CREA Sanità

17° Rapporto Sanità

Il futuro del SSN: *vision* tecnocratiche e aspettative della popolazione

17th Health Report

The future of the IT-NHS: technocratic visions and people's expectations

A cura di / *Edited by*:
Federico Spandonaro, Daniela d'Angela, Barbara Polistena

ISBN 978-88-99078-48-5

© 2021 C.R.E.A. Sanità
SEDE LEGALE
Piazza A. Mancini, 4 - interno G11 - 00196 Roma - Italia

Finito di stampare nel mese di Dicembre 2021
presso Locopress Industria Grafica - Mesagne (BR)
per conto di Locorotondo Editore
È vietata la riproduzione, la traduzione, anche parziale o ad uso interno o didattico, con qualsiasi mezzo effettuata, non autorizzata.

Presentazione

Presentation

PRESENTAZIONE

Siamo lieti di presentare la 17ª edizione del Rapporto Sanità elaborato dal Centro per la Ricerca Economica Applicata in Sanità (C.R.E.A. Sanità).

Quest'anno il *focus* del Rapporto è dedicato agli effetti prospettici della pandemia e degli interventi attesi per effetto delle risorse rese disponibili dal programma *Next Generation* EU.

Abbiamo cercato di analizzare la *vision* espressa dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza per il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e metterla a confronto con le aspettative della popolazione, raccolte con una *survey* promossa su un campione rappresentativo della popolazione italiana.

Con la produzione di nuove evidenze nell'ambito delle politiche sanitarie, speriamo di contribuire alla formulazione di scelte illuminate nel campo della Sanità, evidenziando la necessità di un cambiamento importante nel SSN, guidato dall'esigenza di ripensare i modelli di servizio sulla base delle opportunità offerte dalle nuove tecnologie, in particolare quelle che si riferiscono alla cosiddetta transizione digitale.

La struttura del Rapporto rimane quella consolidatasi negli anni (rimandiamo alla Guida alla lettura che segue).

La realizzazione del Rapporto è resa possibile dalla *partnership* fra C.R.E.A. Sanità e alcune Aziende particolarmente sensibili alla importanza della ricerca a supporto del dibattito sulle politiche sanitarie.

Desideriamo ringraziare per il contributo di idee e competenze fornito per la realizzazione del Rapporto: il comitato scientifico di C.R.E.A. Sanità formato da Renato Balduzzi, Paolo Bordon, Roberta Crialesi, Pietro Derrico, Cesare Fassari, Tiziana Frittelli, Francesco Gabbrielli, Antonio Gaudioso, Paolo Misericordia, Giovanni Monchiero, Carlo Riccini, Giovanna Scroccaro e Angelo Tanese come anche il tavolo di esperti composto da Paolo Bordon, Tiziano Carradori, Ettore Cinque, Roberta Crialesi, Flori Degrassi, Dario Focarelli, Giovanni Leonardi, Domenico Mantoan, Marco Marchetti, Sebastiano Musumeci, Carmelo Scarcella, Giovanna Scroccaro, Angelo Tanese, Andrea Urbani, Thomas Widmann.

Inoltre ringraziamo per i loro contributi al volume i colleghi di altri Centri di ricerca e Istituzioni: Domenico Attanasi, Fausto Bartolini, Rossana Berta, Elenka Brenna, Raffaele Cassa, Mariano Corso, Deborah De Cesare, Serafino De Giorgi, Giuseppe Ducci, Ernesto Esposito, Vincenzo De Luca, Francesco Gabbrielli, Simone Grisenti, Emanuele Lettieri, Paolo Locatelli, Alfio Lucchini, Cristina Masella, Giuseppe Nicolò, Mattia Olive, Marco Percudani, Paolo Santurri, Domenico Semisa, Chiara Sgarbossa, Fabrizio Storace, Marco Vaggi, Davide Liborio Vetrano.

C.R.E.A. Sanità nasce nel 2013 come Consorzio promosso dall'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e dalla Federazione Italiana Medici di Medicina Generale (F.I.M.M.G.), ereditando l'attività di ricerca sviluppata sin dagli anni '90, da un *team* multidisciplinare di ricercatori, che hanno sviluppato un approccio olistico e caratterizzato dal rigoroso utilizzo di analisi quantitative ed il coinvolgimento di tutti gli *stakeholder* del sistema sanitario, in ossequio alla complessità e alla natura multi-dimensionale dei sistemi sanitari, nonché il forte contenuto etico che caratterizza le politiche sanitarie.

C.R.E.A. Sanità è riconosciuto come Centro di ricerca da Eurostat, Istat e Ministero della Salute ed è composto da economisti, epidemiologi, ingegneri

biomedici, giuristi, statistici, in larga misura operanti presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e l'Università Telematica San Raffaele di Roma.

Attualmente, oltre l'attività di ricerca, svolge anche attività formativa, in convenzione con il Dipartimento di Economia e Finanza dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", l'Università degli studi di Roma Tre, l'Università Telematica San Raffaele; supporta inoltre vari Enti pubblici (fra cui il Ministero della Salute) e Aziende private del settore sanitario.

Con il supporto incondizionato di:

PRESENTATION

We are glad to present the 17th Health Report drawn up by the Centre for Applied Health Economics (C.R.E.A. Sanità).

This year the Report focuses on the prospective effects of the pandemic and the measures and interventions expected as a result of the resources made available by the Next Generation EU plan.

We have tried to analyse the vision expressed by the National Recovery and Resilience Plan for the Italian National Health Service (IT-NHS) and compare it with people's expectations, elicited through a survey made on a representative sample of the Italian population.

By providing new evidence in the field of health policies, we hope to contribute to making enlightened choices in the health sector, highlighting the need for a major change in the IT-NHS, driven by the need to rethink service models on the basis of the opportunities offered by new technologies, particularly those that refer to the so-called digital transition.

The structure of the Report remains the same as it has been over the years.

The drafting of the Report is made possible by the partnership between C.R.E.A. Sanità and a number of companies that are particularly sensitive to the importance of research in supporting the debate on health policies.

We would like to thank for the contribution of ideas and skills provided for drafting the Report: the scientific committee of C.R.E.A. Sanità made up of R. Balduzzi, P. Bordon, R. Crialesi, P. Derrico, C. Fassari, T. Frittelli, F. Gabbrielli, A. Gaudioso, P. Misericordia, G. Monchiero, C. Riccini, G. Scroccaro and A. Tanese, as well as the other experts we have involved in the discussion on the Health Report development, composed of T. Carradori, E. Cinque, F. Degrassi, D. Focarelli, G. Leonardi, D. Mantoan, M. Marchetti, S. Musumeci, C. Scarcella, A. Urbani and T. Widmann.

We would also like to thank colleagues from other Research Centres and Institutions for their contributions to the Report: D. Attanasi, F. Bartolini, R. Berta, E. Brenna, R. Cassa, M. Corso, D. De Cesare, S. De Giorgi, G. Ducci, E. Esposito, V. De Luca, S. Grisenti, E. Lettieri, P. Locatelli, A. Lucchini, C. Masella, G. Nicolò, M. Olive, M. Percudani, P. Santurri, D. Semisa, C. Sgarbossa, F. Storace, M. Vaggi and D.L. Vetrano

C.R.E.A. Sanità was established in 2013 as a Consortium promoted by the Rome University "Tor Vergata" and the Italian Federation of General Practitioners (F.I.M.M.G.). It has followed up the research activity developed since the 1990s by a multidisciplinary team of researchers, who developed a holistic approach characterised by the rigorous use of quantitative analyses and the involvement of all stakeholders in the health system, considering the complexity and multi-dimensional nature of health systems, as well as the strong ethical content that characterises health policies.

C.R.E.A. Sanità is recognised as a Research Centre by Eurostat, Istat and the Ministry of Health and is composed of economists, epidemiologists, biomedical engineers, lawyers and statisticians, mostly working at the Rome University "Tor Vergata" and the Rome Telematic University "San Raffaele".

Besides research activities, it currently carries out also training activities, in agreement with the Department of Economics and Finance of the Rome University "Tor Vergata", the Rome University "Roma Tre" and the Telematic University "San

Raffaele". It also supports various public bodies (including the Ministry of Health), and private companies in the health sector.

With the unconditional support of:

Il futuro del SSN: *vision* tecnocratiche e aspettative della popolazione

A cura di
FEDERICO SPANDONARO, DANIELA D'ANGELA, BARBARA POLISTENA

Coordinamento scientifico ed editoriale
BARBARA POLISTENA

Autori

ATTANASI DOMENICO
Avvocato penalista del Foro di Brindisi.
Direttore Generale Fondazione AIGA "T. Bucciarelli"

BARTOLINI FAUSTO
Farmacista.
Direttore Dipartimento assistenza farmaceutica USL Umbria 2

BERNARDINI ANNA CHIARA
Economista.
Responsabile area formazione C.R.E.A. Sanità. Assegnista di ricerca presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

BERTA ROSSANA
Medico chirurgo.
Dirigente U.O. Chirurgia bariatrica e metabolica dell'Azienda Ospedaliera-Universitaria di Pisa

BRENNA ELENKA
Economista. *Master* in *Health Economics*. Dottorato di ricerca in Economia. Abilitazione a Professore Associato in SECS P/03, Scienza delle Finanze.
Ricercatrice in Economia presso il Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali dell'Università di Pavia

CARRIERI CIRO
Economista. *Master* in Economia e Management della Sanità.
Assegnista di ricerca presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

CASSA RAFFAELE
Ricercatore socio-economico. Socio fondatore di Codres (Cooperativa Documentazione Ricerca Economico Sociale). Responsabile Settore Elaborazione Statistica e Indagini *Computer Assisted*

CORSO MARIANO
Professore Ordinario di *"Leadership and Innovation"* al Politecnico di Milano è co-fondatore e membro del comitato scientifico degli Osservatori *Digital Innovation*. È responsabile scientifico di numerosi osservatori tra i quali "Sanità Digitale".
Responsabile Scientifico, Osservatorio Sanità Digitale

D'ANGELA DANIELA
Ingegnere biomedico. *Master* in *Management and Clinical Engineering* ed ingegneria clinica.
Presidente del Consiglio di Amministrazione e Direttore Ricerca C.R.E.A. Sanità. Professore incaricato presso l'Università degli studi di Roma "Tor Vergata"

D'ANGELA CLAUDIA
Economista.
Collaboratrice C.R.E.A. Sanità

D'ERRICO MARGHERITA
Biologa.
Master in *Healthcare Policy, Innovation and Management.*
Ricercatrice C.R.E.A. Sanità

DE CESARE DEBORAH
Laurea in *Management Engineering* con una specializzazione in *Energy and Environmental Management.*
Ricercatrice Senior Osservatorio Sanità Digitale

DE GIORGI SERAFINO
Psichiatra.
Direttore Dipartimento Salute Mentale ASL Lecce

DUCCI GIUSEPPE
Psichiatra.
Direttore Dipartimento Salute Mentale ASL Roma 1

ESPOSITO ERNESTO
Già Direttore Generale Dipartimento Politiche della Persona, Regione Basilicata

DE LUCA VINCENZO
Ingegnere Medico. *Master* in Economia e *Management* della Sanità

GABBRIELLI FRANCESCO
Chirurgo. Direttore del Centro Nazionale per la Telemedicina e le Nuove Tecnologie Assistenziali, Istituto Superiore di Sanità

GIORDANI CRISTINA
Economista. *Master* in Economia e *Management* dei Servizi Sanitari.
Funzionario giuridico presso il Ministero della Salute.
Collaboratore C.R.E.A. Sanità

GRISENTI SIMONE
Avvocato.
Vice Procuratore Onorario presso il Tribunale di Pistoia

LETTIERI EMANUELE
Professore Ordinario di *Health Technology Assessment* al Politecnico di Milano e Responsabile Scientifico dell'Osservatorio Sanità Digitale.
Direttore del *Master Executive* in Gestione dell'Innovazione in Sanità (EMGIS) e Direttore del *Master* Internazionale in *Business Analytics & Big Data* (BABD) *for Healthcare & Biotech* erogati da MIP *Graduate School of Business*

LOCATELLI PAOLO
Responsabile Scientifico, Osservatorio Sanità Digitale.
Co-direttore dell'*Executive Master* in Gestione dell'Innovazione in Sanità del MIP Politecnico di Milano

LUCCHINI ALFIO
Psichiatra.
Già Presidente FeDerSerD, Centro Studi Consumi e Dipendenze – Ce.R.Co.

MASELLA CRISTINA
Professore Ordinario di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano.
Responsabile Scientifico dell'Osservatorio Sanità Digitale

NICOLÒ GIUSEPPE
Psichiatra.
Direttore Dipartimento Salute Mentale e delle Dipendenze ASL Roma 5

OLIVE MATTIA
Dottorando presso il Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano.
Analista, Osservatorio Sanità Digitale

PERCUDANI MARCO
Psichiatra.
Direttore Dipartimento Salute Mentale e delle Dipendenze - ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda

PLONER MARIA ESMERALDA
Economista. Master in Economia e Gestione Sanitaria.
Ricercatore C.R.E.A. Sanità

POLISTENA BARBARA
Statistica, PhD. *Master* in Economia e *Management* dei Servizi Sanitari. *Master* in Statistica per la Gestione dei Sistemi Informativi.
Componente del Consiglio di Amministrazione e Direttore Scientifico C.R.E.A. Sanità.
Professore a contratto presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

QUATTRICIOCCHI ERIKA
Economista. *Master* in Economia e *Management* dei Servizi Sanitari.

SANTURRI PAOLO
Ricercatore socio-economico. Socio fondatore di Codres (Cooperativa Documentazione Ricerca Economico Sociale).
Responsabile Relazioni esterne, Settore Indagini di campo, Attività di analisi e documentazione

SEMISA DOMENICO
Psichiatra.
Direttore Dipartimento Salute Mentale ASL Bari

SGARBOSSA CHIARA
Ingegnere Gestionale, Master in Gestione d'Impresa e Sviluppo Organizzativo.
Direttrice dell'Osservatorio Sanità Digitale del Politecnico di Milano

SPANDONARO FEDERICO
Economista. Professore Straordinario presso l'Università Telematica San Raffaele.
Presidente del Comitato scientifico C.R.E.A. Sanità

STARACE FABRIZIO
Psichiatra
Direttore Dipartimento Salute Mentale e Dipendenze Patologiche AUSL di Modena

VAGGI MARCO
Psichiatra
Già Direttore Dipartimento Salute Mentale e Dipendenze ASL 3 Genova

VETRANO DAVIDE LIBORIO
Medico geriatra ed epidemiologo, Phd. *Postdoctoral fellow* presso l'*Aging Research Center* del *Karolinska Institutet* di Stoccolma, Svezia. Consulente scientifico per Italia Longeva, Rete nazionale per l'invecchiamento e la longevità attiva.

Attività amministrative e di segreteria

BONO MARTINA
Responsabile segreteria C.R.E.A. Sanità

FRATINI ADRIANA
Responsabile Amministrazione C.R.E.A. Sanità

Guida alla lettura del Rapporto annuale di C.R.E.A. Sanità

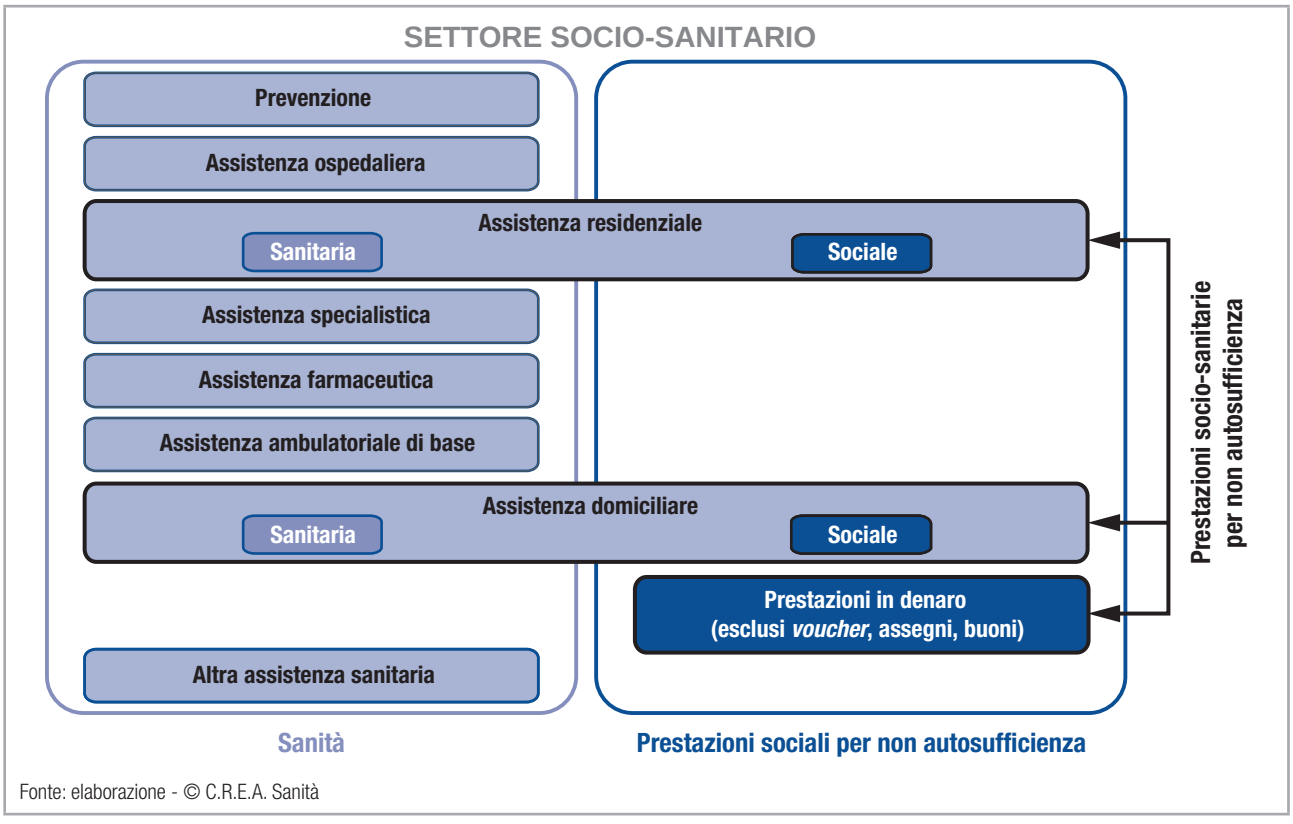
La 17ª edizione del Rapporto annuale di C.R.E.A. Sanità mantiene la struttura consolidatasi negli ultimi anni: rimandando alla lettura anche delle "guide" pubblicate negli ultimi anni, ricordiamo qui solo alcuni aspetti essenziali.

L'ambito

Il *focus* resta il settore sanitario "allargato", intendendo in tal modo la Sanità stricto sensu e quella parte di prestazioni sociali erogate a fronte di bisogni determinati dagli esiti di patologie che conducono alla non-autosufficienza ed alla disabilità. Si tratta in larga misura di prestazioni riconducibili alla cosiddetta LTC *(Long Term Care)*, definibile come assistenza alle condizioni che prevedono "presenza di restrizioni alla partecipazione, associate a problemi di salute"; per inciso e precisione, non si parla di "persone con disabilità", quanto di "persone con limitazioni funzionali".

Si noti che, in Italia, il settore sanitario è caratterizzato da un sistema di prestazioni prevalentemente in natura, con una limitata quota di prestazioni in denaro erogate dalle ASL, per lo più sotto forma di *voucher* (regionalmente denominati anche "assegni di cura" e "buoni socio-sanitari"); le prestazioni per la LTC, se escludiamo i *voucher* erogati dai Comuni, sono invece in larga misura erogazioni in denaro senza un vincolo di destinazione.

Figura A. La composizione del settore socio-sanitario



Fonte: elaborazione - © C.R.E.A. Sanità

La struttura

Il 17° Rapporto Sanità mantiene la strutturazione in 4 parti.

Nella prima si fornisce un inquadramento del contesto in cui si muove il settore socio-sanitario italiano: gli aspetti socio-economici e demografici, il finanziamento pubblico, la spesa e le possibili misure di Performance.

La seconda parte è dedicata alle analisi per area assistenziale: prevenzione, ospedaliera, residenziale, specialistica, farmaceutica e dispositivi medici, primaria e territoriale, domiciliare, provvidenze in denaro.

La terza parte è destinata alla analisi degli impatti economici della Sanità.

La quarta parte ospita ulteriori attività e partnership promosse da C.R.E.A. Sanità.

Vale la pena sottolineare che, pur nella coerenza dell'assetto complessivo del volume, i singoli capitoli rappresentano contributi monografici indipendenti, che approfondiscono tematiche emergenti individuate da parte del team di ricerca di C.R.E.A. Sanità.

Da ultimo segnaliamo che per migliorare la fruibilità del Rapporto, ad ogni capitolo è associata una sezione di *key indicators*, che hanno la finalità di rappresentare uno strumento sintetico per monitorare, anno dopo anno, l'evoluzione dei singoli settori analizzati.

Inoltre, a ciascun capitolo è anche associata una sintesi in inglese, con l'obiettivo di permettere la divulgazione del lavoro presso Istituzioni e Centri di ricerca esteri, diffondendo così una maggiore conoscenza dell'evoluzione del Servizio Sanitario Nazionale italiano.

Il Rapporto, infine, si chiude con un riepilogo regionale, funzionale a permettere una (ri)lettura complessiva e trasversale delle evidenze proposte, sintetizzate per ogni singola Regione.

Il coordinatore scientifico ed editoriale
Barbara Polistena

Indice/*Index*

Presentazione 3
Presentation

Introduzione
Il futuro del SSN: vision tecnocratiche e aspettative della popolazione 17
The future of the IT-NHS: technocratic visions and people's expectations
d'Angela D., Polistena B., Spandonaro F.

Capitolo 1 - Il contesto socio-demografico 45
Chapter 1 - The socio-demographic context
Carrieri C.
English Summary 83
Key Indicators 85

Capitolo 2 - Il finanziamento: livello e risanamento 91
Chapter 2 - Founding: level of financing and recovery
Ploner ME.
English Summary 117
Key Indicators 119

Capitolo 3 - La spesa 125
Chapter 3 - Health expenditure

Capitolo 3a - L'evoluzione della spesa: confronti internazionali e nazionali 129
Chapter 3a - The evolution of health expenditure in national and international comparisons
Ploner ME., Polistena B.
English Summary 146

Capitolo 3b - Il Personale del Servizio Sanitario Nazionale Italiano 148
Chapter 3b - Healthcare staff: dynamics and perspectives
Di Luca V.
English Summary 157
Key Indicators 159

Capitolo 4 - Indicatori di *Performance* 163
Chapter 4 - Performace indicators

Capitolo 4a - Indicatori di *Performance*: impoverimento, catastroficità e disagio economico delle famiglie 167
Chapter 4a - Performace indicators: impoverishment, catastrofic expenditure and economic discomfort
d'Angela D., Spandonaro F.
English Summary 184
Key Indicators 186

Capitolo 4b - Indicatori di *Performance*: le *Performance* Regionali 190
Chapter 4b - Performance indicators: regionals Performance
d'Angela D., d'Angela C., Carrieri C., Polistena B., Spandonaro F.
English Summary 201
Key Indicators 203

Capitolo 5 - Prevenzione: il finanziamento del Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 207
Chapter 5 - Prevention: National Vaccine Prevention Plan funding
Giordani C.
English Summary 233
Key Indicators 235

Capitolo 6 - L'assistenza ospedaliera 243
Chapter 6 - Hospital care

Capitolo 6a - Assistenza ospedaliera: evoluzione e l'impatto del COVID 247
Chapter 6a - Hospital care: evolution and COVID impact
Carrieri C., d'Angela D., Spandonaro F.
English Summary 264

Capitolo 6b - Assistenza ospedaliera: il ricorso al ricovero per polmonite 265
Chapter 6b - Hospital Care: pneumonia hospitalization
d'Angela D., Carrieri C., Spandonaro F.
English Summary 274

Capitolo 6c - Il ricorso alla laparoscopia nella chirurgia delle ernie ventrali 276
Chapter 6c - Hospital care: laparoscopy in ventral hernias surgery
d'Angela D., Berta R., Carrieri C.
English Summary 288
Key Indicators 289

Capitolo 7 - Assistenza Residenziale: le risposte del SSN ai bisogni degli anziani 293
Chapter 7 - Residential Care: NHS answer to elderly needs
Brenna E.
English Summary 313
Key Indicators 314

Capitolo 8 - Assistenza specialistica ambulatoriale 319
Chapter 8 - Specialistic Outpatient Care

Capitolo 8a - L'evoluzione dell'assistenza specialistica ambulatoriale 323
Chapter 8a - Specialistic Outpatient Care: evolution
Bernardini AC., Polistena B.
English Summary 336

Capitolo 8b - Specialistica ambulatoriale: la stima del bisogno di prestazioni 338
Chapter 8b - Methodologies for estimating the need for specialist outpatient services
Polistena B., Spandonaro F., Esposito E.
English Summary 352
Key Indicators 353

Capitolo 9 - Assistenza farmaceutica e dispositivi medici 357
Chapter 9 - Pharmaceutical and medical devices

Capitolo 9a - Assistenza farmaceutica 361
Chapter 9a - Pharmaceutical care
Polistena B., Bernardini AC.
English Summary 380

Capitolo 9b - I farmaci oncologici in Italia: consumo e spesa 381
Chapter 9b - Pharmaceutical Care: oncologic drugs' consumption and spending
d'Errico M.
English Summary 392

Capitolo 9c - *Governance* dei Dispositivi Medici 393
Chapter 9c - Medical Devices Governance
d'Angela D., Polistena B., Spandonaro F.
English Summary 403
Key Indicators 404

Capitolo 10 - Assistenza primaria 409
Chapter 10 - Primary care
Spandonaro F.
English Summary 419
Key Indicators 421

Capitolo 11 - Assistenza domiciliare 425
Chapter 11 - Home care
Vetrano DL.
English Summary 434
Key Indicators 435

Capitolo 12 - Provvidenze in denaro 437
Chapter 12 - Cash benefits and allowances
Ploner ME.
English Summary 455
Key Indicators 456

Capitolo 13 - L'industria sanitaria: evoluzione e prospettive 461
Chapter 13 - The healthcare industry: evolution and prospects
d'Angela D., Carrieri C.

English Summary 471
Key Indicators 473

Capitolo 14 - E-Heath 477
Chapter 14 - E-Health

Capitolo 14a - Lo sviluppo della Sanità digitale in Italia:
le principali evidenze dell'Osservatorio del Politecnico di Milano 481
Chapter 14a - The development of digital health in Italy:
the main evidences from the Milan Polytechnic Observatory
Corso M., De Cesare D., Lettieri E., Locatelli M., Masella C., Olive M., Sgarbossa C.
English Summary 495

Capitolo 14b - Elementi fondamentali per gestire l'innovazione digitale del sistema sanitario italiano:
nuovi servizi sanitari, gestione dei dati a fini di cura e studio, sviluppo del machine learning in sanità .. 496
Chapter 14b - Fundamental elements for managing the digital innovation of the IT-NHS:
new health services, data management for treatment and study purposes, development of machine learning in health
Gabbrielli F.
English Summary 507

Capitolo 15 - Approfondimenti su singole patologie 509
Chapter 15 - Studies on single pathologies

Capitolo 15a - Le Performance Regionali nella salute mentale: focus sulla schizofrenia 513
Chapter 15a - Regional Performance in Mental Health: focus on Schizophrenia
De Giorgi S., Ducci G., Nicolò G., Percudani M., Staraca F., Semisa D., Spandonaro F., Vaggi M.
English Summary 519

Capitolo 15b - Impatto organizzativo sanitario, giudiziario ed economico della tossicodipendenza in Italia .. 520
Chapter 15b - Health, judicial and economic organizational impact of drug addiction in Italy
Attanasi D., Bartolini F., d'Angela D., Grisenti S., Lucchini A., Spandonaro F., Quattrociocchi E.
English Summary 525

Capitolo 15c - La qualità della vita nella malattia di Fabry 527
Chapter 15c - HrQol in Fabry desease
Polistena B., Spandonaro F.
English Summary 534

Capitolo 16 - Il giudizio degli italiani sul Servizio Sanitario Nazionale 535
Chapter 16 - IT-NHS by Italians Citizen Perception
d'Angela D., Polistena B., Cassa R., Santurri P., Spandonaro F.
English Summary 548

Riepilogo regionale/*Regional synopsys*..... 551

Introduzione

Il futuro del SSN: *vision* tecnocratiche e aspettative della popolazione

The future of the IT-NHS: technocratic visions and people's expectations

Il futuro del SSN: *vision* tecnocratiche e aspettative della popolazione

d'Angela D.[1], Polistena B.[1], Spandonaro F.[2]

L'Europa, nel momento in cui scriviamo, combatte con una nuova ondata di contagi di COVID; non è per ora prevedibile quale ne sarà l'impatto in Italia, e quindi il rischio di "inaugurare" una nuova fase emergenziale.

In ogni caso, e confidando che ciò non avvenga, dopo quasi due anni di emergenza causata dalla pandemia, sembra non più procrastinabile il tentativo di formulare qualche valutazione sulle prospettive del Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

A scanso di equivoci, sottolineiamo che ci concentreremo sulle prospettive del SSN, trascurando volutamente considerazioni sulla gestione della pandemia. Si ritiene, infatti, che non sia ancora venuto il tempo per trarre conclusioni su una fase così drammatica, che tanto ha coinvolto il SSN; prudenza necessaria, in particolare, in ragione della difficoltà di valutare le *Performance* regionali, operazione che richiederebbe di superare l'intrinseca complessità di dare un "valore" all'effetto "sorpresa". Tale effetto impedisce confronti regionali non distorti, in quanto ha impattato in modo evidentemente difforme nelle diverse aree; analoga riflessione vale anche per l'incidenza dei contagi e quindi per la pressione sulle strutture; ci sembra, quindi, che per trarre conclusioni sulla gestione della emergenza, sia prudente attendere il consolidamento delle informazioni disponibili, tanto sugli esiti della pandemia, quanto sulle effettive risposte regionali.

Come anticipato, non è però possibile sottrarsi all'imperativo di valutare le prospettive evolutive del SSN, perché il Paese deve prendere decisioni (in verità non solo in campo sanitario) non procrastinabili e i cui esiti rischiano di essere discriminanti per il futuro della nostra Società.

Come argomenteremo più approfonditamente nel seguito, il nodo centrale sembra essere quello della implementazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), che porta risorse per investimenti senza precedenti: condizione necessaria, ancorché evidentemente non sufficiente, per modificare le traiettorie di crescita del Paese, oltre che la resilienza del SSN.

Il PNRR è una occasione irripetibile, il cui esito (come sperabile) sarà quello di rilanciare il Paese; ma potrebbe anche essere disastrosa, qualora le scelte di investimento fossero quelle sbagliate.

Al fine di fornire un contributo per "non sbagliare", iniziamo con l'osservare che le scelte fatte in tema di Sanità sono il frutto di anni di discussioni interne al SSN; non stupisce, allora, che come tradizione del nostro servizio sanitario, gli interventi previsti si concentrino sul lato dell'offerta, con l'obiettivo di riadattarla alle nuove esigenze, ivi comprese quelle emerse nella fase pandemica.

Poca o nessuna attenzione è stata, però, deputata a raccogliere i "desiderata" dei cittadini, nella pretesa, non scontata, che il SSN sia certamente in grado di coglierli e rappresentarli: in altri termini, si persegue il cambiamento, adottando una visione sostanzialmente tecnocratica del SSN.

C.R.E.A. Sanità ha, allora, sentito il bisogno di provare a fornire un contributo al dibattito analizzando, oltre la coerenza interna del PNRR, anche quella esterna, ovvero colmando la mancanza di una verifica della coerenza del Piano con le aspettative dei

[1] C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
[2] C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma

cittadini.

Per fare ciò, abbiamo chiesto direttamente ai cittadini, mediante una *survey* svolta su un campione rappresentativo della popolazione italiana, quali siano a loro parere i punti di forza del SSN, gli elementi di malcontento, e le loro priorità per il futuro.

Ciò premesso, iniziamo la nostra disamina osservando che il futuro del SSN sarà, ovviamente, condizionato dalle eredità lasciate dalla pandemia: da questo punto di vista, se gli effetti della vaccinazione saranno persistenti, ovvero potrà essere possibile "convivere" con il COVID senza dover affrontare nuove emergenze, le eredità della pandemia che dovranno essere gestite dalla politica sanitaria è presumibile che siano principalmente legate a tre aspetti distinti:

- gli esiti del cosiddetto *long*-COVID
- il recupero delle prestazioni trascurate durante l'emergenza (e dei relativi esiti)
- la sfida della "messa a terra" del PNRR.

Evidentemente, i tre aspetti sono interrelati: i primi due implicano un futuro "aggravio" di oneri per il SSN; e, visto che il sistema "pre-COVID" si è dimostrato avere insufficienti margini di capacità produttiva in eccesso (o insufficiente flessibilità), vi si potrà fare fronte, in modo efficace, solo promuovendo una nuova organizzazione, più efficiente, del SSN; in altri termini, determinando una maggiore produttività, che dovrebbe essere il frutto del "terzo aspetto", ovvero quello del buon esito degli investimenti pianificati nel PNRR.

Sui primi due punti, malgrado le informazioni disponibili siano ancora frammentarie, la situazione è probabilmente seria ma forse non davvero "critica", almeno non quanto si potesse temere.

Sui bisogni legati al *long*-COVID ancora non disponiamo di una evidenza che ci permetta di fare previsioni: si può, però, ipotizzare che si tratterà di problematiche quantitativamente rilevanti ma "croniche" e, quindi, in qualche modo "diluibili" nel tempo; rilevanti per effetto sia del numero di contagiati con decorsi complessi, sia perché riguarda anche i non contagiati, come i grandi anziani, sui quali il *lockdown* e la "segregazione" in casa produrrà effetti negativi. Sebbene non ci siano noti studi in tal senso, riteniamo facile paventare che la perdita di auto-sufficienza delle persone più fragili rappresenterà in prospettiva un problema per i servizi pubblici; in compenso, se si tratterà, come probabile, di problematiche essenzialmente croniche, queste implicheranno una presa in carico "diluita" nel tempo che, in termini organizzativi, risulta scarsamente (o meno) impattante.

Sul tema del recupero delle prestazioni, va detto che gli esiti (negativi) dei ritardi nei controlli e nelle diagnosi, come anche negli atti di prevenzione, pur clinicamente significativi, non sono purtroppo recuperabili e, quindi, paradossalmente, non rappresentano un tema gestionale per il SSN.

Diversamente, è doveroso, e urgente, mettere in atto misure per recuperare le mancate diagnosi e ridurre le liste di attesa (specialmente quelle chirurgiche), onde limitare i danni che, certamente, già si sono provocati con i ritardi accumulati.

La presa in carico delle problematiche segnalate richiede risorse (umane e in alcuni casi anche strutturali, come avviene per le sale operatorie) ed evoluzioni organizzative: emerge, quindi, una problematica legata ai costi di gestione della "convivenza con il COVID", che non si esaurisce, quindi, con l'aspetto vaccinale.

A fronte di queste esigenze prospettiche, non ci sembra di intravedere previsioni di finanziamento del SSN che ne tengano adeguatamente conto.

Come argomentato nel Capitolo 2, l'incremento del finanziamento annuo del SSN, nel 2020, è stato raddoppiato (per quanto, in valori assoluti si trattasse di cifre modeste); nel 2021 ha, poi, registrato un "balzo in avanti", perché è stato incorporato nel finanziamento quanto stanziato l'anno precedente per far fronte alla pandemia.

Peraltro, non sarebbe davvero un incremento

"netto", poiché, secondo le Regioni[3], lo stanziamento aggiuntivo sarebbe risultato insufficiente a coprire i maggiori oneri del COVID.

Indipendentemente da questo aspetto, da quanto si evince dalla Legge di Bilancio 2021, già dal 2023 si invertirà la tendenza e se si confermeranno le indicazioni normative, nel giro di 2/3 anni il finanziamento si riporterà sulla traiettoria (invero modesta) di crescita del periodo pre-pandemia (Figura 1.).

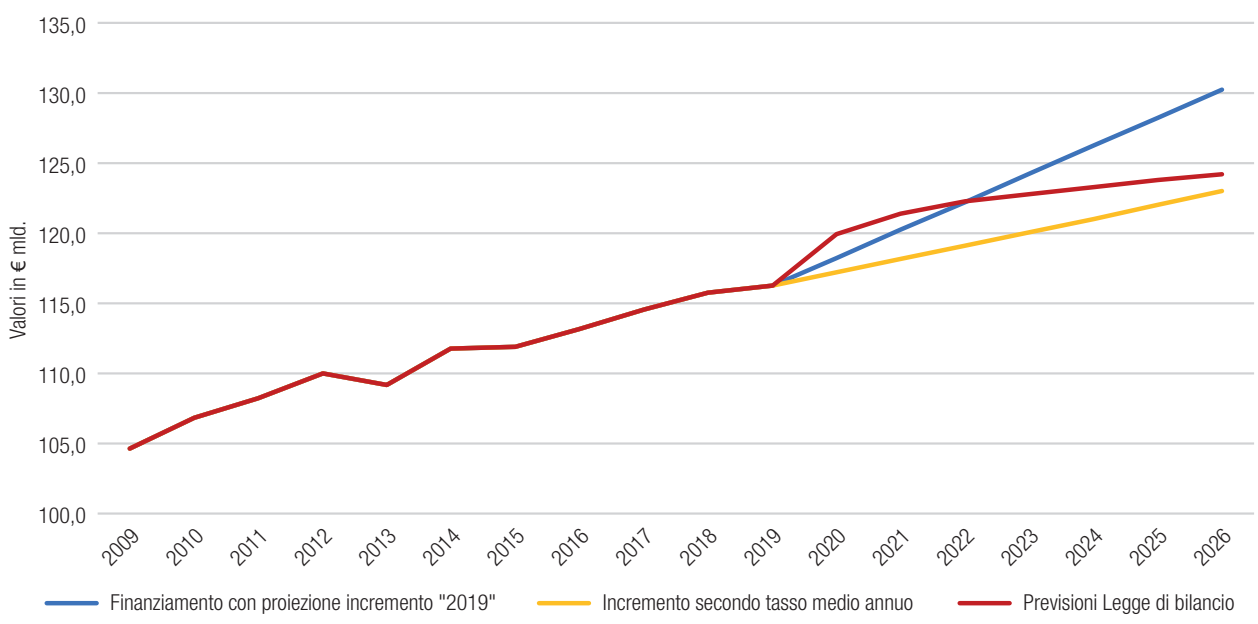
In termini macro-economici, è immediato interpretare la ratio dei *trend* descritti: si conferma che stiamo vivendo in una "bolla" temporanea, caratterizzata dalla sospensione del Patto di Stabilità, e quindi dalla possibilità di spendere in disavanzo; ma la "bolla" è destinata a scoppiare, e lascerà il Paese con un debito che si aggira intorno al 160% del PIL: un livello che, purtroppo, fa presagire un ritorno ad una fase di "austerità".

Una "previsione" che non può essere scevra di preoccupazioni, perché a meno di cambiamenti "*disruptive*", il finanziamento sembrerebbe destinato a confliggere con le esigenze reali sopra evidenziate.

Inoltre, il quadro debitorio sarà ulteriormente aggravato dagli effetti "indiretti" del PNRR: infatti, come approfondiremo nel prossimo paragrafo, intanto le risorse previste nel Piano genereranno debito per circa due terzi del loro ammontare, e poi il Piano stesso, ampliando l'offerta, implica una necessità di maggiore finanziamento corrente. Ad esempio, sembra evidente come il potenziamento delle strutture territoriali, vero investimento "*core*" del PNRR, richiederà anch'esso un incremento di spesa per il personale (e non solo).

Malgrado la pandemia abbia dimostrato (se mai ce ne fosse stato bisogno) che il livello di finanziamento del SSN è una scelta politica (nel dibattito politico, tanto si riteneva sufficiente prima, quanto si ritiene insufficiente oggi), è del tutto evidente che, finita l'emergenza, anche gli altri capitoli di spesa pubblica reclameranno attenzione.

Figura 1. Finanziamento del SSN



Fonte: elaborazioni su dati Corte dei Conti e Leggi di programmazione - © C.R.E.A. Sanità

[3] Le Regioni dichiarano il *default* sanitario: "Siamo sotto di 2,2 mld e abbiamo finito i soldi. Senza interventi dello Stato non riusciremo a garantire ulteriori costi pandemia e dovremo aumentare le tasse a cittadini e imprese", Quotidiano Sanità, 16 Novembre 2021

Paradossalmente, malgrado nell'opinione pubblica sembra essersi diffusa la convinzione che siano finiti i "problemi economici" del SSN, una analisi critica dovrebbe portare a concludere che la situazione finanziaria non è, affatto, "rosea".

Quella citata è una falsa convinzione, poiché poggia sull'idea che il futuro finanziamento della Sanità possa essere sostenuto con i fondi del PNRR: si tratta di una aspettativa errata, nella misura in cui sembra esserci bisogno di adeguare la spesa corrente del SSN, mentre il PNRR finanzia (quasi) solo quella in conto capitale.

Si conferma, quindi, che il PNRR è il vero fattore strategico per il futuro del SSN, nel senso di una grande opportunità, ma anche di un fattore di elevato rischio: una grande opportunità perché è la prima, e forse unica, occasione per rilanciare gli investimenti del SSN che, per lungo tempo, sono stati "ridotti al lumicino"; ma anche un rischio, perché il buon esito degli investimenti dipende dall'avere elaborato una (corretta) *vision* sul futuro del SSN, sia in termini degli ammodernamenti/riforme di sistema necessari, sia in termini di obiettivi ultimi degli investimenti.

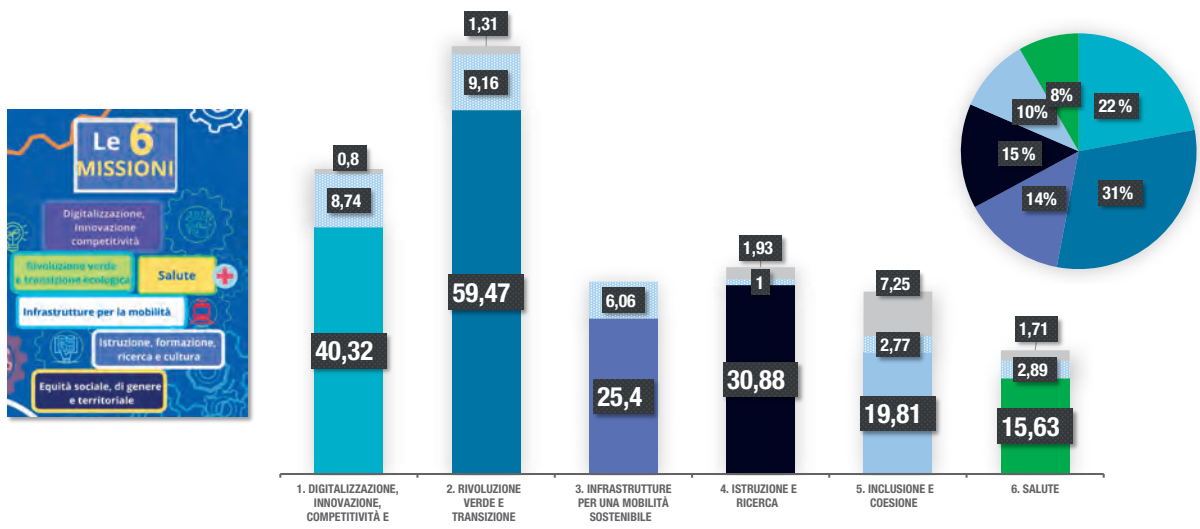
In definitiva, sviluppare una corretta *vision* è condizione necessaria per rendere compatibile la perdurante scarsità di risorse con i bisogni del SSN.

Implicazioni economico-finanziarie del PNRR

Quanto precede obbliga ad analizzare il PNRR da due diversi punti di vista: quello degli effetti finanziari ed economici, e quello della *vision* che esprime sul futuro del SSN.

Iniziando dal primo punto, il *Next Generation EU*, come è noto, mette a disposizione risorse rilevanti (a cui se ne sommano altre, quali quelle del programma di finanziamento *React-EU* e quelle del cosiddetto "fondo complementare"), delle quali l'Italia ha previsto l'impiego massimo richiedibile, ovvero € 191,5 mld.; il punto è che per circa due terzi si tratta di un prestito: il 36,0%, ovvero € 68,9 mld., sono di sostegno non rimborsabile, ma i restanti € 122,6 sono debito.

Figura 2. Risorse del PNRR allocate per missione, € mld. e % sul totale



Fonte: AA.VV. Proposte per l'attuazione del PNRR in sanità: *governance*, riparto, fattori abilitanti e linee realizzative delle missioni[4]

Nello specifico, alla Sanità (missione 6 del PNRR), sono destinate risorse per € 20,2 mld. (complessivamente sui tre fondi sopra citati): in percentuale, alla Sanità va l'8,2% delle risorse previste nel Piano e, quindi, approssimativamente la stessa percentuale che la Sanità rappresenta sul PIL nazionale, a riprova che non siamo in presenza di un acclarato rilancio del finanziamento del settore (Figura 2.).

Se le risorse finanziarie sono, comunque, evidentemente rilevanti, i tempi concessi per la realizzazione del Piano (che deve chiudersi in 5 anni), rimangono l'elemento più sfidante per la sua implementazione: in costanza di "regole", tali tempi sembrano, secondo le evidenze degli Osservatori sugli appalti in Sanità (MASAN, Osservatorio sul Management degli acquisti e dei Contratti in Sanità, Università Bocconi), non rispettabili. Di fatto, il successo del PNRR richiede una maggiore agilità delle amministrazioni, che dipenderà anche da quanto si riuscirà a realizzare in tema di riforma della Pubblica Amministrazione.

Si intravede il rischio che, per aggirare quella che sarà una sicura criticità, invece di ottimizzare il processo, pur di rispettare i tempi, si contraggano/depauperino le fasi di progettazione e valutazione che, di contro, sono essenziali per evitare che le risorse vadano sprecate.

Per quanto concerne l'assegnazione alle Regioni delle risorse, alla data in cui si scrive, è disponibile soltanto la bozza della proposta di riparto dei primi € 8,0 mld. circa di investimenti.

Secondo tale bozza, l'assegnazione delle risorse alle Regioni avverrà sulla base della quota di accesso al FSN del 2021, fatto salvo che alle Regioni del Sud dovrà essere assegnato almeno il 40,0% delle risorse complessive (L. n. 108/2021 Art. 2 comma 6bis).

In questo contesto, tuttavia, va osservato che, data l'"eccezionalità" della situazione, sarebbe stato opportuno prevedere un criterio di riparto più articolato. Un gruppo di lavoro interuniversitario[4], che ci ha visto coinvolti, ha proposto che, ad una base di riparto secondo la quota capitaria "pura", si aggiungessero: una quota dipendente dalla conformità dei piani regionali agli obiettivi nazionali; una quota destinata a ridurre le disparità regionali, una quota premiale per i progetti che prevedono collaborazioni tra Regioni ed, infine, una quota dipendente dal livello di implementazione dei Piani, onde evitare investimenti improduttivi o incompiuti (Figura 3.).

In altri termini, l'approccio al riparto utilizzato non sembra contenere sufficienti garanzie, né sulla capacità degli investimenti di ridurre le disparità (che rimangono il vero punto critico del SSN italiano), né di garantire il rispetto dei tempi (molto stretti per la "messa a terra" del PNRR).

Tra l'altro, sembra, anche, essersi persa l'occasione per promuovere un Federalismo più cooperativo, premiando progetti sviluppati in collaborazione/*partnership* fra Regioni.

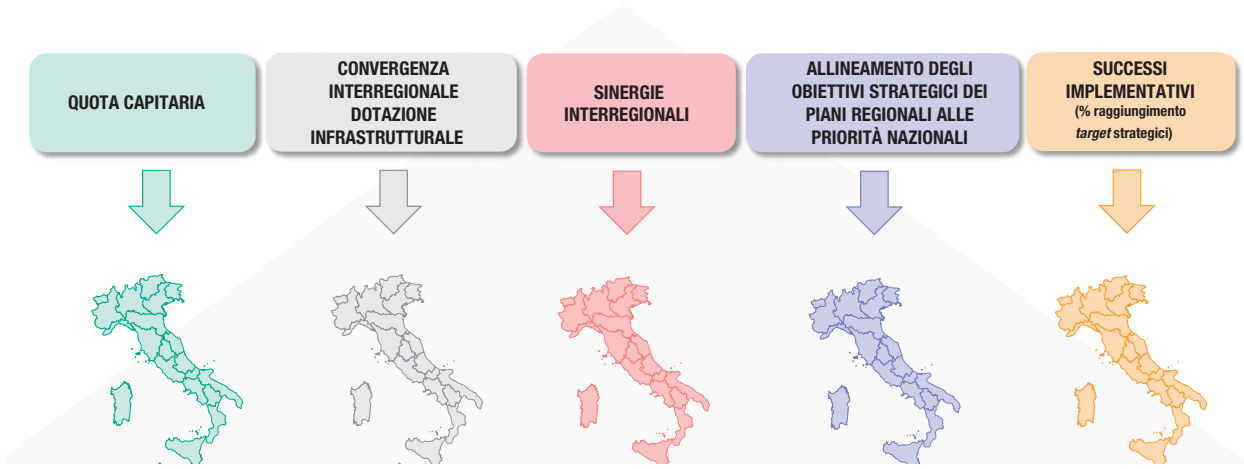
Per quanto concerne le destinazioni, circa il 45,0% delle risorse della missione Salute del PNRR viene destinato all'implementazione della prima Componente (M6C1: reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza territoriale) e il 55,2% alla realizzazione della seconda Componente (M6C2: innovazione, ricerca e digitalizzazione del SSN).

La prima, in buona sostanza, ha come obiettivo il potenziamento dell'assistenza territoriale, tramite la creazione di nuove strutture quali gli Ospedali della Comunità (OdC) e le Case della Comunità (CdC), nonché il rafforzamento dell'assistenza domiciliare e lo sviluppo della telemedicina. La seconda, invece, ha lo scopo di promuovere la digitalizzazione e il rafforzamento del capitale umano del SSN attraverso il potenziamento della ricerca e della formazione.

Si conferma, quindi, l'importanza strategica assegnata tanto al potenziamento del territorio, quanto alla transizione digitale.

[4] Eugenio Anessi Pessina e Americo Cicchetti (Università Cattolica); Barbara Polistena e Daniela D'Angela (Università di Tor Vergata); Cristina Masella (Politecnico di Milano); Giuseppe Costa (Università di Torino); Sabina Nuti, Federico Vola e Milena Vainieri (Scuola Superiore Sant'Anna); Amelia Compagni, Giovanni Fattore, Francesco Longo, Michela Bobini, Francesca Meda, Claudio Buongiorno Sottoriva (Università Bocconi).
Per approfondimenti si rimanda al documento "Proposte per l'attuazione del PNRR in sanità: *governance*, riparto, fattori abilitanti e linee realizzative delle missioni" scaricabile da www.creasanita.it

Figura 3. Il modello di riparto equo, meritocratico e incentivante



Fonte: AA.VV. Proposte per l'attuazione del PNRR in sanità: *governance*, riparto, fattori abilitanti e linee realizzative delle missioni[4]

Allo stesso tempo, si registra una focalizzazione degli investimenti su due modalità di realizzazione: l'edilizia (adeguamenti strutturali) e le attrezzature (ricambio del parco tecnologico).

Modalità che sono probabilmente frutto dell'esigenza di completare investimenti insufficientemente finanziati nel passato, quanto a favorire il rispetto dei tempi (stretti) del PNRR, essendo "muri" e "attrezzature" le attività più facilmente "cantierabili": tuttavia, entrambe le note fanno sorgere dubbi sulla capacità del PNRR di rappresentare un vero motore di ammodernamento del SSN, introducendo il tema della *vision* adottata nel Piano.

La *vision*: dove vogliamo andare con il SSN?

Per identificare la *vision* di sistema contenuta nel PNRR, al di là delle dichiarazioni di principio sul potenziamento del "territorio" e della transizione digitale, è necessario entrare nel merito degli interventi previsti.

Come anticipato, l'elemento strategico è certamente rappresentato dal potenziamento del "territorio": si tratta, peraltro, di un obiettivo del SSN identificato come prioritario già da tempo. A ben vedere, intorno ad esso già ruotava la "Legge Balduzzi", datata 2012 (e ancora prima la cosiddetta riforma ter della Sanità dell'allora Ministro Bindi): la pandemia ha, semmai, il "merito" di avere ridato "forza" alla questione, per effetto delle critiche piovute sul comparto, da più parti "accusato" di non avere adeguatamente risposto alla sfida pandemica. "Accuse" che, peraltro, andrebbero almeno circoscritte: infatti, ci sembra oggettivo che lo *stress* sistemico generato dal COVID sia legato ai casi di malattia severa, che di fatto sono oggi trattabili solo in ospedale; non essendo stata ancora trovata una strategia terapeutica davvero efficace, o di facile implementazione, e principalmente da usare nel cosiddetto *setting* "territoriale", va da sé che il comparto poco poteva fare, almeno da un punto di vista clinico, nelle fasi più gravi della pandemia.

Ovviamente, ma su questo il già citato "effetto sorpresa" ha certamente un peso non irrilevante, i Dipartimenti di Prevenzione si sono trovati a dover gestire innanzitutto la sorveglianza, poi anche le vaccinazioni e altre attività senza certamente avere risorse adeguate. Come anche la medicina generale si è trovata a fronteggiare l'emergenza senza adeguate risorse, almeno in parte giustificando una risposta a "macchia di leopardo", molto legata alla capacità/abnegazione individuale, più che a una vera risposta

organizzata.

Rimane il fatto che, allargando l'analisi al complesso degli interventi previsti dal PNRR, risulta, in generale, che non si tratta di "nuovi" progetti, bensì di progetti già in essere, rimasti di fatto "incompiuti"; l'esempio paradigmatico, da questo punto di vista, è il completamento del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), ma potremmo annoverare fra questi anche il potenziamento della telemedicina.

L'obiettivo principale del PNRR sembra, quindi, essere quello di completare progettualità pregresse, sfruttando le risorse resesi "improvvisamente" disponibili.

Questa considerazione implica chiedersi se si tratti di una conferma della correttezza di una *vision* dei bisogni di ammodernamento sviluppatasi prima della pandemia o, invece, una soluzione in qualche modo meramente pragmatica, derivante dalla mancanza di tempo sufficiente per elaborare una nuova visione sistemica: propendiamo per ritenere che siano vere entrambe le ipotesi.

Sulla conferma della *vision* pregressa, va osservato che se così non fosse, sarebbe stato almeno opportuno chiedersi se i progetti "incompiuti" fossero tali per mera carenza di fondi, il che ne giustificherebbe il rifinanziamento, o fossero rimasti tali per carenze di progettazione.

Il dubbio si applica anche alla questione del potenziamento del "territorio": un fattore di insuccesso delle normative vigenti nell'innescare l'auspicato potenziamento del "territorio" va certamente ricercato nell'incapacità delle politiche sanitarie di delineare un modello di "territorio" davvero funzionale.

Da questo ultimo punto di vista, un limite si ritiene sia possibile ravvisarlo nell'approccio che, storicamente, ha sempre concentrato l'attenzione sull'adeguamento "strutturale" dell'offerta, facendo trascurare l'esigenza di ripensare in modo "globale" i servizi erogati e le relative modalità di fruizione.

Accettando questa impostazione, una evoluzione incrementale della *vision* diventa un approccio "insufficiente"; riteniamo sarebbe necessario trovare il coraggio di pensare ad una vera soluzione di continuità rispetto all'approccio sinora coltivato.

Ad esempio, una reale transizione digitale è probabilmente il principale fattore abilitante di sviluppo del territorio.

Purtroppo, malgrado la previsione di finanziamento delle CTO (Centrali Territoriali Operative), che peraltro ci sembrano essere una rivisitazione tecnologica del ruolo del distretto (ponendo, peraltro, nuove ombre sul ruolo degli stessi), l'approfondimento del rapporto fra transizione digitale e riforma del "territorio", nel PNRR, rimane carente, in quanto configurabile come una strategia di "cambiamento incrementale".

Appare cruciale comprendere che l'investimento in ICT (per la Sanità) può assumere finalità affatto sovrapponibili: vanno distinti gli interventi finalizzati alla cosiddetta informatizzazione dei processi e/o alla dematerializzazione degli atti amministrativi (come nel caso del FSE), da quelli deputati a ridefinire le modalità di servizio e, persino, a proporre servizi del tutto nuovi.

Per rendere intellegibile la distinzione sopra proposta, fra "informatizzazione" e "reale" transizione digitale, possiamo immaginare che, a fondamenta di un modello ottimale di "territorio", debba svilupparsi un portale mediante il quale il cittadino possa intrattenere i suoi rapporti con il sistema sanitario (per non dire con la sua Salute); ad esempio, senza pretesa di esaustività, permettendo la sottoscrizione di un Piano Assistenziale Individuale annuale in caso di pazienti cronici; ottenere l'autorizzazione necessaria per l'accesso alle prestazioni prescritte; o la gestione dell'*home delivery* dei farmaci e degli ausili protesici.

Inoltre, e segnaliamo che si ritiene sia l'elemento "chiave", che tale portale permetta al paziente (e in generale al cittadino) di interloquire con un *team* di professionisti, composto da medici di medicina generale (MMG), ma anche specialisti, infermieri e assistenti sociali (senza pretesa alcuna di esaustività), e che le decisioni prese collegialmente dal *team* possano abilitare l'erogazione delle varie prescrizioni (dall'appuntamento per la diagnostica alla prescrizione farmaceutica, o l'invio di materiale protesico o ancora l'attivazione di una assistenza domiciliare), senza ulteriori oneri (di tempo o di gestione di pratiche burocratiche). In altri termini, l'istituzione di un nuovo modus operandi, basato sull'utilizzo routinario

di un teleconsulto "allargato", che finalmente renderebbe un fatto concreto la collaborazione e il coordinamento fra i professionisti e la presa in carico del paziente.

Evidentemente, gli esempi proposti non esauriscono affatto le potenzialità della "digitalizzazione del sistema"; piuttosto, la piattaforma avrebbe la funzione di "enzima" del cambiamento nella modalità di erogazione e proposizione dei servizi, coinvolgendo anche soluzioni sviluppate esternamente al SSN: ad esempio, mediante lo sviluppo di *app* che aiutino il paziente ad essere più informato, o più aderente alle terapie, o anche più autosufficiente.

Per quanto parziali, gli esempi proposti cercano di evidenziare come, nella *vision* del SSN futuro, dovrebbe trovare posto una vera e propria rivoluzione culturale; questa ultima richiede che tanto i cittadini, quanto i professionisti, siano in grado, oltre che motivati, di utilizzare le ICT; che siano, altresì, capaci e convinti dell'utilità del lavoro in *team*; che si definisca, infine, chi deve assumere il ruolo di *case manager* e anche se debba rimanere sempre lo stesso soggetto o l'incarico debba adattarsi alle situazioni (maggiore o minore severità di malattia) o se, addirittura, possa essere un ruolo gestito in forma virtuale (una piattaforma ben fatta potrebbe rendere molto più autosufficiente il paziente e/o i suoi *caregiver*).

In definitiva, la *vision* di cui è portatore il PNRR sembra quella di una evoluzione incrementale del sistema, con un progressivo adeguamento dell'offerta e della digitalizzazione dello stesso; si tratta di un approccio che potrebbe lasciare il SSN rincorrere i cambiamenti, veramente *disruptive*, che l'innovazione tecnologica sta portando nell'assistenza, ma anche nella organizzazione e nella comunicazione.

Le aspettative dei cittadini

Come anticipato, C.R.E.A. Sanità ha ritenuto che, in un momento topico come quello che ci apprestiamo a vivere, fosse necessaria una verifica dell'approccio, che abbiamo definito tecnocratico, con il quale si è affrontata la definizione delle linee di intervento per l'ammodernamento del SSN.

A tal fine, il Centro ha promosso una *survey,* realizzata su un campione di 800 individui, rappresentativo della popolazione italiana di età pari o superiore ai 18 anni.

La finalità della *survey* è stata quella di cercare di capire quali fossero gli *unmet needs* percepiti dagli italiani in relazione all'assistenza sanitaria: la finalità ultima, rimanendo quella di verificare se il percorso intrapreso sia coerente con le priorità espresse dalla popolazione.

Dato il *target*, si è ritenuto di limitare al massimo le domande (tre) e di formularle nel modo più semplice possibile, facendo attenzione ad evitare ogni tecnicismo nelle formulazioni, o impostazioni che potessero, in qualche modo, indirizzare i giudizi espressi.

In pratica, si è chiesto ai partecipanti di:

- indicare i punti di forza dell'offerta del SSN
- di indicarne le principali criticità
- di esplicitare per quali miglioramenti dei servizi si sarebbe disposti a pagare.

L'ultima domanda è, evidentemente, finalizzata a cercare di elicitare quali scelte di investimento avrebbe fatto la popolazione. Le prime servono a fotografare il percepito della popolazione rispetto ai servizi e all'impostazione del SSN ma anche a fornire elementi per inquadrare la coerenza d'insieme delle risposte fornite.

Per quanto concerne la domanda sugli elementi di maggiore soddisfazione nei confronti del SSN, oltre la metà del campione (54,2%) indica la possibilità di avere l'assistenza del MMG; il 39,0% indica la soddisfazione per la qualità dei medici (nell'interpretare le percentuali, si consideri che nel campione sono compresi anche giovani che non sempre avranno avuto significativi contatti con gli specialisti).

Con una percentuale molto inferiore troviamo la possibilità di avere la maggior parte dei farmaci in modo pressoché gratuito (20,5%) la citazione della soddisfazione per la possibilità di disporre di tecnologie avanzate (18,0%), più o meno a pari merito con la possibilità di poter disporre dell'assistenza ovunque ci si trovi (17,8%).

La soddisfazione per quest'ultimo elemento è più citata dalla popolazione in età lavorativa e da quella con titolo di studio elevato (laurea o superiore):

considerando che il titolo di studio correla positivamente con reddito, il risultato sembra coerente con il fatto che sono le fasce che maggiormente vivono la necessità di spostarsi; di contro, per gli anziani si rafforza la citazione (superiore al 30,0%) dell'aspetto della gratuità delle cure e dei farmaci: anche in questo caso risultato coerente con il fatto che si tratta della popolazione con i maggiori consumi.

A livello geografico, nel Sud cala la fiducia nella qualità clinica, che comunque è maggiormente apprezzata dalle persone con più elevato titolo di studio; le persone con titolo di studio medio-basso sono, invece, particolarmente soddisfatte dal poter disporre della disponibilità del MMG.

L'importanza attribuita alla disponibilità di tecnologie avanzate è maggiore nel Nord-Est. Appare degno di nota che quest'ultimo *item* è, in generale, molto più citato dai residenti nei comuni di più grande dimensione, e da quelli con più elevato titolo di studio. Nel secondo caso il risultato è coerente con l'evidenza disponibile in letteratura che riporta come le fasce più istruite/abbienti, tendano a ricercare maggiormente servizi specialistici; nel primo caso, a parte una possibile correlazione della residenza con il reddito, si appalesa il fatto che le tecnologie nel SSN sono molto accentrate nei centri urbani.

Pur con i limiti della rilevazione, ci pare di poter concludere che la qualità dell'assistenza clinica non è considerata un problema, anche se con qualche ombra nel Sud: è anzi l'elemento che maggiormente qualifica il SSN agi occhi dei cittadini; che le persone con titolo di studio medio-basso si affidano, con soddisfazione, al MMG, mentre quelle con titolo di studio più elevato usano probabilmente "altre strade" e maggiormente riconoscono il valore di disporre di una elevata offerta tecnologica nell'ambito del SSN. Il fatto che la tecnologia sia maggiormente apprezzata dai residenti nei Comuni di grandi dimensioni potrebbe essere indicazione del fatto che il sistema di cure specialistiche (magari di II livello) rimane concentrato nei poli urbani, ponendo presumibilmente problemi di accesso ai residenti in Comuni periferici. La gratuità viene percepita come un valore solo dagli anziani, che evidentemente sperimentano materialmente l'onere del dover ricorrere frequentemente all'assistenza sanitaria (Figura 4.).

Passando alle ragioni di insoddisfazione, la risposta del campione è inequivocabile e in qualche modo attesa; i problemi del SSN sono di natura organizzativa: in primis le liste di attesa (citata dal 38,9% dei rispondenti), e a seguire la difficoltà nel riuscire a prendere gli appuntamenti (35,6%). Con minore frequenza, sono richiamate le attese (inutili) negli studi medici/ambulatori (22,7%) ed il fatto di essere "rimbalzati" tra i vari uffici (20,0%).

Coerentemente con la prima domanda, non emergono problemi di qualità (tranne, e rimane coerente con il risultato della prima domanda, nel Sud, dove anche lo scarso *comfort* ospedaliero sale di priorità nella lista delle *doléances*).

Non ci si può esimere dall'osservare che tutte le problematiche che generano insoddisfazione sono legate alla organizzazione nella prenotazione ed erogazione dei servizi (Figura 5.).

Le liste di attesa sono fonte di crescente insoddisfazione al crescere dell'età dei rispondenti e al diminuire del loro livello di titolo di studio.

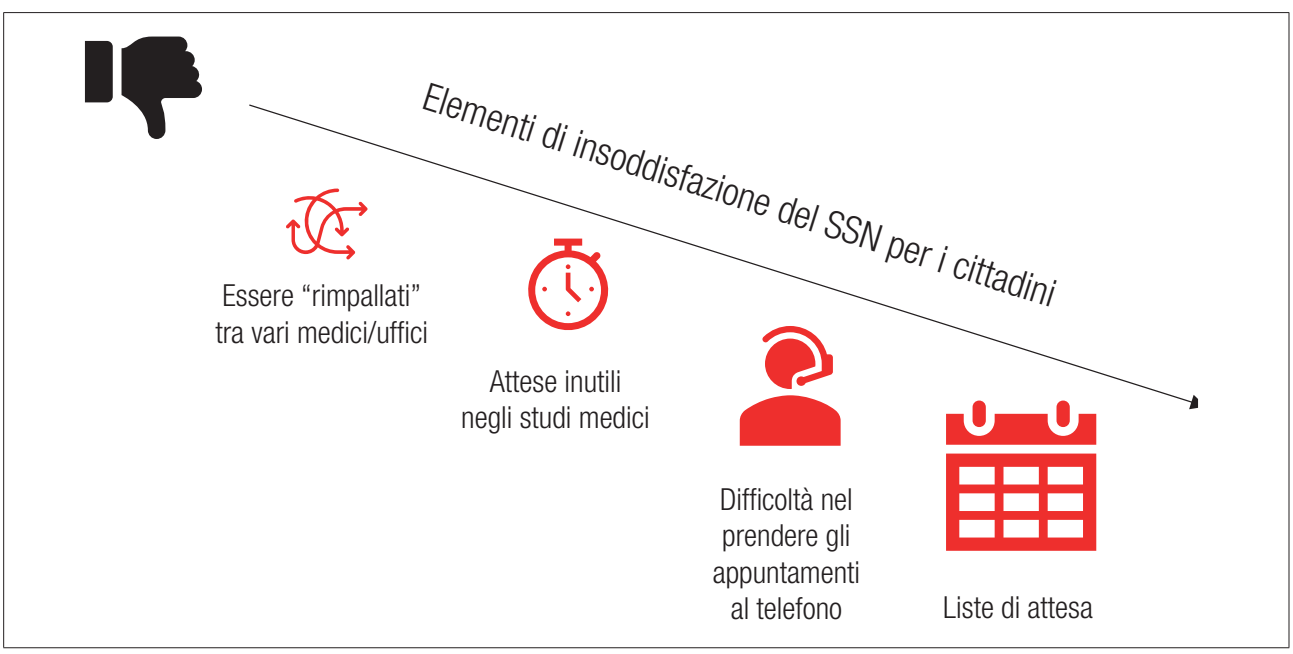
Questi ultimi soggetti lamentano, inoltre, la necessità di doversi spostare per accedere alle prestazioni, mentre i più giovani ritengono rilevante che il costo delle prestazioni, a causa del *ticket*, a volte è maggiore che sul mercato.

A riprova della segmentazione che esiste nella domanda, oltre alla più volte richiamata differenza di priorità fra fasce diversamente istruite, registriamo analoghe differenze geografiche: nel Nord è più citato che nel Sud il problema delle attese (inutili), come anche quello di non riuscire a concentrare più prestazioni in un unico appuntamento.

Sempre ricordando i limiti della rilevazione, ci sembra di poter dire che la diagnosi è inequivocabile: il problema non di qualità dell'assistenza, se non in qualche realtà meridionale, bensì di organizzazione dell'erogazione dei servizi; e di questa scadente organizzazione fanno maggiormente le spese le persone con titolo di studio medio-basso, quelle (certamente) più "socialmente fragili".

Figura 4. Principali elementi di soddisfazione

Figura 5. Principali elementi di insoddisfazione



Possiamo trarne la conclusione che nel SSN coesistono sottosistemi con due velocità diverse, e la *survey* conferma che esistono sia sul versante strettamente sanitario (si veda il dato sulla percezione della qualità del sistema e sul *comfort* ospedaliero), sia su quello sociale (si veda come nel Nord si evidenzi una maggiore attenzione per gli effetti indiretti dell'assistenza, come nel caso delle attese, e della organizzazione/concentrazione delle "sedute").

Figura 6. Disponibilità a pagare

Il quadro emerso risulta per molti versi atteso, ma riteniamo che la *survey* renda possibile quantificare (o almeno ordinare) le priorità e verificarne la coerenza interna: oltre al fatto che colma una evidente carenza, visto che sul versante della *customer satisfaction* i sistemi informativi nazionali sono praticamente silenti.

Acclarata la coerenza della visione espressa dalla popolazione, nelle sue varie segmentazioni, è sembrato lecito analizzare per quali miglioramenti del servizio la popolazione fosse disposta a pagare, di conseguenza elicitandone le priorità (Figura 6.).

Prima di affrontare il tema, due note sembrano necessarie.

La prima è che dai due quesiti iniziali emerge chiaramente come esista più di una "domanda"; i bisogni della popolazione non sono sovrapponibili: si segmentano variamente, ma principalmente in funzione della residenza (Sud/Nord) e delle condizioni socio-economiche.

La programmazione dell'offerta dovrebbe, quindi, sempre essere impostata tenendo in considerazione come si segmenta la domanda.

La seconda nota è che, almeno in alcuni casi, nelle risposte può non essere emersa una "disponibilità a pagare", in ragione del fatto che alcune questioni sono considerate un "diritto" acquisito a fronte del pagamento delle tasse: in altri termini, riteniamo utile segnalare che è bene leggere le risposte a questa sezione con prudenza e, comunque, insieme a quelle delle domande precedenti.

Ciò premesso, anche la risposta sulla "disponibilità a pagare" è praticamente un plebiscito: quasi la metà delle risposte converge sul fatto che si sarebbe disposti a pagare pur di avere liste di attesa inferiori.

Su tutto il resto non si evincono concentrazioni di citazioni particolari.

Peraltro, coerentemente con le altre risposte alla *survey*, nel Sud è maggiore la quota di persone disposte a pagare per avere maggior *comfort* ospedaliero e/o la possibilità di curarsi più vicino a casa; nel Nord-Est è persino maggiore la quota di persone disposte a pagare per ridurre le liste di attesa; nel Centro una quota rilevante di persone dichiara che sarebbe disposta a pagare per avere la possibilità di disporre di cure domiciliari. Queste ultime sono una esigenza particolarmente sentita dalla popolazione con titolo di studio medio-basso.

Il poter disporre dei propri dati sanitari su *internet* è una (parziale) priorità solo per la fascia di popola-

zione più istruita.

Pur con tutta la prudenza che è richiesta in questi casi, non possiamo esimerci dal tentare una lettura congiunta degli esiti della *survey*, e le analisi sul percorso, ovvero la *vision*, ipotizzato dal PNRR.

Iniziamo con il segnalare i punti che la *survey* suggerisce dovrebbero informare le scelte di politica sanitaria:

- per la popolazione italiana il problema del SSN non è la qualità delle cure, che anzi sono un punto di forza dell'offerta pubblica, ma le liste di attesa e la farraginosità della gestione "amministrativa" (intesa come gestione delle liste di attesa, delle prenotazioni, etc.)
- la domanda proveniente dalla popolazione non è omogenea; essa esprime esigenze e aspettative abbastanza diverse, segmentandosi in primo luogo fra persone con titolo di studio alto e medio-basso, con le prime che evidentemente riescono ad "aggirare" meglio i problemi "amministrativi"
- forse, proprio per questo, non vengono, in generale, segnalati "problemi di prossimità", nel senso di difficoltà fisica di accesso alle prestazioni; quelli che emergono sono concentrati nelle fasce a più basso titolo di studio e nel Meridione
- la fascia di popolazione con titolo di studio medio-basso si affida di più al MMG, di cui è soddisfatta, mentre i più istruiti (e di solito questo vuol dire anche i più abbienti) seguono percorsi che si intuisce siano in parte alternativi (cala la soddisfazione per i MMG e prevale quella generale per l'assistenza clinica, che si suppone quindi specialistica)
- il problema della disponibilità dei dati su *internet* (si pensi al FSE), non sembra essere un "problema della gente", ma solo delle fasce più istruite
- in alcune zone emerge un problema significativo di *comfort* alberghiero (Sud); in altre (Nord) sembra un problema superato, ed emerge l'esigenza di una gestione dell'assistenza più rispettosa dell'utenza, che eviti attese inutili e sia capace di concentrare l'erogazione delle diverse prestazioni.

Il passo successivo è quello di chiedersi in che misura le linee di intervento del PNRR siano risolutive rispetto alle attese della popolazione: da questo punto di vista ci pare che si possa concludere che emerge un quadro con luci ed ombre.

Certamente alcune questioni, quale quella del FSE o dell'adeguamento sismico delle strutture ospedaliere, pur essenziali, sono aliene dalla percezione popolare.

L'esigenza di un rinnovo del parco tecnologico non sembra essere percepita come una priorità dalla popolazione e, comunque, il valore delle tecnologie sembra patrimonio solo della parte di popolazione più istruita e che vive nei centri di maggiore dimensione.

Per quanto concerne le CdC, poi, il rischio è che, a fronte della più volte citata segmentazione della domanda, il modello possa effettivamente rispondere alle esigenze di maggiore prossimità sentite però solo in alcune zone, quali quelle meridionali, e dalle fasce di popolazione meno abbienti, di solito residenti nei centri periferici: si può immaginare, anche se gli elementi che è stato possibile raccogliere con questa prima *survey* non forniscono elementi decisivi in tal senso, che la fascia di popolazione più istruita/abbiente e residente nei centri urbani tenda a bypassare il "territorio", riferendosi direttamente allo specialista (per lo più ospedaliero), utilizzando anche le strutture ambulatoriali, magari anche quelle private accreditate.

In altri termini, il rischio è che un posizionamento delle CdC basato sui bacini di utenza serviti, non copra le zone dove il bisogno è sentito, concentrando le strutture in zone urbane, dove non sembrano esserci soverchi problemi di accesso.

Il modello, basato su *standard* di offerta, potrebbe dover essere, quindi, adattato alle diverse "domande" che la popolazione esprime.

Si conferma, anche nella *survey*, che il Sud parte da una situazione di svantaggio strutturale: la domanda è se basterà il vantaggio riconosciuto (a priori) al Meridione nel sistema di riparto dei fondi del PNRR, per ridurre in modo significativo le "distanze"; anche in considerazione del fatto che, fra le priorità,

non sembra esplicitamente citata quella degli investimenti per il *comfort* alberghiero in ospedale, che è una priorità per la popolazione meridionale.

Ci sembra che il PNRR non fornisca, allo stato attuale, indicazioni su come gli interventi previsti potranno contribuire a migliorare quegli aspetti organizzativi che sono la carenza principale del SSN secondo la percezione della popolazione: liste di attesa, prenotazioni, coordinamento degli uffici, etc..

In conclusione, il momento è certamente cruciale per il Paese e, quindi, è doveroso esprimere un impegno collettivo per non sprecare l'occasione delle risorse arrivate con il *Next Generation EU*.

Riuscire ad elaborare il PNRR nei tempi ristretti disponibili è stato un sicuro successo, reso evidente dalla sua approvazione europea.

I tempi ristretti sono, probabilmente, anche la ragione di alcuni indirizzi assunti dal PNRR, che tendono a concentrare le risorse verso aree dove si ritiene potrà essere possibile intervenire nei tempi, ancora una volta ristretti, concessi per gli investimenti: essenzialmente progetti di adeguamento strutturale e di rinnovo del parco tecnologico, nonché progetti già in essere e non ancora completati.

Se un limite "interno" del Piano può identificarsi è quello di una carente attenzione alla *governance*, che potrebbe inficiare la capacità degli interventi del PNRR di ridurre le disparità e iniquità, che rimangono uno dei maggiori fallimenti del SSN.

Il principale limite del PNRR, però, ci sembra "esterno", ovvero quello di non avere sviluppato una *vision* capace di legare l'adeguamento dell'offerta alle esigenze della domanda, ovvero alle priorità espresse dalla popolazione, e alla natura *disruptive* delle innovazioni tecnologiche.

Le priorità della popolazione si dimostrano (o si confermano) essere tutte legate alle modalità di organizzazione/erogazione dei servizi e non alla loro qualità: osservazione che ci sembra possa confermare la centralità del ruolo della digitalizzazione nella riforma del SSN. Come precedentemente argomentato, è necessario operare una "vera" transizione digitale del sistema sanitario per razionalizzare e cambiare i processi, in modo da dare risposta ai "colli di bottiglia" organizzativi e, in questo modo, proporre un modello di assistenza primaria che possa davvero diventare un punto di riferimento per la popolazione.

The future of the IT-NHS: technocratic visions and people's expectations

d'Angela D.[1], Polistena B.[1], Spandonaro F.[2]

Europe is currently struggling with a new wave of COVID infections; it is not yet clear what the impact will be in Italy, and hence the risk of "starting" a new emergency phase.

However, trusting that this will not happen, after almost two years of emergency caused by the pandemic we can no longer postpone an attempt to make some assessments on the prospects of the Italian National Health Service (IT-NHS).

To avoid any misunderstandings, we stress that we will focus on the perspective of the IT-NHS, deliberately leaving aside considerations on the management of the pandemic. We believe, in fact, that the time has not yet come to draw conclusions on such a tragic phase, which has greatly involved and affected the IT-NHS. Caution is necessary, in particular, because of the difficulty of assessing regional performance - an exercise that would require overcoming the intrinsic complexity of giving a "value" to the "surprise" effect. This effect prevents unbiased regional comparisons, since it has had a clearly different impact in the various areas. The same holds true for the incidence of infections and therefore for the pressure on structures. Therefore, we believe that, in view of drawing conclusions on the management of the emergency, it is prudent to wait for the consolidation of the information available on both the outcome of the pandemic and the actual regional responses.

As mentioned above, however, it is not possible to escape the imperative of assessing the perspective for the NHS evolution, because Italy has to take decisions (indeed, not only in the health sector) that cannot be postponed. The outcomes of these decisions risk being discriminating and decisive for the future of our society.

As we shall discuss in greater detail below, the central issue seems to be the implementation of the National Recovery and Resilience Plan (PNRR), which provides resources for unprecedented investment: a prerequisite – albeit clearly not sufficient - for changing Italy's growth trajectories, as well as the resilience of the IT-NHS.

The PNRR is a once-in-a-lifetime opportunity, the outcome of which (as is to be hoped) will be to relaunch the country. Nevertheless, it could also be disastrous if the investment choices were the wrong ones.

With a view to providing a contribution and "avoiding mistakes", we begin by noting that the choices made in the healthcare sector are the result of years of internal discussions within the IT-NHS. It is therefore not surprising that - as is the tradition of Italy's Health Service - the planned interventions and measures focus on the supply side, with the aim of readjusting it to the new needs, including those that emerged during the pandemic phase.

Little or no attention has been paid, however, to elicit citizens' wishes, taking for granted that the NHS is certainly capable of grasping and representing them. In other words, change is being pursued by adopting an essentially technocratic vision of the IT-NHS.

C.R.E.A. Sanità has, therefore, felt the need for trying to provide a contribution to the debate by analysing not only the internal consistency of the PNRR, but also its external consistency, i.e. by making up

[1] C.R.E.A. Sanità, *University of Rome* Tor Vergata
[2] C.R.E.A. Sanità, San Raffaele *University, Rome*

for the failure to check the Plan's consistency with citizens' expectations.

In order to do this, by means of a survey conducted on a representative sample of the Italian population, we have asked citizens directly which, in their opinion, are the strengths of the National Health Service, the weaknesses and reasons for dissatisfaction and their priorities for the future.

Considering the above, we begin our analysis by noting that the future of the IT-NHS will obviously be affected by the legacy of the pandemic. From this viewpoint, if the vaccination effects are persistent, i.e. if it is possible to "coexist" with COVID without having to face new emergencies, the legacy of the pandemic that shall be managed by health policy will be presumably mainly linked to three separate and distinct aspects:

- *the outcomes of the so-called long-COVID*
- *the recovery of services neglected during the emergency (and their related outcomes)*
- *the challenge of "implementing" the PNRR.*

The three aspects are clearly interrelated: the first two ones imply a future "increase" of burdens for the NHS. Considering that the "pre-COVID" system has proved to have insufficient margins of excess production capacity (or insufficient flexibility), this problem can only be tackled effectively by promoting a new, more efficient organisation of the NHS. In other words, greater productivity must be reached, which should be the result of the "third aspect", i.e. the successful outcome of the investment planned in the PNRR.

As to the first two aspects, although the information available is still fragmented, the situation is probably serious, but not really "problematic", at least not as much as we might fear.

We have not yet any evidence on the needs associated with long-COVID, which would enable us to make forecasts. We can, however, assume that these problems will be quantitatively significant but "chronic" and, therefore, in some way "dilutable" over time. They will be significant both because of the number of infected people with complex courses of the disease and because they also concern the non-infected people, such as the elderly, on whom lockdown and "confinement" at home will have negative effects. Although there are no known studies in this regard, we believe it is easy to fear that the loss of self-sufficiency of the most fragile people will be a problem for public services in the future. On the other hand, if the problems are essentially chronic - as is probable - they will imply a care "diluted" over time, which has little (or no) impact in organisational terms.

With regard to the recovery of services, it must be said that the (negative) results of delays in checks and diagnoses, as well as in preventive measures, while clinically significant, cannot unfortunately be recovered. Therefore, paradoxically, they are not a management issue for the NHS.

On the other hand, there is a rightful and urgent need to implement measures to make up for missed diagnoses and reduce waiting lists (especially for surgery), so as to limit the damage that has certainly already been caused by the delays accumulated.

Dealing with the problems reported requires resources (human and, in some cases, structural resources, as in the case of operating rooms) and organisational changes. There is therefore a problem linked to the cost of managing the "coexistence with COVID", which does not end with vaccination.

Faced with these prospective needs, we do not see any IT-NHS funding forecasts that take them into due account.

As argued in Chapter 2, in 2020 the increase in annual financing of the IT-NHS was doubled (although the figures were modest in absolute terms). In 2021 it has recorded a "leap forward", because what had been allocated the previous year to deal with the pandemic was included into the financing.

Moreover, it would not really be a "net" increase, since, according to the Regions[3], the additional allocation would be insufficient to bear the increased

[3] *The Regions declare the healthcare default: "We have a 2.2 billion deficit and we have run out of money. Without State intervention we will not be able to bear further pandemic costs and we shall raise taxes on citizens and businesses", Quotidiano Sanità, November 16, 2021*

costs of COVID.

Regardless of this aspect, from what can be inferred from the 2021 Budget Law, the trend will be reversed as early as 2023. If the regulatory indications are confirmed, within two or three years the financing will return to the (admittedly modest) growth trajectory of the pre-pandemic period.

In macroeconomic terms, the rationale underlying the trends described can be immediately interpreted: it is confirmed that we are living in a temporary "bubble", characterised by the suspension of the Stability Pact, and therefore by the possibility of deficit expenditure. The "bubble", however, is bound to burst, and will leave the country with a debt that is around 160% of Gross Domestic Product (GDP): a level that, unfortunately, let us foresee a return to a phase of "austerity".

A "forecast" that cannot be without concern, because unless there are "disruptive" changes, the financing would seem destined to collide with the real needs highlighted above.

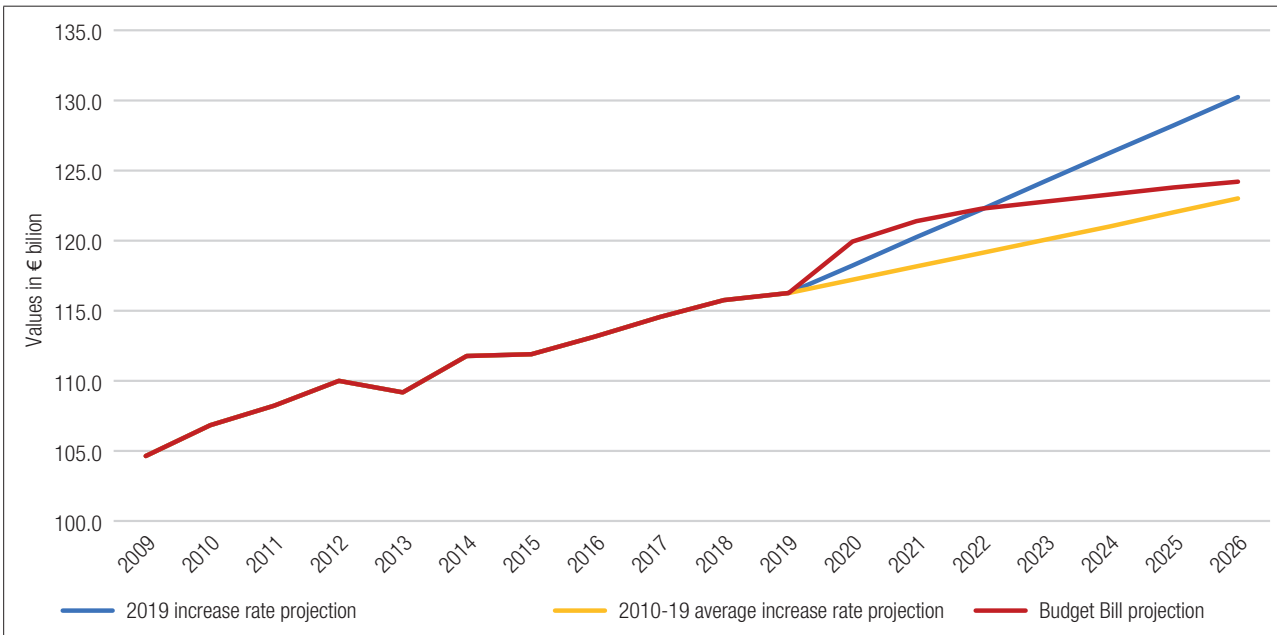
Furthermore, the debt situation will be further aggravated by the "indirect" effects of the PNRR. In fact, as we will see in the next paragraph, the resources provided for in the Plan will generate debt for about two thirds of their amount, and the Plan itself - by expanding the supply - implies a need for greater current financing. For example, it seems evident that the strengthening of territorial structures, the true "core" investment of the PNRR, will also require an increase in spending on staff (and not only for that purpose).

Despite the fact that the pandemic has demonstrated (if ever there was a need) that the level of NHS funding is a political choice (in the political debate, as much it was considered sufficient in the past, as it is considered insufficient now), it is clear that, once the emergency is over, the other chapters of public expenditure will also require attention.

Paradoxically, although the public at large seems to be convinced that the "economic problems" of the IT-NHS are over, a critical analysis should lead to the conclusion that the financial situation is not at all "rosy".

This is a false belief, since it is based on the idea that the future financing of healthcare can be borne with the funds of the PNRR. It is a wrong expectation, insofar as it seems to be a need to adjust the IT-NHS current expenditure, while the PNRR finances (almost) only capital expenditure.

Figure 1. NHS financing



Source: processing of data from the Court of Auditors and Planning Laws - © C.R.E.A. Sanità

It is thus confirmed that the PNRR is the true strategic factor for the future of the National Health Service, in the sense of a great opportunity, but also in the sense of a high-risk factor. It is a great opportunity, because it is the first, and probably the only opportunity for relaunching the IT-NHS investment, which, for a long time, has been "reduced to a trickle". Nevertheless, it is also a risk, because the success of investment depends on having developed a (correct) vision of the IT-NHS future, both in terms of required modernisation/reforms of the system, and in terms of the ultimate investment goals.

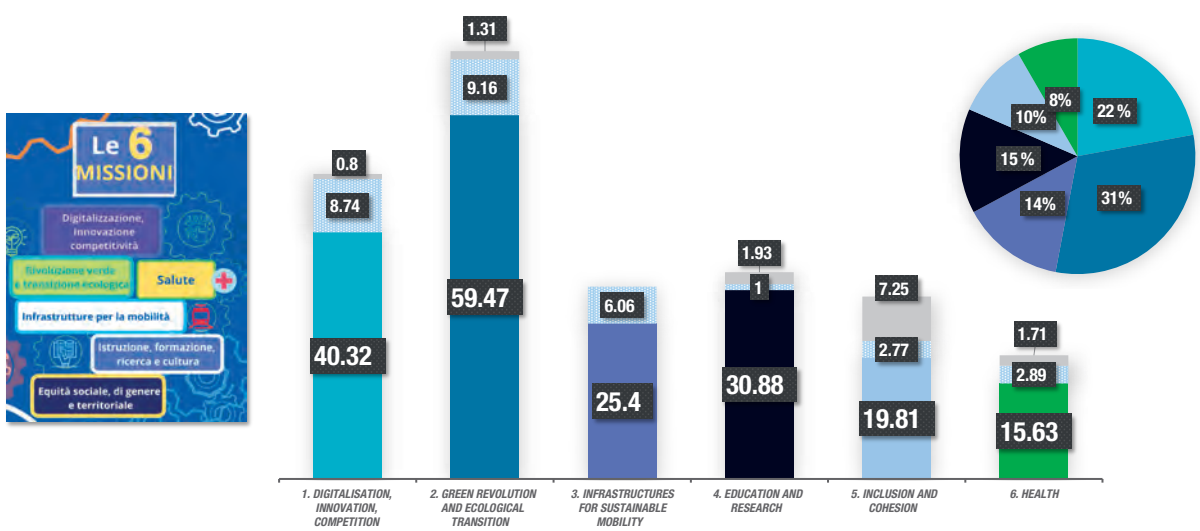
Developing a proper vision is ultimately a prerequisite for making the continuing scarcity of resources compatible with the IT-NHS needs.

Economic-financial implications of the PNRR

The above makes it necessary to analyse the PNRR from two different viewpoints, i.e. its financial and economic effects, and the vision it expresses on the future of the IT-NHS.

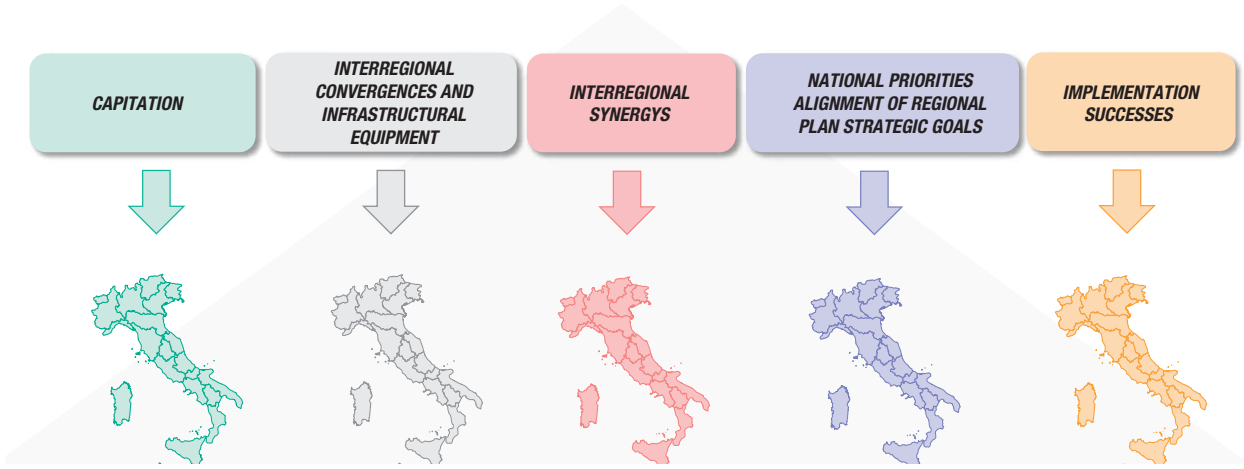
Starting with the first one, as is well known, the Next Generation EU Plan makes significant resources available (to which others are added, such as those of the React-EU financing programme and those of the so-called "complementary Fund"), of which Italy has envisaged the maximum use that can be requested, i.e. € 191.5 billion. The point is that about two thirds of this is a loan: 36%, i.e. € 68.9 billion, is non-repayable support, but the remaining € 122.6 is debt. Specifically, resources amounting to € 20.2 billion are earmarked for healthcare (Mission 6 of the PNRR) (from the three funds mentioned above): 8.2% of the resources provided for in the Plan are earmarked for healthcare, i.e. approximately the same percentage accounted for by healthcare in the national GDP, thus proving that we are not in a clear revival of the financing of the sector (Figure 2.).

Figure 2. Resources of the PNRR allocated by mission, in billion euros and % of the total



Source: AA.VV. Proposal for PNNR implementation in the Health Sector: governance, funding allocation, enabling elements and processes for missions carrying out[4]

Figure 3. The fair, meritocratic and incentive-based allocation model



Source: AA.VV. Proposal for PNNR implementation in the Health Sector: governance, funding allocation, enabling elements and processes for missions carrying out[4]

While the financial resources are obviously considerable, the time schedule for the Plan's implementation (which must be completed in 5 years) remains the most challenging factor for its implementation: according to the evidence of the Observatories on procurement in the health sector ((MASAN, Osservatorio sul Management degli acquisti e dei Contratti in Sanità, Bocconi University) , with the current "rules" it appears impossible to comply with this timeframe. In fact, the success of the PNRR requires greater agility on the part of the administrations, which will also depend on what can be achieved in terms of reform of the Public Administration.

There is a risk that, in order to circumvent what will undoubtedly be a problematic issue, instead of optimising the process, in view of complying with the timeframe, the design and assessment phases - which are essential to prevent resources from being wasted - will be shortened/impoverished.

With specific reference to the allocation of resources to the Regions, currently only the draft proposal for the allocation of the first € 8 billion of investment is available.

According to this draft, the resources will be allocated to the Regions on the basis of the share of access to the 2021 National Health Fund (FSN), subject to the fact that the Southern Regions shall be allocated at least 40% of the total resources (Law No. 108/2021).

In this context, however, it should be noted that, considering the "exceptional" nature of the situation, it would have been appropriate to provide for a more articulate and systematic allocation criterion. An inter-university working group[4]*, in which we were involved, suggested that, in addition to an allocation base relying on the "pure" per-capita quota, there should be a quota depending on the conformity of regional plans with the national objectives; a quota intended to reduce regional disparities; a bonus quota for projects that envisage collaboration between Regions; and, finally, a quota depending on the level of implementation of the Plans, so as to avoid unproductive or incomplete investment (Figure 3.).*

[4] *Eugenio Anessi Pessina and Americo Cicchetti (Catholic University); Barbara Polistena and Daniela D'Angela (Rome University "Tor Vergata"); Cristina Masella (Milan Polytechnics); Giuseppe Costa (Turin University); Sabina Nuti, Federico Vola and Milena Vainieri (Sant'Anna School of Advanced Studies) ; Amelia Compagni, Giovanni Fattore, Francesco Longo, Michela Bobini, Francesca Meda, Claudio Buongiorno Sottoriva (Bocconi University). For further details, please refer to the document "Proposte per l'attuazione del PNRR in sanità: governance, riparto, fattori abilitanti e linee realizzative delle missioni", which can be downloaded from www.creasanita.it*

Source: AA.VV. Proposte per l'attuazione del PNRR in sanità: governance, riparto, fattori abilitanti e linee realizzative delle missioni[4]

In other words, the allocation approach used does not seem to provide sufficient guarantees as to the ability of the investment to reduce disparities (which remain the real problematic aspect of Italy's National Health Service), or to ensure compliance with the timeframe (which is very tight for the "implementation" of the PNRR).

Furthermore, an opportunity seems to have been missed to promote a more cooperative federalism, rewarding the projects developed in collaboration/partnership between Regions.

In terms of allocation, about 45% of the resources of the PNRR's Health mission are earmarked for the implementation of the first Component (M6C1): proximity networks, structures and telemedicine for territorial care) and 55.2% for the implementation of the second Component (M6C2): innovation, research and digitalisation of the NHS.

In essence, the first one aims at strengthening territorial care, through the creation of new structures such as the so-called Ospedali di Comunità (OdC) and Case di Comunità (CdC), as well as strengthening home care and developing telemedicine. The second one, instead, aims to promote the digitalisation and strengthening of the NHS human capital by enhancing research and training.

This confirms the strategic importance attached both to the strengthening of territorial structures and to digital transition.

At the same time, investment is being focused on two sectors: the building sector (structural adjustments) and equipment (replacement of technology machinery).

This is probably the result of the need to complete investment that was inadequately funded in the past, as well as to favour compliance with the (tight) timeframe of the PNRR, since "buildings" and "equipment" are the activities that are most easily "feasible". Doubts are raised, however, about the PNRR's ability to be a true driver for modernising the IT-NHS, thus introducing the theme of the vision adopted in the PNRR.

The vision: the way forward for the NHS

With a view to identifying the system vision of the PNRR, over and above the statements of principle on the strengthening of "territorial structures" and digital transition, we need to enter into the merits of the planned interventions.

As mentioned above, the strategic factor is undoubtedly the strengthening of "territorial structures". This is also a IT-NHS objective that has been identified as a priority for some time. If we look closely, the "Balduzzi Law" of 2012 (and even earlier the so-called "reform ter" of the health system by the then Health Minister Bindi) already focused on it. The pandemic has, if anything, the "merit" of having brought the issue again to the fore, as a result of the criticism levelled at the sector, "accused" of not having adequately responded to the pandemic challenge. "Allegations" which, moreover, should at least be circumscribed: in fact, it seems objective to us that the systemic stress caused by the COVID pandemic is linked to cases of severe illness, which today can be actually treated only in hospitals. Considering that a truly effective therapeutic strategy – or one that is easy to implement and can be mainly used in the so-called "territorial setting" - has not yet been found - it goes without saying that the sector could do little, at least from a clinical viewpoint, in the most severe phases of the pandemic.

Obviously - albeit the already mentioned "surprise effect" certainly had a significant impact - the Prevention Departments had to manage first of all surveillance, then also vaccinations and other activities without certainly having adequate resources. Just as general practitioners (GPs) also had to cope with the emergency without adequate resources. This at least partly justified a "patchy" response, very much linked to individual abilities/abnegation, rather than to a truly organised response.

The fact remains that, broadening the analysis to include all the interventions envisaged by the PNRR, it generally turns out that these are not "new" projects, but rather existing projects that have remained "unfinished". From this viewpoint, the paradigmatic example is the completion of the Electronic Health

Record (FSE), but we could also include the strengthening of telemedicine.

Therefore, the main goal of the PNRR seems to be to complete previous projects, by taking advantage of the resources that have "suddenly" become available.

This consideration raises the issue of whether this confirms the correctness of a vision of modernisation needs developed before the pandemic or, instead, a solution that is - in some way - merely pragmatic, resulting from the lack of sufficient time to develop a new systemic vision. We tend to believe that both hypotheses are true.

As to the first one, it should be noted that if this were not the case, it would at least have been appropriate to ask whether the "unfinished" projects were such due to a mere lack of funds - which would justify their refinancing - or whether they remained so due to a lack of planning.

This doubt also applies to the strengthening of "territorial structures": a factor in the failure of the regulations in force to trigger the desired strengthening of "territorial structures" is certainly to be found in the inability of health policies to define a truly functional "territorial" model.

From this viewpoint, a limitation can be seen in the approach that has traditionally always focused on the "structural" adjustment of the supply, while neglecting the need to rethink - in a "comprehensive" way - the services provided and the related methods of using them.

Accepting this approach, an incremental evolution of the vision becomes an "insufficient" approach. We believe it would be necessary to find the courage to think about a real solution of continuity with respect to the approach followed so far.

For example, a real digital transition is probably the main enabling factor for territorial development.

Unfortunately, despite the foreseen funding for the Territorial Operational Centres (CTO) - which, indeed, seem to be a technological reinterpretation of the role played by districts (thus casting new shadows on their role) – the PNRR lacks an in-depth analysis of the relationship between digital transition and reform of "territorial structures", insofar as it can be regarded as a strategy of "incremental change".

It is crucial to understand that investment in ICT (for the health sector) can have overlapping purposes: interventions aimed at the so-called computerisation of processes and/or the dematerialisation of administrative acts (as in the case of the FSE) must be distinguished from those aimed at redefining the ways to provide services and even propose entirely new services.

In order to make the above distinction between "computerisation" and "real" digital transition intelligible, we can imagine that - as basis of an optimal model of "territorial structures" - a portal should be developed through which citizens can have their relations with the health system (not to mention their own health): for example, by allowing the signing of an annual Individual Care Plan in the case of chronic patients; by obtaining the authorisation needed to have access to the services prescribed; or by managing the home delivery of drugs and prosthetic aids.

Furthermore – and we believe this is the "key" factor - this portal should enable patients (and citizens, in general) to interact with a team of professionals, consisting of general practitioners (GPs), but also specialists, nurses and social workers (just by way of example), and the decisions taken collectively by the team should enable the various prescriptions to be issued (from appointments for diagnostics to pharmaceutical prescriptions, or the sending of prosthetic equipment, or even the activation of home care), without any additional burden (in terms of time or management of bureaucratic procedures). In other words, the establishment of a new modus operandi, based on the routine use of an "extended" teleconsultation, which would finally make collaboration and coordination between professionals and the taking care of patients a reality.

The examples proposed do not clearly exhaust the potential of the "digitalisation of the system". The platform would rather function as an "enzyme", a driver for changing the way services are provided and proposed, also involving solutions developed outside the NHS: for example, through the development of apps that help the patient to be better informed, more compliant to treatment, or even more

self-sufficient.

The examples given - however partial they may be - try to show that the vision of the future NHS should include a true cultural revolution, which requires that both citizens and professionals be able - as well as motivated - to use ICTs, and that they be skilful and convinced of the usefulness of teamwork. Finally, it is necessary to define who should take on the role of case manager and also whether it should always be the same person or whether the role should be adapted to the situation (greater or lesser severity of the illness) or it could even be a role managed virtually (a well-made platform could make patients and/or their caregivers much more self-sufficient).

Ultimately, the PNRR vision seems to be that of an incremental evolution of the system, with a progressive adaptation of its supply and digitalisation. This is an approach that could leave the NHS to chase after the truly disruptive changes that technological innovation is bringing about in healthcare, but also in organisation and communication.

Citizens' expectations

As mentioned above, at a topical moment such as the one we are experiencing, C.R.E.A. Sanità deemed it necessary to check the approach - we have defined as technocratic - with which the intervention policy lines to modernise the National Health Service have been designed.

To this end, it promoted a survey, carried out on a sample of 800 individuals, representing the Italian population aged 18 and over.

The purpose of the survey was to try to understand what were the unmet needs perceived by Italians in relation to healthcare. The ultimate goal was still to check whether the path undertaken was consistent with the priorities identified by the population.

Considering the target audience, it was decided to limit the number of questions to a maximum of three and to formulate them as simply as possible, taking care to avoid any technicalities in the wording, or approaches that might in some way orient the judgments passed.

In practice, participants were asked to:

- *indicate the strengths of the NHS supply*
- *identify its main problematic aspects*
- *indicate the improvements in services for which they would be willing to pay.*

The last question was obviously aimed at trying to understand what investment choices the population would make. The other two questions were used to take a snapshot of people's perceptions with respect to the services, structure and approach of the NHS, but also to provide elements for framing the overall coherence of the answers given.

With specific reference to the question on the reasons for satisfaction with the NHS, over half of the sample (54.2%) indicated the possibility to be assisted by general practitioners (GPs); 39% expressed satisfaction with the quality of doctors (when interpreting the percentages, it should be considered that the sample included also young people who not always had significant contacts with specialists) (Figure 4.).

With a much lower percentage we find the possibility to have most of the medicines almost free of charge (20.5%); the possibility to have advanced technologies available (18%), more or less on a par with the possibility to have assistance and care wherever we are (17.8%).

Satisfaction with this last aspect is more mentioned by the working-age population and by those with a high education level (a degree or a higher educational qualification). Considering that the educational qualification positively correlates with income, the result seems consistent with the fact that they are the groups that mostly experience the need to move. Conversely, the elderly mainly mentioned the aspect of having healthcare and medicines for free (over 30%): again in this case the result is consistent with the fact that they are the population group with the highest consumption levels.

Geographically speaking, in the South of Italy there is a decreasing trust in clinical quality, which is however more appreciated by the people with higher educational qualifications. The people with medium-low educational qualifications are, instead, particularly satisfied with the availability of general practitioners (GPs).

Figure 4. Main reasons for satisfaction

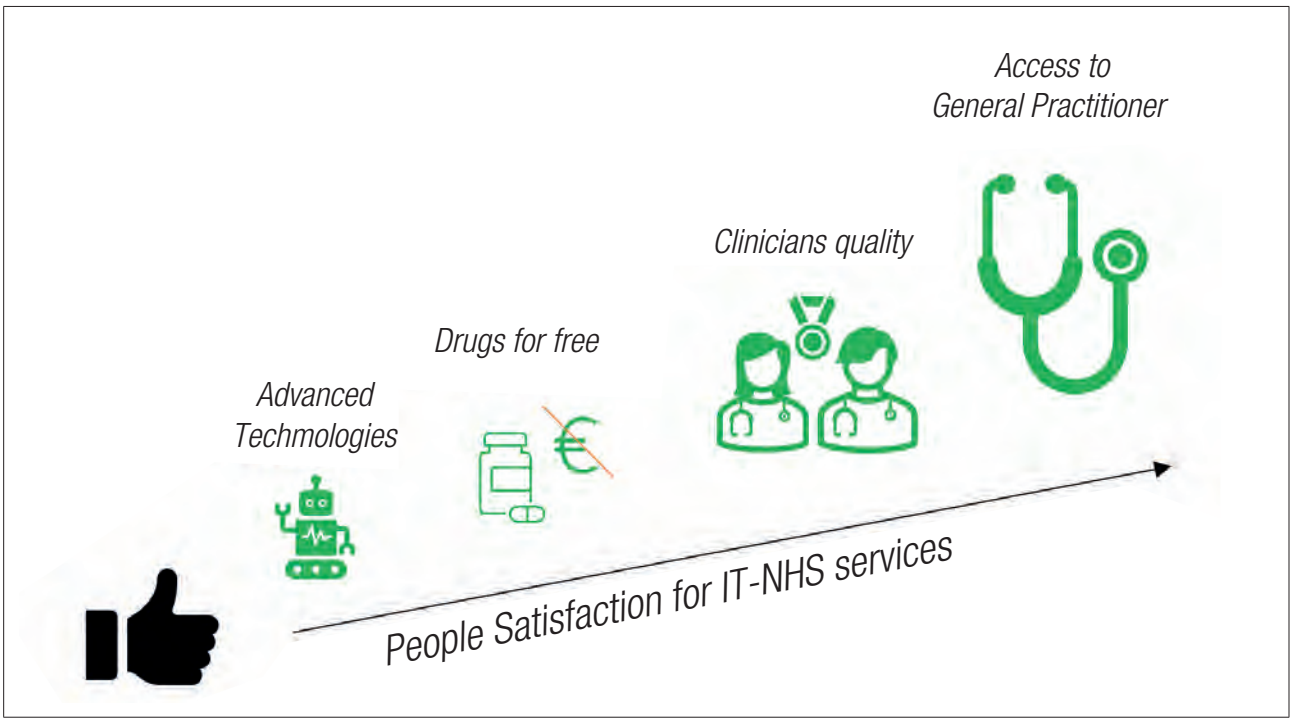
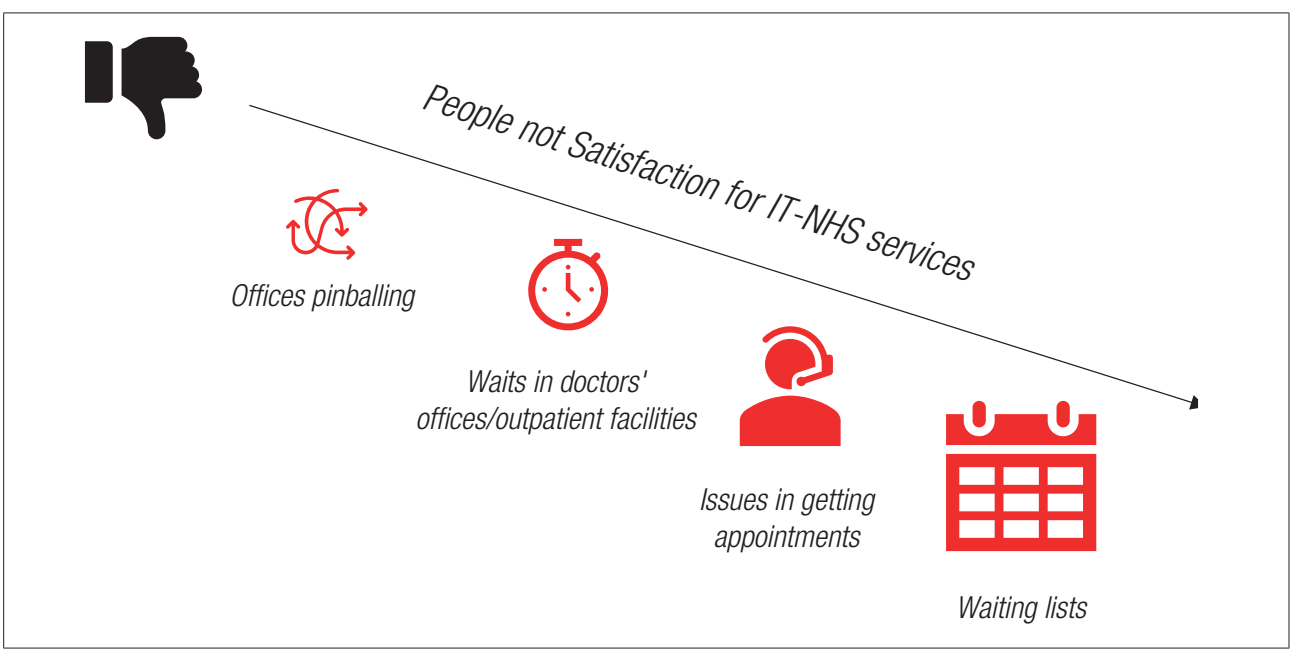
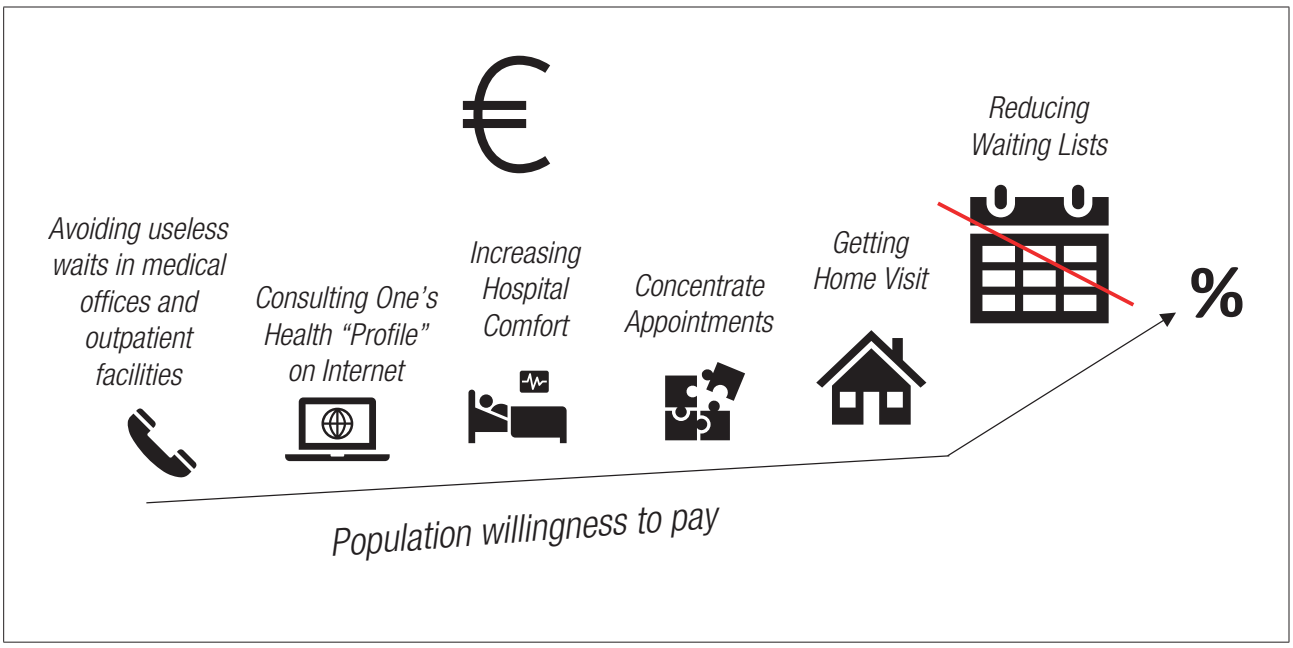


Figure 5. Main reasons for dissatisfaction



The importance attached to the availability of advanced technologies is greater in the North-East. It is noteworthy that this last item is, in general, much more mentioned by the people living in large municipalities, and by those with higher educational qualifications. In the latter case, the result is consistent with the evidence available in literature, which reports that the more educated/more affluent groups tend to seek out more specialist services. In the former case, apart from a possible correlation of residence with income, it is evident that technologies in the NHS are very centralised and concentrated in urban centres.

Figure 6. Willingness to pay



Albeit with the limits of the survey, we can conclude that the quality of clinical care is not considered a problem, although with some reservations in the South. On the contrary, it is the NHS most appreciated factor by citizens. We can also conclude that the people with medium-low educational qualifications satisfactorily rely on GPs, while those with higher educational qualifications probably use "other channels" and are more aware of the importance of having a high technological supply within the NHS. The fact that technology is more appreciated by the people living in large municipalities could be a sign that the system of specialist care (possibly the second-level one) remains concentrated in urban areas, presumably posing problems of access for those living in peripheral municipalities. The fact of having medicines and healthcare services for free is perceived as a value only by the elderly people, who clearly experience the burden of materially having to resort frequently to healthcare (Figure 4.).

Turning to the reasons for dissatisfaction, the reply of the sample is unequivocal and somewhat expected. The problems of the NHS are of an organisational nature: firstly, the waiting lists (mentioned by 38.9% of respondents), followed by the difficulty in getting appointments (35.6%). The (unnecessary) waits in doctors' offices/outpatient facilities (22.7%) and the fact of being "pinballed" from one office to another (20%) were mentioned less frequently (Figure 5.).

Consistently with the first question, no quality problems emerge, (except in the South, where poor hospital comfort also rises to the top of the list of complaints).

We cannot help noting that all the problems causing dissatisfaction are linked to the organisation of the systems for booking and providing services.

Waiting lists are a source of growing dissatisfaction as the respondents' age increases and their education level decreases.

The elderly people also complain about the fact they need to move to have access to services, while the younger ones deem it relevant that the cost of services - due to co-payments and prescription charges - is sometimes higher than on the market.

As evidence of the segmentation in demand, besides the often mentioned difference in priorities among groups with different education levels, there are similar geographical differences. The problem of (unnecessary) waits is more frequently mentioned in the North than in the South of Italy, as is the fact of

not being able to concentrate many services in a single appointment.

Still considering the limits of the survey, we can say that the diagnosis is unequivocal. The problem does not lie in the quality of care, except in a few Southern areas, but rather in the organisation of service provision. This poor organisation affects more the people with medium-low educational qualifications, i.e. those who are (certainly) more "socially fragile".

We can draw the conclusion that two-speed subsystems coexist in the IT-NHS, and the survey confirms that they exist both on the strictly healthcare side (see the data on the perception of the system quality and on hospital comfort), and on the social side (see how in the North greater attention is paid to the indirect effects of care, as in the case of waits, and the organisation/concentration of "sessions").

The picture that emerged was in many ways expected. We believe, however, that the survey makes it possible to quantify (or at least sort) priorities and check their internal consistency, besides the fact that it bridges a clear gap, considering that the national information systems are practically silent on customer satisfaction.

Having ascertained the coherence of the vision expressed by the population, in its various group segmentation, it seemed legitimate to analyse for which improvements of service people were willing to pay, and then elicit their priorities.

Before addressing this issue, two considerations need to be made.

The first one is that the two initial questions clearly show that there is more than one "demand". People's needs are not superimposable: they are segmented in various ways, but mainly according to residence (South/North) and socio-economic conditions.

The planning of supply should, therefore, always take into account how the demand is segmented.

The second consideration to be made is that - at least in some cases - a "willingness to pay" may not have emerged in the answers, due to the fact that some issues are considered a "right" acquired in exchange for the payment of taxes and fees: in other words, we believe it is useful to point out that the answers to this section should be interpreted with caution and, in any case, together with those to the previous questions.

Considering the above, almost half of the answers to the question regarding the "willingness to pay" converged on the fact that people would be willing to pay in order to have shorter waiting lists.

No particular concentration of similar answers can be found with regard to other issues.

Moreover, in line with the other answers to the survey, in the South the share of people willing to pay for greater hospital comfort and/or the possibility of being treated closer to home is higher. In the North-East the share of people willing to pay to reduce waiting lists is even higher, while in Central Italy a significant share of respondents stated they would be willing to pay for the possibility of having home care. Home care is a need particularly felt by the people with medium-low educational qualifications.

The availability of one's own health data on the Internet is a (partial) priority only for the most educated segment of the population.

With all the caution that is required in such cases, we cannot avoid attempting a joint interpretation of the results of the survey, and analysing the pathway, i.e. the vision, envisaged by the PNRR.

We begin by pointing out the aspects that the survey suggests should inform and orient health policy choices:

- *for the Italian population, the problem of the IT-NHS does not lie in the quality of care, which is indeed a strength of the public healthcare supply, but in the waiting lists and the cumbersome nature of "administrative" management (understood as the management of waiting lists, bookings, etc.)*
- *the population's demand is not homogeneous; it expresses quite different needs and expectations, being segmented and divided primarily between people with high and low-medium educational qualifications, with the former clearly better succeeding in "getting around" "administrative" problems;*
- *probably for this reason, "proximity problems" - in the sense of physical difficulty in having*

access to services - are not generally reported; those which do emerge are concentrated in the groups with lower educational qualifications and in the South;

- *the medium-low education segment of the population is satisfied with GPs and relies more on them, while the more educated (which usually also means the more affluent) groups follow paths and channels that can be considered to be partly alternative (satisfaction with GPs decreases and general satisfaction with clinical care - which is therefore presumed to be specialist - prevails);*
- *the problem of the availability of data on the Internet (just think of the Electronic Health Record) does not seem to be a "people's problem", but only a problem of the more educated groups;*
- *in some areas there is a significant problem of hospital comfort (South), while in others (North) it seems to be an outdated problem; there is the need for a more user-friendly management of care, which can avoid unnecessary waits and concentrate the provision of the various services.*

The next step is to wonder to what extent the PNRR's lines of action meet people's expectations: from this viewpoint we can conclude that a picture emerges with lights and shadows.

Certainly some issues, such as the Electronic Health Record (FSE) or the sismic upgrading of existing hospitals, albeit essential, are not perceived by the public at large.

The need to renew the technology machinery and equipment does not seem to be perceived as a priority by the population and, in any case, the value of technology seems to be appreciated only by the more educated segment of the population living in large towns.

As to the so called Case di Comunità (CdC), considering the aforementioned segmentation of demand, the risk is that the model may actually respond to the need for greater proximity that is felt, however, only in certain areas, such as those in the South, and by the less affluent segments of the population, usually living in suburban areas and peripheral municipalities: although the data and information we could collect with this first survey do not provide decisive evidence in this sense, we can imagine that the more educated/affluent segment of the population living in urban centres tends to bypass "territorial structures", thus addressing directly to specialists (mostly in hospitals), by also using outpatient facilities, possibly even accredited private ones.

In other words, there is a risk that positioning the CdC on the basis of the catchment areas served will not allow to cover the areas where the need is felt, thus concentrating the facilities in urban areas, where there seem to be no excessive problems of access.

Therefore, the model based on supply standards may have to be adapted to the different "demands" expressed by the population.

The survey also confirms that the South has a situation of structural disadvantage: the question is whether the advantage recognised (a priori) to the South in the system for allocating the PNRR funds will be sufficient to significantly reduce and bridge the "gaps", also considering the fact that the investment in hospital comfort, which is a priority for the Southern population, does not seem to be explicitly mentioned among the priorities.

It seems to us that, as things stand, the PNRR does not provide any indication as to how the planned interventions may contribute to improving the organisational aspects which are the main shortcomings of the NHS as perceived by the population: waiting lists, bookings, coordination of offices, etc.

In conclusion, this is certainly a crucial phase for Italy. Hence a collective commitment must be made so as not to miss the opportunity of the resources made available by the Next Generation EU plan.

Succeeding in drafting the PNRR within the tight timeframe available was a clear success, made evident by its EU adoption.

The tight timeframe is probably also the reason for some of the policy lines adopted by the PNRR, which tend to concentrate resources in areas where it is deemed possible to intervene within the tight timeframe granted for investment: essentially projects

for structural upgrading and renewal of technological machinery and equipment, as well as projects already underway and not yet completed.

An "internal" limit of the Plan can be identified in the little attention paid to governance, which could undermine the ability of the PNRR interventions to reduce disparities and inequalities, which remain one of the greatest failures of the IT-NHS.

We think, however, that the main limit of the PNRR is an "external" one, i.e. not having developed a vision capable of linking the adjustment of supply to the needs of demand, namely the priorities identified by the population, and to the disruptive nature of technological innovations.

It is confirmed that all the priorities identified by the population are related to the way services are organised/supplied and not to their quality: this seems to confirm the central role played by digitalisation in the reform of the NHS. As previously argued, a "real" digital transition of the health system is needed to streamline, rationalise and change processes, so as to remove organisational "bottlenecks" and thus propose a model of primary care that can really become a point of reference for the population.

Capitolo 1

Il contesto socio-demografico

The socio-demographic context

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 1
Il contesto socio-demografico

Carrieri C.[1]

La crisi pandemica ha esercitato un forte impatto demografico, sociale ed economico, dimostrando quanto la salute risulti essenziale per lo sviluppo sociale ed economico.

Allo stesso tempo le variabili demografiche e socio-economiche incidono in modo importante sulla salute e, quindi, la Sanità.

La letteratura (Gutierrez-Camacho C.et al. 2019; Khaing W. et al., 2017; Petrelli A. et al., 2019; Bazzano, A. et al., 2017; Smithers L.G. et al., 2012; Caughlin S., 2019) offre ampia evidenza dell'importanza dell'impatto dei fattori sociali e demografici (quali istruzione, occupazione, reddito, povertà) sulla salute della popolazione.

Nel seguito del capitolo, sono analizzati alcuni fattori di contesto, all'interno dei quali evolve il sistema sanitario, e da cui non si può prescindere nel processo di programmazione dell'offerta sanitaria, e di sviluppo delle politiche di governo della domanda. Una particolare attenzione è stata deputata ad alcune delle variabili socio-demografiche su cui maggiormente ha inciso la pandemia di COVID.

1.1. La demografia

La demografia è stata sinora considerata il fattore di contesto più facilmente prevedibile, essendo caratterizzato da una evoluzione rimasta sostanzialmente "immutata" per vari decenni, segnata dal contemporaneo calo della natalità e della mortalità, e quindi da un rapido invecchiamento della popolazione.

L'impatto del COVID, di cui nei dati 2020 vediamo i primi effetti, ha repentinamente stravolto gli andamenti descritti, mettendo in discussione le previsioni elaborate.

Non tanto sul lato della natalità, per quanto anch'essa modificatasi per effetto della pandemia, quanto sul lato della mortalità: è di questi giorni che il COVID ha già provocato oltre 130.000 morti, concentrati nelle fasce di età più anziane, modificando così la cosiddetta piramide dell'età.

In attesa che i demografi riformulino le previsioni sull'evoluzione della popolazione, possiamo di seguito analizzare i primi effetti tangibili della pandemia, come registrati nel dato 2020, e provare a ipotizzare le modifiche alle traiettorie demografiche future.

Nel 2020, il 15,1% della popolazione europea[2] aveva meno di 14 anni e il 9,8% più di 75.

Nell'ultimo decennio, in Europa, la popolazione è aumentata del + 0,2% medio annuo. Nello stesso periodo, in sei Nazioni si è registrato un decremento della popolazione: Lituania (- 1,0% medio annuo), Grecia (- 0,4% medio annuo), Portogallo (- 0,3% medio annuo), Ungheria (-0,3% medio annuo) e Polonia (- 0,1% medio annuo) (Figura 1.1.).

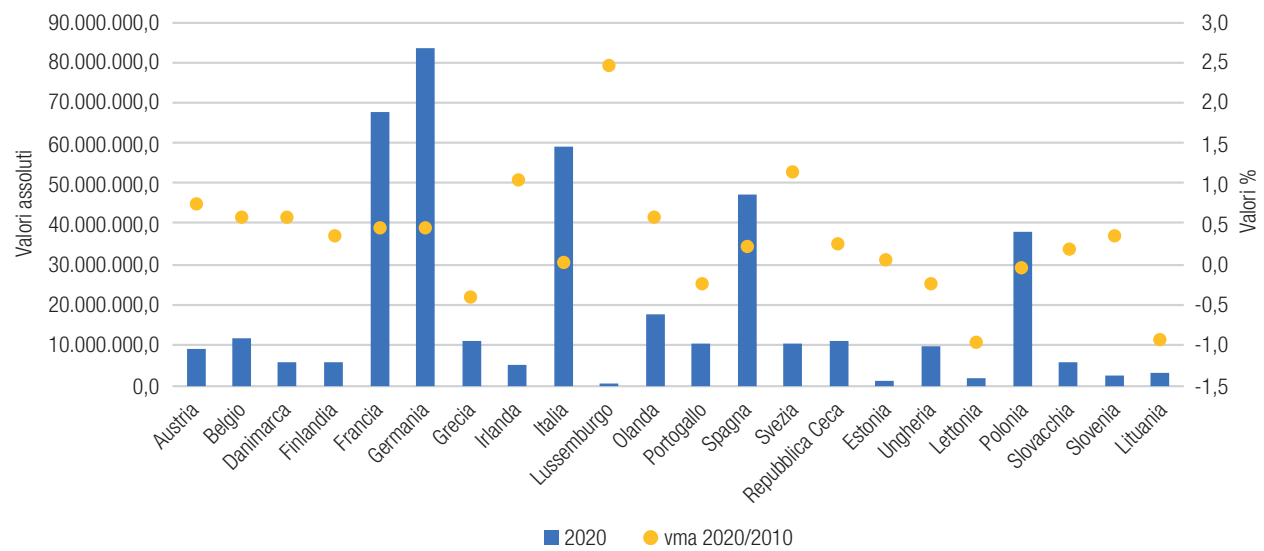
Tra il 2015 ed il 2019 la popolazione europea è aumentata del + 0,1% medio annuo ma nell'ultimo anno (2019-2020) si è registrata una riduzione del - 0,1% ragionevolmente effetto della pandemia.

---

[1] Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" , C.R.E.A. Sanità

[2] Europa a 27 Paesi: Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Croazia, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Romania, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svezia e Ungheria

Figura 1.1. Popolazione residente in Europa



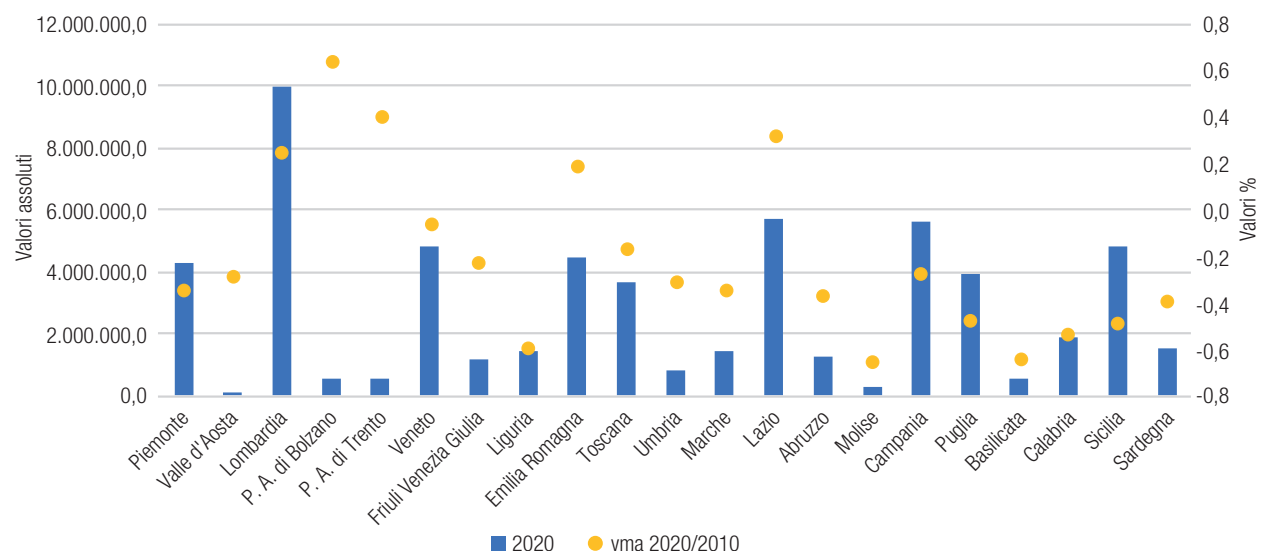
Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

In Italia, nel 2020, la popolazione con meno di 14 anni è il 13,0%, e l'11,8% quella con più di 75.

Dal 2010 al 2020 la popolazione italiana si è ridotta del - 0,1% medio annuo, *trend* riscontrato in tutte le Regioni italiane, ad eccezione di P.A. di Bolzano (+ 0,6% medio annuo), P.A. di Trento (+ 0,4% medio annuo), Lazio (+0,3% medio annuo) e Lombardia (+ 0,2% medio annuo) (Figura 1.2.).

Tra il 2019 ed il 2020, in Italia, la popolazione si è ridotta del - 0,6%, passando da 59.641.488 nel 2019 a 59.257.566 nel 2020; tale valore appare superiore, compatibilmente con quanto avvenuto a causa della pandemia, a quello medio annuo riscontrato tra il 2015 e il 2019 quando il decremento era stato del - 0,4%.

Figura 1.2. Popolazione residente in Italia



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Nello specifico, nel periodo 2019-2020, in tutte le Regioni italiane si è registrato un decremento della popolazione, passando da un minimo del - 0,1% nella P.A. di Trento ad un massimo del - 0,9% in Piemonte, Valle d'Aosta e Calabria. Fa eccezione la P.A. di Bolzano, che registra un incremento della popolazione nel periodo 2020/2019 del + 0,2%. (Figura 1.3.).

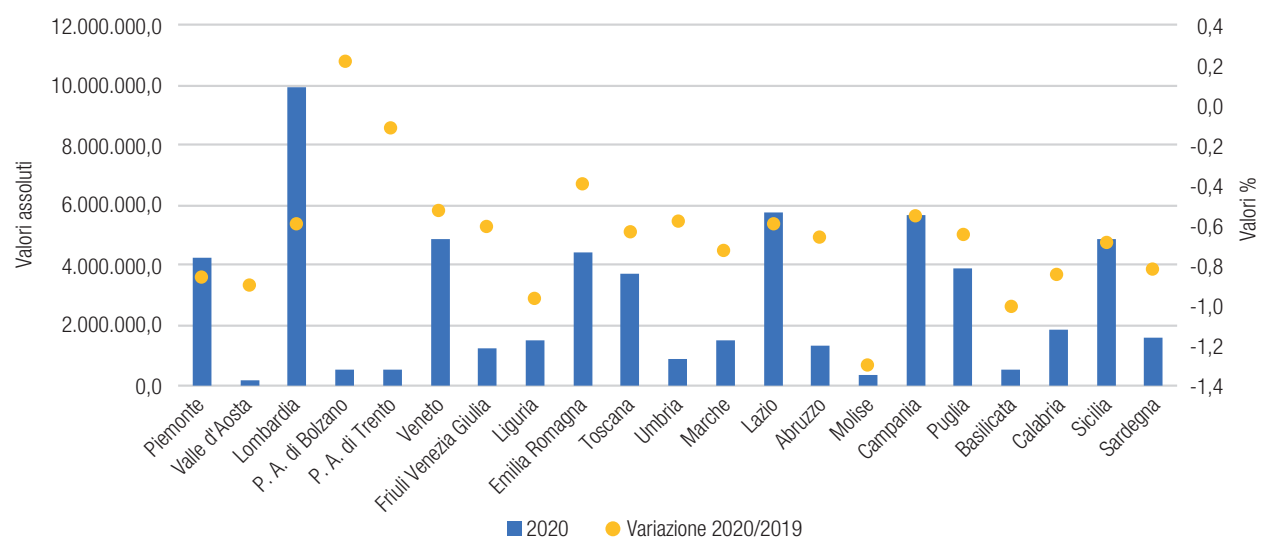
L'aumento della popolazione anziana ha, quindi sinora interessato tutta Europa, con l'incremento più alto in Irlanda (+ 3,4% medio annuo) e il più basso in Lituania (+ 0,8% medio annuo) (Tabella 1.1.). L'Italia ha registrato un incremento del + 1,7% medio annuo tra il 2010 ed il 2020 e minore di 0,1 punti percentuali rispetto ai Paesi EU-Ante 1995 (1,8% medio annuo) e di 0,6 punti percentuali rispetto a quello dei Paesi EU-Post 1995 (2,3% medio annuo). Questo dato è in controtendenza con quello registrato negli anni precedenti: Il minore incremento della popolazione anziana italiana rispetto a quella dei Paesi dell'Est Europa è probabilmente dovuto al maggior impatto che il COVID ha avuto in Italia.

In Italia, l'aumento degli anziani ha interessato tutte le Regioni, con l'incremento più alto in Sardegna (+ 2,5% medio annuo) e il più basso in Liguria (+ 0,6% annuo) (Tabella 1.1.). In particolare, nel 2020 la Liguria risulta la Regione con la quota di anziani (*over* 75) più alta (15,9%), mentre la Campania quella con la quota più bassa (8,8%). Le Regioni del Sud Italia, in media, registrano una quota di anziani inferiore di 1,5 punti percentuali rispetto a quelle del Nord e di 1,8 punti percentuali rispetto a quelle del Centro: si passa, infatti, da una quota dell'11,3% nel Sud ad una quota del 12,7% nel Nord e del 13,0% nel Centro (Figura 1.4.).

Nello specifico, per l'Italia era atteso che si registrasse un aumento medio della popolazione anziana (*over* 75) dell'1,0% medio annuo. Aumento comune a tutte le Regioni italiane, con un minimo dello 0,2% medio annuo della Liguria ed un massimo del + 1,4% medio annuo della P.A. di Bolzano.

Il COVID ha inciso notevolmente sulla struttura della popolazione italiana, soprattutto su quella anziana. Tutte le Regioni del Nord (le più colpite dalla pandemia nella prima ondata del 2020), tra il 2019 ed il 2020, hanno registrato un aumento della popolazione *over* 75 anni inferiore rispetto a quello registratosi nel periodo 2015-2019: in particolare,

Figura 1.3. Popolazione residente al 1° gennaio 2020 in Italia e variazione rispetto all'anno precedente



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

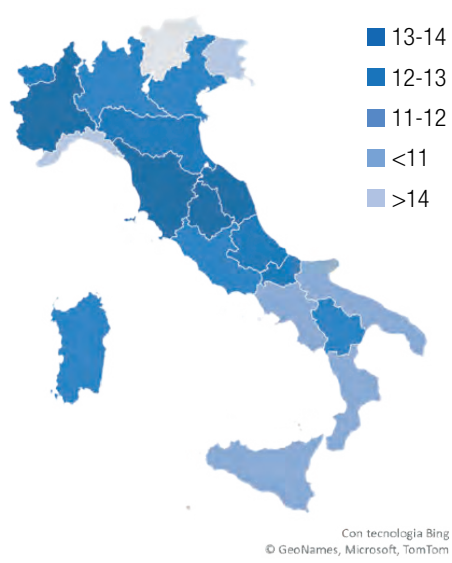
Tabella 1.1. Quota di popolazione anziana

	Over 65 (%)		*Over* 75 (%)		*Over* 85 (%)	
	2010	2020	2010	2020	2010	2020
Italia	20,4	23,2	10,0	11,8	2,6	3,7
Piemonte	23,0	25,9	11,3	13,6	2,9	4,2
Valle d'Aosta	21,0	24,2	10,2	12,4	2,7	3,8
Lombardia	20,3	22,9	9,6	11,8	2,4	3,6
P.A. di Bolzano	17,9	19,8	8,4	10,5	2,2	3,2
P.A. di Trento	19,4	22,4	9,7	11,4	2,9	3,7
Veneto	20,0	23,3	9,6	12,0	2,6	3,6
Friuli Venezia Giulia	23,4	26,5	11,4	14,0	3,4	4,3
Liguria	27,1	28,7	14,0	15,9	3,9	5,2
Emilia Romagna	22,7	24,2	11,7	12,9	3,4	4,2
Toscana	23,4	25,7	11,9	13,6	3,4	4,4
Umbria	23,4	26,0	12,2	13,9	3,4	4,6
Marche	22,6	25,2	11,8	13,5	3,3	4,5
Lazio	19,8	22,2	9,4	11,2	2,4	3,4
Abruzzo	21,4	24,3	11,1	12,4	3,0	4,1
Molise	22,0	25,3	11,9	12,9	3,2	4,6
Campania	15,9	19,3	7,5	8,8	1,7	2,5
Puglia	18,3	22,6	8,8	11,0	2,1	3,3
Basilicata	20,2	23,5	10,6	11,9	2,5	4,0
Calabria	18,7	22,2	9,5	10,8	2,3	3,5
Sicilia	18,4	21,7	9,1	10,4	2,2	3,2
Sardegna	19,3	24,4	9,0	12,0	2,3	3,6

Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

P.A. di Bolzano (+ 3,3% medio annuo 2019/2015 vs + 2,1% 2020/2019), Lombardia (+ 2,0% medio annuo 2019/2015 vs 1,2% 2020/2019), Valle d'Aosta (+ 1,5% medio annuo 2019/2015 vs 0,7% 2020/2019) e P.A. di Trento (+ 2,4% medio annuo 2019/2015 vs 1,7% 2020/2019). Nelle Regioni del Sud il dato è disomogeneo, con 4 Regioni che hanno registrato un incremento della popolazione anziana superiore a quello registratosi nel periodo pre-COVID (Abruzzo, Molise, Calabria e Sicilia), e altre 4 hanno registrato un incremento della popolazione *over* 75 anni inferiore rispetto a quello del periodo 2019/2015 (Basilicata, Campania, Sardegna e Puglia).

Figura 1.4. Quota di popolazione *over* 75 (valori %) 2020



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Le previsioni Eurostat hanno previsto che la popolazione italiana si sarebbe dovuta ridurre (nel 2066) del - 9,3% (- 0,2% medio annuo), passando da 60.286.529 a 54.672.131 abitanti. L'Italia, quindi, era atteso si discostasse dai Paesi dell'EU-Ante 1995[3] di - 8,5 punti percentuali e di + 4,7 punti percentuali da quelli dell'EU-Post 1995[4]. L'Irlanda avrebbe dovuto registrare l'incremento di popolazione più alto (+ 30,2%), seguita da Lussemburgo (+ 25,6%) e Svezia (+ 25,2%); di contro la Lettonia il decremento di popolazione più alto (- 36,3%), seguita da Lituania (- 32,9%) e Grecia (- 18,1%) (Tabella 1.2.).

Nuovamente, l'impatto della pandemia, essendo stato diverso nei vari Paesi EU, mette in discussione le differenze attese.

Analogamente anche le previsioni Istat hanno previsto che, nel 2066, la popolazione italiana avrebbe dovuto ridursi del - 11,3%, pari al - 0,3% medio annuo, passando quindi da 60.362.432 a 53.513.603 abitanti. La riduzione era attesa in tutte le Regioni italiane ad eccezione della P.A. di Bolzano e della P.A. di Trento, per le quali era atteso un aumento rispettivamente del + 0,3% e + 0,2% medio annuo (Tabella 1.3.).

Tabella 1.2. Previsioni Eurostat popolazione in Europa

Nazione	2020	2066	Var.% 2066/20	vma %
Austria	8.904.262	9.258.122	+4,0	+0,1
Belgio	11.507.338	11.838.673	+2,9	+0,1
Danimarca	5.811.651	6.138.364	+5,6	+0,1
Finlandia	5.527.189	5.080.323	-8,1	-0,2
Francia	67.197.367	69.489.807	+3,4	+0,1
Germania	83.135.181	81.636.700	-1,8	0,0
Grecia	10.696.535	8.764.648	-18,1	-0,4
Irlanda	4.966.879	6.464.973	+30,2	+0,6
Italia	60.286.529	54.672.131	-9,3	-0,2
Lussemburgo	626.031	786.273	+25,6	+0,5
Olanda	17.404.793	17.981.536	+3,3	+0,1
Portogallo	10.291.457	8.643.100	-16,0	-0,4
Spagna	47.321.434	47.597.735	+0,6	0,0
Svezia	10.322.613	12.928.088	+25,2	+0,5
Repubblica Ceca	10.693.861	10.295.186	-3,7	-0,1
Estonia	1.329.916	1.205.757	-9,3	-0,2
Ungheria	9.771.975	9.003.878	-7,9	-0,2
Lettonia	1.907.094	1.215.645	-36,3	-1,0
Polonia	37.941.122	31.555.817	-16,8	-0,4
Slovacchia	5.457.679	4.817.881	-11,7	-0,3
Slovenia	2.095.314	1.957.259	-6,6	-0,1
Lituania	2.793.592	1.873.153	-32,9	-0,9

*Dato non disponibile
Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

[3] Si fa riferimento ai Paesi che nel 1994 sottoscrissero il Trattato di Corfù che entrò in vigore il 1° Gennaio 1995. In particolare, i Paesi che presero parte a questo Trattato furono: Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Olanda, Portogallo, Spagna e Svezia

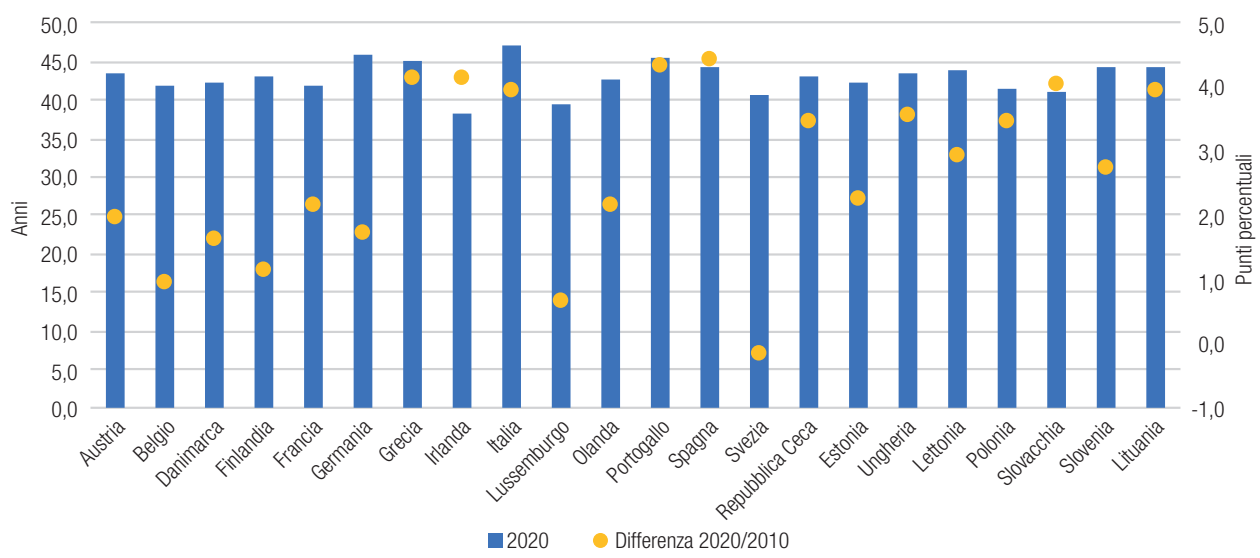
[4] Paesi dell'Europa che sono entrati a far parte dell'Unione Europea in momenti successivi al 1995: Estonia, Lettonia, Lituania, Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Slovenia e Ungheria

Tabella 1.3. Previsioni Istat popolazione in Italia

Regione	2020	2066	Var.% 2066/2020	vma %
Italia	60.362.432	53.513.603	-11,3	-0,3
Piemonte	4.345.541	3.814.236	-12,2	-0,3
Valle d'Aosta	125.607	113.926	-9,3	-0,2
Lombardia	10.077.725	10.269.844	+1,9	0,0
P.A. di Bolzano	533.566	600.470	+12,5	+0,3
P.A. di Trento	542.850	593.153	+9,3	0,2
Veneto	4.908.121	4.473.662	-8,9	-0,2
Friuli Venezia Giulia	1.213.475	1.069.408	-11,9	-0,3
Liguria	1.543.570	1.294.870	-16,1	-0,4
Emilia Romagna	4.462.097	4.356.430	-2,4	-0,1
Toscana	3.734.703	3.502.775	-6,2	-0,1
Umbria	882.253	766.282	-13,1	-0,3
Marche	1.522.725	1.269.743	-16,6	-0,4
Lazio	5.898.030	5.847.260	-0,9	0,0
Abruzzo	1.311.286	1.087.815	-17,0	-0,4
Molise	305.804	234.039	-23,5	-0,6
Campania	5.792.989	4.362.179	-24,7	-0,6
Puglia	4.021.432	2.967.310	-26,2	-0,7
Basilicata	561.202	390.711	-30,4	-0,8
Calabria	1.946.639	1.476.523	-24,2	-0,6
Sicilia	4.996.675	3.883.117	-22,3	-0,5
Sardegna	1.636.141	1.139.851	-30,3	-0,8

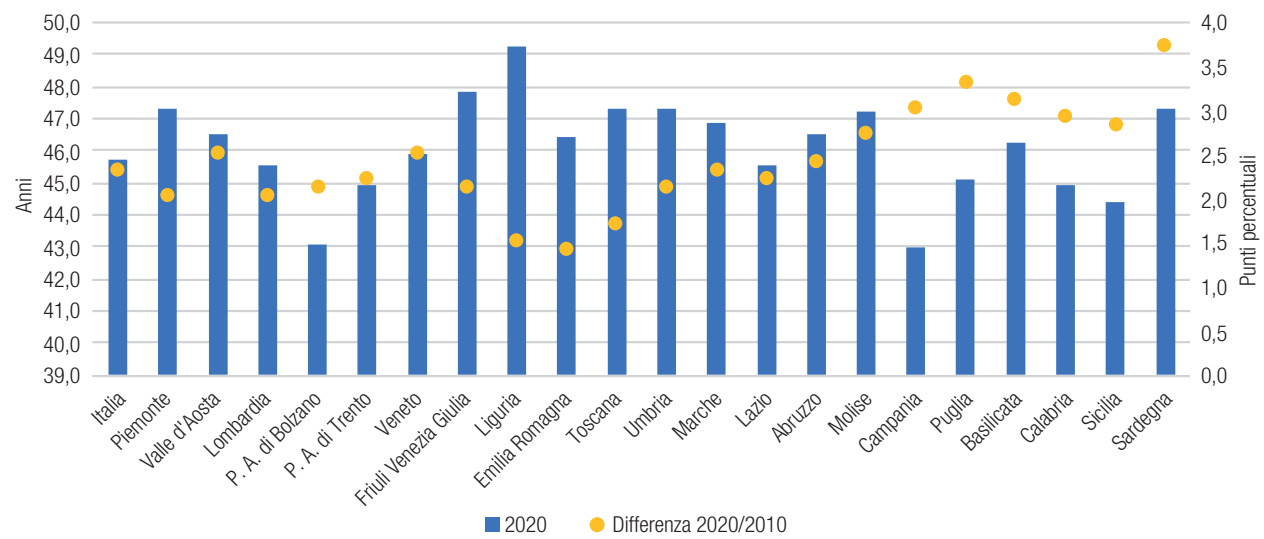
Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.5. Età media in Europa



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.6. Età media in Italia



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Gli ultimi decenni hanno registrato, quindi, un notevole aumento dell'età media, che ha interessato tutta Europa (ad eccezione della Svezia che registra un decremento di - 0,2 anni), con l'incremento più alto in Spagna (+ 4,4 anni) e il più basso in Lussemburgo (+ 0,6 anni) (Figura 1.5.).

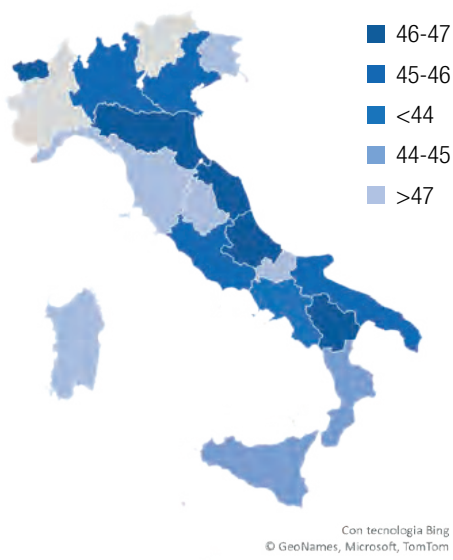
L'incremento dell'età media europea nel 2020 rispetto al 2019 è stato dello 0,5%, verso un incremento medio annuo dello 0,6% nel periodo 2015-2019, confermando il significativo impatto della pandemia.

L'età media della popolazione italiana è di 47,2 anni secondo Eurostat, e di 45,7 secondo l'Istat, superiore a quella EU di 3,3 anni: maggiore, rispettivamente di + 2,9 anni rispetto ai Paesi EU-Ante 1995 (44,3 anni) e di + 5,1 anni rispetto a quelli EU-Post 1995 (42,1 anni).

Secondo l'Istat risulta in aumento di + 2,3 anni rispetto al 2010 (43,4 anni), comune a tutte le Regioni italiane: la Sardegna (+ 3,7 anni) ha l'incremento più alto e l'Emilia Romagna (+ 1,4 anni) il più basso (Figura 1.6.). Nel Mezzogiorno, si è registrato un aumento dell'età media che, nell'ultimo decennio, è risultato più alto sia rispetto al Nord, che al Centro (+ 3,0 anni al Sud, + 2,1 al Centro, + 2,0 al Nord) (Figura 1.7.).

L'incremento dell'età media italiana nel 2020 rispetto al 2019 è stato dello 0,4%, verso un incremento medio annuo dello 0,6% medio annuo nel periodo 2015-2019, con un *gap* maggiore di quello EU, a conferma del maggior impatto della pandemia subito dal Paese.

Figura 1.7. Età media per fasce. Anno 2020

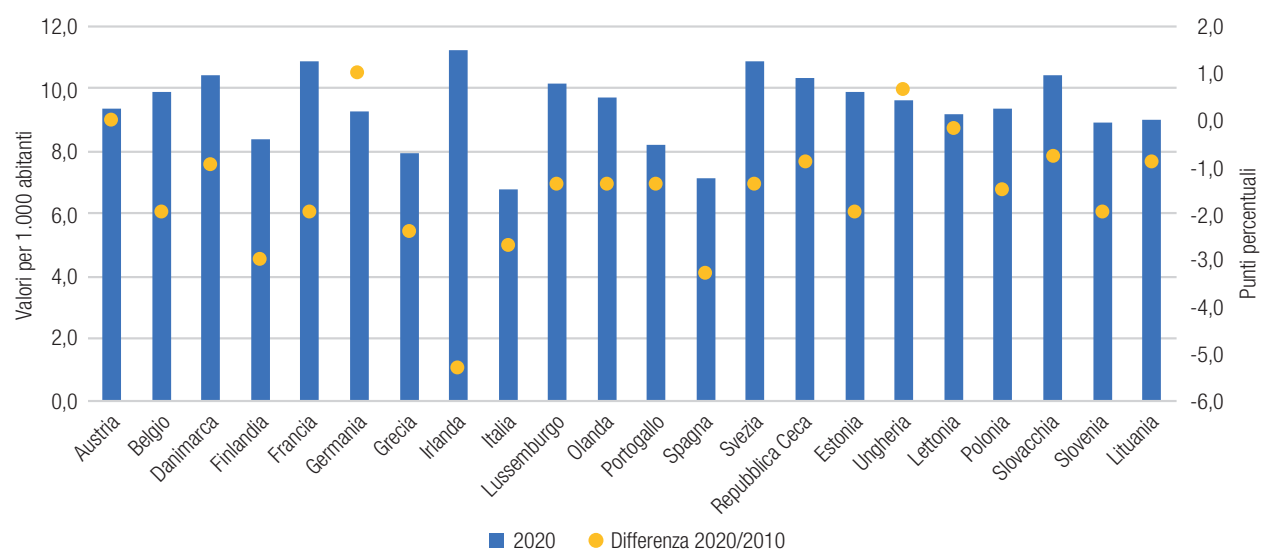


Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020 il tasso di natalità italiano è pari a 6,8 bambini ogni 1.000 abitanti (- 2,3 rispetto a media EU, dove si attesta a 9,1); il tasso italiano risulta inferiore sia rispetto ai Paesi EU-Ante 1995, 8,9 bambini ogni 1.000 abitanti, sia a quelli EU-Post 1995, 9,8 ogni 1.000 abitanti (Figura 1.8.). Il tasso di natalità risulta in riduzione in tutta Europa nel decennio considerato, con il decremento più alto in Irlanda (- 5,3 bambini ogni 1.000 abitanti) ed il più basso in Lettonia (- 0,2 ogni 1.000 abitanti); fanno eccezione Germania e Ungheria, che hanno visto aumentare il tasso di natalità, rispettivamente di + 1,0 e + 0,6 bambini ogni 1.000 abitanti; in Austria è rimasto invariato.

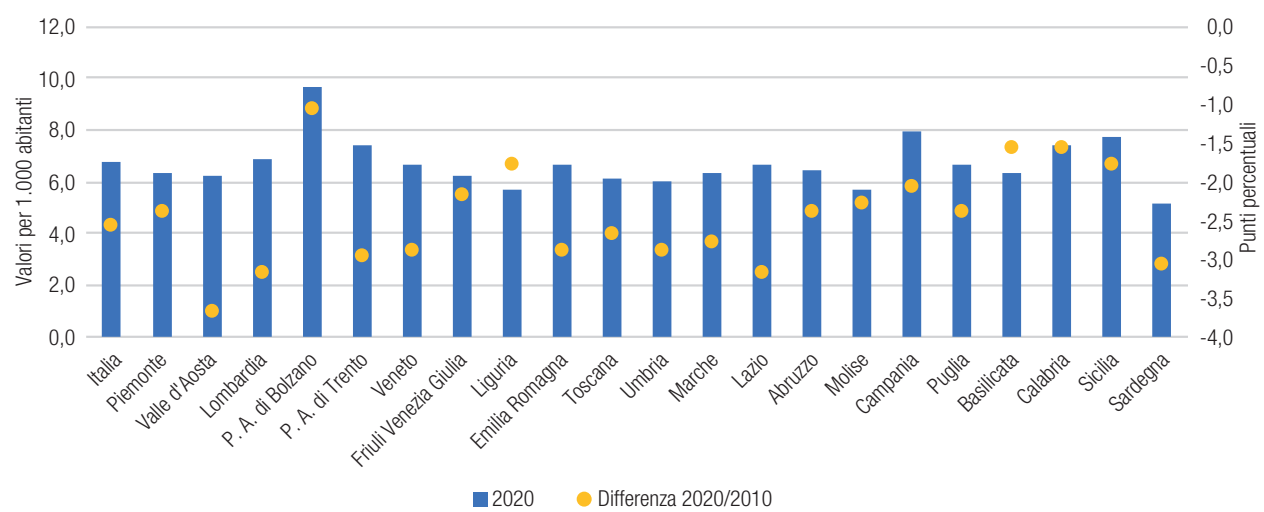
L'effetto pandemia sembra non abbia inciso sul tasso di natalità in Europa: se tra il 2015 e il 2019 si è registrata una riduzione del tasso di natalità del - 0,4 punti percentuali, tra il 2019-2020 la riduzione è minore rispetto al periodo pre-COVID, e di - 0,2 punti percentuali.

Figura 1.8. Tasso di natalità in Europa



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.9. Tasso di natalità in Italia



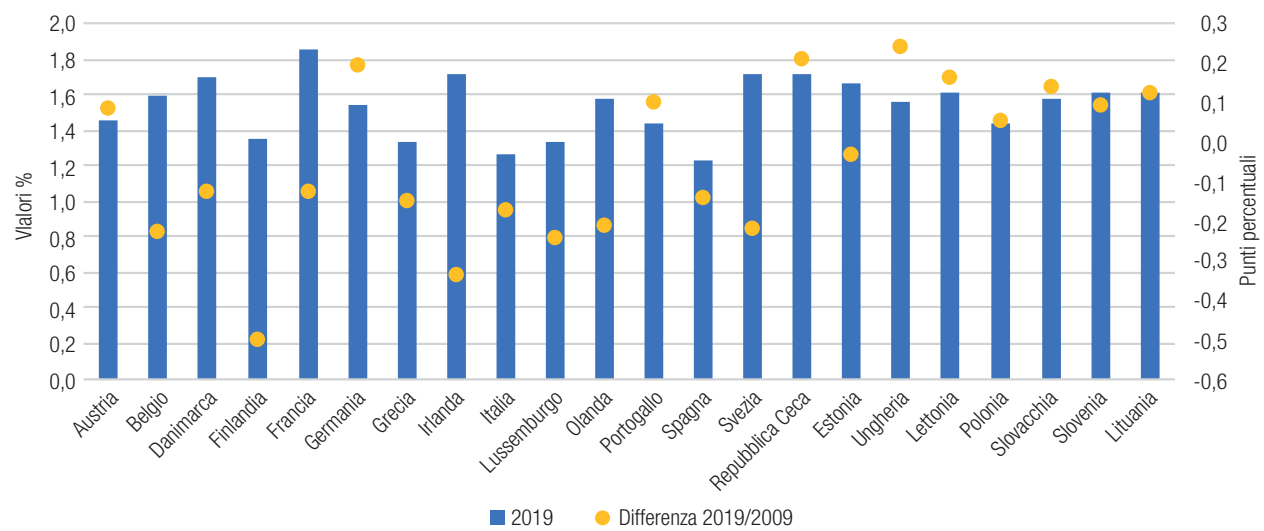
Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Anche in Italia il tasso di natalità è in riduzione rispetto a dieci anni prima, quando nascevano quasi 10 bambini ogni 1.000 abitanti; la riduzione è comune a tutte le Regioni italiane.

In particolare, la Regione italiana che registra il più alto tasso di natalità è la P.A. di Bolzano (9,6), dato comunque in riduzione rispetto al 2010 (10,7); il più basso la Sardegna (5,1 nel 2020), anche esso in riduzione rispetto al decennio precedente (3,1) (Figura 1.9.). La Valle d'Aosta registra la riduzione più alta (- 3,7 bambini ogni 1.000 abitanti), la P.A. di Bolzano quella più bassa (- 1,1 bambini ogni 1.000 abitanti).

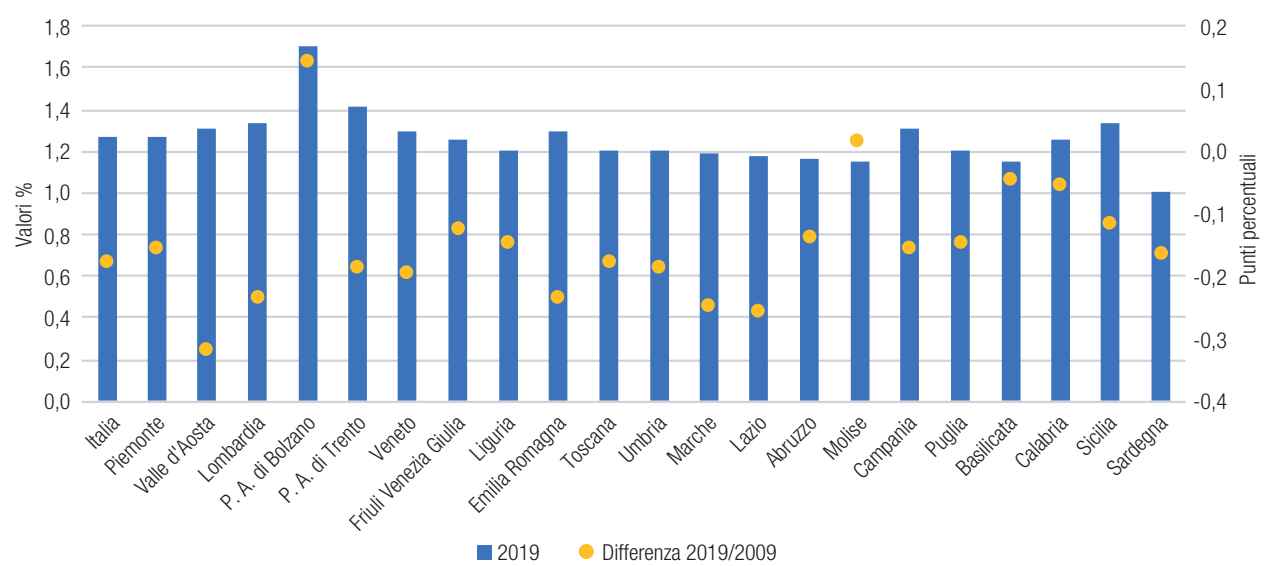
Anche livello nazionale la pandemia non sembra avere inciso significativamente sul tasso di natalità: nel periodo 2015-2019 la riduzione del tasso di natalità è stata pari a - 1,1 punti percentuali, tra il 2019 e il 2020 è pari a - 0,2 punti percentuali.

Figura 1.10. Tasso di fecondità in Europa



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.11. Tasso di fecondità in Italia



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Il tasso di fecondità[5] medio europeo, nel 2019 (ultimo anno disponibile), è pari a 1,5, lo stesso nei Paesi EU-Ante 1995 ed EU-Post 1995: 1,5. In Italia si attesta a 1,3. La variazione del tasso di fecondità nel decennio è minima, con l'incremento più alto che si registra in Ungheria, Repubblica Ceca e Germania (+ 0,2) e il decremento più alto in Finlandia (- 0,5) (Figura 1.10.).

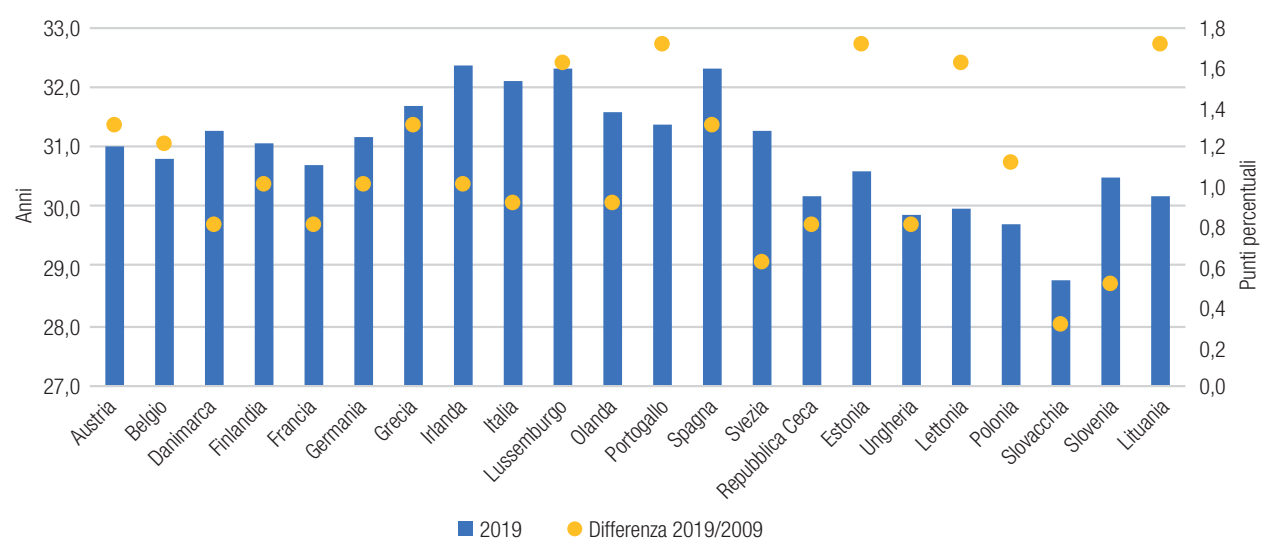
Anche in Italia la riduzione è minima (- 0,2) rispetto al 2009; a livello regionale la P.A. di Bolzano presenta un numero medio di figli per donna più alto rispetto a tutte le altre Regioni italiane (1,7) e la Sardegna il più basso (1,0) (Figura 1.11.).

Nel 2019 (ultimo anno disponibile), l'età media al parto in Europa, si attesta a 30,9 anni. In Italia è pari a 32,1 anni. Il valore è superiore tanto rispetto ai Paesi EU-Ante 1995, che EU-Post 1995: rispettivamente di + 0,6 anni e + 2,3 anni. In tutta Europa si registra un incremento dell'età media al parto nel periodo considerato, con l'incremento più alto in Portogallo, Estonia e Lituania (+ 1,7 anni rispettivamente) (Figura 1.12.).

In Italia, nel 2019 (ultimo anno disponibile), sono state iscritte in anagrafe 417.614 nascite, oltre 23.000 in meno rispetto al 2018 (- 5,3%) e oltre 140.000 in meno rispetto al 2009 (- 2,9% medio annuo). Il calo è attribuibile principalmente a modificazioni della popolazione femminile in età feconda, convenzionalmente fissata tra 15 e 49 anni. In questa fascia di popolazione, le donne italiane sono sempre meno numerose: - 11,7% tra il 2020 ed il 2010.

Tra il 2010 ed il 2020 l'età media al parto, in Italia, è aumentata di quasi un anno (rispettivamente da 31,3 a 32,2) (Figura 1.13.); il dato raggiunge il suo massimo in Basilicata (33,1 nel 2020) dove si osserva uno spostamento in avanti di più di un anno rispetto al 2010 (32,0); in Sicilia si registra l'età media al parto più bassa (31,4 anni) ma comunque in aumento rispetto a dieci anni prima (30,5 nel 2010).

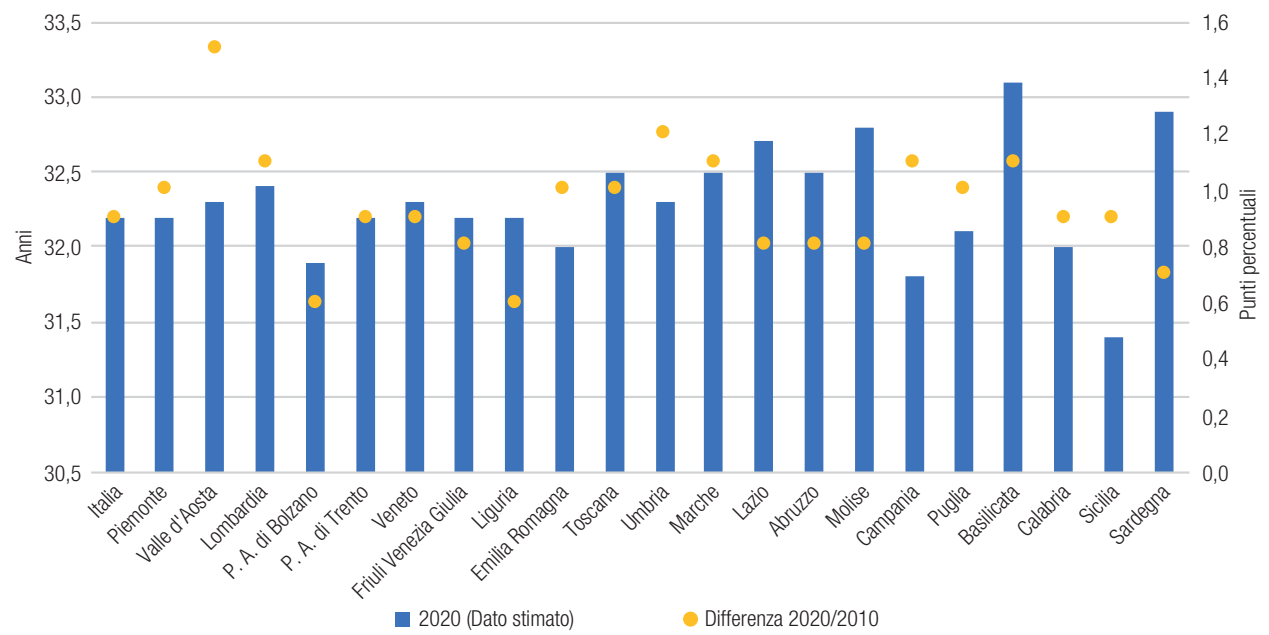
Figura 1.12. Età media al parto in Europa



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

[5] Rapporto tra il numero totale dei nati vivi in un determinato periodo e la popolazione femminile in età feconda

Figura 1.13. Età media al parto in Italia

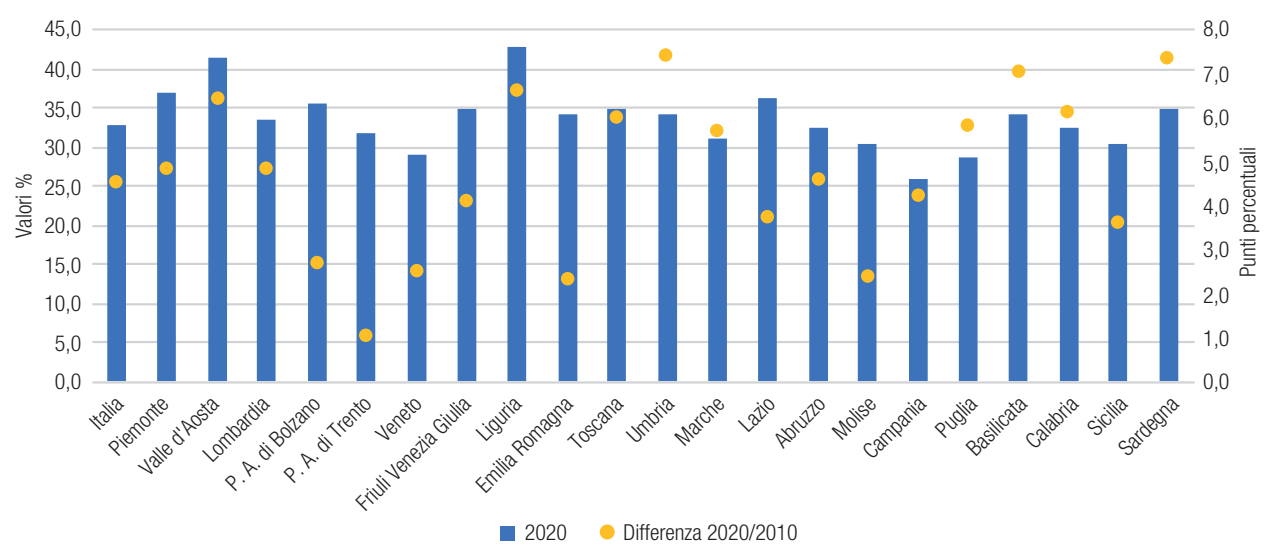


Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Struttura familiare

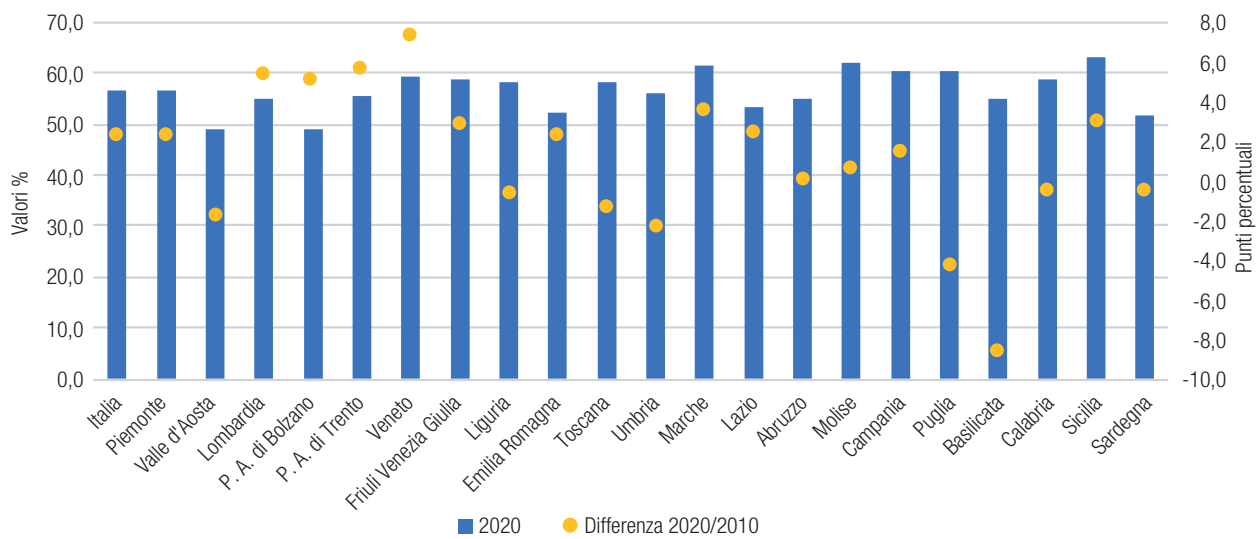
Nell'ultimo decennio (2020/2010), il numero medio di componenti per nucleo familiare, in Italia, si è ridotto dello 0,8% medio annuo, passando da 2,5 (media 2009-2010) a 2,3 (media 2019-2020). In Europa, nel 2019 (ultimo anno disponibile), il numero medio di componenti per nucleo familiare è pari a 2,3, in linea con il dato italiano (2,3). Non si riscontrano sostanziali divergenze tra il dato italiano e quello dei principali Paesi europei: nel 2019, in Germania e Francia il numero medio di componenti per nucleo familiare è pari a 2,1 mentre in Spagna è pari a 2,5.

Figura 1.14. Quota famiglie unipersonali



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.15. Quota famiglie unipersonali *over* 60



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

L'aumento del numero di famiglie, cresciute di oltre 4 milioni negli ultimi vent'anni, deriva quindi anche da una riduzione della dimensione delle stesse, particolarmente dovuto all'aumento delle famiglie unipersonali.

In Europa, nel 2019 (ultimo anno disponibile), le persone sole rappresentano il 34,1%. Rispetto ai principali Paesi europei, la quota di persone sole italiana è inferiore a quella di Germania (42,0%) e Francia (38,6%) e superiore rispetto alla Spagna (25,7%).

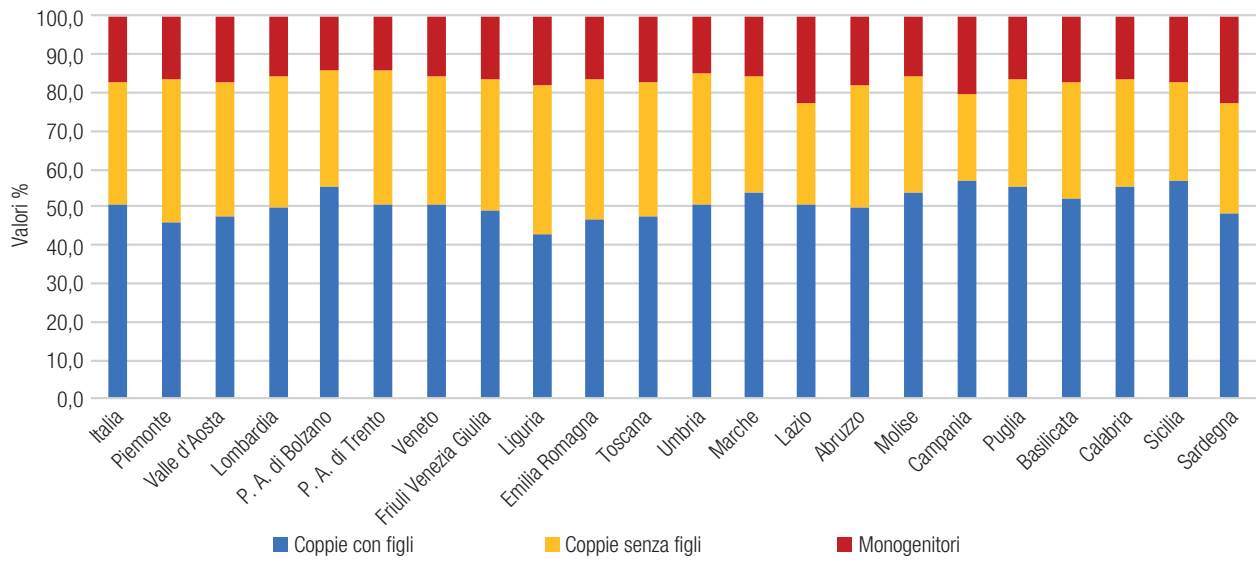
Secondo i dati Istat, in Italia, nel 2020, le persone sole rappresentano più di un terzo del totale delle famiglie italiane (32,9%), contro il 28,4% del 2010 (Figura 1.14.): un aumento di 4,5 punti percentuali rispetto a dieci anni fa (28,4%).

La tendenza è comune in tutte le Regioni: l'entità del fenomeno raggiunge il suo valore massimo in Liguria, dove si passa dal 36,2% nel 2010 al 42,8% nel 2020 di famiglie monocomponente; in Campania il valore minimo, ma comunque in aumento: dal 21,7% al 25,9%. Nel Nord è la ripartizione con la più alta incidenza di persone sole (35,5%), poi il Centro (34,1%) e il Sud (31,2%).

Nel 2020, in Italia, il 56,8% delle persone sole ha più di 60 anni. Il dato è in aumento rispetto al 2010 (54,6%) di 2,2 punti percentuali (Figura 1.15.). La Sicilia registra la quota di persone sole *over* 60 più alta (62,9%), la Valle d'Aosta la più bassa (48,8%), ma sono soprattutto le Regione del Nord a registrare un aumento delle persone sole anziane tra il 2010 ed il 2020: Veneto (+ 7,2 punti percentuali), P.A. di Trento (+ 5,6 punti percentuali), Lombardia (+ 5,3 punti percentuali). Le maggior parte delle Regioni del Sud registra invece un decremento delle persone sole *over* 60, in particolare Basilicata (- 8,6 punti percentuali), Puglia (- 4,3 punti percentuali), Calabria (- 0,6 punti percentuali) e Sardegna (- 0,5 punti percentuali). Il COVID sembra avere contribuito all'aumento delle persone sole anziane in Italia: se nel periodo 2015-2019 l'incremento è stato pari a + 0,6 punti percentuali, nel periodo 2019-2020 l'aumento è stato pari a + 2,2 punti percentuali presumibilmente legata alla elevata mortalità causata dal COVID delle persone anziane che hanno lasciato soli i propri coniugi.

Si riduce la quota di coppie con figli, che passano dal 55,3% del 2010 al 51,0% del 2020 (- 4,3 punti percentuali). Nell'ultimo decennio il dato è in diminuzione in tutte le Regioni: in particolare in Sardegna, dove si registra un calo di 10,8 punti percentuali; all'altro estremo troviamo le Marche dove la percentuale è rimasta relativamente stabile nel periodo considerato, con una minima variazione di - 0,2 punti percentuali.

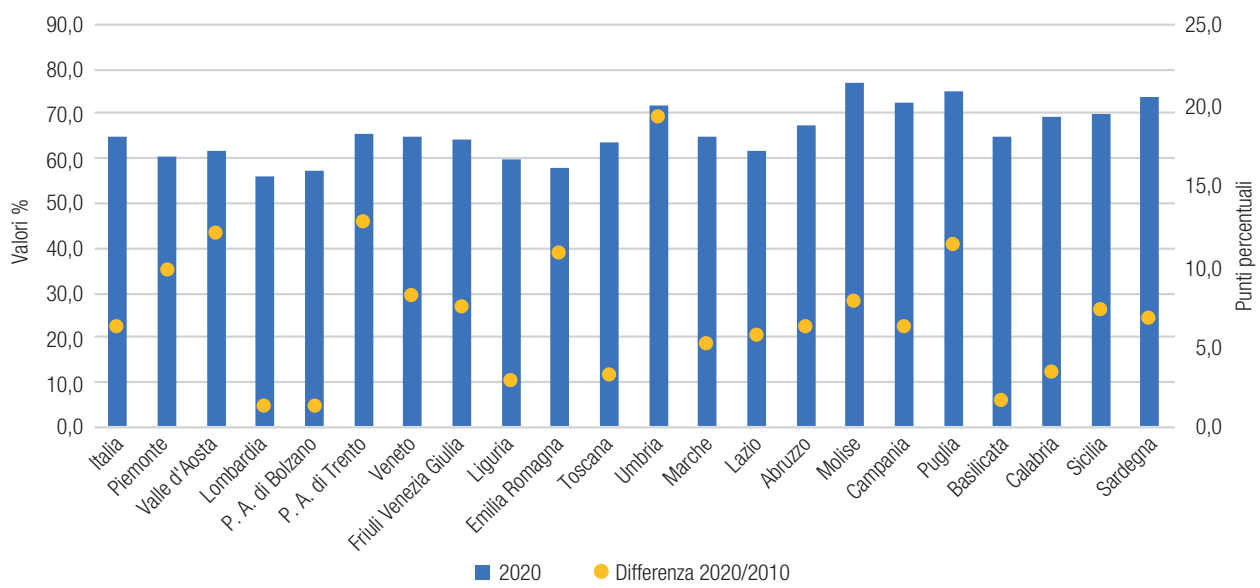
Figura 1.16. Struttura dei nuclei familiari. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

In Italia, nel 2020, i giovani tra i 18 e i 34 anni che vivono in famiglia con almeno un genitore sono il 64,7%, dato in aumento rispetto al 2010, quando erano il 58,6% (+ 6,1 punti percentuali) (Figura 1.17.). A livello regionale il Molise registra la quota più alta nel 2020, con il 76,9% dei giovani che vivono ancora in famiglia, la quota più bassa in Lombardia (56,1%). Il dato è in aumento in tutte le Regioni tra il 2010 ed il 2020, soprattutto in Umbria (+ 19,2 punti percentuali), P.A. di Trento (+ 12,6 punti percentuali), Valle d'Aosta (+ 12,0 punti percentuali), Puglia (+ 11,3 punti percentuali) ed Emilia Romagna (+ 10,8 punti percentuali).

Figura 1.17. Giovani 18-34 anni che vivono in famiglia con almeno un genitore



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

La quota di coppie senza figli si attesta al 31,4% nel 2020, rimanendo stabile rispetto al 2010; il Molise e la Puglia sono le Regioni che registrano il maggior aumento delle coppie senza figli (rispettivamente + 3,4 punti percentuali). In nove Regioni si registra, invece, una riduzione della quota di coppie senza figli: Lazio (- 2,8 punti percentuali), Marche (- 2,7 punti percentuali), Emilia Romagna (- 1,6 punti percentuali), Toscana (- 1,4 punti percentuali), Sicilia (- 1,4 punti percentuali), Friuli Venezia Giulia (- 1,2 punti percentuali), Valle d'Aosta (- 1,0 punti percentuali), Liguria (- 1,0 punti percentuali) e P.A. di Trento (- 0,5 punti percentuali).

Sono in crescita anche le famiglie monogenitore che, nel 2020, erano pari al 17,5%, in aumento rispetto al 2010 di 4,2 punti percentuali (13,3%); il *trend* è confermato in tutte le Regioni italiane, ad eccezione della P.A. di Bolzano che registra di contro una riduzione di questa tipologia di famiglia di 0,1 punti percentuali. (Figura 1.16.).

1.2. Caratteristiche socio-economiche

Istruzione

Il confronto con l'Europa evidenzia in modo particolarmente evidente l'arretratezza italiana in termini di livello medio di istruzione della popolazione: occupiamo, infatti, l'ultima posizione per quota di persone in possesso del titolo universitario e la quota più alta di *"Neet"* (giovani che non studiano e non lavorano).

In particolare, per la quota di popolazione in possesso del titolo universitario, l'Italia si discosta dalla media dei Paesi EU-Ante 1995 di - 14,1 punti percentuali e di - 11,2 da quella dei Paesi EU-Post 1995. (Figura 1.18.). Per la quota di popolazione che ha concluso il primo ciclo di istruzione primaria, scuola primaria e secondaria inferiore, l'Italia si discosta di + 0,7 punti percentuali dalla media dei Paesi EU-Ante 1995 e di - 29,4 punti percentuali da quella dei Paesi EU-Post 1995.

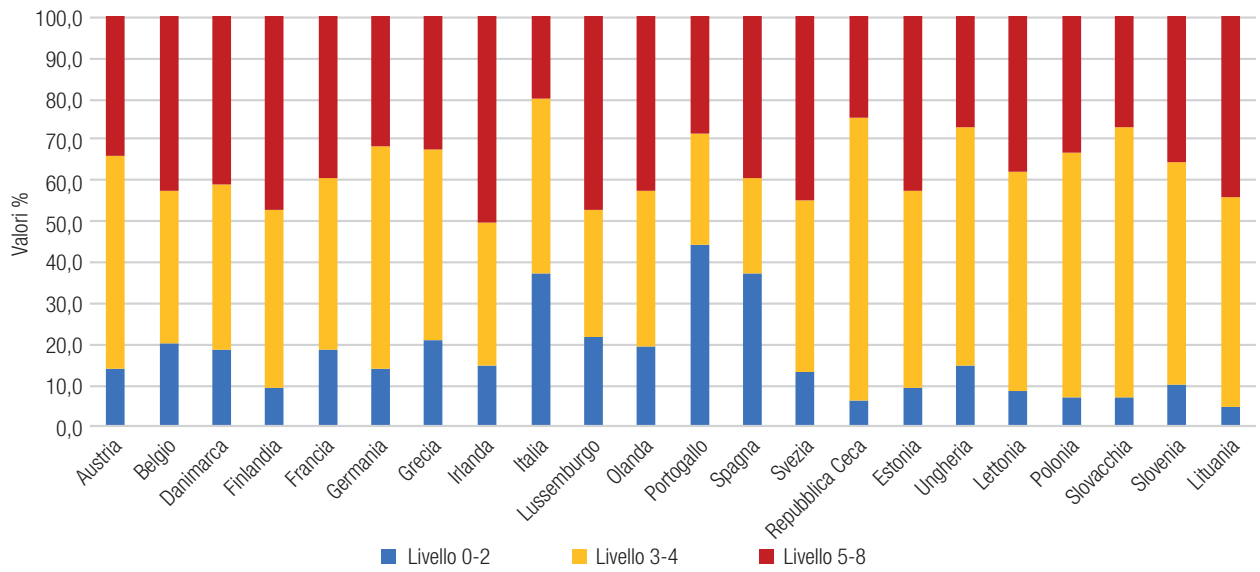
In positivo, il livello di istruzione della popolazione italiana è comunque in continuo aumento: tra il 2010 e il 2020, aumenta la quota di popolazione che ha concluso il ciclo di studi universitari (+ 5,3 punti percentuali nell'ultimo decennio) e, conseguentemente, si riduce quella relativa al primo ciclo di istruzione (- 7,8 punti percentuali). La situazione resta critica nel Sud, con una quota di popolazione che è in possesso del titolo universitario inferiore alla media nazionale di 2,9 punti percentuali e con una quota di popolazione che ha concluso solo il primo ciclo di istruzione superiore alla media nazionale di 5,1 punti percentuali.

Il livello di scolarizzazione è, comunque, in miglioramento anche nel Sud: il conseguimento di una istruzione superiore (laurea di primo e secondo livello), passa dal 13,4% del 2010 al 17,2% del 2020 (+ 3,8 punti percentuali) e di conseguenza si riduce la quota di popolazione che conclude il primo ciclo di istruzione, passando dal 50,1% del 2010 al 42,2% del 2020 (- 7,9 punti percentuali).

Dal confronto regionale emerge che il Lazio è la Regione con la più alta quota di popolazione in possesso di un titolo universitario (27,0%), valore in aumento nell'ultimo decennio di + 7,7 punti percentuali; la Sicilia, invece, registra la quota più bassa (14,9% nel 2019), anche se risulta in miglioramento rispetto al 2010 di + 2,5 punti percentuali (12,4%) (Figura 1.19.). Per la quota di popolazione che ha concluso solo il primo ciclo di istruzione, la Puglia è la Regione con la quota più alta (48,1%), valore in riduzione di - 7,4 punti percentuali nel periodo considerato; l'Umbria registra la quota più bassa (28,2% nel 2020) ed in miglioramento rispetto al 2010 di - 7,6 punti percentuali (35,8%).

Anche sul fronte dei giovani tra i 18 e 24 anni che abbandonano prematuramente gli studi, l'Italia (13,1%) registra una percentuale più alta rispetto all'Europa: + 3,2 punti percentuali rispetto alla media EU (9,9%), + 2,8 punti percentuali sui Paesi EU-Ante 1995 (10,3%), + 6,2 punti percentuali su quelli EU-Post 1995 (6,9%) (Figura 1.20.).

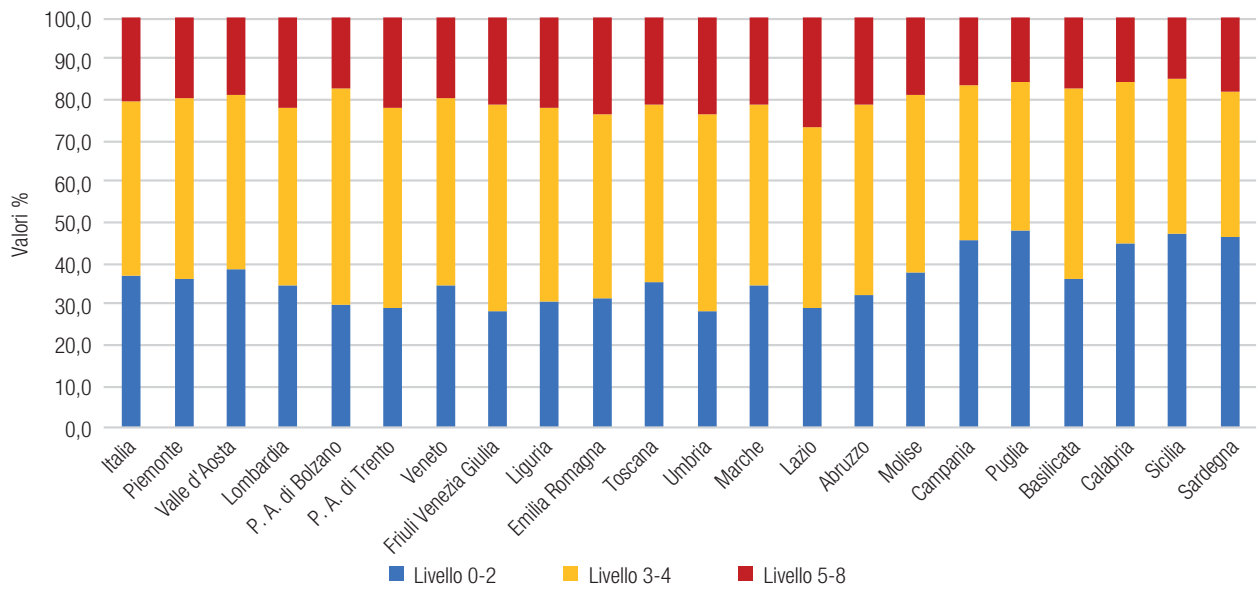
Figura 1.18. Popolazione 25-64 anni per titolo di studio (*) in Europa. Anno 2020



(*) livello 0-2: meno del primo ciclo di istruzione primaria, scuola primaria e secondaria inferiore; livello 3-4: Secondo ciclo di istruzione secondaria; livello 5-8: Istruzione superiore (laurea di primo e secondo livello)

Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.19. Popolazione 25-64 anni per titolo di studio in Italia (*). Anno 2020

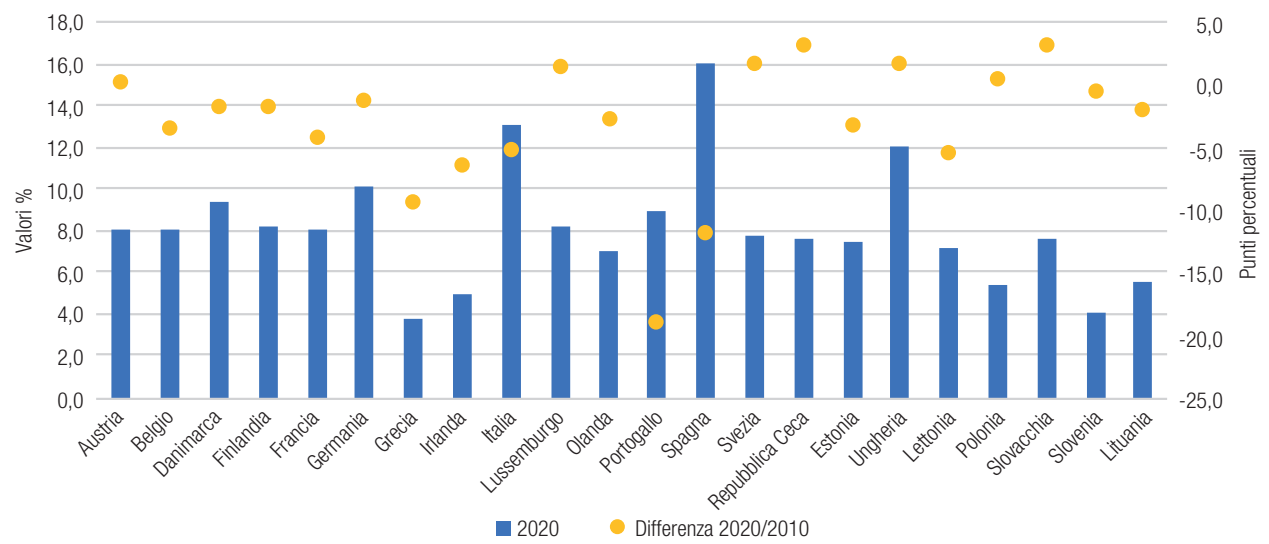


(*) livello 0-2: meno del primo ciclo di istruzione primaria, scuola primaria e secondaria inferiore; livello 3-4: Secondo ciclo di istruzione secondaria; livello 5-8: Istruzione superiore (laurea di primo e secondo livello)

Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

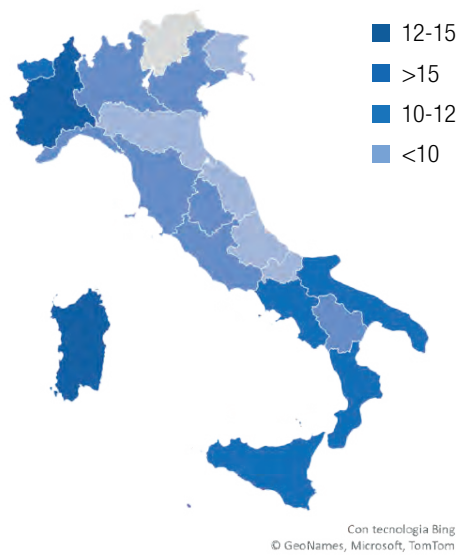
La quota tra il 2020 ed il 2010 si riduce di - 5,5 punti percentuali (rispettivamente 13,1% e 18,6%) (Figura 1.21.). La situazione migliora in tutte le aree del Paese: il miglioramento più significativo si osserva nelle Regioni settentrionali dove, in media, i giovani che abbandonano gli studi si sono ridotti del - 6,0

Figura 1.20. Giovani 18-24 anni che abbandonano prematuramente gli studi in Europa



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.21. Giovani 18-24 anni che abbandonano prematuramente gli studi (valori %). Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

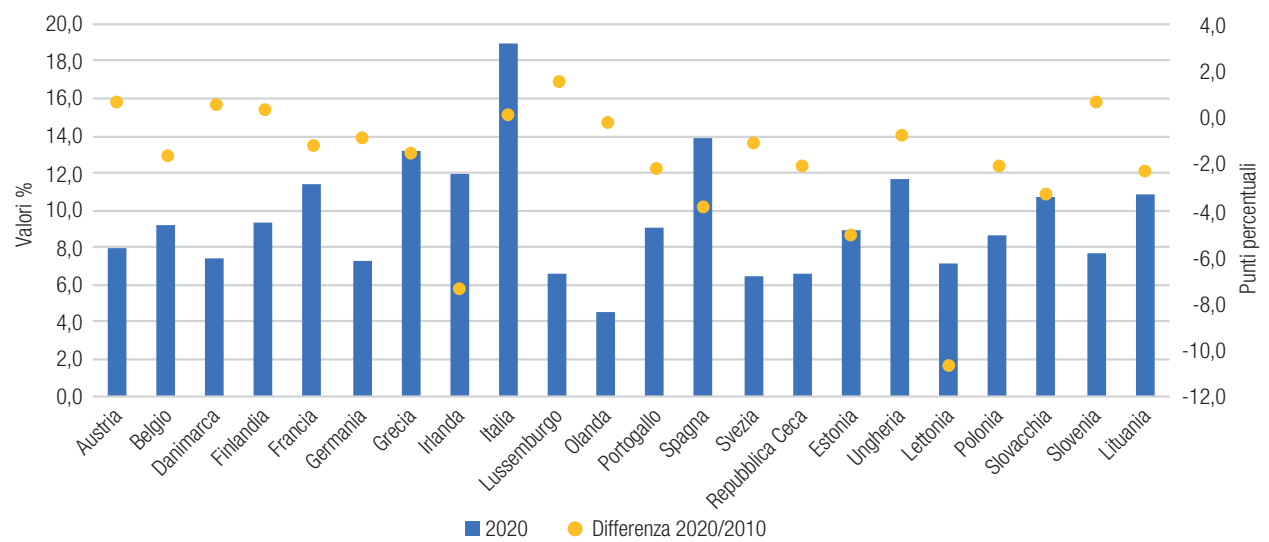
punti percentuali, contro i - 5,7 punti percentuali per quelli presenti nelle aree meridionali, riducendo così il differenziale tra il Nord ed il Sud del Paese.

Dal confronto regionale emerge come la P.A. di Trento registri la percentuale più bassa di giovani che abbandonano prematuramente gli studi (7,9%), ed è anche in riduzione rispetto al 2010 di - 3,9 punti percentuali; risulta decisamente elevata la percentuale di giovani che abbandonano prematuramente gli studi in Sicilia (19,4% nel 2020). In tutte le Regioni, comunque, si registra una riduzione dei giovani che abbandona gli studi, ad eccezione della Calabria, dove invece si registra un aumento di + 0,6 punti percentuali. Anche il tasso dei cosiddetti *"Neet"* è più alto in Italia (19,0%), risultando quasi doppio rispetto alla media europea (11,1%) (Figura 1.22.). Anche in questo caso è maggiore sia rispetto a quello dei Paesi EU-Ante 1995 (11,3%), che di quelli EU-Post 1995 (8,9%): rispettivamente di + 7,7 e + 10,1 punti percentuali.

Il tasso di *"Neet"* in Italia rimane stabile rispetto al 2010, attestandosi al 19,0% (Figura 1.23.). Dal confronto tra ripartizioni geografiche si conferma il netto divario tra le Regioni del Nord e quelle del Sud. Tutte le Regioni del Sud registrano un tasso di *"Neet"* superiore al 19% (ad eccezione dell'Abruzzo), al Nord il valore massimo non raggiunge il 14%. La quota di *"Neet"* è inferiore nelle Regioni del Nord di -10,0 punti percentuali rispetto a quelle del Sud (13,5% Nord vs 23,5% Sud) e la situazione nel Mezzogiorno è peggiorata rispetto al 2010 (+0,7 punti percentuali) (Figura 1.24.).

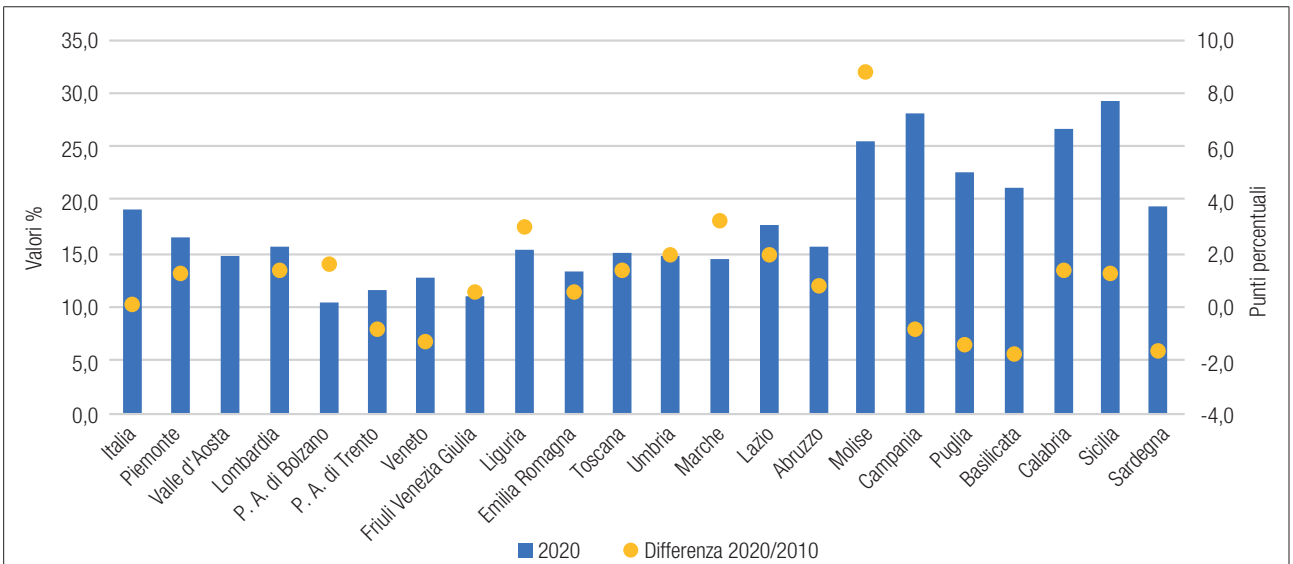
A livello regionale la P.A. di Bolzano ha la minore quota di giovani che non lavorano e non studiano (10,4% nel 2020), anche se in aumento rispetto al 2010 (8,9%); viceversa la quota di *"Neet"* presenti in Sicilia (29,3%), è massima, ed in aumento rispetto al 2010 di + 1,1 punti percentuali): uno scarto di 18,9 punti percentuali rispetto alla P.A. di Bolzano.

Figura 1.22. Giovani che non lavorano e non studiano *(Neet)* in Europa



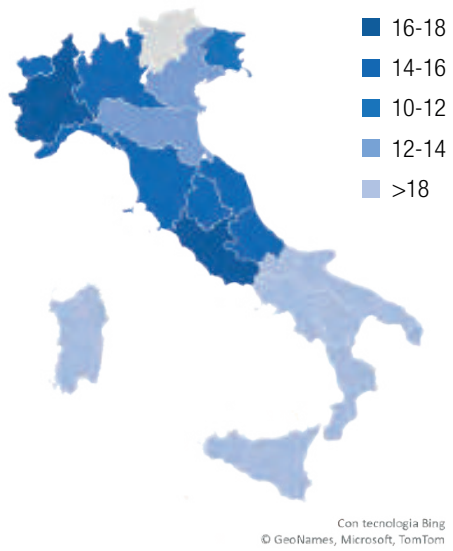
Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.23. Giovani che non lavorano e non studiano *(Neet)* in Italia



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.24. Giovani che non lavorano e non studiano (valori %) *(Neet)*. Anno 2020



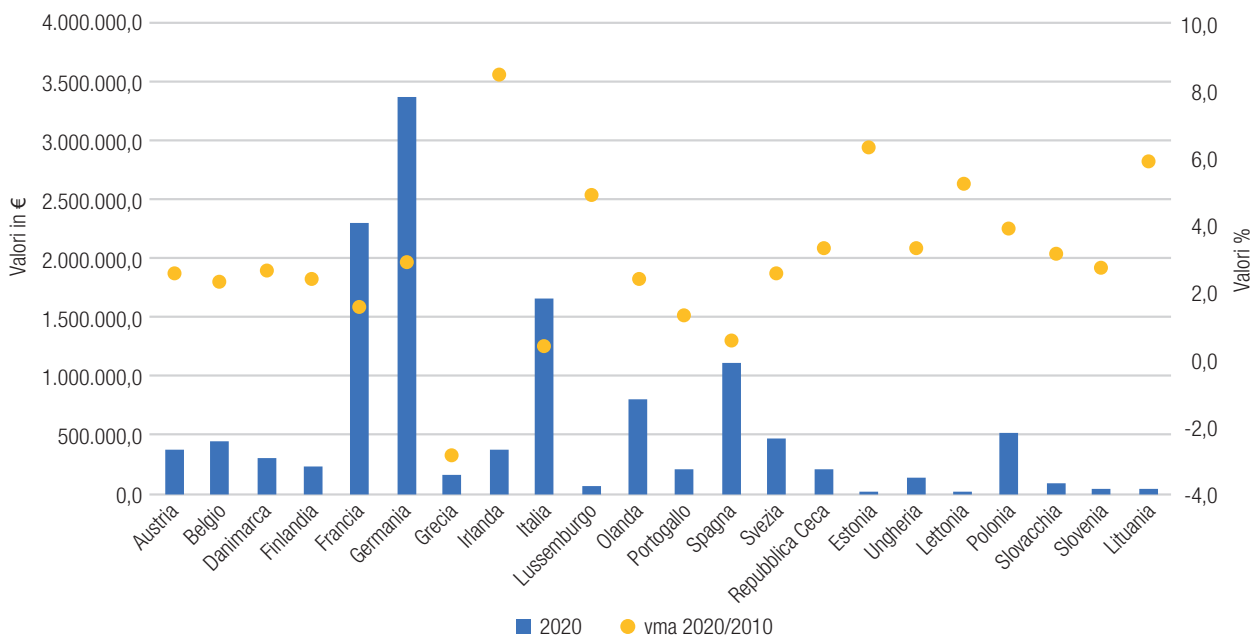
Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Produzione e reddito

L'Italia è al 3° posto in Europa per Prodotto Interno Lordo (PIL), dietro solo a Germania e Francia (Figura 1.25.). In tutta Europa si registra un aumento del PIL tra il 2010 ed il 2020, ad eccezione della Grecia, che registra un decremento del - 3,0% medio annuo. L'Italia è il Paese che ha registrato l'aumento del PIL più basso in Europa nel periodo considerato (+ 0,2% medio annuo). Il COVID ha impattato fortemente sul PIL europeo: nel periodo 2019/2015 il PIL europeo è aumentato del + 3,5% medio annuo, per poi registrare una caduta verticale nel periodo 2020/2019, pari al - 4,5%.

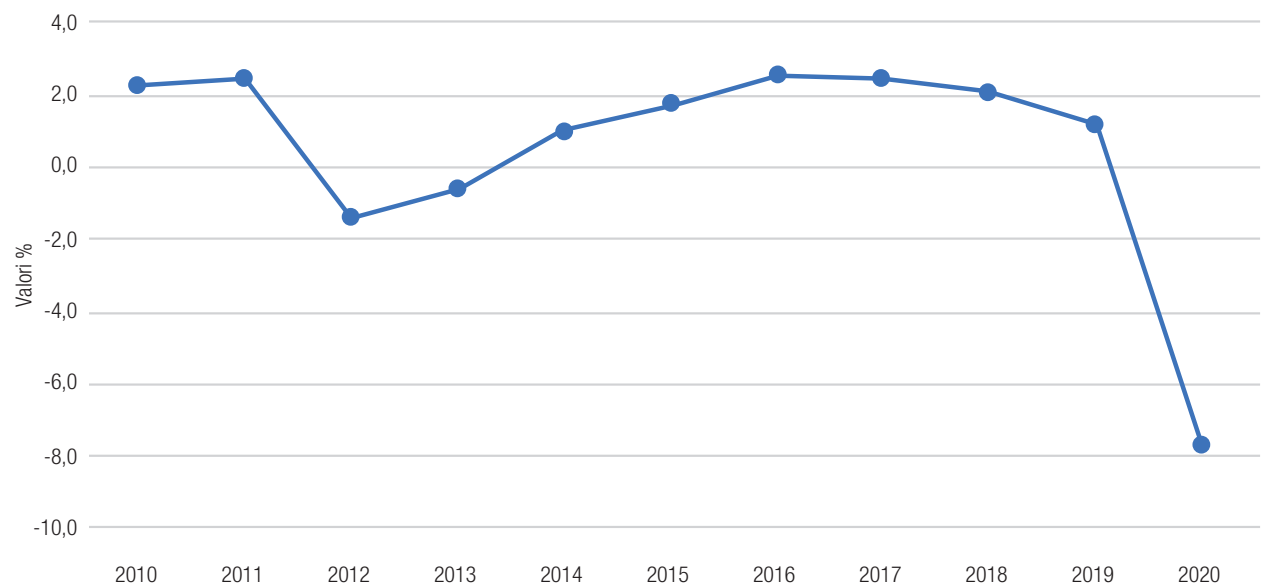
La pandemia, nel 2020, ha inciso ancor di più sull'economia italiana: il PIL è diminuito del - 7,8% rispetto al 2019, una caduta di ampiezza mai più riscontrata dalla Seconda guerra mondiale (Figura 1.26.). Secondo l'Istat, la drastica riduzione del PIL è dovuta soprattutto alla caduta verticale della domanda interna: i consumi di famiglie e Istituzioni sociali private al loro servizio (ISP) e gli investimenti lordi sono diminuiti rispettivamente del 10,7% e del 10,8%. I consumi collettivi, cresciuti dell'1,6%, hanno attenuato la flessione della domanda interna, ma solo per 3 decimi di punto. La contrazione delle esportazioni di beni e, soprattutto, di quelle dei servizi (- 13,8%), è stata parzialmente compensata dalla riduzione delle importazioni (- 12,6%).

Figura 1.25. PIL in Europa



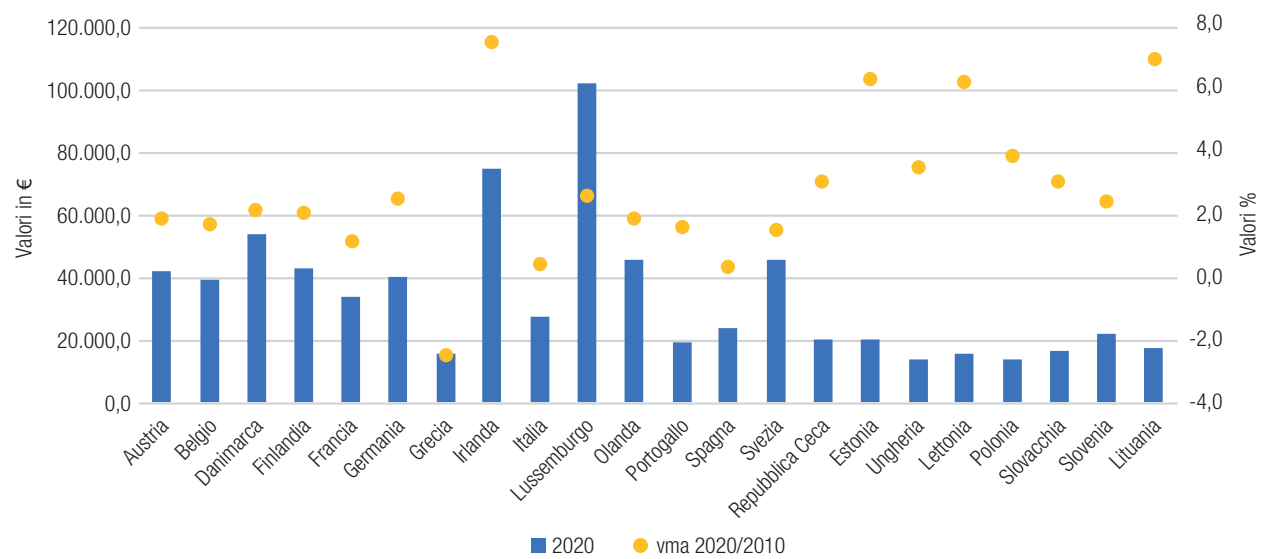
Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.26. Andamento PIL in Italia. Variazioni %



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.27. PIL pro-capite in Europa



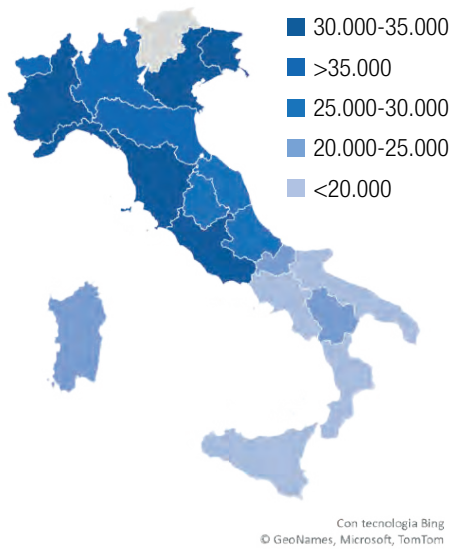
Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

In termini pro-capite il PIL italiano è però inferiore alla media europea (€ 27.780 vs € 29.800), posizionandosi in undicesima posizione sui 27 Paesi: in particolare, si discosta dai Paesi dell'EU-Ante 1995 di - € 6.807,6, risultando superiore di € 12.328,8 rispetto a quello dei Paesi EU-Post 1995 (Figura 1.27.). L'Italia è il Paese (insieme alla Spagna) che ha registrato la minore crescita del PIL pro-capite tra il 2010 ed il 2020: pari al + 0,3% medio annuo; tra tutti i Paesi europei, solo la Grecia registra un decremento del PIL pro-capite del - 2,6% medio annuo. L'Italia registra una crescita minore rispetto ai Paesi EU-Ante 1995

(+ 1,5% medio annuo) di - 1,2 punti percentuali e di - 3,4 punti percentuali rispetto a quelli EU-Post 1995 (+ 3,7% medio annuo). Nel periodo 2019/2015 il PIL pro-capite in Europa è aumentato del + 3,3% medio annuo, mentre nel periodo 2020/2019 si è ridotto del - 4,6%.

Per quanto concerne i confronti regionali, l'ultimo dato disponibile è il 2019, cresciuto del + 12,0% (+ 1,1% medio annuo) nel decennio precedente (Figura 1.28.). Nel periodo considerato tutte le Regioni del Nord registrano un PIL pro-capite superiore a € 30.000, mentre tutte quelle del Sud sono sotto la soglia dei € 25.000, ad eccezione dell'Abruzzo (€ 25.125). Il valore massimo si registra nella P.A. di Bolzano (€ 48.076), quello minimo in Calabria (€ 17.289), con uno scarto del 278,1%.

Figura 1.28. PIL pro-capite. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 1.4. PIL regionale

Regione	2009 (€ mln.)	2019 (€ mln.)	Var. % 2019/2009	vma % 2019/2009
Italia	1.577.255,9	1.789.747,0	+13,5	+1,3
Piemonte	120.027,6	138.010,3	+15,0	+1,4
Valle d'Aosta	4.528,2	4.877,0	+7,7	+0,7
Lombardia	334.174,9	400.744,3	+19,9	+1,8
P.A. di Bolzano	18.977,0	25.542,7	+34,6	+3,0
P.A. di Trento	17.900,8	21.017,0	+17,4	+1,6
Veneto	140.931,0	165.253,6	+17,3	+1,6
Friuli Venezia Giulia	33.548,6	38.735,4	+15,5	+1,4
Liguria	46.371,7	49.897,5	+7,6	+0,7
Emilia Romagna	135.128,8	163.994,2	+21,4	+2,0
Toscana	104.430,2	119.014,0	+14,0	+1,3
Umbria	21.641,5	23.144,8	+6,9	+0,7
Marche	39.386,4	42.137,4	+7,0	+0,7
Lazio	185.240,9	200.931,0	+8,5	+0,8
Abruzzo	29.921,0	32.898,4	+10,0	+1,0
Molise	6.674,1	6.405,8	-4,0	-0,4
Campania	103.905,6	109.504,1	+5,4	+0,5
Puglia	68.524,0	76.072,4	+11,0	+1,1
Basilicata	11.178,2	12.901,9	+15,4	+1,4
Calabria	33.044,8	33.443,9	+1,2	+0,1
Sicilia	87.974,1	89.024,8	+1,2	+0,1
Sardegna	32.570,4	34.916,3	+7,2	+0,7

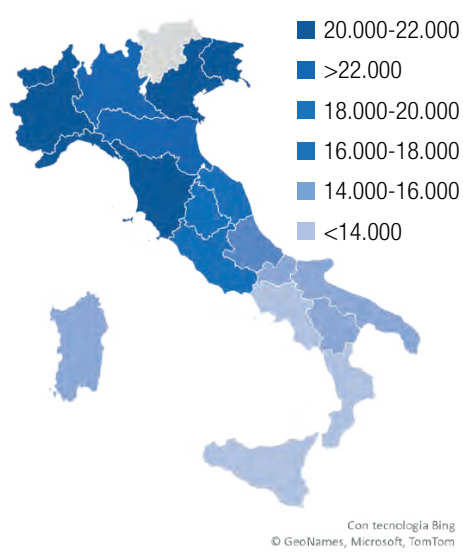
Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

In termini nominali, il PIL è cresciuto in tutte le Regioni (ad eccezione del Molise che registra una contrazione del - 0,4% medio annuo), ma in modo particolare in quelle del Nord (+ 1,7% medio annuo), contro una crescita più contenuta nel Centro e nel Sud del Paese (rispettivamente + 0,9% e + 0,7%) (Tabella 1.4.).

In termini reali, invece, il PIL nazionale è rimasto pressocché fermo rispetto al 2009 (+ 0,01% medio annuo), con una forte eterogeneità regionale: 12 Regioni registrano una riduzione reale del PIL, in particolare nel Molise (- 1,6% medio annuo); nelle restanti 9 si registra un aumento del PIL in termini reali, soprattutto la P.A. di Bolzano è quella che registra l'incremento più alto (+ 1,8% medio annuo).

Ai fini dei consumi sanitari, ricordiamo che reddito disponibile e deprivazione sono certamente determinanti di rilievo: il reddito impatta in particolar modo sulla determinazione dei consumi privati delle famiglie; la deprivazione (ivi comprese le sperequazioni del reddito), al contrario incide anche sui consumi pubblici (Rice T. et al., 2018; Ruggeri M. et al., 2020; Sum G. et al., 2018).

Figura 1.29. Reddito disponibile pro capite. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Per quanto concerne il reddito medio disponibile delle famiglie, in Italia nel 2019 (ultimo anno disponibile), esso è pari a € 19.124,0 (€ 1.594,0 mensili) (Figura 1.29.), in crescita del + 7,7% (+ 0,7% medio annuo) rispetto al 2009. Tutte le Regioni del Nord hanno un reddito disponibile superiore a € 20.000, quelle del Sud inferiore a € 15.000 (ad eccezione dell'Abruzzo che registra un reddito pari a € 16.525,4), con uno scarto del 158,0%. Si passa da un reddito medio disponibile delle famiglie di € 26.851,7 (€ 2.237,6 mensili) della P.A. di Bolzano (valore massimo) ad uno di € 13.160,2 (€ 1.096,7 mensili) della Calabria (valore minimo), con uno scarto del 204,0%.

Tabella 1.5. Diseguaglianza del reddito disponibile. Anno 2018

Regione	2018
Italia	6,0
Piemonte	5,1
Valle d'Aosta	3,7
Lombardia	5,1
P.A. di Bolzano	4,9
P.A. di Trento	4,0
Veneto	4,0
Friuli Venezia Giulia	4,2
Liguria	4,9
Emilia Romagna	4,6
Toscana	4,8
Umbria	4,1
Marche	4,4
Lazio	5,8
Abruzzo	4,7
Molise	5,6
Campania	7,9
Puglia	6,2
Basilicata	4,4
Calabria	5,7
Sicilia	8,7
Sardegna	6,2

* L'indicatore è riferito all'anno di conseguimento del reddito (t) e non all'anno d'indagine (t+1)

Fonte: Benessere equo sostenibile (BES), 2020

In termini di distribuzione del reddito, osserviamo che il rapporto fra il reddito totale percepito dal 20% più ricco della popolazione, e quello dal 20% più povero, nel 2018 (ultimo dato disponibile) è pari in Italia a 6,0 (Tabella 1.5.). Rispetto alla media europea, l'Italia, nel 2018, registra una disparità di reddito maggiore (5,1 media europea vs 6,1 Italia); anche nei confronti di Germania (5,1) e Francia (4,2) il *gap* è evidente; tra Spagna e Italia, invece, il valore è pressocché sovrapponibile (6,0 e 6,1 rispettivamente).

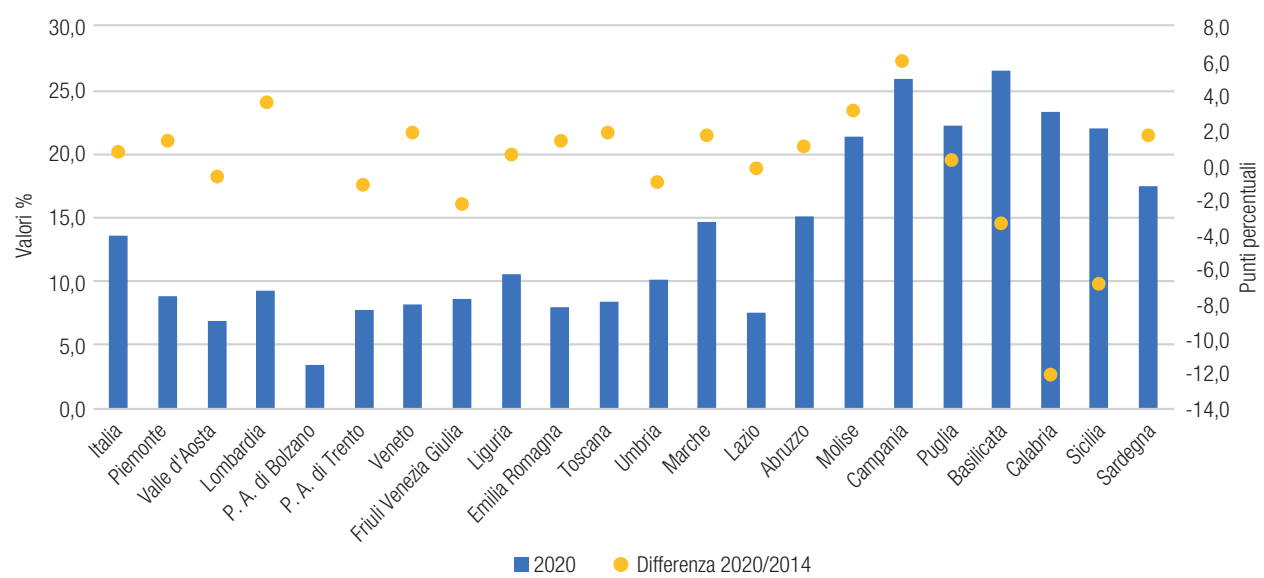
Dall'analisi per ripartizioni geografiche emerge che nel Nord la disuguaglianza del reddito è più bassa (4,8), mentre è massima nel Mezzogiorno (7,2).

A livello regionale la disuguaglianza maggiore si registra in Sicilia (8,7), la più bassa in Valle d'Aosta (3,7).

Nel 2020, in Italia sono in povertà assoluta[6] poco più di 2 mln. di famiglie (7,7% delle famiglie residenti), per un totale di oltre 5,6 mln. di individui (9,4% dell'intera popolazione). Sempre nello stesso anno si stima siano poco più di 2,6 mln. le famiglie in condizione di povertà relativa (con un'incidenza pari al 10,1% delle famiglie residenti), per un totale di circa 8 mln. di individui (13,5% della popolazione). Secondo i dati Eurostat, in Italia, nel 2019 (ultimo anno disponibile), le persone a rischio di povertà o esclusione sociale rappresentano il 24,6%, contro una media EU del 21,1%. Rispetto ai principali Paesi Europei, l'Italia registra una percentuale di persone a rischio povertà peggiore rispetto a Germania di + 7,3 punti percentuali (17,3%) e Francia di + 5,7 punti percentuali (18,9%); rispetto alla Spagna, il tasso di persone a rischio povertà è, invece, inferiore di - 1,6 punti percentuali (26,2%).

Dal confronto per ripartizioni geografiche emerge che il Sud presenta un livello di povertà relativa (totale) pari a quasi il triplo rispetto al Nord Italia (rispettivamente 22,6% vs 8,7%).

Figura 1.30. Incidenza di povertà relativa individuale (% di persone che vivono in famiglie in povertà relativa sui residenti)



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

[6] L'incidenza della povertà assoluta è calcolata sulla base di una soglia corrispondente alla spesa mensile minima necessaria per acquisire un paniere di beni e servizi che, nel contesto italiano e per una famiglia con determinate caratteristiche, è considerato essenziale a uno standard di vita minimamente accettabile. Sono classificate come assolutamente povere le famiglie con una spesa mensile pari o inferiore al valore della soglia (che si differenzia per dimensione e composizione per età della famiglia, per ripartizione geografica e per tipo di comune di residenza).

In particolare, nel 2020, l'incidenza di povertà relativa risulta in aumento rispetto al 2014 di + 0,6 punti percentuali (12,9% nel 2014). Per confronto, nel periodo preso in esame, il Sud presenta una incidenza in diminuzione di - 1,0 punti percentuali (23,6% nel 2014 vs 22,6% nel 2020), ma nettamente più alta rispetto alle altre ripartizioni geografiche e al dato nazionale (Figura 1.30.). Da sottolineare che l'incidenza di povertà relativa è però aumentata sia al Nord di + 1,9 punti percentuali (6,8% nel 2014 vs 8,7% nel 2020) che al Centro di +0,5 punti percentuali (8,4% nel 2014 vs 8,9% nel 2020).

In conseguenza alla compressione dei consumi, anche l'incidenza della povertà assoluta risulta in forte crescita a seguito della pandemia da COVID. Le famiglie in povertà assoluta in Italia nel 2020 sono oltre 2 mln., con un'incidenza che è passata dal 6,4% del 2019 al 7,7% nel 2020 (+ 1,3 punti percentuali pari a + 19,9% famiglie) (Tabella 1.6.). Il valore dell'intensità di povertà assoluta, cioè quanto la spesa mensile delle famiglie povere è, in media, sotto la linea di povertà in termini percentuali, registra una riduzione di - 1,6 punti percentuali, passando dal 20,3% del 2019 al 18,7% del 2020. Questo significa che molte famiglie scivolate sotto la soglia di povertà nel 2020 hanno comunque mantenuto una spesa per consumi prossima ad essa, anche grazie alle misure pubbliche di sostegno.

Tabella 1.6. Povertà assoluta in Italia. Valori assoluti in migliaia e valori %

Principali indicatori	Italia	
	2019	2020
Famiglie povere (valori assoluti)	1.674	2.007
Persone povere (valori assoluti)	4.593	5.602
Incidenza della povertà assoluta familiare (%)	6,4	7,7
Intensità della povertà assoluta familiare (%)	20,3	18,7

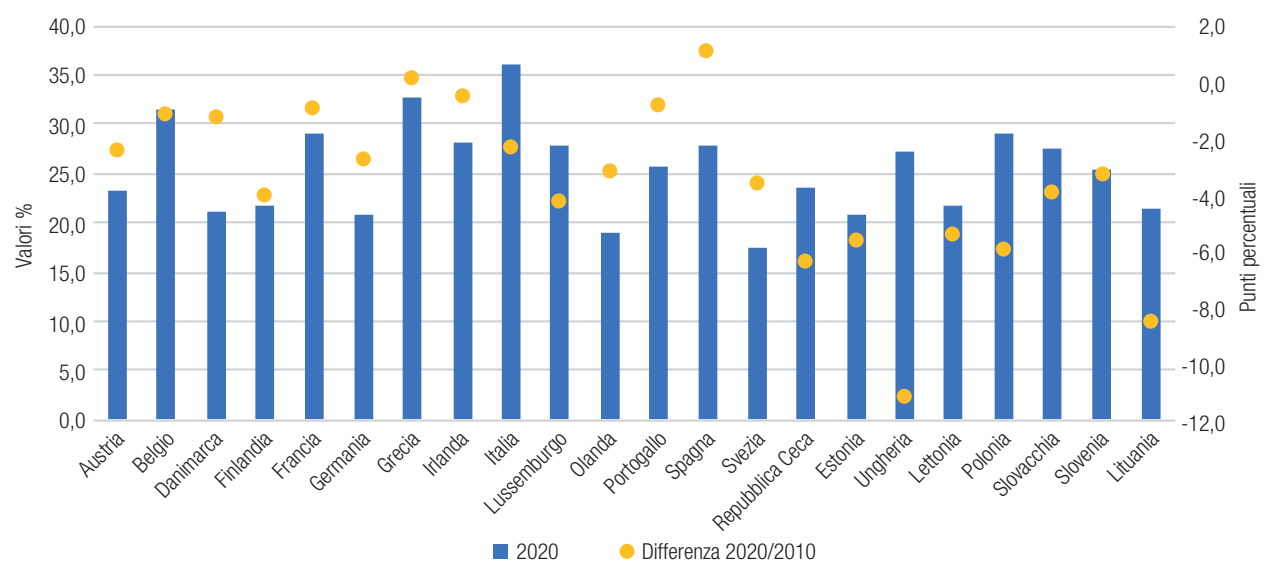
Fonte: Istat

Il mercato del lavoro

L'Italia è al penultimo posto in Europa per tasso di occupazione. Risulta al terzo posto per tasso di disoccupazione generale e per quello giovanile, dato che va interpretato considerando che registriamo anche il tasso di inattività maggiore in EU.

Gli inattivi, ovvero le persone che non si offrono sul mercato del lavoro, e quindi non fanno parte delle forze di lavoro, nella fascia 15-64 anni, nel 2020, sono in Italia il 35,9%, valore superiore alla media EU di 8,8 punti percentuali (Figura 1.31.).

Figura 1.31. Tasso di inattività 15-64 anni in Europa



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

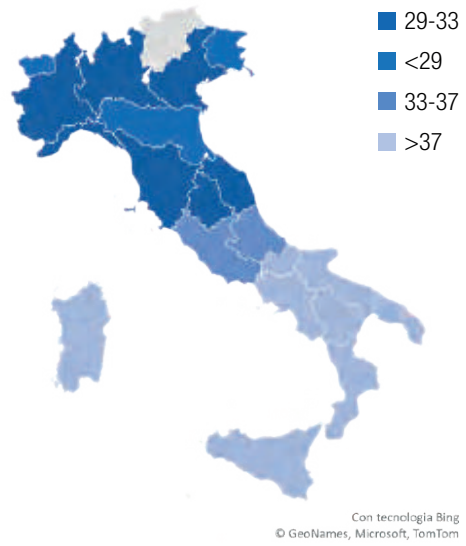
Il dato, peraltro, risulta in miglioramento, con una riduzione, rispetto al 2010, di 2,1 punti percentuali (38,0%).

Nel periodo 2019/2015 il tasso di inattività medio europeo si era ridotto del - 1,4% medio annuo; nel periodo 2020/2019 il tasso di inattività è aumentato del + 1,9%: la pandemia ha quindi scoraggiato notevolmente la partecipazione al mercato del lavoro.

La propensione della popolazione a offrirsi sul mercato del lavoro al Nord è più alta rispetto al Sud, con un *gap* di oltre 17,0 punti percentuali (29,2% Nord vs 47,1% Sud) (Figura 1.32.). Tutte le Regioni del Sud registrano un tasso di inattività superiore al 40% (ad accezione dell'Abruzzo con un tasso di inattività pari al 36,4%) e con evidenti differenze intraregionali: si passa dal 39,7% della Sardegna al 50,0% della Campania; al Nord il valore massimo si attesta al 31,5% della Liguria.

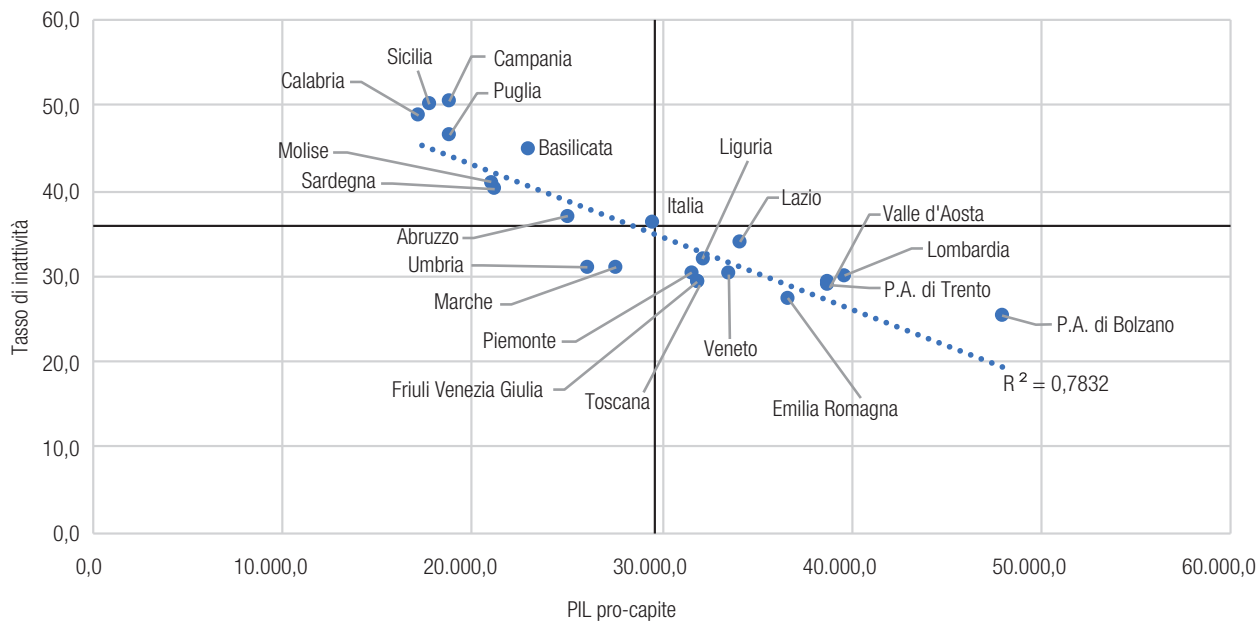
Dal confronto regionale emerge che il minor tasso di inattività si registra nella P.A. di Bolzano (24,9%), che si discosta dal dato nazionale di 11,0 punti percentuali; il valore più elevato si registra in Campania, risultando pari al 50,0% della popolazione. Rispetto al 2010 si registra comunque una riduzione dell'indicatore in tutte le Regioni.

Figura 1.32. Tasso di inattività 15-64 anni, valori %. Anno 2020



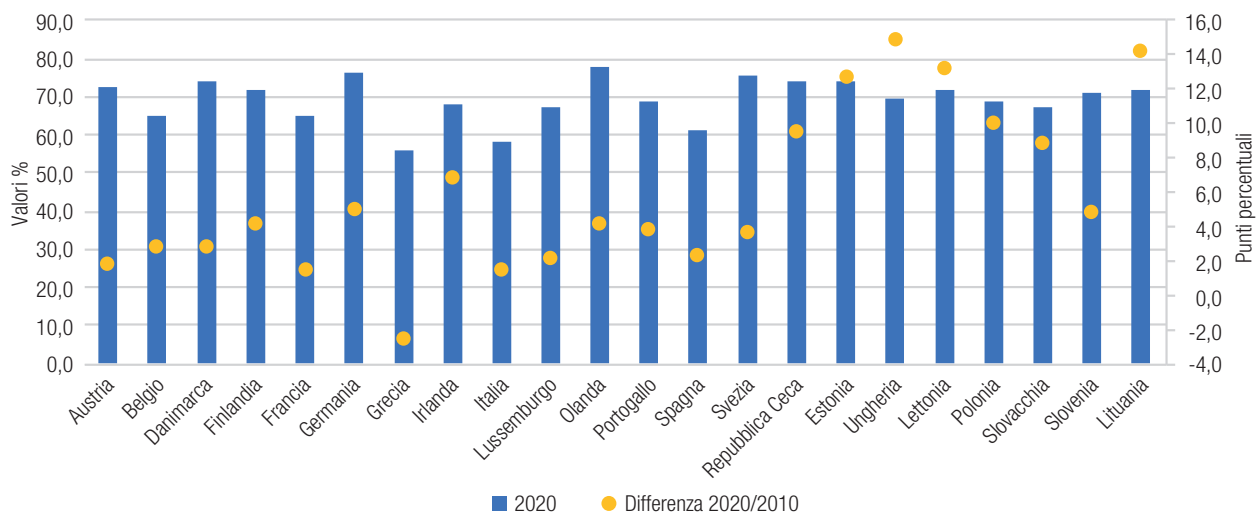
Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.33. Tasso di inattività vs PIL pro-capite. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.34. Tasso di occupazione della popolazione in età 15-64 anni in Europa



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Il 2020 ha inciso notevolmente sul tasso di inattività italiano: tra il 2015 e il 2019 il tasso di inattività si era ridotto del - 1,2% medio annuo, mentre tra il 2019-2020 è aumentato del + 4,8%. Tale aumento ha riguardato tutte le Regioni italiane (ad eccezione del Friuli Venezia Giulia che ha registrato un decremento del - 0,5%), ed in particolare la Sicilia (+ 8,5%), Molise (+ 7,9%) e Lombardia (+ 7,3%).

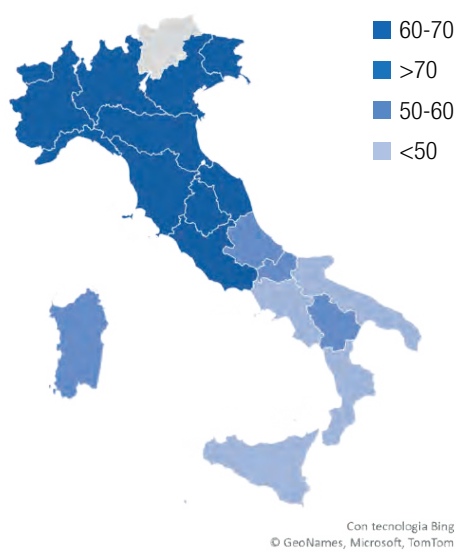
Mettendo in relazione il tasso di inattività con il PIL pro-capite, si rende evidente che le opportunità di lavoro di fatto esistenti "regolano" l'offerta (Figura 1.33.).

Tornando al tasso di occupazione, nel 2020, per la popolazione europea nella fascia 15-64 anni si attesta al 67,6%, con l'Italia, al 58,1% (- 9,5 punti percentuali), migliore solo della Grecia che si attesta al 56,3% (Figura 1.34.); il *gap* è rilevante sia rispetto ai Paesi dell'EU-Ante 1995 (67,3%), sia verso quelli dell'EU-Post 1995 (69,9%), con scarti rispettivamente di - 9,2 e - 11,8 punti percentuali. Il tasso di occupazione nella fascia di popolazione tra 15 e i 64 anni è comunque in aumento rispetto al 2010, di + 1,3 punti percentuali.

Tra il 2015 e il 2019, in Europa, il tasso di occupazione è aumentato del + 1,4% medio annuo, verso una riduzione registratasi tra il 2019 ed il 2020 del - 1,0%.

Ricordiamo che l'obiettivo fissato dall'Unione Europea per il 2020 era di avere una popolazione occupata tra i 15 e 64 anni pari al 75,0%, obiettivo non raggiunto né a livello europeo, né nazionale e neanche a livello regionale.

Figura 1.35. Tasso di occupazione della popolazione in età 15-64 anni (valori %). Anno 2020

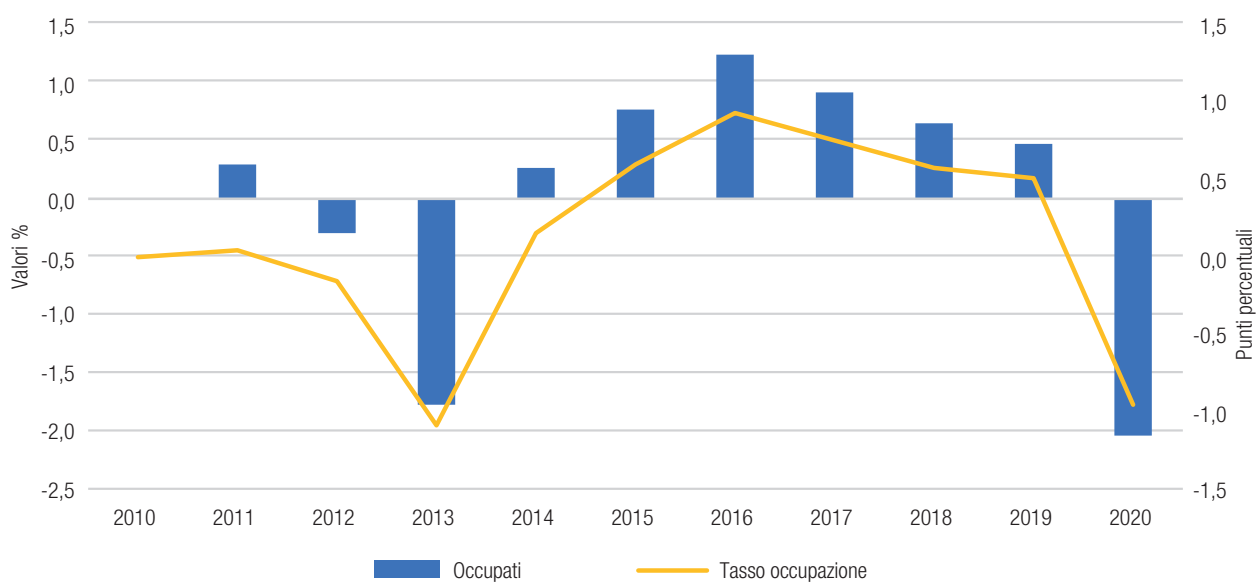


Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Tutte le Regioni del Sud, ad eccezione dell'Abruzzo, registrano un tasso di occupazione inferiore al 60,0%, mentre quelle del Nord si posizionano su valori superiori al 70,0%, con una differenza media di 20,8 punti percentuali (Figura 1.35.).

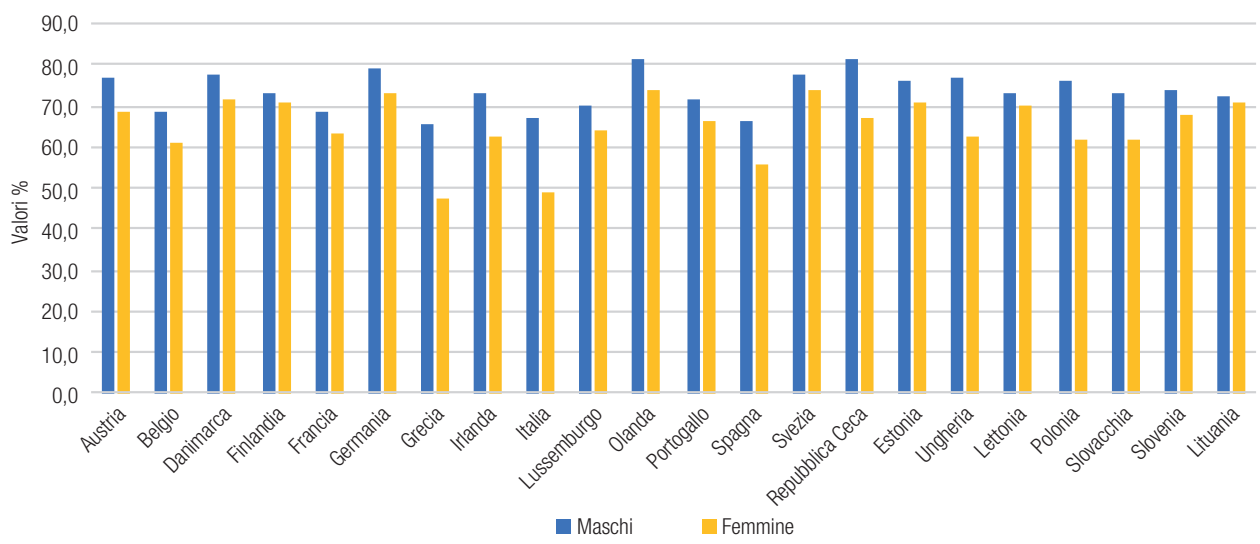
L'Italia, nel 2020, ha registrato un forte calo per effetto della pandemia rispetto al 2019: il numero di occupati nella fascia 15-64 anni si è ridotto del - 2,0%, passando da 23.360.000 del 2019 a 22.904.000 e di conseguenza anche il tasso di occupazione nella fascia 15-64 anni si è ridotto (- 0,9 punti percentuali), passando dal 59,0% del 2019 al 58,1% del 2020 (Figura 1.36.). Tra il 2015 e il 2019 in Italia il tasso di occupazione è aumentato del + 1,2% medio annuo, verso una riduzione nel periodo 2019-2020 del - 1,6%.

Figura 1.36. Andamento occupazione in Italia. Variazioni %



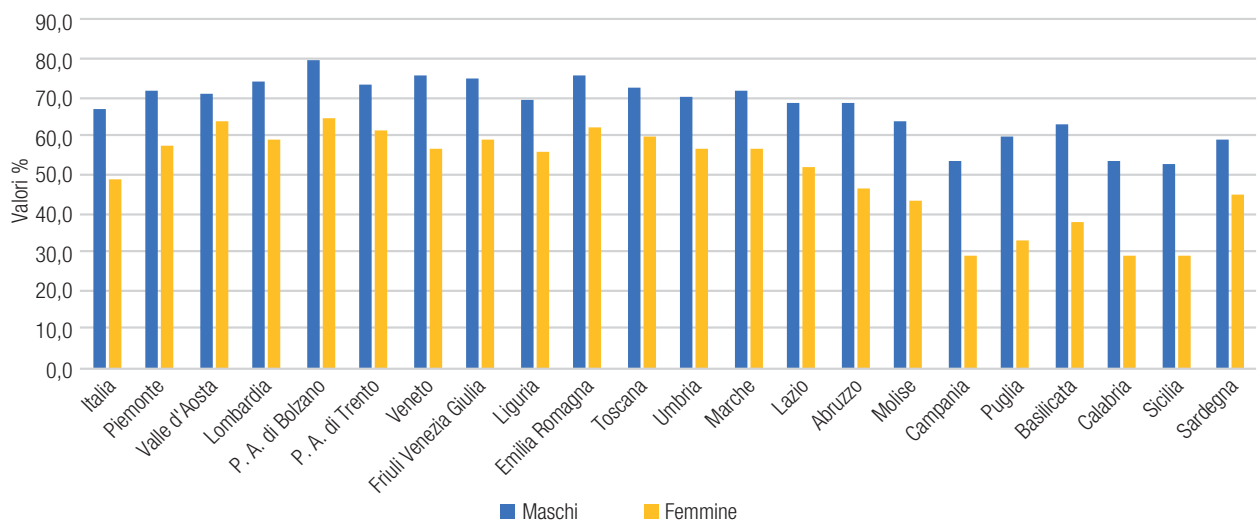
Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.37. Tasso di occupazione della popolazione in età 15-64 anni in Europa per genere. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

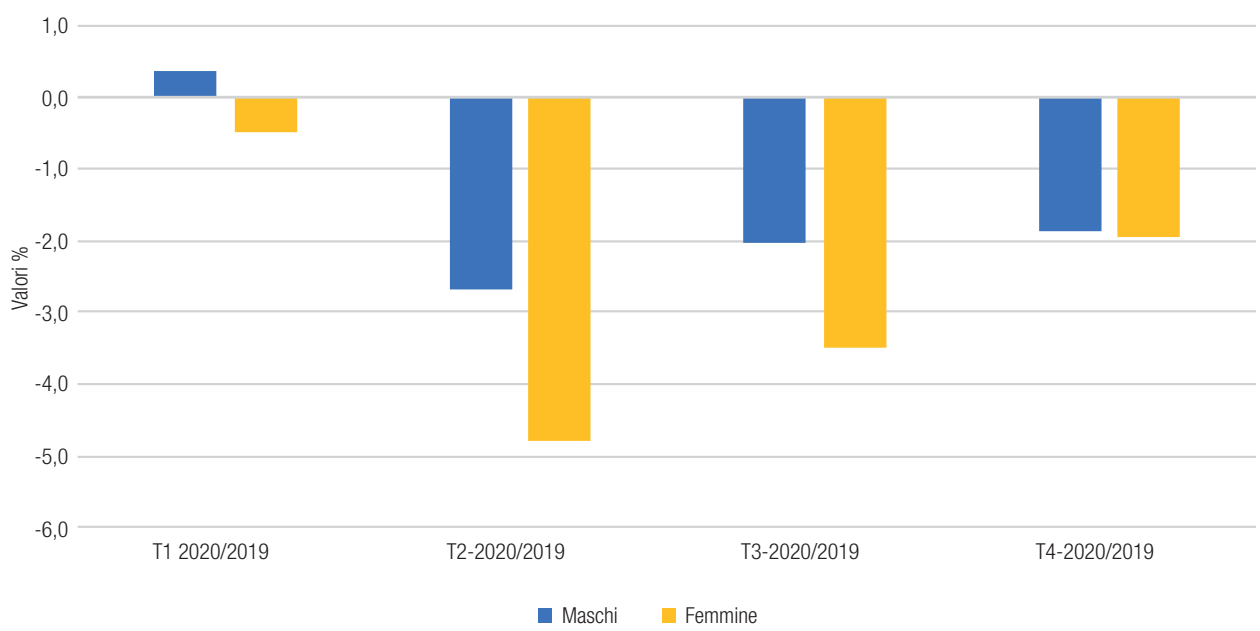
Figura 1.38. Tasso di occupazione della popolazione in età 15-64 anni per genere in Italia



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Analizzando il tasso di occupazione per genere, in EU, risultano maggiormente occupati gli uomini rispetto alle donne, con una differenza di 10,3 punti percentuali (72,8% uomini vs 62,5% donne); la situazione italiana, tuttavia, appare più critica della media europea, con un differenziale del tasso di occupazione tra uomini e donne pari a 18,2 punti percentuali in favore del sesso maschile (67,2% uomini vs 49,0% donne) (Figura 1.37.).

Figura 1.39. Andamento occupazione in Italia per genere. Trimestri 2019/2020. Variazioni %



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

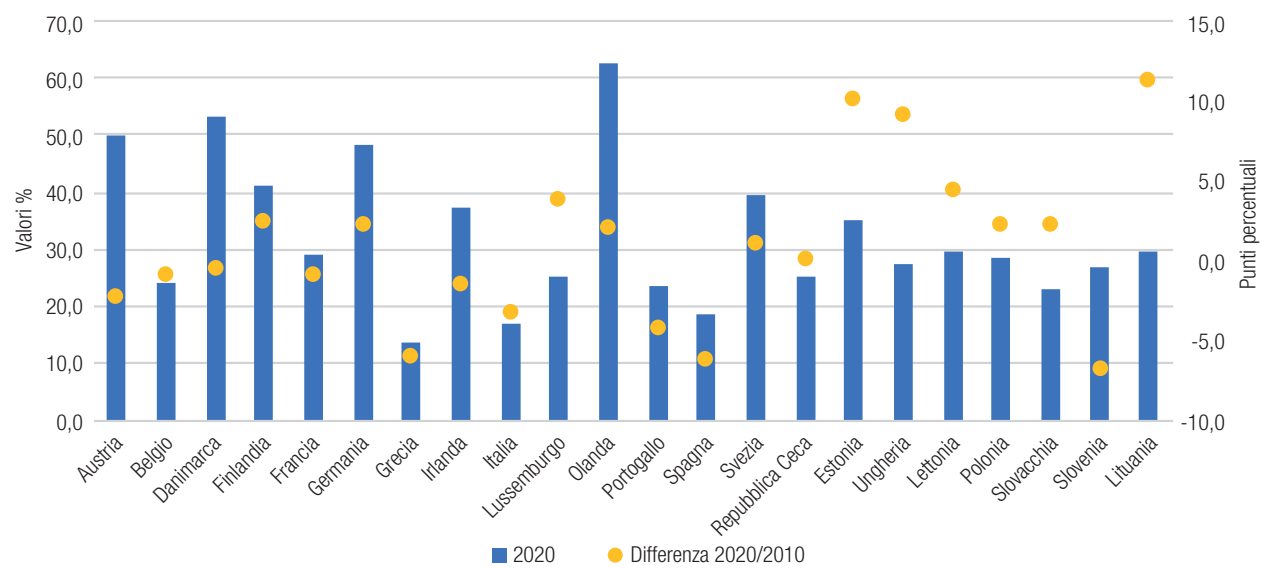
Nel periodo pre-COVID preso in analisi (2015-2019), in Europa il tasso di occupazione nella fascia di popolazione 15-64 anni ha registrato un incremento sia per gli uomini che per le donne (rispettivamente + 1,4% medio annuo e + 1,5% medio annuo); nel periodo COVID (2019-2020), si è registrato, di contro, una riduzione del tasso di occupazione sia per gli uomini che per le donne (rispettivamente - 1,4% e - 0,8%).

Anche a livello regionale si registra un chiaro squilibrio di genere (Figura 1.38.): nella fascia 15-64 anni sono occupati il 49,0% delle donne (valore comunque in aumento rispetto al 2010 di + 2,9 punti percentuali), contro il 67,2% degli uomini (in riduzione di - 0,3 punti percentuali). Il tasso di occupazione più alto si registra nella P.A. di Bolzano: 79,3% per gli uomini, 65,0% per le donne; il più basso in Sicilia per gli uomini (52,9%) e in Campania per le donne (28,7%).

Dall'analisi per genere emerge che, in Italia, il numero di occupati nella fascia 15-64 anni si è ridotto maggiormente per il genere femminile. Rapportando i trimestri del 2019 con quelli del 2020 si registra una maggiore riduzione nel secondo trimestre 2020 (nel pieno della pandemia) e soprattutto per le donne (- 4,8% per le donne vs - 2,7% per gli uomini). Anche nel secondo e terzo trimestre 2020 si registra una riduzione del numero di occupati, rispetto ai trimestri 2019, per il genere femminile più che per quello maschile (Figura 1.39.). Tra il 2015 e il 2019 in Italia il tasso di occupazione è aumentato sia per gli uomini che per le donne (+ 0,9% medio annuo e + 1,5% medio annuo rispettivamente); tra il 2019 e il 2020 si è registrata una riduzione dell'occupazione per entrambi i generi e soprattutto per le donne: - 1,2% uomini e - 2,2% donne.

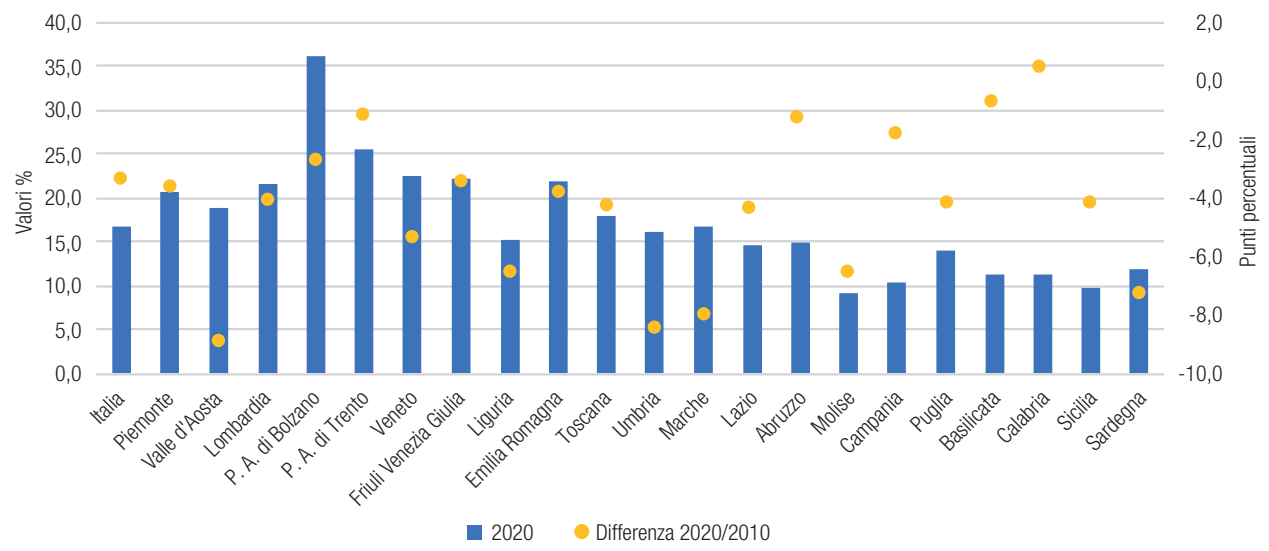
Anche per l'occupazione giovanile (15-24 anni) l'Italia, nel 2020, registra un tasso di occupazione decisamente minore, tanto rispetto ai Paesi dell'EU-Ante 1995 (16,8% Italia vs 32,5% EU-Ante 1995), che ai Paesi dell'EU-Post 1995 (16,8% Italia vs 27,5% EU-Post 1995) (Figura 1.40.). In tutti i Paesi EU-Ante 1995 si registra una riduzione del tasso di occupazione nella fascia di età 15-24 anni (ad eccezione di Lussemburgo, Finlandia, Germania Olanda e Svezia), verso un aumento del tasso di occupazione giovanile in tutti i Paesi EU-Post 1995 (ad eccezione di Slovenia e Repubblica Ceca).

Figura 1.40. Tasso di occupazione della popolazione in età 15-24 anni in Europa



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.41. Tasso di occupazione della popolazione in età 15-24 anni in Italia



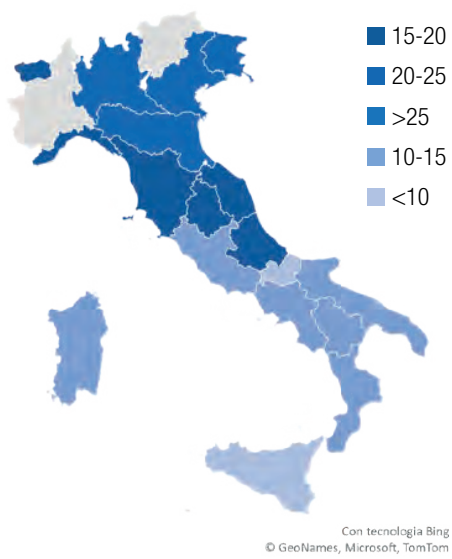
Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Il COVID ha inciso notevolmente anche sul tasso di occupazione giovanile: in Europa, nel periodo 2015-2019, il tasso di occupazione ha registrato un incremento del + 2,5% medio annuo, a differenza del periodo 2019-2020, in cui il tasso di occupazione giovanile nella fascia di popolazione 15-24 anni ha subito una contrazione del - 6,0%.

In Italia, nel 2020, il tasso di occupazione nella fascia di popolazione 15-24 anni (16,8%) risulta in riduzione di 3,4 punti percentuali rispetto al 2010 (20,2%) (Figura 1.41.). La Regione che registra il tasso di occupazione (per questa fascia d'età) più alto è la P.A. di Bolzano (36,2%), discostandosi dal valore medio nazionale di +19,4 punti percentuali, anche se in riduzione rispetto al 2010 di 2,7 punti percentuali (39,0%). Il Molise è la Regione con il dato peggiore, registrando un tasso pari al 9,1% ed in riduzione rispetto al 2010 di 6,6 punti percentuali. Nel periodo 2015-2019, in Italia, il tasso di occupazione giovanile ha registrato un incremento del + 4,3% medio annuo, verso una riduzione (legata alla pandemia) nel periodo 2019-2020 del - 8,9%.

Anche per gli occupati nella fascia 15-24 anni emerge il divario tra Nord e Sud: al Nord si registra un tasso di occupazione superiore al 20,0% (ad eccezione di Valle d'Aosta e Liguria), mentre nelle Regioni del Sud è sempre inferiore al 15% (Figura 1.42.).

Figura 1.42. Tasso di occupazione della popolazione in età 15-64 anni (valori %). Anno 2020

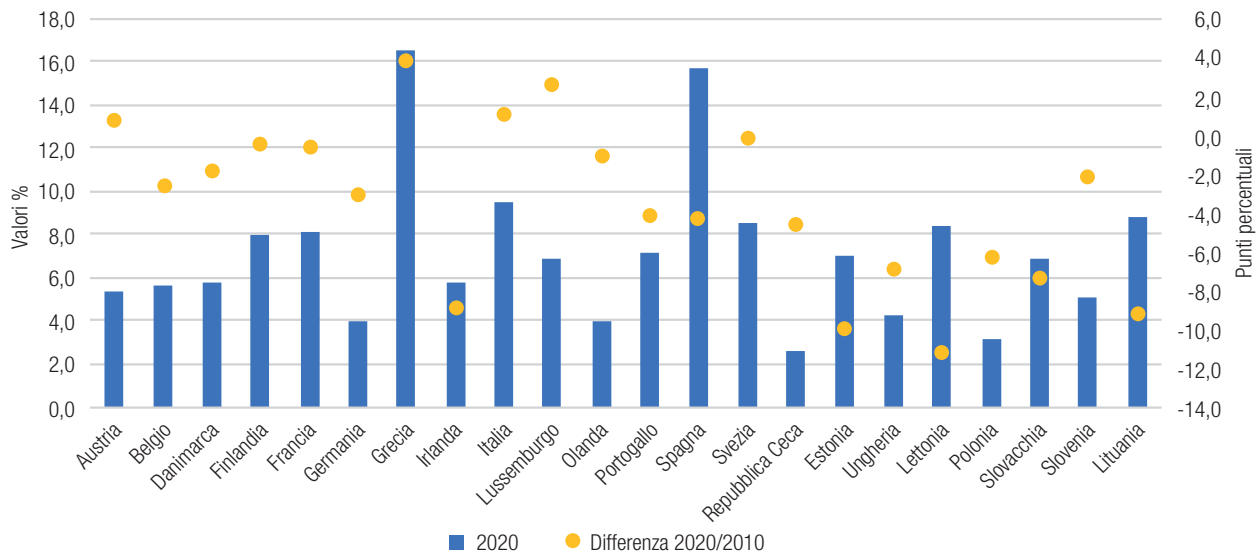


Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Anche in termini di disoccupazione l'Italia è terzultima in Europa, andando meglio solo di Spagna e Grecia (Figura 1.43.), sebbene per effetto anche del maggior tasso di inattività. Peraltro, la correlazione

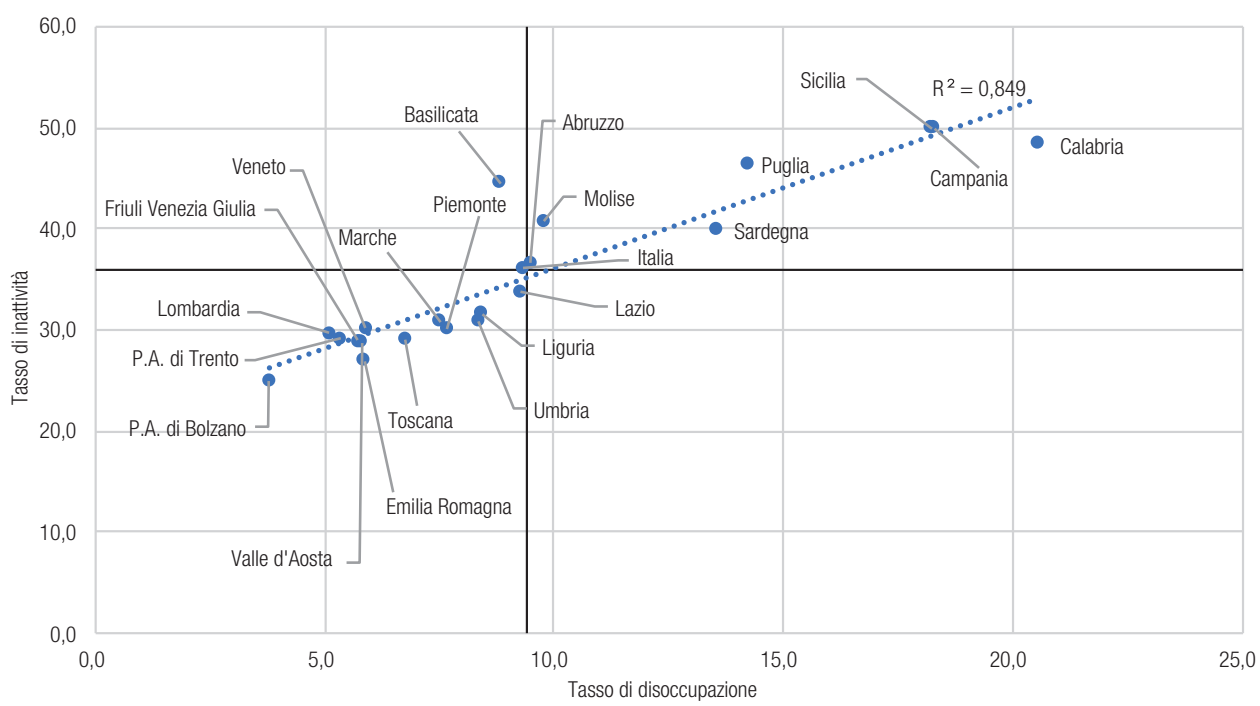
fra inattività e disoccupazione è evidente e conferma il "rischio" di uno scoraggiamento ad offrirsi sul mercato del lavoro (Figura 1.44.).

Figura 1.43. Tasso di disoccupazione in Europa



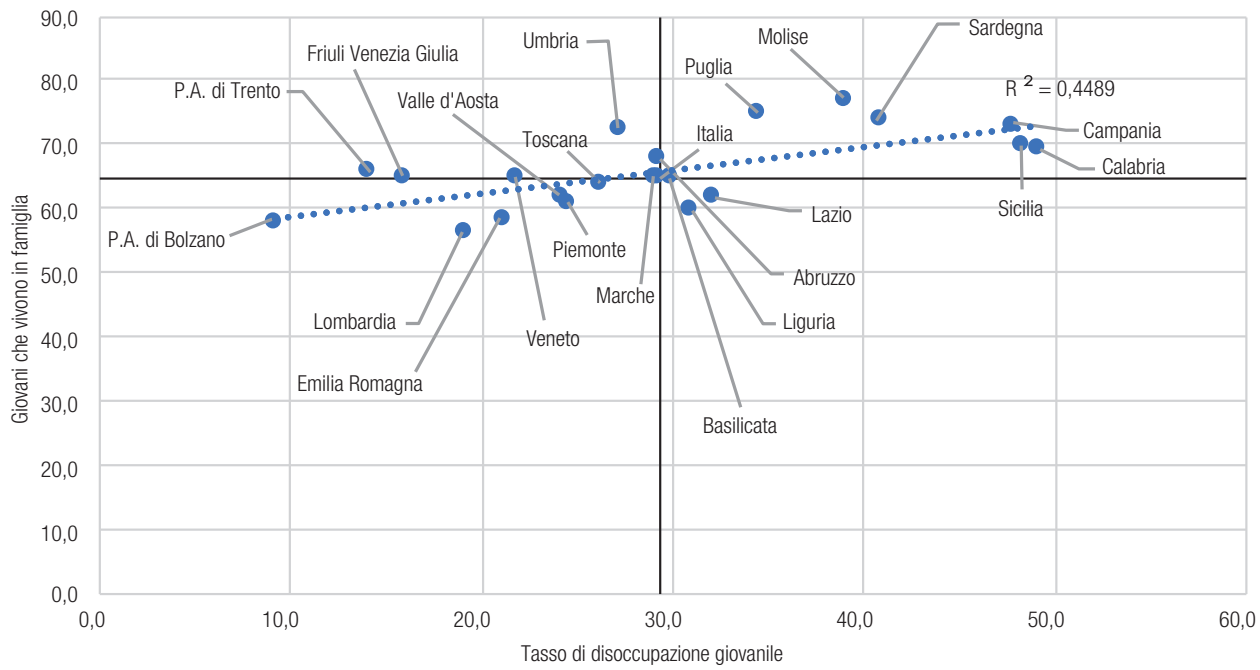
Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.44. Tasso di disoccupazione vs tasso di inattività. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.45. Tasso di disoccupazione giovanile vs giovani che vivono in famiglia. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

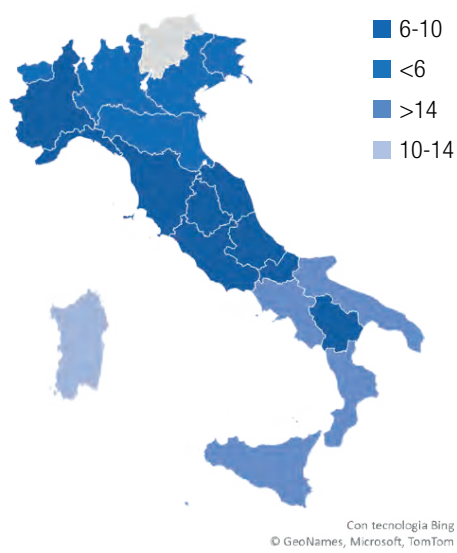
In particolare, l'Italia registra un tasso di disoccupazione pari al 9,4%, superiore ai Paesi dell'EU-Ante 1995 di + 1,3 punti percentuali e di + 5,4 punti percentuali rispetto ai Paesi dell'EU-Post 1995. In Europa, tra il 2015 ed il 2019, il tasso di disoccupazione era diminuito del - 9,6% medio annuo, mentre nel periodo 2019/2020 è aumentato del + 5,9%.

Appare evidente anche la correlazione tra giovani che vivono ancora in famiglia e tasso di disoccupazione giovanile (Figura 1.45.) che potrebbe derivare da una impossibilità da parte dei giovani disoccupati a rendersi autonomi come anche da una minore propensione dei giovani che vivono con i genitori a trovare lavoro.

Il tasso di disoccupazione è anche aumentato nell'ultimo decennio (+ 2,2 punti percentuali, 7,8%). (Figura 1.46.).

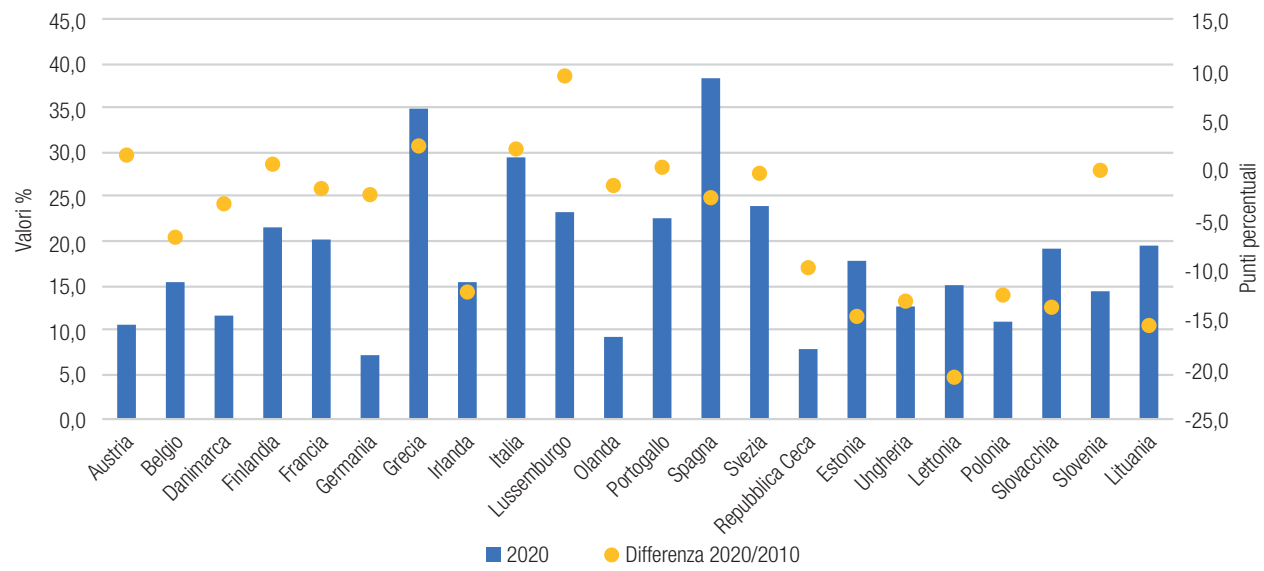
Il differenziale tra il Nord e il Sud del Paese è molto rilevante: nel Nord la disoccupazione si attesta al 6,1%, nel Sud al 17,6%, un valore quasi triplo. In particolare, tutte le Regioni del Sud, ad eccezione di Abruzzo e Molise, hanno un livello di disoccupazione superiore al 13,0%; quelle del Nord, invece, sono tutte con valori inferiori al 9,0%, ad eccezione della Liguria (9,6%).

Figura 1.46. Tasso di disoccupazione (valori %). Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 1.47. Tasso di disoccupazione giovanile in Europa



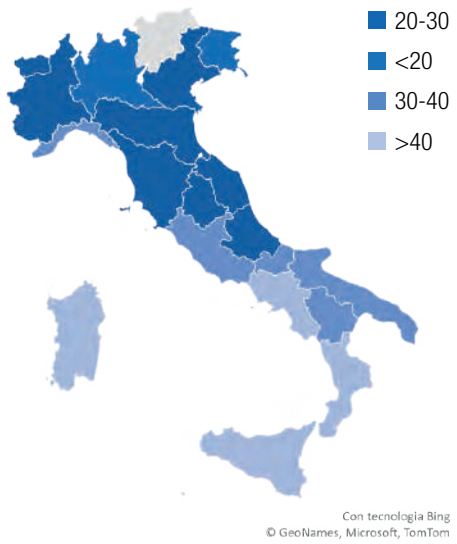
Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 1.7. Tasso di disoccupazione giovanile (15-24 anni) per genere

	2010			2020		
	Uomini (%)	Donne (%)	Totale (%)	Uomini (%)	Donne (%)	Totale (%)
Italia	26,9	29,4	27,9	27,9	31,8	29,4
Piemonte	26,7	26,6	26,6	22,4	28,0	24,6
Valle d'Aosta	12,6	22,1	16,8	25,0	23,3	24,3
Lombardia	19,4	21,0	20,0	16,9	22,4	19,2
P.A. di Bolzano	5,6	7,9	6,5	8,0	11,3	9,3
P.A. di Trento	11,8	20,2	15,1	12,0	16,8	14,1
Veneto	15,7	23,0	18,8	16,7	29,9	21,9
Friuli Venezia Giulia	14,1	22,1	17,6	14,9	17,6	16,0
Liguria	21,8	20,7	21,3	32,0	29,4	30,9
Emilia Romagna	19,9	25,0	22,2	16,0	29,6	21,3
Toscana	23,2	22,9	23,0	24,5	29,1	26,2
Umbria	19,3	24,8	21,4	24,1	32,1	27,2
Marche	14,9	15,6	15,2	29,8	28,3	29,2
Lazio	28,9	33,8	30,9	34,2	28,8	32,2
Abruzzo	24,5	38,6	29,5	29,2	29,4	29,3
Molise	29,6	32,3	30,6	31,4	57,0	39,1
Campania	43,0	39,9	41,8	46,6	50,2	47,9
Puglia	33,8	36,1	34,6	32,0	39,3	34,5
Basilicata	38,4	46,7	41,7	26,3	39,6	30,0
Calabria	34,3	47,6	38,8	45,8	57,8	49,2
Sicilia	39,5	45,6	41,7	48,5	48,0	48,3
Sardegna	39,0	38,2	38,6	41,2	40,3	40,9

Fonte: Istat

Figura 1.48. Tasso di disoccupazione giovanile (valori %). Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

A livello regionale il tasso di disoccupazione oscilla tra il valore della P.A. di Bolzano (2,9%) e il valore della Calabria (21,0%). La Calabria, nel decennio, ha registrato l'aumento maggiore del tasso di disoccupazione (+ 9,7 punti percentuali). Degna di nota la Basilicata, unica Regione ad aver registrato una contrazione della disoccupazione nel periodo considerato (- 0,5 punti percentuali). Considerando il periodo pre-COVID (2015-2019), in Italia, il tasso di disoccupazione si era ridotto di 1,9 punti percentuali, verso una riduzione minore nel periodo 2019/2020 di - 0,8 punti percentuali.

La disoccupazione è in larga misura legata alla componente giovanile: anche per questa dimensione l'Italia registra il terzo peggior risultato in Europa, migliore solo di Spagna e Grecia (Figura 1.47.): rispetto ai Paesi EU-Ante 1995 l'Italia ha uno scarto di + 8,8 punti percentuali (rispettivamente 20,6% e 29,4%), divario ancora più marcato rispetto ai Paesi dell'EU-Post 1995 (12,0%), dai quali si discosta di 17,4 punti percentuali. Tra il 2015 e il 2019 il tasso di disoccupazione giovanile medio europeo si è ridotto di 6,7 punti percentuali, contro un aumento di + 1,7 punti percentuali nel periodo 2019/2020.

Si registra, inoltre, un aumento rispetto al 2010, pari a 1,5 punti percentuali (Tabella 1.7.). Il tasso di disoccupazione giovanile risulta minimo nella P.A. di Bolzano, (9,3% ovvero - 20,1 punti percentuali rispetto al dato nazionale), e massimo in Calabria (49,2% nel 2020). Dal confronto per genere si conferma lo squilibrio tra uomini e donne: sono maggiormente disoccupate le giovani donne rispetto agli uomini (rispettivamente 31,8% vs 27,9% dato medio italiano). Mentre nel periodo 2015-2019 il tasso di disoccupazione giovanile, in Italia, è diminuito di 11,0 punti percentuali per gli uomini e di 11,4 punti percentuali per le donne, nel periodo 2019/2020 si registra un aumento sia per gli uomini (+ 0,1 punti percentuali) che per le donne (+ 0,6 punti percentuali).

Anche per la disoccupazione giovanile il differenziale tra Nord e Sud appare accentuato (Figura 1.48.): 20,8% nel Nord vs 43,3% al Sud.

In definitiva la pandemia ha inciso fortemente sul mercato del lavoro in Italia: il tasso di occupazione è peggiorato nel periodo 2019-2020 sia nella fascia di popolazione 15-64 anni, che in quella giovanile; in particolare il tasso di occupazione giovanile si è ridotto di - 1,8 punti percentuali nel periodo 2019-2020, quello complessivo si è ridotto di - 1,0 punti percentuali. Il tasso di disoccupazione nella fascia di popolazione 15-64 anni ha comunque registrato una riduzione nel periodo COVID, ma la riduzione è stata inferiore rispetto a quanto registrato nel periodo precedente (2015-2019); come per il tasso di occupazione, i giovani ne hanno risentito di più: nel periodo 2019-2020 il tasso di disoccupazione giovanile è aumentato di + 0,2 punti percentuali, verso una riduzione nel periodo 2015-2019 di - 11,1 punti percentuali.

1.3. Riflessioni finali

In letteratura è largamente condivisa l'importanza del ruolo che giocano le variabili demografiche e socio-economiche sulla salute e anche di quest'ultima sullo sviluppo economico.

Il capitolo analizza i trend di tali variabili, anche alla luce degli impatti generati dal COVID.

In particolare, si descrive come la demografia ita-

liana risulti storicamente molto più "critica" di quella media europea, essendo l'Italia caratterizzata da una popolazione soggetta ad un processo particolarmente rapido di invecchiamento, che ha interessato tutte le Regioni italiane: in dieci anni l'età media è aumentata di 2,3 anni raggiungendo i 45,7 anni.

Da sottolineare che la pandemia ha determinato un rallentamento dell'aumento dell'età media italiana nel periodo 2020/19 rispetto al periodo 2015-2019 (rispettivamente + 0,4% e + 0,6% medio annuo). Anche in Europa si è verificato lo stesso *trend*: 0,5% medio annuo nel periodo 2015-2019, verso 0,6% nel periodo 2019-2020.

Nell'ultimo decennio, in Europa, la popolazione è aumentata del + 0,2% medio annuo. Nello stesso periodo, in sei Nazioni si è registrato un decremento della popolazione: Lituania (- 1,0% medio annuo), Grecia (- 0,4% medio annuo), Portogallo (- 0,3% medio annuo), Ungheria (- 0,3% medio annuo) e Polonia (- 0,1% medio annuo).

Tra il 2015 ed il 2019 la popolazione europea è aumentata del + 0,1% medio annuo, contro una riduzione tra il 2019 ed il 2020 del - 0,1%; evidentemente la pandemia ha determinato una riduzione della popolazione.

Tra il 2019 ed il 2020, in Italia, la popolazione si è ridotta del - 0,6%, passando da 59.641.488 nel 2019 a 59.257.566 nel 2020. Fra il 2015 e il 2019 il decremento era stato del - 0,4% medio annuo: ad ulteriore dimostrazione di come il COVID abbia inciso sulla riduzione della popolazione nel 2020.

Nello specifico, nel periodo 2019-2020, in tutte le Regioni italiane si è registrato un decremento della popolazione, passando da un minimo del - 0,1% nella P.A. di Trento ad un massimo del - 0,9% in Piemonte, Valle d'Aosta e Calabria. Fa eccezione la P.A. di Bolzano, che registra un incremento della popolazione nel periodo 2019-2020 del + 0,2%.

Analizzando il periodo pre-COVID (2015-2019) e quello COVID (2019-2020), l'incremento della popolazione anziana *over* 75 anni si è ridotto, passando dal + 1,2% al + 0,8% medio annuo.

A livello regionale, tutte le Regioni del Nord (le più colpite dalla pandemia nella prima ondata del 2020), tra il 2019 ed il 2020, hanno registrato un aumento della popolazione *over* 75 anni inferiore rispetto a quello registratosi nel periodo 2015-2019. Nelle Regioni del Sud il dato è disomogeneo, con 4 Regioni che hanno registrato un incremento della popolazione anziana superiore a quello registratosi nel periodo pre-COVID (Abruzzo, Molise, Calabria e Sicilia), e altre 4 hanno registrato un incremento della popolazione *over* 75 anni inferiore rispetto a quello del periodo 2015-2019 (Basilicata, Campania, Sardegna e Puglia). Questa diseguaglianza regionale può essere dovuta ad un impatto della pandemia diverso, avvenuta in un primo momento nelle Regioni del Nord e successivamente nelle Regioni del Sud.

L'Italia registra altresì una repentina modificazione delle strutture familiari. Negli ultimi dieci anni, il numero medio di componenti per nucleo familiare, in Italia, si è ridotto dello 0,8%. La tendenza alla riduzione dei componenti delle famiglie in Italia negli ultimi decenni è confermata: all'aumento del numero di famiglie, cresciuto di oltre 4 milioni negli ultimi vent'anni, corrisponde un aumento delle famiglie unipersonali, tendenza comune alla maggior parte delle Regioni italiane.

Nel 2020, in Italia, il 56,8% delle persone sole ha più di 60 anni. Il dato è in aumento rispetto al 2010 di 2,2 punti percentuali. Sono soprattutto le Regioni del Nord a registrare un aumento delle persone sole anziane tra il 2010 ed il 2020, *trend* inverso per le Regioni del Sud. Il COVID ha contribuito all'aumento delle persone sole anziane in Italia: se nel periodo 2015-2019 l'incremento è stato pari a + 0,6 punti percentuali, nel periodo 2019-2020 l'aumento è stato pari a + 2,2 punti percentuali.

Molto rilevante è anche l'arretratezza dell'Italia nell'istruzione: l'Italia occupa l'ultima posizione in Europa per quota di persone in possesso del titolo universitario e la più "alta" quota di giovani che non lavorano e non studiano *("Neet")*; il *gap* con EU è ancora peggiore nelle Regioni meridionali.

L'economia italiana pur essendo dimensionalmente la 3° in Europa, in termini di PIL pro-capite mostra un posizionamento ormai significativamente sotto la media europea (in undicesima posizione sui 27 Paesi) e con una crescita che nell'ultimo decennio è stata inferiore a quella EU del - 0,7% medio annuo.

Il Paese è anche caratterizzato da uno storico *gap* interno fra Regioni del Meridione e le altre: tale differenza in termini di PIL pro-capite è molto elevata e anche crescente nel tempo, per effetto di una crescita del + 1,5% medio annuo nel Nord e dello + 0,8% medio annuo nel Sud.

La pandemia ha peggiorato la situazione: il PIL è diminuito del - 7,8% tra il 2020 ed il 2019, una caduta di ampiezza mai più riscontrata dalla Seconda guerra mondiale. Lo stesso si è verificato in Europa: nel periodo 2015-2019 il PIL europeo è aumentato del + 3,5% medio annuo, con una "caduta verticale" nel periodo 2019-2020 del - 4,5%.

In termini di distribuzione del reddito, osserviamo che il rapporto fra il reddito totale percepito dal 20% più ricco della popolazione, e quello dal 20% più povero, nel 2018 (ultimo dato disponibile) è pari in Italia a 6,0. Rispetto alla media europea, l'Italia, nel 2018, registra una disparità di reddito maggiore (5,1 media europea vs 6,1 Italia); anche nei confronti di Germania (5,1) e Francia (4,2) il *gap* è evidente; tra Spagna e Italia, invece, il valore è pressocché uguale (6,0 e 6,1 rispettivamente).

Gli impatti non sono peraltro stati omogenei: basti dire che l'incidenza della povertà assoluta (oltre 2 mln. di nuclei familiari) risulta in forte crescita a seguito della pandemia di COVID (+ 1,3 punti percentuali, con un'incidenza pari al 7,7% nel 2020, contro il 6,4% del 2019).

Dal confronto per ripartizioni geografiche emerge che il Sud presenta un livello di povertà relativa (totale) pari a quasi il triplo rispetto al Nord Italia (rispettivamente 22,6% vs 8,7%).

Secondo i dati Eurostat, in Italia, nel 2019 (ultimo anno disponibile), le persone a rischio di povertà o esclusione sociale rappresentano il 24,6%, contro una media EU del 21,1%. Rispetto ai principali Paesi Europei, l'Italia registra una percentuale di persone a rischio povertà peggiore rispetto a Germania di + 7,3 punti percentuali (17,3%) e Francia di + 5,7 punti percentuali (18,9%); rispetto alla Spagna, il tasso di persone a rischio povertà italiano è inferiore a quello spagnolo di - 1,6 punti percentuali (26,2%).

Anche le performance del mercato del lavoro italiano sono peggiori della media europea: il tasso di inattività è più alto di 8,8 punti percentuali rispetto alla media EU e, malgrado ciò, il tasso di disoccupazione (generale e anche quello giovanile) è inferiore solo a quello di Grecia e Spagna.

Anche su questo aspetto l'impatto del COVID è stato rilevante: il numero di occupati nella fascia 15-64 anni si è ridotto del - 2,0% tra il 2019 ed il 2020 e di conseguenza anche il tasso di occupazione si è ridotto di - 0,9 punti percentuali. In Italia, il 2020 ha inciso notevolmente sul tasso di inattività: se tra il 2015 e il 2019 il tasso di inattività si era ridotto del - 1,2% medio annuo, tra il 2019 e il 2020 è aumentato del + 4,8%. Tale aumento ha riguardato tutte le Regioni italiane (ad eccezione del Friuli Venezia Giulia che ha registrato un decremento del - 0,5%), in particolare in Sicilia (+ 8,5%), Molise (+ 7,9%) e Lombardia (+ 7,3%). Anche in Europa la pandemia ha scoraggiato notevolmente la popolazione a cercare un lavoro: nel periodo 2015-2019 il tasso di inattività medio europeo si era ridotto del - 1,4% medio annuo; nel periodo 2019-2020 è aumentato del + 1,9%.

Tra il 2015 e il 2019 in Italia il tasso di occupazione è aumentato sia per gli uomini che per le donne (+ 0,9% medio annuo e + 1,5% medio annuo rispettivamente); tra il 2019 e il 2020 si è registrato una riduzione dell'occupazione per entrambi i generi e soprattutto per le donne: - 1,2% uomini e - 2,2% donne.

Anche in Europa, nel periodo pre-COVID (2015-2019), il tasso di occupazione nella fascia di popolazione 15-64 anni ha registrato un incremento sia per gli uomini che per le donne (rispettivamente + 1,4% medio annuo e + 1,5% medio annuo); nel periodo COVID (2019-2020), si è registrato, di contro, una riduzione del tasso di occupazione sia per gli uomini che per le donne (rispettivamente - 1,4% e - 0,8%).

In Italia, nel 2020, il tasso di occupazione nella fascia di popolazione 15-24 anni (16,8%) risulta in riduzione di 3,4 punti percentuali rispetto al 2010 (20,2%). Anche per gli occupati nella fascia 15-24 anni emerge il divario tra Nord e Sud: al Nord si registra un tasso di occupazione (per questa fascia d'età) superiore al 20,0% (ad eccezione di Vella d'Aosta e Liguria), mentre nel Sud è inferiore al 15%. Nel periodo 2015-2019, in Italia, il tasso di occupazione giovanile ha registrato un incremento del + 4,3% me-

dio annuo, verso una riduzione (dovuta alla pandemia) nel periodo 2019-2020 del - 8,9%.

Anche per il tasso di occupazione giovanile il COVID ha inciso notevolmente in Europa: nel periodo 2015-2019, il tasso di occupazione nella fascia 15-24 anni ha registrato un incremento del + 2,5% medio annuo, a differenza del periodo 2019-2020, in cui il tasso di occupazione giovanile ha subito una contrazione del - 6,0%.

In termini di disoccupazione l'Italia è terzultima in Europa, andando meglio solo di Spagna e Grecia, sebbene per effetto anche del maggior tasso di inattività. Peraltro, la correlazione fra inattività e disoccupazione è evidente e conferma il "rischio" di uno scoraggiamento ad offrirsi sul mercato del lavoro.

Se nel periodo 2015-2019 il tasso di disoccupazione giovanile, in Italia, è diminuito di 11,0 punti percentuali per gli uomini e di 11,4 punti percentuali per le donne, nel periodo 2019-2020 si registra un aumento del tasso di disoccupazione giovanile sia per gli uomini (+ 0,1 punti percentuali) che per le donne (+ 0,6 punti percentuali): l'effetto è limitato in larga misura in conseguenza dello scoraggiamento a partecipare al mercato del lavoro.

Anche in Europa si registra lo stesso *trend*: tra il 2015 e il 2019 il tasso di disoccupazione giovanile medio europeo si era ridotto di 6,7 punti percentuali, verso un aumento del tasso di disoccupazione giovanile di + 1,7 punti percentuali nel periodo 2019-2020.

La pandemia da COVID ha colpito il mondo e l'Italia, generando la peggiore recessione dai tempi della seconda guerra mondiale; l'impatto è significativo e percepibile in tutte le dimensioni socio-economiche: peggiorano gli indicatori sul mercato del lavoro, aumenta la povertà delle famiglie, si contrae il PIL e persino la demografia ne risente con una erosione del processo di invecchiamento, dovuto alla mortalità nelle fasce anziane.

La pandemia ha, in definitiva, reso del tutto evidente come la Salute rappresenti requisito fondamentale per lo sviluppo sociale ed economico.

Riferimenti bibliografici

Bazzano, A., Kaji, A., Felker-Kantor E., Bazzano, L., Potts, K., 2017, "Qualitative Studies of Infant and Young Child Feeding in Lower-Income Countries: A Systematic Review and Synthesis of Dietary Patterns"

Caughlin S., 2019, "Social determinants of breast cancer risk, stage, and survival"

Eurostat (anni vari), https://ec.europa.eu/eurostat/data/database

Gutierrez-Camacho C., Mendez-Sanchez L., Klunder-Klunder M., Clark P., Denova-Gutierrez E., 2019 "Association between sociodemographic factors and dietary patterns in children under 24 months of age: A systematic review"

Khaing W., Vallibhakara S., Attia J., McEvoy M., Thakkinstian A., 2017, "Effects of education and income on cardiovascular outcomes: A systematic review and meta-analysis"

Istat (anni vari), Database demografico

Istat (anni vari), Tavole statistiche varie, www.istat.it

Petrelli A., Rosano A., Rossi A., Mirisola C., Cislaghi C., 2019, "The geography and economics of forgoing medical examinations or therapeutic treatments in Italy during the economic crisis

Rice T., Quentin W., Anell A., Barnes A. J., Rosenau P., Unruh L. Y., van Ginneken E., 2018, "Revisiting out-of-pocket requirements: trends in spending, financial access barriers, and policy in ten high-income countries"

Ruggeri M., Drago C., Cadeddu C., Armuzzi A., Leone S., Marchetti M., 2020, "The Determinants of Out-of-Pocket Expenditure in IBD Italian Patients. Results from the AMICI Survey"

Smithers L.G., Brazionis L., Golley R.K., Mittinty M.N., Northstone K., Emmett P., Mc Naughton S.A., Campbell K.J., Lynch J.W., 2012, "Associations between dietary patterns at 6 and 15 months of age and sociodemographic factors"

Sum G., Hone T., Atun R., Millett C., Suhrcke M., Mahal A., Choon-Huat Koh G., Lee J. T., 2018, Multimorbidity and out-of-pocket expenditure on medicines: a systematic review

ENGLISH SUMMARY

The socio-demographic context

There is ample evidence of the importance of demographic and socio-economic variables in determining health levels. The pandemic has also underlined the inverse relationship, i.e. the importance of health for economic development opportunities.

The chapter analyses the main demographic and socio-economic trends, also in the light of the impacts that the pandemic has generated.

At the demographic level, Italy is characterised by a population subject to a particularly fast ageing process: in ten years the average age has increased by 2.3 years, reaching 45.7 years.

The pandemic, however, has led to a slowdown of this phenomenon (from + 0.6% on average per year to + 0.4%).

This is demonstrated by the fact that between 2019 and 2020 the Italian population decreased by 0.6%, as against a 0.4% average decrease per year in the pre-COVID period (2015-2019).

There is also a reduction in the increase of the elderly population aged over 75 (the most affected by the pandemic): from a 1.2% increase in the pre-COVID period, to a 0.8% increase on average per year.

While the population is shrinking, the number of households is growing: over 2 million more over the last ten years. At the same time, the number of one-person households is increasing. Over the last ten years, the average number of members per household has fallen by a 0.8% average per year.

Italy is also characterised by low education levels, as it ranks last in Europe (EU) for the share of people with a university degree, and for the "largest" share of young people not in education, employment or training ("Neet").

Italy performs worse than the European average also in terms of labour market performance: the inactivity rate is 8.8% higher and, in spite of this, the unemployment rate (both the general and youth ones) is second only to the one in Greece and Spain.

The impact of COVID has been significant also in this respect: the number of employed people in the 15-64 age group fell by 2% between 2019 and 2020, as did the activity rate: while between 2015 and 2019 it rose by a 1.2% average per year, between 2019 and 2020 it fell by 4.8%. By comparison, in Europe, in the 2015-2019 period, the activity rate increased by 1.4% on average per year and in the 2019-2020 it decreased by 1.9%.

In terms of employment, we witness a decrease for both genders and for women, in particular: - 1.2% for men and - 2.2% for women.

The pandemic has had a very strong impact on young people's opportunities in Europe: the EU youth employment rate, which had increased by a 2.5% average per year in the 2015-2019 period, fell by 6% in the 2019-2020 period.

In Italy, in the pre-COVID period (2015-2019), the youth unemployment rate decreased by 11% for men and 11.4% for women, while in the 2019-2020 period there was an increase in the youth unemployment rate for both men (+ 0.1%) and women (+ 0.6%).

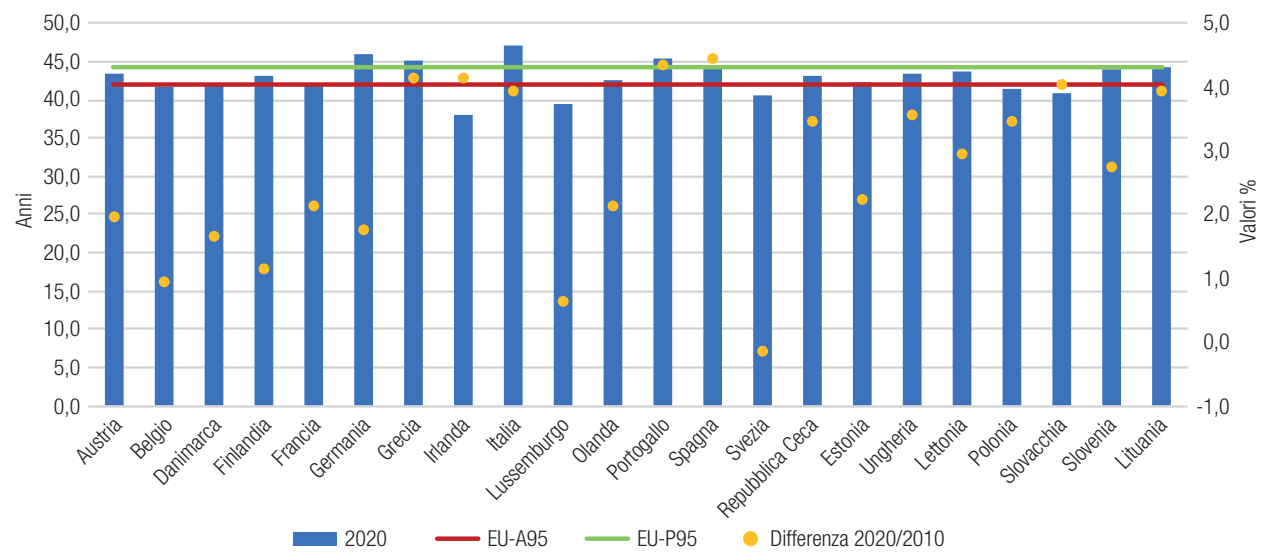
With regard to the economic sphere, Italy remains the third largest economy in Europe, but its (Gross Domestic Product) GDP per-capita is now significantly below the Europ an average (ranking eleventh among the 27 EU Member States). Over the last decade the growth of the indicator has been 0.7% lower than the European average per year.

The pandemic has further worsened the Italian situation: in fact, GDP fell by 7.8% between 2019 and 2020, i.e. a fall of an unprecedented magnitude since the Second World War. By comparison, a "vertical drop" has also occurred in Europe, although on a smaller average scale (- 4.5%).

Italy is also characterised by high inequalities in income distribution: the total income of the richest 20% of the population is 6.1 times as much as the income of the poorest 20%, as against a 5.1 EU average. Inequalities in Italy are also higher than in Germany (5.1) and France (4.2), while they are in line with inequalities in Spain (6.0).

In 2019 (the last year for which data is available) Italy had 24.6% of people at risk of poverty or social exclusion, as against a 21.1% European average. Compared to the main European countries, Italy records a larger share of people at risk of poverty than both Germany (17.3%) and France (18.9%) and performs slightly better than Spain (26.2%). In short, Italy's demographic and socio-economic situation in 2020 was decidedly worse than the EU average, and the pandemic has further widened the gap, impacting on the most vulnerable groups, in particular.

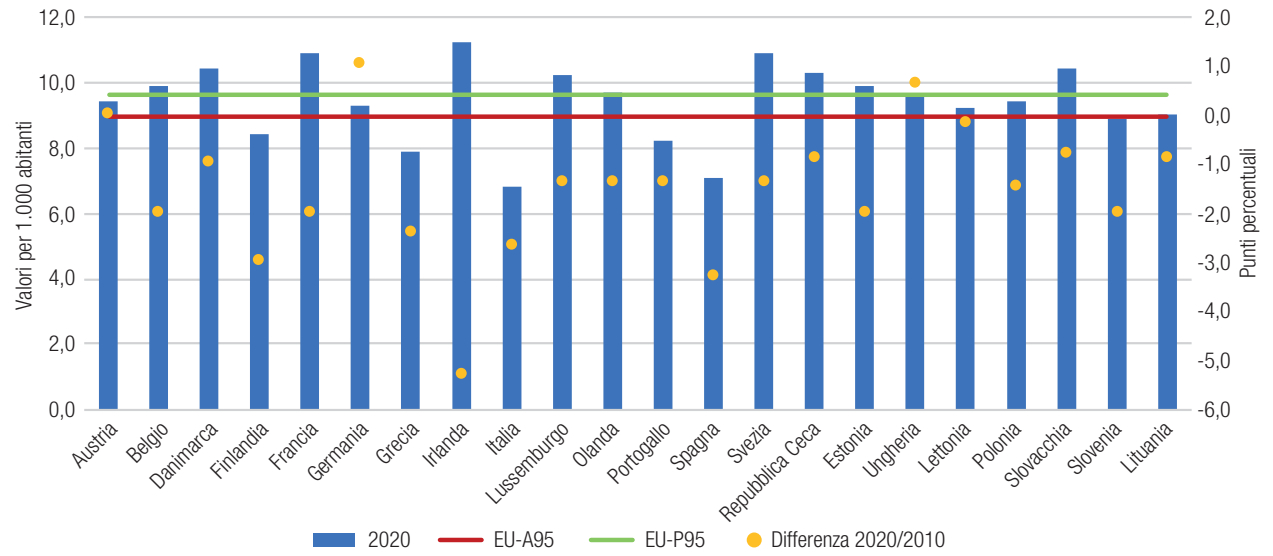
KI 1.1. Età media dei residenti in Europa



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, in Europa, la popolazione italiana ha l'età media più alta, e risulta in crescita nell'ultimo decennio (+ 0,6 anni); i più giovani sono gli irlandesi, con una età media di 38,1 anni (in aumento di + 4,1 anni nel periodo considerato). In tutti i Paesi Europei (EU) si registra un incremento dell'età media nel periodo considerato, ad eccezione della Svezia, che registra un decremento di - 0,2 anni: l'incremento massimo si registra in Irlanda e Grecia (+ 4,1 anni per entrambi), e il più basso in Lussemburgo (+ 0,6 anni). L'età media risulta più alta di 2,2 anni nei Paesi EU-Ante 1995 rispetto a quelli dell'EU-Post 1995 (rispettivamente 44,3 anni vs 42,1 anni); la popolazione italiana ha una età media maggiore di + 2,9 anni rispetto ai Paesi dell'EU-Ante 1995 e di + 5,1 anni rispetto a quelli dell'EU-Post 1995.

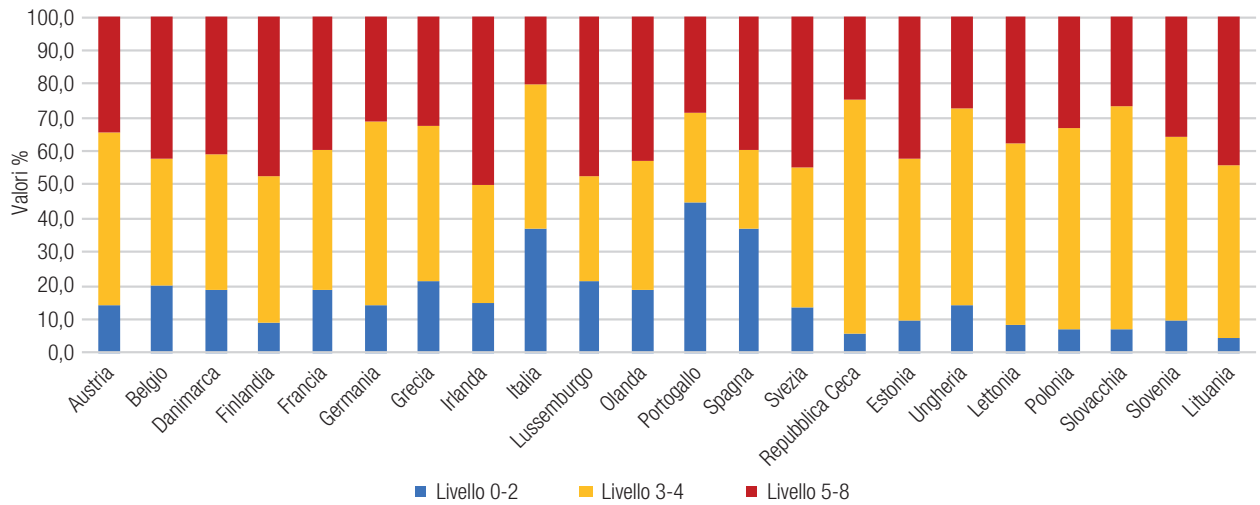
KI 1.2. Tasso di natalità in Europa



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, in Europa, l'Italia registra il tasso di natalità più basso (6,8 nati ogni 1.000 abitanti), in diminuzione di - 2,7 punti percentuali nell'ultimo decennio; il tasso di natalità più alto si registra in Irlanda (11,2), anche se in riduzione nel periodo considerato di - 5,3 punti percentuali.
In tutti i Paesi si registra un decremento della natalità, ad eccezione di Germania e Ungheria (rispettivamente + 1,0 e + 0,6 nati ogni 1.000 abitanti), con valori massimi in Irlanda (- 5,3 punti percentuali) e Finlandia (- 3,0 punti percentuali).
Il tasso di natalità risulta più alto nell'EU-Post 1995 rispetto all'EU-Ante 1995 (rispettivamente 9,6 e 8,9 nati ogni 1.000 abitanti); l'Italia registra un tasso di natalità inferiore sia ai Paesi EU-Ante 1995 che a quelli Eu-Post 1995: rispettivamente di - 2,1 e di - 2,8 punti percentuali.

KI 1.3. Composizione popolazione 25-64 anni per titolo di studio (*) in Europa. Anno 2020

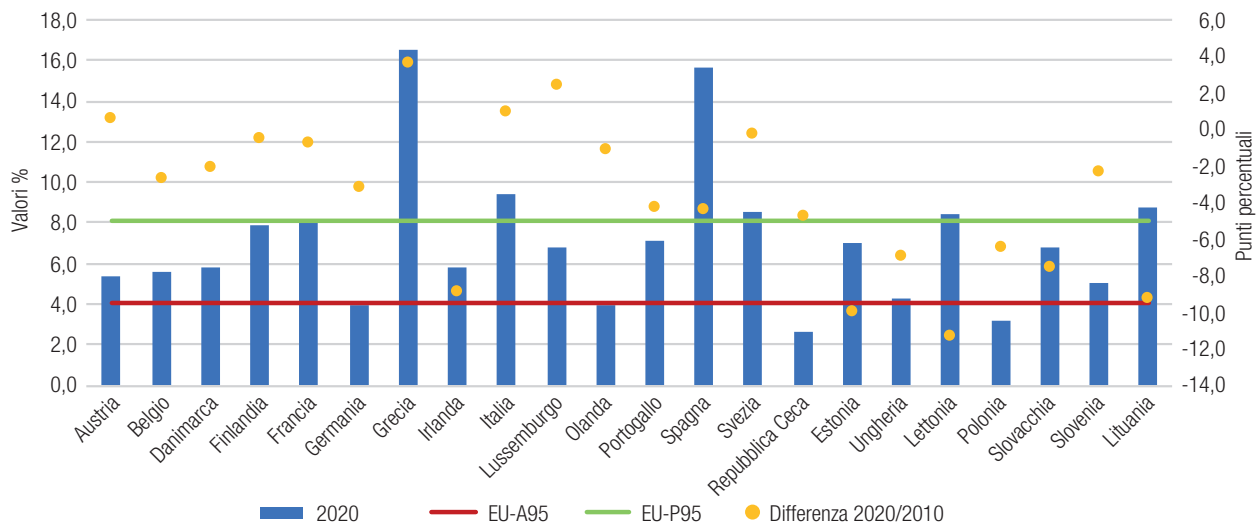


(*) Livello 0-2: meno del primo ciclo di istruzione primaria, scuola primaria e secondaria inferiore; livello 3-4: Secondo ciclo di istruzione secondaria; livello 5-8: Istruzione superiore (laurea di primo e secondo livello)

Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, in Europa, l'Irlanda è il Paese con livello di istruzione medio più elevato: il 49,9% della popolazione è in possesso del titolo universitario e tale quota è cresciuta rispetto al 2010 di + 11,2 punti percentuali; l'Italia occupa l'ultima posizione per quota di popolazione in possesso del titolo universitario (20,1%), sebbene il dato sia cresciuto di + 5,3 punti percentuali nell'ultimo decennio. In particolare, il 37,1% degli italiani ha la licenza elementare, il 42,7% un diploma e il 20,1% una laurea. I laureati nei Paesi EU-Ante 1995 sono in media il 34,2%, mentre nei Paesi EU-Post 1995 sono il 31,3%. Quindi l'Italia ha una quota di laureati inferiore di - 14,1 punti percentuali rispetto ai primi e di - 11,2 rispetto ai secondi.

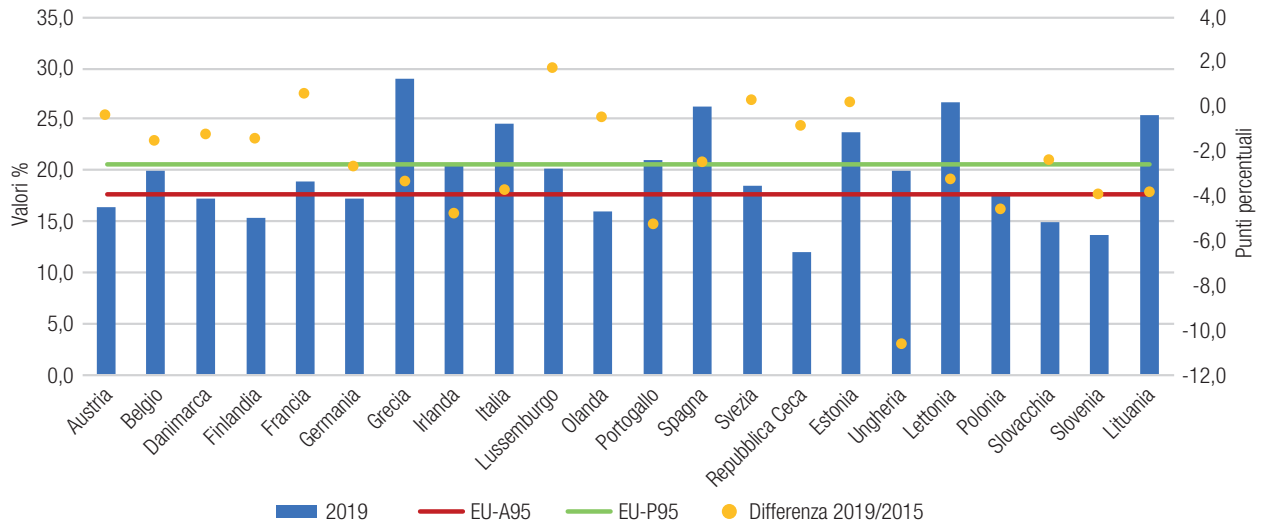
KI 1.4. Tasso di disoccupazione in Europa



Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, in Europa, Grecia e Spagna e Italia registrano i tassi di disoccupazione maggiori, rispettivamente pari a 16,5% (+ 3,6 punti percentuali nell'ultimo decennio), 15,6% (- 4,4 punti percentuali nel decennio), 9,4% (+ 0,9 punti percentuali nel decennio). Il tasso di disoccupazione più basso si registra nella Repubblica Ceca (2,6%, - 4,8 punti percentuali nel periodo considerato). Nel periodo considerato il miglioramento più importante si registra in Lettonia (- 11,4 punti percentuali), quello minore in Svezia (- 0,3 punti percentuali); fanno eccezione Grecia, Lussemburgo, Italia e Austria, che registrano un aumento del tasso di disoccupazione, rispettivamente pari a + 3,6, + 2,4, + 0,9 e + 0,5 punti percentuali. Nei Paesi EU-Ante 1995 il tasso di disoccupazione medio è dell'8,1%, mentre in quelli dell'EU-Post 1995 di 4,0%: il dato italiano risulta peggiore rispettivamente di 1,3 e 5,4 punti percentuali.

KI 1.5. Quota persone a rischio povertà o esclusione sociale in Europa

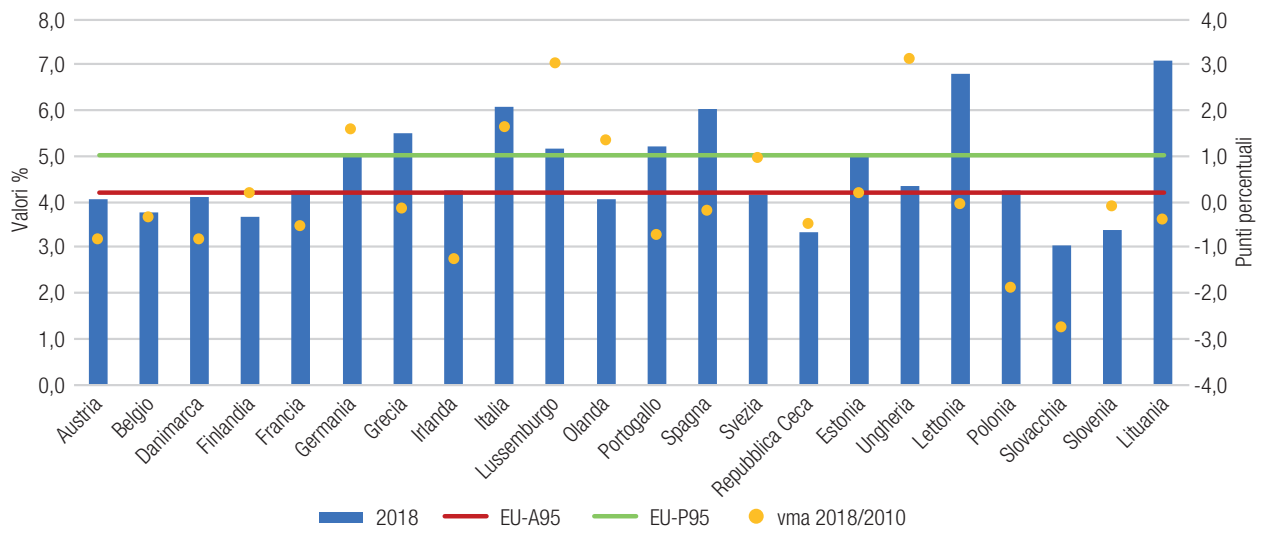


* Persone a rischio d povertà o esclusione sociale si intendono quelle con un reddito disponibile equivalente o inferiore alla soglia di rischio di povertà (60% del reddito disponibile equivalente mediano nazionale dopo i trasferimenti sociali), o che sono gravemente svantaggiate materialmente, o che vivono in famiglie con una intensità di lavoro molto bassa)

Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019 (ultimo anno disponibile), in Europa, la quota maggiore di persone a rischio di povertà o esclusione sociale* si registra in Grecia con il 29,0%, valore in riduzione rispetto al 2015 di - 3,4 punti percentuali; la quota più bassa si registra nella Repubblica Ceca (12,1%), dove la quota di persone a rischio di povertà si è ridotta di - 0,9 punti percentuali nel periodo considerato. L'Italia si attesta al 24,6% con una riduzione di - 3,8 punti percentuali tra il 2015 e il 2019. Il Paese che ha registrato la maggiore riduzione della quota di popolazione a rischio di povertà è l'Ungheria (- 10,7 punti percentuali); viceversa il Paese che ha registrato il maggiore aumento della quota di popolazione a rischio di povertà è il Lussemburgo (+ 1,7 punti percentuali). Nei Paesi EU-Ante 1995 in media è a rischio di povertà una quota del 20,6% della popolazione, mentre in quelli dell'EU-Post 1995 il 17,6%: il valore medio italiano risulta quindi al di sopra di quello europeo rispettivamente di + 4,0 e + 7,0 punti percentuali.

KI 1.6. Disuguaglianza del reddito disponibile in Europa

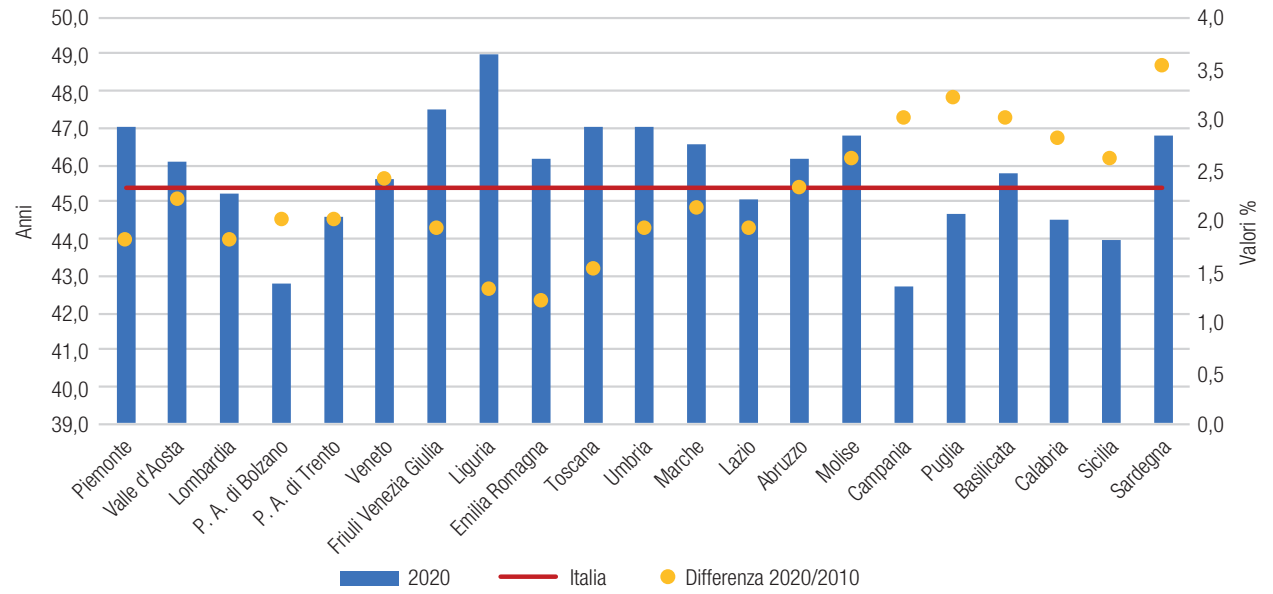


* Disuguaglianza del reddito disponibile si intende il rapporto fra il reddito totale percepito dal 20% più ricco della popolazione, e quello dal 20% più povero

Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2018, in Europa, la maggiore disuguaglianza del reddito disponibile* si registra in Lituania (7,1) e la più il più bassa in Slovacchia (3,0). L'Italia si attesta al 6,1, facendo meglio solo di Lituania (7,1) e Lettonia (6,8); il valore risulta maggiore di Germania (5,1) e Francia (4,2), e sovrapponibile a quello spagnolo (6,0). La maggiore riduzione della disuguaglianza si registra in Slovacchia (- 2,8% medio annuo); il maggiore peggioramento si registra in Ungheria (+ 3,1% medio annuo); l'Italia registra un peggioramento pari al + 1,6% medio annuo. Il valore medio dell'indicatore di disuguaglianza nei Paesi EU-Ante 1995 è pari a 5,0 e a 4,2 nei Paesi EU-Post 1995: l'Italia ha quindi una disuguaglianza maggiore dei Paesi EU rispettivamente di + 1,1 punti percentuali e + 1,9 punti percentuali.

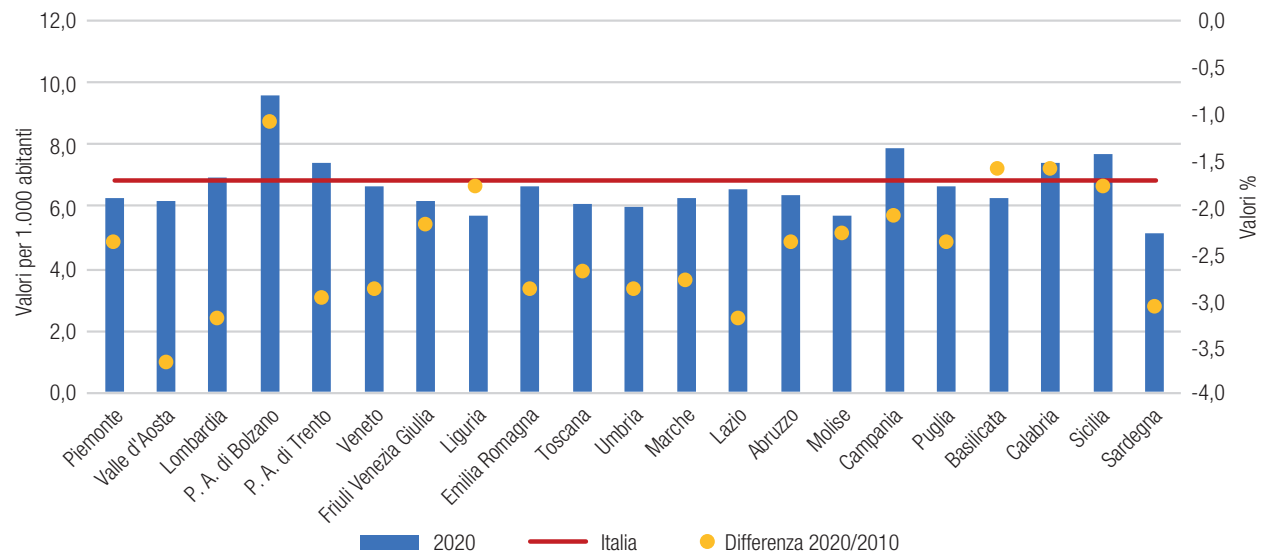
KI 1.7. Età media dei residenti



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, in Italia, l'età media della popolazione si attesta a 45,4 anni, in aumento nell'ultimo decennio di 2,2 anni. I più giovani sono i campani, con una età media pari a 42,7 anni (+ 3,0 anni nel decennio considerato), i più "anziani" i liguri, con un età media pari a 49,0 anni (+ 1,3). In tutte le Regioni italiane si registra un aumento dell'eta media nel periodo considerato, con il valore massimo in Sardegna (+ 3,5 anni), e il più basso in Emilia Romagna (+ 1,2 anni).

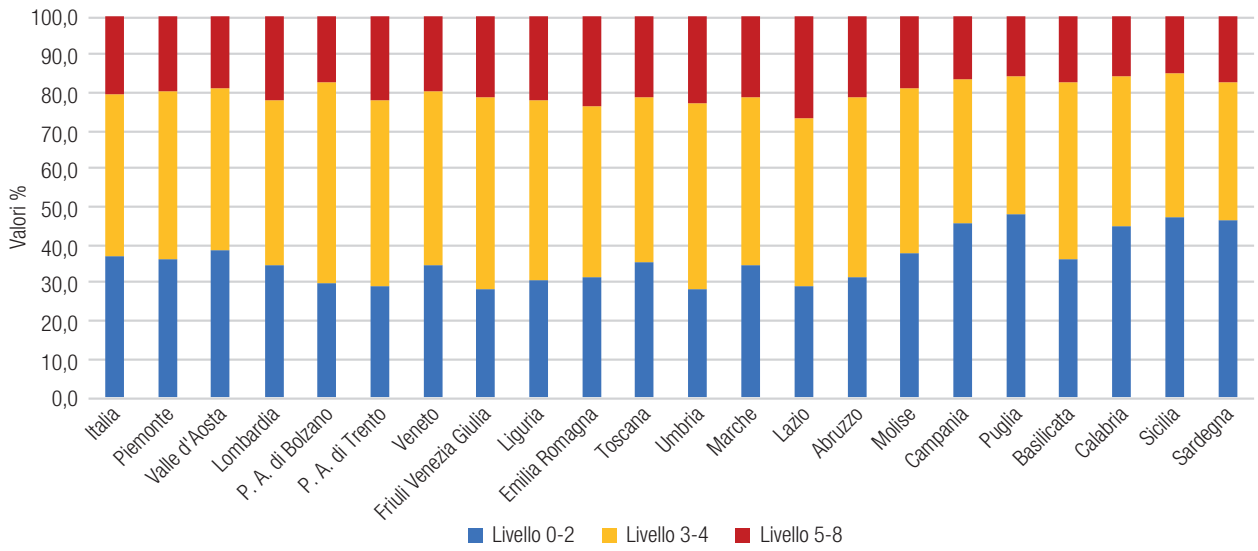
KI 1.8. Tasso di natalità



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, in Italia, il tasso di natalità italiano è stato pari a 6,8 nati ogni 1.000 abitanti; il dato è in riduzione nell'ultimo decennio (- 3,2 bambini nati ogni 1.000 abitanti). La riduzione è comune a tutte le Regioni italiane: la Valle d'Aosta registra quella più alta (- 3,7 nati ogni 1.000 abitanti), la P.A. di Bolzano la più bassa (- 1,1 nati ogni 1.000 abitanti). La Regione che registra il più alto tasso di natalità è la P.A. di Bolzano (9,6 nati ogni 1.000 abitanti) mentre quella con il tasso più basso la Sardegna (5,1 nati ogni 1.000 abitanti con una riduzione di 3,1 nati nell'ultimo decennio).

KI 1.9. Composizione popolazione 25-64 anni per titolo di studio (*). Anno 2020

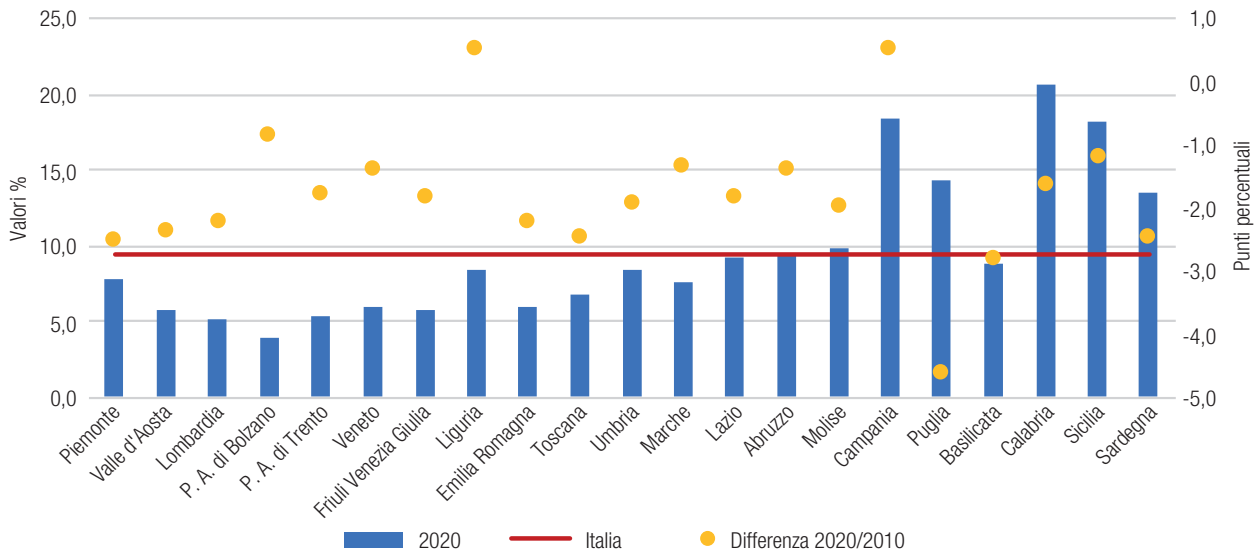


(*) Livello 0-2: meno del primo ciclo di istruzione primaria, scuola primaria e secondaria inferiore; livello 3-4: Secondo ciclo di istruzione secondaria; livello 5-8: Istruzione superiore (laurea di primo e secondo livello)

Fonte: elaborazione su dati Eurostat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, in Italia, il 37,1% della popolazione residente ha concluso il primo ciclo di istruzione, il 42,7% è in possesso almeno del diploma e il 20,1% ha completato il ciclo di studi universitari. Nell'ultimo decennio la quota di popolazione che ha concluso il ciclo di studi universitari è aumentata di + 5,3 punti percentuali e quella che ha concluso solo il primo ciclo di istruzione si è ridotta di - 7,8 punti percentuali. Il Lazio è la Regione con la più alta quota di popolazione in possesso di un titolo universitario (27,0%), valore in aumento nell'ultimo decennio di + 7,7 punti percentuali; la Sicilia, invece, registra la quota più bassa (14,9%), in miglioramento rispetto al nel periodo considerato di + 2,5 punti percentuali. La Puglia è la Regione con la più alta quota di popolazione che ha concluso solo il primo ciclo di istruzione (48,1%), valore in diminuzione nell'ultimo decennio di - 7,4 punti percentuali; l'Umbria, invece, registra la quota più bassa (28,2%), in miglioramento nel periodo considerato di - 7,6 punti percentuali.

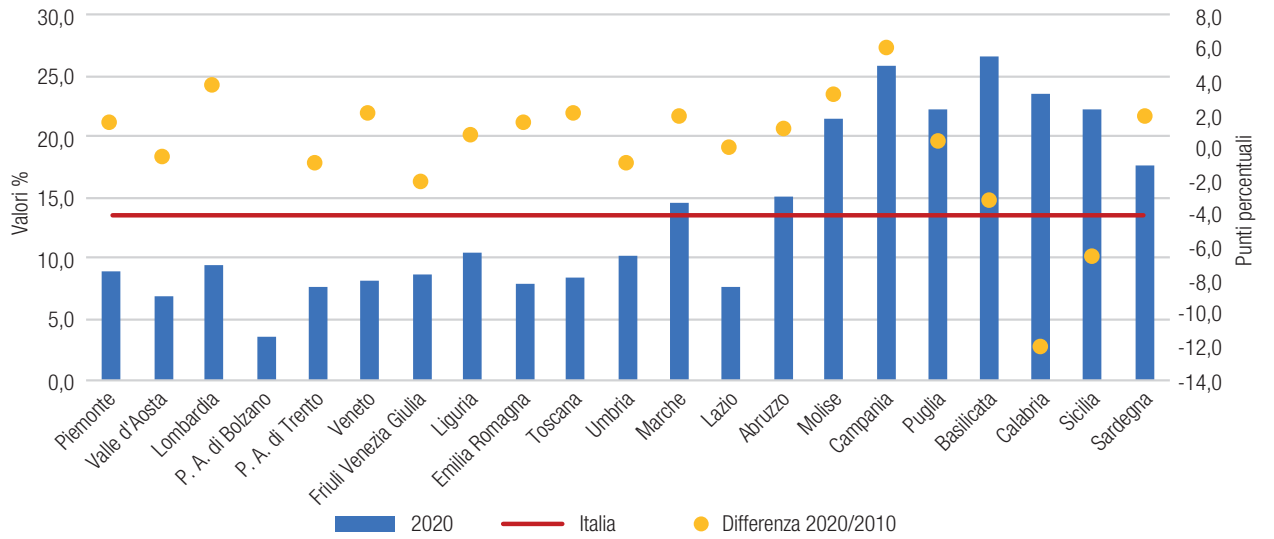
KI 1.10. Tasso di disoccupazione



Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, in Italia, il tasso di disoccupazione si attesta al 7,7%, in aumento nell'ultimo decennio (+ 2,2 punti percentuali).
La Calabria registra il tasso di disoccupazione più alto (20,6%), in diminuzione di - 1,7 punti percentuali nell'ultimo decennio; la P.A. di Bolzano registra il tasso più basso (3,8%) in diminuzione di - 0,9 punti percentuali nel periodo considerato.
La Regione che ha peggiorato la sua condizione in maniera maggiore è la Liguria con + 0,5 punti percentuali mentre quella che ha registrato il miglioramento massimo la Puglia (- 4,7 punti percentuali).

KI 1.11. Incidenza di povertà individuale relativa

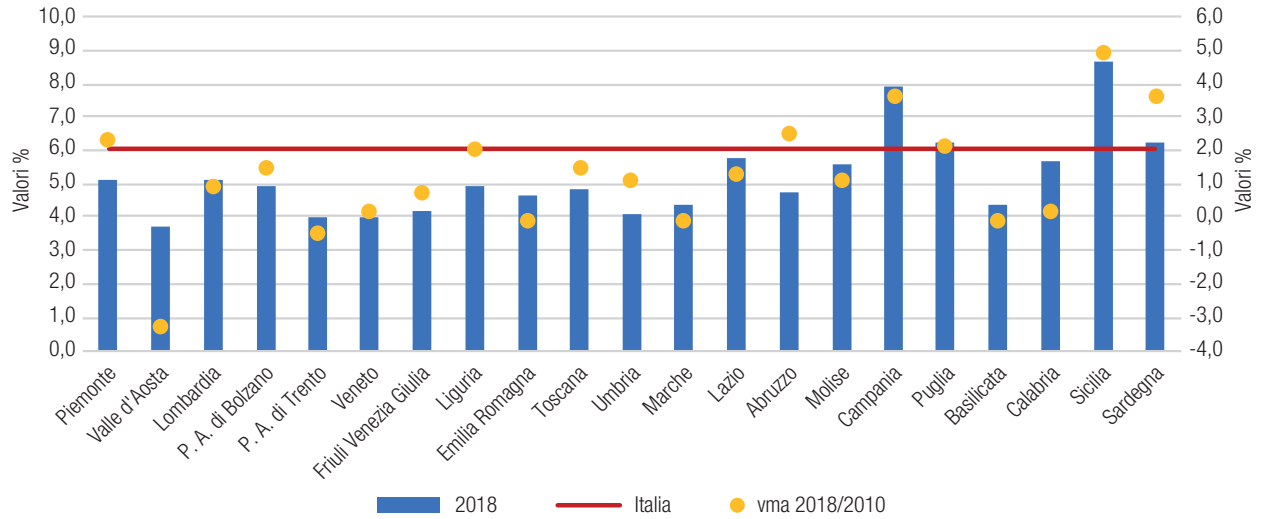


* Sono considerate povere relative le famiglie che hanno una spesa per consumi al di sotto di una soglia di povertà relativa convenzionale (linea di povertà).

Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, in Italia, sono poco più di 2,6 mln. le famiglie in condizione di povertà relativa* (con un'incidenza pari al 10,1% delle famiglie residenti), per un totale di circa 8 mln. di individui (13,5% della popolazione). L'incidenza di povertà relativa risulta in aumento rispetto al 2014 di + 0,6 punti percentuali.
La Basilicata risulta la Regione con l'incidenza di povertà relativa più alta (26,5%), anche se in riduzione rispetto al 2010 di - 3,5 punti percentuali; la P.A. di Bolzano registra l'incidenza più bassa (3,5%). La maggiore riduzione dell'incidenza di povertà relativa si registra in Calabria (- 12,2 punti percentuali), mentre il maggiore incremento si registra in Campania (+ 5,8 punti percentuali).

KI 1.12. Disuguaglianza del reddito disponibile



* Disuguaglianza del reddito disponibile si intende il rapporto fra il reddito totale percepito dal 20% più ricco della popolazione, e quello dal 20% più povero

Fonte: elaborazione su dati Istat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2018, in Italia, l'indicatore di disuguaglianza nel reddito disponibile è pari a 6,0. A livello regionale la disuguaglianza maggiore si registra in Sicilia (8,7) mentre la più bassa in Valle d'Aosta (3,7). Rispetto al 2010 si registra un peggioramento dell'indicatore pari a + 2,2% medio annuo.
Il peggioramento più elevato della disuguaglianza si registra in Sicilia (+ 4,8% medio annuo); il maggiore miglioramento in Valle d'Aosta (- 3,5% medio annuo).

Il finanziamento: livello e risanamento

Founding: level of financing and recovery

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 2
Il finanziamento: livello e risanamento

Ploner ME.[1]

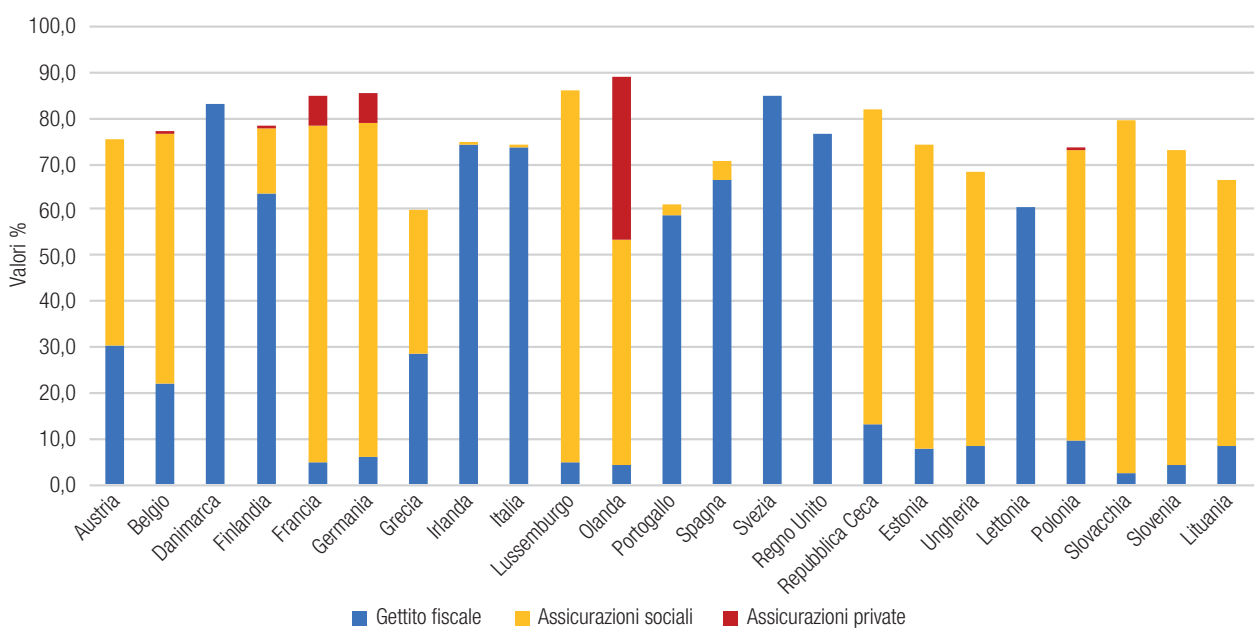
2.1. Il finanziamento della spesa sanitaria: il contesto internazionale

In tema di finanziamento dei sistemi sanitari, in Europa la componente pubblica e assicurativa obbligatoria è largamente predominante in tutti i Paesi (Eurostat).

Nel finanziamento pubblico della spesa sanitaria, Eurostat distingue sostanzialmente due canali: il gettito fiscale e gli schemi assicurativi sanitari obbligatori; questi ultimi possono essere "sociali" o privati.

I Paesi europei si possono suddividere in due distinti gruppi (Figura 2.1.). Il gruppo maggioritario è composto da quelli che finanziano l'assistenza sanitaria principalmente attraverso i contributi sociali e le assicurazioni private obbligatorie (Austria, Belgio, Estonia, Francia, Germania, Lituana, Lussemburgo, Olanda, Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Slovenia, Ungheria). Il secondo gruppo è composto da quei Paesi in cui l'assistenza sanitaria è finanziata, invece, soprattutto attraverso la fiscalità generale (Danimarca, Finlandia, Irlanda, Italia, Lettonia, Portogallo, Regno Unito, Spagna e Svezia).

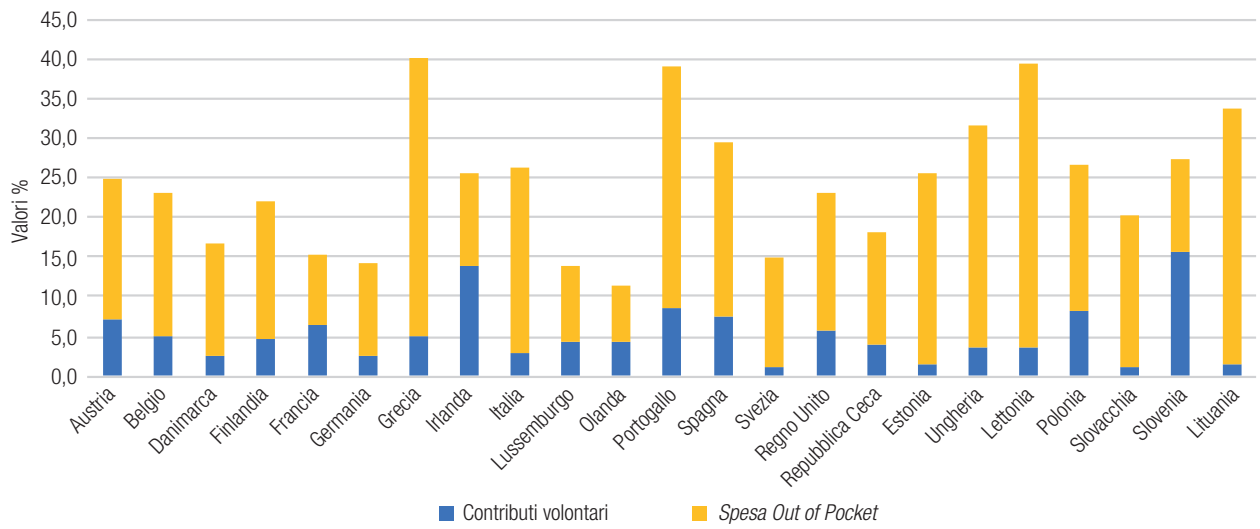
Figura 2.1. Finanziamento pubblico della spesa sanitaria corrente secondo la fonte di finanziamento. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Eurostat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

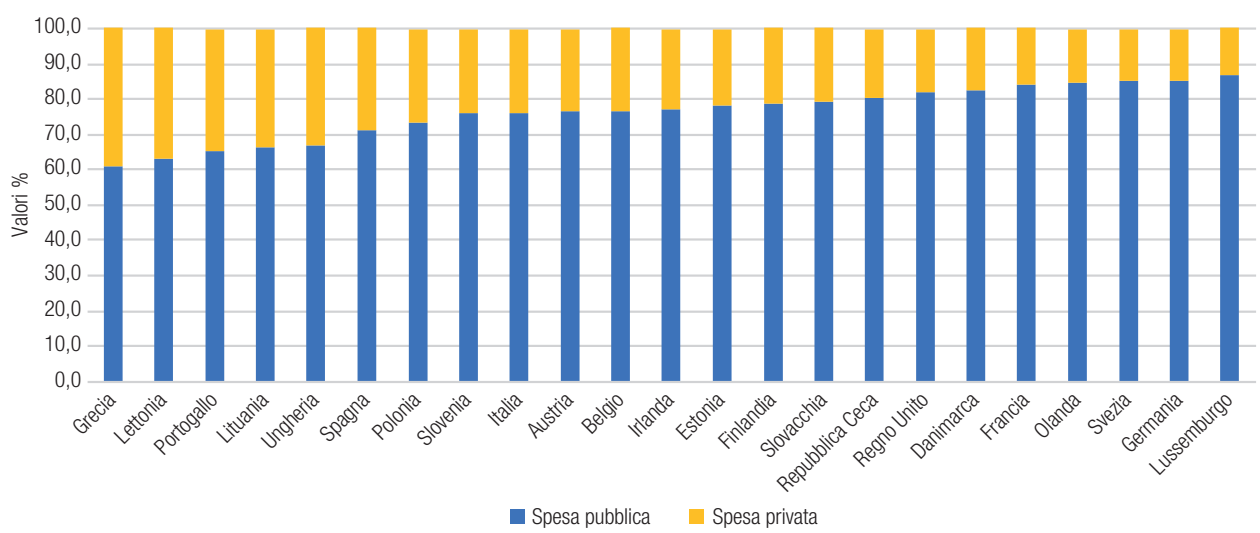
[1] C.R.E.A. Sanità

Figura 2.2. Finanziamento privato della spesa sanitaria corrente secondo la fonte di finanziamento. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Eurostat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 2.3. Quote di finanziamento della spesa sanitaria corrente. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati OECD.Stat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Come anticipato, con riferimento al 2019, possiamo osservare che la componente pubblica (ovvero derivante dalla fiscalità generale) e assicurativa obbligatoria è molto elevata e superiore al 60,0% in tutti i Paesi considerati[2].

L'Italia è in una posizione "intermedia", con una quota di finanziamento pubblico pari al 74,0% e un dato relativamente elevato (23,3%) di spesa privata

[2] OECD non fornisce per il 2020 i dati relativi ai seguenti Paesi: Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Grecia, Lussemburgo, Spagna, Repubblica Ceca, Ungheria, Lettonia e Slovacchia. Per procedere alle elaborazioni e ai confronti tra Paesi, abbiamo ipotizzato che la variazione intervenuta nel livello del finanziamento tra il 2018 e il 2019 si sia mantenuta costante nel biennio successivo (2019-2020)

Out of Pocket; in Italia si mantiene marginale il ruolo delle assicurazioni: i premi assicurativi obbligatori (classificati come parte del finanziamento pubblico) raggiungono lo 0,2%; la quota intermediata della spesa privata (premi assicurativi volontari) è al 2,8% (Figura 2.2.).

L'Italia, pur avendo un sistema sanitario pubblico di stampo universalistico, nel 2020, secondo i dati pubblicati da OECD, registra una quota di finanziamento pubblico pari al 76,3%, che risulta fra le più basse in Europa (EU) (Figura 2.3.).

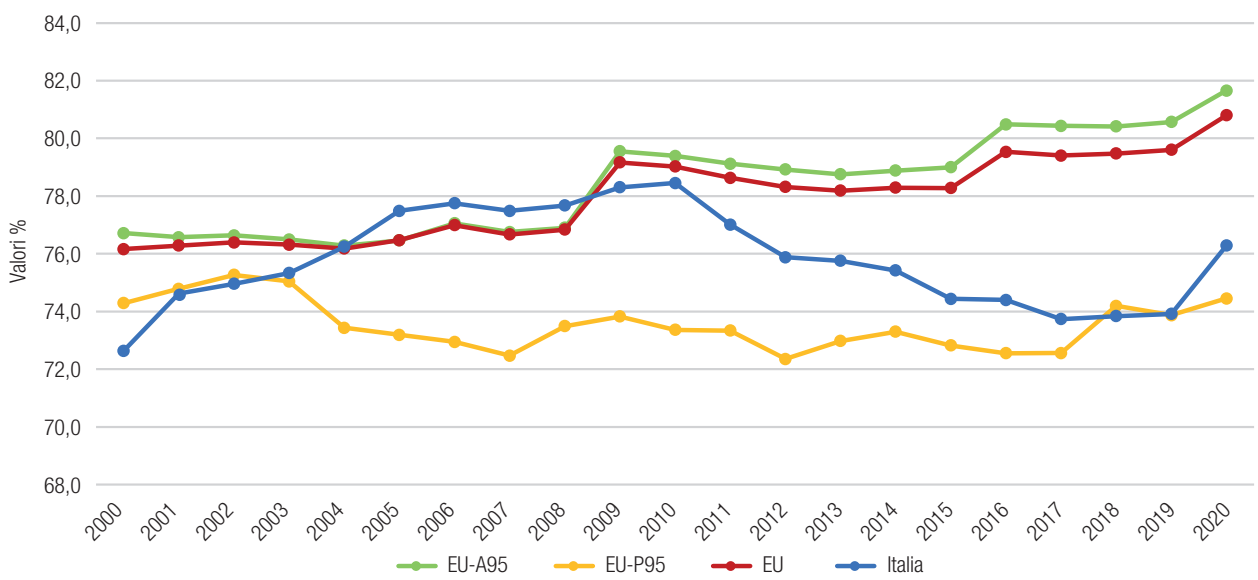
Complessivamente, in Europa, nel 2020, il settore pubblico fa fronte, in media, all'80,8% della spesa sanitaria corrente: suddividendo i Paesi europei in 2 aree (sostanzialmente geografiche), quella dei Paesi EU-Ante 1995[3] e quelli EU-post 1995[4], osserviamo che nei primi il settore pubblico fa fronte, in media, all'81,7% della spesa sanitaria corrente; tale quota è in media aumentata, anche negli anni di massima crisi, ad eccezione di una lieve flessione tra il 2011 ed il 2013 (Figura 2.4.): fa eccezione proprio l'Italia, dove la quota pubblica si è contratta nel periodo, sebbene sia in crescita nell'ultimo anno (+ 2,4 punti percentuali).

Per i restanti Paesi EU (EU-Post 1995), la quota pubblica di finanziamento della spesa sanitaria è in media pari al 74,4%. Si passa dal 63,1% della Lettonia, all'80,6% della Repubblica Ceca. Oltre alla Repubblica Ceca, anche la Slovacchia e l'Estonia hanno una quota di copertura pubblica della spesa sanitaria superiore a quella dell'Italia.

In pratica, l'Italia si posiziona -5,4 punti percentuali sotto la media dei Paesi EU-Ante 1995 e + 1,8 punti percentuali sopra la media dei Paesi EU-Post 1995.

Il *gap* di copertura pubblica fra le due "aree" era di 2,4 punti percentuali nel 2000 e si è allargato sino a 7,2 punti percentuali nel 2020.

Figura 2.4. Finanziamento pubblico della spesa sanitaria corrente



Fonte: elaborazione su dati OECD.Stat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

[3] Si fa riferimento ai Paesi che nel 1994 sottoscrissero il Trattato di Corfù che entrò in vigore il 1° Gennaio 1995. In particolare, i Paesi che presero parte a questo Trattato furono: Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Olanda, Portogallo, Regno Unito, Spagna e Svezia (EU-Ante 1995)

[4] Si fa riferimento ai Paesi che sono entrati a far parte dell'Unione Europea dopo la ratifica del Trattato di Corfù e precisamente: Estonia, Lettonia, Lituania, Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Slovenia e Ungheria (EU-Post 1995). Si rimarca che OECD non fornisce i dati relativi a Bulgaria, Cipro, Croazia, Malta e Romania

2.2. Il finanziamento della Sanità in Italia

Il processo di finanziamento della Sanità in Italia adotta un modello che vede lo Stato concordare[5] con le Regioni i fabbisogni sanitari (frutto della valutazione dei bisogni di prestazioni e dei loro costi *standard* di erogazione); segue un meccanismo di riparto regionale di tipo solidaristico, in cui le risorse sono suddivise fra le Regioni sulla base del loro effettivo bisogno. Negli anni, al meccanismo solidaristico è stato affiancato un meccanismo teso alla responsabilizzazione regionale, che prevede l'impegno delle Regioni ad intervenire con proprie risorse per colmare eventuali inefficienze di gestione (cosiddetti Piani di Rientro).

Ad oggi, il fabbisogno sanitario nazionale concordato è coperto da:

1. fiscalità generale delle Regioni - in pratica la componente del gettito dell'imposta regionale sulle attività produttive (IRAP) destinata alla Sanità, e l'addizionale regionale all'imposta sul reddito delle persone fisiche, IRPEF
2. fiscalità generale dello Stato - in pratica la compartecipazione all'imposta sul valore aggiunto (IVA), destinata alle Regioni a statuto ordinario, le accise sui carburanti e la quota del Fondo Sanitario Nazionale (FSN) destinata alla Regione Sicilia che finanzia la quota di spesa sanitaria che non è a carico del bilancio regionale[6]
3. entrate proprie convenzionali delle Aziende sanitarie - in pratica rappresentate da *ticket* e altre prestazioni rese soprattutto ai privati, quantificate secondo un importo pre-definito e cristallizzato in seguito all'intesa Stato/Regioni del 2001
4. compartecipazione delle Regioni a statuto speciale - nello specifico, Friuli Venezia Giulia, PP. AA. di Trento e di Bolzano, Sardegna e Valle d'Aosta provvedono autonomamente al finanziamento del rispettivo fabbisogno; per la Regione Sicilia, l'aliquota di compartecipazione è fissata dal 2009 nella misura del 49,11% del suo fabbisogno sanitario.

Nel 2020, il FSN (nella sua quota indistinta[7], vincolata e finalizzata) è stato fissato a circa € 118,1 mld.[8], in aumento del 4,6% sull'anno precedente (Tabella 2.1.). Si registra, quindi, una forte accelerazione rispetto al decennio precedente, in cui il finanziamento è cresciuto dell'1,2% medio annuo.

Nel livello di finanziamento del fabbisogno sanitario *standard* a cui concorre lo Stato per l'anno 2020, sono compresi i maggiori stanziamenti finalizzati all'adozione di interventi per fronteggiare l'emergenza sanitaria verificatasi con la diffusione del COVID.

Al netto, infatti, delle risorse stanziate e finalizzate al contenimento dell'epidemia (circa € 3,6 mld.), il FSN per il 2020 ammonterebbe a € 114,5 mld., in crescita dell'1,4% sull'anno precedente (Tabella 2.2.), sostanzialmente in linea con il quinquennio 2015-2020 (1,0% medio annuo).

A livello regionale (Tabella 2.1.), nel quinquennio 2015-2020, le due Province Autonome di Trento e Bolzano e la Lombardia sono state le Regioni in cui la quota di finanziamento del fabbisogno sanitario è cresciuta maggiormente: rispettivamente + 2,7%, + 2,5% e + 2,1% medio annuo; all'opposto si sono posizionate la Liguria (+ 0,6% medio annuo) e la Basilicata (+ 0,8% medio annuo).

---

[5] Patto per la Salute 2010-2012; Patto per la Salute 2014-2016 e Patto per la Salute 2019-2021

[6] Una quota del FSN (cap. 2700 MEF) è destinata alla Regione Sicilia, mentre il resto finanzia complessivamente anche altre spese sanitarie vincolate a obiettivi predeterminati; il FSN accoglie gli stanziamenti di ulteriori finalità sanitarie come, oltre agli obiettivi del Piano sanitario nazionale, con risorse consolidate annue di circa € 1,5 mld., il finanziamento degli IZS e la quota parte della sanità penitenziaria, ecc., nonché i trattamenti economici a carico dello Stato destinati ai medici specializzandi

[7] Si fa riferimento alla quota indistinta post mobilità

[8] Il FSN è stato stimato sommando la quota indistinta post mobilità, la quota vincolata e programmata per Regioni e PP.AA. e la quota finalizzata a fronteggiare il diffondersi del COVID. Si tenga, in ogni caso presente che, per quanto riguarda l'assegnazione delle quote vincolate agli obiettivi di Piano Sanitario per il 2020, dell'importo iniziale pari a € 1,5 mld., è stato ripartito tra le Regioni circa € 1,0 mld.

Tabella 2.1. FSN: riparto

Regioni	Riparto 2020 (€ mln.)	Var. media annua (%) 2015/2020
Italia	118.087,5	1,7
Piemonte	8.712,2	1,7
Valle d'Aosta	245,8	2,0
Lombardia	20.444,2	2,1
P.A. di Bolzano	1.019,6	2,5
P.A. di Trento	1.051,4	2,7
Veneto	9.790,6	2,0
Friuli Venezia Giulia	2.414,9	1,5
Liguria	3.127,7	0,6
Emilia Romagna	9.175,8	1,8
Toscana	7.607,6	1,6
Umbria	1.761,5	1,2
Marche	3.001,5	1,3
Lazio	11.230,6	1,9
Abruzzo	2.494,8	1,3
Molise	644,0	1,4
Campania	10.664,5	1,2
Puglia	7.636,3	1,5
Basilicata	1.061,3	0,8
Calabria	3.491,8	1,5
Sicilia	9.383,3	1,4
Sardegna	3.128,2	1,7

Fonte: stima su delibere di riparto 2020 e 2015 - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 2.2. FSN: riparto al netto dei finanziamenti finalizzati per COVID

Regioni	Riparto 2020 (€ mln.)	Var. media annua (%) 2015/2020
Italia	114.471,7	1,0
Piemonte	8.447,0	1,0
Valle d'Aosta	235,7	1,1
Lombardia	19.849,9	1,5
P.A. di Bolzano	986,5	1,9
P.A. di Trento	1.017,1	2,1
Veneto	9.498,3	1,3
Friuli Venezia Giulia	2.338,8	0,8
Liguria	3.029,5	-0,0
Emilia Romagna	8.907,9	1,2
Toscana	7.380,6	1,0
Umbria	1.705,8	0,6
Marche	2.907,5	0,6
Lazio	10.883,3	1,3
Abruzzo	2.414,2	0,6
Molise	623,0	0,7
Campania	10.330,4	0,6
Puglia	7.397,7	0,9
Basilicata	1.025,3	0,1
Calabria	3.375,4	0,8
Sicilia	9.089,7	0,7
Sardegna	3.027,8	1,1

Fonte: stima su delibere di riparto 2020 e 2015 - © C.R.E.A. Sanità

Per quanto riguarda nello specifico il finanziamento finalizzato al contrasto della crisi pandemica da COVID, è opportuno evidenziare che a ciascuna Regione sono state assegnate le risorse in base alla quota di accesso al fabbisogno sanitario indistinto rilevata nel 2019; di fatto, quindi, non sulla base di fabbisogni specifici (quali il numero di contagi), bensì di fabbisogni "pattuiti" antecedentemente alla diffusione dell'epidemia (per maggiori approfondimenti si rimanda alla lettura del paragrafo dedicato agli ultimi sviluppi in materia di finanziamento finalizzato al contrasto del COVID).

Per quanto concerne le fonti di finanziamento, nel quinquennio analizzato l'IRAP ha riportato una variazione media annua negativa pari al 5,0%; il gettito introitato dall'IRPEF è, invece, cresciuto dell'1,0% medio annuo, mentre le entrate derivanti dall'IVA sono aumentate del 2,9% medio annuo.

Da sottolineare, in ogni caso, che nel corso del 2020 a causa del diffondersi della pandemia con riferimento alle entrate tributarie dello Stato, l'IRPEF ha evidenziato una riduzione del 2,2% rispetto all'anno precedente; le imposte indirette nel loro complesso, invece, hanno subito una flessione dell'11,5% sul 2019 (in particolare IVA - 9,7% e accise sui carbu-

ranti - 16,4%)[9].

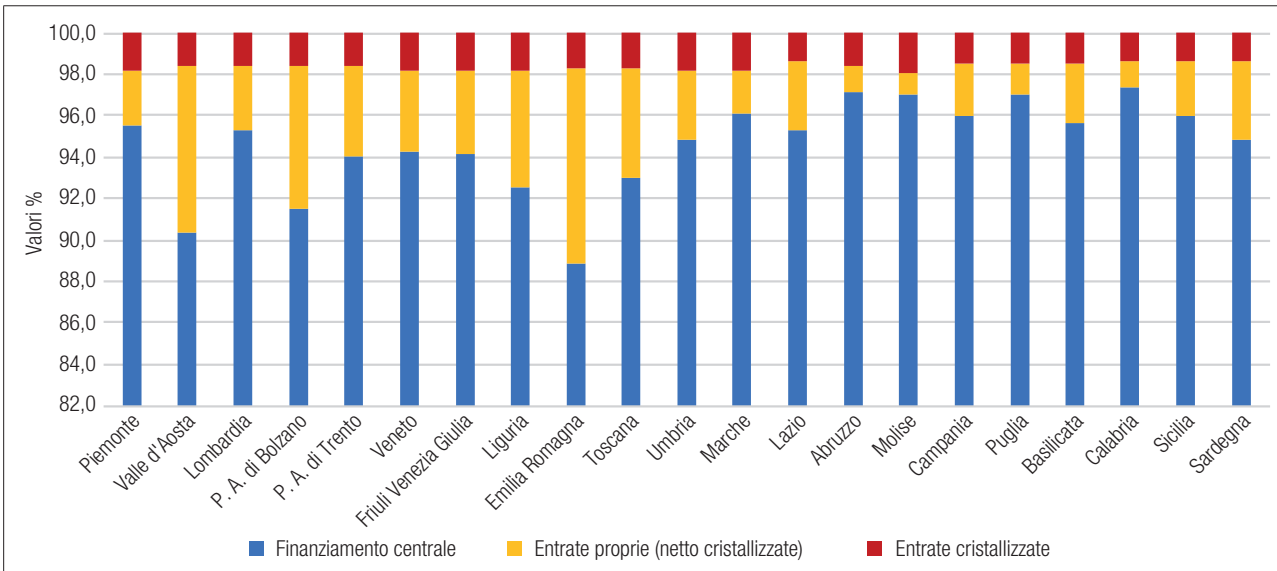
Decurtando dal fabbisogno sanitario del SSN (come definito nella delibera CIPE concernente il riparto delle disponibilità finanziarie per il SSN per l'anno 2020 e quindi comprensivo dei maggiori introiti finalizzati al contrasto dell'epidemia) le entrate proprie convenzionali delle Aziende Sanitarie (le c.d. "entrate cristallizzate"), si ottiene quello che convenzionalmente possiamo definire il "finanziamento centrale", ossia quanto effettivamente viene assegnato dal livello centrale alle Regioni in sede di riparto: si tratta di € 116,1 mld. in crescita del 4,7% sull'anno precedente e dell'1,7% medio annuo nel quinquennio 2015-2020. In assenza delle risorse stanziate per l'emergenza sanitaria in atto, si tratta di € 112,5 mld. in aumento dell'1,4% sul 2019 e dell'1,0% medio annuo nel periodo 2015-2020.

Se poi al "finanziamento centrale" aggiungiamo le entrate proprie delle Aziende Sanitarie (di cui quelle cristallizzate rappresentano una quota pari a circa il 30,7%), si ricava quello che la Ragioneria Generale dello Stato[10] definisce il "finanziamento effettivo" del SSN. Si tratta di € 122,6 mld., in aumento del 5,5% sul 2019 e del 14,7% rispetto al 2010 (+ 1,4% medio annuo); in assenza delle risorse ripartite alle Regioni per fronteggiare l'emergenza pandemica, il livello del "finanziamento effettivo" si attesterebbe a circa € 119,0 mld. (+ 2,4% rispetto al 2019).

Nel 2020, il "finanziamento effettivo" è stato coperto per il 94,7% dal finanziamento centrale, per il 3,7% dalle entrate proprie delle Aziende Sanitarie (al netto di quelle cristallizzate) e per il residuale (1,6%) dalle cosiddette entrate cristallizzate.

Nella composizione delle risorse effettive che le Regioni hanno a disposizione per assicurare l'erogazione dei LEA, si evidenzia un gradiente Nord-Sud, frutto dei meccanismi perequativi alimentati dall'IVA in favore delle realtà con minor capacità contributiva: nelle Regioni settentrionali il finanziamento centrale rappresenta mediamente il 93,7%, in quelle centrali raggiunge il 94,6% e in quelle meridionali supera il 96,0%.

Figura 2.5. Composizione del "finanziamento effettivo". Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Ministero della Salute 2021 - © C.R.E.A. Sanità

[9] Ministero dell'Economia e delle Finanze

[10] Ragioneria Generale dello Stato, rapporto "Il monitoraggio della spesa sanitaria", vari anni

In modo complementare le entrate proprie regionali (al netto di quelle cristallizzate) incidono mediamente per il 4,5% sul "finanziamento effettivo" nel Nord, per il 3,8% nelle Regioni centrali e per il 2,3% in quelle meridionali (Figura 2.5.).

Le entrate proprie (complessivamente) sono in aumento di 0,7 punti percentuali rispetto al 2015 e raggiungono la loro incidenza massima nelle Regioni settentrionali (6,3%, in aumento di 0,6 punti percentuali sul 2015); rappresentano il 5,4% nelle Regioni centrali e il 3,7% in quelle meridionali (rispettivamente in crescita di + 0,8 e + 0,7 punti percentuali nel periodo 2015-2020).

Tra le entrate proprie figurano le compartecipazioni dei cittadini alla spesa: *ticket* sulle prestazioni specialistiche ambulatoriali usufruite in strutture pubbliche, quelli di pronto soccorso e altri riferiti a prestazioni minori[11]. Nel complesso risultano pari allo 0,7% (- 0,6 punti percentuali rispetto al 2015) del "finanziamento effettivo" e al 12,9% delle entrate proprie (in flessione di 14,4 punti percentuali rispetto al 2015). Nel 2020, i *ticket* nelle Regioni settentrionali e centrali risultano pari allo 0,8% del "finanziamento effettivo" (in diminuzione di 13,6 punti percentuali nelle prime e di 18,2 punti percentuali nelle seconde rispetto al 2015); in quelle meridionali il valore dell'indicatore si ferma allo 0,4% (- 0,3 punti percentuali nel periodo 2015-2020).

Tabella 2.3. Incidenza delle entrate proprie e delle compartecipazioni dei cittadini alla spesa

Regioni	Entrate proprie su "finanziamento effettivo" (%)	*Ticket* su "finanziamento effettivo" (%)	*Ticket* su entrate proprie (%)
Italia	5,3	0,7	12,9
Piemonte	4,5	0,8	16,9
Valle d'Aosta	9,7	2,1	21,2
Lombardia	4,7	0,5	11,7
P.A. di Bolzano	8,5	1,9	21,8
P.A. di Trento	5,9	1,3	21,5
Veneto	5,8	1,2	20,1
Friuli Venezia Giulia	5,9	1,3	21,9
Liguria	7,5	0,7	9,4
Emilia Romagna	11,1	1,0	8,8
Toscana	7,0	1,0	14,9
Umbria	5,1	1,1	20,6
Marche	3,9	0,9	22,1
Lazio	4,7	0,5	10,5
Abruzzo	2,8	0,9	30,6
Molise	2,9	0,5	18,3
Campania	4,1	0,3	8,3
Puglia	3,0	0,4	14,2
Basilicata	4,4	0,7	15,4
Calabria	2,7	0,3	13,0
Sicilia	4,0	0,2	6,2
Sardegna	5,2	0,4	8,6

Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Ministero della Salute 2021 - © C.R.E.A. Sanità

[11] Si fa riferimento ai seguenti codici dei Conti Economici delle Aziende Sanitarie: AA0950; AA0960 e AA0970. In particolare, la voce AA0970 si riferisce ai ticket per l'accesso a prestazioni non ricomprese nelle voci precedenti

Infine, si registra che per il 2020 le compartecipazioni sono pari a oltre il 14,0% delle entrate proprie delle Regioni del Centro (in flessione di circa 18,0 punti percentuali rispetto al 2015), il 13,5% di quelle del Nord (- 13,6 punti percentuali sul 2015) e il 10,5% in quelle del Sud (- 12,8 punti percentuali nel periodo 2015-2020) (Tabella 2.3.).

Il "brusco" calo dell'incidenza delle compartecipazioni sulle entrate proprie delle Aziende Sanitarie registrato nel 2020 è legato alla pandemia di COVID, che ha ridotto la richiesta di prestazioni specialistiche.

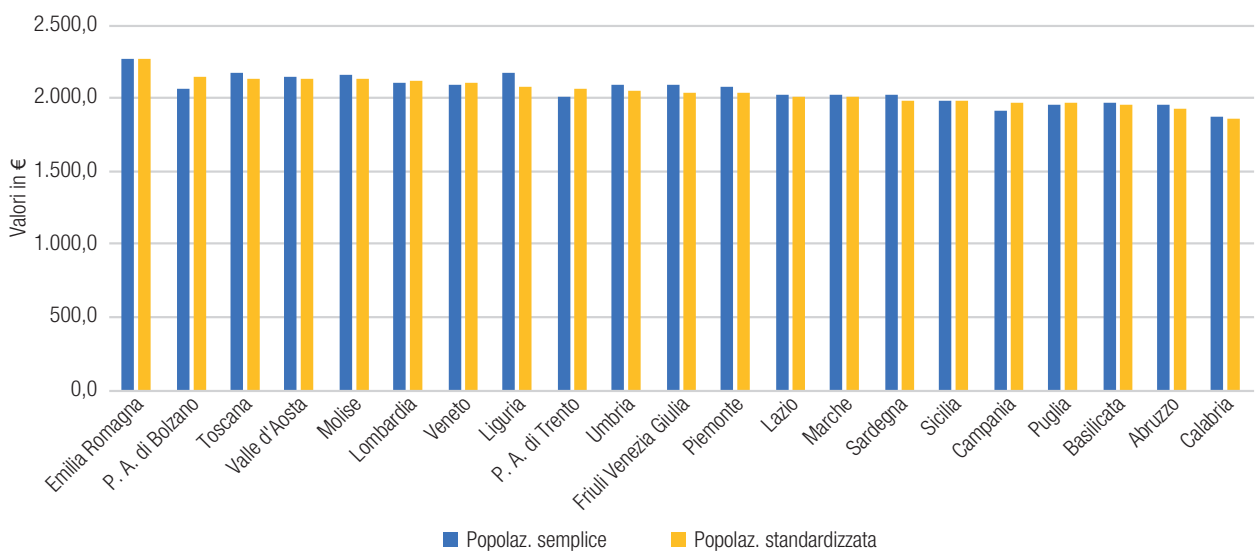
In termini pro-capite, il "finanziamento effettivo" medio è stato nel 2020 pari a € 2.055,2 con un incremento del 5,8% rispetto al 2019, e del 2,2% medio annuo nel quinquennio (periodo 2015-2020).

Tra la Regione con il finanziamento pro-capite più elevato (Emilia Romagna), e quella con il finanziamento minore (Calabria), lo scarto in termini assoluti è pari a € 400,5, pari al 21,4%. Facendo, riferimento alla popolazione standardizzata[12], il *gap* tra la Regione con "finanziamento effettivo" pro-capite maggiore e quella con finanziamento minore arriva a € 412,9 ovvero al 22,2% (Figura 2.6.).

Al netto delle risorse finalizzate per il COVID, il "finanziamento effettivo" pro-capite medio nel 2020 è stato pari a € 1.994,5, in crescita del 2,6% sull'anno precedente e dell'1,6% medio annuo nel periodo 2015-2020. Ai due estremi della distribuzione si collocano sempre Emilia Romagna e Calabria con un finanziamento effettivo pro-capite rispettivamente pari a € 2.208,8 e € 1.806,9: la differenza in valore assoluto è di € 401,9, ovvero del 22,2%. In termini di popolazione standardizzata, lo scarto tra la Regione con il finanziamento effettivo pro-capite più elevato (Emilia Romagna) e quella con finanziamento minore (Calabria) sale a € 413,9 ovvero al 23,0% (Figura 2.7).

Tra il 2015 ed il 2020 il "finanziamento effettivo" pro-capite è cresciuto di € 214,4 (+ 2,2% medio annuo) in termini nominali: deflazionando con il valore generale del FOI[13], l'incremento in termini reali si riduce a € 164,3. (Figura 2.8.).

Figura 2.6. "Finanziamento effettivo" pro-capite

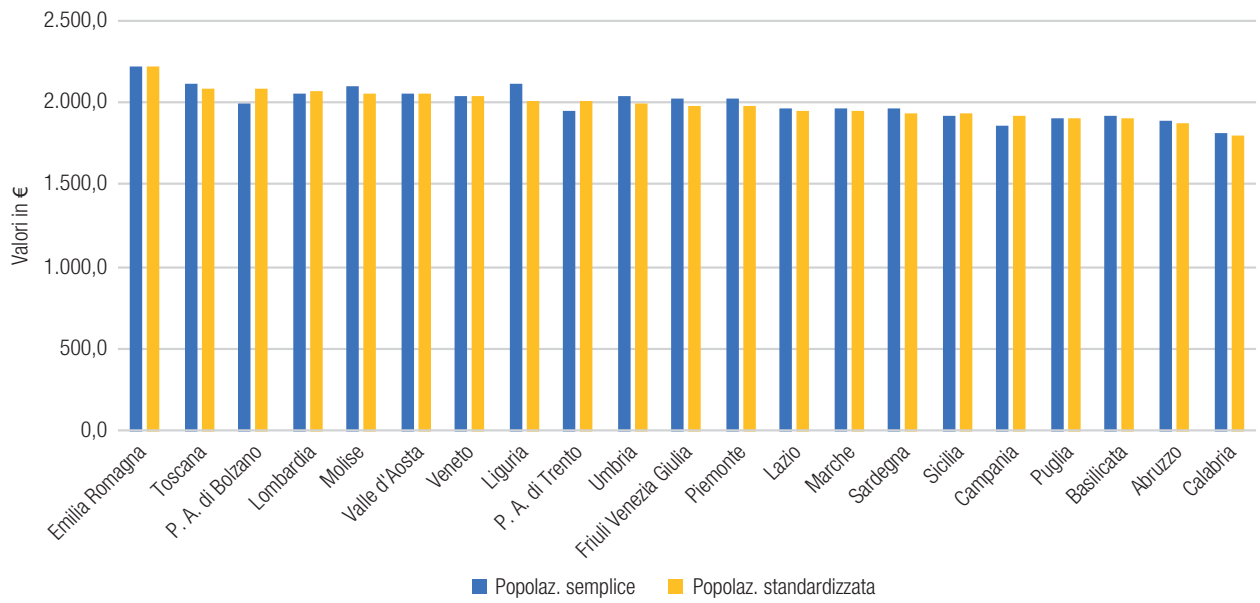


Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat 2021- © C.R.E.A. Sanità

[12] Alla popolazione è stata applicata la medesima distribuzione regionale del FSN che si ricava dalla delibera CIPE

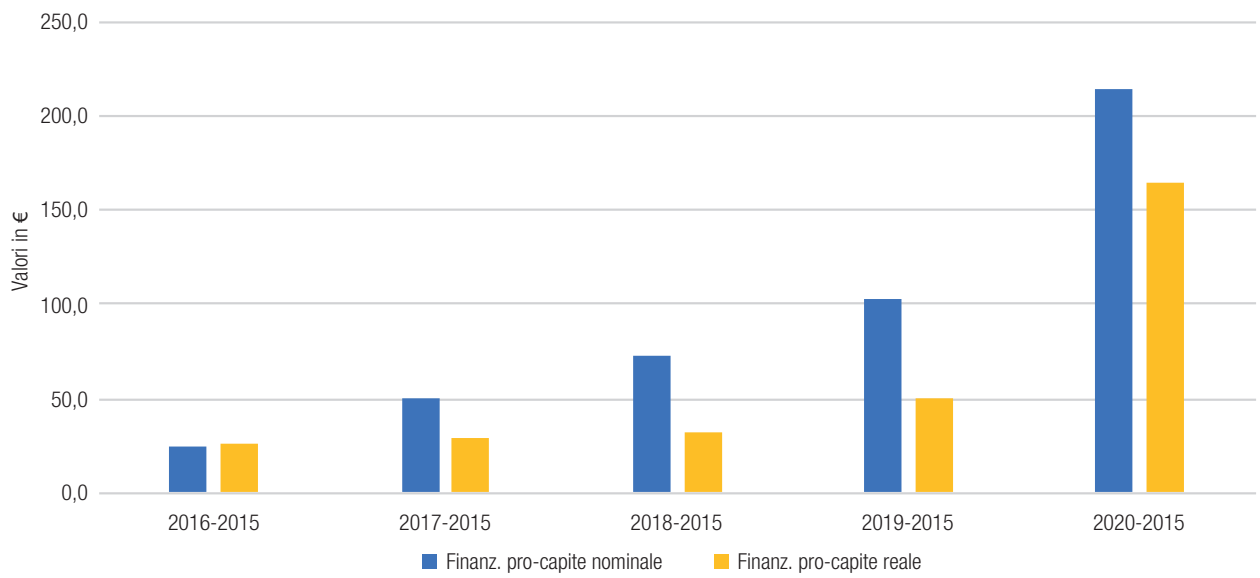
[13] Il FOI è l'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati. In particolare, tale indice si riferisce ai consumi dell'insieme delle famiglie che fanno capo ad un lavoratore dipendente (operaio o impiegato). Si tratta di un indice usato per adeguare periodicamente i valori monetari

Figura 2.7. "Finanziamento effettivo" pro-capite al netto delle risorse per il COVID



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato, Delibera CIPE 35/2021 e Istat 2021- © C.R.E.A. Sanità

Figura 2.8. "Finanziamento effettivo" pro-capite nominale e reale



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat 2021 - © C.R.E.A. Sanità

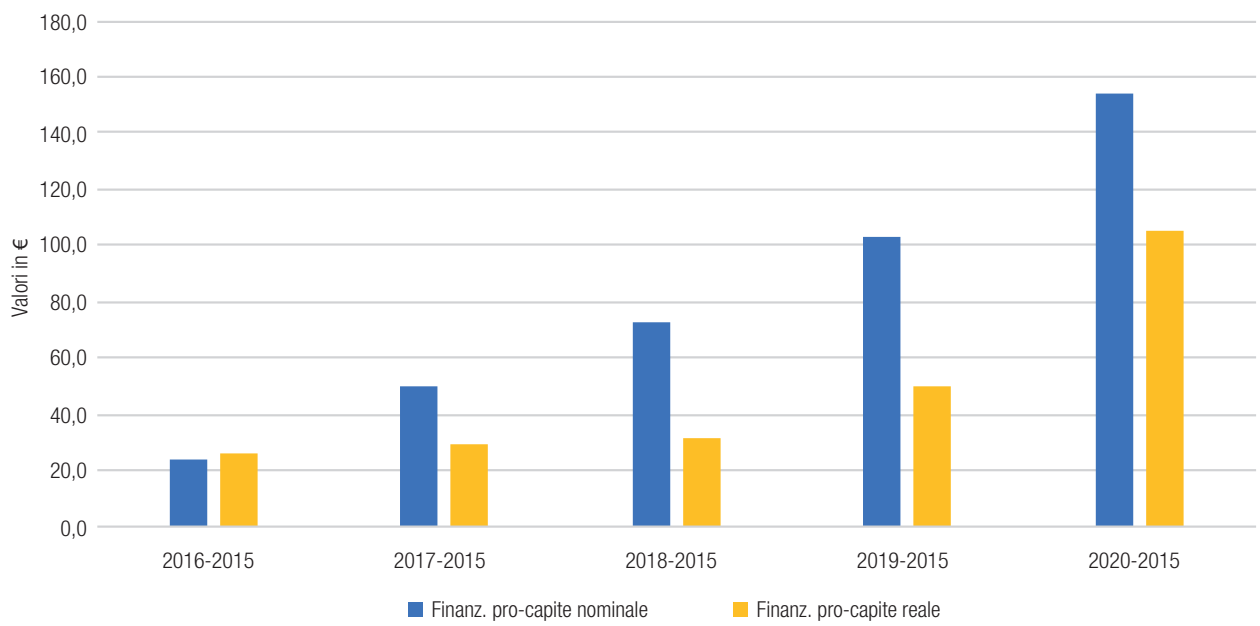
In assenza dei maggiori introiti ripartiti alle Regioni nel 2020 per fronteggiare l'emergenza sanitaria, la crescita in termini reali nel quinquennio sarebbe di € 105,2 (Figura 2.9.).

In termini di rapporto tra finanziamento e Prodotto Interno Lordo (PIL), si passa dal 6,8% del 2015 al 7,4% del 2020, con un evidente gradiente Nord-Sud: in particolare, le risorse messe a disposizione per la tutela della salute nelle Regioni del Sud, per effetto della redistribuzione, rappresentano il 10,8% del PIL locale, in crescita rispetto al 2015 (+ 1,1 punti percentuali); nelle Regioni del Nord, invece, le risorse

destinate alla Sanità rappresentano il 6,3% del PIL locale, in crescita di 0,5 punti percentuali rispetto al 2015 (Figura 2.10.).

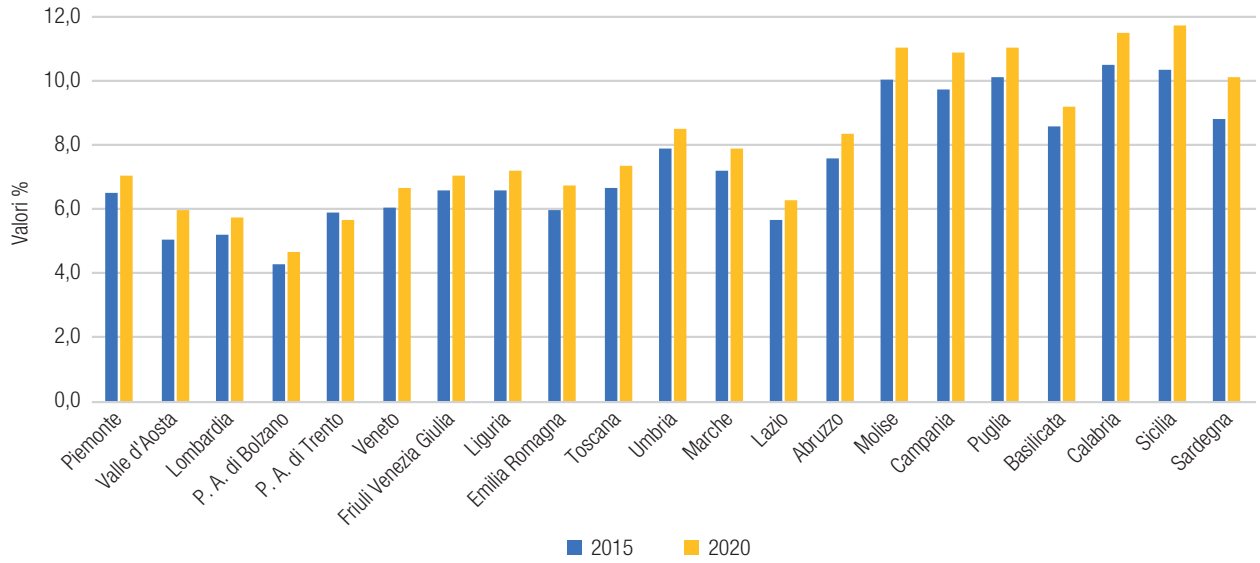
In assenza dei fondi finalizzati all'emergenza COVID, l'incidenza media del finanziamento effettivo sul PIL si sarebbe attestata al 7,2%, in aumento di 0,4 punti percentuali rispetto al 2015 (Figura 2.11.).

Figura 2.9. "Finanziamento effettivo" pro-capite nominale e reale al netto risorse COVID



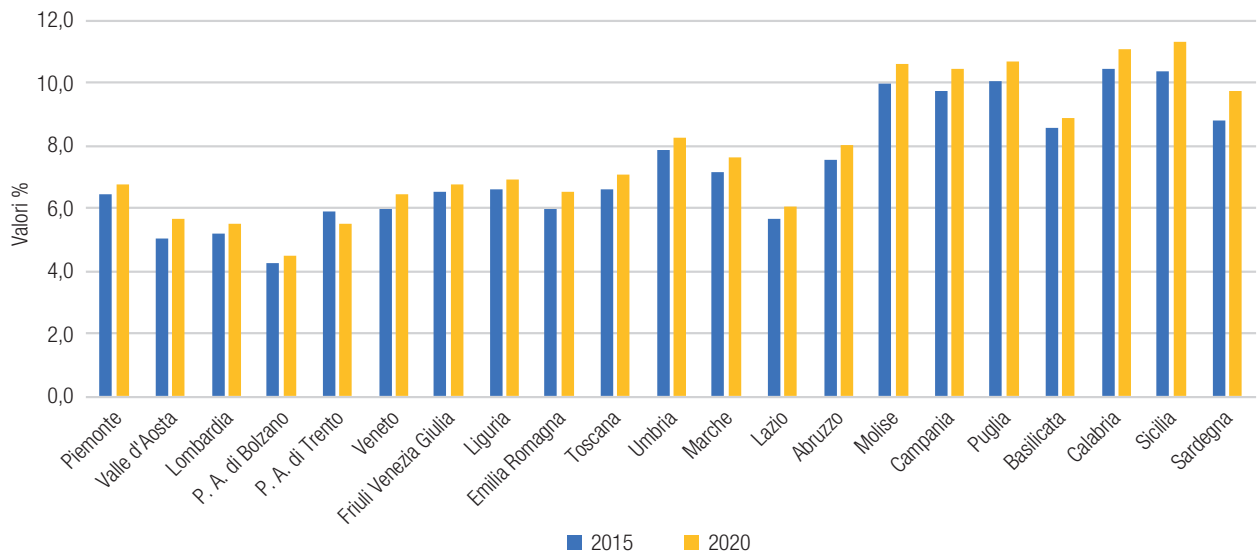
Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato, Delibera CIPE 35/2021 e Istat 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 2.10. Incidenza "finanziamento effettivo" regionale su PIL



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato, Ministero della Salute e Istat 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 2.11. Incidenza sul PIL del "finanziamento effettivo" al netto delle risorse per il COVID



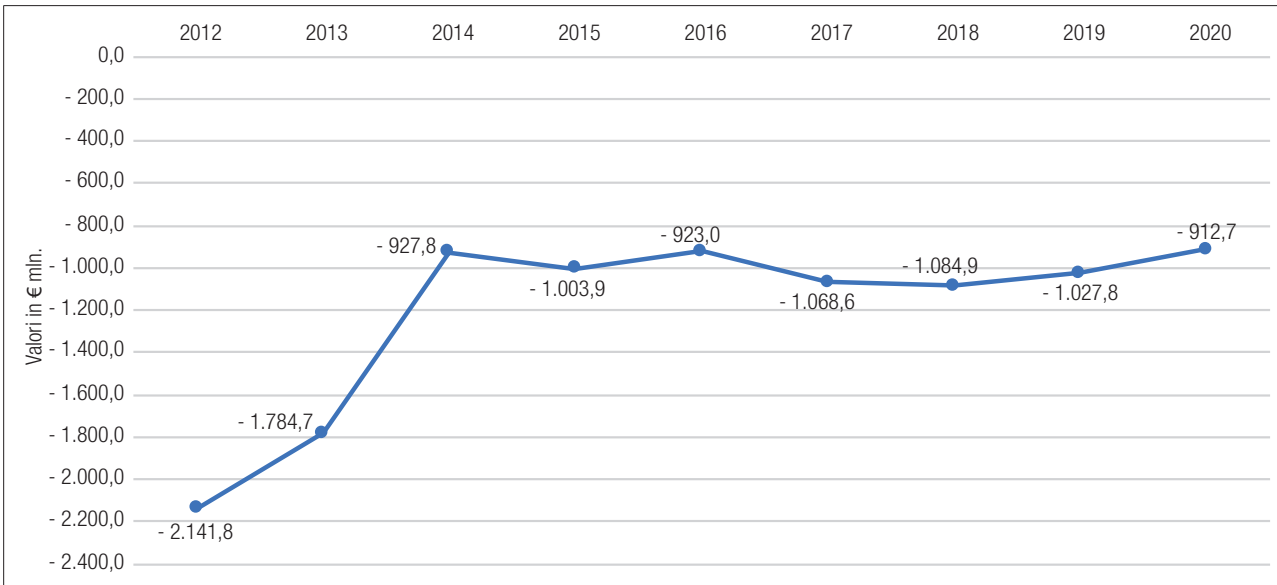
Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato, Ministero della Salute e Istat 2021 - © C.R.E.A. Sanità

2.3. I risultati di esercizio

Ai sensi del D. Lgs. 68/2011, sono considerate in equilibrio le Regioni che riescono a garantire l'erogazione dei LEA in condizioni di efficienza ed appropriatezza, ovvero con le risorse ordinarie stabilite dalla legislazione vigente a livello nazionale; in pratica il finanziamento centrale più le entrate proprie (sia cristallizzate che non).

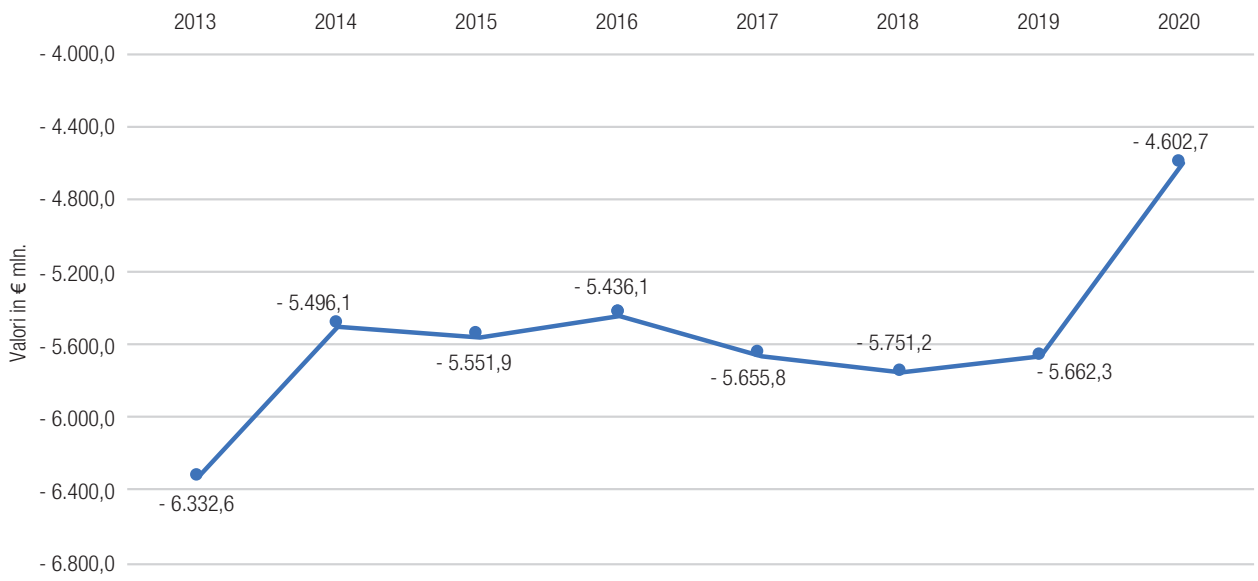
Secondo questa impostazione, nel 2020, a livello nazionale si registra un risultato di esercizio negativo pari a € 0,9 mld., in diminuzione dell'11,2% sul 2019 e del 9,1% rispetto al 2015 (variazione media annua pari all'1,9%) (Figura 2.12.).

Figura 2.12. Risultati di esercizio



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 2.13. Risultati di esercizio al netto delle compartecipazioni dei cittadini alla spesa



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Ministero della Salute 2021- © C.R.E.A. Sanità

Tabella 2.4. Risultati di esercizio pro-capite

Regioni	Pro-capite 2015 (€)	Pro-capite 2020 (€)
Italia	- 16,5	- 15,3
Piemonte	1,3	- 12,6
Valle d'Aosta	- 199,5	- 178,6
Lombardia	2,1	-2,8
P.A. di Bolzano	- 394,5	- 617,7
P.A. di Trento	24,7	- 386,0
Veneto	0,7	31,5
Friuli Venezia Giulia	4,7	- 88,9
Liguria	- 62,2	- 20,2
Emilia Romagna	0,0	20,8
Toscana	- 5,8	- 18,6
Umbria	3,2	0,4
Marche	40,0	3,6
Lazio	- 56,4	- 0,6
Abruzzo	- 4,3	- 10,2
Molise	- 142,6	- 97,3
Campania	8,5	12,8
Puglia	- 13,2	- 5,7
Basilicata	- 13,4	18,5
Calabria	- 29,6	- 45,6
Sicilia	2,7	0,9
Sardegna	- 197,4	- 153,1

Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

In termini pro-capite, il disavanzo, nel quinquennio analizzato (2015-2020), è diminuito sia nelle Regioni del Centro (- 76,5% passando da € 23,9 pro-capite del 2015 a € 5,6 pro-capite del 2020), che in quelle del Sud (- 26,3%, passando da € 20,8 pro-capite nel 2015 a € 15,4 pro-capite nel 2020); nelle Regioni della ripartizione settentrionale, di contro, è aumentato del 93,5% essendo passato da € 10,0 a € 19,4 pro-capite.

Nel 2020 le Regioni con un risultato di gestione negativo sono state tredici vs le undici del 2015 (Tabella 2.4.).

In assenza delle compartecipazioni dei cittadini alla spesa, il *deficit* ammonterebbe a circa € 4,6 mld., in flessione del 18,7% rispetto all'anno precedente e del 17,1% rispetto al 2015 (Figura 2.13.).

Senza compartecipazioni nessuna Regione sarebbe in equilibrio finanziario (Tabella 2.5.).

Tabella 2.5. Risultati di esercizio pro-capite al netto delle compartecipazioni

Regioni	Pro-capite 2015 (€)	Pro-capite 2020 (€)
Italia	-91,3	-77,2
Piemonte	-62,4	-57,7
Valle d'Aosta	-266,5	-249,6
Lombardia	-83,4	-69,0
P.A. di Bolzano	-457,4	-680,4
P.A. di Trento	-41,9	-436,9
Veneto	-86,4	-36,8
Friuli Venezia Giulia	-61,1	-142,5
Liguria	-126,8	-71,7
Emilia Romagna	-67,6	-27,9
Toscana	-72,4	-67,7
Umbria	-56,5	-49,6
Marche	-17,1	-42,4
Lazio	-134,4	-64,7
Abruzzo	-68,9	-63,9
Molise	-210,2	-161,8
Campania	-81,2	-73,6
Puglia	-82,5	-70,3
Basilicata	-82,1	-42,0
Calabria	-91,4	-99,1
Sicilia	-73,5	-71,4
Sardegna	-259,2	-202,8

Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 2.6. Differenza tra FSN e spesa. Anno 2020

Regioni	Valori assoluti (€ mln.)	Valori pro-capite (€)
Italia	-5.371,8	-90,1
Piemonte	-320,6	-74,4
Valle d'Aosta	-46,8	-374,6
Lombardia	118,9	11,9
P.A. di Bolzano	-386,9	-726,3
P.A. di Trento	-253,8	-465,3
Veneto	-181,0	-37,1
Friuli Venezia Giulia	-215,4	-178,5
Liguria	-298,3	-195,6
Emilia Romagna	-585,8	-131,2
Toscana	-272,2	-73,7
Umbria	-80,8	-92,9
Marche	-33,5	-22,1
Lazio	-392,7	-68,2
Abruzzo	-197,7	-152,8
Molise	2,1	7,0
Campania	-527,3	-92,3
Puglia	-265,0	-67,0
Basilicata	-68,5	-123,7
Calabria	-403,6	-213,1
Sicilia	-528,6	-108,4
Sardegna	-434,4	-269,5

Fonte: stima su dati Ragioneria Generale dello Stato, delibere CIPE e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa sopravanza il finanziamento centrale più le entrate cristallizzate, ovvero il fabbisogno sanitario *standard*,[14] di € 5,4 mld., ovvero € 90,1 pro-capite.

Nel 2020 solamente Lombardia e Molise sono risultate autosufficienti rispetto alle risorse stimate necessarie per assicurare i LEA (Tabella 2.6.).

2.4. L'evoluzione recente

Antecedentemente all'insorgere della pandemia di COVID, la Legge di Bilancio n. 145/2018 aveva determinato il livello di finanziamento del fabbisogno nazionale *standard,* per il triennio 2019-2021, in € 114,4 mld. per il 2019, prevedendo un incremento di € 2,0 mld. per il 2020 ed un ulteriore aumento pari a € 1,5 mld. per il 2021 (Tabella 2.7.).

[14] Si fa riferimento al dato di spesa pubblicato dalla Ragioneria Generale dello Stato nel suo ultimo Rapporto. In aggiunta si sottolinea che è stato impiegato il dato di spesa post mobilità

Tabella 2.7. Livello del finanziamento del fabbisogno nazionale *standard* per il triennio 2019-2021

	2019 (€ mln.)	2020 (€ mln.)	2021 (€ mln.)
Fabbisogno nazionale *standard*	114.439,0	116.439,0	117.939,0

Fonte: Legge di Bilancio n. 145/2018

Con la Delibera n. 35 del 2021, il CIPE (Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica), considerata la contingenza derivante dallo stato di emergenza generata dal rischio sanitario legato al COVID, ha rideterminato per il 2020 il livello del finanziamento del fabbisogno nazionale *standard* al quale concorre lo Stato nella misura di € 119,9 mld.: di questi il 94,5% (€ 113,3 mld.) è stato destinato al finanziamento indistinto dei LEA, l'1,7% (€ 2,0 mld.) attiene a fondi vincolati per Regioni e Province Autonome, lo 0,6% (€ 0,7 mld.) riguarda fondi vincolati per alcuni Enti (ad esempio la Croce Rossa Italiana, gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali, borse di studio di medicina ecc.), lo 0,2% (€ 0,3 mld.) è riferibile al riparto delle quote premiali ed, infine, il rimanente 3,0% (€ 3,6 mld.) è stato finalizzato al finanziamento delle misure sanitarie di contrasto alla diffusione dell'epidemia.

In altri termini, la diffusione del COVID ha determinato, per il 2020, un incremento delle risorse destinate al SSN del 3,1%.

Tabella 2.8. Risorse finalizzate per fronteggiare la pandemia di COVID. Valori in € mln.. Anno 2020

Regioni	Personale	Adeguamento strutture ricovero	Rafforzamento rete territoriale	Recupero prestazioni perse	Totale risorse COVID
Italia	2.237,3	240,0	654,7	474,5	3.606,5
Piemonte	169,9	17,7	41,9	39,4	268,9
Valle d'Aosta	6,3	0,5	2,2	1,2	10,2
Lombardia	353,0	39,8	121,2	92,8	606,8
P.A. di Bolzano	22,4	2,0	4,5	4,4	33,3
P.A. di Trento	18,6	2,1	9,3	4,2	34,2
Veneto	197,3	19,5	36,0	46,7	299,5
Friuli Venezia Giulia	49,4	4,9	11,9	12,1	78,3
Liguria	65,8	6,5	13,1	12,7	98,1
Emilia Romagna	169,9	17,9	43,9	47,6	279,3
Toscana	151,4	15,1	30,0	35,2	231,7
Umbria	34,7	3,6	10,2	8,3	56,8
Marche	60,2	6,2	15,2	12,1	93,7
Lazio	206,9	23,2	70,4	33,6	334,1
Abruzzo	47,8	5,3	17,0	9,6	79,7
Molise	12,3	1,2	5,0	3,1	21,6
Campania	200,8	22,4	65,8	33,3	322,3
Puglia	148,1	15,9	42,4	23,3	229,7
Basilicata	20,7	2,3	8,6	5,3	36,9
Calabria	71,7	7,7	21,5	9,8	110,7
Sicilia	168,7	19,6	65,6	27,9	281,8
Sardegna	61,5	6,6	19,0	11,9	99,0

Fonte: stima su Delibera CIPE 35 del 2021, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 2.9. Risorse finalizzate per COVID. Anno 2020

Regioni	Composizione (%)	Valori pro-capite (€)
Italia	100,0	60,5
Piemonte	7,5	62,4
Valle d'Aosta	0,3	81,5
Lombardia	16,8	60,5
P.A. di Bolzano	0,9	62,6
P.A. di Trento	0,9	62,6
Veneto	8,3	61,4
Friuli Venezia Giulia	2,2	64,9
Liguria	2,7	64,3
Emilia Romagna	7,7	62,6
Toscana	6,4	62,8
Umbria	1,6	65,3
Marche	2,6	62,0
Lazio	9,3	58,0
Abruzzo	2,2	61,6
Molise	0,6	71,9
Campania	8,9	56,4
Puglia	6,4	58,1
Basilicata	1,0	66,7
Calabria	3,1	58,4
Sicilia	7,8	57,8
Sardegna	2,7	61,4

Fonte: Delibera CIPE 35 del 2021, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Le misure varate[15], nel corso del 2020, per fronteggiare la diffusione del COVID sono state dirette, in larga misura, a sostenere la spesa corrente e sono fondamentalmente riconducibili a quattro ambiti di intervento: 1) aumento delle dotazioni di personale delle strutture "stressate" dalla pandemia; 2) adeguamento "immediato" delle strutture di ricovero in termini di posti letto di terapia intensiva e semi intensiva; 3) rafforzamento delle strutture territoriali e 4) attenuazione degli effetti negativi dell'epidemia in termini di rinvio degli *screening*, di allungamento delle liste di attesa delle prestazioni specialistiche, di posticipazione dei ricoveri non urgenti e ecc..

Per quanto riguarda il primo ambito, le risorse complessivamente messe in campo nel 2020 ammontano a € 2.237,3 mln., ovvero il 62,0% del finanziamento finalizzato previsto per contrastare l'emergenza COVID.

Con riferimento al secondo punto, ovvero incremento della dotazione di posti letto in terapia intensiva e nelle unità operative di pneumologia e malattie infettive, sono state previste risorse pari a € 240,0 mln. ossia un ammontare pari al 6,7% dei fondi totali. Infine, al terzo e al quarto ambito di intervento sono state assegnate delle quote rispettivamente pari al 18,2% (€ 654,7 mln.) e al 13,2% (€ 474,5 mln.) del finanziamento totale (Tabella 2.8.).

Le Regioni hanno avuto accesso ai finanziamenti finalizzati in base alle quote di accesso al fabbisogno sanitario indistinto corrente rilevate nel 2019. In termini pro-capite, per fronteggiare gli oneri aggiuntivi derivanti dall'emergenza sanitaria, sono stati stanziati € 60,5 pro-capite, portando il finanziamento pro-capite corrente complessivo del 2020 a € 2.010,1 (Tabella 2.9.). In particolare, la Valle d'Aosta e il Molise sono state le Regioni con un finanziamento pro-capite finalizzato per COVID maggiore (rispettivamente € 81,5 e € 71,9), mentre all'estremo opposto si posiziona la Campania con € 56,4 pro-capite. Tra la Regione con finanziamento finalizzato pro-capite maggiore e quella con finanziamento minore intercorre uno scarto pari a € 25,1 ossia del 44,5%. Escludendo le Regioni a Statuto Speciale, la differenza si ferma a € 15,5 ovvero al 27,5%. Ad ogni buon conto, in linea generale, le Regioni della ripartizione settentrionale hanno beneficiato di un finanziamento finalizzato pro-capite più elevato rispetto alle Regioni appartenenti alla ripartizione centrale e soprattutto meridionale (Nord € 61,9 pro-capite vs

[15] D. L. n. 14/2020 "Disposizioni urgenti per il potenziamento del Servizio sanitario nazionale in relazione all'emergenza COVID"; D. L. n. 18/2020 "Misure di potenziamento del Servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID; D. L. n. 34/2020 "Misure urgenti in materia di salute e di sostegno al lavoro e all'economia"; D. L. n. 104/2020 "Misure urgenti per il sostegno e il rilancio dell'economia" e L. n. 78/2020 "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2021 e bilancio pluriennale per il triennio 2021-2023"

Centro € 60,5 pro-capite e Sud € 58,5 pro-capite), per effetto del fattore demografico sottostante la stima del fabbisogno sanitario indistinto corrente.

Non stupisce, quindi, che analizzando la correlazione tra finanziamento pro-capite finalizzato per COVID e tasso standardizzato di contagi ogni 10.000 abitanti[16], è emerso che tra le due variabili vi è una scarsa o nulla correlazione (Figura 2.14.).

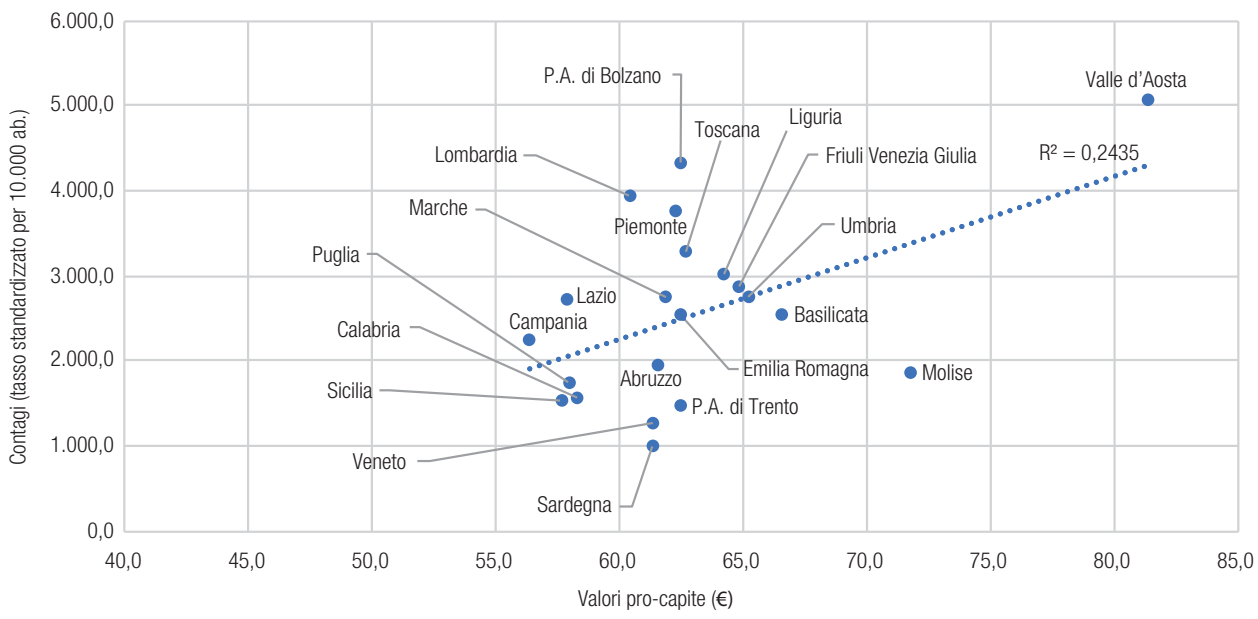
Ricordiamo che per monitorare l'utilizzo delle risorse finalizzate è stato richiesto alle Regioni di aprire un centro di costo ad esse dedicato, contrassegnato dal codice univoco "COV20". Inoltre, per i finanziamenti finalizzati eventualmente non utilizzati nel corso dell'esercizio 2020, è previsto l'accantonamento finalizzato all'impiego per azioni tese a fronteggiare l'emergenza COVID nel corso del 2021.

Allo stato attuale, tuttavia, come sottolineato dalla Corte dei Conti nel "*Rapporto sul Coordinamento della Finanza Pubblica*", la compilazione di questo conto dedicato da parte delle Regioni ha presentato alcuni problemi di omogeneità. I criteri di imputazione utilizzati da alcune di esse, infatti, hanno portato ad ampliarne l'utilizzo: in pratica, risulterebbe che si sono coperti con il finanziamento finalizzato costi che, invece, rientravano in quello ordinario.

Analizzando la problematica verificatasi da un'altra prospettiva, potrebbe sembrare che alcune Regioni, valutata non congrua la capienza del FSN 2020 destinato al finanziamento indistinto dei LEA, abbiano di fatto impiegato parte delle risorse finalizzate alla gestione della pandemia per la copertura di oneri di gestione ordinari che altrimenti sarebbero rimasti "scoperti".

Il "*misunderstanding*" venutosi a creare nel corso del 2020, ha determinato per il 2021 un incremento del livello del fabbisogno nazionale di circa € 2,0 mld., portando così il livello del FSN per il 2021 a € 121,4 mld. (Legge di Bilancio n. 78/2020); si tenga presente, quindi, che la "capienza" del FSN per

Figura 2.14. Finanziamento pro-capite finalizzato e numero contagi. Anno 2020



Fonte: Delibera CIPE 35 del 2021 e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

[16] "Impatto dell'epidemia COVID sulla mortalità totale della popolazione residente periodo Gennaio-Novembre 2020", Istat (2020)

il 2021 è determinata a partire dalla "capienza" del FSN del 2020 comprensivo, pertanto, di parte dei finanziamenti finalizzati per il COVID che, per il 2021, vengono, nei fatti, incorporati nel finanziamento ordinario al quale vengono aggiunti ulteriori € 1,8 mld. finalizzati al contrasto dell'epidemia. Pertanto, rispetto agli "originari" € 117,9 mld. si tratta di un incremento di circa € 3,5 mld.: un incremento del FSN assai più cospicuo di quello originariamente preventivato nella Legge di Bilancio n. 145 del 2018 che aveva stimato, come cennato, in € 117,9 mld. il fabbisogno sanitario nazionale *standard* (ricordiamo in aumento di € 1,5 mld. sul 2020 al netto del finalizzato) al quale se aggiungiamo le risorse finalizzate 2021 per il contrasto del COVID, il FSN raggiunge una capienza pari a € 119,7 mld. ovvero € 1,7 mld. inferiore a quello stabilito dalla Legge di Bilancio n. 78/2020, che evidentemente ha *switchato* parte del finalizzato 2020 nel finanziamento ordinario per il 2021.

Del citato importo 2021 ripartibile, in sede di Conferenza Stato Regioni, il 95,8% (€ 116,3 mld.) è stato destinato al finanziamento indistinto dei LEA, l'1,8% (€ 2,2 mld.) vincolato per Regioni e Province Autonome, l'1,5% (€ 1,8 mld.) finalizzato all'adozione di interventi per fronteggiare l'emergenza sanitaria, lo 0,6% (€ 0,7 mld.) vincolato per altri enti (Istituti Zooprofilattici Sperimentali, Centro Nazionale Trapianti, ecc.) e, infine, lo 0,3% (€ 0,4 mld.) destinato alla quota premiale.

Al netto, pertanto, dei fondi stanziati e ripartiti per contrastare l'epidemia da COVID, il FSN per l'anno 2021 ammonterebbe, come sopra cennato, a € 119,6 mld., ovvero € 2.011,4 pro-capite. In aggiunta, si tenga presente che oltre il 95,0% (€ 1,7 mld.) dei fondi stanziati per contenere il diffondersi dell'epidemia sono stati destinati a sostenere spese per il reclutamento di personale e per il riconoscimento di incentivi economici e indennità a favore del personale stesso, il 2,9% (€ 0,05 mld.) al potenziamento dell'assistenza territoriale, ovvero alla stipula di contratti di locazione di strutture alberghiere destinate ad accogliere pazienti COVID e il rimanente 1,6% (€ 0,03 mld.) per garantire l'esenzione per le prestazioni di monitoraggio ai pazienti ex COVID.

Tabella 2.10. FSN: Risorse finalizzate per fronteggiare COVID. Valori in € mln.. Anno 2021

Regioni	Personale	Covid Hotel	Esenzione ex Covid	Totale
Italia	1.705,0	51,6	28,8	1.785,4
Piemonte	130,6	3,8	2,2	136,6
Valle d'Aosta	5,3	0,1	0,1	5,5
Lombardia	264,9	8,6	10,0	283,4
P.A. di Bolzano	18,0	0,4	0,3	18,7
P.A. di Trento	13,8	0,5	0,5	14,8
Veneto	154,1	4,2	2,5	160,8
Friuli Venezia Giulia	38,3	1,1	0,4	39,8
Liguria	51,4	1,4	0,9	53,7
Emilia Romagna	130,5	3,8	3,5	137,9
Toscana	117,7	3,3	1,0	122,0
Umbria	26,9	0,8	0,4	28,1
Marche	46,5	1,3	0,4	48,2
Lazio	155,2	5,0	2,2	162,3
Abruzzo	36,2	1,1	0,6	37,9
Molise	9,5	0,3	0,1	9,9
Campania	151,3	4,8	0,5	156,6
Puglia	112,8	3,4	1,4	117,7
Basilicata	15,6	0,5	0,0	16,1
Calabria	54,6	1,6	0,2	56,4
Sicilia	125,0	4,2	1,3	130,5
Sardegna	46,9	1,4	0,3	48,6

Fonte: D.L. n. 34/2020 artt. 1 e 2, D.L. n. 41/2021, D.L. n. 73/2021 e L. n. 78/2020, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Analogamente a quanto avvenuto per il 2020, il riparto tra le Regioni delle risorse destinate all'attivazione di interventi mirati al contrasto della diffusione della pandemia è avvenuto sulla base delle quote di accesso al fabbisogno sanitario indistinto del 2020 (Tabella 2.10.).

Quindi, per fronteggiare l'emergenza sanitaria, nel 2021, sono stati stanziati € 30,0 per residente, portando il livello del finanziamento pro-capite complessivo *standard* a cui concorre lo Stato a € 2.041,4 (+ 1,6% rispetto al 2020) (Tabella 2.11.).

Tabella 2.11. FSN: risorse finalizzate per fronteggiare COVID. Valori assoluti e %. Anno 2021

Regioni	Composizione (%)	Valori pro-capite (€)
Italia	100,0	30,0
Piemonte	7,6	31,8
Valle d'Aosta	0,3	44,0
Lombardia	15,9	28,2
P.A. di Bolzano	1,0	35,0
P.A. di Trento	0,8	27,0
Veneto	9,0	33,0
Friuli Venezia Giulia	2,2	33,1
Liguria	3,0	35,4
Emilia Romagna	7,7	30,8
Toscana	6,8	33,1
Umbria	1,6	32,4
Marche	2,7	32,0
Lazio	9,1	28,3
Abruzzo	2,1	29,5
Molise	0,6	33,1
Campania	8,8	27,5
Puglia	6,6	29,9
Basilicata	0,9	29,4
Calabria	3,2	30,1
Sicilia	7,3	27,0
Sardegna	2,7	30,4

Fonte: D.L. n. 34/2020 artt. 1 e 2, D.L. n. 41/2021, D.L. n. 73/2021 e L. n. 78/2020, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La L. n. 78/2020 ha, successivamente, programmato in € 0,9 mld. l'incremento del livello di finanziamento per il 2022 (ovvero € 122,3 mld.) e in € 0,5 mld. quello per gli anni 2023, 2024 e 2025 (ovvero € 122,8 mld., € 123,3 mld. e € 123,8 mld.). A partire dal 2026, invece, l'aumento previsto è di € 0,4 mld. all'anno (Tabella 2.12.).

Quindi, mentre fino al 2020 l'incremento programmato del FSN era di circa € 2,0 mld. l'anno, nel 2021 l'aumento del FSN ha raggiunto i € 3,3 mld. (al netto del finanziamento finalizzato pari a € 1,8 mld.), ma poi se ne prevede una riduzione "drastica" negli anni successivi. Se si tiene conto che tra il 2020 e il 2021 sono stati stanziati circa € 5,4 mld. finalizzati al contrasto del COVID, appare evidente che la contrazione programmata nei tassi di crescita del FSN a partire dal 2022, configurerebbe un rapido "recupero" dell'incremento riconosciuto tra il 2020 e il 2021 per fronteggiare la crisi pandemica.

Nei termini suddetti, il maggior finanziamento ordinario concesso nel 2021 rispetto al *trend* degli anni precedenti sembra, pertanto, configurarsi non come una scelta strutturale di rifinanziamento del SSN, quanto piuttosto una risposta ad una situazione congiunturale di emergenza, resa possibile dalla "sospensione" (temporanea) del Patto di Stabilità.

Infine, alla L. n. 178/2020 sono stati apportati emendamenti che hanno messo a carico del programma *Next Generation EU* (NGEU) il finanziamento di spese per oltre € 1,2 mld. relativamente alla proroga degli incarichi di lavoro temporanei, alle Unità Speciali di Continuità Assistenziale (USCA), ai contratti di formazione specialistica e al Fondo Vaccini. Inoltre, nella contabilità speciale intestata al Commissario straordinario per l'emergenza sanitaria, sono state stanziati ulteriori € 0,5 mld. per l'implementazione del piano strategico nazionale dei vaccini per la prevenzione delle infezioni da COVID.

Tabella 2.12. Livello FSN - Valori in € mld.. Anni 2019-2025

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Fabbisogno nazionale standard	114,4	114,4	116,3	121,4	122,3	122,8	123,3
Incremento		1,9	3,3	0,9	0,5	0,5	0,5
Finanz. finalizzato		3,6	1,8				
Totale	114,4	119,9	121,4	122,3	122,8	123,3	123,8
Totale netto finalizzato	114,4	116,3	119,6	122,3	122,8	123,3	123,8

Fonte: L. n. 145/2018 e L. n. 78/2020, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Complessivamente le risorse aggiuntive si possono stimare in € 36,0 pro-capite; e il finanziamento totale pro-capite del 2021 a € 2.077,4.

2.5. Gli investimenti in Sanità: il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Il 2021 è stato caratterizzato anche dall'approvazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), il piano operativo che dettaglia riforme e investimenti necessari al rilancio dell'economia. In particolare, il Piano raggruppa i progetti di investimento e di riforma in sedici Componenti, raggruppate a loro volta in sei Missioni: la Missione 6 è dedicata alla Salute.

Per l'attuazione del proprio PNRR, l'Italia ha ottenuto dall'EU € 191,5 mld., di cui € 68,9 mld. (il 36,0%) sotto forma di sostegno non rimborsabile e € 122,6 mld. (il rimanente 64,0%) in prestito. Nel PNRR, al comparto della sanità vengono attribuiti € 15,65 mld. a cui si aggiungono € 1,71 mld. del fondo React EU[17] e € 2,89 mld. di un fondo complementare alimentato da scostamenti di bilancio, per un totale di € 20,23 mld. da ripartire tra le due Componenti della Missione salute e da spendere nel periodo 2021-2026 (Tabella 2.13.).

Circa il 45,0% delle risorse del PNRR destinate alla Missione salute sono finalizzate all'implementazione della prima Componente (M6C1: reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza territoriale) e il 55,2% alla realizzazione della seconda Componente (M6C2: innovazione, ricerca e digitalizzazione del SSN); oltre l'87,0% delle risorse del fondo React EU sono assegnate alla M6C1 e il rimanente 12,3% alla M6C2. Infine, il 17,3% degli stanziamenti del fondo complementare sono deputati alla realizzazione della M6C1 e l'82,7% a quella della M6C2 (Tabella 2.14.).

Tabella 2.13. PNRR: Missione salute.

M6. Salute	PNRR (€ mld.)	React EU (€ mld.)	Fondo complementare (€ mld.)	Totale (€ mld.)
M6C1: reti pross., strutture e telemed. per ass. territoriale	7,00	1,50	0,50	9,00
M6C2: innovaz. e ricerca e digitalizzaz del SSN	8,63	0,21	2,39	11,23
Totale	15,63	1,71	2,89	20,23

Fonte: PNRR, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 2.14. PNRR: Missione salute.

M6. Salute	PNRR (%)	React EU (%)	Fondo complementare (%)	Totale (%)
M6C1: reti pross., strutture e telemed. per ass. territoriale	44,8	87,7	17,3	44,5
M6C2: innovaz. e ricerca e digitalizzaz del SSN	55,2	12,3	82,7	55,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: PNRR, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

[17] Il *Recovery Assistance for Cohesion and the Territories of Europe* (*React EU*) funziona come un piano di assistenza alla ripresa per la coesione e i territori d'Europa. Rientra nel *Next Generation* EU e contribuirà a una ripresa economica sostenibile. I fondi React EU sono ripartiti tra gli Stati membri tenendo conto della prosperità del Paese e degli effetti dell'attuale crisi sull'economie e sulla società, anche in termini di disoccupazione giovanile. Le misure si concentrano sul sostegno alla resilienza del mercato del lavoro, all'occupazione, alle piccole e medie imprese e alle famiglie a basso reddito. Tali fondi poi, contribuiscono a predisporre basi che possano far fronte alle esigenze future per le transizioni verde e digitale e per una ripresa socio economica sostenibile (Parlamento europeo)

La prima Componente, in buona sostanza, ha come obiettivo il potenziamento dell'assistenza territoriale tramite la creazione di nuove strutture (Ospedali della Comunità (OdC) e Case della Comunità (CdC), il rafforzamento dell'assistenza domiciliare e lo sviluppo della telemedicina. La seconda, invece, ha lo scopo di promuovere la digitalizzazione e il rafforzamento del capitale umano del SSN attraverso il potenziamento della ricerca e della formazione.

A ben vedere, però, si tratta per buona parte di progetti per i quali erano già state gettate le basi ma non portati "a termine" (è il caso ad esempio del Fascicolo Sanitario Elettronico, dello sviluppo e potenziamento telemedicina, etc…): la domanda vera è se questi piani di investimento siano rimasti incompiuti per mancanza di fondi o piuttosto per "difetti" insiti nella loro progettazione.

Il PNRR, inoltre, sancisce l'importanza strategica del territorio e del suo sviluppo, senza tuttavia evidenziare i motivi dell'insuccesso del suo ruolo venuto a "galla" con tutta evidenza nella gestione della pandemia: è pur vero, che in assenza di terapie efficaci, difficilmente il suo ruolo poteva essere poco più che accessorio; ma è anche vero che la dizione "territorio" comprende un coacervo di realtà (MMG, USCA, dipartimenti di Igiene e Salute Pubblica, farmacie, etc.) che durante la crisi pandemica hanno svolto ruoli diversi e hanno avuto *performance* difformi e difficilmente confrontabili.

È, pertanto, sperabile che al di là della definizione dei macro-capitoli di investimento, emerga con chiarezza quale sia la visione che si vuole adottare per il futuro del SSN.

Appare anche necessario definire con chiarezza quale debba essere il ruolo svolto dalle Regioni: le differenze esistenti fra le Regioni implicano che una allocazione di risorse "omogenea" non possa essere efficiente. Ancora, sembrerebbe opportuno che ogni Regione "progetti" un proprio Piano di investimenti, nei limiti delle risorse assegnategli; ogni Regione deve anche disporre della necessaria libertà nel destinare le risorse alle varie Componenti e sub componenti. Per realizzare ciò è auspicabile il coinvolgimento di tutti gli attori sanitari: le aziende sanitarie locali e ospedaliere, le associazioni locali dei pazienti e dei professionisti.

Alla data in cui si scrive è stata elaborata la bozza della proposta di riparto di circa € 8,0 mld. dei fondi della Missione salute del PNRR che verranno destinati alle Regioni responsabili dell'attuazione di specifiche linee progettuali. Si ricorda, inoltre, che secondo quanto riportato nella richiamata bozza, l'assegnazione delle risorse alle Regioni avverrà sulla base della quota di accesso al FSN del 2021 e che alle Regioni del Sud venga assegnato almeno il 40,0% delle risorse complessive[18].

In questo contesto, tuttavia, il criterio di riparto avrebbe potuto opportunamente prevedere una base di quota capitaria "pura" integrata da altre quote quali: 1) una quota dipendente dalla conformità dei piani regionali agli obiettivi prioritari nazionali; 2) una quota destinata a ridurre le disparità regionali; 3) una quota premiale per i progetti che prevedono collaborazioni tra Regioni e 4) una quota dipendente dal livello di implementazione dei piani onde evitare investimenti improduttivi o incompiuti.

In particolare, in questa prima fase di assegnazione delle risorse, verranno finanziati gli interventi relativi alle Case della Comunità, agli Ospedali di Comunità e all'aggiornamento tecnologico e digitale con uno stanziamento di circa € 3,2 mld. (ovvero il 39,8% della somma ripartibile): di questi il 62,4% (€ 2,0 mld.) saranno investiti nelle Case della Comunità, il 6,4% (€ 0,2 mld.) nell'aggiornamento tecnologico e digitale (Centrali Operative Territoriali (COT), interconnessione aziendale e *device*) e il 31,2% (€ 1,0 mld.) nel rafforzamento dell'assistenza sanitaria intermedia e delle sue strutture (Ospedali di Comunità) (Tabella 2.15.).

[18] Proposta di ripartizione programmatica provvisoria delle risorse del PNRR. Il Ministero della Salute intende dare seguito al DM del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 6 agosto 2021 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.229 del 24-09-2021, recante disposizioni in tema di "Assegnazione delle risorse finanziarie previste per l'attuazione degli interventi del piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e ripartizione di traguardi e obiettivi per scadenze semestrali di rendicontazione"

Tabella 2.15. PNRR - M6C1: proposta riparto risorse

Regioni	M6C1 (€ mld.)	CdC (%)	COT, intercon., device (%)	OdC (%)
Italia	3.204,5	62,4	6,4	31,2
Piemonte	214,0	62,1	6,9	31,0
Valle d'Aosta	6,1	62,9	5,6	31,5
Lombardia	488,0	62,0	7,1	31,0
P.A. di Bolzano	25,2	62,2	6,8	31,1
P.A. di Trento	26,2	62,3	6,5	31,2
Veneto	238,3	62,0	7,0	31,0
Friuli Venezia Giulia	60,1	62,1	6,8	31,1
Liguria	77,2	62,2	6,6	31,1
Emilia Romagna	219,3	62,0	7,0	31,0
Toscana	183,1	62,1	6,9	31,0
Umbria	43,3	61,9	7,1	31,0
Marche	74,6	62,1	6,8	31,1
Lazio	279,5	61,9	7,2	30,9
Abruzzo	83,0	63,1	5,3	31,6
Molise	19,4	63,2	5,3	31,6
Campania	352,7	62,9	5,6	31,5
Puglia	249,9	63,0	5,5	31,5
Basilicata	35,4	62,8	5,8	31,4
Calabria	119,4	63,0	5,4	31,5
Sicilia	306,0	63,0	5,5	31,5
Sardegna	103,7	63,2	5,3	31,6

Fonte: PNRR, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Le misure previste nella seconda Componente, invece, consentiranno il rinnovamento e l'ammodernamento delle strutture tecnologiche e digitali esistenti, il completamento e la diffusione del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), una migliore capacità di erogazione e monitoraggio dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) attraverso più efficaci sistemi informativi. Rilevanti risorse sono destinate anche alla ricerca scientifica e a favorire il trasferimento tecnologico, oltre che a rafforzare le competenze e il capitale umano del SSN anche mediante il potenziamento della formazione del personale. In questa prima fase, in particolare, la proposta di riparto delle risorse mira a finanziare gli interventi rivolti all'ammodernamento del parco tecnologico e digitale) ovvero alla sostituzione delle apparecchiature sanitarie e alla digitalizzazione dei DEA di I e II livello), quelli che delineano un percorso di miglioramento strutturale degli edifici ospedalieri adeguandoli alle norme vigenti in materia sismica e quelli diretti allo sviluppo delle competenze professionali del personale sanitario in tema di infezioni ospedaliere. A queste linee di intervento sono destinati nel loro complesso € 4,8 mld. (ossia il 60,2% dell'importo attualmente ripartibile): di questi € 2,6 mld. (il 54,5%) sono diretti a finanziare il rinnovo delle apparecchiature e la digitalizzazione dei DEA, € 2,1 mld. (il 43,2%) sono finalizzati all'"allineamento" degli edifici ospedalieri alle norme sismiche, € 0,03 mld. (lo 0,6%) sono investiti per rafforzare la raccolta, l'elaborazione e la produzione di dati a livello locale e € 0,1 mld. (l'1,7%) sono impiegati per la realizzazione di corsi di formazione in tema di infezioni ospedaliere (Tabella 2.16.).

Tabella 2.16. PNRR - M6C2: proposta riparto risorse

Regioni	M6C2 (€ mld.)	Parco tecnolog. digit. (%)	Adeguam. norme sismic. (%)	Adozione nuovi flussi inform. (%)	Formazione pers. infezioni (%)
Italia	4.838,4	54,5	43,2	0,6	1,7
Piemonte	321,9	54,5	43,1	0,6	1,8
Valle d'Aosta	9,3	54,1	42,8	0,6	2,5
Lombardia	729,9	54,7	43,3	0,6	1,4
P.A. di Bolzano	38,3	54,1	42,8	0,6	2,5
P.A. di Trento	39,8	54,3	43,0	0,6	2,1
Veneto	357,6	54,5	43,1	0,6	1,7
Friuli Venezia Giulia	91,0	54,2	42,9	0,6	2,3
Liguria	116,7	54,3	43,0	0,6	2,1
Emilia Romagna	329,8	54,4	43,1	0,6	1,9
Toscana	275,8	54,4	43,1	0,6	1,9
Umbria	65,0	54,4	43,1	0,6	1,8
Marche	112,3	54,5	43,1	0,6	1,8
Lazio	415,9	54,9	43,4	0,6	1,1
Abruzzo	127,0	54,4	43,1	0,6	1,9
Molise	29,6	54,6	43,2	0,6	1,6
Campania	535,3	54,7	43,3	0,6	1,3
Puglia	381,2	54,5	43,2	0,6	1,7
Basilicata	54,2	54,2	42,9	0,6	2,2
Calabria	182,3	54,5	43,1	0,6	1,8
Sicilia	466,4	54,6	43,2	0,6	1,6
Sardegna	159,4	54,2	42,9	0,6	2,3

Fonte: PNRR, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Il buon esito degli investimenti programmati nel PNRR dipende anche dall'adozione di congrue misure di valutazione che consentano di monitorare che le risorse assegnate siano vincolate ad investimenti in conto capitale forieri di una maggior efficienza del sistema sanitario nel suo complesso.

La definizione, pertanto, di strumenti di valutazione è condizione necessaria per misurare l'attitudine degli investimenti a produrre "rendimento", ma anche per evitare frammentazione dei finanziamenti e investimenti improduttivi, rendendo il PNRR *accountable*.

Infine, rimarchiamo che il 64,0% delle risorse che l'EU ha messo a disposizione dell'Italia sono a prestito e come tali genereranno nuovo debito e se, quindi, gli investimenti programmati non saranno efficienti, rischieranno in futuro di far saltare nuovamente il precario equilibrio finanziario del nostro SSN. In aggiunta, preme sottolineare come le risorse della Missione salute non siano destinate a "supportare" la spesa sanitaria corrente: in un futuro assai prossimo, quindi, gli investimenti programmati nel PNRR genereranno però anche oneri correnti che andranno opportunamente "coperti" (basti pensare alle retribuzioni che dovranno essere garantite al personale neo assunto o che a breve verrà assunto per domiciliare, CdC, etc.).

2.6. Riflessioni finali

Il settore pubblico rimane la principale fonte di finanziamento della spesa sanitaria in tutti i Paesi EU.

Per quanto concerne l'Italia, a partire dal 2010, la quota pubblica della spesa è costantemente diminuita, sebbene sia in ripresa nell'ultimo anno (+ 2,4 punti percentuali). In particolare, l'Italia registra una quota di finanziamento pubblico pari al 76,3%, che risulta fra le più basse in Europa: in particolare, l'Italia ha una spesa per compartecipazioni molto più elevata rispetto alla maggior parte dei Paesi EU-Ante 1995 e una quota di intermediazione privata assolutamente marginale e trascurabile.

Fino al 2019, si registra una sostanziale stagnazione del finanziamento in Italia; nel 2020 la crescita nominale è stata accompagnata anche da una cospicua crescita in termini reali.

Si tenga, in ogni caso presente che, nel 2020, € 1.946,7 pro-capite derivano dal finanziamento centrale e € 108,4 pro-capite dalle entrate proprie (ovvero il 5,6%). Sono anche osservabili marcate differenze tra le Regioni per quanto riguarda le entrate proprie; infatti, mentre nelle Regioni del Nord le entrate proprie contribuiscono mediamente per € 133,3 pro-capite al finanziamento effettivo, tale valore scende a € 111,8 pro-capite in quelle centrali e si ferma a € 72,4 pro-capite in quelle meridionali.

Nel 2020, si conferma il *trend* positivo di riduzione del *deficit*: i risultati di esercizio sono migliorati e si sono tendenzialmente stabilizzati negli ultimi quattro anni.

L'equilibrio è peraltro frutto dell'impegno richiesto ai cittadini attraverso la compartecipazione alla spesa, che è ovviamente difforme sul territorio nazionale, per effetto delle forti disparità di reddito. Difatti, facendo riferimento all'ultimo anno per il quale si dispone dei dati, senza le compartecipazioni risulta che il deficit complessivo ammonterebbe a circa € 4,6 mld., in flessione del 18,7% rispetto all'anno precedente e del 17,1% rispetto al 2015.

Infine, appare doveroso accennare a come l'emergenza sanitaria in atto determinata dalla diffusione del COVID abbia imposto una rimodulazione del livello del finanziamento sia per l'anno 2020 che per il 2021. In particolare, nel 2020, sono stati stanziati per ciascun residente € 60,5 in più rispetto a quelli "concordati" in sede di Conferenza Stato Regioni (€ 1.949,6 pro-capite). Analogamente, nel 2021, le varie misure varate dal Governo hanno determinato un incremento del finanziamento pro-capite di € 66,0 rispetto a quanto previsto dal comma 403 della Legge di Bilancio n. 78/2020. Contestualmente allo stanziamento delle risorse finalizzate alla gestione del COVID, è stato richiesto alle Regioni di contabilizzare le spese sostenute per la pandemia in un apposito centro di costo, ma la disomogeneità dei criteri di imputazione adottati dalle Regioni hanno fatto sì fossero coperti con le risorse finalizzate costi ordinari.

Ancora, appare evidente come l'incremento del FSN per il 2021 sia assai più cospicuo del *trend* di crescita apprezzabile negli anni precedenti (circa € 2,0 mld.) avendo di fatto incorporato nel finanziamento ordinario parte delle risorse finalizzate previste nel 2020. Per gli anni seguenti (ovvero a partire dal 2022), il legislatore sembra, però, tornare sui suoi passi, prevedendo una crescita assai più modesta del FSN, crescita che entro il 2025 determinerebbe un "recupero" del finanziamento finalizzato aggiuntivo riconosciuto nel 2021 e nel 2022.

Infine, il 2021, ha visto anche la "nascita" del PNRR; si tratta per buona parte di progetti che erano già "stati previsti" ma che non sono stati portati a termine: rimane aperto il quesito se per mancanza di fondi o piuttosto l'assenza di una visione strategica nella loro progettazione.

È, pertanto, sperabile che al di là della definizione dei macro-capitoli di investimento, emerga con chiarezza quale sia la visione che si vuole adottare per il futuro del SSN.

Appare anche necessario definire con chiarezza quale debba essere il ruolo svolto dalle Regioni: le differenze esistenti fra le Regioni implicano che una allocazione di risorse "omogenea" non possa essere efficiente; così come appare altrettanto auspicabile che i progetti alla base degli investimenti programmati siano condivisi da tutti gli attori della filiera sanitaria secondo una logica bottom-up.

Occorre tener presente, inoltre, che il 64,0% del-

le risorse che l'EU ha messo a disposizione dell'Italia per sviluppare e realizzare i propri investimenti pluriennali, sono a prestito e come tali genereranno nuovo debito e se, quindi, gli investimenti programmati non saranno forieri di una maggior efficienza del sistema sanitario nel suo complesso, rischieranno in futuro di far saltare nuovamente il precario equilibrio finanziario del nostro SSN. In aggiunta, rimarchiamo come le risorse previste dal PNRR non siano destinate a "supportare" la spesa sanitaria corrente: in un futuro assai prossimo, quindi, gli investimenti programmati nel PNRR genereranno però anche oneri correnti che andranno opportunamente "coperti" (basti pensare alle retribuzioni che dovranno essere garantite al personale neo assunto o che a breve verrà assunto per domiciliare, CdC, etc.).

Riferimenti bibliografici

Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica – CIPE (anni vari), Delibere di ripartizione del Fondo Sanitario.

Istat (anni vari), Tavole statistiche varie, www.istat.it

Ministero della Salute (anni vari), Modello di rilevazione del Conto Economico.

Ragioneria Generale dello Stato (anni vari), Il Monitoraggio della spesa sanitaria.

ENGLISH SUMMARY

Founding: level of financing and recovery

The public sector is the main source of financing for health expenditure in all EU Member States. In the pre-1995 EU countries, on average, it covers 81.7% of current health expenditure, while in the remaining EU countries (post-1995 EU) it covers 74.4% of it.

The share of public coverage in expenditure has increased in all countries, even in the years of maximum crisis, and has reached values above 80% since 2016. Italy is an exception because the public share has decreased, although it increased by 2.4% last year.

At national level, in 2020, the National Health Fund (FSN) (comprehensive of its general, target-related and co-payments shares) amounted to € 118.1 billion, up by 4.6% on the previous year. This marks a strong acceleration compared to the previous decade, in which funding grew by a 1.2% yearly average.

The financing, to which the State contributed for 2020, included the increased appropriations aimed at adopting measures to deal with the healthcare emergency caused by the spread of COVID.

Net of these resources (approximately € 3.6 billion), the FSN for 2020 amounted to € 114.5 billion, with a 1.4% increase over the previous year, essentially in line with the 2015-2020 five-year period (1% average per year).

The actual funding for 2020, thus including the total Health Authorities' own revenues (i.e. not only the so called crystallised share, defined under the 2001 State-Regions Agreement), reached € 122.6 billion (up by 5.5% compared to 2019 and by 14.7% compared to 2010). In the absence of the resources allocated to Regions to deal with the pandemic emergency, the level of actual funding would stand at around € 119 billion (up by 2.4% compared to 2019): 94.7% of actual financing was covered by State financing, 3.7% by the Health Authorities' own revenues (net of crystallised revenues) and the remaining 1.6% by the so-called crystallised revenues.

Own revenues include cost-sharing by citizens (co-payments on specialist outpatient services provided in public facilities, emergency room co-payments and other co-payments for minor services), which, on average, amount to 0.7% of actual financing (down by 0.6% compared to 2015) and to 12.9% of own revenues (down by 14.4% compared to 2015).

In per-capita terms, faced with an average funding of € 2,055.2, there is a fluctuation between the Region with the highest value and the Region with the lowest one amounting to € 400.5, equal to 21.4%.

Net of the resources earmarked for COVID, the average per-capita share stands at € 1,994.5, up by a 1.6% average per year over the last five years in nominal terms and by 1.1% in real terms.

Besides, consider that € 60.5 per-capita were earmarked for 2020, with a view to coping with the spreading of the COVID pandemic. Similarly, in 2021, the various measures launched by the Government have resulted in a € 66 increase in per-capita funding.

The increase in the FSN for 2021 largely results from the inclusion in the ordinary financing of part of the aforementioned resources for COVID allocated in 2020. For the next few years, however, the lawmaker seems to want to backtrack, envisaging a much more modest growth of the FSN, so much so that by the end of 2025 there would be a "reabsorption" of the higher funding provided in 2021.

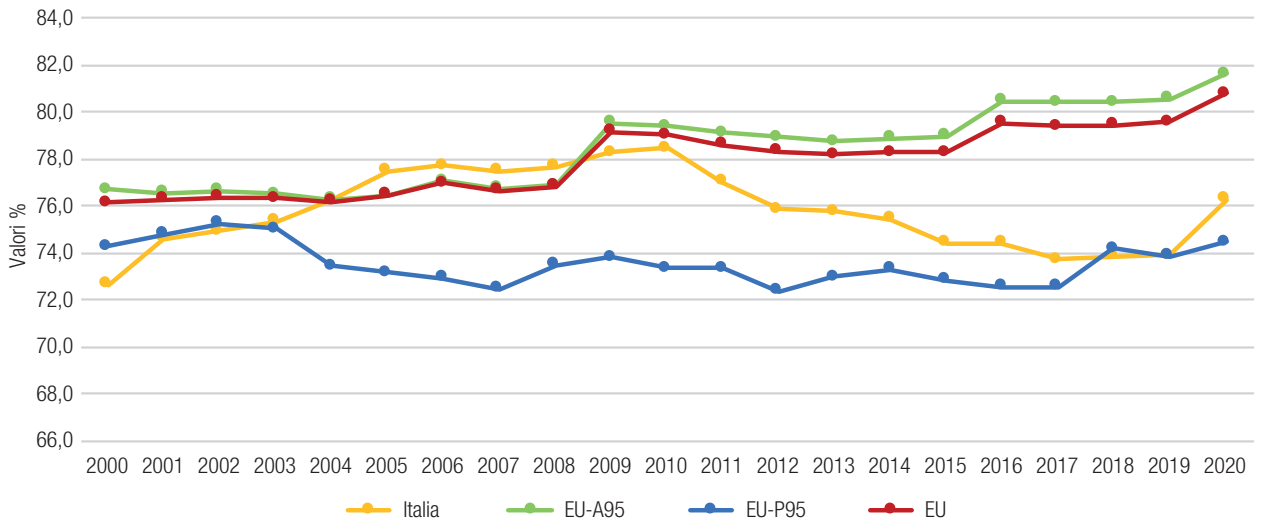
Finally, the chapter analyses the content of the National Recovery and Resilience Plan, concluding that, over and above the definition of the investment macro-chapters, it is not clear what vision of the future of the National Health Service (NHS) has been

adopted.

Another problematic aspect is the definition of the role to be played by Regions: the differences existing at geographical level imply that a "homogeneous" allocation of resources cannot be efficient. It would therefore be desirable for the planned investment projects to be proposed with a bottom-up approach and therefore shared by all players in the healthcare sector.

Moreover, 64% of the resources that the EU has made available to Italy to develop and implement its multi-year investment constitute a new debt, which can only be honoured if the investment is conducive to greater efficiency of the healthcare system as a whole. If this does not happen, the stabilisation of the budget deficit, which in 2020 was down by 11.2% as against 2019, falling to € 0.9 billion, risks being nullified, thus bringing the system back to a situation of financial imbalance.

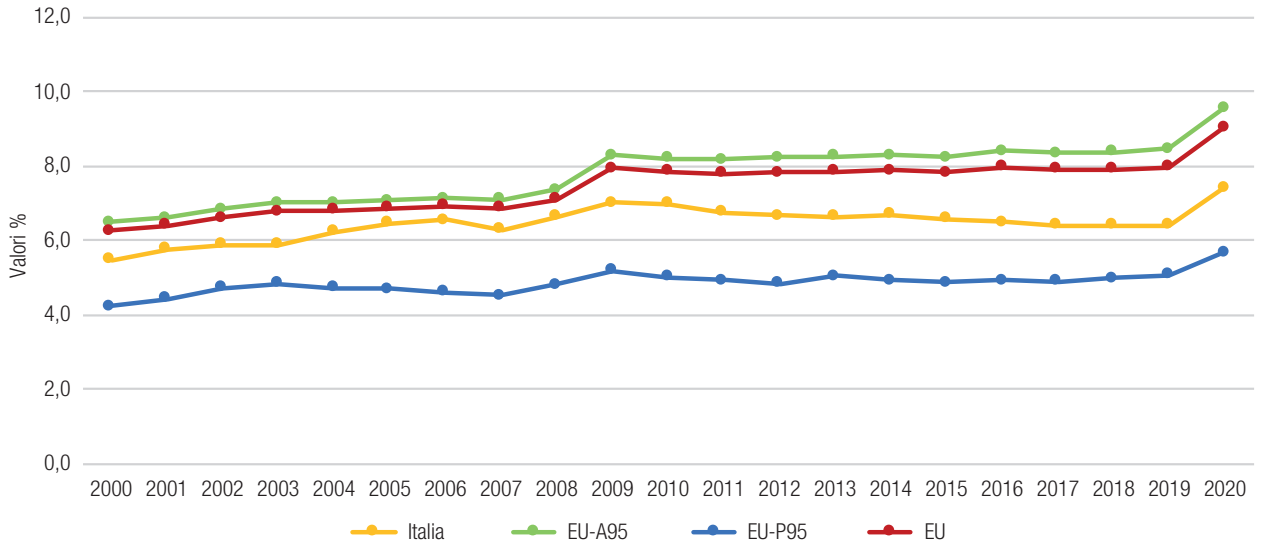
KI 2.1. Finanziamento pubblico della spesa sanitaria corrente



Fonte: elaborazione su dati OECD.Stat, 2021- © C.R.E.A. Sanità

La quota di copertura pubblica della spesa sanitaria, nei Paesi EU-Ante 1995 è progressivamente aumentata ed ha raggiunto valori superiori all'80,0% a partire dal 2016; fa eccezione l'Italia, dove la quota pubblica si è contratta nel periodo, sebbene sia in crescita nell'ultimo anno (+ 2,4 punti percentuali sull'ultimo anno). Per i restanti Paesi EU (EU-Post 1995) , la quota pubblica di finanziamento della spesa sanitaria è in media pari al 74,4%, con uno scarto fra le due aree di 7,2 punti percentuali.

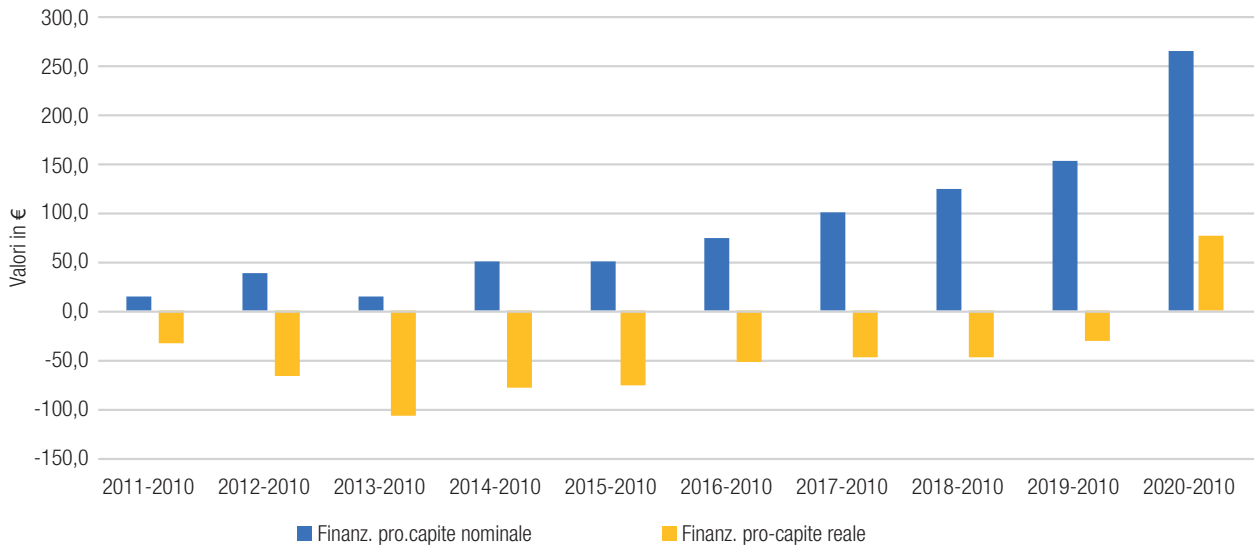
KI 2.2. Incidenza del finanziamento pubblico sul PIL



Fonte: elaborazione su dati OECD.Stat, 2021- © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, il finanziamento pubblico della Sanità in Italia è pari al 7,4% del PIL, contro una media dei Paesi EU-Ante 1995 e dei Paesi EU-Post 1995 rispettivamente pari al 9,6% e al 5,7%. Rispetto al 2000, in Italia l'incidenza sul PIL è aumentata di 1,9 punti percentuali, valore inferiore a quello medio dei Paesi EU-Ante 1995 (+ 3,1 punti percentuali), e superiore a quello dei Paesi EU-Post 1995 (+ 1,4 punti percentuali).

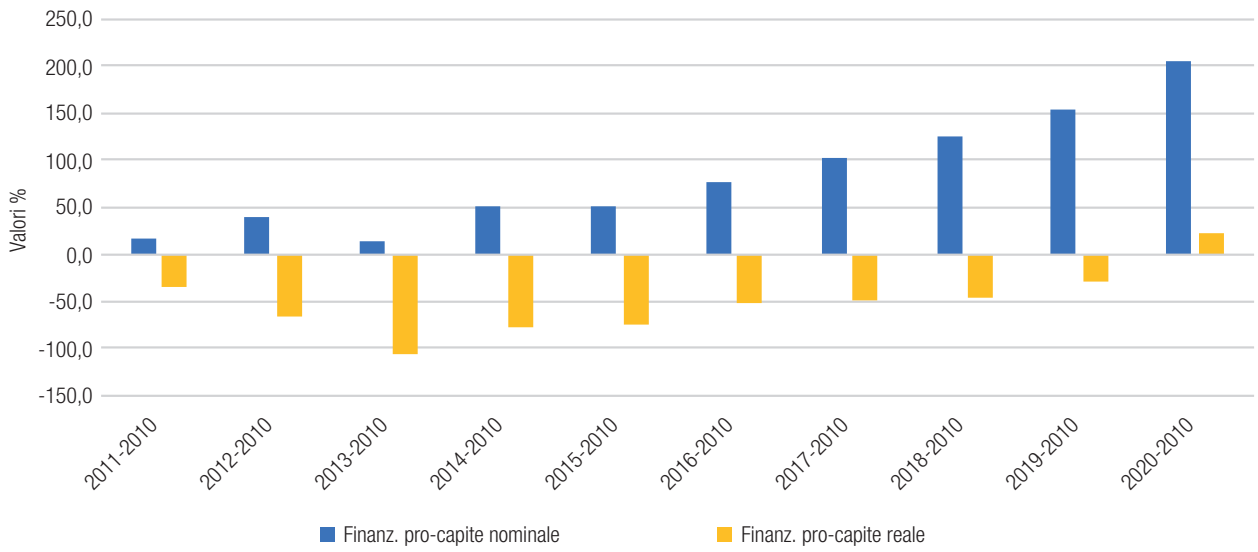
KI 2.3. Finanziamento "effettivo" pro-capite nominale e reale. Anni 2010-2020



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nell'ultimo decennio il finanziamento "effettivo" pro-capite nominale della Sanità in Italia è cresciuto di € 265,8 (+ 1,4% medio annuo). In termini reali (deflazionando con il valore del FOI) la variazione risulta pari a € 77,6 (+ 0,4% medio annuo). Al netto delle maggiori risorse stanziate e finalizzate alla gestione della pandemia da COVID, il finanziamento "effettivo" pro-capite nominale della Sanità sarebbe cresciuto di € 205,2 (+ 1,1% medio annuo). In termini reali la variazione risulta pari a € 22,5 (+ 0,1% medio annuo).

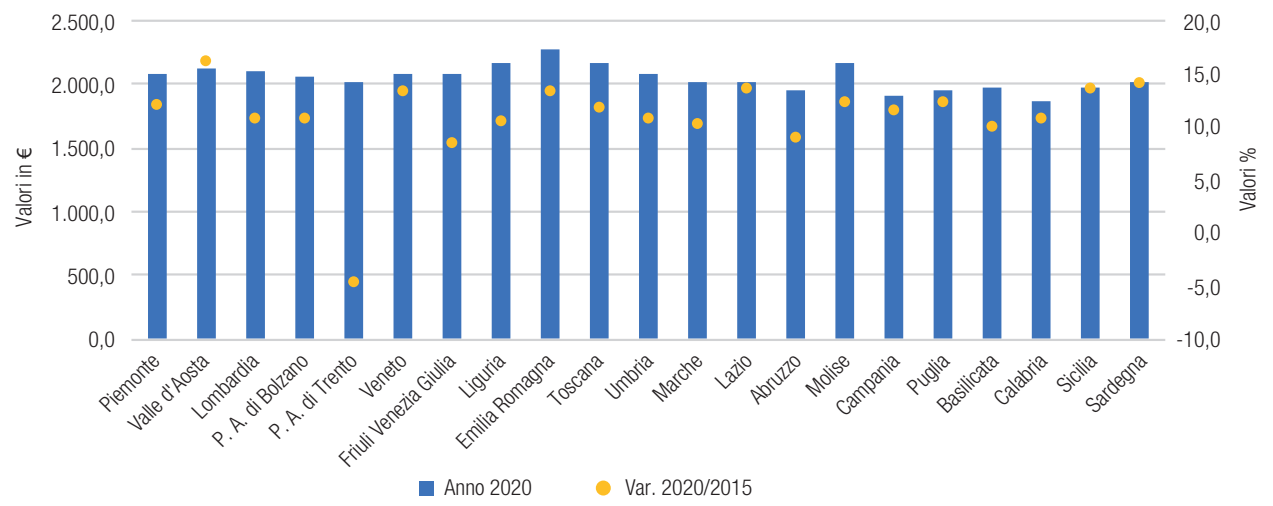
KI 2.4. Finanziamento "effettivo" pro-capite nominale e reale netto finalizzato COVID. Anni 2010-2020



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Al netto delle maggiori risorse stanziate e finalizzate alla gestione della pandemia da COVID, tra il 2010 ed il 2020 il finanziamento "effettivo" pro-capite nominale della Sanità è cresciuto di € 205,2 (+ 1,1% medio annuo).
In termini reali (deflazionando con il valore del FOI) la variazione risulta comunque positiva e pari a € 22,5 (+ 0,1% medio annuo).

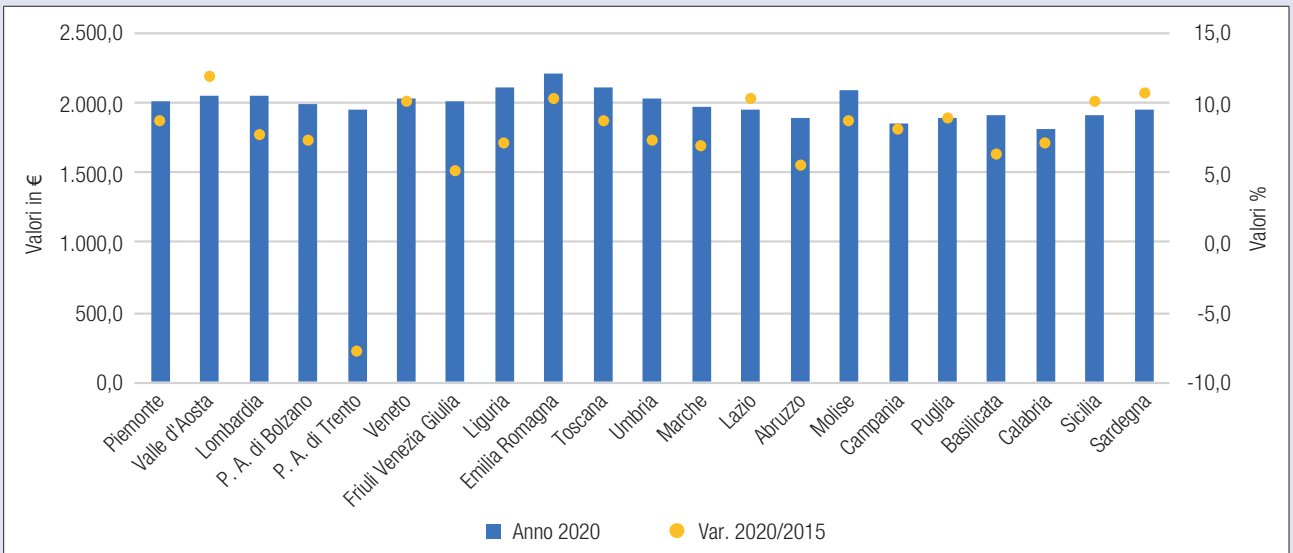
KI 2.5. Finanziamento "effettivo" pro-capite



Fonte: elaborazine su dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, il finanziamento "effettivo" pro-capite medio a livello nazionale è stato di € 2.055,2, in crescita del 5,8% rispetto all'anno precedente. Tra la Regione con il finanziamento pro-capite più elevato (Emilia Romagna), e quella con il finanziamento minore (Calabria), lo scarto è in termini assoluti pari a € 400,5, pari al 21,4%. Nell'ultimo quinquennio la Regione che ha registrato il maggiore aumento del finanziamento è stata la Valle d'Aosta (+ 16,0%); quella con l'incremento minore è stata la P.A. di Trento (+ 5,0%). Al netto delle risorse finalizzate per il COVID, il "finanziamento effettivo" pro-capite medio nel 2020 sarebbe stato pari a € 1.994,5, in crescita del 2,6% sull'anno precedente e dell'1,6% medio annuo nell'ultimo quinquennio. Ai due estremi troviamo sempre Emilia Romagna e Calabria con una differenza in valore assoluto di € 401,9 (22,2%). Nell'ultimo quinquennio le Regioni che hanno registrato il maggiore aumento del finanziamento sono state la Valle d'Aosta (+ 11,6%), la Sardegna (+ 10,4%) e l'Emilia Romagna (+ 10,1%); quella con l'incremento minore è stata, invece, il Friuli Venezia Giulia (+ 4,9%).

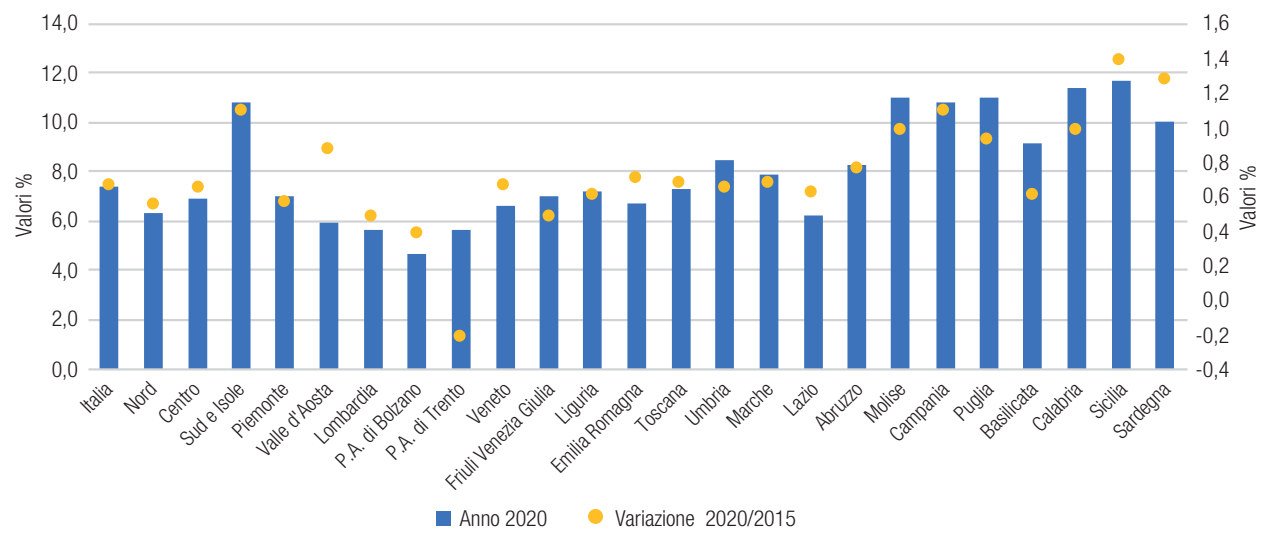
KI 2.6. Finanziamento "effettivo" pro-capite netto finalizzato COVID



Fonte: elaborazine su dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Al netto delle risorse finalizzate per il COVID, il "finanziamento effettivo" pro-capite medio nel 2020 è stato pari a € 1.994,5, in crescita del 2,6% sull'anno precedente e dell'1,6% medio annuo nel periodo 2015-2020. Ai due estremi della distribuzione si collocano sempre Emilia Romagna e Calabria con un finanziamento effettivo pro-capite rispettivamente pari a € 2.208,8 e € 1.806,9: la differenza in valore assoluto è di € 401,9, ovvero del 22,2%. Nell'ultimo quinquennio le Regioni che hanno registrato il maggiore aumento del finanziamento sono state la Valle d'Aosta (+ 11,6%), la Sardegna (+ 10,4%) e l'Emilia Romagna (+ 10,1%); quella con l'incremento minore è stata, invece, il Friuli Venezia Giulia (+ 4,9%).

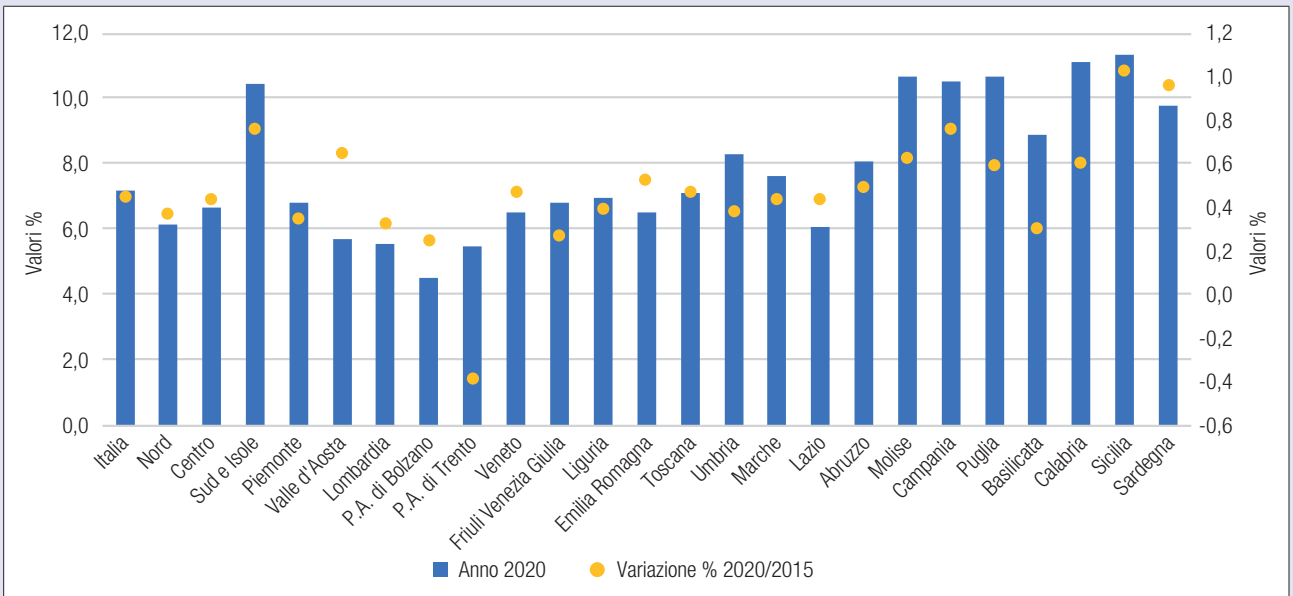
KI 2.7. Finanziamento regionale su PIL



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, l'incidenza media del finanziamento "effettivo" sul Prodotto Interno Lordo (PIL), è risultata pari al 7,4%, in aumento di 0,7 punti percentuali nell'ultimo quinquennio. La Regione con la massima incidenza è la Sicilia, con l'11,7%; quella con l'incidenza minore è la Provincia Autonoma di Bolzano (4,6%). Nel meridione l'incidenza è in media pari al 10,8% del PIL, + 1,1 punti percentuali rispetto al 2015; nelle Regioni del Nord al 6,3%, in aumento rispetto al 2015 di mezzo punto percentuale e in quelle centrali al 6,9%, con un incremento di 0,6 punti percentuali. Al netto delle maggiori risorse finalizzate alla gestione della pandemia da COVID, l'incidenza sul Prodotto Interno Lordo (PIL) si ridurrebbe al 7,2%, in aumento di 0,4 punti percentuali rispetto al 2015. La Regione con la massima incidenza è la Sicilia con l'11,4% ; quella con l'incidenza minore è la Provincia Autonoma di Bolzano con il 4,5%. Nel meridione l'incidenza è in media pari al 10,5% del PIL, + 0,7 punti percentuali rispetto al 2015; nelle Regioni del Nord al 6,1% del PIL locale, in aumento rispetto al 2015 di 0,4 punti percentuali; e in quelle centrali al 6,7% con un incremento di 0,4 punti percentuali.

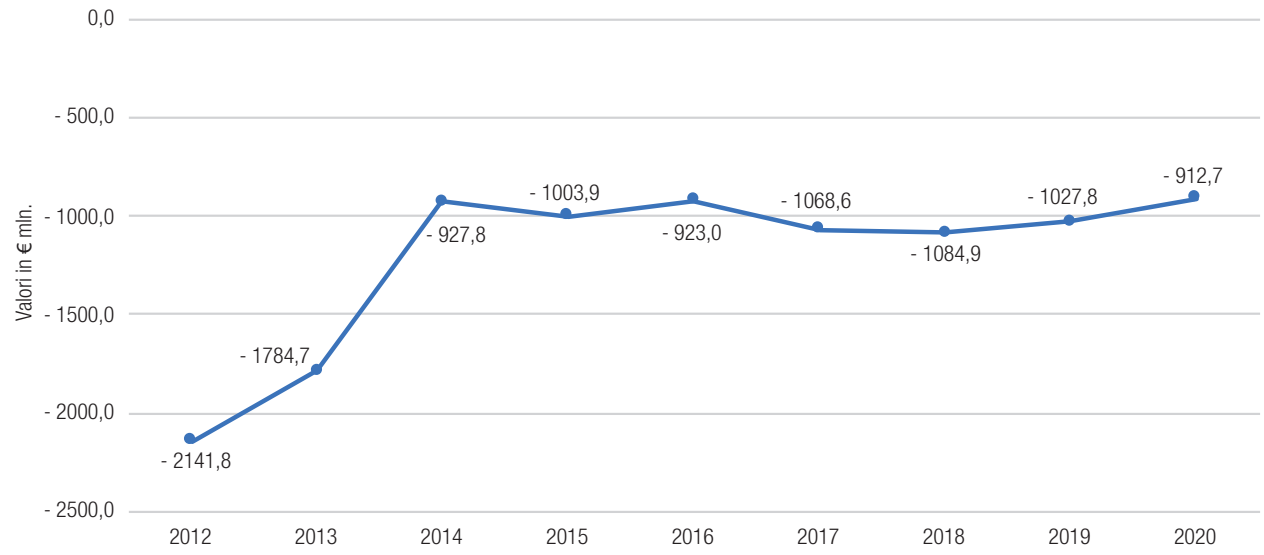
KI 2.8. Finanziamento regionale su PIL netto finalizzato COVIID



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Al netto delle maggiori risorse finalizzate alla gestione della pandemia da COVID, l'incidenza media nazionale del finanziamento "effettivo" sul Prodotto Interno Lordo (PIL) è pari al 7,2%, in aumento di 0,4 punti percentuali rispetto al 2015. La Regione con la massima incidenza è la Sicilia con l'11,4% seguita dalla Calabria (11,1%); quella con l'incidenza minore è la Provincia Autonoma di Bolzano con il 4,5%. Nel Meridione è in media pari al 10,5% del PIL, + 0,7 punti percentuali rispetto al 2015, nelle Regioni del Nord al 6,1% del PIL locale, in aumento rispetto al 2015 di 0,4 punti percentuali e in quelle centrali al 6,7% con un incremento di 0,4 punti percentuali.

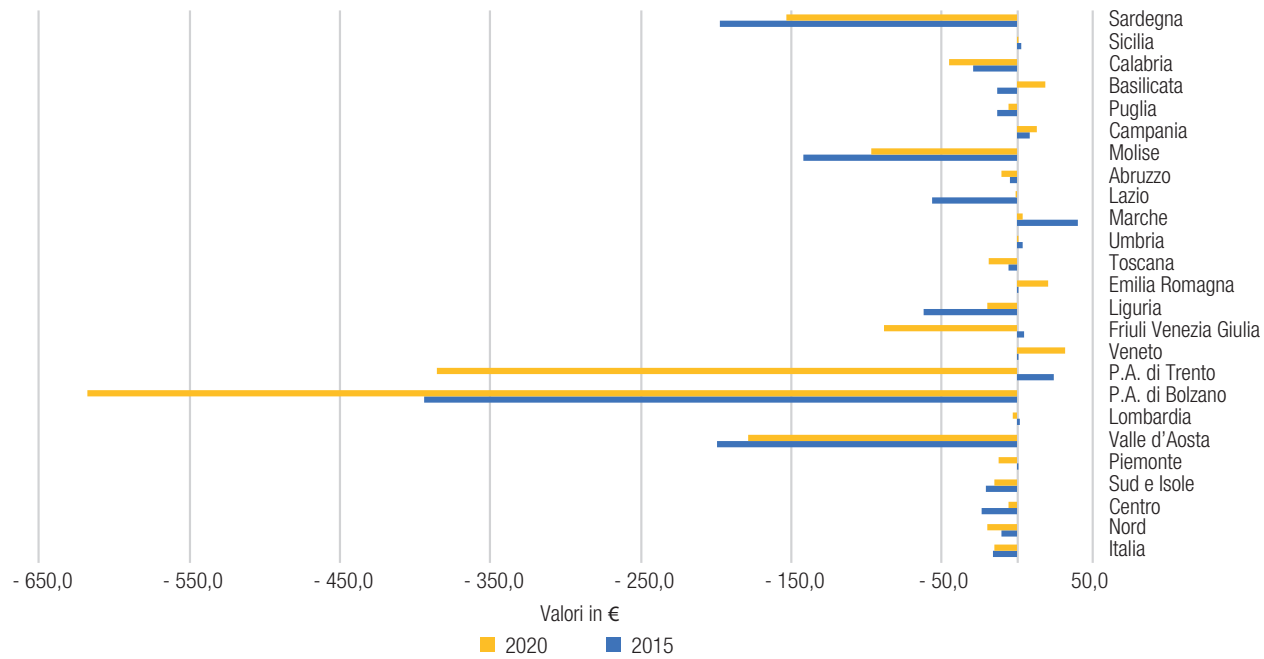
KI 2.9. Risultati di esercizio



Fonte: elaborazine su dati Ragioneria Generale dello Stato, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, a livello nazionale, si registra un risultato di esercizio negativo, pari a € 0,9 mld., in diminuzione dell'11,2% sul 2019 e del 9,1% nell'ultimo quinquennio (variazione media annua pari all'1,9%).

KI 2.10. Risultato di esercizio pro-capite



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, il disavanzo in termini pro-capite risulta pari a 15,3, ridotto di € 1,2 (ovvero del 7,3%) nel quinquennio 2015-2020; nelle Regioni del Nord il *deficit* pro-capite è pari € 19,4 in aumento del 93,5% nell'ultimo quinquennio ; nelle Regioni del Centro, a € 23,9 (- 75,6% bel quinquennio); nelle Regioni del Meridione a € 15 (- 26,3%). Nel 2020 le Regioni con un risultato di gestione negativo sono state quattordici vs le undici del 2015.

Capitolo 3

La spesa
Health expenditure

3a. L'evoluzione della spesa: confronti internazionali e nazionali

English Summary

3b. Il Personale del Servizio Sanitario Nazionale Italiano

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 3
La spesa

Il capitolo 3 affronta il tema della spesa sanitaria effettuando, come di consueto, un confronto con gli altri Paesi Europei. Viene inoltre analizzata la composizione della spesa sanitaria italiana (pubblica e privata) e viene elaborata una stima della spesa socio-sanitaria (Capitolo 3a).

Il capitolo è arricchito da una analisi (Capitolo 3b) dedicata all'evoluzione degli organici del Servizio Sanitario Nazionale (SSN): si tratta di una analisi trasversale che non si limita all'aspetto della spesa, che peraltro è la voce ancora dominante nei bilanci delle Aziende sanitarie.

CHAPTER 3
Health expenditure

Chapter 3 deals with the issue of healthcare spending by drawing - as usual - a comparison with the other European countries (Chapter 3a). The composition of Italy' (public and private) healthcare spending is also analysed and an estimate of social and health spending is made (Chapter 3a).

The chapter is enriched by an analysis (Chapter 3b) dedicated to the evolution of the National Health Service (NHS) workforce: this is a cross-cutting analysis that is not confined only to the aspect of spending, which is still the dominant item in the budgets of the Local Health Units (ASL).

CAPITOLO 3a
L'evoluzione della spesa: confronti internazionali e nazionali

Ploner ME.[1], Polistena B.[2]

3a.1. Il contesto internazionale

Nel 2020, la spesa sanitaria pubblica e privata corrente italiana risulta pari a € 2.690,5 pro-capite: secondo i dati diffusi dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OECD), il livello è inferiore del 35,9% rispetto alla media (€ 4.195,9) dei (rimanenti) Paesi entrati nella Unione Europea prima del 1995[3] (EU-Ante 1995)[4] (Figura 3a.1.) e superiore del 132,8% rispetto alla media (€ 881,5) dei Paesi entrati nella Unione Europea dopo il 1995[5] (EU-Post 1995)[6].

Il *gap* rispetto a EU-Ante 1995 risulta cresciuto di ulteriori 1,6 punti percentuali rispetto al 2019; rispetto al 2000 la forbice si è allargata di - 14,7 punti percentuali.

Il *gap* rispetto a EU-Post 1995 risulta diminuito di ulteriori 3,5 punti percentuali rispetto al 2019; rispetto al 2000 la forbice si è ristretta di 309,1 punti percentuali.

Fra il 2019 e il 2020, la spesa sanitaria pro-capite del nostro Paese è cresciuta del + 3,5%, contro una media del + 6,1% degli altri Paesi EU-Ante 1995; la crescita media annua italiana tra il 2000 ed il 2020 è stata pari al + 2,5%, un punto percentuale meno della media (+ 3,5%) degli altri Paesi EU-Ante 1995 (Figura 3a.2.). La crescita della spesa totale pro-capite del complesso dei Paesi EU-Post 1995, invece, è stata del 7,6% tra il 2019 e il 2020 e l'incremento medio annuo tra il 2000 e il 2020 è stato pari al 7,1%, ovvero 4,7 punti percentuali superiore a quello evidenziato dall'Italia.

Appare evidente come, anche durante il periodo pandemico da COVID, l'Italia ha avuto una crescita della spesa sanitaria totale inferiore rispetto a quella degli altri Paesi europei (+ 6,8% Italia vs + 7,5% Paesi EU-Ante 1995 e 8,4% Paesi EU-Post 1995).

Non cambiano significativamente le valutazioni utilizzando la serie della spesa pro-capite in PPP (*Purchasing Power Parity*): lo scarto tra l'Italia ed i Paesi EU-Ante 1995 tra il 2000 ed il 2020 è cresciuto di 17,0 punti percentuali, di cui 1,0 punti percentuali nell'ultimo anno, passando dal -12,2% del 2000 al - 29,2% del 2020 (Figura 3a.3.).Si conferma che il *gap* nella spesa sanitaria si allarga più velocemente di quello del Prodotto Interno Lordo (PIL), che in termini pro-capite ha avuto una crescita media annua dell'+ 1,2%, verso l'+ 1,9% medio annuo nei Paesi EU-Ante 1995. Quindi il *gap* raggiunge il - 22,7%, in crescita di 2,3 punti percentuali sull'anno precedente e di 10,8 punti percentuali in confronto al 2000.

Qualora nell'analisi si faccia riferimento al PIL

---

[1] C.R.E.A. Sanità

[2] C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

[3] Si fa riferimento a: Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lussemburgo, Olanda, Portogallo, Regno Unito, Spagna e Svezia

[4] Per il 2020 OECD non fornisce il dato relativo a Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia; Grecia, Lussemburgo e Spagna. Il dato relativo ai citati Paesi è stato stimato supponendo che la variazione osservata tra il 2018 e il 2019 si sia mantenuta costante nel periodo 2019-2020

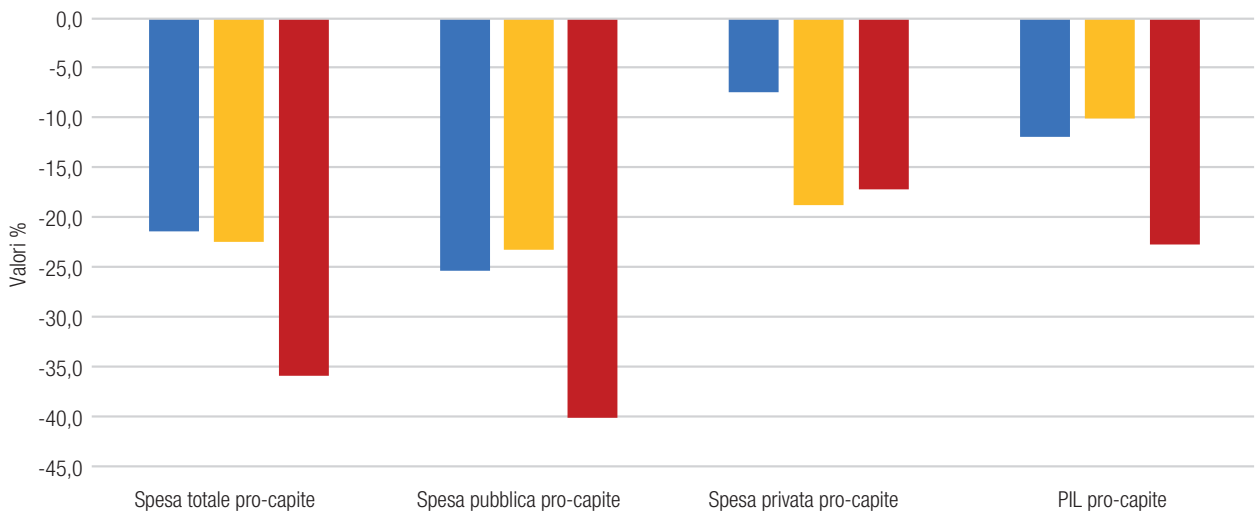
[5] Si fa riferimento ai Paesi dell'Europa che sono entrati a far parte dell'Unione Europea in momenti successivi al 1995: Estonia, Lettonia, Lituania, Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Slovenia e Ungheria.

[6] Per il 2020, OECD non ha fornito il dato relativo a Repubblica Ceca, Ungheria, Lettonia e Slovacchia; si è proceduto, pertanto, ad una stima supponendo che la variazione osservata nel biennio 2018-2019 si sia mantenuta inalterata nel periodo 2019-2020

pro-capite espresso in PPP, la forbice tra l'Italia e i restanti Paesi EU-Ante 1995 si riduce, essendo pari al - 13,7% nel 2020, valore in ogni caso in crescita sia rispetto all'anno precedente (una crescita di 1,8 punti percentuali), che rispetto al 2000 (una crescita di 17,4 punti percentuali). Si noti che nel 2000 in termini di PIL pro-capite il vantaggio era a favore dell'Italia.

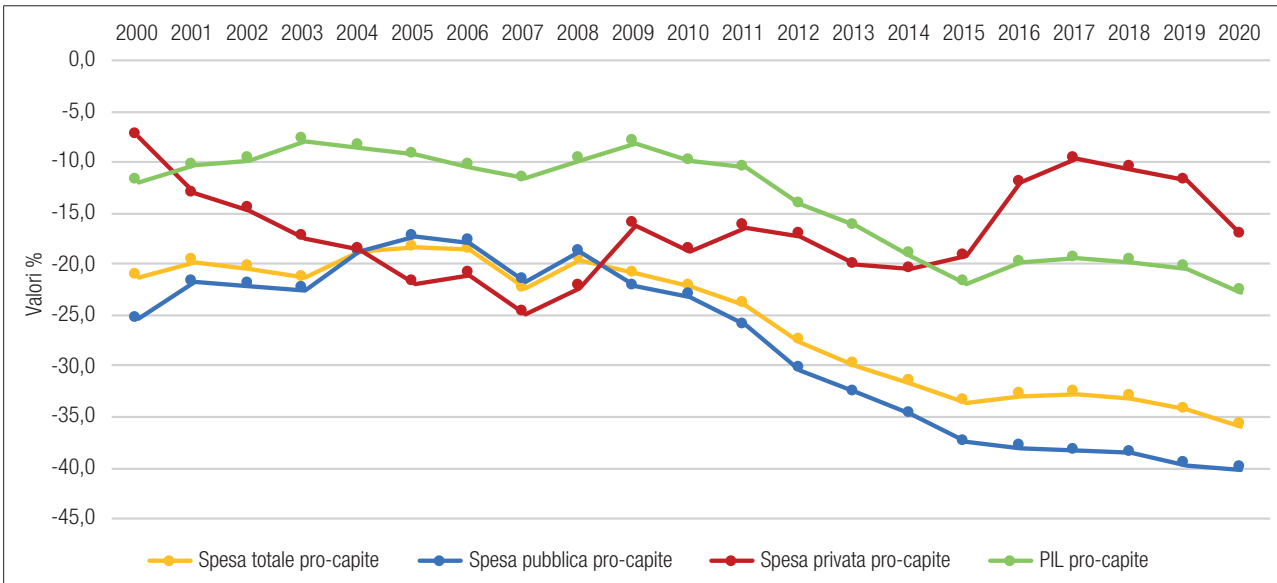
Parallelamente, rispetto ai Paesi EU-Post 1995, l'Italia mantiene livelli di spesa sanitaria superiori, ma il *gap* è in costante calo: nel 2020 la nostra spesa, rispetto a quella dei Paesi EU-Post 1995, è maggiore del + 127,2%; ma il *gap* rispetto al 2000 si è ridotto di 327,0 punti percentuali, di cui circa 9,0 punti percentuali nell'ultimo anno.

Figura 3a.1. *Gap* della spesa sanitaria corrente e del PIL in € . Italia vs EU-Ante 1995



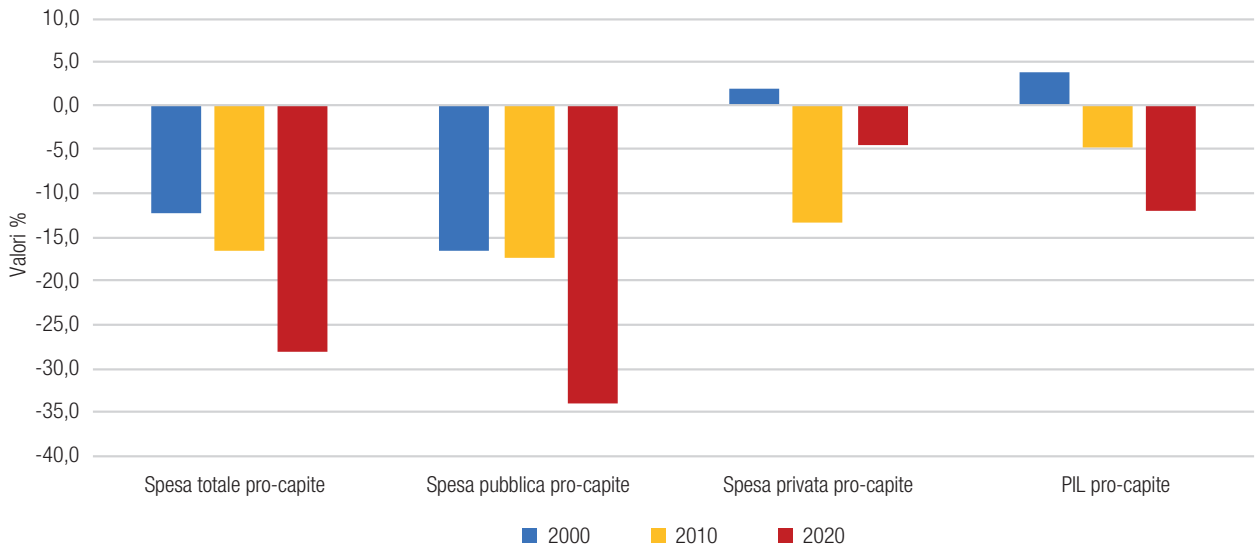
Fonte: elaborazione su dati OECD 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 3a.2. *Trend* della spesa sanitaria corrente e del PIL pro-capite in € . *Gap* Italia vs EU-Ante 1995



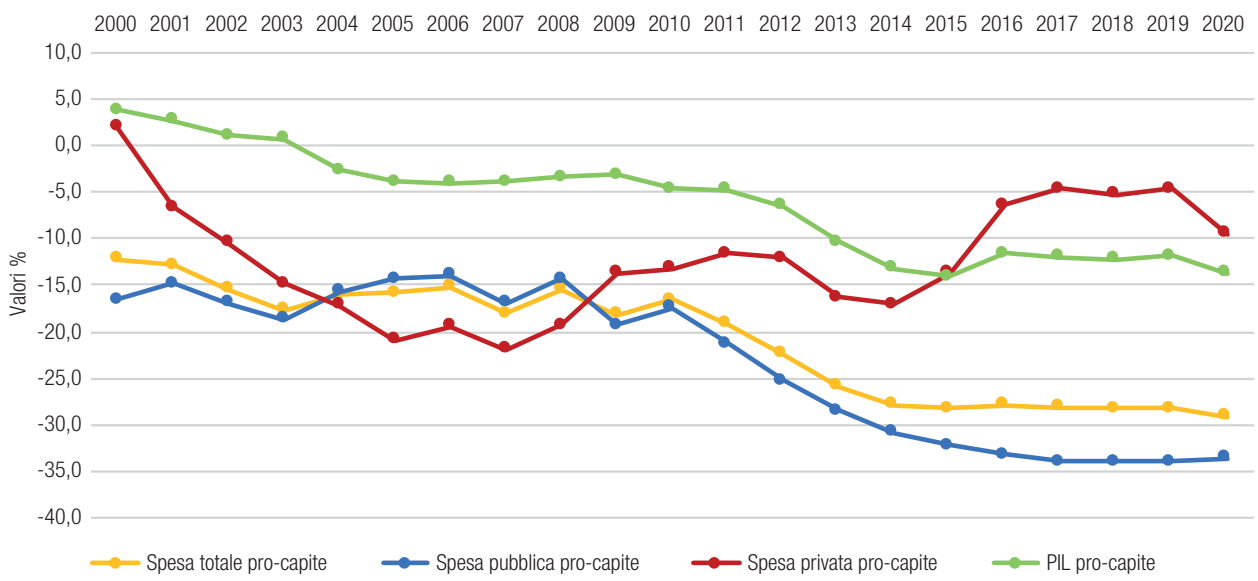
Fonte: elaborazione su dati OECD 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 3a.3. *Gap* della spesa sanitaria corrente e del PIL pro-capite (valori in PPP). Italia vs EU-Ante 1995



Fonte: elaborazione su dati OECD 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 3a.4. *Trend* della spesa sanitaria corrente e del PIL pro-capite (valori in PPP). *Gap* Italia vs EU-Ante 1995

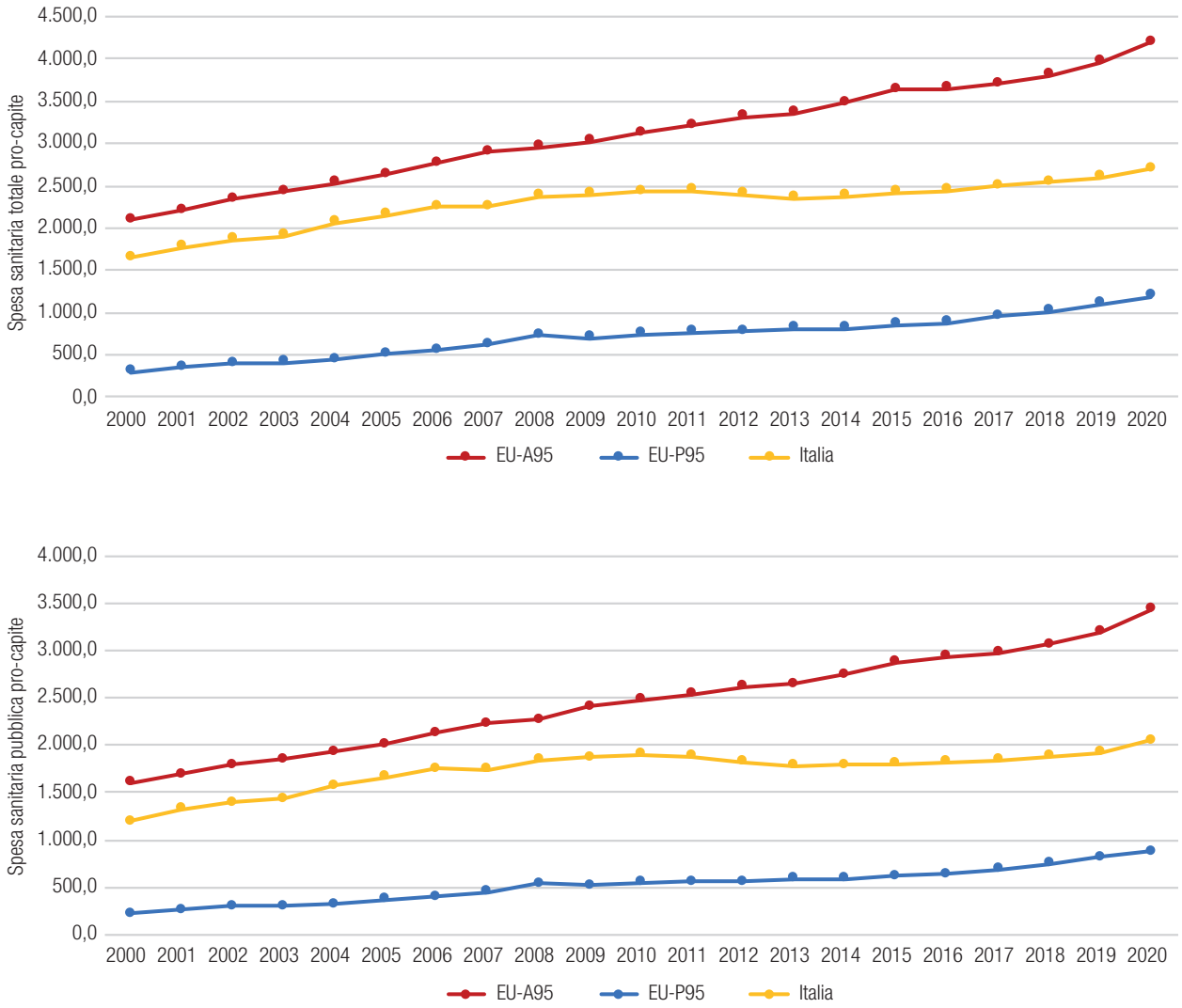


Fonte: elaborazione su dati OECD 2021 - © C.R.E.A. Sanità

In PPP, rispetto ai Paesi EU-Post 1995, l'Italia registra una spesa maggiore del + 40,9% nel 2020, ma con un calo di circa 138,0 punti percentuali in confronto al 2000, di cui 6,6 punti percentuali nell'ultimo anno.

Sempre rispetto ai Paesi dell'area EU-Post 1995, il *gap* in termini di PIL pro-capite nel 2020, sebbene sia a vantaggio dell'Italia e sia pari al + 78,7%, risulta in flessione di 8,5 punti percentuali rispetto all'anno precedente e di oltre 240,0 punti percentuali se il raffronto avviene rispetto al 2000. In PPP, il vantaggio dell'Italia verso i Paesi EU-Post 1995 è del + 18,0% nel 2020: vantaggio che, tuttavia, si conferma in progressivo esaurimento (ammontava al + 25,4%

Figura 3a.5. Confronti della spesa sanitaria corrente e del PIL pro-capite, Italia, EU-Ante 1995 e EU-Post 1995



Fonte: elaborazione su dati OECD 2021 - © C.R.E.A. Sanità

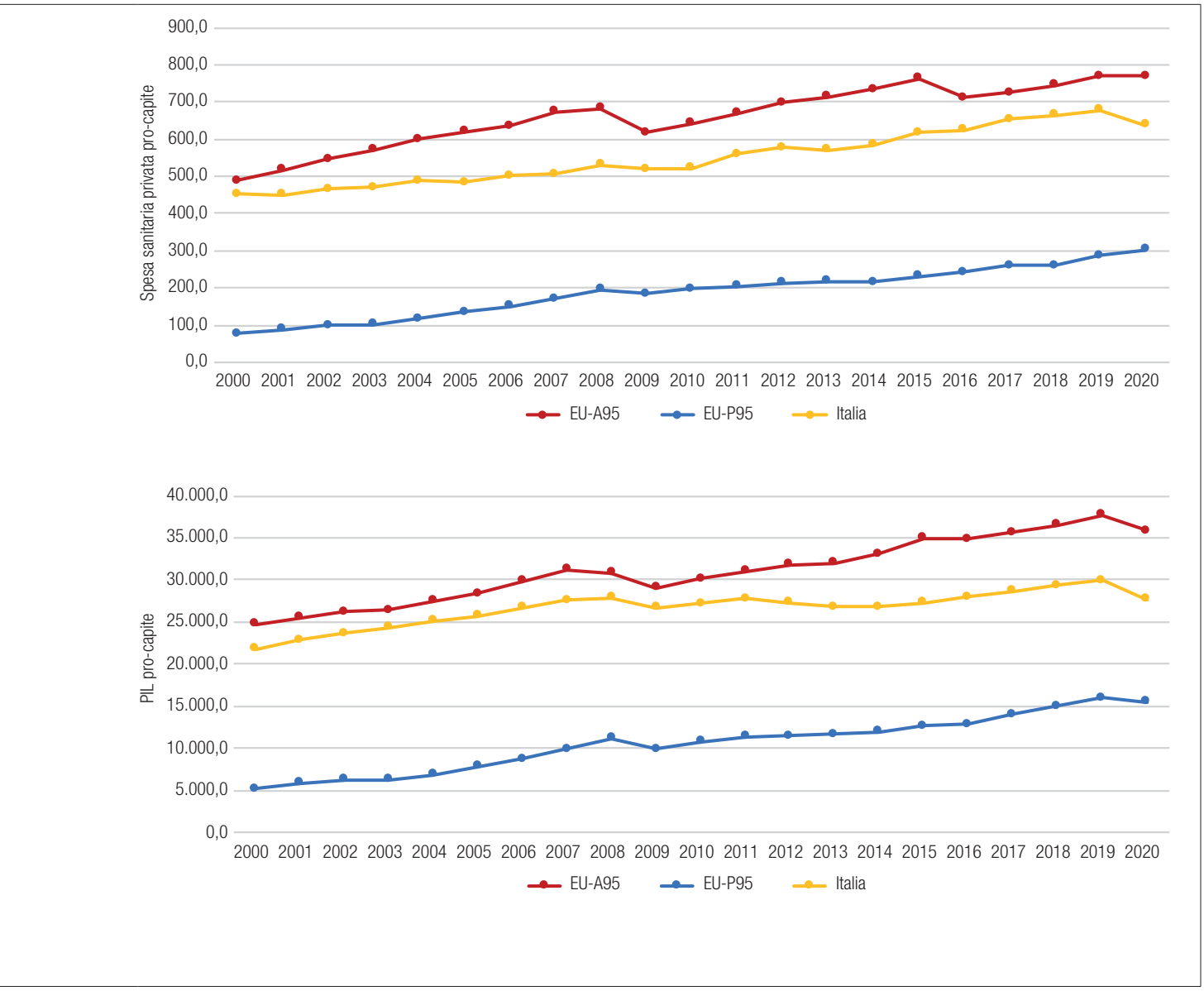
nel 2019 e ha quindi registrato una diminuzione di 7,4 punti percentuali sull'anno precedente e di circa 114,4 punti percentuali in confronto al 2000 quando era al + 132,4%) (Figura 3a.3.).

L'analisi condotta sui *gap* di spesa sanitaria con gli altri Paesi EU, è, in larga misura, condizionata dagli andamenti della componente pubblica di spesa.

Il divario tra l'Italia ed i rimanenti Paesi EU-Ante 1995, in termini di spesa sanitaria pubblica, ha raggiunto il - 40,1% (in crescita di 0,4 punti percentuali sull'anno precedente); la crescita dello scarto, tra il 2000 ed il 2020, è di 14,7 punti percentuali. Il dato si conferma in PPP: il *gap* è passato dal - 16,5% del 2000, al - 33,6% a fine 2020, con una lieve flessione nell'ultimo anno (di 0,3 punti percentuali).

Allargando il confronto ai Paesi EU-Post 1995, emerge come, anche per quanto concerne la spesa pubblica, il *gap* in "favore" dell'Italia, si stia progressivamente erodendo: nello specifico si osserva una riduzione di 309,1 punti percentuali, dal + 441,9% del 2000 al +132,8% nel 2020. In PPP, lo scarto tra Italia e Paesi EU-Post 1995 si è ridotto di quasi quattro volte rispetto a quello "originario": dal + 172,0% nel 2000 al + 45,0% nel 2020.

Per quanto concerne la componente privata della spesa sanitaria, il *gap* fra Italia e i Paesi EU-Ante



1995 è pari al 17,1%.

Il *gap* della spesa privata è cresciuto in modo sostenuto nel periodo 2000-2007 (per effetto dell'abolizione dei *ticket* nel 2001), per poi avere una inversione di tendenza (probabilmente effetto anche della revisione statistica delle serie di spesa privata, intervenuta nel 2014) fino al 2017; ha ricominciato ad allargarsi dal 2018 (tra il 2019 e il 2020 lo scarto tra l'Italia e i rimanenti Paesi EU-Ante 1995 è cresciuto di 5,3 punti percentuali).

Anche in PPP, la spesa privata in Italia risulta sostanzialmente inferiore a quella degli altri Paesi EU-Ante 1995, avendo raggiunto nel 2020 il 9,5%, in crescita di 4,9 punti percentuali rispetto all'anno precedente.

Come più volte rimarcato, malgrado la natura universalistica e globale del SSN, l'onere lasciato a carico delle famiglie per l'assistenza sanitario è tendenzialmente maggiore che negli altri Paesi.

Si assottiglia la differenza di spesa privata rispetto ai Paesi EU-Post 1995: di circa quattro volte e mezzo tra il 2000 ed il 2020 passando dal + 489,8% al + 110,6%; si evidenzia una contrazione ancor più drastica analizzando il dato in PPP, secondo il quale il *gap* si è ridotto di 6,8 volte, dal + 199,3% nel 2000 al + 29,1% nel 2020.

In sintesi, dai confronti dell'Italia con gli altri Paesi EU emerge che nel 2020:

- la spesa totale risulta inferiore del - 35,9% rispetto ai rimanenti Paesi EU-Ante 1995 (- 29,2% in PPP), sebbene sia ancora superiore del + 127,2% rispetto ai Paesi EU-Post 1995 (+ 40,9% in PPP); il primo differenziale è in progressivo allargamento, mentre il secondo in riduzione
- in termini di spesa pubblica il *gap* è ancora maggiore, risultando pari a - 40,1% rispetto a EU-Ante1995 (- 33,6% in PPP); anche in questo caso il *gap* è positivo (+ 132,8%, + 45,0% in PPP) rispetto a EU-Post 1995
- in termini di spesa privata si evidenzia un *gap* minore (- 17,1%, - 9,5% in PPP) rispetto a EU-Ante1995 e un *gap* positivo (+ 110,6%, + 29,1% in PPP) rispetto a EU-Post 1995
- dal 2000, la crescita della spesa sanitaria corrente totale in Italia è stata mediamente inferiore sia a quella dei Paesi EU-Ante 1995 che a quella dei Paesi EU-Post 1995 (+ 2,5% vs. + 3,5% e + 7,1% medio annuo); nello stesso periodo la crescita del PIL è stata del + 1,2% medio annuo, contro una crescita nei Paesi EU-Ante1995 del + 1,9% e dei Paesi EU-Post 1995 del + 5,6%. Si noti, pertanto, che soprattutto dopo il 2008 è apprezzabile la tendenza ad un "distacco" dell'Italia dai livelli di spesa dei Paesi EU-Ante 1995 ed un contestuale "progressivo avvicinamento" ai valori dei Paesi EU-Post 1995 (Figura 3a.5.)
- nell'ultimo anno, caratterizzato dalla crisi pandemica da COVID, l'Italia ha fatto registrare un tasso di crescita della spesa sanitaria totale pro-capite inferiore rispetto a quello degli altri Paesi europei (+ 6,8% Italia vs + 7,5% Pesi EU-Ante 1995 e 8,4% Paesi EU-Post 1995) a fronte, in ogni caso, di una recessione del PIL pro-capite assai più significativa rispetto sia ai Paesi EU-Ante 1995 che a quelli EU-Post 1995 (- 7,6% Italia vs - 4,9% EU-Ante 1995 e - 3,3% EU-Post 1995); la "più modesta" crescita della spesa corrente italiana ha determinato, pertanto, che nell'ultimo anno si sia inasprito ulteriormente il *gap* negativo nei confronti dei Paesi EU-Ante 1995, e anche contratto il *gap* positivo nei confronti dei Paesi EU-Post 1995.

Analogo andamento ha caratterizzato anche la spesa pubblica pro-capite che è cresciuta rispettivamente (Italia, Paesi EU-Ante 1995, Paesi EU-Post 1995) del 2,7%, 3,9% e 7,2%.

Come evidenziato nei punti precedenti, in termini dinamici, nel periodo dal 2000 al 2020, la spesa sanitaria italiana è cresciuta 1 punto percentuale meno che nei Paesi EU-Ante 1995 e 4,6 punti percentuali meno che nei Paesi EU-Post 1995; ancora maggiori sono le disparità per la spesa pubblica che cresce 1,2 punti percentuali meno che nei Paesi EU-Ante 1995 e 4,6 punti percentuali meno che nei Paesi EU-Post 1995; per la spesa privata i *trend* sono analoghi, con una crescita in Italia inferiore di 0,6 punti percentuali rispetto ai Paesi EU-Ante 1995 e di 5,3 punti percentuali rispetto ai Paesi EU-Post 1995; meno marcato è il *gap* in termini di PIL pro-capite, che cresce 0,7 punti percentuali meno che nei Paesi EU-Ante 1995 e 4,4 punti percentuali meno che nei Paesi EU-Post 1995.

Sulla spesa sanitaria privata va comunque espressa una nota di cautela, in quanto, a partire dal 2012, si evidenzia un disallineamento tra la spesa sanitaria delle famiglie utilizzata da OECD e quella indicata nella contabilità nazionale dell'Istat: nella fonte OECD risultano nel 2020 circa € 3,0 mln. in più presumibilmente attribuibili alla componente intermediata della spesa: ne segue che l'incremento reale nell'ultimo quinquennio potrebbe essere lievemente inferiore di quanto stimato da OECD.

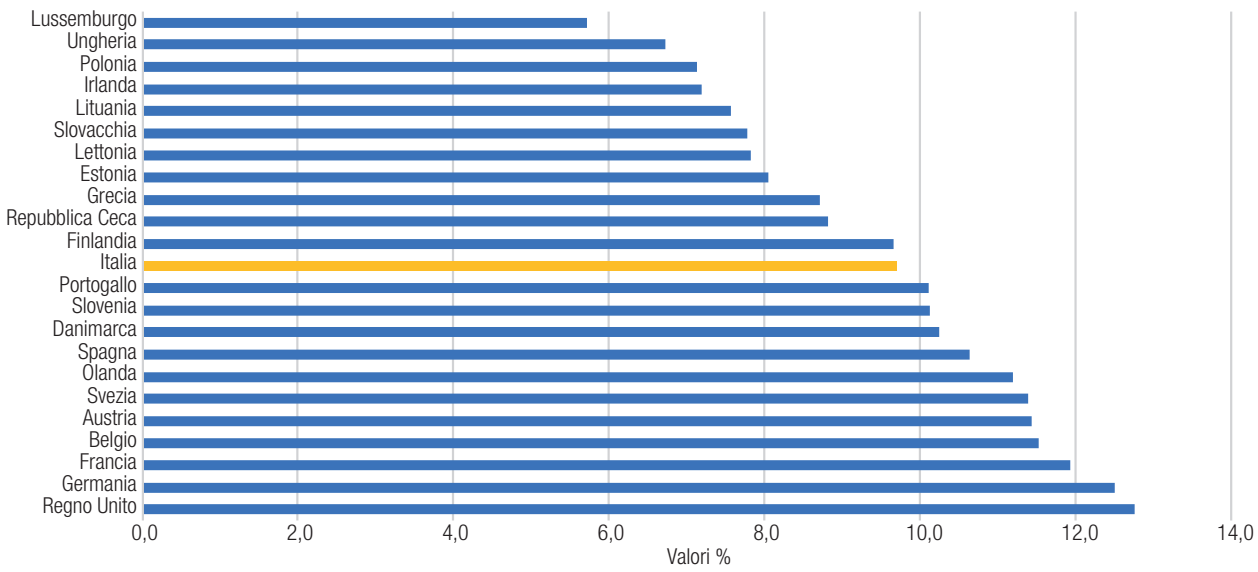
Infine, l'analisi dell'incidenza della spesa sanitaria corrente sul PIL, ha evidenziato che in Europa, nel 2020, tale rapporto si attesta in media all'11,2%. Nei Paesi EU-Ante 1995, l'incidenza sul PIL arriva all'11,7%; nei Paesi EU-Ante 1995, l'incidenza sul PIL si ferma al 7,6%, con un gap di 4,1 punti percentuali (Figura 3a.6.).

L'Italia ha destinato alla spesa sanitaria (sia pubblica che privata) il 9,7% del proprio PIL: 2,0 punti percentuali in meno dei Paesi EU-Ante 1995 e 2,1 punti percentuali in più dei Paesi EU-Post 1995; fra i

primi, solamente Grecia, Irlanda e Lussemburgo hanno registrato un'incidenza sul PIL inferiore; le "quote" più alte sono quelle del Regno Unito (12,8%), della Germania (12,5%) e della Francia (11,9%).

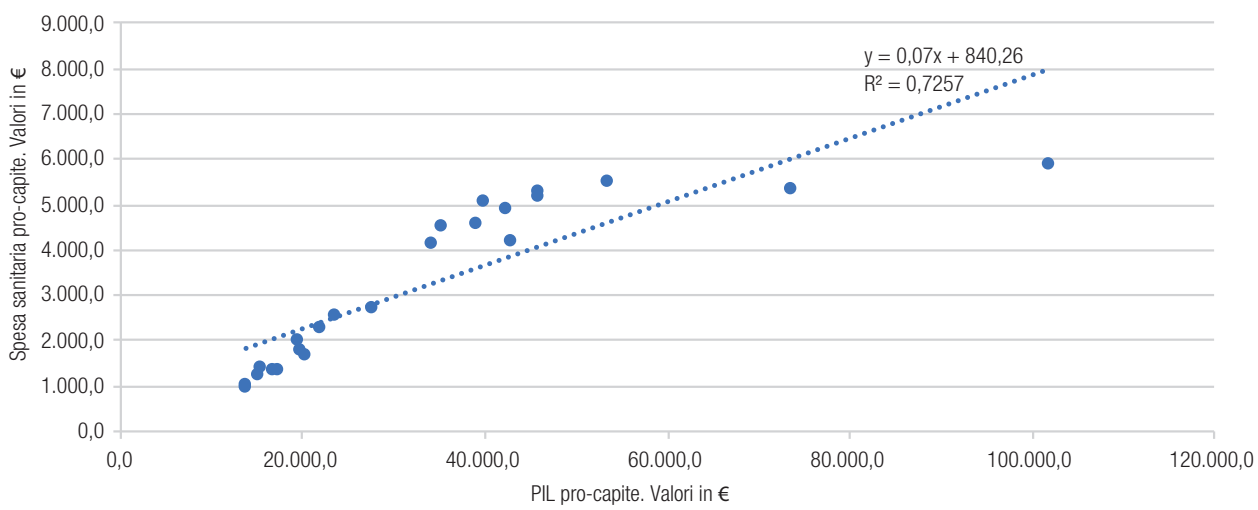
La figura 3a.7. rappresenta la correlazione esistente fra spesa sanitaria e PIL (entrambe espresse in valori pro-capite): con questa lettura l'Italia sembra avere una spesa allineata con le attese, in funzione delle risorse disponibili.

Figura 3a.6. Incidenza sul PIL della spesa sanitaria. Anno 2020



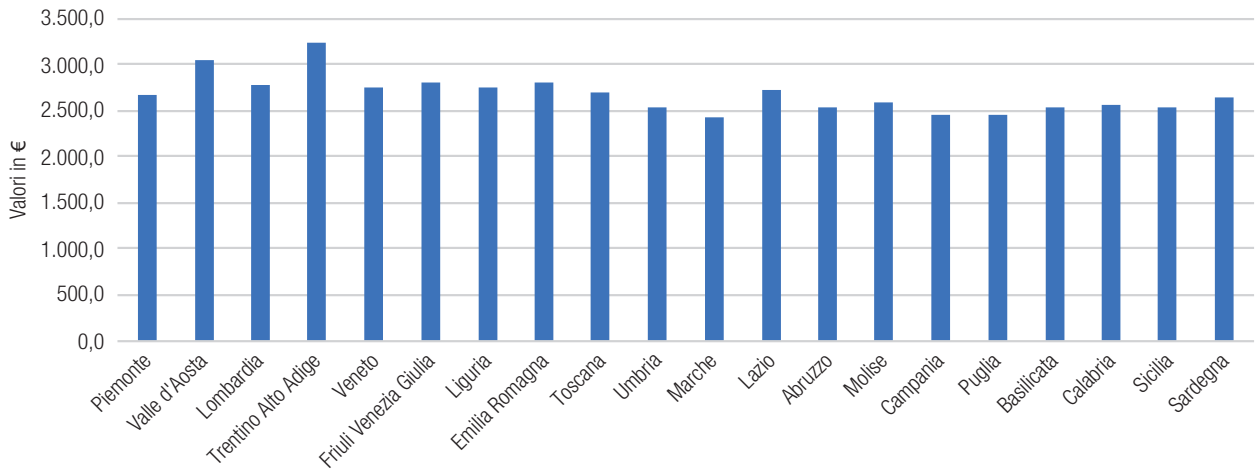
Fonte: elaborazione su dati OECD.Stat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 3a.7. Spesa sanitaria e PIL pro-capite. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati OECD.Stat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 3a.8. Spesa sanitaria totale pro-capite standardizzata. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

3a.2 La spesa sanitaria nelle Regioni

Secondo i dati Ragioneria Generale dello Stato e Istat (consumi delle famiglie), nel 2020, la spesa sanitaria italiana, pubblica e privata, si è attestata a € 158,5 mld., ovvero € 2.657,9 pro-capite[7], in aumento del 2,5% rispetto al 2019. L'aumento appare più marcato rispetto a quello medio registrato tra il 2016 e il 2019 (1,9%) per effetto dell'incremento della spesa pubblica legata al COVID.

A livello regionale registriamo i valori massimi in Trentino Alto Adige e Valle d'Aosta (rispettivamente € 3.125,2 e € 3.038,3); all'estremo opposto si collocano Campania (€ 2.370,3) e Puglia (€ 2.432,3). La differenza tra la Regione con spesa massima e quella con spesa minima è di 1,3 volte ovvero € 755,0; anche escludendo le Regioni a statuto speciale la differenza rimane considerevole e pari a € 521,1 (ovvero 1,2 volte).

Situazione analoga si osserva analizzando i dati di spesa standardizzati, utilizzando i pesi dedotti dalle delibere CIPE di riparto del finanziamento.

Si conferma che a livello regionale i valori massimi si registrano in Trentino Alto Adige (€ 3.228,0) e Valle d'Aosta (€ 3.029,7), all'estremo opposto si collocano Marche (€ 2.425,0) e Puglia (€ 2.436,9). La differenza tra la Regione con spesa massima e quella con spesa minima rimane di 1,3 volte; anche escludendo le Regioni a statuto speciale la differenza rimane considerevole e pari a 1,2 volte (Figura 3a.8.).

Le Regioni in cui la spesa è aumentata maggiormente nell'ultimo anno sono la Valle d'Aosta (+ 6,3%) e il Trentino Alto Adige (+ 4,8%) mentre la spesa si è ridotta in Molise di quasi il 10%.

Per quanto concerne la spesa sanitaria pubblica, secondo i dati pubblicati sul Rapporto *"Il monitoraggio della spesa sanitaria"* della Ragioneria Generale dello Stato, essa ha raggiunto € 123,5 mld.; rispetto all'anno precedente si tratta di una crescita del 5,6%, 3,5 punti percentuali in più del quinquennio precedente (2014-2019), in cui l'incremento era stato pari all'1,3% medio annuo.

Appare doveroso rimarcare come la crescita assai sostenuta della spesa pubblica verificatasi nell'ultimo anno sia legata al maggior finanziamento: la diffusione del COVID ha, infatti, "imposto" lo stanziamento di risorse aggiuntive (circa € 3,6 mld. nel 2020) finalizzate ad azioni mirate al contrasto dell'e-

[7] Differenza rispetto al dato OECD pari a - € 32,6 pro-capite

pidemia. Il confronto, pertanto, tra il livello di spesa toccato nel 2020 e quello degli anni precedenti dovrebbe essere più correttamente effettuato al netto delle maggiori spese sostenute per far fronte al COVID; alla data in cui si scrive, tuttavia, non vi è ancora contezza di quanta parte delle risorse stanziate nel 2020 siano state operativamente impiegate dalle Regioni in piani mirati al contrasto dell'epidemia (per maggiori approfondimenti si rimanda alla lettura del Capitolo 2).

In termini pro-capite, la spesa pubblica risulta pari a € 2.070,0 (in aumento del 5,9% rispetto al 2019 e del 13,2% nel quinquennio) (Figura 3a.9.).

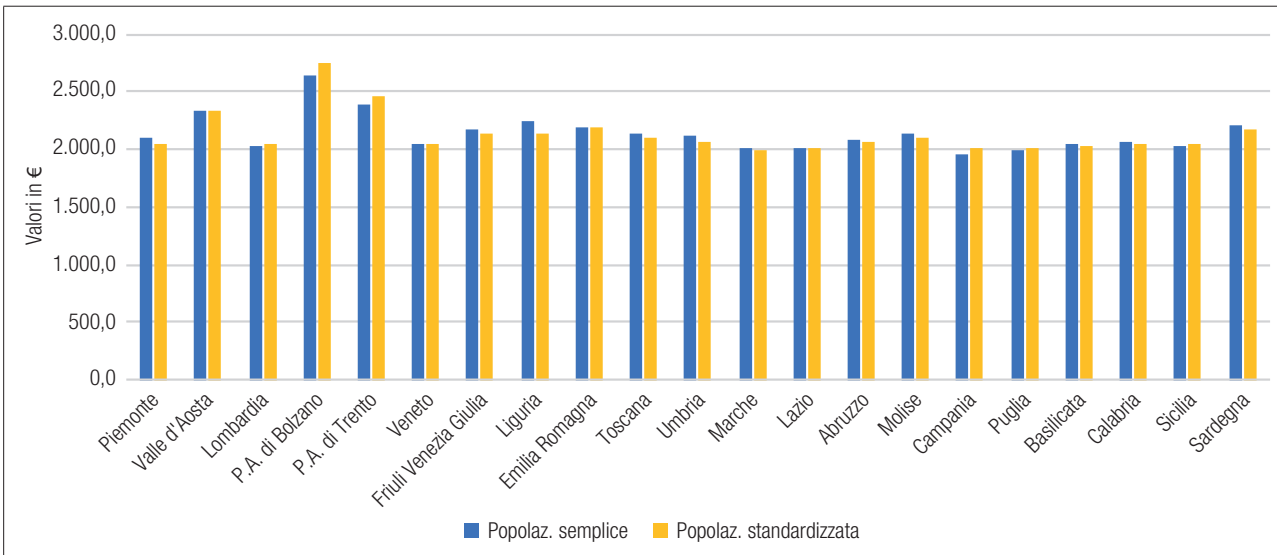
A livello regionale[8], nel 2020 la spesa pubblica pro-capite è massima nelle due PP.AA. di Bolzano e Trento (rispettivamente € 2.640,5 e € 2.392,9 pro-capite), seguite dalla Valle d'Aosta (€ 2.340,5) e dalla Liguria (€ 2.246,8); all'estremo opposto si collocano Campania (€ 1.959,3) e Puglia (€ 1.998,7).

La differenza tra la Regione con spesa massima e quella con spesa minima è pari al 34,8%, ovvero € 681,3 pro-capite; escludendo le Regioni a statuto speciale la differenza si attenua di oltre 20,0 punti percentuali essendo pari al 14,7% (€ 287,5 pro-capite). Utilizzando la spesa standardizzata[9], lo scarto tra la Regione con spesa pro-capite standardizzata massima (P.A. di Bolzano € 2.745,8) e minima (Marche € 1.985,3) sale al 38,3% (€ 760,5). Non considerando le Regioni a Statuto Speciale (in questo caso le PP. AA. di Bolzano e Trento e la Valle d'Aosta), si riduce la differenza tra la Regione con spesa massima e quella con spesa minima al 10,4% ovvero a € 206,8.

Tra il 2010 ed il 2020 la spesa pubblica pro-capite è aumentata dell'+ 11,8% in termini nominali (variazione media annua pari all'+ 1,2%); tale incremento, in termini reali[10] equivale ad una variazione media annua dello + 0,7% (ovvero € 141,3 pro-capite).

In particolare, a fronte di una crescita della spesa del 6,9% tra il 2015 e il 2019, l'incremento nell'ultimo anno è stato pari al 5,9%.

Figura 3a.9. Spesa sanitaria pubblica pro-capite. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato 2021 - @ C.R.E.A. Sanità

[8] La spesa considerata è quella che si ricava dai Conti Economici delle Aziende Sanitarie
[9] La spesa è stata standardizzata pesando la popolazione con i pesi impiegati per il riparto, come da relative delibere CIPE
[10] Il valore nominale è stato deflazionato impiegando il valore generale del FOI (indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati)

Sono, tuttavia, apprezzabili marcate differenze tra le diverse ripartizioni: nel complesso delle Regioni settentrionali la crescita nell'ultimo anno è stata sostanzialmente allineata a quella del quinquennio precedente (6,3% nell'ultimo vs 6,5% tra il 2015 e il 2019); nelle Regioni centrali, di contro, l'incremento dell'ultimo anno ha raggiunto il 7,0% ovvero 2,3 punti percentuali in più rispetto alla variazione osservata tra il 2015 e il 2019; nelle Regioni meridionali, infine, la spesa sanitaria pubblica pro-capite nell'ultimo anno ha registrato un incremento pari al 4,7% e in sensibile calo rispetto al quinquennio precedente (- 4,1 punti percentuali).

Tabella 3a.1. Spesa sanitaria pubblica regionale pro-capite. Variazioni annue %

Regioni	2015/2010	2019/2015	2020/2019
Italia	-1,3	6,9	5,9
Piemonte	-4,1	7,6	5,6
Valle d'Aosta	-8,4	0,7	11,4
Lombardia	1,8	5,3	5,4
P.A. di Bolzano	3,1	7,0	9,7
P.A. di Trento	0,5	4,2	7,4
Veneto	-0,6	7,6	7,0
Friuli Venezia Giulia	-4,8	12,7	3,0
Liguria	-1,3	6,8	3,6
Emilia Romagna	1,8	5,7	9,3
Toscana	-0,3	5,9	7,3
Umbria	0,5	7,8	7,5
Marche	-2,6	8,0	4,2
Lazio	-8,3	2,6	7,4
Abruzzo	0,5	8,4	5,7
Molise	-1,7	20,4	-9,6
Campania	-2,7	8,1	5,1
Puglia	-1,2	8,4	3,8
Basilicata	-1,7	6,9	3,2
Calabria	-2,2	8,7	3,3
Sicilia	0,3	10,8	6,0
Sardegna	2,9	4,9	6,4

Fonte: elaborazione su dati Ragioneria Generale dello Stato 2021 - @ C.R.E.A. Sanità

Per quanto concerne la spesa sanitaria privata (che comprende i consumi delle famiglie e le polizze assicurative individuali e collettive assicurative), essa ammonta a € 35,1 mld. nel 2020, in evidente riduzione rispetto al 2019 (- 8,3%).

In termini pro-capite, nel 2020 la spesa privata risulta pari a € 587,9, in riduzione di quasi € 52 rispetto all'anno precedente.

A livello regionale, i valori massimi pro-capite, nel 2020, si rilevano in Lombardia (€ 728,4), mentre all'estremo opposto si colloca la Campania (€ 411,0). La differenza tra la Regione con spesa massima e quella con spesa minima è di 1,8 volte, pari a € 317,4.

Utilizzando la stessa standardizzazione utilizzata per la spesa pubblica, al fine di evitare il confondimento derivante dalle diverse demografie, si passa da € 735,6 della Valle d'Aosta a € 423,5 delle Campania con una differenza pari a € 312,0.

In definitiva nell'ultimo anno considerato, a causa della pandemia COVID, tutto il comparto della spesa sanitaria privata ha subito una battuta di arresto con una riduzione del - 8,9%.

Nello specifico, in nessuna Regione si è registrato un incremento della spesa privata: la Regione in cui la spesa si è ridotta maggiormente è la Sicilia (- 8,6%), mentre quella in cui la contrazione è stata più contenuta è il Trentino Alto Adige (- 8,0%).

Di fatto, la pandemia COVID sembra aver influito più sulla spesa sanitaria pubblica che non sulla spesa sanitaria privata: quest'ultima, infatti, con buona probabilità si è ridotta a causa del timore a recarsi in strutture sanitarie se non per effettiva necessità.

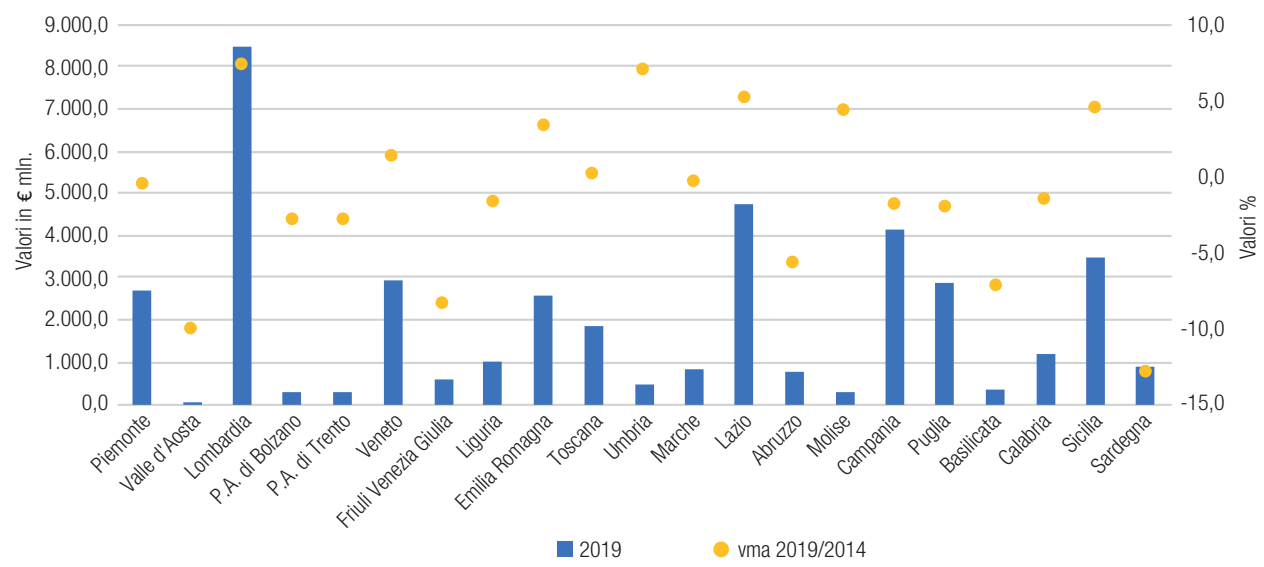
3a.3 La composizione della spesa sanitaria

Per quanto concerne la spesa sanitaria pubblica, nel 2019 (ultimo anno disponibile), il 64,6% di essa era spesa diretta ed il restante 35,4% spesa convenzionata.

Nell'ultimo quinquennio (2014-2019) l'incidenza della spesa convenzionata sulla spesa sanitaria pubblica ha riportato una lieve flessione, passando dal 36,2% del 2014 al 35,4% del 2019; si evidenzia-

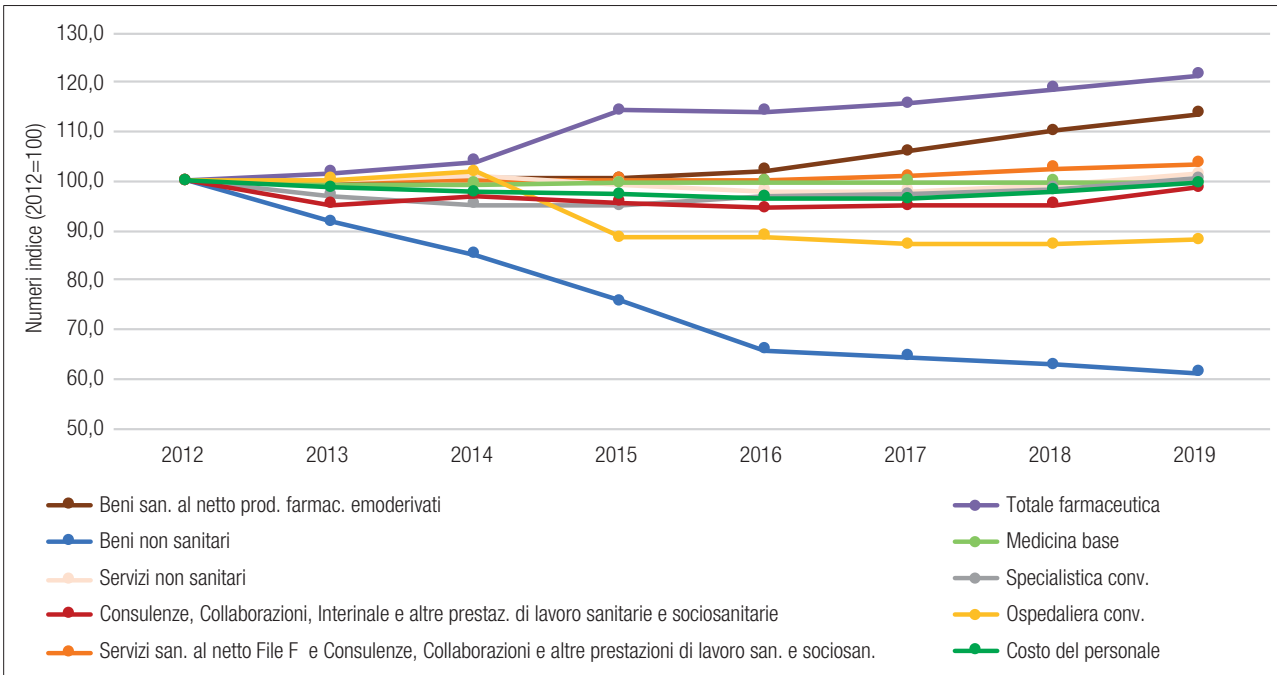
no, peraltro, *trend* difformi tra le Regioni: la spesa convenzionata è cresciuta solamente in 3 Regioni, sebbene in una di queste, la Lombardia, l'incremento sia stato inferiore al punto percentuale; solo Lazio e Molise hanno riportato tassi di crescita più sostenuti (+ 2,5 punti percentuali la prima e + 3,2 la seconda). Sul versante opposto si posizionano, invece, Friuli Venezia Giulia, Abruzzo e Sardegna, dove la spesa convenzionata si è contratta rispettivamente di 5,8, 3,3 e 3,2 punti percentuali.

Figura 3a.10. Spesa sanitaria pubblica convenzionata



Fonte: elaborazione su dati Istat 2021- © C.R.E.A. Sanità

Figura 3a.11. Spesa sanitaria pubblica per funzioni

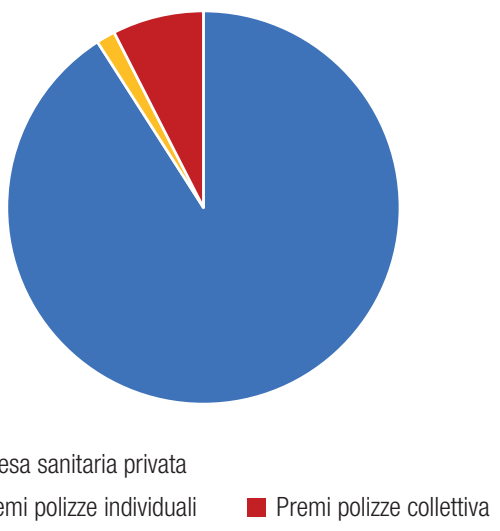


Fonte: elaborazione su dati CE (Ministero della Salute) 2021-@ C.R.E.A. Sanità

La spesa convenzionata, in generale, continua ad avere un peso maggiore nelle Regioni meridionali (36,7%) rispetto a quelle del Nord e del Centro (rispettivamente 34,8% e 34,5%) (Figura 3a.10.).

L'evoluzione della spesa, descritta con numeri indice a base 2012=100, mostra che nel 2019 la voce spesa farmaceutica ha continuato ad aumentare dopo una lieve flessione tra il 2015 ed il 2016; così come è aumentata anche la spesa per le prestazioni specialistiche erogate in strutture convenzionate e quella per il personale; cospicuo anche l'incremento che ha interessato la voce relativa alle collaborazioni e consulenze. È possibile apprezzare un incremento anche sul fronte dell'ospedaliera convenzionata; di contro, la spesa per l'acquisto di servizi relativi alla medicina di base risulta in flessione; inoltre, la spesa per l'acquisto di beni non sanitari continua a diminuire, mentre la spesa per i servizi non sanitari, dopo il calo registrato fino al 2016, negli ultimi tre anni è nuovamente aumentata (Figura 3a.11.).

Figura 3a.12. Composizione della spesa sanitaria privata. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Indagine sulla Spesa delle Famiglie (Istat), Ministero della Salute e ANIA 2018 - © C.R.E.A. Sanità

Per quanto concerne la spesa privata, rimandando al 15° Rapporto Sanità (Capitolo 3a) per i dettagli metodologici completi sulla stima delle singole componenti, ci limitiamo ad osservare che secondo le stime elaborate nettando la spesa *Out of Pocket* (OOP) rilevata dall'Istat dei rimborsi previsti nel caso di coperture "indirette"[11], nel 2020 la spesa OOP rappresenterebbe circa il 90% (Figura 3a.12.) del totale della spesa privata e, quella intermediata, il restante 10% (in crescita di 0,2 punti percentuali rispetto all'anno precedente).

A sua volta questa ultima è composta per l'82,8% da polizze collettive e per il 17,2% da polizze individuali.

Analizzando la composizione per ripartizione geografica, si osserva come la componente intermediata rappresenti il 13,9% della spesa privata nel Nord, il 9,4% nel Centro e solo il 2,5% nel Sud e Isole (Figura 3a.13.).

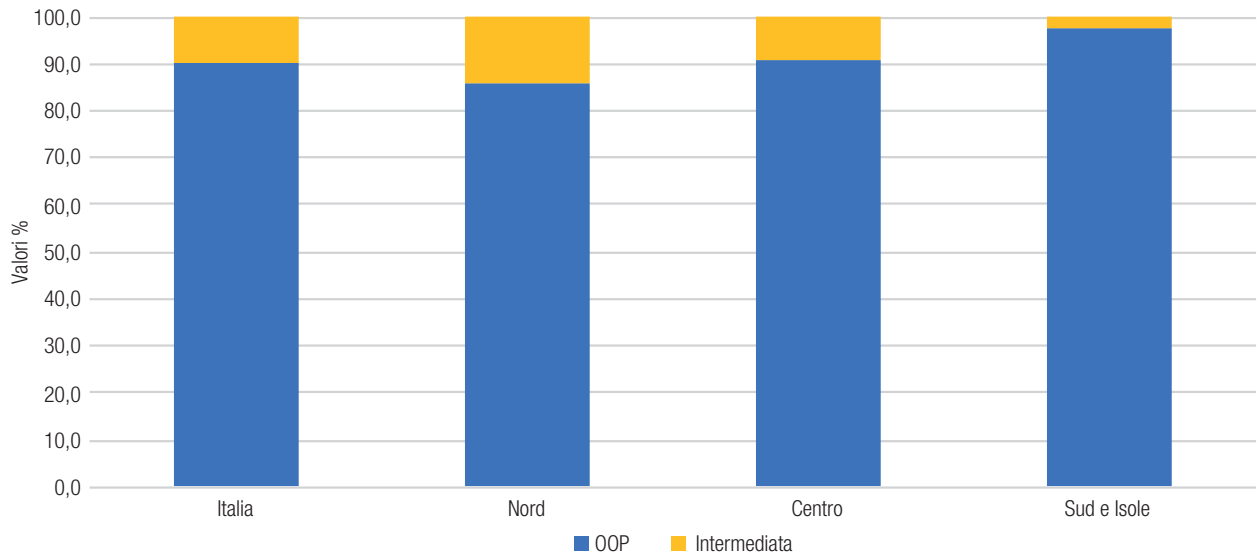
Sicilia e Calabria risultano essere le Regioni con la quota maggiore di spesa privata OOP, con valori che sfiorano il 99%.

Trentino Alto Adige e Lombardia quelle con la quota più bassa, ovvero quelle con la maggior percentuale di spesa privata intermediata, che registra una incidenza superiore al 19%.

Nello specifico Trentino Alto Adige e Lombardia sono le Regioni con una quota maggiore di polizze collettive (rispettivamente 18,5% del totale spesa sanitaria privata e 16,1% del totale spesa sanitaria privata), mentre Sicilia, Marche e Calabria quelle con una quota minore (rispettivamente 0,8%, 1,1% e 1,1% della spesa sanitaria privata). Per quel che concerne le polizze individuali Trentino e Lombardia rimangono le Regioni con una quota maggiore rispetto alla spesa sanitaria totale (rispettivamente 3,8% e 3,3%), mentre Sicilia, Basilicata e Campania quelle con quota minore rispetto alla spesa sanitaria privata (rispettivamente 0,2%, 0,3% e 0,3%).

[11] Prudenzialmente si è ipotizzato che vengano gestiti in indiretta due terzi (in valore) delle coperture assicurative individuali, e la metà di quelle collettive

Figura 3a.13. Composizione della spesa sanitaria privata per ripartizione geografica. Anno 2020



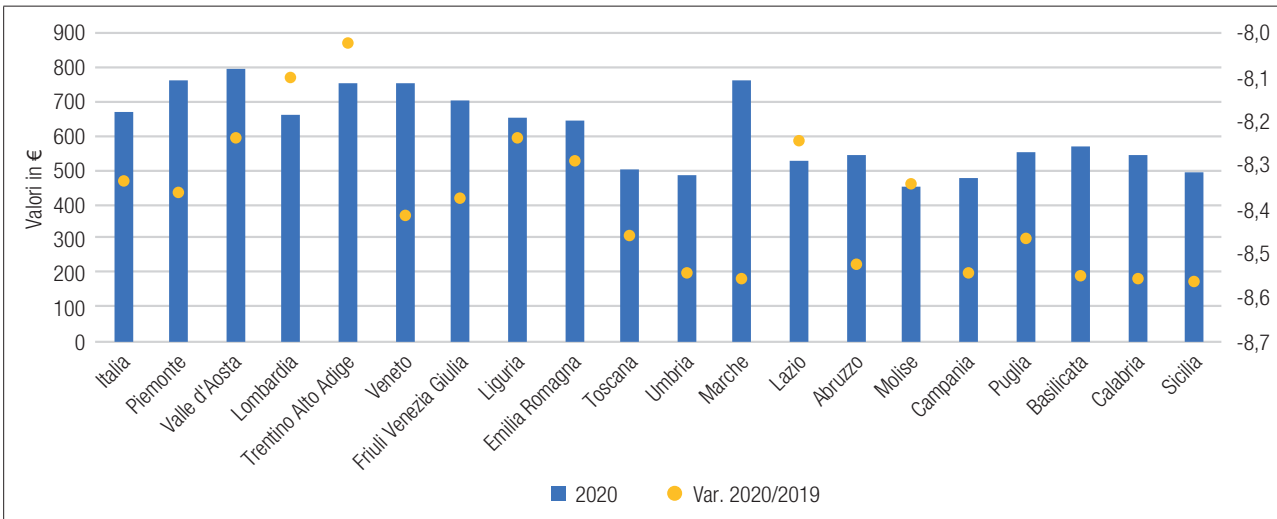
Fonte: elaborazione su dati Indagine sulla Spesa delle Famiglie (Istat), Ministero della Salute e ANIA 2019 - © C.R.E.A. Sanità

La stima della spesa OOP, è, quindi, di € 31,6 mld. nel 2020 in riduzione dell'- 8,9% rispetto all'anno precedente, mentre si era ridotta con – 1,1% medio annuo tra il 2016 e il 2019.

La spesa intermediata si stima pari a € 3,5 mld., di cui € 600,5 mln. attribuibile a polizze collettive (- 7,6% rispetto al 2019) ed i restanti € 2,9 mld. a polizze individuali (- 2,2% rispetto al 2019). La spesa intermediata si è ridotta, nell'ultimo anno considerato del - 3,2% mentre era crescita nel periodo 2006-2019 del 6,1% medio annuo.

In definitiva, nell'ultimo anno considerato, a causa della pandemia COVID, tutto il comparto della spesa sanitaria privata ha subito una battuta di arresto presumibilmente legata al timore delle persone a recarsi nelle strutture sanitarie.

Figura 3a.14. Spesa sanitaria privata pro-capite e variazioni



Fonte: elaborazione su dati Indagine sulla Spesa delle Famiglie (Istat), Ministero della Salute e ANIA 2020 - © C.R.E.A. Sanità

Nello specifico in nessuna Regione si è registrato un incremento della spesa privata: la Regione in cui la spesa si è ridotta maggiormente è la Sicilia (- 8,6%) mentre quella in cui si è ridotta meno il Trentino Alto Adige (- 8,0%) (Figura 3a.14.).

3a.4. La spesa sociale

Le prestazioni sociali legate alla non-autosufficienza e alla disabilità, riconducibili a spese per la *Long Term Care* (LTC), rappresentano un insieme piuttosto eterogeneo di benefici, che comprendono prestazioni sia in natura che in denaro; in particolare:

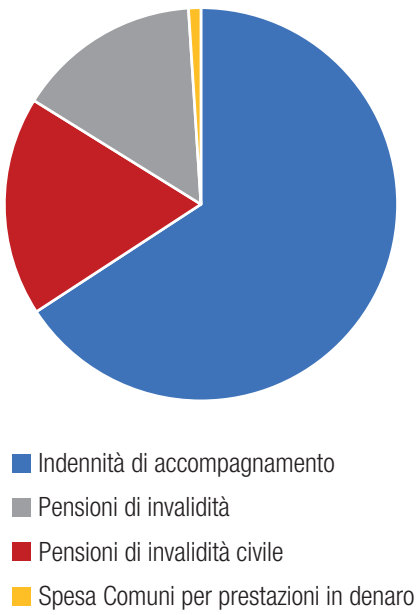
- prestazioni di competenza comunale, propriamente sociali a rilevanza sanitaria[12]
- altre prestazioni in denaro, specificatamente erogate dall'INPS[13]
- spese delle famiglie per l'assistenza agli anziani.

In altri termini, a livello pubblico, per la non-autosufficienza e disabilità sono erogate prestazioni in natura e riconducibili alla assistenza residenziale o domiciliare, ma anche numerosi trasferimenti monetari, quali indennità di accompagnamento, pensioni di invalidità (pensioni di invalidità civile, assegni di invalidità, pensioni di inabilità, pensioni di invalidità ante 1984), permessi retribuiti a norma della Legge (L.) n. 104/1992 e alle prestazioni socio-assistenziali a carico dei Comuni[14].

Iniziando dalle provvidenze economiche, erogate dall'Istituto Nazionale di Previdenza Sociale (INPS) per le pensioni e/o indennità di accompagnamento a invalidi civili, a non udenti e a non vedenti, esse ammontano per il 2020 a circa € 21,6 mld. (per gli approfondimenti si veda il Capitolo 12).

Se aggiungiamo le somme erogate dai Comuni a favore di soggetti non-autosufficienti (disabili e anziani), pari a € 219,2 mln., e la stima per i permessi retribuiti previsti dalla L. n. 104/1992 per dipendenti sia del settore pubblico che di quello privato (€ 2.515,1 mln.), si arriva ad un totale pari a € 24,1 mld. (Figura 3a.15.).

Figura 3a.15. Composizione spesa sociale per prestazioni sociali legate alla non-autosufficienza ed alla disabilità. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati INPS e Istat 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Se ai citati benefici economici aggiungiamo le prestazioni in natura offerte dai Comuni (pari a € 636,7 mln.), si stima che il complessivo onere pubblico per l'assistenza di tipo sociale ai non-auto-

[12] Hanno l'obiettivo di supportare le persone in stato di bisogno e con problemi di disabilità o di emarginazione e si esplicano attraverso interventi di sostegno economico e di aiuto domestico

[13] Ci riferiamo alle indennità di accompagnamento, alle pensioni sia di invalidità che di invalidità civile e ai costi della L. 104/1992

[14] Ci riferiamo ai *voucher*, ai contributi economici per prestazioni sanitarie, alle rette per centri diurni, alle rette per altre prestazioni semiresidenziali e alle rette per prestazioni residenziali.
Il *voucher*, in particolare, è uno strumento che, pur nascendo come provvidenza economica, ha una destinazione vincolata, ovvero è destinato all'acquisto di prestazioni in natura, quali ad esempio prestazioni di tipo domiciliare piuttosto che residenziale; l'indagine sugli "Interventi e servizi sociali dei Comuni singoli e associati" dell'Istat, tuttavia, non dettaglia quali servizi debbano essere acquistati con i *voucher*: non è, quindi, possibile ripartire l'importo dei *voucher* tra i servizi al cui acquisto è "destinato"

sufficienti (anziani e disabili) possa avere raggiunto nel 2020 i € 24,7 mld. di cui l'1,9% assorbito dall'assistenza domiciliare socio-assistenziale e lo 0,6% da quella integrata con servizi sanitari, entrambe di competenza comunale, ed il restante 97,4% riferibile al complesso delle indennità monetarie citate.

Sul versante della spesa privata sostenuta dalle famiglie per i servizi di assistenza a disabili e anziani, registriamo che, sulla base dei dati forniti dall'INPS riferiti al 2016, si avrebbero 379.326 famiglie con una badante (o figure assimilibili); applicando una retribuzione media annua di € 14.000,0 al netto dei contributi, si può stimare una spesa almeno di € 5,3 mld., senza peraltro considerare il fenomeno del "sommerso" che è di entità presumibilmente maggiore (Tabella 3a.2.).

Sebbene il diritto all'indennità di accompagnamento non implichi per il beneficiario obblighi circa il suo impiego, è possibile ipotizzare che tale provvidenza venga impiegata almeno in parte per coprire la spesa per le badanti: anche qualora fosse tutta destinata a questo scopo, se ne ricaverebbe che non più del 42,0% della spesa per le badanti sarebbe coperto tramite il gettito derivante dalle indennità di accompagnamento, e il residuale 58,0% (€ 3,1 mld.) rimarrebbe a totale carico delle famiglie.

Tabella 3a.2. Spesa totale per LTC. Anno 2020

Funzioni di spesa	€ mld.	Composizione (%)	Var. % 2020/2019
Spesa totale	27,8	100,0	-0,5
di cui pubblica per prestazioni in natura	0,6	2,3	-0,6
di cui pubblica per prestazioni in denaro	24,1	86,6	-0,5
di cui privata per badanti	3,1	11,1	0,0

Fonte: elaborazione su dati INPS e Istat 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Si noti che la spesa totale per la LTC tra il 2019 e il 2020 ha riportato una lieve flessione (- 0,5%), legata, con buona probabilità, ai decessi che si sono verificati nel corso dell'anno a causa del diffondersi della pandemia, che ha colpito in particolar modo le persone più fragili, fra cui sono certamente quelle a cui sono rivolte le prestazioni tipicamente ricomprese nella LTC.

Infine, si noti che nelle stime non è stato considerato il valore economico dei cosiddetti aiuti informali, tipicamente forniti da *caregiver* familiari.

In definitiva, secondo le nostre stime, la spesa per LTC di tipo sociale potrebbe essere dell'ordine di € 27,8 mld. annui, ovvero l'1,7% del PIL.

3a.5. La spesa socio-sanitaria

Di seguito utilizzeremo la dizione "spesa socio-sanitaria" per riferirci al complesso della spesa sostenuta per l'assistenza sanitaria e per il supporto alle persone in condizioni di fragilità, tipicamente anziani e disabili, per lo più non autosufficienti.

Come elaborato nei paragrafi precedenti, nel 2020, la spesa socio-sanitaria totale ammonta a € 185,7 mld., ovvero € 3.138,3 per residente. Essa risulta essere composta per l'85,4% dalla spesa sanitaria e il residuale 14,6% dalle prestazioni della LTC.

La copertura pubblica è del 66,5% per la parte Sanitaria e del 13,0% per quella Sociale (Tabella 3a.3. e Figura 3a.16.).

Tabella 3a.3. Spesa socio-sanitaria.

Funzioni di spesa	Valori assoluti (€ mld.)	Composizione (%)	Var. % 2020/2019
Spesa socio-sanitaria totale	185,7	100,0	0,8
di cui pubblica	147,6	79,5	3,8
Sanitaria	123,5	66,5	5,2
Sociale	24,1	13,0	-3,1
di cui privata	38,1	20,5	-9,3
Sanitaria	35,1	18,9	-10,1
Sociale	3,1	1,7	-0,0

Fonte: elaborazione su dati INPS e Istat 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa socio-sanitaria rappresenta, nel 2020, l'11,5% del PIL (+ 1,2 punti percentuali rispetto all'anno precedente), di cui il 7,5% imputabile alla

spesa sanitaria pubblica (+ 0,9 punti percentuali sul 2019), il 2,1% a quella privata (- 0,1 sull'anno precedente), l'1,5% ai servizi della LTC sociale pubblica (+ 0,1 punti percentuali sul 2019) ed il residuale 0,2% alla spesa privata per badanti (nessuna variazione sull'anno precedente) (Tabella 3a.4.).

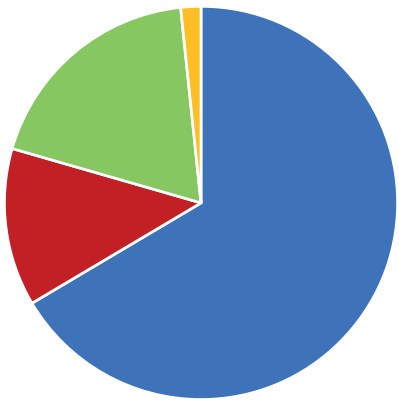
Risulta, pertanto, evidente come la diffusione della pandemia abbia di fatto implicato che una maggior quota di PIL fosse assorbita dal comparto socio sanitario nel suo complesso a fronte di una riduzione drastica del PIL, si è registrato un aumento della spesa sanitaria pubblica, per far fronte al dilagare dell'epidemia, mentre la spesa sociale pubblica (LTC) a fronte di una riduzione del 3,1% rispetto all'anno precedente ha mantenuto sostanzialmente invariata la propria incidenza sul PIL.

Tabella 3a.4. Spesa socio-sanitaria, quota su PIL

Funzioni di spesa	2015	2019	2020
Spesa socio-sanitaria totale	10,1	10,3	11,5
di cui spesa sanitaria pubblica	6,8	6,6	7,5
di cui spesa sanitaria privata	2,2	2,2	2,1
di cui LTC pubblica	1,0	1,4	1,5
di cui LTC privata	0,2	0,2	0,2

Fonte: elaborazione su Ragioneria Generale dello Stato dati INPS e Istat 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 3a.16. Composizione spesa socio-sanitaria. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati INPS e Istat 2021 - © C.R.E.A. Sanità

3a.6. Riflessioni finali

La spesa sanitaria (totale, pubblica e privata) italiana è significativamente inferiore a quella dei rimanenti Paesi dell'EU-Ante 1995 (- 35,9%) e sempre meno superiore a quella dei Paesi dell'EU-Post 1995 (+ 127,2%).

In altri termini, per effetto di tassi di crescita italiani decisamente inferiori a quelli EU, per quanto parzialmente coerenti con la minore crescita nazionale del PIL, si registra un progressivo distacco dai livelli di spesa dei Paesi EU-Ante 1995 e un progressivo avvicinamento a quello dei Paesi EU-Post 1995.

Anche nel corso dell'ultimo anno, caratterizzato dalla emergenza pandemica, l'Italia ha avuto una crescita della spesa sanitaria totale inferiore rispetto a quella degli altri Paesi europei (+ 6,8% Italia vs + 7,5% Pesi EU-Ante 1995 e 8,4% Paesi EU-Post 1995). Questo fenomeno ha determinato un ulteriore allargamento della forbice di spesa.

A conferma della bassa crescita della spesa italiana, osserviamo che la spesa sanitaria pubblica (in termini pro-capite pari a € 2.070,0), tra il 2010 ed il 2020 è (in totale) aumentata dell'1,1% medio annuo in termini nominali, sebbene tale incremento in termini reali si riduca allo 0,7% medio annuo.

A livello regionale, si registra, inoltre, la persistenza di una rilevante differenza di spesa sanitaria pro-capite fra le Regioni: agli estremi del *range*, risulta pari a € 755,0, pari al 28,4% della spesa media nazionale.

La disparità è per lo più generata dalla componente di spesa privata, ed è quindi legata più alle differenze di reddito che non a quelle di bisogno: come più volte rimarcato, maggiore attenzione meriterebbe il fatto che gli attuali sistemi di riparto della spesa pubblica non tengono conto dell'impatto della spesa privata (anche in termini di sgravio dell'onere per i SSR pubblici).

Nell'ultimo anno la crescita a livello regionale è stata molto difforme, variando dal 6,3% della Valle d'Aosta al – 9,2% del Molise.

Per quanto concerne la spesa sanitaria privata (che comprende i consumi delle famiglie e le polizze assicurative individuali e collettive assicurative),

essa ammonta a € 35,1 mld. (€ 587,9) nel 2020, in evidente riduzione rispetto al 2019 (- 8,3%).

A livello regionale, i valori massimi pro-capite, nel 2020, si rilevano in Lombardia (€ 728,4), mentre all'estremo opposto si colloca la Campania (€ 411,0). La differenza tra la Regione con spesa privata massima e quella con spesa minima è di 1,8 volte, pari a € 317,4 (€ 312,0 standardizzando i dati).

Nel 2020 la spesa OOP rappresenta circa il 90% del totale della spesa privata e, quella intermediata, il restante 10%: a sua volta questa ultima è composta per l'82,8% da polizze collettive e per il 17,2% da polizze individuali.

Nel 2020, spesa sanitaria totale e sociale (sia pubblica che privata) per la LTC complessivamente, ammontano a € 185,7 mld. (€ 3.138,3 pro-capite), pari all'11,5% del PIL (+ 1,2 punti percentuali rispetto al 2019). Tale spesa risulta essere composta per il 66,5% dalla spesa sanitaria pubblica e per il 18,9% dalla spesa sanitaria direttamente a carico delle famiglie; da un'altra prospettiva, si tratta per l'85,4% di spesa sanitaria e il residuale 14,6% di prestazioni sociali legate alla LTC.

Risulta evidente come la diffusione della pandemia che si è verificata a partire dai primi mesi del 2020 abbia di fatto implicato che una maggior quota di PIL fosse assorbita dal comparto socio-sanitario nel suo complesso ma, a fronte di una riduzione drastica del PIL, osserviamo un aumento della spesa sanitaria pubblica e una riduzione dell'offerta pubblica di prestazioni tipicamente legate alla non autosufficienza.

Riferimenti bibliografici

ANIA, *Premi Danni* (http://www.ania.it/it/pubblicazioni/)

Istat (anni vari), *Tavole statistiche varie*, www.istat.it

Ministero della Salute (anni vari), *Modello di rilevazione del Conto Economico.*

Ministero della Salute, *Fondi Sanitari Integrativi*.

OECD (2016), *Health Data Statistics*.

SDA Bocconi, (anni vari), *Osservatorio sui consumi privati in Sanit*à.

ENGLISH SUMMARY

The evolution of health expenditure in national and international comparisons

In 2020 health expenditure in Italy was equal to € 158.5 billion, 123.5 of which was public (77.9%) and 35.1 was private expenditure (22.1%).

In 2020 the gap between Italy's current health expenditure and that of the other EU pre-1995 countries reached - 35.9% for total expenditure and - 40.1% for public expenditure (as against a - 25.4% gap in 2020). As to current private expenditure, the gap was - 17.1%.

Last year, characterised by the COVID pandemic crisis, Italy recorded a lower growth rate in the total health expenditure per-capita than that of the other European countries (up by + 6,8% in Italy as against a + 7,5% increase in the EU pre-1995 countries and an + 8.4% increase in EU post-1995 countries), although it recorded a much more significant decrease of the GDP per-capita with respect to both the pre-1995 EU and post-1995 countries (down by - 7.6% in Italy as against - 4.9% in the EU pre-1995 and - 3.3% in the EU post-1995).

The trend in recent years, however, has been Italy's "gradual moving away" from the expenditure levels of the EU pre-1995 countries and a "gradual moving closer" to those of the post-1995 EU countries, where expenditure is growing at a much more sustained rate.

In per-capita terms, total health expenditure stood at € 2,657.9 in 2020, with a 2.5% increase as against 2019. The difference between the Region with the highest expenditure and the Region with the lowest one was 1.3 times, equal to € 755; even excluding the Regions with Special Status , the difference remained considerable and was equal to € 521.1 (1.2 times).

Per-capita public expenditure amounted to € 2,070, with a 5.9% increase compared to 2019 and a 13.2% increase over the five-year period: the difference between the Region with the highest expenditure and the Region with the lowest one was equal to 34.8% (€ 681.3 per-capita). Excluding the Regions with Special Status the difference decreased by over 20%, being equal to 14.7% (€ 287.5 per-capita). It should be noted that the expenditure increase in the last two-year period was more than double that recorded in the 2018-2019 period (5.9% as against 2.2%): this can be explained by the spread of the pandemic starting from the early months of 2020, which led to an increase in expenditure that was matched by an increase in the "capacity" of the National Health Fund.

The analysis of the public expenditure composition shows that in 2019 pharmaceutical expenditure continued to increase after a slight drop between 2015 and 2016, as did staff expenditure and expenditure for specialist services provided in "accredited" private structures (i.e. those operating under an agreement with the NHS). There was also a significant increase in the expenditure related to collaborations and consultancy services. An increase was recorded also for the services provided by accredited hospitals (i.e. those operating under an agreement with the NHS). Conversely the expenditure for the purchase of services provided by general practitioner is decreasing. Furthermore, the expenditure for the purchase of non-healthcare goods continues to decrease, while the expenditure for non-healthcare services, after the decrease recorded until 2016, has increased again over the last three years.

In 2020 per-capita private health expenditure was equal to € 587.9, with a reduction of almost € 52 compared to the previous year: the difference between the Region with the highest expenditure and that with the lowest one is 1.8 times, equal to €

317.4.

It should be considered that 90% of private expenditure is out-of-pocket and 10% is through health funds and individual policies.

The regional differences in expenditure levels, largely originating on the private expenditure side, are difficult to justify with differences in needs: with the current levels of public intervention, now aligned with the average levels in the post-1995 EU countries, the redistribution made by the NHS is no longer sufficient to remove , thus highlighting the existence of a significant equity problem.

Extending the analysis to social benefits (not strictly healthcare one), particularly those linked to non-self-sufficiency and disability, typically falling within expenditure for Long Term Care (LTC), we see that in 2020 they used up € 27.8 billion, the largest share of which was made up of public economic benefits (attendance allowances, civil invalidity pensions, disability pensions, vouchers, economic contributions for healthcare services, fees for day care centres; fees for other semi-residential services; fees for residential services and paid leave pursuant to Law No. 104/1992)..

It should be noted that total expenditure on LTC between 2019 and 2020 showed a slight decrease (- 0.5%) linked, in all likelihood, to the deaths that occurred during the year due to the spread of the pandemic, which particularly affected the most fragile people, among whom there are certainly those to whom the services typically included in LTC are provided. Last year the social and health expenditure analysed totalled € 189.4 billion.

Finally, it is clear that the spread of the pandemic, which occurred in early 2020, has actually meant that a greater share of GDP was absorbed by the social and health sector as a whole. However, faced with a drastic reduction in GDP, we record an increase in public health expenditure and a reduction in the public supply of services typically linked to non-self-sufficiency.

CAPITOLO 3b
Il Personale del Servizio Sanitario Nazionale Italiano

Di Luca V. [1]

3b.1. Introduzione

La pianificazione del personale costituisce una leva strategica di gestione delle risorse umane del Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Una pianificazione efficace necessita del supporto di previsioni affidabili basate su dati robusti che consentano di quantificare eventuali *gap* futuri di personale e porre in essere le azioni opportune per prevenirli. In Italia la leva di programmazione concretamente utilizzata per pianificare le risorse umane in sanità, in pratica, è stata quella del confronto su base puramente demografica tra le proiezioni del numero di operatori sanitari formati (offerta) e quello della popolazione di riferimento (domanda), con scarsa attenzione all'evoluzione della domanda.

A seguire si analizzano congiuntamente le varie dimensioni del problema, per contribuire al dibattito sulla quantificazione delle risorse umane prospetticamente necessarie per il SSN.

3b.2. Il Personale del SSN

Nel Febbraio 2021 il Ministero della Salute ha pubblicato il rapporto annuale sul personale del SSN relativo all'anno 2018. Il *report* ha l'obiettivo di descrivere il quadro generale sul personale che opera nel mondo della sanità, affrontando sia il punto di vista puramente numerico che quello demografico.

Il SSN inquadra il personale in cinque macrocategorie: personale medico, infermieristico, tecnico sanitario, con funzioni riabilitative e dedicato a vigilanza ed ispezione. Dalla comparazione dei rapporti relativi al 2017 ed al 2018 emerge che nel biennio considerato il personale è passato da 685.521 a 685.157 unità, con una flessione globale di 364 unità (- 0,05%). La riduzione più importante è individuabile nelle unità di personale assunte a tempo determinato: - 1.614 unità, corrispondenti ad una riduzione del - 4,5%. Tale riduzione è stata solo parzialmente compensata dal ricorso a forme di contratto a tempo indeterminato, che vedono un incremento di 1.275 unità (+ 0,20%).

Nel biennio di riferimento, il numero totale dei Medici di Medicina Generale è passato da 42.509 a 42.987 unità, corrispondente ad una diminuzione in termini assoluti di 478 risorse pari al 1,1% della forza lavoro.

Al contempo, si apprezza anche una diminuzione complessiva del personale medico direttamente alle dipendenze del SSN pari a - 532 unità (- 0,4%).

Per quanto attiene invece al personale infermieristico, al 31 Dicembre 2018 risultano attive presso le strutture del sistema sanitario nel suo complesso 331.605 unità, in aumento di 4.224 unità rispetto al dato 2017 (+ 1,3%). Tale numero comprende sia il personale impiegato presso le ASL, le aziende ospedaliere ed universitarie, gli IRCCS che quello relativo alle case di cura e ad altre strutture equiparate al pubblico. A differenza di quanto rilevato per il personale medico, nel biennio considerato il saldo del personale infermieristico lavorativamente attivo nel settore pubblico è positivo e pari a 2.709 unità (+ 0,9%).

In sintesi, nel pubblico, nel periodo 2017-2018 il

[1] Ingegnere Medico

numero di infermieri è aumentato con un tasso pari a 0,9% mentre il numero di medici è diminuito dello 0,44%.

La vera questione rimane quella dell'adeguatezza degli organici. Si consideri che a livello internazionale, in termini di numero di medici che praticano attivamente la professione, il nostro Paese, secondo i dati OECD, è in cima alle graduatorie europee: nel 2018 operano in Italia 4,06 medici per 1.000 abitanti contro 3,17 in Francia ed i 2,84 nel Regno Unito. La Spagna ha un valore simile all'Italia (4,0), mentre in Germania si registrano 4,3 medici per 1.000 abitanti. Diverso il caso del personale infermieristico attivo per il quale, all'opposto, nel nostro Paese si registra un tasso molto inferiore alla media europea. Nel 2018 in Italia operano 5,5 infermieri per 1.000 abitanti contro i 7,8 del Regno Unito, i 10,8 della Francia ed i 13,2 della Germania. Solo la Spagna si attesta a un tasso simile al nostro, pari a 5,8 ogni 1.000 abitanti.

Tabella 3b.1. Numero di medici ed infermieri per 1.000 abitanti e per 1.000 abitanti *over* 75. Differenza tra Italia e media di Francia, Germania, Regno Unito e Spagna

	Italia	Media FR, DE, UK, ES	Differenza tra IT e media FR, DE, UK, ES	Numeri assoluti
Numero di medici per 1.000 abitanti	4,06	3,58	+0,48	+28.981
Numero di medici per 1.000 abitanti *over* 75	35,06	37,52	-2,46	-17.189
Numero di infermieri per 1.000 abitanti	5,49	9,42	-3,93	-237.282
Numero di infermieri per 1.000 abitanti *over* 75	47,45	97,55	-50,1	-350.074

Fonte: elaborazione su dati OECD *Health at a Glance* 2019 - © C.R.E.A. Sanità

Il Capitolo 3b del precedente rapporto CREA (XVI Edizione, Gennaio 2021) fornisce un approfondimento in merito, contestualizzando l'analisi. In sintesi, si osserva come l'Italia, pur dimostrando un buon livello di assistenza, dimostrato da una delle più alte speranze di vita in Europa, sia contraddistinta da alcune criticità: la più significativa è l'età media del personale medico, che è la più elevata tra i principali Paesi del Mondo (secondo il rapporto sulla Sanità dell'OECD *Health at a Glance 2019*, ha più di 55 anni il 55% dei medici italiani).

In particolare, vale la pena confrontare il numero di medici ed infermieri italiani rapportati alla popolazione totale ed alla popolazione *over* 75, con la media dei rispettivi valori di Francia, Germania, Regno Unito e Spagna (Tabella 3b.1.).

Rispetto alla media dei Paesi europei considerati, e riferendoci alla popolazione nel suo complesso, l'Italia presenta un potenziale *surplus* di 0,48 medici ed un *gap* di - 3,93 infermieri ogni 1.000 abitanti. Come si evince dai risultati in tabella 3b.1., il *surplus* di medici si traduce in un'eccedenza di quasi 29.000 unità mentre il *gap* di infermieri si traduce in una carenza di oltre 237.000 unità di personale.

Ripentendo le analisi con riferimento alla sola fascia *over* 75, che è in continua crescita per effetto della scarsa natalità e l'allungamento dell'aspettativa di vita, il numero di medici ogni 1.000 abitanti *over* 75 risulta essere inferiore rispetto a quello della media dei Paesi europei considerati e, a maggior ragione, quello degli infermieri: allo stato attuale, mancherebbero all'appello più di 17.000 medici e 350.000 infermieri.

3b.3. Considerazioni sul Personale Medico

Si ribadisce che, per quanto riguarda il personale medico, le due simulazioni (su popolazione totale e *over* 75) portano a risultati diametralmente opposti: nel primo caso si riscontra un esubero di 28.981 unità; nel secondo caso, un *deficit* di 17.189 unità.

Considerato dunque che secondo il rapporto sulla Sanità dell'OECD *Health at a Glance 2019* ha più di 55 anni il 55% dei medici italiani e riprendendo la simulazione proposta nel Capitolo 3b del precedente rapporto C.R.E.A., è possibile affermare che in una proiezione a 10 anni saranno sicuramente almeno 133.000 i medici in età pensionabile. Supponendo dunque di dilazionare in 10 anni tale flusso in uscita di medici dal SSN con quota costante

e pari a 13.300 medici/anno, e volendo assorbire la decima parte della quota totale di medici in *surplus* (28.981/10 anni), ci troveremmo a dover colmare un saldo negativo annuale pari a 10.400 medici.

Aggiornando la simulazione e riferendola alla popolazione *over 75*, allo stato attuale mancherebbero all'appello 17.189 unità di personale medico. In questo caso sarà necessario rivedere la quota di medici che devono entrare nel sistema sanitario nazionale, dovendo coprire in primis le uscite per pensionamento - 13.300 unità/anno - ed in seconda istanza il *gap* rispetto alla media dei Paesi presi in considerazione. Al minimo, bisognerebbe intervenire garantendo poco più di 15.000 ingressi di personale medico per anno. Le stime appena esposte sono peraltro sottostimate, considerando la dinamica demografica, e in particolare l'invecchiamento, che fa crescere rapidamente il numero di *over 75*.

Per l'anno accademico 2021/2022 si vede come le occorrenze derivanti dai due scenari, 10.400 unità nel primo caso contro le circa 15.000 unità necessarie tenendo conto della sola fascia *over 75*, siano più che superate dal numero attuale di borse di specializzazione in Medicina e Chirurgia finanziate dallo Stato. Sono infatti 17.400 le borse messe a disposizione: l'aumento ulteriore di 4.200 contratti sui 13.200 inizialmente previsti è stato possibile grazie a quanto previsto nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e per rispondere ai fabbisogni segnalati dalle Regioni e dalle Provincie Autonome.

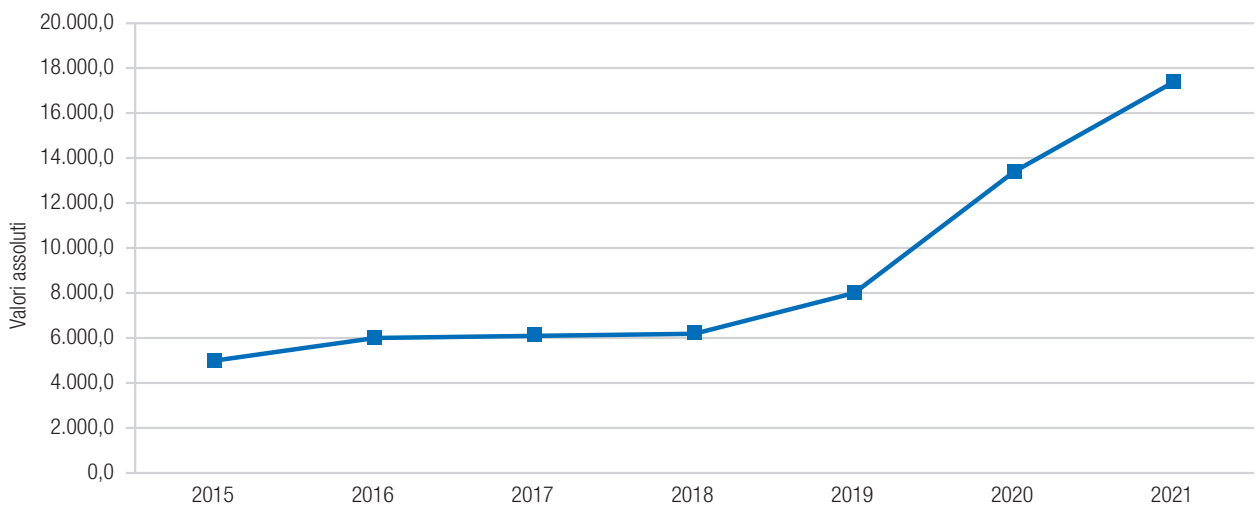
Negli ultimi anni, il numero delle borse di specializzazione finanziate dallo Stato è stato in costante crescita, passando dalle 5.000 del 2015 alle 13.400 del 2020 per toccare il massimo di 17.400 di questo anno accademico (Tabella 3b.2.).

Tabella 3b.2. Borse di specializzazione in medicina e chirurgia

Anno	Borse di specializzazione	Variazione assoluta rispetto anno precedente	Variazione percentuale rispetto anno precedente
2015	5.000	--	--
2016	6.000	+1.000	20,00%
2017	6.105	+105	1,75%
2018	6.200	+95	1,56%
2019	8.000	+1.800	29,03%
2020	13.400	+5.400	67,50%
2021	17.400	+4.000	29,85%

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 3b.1. Numero di borse di Specializzazione in Medicina



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

3b.4. Considerazioni sul Personale Infermieristico

Per quanto riguarda il personale infermieristico, in entrambe le simulazioni si riscontra un importante *deficit* che va da un minimo di 237.282 unità ad un massimo di 350.074, a seconda delle fasce di popolazione in esame. Nell'ultimo caso il valore è sottostimato, così come già sottolineato riguardo al personale medico, considerando il *caveat* relativo all'invecchiamento della popolazione.

Secondo il rapporto del Ministero della Salute *"Il Personale del Sistema Sanitario Italiano 2018"* ha più di 55 anni il 24,8% degli infermieri italiani. Proiettando dunque a 10 anni, possiamo sicuramente affermare che entro il 2028 raggiungeranno l'età pensionabile 82.238 infermieri. In questo caso, volendo coprire le uscite per pensionamento (8.224 unità/anno) e colmare il *gap* rispetto alla media dei Paesi EU considerati, bisognerebbe intervenire garantendo 31.952 ingressi di personale infermieristico per anno nello scenario in cui il numero di infermieri è calcolato sulla popolazione totale e ben 43.231 nel caso in cui il numero di infermieri è calcolato sulla fascia di popolazione *over 75*.

In definitiva, risulta evidente come le considerazioni sul numero dei medici in eccesso o in difetto necessitino di ulteriori approfondimenti, ma sembra chiara e prioritaria l'esigenza di intervenire in modo deciso sugli ingressi del personale infermieristico, di gran lunga sottodimensionato.

Per comprendere ancora più a fondo l'entità del problema, basti pensare che per l'ingresso a numero chiuso alla facoltà di scienze infermieristiche per l'anno accademico 2021/2022 si è registrato un aumento di 1.417 unità (+ 8,9%) rispetto al 2020, grazie alla messa a disposizione di 17.394 posti che però corrisponde al 26% in meno rispetto a quelli definiti dalla Conferenza Stato-Regioni del 4 Agosto 2021: in principio infatti l'accordo faceva riferimento a 23.719 posti per gli infermieri, una cifra sicuramente più in linea con le simulazioni che tengono conto del *gap* rispetto alla media dell'Unione Europea (EU) ed ai pensionamenti.

Inoltre, a contribuire negativamente alla risoluzione di un problema così complesso c'è un ulteriore fattore che si somma a quello economico. Ovvero, volendo provare a colmare il *gap*, lo Stato non solo dovrà preventivare una maggior spesa relativa al costo del personale ma dovrà anche sincerarsi che la capacità produttiva degli Atenei sia in linea con tale obiettivo. Infatti, come confermato dal Ministero della Salute durante l'interrogazione a risposta immediata in commissione Affari Sociali alla Camera (riferimento 5/06842) del 13/10/2021, per il corrente anno accademico la capacità formativa degli atenei italiani non si è rivelata sufficiente a coprire interamente il fabbisogno determinato con l'accordo tra il governo, le regioni e le PP.AA. di Trento e Bolzano. Per questa ragione, dal fabbisogno espresso pari a 23.719 unità, in ragione della capacità formativa degli atenei, i posti effettivamente resi disponibili sono stati sono stati pari a 17.394 unità. Durante l'interrogazione si conferma inoltre che il Ministero della Salute si è prontamente attivato con il MUR (Ministero dell'Università e della Ricerca) per la costituzione di un tavolo, con il coinvolgimento di tutte le parti interessate, al fine di giungere alla definizione di una congrua e condivisa programmazione degli accessi ai corsi di laurea e per garantire che l'offerta formativa, in termini di risorse, docenti e strutture, possa effettivamente adeguarsi alle nuove esigenze manifestatesi nel corso del tempo.

In ogni caso, volendo guardare oltre l'incremento del numero dei posti a concorso necessario nel breve periodo è doveroso, nel medio periodo, individuare nuove soluzioni che ridisegnino la figura e il ruolo dell'infermiere anche in vista dell'applicazione della Missione 6 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR): senza una soluzione alla carenza di organico, l'assistenza e l'applicazione del PNRR, che pone al centro del futuro sistema sanitario l'assistenza territoriale, saranno fortemente penalizzati.

Per quanto attiene infatti la creazione di maggiori punti di contatto tra l'assistenza ospedaliera e quella territoriale, nel PNRR si trovano i contributi che individuano il percorso che nei prossimi anni le aziende sanitarie dovranno intraprendere per soddisfare le esigenze di cura quanto più vicino possibile al domicilio dei pazienti. Si prevede l'implementazione

di 2.271 Case della Comunità, di Centrali Operative Territoriali e di telemedicina, nonché la definizione degli Ospedali di Comunità, a conduzione prevalentemente infermieristica.

L'obiettivo che il SSN si pone nei prossimi 5 anni è quello di aumentare il volume delle prestazioni erogate in assistenza domiciliare fino a prendere in carico, entro la metà del 2026, il 10% della popolazione di età superiore ai 65 anni. Per raggiungere tale obiettivo, ci saranno 800.000 persone *over 65* da considerare in aggiunta alle attuali: ad oggi solo il 5,1% della popolazione *over 65* risulta preso in carico.

La tabella 3b.3. riporta la stima che Age.na.s ha presentato in audizione presso la Commissione Igiene e Sanità del Senato il 4 Agosto 2021 riguardo i numeri in gioco previsti dal PNRR, sia in termini di strutture che di personale infermieristico dedicato.

Tabella 3b.3. Numero di strutture e di personale infermieristico previsto dal PNRR

Tipologia di struttura	Numero di strutture previste dal PNRR	Numero di personale infermieristico medio per struttura	Numero totale personale infermieristico impiegato
Case della Comunità	1.288	8	10.304
Centrali Operative Territoriali	602	6	3612
Ospedali di Comunità	381	9	3429

Fonte: Age.na.s

A tali risorse vanno aggiunte le 12.500 unità di personale infermieristico necessarie per l'Assistenza Domiciliare Integrata. Il numero complessivo di risorse necessarie è dunque pari a 29.845.

In una ulteriore stima, l'Age.na.s considera la necessità di attivare un numero ben maggiore di strutture territoriali - 3.010 Case della Comunità e 1.205 Ospedali di Comunità - al fine potenziare in modo capillare su tutto il territorio nazionale la rete di assistenza territoriale, nonché di prevedere ulteriori 12.500 infermieri per l'Assistenza Domiciliare Integrata. In tal caso il numero di infermieri che serviranno nei prossimi anni per attivare tutte le strutture previste è stimato intorno a 55.537 unità.

La piena attuazione del PNRR si avrà a partire dal gennaio 2027 anche se le necessità cresceranno gradualmente anno dopo anno. È dunque questo un ulteriore tassello che va ad aggiungersi all'articolato mosaico della carenza di personale infermieristico.

Gli infermieri svolgono un ruolo critico nel fornire assistenza negli ospedali e negli istituti di assistenza a lungo termine in circostanze normali; il loro ruolo è stato ancora più critico durante la pandemia di COVID. Si prevede che la domanda di infermieri continuerà ad aumentare negli anni a causa dell'invecchiamento della popolazione, mentre molti infermieri si avvicinano all'età della pensione. Le preoccupazioni per la crescente carenza hanno spinto molte nazioni ad aumentare il tasso di ritenzione degli infermieri nella professione. Altre hanno anche affrontato le attuali carenze reclutando infermieri dall'estero, alleggerendo la burocrazia all'occorrenza. Ad esempio la Germania ha istituito un'apposita agenzia (DeFa) per semplificare i requisiti di visto da riconoscere agli infermieri provenienti da fuori EU.

Se ben sfruttata, quest'ultima possibilità potrebbe rappresentare un metodo molto rapido per sopperire a carenze di organico, fornendo al sistema una certa elasticità nel modellare adeguatamente la risposta all'eccesso o alla carenza di personale. Purtroppo, l'Italia si rivela poco efficace nello sfruttare tale possibilità, sia per quanto riguarda i medici che per quanto riguarda il personale infermieristico. Lo studio condotto nel 2021 dal consorzio SEPEN (*Support for the Health workforce Planning and forecasting Expert Network*) mostra infatti come l'Italia sia in grado di attrarre dall'estero solo lo 0,08% di medici, rapportati al totale della forza lavoro medica italiana, e lo 0,09% di infermieri, sempre rapportati al totale del personale infermieristico italiano. La media delle percentuali con cui Francia, Germania e Regno Unito sono in grado di attrarre talenti è invece pari all'1,7% per i medici e lo 0,6% per gli infermieri (Tabella 3b.4.).

Tabella 3b.4. Flusso in ingresso di medici e infermieri, percentuale sul totale

Nazione	Italia	Francia	Germania	UK	Media FR, DE, UK
Flusso in ingresso medici (% sul totale)	0,08	0,55	0,36	4,33	1,74
Flusso in ingresso infermieri (% sul totale)	0,09	0,06	0,47	1,16	0,56

Nota: assente il tasso relativo alla Spagna

Fonte: elaborazione su dati *Support for the Health workforce Planning and forecasting Expert Network* - © C.R.E.A. Sanità

Proprio per cercare di colmare tale carenza e reclutare in fretta professionisti durante la pandemia da COVID il governo italiano ha introdotto specifiche disposizioni, in deroga alle norme vigenti in materia di riconoscimento delle qualifiche professionali sanitarie conseguite all'estero, per semplificare le procedure per l'esercizio delle professioni sanitarie sul territorio italiano ai professionisti in possesso di titoli stranieri consentendo l'esercizio temporaneo della professione sul territorio nazionale. Il contributo di tale soluzione si è rivelato comunque limitato: sono stati reclutati solo 133 medici e 125 infermieri impiegati pressocché esclusivamente al Nord nelle fasi più acute della crisi.

3b.5. Il Personale del SSN durante la pandemia da COVID

All'apice del periodo pandemico, la strutturale carenza di professionisti sanitari nelle strutture ha comportato difficoltà nell'organizzazione e nella gestione dei servizi sanitari rendendo necessario adottare misure straordinarie per consentire alle regioni e province autonome di poter reclutare, in tempi rapidissimi, professionisti con rapporti di lavoro flessibili. Dunque, oltre al favorire il reclutamento di personale dall'estero, si è consentito agli enti ed alle aziende del SSN di assumere, anche attraverso procedure semplificate ed in deroga ai vincoli di spesa vigenti, medici specialisti, infermieri ed altri professionisti sanitari, nonché medici ed infermieri già in quiescenza, medici specializzandi e laureati in medicina e chirurgia abilitati all'esercizio della professione per l'introduzione del concetto di laurea abilitante.

Tabella 3b.5. Fondi stanziati a favore del personale del SSN durante il periodo emergenziale

Decreto	Stanziamento (€ mln.)	Obiettivo
D.L. n. 14/2020, Art. 1	550	Reclutamento di personale sanitario a tempo determinato
D.L. n. 18/2020	100	Reclutamento di personale sanitario a tempo determinato
D.L. n. 18/2020	250	Remunerazione delle prestazioni correlate alle particolari condizioni di lavoro del personale
D.L. n. 34/2020, Art. 1	265	Spese di personale per implementazione ADI
D.L. n. 34/2020, Art. 1, comma 5	332,6	Reclutamento personale infermieristico e introduzione dell'infermiere di famiglia o di comunità (8 unità ogni 50.000 abitanti per un totale di 9.600)
D.L. n. 34/2020, Art. 1, comma 6	61	Personale rafforzamento Usca
D.L. n. 34/2020, Art. 1	10	Indennità personale infermieristico Usca
D.L. n. 34/2020, Art. 1, comma 7	14,3	Assunzione di assistenti sociali di supporto
D.L. n. 34/2020, Art. 1, comma 8	23,6	Spese di personale per centrali operative
D.L. n. 34/2020, Art. 2, comma 6	190	Incentivi al personale
D.L. n. 34/2020, Art. 2, comma 1, 7	189	Personale che lavora nelle UU.OO. di Terapia intensiva a seguito dell'incremento dei posti letto
D.L. n. 34/2020, Art. 2, comma 5	52	Personale impiegato nei mezzi di trasporto per i trasferimenti dei pazienti in emergenza
D.L. n. 104/2020, comma 2	112,4	Recupero ricoveri ospedalieri
D.L. n. 104/2020, comma 3a	355,8	Recupero prestazioni di specialistica ambulatoriale
D.L. n. 104/2020, comma 3b	10,0	Incremento del monte ore dell'assitenza specialistica ambulatoriale convenzionata interna

Tabella 3b.6. Il personale del SSN assunto durante l'emergenza

	Assunzioni totali	Assunzioni a tempo indeterminato	% assunzioni a tempo indeterminato	Assunzioni a tempo determinato
Medici	10.759	1.350	12,5%	9.409
Medici specializzandi	5.039	--	--	--
Medici abilitati non specializzati	5.616	--	--	--
Infermieri	31.990	8.757	27,4%	23.233
Altro personale	29.776	7.044	23,6%	22.732

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

L'emergenza sanitaria ha portato alla definizione di numerose misure che prevedono interventi sul sistema sanitario; provvedimenti con una specifica dotazione finanziaria e che miravano ad incidere sugli aspetti più problematici dell'assistenza, imputati soprattutto alle scelte operate negli ultimi anni.

Tra le misure varate ci sono quelle dirette ad aumentare le dotazioni di personale delle strutture sanitarie sottoposte sin dall'inizio della pandemia ad una forte pressione e che lamentavano già da prima una contrazione del personale a tempo indeterminato e un crescente ricorso a contratti a tempo determinato o a consulenze che non consentivano di mantenere una adeguata qualità dell'offerta.

Nella tabella 3b.5. sono indicati gli importi stanziati per il personale sanitario dai Decreti Legge (D.L.) n. 14, 18, 34 e 104 per fronteggiare l'emergenza. Lo stanziamento complessivo di fondi definito dai decreti comprende, oltre al reclutamento di personale, anche fondi per indennità, lavoro straordinario e premialità. In particolare, sono previsti per il potenziamento delle strutture esistenti:

Sulla base dei dati trasmessi dalle Regioni e Province Autonome a fine Aprile 2021, risultano essere state reclutate a vario titolo dall'inizio dell'emergenza sanitaria 83.180 unità di personale. Si tratta per il 25,7% di medici (21.414) e per il 38,5% di infermieri (31.990). Il restante personale (29.776 unità) è costituito da altri operatori sanitari quali tecnici di radiologia, tecnici di laboratorio, assistenti sanitari e biologi (Tabella 3b.6.).

Tali reclutamenti, inizialmente nati per far fronte con immediatezza alla crisi sanitaria e per rispondere ad un fabbisogno prevalentemente straordinario e reversibile, hanno portato ad una forte crescita nel ricorso a contratti libero professionali e a rapporti individuali o a tempo determinato. In teoria, tali rapporti sono destinati, man mano che la fase emergenziale tenderà a ridursi, ad essere riassorbiti.

Dei medici, il 23,5% è rappresentato da specializzandi, sia quelli che hanno potuto sottoscrivere un rapporto di collaborazione libero-professionale con le aziende sanitarie (4.068), sia quelli (971) che frequentano l'ultimo o il penultimo anno di specializzazione e che hanno avuto incarichi individuali a tempo determinato di non più di sei mesi ex articolo 2-*ter*, comma 5 del D.L. n. 18/2020. Oltre il 26% sono invece medici abilitati ma non specializzati. Degli altri rapporti instaurati solo per il 12,5% si è trattato di assunzioni a tempo indeterminato (1.350). Maggiore è la quota di personale che ha sottoscritto un contratto a tempo indeterminato tra gli infermieri: dei 31.990 infermieri, il 27,4% ha instaurato rapporti di lavoro a tempo indeterminato. Inferiore è invece la definizione di un rapporto di lungo termine nel caso delle altre figure professionali: sono solo il 23,6% del totale quelle per cui si è prevista tale soluzione contrattuale.

In accordo a quanto riportato in tabella 3b.6., allo stato attuale il SSN può godere del supporto di 9.409 medici e 23.233 infermieri assunti a tempo determinato. Come esposto nel corso del capitolo, tenendo conto di tutti i fattori tra cui l'età del personale e dunque dei pensionamenti, l'età della popolazione italiana di riferimento, la capacità degli atenei, i flussi migratori ed il numero di borse di specializzazione messe a disposizione, possiamo asserire che la trasformazione dei contratti a tempo indeterminato di poco più di 9.000 medici potrebbe non essere vitale

quanto lo sarebbe invece l'assunzione dei 23.233 infermieri. Infatti, prendendo in considerazione i due scenari secondo cui bisognerebbe intervenire sul sistema garantendo 31.952 ingressi di personale infermieristico per anno nello scenario in cui il numero è calcolato sulla popolazione totale e ben 43.231 nel caso in cui il numero di infermieri è calcolato sulla fascia di popolazione *over 75*, tali assunzioni consentirebbero, almeno nel breve periodo, di tamponare la grave carenza di personale.

Dal punto di vista dei costi, la sola assunzione diretta di 23.233 infermieri comporterebbe un aumento di spesa annuale stimata pari a € 1.045.485.000. Considerato che l'emergenza da COVID ha comportato nel 2020 un forte aumento della spesa sanitaria e che, a consuntivo, la spesa sanitaria ha raggiunto € 123,5 mld. con un incremento di quasi € 7,8 mld. rispetto al 2019, la spesa relativa all'assunzione diretta del personale infermieristico dovrebbe far riflettere sul definitivo passaggio ad un nuovo paradigma di spesa corrente per il sistema sanitario nazionale.

Il discorso sulla spesa diventa inoltre ancora più essenziale, non prevedendo il PNRR risorse per la spesa corrente. Volendo quantificare economicamente l'ammontare del costo medio annuo di medici ed infermieri necessari a colmare il *gap* che l'Italia ha nei confronti dei Paesi europei presi a riferimento, ci accorgiamo di come le stime siano molto lontane tra loro a seconda della fascia di popolazione considerata.

Nell'ipotesi in cui si considera il *gap* riferito agli *over 75* - che è la simulazione più vicina alle reali necessità della popolazione, data la distribuzione demografica italiana - l'impatto sulla spesa corrente ammonta a quasi € 18 mld., dovendo in questo caso colmare una carenza relativa ad entrambe le figure professionali. Considerando invece la popolazione nel suo complesso, la spesa a regime diminuisce notevolmente in quanto l'Italia dovrebbe incrementare in misura minore il numero di infermieri e al contempo assorbire i medici in esubero, portando la spesa a regime pari a poco più di € 7 mld..

Le tabelle 3b.7. e 3b.8. riportano con maggior dettaglio le quantificazioni[2].

Tabella 3b.7. Spesa corrente per colmare il *gap* di personale riferito alla popolazione *over* 75

	Gap Italia vs Paesi EU considerati (unità di personale)	Valore assoluto costo medio annuo con oneri riflessi totale (€)
Medici	-17.189	2.062.680.000
Infermieri	-350.074	15.753.330.000
Costo totale	--	17.816.010.000

Fonte: elaborazione - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 3b.8. Spesa corrente per colmare il *gap* di personale riferito alla popolazione generale

	Gap Italia vs Paesi EU considerati [unità di personale]	Valore assoluto costo/ risparmio medio annuo con oneri riflessi totale (€)
Medici	+28.981	3.477.720.000 (risparmio)
Infermieri	-237.282	10.677.690.000 (costo)
Costo totale	--	7.199.970.000 (costo)

Fonte: elaborazione - © C.R.E.A. Sanità

3b.6. Riflessioni finali

In sintesi, dal punto di vista strategico il sistema sanitario nazionale si sta muovendo nella giusta direzione. Più forte è l'assistenza territoriale minori sono i costi totali sul sistema sanitario e maggiore è l'*outcome* di salute per la popolazione di riferimento (Age.na.s 2021).

Dalle considerazioni fatte si evince come il numero di risorse di personale, soprattutto per quanto attiene gli infermieri, sia insufficiente a garantire un'assistenza sanitaria al livello di quella garantita dalle nazioni europee prese come riferimento. Si conferma dunque l'urgenza di un'attenta pianificazione del sistema dal punto di vista degli ingressi di personale, alla luce delle previsioni sulle uscite future e sul

[2] La simulazione considera un costo medio unitario annuo pari a € 120.000€ per i medici e € 45.000 per gli infermieri

ruolo che la tecnologia potrà giocare nell'imminente futuro. Infatti, attraverso il PNRR, l'Italia si impegna a fare un significativo passo avanti nell'ambito della digitalizzazione dei servizi sanitari: la telemedicina potrebbe rivelarsi uno degli elementi chiave in grado non solo di migliorare i risultati dell'assistenza sanitaria e il percorso dei pazienti ma anche di aumentare l'efficienza dei sistemi sanitari regionali.

In chiusura, si sottolinea come la carenza nell'offerta di personale sanitario non è una peculiarità solo italiana ma è indicata tra le tre principali sfide sanitarie per 18 Paesi europei su 28 (SEPEN consortium 2021, *Mapping of national health workforce planning and policies in the EU-28*). Molti rappresentanti di tali Paesi prevedono che la soluzione della crisi della forza lavoro non sia tanto l'aumento esponenziale del personale sanitario, difficilmente realizzabile, quanto la riorganizzazione dei sistemi sanitari, dedicando un ruolo più importante alla prevenzione e alle cure primarie. Diversi Paesi vedono infatti un potenziale significativo nello spostamento dei compiti, nell'ottimizzazione dello *skill-mix* e nel lavoro di squadra multidisciplinare, in modo che l'utilizzo delle competenze dei professionisti della salute possa essere migliorato a tutti i livelli di cura.

Riferimenti bibliografici

Atto Camera – Interrogazione A Risposta Immediata In Commissione 5/06842; Legislatura: 18, Seduta di annuncio: 576 del 13/10/2021

Audizione presso la Commissione Igiene e Sanità del Senato di Mercoledì 4 agosto 2021 del Dott. Domenico Mantoan – Direttore generale Agenas, *Potenziamento dell'assistenza sanitaria e della rete sanitaria territoriale*

Corte dei Conti, *Rapporto 2021 sul coordinamento della finanza pubblica*

C.R.E.A. Sanità, XVI Rapporto Sanità *Oltre l'emergenza: verso una "nuova" vision del nostro SSN*

Ministero della Salute, *Il personale del sistema sanitario italiano – Anno 2018*

OECD/European Union 2020, "Availability of nurses", in *Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle*, OECD Publishing, Paris

Semestrale dell'Agenzia Nazionale per i Servizi Sanitari Regionali Anno II Numero 45 – 2021*, Piano nazionale di ripresa e resilienza – Missione salute*

SEPEN consortium 2021, *Mapping of national health workforce planning and policies in the EU-28*

ENGLISH SUMMARY

Healthcare staff: dynamics and perspectives

Health staff planning policies are designed to achieve the right balance between supply and demand, taking into account both the different categories of health workers and short and long term needs.

Such planning in the health sector is strategic, particularly considering the time and cost for training new doctors and other health professionals.

In a situation of limited resources, with small annual increases in funding for several years, to which spending constraints on the specific budget item have added, it is necessary to define a correct sizing of staff. This is needed not only to guide and orient political decisions on the entry into medical and nursing training programmes, but also to assess the impact of any reorganisation in the provision of health services, in view of better responding to changes in healthcare demand.

In this contribution, an attempt has been made to quantify the difference in terms of workforce (medical and nursing staff) between Italy and the average of some countries such as France, Germany, Spain and England. An attempt has also been made to quantify - over a ten-year time horizon - the adequacy of the number of health professionals available, considering the retirements that will take place, in view of aligning with average European levels.

In the case of medical staff, depending on some assumptions, we get diametrically opposed results; depending on the population considered for estimating the demand: in one simulation we obtain a redundancy of 28,981 professionals per 1,000 inhabitants compared to the average in France, Germany, England and Spain; in a second case, a deficit of 17,189 professionals (per 1,000 inhabitants over 75 years of age) is recorded.

With specific reference to the nursing staff, instead, both simulations show that there is a significant deficit ranging from a minimum of 237,282 professionals (in the first case) to a maximum of 350,074 in the second case.

Considering that 55% of Italian physicians are over 55 years of age, it is possible to affirm that, in a 10-year projection, there will certainly be at least 133,000 physicians in the retirement age. Assuming, therefore, that this outflow of physicians from the national healthcare system is spread over 10 years, with a constant rate of 13,300 physicians/year, and wanting to absorb the tenth part of the total quota of surplus physicians (28,981/10 years), we will have to fill an annual negative balance of 10,400 physicians.

Updating the simulation and referring to the over 75 population, 17,189 units of medical personnel would be missing. In this case it will be necessary to review the quota of physicians who must enter the national health system, having to cover at first the exits for retirement – 13,300 units/year - and in second instance the gap with the average of the countries taken into consideration. At a minimum, it would be necessary to intervene by guaranteeing little more than 15,000 entries of medical personnel per year. The above numbers are underestimated considering the demographic dynamics and in particular the ageing of the population, which makes the number of over 75s grow rapidly.

Regarding the nurses, 24.8% of them are over 55 years of age. Projecting therefore to 10 years, we can certainly state that by 2028 82,238 nurses will reach retirement age. In this case, in order to cover the exits due to retirement (8.224 units/year) and to bridge the gap with the average of the EU countries considered, it would be necessary to intervene by guaranteeing 31,952 entries of nursing personnel per year in the scenario in which the number of nurses is calculated on the total population and 43,231 in the case in which the number of nurses is calculated on the over 75 population bracket.

Aiming to economically quantify the amount of the average annual cost of physicians and nurses necessary to fill the gap that Italy has with the European countries taken as a reference, we realize how the estimates are very far apart depending on the segment of the population considered.

In the hypothesis in which the gap referred to the over 75s is considered - which is the simulation closest to the real needs of the population, given the Italian demographic distribution - the impact on current spending amounts to almost € 18 billion, having in this case to fill a gap relative to both physicians and nurses. Considering, instead, the population as a whole, the current expenditure decreases considerably since Italy should increase to a lesser extent the number of nurses and, at the same time, absorb redundant doctors, bringing the current expenditure to just over € 7 billion.

The simulations clearly show that the considerations on the number of doctors need further study, while there is a clear priority to take decisive and quick action for the hiring of nursing staff, who is by far undersized.

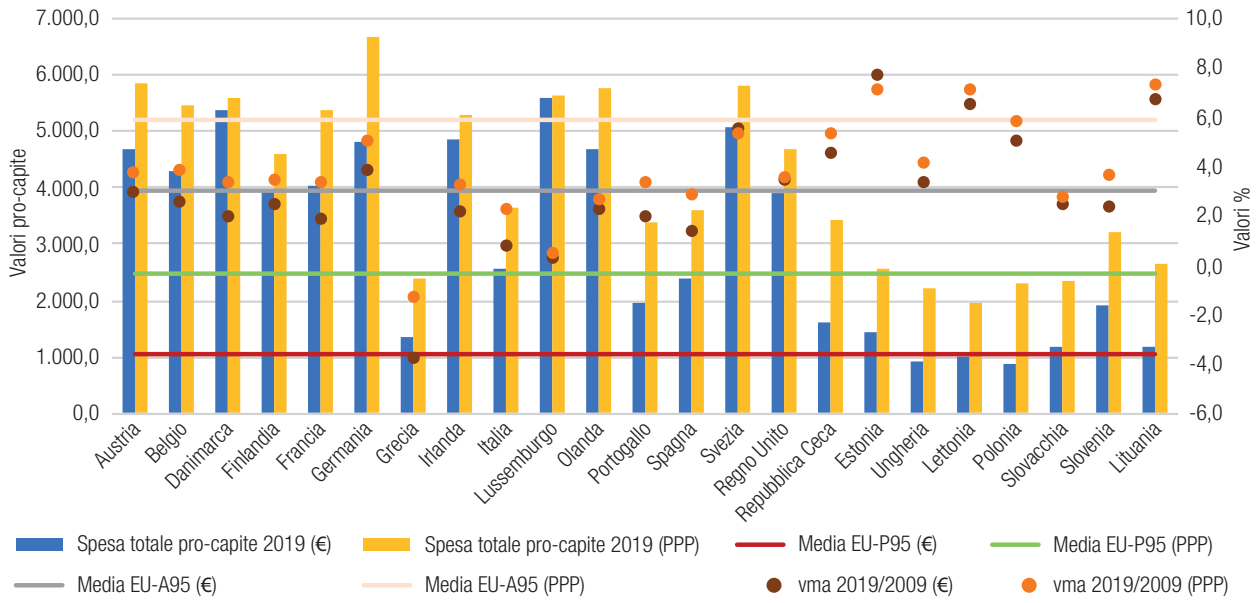
Considering this year's pandemic, the fear is that the additional resources allocated may be used for the sole purpose of finding stopgap solutions to meet the additional care demand without taking structural measures on the shortage of doctors and nurses.

With regard to the need for increasing the nursing staff, it should be noted that the potential for expanding it is still largely untapped. In Italy the regulatory framework for nursing care has not yet been revised to allow the creation of new job profiles and the transfer of tasks and responsibilities, as happened in other EU countries.

From the viewpoint of the health policies to be implemented to alleviate the NHS "suffering", it may prove necessary to take action on the medical and nursing staff both through a recruitment plan considering the two professions as synergistic players, and not as separate entities, and through regulatory changes aimed at favouring a transfer of tasks from doctors to nurses.

Also in terms of training offer, it would be desirable to envisage an increase in the number of places in university courses and specialization schools. Once the number of staff potentially available has increased, however, it would be necessary to encourage them to work in Italy, by guaranteeing competitive salaries, in line with those of the main European and non-European countries, as well as rewarding their commitment with performance-related forms of remuneration.

KI 3.1. Spesa sanitaria totale pro-capite. Anno 2019

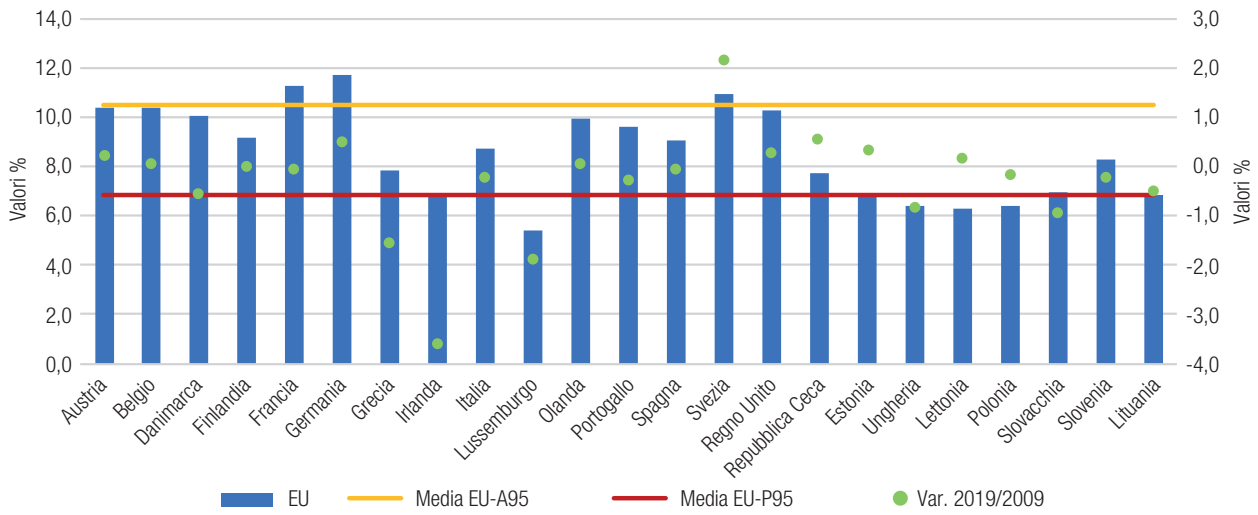


* In caso di dato mancante, è stato considerato l'ultimo anno disponibile

Fonte: elaborazione su dati OECD.Stat, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

In Italia, la spesa sanitaria totale pro-capite, nel 2019, si attesta a € 2.565,2 con un *gap* del -35,1% rispetto al valore medio dei rimanenti Paesi dell'EU-Ante 1995 (€ 3.950,7). Meno dell'Italia spendono solo la Grecia (€ 1.361,7 pro-capite), il Portogallo (€ 1.975,6) e la Spagna (€ 2.387,6). Nel periodo analizzato solo la Grecia ha presentato un tasso di crescita negativo (-3,8%); per quanto riguarda i rimanenti Paesi del blocco EU-Ante 1995, solamente il Lussemburgo (+0,2% medio annuo) ha avuto una crescita inferiore a quella dell'Italia (+0,7% medio annuo). La spesa sanitaria totale pro-capite nei Paesi EU-Post è pari a € 1.074,4 pro-capite: quasi quattro volte inferiore a quella media dei Paesi EU-Ante 1995. Il tasso di crescita medio annuo nei Paesi dell'EU-Post 1995, è del +4,4%, superiore a quello dei Paesi dell'EU-Ante 1995 (+2,7%). I risultati si confermano utilizzando valori pro-capite in PPP (*Purchasing Power Parity*): lo scarto tra l'Italia ed i Paesi EU-Ante 1995 nel 2019 è del 29,6% (€ 3.649,2 vs € 5.187,2). La spesa media dei Paesi EU-Post 1995 risulta circa la metà di quella media dei Paesi dell'area EU-Ante 1995, sebbene abbia ottenuto nel periodo 2009-2019 un tasso medio annuo di crescita superiore di 1,5 punti percentuali (+5,2% vs + 3,7%).

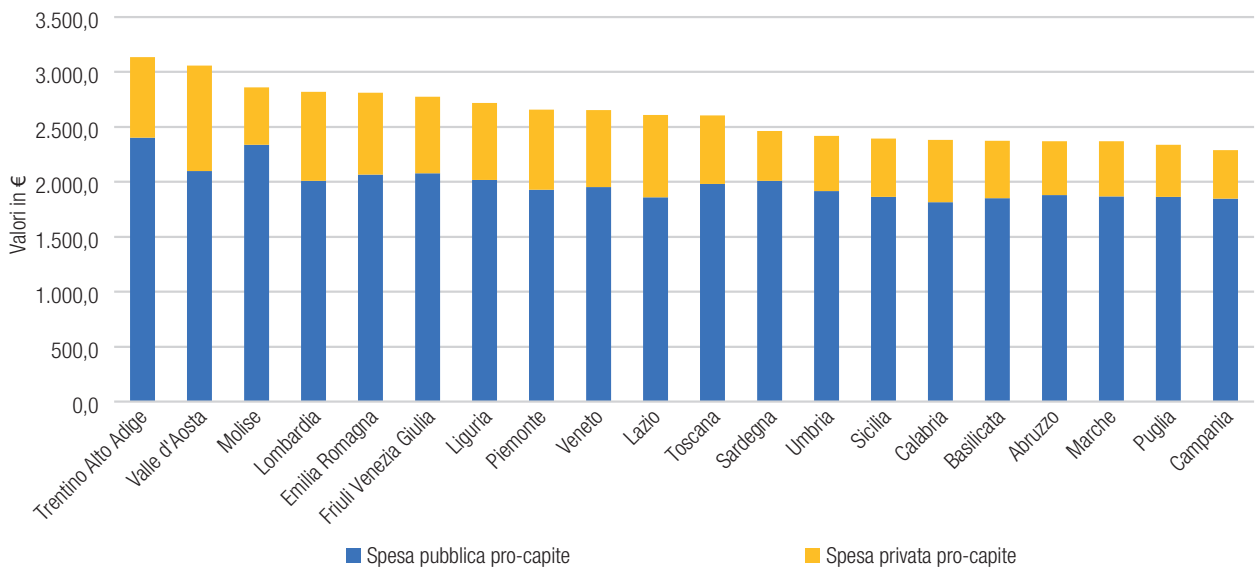
KI 3.2. Incidenza della spesa sanitaria totale sul PIL. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati OECD.Stat, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa sanitaria totale, in Italia, nel 2019, incide sul PIL in misura pari all'8,7%, -0,3 punti percentuali negli ultimi 10 anni. L'incidenza della spesa sanitaria italiana sul PIL è inferiore di 1,8 punti percentuali rispetto alla media dell'EU-Ante 1995 (10,5%). Fra i Paesi EU-Ante 1995, solo in Grecia (7,8%), Repubblica Ceca (7,8%), Irlanda (6,8%), e Lussemburgo (5,4%) l'incidenza della spesa sanitaria totale sul PIL è inferiore a quella Italiana. Nel decennio analizzato, nella maggior parte dei Paesi EU-Ante 1995 l'incidenza della spesa sanitaria totale sul PIL si è ridotta. Nei Paesi nell'EU-Post 1995, l'incidenza della spesa sanitaria totale sul PIL è in media del 6,8%. Valore in diminuzione di 0,3 punti percentuali nel decennio. Solamente Repubblica Ceca, Estonia e Lettonia hanno visto crescere nel decennio analizzato la quota di PIL destinata alla spesa sanitaria totale (rispettivamente (+0,5, +0,3 e +0,1 punti percentuali).

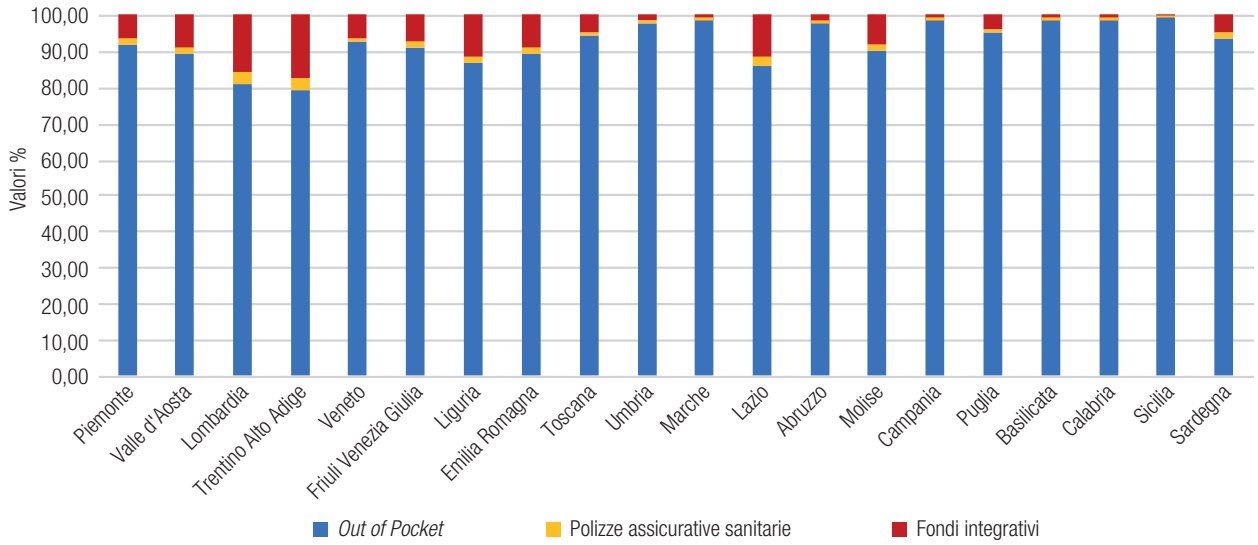
KI 3.3. Spesa sanitaria totale pro-capite per popolazione standardizzata. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati ISTAT, 2018 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa sanitaria totale italiana, nel 2019, si è attestata a € 156,3 mld., ovvero € 2.590,0 pro-capite, in aumento dell'1,1% rispetto al 2018. A livello regionale registriamo i valori massimi in Valle d'Aosta e Trentino Alto Adige (rispettivamente € 3.091,8, € 2.995,2); all'estremo opposto si collocano Campania (€ 2.216,4) e Puglia (€ 2.320,8). La differenza tra la Regione con spesa massima e quella con spesa minima è di 1,4 volte ovvero € 875,4; anche escludendo le Regioni a statuto speciale la differenza rimane considerevole e pari a € 701,5 (ovvero 1,3 volte). Situazione analoga si osserva analizzando i dati di spesa standardizzati, utilizzando i pesi dedotti dalle delibere CIPE di riparto del finanziamento. Si conferma che a livello regionale i valori massimi si registrano in Trentino Alto Adige e Valle d'Aosta (rispettivamente € 3.134,2, € 3.059,1); all'estremo opposto si collocano Campania (€ 2.286,9) e Puglia (€ 2.335,5). La differenza tra la Regione con spesa massima e quella con spesa minima rimane di 1,4 volte, ovvero € 847,2; anche escludendo le Regioni a statuto speciale la differenza rimane considerevole e pari a € 571,8 (ovvero 1,3 volte).

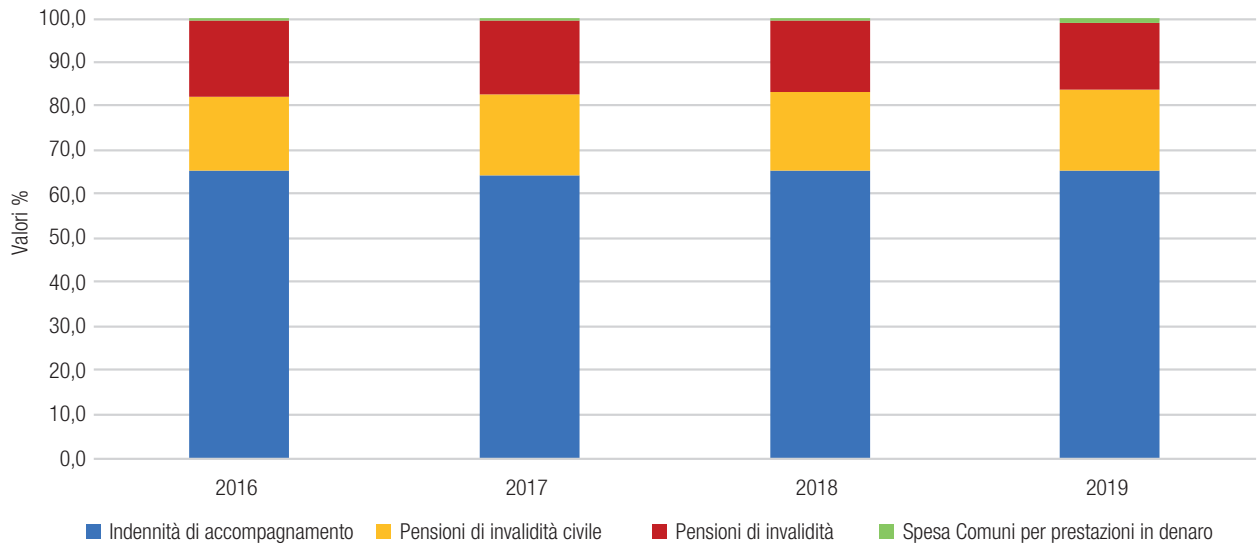
KI 3.4. Composizione spesa sanitaria privata. Anno 2018



Fonte: elaborazione su dati Istat, ANIA, Ministero della Salute 2018 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, la spesa OOP rappresenta il 92,1% del totale della spesa privata, e quella intermediata il restante 7,9%, di cui 6,7% attribuibile a polizze collettive (Fondi) e il 1,2% alle polizze individuali. Analizzando la composizione della spesa privata per ripartizione geografica, si osserva come la componente intermediata rappresenti il 10,9% della spesa privata nel Nord, l'8,0% nel Centro e solo il 2,2% nel Sud e Isole. Sicilia, Marche, Basilicata, Campania, Calabria e Umbria risultano essere le Regioni con la quota maggiore di spesa privata OOP, con valori che superano il 98,0%. Trentino Alto Adige, Lombardia e Lazio risultano, invece, quelle con la quota più bassa, ovvero quelle con la maggior percentuale di spesa privata intermediata con valori maggiori del 14%.

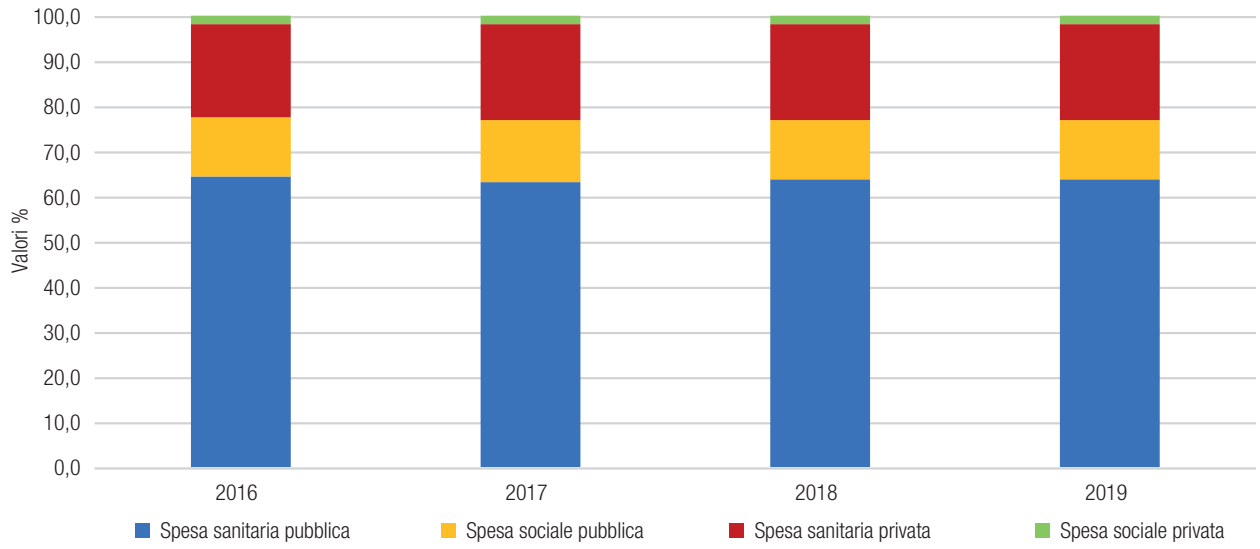
KI 3.5. Spesa sociale per LTC



Fonte: elaborazione su dati INPS e Istat, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa sociale italiana destinata alle non autosufficienze, nel 2019, è pari a circa € 22,0 mld.. Di questa, per le pensioni e/o indennità di accompagnamento a invalidi civili, a non udenti e a non vedenti, per il 2019, sono stati spesi circa € 21,8 mld.. Si aggiungono le somme erogate dai Comuni a favore di soggetti non-autosufficienti (disabili e anziani) per € 191,9 mln.. Oltre il 65,0% è, quindi, costituito dalla spesa per le indennità di accompagnamento, valore tendenzialmente stabile rispetto al 2018 ma in aumento di 1,4 punti percentuali rispetto all'anno precedente (2017); il 18,0% dalla spesa per le pensioni di invalidità civile in aumento di 0,3 punti percentuali rispetto all'anno precedente ma in diminuzione di oltre mezzo punto percentuale rispetto al 2017; il 15,6% dalla spesa per le pensioni di invalidità in diminuzione di 0,7 punti percentuali rispetto all'anno precedente e di 1,1 punti percentuali sul 2017; il residuale 0,9%, relativo alla spesa dei Comuni per prestazioni monetarie, è in crescita di 0,3 punti percentuali, sia rispetto all'anno precedente che rispetto al 2017.

KI 3.6. Spesa socio-sanitaria



Fonte: elaborazione su dati INPS e Istat, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, la spesa socio-sanitaria totale in Italia (conprendendo quella sanitaria e quella sociale per le non autosufficienze) ammonta a € 184,3 mld., ovvero € 3.053,2 per residente. Essa risulta essere composta per l'84,8% da spesa sanitaria e il residuale 15,2% da prestazioni sociali. La copertura pubblica è del 63,7% per la parte sanitaria e del 13,5% per quella sociale. In particolare, la spesa sanitaria pubblica si è mantenuta tendenzialmente stabile nell'ultimo triennio, così come la spesa sociale pubblica e la spesa sociale privata. La spesa sanitaria privata è, invece, aumentata di circa 0,6 punti percentuali rispetto al 2016.

Capitolo 4

Indicatori di *Performance*

Performance indicators

4a. Indicatori di *Performance*: impoverimento, catastroficità e disagio economico delle famiglie

English Summary

Key Indicators

4b. Indicatori di *Performance*: le *Performance* Regionali

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 4
Indicatori di *Performance*

In ambito sanitario la valutazione assume un ruolo fondamentale, per effetto sia della meritorietà del bene salute, sia della asimmetria informativa che lo caratterizza.

Le Dimensioni della valutazione sono molteplici: tra queste, senza pretesa di esaustività, ricordiamo gli esiti (non solo clinici), l'appropriatezza, l'efficienza, l'equità e l'innovazione (tra cui quella tecnologica e di processo).

Nello specifico, il Capitolo 4 comprende alcune valutazioni fatte da prospettive diverse; in particolare:

- il Capitolo 4a contiene la misura dell'equità del sistema sanitario in termini di impoverimento, catastroficità e disagio economico delle famiglie causato dai consumi sanitari; l'analisi contiene, inoltre, un approfondimento sul *gap* di spesa sanitaria tra famiglie meno abbienti e più abbienti, per tipologia di spesa, e la sua dinamica temporale
- il Capitolo 4b, è dedicato all'implementazione di tecniche di composizione delle preferenze espresse da diverse categorie di *stakeholders*, finalizzate alla definizione di un'unica di misura di *Performance* regionale (in termini di soddisfazione per i servizi, di esiti clinici, di esiti sociali, economici, etc.).

CHAPTER 4
Performance indicators

In the health sector, assessment plays a fundamental role, due to both the great value of health and the information asymmetry that characterises it.

The dimensions of assessment are manifold and include, by way of example, outcomes (not only the clinical ones), appropriateness, efficiency, equity and innovation (including technological and process innovation).

Specifically, Chapter 4 includes a number of assessment made from different perspectives. In particular:

- *Chapter 4a measures the equity of the health system in terms of households' impoverishment, catastrophicity payment and economic distress caused by health consumption; the Chapter also makes an in-depth analysis of the gap in health spending between less well-off and better-off households, by type of spending and its trends and dynamics over time*
- *Chapter 4b is dedicated to the implementation of methods for composing the preferences expressed by different groups of stakeholders, aimed at defining a single measure of regional performance (in terms of satisfaction with services, clinical outcomes, social and economic outcomes, etc.).*

CAPITOLO 4a
Indicatori di *Performance*: Impoverimento, catastroficità e disagio economico delle famiglie

d'Angela D.[1], *Spandonaro F.*[2]

4a.1. Premessa

Il presente contributo si pone l'obiettivo di analizzare il consumo sanitario i cui oneri sono direttamente sostenuti dalle famiglie, tenendo conto della loro dinamica nel tempo, ed anche mettendoli in relazione con l'andamento dei consumi totali delle famiglie.

Ulteriore obiettivo è quello di valutare l'effettiva tutela offerta dal Servizio Sanitario Nazionale (SSN) rispetto ai rischi economici derivanti dalla malattia, e la sua tenuta nel tempo; in particolare, in continuità con le precedenti edizioni del Rapporto, è stata determinata l'incidenza del fenomeno dell'impoverimento causato da spese per consumi sanitari, della catastroficità (intesa come "eccesso" di incidenza della spesa sanitaria sui bilanci familiari), delle "nuove" rinunce al consumo, ed il disagio economico causato dalle spese sanitarie.

Quest'anno, in aggiunta al calcolo di tali indicatori, è stato elaborato, e analizzato nel suo *trend* temporale, un nuovo indicatore (definito di distribuzione) pari alla differenza dei *gap* di spesa tra i nuclei familiari "più abbienti" e i "meno abbienti", registrati nei consumi "generali", e nei consumi sanitari, questi ultimi disaggregati anche per singola voce di spesa.

Propedeuticamente, va segnalato che i consumi sanitari delle famiglie rilevati possono essere sovrastimati: la ragione risiede nel fatto che i dati disponibili non rilevano con precisione la quota di spesa coperta dalle polizze assicurative (individuali e non) in forma cosiddetta "indiretta", ovvero quella parte dei consumi che di fatto gode di un successivo rimborso delle spese effettuate.

Tutte le analisi sono state effettuate partendo dai microdati dell'indagine campionaria Istat sulla "Spesa delle famiglie", e sono state disaggregate sia in base al quintile di consumo delle famiglie, sia in base alla Regione di residenza delle stesse.

4a.2. La spesa sanitaria delle famiglie

Nel 2019, il 77,8% delle famiglie italiane ha sostenuto spese per consumi sanitari: valore sostanzialmente invariato rispetto al precedente biennio (77,9% e 77,6% rispettivamente).

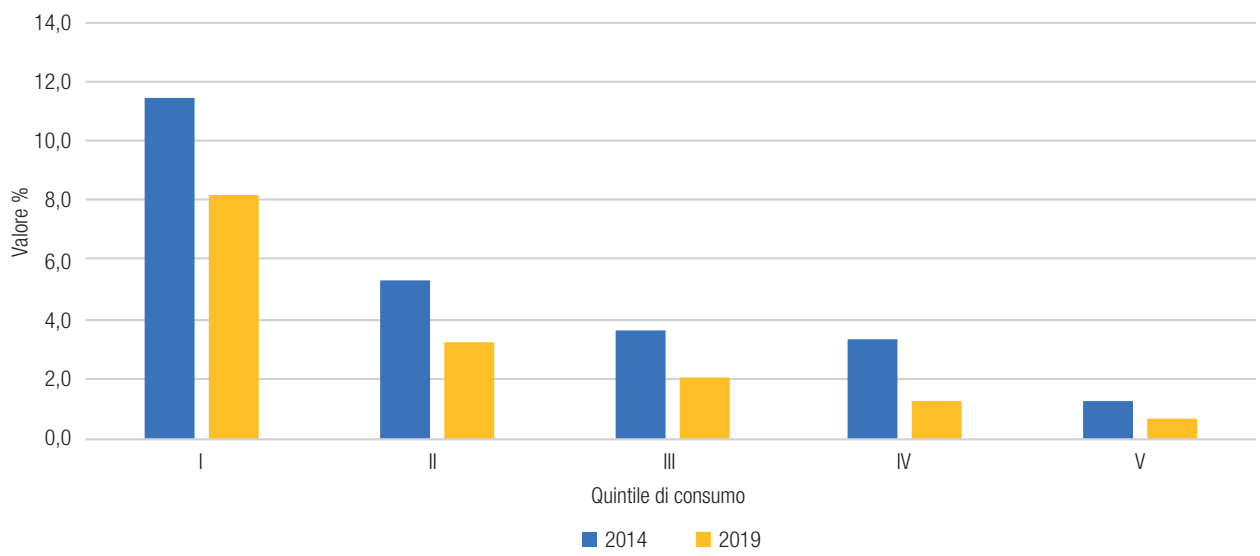
Nel periodo 2014-2019, la quota delle famiglie che consumano per beni e servizi sanitari acquistati direttamente, si è incrementata di 16,0 punti percentuali. Ad eccezione del calo registrato nell'anno successivo alla crisi finanziaria del 2013, quando solo il 58,2% delle famiglie aveva fatto ricorso a spese per consumi sanitari privati, il *trend* è cresciuto continuamente, sebbene con un quadro sostanzialmente di stabilità nell'ultimo triennio.

A livello regionale, in quattro (Calabria, Molise, Lazio, e Basilicata) il dato supera l'80% (80,7%, 81,3%, 82,5% e 85,8% rispettivamente); l'incidenza più bassa, pari al 73,8% si registra in Liguria, che peraltro ricordiamo essere la Regione con l'età media più alta.

Sempre nel 2019, 2,9 milioni di famiglie hanno dichiarato di aver cercato di limitare le spese sanitarie, e di queste 797.543 non le hanno in effetti affatto sostenute: convenzionalmente identifichiamo queste famiglie come casi di "rinunce" alle spese sanitarie.

[1] C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
[2] C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma

Figura 4a.1. "Rinunce" alla spesa per consumi sanitari



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Il fenomeno della necessità di limitare i consumi si è ridotto del 6,8% (circa 200.000 famiglie in meno nell'ultimo anno), come anche quello delle "rinunce" (- 2,7%), che ha coinvolto circa 20.000 famiglie in meno dell'anno precedente.

Le "rinunce" alle spese per consumi sanitari, diminuiscono in tutti i quintili di consumo: nel 2014 il fenomeno coinvolgeva rispettivamente l'11,5% ed il 5,3% delle famiglie del I e II quintile, mentre nel 2019 tali valori si sono ridotti all'8,2% e allo 0,7% (Figura 4a.1.).

Per quanto concerne la spesa, si consideri che, nel 2019, le famiglie italiane hanno sostenuto una spesa media annua totale per consumi pari a € 30.706,9 (- 0,4% rispetto al 2018): il consumo è minore, pari a € 24.819,9, per i residenti nel Mezzogiorno, ed arriva a € 33.367,1 per quelle residente nel Nord-Ovest del Paese.

In termini di composizione, non si registrano variazioni significative rispetto all'anno precedente: quasi il 90% della spesa totale si concentra in sole quattro voci di spesa, ovvero "Abitazione, acqua, elettricità, gas e altri combustibili" (34,9%), "Affitti figurativi" (22,9%), "Prodotti alimentari e bevande analcoliche" (20,0%) e "Trasporti" (11,2%).

La spesa sanitaria media annua delle famiglie, nel 2019, risulta pari a € 1.409,8, in riduzione dell'1,9% rispetto all'anno precedente.

I consumi sanitari rappresentano l'ottava voce di spesa in ordine di importanza. L'ordine dei consumi rimane lo stesso in tutte le ripartizioni geografiche, ad eccezione del Mezzogiorno, dove i consumi sanitari salgono nel "*ranking*" di una posizione.

L'incidenza dei consumi sanitari sulla spesa delle famiglie si attesta al 4,6%.

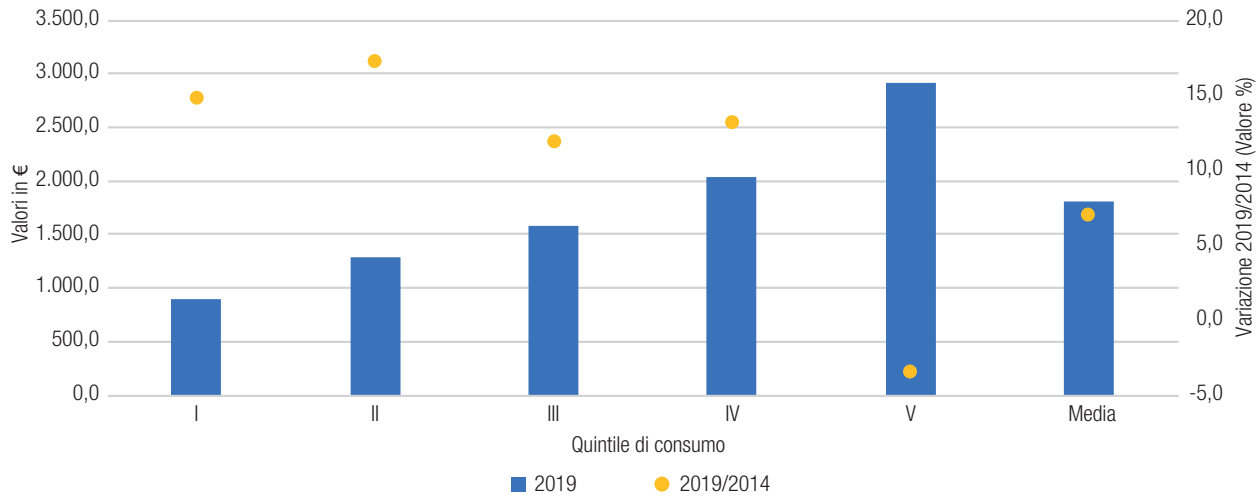
L'incidenza dei consumi sanitari sul totale oscilla da un valore minimo del 4,5% nel Centro ad uno massimo, pari al 5,0% nel Mezzogiorno.

L'incidenza sulla spesa totale delle famiglie si attesta al 3,7% per le famiglie del I quintile (le meno "abbienti") ed al 4,7% per quelle dell'ultimo (le più "abbienti").

Rispetto all'anno precedente, l'incidenza per quelle del I quintile è diminuita di 0,2 punti percentuali, e di 0,3 per quelle dell'ultimo quintile. Si tratta di una inversione di tendenza poiché, nell'ultimo quinquennio, si era registrato un aumento di incidenza media di 0,2 punti percentuali, concentrata soprattutto nei primi tre quintili: + 1,1, + 1,2 e + 1,1 rispettivamente.

La spesa media effettiva familiare (Figura 4a.2.), ovvero quella calcolata sui soli nuclei che la sostengono, ammonta a € 1.809,5 (- 2,2% rispetto al 2018).

Figura 4a.2. Spesa effettiva delle famiglie per consumi sanitari per quintile di consumo

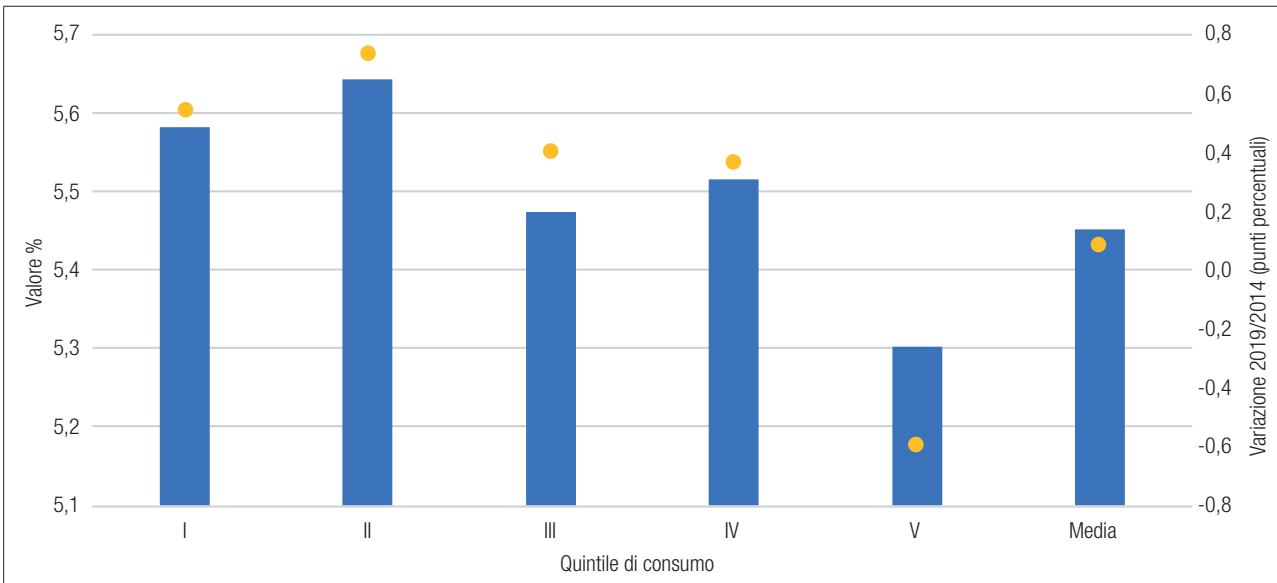


Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Dall'analisi del dato per area geografica, si conferma come la spesa media annua familiare "effettiva" per consumi sanitari è massima nel Nord-Ovest (€ 1.997,7; - 4,5% rispetto al 2018) e minima nel Mezzogiorno (€ 1.549,5; + 1,4% rispetto al 2018), con un *gap* tra queste due ripartizioni pari al 30%, leggermente inferiore a quello che si registra per i consumi totali (35,9%).

A livello regionale il *gap* di spesa sanitaria privata tra i due quintili estremi varia da un valore massimo, pari al 5,8%, riscontrato in Piemonte, ad uno minimo, pari a 2,1, della Basilicata.

Figura 4a.3. Incidenza della spesa effettiva per consumi sanitari su quella totale e variazione per quintile di consumo. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La variazione della spesa, fra il 2014 e il 2019, è stata positiva per le famiglie di tutti i quintili (11,8% - 14,7%), tranne per quelle dell'ultimo (- 3,5%).

Per i nuclei che hanno consumi sanitari, l'incidenza della spesa sanitaria sul totale dei consumi è pari al 5,5% ed è aumentata nel periodo 2014-2018 di 0,6 punti percentuali, per poi ridursi di 0,5 nel 2019, con un "saldo" finale di - 0,1 punti percentuali (Figura 4a.3.).

Si osservi che la riduzione dell'incidenza ha interessato tutti i quintili, ma meno quelli centrali (- 0,1 punti percentuali).

In termini relativi, l'impatto maggiore lo hanno registrato le famiglie meno abbienti (l'incidenza, nell'ultimo quinquennio, sale dello + 0,5 e + 0,7 punti percentuali per I e II quintile rispettivamente); per quelle dell'ultimo nello stesso periodo l'incidenza si è ridotta di 0,6 punti percentuali.

La variabilità tra i diversi quintili dell'incidenza della spesa sanitaria "effettiva" sui consumi, nel 2019, si riduce: il *gap* dell'incidenza fra I quintile e V quintile si è ridotto a 0,3 punti percentuali (- 0,2 punti percentuali): infatti, si passa da un valore massimo pari al 5,6% per le famiglie del I quintile, al 5,3% per quelle dell'ultimo.

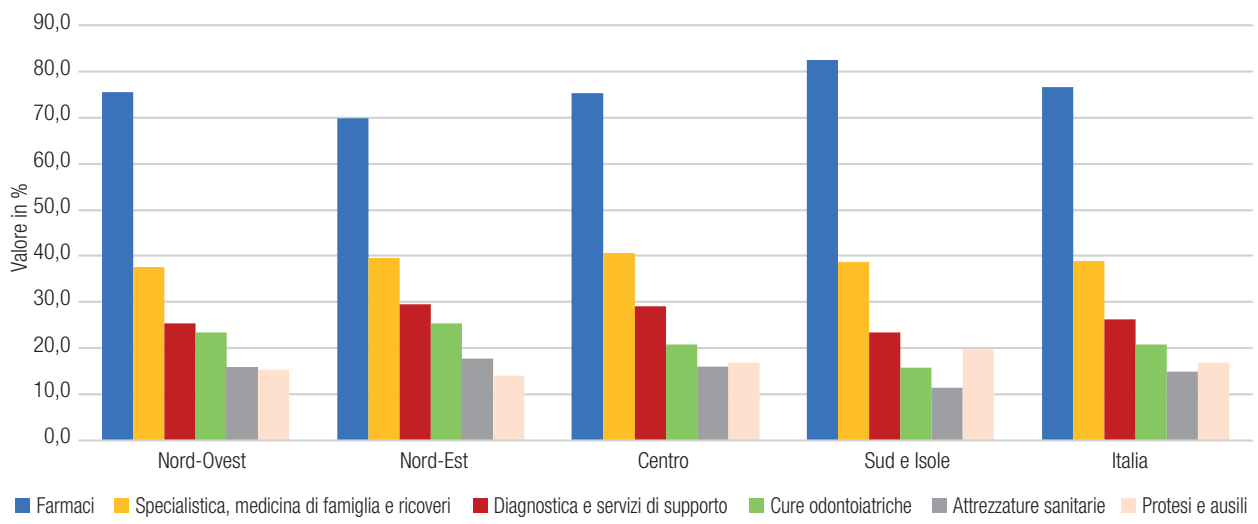
4a.3. Il profilo di consumo sanitario delle famiglie

Analizzando nel dettaglio il profilo di consumo delle famiglie, si osserva come il 76,6% di quelle che effettuano spese sanitarie acquista farmaci, il 38,9% prestazioni specialistiche e/o di ricovero, il 26,3% prestazioni diagnostiche, il 20,7% cure odontoiatriche, il 16,8% protesi e ausili ed il 14,8% attrezzature sanitarie.

Il quadro, rispetto all'anno precedente, è rimasto sostanzialmente invariato; nell'ultimo quinquennio si è, però, ridotta di circa 6 punti percentuali la quota di famiglie che spendono per farmaci, ed è aumentata di oltre 9 punti percentuali quella di chi spende per il dentista.

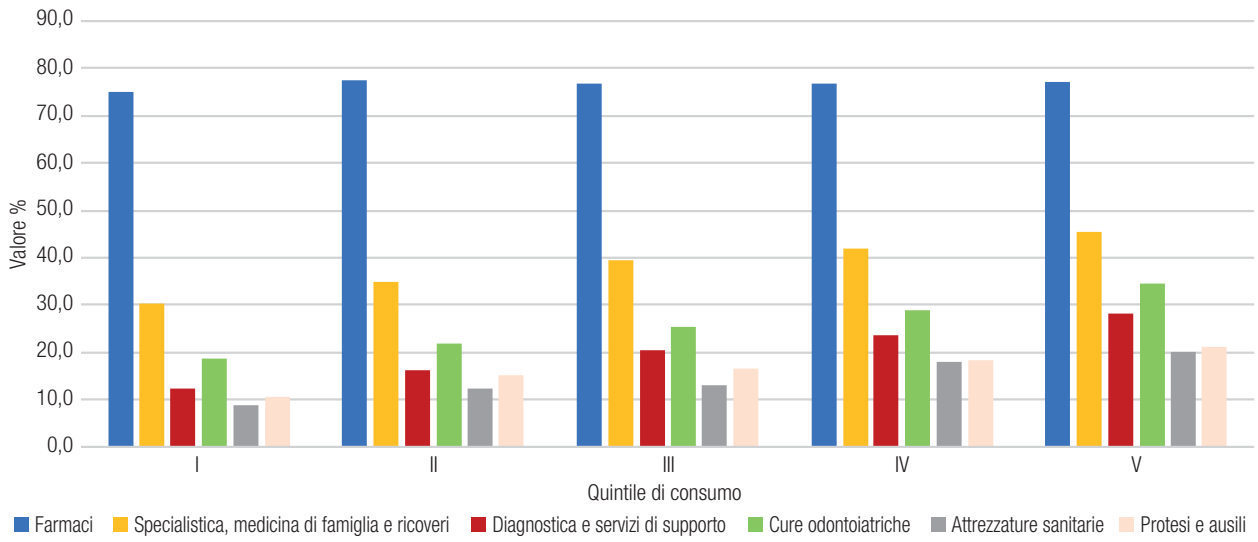
Nel Mezzogiorno la quota di famiglie che spende privatamente per farmaci arriva all'82,6%; nel Nord invece è maggiore (38,5%) la quota di famiglie che spendono per visite specialistiche e ricovero (Figura 4a.4.); la maggior quota di famiglie che ricorrono alle spese odontoiatriche si registra invece nel Nord-Est, ed è pari al 25,3%.

Figura 4a.4. Quota di famiglie che sostengono spese sanitarie per voce di spesa e ripartizione geografica. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 4a.5. Quota di famiglie che sostengono spese sanitarie per voce di spesa e quintile di consumo. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La quota di famiglie che spendono per farmaci e protesi e ausili sostanzialmente non varia fra i quintili si consumo; di contro quella delle famiglie che spendono per il dentista, le attrezzature sanitarie e la specialistica e ricoveri, cresce con il censo: per il dentista si passa dal 12,4% delle famiglie del primo quintile al 28,3% di quelle dell'ultimo; per le attrezzature sanitarie dall'8,7% (I quintile) al 20,0% (ultimo quintile), per la specialistica dal 30,3% al 45,5% (Figura 4a.5.).

In termini di spesa, la composizione per singole voci è rimasta sostanzialmente invariata rispetto all'anno precedente: i farmaci rappresentano stabilmente la quota maggiore di spesa sanitaria privata, pari al 42,2%, (40,5% nel 2018); seguono le cure odontoiatriche con il 21,4% (22,9% nel 2018), le visite specialistiche, medicina generale e ricoveri con il 15,1% (invariato nell'ultimo biennio), le attrezzature terapeutiche con il 9,7% (10% nel 2018), e l'acquisto di presidi e ausili è rimasta sostanzialmente invariato e pari al 3,3%.

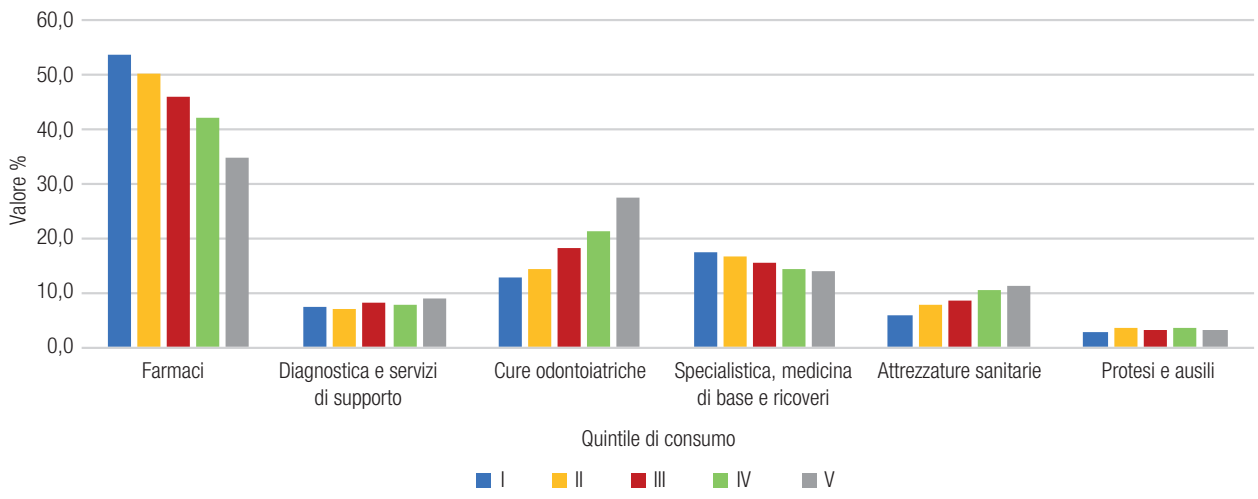
Dall'analisi per quintile di consumo delle famiglie, risulta che, nel 2019, per le famiglie del I quintile la spesa per i farmaci rappresenta il 53,5% di quella sanitaria totale, mentre quelle per il dentista il 12,7% (poco più della metà rispetto al valore medio nazionale).

Le famiglie dell'ultimo quintile, al contrario, destinano il 27,6% della spesa per consumi sanitari alle cure odontoiatriche ed il 34,9% ai farmaci (Figura 4a.6.).

Prendendo in considerazione l'aspetto geografico (Figura 4a.7.), la quota maggiore di spesa farmaceutica si registra nel Mezzogiorno (48,1%, in crescita di 9,7 punti percentuali rispetto al 2018), quella per il dentista nel Nord-Ovest (25,8%), quella per le visite di controllo nel Mezzogiorno (16,7%) e quella per le indagini diagnostiche nel Centro (10,7%).

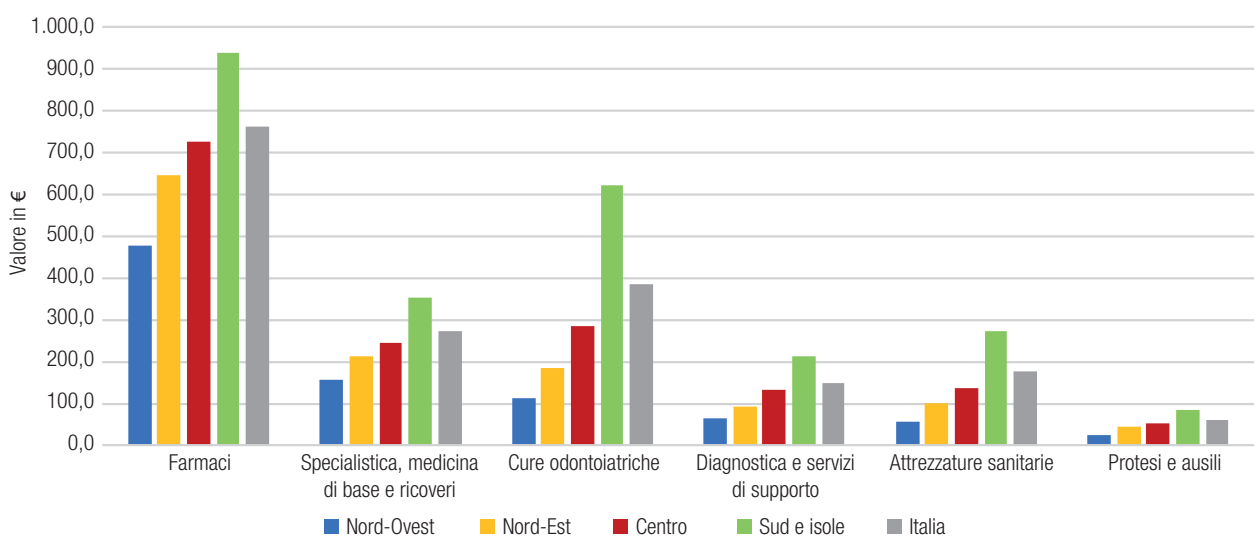
In definitiva, si conferma come i farmaci rappresentano la voce di spesa più frequentemente sostenuta, ed in crescita, seguita da quella per le cure odontoiatriche e la specialistica (visite ed esami diagnostici): per queste ultime due voci si conferma una maggiore propensione al consumo per le famiglie appartenenti ai quintili più "abbienti".

Figura 4a.6. Composizione della spesa media annua effettiva delle famiglie per consumi sanitari, per tipologia e quintile di consumo. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 4a.7. Spesa media annua effettiva delle famiglie per consumi sanitari, per tipologia e ripartizione geografica. Anno 2019



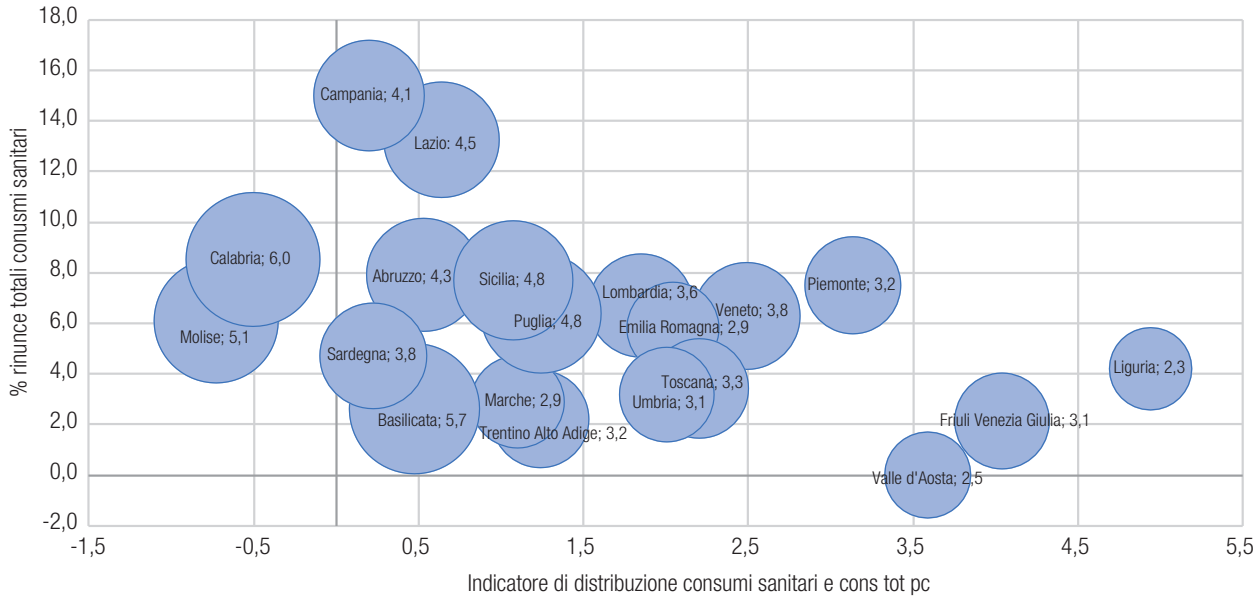
Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

4a.4. L'equità dei SSR: i *gap* di spesa per quintile

Vale la pena di osservare due elementi che configurano criticità nel principio equitativo alla base del SSN.

In primo luogo, per il complesso delle famiglie meno "abbienti" l'incidenza delle spese sanitarie risulta minore che per i quintili superiori; ma, se si considerano solo le famiglie che consumano, il gradiente si inverte. In altri termini, fra quelle meno "abbienti", sono di più le famiglie che non registrano consumi sanitari, probabilmente per effetto delle rinunce; in secondo luogo, a "parità di bisogno", le famiglie meno abbienti registrano un impatto maggiore dei consumi sanitari sui loro bilanci.

Figura 4a.8. Consumi sanitari: indicatore di distribuzione, "rinunce", incidenza sulla spesa dei meno "abbienti". Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Inoltre, dobbiamo constatare che il riavvicinamento delle incidenze dipende da un incremento relativo dell'onere a carico delle famiglie meno "abbienti" e di quelle del ceto medio (II e III quintile).

Quanto precede, ci ha spinto a verificare la capacità protettiva dei Servizi Sanitari Regionali (SSR): a tal fine è stato costruito un nuovo indicatore, convenzionalmente definito indicatore di distribuzione, costruito come differenza tra i *gap* di spesa media delle famiglie appartenenti ai quintili estremi di consumo per consumi totali e sanitari, questi ultimi anche per singola voce.

L'attesa sarebbe che il *gap* registrato per la spesa sanitaria sia superiore di quello che si registra per il totale dei consumi (indicatore di distribuzione superiore a 1), per effetto della protezione che i SSR dovrebbero garantire alle famiglie meno "abbienti".

Per la spesa sanitaria pro-capite nel suo complesso, nel 2019, il *gap* a livello nazionale risulta pari a 5,8 volte: ovvero le famiglie più "abbienti" spendono quasi 6 volte più di quelle meno "abbienti". A livello di ripartizione si passa da un *gap* massimo di 8,0 del Nord-Est, ad uno minimo pari a 5,0 del Mezzogiorno.

La Liguria risulta essere la Regione con il maggiore *gap* tra i due quintili estremi, con un valore pari a 9,7; il Molise quella con il minore, pari a 4,0 (Figura 4a.8.).

Considerando congiuntamente l'indicatore di distribuzione (riportato sull'asse delle ascisse) e quello della quota di rinunce alla spesa per consumi sanitari (asse delle ordinate), nonché l'incidenza della spesa per consumi sanitari per le famiglie del primo quintile (meno "abbienti"), rappresentato dal diametro dei cerchi, si osserva come Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia e Liguria sono caratterizzate da bassa incidenza dei consumi sanitari sui bilanci delle famiglie meno "abbienti", bassi livelli di "rinunce" e un valore elevato dell'indicatore di distribuzione: possiamo quindi concludere che garantiscono un livello di protezione dei meno "abbienti" elevato; di contro Molise e Calabria, hanno una incidenza alta dei consumi sanitari sui bilanci delle famiglie meno "abbienti", con livelli medio-alti di "rinunce" e un indicatore di distribuzione addirittura negativo: possiamo quindi concludere che la capacità redistributiva di tali SSR è del tutto insufficiente.

Campania e Lazio sono caratterizzate da una incidenza medio-alta dei consumi sanitari sui bilanci

delle famiglie meno "abbienti", ma ridotta dai più alti livelli di "rinunce", oltre ad indicatore di distribuzione prossimo allo zero: possiamo quindi concludere che anche in questo caso si evidenzia una capacità redistributiva insufficiente.

Basilicata, Sicilia, Puglia e Abruzzo anche presentano un basso livello di protezione dei meno abbienti con un effetto redistributivo sovrapponibile a quella dei consumi totali: in particolare in Basilicata a carico dei meno "abbienti".

Lombardia, Emilia Romagna, Veneto e Piemonte, sebbene con una quota intermedia di rinunce, presentano un effetto redistributivo importante che tutela i meno "abbienti".

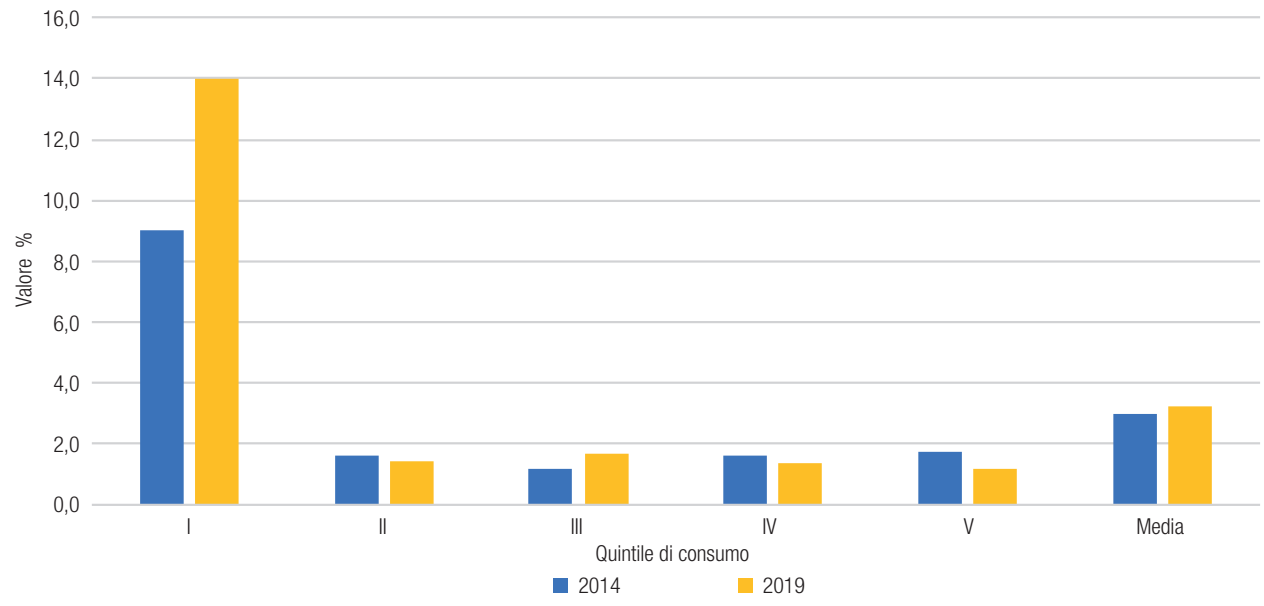
La risposta equitativa dei SSR appare, quindi, molto difforme: in generale nel Sud, rispetto alle altre ripartizioni, i consumi sanitari delle classi meno "abbienti" sono più alti, in termini relativi, rispetto a quelli delle classi più "abbienti", evidenziando così un chiaro problema di tipo equitativo.

Si osservi che, nell'ultimo quinquennio, per i consumi totali si è registrato un aumento del *gap* di spesa (sempre tra i due quintili estremi), passato da 4,8 a 5,0; mentre si è registrata una riduzione di quello relativo ai consumi sanitari (da 6,4 del 2014 a 5,8 del 2019).

Tale dinamica suggerisce che, oltre ad una maggiore sperequazione a livello dei consumi totali, sia in atto un indebolimento della capacità di protezione da parte del SSN: non si registra, infatti, una adeguata protezione (finanziaria) per le fasce più deboli. A riprova di ciò, i consumi sanitari sono aumentati soprattutto nei primi tre quintili (14,5%, 22,1% e 15,0% rispettivamente), e questa è il vero motivo della riduzione del *gap* (Figura 4a.9.).

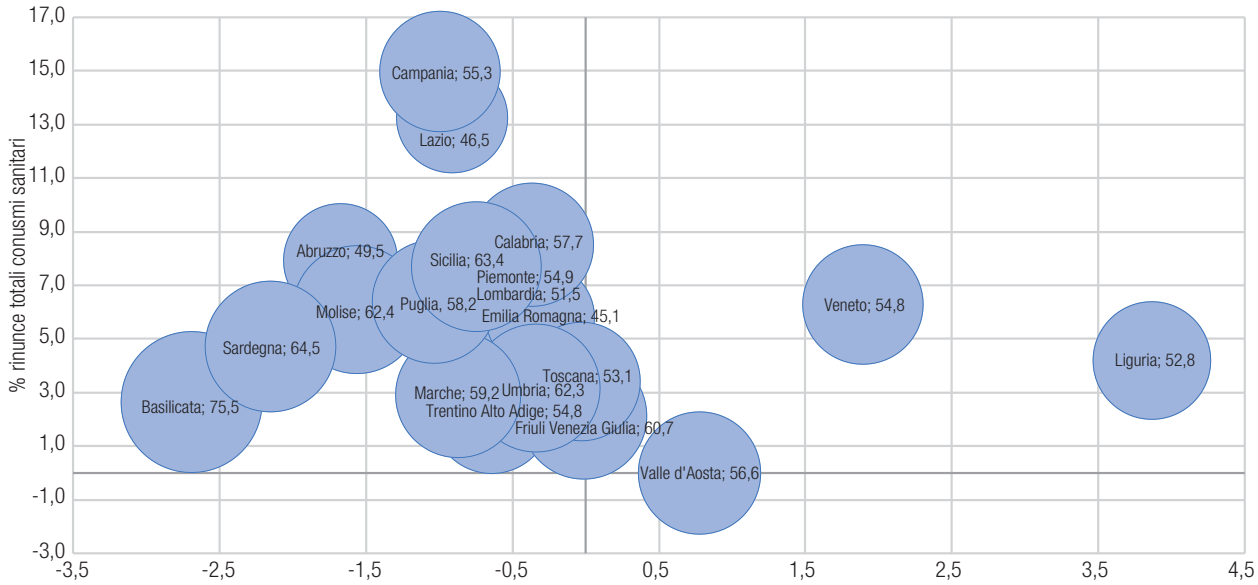
Per i consumi farmaceutici, il rapporto tra quella sostenuta dagli appartenenti all'ultimo quintile di consumo (più "abbienti") e quella sostenuta da quelli del primo (meno "abbienti") è pari a circa 3,5 volte; a livello di ripartizione geografica si passa da un *gap* massimo pari a 5,1 nel Nord-Ovest ad uno minimo, pari a 3,2 nel Mezzogiorno. Il Veneto è la Regione con il maggiore *gap* tra i due quintili, pari a 11,5; il Molise è quella con il minore, pari a 4,0.

Figura 4a.9. Dinamica spesa per consumi totali e sanitari



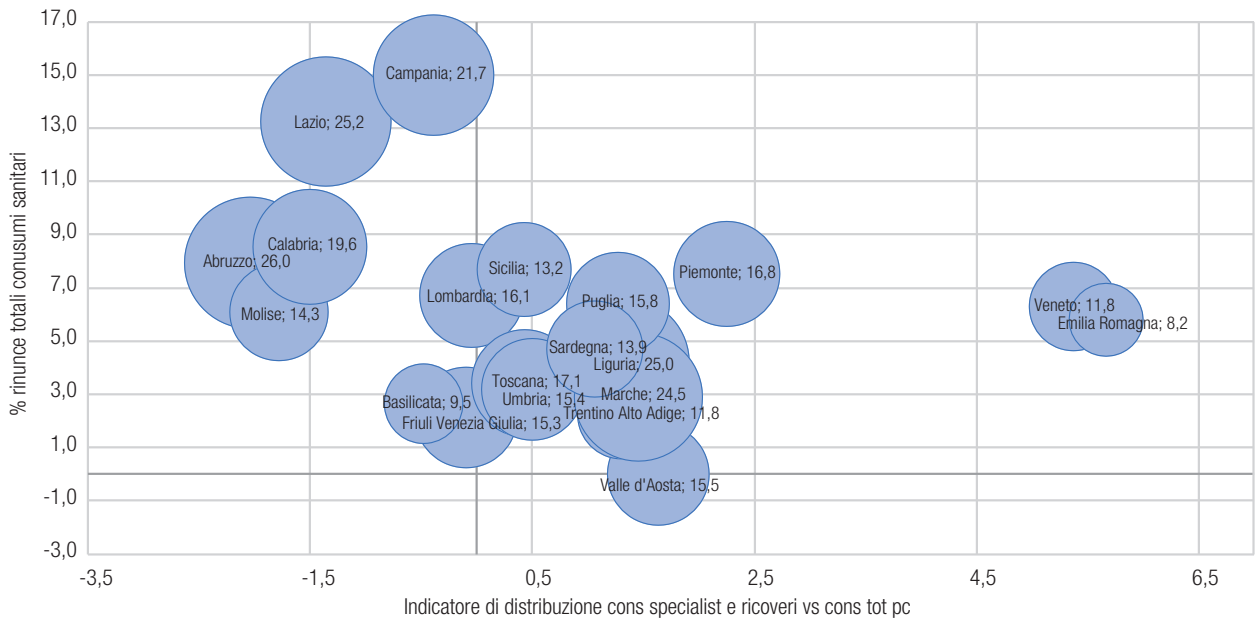
Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 4a.10. Consumi farmaceutici: indicatore di distribuzione, "rinunce", incidenza sulla spesa dei meno "abbienti". Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 4a.11. Consumi per specialistica e ricoveri: indicatore di distribuzione, "rinunce", incidenza sulla spesa dei meno "abbienti". Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Mediamente per i farmaci il *gap* di spesa tra i quintili estremi è, inferiore a quello della media dei consumi sanitari, indicando un minor effetto "redistributivo" dei SSR per voce di consumo sanitario.

Ad esclusione di Liguria e Veneto che registrano un indicatore di distribuzione superiore ad 1, indi-

cativo dell'esistenza di un meccanismo "protettivo dei meno "abbienti", in tutte le altre realtà tale effetto è quasi assente; in Basilicata e Sardegna si registra anche una elevata quota dei consumi sanitari destinata ai farmaci da parte dei meno abbienti. In Campania e Lazio, si sovrappone anche una elevata quota di rinunce alle spese sanitarie (Figura 4a.10.).

Per le visite specialistiche e generiche, e i ricoveri ospedalieri, si registra un *gap* di spesa tra i due quintili estremi pari a 4,6 volte: anche in questo caso, inferiore alla media dei consumi sanitari.

A livello di ripartizione geografica si passa da un *gap* massimo pari a 7,1 nel Nord-Est ad uno minimo, pari a 4,4, nel Mezzogiorno.

A livello regionale il Veneto è la realtà con il maggiore *gap* tra i due quintili, pari a 10,8, e l'Abruzzo quella con il minore, pari a 2,8 (Figura 4a.11.).

Complessivamente si registra un basso livello di protezione per questa voce di spesa da parte dei SSR, sebbene con marcate differenze regionali.

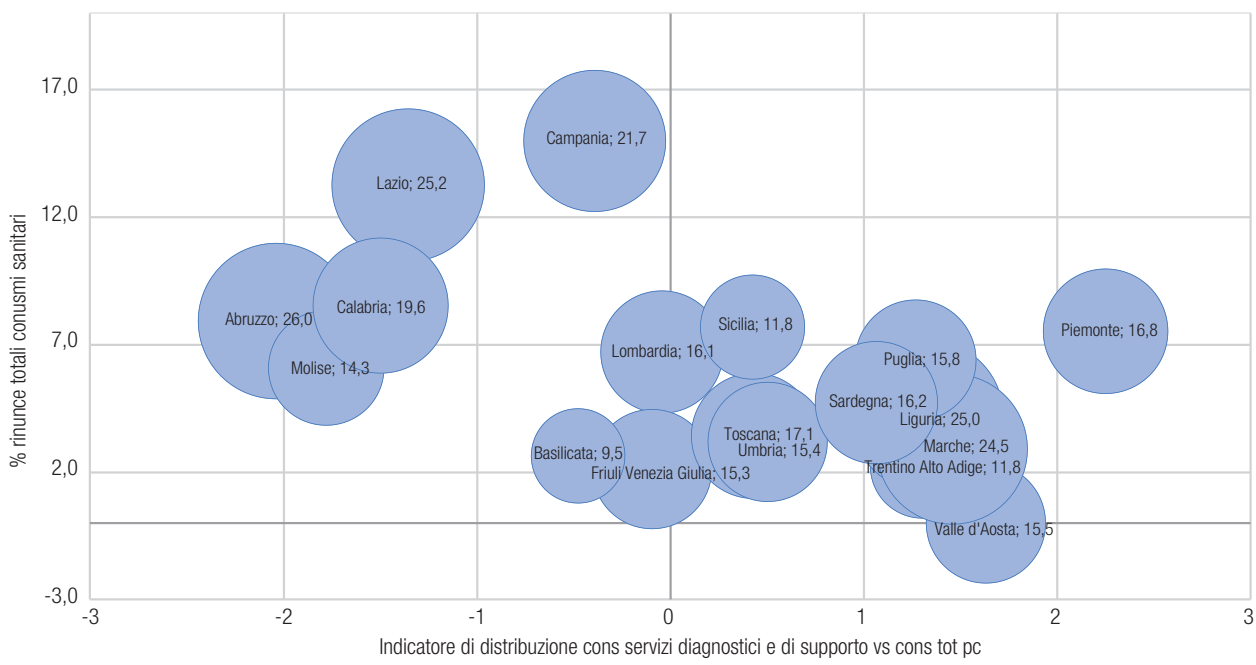
Veneto ed Emilia Romagna fanno eccezione, e registrano un forte effetto redistributivo (in senso "protettivo") dei meno "abbienti", con l'esito di una bassa incidenza di tale spesa sui consumi sanitari totali.

All'estremo opposto, con una sostanziale assenza di effetto redistributivo, si collocano Lazio, Campania, Abruzzo, Calabria e Molise, per le quali si registra una incidenza elevata di tale spesa sui bilanci delle famiglie meno "abbienti". Basilicata, Trentino e Valle d'Aosta non evidenziano l'esistenza di redistribuzioni favorevoli ai meno "abbienti", ma registrano una incidenza contenuta di tale voce sui loro bilanci.

Per i servizi diagnostici e di supporto il *gap* è maggiore e pari a 7,2 volte. Si passa da un *gap* massimo pari a 11,1 del Centro, ad uno minimo pari a 4,8 del Nord-Ovest.

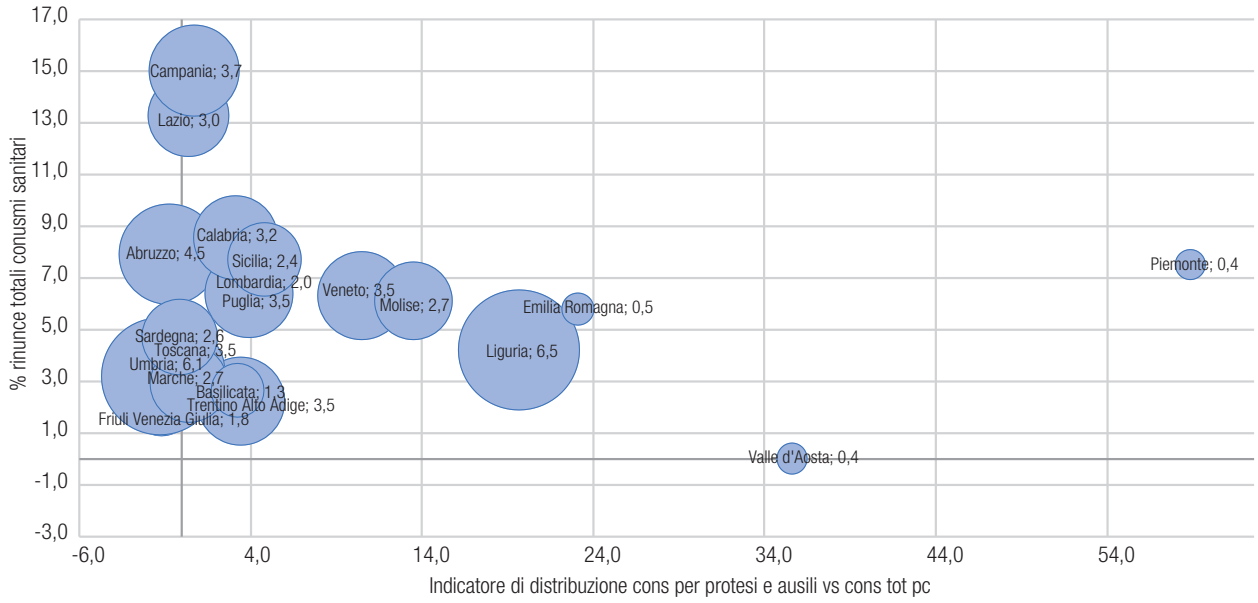
A livello regionale è il Veneto che registra il *gap* più alto (11,5); il Molise quello più basso (4,0).

Figura 4a.12. Consumi per servizi diagnostici e di supporto: indicatore di distribuzione, "rinunce", incidenza sulla spesa dei meno "abbienti". Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 4a.13. Consumi per protesi e ausili: indicatore di distribuzione, "rinunce", incidenza sulla spesa dei meno "abbienti". Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

In sette Regioni si riscontra un effetto redistributivo marcato (indicatore di distribuzione superiore a 1): in Trentino Alto Adige e Valle d'Aosta peraltro con un maggiore livello di protezione dei meno "abbienti" (l'incidenza di tale voce sui consumi totali risulta bassa); all'estremo opposto si collocano Abruzzo, Lazio, Campania, Calabria e Molise, con un effetto redistributivo delle tutele sostanzialmente nullo ed una elevata incidenza di tali spese sui bilanci delle famiglie meno "abbienti" (Figura 4a.12.).

Per i consumi di protesi e ausili il *gap* è pari a 6,7; a livello di ripartizione geografica si passa da un *gap* massimo pari a 7,8 nel Nord-Est ad uno minimo, pari a 4, nel Nord-Ovest. Le Marche sono la Regione con il maggiore *gap*, pari a 78,6, il Trentino Alto Adige è quella con il minore, pari a 1,7.

Piemonte, Valle d'Aosta, Emilia Romagna e Veneto registrano un forte effetto redistributivo a favore dei meno "abbienti" (indicatore di distribuzione superiore a 15 e incidenza contenuta); la Liguria, pur registrando un valore dell'indicatore di distribuzione elevato, registra per i meno "abbienti" una elevata incidenza di tale voce di spesa (6,5% dei consumi sanitari); seguono la Sicilia, la Lombardia e la Puglia, con un valore di distribuzione che supera il 3,5; all'estremo opposto si trovano Umbria, Friuli Venezia Giulia ed Abruzzo, dove non si registrano effetti di protezione verso i più deboli, soprattutto da parte della prima che registra una incidenza di oltre sei punti percentuali di tale voce di spesa sui consumi sanitari (Figura 4a.13.).

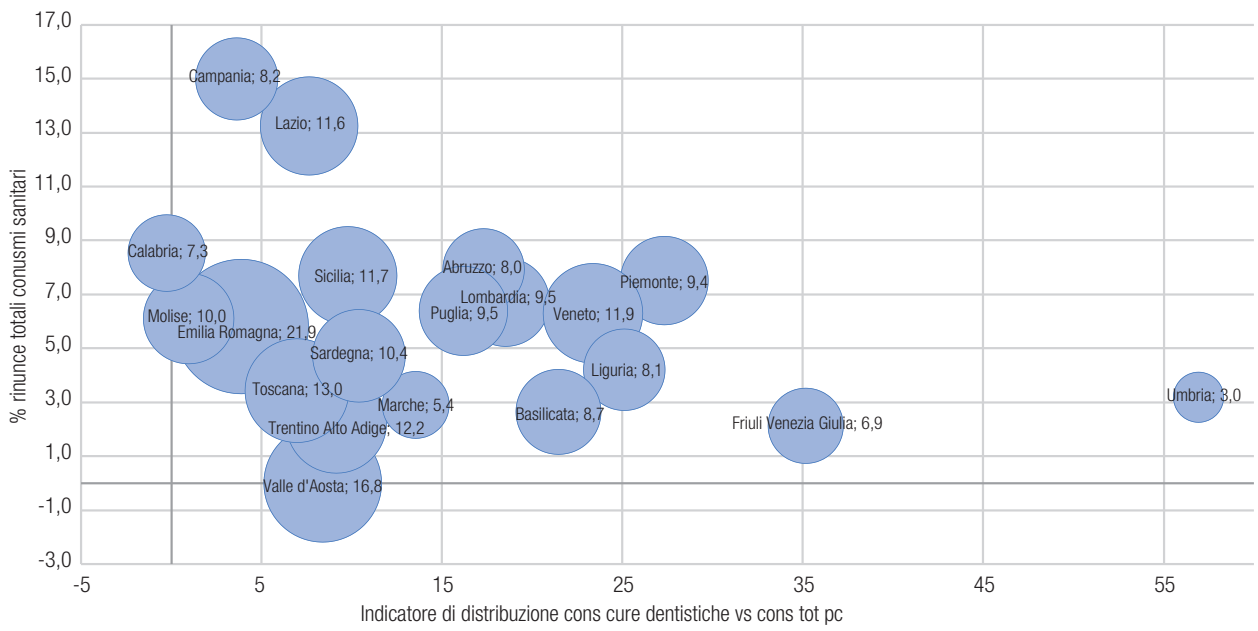
Infine, per le cure odontoiatriche il *gap* tra quella sostenuta dai due quintili estremi è pari a circa 16,5 volte. A livello di ripartizione geografica si passa da un *gap* massimo pari a 25,0 nel Nord-Ovest ad uno minimo, pari a 12,6, nel Mezzogiorno.

A livello regionale si passa da un *gap* massimo pari a 61,4 dell'Umbria ad uno minimo pari a 4,3 della Calabria.

Il massimo effetto protettivo rispetto alla spesa per il dentista si registra in Umbria: si evidenzia una forte tutela dei meno "abbienti" (tale voce incide appena il 3% sui consumi sanitari totali); seguono le Marche con una redistribuzione superiore a quella dei consumi totali e poco "carico" sulle famiglie meno "abbienti".

Ad eccezione di Calabria e Molise, che registrano un valore di indicatore di distribuzione negativo,

Figura 4a.14. Consumi per cure odontoiatriche: indicatore di distribuzione, "rinunce", incidenza sulla spesa dei meno "abbienti". Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

rappresentativo quindi dell'assenza di una attesa redistribuzione favorevole ai meno "abbienti", in tutte le altre realtà l'indicatore è positivo ma, per effetto di una, generale, elevata incidenza delle "rinunce".

In particolare, le "rinunce" sono elevate in Campania e Lazio.

In Emilia Romagna e Valle d'Aosta, la spesa per il dentista sostenuta dalle famiglie meno abbienti supera il 16% di quella per i consumi sanitari (Figura 4a.14.).

Gli indicatori proposti sembrano suggerire che:

1) cresce la disuguaglianza nei consumi (almeno fra le fasce estreme della distribuzione per censo delle famiglie)
2) diminuisce quella relativa ai consumi sanitari, ma in realtà perché cresce l'onere per le famiglie meno abbienti, specialmente nel Sud
3) anche dove si assiste ad una redistribuzione, come nel caso dell'odontoiatria, in verità si annida un problema equitativo, perché il *gap* è frutto di una barriera all'accesso al servizio per le famiglie più povere.

4a.5. L'equità dei SSR: impoverimento

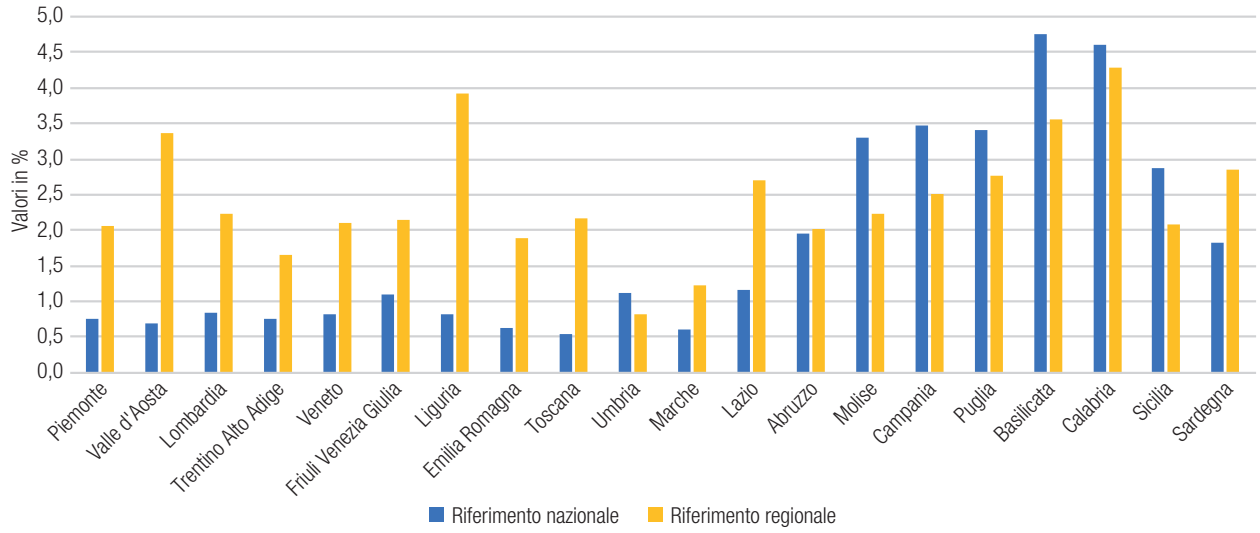
Nel 2019 l'incidenza nazionale del fenomeno dell'impoverimento dovuto alla spesa sanitari privata è pari all'1,58%, interessando 410.891 nuclei familiari: 39.048 in meno rispetto all'anno precedente (2,1% di quelle che effettuano consumi sanitari).

L'impoverimento coinvolge le famiglie dei quintili più bassi (I e II): il 13,3% (0,5 punti percentuali in più rispetto al 2018) di quelle del I quintile che sostengono spese per consumi sanitari e lo 0,7% di quelle del II (0,5 punti percentuali in meno rispetto al 2018).

Nell'ultimo quinquennio si è registrata una crescita dell'impoverimento per spese sanitarie di 0,35 punti percentuali. Rapportando il dato alle sole famiglie che sostengono spese sanitarie, l'incidenza è rimasta sostanzialmente invariata (2,1 nel 2018 vs 2,0% nel 2014).

Le famiglie residenti nel Mezzogiorno sono le più colpite: l'incidenza è del 3,2% (0,1 punti percentuale in meno rispetto al 2018 e 0,3 rispetto al 2014), contro lo 0,9% di quelle del Centro (0,5 punti percentuali in meno rispetto al 2018), lo 0,9% di quelle del

Figura 4a.15. Quota famiglie impoverite. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nord-Est (invariato rispetto all'anno precedente) e lo 0,8% di quelle del Nord-Ovest (0,3 punti percentuali in meno rispetto al 2018). Considerando le sole famiglie che sostengono spese sanitarie l'impatto nel Mezzogiorno è quasi quattro volte quello delle altre ripartizioni.

Basilicata e Calabria risultano essere le Regioni più colpite dal fenomeno dell'impoverimento: si impoveriscono rispettivamente il 4,8% e 4,6% delle famiglie residenti; Toscana, Marche, Emilia Romagna e Valle d'Aosta invece risultano le meno colpite: lo 0,5%, 0,6%, 0,6% e 0,7% rispettivamente.

Applicando soglie di povertà relativa regionali, la misura del fenomeno dell'impoverimento registra 520.396 famiglie impoverite (2,4% delle famiglie), ovvero circa 110.000 famiglie in più rispetto alla metodologia "standard" (Figura 4a.15.).

L'applicazione delle soglie regionali riduce in maniera importante le differenze di incidenza tra le ripartizioni geografiche; l'aumento interessa soprattutto le Regioni del Nord-Ovest (l'incidenza passa dallo 0,8% al 2,4%), seguite da quelle del Nord-Est (si passa dallo 0,9% al 2,0%); in quelle del Mezzogiorno si assiste invece ad una riduzione di 0,7 punti percentuali. Il valore massimo si raggiunge in Calabria, dove il 4,3% delle famiglie risultano impoverite; il valore minimo in Umbria, con lo 0,8%.

Analizzando la composizione dei consumi sanitari delle famiglie impoverite si osserva come destinino ai farmaci e alle cure odontoiatriche una quota superiore a quella media (43,2% e 21,9% rispettivamente), rimanendo in linea con la media nazionale per le altre voci: visite specialistiche, medicina generale e ricoveri (15,1%) e attrezzature sanitarie e protesi e ausili (10,2% e 4,7% rispettivamente).

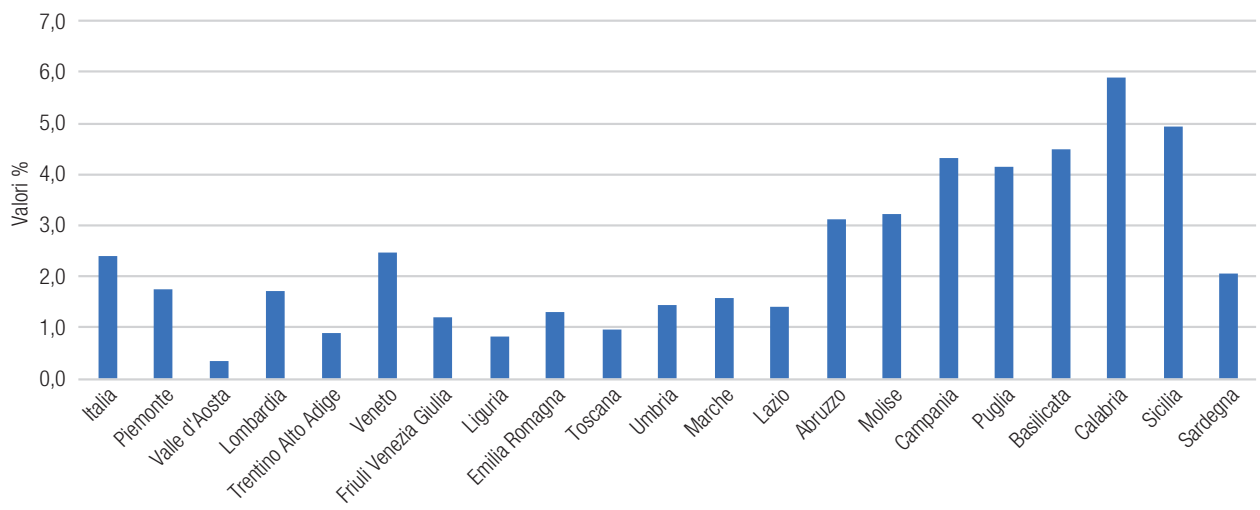
In sintesi, il fenomeno dell'impoverimento si è ridotto nell'ultimo anno, sebbene sia cresciuto nell'ultimo quinquennio, e continua a rimanere principalmente un problema del Sud del Paese, sebbene considerando soglie di povertà relativa si allarga anche al settentrione. Le famiglie impoverite essenzialmente si impoveriscono a causa di acquisti di farmaci e per il dentista.

4a.6. L'equità dei SSR: spese catastrofiche

Il fenomeno delle spese sanitarie catastrofiche (definite come quelle che incidono per oltre il 40% della *Capacity To Pay* delle famiglie) ha continuato a ridursi anche nel 2019, interessando il 2,4% delle

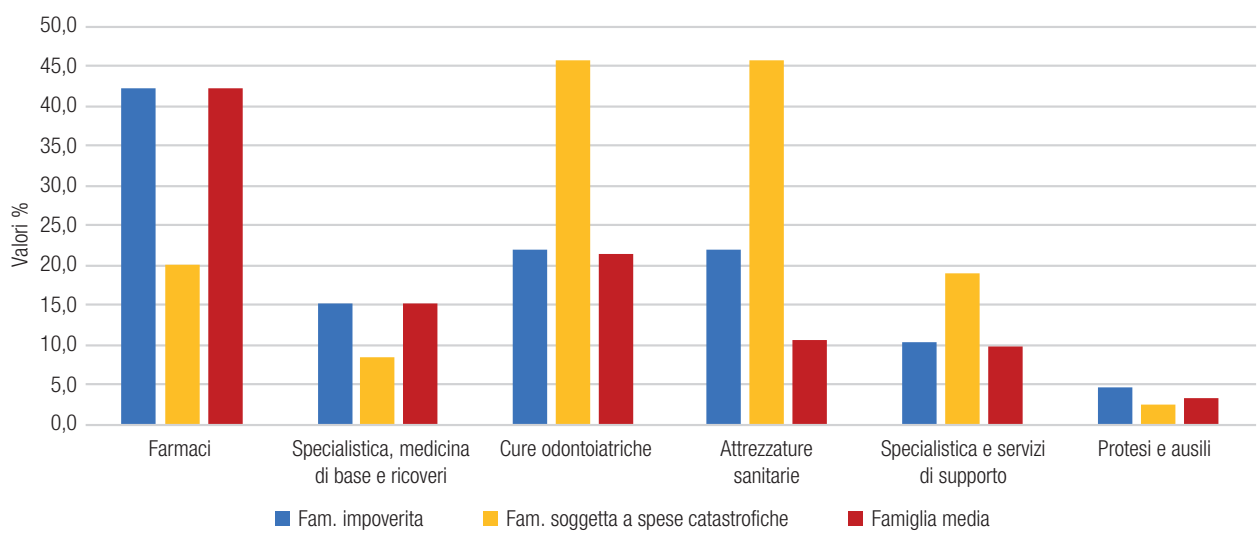
famiglie residenti (0,7 punti percentuali in meno rispetto al 2018), ovvero il 3,2% di quelle che sostengono consumi sanitari): le famiglie soggette a spese sanitarie catastrofiche sono 630.032 (quasi 200.000 nuclei in meno rispetto all'anno precedente). Il Mezzogiorno continua ad essere la ripartizione più colpita, con il 5,8% delle famiglie, segue il Nord-Est con il 2,3%, il Nord-Ovest con il 2,2% ed il Centro con l'1,7%. Rispetto all'anno precedente è aumentata la quota delle famiglie residenti nel Nord e si è ridotta quella relativa alle famiglie del Mezzogiorno; nel Centro l'incidenza del fenomeno è rimasta sostanzialmente invariata negli ultimi due anni (Figura 4a.16.).

Figura 4a.16. Quota famiglie soggette a spese catastrofiche. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 4a.17. Composizione consumi sanitari famiglie impoverite e soggette a spese catastrofiche per tipo di voce. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nell'ultimo quinquennio si è registrata una crescita del fenomeno (+0,2 punti percentuali) che ha interessato soprattutto le famiglie del I e III quintile di consumo (Figura 4a.17.).

Le Regioni più colpite dal fenomeno risultano essere Calabria e Sicilia (5,9% e 4,9% rispettivamente); quasi assente il fenomeno in Valle d'Aosta, Liguria e Trentino Alto Adige, dove sono colpite dal fenomeno rispettivamente lo 0,4%, 0,8% e 0,9% delle famiglie residenti (Figura 4a.16.).

Le spese catastrofiche sono distribuite fra tutti i quintili di consumo, sebbene incidano maggiormente (14,0%) nel I quintile, del 1,4% fra quelle del II, dell'1,7% fra quelle del III, dello 1,3% fra quelle del IV e dell'1,2% fra quelle dell'ultimo (Figura 4a.15.). Rispetto all'anno precedente si è registrata una riduzione di incidenza nei quintili centrali.

Le famiglie soggette a spese catastrofiche destinano quasi la metà (45,7%) dei propri consumi sanitari alle cure odontoiatriche, e il 20,7% ai farmaci; destinano solo l'8,3% ed il 4,5% all'assistenza specialistica e alla diagnostica (Figura 4a.17.).

In sintesi, il fenomeno delle spese catastrofiche si è ridotto, ma, a differenza di quello dell'impoverimento, anche se in minore entità, colpisce anche il Nord del Paese: in particolare è determinato dalle spese per il dentista.

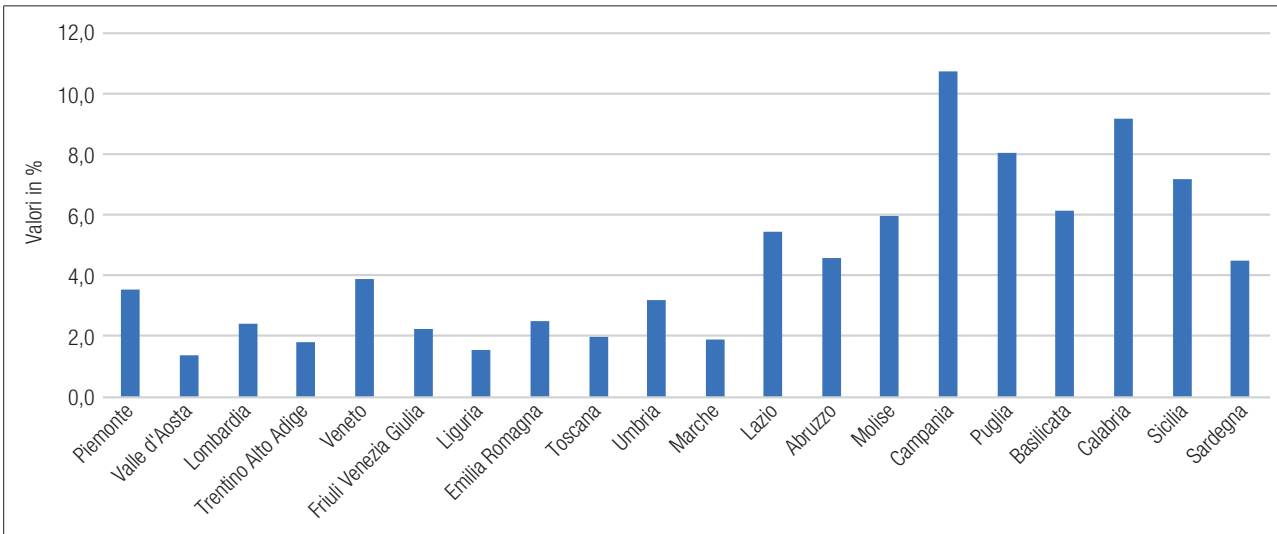
4a.7. L'equità dei SSR: disagio economico

Definendo come "disagio economico" delle famiglie, l'indicatore che somma i fenomeni dell'impoverimento e delle "rinunce" alle spese per i consumi sanitari (come sopra definite), la quota di famiglie che, nel 2019, ha sperimentato un "disagio economico" a causa di consumi sanitari è pari al 4,6% (Figura 4a.18.), con una riduzione di 0,3 punti percentuali rispetto all'anno precedente.

Nell'analisi dell'indicatore va tenuto conto del fatto che una parte delle famiglie senza consumi sanitari potrebbero non averne avuto bisogno, o avere una assicurazione (cosa peraltro improbabile nei primi quintili); d'altra parte, l'indicatore non considera le rinunce parziali a sostenere spese sanitarie e non coglie i casi di rinunce "ripetute", ovvero chi non sostiene negli anni alcuna spesa per consumi sanitari.

In ogni caso, i valori sono significativamente superiori nel Sud del Paese (8,0% a fronte dell'7,9% dell'anno precedente); segue il Centro (3,8% a fronte del 4,9% del 2018) e il Nord (2,8% a fronte del 2,7% del 2018).

Figura 4a.18. Quota di disagio economico. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Campania e Calabria risultano essere le Regioni con la maggior incidenza di famiglie che sperimentano un disagio economico dovuto ai consumi sanitari: rispettivamente il 10,7% ed il 9,2% delle famiglie; all'estremo opposto troviamo la Valle d'Aosta e la Liguria, dove l'1,6% e l'1,4% rispettivamente delle famiglie residenti sperimentano condizioni di disagio economico.

4a.8. Riflessioni finali

La spesa privata "effettiva" delle famiglie, destinata ai consumi sanitari, si è ulteriormente ridotta (- 2,2%) rispetto all'anno precedente, raggiungendo, nel 2019, € 1.809,5 pari al 5,5% dei consumi totali (mezzo punto percentuale in meno rispetto allo scorso anno).

La riduzione ha interessato soprattutto i primi due quintili di consumo (- 0,6 e - 0,4 punti percentuali rispettivamente) e l'ultimo (- 0,4 punti percentuali); per quelli centrali è stata decisamente contenuta (- 0,1 punti percentuali per entrambi).

L'incidenza sui consumi delle spese sanitarie è omogenea fra i quintili, passando dal 5,6% per le famiglie del I quintile al 5,3% per quelle dell'ultimo.

Negli ultimi cinque anni si osserva, però, che l'impatto maggiore lo hanno patito le famiglie meno abbienti per le quali l'incidenza è aumentata (+ 0,4 e + 0,6 punti percentuali per I e II quintile rispettivamente); per quelle dell'ultimo quintile, nello stesso periodo, l'incidenza si è, invece, ridotta di mezzo punto percentuale.

A questo fenomeno si associa quello di una minore incidenza di "rinunce" alle spese per consumi sanitari, soprattutto nel caso dei meno abbienti.

Si osserva, altresì, che la spesa "effettiva" pro-capite per consumi sanitari degli appartenenti all'ultimo quintile è quasi sei volte maggiore di quella sostenuta dalle famiglie del primo.

Complessivamente, Liguria, Friuli Venezia Giulia e Valle d'Aosta, seguite da Umbria e Campania, risultano avere i SSR che generano il maggior livello redistributivo, in senso protettivo dei meno "abbienti"; Molise, Calabria, Campania e Lazio, quelle con il più basso effetto. Veneto ed Emilia Romagna garantiscono una maggior protezione per la specialistica e protesi ed ausili (per quest'ultima voce si aggiungono anche Piemonte e Valle d'Aosta); Marche ed Umbria per le cure odontoiatriche; Veneto e Liguria per i farmaci; Trentino Alto Adige e Valle d'Aosta per servizi diagnostici e di supporto.

Cure dentistiche e i servizi diagnostici, sono le principali cause di iniquità, con *gap* elevati dovuti alle barriere di accesso sofferte dai meno "abbienti".

Nell'ultimo quinquennio per i consumi totali si è registrato un aumento del *gap* di consumo pro-capite sostenuto tra i due quintili estremi, passato da 4,8 a 5,0, e si è registrata una riduzione di quello relativo ai consumi sanitari, passato invece da 6,4 del 2014 a 5,8 del 2019.

Tale dinamica evidenzia una crescente disparità nei consumi totali, e una contemporanea riduzione della redistribuzione per quelli sanitari. A conferma di ciò, i consumi totali crescono progressivamente con il "reddito", mente quelli sanitari sono aumentati soprattutto nei primi tre quintili (14,5%, 22,1% e 15,0% rispettivamente).

Nel 2019, l'incidenza del fenomeno di impoverimento per spese sanitarie risulta pari all'1,58%, interessando 410.891 nuclei familiari: 39.048 in meno rispetto all'anno precedente (2,1% di quelle che effettuano consumi sanitari). Il fenomeno continua a colpire soprattutto il Mezzogiorno (3,2% dei suoi residenti). La Calabria, è la Regione più colpita, il 4,3% delle famiglie risultano impoverite; all'estremo opposto abbiamo l'Umbria dove solo lo 0,8% dei suoi residenti versano in tale stato.

Applicando soglie di povertà relativa regionali, la misura del fenomeno dell'impoverimento registra 520.396 famiglie impoverite (2,4% delle famiglie), ovvero circa 110.000 famiglie in più rispetto alla metodologia "*standard*".

Anche il fenomeno della catastroficità si è ridotto, mantenendo una più alta incidenza nel Sud; le Regioni più colpite dal fenomeno risultano essere Calabria e Sicilia (5,9% e 4,9% rispettivamente); quasi assente il fenomeno in Valle d'Aosta, Liguria e Trentino Alto Adige, dove sono colpite dal fenomeno rispettivamente lo 0,4%, 0,8% e 0,9% delle famiglie

residenti.

L'indicatore aggregato di "disagio economico per i consumi sanitari" si è ridotto a livello nazionale di 0,3 punti percentuali nell'ultimo anno, raggiungendo un valore del 4,6% (delle famiglie); è significativamente superiore nel Sud del Paese (8,0% a fronte dell'7,9% dell'anno precedente); segue il Centro (3,8% a fronte del 4,9% del 2018) e il Nord (2,8% a fronte del 2,7% del 2018).

Campania e Calabria risultano essere le Regioni più colpite da casi di disagio economico: rispettivamente il 10,7% ed il 9,2% delle famiglie; all'estremo opposto troviamo la Valle d'Aosta e la Liguria, dove l'1,6% e l'1,4% rispettivamente delle famiglie residenti sperimentano condizioni di disagio.

In sintesi, la dinamica nell'ultimo quinquennio degli indicatori proposti, sembra dimostrare una crescente incapacità del sistema di welfare italiano di mettere in atto politiche equitative efficaci: sono crescite le problematiche di accesso, seppure con alcuni aspetti positivi quali la riduzione della catastroficità e del disagio economico; colpisce in particolare come la riduzione del gap di spesa fra i quintili estremi sia dovuta ad un incremento di onere per le famiglie meno abbienti, soprattutto nel Mezzogiorno: in pratica, queste rinunciano meno a sostenere consumi sanitari, ma a scapito di altri consumi, che si riducono proporzionalmente.

Le spese per cure dentistiche e servizi diagnostici rappresentano le maggiori cause di iniquità: la crescita delle disuguaglianze in Sanità condiziona fortemente la capacità di accesso e quindi di tutela della propria Salute, confermando l'idea che politiche equitative efficaci devono essere ritagliate sulle specificità dei settori di intervento, oltre che dei bisogni e dei comportamenti degli individui.

Riferimenti bibliografici

C.R.E.A. Sanità (anni vari), Rapporto Sanità
Istat (anni vari), Indagine 'Spesa delle famiglie'

ENGLISH SUMMARY

Performace indicators: impoverishment, catastrofic expenditure and economic discomfort

This contribution has analysed the actual protection levels provided by the National Health Service (NHS) with regard to the economic risks arising from health and how they have held up over time. In particular, in continuity with the previous Reports, the incidence of various phenomena has been determined: the impoverishment caused by expenditure for health reasons; catastrophicity (understood as the "excess" incidence of health expenditure on family budgets); the total give up to health consume, and the economic distress caused by health expenditure.

In particular, a new indicator (defined as distribution indicator) has been developed and analysed in its time trend: it equal to the difference of the expenditure gaps recorded in "general" consumption, and in health consumption, between the more "affluent" and the less "affluent" households. Health expenditure has also been disaggregated by individual expenditure item.

The yearly "actual" private household expenditure on healthcare decreased further (-2.2%) compared to the previous year, falling in 2019 to € 1,809.5 or 5.5% of total consumption (down by 0.5% as against the previous year).

The reduction mainly affected the less "affluent", i.e. households in the first two quintiles of consumption (-0.6 and -0.4%, respectively) and the last quintile (-0.4%). For the middle quintiles the reduction was decidedly small (-0.1% for both ones).

The incidence of healthcare expenditure on consumption is homogeneous among the quintiles, ranging from 5.6% for households in the first quintile to 5.3% for those in the last one.

Over the last five years, the greatest impact has been suffered by the less "affluent" families, for whom the incidence has increased, while it has decreased for those in the last quintile.

It is also noted that the "actual" per-capita expenditure on healthcare for those belonging to the last quintile is almost six times greater than that borne by households in the first quintile.

Over the last five years, total consumption has recorded an increase in the gap of per-capita consumption between the two extreme quintiles, from 4.8 to 5, as well as a reduction in the gap relating to health consumption, which has instead fallen from 6.4 in 2014 to 5.8 in 2019.

This trend shows a growing disparity in total consumption, and a simultaneous reduction in the redistribution of health consumption in favour of the less "affluent" people. This is confirmed by the fact that total consumption has grown progressively with "income", while health consumption has increased above all in the first three quintiles (14.5%, 22.1% and 15%, respectively).

As proof of this, the aforementioned distribution indexes have been developed, from which it emerges that, overall, Liguria, Friuli Venezia Giulia and Valle d'Aosta, followed by Umbria and Toscana, have the Regional Health Services that generate the highest redistribution level, in the sense of protecting the less "affluent" people, while Molise, Calabria, Campania and Lazio are the Regions generating the lowest redistribution level. Veneto and Emilia Romagna ensure greater protection for specialist care, prostheses and aids (for this last item, followed by Piemonte and Valle d'Aosta); Marche and Umbria for dental care; Veneto and Liguria for pharmaceuticals; Trentino and Valle d'Aosta for diagnostic and support services.

In 2019, 410,891 households (1.58% of residents) were impoverished, down by 0.15% as against 2018. By applying regional poverty thresholds, the incidence of the phenomenon is increasing (up by

110,000).

The phenomenon continues to affect above all the South (3.2% of its residents). Calabria is the most affected Region, with 4.3% of households impoverished while, at the other extreme, there is Umbria, where only 0.8% of its residents are impoverished.

Catastrophicity has also decreased, albeit maintaining a higher incidence in the South. The most affected Regions are Calabria and Sicilia (5.9% and 4.9%, respectively), while Valle d'Aosta, Liguria and Trentino Alto Adige are almost not affected.

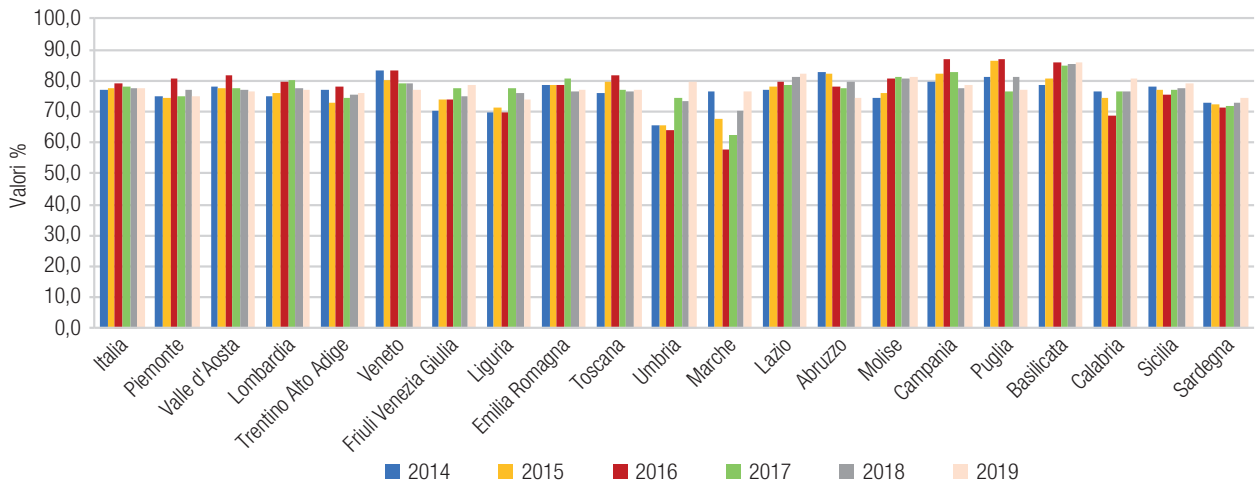
"Economic distress and hardship" affect 4.6% of households and are significantly higher in the South (8%), followed by Central (3.8%) and Northern Italy (2.8%).

Campania and Calabria are the most affected Regions, while Valle d'Aosta and Liguria are the least affected ones.

Therefore, over the last five years the Italian welfare system has been increasingly unable to implement effective equity policies. The problems of access have grown, albeit with some positive aspects such as the reduction of catastrophicity and economic distress and hardship (impoverishment only in the last year, but it should be noted that the index is distorted by the cases of giving up to health consume). It is particularly striking to note to what extent the reduction of the expenditure gap between the extreme quintiles is due to an increase in the burden on the less "affluent" households, especially in the South: in practice, they renounce less to health consumption, but to the detriment of other types of consumption, which are proportionally reduced.

Expenditure on dental care and diagnostic services are the main causes of inequality. The growth of inequalities in healthcare strongly affects the ability of access and hence the ability to protect one's own health, thus confirming the idea that effective equity policies must be tailored to the specificities of the intervention sectors, as well as to people's needs and behaviours.

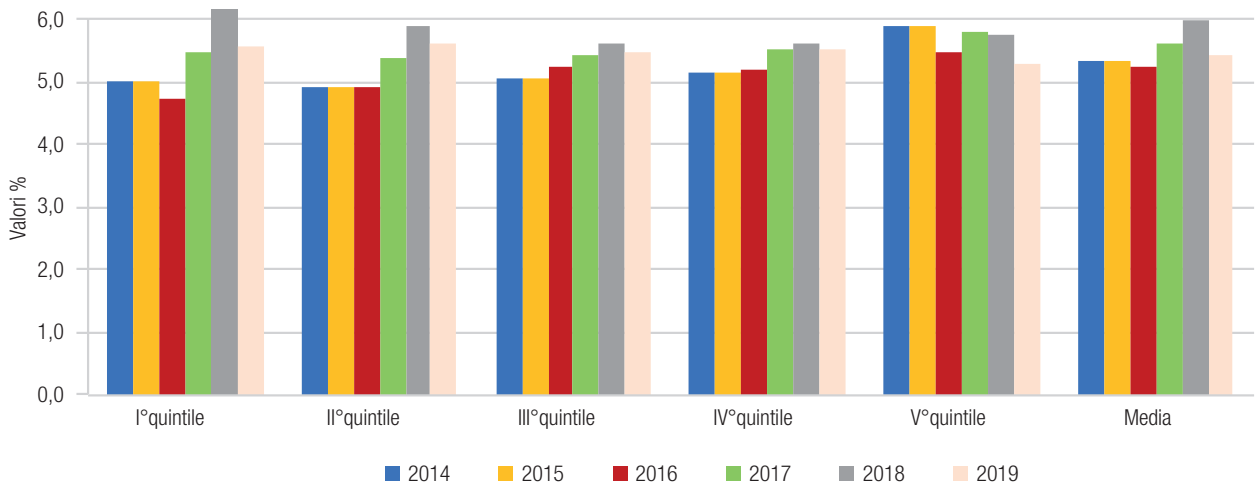
KI 4a.1. Quota famiglie che sostengono spese per consumi sanitari



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, il 77,8% delle famiglie hanno sostenuto spese per consumi sanitari.
La quota di famiglie che sostengono spese sanitarie è maggiore nel Mezzogiorno (78,2%), seguito dal Nord (77,2%) e dal Centro (77,7%).
Nell'ultimo anno si è registrato un aumento nelle Regioni del Centro, una diminuzione nelle Regioni del Nord; è rimasta invece invariata l'incidenza nel Sud.
La quota minima (73,8%) si registra in Liguria e quella massima (85,8%) in Basilicata.
Nell'ultimo quinquennio, il maggior aumento dell'incidenza si è registrato in Umbria (+ 6,2 punti percentuali) e la maggiore diminuzione in Abruzzo - 5,3 punti percentuali.

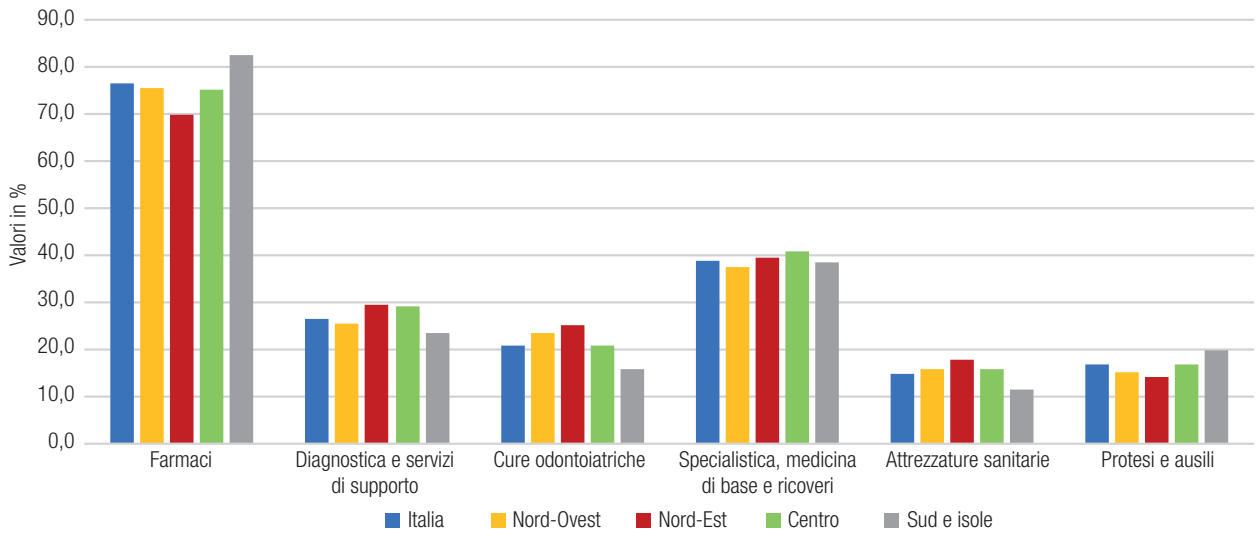
KI 4a.2. Incidenza della spesa media sanitaria effettiva sui consumi familiari, per quintile di consumo



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, la spesa effettiva per consumi sanitari (riferita alle famiglie che la sostengono) incide per il 5,5% sui consumi totali, variando da un minimo pari al 5,3% nelle famiglie appartenenti all'ultimo quintile di consumo ad un massimo pari al 5,6% in quelle appartenenti ai primi due quintili di consumo.
Rispetto all'anno precedente l'incidenza media si è ridotta di 0,5 punti percentuali: si è ridotta soprattutto nelle famiglie più povere (I quintile di consumo), e più ricche, rispettivamente di - 0,6 e - 0,4 punti percentuali.

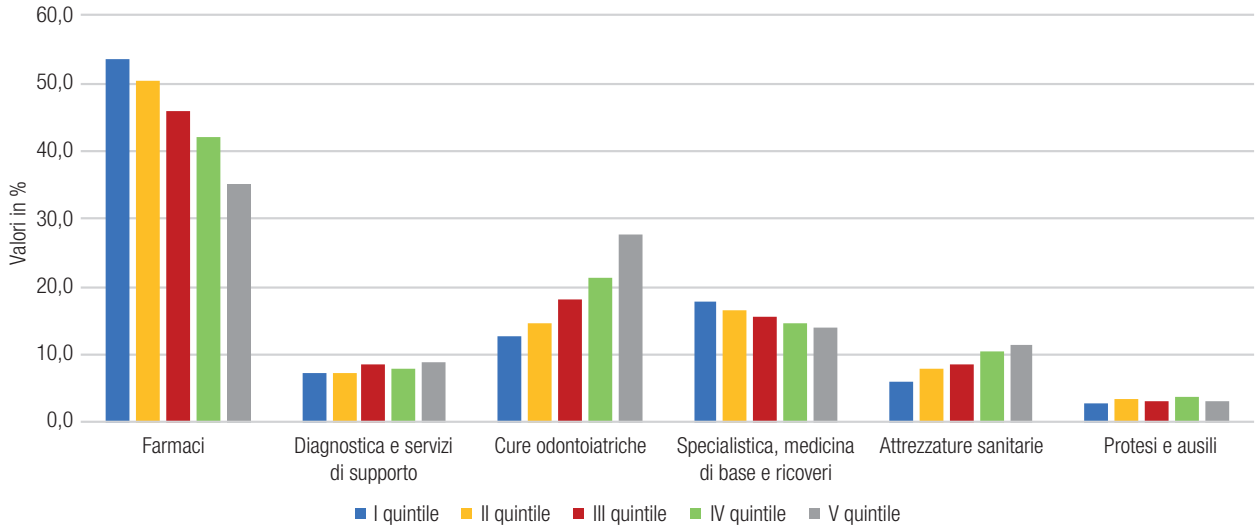
KI 4a.3. Quota di famiglie che sostengono spese sanitarie per consumi sanitari, per tipologia di spesa. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, il 76,6% delle famiglie che sostengono spese sanitarie acquista medicinali, il 38,9% visite specialistiche, generiche e ricoveri, il 26,3% indagini diagnostiche e servizi ausiliari (psicologo, fisioterapista etc.), il 20,7% spende per il dentista, il 16,8% per protesi e ausili e il 14,8% per le attrezzature sanitarie.
Per i farmaci si oscilla dal 68,9% del Nord-Est all'82,6% del Mezzogiorno.
Per le visite specialistiche, generiche ed i ricoveri si oscilla dal 37,5% del Nord-Ovest al 40,7% del Centro.
Per le cure odontoiatriche si oscilla da un minimo del 15,7% delle famiglie del Mezzogiorno ad un massimo del 25,3% del Nord-Est.Per la diagnostica e i servizi ausiliari si oscilla dal 23,5% del Mezzogiorno al 29,4% del Nord-Est.

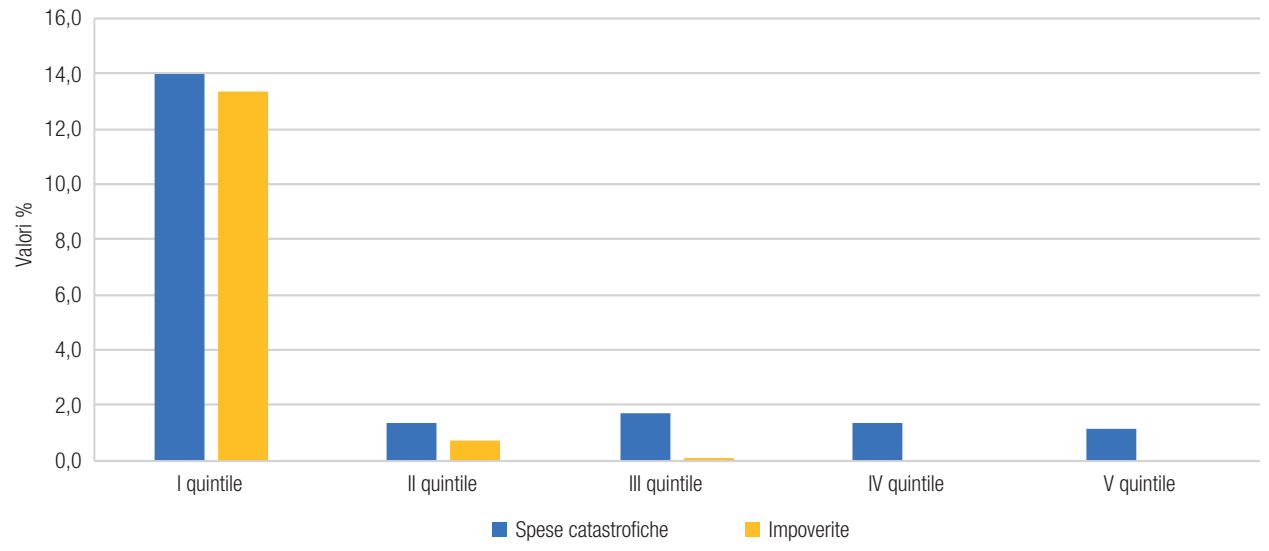
KI 4a.4. Composizione della spesa per consumi sanitari - per tipologia di spesa e quintile di consumo. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, le famiglie italiane che sostengono spese per consumi sanitari destinano in media il 42,2% di queste ai farmaci, il 21,4% alle cure odontoiatriche, il 15,1% alle visite specialistiche, la medicina di base e i ricoveri, il 9,7% alle attrezzature sanitarie, l'8,3% alle diagnostica e ai servizi ausiliari e il 3,3% a protesi ausili. Le famiglie appartenenti ai quintili più bassi di consumo destinano la metà delle loro spese sanitarie (53,5%) ai farmaci, circa il 17,7% alla specialistica, il 12,7% alle cure odontoiatriche, il 7,3% alle indagini diagnostiche, il 6,1% alle attrezzature sanitarie e l'2,7% a protesi e ausili. Le famiglie dell'ultimo quintile destinano ai farmaci il 34,9% dei loro consumi sanitari, il 27,6% alle cure odontoiatriche, il 23,0% alla specialistica e alle indagini diagnostiche.

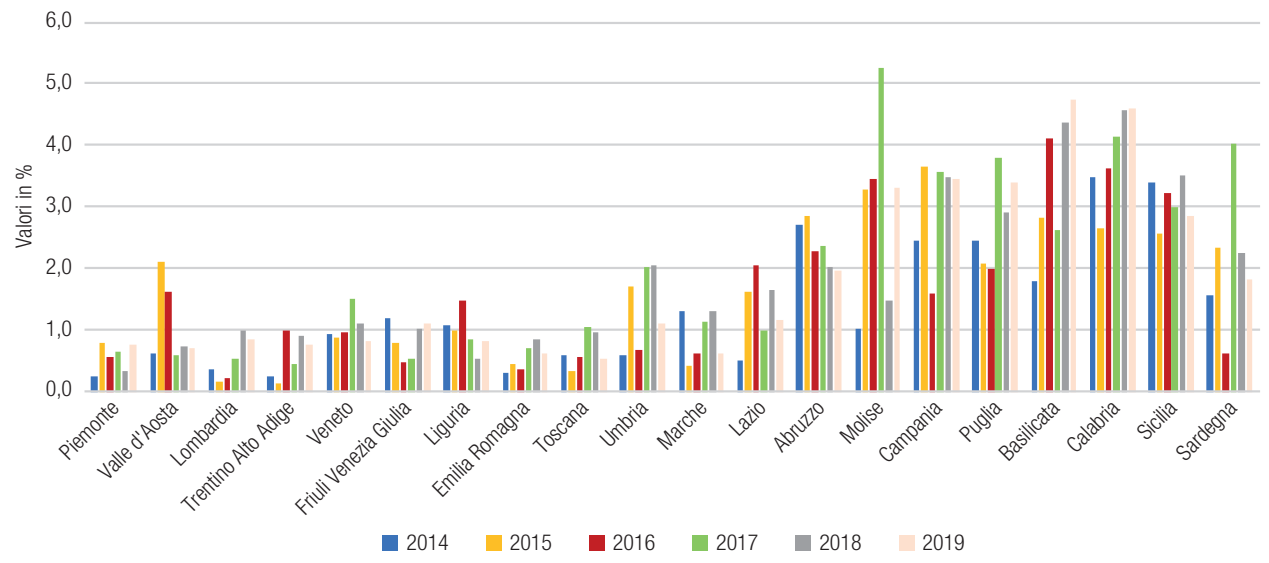
KI 4a.5. Incidenza di famiglie impoverite e soggette a spese per consumi sanitari catastrofici, per quintile di consumo. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, le famiglie impoverite appartengono ai primi due quintili di consumo: rappresentano l'13,3% di quelle del I quintile e lo 0,7 di quelle del II quintile. Il fenomeno della catastroficità (famiglie che sostengono spese per consumi sanitari di entità superiore al 40% della loro *capacity to pay*) è patito dal 14,0% delle famiglie del I quintile, dal'1,4% di quelle del II , dal'1,7% di quello del III, dall'1,3% di quelle del IV e dall'1,2% di quelle dell'ultimo.

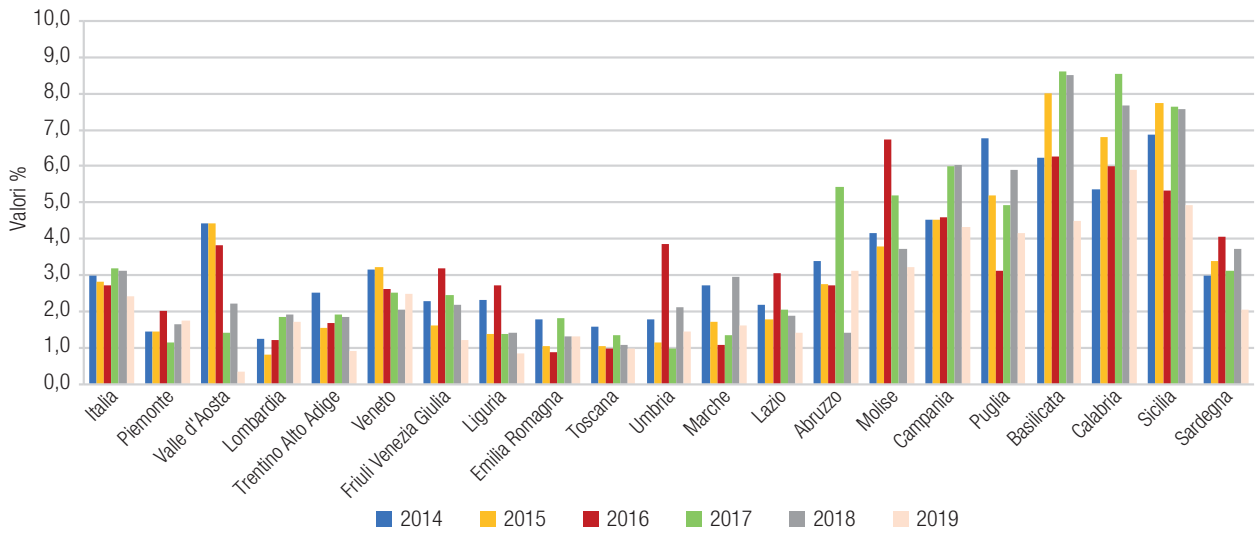
KI 4a.6. Quota famiglie impoverite a causa delle spese per consumi sanitari



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, si sono impoverite a causa di spese per consumi sanitari l'1,6% delle famiglie residenti (410.891 nuclei).
Il fenomeno colpisce soprattutto le Regioni del Sud, dove si sono impoverite il 3,2% delle famiglie (- 0,1 punti percentuali rispetto al 2018 e - 0,3 rispetto al 2014), contro lo 0,9% di quelle del Centro (- 0,5 punti percentuali in meno rispetto al 2018), lo 0,9% di quelle del Nord-Est (invariato rispetto all'anno precedente) e lo 0,8% di quelle del Nord-Ovest (- 0,3 punti percentuali rispetto al 2018).
Basilicata e Calabria risultano essere le Regioni più colpite dal fenomeno dell'impoverimento, con rispettivamente il 4,8% e il 4,6% delle famiglie residenti; la Toscana risulta la meno colpita (0,5%).

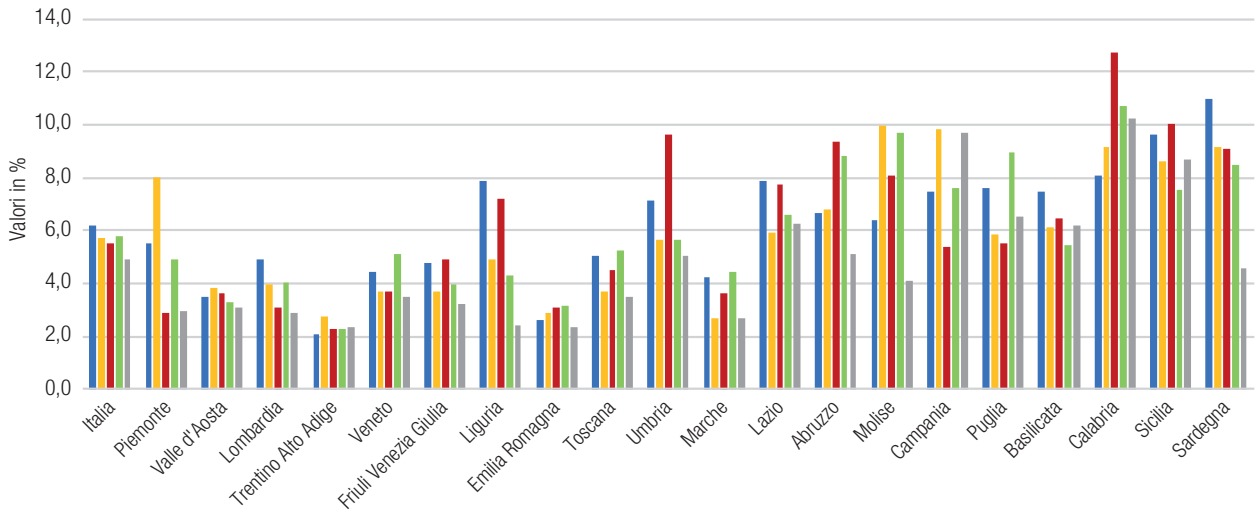
KI 4a.7. Quota famiglie soggette a spese catastrofiche per consumi sanitari



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, il 2,4% delle famiglie (630.032 nuclei) sono state soggette a spese sanitarie catastrofiche (consumi di entità superiore al 40% della loro *capacity to pay*). Il fenomeno della catastroficità, colpisce soprattutto le Regioni del Sud (5,8%), segue il Nord-Est con il 2,3%, il Nord-Ovest con il 2,2% ed il Centro con l'1,7%. Rispetto all'anno precedente è aumentata la quota di famiglie residenti nel Nord che sostengono spese catastrofiche e si è ridotta quella relativa alle famiglie del Mezzogiorno; nel Centro l'incidenza del fenomeno è rimasta sostanzialmente invariata negli ultimi due anni.
Le Regioni più colpite dal fenomeno risultano essere la Calabria e la Sicilia (5,9% e 4,9% rispettivamente); risulta quasi assente il fenomeno in Valle d'Aosta (0,4%).

KI 4a.8. Quota di famiglie soggette a disagio economico a causa delle spese per consumi sanitari



Fonte: elaborazione su dati Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, il 4,6% delle famiglie si trova in condizioni di disagio economico (come somma dei fenomeni di impoverimento e rinunce alle spese per consumi sanitari) a causa dei consumi sanitari. Rispetto al 2018 si registra una riduzione di 0,3 punti percentuali, che ha interessato soprattutto le Regioni del Centro.
Nel Sud il livello raggiunge l'8,0% a fronte dell'7,9% dell'anno precedente; segue il Centro con il 3,8% (4,9% del 2018) e il Nord con il 2,8% (2,7% del 2018).
Campania e Calabria risultano essere le Regioni con la maggior incidenza di famiglie che sperimentano un disagio economico dovuto ai consumi sanitari, rispettivamente con il 10,7% ed il 9,2% delle famiglie; all'estremo opposto troviamo la Valle d'Aosta e la Liguria con l'1,6% e l'1,4% rispettivamente.

CAPITOLO 4b
Indicatori di *Performance*: le *Performance* Regionali

d'Angela D.[1], d'Angela C.[2], Carrieri C.[1], Polistena B.[1], Spandonaro F.[2]

4b.1. Introduzione

Il progetto "Le *Performance* Regionali" del C.R.E.A. Sanità, giunto nel 2021 alla sua nona annualità, si pone l'obiettivo di fornire una valutazione del livello di tutela della salute di cui i cittadini dispongono nelle diverse Regioni.

L'obiettivo travalica, quindi, quello di redigere una "classifica" delle *Performance* dei Servizi Sanitari Regionali (SSR) pubblici.

La tutela della salute, a cui ci si riferisce, è concetto che attiene ad un ambito più ampio di quello della erogazione di beni e servizi sanitari pubblici, a cui i SSR sono deputati: coinvolge, ad esempio, e senza pretesa di esaustività, la prevenzione nella sua accezione più ampia, che comprende gli stili di vita adottati dai cittadini e la protezione ambientale; comprende, altresì, i livelli di deprivazione della popolazione e, in generale, i divari socio-economici, in quanto impattano sulla capacità di "produzione di salute"; comprende, il Sociale e tutto ciò che esita nella garanzia di inclusione; contiene, ancora, il costo-opportunità di destinare risorse pubbliche, ma anche private, al settore socio-sanitario, privandone altri usi meritori. La tutela della salute di fatto rappresenta il combinato disposto tanto dei servizi erogati dal pubblico, che dal privato, nonché delle attitudini dei cittadini, sia in termini di scelta di ricorrere a particolari tipologie di consumi privati, sia in termini di adozione di particolari stili di vita (attività fisica, alimentazione etc.).

L'accezione adottata, quindi, non sarebbe misurabile in base al grado di raggiungimento di obiettivi tecnocraticamente attribuiti ex ante.

Per quanto precede, si è sviluppato un approccio alla misurazione della *Performance* intrinsecamente fondato sul principio della multidimensionalità; altro elemento distintivo dell'approccio adottato è quello del riconoscimento della natura multi-prospettica della *Performance*: in altri termini, l'assunzione, confermata nelle edizioni precedenti della progettualità, che "diversi" *stakeholder* dei sistemi socio-sanitari di fatto sono portatori di prospettive non totalmente sovrapponibili in tema di *Performance*.

Infine, il tentativo espletato è quello di sintetizzare la *Performance* in una unica misura; il termine verrà, quindi, nel seguito, utilizzato con il significato di "misura sintetica della valutazione della *Performance*".

Passando all'implementazione del metodo, ricordiamo che l'approccio utilizzato per giungere ad un indicatore regionale di *Performance*, in continuità con le edizioni precedenti, è il frutto dello sviluppo di una metodologia originale di valutazione, sviluppato e affinato sin dal 2012 dal *team* di C.R.E.A. Sanità; la metodologia si è evoluta con l'apporto di un qualificato *Panel* di esperti, che è il motore dei processi di affinamento annuale dell'approccio.

Ricordiamo, altresì, che secondo il metodo sviluppato, la sintesi delle diverse prospettive viene effettuata adottando un metodo "democratico", assumendo uguale peso alle diverse prospettive e componendo le diverse dimensioni della *Performance*, in base al peso medio che i diversi *stakeholder* gli attribuiscono.

Vale anche la pena di osservare come, il concetto di salute, assumendo una definizione olistica della

[1] C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
[2] C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma

stessa, è intrinsecamente dinamico, essendo legato alle modifiche del contesto sociale, economico, culturale e politico: ne segue che anche la nostra misura della *Performance*, in quanto valutazione di livelli di tutela della salute conseguiti o conseguibili, non può che essere dinamica ed evolutiva, come l'esperienza sin qui accumulata conferma.

A questo proposito rileva come, nell'edizione 2021 (IX annualità) i componenti del *Panel* abbiano ritenuto che la "gestione" dell'emergenza sanitaria non sia fattore "determinante" nella determinazione del livello di tutela della salute delle diverse Regioni; sebbene si condivida che abbia fatto emergere aspetti che comportano una modificazione delle "priorità" nelle agende della politica sanitaria, si ritiene che la valutazione della gestione emergenziale debba rimanere fattore "a se stante".

Il *Panel,* composto da rappresentanti delle diverse categorie di *stakeholder,* ogni anno, inizialmente individua gli indicatori ritenuti rappresentativi della *Performance*, alla luce delle "priorità" maturate nel periodo; il *Panel* rappresenta, altresì, il campione di soggetti di cui si elicitano le preferenze, poi utilizzate per alimentare il processo di misura dell'indicatore sintetico di valutazione.

Operativamente, si procede prevedendo 4 fasi:

- individuazione delle Dimensioni della *Performance*
- individuazione di un *set* di indicatori di *Performance* da parte dell'*expert Panel*
- elicitazione del "valore" che i componenti del *Panel* attribuiscono alle determinazioni degli indicatori
- elicitazione del "valore relativo" attribuito dai componenti del *Panel* ai diversi indicatori (ovvero alle disponibilità a scambiare peggiori determinazioni di un indicatore con migliori di un altro, a parità di valutazione complessiva della *Performance*).

Molteplici sono le evidenze generate dal progetto sin dalla sua prima edizione; per citare quelle ritenute più originali e rilevanti:

- la dimostrazione/conferma della dipendenza della misura della *Performance* dalle diverse prospettive di cui sono portatori gli *stakeholder*
- l'esistenza di una dinamica derivante dall'impatto che i fattori politici e culturali del Paese, come anche dalle tendenze delle politiche sanitarie, generano sulle misure di composizione delle diverse Dimensioni di cui è composta la *Performance*
- l'esistenza di una correlazione fra la misura di *Performance* ed il contesto geografico di provenienza professionale dei membri del *Panel*.

Alla IX annualità del progetto hanno aderito 125 esperti, così che il *Panel* consta di 31 componenti in più rispetto alla precedente edizione, con una distribuzione sostanzialmente bilanciata tra le diverse categorie di *stakeholder* e le diverse ripartizioni geografiche di provenienza.

Preme sottolineare che, alla luce della consapevolezza della relazione inscindibile tra sanità e sociale, e del ruolo che dovrà spettare agli Enti Locali (in primis i Comuni) nell'attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), si è promossa la partecipazione al *Panel* di alcuni Sindaci.

Il *Panel* è, quindi, attualmente composto da:

- 16 rappresentanti delle Istituzioni: 5 nazionali e 8 regionali e 3 locali
- 9 rappresentanti degli Utenti/Cittadini: fra questi 9 Presidenti/Coordinatori nazionali di Associazioni dei pazienti
- 42 rappresentanti delle Professioni sanitarie: di cui 37 Presidenti o Segretari Nazionali di Società Scientifiche, 2 Consiglieri Società Scientifiche, 1 dell'Università, 2 Associazioni di aree cliniche specifiche
- 42 componenti del *Management* di aziende sanitarie: 33 Direttori Generali di aziende sanitarie, 4 Direttori Sanitari di aziende sanitarie, 1 Presidente di fondazione attiva in Sanità, 1 Direttore di fondazione, 1 Consulente di *Project* Management in Sanità, 1 Commissario di Azienda Ospedaliera Universitaria, 1 Direttore di istituto
- 15 rappresentanti dell'Industria: 14 Dirigenti di aziende medicali (farmaci e dispositivi medici) e 1 Presidente di Associazione di categoria

- 2 *Supervisor* del progetto.

Prima di passare all'analisi dei risultati, è ancora opportuno segnalare alcune modifiche qualificanti della metodologia adottate in questa edizione del progetto.

In primo luogo, il *team* di ricerca di C.R.E.A. Sanità ha proposto al *Panel* un *set* di 32 indicatori, precedentemente selezionati, con l'indicazione di esprimere per ognuno di essi un livello di gradimento/importanza, adottando una *likert* a 9 livelli, con il fine di giungere a selezionare i 3 ritenuti più "qualificanti", per ognuna delle cinque Dimensioni predeterminate di valutazione (rimaste invariate nelle ultime sei edizioni): Esiti, Sociale, Appropriatezza, Innovazione, Economico-Finanziaria.

La scelta è avvenuta mediante un processo di consensus, fra tutti i componenti del *Panel*, realizzato utilizzando il metodo *Delphi*.

Per quanto concerne l'individuazione degli indicatori, stante la particolarità del periodo, legata alla pandemia di COVID, è sembrato opportuno proporre nel *set* di indicatori sottoposti alla consensus, anche alcuni indicatori associati alla gestione della pandemia, al fine di rilevare l'eventuale "peso" ad essi attribuito da parte del *Panel* nell'ottica della misurazione del livello di tutela della salute.

Durante il *meeting* dell'*expert Panel*, tenutosi in modalità *webinar* nel mese di Maggio 2021, il dibattito si è concentrato sui cambiamenti delle priorità "letti" attraverso la modifica di alcuni indicatori-obiettivo prescelti; inoltre, si è convenuto sull'esigenza che, sin dalla prossima edizione, la valutazione debba estendersi sul versante del Sociale, nonché debba essere in grado di misurare il grado di flessibilità raggiunta dai sistemi di tutela, ed anche il rendimento (di produttività, efficienza) degli investimenti che verranno fatti nei prossimi 5 anni secondo il PNRR.

4b.2. Risultati: il contributo delle dimensioni alla *Performance*

La valutazione delle opportunità di tutela della salute nelle diverse Regioni, in continuità con le precedenti edizioni, è stata effettuata, in base alla loro rilevanza e attendibilità, su un *set* di 15 indicatori, 3 per Dimensione, selezionati dal *Panel* di esperti durante il meeting "a distanza".

Alla loro determinazione si è arrivati dopo una *consensus* su 32 indicatori preselezionati dai ricercatori di C.R.E.A. Sanità, scelti in base a criteri di replicabilità, specificità, standardizzabilità, robustezza, oltre che di possibilità di disaggregazione a livello regionale.

Nella Tabella 4b.1. sono riportati i 15 indicatori finali selezionati.

Tabella 4b.1. Dimensioni e Indicatori di *Performance*

Dimensione	Indicatore
Sociale (Equità)	Quota di famiglie che sperimentano un disagio economico a causa dei consumi sanitari privati
	Quota di persone che rinuncia a curarsi
	Quota di soggetti oncologici che si curano fuori Regione di residenza
Esiti	Aspettativa di vita in buona salute
	Mortalità evitabile: giorni perduti standardizzati pro-capite
	Mortalità per Infarto Miocardico Acuto a 30 giorni dal ricovero
Appropriatezza	Quota pazienti con Infarto Miocardico Acuto trattati con PTCA (angioplastica coronarica) entro 2 giorni
	Tasso di accesso al pronto soccorso nei giorni feriali dalle ore 8:00 alle ore 20:00 di adulti con codice di dimissione bianco/verde
	Quota ricoveri medici oltre soglia per *over* 75
Innovazione	Quota interventi eseguiti con tecniche mininvasive
	Quota di dimessi vivi non al domicilio
	Quota di assistiti che hanno attivato il Fascicolo Sanitario Elettronico
Economico-Finanziaria	Spesa sanitaria totale pro-capite standardizzata
	Quota spesa sanitaria totale pro-capite su PIL pro-capite
	Disavanzo economico-finanziario pro-capite

Ad ogni indicatore è stata attribuita, sulla base delle opinioni dei membri del *Panel*, una funzione di valore e quindi sono state stimate le costanti di scambio come sopra anticipato.

Sulla base delle preferenze così elicitate, la Dimensione che contribuisce maggiormente alla *Performance*, è quella degli Esiti, seguita da quella So-

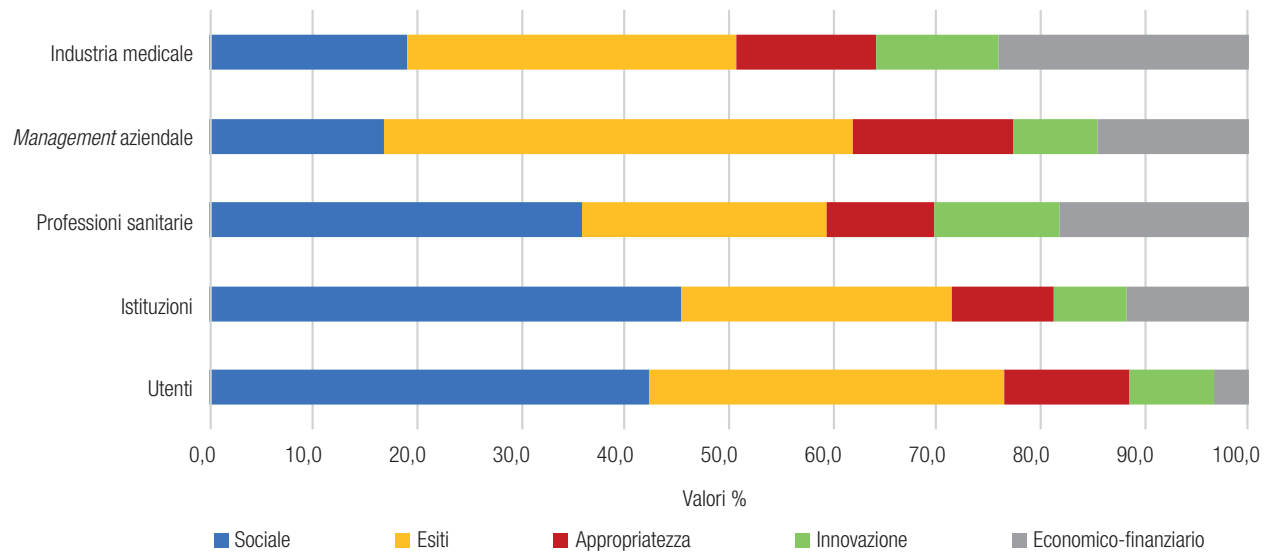
ciale con un peso sovrapponibile: rispettivamente il 32,1% e 31,9%; il restante 40% è spiegato dalla Dimensione Economico-Finanziaria (14,4%), dall'Appropriatezza (12,2%) e dalla Innovazione (9,4%).

Rispetto alla precedente edizione del progetto, si registra una riduzione notevole del peso della Dimensione Economico-Finanziaria (-26,5 punti percentuali); risulta, invece, in aumento il contributo di Esiti, Sociale e Innovazione (+12,4, +12,0 e +1,5 punti percentuali rispettivamente); il peso dell'Appropriatezza è rimasto pressoché invariato (+0,6 punti percentuali rispetto alla scorsa edizione).

Analizzando i risultati per Categoria di *stakeholder* (Figura 4b.1.), nel caso degli Utenti le Dimensioni Sociale ed Esiti contribuiscono per quasi l'80% alla misura della *Performance* (42,3% e 34,3% rispettivamente); seguono le Dimensioni Appropriatezza, Innovazione ed Economico-Finanziaria, con l'11,9%, l'8,1%, e il 3,4%; anche per i rappresentanti delle Istituzioni, le Dimensioni Sociale ed Esiti contribuiscono notevolmente, per oltre il 70% alla *Performance* (45,3% e 26,2% rispettivamente), segue quella Economico-Finanziaria con l'11,8%, l'Appropriatezza con il 9,7% e l'Innovazione con il 7,0%; per i rappresentanti delle Professioni Sanitarie, le Dimensioni Sociale ed Esiti contribuiscono per oltre il 60% alla *Performance* (35,8%, 23,5% rispettivamente), segue la Dimensione Economica con il 18,1%, l'Innovazione con il 12,1% e l'Appropriatezza con il 10,5%; per il *Management aziendale* gli Esiti contribuiscono per quasi il 50% alla *Performance* (45,2%), segue il Sociale e l'Appropriatezza con il 16,8% e 15,3% rispettivamente; le dimensioni Economico-Finanziaria e Innovazione contribuiscono per circa un quinto alla *Performance*: 14,6% e 8,1% rispettivamente; infine, per l'Industria, sono gli Esiti, l'Economico-Finanziaria e il Sociale le Dimensioni che contribuiscono maggiormente alla *Performance* (31,5%, 24,0% e 19,1% rispettivamente), seguite dall'Appropriatezza (13,5%) e l'Innovazione (11,9%).

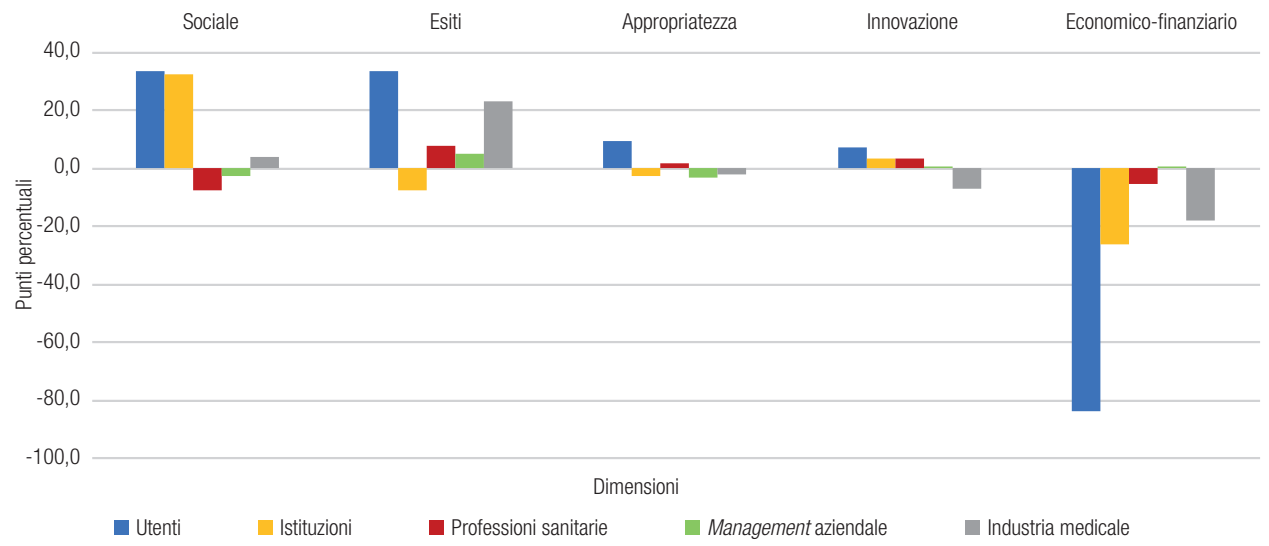
Analizzando la variazione dei "pesi" attribuiti alle varie Dimensioni, al fine di cogliere la dinamica delle priorità assegnate, è possibile osservare (Figura 4b.2.) come, in questo ultimo anno, per gli Utenti sia notevolmente diminuito il "peso" dell'Economico-Finanziaria (-83,4 punti percentuali): va notato che nel *set* degli indicatori è risultato sostituito quello sull'incidenza della spesa privata sul reddito, con quello

Figura 4b.1. Contributo delle Dimensioni alla *Performance* per categoria



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

Figura 4b.2. Variazioni del contributo delle Dimensioni alla *Performance* IX vs VIII edizione



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

relativo al disavanzo; in altri termini l'attenzione si è spostata dall'impatto sulle famiglie ad una problematica più "gestionale"; sempre per gli Utenti sono cresciuti soprattutto il "peso" degli Esiti (+33,5 punti percentuali) e del Sociale (+33,4 punti percentuali); più contenuta la crescita di Appropriatezza (+9,3 punti percentuali) e Innovazione (+7,3 punti percentuali).

Anche per i rappresentanti delle Istituzioni è notevolmente diminuito il peso della Dimensione Economico-Finanziaria (-25,9 punti percentuali) ed è invece aumentato fortemente quello del Sociale (+32,7 punti percentuali): l'"accesso" è evidentemente una priorità per questa categoria.

Per i rappresentanti delle Professioni sanitarie è aumentato il peso delle Dimensioni Esiti (+7,8 punti percentuali), Innovazione (+3,2 punti percentuali) e Appropriatezza (+1,8 punti percentuali); e si è invece ridotto di 7,5 punti percentuali quello del Sociale e di 5,3 punti percentuali quello dell'Economico-Finanziaria.

Il *Management* aziendale è risultata la categoria che ha registrato meno variazioni rispetto all'edizione precedente: è aumentato il peso degli Esiti (+3,9 punti percentuali), del Sociale (+5,2 punti percentuali), dell'Innovazione (+0,6 punti percentuali) e dell'Economico-Finanziaria (+0,3 punti percentuali), e si è ridotto quello dell'Appropriatezza (-3,4 punti percentuali) e del Sociale (-2,7 punti percentuali).

Infine, per l'Industria è aumentato notevolmente il peso degli Esiti (+23,1 punti percentuali) e si è ridotto fortemente quello dell'Economico-Finanziaria (-18,0 punti percentuali).

4b.3. Risultati: la sintesi regionale

L'indice complessivo di *Performance* oscilla da un massimo del 61% (fatto 100% il risultato massimo raggiungibile) ad un minimo del 21%: il risultato migliore è ottenuto dalla P.A. di Bolzano ed il peggiore dalla Regione Calabria. (Figura 4b.3.).

Si conferma, come già emerso nella precedente edizione, che nelle valutazioni del *Panel* si registra l'aspettativa che si possa giungere a *Performance* significativamente migliori delle attuali, anche nelle Regioni "migliori": un terzo delle Regioni non arriva neppure ad un livello pari al 40% del massimo ottenibile.

Il divario fra la prima e l'ultima Regione è rilevante e si allarga ulteriormente.

Una analisi qualitativa del *ranking* porta a distin-

guere quattro gruppi di Regioni: sei Regioni hanno livelli di *Performance* "elevati", compresi fra il 48% e il 61%, del livello ottimale: all'interno del gruppo si distingue la P.A. di Bolzano, che registra il livello massimo, seguita da P.A. di Trento, Emilia Romagna, Lombardia, Toscana e Veneto, con modeste variazioni fra loro.

Abbiamo poi 7 Regioni, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Piemonte, Lazio, Umbria, Valle d'Aosta e Marche, con livelli di *Performance* abbastanza omogenei, compresi nel *range* 41-45%.

A seguire Sardegna, Basilicata, Sicilia, Puglia e Campania, Abruzzo e Molise, con livelli di *Performance* compresi tra il 28% e il 36%.

Infine, la Calabria, che rimane "distaccata" con un livello di *Performance* inferiore al 25%.

La Performance per gli Utenti

Per la Categoria Utenti, la P.A. di Bolzano, con il 62%, continua a mantenere la prima posizione, registrando un livello di *Performance* di poco maggiore rispetto a quello registrato nel *ranking* generale.

Seguono P.A. di Trento e Liguria con una *Performance* rispettivamente pari al 47% e 40%; la Calabria occupa sempre l'ultima posizione con un indice pari all'11% di quella massima. (Figura 4b.4.).

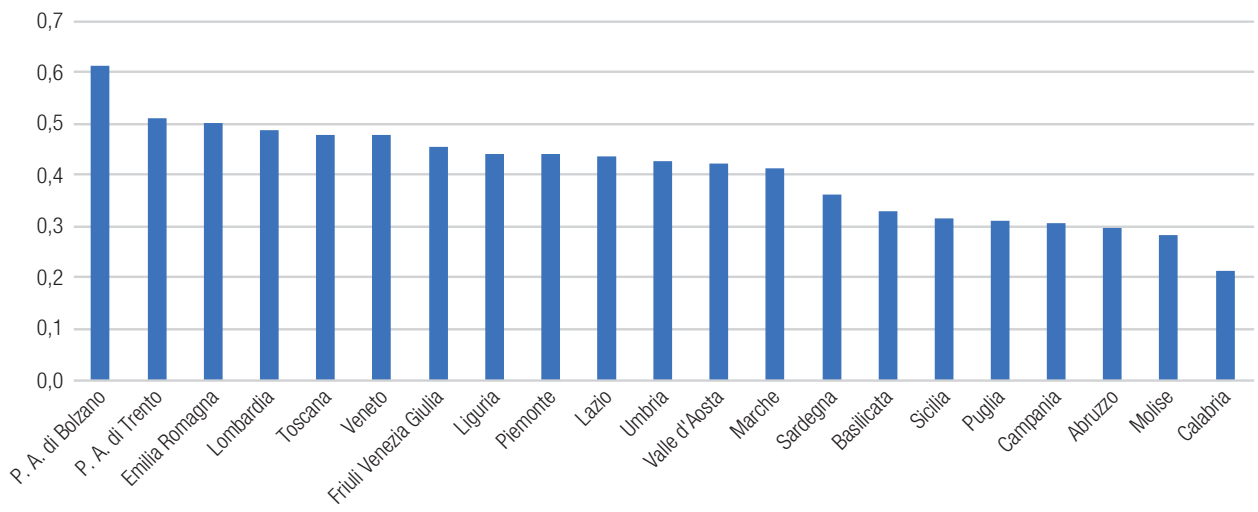
Rispetto al *ranking* generale, per gli Utenti le prime due posizioni restano invariate, l'Emilia Romagna perde tre posizioni diventando sesta, a scapito delle Liguria; quest'ultima migliora di sei posizioni, passando dall'ottavo al secondo; all'estremo opposto abbiamo la Basilicata che perde ben cinque posizioni occupando il penultimo posto e il Molise che ne recupera quattro, abbandonando l'area "critica".

La Performance per le Istituzioni

Per i rappresentanti delle Istituzioni, la misura di *Performance* varia dal 69% della P.A. di Bolzano al 13% della Calabria: si allarga quindi la forbice fra gli estremi; P.A. di Trento, Lombardia, Emilia Romagna e Veneto seguono la P.A. di Bolzano con un livello di *Performance* pressoché simile (tra il 57% ed il 54%). Nelle ultime posizioni troviamo Puglia, Sicilia e Campania che presentano un livello di *Performance* compreso tra il 31% e il 23%. La Calabria ultima, con il 13%. (Figura 4b.5.).

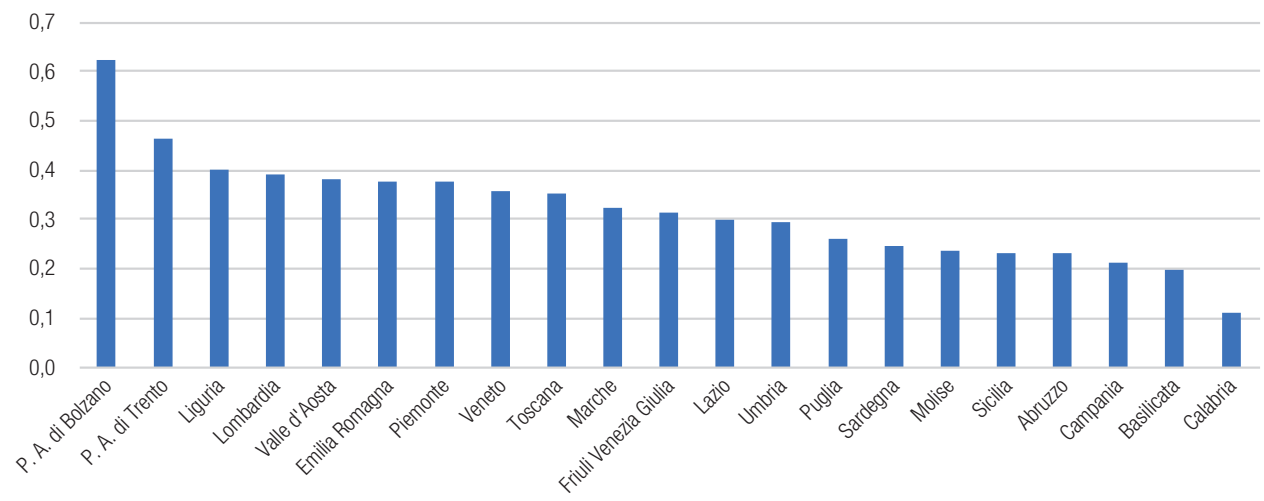
Rispetto al *ranking* generale, si confermano le prime due posizioni e ne guadagna una la Lombardia, passando dal quarto al terzo posto. Nella parte centrale della classifica il Friuli Venezia Giulia perde quattro posizioni, passando da settima ad undicesima. Nella parte bassa del *ranking* la Calabria si conferma in ultima posizione, con il Molise che recupera tre posizioni diventando diciassettesima.

Figura 4b.3. Indice di *Performance*



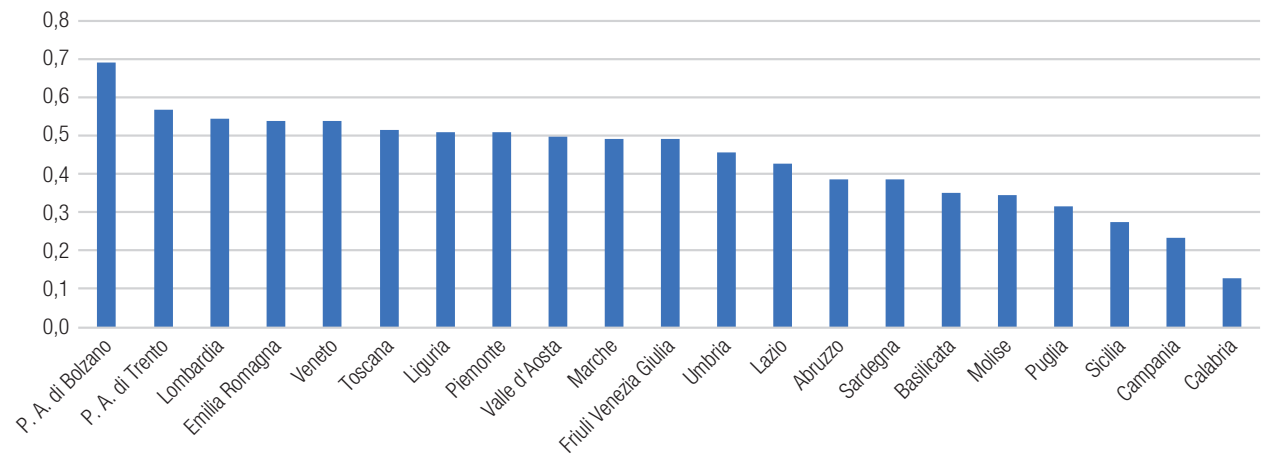
Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

Figura 4b.4. Indice di *Performance*: Utenti



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

Figura 4b.5. Indice di *Performance*: Istituzioni



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

La Performance per i Professionisti sanitari

Per le Professioni sanitarie si riducono le "distanze": la *Performance* complessiva varia fra il 70% della P.A. di Bolzano ed il 28% della Calabria; P.A. di Bolzano e P.A. di Trento, con un livello di *Performance* compreso tra 0,70 e 0,64 occupano le prime due posizioni; seguono Veneto, Emilia Romagna, Lombardia, Liguria, Friuli Venezia Giulia, Piemonte e Toscana, con un livello di *Performance* compreso tra 0,56 e 0,51; Campania, Puglia, Abruzzo, Sardegna, Molise e Calabria occupano, invece, le ultime sei con un indice di *Performance* inferiore al 40%. (Figura 4b.6.).

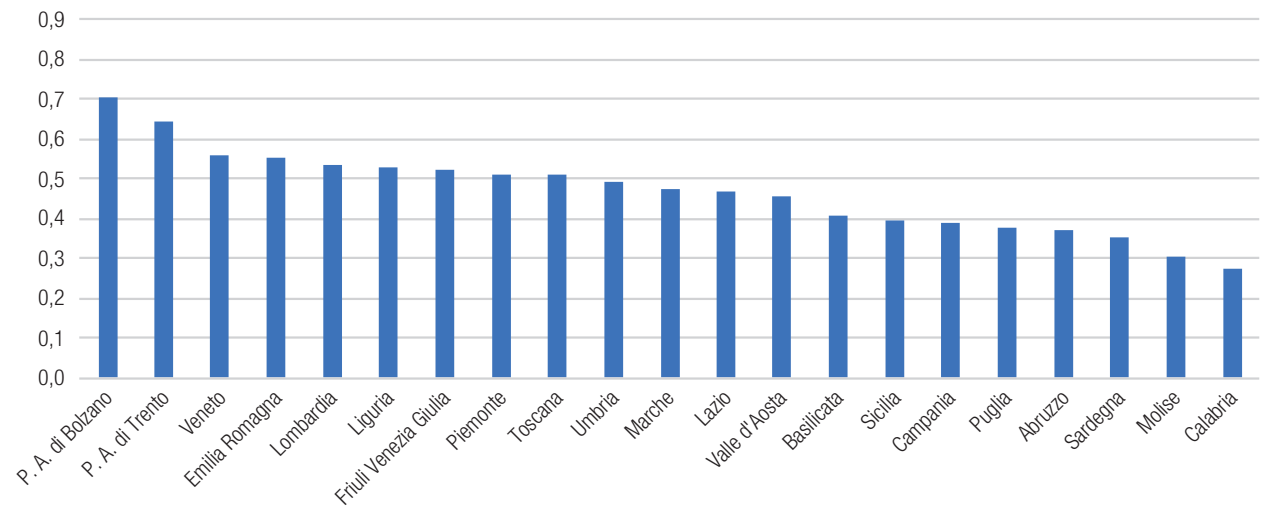
Rispetto al *ranking* generale, si confermano le prime due posizioni; il Veneto fa un notevole balzo in avanti, recuperando 3 posizioni e giungendo al terzo posto, a scapito dell'Emilia Romagna, che invece diventa quarta; la Toscana perde, invece, 4 posizioni,

passando dal quinto a nono posto. La Calabria si conferma all'ultimo posto.

La Performance per il Management aziendale

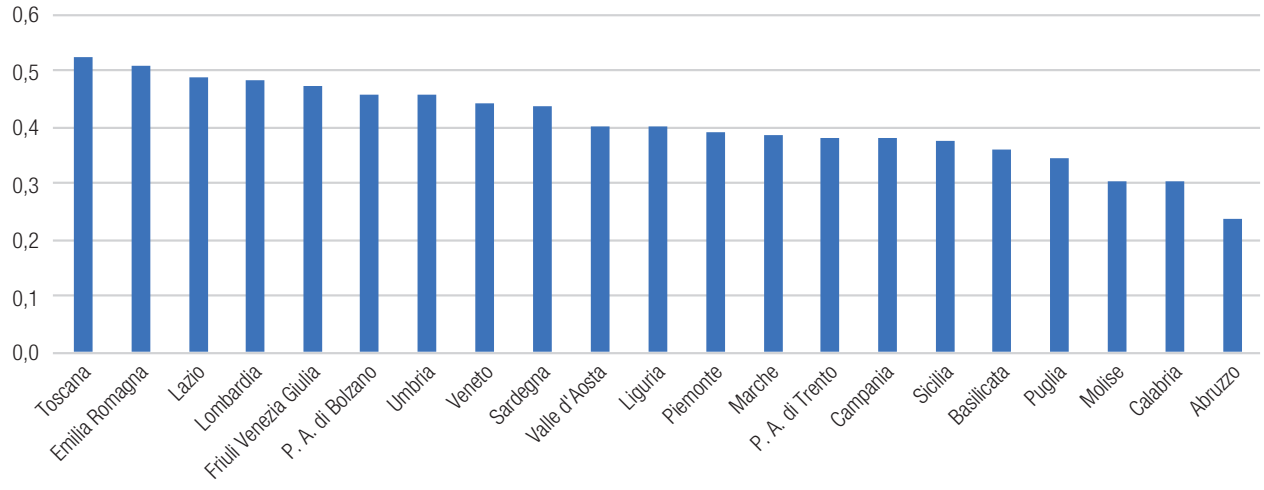
Per la Categoria *Management* aziendale il *gap* tra la Regione più performante e quella meno è più contenuto rispetto alle altre Categorie di *stakeholder* (Figura 4b.7.): si passa da un valore massimo del 53% della Toscana ad uno minimo del 24% dell'Abruzzo. Toscana, Emilia Romagna, Lazio e Lombardia occupano le prime quattro posizioni con una *Performance* molto simile e compresa tra il 49% e il 53%; all'estremo opposto troviamo Sicilia, Basilicata, Puglia, Molise, Calabria e Abruzzo che occupano le ultime sei posizioni con un valore di *performance* inferiore al 38% (tra il 38% e il 24%).

Figura 4b.6. Indice di *Performance*: Professionisti sanitari



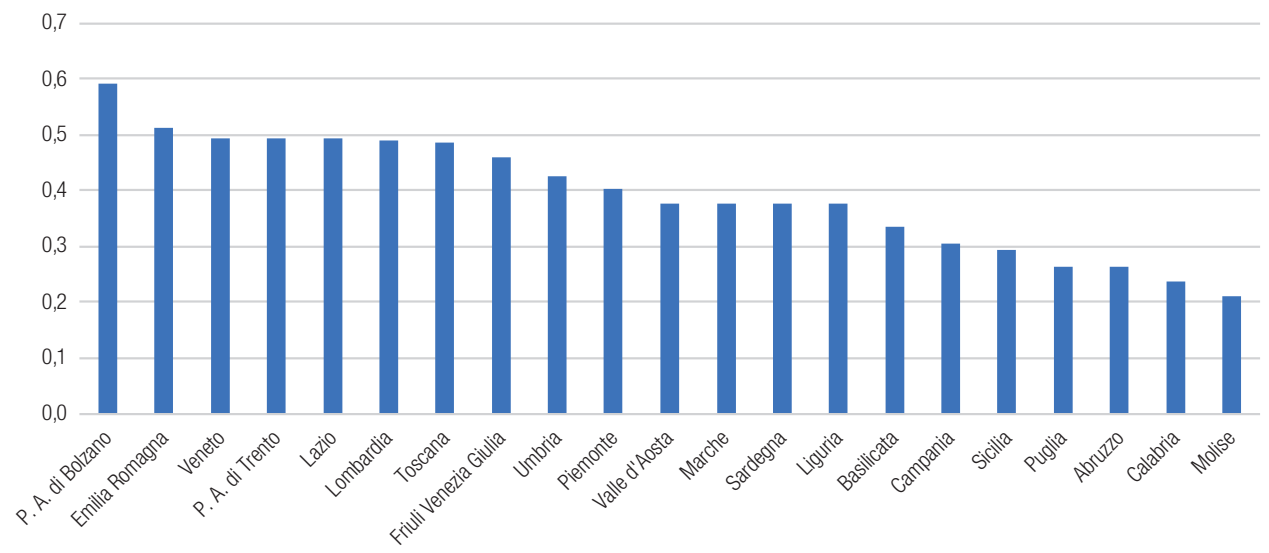
Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

Figura 4b.7. Indice di *Performance*: *Management* aziendale



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

Figura 4b.8. Indice di *Performance*: rappresentanti Industria medicale



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

In questo *ranking* la P.A. di Bolzano perde il primato, passando dal primo posto al sesto; la Toscana recupera quattro posizioni rispetto al *ranking* "generale", dal quinto posto al primo. All'estremo opposto abbiamo la Calabria, che lascia l'ultimo posto a scapito dell'Abruzzo, e la Campania recupera tre posizioni, passando dal terz'ultimo posto al quindicesimo.

La Performance per l'Industria medicale

Per i rappresentanti dell'Industria medicale la misura di *Performance* varia dal 59% della P.A. di Bolzano al 21% del Molise. Emilia Romagna, Veneto e P.A. di Trento seguono la P.A. di Bolzano con un livello di Performance pressoché simile (50%). Nelle ultime posizioni troviamo Sicilia, Puglia, Abruzzo, Calabria e Molise che presentano un livello di *Performance* compreso tra il 29% e il 21%. (Figura 4b.8.).

Rispetto al *ranking* generale, la prima posizione resta invariata; l'Emilia Romagna guadagna due posizioni, diventando seconda, a scapito della P.A. di Trento che invece ne perde due, diventando quarta. Nella parte bassa del *ranking* Calabria e Molise si scambiano la posizione, diventando rispettivamente penultima e ultima.

4b.4.Contributi alla politica sanitaria

Il progetto sulle *Performance* Regionali di C.R.E.A. Sanità, giunto alla sua IX edizione, ha l'ambizione di fornire un contributo alla definizione delle politiche sanitarie (e non), con la finalità ultima di promuovere miglioramenti nelle opportunità di tutela della Salute offerti alle popolazioni sul territorio nazionale; a tal fine la misura della *Performance*, fornendo una valutazione regionale dei livelli di tali opportunità, rappresenta uno strumento teso a incentivare azioni correttive.

Il diverso posizionamento delle *Performance* Regionali, in termini di contributo delle Dimensioni coinvolte e anche di prospettive di valutazione, offre spunti per valutare la rispondenza dei modelli in atto con le aspettative dei portatori di interesse.

In questa ottica possiamo osservare che P.A. di Bolzano, P.A. di Trento, Liguria e Lombardia sono le realtà più "premiate" dagli Utenti; Veneto, Emilia Romagna e Lombardia (oltre Bolzano e Trento) dai Professionisti sanitari e dalle Istituzioni; Bolzano, Emilia Romagna, Veneto e Trento dall'Industria; e Toscana, Emilia Romagna, Lazio e Lombardia dal *Management*, categoria che, come precedente riscontrato, si discosta in maniera evidente dalle altre.

In generale possiamo, quindi, notare un significativo scostamento delle valutazioni fra "professionisti" della materia (*management* ma anche i professionisti sanitari) e utenti del sistema (ivi compresi i loro rappresentanti a livello associativo e istituzionale): si tratta di tematica meritevole di approfondimento, specie in un momento in cui si rendono disponibili ingenti risorse per investimenti tesi ad ammodernare il sistema sanitario.

La dinamica delle opportunità e delle aspettative si conferma in continua e rapida evoluzione: in funzione del modificarsi del contesto socio-economico, culturale e politico nel quale esse di realizzano. Quest'anno osserviamo una accelerazione nello spostamento delle priorità dalle Dimensioni gestionali (Economico-finanziaria e Appropriatezza) a quelle dei "risultati" (Esiti e Sociale): tendenza coerente con le nuove consapevolezze maturate per effetto della pandemia.

Va notato che, da questa annualità, sono state introdotte due novità: una relativa all'inserimento di indicatori inerenti la gestione dell'emergenza sanitaria; ed una relativa al coinvolgimento nell'*Expert Panel* dei Sindaci dei Comuni, avviando quindi il dibattito allargato a quella che può essere l'estensione della valutazione al livello di tutela della salute anche in termini sociali.

In merito al primo punto, dobbiamo ricordare che nel *set* di indicatori pre-selezionati ne erano stati inseriti quattro relativi alla gestione del COVID, ma poi nessuno è "entrato" nel *set* finale: nella discussione che è seguita alle "votazioni", il Panel è risultato concorde nel ritenere che la gestione regionale della pandemia, per le sue caratteristiche di eccezionalità e per le differenze di impatto, non dovesse impattare sulla valutazione del livello di *Performance*. Non di meno, l'impatto della pandemia si coglie in alcune modifiche di prospettiva sull'importanza relativa delle Dimensioni di valutazioni, confermata dai diversi "segni" associabili alle diverse Categorie di *stakeholder.*

Ad esempio, osserviamo come rispetto alla precedente edizione sono stati modificati 6 indicatori su 15:

- quota di cittadini che si curano fuori Regione di residenza sostituito con Quota di cittadini che si curano fuori Regione di residenza per diagnosi oncologiche
- impoverimento per spese sanitarie sostituito con Disagio economico per consumi sanitari privati
- *customer satisfaction* sostituito con Mortalità per Infarto Miocardico Acuto a 30 giorni dal ricovero
- quota consumi sanitari privati delle famiglie sul reddito disponibile sostituito con Disavanzo pro-capite
- quota di interventi (Carcinoma mammario, frattura di femore, angioplastica, *by-pass* aorto-coronarico, colecistectomia laparoscopica) effettuati in centri rispondenti ai requisiti previsti dal D.M. n.70/2015 sostituito con Quota pazienti con Infarto Miocardico Acuto trattati con PTCA (angioplastica coronarica) entro 2 giorni
- tasso di ospedalizzazione per patologie croniche sostituito con Tasso di accessi al Pronto Soccorso per codice bianco o verde.

Il "ritorno" dell'indicatore sul disavanzo economico-finanziario probabilmente è da attribuire al timore di un nuovo aumento del debito, dovuto ai maggiori oneri derivanti dalla pandemia.

L'incremento della mortalità per infarto dovuta alla paura dei pazienti di accedere alle strutture durante la pandemia ha portato a selezionare l'indicatore relativo alla tempestività di intervento.

Nella fase di selezione degli indicatori si è, quindi, percepita una modifica delle priorità da parte degli *stakeholder* alla luce delle "debolezze" emerse durante l'emergenza sanitaria.

Confermate poi nelle valutazioni: per la Dimensione Esiti, si conferma l'importanza dell'indicatore sulla mortalità evitabile: valori di mortalità evitabile pari a quelli migliori nazionali, vengono comunque ritenuti sub-ottimali (80% della *Performance* massima).

Per la Dimensione Sociale si sono registrate preferenze che tendono a descrivere un atteggiamento di "stigma" verso le situazioni che evidenziano maggiori iniquità, che si sono esasperate nella fase pandemica.

Nello specifico, prendendo in analisi la Dimensione Sociale, i membri del *Panel* associano un basso livello di *Performance* ove si registrano importanti quote di "disagio" (rinunce alle cure, disagio economico, mobilità passiva extra-regionale); il contributo alla *Performance* cresce, nella maggior parte dei casi più che proporzionalmente, al migliorare dell'indicatore, ovvero allo spostarsi verso valori numerici degli indicatori prossimi ai risultati migliori.

Sembra invece che ormai dall'Appropriatezza ci si aspettino possibilità di miglioramento della *Performance* piuttosto modesti.

Per quanto concerne la Dimensione Innovazione, le funzioni di valore appaiono crescere proporzionalmente al migliorare delle determinazioni degli indicatori, ma per gli indicatori sull'innovazione in chirurgia e sulla digitalizzazione (FSE) si rileva una aspettativa di possibili miglioramenti ben oltre gli attuali valori regionali migliori.

Per la Dimensione Economico-Finanziaria osserviamo la tendenza a ritenere che il ridursi dell'onere, ovvero della spesa sanitaria totale pro-capite, comporterebbe un contributo positivo in termini di *Performance*, ma molto contenuto al di sotto di certi valori; anche questo sembra un effetto delle nuove consapevolezze determinate dall'impatto dell'emergenza sanitaria, che ha messo in evidenza i rischi di una spasmodica ricerca di incremento dell'efficienza tecnica.

Osserviamo, infine, come le Dimensioni Sociale ed Esiti siano quelle che contribuiscono maggiormente alla *Performance* ma per il *Management* gli Esiti pesano più del Sociale.

In conclusione, la nuova crescita di importanza della Dimensione Sociale ed Esiti, sembra indicare una maggiore consapevolezza, probabilmente rafforzatasi durante la fase dell'emergenza, di dover garantire equità nell'accesso, tutelando quindi la natura pubblica del servizio sanitario italiano.

A conferma di ciò, dalla discussione tra i componenti del *Panel* intervenuti al *web-meeting* ed ai *work groups*, è stata condivisa da una parte l'esigenza di andare oltre la misura della tutela della salute sanitaria, coinvolgendo anche l'area del sociale, consolidando ed estendendo la presenza dei Sindaci nell'*Expert Panel* (e dei professionisti del Sociale); dall'altra, di individuare ed introdurre nella prossima edizione del progetto anche indicatori in grado di misurare quanto le diverse Regioni saranno in grado di incrementare la flessibilità organizzativa e strutturale, nonché il rendimento degli investimenti resi possibili dal PNRR.

Riferimenti bibliografici

C.R.E.A. Sanità (anni vari), Rapporto Sanità
C.R.E.A. Sanità (anni vari), Le *Performance* Regionali

ENGLISH SUMMARY

Performance indicators: regionals Performance

The chapter reports the results of the ninth year of application of an original methodology, developed by the research team of C.R.E.A. Sanità, with the aim of measuring the regional Performance in terms of health protection.

The methodology adopts a multidimensional definition of the Performance and guarantees the democratic participation of the different stakeholders of the health system through a transparent methodology for eliciting and weighing up preferences.

The development of the methodology was inspired by decision analysis techniques; the maximum efforts has been used to guarantees transparency in the preferences elicitation.

The experiment involved a group of 124 experts, belonging to 5 different categories of stakeholders ("Patients", "Health Professions", "Medical Industry", "Management" and "Institutions").

The selected (a priori) dimensions of Performance were:

- *outcomes*
- *appropriateness*
- *economic and financial aspects*
- *equity*
- *innovation.*

The regional rankings resulting from the experiment, in terms of overall Performance, as well as individual Performance size, allowed us to confirm that the different stakeholders have significantly different preference structures.

It follows that a democratic performance assessment should represent a compromise between different points of view, which require a focus on the methods used for their composition.

Going deeper into the results, Bolzano ranks first for "Patients", "Industry", "Institutions", "Healthcare Professionals"; Toscana for "Management". On the opposite side of the scale, Calabria ranks last for "Users", "Institutions" and "Health Care Professionals"; Abruzzo for "Management", and Molise for "Industry".

In this edition of the project, the contribution of the "Outcomes" and "Equity" reach the 64.0%: 32.1% and 31.9% respectively; the "Economic and Financial" dimension contribution to the overall Performance decreases, reaching the 14.4% (40.9% in the previous edition: reduction due to the deselection of private health expenditure indicator), "Appropriateness" with 12.2% and "Innovation" with 9.4%.

From almost all perspectives, "Outcomes" and "Equity" are the most important dimensions; from "Medical Industry" perspective, "Outcomes" and "Economic and Financial".

In this edition, some indicators COVID related (mortality rate, vaccines administration rate, positivity rated etc.) have been inserted in the selection phase, but they didn't choose, cause stakeholders considering COVID management not representative for "our" Performance.

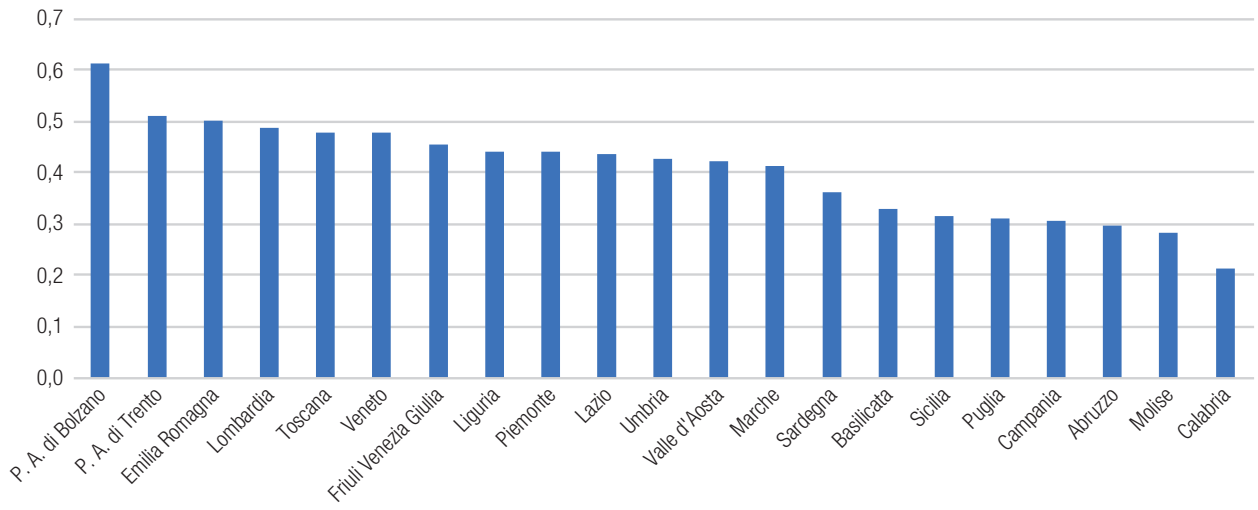
In conclusion, in the belief that accountability is a duty, particularly on the part of public institutions, and also that Performance improvement can be encouraged and stimulated by introducing merit-based rankings, we are confident that the method tested can contribute to the health policies debate in Italy.

The intrinsic nature of the Performance, implies that the value system underlying the different Dimension composition, should be transparently declared; besides, that different priorities of the different stakeholders should be democratically considered: our experiment shows how the performance also relies on the socio-economic context were the stakeholders act.

Finally, should be also stressed that Performance

is intrinsically dynamic: our experiment demonstrates that the assessment changes following the modification of the overall system priorities: COVID experience has certainly modified priorities in terms of regional public health system, as well as primary care facilities funding.

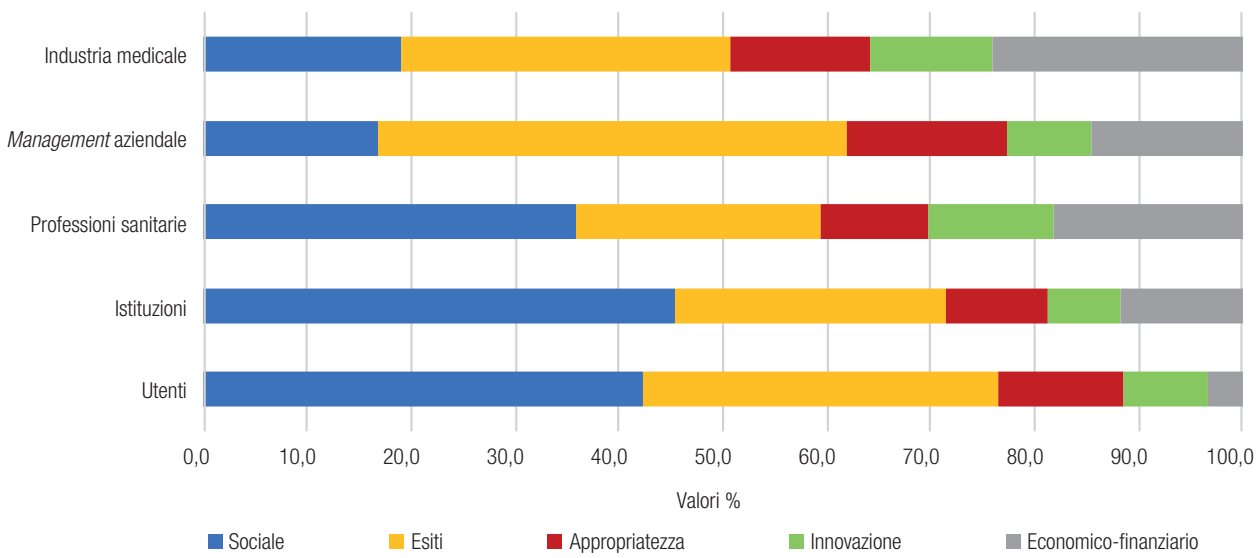
KI 4b.1. *Performance* dei SSR secondo gli *stakeholder*. Anno 2021



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

L'indice complessivo di *Performance* oscilla da un massimo del 61,4% (fatto 100% il risultato massimo raggiungibile) ad un minimo del 21,1%: il risultato migliore è ottenuto dalla P.A. di Bolzano ed il peggiore dalla Regione Calabria.

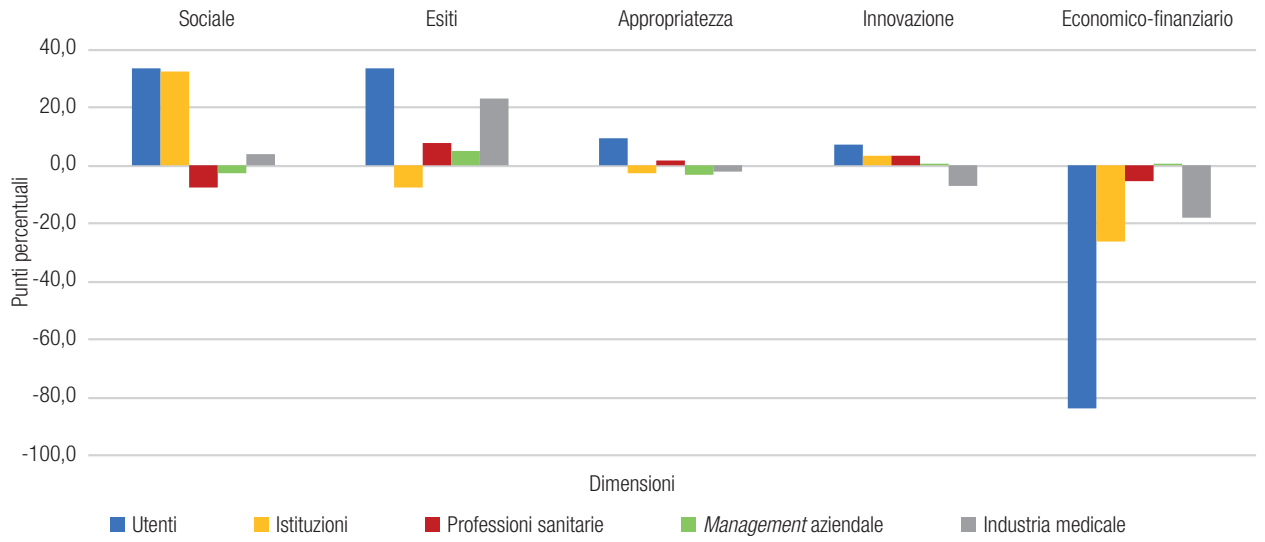
KI 4b.2. Contributo degli indicatori alla *Performance* dei SSR per Categoria di *stakeholder*. Anno 2021



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La Categoria degli Utenti attribuisce alle dimensioni Sociale ed Esiti quasi l'80% alla misura della *Performance* (42,3% e 34,3% rispettivamente); seguono le Dimensioni Appropriatezza, Innovazione ed Economico-Finanziaria, con l'11,9%, l'8,1%, e il 3,4%. Anche per i rappresentanti delle Istituzioni, le Dimensioni Sociale ed Esiti contribuiscono per oltre il 70% alla *Performance* (45,3% e 26,2% rispettivamente), segue quella Economico-Finanziaria con l'11,8%, l'Appropriatezza con il 9,7% e l'Innovazione con il 7,0%. Per i rappresentanti delle Professioni Sanitarie, le Dimensioni Sociale ed Esiti contribuiscono per oltre il 60% alla *Performance* (35,8%, 23,5% rispettivamente), segue la Dimensione Economica con il 18,1%, l'Innovazione con il 12,1% e l'Appropriatezza con il 10,5%. Per il *Management* aziendale gli Esiti contribuiscono per quasi il 50% alla *Performance* (45,2%), segue il Sociale e l'Appropriatezza con il 16,8% e 15,3% rispettivamente; le dimensioni Economico-Finanziaria e Innovazione contribuiscono per circa un quinto alla *Performance*: 14,6% e 8,1% rispettivamente. Infine, per l'Industria, sono gli Esiti, l'Economico-Finanziaria e il Sociale le Dimensioni che contribuiscono maggiormente alla *Performance* (31,5%, 24,0% e 19,1% rispettivamente), seguite dall'Appropriatezza (13,5%) e l'Innovazione (11,9%).

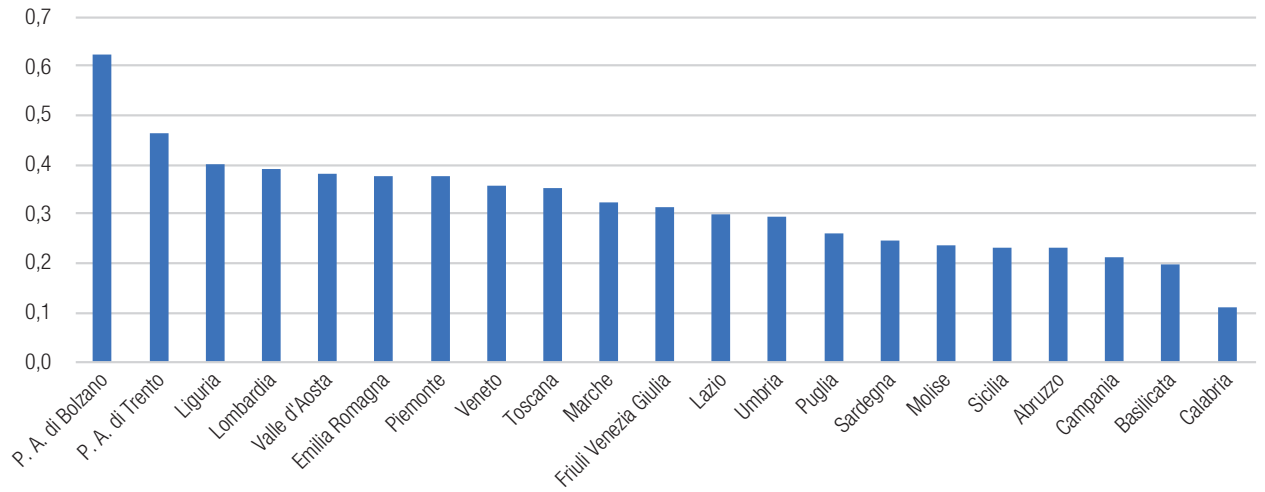
KI 4b.3. Contributo delle Dimensioni alla *Performance* - Variazioni IX vs VIII edizione



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Analizzando la dinamica dei "pesi" per categoria, è possibile osservare come, in questo ultimo anno, per gli Utenti sia notevolmente diminuito il "peso" della Dimensione Economico-Finanziaria (-83,4 punti percentuali): evidentemente per via della sostituzione dell'indicatore sull'incidenza della spesa privata sul reddito, che li vedeva coinvolti in prima persona, con quello relativo al disavanzo, che è evidentemente un problema più "gestionale": sono cresciuti soprattutto il peso degli Esiti (+33,5 punti percentuali) e Sociale (+33,4 punti percentuali); più contenuta la crescita delle Dimensioni di Appropriatezza (+9,3 punti percentuali) e Innovazione (+7,3 punti percentuali). Anche per i rappresentanti delle Istituzioni è notevolmente diminuito il peso della Dimensione Economico-Finanziaria (-25,9 punti percentuali) ed è invece aumentato fortemente quello del Sociale (+32,7 punti percentuali): l'accesso alla cura è evidentemente una priorità per questa categoria. Per i rappresentanti delle Professioni sanitarie è aumentato il peso delle Dimensioni Esiti (+7,8 punti percentuali), Innovazione (+3,2 punti percentuali) e Appropriatezza (+1,8 punti percentuali); e si è invece ridotto di 7,5 punti percentuali quello del Sociale e di -5,3 quello dell'Economico-Finanziaria. Il *Management* aziendale è risultata la categoria che ha registrato meno variazioni rispetto all'edizione precedente: è aumentato il peso degli Esiti (+3,9 punti percentuali), del Sociale (+5,2 punti percentuali), dell'Innovazione (+0,6 punti percentuali) e dell'Economico-Finanziaria (+0,3 punti percentuali), e si è ridotto quello dell'Appropriatezza (-3,4) e del Sociale (-2,7). Infine, per l'Industria è aumentato notevolmente il peso degli Esiti (+23,1 punti percentuali) e si è ridotto fortemente quello dell'Economico-Finanziaria (-18,0 punti percentuali).

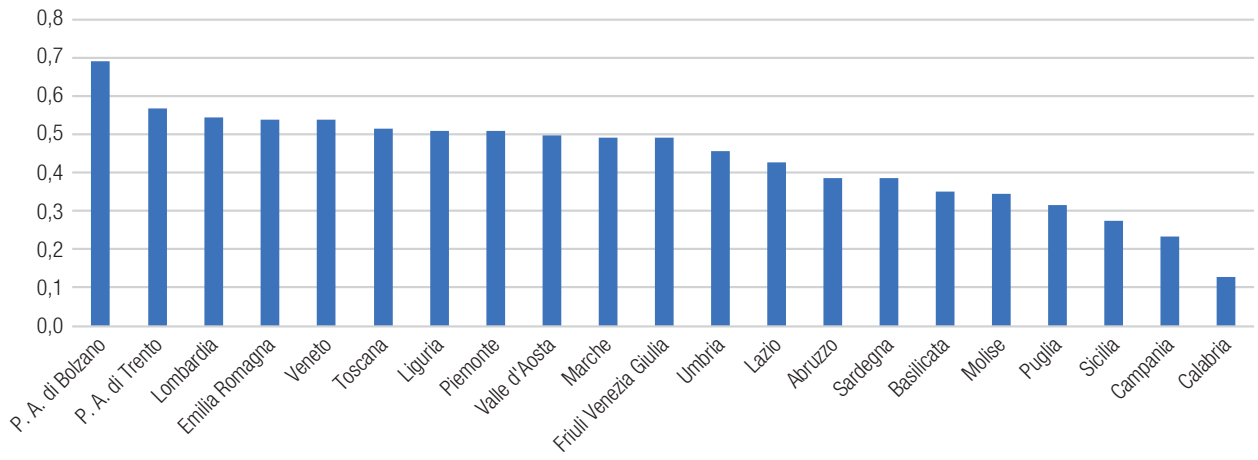
KI 4b.4. *Performance* dei SSR secondo gli *stakeholder* - Categoria Utenti. Anno 2021



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Per la Categoria Utenti, la P.A. di Bolzano, con il 62,2%, continua a mantenere la prima posizione, registrando un livello di *Performance* di poco maggiore rispetto a quello registrato nel "*ranking* generale". Seguono P.A. di Trento e Liguria con una *Performance* rispettivamente pari al 46,5% e 39,9%; la Calabria occupa sempre l'ultima posizione con un indice di *Performance* pari all'10,9% di quella massima.

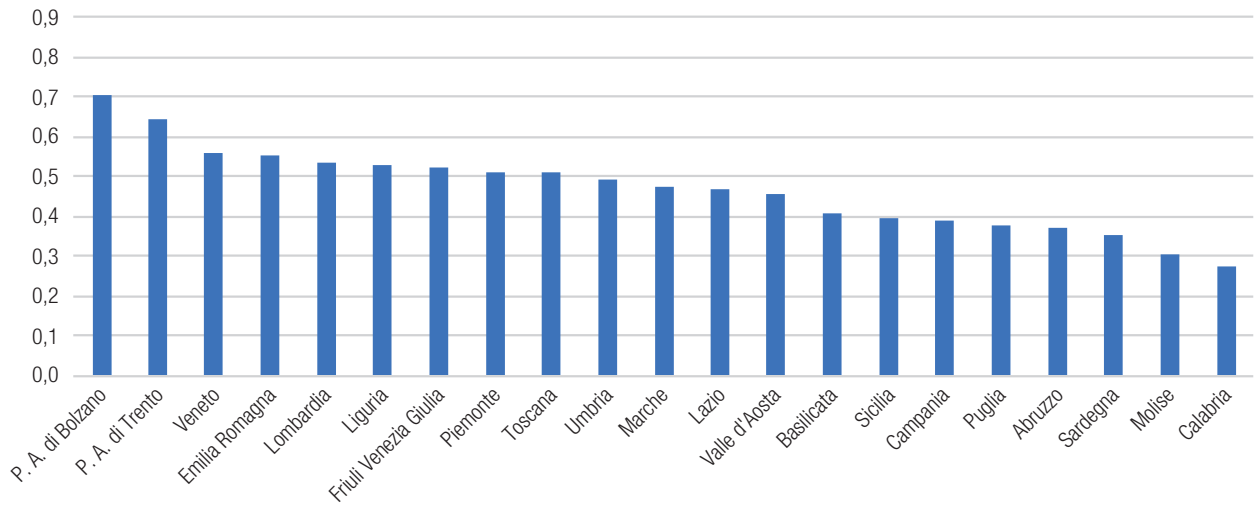
KI 4b.5. *Performance* dei SSR secondo gli *stakeholder* - Categoria Istituzioni. Anno 2021



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Per i rappresentanti delle Istituzioni, la misura di *Performance* varia dal 69,2% della P.A. di Bolzano al 13,0% della Calabria: si allarga quindi la forbice fra gli estremi; P.A. di Trento, Lombardia, Emilia Romagna e Veneto seguono la P.A. di Bolzano con un livello di *Performance* pressoché simile (tra il 56,5% ed il 54,5%). Nelle ultime posizioni troviamo Puglia, Sicilia e Campania che presentano un livello di *Performance* compreso tra il 31,3% e il 23,4%. La Calabria ultima, con il 13,0%.

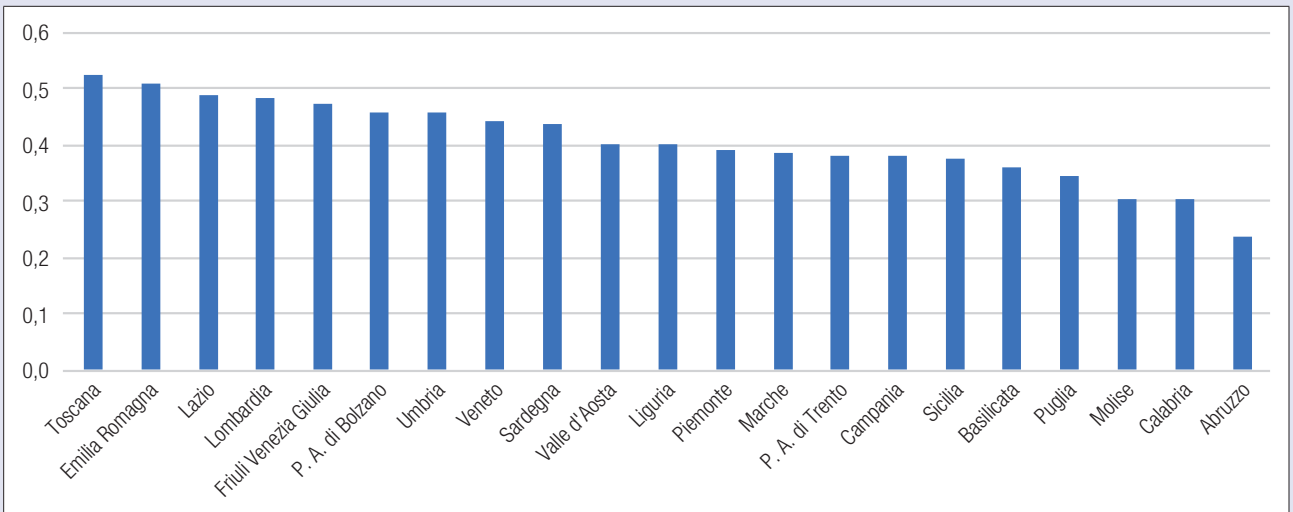
KI 4b.6. *Performance* dei SSR secondo gli *stakeholder* - Categoria Professioni sanitarie. Anno 2021



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Per le Professioni sanitarie si riducono le "distanze": la *Performance* complessiva varia fra il 70,3% della P.A. di Bolzano ed il 27,5% della Calabria; la P.A. di Trento, con un livello di *Performance* compreso pari al 64,3% occupa la seconda posizione; seguono Veneto, Emilia Romagna, Lombardia, Liguria, Friuli Venezia Giulia, Piemonte e Toscana, con un livello di *Performance* compreso tra il 56,1% e il 50,9%; Campania, Puglia, Abruzzo, Sardegna, Molise e Calabria occupano, invece, le ultime sei con un indice di *Performance* inferiore al 40%.

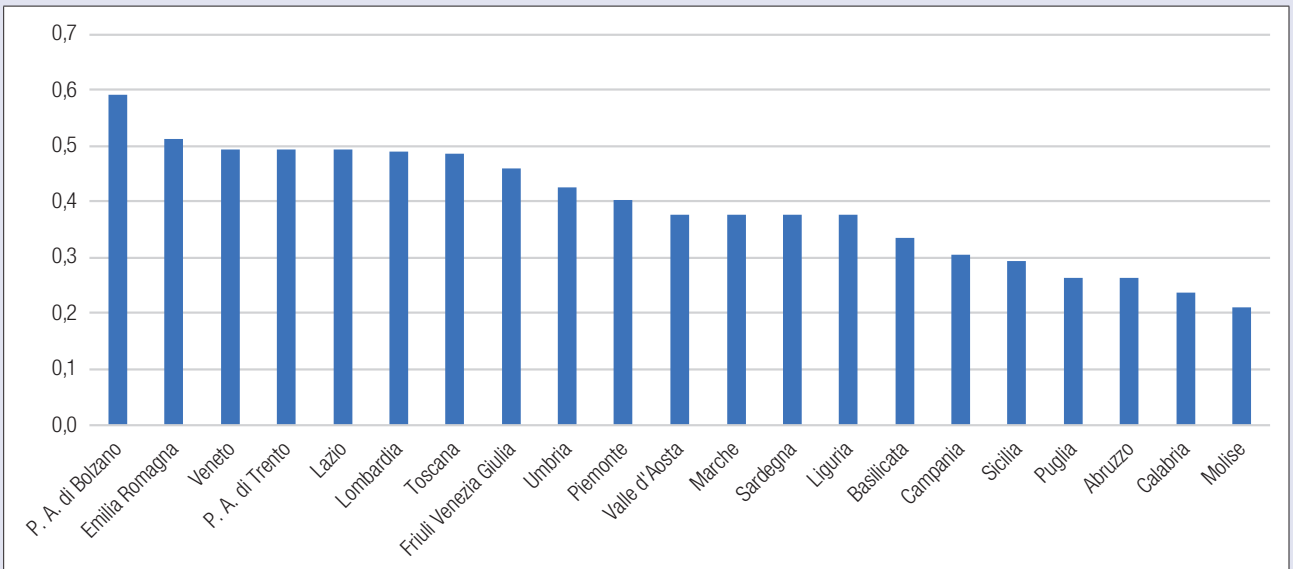
KI 4b.7. *Performance* dei SSR secondo gli *stakeholder* - Categoria *Management* aziendale. Anno 2021



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Per la Categoria *Management* aziendale il *gap* tra la Regione più performante e quella meno è più contenuto rispetto alle altre Categorie di *stakeholder*: si passa da un valore massimo del 52,7% della Toscana ad uno minimo del 23,9% dell'Abruzzo. Toscana, Emilia Romagna, Lazio e Lombardia occupano le prime quattro posizioni con una *Performance* molto simile e compresa tra il 49% e il 53%; all'estremo opposto troviamo Sicilia, Basilicata, Puglia, Molise, Calabria e Abruzzo che occupano le ultime sei posizioni con un valore di *Performance* inferiore al 38% (valore minimo 23,9%).

KI 4b.8. *Performance* dei SSR secondo gli *stakeholder* - Categoria Industria medicale. Anno 2021



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Per i rappresentanti dell'Industria medicale la misura di *Performance* varia dal 59,3% della P.A. di Bolzano al 21,1% del Molise. Emilia Romagna, Veneto e P.A. di Trento seguono la P.A. di Bolzano con un livello di *Performance* pressoché simile (circa il 50%). Nelle ultime posizioni troviamo Sicilia, Puglia, Abruzzo, Calabria e Molise che presentano un livello di *Performance* compreso tra il 29,3% e il 21,1%.

Capitolo 5

Prevenzione: il finanziamento del Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale

Prevention: National Vaccine Prevention Plan funding

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 5
Prevenzione: il finanziamento del Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale

Giordani C.[1]

5.1. Il contesto

Secondo l'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità), l'UNICEF (Fondo delle Nazioni Unite per l'Infanzia), il GAVI (*Vaccine Alliance*), e il *Sabin Vaccine Institute*, a causa della pandemia di COVID, l'esecuzione delle attività vaccinali di *routine* è stata ostacolata in maniera sostanziale in almeno 68 Paesi del mondo, mettendo 80 milioni di bambini con meno di un anno di vita a rischio verso malattie gravi come la difterite, il morbillo e la poliomielite. Oltre la metà (53%) dei 129 Paesi in cui sono stati raccolti dati ha riportato interruzioni dei servizi vaccinali da moderate a severe, o una loro sospensione totale (Istituto Superiore di Sanità – ISS).

I motivi dell'interruzione dei servizi vaccinali durante la pandemia sono diversi: le misure di distanziamento fisico e le restrizioni alla circolazione introdotte, la carenza di informazioni o la paura di contrarre il virus responsabile di COVID, ma anche lo spostamento di risorse sanitarie verso le attività di controllo della pandemia.

Inoltre, molti Paesi hanno temporaneamente interrotto le campagne di vaccinazione. In particolare, la campagna vaccinale contro il morbillo è stata sospesa in 27 Paesi e quella contro la polio in 38. Si stima che almeno 24 milioni di persone in 21 Paesi a basso reddito siano a rischio di non ricevere le vaccinazioni contro polio, morbillo, febbre tifoide, febbre gialla, colera, rotavirus, HPV, meningite A e varicella a causa delle sospensioni e dell'introduzione di nuovi vaccini (ISS).

Si assiste, quindi, ad un paradosso per cui, malgrado la pandemia abbia messo in evidenza l'importanza delle vaccinazioni, ha generato le condizioni per un aumento del numero di persone suscettibili e a un maggiore rischio di epidemie di malattie prevenibili da vaccino, che a loro volta possono causare decessi e portare una aumentata richiesta di risorse sanitarie.

A tale proposito, l'OMS ha recentemente pubblicato il documento "*Framework for decision-making: implementation of mass vaccination campaigns in the context of COVID-19*", per aiutare i Paesi nel processo decisionale su come e quando riprendere le campagne vaccinali di massa, sia quelle preventive che quelle di risposta a un'epidemia.

A livello europeo, al fine di supportare i Paesi nella decisione di mantenere o meno le normali attività vaccinali durante la pandemia, la Regione europea dell'OMS (OMS Europa) ha pubblicato la "*Guidance on routine immunization services during COVID-19 pandemic in the WHO European Region*", e successivamente il *report* "*Guiding principles for immunization activities during the COVID-19 pandemic*", indicando i fattori che ogni Paese deve considerare per effettuare una valutazione del rischio e fornendo indicazioni su come effettuare le vaccinazioni in sicurezza.

In estrema sintesi, l'OMS ribadisce che è essenziale non saltare gli appuntamenti vaccinali, soprattutto per le vaccinazioni di *routine,* pur nella consapevolezza che il miglior approccio per mantenere elevati i livelli di copertura vaccinale non può essere lo stesso nei diversi Paesi. Qualsiasi decisione sulle possibili opzioni di funzionamento dei servizi vacci-

[1] Economista. L'autore scrive a titolo personale e non per conto dell'Ente di appartenenza

nali deve essere presa valutando con attenzione l'epidemiologia delle malattie prevenibili con vaccino (VPD - *Vaccine Preventable Diseases*), lo scenario di trasmissione del COVID, le corrispondenti misure di mitigazione in atto e le risorse disponibili; l'impatto e l'adeguatezza delle opzioni scelte dovrebbero essere monitorati e valutati periodicamente.

Considerando le possibili interruzioni nei programmi di vaccinazione, l'OMS ritiene fondamentale che sia tenuto un elenco dei bambini che hanno saltato dosi di vaccino e sia sviluppato un piano d'azione ad hoc per il recupero successivo delle dosi non ricevute (ISS).

In Italia, così come raccomandato dall'OMS, è stata ribadita l'importanza di mantenere i servizi vaccinali durante la pandemia di COVID, creando un elenco di coorti delle persone non vaccinate per garantire un tempestivo recupero delle sedute vaccinali ove sia stata necessaria una temporanea riduzione delle attività durante la pandemia (ISS).

Le raccomandazioni nazionali sono state recepite a livello regionale, adattandole alle singole realtà territoriali sulla base della intensità di circolazione del virus e delle misure restrittive in atto.

Ad esempio, in Lombardia, una delle Regioni più duramente colpite dall'epidemia, le attività programmate di vaccinazione sono state temporaneamente sospese a fine febbraio 2020 (al verificarsi dell'incremento esponenziale dei casi di COVID) e in parte riprese il mese successivo (in particolare le vaccinazioni primarie dell'infanzia e le vaccinazioni antimeningococciche), con la raccomandazione di porre attenzione all'organizzazione delle sedute vaccinali così da garantire le corrette distanze e gli avvicendamenti delle persone nelle sale d'aspetto. A metà aprile, è stato suggerito di garantire il ripristino dell'offerta vaccinale (ove non ancora attivato) in coerenza con il calendario vaccinale (in base al Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale – PNPV vigente, di cui si tratterà nei paragrafi successivi), dando priorità al recupero delle vaccinazioni non effettuate.

In prospettiva, confidando in un superamento delle situazioni emergenziali, lo sviluppo della prevenzione vaccinale si dovrà confrontare con la consapevolezza dei cittadini e con le risorse messe a disposizione dai sistemi sanitari.

In questa ottica, nei paragrafi successivi si analizzano i risultati di una *survey* della Commissione Europea che indaga l'atteggiamento e la consapevolezza dei cittadini europei sul tema delle vaccinazioni e, quindi, si affronta il tema del finanziamento del PNPV.

5.2. L'atteggiamento dei cittadini europei nei confronti delle vaccinazioni

La Commissione per la salute e la sicurezza alimentare della Commissione Europea ha pubblicato, nel maggio 2019, i risultati di una *survey* sull'atteggiamento e la conoscenza dei cittadini europei sul tema delle vaccinazioni (Rapporto Eurobarometro "*Europeans' attitudes towards vaccination*").

Un campione di 27.524 cittadini europei, di età maggiore di 15 anni (tra cui 1.021 italiani), ha risposto ad un *set* di dodici domande.

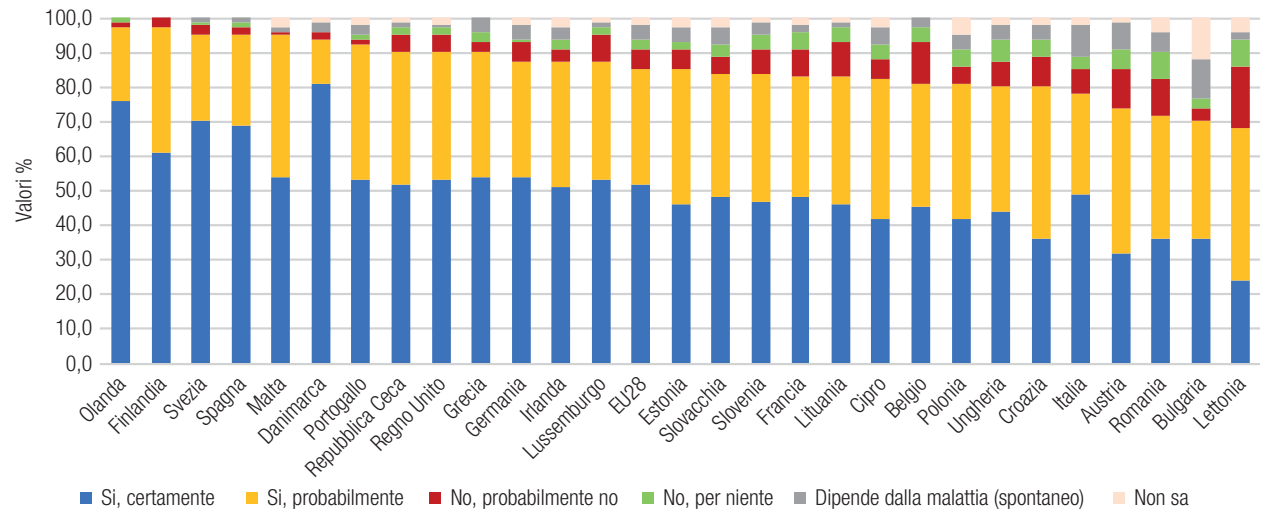
Le risposte evidenziano la necessità di migliorare la comunicazione sul tema vaccini, soprattutto sui loro relativi vantaggi, l'efficacia e la sicurezza: questo vale in particolare, ma non solo, per l'Italia.

Come mostrato nella figura 5.1., in Europa l'85% dei cittadini ritiene che i vaccini siano efficaci nella prevenzione delle malattie infettive (52% "si, certamente e 33% "si, probabilmente"), percentuale che scende al 78% (49% "si, certamente" e 29% "si, probabilmente") per l'Italia (al 24° posto in Europa). Per confronto, la percentuale totale dei "si" sale al 97% in Olanda e Finlandia e al 95% in Svezia, Spagna e Malta; scende, invece, nei Paesi dell'Europa dell'Est: 68% in Lettonia, seguita dal 70% della Bulgaria e dal 72% della Romania.

Si evidenzia, altresì, il persistere di conoscenze errate, che portano inevitabilmente alla perdita di fiducia sulle vaccinazioni come strumento di prevenzione. In questo senso, secondo i risultati della *survey*:

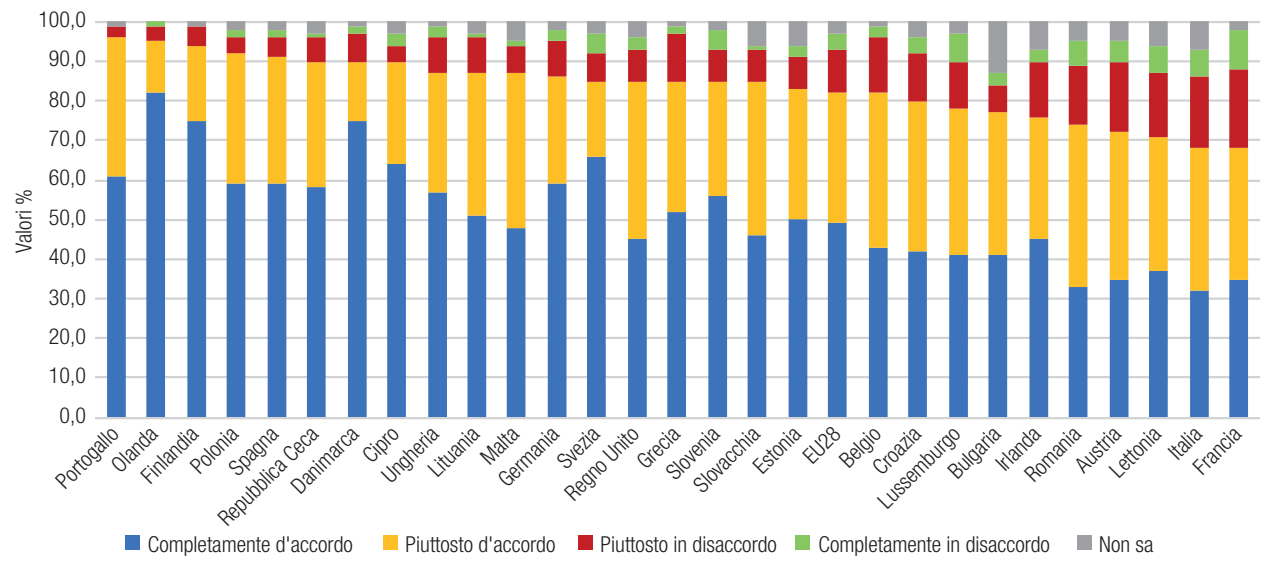
- il 18% degli italiani non crede che i vaccini vengano rigorosamente testati prima che il loro uso venga autorizzato; la percentuale scende all'11% tra gli europei. Agli estremi troviamo l'1% registrato fra i cittadini di Malta e il 21% degli intervistati in Romania

Figura 5.1. Influenza, meningite, epatite, morbillo, tetano e polio sono malattie infettive che possono essere prevenute. Lei pensa che i vaccini possano essere efficaci nella loro prevenzione?



Fonte: Commissione Europea (2019) - https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2223

Figura 5.2. È importante che tutti facciano le vaccinazioni di *routine*. È d'accordo con questa affermazione?



Fonte: Commissione Europea (2019) - https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2223

- il 32% degli italiani, vs il 31% degli europei, è convinto che i vaccini indeboliscano il sistema immunitario o anche che possano causare la malattia da cui proteggono (34% in Italia vs il 38% in Europa)
- il 46% degli italiani ritiene che i vaccini producano spesso effetti collaterali gravi (48% degli europei); agli estremi troviamo il 26% registrato fra gli svedesi e il 65% dei ciprioti
- il 48% degli italiani (in confronto al 29% degli europei) ritiene che le vaccinazioni siano importanti solo per i bambini (in Europa si va dal 9% della Danimarca al 52% della Polonia)
- il 25% degli italiani ritiene che non sia importante ricevere le vaccinazioni raccomandate (il dato complessivo europeo è pari al 15%),

come mostrato nella figura 5.2..

Ancora, le risposte alle domande sulla conoscenza dei rischi legati alle malattie prevenibili con le vaccinazioni evidenziano una scarsa consapevolezza generale:

- solo la metà degli europei è cosciente che influenza e meningite possano essere causa di morte (rispettivamente 56% e 53%) e percentuali ancora minori si riscontrano per epatite (40%), morbillo (37%), tetano (22%) e polio (17%)
- per quanto concerne il campione di popolazione italiana intervistato, il 15% pensa che l'influenza possa causare decessi, e la percentuale è pari al 63% per la meningite, al 33% per l'epatite, al 29% per il morbillo e al 18% per la polio; complessivamente, il 15% degli italiani ritiene che nessuna delle malattie sopra citate possa causare decessi.

Infine, con riferimento alle informazioni sui vaccini nei media:

- il 65% degli europei ha visto, sentito o letto in uno o più *mass media* (prevalentemente in TV) delle informazioni sulle vaccinazioni nei 6 mesi precedenti l'intervista
- la percentuale per gli italiani sale al 71%.

Sebbene la rilevazione sia stata effettuata prima della pandemia di COVID, e quindi debba essere interpretata con cautela, il confronto del dato italiano con quello medio europeo sembrerebbe indicare un sostanziale allineamento dei cittadini alla media europea, che però è condizionata dallo "scetticismo" di alcuni Paesi dell'area orientale; ne segue che la *survey* non ci posiziona fra i Paesi più informati e consapevoli dell'importanza delle vaccinazioni, mostrando, in definitiva, la necessità di aumentare gli sforzi per fornire ai cittadini un'informazione corretta sull'efficacia e la sicurezza dei vaccini e sulla gravità delle malattie da cui i vaccini possono proteggere.

5.3. Il Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale

Il Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale (PNPV) costituisce il documento di riferimento in tema di immunizzazioni e riconosce, come priorità di sanità pubblica, la riduzione o l'eliminazione del carico delle malattie infettive prevenibili da vaccino, attraverso l'individuazione di strategie efficaci e omogenee da implementare sull'intero territorio nazionale (Ministero della Salute).

In considerazione delle condizioni eccezionali provocate dalla pandemia di COVID, con deliberazione della Conferenza Stato-Regioni del 25/03/2021, la validità del PNPV 2017-2019[2], già incluso nel D.P.C.M. 12/1/2017 di aggiornamento dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), è stata prorogata fino al 31/12/2021[3].

Il PNPV vigente discende dal Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2014-2018, i cui princìpi sono stati ripresi nel nuovo PNP 2020-2025[4], ed anche dallo *European Vaccine Action Plan* 2015–2020 (EVAP), che a sua volta rappresenta la contestualizzazione del *Global Vaccine Action Plan* 2011–2020 (GVAP) nella Regione Europea dell'OMS, in accordo con la "*Immunization Agenda 2030*".

Il Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale vigente condivide con il precedente PNPV 2012-2014 l'obiettivo generale dell' «*armonizzazione delle strategie vaccinali nel Paese al fine di garantire alla popolazione, indipendentemente da luogo di residenza, reddito e livello socioculturale, i pieni benefici derivanti dalla vaccinazione, intesa sia come strumento di protezione individuale che di prevenzione collettiva, attraverso l'equità nell'accesso a vaccini di elevata qualità, anche sotto il profilo della sicurezza, e disponibili nel tempo (prevenendo, il più possibile, situazioni di carenza), e a servizi di immunizzazione di livello eccellente*».

L'EVAP si basa su 6 obiettivi: sostenere lo stato

[2] G. U. 18/2/2017
[3] Nel prosieguo esso verrà dunque indicato come "PNPV vigente"
[4] Adottato il 6/8/2020 con Intesa Stato-Regioni

polio-*free*, eliminare morbillo e rosolia, controllare l'infezione da HBV, soddisfare gli obiettivi di copertura vaccinale europei a tutti i livelli amministrativi e gestionali, prendere decisioni basate sulle evidenze in merito all'introduzione di nuovi vaccini e realizzare la sostenibilità economica dei programmi nazionali di immunizzazione. Da questi, derivano gli obiettivi assunti dall'attuale PNPV:

1. mantenere lo stato polio-*free*
2. raggiungere lo stato morbillo-*free* e rosolia-*free*
3. garantire l'offerta attiva e gratuita delle vaccinazioni nelle fasce d'età e popolazioni a rischio indicate dal Piano, anche attraverso forme di revisione e di miglioramento dell'efficienza dell'approvvigionamento e della logistica del sistema vaccinale, aventi come obiettivo il raggiungimento e il mantenimento delle coperture
4. aumentare l'adesione consapevole alle vaccinazioni nella popolazione generale, anche attraverso la conduzione di campagne di vaccinazione per il consolidamento della copertura vaccinale
5. contrastare le disuguaglianze, promuovendo interventi vaccinali nei gruppi di popolazioni marginalizzati o particolarmente vulnerabili
6. completare l'informatizzazione delle anagrafi vaccinali, interoperabili a livello regionale e nazionale, tra di loro e con altre basi di dati (malattie infettive, eventi avversi, residenti/assistiti)
7. migliorare la sorveglianza delle malattie prevenibili con vaccinazione
8. promuovere, nella popolazione generale e nei professionisti sanitari, una cultura delle vaccinazioni coerente con i principi guida del Piano, descritti come "10 punti per il futuro delle vaccinazioni in Italia"
9. sostenere, a tutti i livelli, il senso di responsabilità degli operatori sanitari, dipendenti e convenzionati con il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) e la piena adesione alle finalità di tutela della salute collettiva che si realizzano attraverso i programmi vaccinali, prevedendo adeguati interventi sanzionatori qualora sia identificato un comportamento di inadempienza
10. attivare un percorso di revisione e standardizzazione dei criteri per l'individuazione del nesso di causalità ai fini del riconoscimento dell'indennizzo, ai sensi della Legge n. 210/1992, per i danneggiati da vaccinazione, coinvolgendo le altre Istituzioni competenti
11. favorire, attraverso una collaborazione tra le Istituzioni nazionali e le Società scientifiche, la ricerca e l'informazione scientifica indipendente sui vaccini.

Per il raggiungimento di tali obiettivi, tanto a livello nazionale quanto a quello internazionale, è stata sollecitata una particolare attenzione a:

1. stimare il costo del Piano vaccinale e individuare i bisogni, anche finanziari e le fonti di risorse
2. garantire che per la realizzazione degli obiettivi del Piano siano allocate risorse adeguate
3. attivare meccanismi di monitoraggio e valutazione coerenti e rilevanti, per controllare l'attuazione e l'efficacia del Piano stesso.

A questo proposito, il PNPV vigente evidenzia alcune criticità, già segnalate nel 15° Rapporto Sanità. In primo luogo, la questione del costo aggiuntivo: a tal fine, viene effettuata una stima[5] dei maggiori oneri derivanti dall'inserimento nel Piano delle nuove vaccinazioni (e dal completamento dei Piani pregressi, che qui non viene preso in esame), al netto dei costi diretti evitabili per la mancata vaccinazione (di cui all'allegato B dell'Intesa sancita in Conferenza Stato-Regioni il 7/9/2016 sullo "*Schema di decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri di aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza - LEA*"[6]); l'esito della stima è quantificato in € 100 mln. nel 2017, € 127 mln. nel 2018 e € 186 mln. dal 2019 (a regime).

[5] Per i dettagli, si vedano i paragrafi successivi
[6] Rep. Atti n. 157/CSR

In secondo luogo, emergono difficoltà logistiche e organizzative da parte delle amministrazioni sanitarie locali nel garantire l'erogazione e la piena fruibilità delle vaccinazioni inserite nel calendario vaccinale, derivanti dal fatto che non tutte le amministrazioni regionali hanno adeguato le strutture organizzative in modo da gestire il prevedibile e auspicabile incremento dei volumi di attività determinati dall'adozione del nuovo calendario.

Come si legge nel Piano, alla luce di tale problematica, si prevede che possa essere attivato un fondo nazionale per i vaccini, finalizzato a co-finanziare le Regioni, al fine di garantire l'uniformità, l'equità e l'universalità dell'offerta definita su scala nazionale.

Il terzo problema è lo scarso peso attribuito alle vaccinazioni nei LEA; la revisione del sistema consente di includere il calendario vaccinale aggiornato e i relativi indicatori del livello di copertura all'interno dei livelli essenziali di assistenza, in modo da garantire il diritto dei cittadini ad usufruire delle vaccinazioni.

Una quarta criticità è quella relativa all'introduzione della obbligatorietà per alcune vaccinazioni, resasi necessaria a causa del calo delle coperture; come si legge nel Piano, «*la discussione internazionale circa il superamento dell'obbligo e la valorizzazione delle scelte consapevoli dei cittadini sul tema si avvale dell'esperienza regionale che permette di comprendere le procedure, la tempistica e i costi organizzativi che ne conseguono*».

Con riferimento a questa criticità, si rimanda al 15° Rapporto Sanità per l'analisi del D.L. n. 73/2017, come modificato dalla Legge di conversione n. 119/2017, con particolare riferimento ai vaccini obbligatori.

Per finire, un'ultima criticità che viene rilevata nel PNPV 2017-2019, ad oggi ancora vigente, riguarda la difformità della rilevazione statistica e di certificazione, in particolare ai fini del monitoraggio. L'obiettivo finale del Piano era quello di giungere ad una anagrafe nazionale omogenea e robusta, che potesse superare i sistemi di rilevazione che ciascuna Regione ha realizzato nel proprio ambito territoriale e che, inserita nei flussi informativi nazionali, fosse accessibile a medici e pazienti.

Passando ad analizzare l'aspetto dell'implementazione del PNPV, risulta chiaro come siano coinvolti tutti e tre i livelli istituzionali: quello centrale (che ha il compito di stabilire principi e strategie), quello regionale (per le attività di programmazione) e quello locale (che ha il compito di realizzare gli interventi).

Si noti che, in considerazione dell'evoluzione scientifica e tecnologica del settore, nel PNPV è stato scelto di non fare riferimento a specifiche caratteristiche dei vaccini, limitandosi a raccomandare il raggiungimento della massima protezione possibile in relazione al profilo epidemiologico prevalente e alla diffusione dei ceppi.

Un ultimo aspetto che vale la pena di evidenziare riguarda i costi della mancata vaccinazione, aspetto di cui dovrebbero tener conto i *decision makers* nelle loro valutazioni: come evidenziato nello stesso PNPV 2017-2019, infatti, «*non vaccinare contro una malattia prevenibile, se da un lato determina un risparmio, limitato, di risorse legate all'acquisto e alla somministrazione dei vaccini, dall'altro rappresenta invece un costo spesso assai più rilevante tanto in termini di salute (qualità della vita) che economici (costi diretti e costi indiretti). La mancata vaccinazione comporta la persistenza del numero dei casi di malattia, di ospedalizzazioni e morti ai livelli ordinari pre-vaccinali, mentre sarebbe possibile - con coperture vaccinali elevate - ottenere meno complicanze e spese conseguenti sia alla necessità di curare le malattie non prevenute, che alla necessità comunque di affrontare i costi indiretti che conseguono alla perdita di giornate lavorative e scolastiche per malattia, nonché effetti positivi in termini di riduzioni di prestazioni fornite dal sistema previdenziale (INPS)*»

Operativamente, il Ministero della Salute, con la Circolare 9/3/2017 *"Aspetti operativi per la piena e uniforme implementazione del nuovo PNPV 2017-2019 e del relativo calendario vaccinale*", aveva definito la tempistica di avvio dell'offerta attiva delle nuove vaccinazioni e i relativi obiettivi di copertura vaccinale: tempistica che è stata ridefinita nel tempo, per "adattarla" alle necessità temporali di adeguamento a livello regionale.

Nella tabella 5.1. vengono elencati gli obiettivi per l'attivazione delle nuove vaccinazioni in offerta atti-

va e gratuita introdotte dal Piano, da conseguirsi nel corso del 2017 e, comunque, entro il 2018.

La tabella 5.2. riassume, invece, gli obiettivi di copertura per le nuove vaccinazioni, nonché il *trend* atteso (2017-2020) per il loro raggiungimento.

Vale la pena di ricordare che gli obiettivi di copertura originariamente indicati all'interno del PNPV 2017-2019 si fermavano al 2019 ed erano temporalmente "più ambiziosi" (Tabella 5.3.).

Va aggiunto che, come desumibile dall'allegato B della citata Intesa Stato-Regioni 7/9/2016, poi superata dal D.P.C.M. 12/1/2017, gli obiettivi 2017-2019 erano già il frutto di uno slittamento, in quanto già previsti per gli anni 2016-2018.

Il legislatore, consapevole di come il perseguimento degli obiettivi del Piano sia condizionato dalla disponibilità di risorse e dalla loro gestione, aveva effettivamente stanziato, nell'ambito del finanziamento del SSN (L. n. 232/2016), somme a copertura dei nuovi oneri regionali, erogate a titolo di concorso al rimborso della spesa, ovvero con specifica finalizzazione all'acquisto dei vaccini.

Di contro, ad oggi non sembrano aver avuto seguito le indicazioni relative al finanziamento degli oneri derivanti dal superamento delle difficoltà logistiche e organizzative, come anche per l'omogeneizzazione dei sistemi di rilevazione statistica e di certificazione: per tali aspetti è da ritenersi che le Regioni abbiano dovuto e debbano, quindi, provvedere autonomamente, con una specifica attribuzione di risorse.

Tabella 5.1. Obiettivi di introduzione delle nuove vaccinazioni secondo il PNPV vigente

Nel corso del 2017	Entro il 2018 (con date concertate da ciascuna Regione e Provincia autonoma secondo un calendario definito entro il 30 giugno 2017)
· Introduzione della vaccinazione anti-meningococcica B ai nuovi nati della coorte 2017 · Introduzione della vaccinazione anti-meningococcica tetravalente ACWY (una dose) nell'adolescente · Introduzione della vaccinazione anti-pneumococcica nei soggetti di 65 anni di età · Introduzione della vaccinazione anti-varicella ai nuovi nati a partire dalla coorte 2016 · Introduzione delle vaccinazioni previste per le categorie a rischio · Introduzione della vaccinazione anti-HPV per i maschi undicenni con inizio della chiamata attiva per la coorte del 2006	· Completamento della vaccinazione anti-HPV a favore dei maschi undicenni per la coorte dei nati nel 2007, con il completamento a recupero della coorte dei nati nel 2006 qualora non raggiunti nel corso del 2017 · Introduzione della vaccinazione anti-rotavirus a tutti i nuovi nati a partire dalla coorte 2018 · Introduzione della quinta dose di vaccino anti-poliomielite nell'adolescente · Introduzione della vaccinazione anti-Herpes Zoster nei soggetti di 65 anni di età.

Fonte: Ministero della Salute, Circolare "Aspetti operativi per la piena e uniforme implementazione del nuovo PNPV 2017-2019 e del relativo Calendario Vaccinale" del 9/3/2017

Tabella 5.2. Obiettivi di copertura per le nuove vaccinazioni del PNPV vigente (estesi come da Circolare ministeriale)

Fascia d'età	Vaccinazione	2017	2018	2019	2020
I anno di vita	Meningococco B	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%	≥ 95%
	Rotavirus	-	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%
II anno di vita	Varicella I dose	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%	≥ 95%
5-6 anni di età	Varicella II dose	-	-	-	-
Adolescenti	HPV maschi 11enni	-	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%
	IPV	-	≥ 60%	≥ 75%	≥ 90%
	Meningococco tetrav. ACWY135	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%	≥ 95%
Anziani	Pneumococco (PCV13+PPV23)	40%	55%	75%	75%
	Zoster	-	20%	35%	50%

Fonte: Ministero della Salute, Circolare "Aspetti operativi per la piena e uniforme implementazione del nuovo PNPV 2017-2019 e del relativo Calendario Vaccinale" del 9/3/2017

Tabella 5.3. Obiettivi originari di copertura vaccinale per le nuove vaccinazioni del PNPV vigente

Fascia d'età	Vaccinazione	2017	2018	2019
I anno di vita	Meningococco B	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%
	Rotavirus	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%
II anno di vita	Varicella I dose	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%
5-6 anni di età	Varicella II dose	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%
Adolescenti	HPV maschi 11enni	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%
	IPV	≥ 60%	≥ 75%	≥ 90%
	Meningococco tetrav. ACWY135	≥ 60%	≥ 75%	≥ 95%
Anziani	Pneumococco (PCV13+PPV23)	40%	55%	75%
	Zoster	20%	35%	50%

Fonte: PNPV 2017-2019

5.4. Il finanziamento del PNPV

La prima disposizione normativa a stanziare un finanziamento per le Regioni come contributo per i costi aggiuntivi derivanti dall'introduzione delle nuove vaccinazioni previste dal PNPV, come detto, è stata la Legge di Bilancio 2017 (L. n. 232/2016); in particolare, essa ha previsto, nell'ambito del finanziamento del Servizio Sanitario Nazionale, una specifica finalizzazione, pari a € 100 mln. per l'anno 2017, € 127 mln. per l'anno 2018 e € 186 mln. a decorrere dall'anno 2019, «*per il concorso al rimborso alle Regioni per l'acquisto di vaccini ricompresi nel Nuovo Piano Nazionale Vaccini (NPNV)*».

Il finanziamento è stato previsto che fosse, poi, ripartito fra le Regioni sulla base di criteri individuati da una Intesa adottata in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le PP. AA. di Trento e di Bolzano e successiva Delibera CIPE[7].

Per il dettaglio del riparto 2017 e 2018 si rimanda al 15° Rapporto Sanità.

Per il 2019, l'Intesa Stato-Regioni n. 88 del 6/6/2019 ha confermato la metodica adottata per gli anni precedenti, ovvero il riparto (sancito con Delibera CIPE n. 82/2019) dei fondi in ragione della quota di accesso regionale al fabbisogno sanitario nazionale *standard* indistinto (Tabella 5.4.).

Lo stanziamento di € 186 mln., stabilito a partire dal 2019, risulta pari a € 3,11 pro-capite: si passa da € 2,94 in Liguria a € 3,29 in Campania, con una differenza dell'11,8% (€ 0,35).

Per quanto concerne il 2020, dunque, nell'Intesa Stato-Regioni n. 55 del 31/3/2020 vengono, di fatto, ancora confermati il valore complessivo del finanziamento e il criterio di riparto basato sul fabbisogno nazionale *standard* indistinto.

La tabella 5.5. illustra il riparto in base alla Delibera CIPE n. 20/2020, che ricalca sostanzialmente quello dell'anno precedente, a meno di minimi arrotondamenti.

Confermandosi per il 2020 un finanziamento di € 186 mln., pari a € 3,12 medi pro-capite a livello nazionale, a livello regionale la variazione passa da € 2,96 in Liguria a € 3,29 in Campania, con una differenza dell'11,2% (€ 0,33) fra le Regioni "estreme".

Come già argomentato nel 15° Rapporto Sanità, il criterio di riparto basato sulle quote di accesso re-

[7] Per il 2017, con Intesa n. 119 del 27/7/2017 e per il 2018, con Intesa n. 147 del 1/8/2018, per la ripartizione del finanziamento in discussione si è confermato il criterio della quota di accesso regionale al fabbisogno nazionale *standard* indistinto. Per gli anni successivi si veda di seguito nel testo

gionale al fabbisogno sanitario nazionale *standard* indistinto, peraltro già utilizzato per i fondi per i farmaci innovativi, non tiene conto adeguatamente degli specifici fabbisogni regionali in campo vaccinale.

A tale proposito, ricordiamo che negli atti parlamentari[8] a supporto della stesura del D.P.C.M. di definizione e aggiornamento dei LEA viene riportato, in dettaglio, il processo di valutazione con cui si è poi addivenuti alla stima del fabbisogno di € 186 mln. (Tabella 5.6.), originariamente garantito dalla L. n. 232/2016 e finalizzato all'acquisto dei nuovi vaccini introdotti dal PNPV vigente (a regime, ovvero considerando le coperture vaccinali ottimali)[9].

Tabella 5.4. Quote di finanziamento quale concorso per il rimborso delle spese per l'acquisto dei nuovi vaccini inclusi nel PNPV vigente. Anno 2019

Regione	€	Pro-capite (€)*	Quota %
Italia	186.000.000	3,11	100,0
Piemonte	13.736.247	3,02	7,4
Valle d'Aosta	391.398	3,04	0,2
Lombardia	30.839.506	3,09	16,6
P.A. di Bolzano	1.583.707	3,19	0,9
P.A. di Trento	1.648.252	3,08	0,9
Veneto	15.111.187	3,07	8,1
Friuli-Venezia Giulia	3.835.140	2,97	2,1
Liguria	5.004.792	2,94	2,7
Emilia Romagna	13.837.111	3,03	7,4
Toscana	11.725.631	3,02	6,3
Umbria	2.772.771	3,03	1,5
Marche	4.778.409	3,04	2,6
Lazio	18.008.882	3,16	9,7
Abruzzo	4.077.324	3,08	2,2
Molise	961.263	3,07	0,5
Campania	17.326.514	3,29	9,3
Puglia	12.337.512	3,17	6,6
Basilicata	1.746.865	3,12	0,9
Calabria	5.947.469	3,21	3,2
Sicilia	15.220.823	3,23	8,2
Sardegna	5.109.197	3,07	2,7

*Il valore pro-capite è calcolato in base alla popolazione pesata così come riportata nel Rapporto OsMed 2020 (AIFA).

Fonte: Delibera CIPE 82/2019 e Rapporto OsMed 2020

[8] Camera dei Deputati – XVII Legislatura (2016); Relazione tecnica Ministero della Salute (2016)

[9] Per completezza, si ricorda che negli atti parlamentari viene riportata anche la stima degli oneri necessari per il completo raggiungimento degli obiettivi del PNPV 2012-2014 (pari a € 34 mln. a regime)

Tabella 5.5. Quote di finanziamento quale concorso per il rimborso delle spese per l'acquisto dei nuovi vaccini inclusi nel PNPV vigente. Anno 2020

Regione	€	Pro-capite (€)*	Quota %
Italia	186.000.000	3,12	100,0
Piemonte	13.698.488,26	3,03	7,4
Valle d'Aosta	390.683,72	3,05	0,2
Lombardia	30.958.261,35	3,10	16,6
P.A. di Bolzano	1.596.261,13	3,21	0,9
P.A. di Trento	1.655.831,32	3,09	0,9
Veneto	15.143.778,99	3,08	8,1
Friuli-Venezia Giulia	3.839.846,20	2,99	2,1
Liguria	4.986.232,00	2,96	2,7
Emilia Romagna	13.871.740,89	3,05	7,5
Toscana	11.716.166,93	3,03	6,3
Umbria	2.771.450,34	3,04	1,5
Marche	4.767.823,57	3,05	2,6
Lazio	18.001.762,19	3,17	9,7
Abruzzo	4.073.033,16	3,09	2,2
Molise	954.542,36	3,07	0,5
Campania	17.301.379,99	3,29	9,3
Puglia	12.316.461,80	3,17	6,6
Basilicata	1.737.937,99	3,13	0,9
Calabria	5.934.352,80	3,22	3,2
Sicilia	15.180.242,83	3,23	8,2
Sardegna	5.103.722,18	3,07	2,7

*Il valore pro-capite è calcolato in base alla popolazione pesata così come riportata nel Rapporto OsMed 2020 (AIFA)

Fonte: Delibera CIPE 20/2020 e Rapporto OsMed 2020

Nei citati atti parlamentari si trovano anche le determinazioni della tabella 5.7., che rappresentano, di fatto, il riparto regionale degli oneri (totali, pari a € 303,3 mln. a livello nazionale) per l'acquisto dei nuovi vaccini del PNPV vigente basato sui "costi *standard"* dei vaccini (riferiti ai soli costi per l'acquisto), che vengono moltiplicati per le somministrazioni da effettuare e la quota di soggetti da immunizzare per raggiungere i livelli di copertura previsti.

In dettaglio, gli elementi su cui è stata basata la stima sono:

- popolazione Istat 2014
- prezzo medio per vaccino nei bandi di gara aggiudicati a livello regionale nel 2013
- raggiungimento delle coperture vaccinali ritenute ottimali secondo la letteratura scientifica (Tabella 5.6.).

Di tali determinazioni, tuttavia, non si è poi di fatto tenuto completamente conto nelle Intese Stato-Regioni: si rimanda al 15° Rapporto Sanità per una disamina critica dei diversi criteri possibili di valutazione dei fabbisogni e degli incentivi che essi implicano.

L'onere annuo addizionale a regime (ipotizzando per semplicità costanza demografica) complessivamente stimato – nel 2016 - dal Governo per ottenere le coperture vaccinali ottimali con riferimento ai nuovi vaccini introdotti nel PNPV risultava, quindi, pari a € 303,3 mln..

Tabella 5.6. Stima degli oneri per i nuovi vaccini inclusi nel PNPV vigente (con copertura ottimale), per tipologia di vaccino

Fascia d'età	Vaccinazione	Spesa totale a regime dal 2018 (con copertura vaccinale ottimale)* € mln.	Copertura ottimale a regime (%)
I anno di vita	Meningococco B	127, 7	≥ 95
	Rotavirus	31, 3	≥ 95
II anno di vita	Varicella I dose	18,8	≥ 95
5-6 anni di età	Varicella II dose	20,2	≥ 95
Adolescenti	HPV maschi 11enni	16, 6	≥ 95
	IPV	2,7	≥ 90
	Meningococco tetrav. ACWY135	17,8	≥ 95
Anziani	Pneumococco (PCV13+PPV23)	34,3	75
	Zoster	34,0	50
Spesa totale Italia (stima)		**303,3**	
Oneri già sostenuti dalle Regioni		**87,1**	
Risparmi indiretti vaccini		**30,0**	
Spesa Italia (al netto della spesa già sostenuta dalle Regioni e dei risparmi indiretti)		**186,2**	

* Le stime effettuate nel 2016 prevedevano il 2018 come anno di raggiungimento delle coperture ottimali; i tempi per tale obiettivo sono stati successivamente rivisti.

Fonte: Camera dei Deputati – XVII Legislatura (2016); Ministero della Salute, Relazione tecnica (2016)

Da questo, si giunge alla quantificazione di un onere aggiuntivo di € 186 mln. a regime (ex L. n. 232/2016) tenendo conto di due fattori: il primo è che qualche Regione aveva già inserito nel proprio calendario alcune delle vaccinazioni introdotte dal PNPV vigente, per un onere totale stimato in circa € 87 mln.[10], coperto con la quota annuale dei fondi vincolati degli obiettivi di Piano (linee progettuali specifiche); la spesa stimata scenderebbe così a € 216 mln.. Il secondo fattore da considerare è la riduzione dei costi diretti del SSN[11] ottenibile grazie alle immunizzazioni (stimata in modo prudenziale, a livello complessivo di sistema sulla base della letteratura scientifica nazionale e internazionale, nel 14% della maggiore spesa annua prevista per le nuove vaccinazioni, e quindi pari a € 30 mln., da sottrarre a € 216 mln.).

Tabella 5.7. Stima a regime degli oneri totali regionali per i nuovi vaccini inclusi nel PNPV vigente

Regione	€ mln.	%
Italia	303,3	100,0
Piemonte	21,6	7,1
Valle d'Aosta	0,6	0,2
Lombardia	51,3	16,9
P.A. di Bolzano	2,9	0,9
P.A. di Trento	2,9	0,9
Veneto	24,6	8,1
Friuli-Venezia Giulia	5,8	1,9
Liguria	7,1	2,3
Emilia Romagna	22,2	7,3
Toscana	18,1	6,0
Umbria	4,4	1,5
Marche	7,5	2,5
Lazio	29,6	9,8
Abruzzo	6,4	2,1
Molise	1,4	0,5
Campania	30,7	10,1
Puglia	20,3	6,7
Basilicata	2,6	0,9
Calabria	9,7	3,2
Sicilia	26,1	8,6
Sardegna	7,4	2,4

Fonte: Camera dei Deputati – XVII Legislatura (2016); Ministero della Salute, Relazione tecnica (2016)

[10] Calcolato in base alle coperture vaccinali al 31/12/2014, come dettagliato negli atti parlamentari

[11] Costi legati alla gestione clinica della malattia in assenza di vaccinazione (es. consulti medici e farmaci prescritti, visite al pronto soccorso, ricoveri e accertamenti diagnostici)

Appare evidente che la pedissequa riproposizione di un onere aggiuntivo pari a € 186 mln. determina una sorta di "sovrafinanziamento": infatti, oltre a considerare, ad esempio, che nel tempo si potrebbe registrare un decremento del prezzo dei vaccini, bisogna tener conto del fatto che le coperture vaccinali ottimali, secondo le stime governative, si sarebbero dovute raggiungere già nel 2018, e per gli anni precedenti si mettevano a disposizione somme inferiori, proporzionate agli obiettivi intermedi previsti.

Di fatto tali coperture (come del resto già preventivato) non sono state raggiunte, tanto che sono state riproposte come obiettivo per il 2019, e poi ancora per il 2020 (Circolare ministeriale del 9/3/2017).

A conferma di ciò, le tabelle 5.8. e 5.9. riportano, rispettivamente per il 2019 e il 2020, una sintesi dei dati di copertura disponibili[12] con riferimento alle seguenti vaccinazioni: meningococco B, rotavirus e varicella (I dose) per i bambini a 24 mesi, varicella (II dose) per i bambini di 5-6 anni e, per gli adolescenti, HPV nei maschi 11enni e meningococco ACWY e polio nei 16enni.

Tabella 5.8. Coperture vaccinali dell'età pediatrica e dell'adolescenza (%), per i nuovi vaccini del PNPV. Anno 2019

Regione	Bambini 24 mesi (coorte 2017)			Bambini5-6 anni (coorte 2012)	Adolescenti		
	Men B	Rota	Var. I dose	Var. II dose	HPV maschi 11enni (coorte 2007)	Men ACWY nei 16enni (coorte 2003)	Polio nei 16enni (coorte 2003)
Italia	68,98	26,15	90,50	38,36	32,25	74,92	66,68
Piemonte	81,37	18,68	91,77	4,73	56,25	80,61	83,89
Valle d'Aosta	65,28	1,13	80,05	3,16	45,73	82,78	88,02
Lombardia	56,35	8,99	94,07	12,63	32,33	nd	75,83
P.A. di Bolzano	47,29	23,63	73,24	19,31	20,77	32,90	75,92
P.A. di Trento	78,94	2,60	90,97	9,78	55,64	85,66	19,97
Veneto	84,81	25,99	93,72	83,12	28,30	82,97	84,16
Friuli-Venezia Giulia	77,29	22,30	90,64	66,22	16,30	70,31	74,44
Liguria	86,38	39,68	89,93	18,76	31,49	74,79	83,99
Emilia Romagna	83,14	26,34	91,04	24,05	54,57	91,35	97,64
Toscana	80,76	23,25	94,59	84,30	43,84	78,53	62,21
Umbria	79,45	1,04	88,59	17,90	62,96	10,25	86,34
Marche	65,77	9,77	90,21	26,20	30,25	66,94	76,68
Lazio	68,93	38,43	91,00	14,40	15,01	47,32	51,37
Abruzzo	66,87	13,44	87,87	18,79	22,25	47,47	76,41
Molise	65,10	1,20	89,42	60,91	38,12	36,66	53,79
Campania	52,75	4,00	86,96	12,55	14,00	27,69	39,59
Puglia	64,33	53,04	93,35	84,57	48,72	75,92	68,97
Basilicata	91,01	24,18	90,43	80,13	42,81	76,80	78,81
Calabria	84,93	72,43	69,68	59,65	30,61	49,96	53,21
Sicilia	62,14	54,29	90,28	75,25	20,27	45,32	49,32
Sardegna	68,09	35,93	89,35	71,67	22,80	36,53	44,59

Men B= meningococco B Rota= rotavirus Var= varicella HPV= papilloma virus umano; vaccinati con ciclo completo Men ACWY= meningococco ACWY

Fonte: Ministero della Salute, www.salute.gov.it, ultimo accesso ottobre 2021

[12] Si rimanda al sito del Ministero della Salute, www.salute.gov.it, per dati più completi, anche relativi a diverse dosi e diverse coorti

Tabella 5.9. Coperture vaccinali dell'età pediatrica e dell'adolescenza (%), per i nuovi vaccini del PNPV. Anno 2020

Regione	Bambini 24 mesi (coorte 2018)			Bambini 5-6 anni (coorte 2013)	Adolescenti		
	Men B	Rota	Var. I dose	Var. II dose	HPV maschi 11enni (coorte 2008)	Men ACWY nei 16enni (coorte 2004)	Polio nei 16enni (coorte 2004)
Italia	66,30	62,80	89,36	40,56	24,17	52,88	62,10
Piemonte	78,42	75,81	90,29	6,32	43,50	62,79	65,94
Valle d'Aosta	68,76	23,71	87,30	4,28	5,43	83,45	88,16
Lombardia	25,63	74,21	90,94	12,04	16,55	58,36	55,30
P.A. di Bolzano	49,87	41,69	75,74	28,36	10,38	0,33	65,52
P.A. di Trento	80,94	72,89	92,64	15,21	55,37	84,36	85,33
Veneto	91,39	80,95	93,36	81,98	16,35	78,77	78,49
Friuli-Venezia Giulia	77,66	66,57	90,79	72,84	7,95	59,53	58,11
Liguria	87,60	58,08	87,73	20,94	37,01	53,94	70,64
Emilia Romagna	87,02	73,45	91,37	31,03	46,89	88,15	97,82
Toscana	78,01	43,95	94,08	84,35	40,54	35,62	75,72
Umbria	73,30	27,62	90,66	24,09	46,87	8,55	76,12
Marche	72,35	58,99	89,98	44,86	22,46	52,73	71,70
Lazio	70,67	43,73	95,21	20,58	9,59	53,15	56,47
Abruzzo	66,35	44,46	55,59	22,16	18,52	53,03	66,99
Molise	64,63	73,97	86,53	63,09	29,54	34,61	55,49
Campania	58,15	39,89	88,48	16,75	12,82	0,00	37,55
Puglia	69,55	69,57	92,63	84,80	39,11	77,47	64,98
Basilicata	83,35	65,12	42,50	32,16	38,17	80,78	79,68
Calabria	86,82	79,91	73,72	66,85	31,22	33,09	60,79
Sicilia	66,85	59,83	88,68	72,21	14,90	51,94	40,98
Sardegna	79,15	79,19	91,59	77,62	12,25	41,82	61,76

Men B= meningococco B Rota= rotavirus Var= varicella HPV= papilloma virus umano; vaccinati con ciclo completo Men ACWY= meningococco ACWY

Fonte: Ministero della Salute, www.salute.gov.it, ultimo accesso ottobre 2021

Dai dati si evince, tanto per il 2019 quanto per il 2020, una copertura vaccinale che non raggiunge per nessun vaccino e in nessuna Regione l'obiettivo previsto nel Piano, salvo rare eccezioni (es. Emilia Romagna per il vaccino contro IPV negli adolescenti, che raggiunge il 97,64% nel 2019 e il 97,82% nel 2020).

I dati esposti confermano che gli obiettivi di copertura dovranno slittare ancora, quanto meno, al 2021.

Quanto precede pone l'esigenza di due riflessioni: la prima relativa alla eventuale congruità delle cifre stanziate per il finanziamento delle nuove vaccinazioni; e, qualora queste somme fossero ritenute adeguate per raggiungere gli obiettivi ottimali previsti, quale destinazione abbiano avuto le somme destinate ai vaccini nel 2019 e 2020.

5.5. La spesa per vaccini

Per poter dare risposte alle questioni poste nel paragrafo precedente, è opportuno analizzare la spesa effettivamente sostenuta a livello regionale.

Purtroppo, utilizzando i dati dell'Osservatorio Nazionale sull'Impiego dei Medicinali (OsMed) dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), nei Rapporti pubblicati non viene riportato il dettaglio regionale della

spesa per tipologia di vaccino, e quindi ci si dovrà limitare a prendere in esame la spesa regionale per vaccini totale, assumendo, con le ovvie conseguenti approssimazioni del caso, che il differenziale regionale di spesa negli anni sia dovuto "principalmente" all'acquisto dei nuovi vaccini introdotti con il Piano.

Tabella 5.10. Spesa per tipologia di vaccino in Italia, con riferimento ai nuovi vaccini del PNPV vigente

Tipologia di vaccino	2019 (€ mln.)	2020 (€ mln.)	Var. % 2020/2019
Vaccino per il meningococco gruppo B	108,2	97,1	-10,3
Vaccino attenuato per il rotavirus	18,5	17,7	-4,3
Vaccino per il papilloma virus - HPV	65,1	57,9	-11,1
Vaccino per il virus varicella zoster vivo attenuato	18,5	12,8	-30,8
Vaccino per il virus varicella vivo attenuato	6,5	5,3	-18,5
Vaccino per il meningococco tetravalente coniugato	28,5	23,2	-18,6
Vaccino per lo pneumococco 23	5,0	8,2	64,0
Vaccino poliomielitico inattivato	0,2	0,2	0,0
Totale	250,5	222,4	-11,2

Fonte: elaborazioni proprie su dati OsMed, Rapporti 2019 e 2020 (AIFA) – © C.R.E.A. Sanità

Tra il 2019 e il 2020 la spesa per vaccini, in Italia, ha registrato una contrazione del - 0,7%, passando da € 566,5[13] mln. a € 562,5 mln..

La tabella 5.10. evidenzia che per i nuovi vaccini previsti dal PNPV sarebbero stati spesi, con tutte le approssimazioni del caso, € 250,5 mln. nel 2019 e € 222,4 mln. nel 2020 (con una contrazione del - 11,2%): si consideri che l'importo sovrastima gli oneri derivanti dall'introduzione dei nuovi vaccini del PNPV vigente, in quanto la spesa si riferisce a tutti i destinatari e non solamente a quelli per cui sono stati previsti gli obiettivi di copertura dei nuovi vaccini del Piano[14].

Tabella 5.11. Spesa totale per vaccini. Anno 2019

Regione	€ mln.	Var. % su 2018	Pro-capite (€)
Italia	566,5	7,1	9,47
Piemonte	31,1	11,9	7,19
Valle d'Aosta	0,9	24,2	7,36
Lombardia	105,1	36,1	10,49
P.A. di Bolzano	6,7	17,4	12,68
P.A. di Trento	6,3	-9,5	11,59
Veneto	49,6	9,5	10,16
Friuli-Venezia Giulia	14,0	-3,8	11,60
Liguria	12,1	-8,7	7,90
Emilia Romagna	47,1	-1,8	10,55
Toscana	32,7	3,9	8,84
Umbria	6,9	2,8	7,89
Marche	13,3	15,0	8,76
Lazio	54,7	12,0	9,48
Abruzzo	10,1	2,7	7,80
Molise	2,2	-14,5	7,35
Campania	49,5	11,7	8,62
Puglia	40,6	-14,2	10,22
Basilicata	4,2	-10,0	7,60
Calabria	15,5	-8,8	8,13
Sicilia	50,3	-0,9	10,25
Sardegna	13,2	-6,9	8,15

Il valore pro-capite è calcolato sull'intera popolazione.

Fonte: elaborazioni proprie su dati Rapporto OsMed 2020 (AIFA) – © C.R.E.A. Sanità

Si nota, dunque, come tra il 2019 e il 2020 la

[13] La spesa per vaccini nel flusso CE ministeriale risulta pari a € 557,0 milioni; ricordiamo che i CE considerano tutti i vaccini, anche quelli dotati di AIC e quelli veterinari: la differenza è presumibile dipenda dal diverso momento di raccolta del dato

[14] Ad es. il vaccino per HPV è destinato sia alle ragazze che ai ragazzi, mentre nel Piano il nuovo obiettivo di copertura riguarda i maschi 11enni; inoltre, nella tabella 5.10 non si considera il costo del vaccino per lo pneumococco polisaccaridico coniugato, che da solo è pari a € 108,2 mln. nel 2019 e € 140,5 mln. nel 2020, perché nel PNPV viene considerato come nuovo costo solo quello del vaccino contro lo pneumococco PCV13(+PPV23) destinato agli anziani

spesa per i nuovi vaccini del PNPV sia diminuita in misura maggiore della contrazione della spesa totale per vaccini; si evidenzia, inoltre, che gli unici vaccini per i quali si è registrato un aumento di spesa degno di nota sono quello per lo pneumococco polisaccaridico coniugato[15] (+ € 32,3 mln., pari al + 29,9%) e quello per lo pneumococco 23 (+ € 3,2 mln., pari al + 64,0%), così come il vaccino antinfluenzale[16] (+ € 8,7 mln., pari al + 10,4%).

Sarebbe interessante poter valutare l'influenza che ha avuto la pandemia nel causare questo fenomeno.

Con riferimento alla spesa totale per vaccini, le tabelle 5.11. e 5.12. mostrano i valori regionali per gli anni 2019 e 2020, rispettivamente.

In particolare, il dato 2019 risulta in aumento del + 7,1%, rispetto all'anno precedente. A livello regionale si registrano evidenti disparità: si va dalla crescita del + 36,1% registrata in Lombardia alla contrazione del - 14,5% osservata in Molise. Le Regioni del Centro-Nord registrano tutte un aumento, ad eccezione di P.A. di Trento, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna e Liguria; le Regioni del Mezzogiorno, di contro, osservano un calo della spesa per vaccini, ad eccezione di Abruzzo e Campania.

A livello di spesa pro-capite, a fronte di un valore medio (calcolato sull'intera popolazione di fonte Istat) di € 9,47, si passa da € 12,68 della P.A. di Bolzano a € 7,19 del Piemonte, con uno scarto del 76,3% (€ 5,49).

Nel 2020 la spesa ha subìto una leggera contrazione rispetto al 2019 (- 0,7%).

A livello regionale, si evidenziano ancora disparità: la crescita maggiore si è registrata nel Lazio (+ 17,0%) e la minore in Veneto (+ 0,9%) e Abruzzo (+ 1,0%), con la Calabria stabile. La diminuzione maggiore si è osservata nella P.A. di Bolzano (- 29,6%). In generale, però, al contrario di quanto accaduto l'anno precedente, le Regioni del Centro-Nord registrano quasi tutte un calo (fanno eccezione Veneto, Liguria, Toscana, Umbria e Lazio); di contro, le uniche Regioni del Mezzogiorno a registrare un calo della spesa per vaccini sono Basilicata, Sicilia e Sardegna.

Tabella 5.12. Spesa totale per vaccini. Anno 2020

Regione	€ mln.	Var. % su 2019	Pro-capite (€)
Italia	562,5	-0,7	9,43
Piemonte	31,1	-0,1	7,21
Valle d'Aosta	0,8	-15,1	6,28
Lombardia	98,6	-6,1	9,84
P.A. di Bolzano	4,7	-29,6	8,89
P.A. di Trento	6,0	-4,6	11,02
Veneto	50,1	0,9	10,26
Friuli-Venezia Giulia	10,8	-23,1	8,95
Liguria	12,6	3,7	8,24
Emilia Romagna	43,2	-8,3	9,67
Toscana	37,4	14,3	10,13
Umbria	7,3	5,4	8,36
Marche	12,8	-4,2	8,44
Lazio	64,0	17,0	11,12
Abruzzo	10,2	1,0	7,92
Molise	2,4	5,6	7,84
Campania	50,5	2,0	8,84
Puglia	42,4	4,4	10,73
Basilicata	4,2	-1,1	7,58
Calabria	15,5	0,0	8,21
Sicilia	47,2	-6,3	9,67
Sardegna	10,8	-18,6	6,68

Il valore pro-capite è calcolato sull'intera popolazione.

Fonte: elaborazioni proprie su dati Rapporto OsMed 2020 (AIFA) – © C.R.E.A. Sanità

In termini di spesa pro-capite, a fronte di una media nazionale di € 9,43, si passa da € 11,12 del Lazio (seguito dalla P.A. di Trento con € 11,02), a € 6,28 della Valle d'Aosta, con uno scarto del 77,1% (€ 4,84).

[15] Si chiama così nel 2020; nel 2019 nella lista ne comparivano due coniugati: PCV10+PCV13

[16] Nel 2020 compare solo una voce, mentre nel 2019 esistevano nella lista 3 tipi di vaccino antinfluenzale: quadrivalente da virus inattivato splittato; da virus inattivato adiuvato; antigene di superficie, inattivato, prodotto in colture cellulari

Standardizzando la spesa secondo la popolazione pesata OsMed, nel 2019 (Tabella 5.13.) il differenziale fra valore regionale pro-capite massimo e minimo diventa del 98,0% (rispettivamente da € 13,54 nella P.A. di Bolzano a € 6,84 in Piemonte); utilizzando invece i criteri di "costo *standard"* per vaccini, così come intesi negli atti parlamentari citati in precedenza, la differenza fra valore regionale pro-capite massimo e minimo diventerebbe pari al 67,5% (passando da € 12,23 in Friuli Venezia Giulia a € 7,30 in Piemonte).

Tabella 5.13. Spesa pro-capite pesata per vaccini. Anno 2019

Regione	A Spesa pro-capite (€) (pesi OsMed)	B Spesa pro-capite (€) (pesi "costo *standard*")	B-A Differenza (€)
Italia	9,47	9,47	-
Piemonte	6,84	7,30	0,46
Valle d'Aosta	7,18	7,33	0,15
Lombardia	10,53	10,38	-0,15
P.A. di Bolzano	13,54	11,92	-1,62
P.A. di Trento	11,78	11,21	-0,57
Veneto	10,09	10,22	0,13
Friuli-Venezia Giulia	10,89	12,23	1,34
Liguria	7,12	8,65	1,53
Emilia Romagna	10,32	10,76	0,44
Toscana	8,43	9,17	0,74
Umbria	7,54	7,93	0,39
Marche	8,47	9,01	0,54
Lazio	9,61	9,37	-0,24
Abruzzo	7,66	8,06	0,40
Molise	7,13	8,09	0,96
Campania	9,39	8,17	-1,22
Puglia	10,44	10,13	-0,31
Basilicata	7,58	8,21	0,63
Calabria	8,39	8,10	-0,29
Sicilia	10,67	9,77	-0,90
Sardegna	7,94	9,10	1,16

Fonte: elaborazioni proprie su dati OsMed e Istat – © C.R.E.A. Sanità

Per il 2020 (Tabella 5.14.), standardizzando la spesa secondo la popolazione pesata OsMed la differenza fra valore regionale pro-capite massimo e minimo diventa dell'84,2% (da € 11,27 nel Lazio a € 6,12 in Valle d'Aosta); utilizzando i criteri di fabbisogno derivati dagli atti parlamentari, invece, la differenza fra valore regionale pro-capite massimo e minimo diventerebbe pari al 76,3%, passando da € 11,00 del Lazio a € 6,24 della Valle d'Aosta.

Tabella 5.14. Spesa pro-capite pesata per vaccini. Anno 2020

Regione	A Spesa pro-capite (€) (pesi OsMed)	B Spesa pro-capite (€) (pesi "costo *standard*")	B-A Differenza (€)
Italia	9,43	9,43	-
Piemonte	6,87	7,31	0,44
Valle d'Aosta	6,12	6,24	0,12
Lombardia	9,89	9,77	-0,12
P.A. di Bolzano	9,52	8,42	-1,10
P.A. di Trento	11,21	10,72	-0,49
Veneto	10,19	10,34	0,15
Friuli-Venezia Giulia	8,41	9,43	1,02
Liguria	7,45	9,00	1,55
Emilia Romagna	9,49	9,90	0,41
Toscana	9,68	10,51	0,83
Umbria	7,99	8,39	0,40
Marche	8,16	8,65	0,49
Lazio	11,27	11,00	-0,27
Abruzzo	7,77	8,17	0,40
Molise	7,58	8,56	0,98
Campania	9,60	8,36	-1,24
Puglia	10,93	10,61	-0,32
Basilicata	7,55	8,14	0,59
Calabria	8,44	8,12	-0,32
Sicilia	10,04	9,18	-0,86
Sardegna	6,47	7,43	0,96

Fonte: elaborazioni proprie su dati OsMed e Istat – © C.R.E.A. Sanità

A seconda della standardizzazione adottata, per

ciascuna Regione si ottiene una spesa pro-capite in alcuni casi significativamente diversa: ad esempio, nel 2019 standardizzando in base ai "costi *standard"* invece che utilizzando i pesi OsMed, per la Liguria si ottiene una spesa pro-capite più alta di + € 1,53 in Liguria (€ 8,65 vs € 7,12) e per la P.A. di Bolzano più bassa di - € 1,62 (€ 11,92 vs € 13,54); nel 2020, ad esempio per la Liguria si ha una spesa maggiore di + € 1,55 (€ 9,00 con criterio "costi *standard"* vs € 7,45 con pesi OsMed), mentre in Campania si osserva una spesa più bassa di - € 1,24 (€ 8,36 vs € 9,60).

Si confermano, comunque, elevate disparità fra le Regioni, e le quote pro-capite standardizzate non mostrano di averle ridotte.

5.6. Finanziamento e coperture degli oneri del PNPV

Sulla base delle evidenze quantitative dei paragrafi precedenti, possiamo osservare come, nel 2019 (Tabella 5.15.), il finanziamento riconosciuto alle Regioni per la copertura degli oneri aggiuntivi generati dal PNPV vigente (€ 186 mln.), rappresenti il 32,8% della spesa complessivamente sostenuta per vaccini (20,5% nel 2017, 24,0% nel 2018), con una copertura massima in Piemonte (44,1%) e minima nella P.A. di Bolzano (23,5%).

Assumendo, come anticipato in precedenza, che il differenziale di spesa totale per vaccini sia dovuto "principalmente" all'acquisto dei nuovi vaccini introdotti con il Piano (non essendo possibile effettuare questa verifica per mancanza di dati), sempre nel 2019 il finanziamento per i nuovi vaccini del PNPV rappresenterebbe, a livello nazionale, l'89,0% di tale onere aggiuntivo (pari, quest'ultimo, a € 209,0 mln.[17]).

Qualora si volesse tenere conto dei risparmi attesi sui costi diretti, così come intesi e calcolati in precedenza, la copertura sarebbe in eccesso.

Con tutte le approssimazioni del caso, a livello regionale, a parte il caso della Toscana che, pur registrando riduzioni di spesa, ottiene di fatto un finanziamento aggiuntivo, si evidenziano quelli di Liguria e Calabria, che ottengono una somma di oltre 3 volte l'incremento di spesa sostenuta nel 2019 rispetto al 2016. Si nota come ad ottenere una sorta di finanziamento aggiuntivo, con tutti i limiti di cui si è già detto, siano tutte le Regioni del Mezzogiorno (tranne Abruzzo e Campania), più Umbria, Liguria e Veneto.

Tabella 5.15. Copertura oneri vaccini. Anno 2019

Regione	Copertura (%) spesa vaccini	Copertura (%) spesa vaccini aggiuntiva rispetto al 2016
Italia	32,8	89,0
Piemonte	44,1	90,9
Valle d'Aosta	42,3	96,4
Lombardia	29,4	48,1
P.A. di Bolzano	23,5	40,7
P.A. di Trento	26,2	55,7
Veneto	30,5	111,9
Friuli-Venezia Giulia	27,3	90,5
Liguria	41,3	314,5
Emilia Romagna	29,4	61,8
Toscana	35,8	-1.044,1
Umbria	40,2	125,2
Marche	35,9	77,7
Lazio	32,9	95,3
Abruzzo	40,2	97,1
Molise	43,1	130,4
Campania	35,0	78,4
Puglia	30,4	153,1
Basilicata	41,2	255,8
Calabria	38,2	327,9
Sicilia	30,2	121,0
Sardegna	38,6	113,7

Copertura con finanziamento L. 232/2016

Fonte: elaborazioni proprie su dati Delibera CIPE 82/2019 e OsMed (AIFA) – © C.R.E.A. Sanità

[17] Differenziale di spesa rispetto al 2016, anno di partenza su cui si sono basate le valutazioni contenute negli atti parlamentari

Tabella 5.16. Copertura oneri vaccini. Anno 2020

Regione	Copertura (%) spesa vaccini	Copertura (%) spesa vaccini aggiuntiva rispetto al 2016
Italia	33,1	90,7
Piemonte	44,0	90,9
Valle d'Aosta	49,8	146,7
Lombardia	31,4	53,7
P.A. di Bolzano	33,7	84,1
P.A. di Trento	27,6	62,0
Veneto	30,2	108,6
Friuli-Venezia Giulia	35,6	388,0
Liguria	39,7	244,6
Emilia Romagna	32,1	74,9
Toscana	31,3	328,4
Umbria	38,1	107,0
Marche	37,4	85,2
Lazio	28,1	63,8
Abruzzo	39,8	94,6
Molise	40,5	110,7
Campania	34,3	74,9
Puglia	29,0	125,0
Basilicata	41,4	274,0
Calabria	38,2	327,1
Sicilia	32,2	161,4
Sardegna	47,4	251,4

Copertura con finanziamento L. 232/2016

Fonte: elaborazioni proprie su dati Delibera CIPE 20/2020 e OsMed (AIFA) – © C.R.E.A. Sanità

Al contrario, la P.A. di Bolzano si ferma al 40,7% di copertura degli oneri aggiuntivi. Non arriva al 50% neanche la Lombardia.

Con riferimento al 2020 (Tabella 5.16.), il finanziamento ottenuto dalle Regioni (€ 186 mln.) rappresenta il 33,1% della spesa complessivamente sostenuta per vaccini, con una copertura massima in Valle d'Aosta (49,8%) e minima nella P.A. di Trento (27,6%).

Sempre nel 2020, il finanziamento per i nuovi vaccini del PNPV rappresenterebbe, a livello nazionale, il 90,7% della spesa per vaccini aggiuntiva registrata rispetto al 2016 (pari, quest'ultima, a circa € 205,0 mln.).

Qualora si volesse tenere conto dei risparmi attesi sui costi diretti, così come intesi e calcolati in precedenza, la copertura risulterebbe, anche per questo anno, in eccesso.

A livello territoriale, nessuna Regione ha registrato riduzioni di spesa; si evidenziano i casi di Friuli Venezia Giulia, Toscana e Calabria, che ottengono una somma di oltre 3 volte l'incremento di spesa registrato nel 2020. Si nota come ad ottenere una sorta di finanziamento aggiuntivo siano le stesse del 2019, cui si aggiungono Friuli Venezia Giulia e Valle d'Aosta.

Per entrambi gli anni considerati, dunque, la distribuzione territoriale rimane difforme.

I risultati sono da correlarsi ai differenti livelli di spesa regionale e alle relative variazioni negli anni. Come detto, alcune Regioni avevano già ampliato il calendario vaccinale regionale prima dell'entrata in vigore del PNPV vigente.

Come evidenziato nelle figure 5.3. e 5.4., nel 2019 non si evince alcuna correlazione fra livelli di spesa e variazione della stessa; nel 2020, al contrario, se si escludono alcuni valori anomali (come ad esempio quelli di Friuli Venezia Giulia e P.A. di Bolzano, nella parte bassa della figura) sembra delinearsi una correlazione, seppur non marcata: la correlazione è però positiva, ad indicare il rischio di un ulteriore aumento delle disparità regionali, poiché cresce di più la spesa (e presumibilmente le coperture) nelle Regioni che già partono da un livello di spesa più elevato.

Peraltro, provando a valutare la relazione esistente fra livelli di spesa per vaccini[18] e coperture raggiunte[19], seppure con i limiti espressi nelle note,

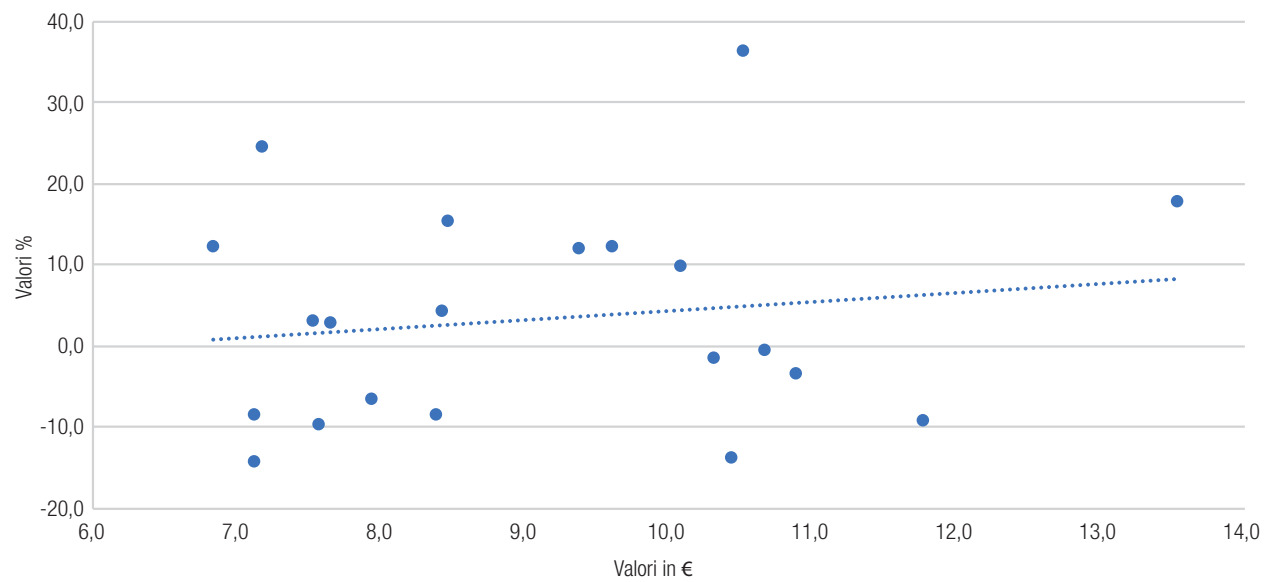
[18] Spesa pro-capite pesata OsMed per tutti i vaccini

[19] Per sintetizzare con un indicatore unico i livelli di copertura vaccinale considerati in base alla disponibilità dei dati, di fonte Ministero della Salute sulla base dei riepiloghi inviati da Regioni e Province Autonome (vaccinazioni a 24 mesi, vaccinazioni contro varicella II dose a 5-6 anni, HPV negli 11enni maschi, Meningococco ACWY e polio nei 16enni), si è adottata la media ponderata dei livelli dei copertura pesandoli sulla base delle quantificazioni utilizzate per stimare i "costi *standard*" negli atti parlamentari

dovremmo concludere per una sostanziale assenza di correlazione, sia per l'anno 2019 (Figura 5.5.) che per il 2020 (Figura 5.6.).

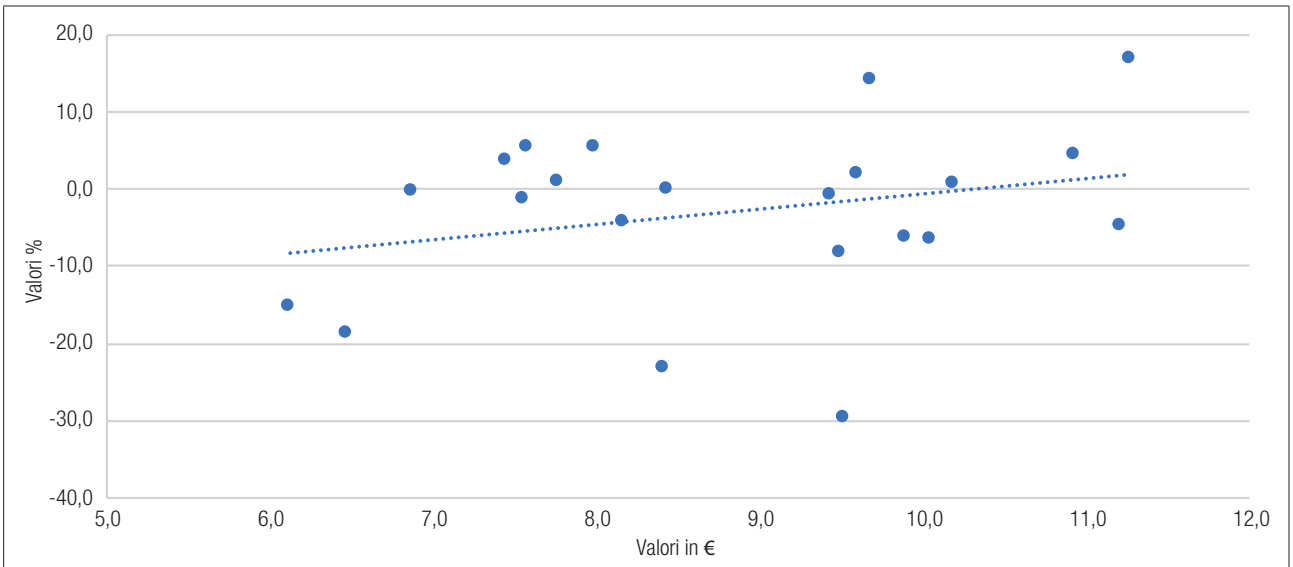
Ad esempio, la P.A. di Bolzano ha una elevata spesa pro-capite ma un livello di copertura tra i più bassi; l'anomalia potrebbe dipendere da una spesa attribuibile a più alte coperture per vaccini non considerati nella costruzione dell'indicatore unico di copertura, ma, sempre utilizzando l'esempio della P.A. di Bolzano, anche - ad esempio - il livello di copertura vaccinale contro l'influenza stagionale (non considerata nell'indicatore unico di copertura) risulta più basso; di contro, la Campania, pur avendo anch'essa una bassa copertura e una spesa elevata (in confronto ad altre Regioni), è però nelle prime

Figura 5.3. Spesa pro-capite pesata (€) e variazione % della spesa totale per vaccini, a livello regionale. Anno 2019



Fonte: elaborazioni proprie su dati OsMed – © C.R.E.A. Sanità

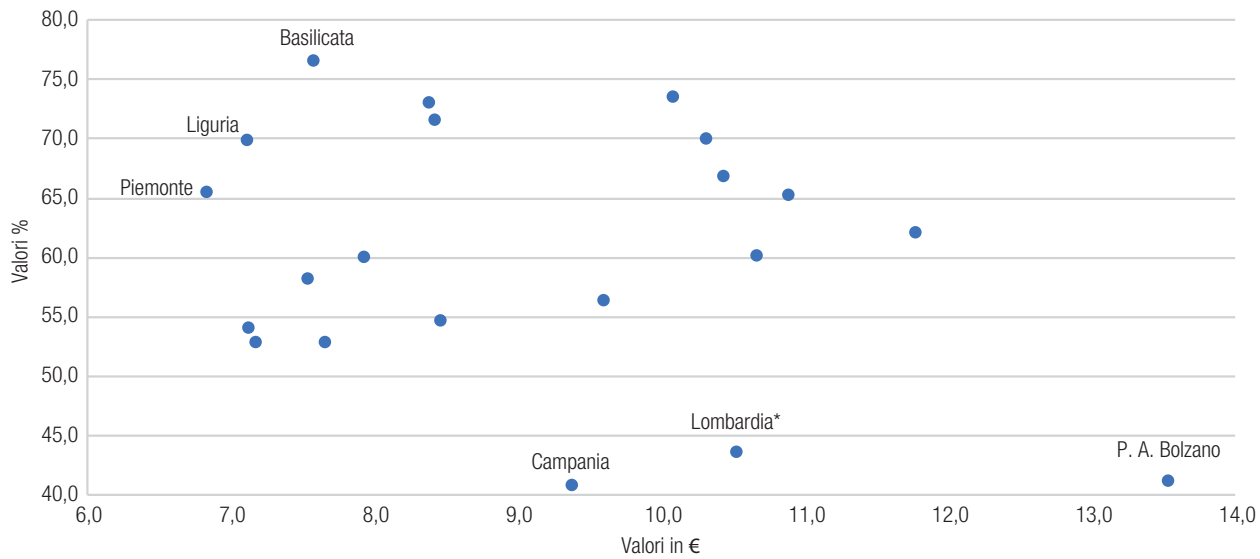
Figura 5.4. Spesa pro-capite pesata (€) e variazione % della spesa totale per vaccini, a livello regionale. Anno 2020



Fonte: elaborazioni proprie su dati OsMed – © C.R.E.A. Sanità

posizioni per copertura vaccinale antinfluenzale negli anziani. In senso opposto, la Basilicata registra un basso livello di spesa e una copertura più alta, anche per altre vaccinazioni quale quella antinfluenzale negli anziani.

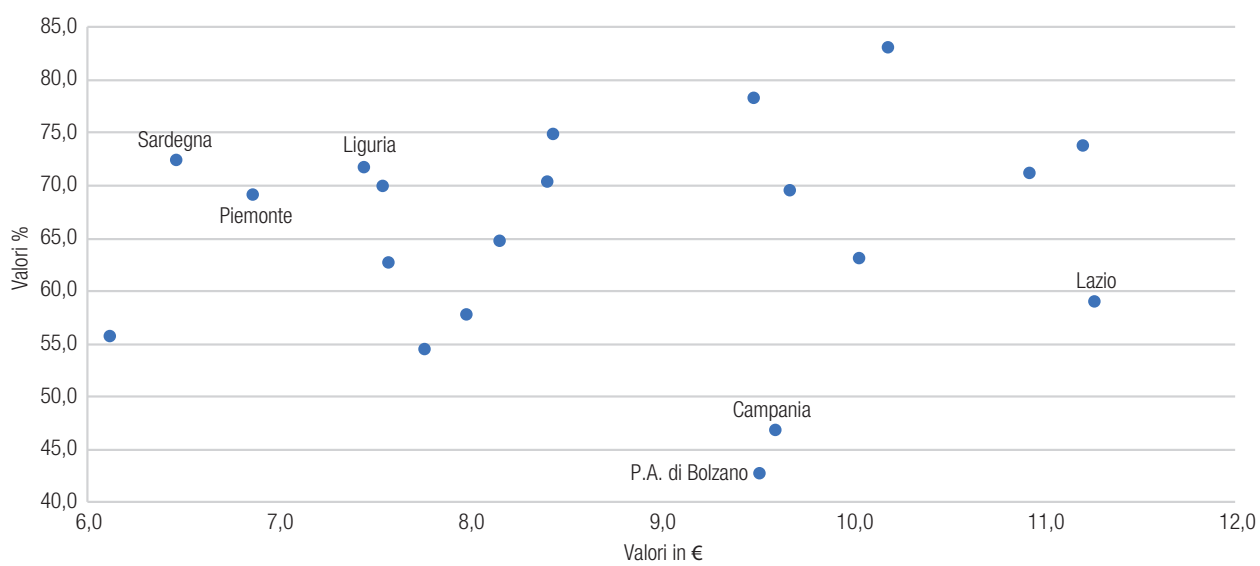
Figura 5.5. Spesa pro-capite pesata per vaccini (€) e coperture vaccinali dell'età pediatrica e dell'adolescenza (%), a livello regionale. Anno 2019



Come indicatore di copertura è stata calcolata, con i limiti del caso, la media ponderata dei livelli di copertura (pesati sulla base delle quantificazioni utilizzate per stimare i "costi *standard*") per vaccinazioni a 24 mesi e vaccinazioni contro varicella II dose a 5-6 anni, HPV negli 11enni maschi, Meningococco ACWY e polio nei 16enni.
*Il dato della Lombardia è sottostimato in quanto le coperture relative al Meningococco ACWY negli adolescenti non sono disponibili.

Fonte: elaborazioni proprie su dati OsMed, Ministero della Salute e atti parlamentari (Camera Deputati, XVII Legislatura, 2016) – © C.R.E.A. Sanità

Figura 5.6. Spesa pro-capite pesata per vaccini (€) e coperture vaccinali dell'età pediatrica e dell'adolescenza (%), a livello regionale. Anno 2020



Come indicatore di copertura è stata calcolata, con i limiti del caso, la media ponderata dei livelli di copertura (pesati sulla base delle quantificazioni utilizzate per stimare i "costi *standard*") per vaccinazioni a 24 mesi e vaccinazioni contro varicella II dose a 5-6 anni, HPV negli 11enni maschi, Meningococco ACWY e polio nei 16enni.

Fonte: elaborazioni proprie su dati OsMed, Ministero della Salute e atti parlamentari (Camera Deputati, XVII Legislatura, 2016) – © C.R.E.A. Sanità

Complessivamente, si evidenziano vari valori regionali *outliers*, che meriterebbero uno studio più approfondito, ma di certo rimane che, allo stato attuale, non si evince un processo di omogeneizzazione degli esiti delle politiche vaccinali (in termini di copertura e di impegno economico) a livello regionale.

5.7. Riflessioni finali

Il PNPV vigente, allineando la normativa italiana alle indicazioni internazionali, ha previsto l'impegno nazionale per il raggiungimento dei livelli di copertura desiderati (indicati come ottimali) per le immunizzazioni, introducendo, inoltre, alcune nuove vaccinazioni, destinate a *target* specifici di popolazione.

Gli obiettivi di copertura di queste nuove vaccinazioni sono stati gradualmente distribuiti negli anni, subendo diverse modifiche nelle normative che si sono succedute, per dare alle Regioni il tempo necessario per adeguarsi al raggiungimento della situazione ottimale (a fronte di una inerzia che ha rallentato il processo di raggiungimento dei *target* previsti).

Ne è scaturito un aumento dell'attenzione sull'importanza delle vaccinazioni, incentivando di conseguenza un cambio di tendenza nei comportamenti della popolazione. Secondo una *survey* della Commissione Europea del maggio 2019, infatti, l'Italia non si posiziona fra i Paesi europei più informati e consapevoli dell'importanza delle vaccinazioni, anche se il dato è piuttosto allineato con quello della media europea ("equiparazione" peraltro falsata dallo scetticismo dei cittadini dei Paesi dell'est Europa, che abbassa la media).

Il PNPV ha indicato con chiarezza gli obiettivi sia qualitativi che quantitativi da raggiungere; la Legge di Bilancio 2017 (L. n. 232/2016) ha poi stanziato risorse appositamente vincolate per il loro perseguimento, condizione necessaria anche se non sufficiente, per applicare operativamente le indicazioni del Piano.

Rimandando al 15° Rapporto Sanità per le considerazioni sui primi due anni di applicazione del PNPV, si rimarca qui che lo stanziamento vincolato per i nuovi vaccini previsti nel Piano è pari, a partire dal 2019, a € 186 mln.: somma valutata come congrua per sostenere l'onere delle immunizzazioni a regime, ovvero nel caso di raggiungimento delle coperture ottimali (come esplicitato in dettaglio negli atti parlamentari a supporto della stesura del DPCM di definizione e aggiornamento dei LEA).

Una prima riflessione riguarda il fatto che l'ammontare di tale finanziamento annuo a regime è stato determinato sulla base di valutazioni effettuate nel 2016, e che queste andrebbero riviste e corrette per una serie di fattori; in primo luogo perché, nel tempo, il prezzo dei vaccini potrebbe essere mutato (nelle stime contenute negli atti parlamentari si è considerato il prezzo medio per vaccino nei bandi di gara aggiudicati a livello regionali nel 2013); in secondo luogo, perché le citate stime contenute negli atti parlamentari erano state elaborate ipotizzando un graduale raggiungimento delle coperture vaccinali ottimali, che era previsto per il 2018; tale orizzonte temporale è stato poi posticipato al 2019 e ancora al 2020, nel calendario aggiornato nella Circolare del Ministero della Salute del 9/3/2017.

Di fatto, come evidenziano i dati forniti dal Ministero della Salute, le coperture relative ai nuovi vaccini introdotti dal PNPV vigente non hanno ancora raggiunto, ad oggi, i livelli ottimali, registrando oltretutto, con poche eccezioni, un calo generalizzato nel 2020 per effetto della pandemia di COVID che ha rallentato le attività.

Quanto precede apre la discussione sulla congruità del finanziamento rispetto ai reali bisogni e alle coperture di fatto raggiunte; ma anche sulla destinazione degli stanziamenti, considerando che la spesa per vaccini è diminuita tra il 2019 e il 2020 (sia quella totale che quella riconducibile, seppure in modo approssimato, ai nuovi vaccini introdotti dal PNPV), malgrado non siano ancora stati raggiunti i livelli ottimali di copertura.

Sul versante degli esiti delle politiche sanitarie in campo vaccinale, pur con tutte le approssimazioni del caso, derivanti dall'assenza di dati esaustivi, si deve osservare che lo stanziamento 2019 è pari al 32,8% della spesa effettiva totale e a circa l'89,0% di quella aggiuntiva (rispetto all'anno iniziale 2016); per

il 2020, lo stanziamento copre 0,3 punti percentuali in più e aumenta leggermente anche la quota di copertura degli oneri aggiuntivi (90,7%).

Ma, nell'ottica anticipata, il dato che più colpisce è quello relativo alla variabilità regionale, già segnalata per gli anni precedenti e non risolta: ad un estremo troviamo Regioni che hanno percepito più di quello che è stato l'incremento di spesa (fino a tre volte, e in un caso, nel 2019, il finanziamento è associato persino ad una riduzione di spesa) e, dall'altro, Regioni dove il finanziamento non copre neanche la metà della spesa aggiuntiva.

Le analisi condotte dimostrano, inoltre, che a fronte della riduzione delle differenze territoriali registratasi nel primo anno di attuazione del PNPV, ma non negli anni successivi, rimangono rilevanti differenziali sia nei livelli di spesa per vaccini, sia nella crescita della stessa.

Le analisi svolte rilevano, nel 2020, una correlazione positiva, sia pure non marcata, fra livello di spesa e variazione percentuale della stessa (pur con alcuni caveat esplicitati nel testo), che sembrerebbe confermare il rischio di un ulteriore aumento della variabilità regionale (in alti termini, chi spende di più, sembra spendere sempre di più); inoltre, non si registra alcuna correlazione tra livello di spesa e di copertura vaccinale: l'analisi puntuale di diversi valori regionali *outliers*, seppure da approfondire ulteriormente, sembra confermare una mancanza di spiegazioni solide a giustificazione della variabilità regionale.

Un elemento che potrebbe contribuire alla riduzione delle disparità è il criterio di riparto; questo è rimasto lo stesso per tutti gli anni di vigenza del Piano: le risorse vengono, infatti, distribuite in base alle quote di accesso regionale al fabbisogno sanitario nazionale *standard* indistinto. Di fatto, però, si è visto come fra le quote di accesso al Fondo così come stabilite nelle Intese e nelle Delibere CIPE per il riparto e quelle che spetterebbero in base al fabbisogno *standard* specifico per le vaccinazioni (adottato nelle stime parlamentari) rimangano differenze in alcuni casi significative, a dimostrazione che il criterio adottato può implicare rischi distorsivi.

Come già argomentato, il riparto delle risorse si dovrebbe auspicabilmente fondare non tanto su una ricognizione dei fabbisogni *standard* per le immunizzazioni (come, di fatto, è avvenuto, pur se con qualche elemento migliorabile, nel processo di valutazione e programmazione che ha portato all'approvazione degli stanziamenti) quanto sui risultati raggiunti in termini di quota di copertura, anche per incentivare le Regioni e ridurre la variabilità territoriale.

In sintesi, nel rimanente tempo di vigenza del PNPV (la cui validità scadrà alla fine del 2021) e in previsione del nuovo Piano, serve uno sforzo di programmazione che consenta di superare le criticità finora riscontrate, anche con una eventuale revisione dei criteri di finanziamento e di riparto nel senso fin qui descritto.

A tal proposito, vale la pena evidenziare che nelle raccomandazioni del NITAG (*National Immunization Technical Advisory Group*[20]) per la stesura del prossimo Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale si legge come «*Sebbene il nostro Paese disponga di un piano e di un calendario vaccinali nazionali ormai da molti anni, molti obiettivi di prevenzione vaccinale sono ancora lontani dal loro raggiungimento e troppe differenze di copertura ancora permangono tra i nostri territori. Inoltre, i Piani regionali di prevenzione vaccinale differiscono tra loro creando diseguaglianze tra i cittadini italiani di diverse regioni. Le raccomandazioni del NITAG intendono affrontare i determinanti di questi ritardi e di queste differenze, dedicando il prossimo PNPV anzitutto al loro superamento. L'elaborazione dei PNPV precedenti ha riservato molta attenzione al versante dell'offerta vaccinale, facendo coincidere l'approvazione del PNPV con l'aggiornamento del calendario e divenendo così occasione primaria per il suo ampliamento: se da un lato le differenze sono state superate al mo-*

[20] Comitato consultivo costituito da esperti indipendenti presso il Ministero della Salute per fornire informazioni utili a decisioni basate sull'evidenza scientifica in merito alle politiche nazionali di vaccinazione e immunizzazione

mento della sua pubblicazione successivamente si sono ricreate le condizioni per ulteriori divergenze tra i calendari regionali».

Riferimenti bibliografici e sitografici

Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA), sito web www.aifa.gov.it

AIFA (2018) - Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali (OsMed) (2018), "L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2018", Roma: Agenzia Italiana del Farmaco https://www.aifa.gov.it/-/rapporto-osmed-20-1

AIFA (2019) - Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali (OsMed) (2019), "L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2019", Roma: Agenzia Italiana del Farmaco https://www.aifa.gov.it/-/l-uso-dei-farmaci-in-italia-rapporto-osmed-2019

AIFA (2020) - Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali (OsMed) (2020), "L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2020", Roma: Agenzia Italiana del Farmaco https://www.aifa.gov.it/-/l-uso-dei-farmaci-in-italia-rapporto-osmed-2020

C.R.E.A. Sanità (2019), "Il ritorno della Politica Nazionale in Sanità (?)", 15° Rapporto Sanità, Locorotondo Editore, dicembre 2019, ISBN 978-88-99078-33-1 www.creasanita.it

Camera dei Deputati – XVII Legislatura (2016), "Verifica delle quantificazioni – Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza (LEA) di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502" (Schema di decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 358), n. 458, 6 dicembre 2016 https://www.camera.it/

Commissione Europea - Commissione per la salute e la sicurezza alimentare (2019), Report "Europeans' attitudes towards vaccination", in Special Eurobarometer 488, aprile 2019 http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/survey/getsurveydetail/instruments/special/surveyky/2223

GAVI (Vaccine Alliance), sito web https://www.gavi.org/

Istat (Istituto Nazionale di Statistica), sito web https://www.istat.it/it/

Istituto Superiore di Sanità (ISS) – Epicentro (portale di epidemiologia per la sanità pubblica) https://www.epicentro.iss.it/, ultimo accesso ottobre 2021

Istituto Superiore di Sanità (ISS) – Epicentro (portale di epidemiologia per la sanità pubblica), area tematica "Vaccini e vaccinazioni" https://www.epicentro.iss.it/vaccini/, ultimo accesso ottobre 2021

Istituto Superiore di Sanità (ISS), sito web https://www.iss.it/

Ministero della Salute – Trovanorme, atti normativi vari, sito web https://www.trovanorme.salute.gov.it/

Ministero della Salute (2016), Relazione tecnica sulla valutazione di impatto economico-finanziario del DPCM di aggiornamento dei LEA http://documenti.camera.it/apps/nuovosito/attigoverno/Schedalavori/getTesto.ashx?file=0358_F001.pdf&leg=XVII

Ministero della Salute (2017a), "Aspetti operativi per la piena e uniforme implementazione del nuovo PNPV 2017-2019 e del relativo Calendario Vaccinale", Circolare del 9.3.2017 https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2017&codLeg=58583&parte=1%20&serie=null

Ministero della Salute (2017b), "Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017-2019" http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_2571_allegato.pdf

Ministero della Salute (a), sito web www.salute.gov.it

Ministero della Salute (b), sito web, area tematica "Vaccinazioni" https://www.salute.gov.it/portale/vaccinazioni/homeVaccinazioni.jsp, ultimo accesso ottobre 2021

Ministero della Salute (c), sito web, pagina "Dati coperture vaccinali" http://www.salute.gov.it/portale/influenza/det-

taglioContenutiInfluenza.jsp?lingua=italiano&id=679&area=influenza&menu=vuoto, ultimo accesso ottobre 2021

NITAG - National Immunization Technical Advisory Group (2020), "Il PNPV 2020-2022: raccomandazioni del nucleo strategico del NITAG"

Organizzazione Mondiale della Sanità – Regione Europea (OMS Europa) (2014), "European Vaccine Action Plan 2015–2020", 18 settembre 2014 https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/vaccines-and-immunization/publications/2014/european-vaccine-action-plan-20152020-2014

Organizzazione Mondiale della Sanità – Regione Europea (OMS Europa) (2020), "Guidance on routine immunization services during COVID-19 pandemic in the WHO European Region", 20 marzo 2020 http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/433813/Guidance-routine-immunization-services-COVID-19-pandemic.pdf?ua=1

Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) (2012), "Global Vaccine Action Plan (GVAP) 2011-2020", maggio 2012 https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/strategies/global-vaccine-action-plan

Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) (2020a), "Guiding principles for immunization activities during the COVID-19 pandemic", 26 marzo 2020 https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331590/WHO-2019-nCoV-immunization_services-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) (2020b), "Immunization Agenda 2030: A Global Strategy To Leave No One Behind", 1 aprile 2020 https://www.who.int/publications/m/item/immunization-agenda-2030-a-global-strategy-to-leave-no-one-behind

Organizzazione Mondiale della Sanita (OMS), sito web https://www.who.int/

Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica, Archivio delle Delibere CIPE (anni vari) https://ricerca-delibere.programmazioneeconomica.gov.it/?q=

Sabin Vaccine Institute, sito web https://www.sabin.org/

UNICEF (Fondo delle Nazioni Unite per l'Infanzia), sito web https://www.unicef.it/

Gli atti normativi vengono citati all'interno del testo.

ENGLISH SUMMARY

Prevention: National Vaccine Prevention Plan funding

In Italy the National Vaccine Prevention Plan (PNPV) is the reference document on immunisation: it recognises - as a public health priority - the reduction or elimination of the burden of the infectious diseases that can be prevented with vaccines, through the identification of effective and homogeneous strategies to be implemented throughout the country.

In accordance with international guidelines, the current Plan - resulting from the European Vaccine Action Plan 2015-2020 (EVAP) which, in turn, contextualised the Global Vaccine Action Plan 2011-2020 (GVAP) in the WHO European Region - has envisaged Italy's commitment to achieving the desired coverage levels for immunisations (indicated as optimal), by also introducing some new vaccinations aimed at specific population targets.

The coverage targets for these new vaccinations have been gradually distributed over the years, undergoing various changes in the regulations enacted, so as to give the Italian Regions time to adapt and reach the optimal situation.

The result has been greater attention paid to the importance of vaccinations, thus encouraging a change in people's behaviours. In fact, according to survey made by the European Commission in 2019, Italy does not rank among the European countries most informed and aware of the importance of vaccinations, although the rate is fairly in line with the European average (albeit the latter is lowered by the scepticism of Eastern European countries' citizens).

By Law No. 232/2016, the Italian government has allocated resources conditional upon the pursuit of the PNPV goals, with specific reference to the new vaccinations introduced. Starting from 2019, these resources amount to € 186 million, a sum deemed adequate to bear the burden of immunisations operatively, i.e. in the event that optimal coverage is reached.

A first consideration concerns the fact that the amount of this annual financing has been decided on the basis of assessments made by the government in 2016, which should therefore be revised for a number of reasons. Firstly, because, over time, the vaccine price (on which the assessment process that led to allocating that amount was based) may have changed (in the government's estimates, in fact, the average price per vaccine in 2013 was considered). Secondly, because the estimates had been made working on the assumption that optimal vaccine coverage would be reached as early as 2018. That time horizon was later postponed to 2019 and again to 2020 and, in fact, as the data provided by the Health Ministry show, the coverage for the new vaccines introduced by the PNPV still in force have not yet reached optimal levels (also recording, with a few exceptions, a generalised drop in 2020 due to the effect of the COVID-19 pandemic that has slowed down activities).

It would therefore be necessary to consider the appropriateness of the funding allocated to the Italian Regions with respect to real needs and to the vaccine coverage actually achieved, as well as the use of the allocations, considering that the spending on vaccines in Italy decreased between 2019 and 2020 (both the total spending and the one attributable, approximately, to the new vaccines introduced by the PNPV), despite the fact that optimal coverage levels have not yet been reached.

With all due approximations, in the absence of exhaustive data, it can be noted that the allocation of resources for 2019 was equal to 32.8% of total actual expenditure and to approximately 89% of additional expenditure. In 2020, the allocations increased by 0.3% and the share of coverage of additional charg-

es also increased slightly (90.7%).

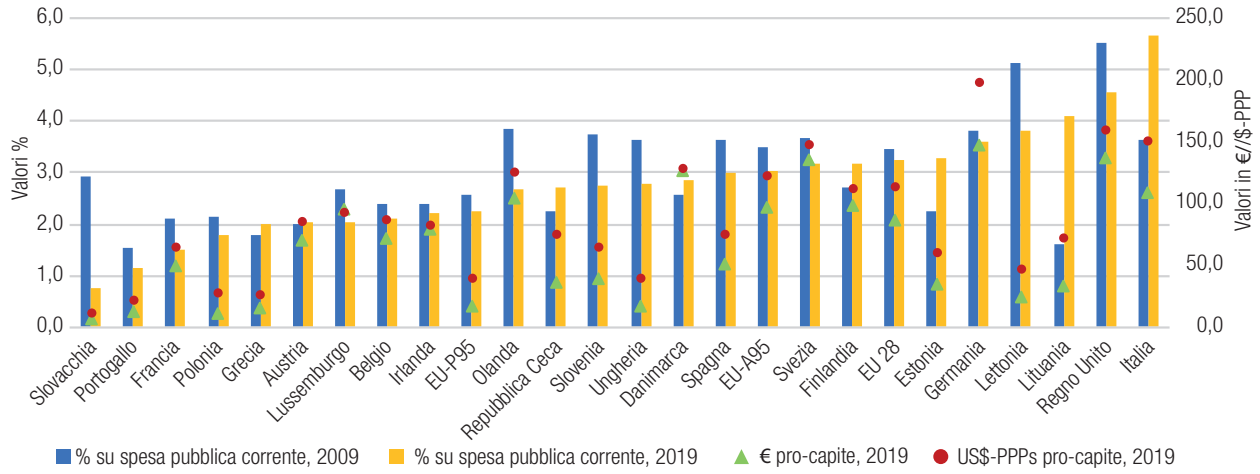
The problem of territorial differences is also evident: in fact, there are Regions that have received up to three times more than the increase in expenditure incurred, while in other Regions the government's funding does not even cover half of the additional expenditure. There are still significant differences among Regions, both in the levels of expenditure on vaccines and in spending growth.

In 2020 there was a positive correlation - albeit not marked - between the spending level and its percentage variation, which would seem to confirm the risk of a further increase in regional differences (in other words, those who spend more, seem to spend ever more). Furthermore, there is no correlation between the spending level and vaccination coverage: the analysis of various regional outliers - to be further investigated - seems to confirm a lack of solid explanations to justify regional differences.

A factor that could reduce disparities is the criterion for allocating the sums among the Regions. This should take into account not only the costs borne by the Regions for new vaccinations, but also the vaccination coverage achieved in the target populations, also as an incentive to improve it. Unfortunately, this does not currently seem to be the case.

In short, in the remaining period of validity of the Italian PNPV (in force until the end of 2021) and in anticipation of the new Plan, a planning effort is needed that will make it possible to overcome the problems encountered so far.

KI 5.1. Spesa pubblica corrente per programmi di prevenzione in Europa

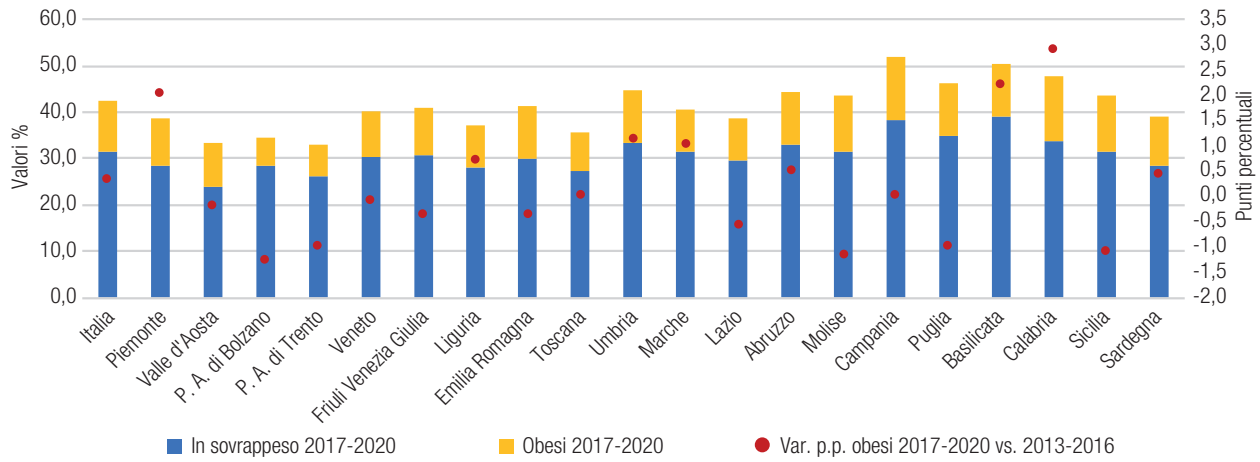


EU-A95: Paesi - esclusa Italia - che facevano parte dell'Unione Europea prima del 1995 (Austria, Belgio, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Lussemburgo, Olanda, Portogallo, Regno Unito, Spagna e Svezia). EU-P95: Paesi che sono entrati a far parte dell'Unione Europea in momenti successivi al 1995 (Estonia, Lettonia, Lituania, Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Slovenia e Ungheria). EU28: tutti i Paesi dell'Unione Europea, compreso il Regno Unito (uscito il 31/01/2020) e ad esclusione di Bulgaria, Cipro, Croazia, Malta e Romania, Paesi per i quali OECD non fornisce dati. I dati diffusi da OECD possono differire nel metodo di rilevazione fra i diversi Paesi e in alcuni anni è possibile una discontinuità nella serie, per cui i dati possono risultare non totalmente comparabili tra un anno e l'altro. Ove il dato di un anno è risultato mancante, è stato utilizzato il primo disponibile; per i dettagli si veda Oecd.stat.

Fonte: elaborazione su dati OECD.Stat (aggiornamento luglio 2021, ultimo accesso ottobre 2021) e Banca d'Italia (https://tassidicambio.bancaditalia.it/, ultimo accesso ottobre 2021) - © C.R.E.A. Sanità

Nell'ultimo anno per cui si dispone del dato di tutti i Paesi considerati (2019), l'Italia registra la maggior quota di spesa corrente pubblica destinata alla prevenzione (5,7%), seguita dal Regno Unito con il 4,5%. La media EU28 si attesta al 3,2%. Slovacchia, Portogallo, Francia e Polonia non raggiungerebbero il 2,0%. Nell'ultimo decennio, 8 Paesi hanno mantenuto stabile o aumentato la quota: in particolare, Italia, Lituania ed Estonia hanno registrato un aumento pari o superiore a 1 punto percentuale, mentre Slovacchia, Olanda, Lettonia, Slovenia e Regno Unito hanno osservato una diminuzione maggiore o uguale a 1 punto percentuale. In termini di spesa pro-capite per programmi di prevenzione, l'Italia nel 2019 è quinta tra i 23 Paesi EU di cui si dispone del dato (€ 108,7, con un aumento di + € 5,6 rispetto al 2018): per confronto, ad esempio, la spesa della Germania raggiunge € 148,4 pro-capite e quella del Regno Unito € 137,0. Se invece si considera la spesa pro-capite in $-PPP (parità di potere di acquisto), l'Italia è terza ($-PPP 152,8), dopo il Regno Unito ($-PPP 160,5) e la Germania ($-PPP 199,2).

KI 5.2. Sovrappeso e obesità tra gli adulti (18-69 anni)

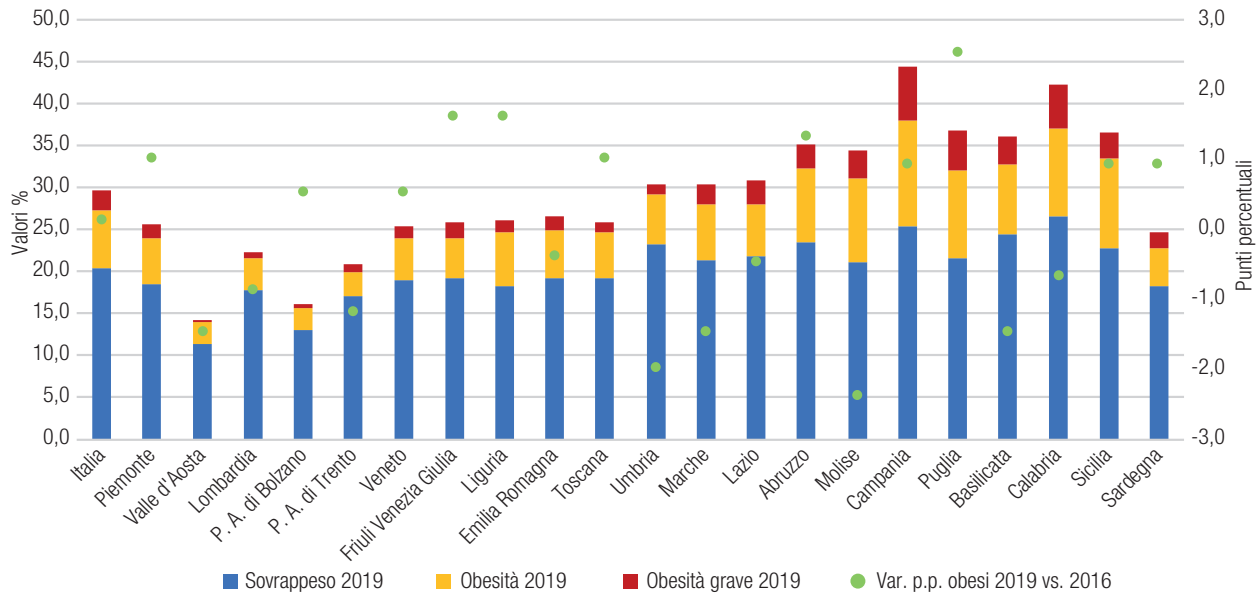


Il dato 2017-2020 per la Lombardia non è disponibile.

Fonte: elaborazione su dati Epicentro-Istituto Superiore di Sanità (ISS), indagine PASSI su https://www.epicentro.iss.it/passi/, ultimo accesso ottobre 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Secondo l'ultima indagine PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia), nel periodo 2017-2020 i dati relativi all'eccesso ponderale (obesità più sovrappeso) tra gli adulti (18-69 anni) mostrano un evidente gradiente geografico, con quote crescenti dal Nord al Sud Italia; la Sardegna è l'unica Regione del Mezzogiorno con un risultato (39,0%) migliore della media nazionale (42,4%). Di contro, l'Umbria è l'unica Regione del Centro-Nord con una quota (44,6%) peggiore del dato Italia. Considerando la sola obesità, si conferma il gradiente: tra le Regioni del Mezzogiorno solo la Sardegna, con una prevalenza di obesi del 10,5%, si trova al di sotto della media nazionale (10,8%). Il dato migliore (6,3%) è quello registrato nella P.A. di Bolzano (seguita dalla P.A. di Trento con il 6,9%); il peggiore (14,1%) si osserva in Calabria. Rispetto alla precedente rilevazione (2013-2016), 10 Regioni hanno registrato un miglioramento, sia pur minimo in alcuni casi, del dato sull'obesità. Il peggioramento più evidente si osserva in Calabria (+2,9 punti percentuali). Nel solo 2020 (anno della pandemia di COVID), la quota di obesi a livello nazionale scende al 10,5%, rispetto al 10,9% del 2019.

KI 5.3. Obesità tra i bambini di 8-9 anni

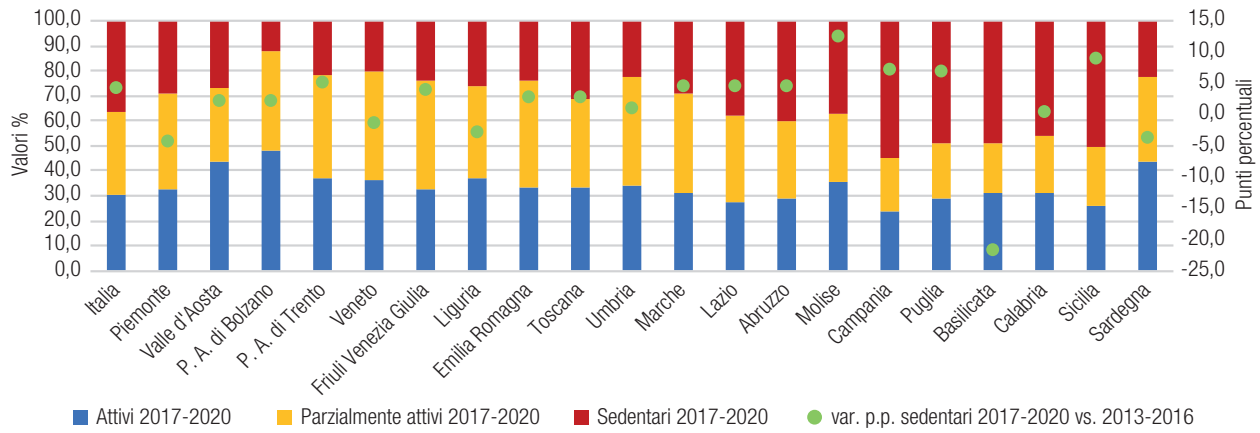


Prevalenze calcolate utilizzando i *cut-off* IOTF.

Fonte: Istituto Superiore di Sanità (ISS) - OKkio alla Salute, http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute, aggiornamento 10/11/2020

Nel 2019, in Italia, 3 bambini (8-9 anni di età) su 10 presentavano un eccesso ponderale: il 20,4% era in sovrappeso e il 9,4% obeso (di cui il 2,4% obeso grave). Per l'eccesso ponderale si evidenzia un gradiente geografico Nord-Sud: solo la Sardegna risulta virtuosa (con il quinto miglior risultato nazionale). A fronte di una prevalenza nazionale del 29,8% (nel 2016 era 30,6%), si passa dal 14,0% della Valle d'Aosta al 44,2% della Campania. Se si considera la sola obesità infantile, il valore medio nazionale è pari al 9,4% (9,3% nel 2016), con tutte le Regioni meridionali (ad eccezione ancora della Sardegna) che si trovano al di sopra. La Campania registra la quota maggiore di bambini obesi: 18,8% (di cui 6,2% obesi gravi, la quota più alta) contro il 2,7% della Valle d'Aosta. Rispetto al 2016, il valore medio nazionale risulta stabile (+0,1 punti percentuali), mentre sono 11 le Regioni che registrano un peggioramento. Si segnala l'aumento di +2,5 punti percentuali osservato in Puglia (dal 12,6% al 15,1%).

KI 5.4. Attività fisica praticata dagli adulti (18-69 anni)

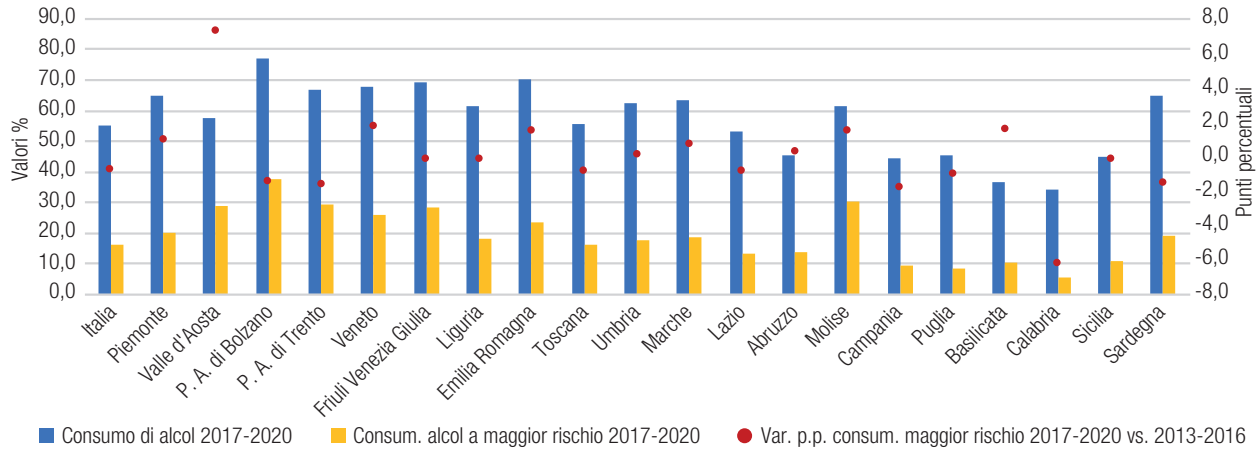


Il dato 2017-2020 per la Lombardia non è disponibile. I dati si riferiscono alle indicazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) esistenti all'avvio della Sorveglianza PASSI: "Fisicamente attivi": svolgono almeno 30 minuti di attività fisica moderata per almeno 5 giorni alla settimana, o almeno 20 minuti al giorno di attività intensa per almeno 3 giorni a settimana o un lavoro che richiede un importante sforzo fisico. "Parzialmente attivi": non svolgono un lavoro pesante ma praticano attività fisica nel tempo libero, senza però raggiungere i livelli raccomandati da OMS. "Sedentari": non praticano nessuna alcuna attività fisica, né lavoro pesante.

Fonte: elaborazione su dati Epicentro-Istituto Superiore di Sanità (ISS), indagine PASSI su https://www.epicentro.iss.it/passi/, ultimo accesso ottobre 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Secondo l'ultima indagine PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia), in base alle indicazioni OMS attuali, nel periodo 2017-2020 il 46,9% degli adulti italiani (18-69 anni) è "fisicamente attivo", il 22,7% è "parzialmente attivo" e il 30,4% è "sedentario" (vedere le nuove definizioni su https://www.epicentro.iss.it/passi). Considerando invece, per ragioni di continuità del dato, le indicazioni OMS esistenti all'avvio della Sorveglianza PASSI, nello stesso periodo risulterebbe "fisicamente attivo" il 30,7% degli adulti italiani, "parzialmente attivo" il 32,7% e "sedentario" il 36,6%. La più alta prevalenza di adulti sedentari si osserva nelle Regioni del Mezzogiorno (ad eccezione della Sardegna) e nel Lazio; agli estremi si trovano il 54,7% registrato in Campania contro l'11,8% della P.A. di Bolzano. Rispetto al periodo 2013-2016, il fenomeno osservato è in peggioramento: la quota di sedentari è diminuita solo in Piemonte, Veneto, Liguria, Basilicata e Sardegna. L'aumento maggiore si registra in Molise: +12,5 punti percentuali (da 24,4 a 36,9). Nel solo 2020 (anno della pandemia di COVID), la quota di sedentari a livello nazionale sale al 39,1%, rispetto al 37,1% del 2019.

KI 5.5. Consumo di alcol e consumo "a maggior rischio" tra gli adulti (18-69 anni)

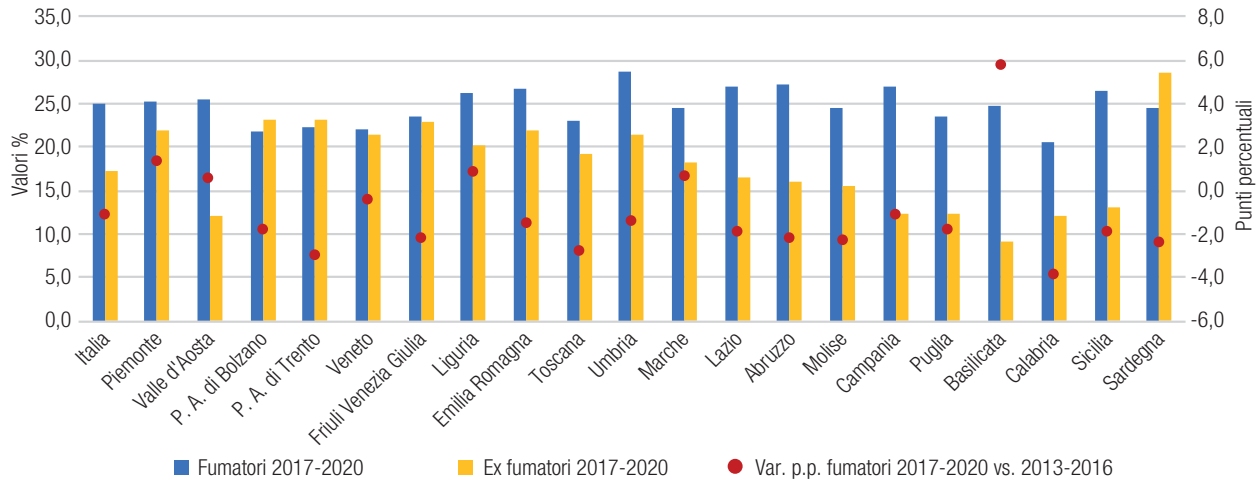


Il dato 2017-2020 per la Lombardia non è disponibile.
"Consumo di alcol": condizione di una persona che ha consumato bevande alcoliche almeno una volta negli ultimi 30 giorni. "Consumo di alcol a maggior rischio": intervistati che riferiscono, negli ultimi 30 giorni, un consumo abituale elevato (>2 Unità Alcoliche – UA medie giornaliere per gli uomini; >1 UA per le donne) oppure almeno un episodio di *binge drinking* (>4 UA per gli uomini; >3 UA per le donne) oppure un consumo (esclusivamente o prevalentemente) fuori pasto.

Fonte: elaborazione su dati Epicentro-Istituto Superiore di Sanità (ISS), indagine PASSI su https://www.epicentro.iss.it/passi/, ultimo accesso ottobre 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Secondo l'ultima indagine PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia), nel periodo 2017-2020 il 55,4% degli adulti (18-69 anni) italiani consuma bevande alcoliche. La prevalenza maggiore si osserva nelle Regioni centro-settentrionali, con qualche eccezione (es. Molise con il 61,3% e Sardegna con il 64,8%). Si passa dal 34,4% in Calabria al 77,2% nella P.A. di Bolzano. La quota di adulti con un consumo di alcol "a maggior rischio" si attesta, a livello nazionale, al 16,2%; la prevalenza è maggiore nel Nord e nel Centro Italia: supera il 30,0% nella P.A. di Bolzano (37,5%) e in Molise (30,6%), con la P.A. di Trento al 29,3%. La Sardegna è l'unica altra Regione meridionale che registra un valore peggiore della media nazionale. Il consumo di alcol "a maggior rischio", rispetto alla precedente rilevazione (2013-2016), è in leggero miglioramento a livello nazionale (dal 16,9% al 16,2%); a livello regionale si evidenzia la crescita di +7,3 punti percentuali registrata in Valle d'Aosta (dal 21,4% al 28,7%) e la diminuzione di -6,2 punti percentuali in Calabria (dall'11,6% al 5,4%). Nel solo 2020 (anno della pandemia di COVID) la quota è scesa al 14,1%, contro il 16,4% dell'anno precedente.

KI 5.6. Abitudine al fumo di sigarette tra gli adulti (18-69 anni)

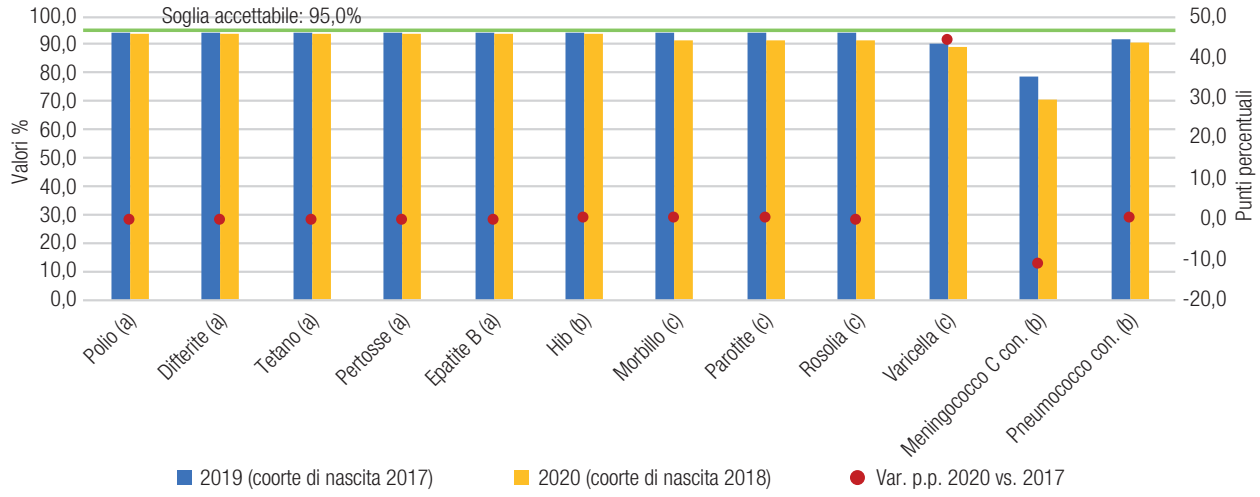


Il dato 2017-2020 per la Lombardia non è disponibile.
Fumatori: adulti (18-69 anni) che dichiarano di aver fumato nella loro vita almeno 100 sigarette (5 pacchetti da 20) e di essere fumatori al momento dell'intervista, o di aver smesso di fumare da meno di 6 mesi. Ex fumatori: adulti che dichiarano di aver fumato nella loro vita almeno 100 sigarette (5 pacchetti da 20), di non essere fumatori al momento dell'intervista e di aver smesso di fumare da almeno 6 mesi.

Fonte: elaborazione su dati Epicentro-Istituto Superiore di Sanità (ISS), indagine PASSI su https://www.epicentro.iss.it/passi/, ultimo accesso ottobre 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Secondo l'ultima indagine PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia), nel periodo 2017-2020 il 25,2% degli adulti (18-69 anni) italiani dichiara di essere fumatore. La quota raggiunge e supera il 27,0% in 4 Regioni del Centro e del Sud (Umbria, Lazio, Abruzzo e Campania), ma anche in Liguria, Emilia Romagna, Sicilia, Piemonte e Valle d'Aosta la prevalenza resta più elevata della media nazionale. La Regione più virtuosa è la Calabria (20,7%), mentre la prevalenza maggiore si registra in Umbria (28,8%). Rispetto alla precedente rilevazione (2013-2016), si osserva un calo di fumatori in quasi in tutte le Regioni (il calo più rilevante in Calabria, con -4,0 punti percentuali); il dato peggiora invece in Piemonte (+1,2 punti percentuali), Valle d'Aosta (+0,4), Liguria (+0,7), Marche (+0,5) e Basilicata, che registra l'aumento maggiore(+5,7 punti percentuali). Nel solo 2020 (anno della pandemia di COVID), la quota nazionale di fumatori è passata al 25,5%, contro il 25,0% del 2019. Con riferimento alle quote di adulti ex fumatori, la media Italia del periodo 2017-2020 si attesta al 17,3%, con una prevalenza maggiore soprattutto nelle Regioni settentrionali, anche se la quota più alta si registra in Sardegna (28,5%). La prevalenza più bassa si osserva in Basilicata (9,1%).

KI 5.7. Vaccinazioni dell'età pediatrica, coperture a 24 mesi per singolo antigene in Italia

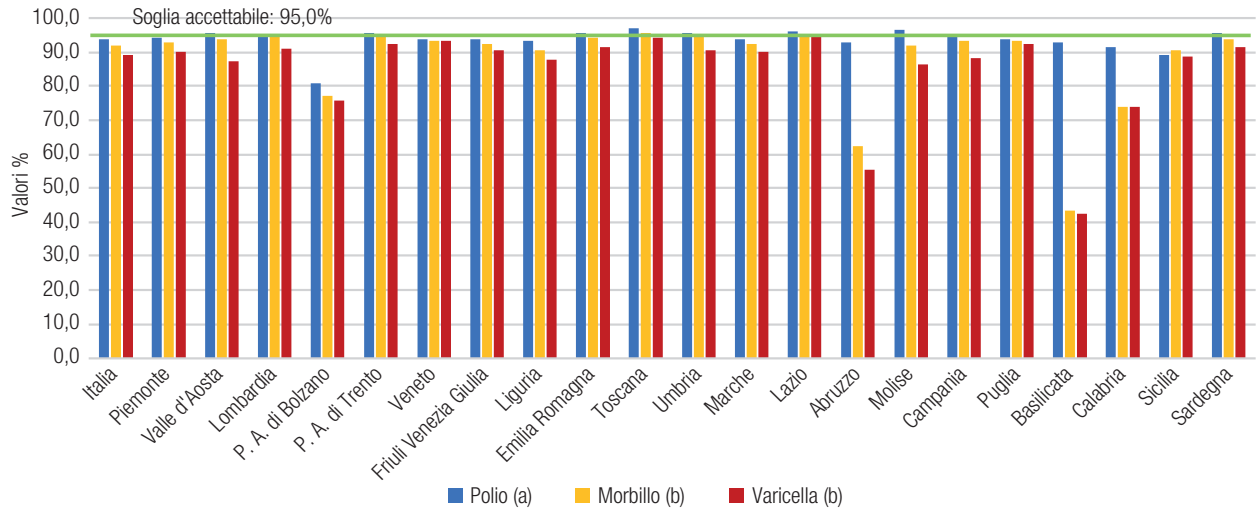


(a) Ciclo vaccinale di base completo = 3 dosi (b) Ciclo di base di 1, 2 o 3 dosi secondo l'età (c) 1ª dose entro 24 mesi
Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), la soglia minima accettabile di copertura vaccinale per ottenere l'immunità di gregge è pari al 95%.

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, D.G. prevenzione sanitaria (aggiornamento 03/06/2021 - www.salute.gov.it) - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020 (anno della pandemia di COVID), in Italia la copertura vaccinale a 24 mesi (bambini nati nel 2018) per la polio (dato usato come *proxy* per le vaccinazioni contenute nell'esavalente) è pari al 94,02%, in calo di 1 punto percentuale rispetto all'anno precedente. Ancora più evidente è il calo della copertura con la prima dose di vaccino contro il morbillo, che scende nel 2020 al 91,79% (-2,70 punti percentuali rispetto al 2019). Diminuisce anche la copertura vaccinale per la varicella, che a livello nazionale nel 2020 raggiunge l'89,36%, registrando un calo di -1,14 punti percentuali rispetto al 2019 ma un aumento di 43,74 punti percentuali rispetto al 2017 (si ricorda che il Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017-2019 prevede per questa vaccinazione una offerta attiva, gratuita e obbligatoria a partire dai nati nel 2017). Nel 2020 la copertura vaccinale anti-pneumococcica si ferma al 90,58% (-1,42 punti percentuali rispetto al 2019), e diminuisce ancora più marcatamente quella contro il meningococco C coniugato (-8,48 punti percentuali: 70,96% nel 2020 contro 79,44% nel 2019).

KI 5.8. Coperture vaccinali nei bambini a 24 mesi contro polio, morbillo e varicella. Anno 2020 (coorte di nascita 2018)

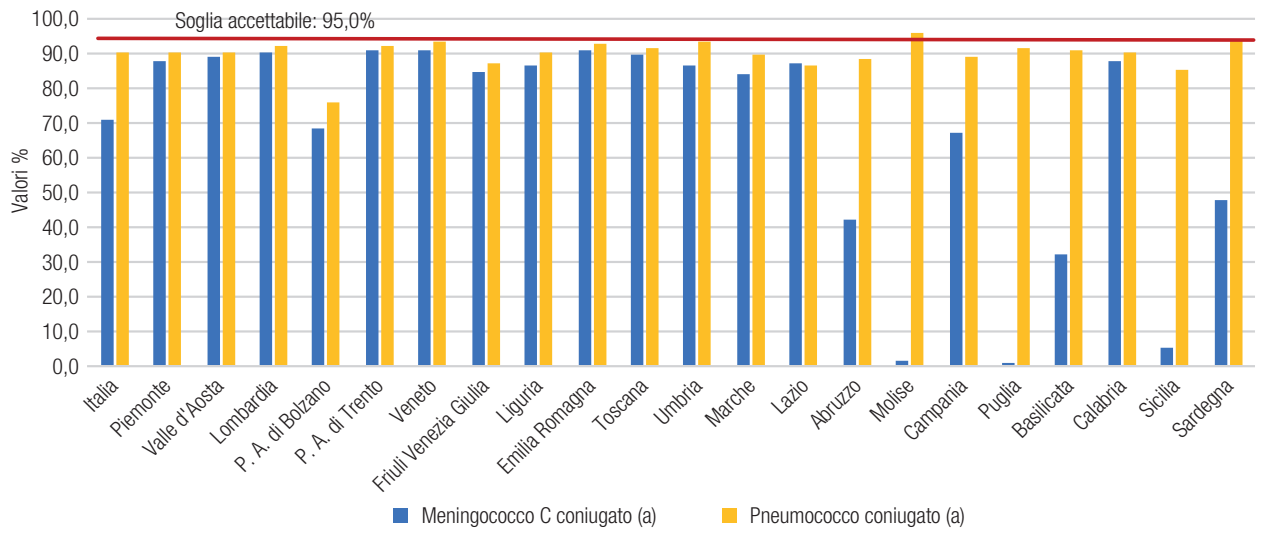


"(a) Ciclo vaccinale di base completo = 3 dosi (b) 1ª dose entro 24 mesi "
Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), la soglia minima accettabile di copertura vaccinale per ottenere l'immunità di gregge è pari al 95%.

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, D.G. prevenzione sanitaria (aggiornamento 03/06/2021 - www.salute.gov.it) - © C.R.E.A. Sanità

Considerando la copertura vaccinale contro la polio, usata come *proxy* per il vaccino esavalente (contro poliomielite, difterite, tetano, pertosse, epatite B ed Haemophilus influenzae di tipo B), nel 2020 (anno della pandemia di COVID) il valore per i bambini a 24 mesi si attesta, mediamente in Italia, al 94,02%, in calo di un punto percentuale rispetto al 2019. La copertura non raggiunge il 95% in 12 Regioni, equamente distribuite sul territorio. Tra queste, solo Piemonte e Lombardia superano comunque il 94%. La copertura è inferiore al 90% solo nella P.A. di Bolzano (80,83%) e in Sicilia (89,19%), mentre nelle altre si va dal 91,69% della Calabria al 96,87% della Toscana. La copertura con prima dose di vaccino contro il morbillo (usato come *proxy* per la vaccinazione contro morbillo-parotite-rosolia) va dal 43,43% in Basilicata al 95,67% in Toscana (unica Regione, insieme alla P.A. di Trento e al Lazio, a raggiungere la soglia minima, con la Lombardia al 94,99%). Il dato è in calo in tutte le Regioni, tranne che Valle d'Aosta, P.A. di Bolzano e Sardegna. In molte Regioni, equamente distribuite in tutte le aree geografiche, cala anche la copertura contro la varicella: nel 2020 si va dal 42,50% in Basilicata al 95,21% nel Lazio (unica Regione a raggiungere il 95%). Va considerato che questa vaccinazione viene offerta attivamente, gratuitamente e obbligatoriamente a partire dai bambini nati nel 2017.

KI 5.9. Coperture vaccinali nei bambini a 24 mesi contro meningococco C coniugato e pneumococco coniugato. Anno 2020 (coorte di nascita 2018)

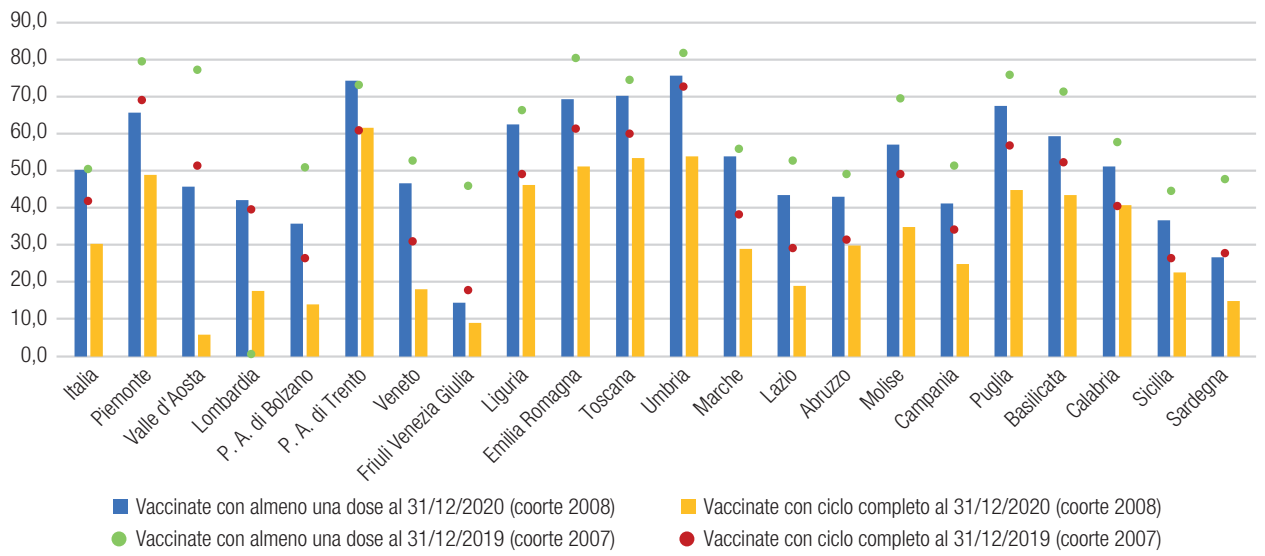


(a) Ciclo di base 1, 2 o 3 dosi, secondo l'età
Il Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017-2019. prorogato fino al 31/12/2021, raccomanda il raggiungimento e mantenimento di coperture vaccinali >=95% per la vaccinazione antipneumococcica nei nuovi nati e per la vaccinazione antimeningococcica C entro i 2 anni di età.

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, D.G. prevenzione sanitaria (aggiornamento 03/06/2021 - www.salute.gov.it) - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020 (anno della pandemia di COVID) la copertura vaccinale anti-pneumococcica nazionale a 24 mesi (bambini nati nel 2018) diminuisce di 1,42 punti percentuali: 92,00% nel 2019 vs 90,58% nel 2020; diminuisce ancora di più quella contro il meningococco C (-8,48 punti percentuali: 79,44% nel 2019 vs 70,96% nel 2020). Nessuna Regione raggiunge la copertura del 95% per la vaccinazione contro il meningococco C coniugato: si va dallo 0,30% della Puglia al 91,25% del Veneto (al pari dell'Emilia Romagna con 91,21%). Per la copertura contro lo pneumococco coniugato, si registra una diminuzione nella maggioranza delle Regioni: raggiunge e supera la soglia minima accettabile del 95,00% solo il Molise; la forbice va dal 76,21% della P.A. di Bolzano al 96,14% del Molise.

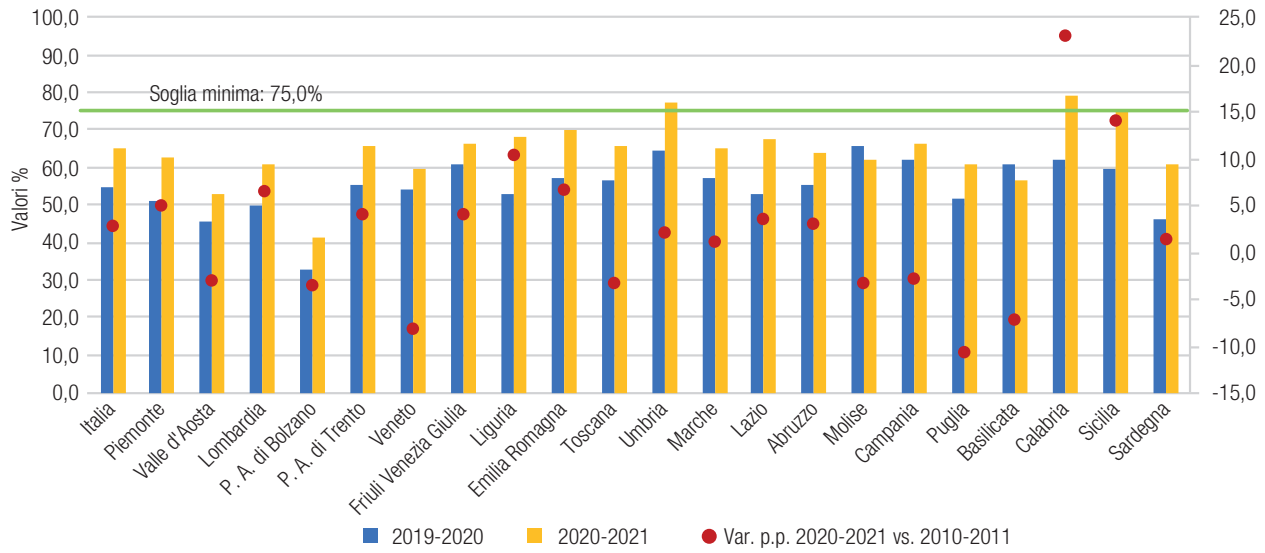
KI 5.10. Coperture vaccinali contro il Papilloma Virus Umano (HPV) (femmine)



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, D.G. prevenzione sanitaria (aggiornamento ottobre 2021 - www.salute.gov.it) - © C.R.E.A. Sanità

Al 31/12/2020 (anno della pandemia di COVID) in Italia la copertura vaccinale contro il Papilloma Virus Umano (HPV) per il *target* primario (ragazze di 11 anni compiuti, coorte di nascita 2008) si mantiene stabile con riferimento alla prima dose, mentre registra un calo sensibile per il ciclo completo (malgrado sia un Livello Essenziale di Assistenza secondo la Legge 119/2017, pur non essendo una vaccinazione obbligatoria). In particolare, nel 2020 la coorte 2008 mostra una copertura del 50,06% per la prima dose, contro il 49,97% del 2019 (coorte 2007). La copertura per ciclo completo registra invece un valore del 30,32% nel 2020, rispetto al 41,60% nel 2019. Tale dato conferma i risultati di un'indagine a carattere nazionale promossa dal Ministero della Salute per verificare l'impatto dell'emergenza COViD sulle attività di vaccinazione, che ha rilevato una diminuzione soprattutto della somministrazione del vaccino anti-HPV e specialmente in alcune Regioni.
Nel 2020 si riscontra una forte variabilità regionale: le coperture con almeno la prima dose vanno dal 14,44% osservato in Friuli Venezia Giulia al 75,65% dell'Umbria. Per le coperture con ciclo completo, il valore minore si registra in Valle d'Aosta (6,04%), il maggiore nella P.A. di Trento (61,71%).

KI 5.11. Coperture vaccinali contro l'influenza stagionale negli anziani (65 anni e più)

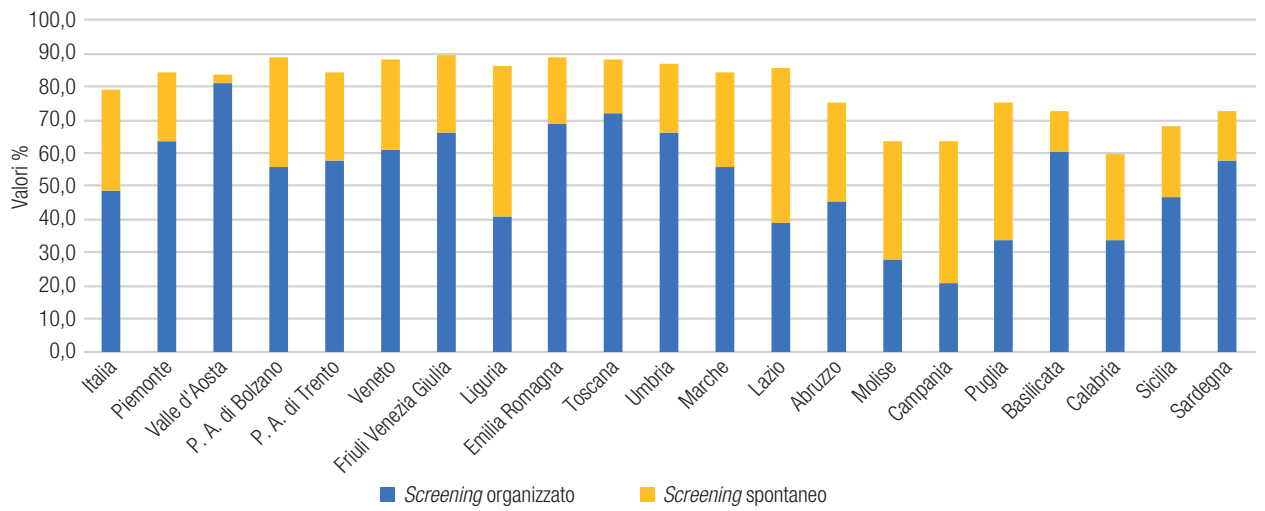


Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e il Consiglio Europeo, l'obiettivo minimo di copertura è pari al 75% e quello ottimale al 95%, così come confermato nel Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017-2019.

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, D.G. prevenzione sanitaria (aggiornamento 24/07/2021 - www.salute.gov.it) - © C.R.E.A. Sanità

La copertura vaccinale a livello nazionale contro l'influenza stagionale tra gli anziani (65 anni e più) nella stagione 2020-2021 (anno della pandemia di COVID) aumenta di +10,7 punti percentuali rispetto alla precedente, raggiungendo il 65,3%, restando quindi al di sotto, nonostante l'aumento costante degli ultimi anni, del 75%. Tra le Regioni si osserva una forte variabilità della copertura: si va dal 41,1% della P.A. di Bolzano (ma in aumento di +8,6 punti percentuali rispetto alla precedente stagione) al 79,0% della Calabria (che registra l'aumento maggiore, con +17,2 punti percentuali). Rispetto alla stagione 2010-2011, l'aumento della copertura a livello nazionale è di +2,9 punti percentuali; sono 13 le Regioni ad aver aumentato il livello di copertura (quelle che lo hanno diminuito sono tutte del Centro-Sud, tranne Valle d'Aosta, P.A. di Bolzano e Veneto).

KI 5.12. *Screening* cervicale (pap-test o HPV test), copertura donne in fascia di età 25-64 anni, periodo 2017-2020

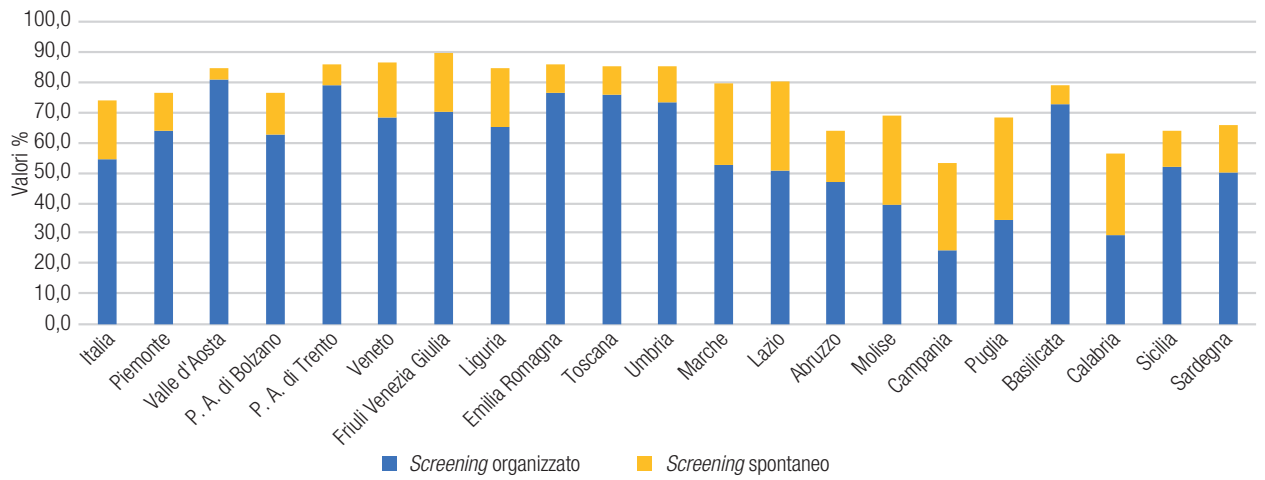


Il dato per la Lombardia non è disponibile.
La copertura totale data dalla somma delle coperture per *screening* organizzato (offerto gratuitamente alla ASL) e per *screening* spontaneo (per la maggior parte a pagamento) è sottostimata rispetto al totale rilevato, a causa dei "non ricordo" o delle mancate risposte alla domanda sul pagamento dell'esame.

Fonte: elaborazione su dati Epicentro-Istituto Superiore di Sanità (ISS), indagine PASSI su https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/*Screening*Cervicale, ultimo accesso ottobre 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel periodo 2017-2020, in Italia il 79,4% (79,6% nella rilevazione 2013-2016) delle donne italiane fra i 25 e i 64 anni si è sottoposto allo *screening* cervicale (*Pap-test* o *Hpv test*): il 48,7% (44,6% nel periodo 2013-2016) lo ha eseguito all'interno di un programma organizzato e il 30,2% (34,4% nel 2013-2016) per iniziativa personale). Considerando la copertura totale rilevata, si evidenzia un gradiente Nord-Sud: si va dall'89,6% della P.A. di Bolzano (segue il Friuli Venezia Giulia con 89,5%) al 61,7% della Calabria. Tutte le Regioni del Mezzogiorno registrano un valore peggiore della media nazionale. Nella maggior parte delle Regioni prevalgono le coperture dovute alla adesione ai programmi organizzati (tranne Liguria, Lazio, Molise, Campania e Puglia). L'incremento della popolazione femminile che fa prevenzione è in sostanza determinato da un aumento della copertura dello *screening* organizzato, mentre la copertura di quello spontaneo va riducendosi). Nel solo 2020 (anno della pandemia di COVID) la copertura totale nazionale raggiunge il 77,3%, contro l'81,0% del 2019.

KI 5.13. *Screening* mammografico, copertura donne in fascia di età 50-69 anni, periodo 2017-2020

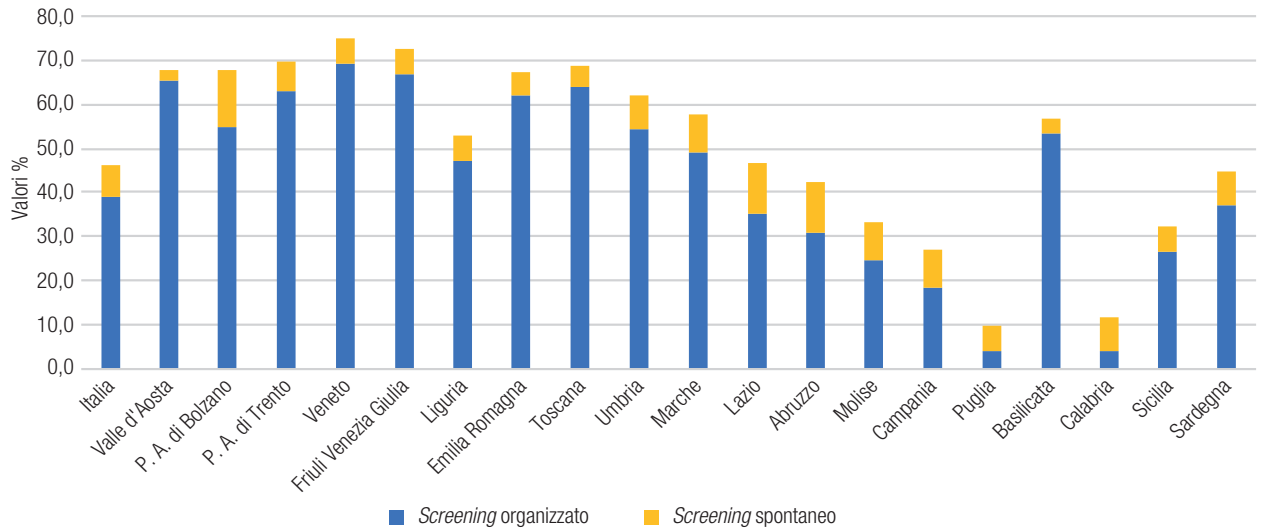


Il dato per la Lombardia non è disponibile.
La copertura totale data dalla somma delle coperture per *screening* organizzato (offerto gratuitamente alla ASL) e per *screening* spontaneo (per la maggior parte a pagamento) è sottostimata rispetto al totale rilevato, a causa dei "non ricordo" o delle mancate risposte alla domanda sul pagamento dell'esame.

Fonte: elaborazione su dati Epicentro-Istituto Superiore di Sanità (ISS), indagine PASSI su https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/*Screening*Mammografico, ultimo accesso ottobre 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel periodo 2017-2020, in Italia il 74,6% (in aumento rispetto al 72,7% registrato nel periodo 2013-2016) delle donne fra i 50 e i 69 anni si è sottoposto allo *screening* mammografico per la diagnosi precoce del tumore alla mammella: il 54,4% (53,5% nel 2013-2016) è attribuibile alla copertura degli *screening* organizzati, il 19,8% (18,8% nella rilevazione 2013-2016) a quella degli esami spontanei. Nella copertura totale rilevata si registra una difformità sul territorio nazionale a sfavore del Meridione: si va dall'89,6% in Friuli Venezia Giulia al 54,1% in Campania. Le Regioni con una copertura al di sotto della media nazionale sono tutte del Mezzogiorno (fa eccezione la Basilicata, che registra il 79,5%). Ovunque prevalgono le adesioni ai programmi organizzati rispetto agli esami spontanei, ad eccezione della Campania. Continua a registrarsi un incremento delle donne in età *target* che si sottopongono alla mammografia in tutto il Paese e si riduce il gradiente Nord-Sud, soprattutto grazie all'aumento progressivo della copertura con *screening* organizzati. Nel Sud continua a registrarsi anche un aumento dello *screening* spontaneo (presumibilmente perché l'offerta dei programmi organizzati è ancora troppo bassa). Nel solo 2020 (anno della pandemia di COVID) la copertura totale nazionale si arresta al 72,5%, contro il 75,1% del 2019.

KI 5.14. *Screening* colorettale nei tempi e modi raccomandati, copertura persone in fascia di età 50-69 anni, periodo 2017-2020



Il dato non è disponibile per Piemonte e Lombardia. Tempi e modi raccomandati: ricerca del sangue occulto fecale - Sof, negli ultimi due anni, oppure una colonscopia/rettosigmoidoscopia negli ultimi cinque anni. La copertura totale data dalla somma delle coperture per *screening* organizzato (offerto gratuitamente alla ASL) e per *screening* spontaneo (per la maggior parte a pagamento) è sottostimata rispetto al totale rilevato, a causa dei "non ricordo" o delle mancate risposte alla domanda sul pagamento dell'esame.

Fonte: elaborazione su dati Epicentro-Istituto Superiore di Sanità (ISS), indagine PASSI su https://www.epicentro.iss.it/passi/dati/*Screening*Colorettale, ultimo accesso ottobre 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel periodo 2017-2020, in Italia il 47,0% (44,5% nella rilevazione 2013-2016) degli intervistati nella fascia di età 50-69 anni riferisce di aver eseguito uno degli esami per la diagnosi precoce dei tumori colorettali, nei tempi e modi raccomandati: il 39,2% (36,4% nel 2013-2016) è attribuibile alla copertura degli *screening* organizzati, il 7,2% (7,5% nel 2013-2016) a quella degli esami spontanei. Nelle Regioni meridionali la quota di persone che si sottopone allo *screening* è poco più del 27%, valore che quasi raddoppia nelle Regioni centrali e raggiunge il 69% fra i residenti nel Nord. La copertura totale va dal 75,4% del Veneto al 10,6% della Puglia, e le Regioni con un valore peggiore di quello nazionale sono tutte del Mezzogiorno (tranne la Basilicata, che raggiunge il 58,4%). Ovunque prevalgono le adesioni ai programmi organizzati, ad eccezione di Calabria e Puglia. Nel periodo 2010-2020 la copertura totale dello *screening* è aumentata significativamente in tutto il Paese, pur rallentando negli ultimi anni. Nel solo 2020 (anno della pandemia di COVID), la quota si attesta al 44,1%, contro il 49,8% del 2019.

Capitolo 6

L'assistenza ospedaliera

Hospital care

6a. Assistenza ospedaliera: evoluzione e l'impatto del COVID

English Summary

6b. Assistenza ospedaliera: il ricorso al ricovero per polmonite

English Summary

6c. Il ricorso alla laparoscopia nella chirurgia delle ernie ventrali

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 6
L'assistenza ospedaliera

La pandemia da COVID ha impattato in modo rilevante sulle strutture ospedaliere; il Capitolo 6 delinea le caratteristiche del comparto e il suo dimensionamento all'arrivo della pandemia; inoltre effettua due focus su settori di particolare interesse; nello specifico:

- il Capitolo 6a analizza l'evoluzione dell'assistenza ospedaliera in termini di ricorso all'ospedalizzazione, giornate di degenza erogate, offerta di posti letto e loro utilizzo, per disciplina, nonché di dimensionamento del personale ospedaliero
- il Capitolo 6b approfondisce l'attività di ricovero ospedaliero associata alla diagnosi di polmonite, e il suo impatto economico ed organizzativo nelle diverse Regioni italiane
- il Capitolo 6c analizza il livello di ricorso all'approccio mininvasivo laparoscopico per il trattamento delle ernie ventrali, e la sua evoluzione negli anni.

CHAPTER 6
Hospital care

The COVID pandemic has had a major impact on hospitals. Chapter 6 outlines the characteristics of the sector and its size at the time of the pandemic start, and focuses on two areas of specific interest. In particular:

- *Chapter 6a analyses the evolution of hospital care in terms of recourse to hospitalisation, length of stay, the supply of beds and their use, by specialty, as well as hospital staffing*
- *Chapter 6b makes an in-depth analysis of the hospitalisation activity associated with the diagnosis of pneumonia, and its economic and organisational impact on the various Italian Regions*
- *Chapter 6c analyses the level of recourse to the minimally invasive laparoscopic approach for the treatment of ventral hernias, and its evolution over time.*

CAPITOLO 6a
Assistenza ospedaliera: evoluzione e l'impatto del COVID

Carrieri C.[1], d'Angela D.[1], Spandonaro F.[2]

Il 2020 è stato caratterizzato dall'emergenza per il COVID, che qualcuno ha definito uno *stress* test per il Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

In particolare, si è trattato di uno *stress* test per le strutture ospedaliere: nella prima ondata, per le Regioni con maggiore incidenza di contagi, sono andate in affanno le terapie intensive. Nella seconda, la pressione si è allargata anche ai letti "ordinari", con interi reparti riconvertiti a "posti COVID": situazione che evidentemente, ha inciso sulla possibilità delle strutture di far fronte alle esigenze dei malati con altre patologie.

Quest'anno, non disponendo ancora dei dati per analizzare la *Performance* del settore ospedaliero durante la pandemia, si è cercato di evidenziare quali fossero le "condizioni" nelle quali gli ospedali si sono trovati ad affrontare l'emergenza: in particolare in tema di occupazione dei letti e di personale.

6a.1. Il ricorso al ricovero: confronti internazionali

Nel 2019 (ultimo dato disponibile), l'Italia è il Paese Europeo che attualmente registra il minor ricorso all'ospedalizzazione per acuzie (OECD, 2021): il tasso di ospedalizzazione italiano, pari a 100,8 ricoveri in acuzie per 1.000 abitanti (Figura 6a.1.), e seguito da quello di Portogallo e Spagna, rispettivamente con 106,5 e 113,7; i tassi di Svezia, Irlanda e Lussemburgo superano il valore italiano di oltre il 30%, sono più del doppio quelli di Germania (234,6), Austria (224,3), Lituania (216,7).

Nel decennio 2010-2019, l'Italia è il Paese europeo che registra la maggiore riduzione del tasso di ospedalizzazione (- 18,9%), pari a - 23,6 ricoveri (per 1.000 abitanti); solo in Austria la riduzione in termini assoluti è risultata maggiore (- 37,6 ricoveri, pari al - 14,3%), ma a partire da un livello decisamente più elevato di ricoveri, tanto che ancora nel 2019, rimane uno dei Paesi con il maggiore tasso di ospedalizzazione.

Altre riduzioni significative si registrano in Svezia (- 15,6%) e Finlandia (- 10,3%).

Complessivamente, nel periodo considerato tutti i Paesi europei analizzati registrano un decremento del tasso di ospedalizzazione in acuzie, ad eccezione della Germania (+0,7% medio annuo), Irlanda (+0,4% medio annuo), Polonia (+0,4% medio annuo) e Spagna (+0,3% medio annuo).

La degenza media italiana (Figura 6a.2.) è, di contro, relativamente elevata rispetto a quella degli altri Paesi Europei: nel 2019, 7,0 giornate (gg.) in Italia, con i valori minimi registrati in Olanda (5,0 gg.), in Francia, Ungheria e Svezia (5,4 gg. rispettivamente), e quelli massimi in Portogallo (9,3 gg.), in Lussemburgo (7,4 gg.) e in Germania (7,5 gg.).

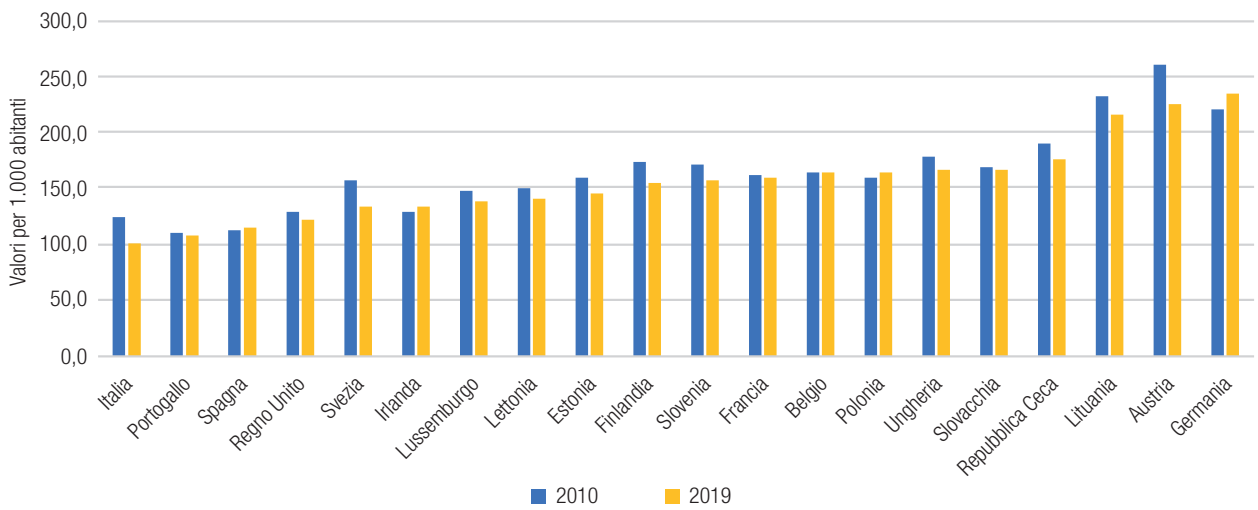
Il dato italiano sembra coerente sia con l'osservazione di un minor tasso di ricovero, che suggerisce una maggiore selezione dei pazienti, nel senso di una attitudine a privilegiare l'accesso dei pazienti più severi, sia con la constatazione della demografia italiana caratterizzata da una popolazione più vecchia.

Il tasso di occupazione dei posti letto, nel 2019, in Italia si attesta al 78,1%; Irlanda, Portogallo e Belgio (registrando valori superiori all'80%), ma anche Ger-

[1] C.R.E.A. Sanità, Università degli studi di Roma "Tor Vergata"
[2] C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma

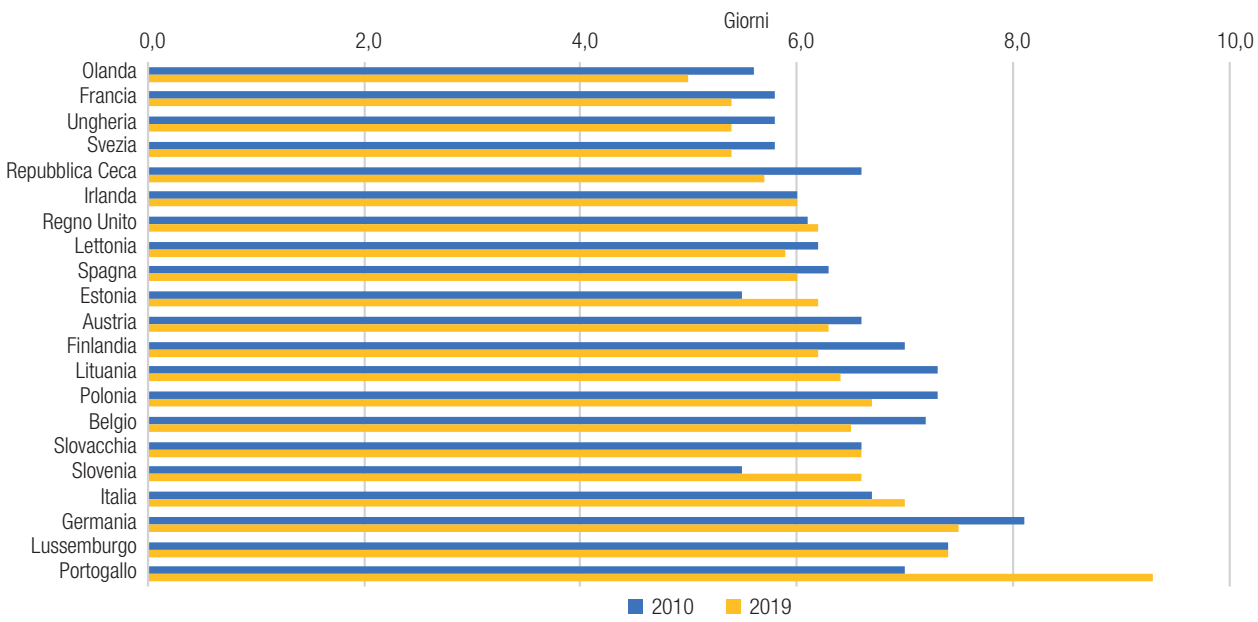
mania e Francia hanno tassi di occupazione maggiori; l'Olanda registra il tasso di utilizzo dei posti letto più basso (63,4%), a cui seguono tutti Paesi dell'Est Europa, che non raggiungono il 75% (Figura 6a.3.).

Figura 6a.1. Tassi di ospedalizzazione ordinaria in acuzie in Europa



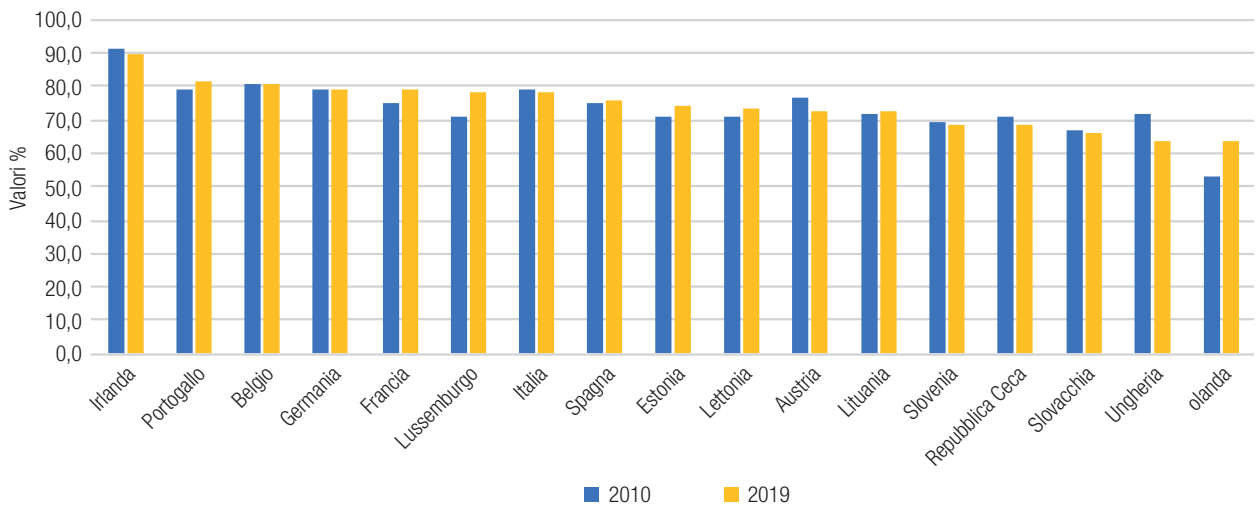
Fonte: elaborazione su dati OECD – © C.R.E.A. Sanità

Figura 6a.2. Degenza media ordinaria in acuzie in Europa



Fonte: elaborazione su dati OECD – © C.R.E.A. Sanità

Figura 6a.3. Tasso di occupazione dei posti letto in Europa



Fonte: elaborazione su dati OECD – © C.R.E.A. Sanità

6a.2. Il ricorso al ricovero in Italia: i principali *trends*

Nel 2019, in Italia si contano 6.020.466 ricoveri ordinari in acuzie, con una riduzione del - 18,4% rispetto al 2010.

Seguono quantitativamente quelli diurni in acuzie, che sono 1.751.585, con una riduzione del - 42,0%.

In riabilitazione si contano 312.678 ricoveri ordinari (con un aumento del 4,5% rispetto al 2010) e 28.527 diurni (in riduzione del 53,0% rispetto al 2010).

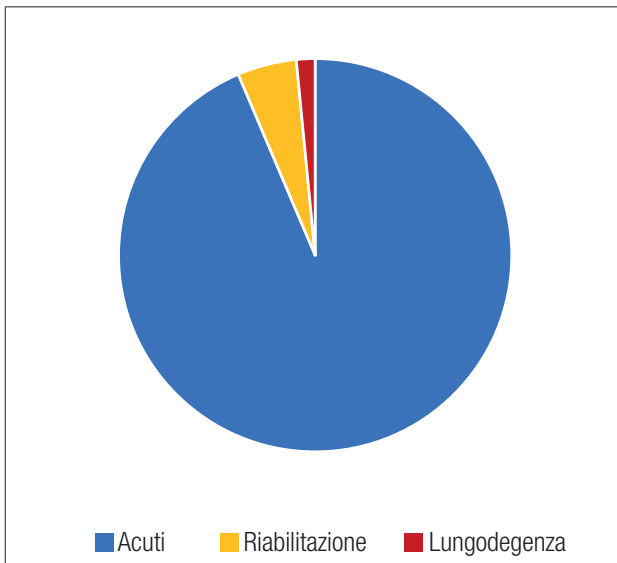
Infine, i ricoveri in lungodegenza sono 98.775, con una riduzione del - 12,3% rispetto al 2010.

Complessivamente, nel 2019, i ricoveri ordinari in acuzie rappresentano il 93,6% di quelli ordinari, seguiti da quelli in riabilitazione (4,9%) e da quelli per lungodegenza (1,5%) (Figura 6a.4.).

Si registra un ricovero in riabilitazione ogni 19,3 in acuzie, dato in diminuzione di 5,4 punti percentuali rispetto al 2010; uno in lungodegenza ogni 61,0 in acuzie e 3,2 in riabilitazione, dato in diminuzione, rispetto al 2010, di - 4,5 punti percentuali per le acuzie e in aumento per la riabilitazione di + 0,5 punti percentuali.

Quelli diurni sono per il 98,4% in regime di acuzie e per il restante 1,6% in regime di riabilitazione.

Figura 6a.4. Composizione dei ricoveri ordinari per tipo. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, i ricoveri in acuzie diurni rappresentano il 22,5% dell'attività e la loro incidenza è diminuita di - 6,5 punti percentuali rispetto al 2010; in riabilitazione sono l'8,4% e la loro incidenza è diminuita di 8,5 punti percentuali rispetto al 2010 (Figura 6a.5.).

A livello regionale (Figura 6a.6.), la quota di ricoveri ordinari in acuzie varia dall'89,1% della Puglia, al 63,5% della P.A. di Trento; quella dei ricoveri diurni

in acuzie varia dal 30,9% della Campania, al 7,4% della Puglia; per la riabilitazione, per i ricoveri ordinari si passa dal 7,3% della P.A. di Trento, all'1,1% della Sardegna e per quelli diurni varia dall'1,0% della P.A. di Trento, allo 0,1% del Molise; infine, per la lungodegenza, la variazione va dal 4,3% dell'Emilia Romagna, allo 0,2% del Molise.

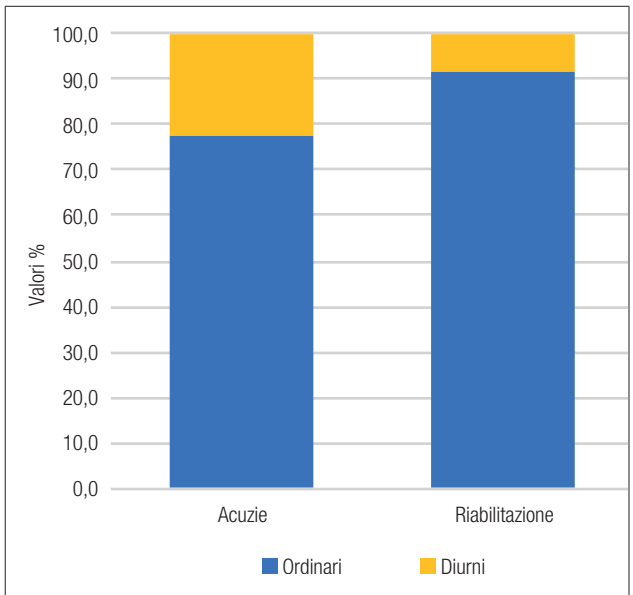
Il tasso di ospedalizzazione in acuzie, a livello nazionale, nel 2019, risulta pari a 126,3 ricoveri per 1.000 abitanti, in riduzione del -25,7% rispetto al 2010.

Il tasso si è ridotto sia per i ricoveri ordinari che per i diurni: rispettivamente di - 22,6 ricoveri ogni 1.000 abitanti e - 21,0 (ogni 1.000). Per la riabilitazione il tasso di ospedalizzazione ordinario risulta in aumento (+ 0,2 per 1.000 abitanti) e in diminuzione per i ricoveri diurni (- 0,5 per 1.000 abitanti). Per la lungodegenza il tasso di ospedalizzazione si è ridotto di - 0,2 ricoveri ogni 1.000 abitanti (Figura 6a.7.).

A livello regionale, la riduzione è comune a tutte le Regioni sebbene con alcune variazioni significative (Figura 6a.8.).

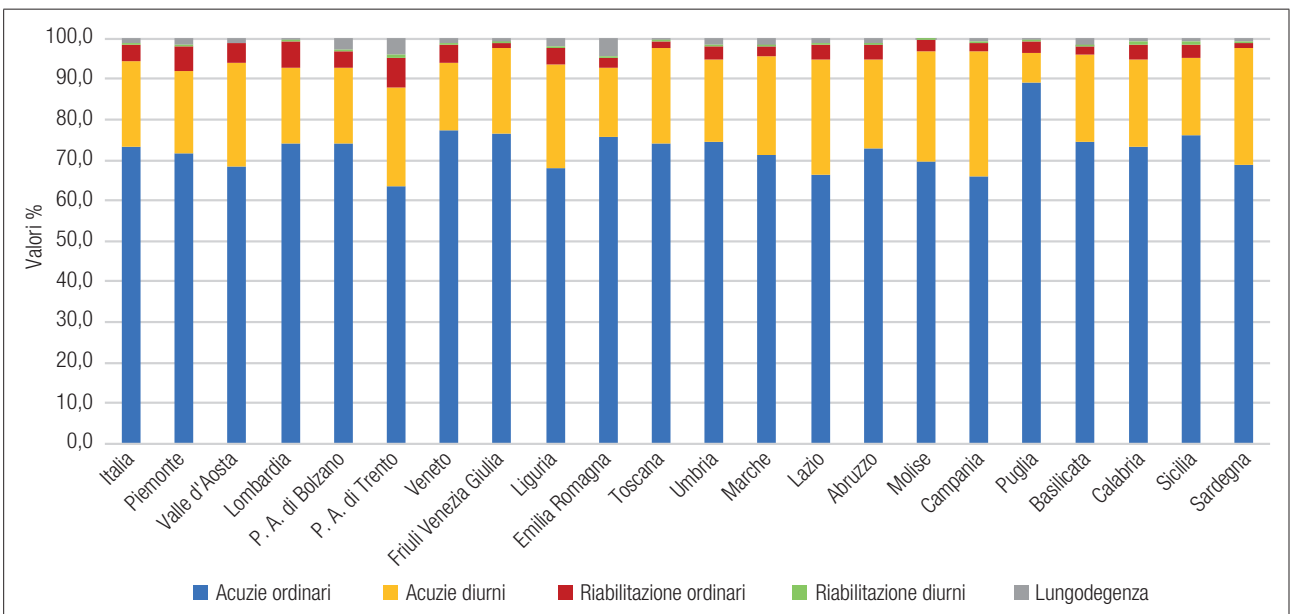
La riduzione del tasso di ospedalizzazione ordinario in acuzie standardizzato varia dal - 32,0% della Puglia, al - 9,2% della Liguria; quello dei ricoveri diurni in acuzie dal - 82,7% della Puglia, al - 11,7% delle Marche; per la riabilitazione, il tasso ordinario varia dal -25,2% della Toscana, al + 33,9% della Sicilia, mentre per i ricoveri diurni varia dal - 88,1% della Lombardia, al + 26,3% della Valle d'Aosta; infine, per la lungodegenza, la variazione va dal - 83,0% del Molise, al + 428,3% dell'Umbria.

Figura 6a.5. Composizione dei ricoveri per tipo e regime. Anno 2019



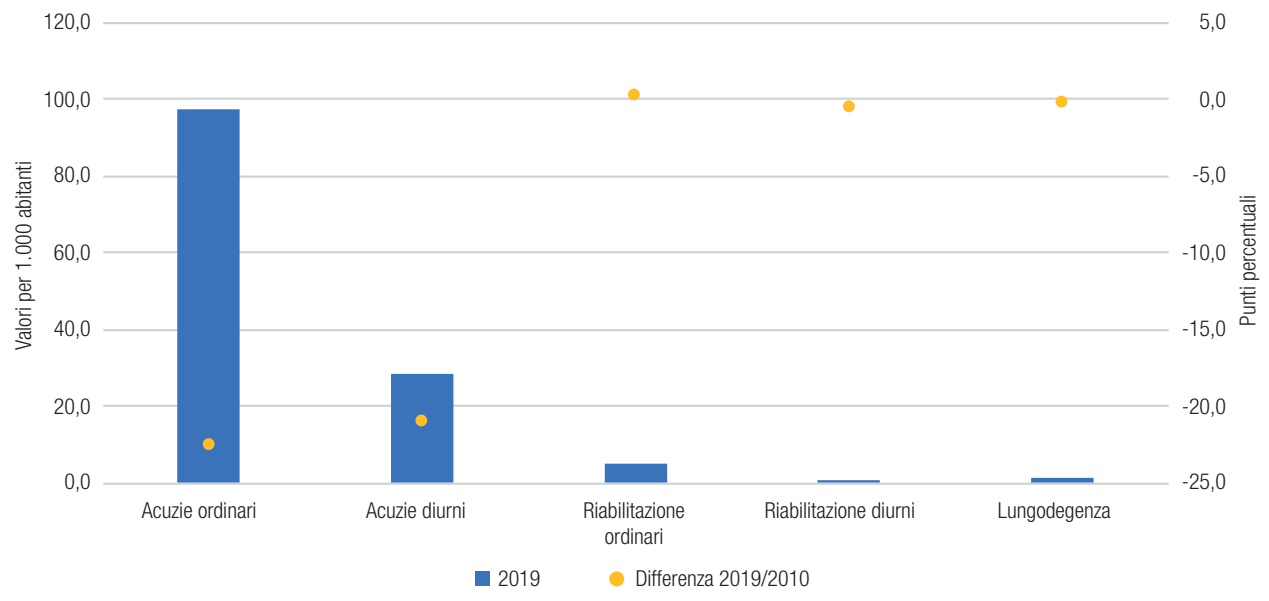
Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Figura 6a.6. Composizione regionale dei ricoveri, per tipo e regime. Anno 2019



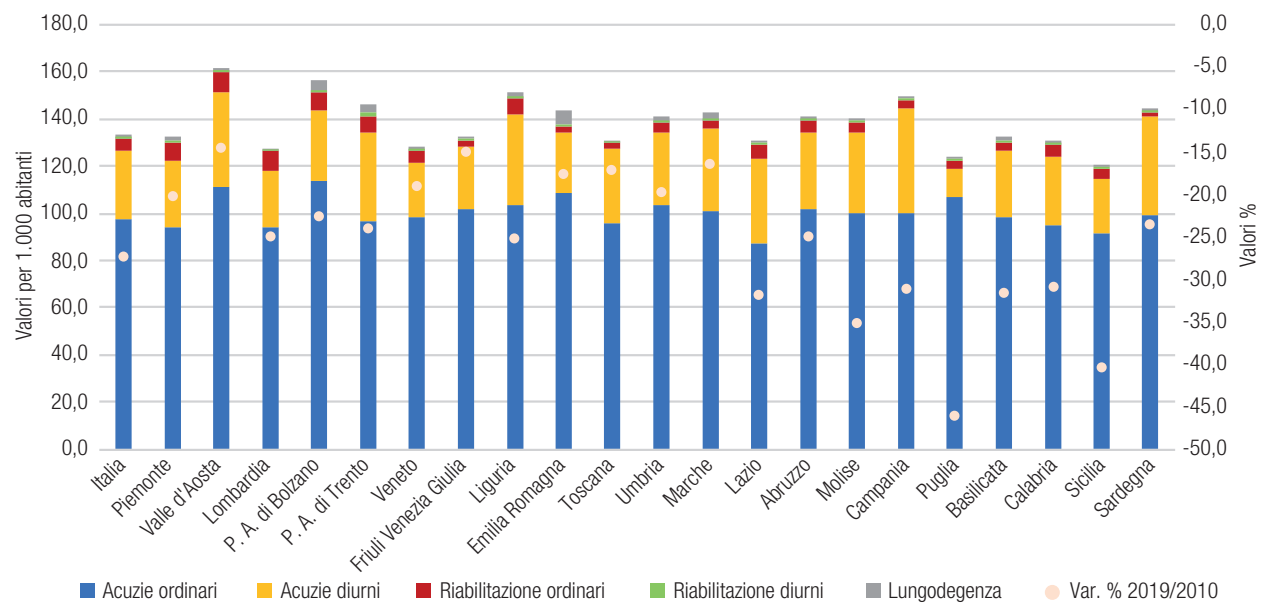
Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Figura 6a.7. Tasso di ospedalizzazione, per tipo e regime



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

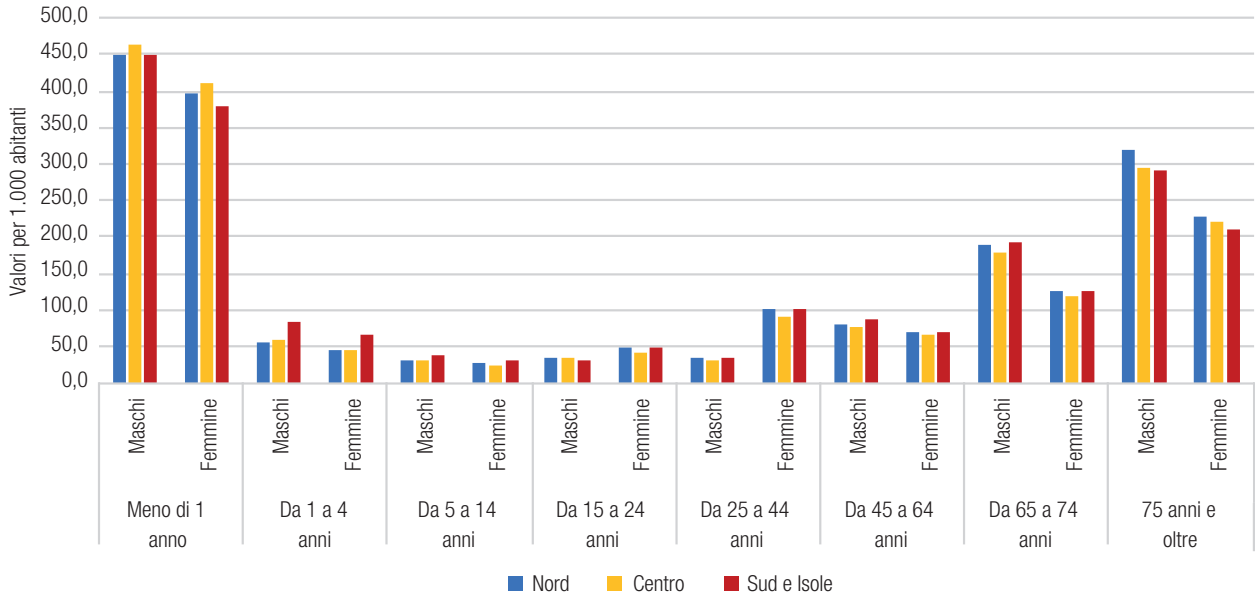
Figura 6a.8. Tasso di ospedalizzazione standardizzato regionale, per tipo e regime. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

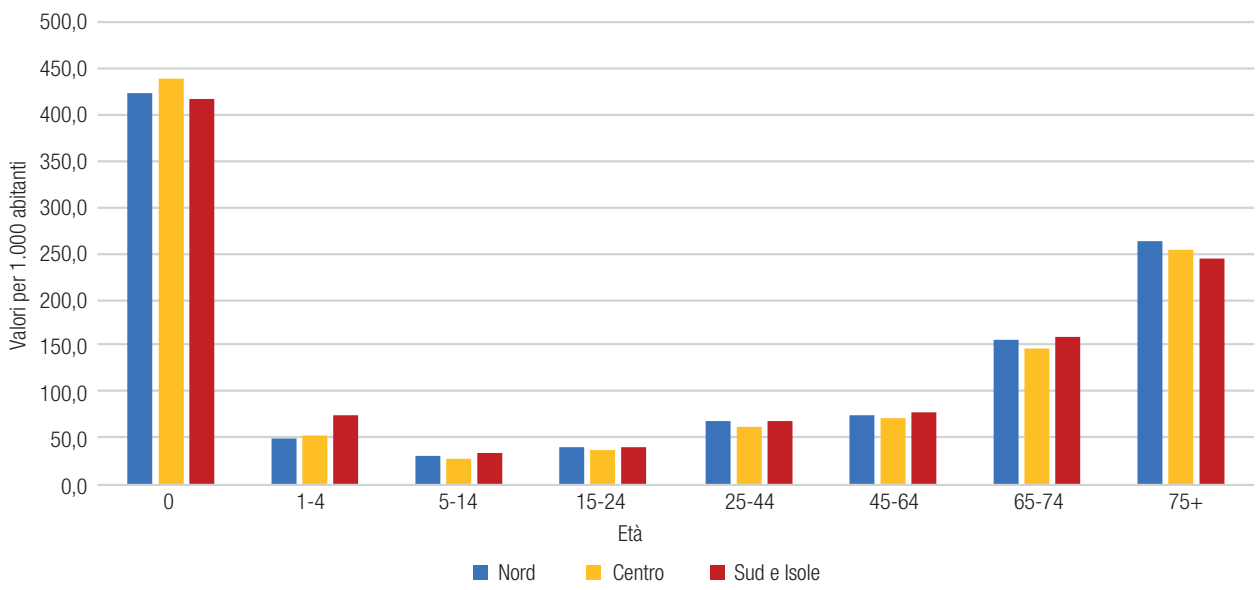
Il tasso di ospedalizzazione ordinario in acuzie aumenta esponenzialmente con l'età; nel periodo considerato i tassi registrano una riduzione rilevante in tutte le fasce di età, comprese quelle più avanzate (Figura 6a.9.). Gli uomini registrano un tasso di ospedalizzazione maggiore rispetto alle donne, soprattutto nelle fasce d'età più avanzate.

Figura 6a.9. Tasso di ospedalizzazione ordinario in acuzie, per età e genere



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Figura 6a.10. Tasso di ospedalizzazione ordinario in acuzie, per età e ripartizioni geografiche. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Non si registrano rilevanti differenze nei tassi di ospedalizzazione per fascia di età, ad eccezione degli *over* 75, in cui si registra un maggior tasso di ospedalizzazione al Nord (264,4) rispetto al Sud (243,6) (Figura 6a.10.).

Per quanto concerne le giornate di degenza, in Italia si contano 42.395.699 giornate di degenza ordinarie in acuzie, con una riduzione del - 14,6% rispetto al 2010.

Gli accessi diurni in acuzie sono 4.418.602, con una riduzione del - 47,7% rispetto al 2010.

In riabilitazione si contano 8.189.782 giornate di

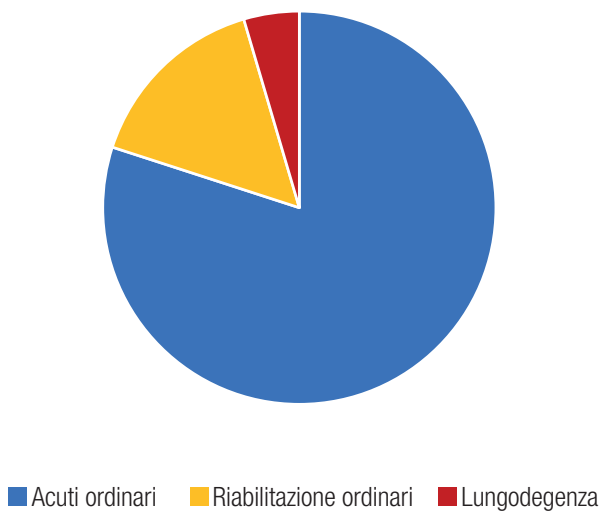
degenza ordinarie (con una riduzione del - 0,5% rispetto al 2010) e 451.312 accessi diurni (in riduzione del - 45,4% rispetto al 2010).

Infine, le giornate in lungodegenza sono 2.418.320, con una riduzione del - 29,6% rispetto al 2010.

Complessivamente, nel 2019, le giornate di degenza ordinarie erogate in acuzie sono l'80,0%, seguite da quelle in riabilitazione (15,5%) e da quelle per lungodegenza (4,6%) (Figura 6a.11.).

Si registra una giornata erogata in riabilitazione ogni 5,2 in acuzie, dato in diminuzione di - 0,9 punti percentuali rispetto al 2010; una in lungodegenza ogni 17,5 in acuzie e 3,4 in riabilitazione, dato in aumento, rispetto al 2010, di + 3,1 punti percentuali per le acuzie e di + 1,0 punti percentuali per la riabilitazione.

Figura 6a.11. Composizione delle giornate di degenza per tipo. Valori %. Anno 2019

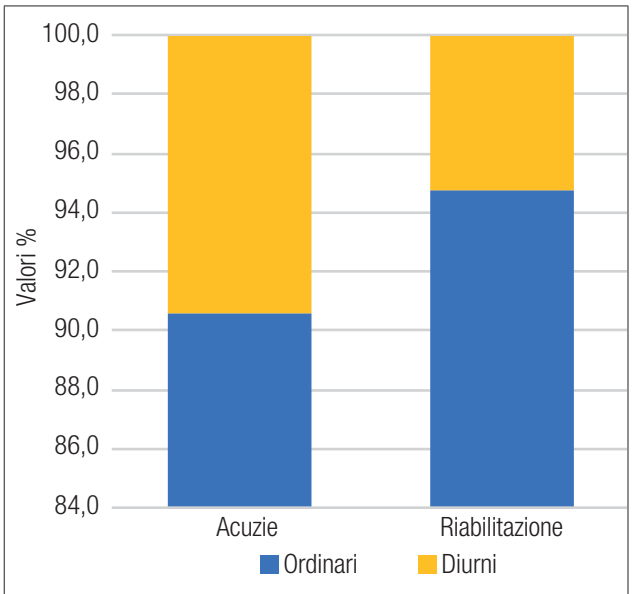


Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Gli accessi diurni sono per il 90,7% in regime di acuzie e per il restante 9,3% in regime di riabilitazione.

Nel 2019, gli accessi diurni in acuzie rappresentano il 9,4% e la loro incidenza è diminuita di - 5,1 punti percentuali rispetto al 2010; in riabilitazione sono il 5,2% e la loro incidenza è diminuita di - 3,9 punti percentuali rispetto al 2010 (Figura 6a.12.).

Figura 6a.12. Composizione delle giornate di degenza per tipo e regime. Anno 2019

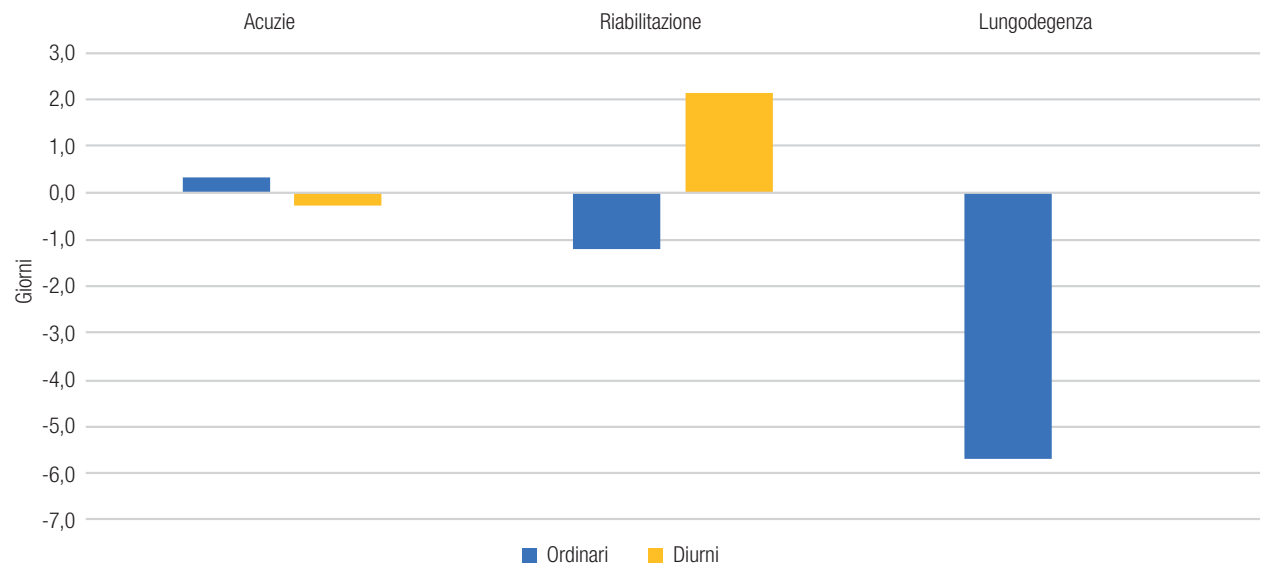


Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, la degenza media ordinaria in acuzie (Figura 6a.13.) è pari a 6,9 giornate, in aumento (+0,3 gg.) rispetto al 2010; quella in riabilitazione è pari a 26,3 giornate (- 1,2 gg.) e quella in lungodegenza a 24,7 giornate (- 5,7 gg.); per quanto concerne gli accessi diurni medi, quelli in acuzie sono pari a 2,5, in riduzione di -0,3 gg. rispetto al 2010; in riabilitazione sono pari a 15,9 (+2,1 gg.).

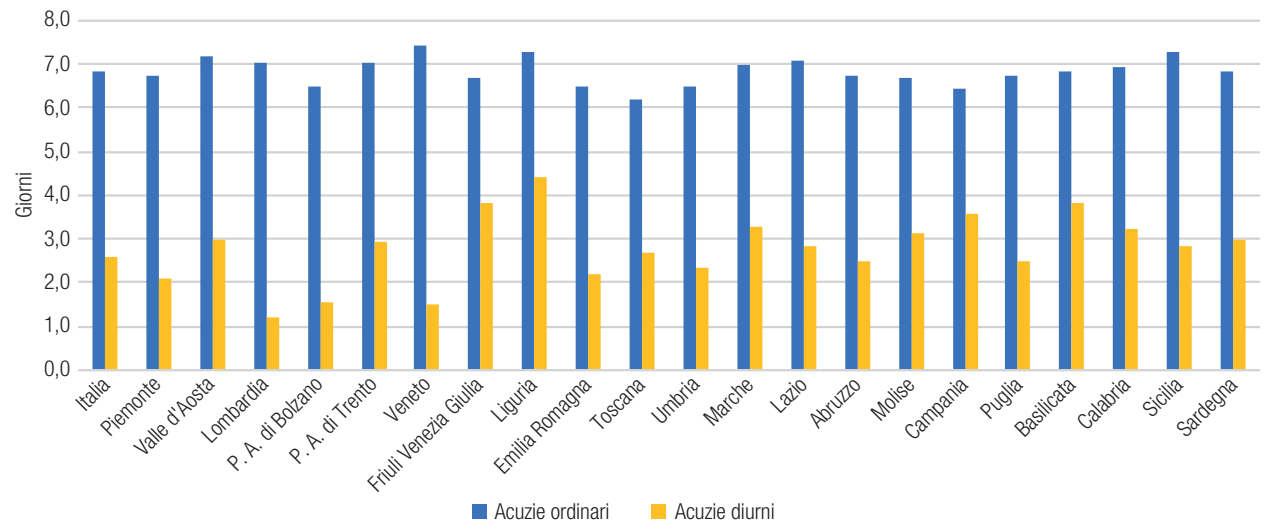
A livello regionale la degenza media ordinaria in acuzie standardizzata per età varia fra il valore massimo del Veneto (7,4 gg.), e quello minimo della Toscana (6,2 gg.); la Regione con la massima variazione positiva nel periodo 2019-2010 è la Sicilia (+11,9%), quella con la massima variazione negativa è la Valle d'Aosta (-11,6%) (Figura 6a.14). Per gli accessi diurni standardizzati in acuzie si registra il valore massimo in Liguria (4,4 gg.) e minimo in Lombardia (1,2 gg.); in questo caso la Regione con la massima variazione nel periodo è il Molise (+30,5%), quella con la massima variazione negativa è la Lombardia (-53,6%).

Figura 6a.13. Degenza e accessi medi, per tipo e regime. Differenze 2019/2010



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Figura 6a.14. Degenza media standardizzata in acuzie. Anno 2019

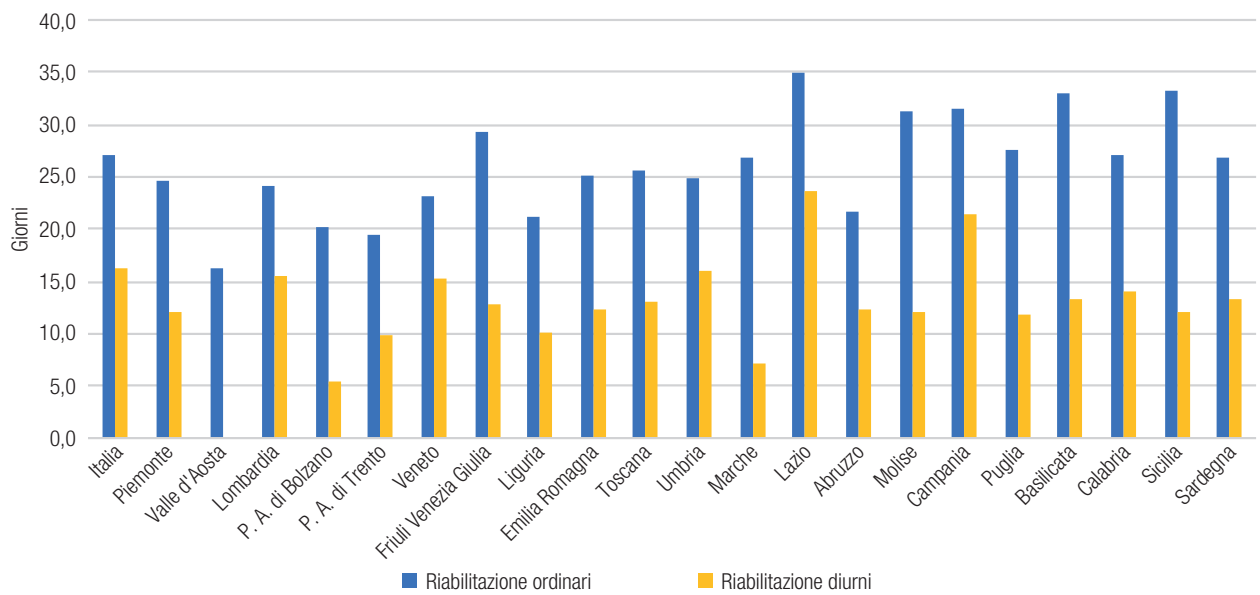


Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Per la riabilitazione, la degenza media ordinaria standardizzata massima si registra nel Lazio (35,0 gg.) e minima in Valle d'Aosta (16,1 gg.), con la massima variazione positiva nel periodo in Sardegna (+ 40,2%) e negativa in Valle d'Aosta (- 25,7%); per gli accessi diurni il valore massimo si registra nel Lazio (23,6 gg.) e minimo in Valle d'Aosta (0,0 gg.), con la massima variazione positiva in Friuli Venezia Giulia (+ 119,2%) e negativa in Molise (-39,9%) (Figura 6a.15.).

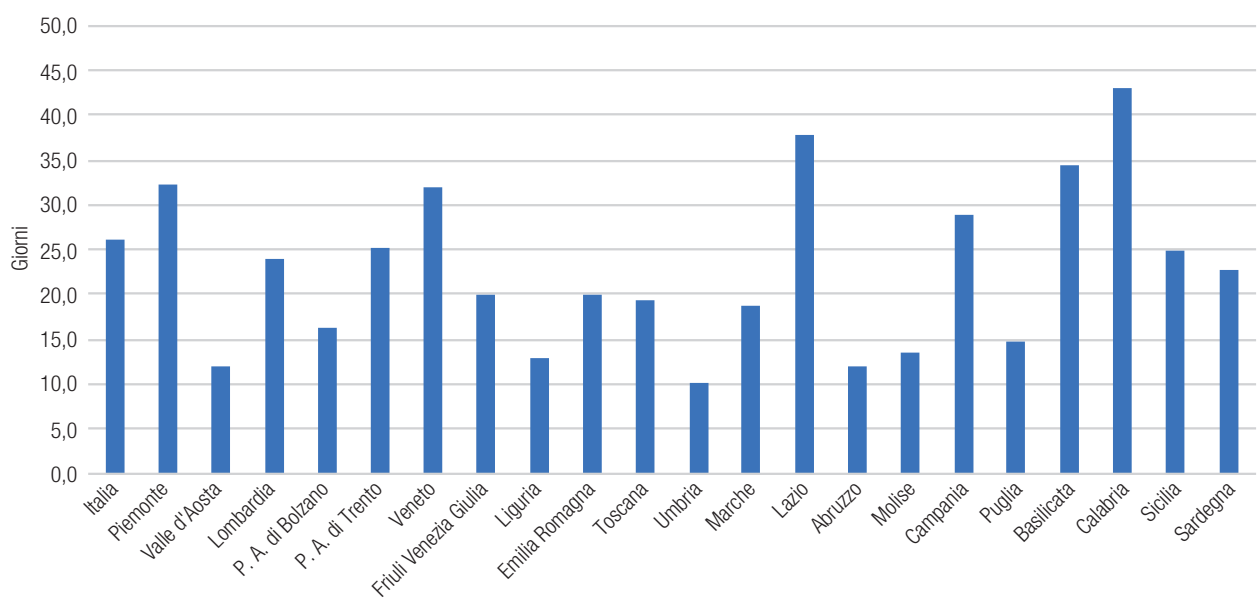
La degenza media standardizzata in lungodegenza è massima in Calabria (43,1 gg.) e minima in Umbria (10,0 gg.) con la massima variazione positiva nel periodo in Calabria (+ 73,7%) e negativa in Valle d'Aosta (- 60,2%) (Figura 6a.16.).

Figura 6a.15. Degenza media standardizzata in riabilitazione. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Figura 6a.16. Degenza media standardizzata in lungodegenza. Anno 2019

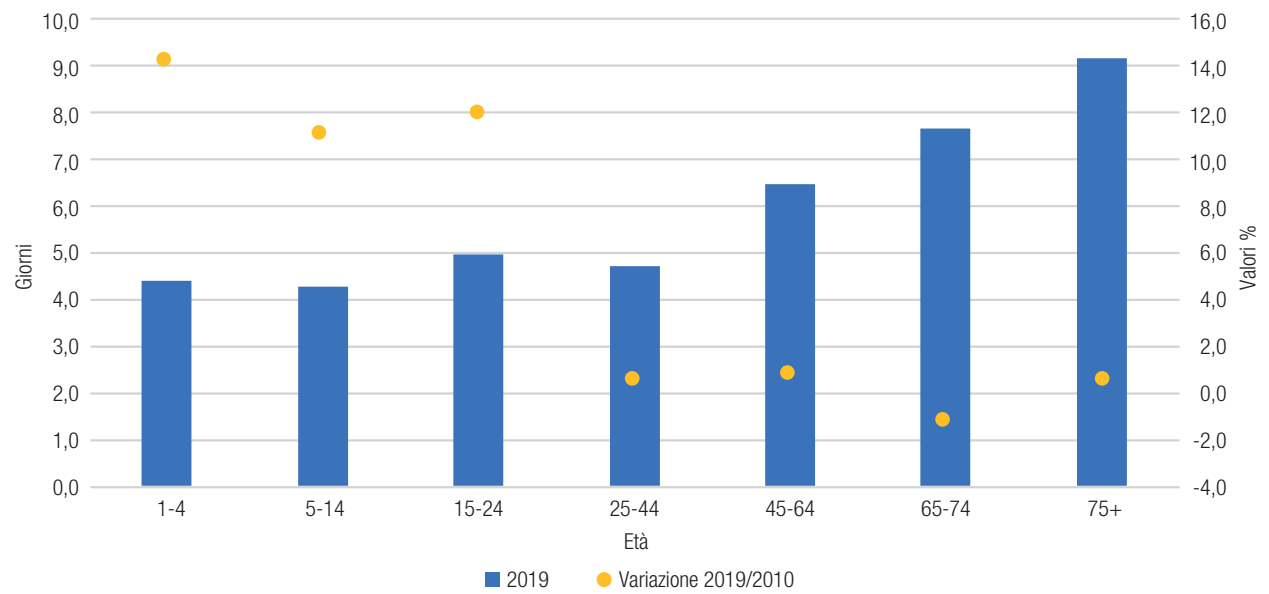


Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Anche la degenza media cresce con l'età per le fasce di popolazione adulta e anziana; nel periodo considerato si registra un aumento della degenza media per le fasce più giovani (Figura 6a.17.).

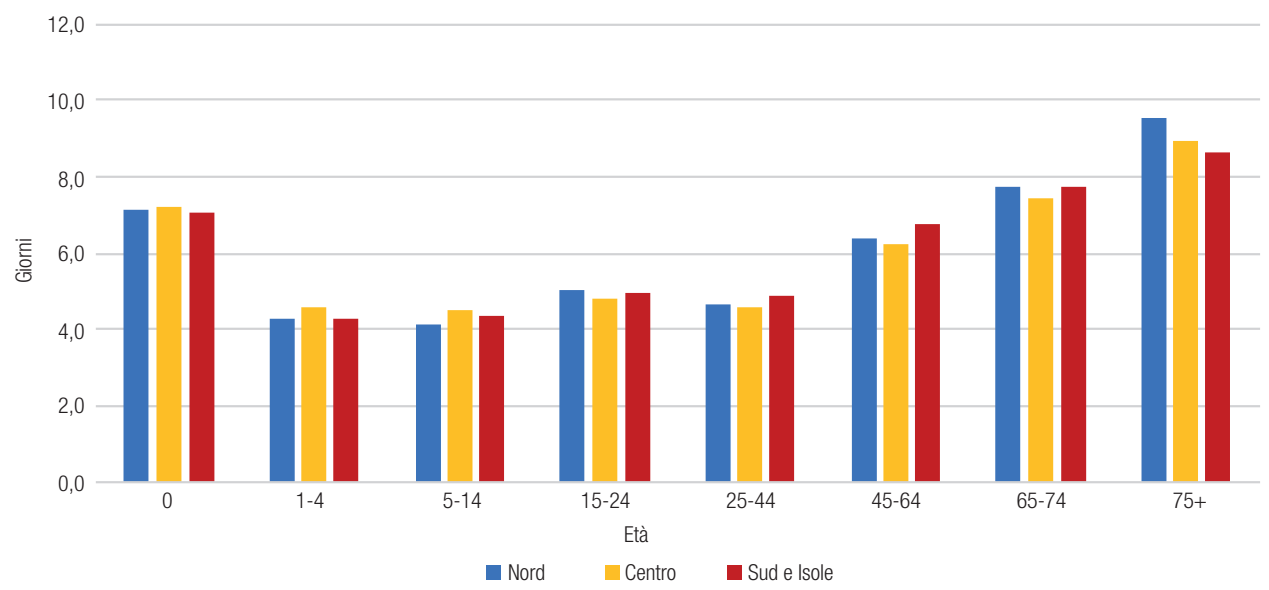
A livello di ripartizioni geografiche, nel 2019, non si registrano rilevanti differenze nella degenza media per fascia di età, ad eccezione degli *over* 75, in cui la degenza media nel Nord è superiore a quella del Sud di quasi una giornata (rispettivamente 9,5 giorni vs 8,6 giorni) (Figura 6a.18.).

Figura 6a.17. Degenza media ordinaria in acuzie, per età



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Figura 6a.18. Degenza media ordinaria in acuzie, per età e ripartizione geografica. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

In definitiva, si registra una tendenza alla riduzione dei ricoveri e ad un corrispondente aumento della degenza media, ma con significative differenze regionali.

A livello regionale, la riduzione del numero di ricoveri è eterogenea: si passa infatti da una riduzione del - 45,3% della Puglia a - 3,8% della Valle d'Aosta. Per il tasso di ospedalizzazione ordinario in acuzie, il rapporto tra il valore massimo e minimo è passato da 1,5 (47,6 ogni 1.000 abitanti) nel 2010 a 1,3 (23,3 ogni 1.000 abitanti) nel 2019; lo stesso si verifica per la degenza media: nel 2010 il rapporto tra il valore

massimo e minimo era pari a 1,4 (1,9 giorni), e nel 2019 a 1,2 (1,2 giorni).

Analizzando la composizione dei ricoveri per tipologia di attività, si evidenzia come ci sia un maggior ricorso alla riabilitazione nelle Regioni del Nord rispetto a quelle del Sud (5,3% Nord vs 3,0% Sud); lo stesso si verifica per i ricoveri in lungodegenza (1,6% Nord vs 0,7% Sud). Nel Mezzogiorno, di fatto, il 96,3% dei ricoveri sono in acuzie.

6a.3. I tassi di occupazione dei letti

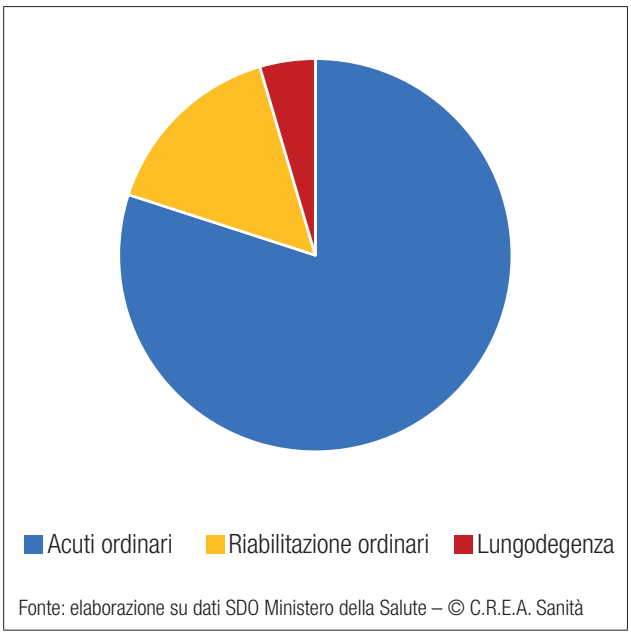
Nel 2019, in Italia si contano 155.388 posti letto ordinari in acuzie (inclusi quelli pubblici a pagamento), con una riduzione del - 13,5% rispetto al 2010.

I posti letto per accessi diurni in acuzie, sono 19.255, con una riduzione del - 29,6% rispetto al 2010.

In riabilitazione si contano 25.005 posti letto ordinari (con un aumento del +2,7% rispetto al 2010) e 1.302 diurni (in riduzione del -36,6% rispetto al 2010).

Infine, i posti letto in lungodegenza sono 8.207, con una riduzione del - 24,6% rispetto al 2010.

Figura 6a.19. Composizione posti letto ordinari per tipo. Valori %. Anno 2019



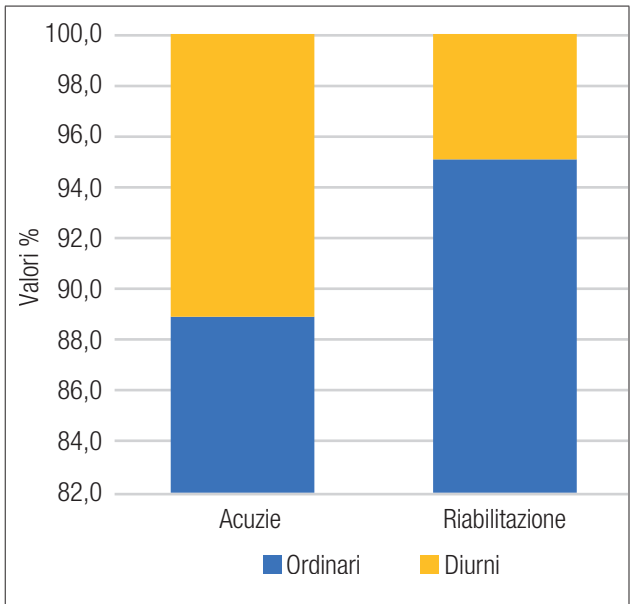
Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Complessivamente, nel 2019, i posti letto ordinari in acuzie rappresentano l'82,4% di quelli ordinari, seguiti da quelli in riabilitazione (13,3%) e da quelli per lungodegenza (4,4%) (Figura 6a.19).

I posti per accessi diurni sono per il 93,7% in acuzie e per il restante 6,3% in riabilitazione.

A livello nazionale, i posti letto in acuzie diurni rappresentano l'11,0% dei posti letto totali in acuzie, e si è registrata una riduzione di - 2,2 punti percentuali rispetto al 2010; in riabilitazione questi rappresentano il 4,9% dei posti letto totali (di riabilitazione) e si è registrata una riduzione di - 2,8 punti percentuali rispetto al 2010 (Figura 6a.20.).

Figura 6a.20. Composizione dei posti letto per tipo e regime. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

In termini di composizione dei posti letto ordinari, si osserva (Figura 6a.21.) una riduzione del peso dei posti in acuzie (- 1,2 punti percentuali), ed in lungodegenza (- 0,7 punti percentuali); la riabilitazione registra un aumento di + 1,9 punti percentuali.

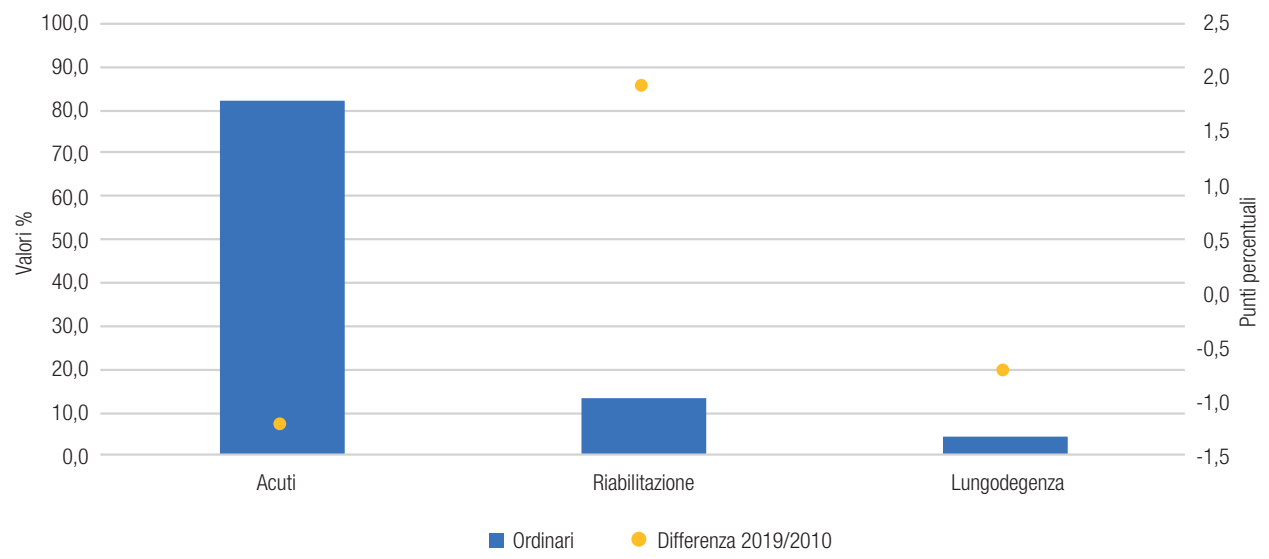
La quota di posti letto ordinari in acuzie, sul totale dei ricoveri in acuzie, varia dal 71,3% della P.A. di Trento al 93,2% della Sardegna; quella dei posti letto per accessi diurni in acuzie varia dal 73,5% della P.A. di Trento al 100% della Valle d'Aosta; per la

riabilitazione, per i posti letto ordinari, si passa dal 3,5% della Sardegna, al 22,0% del Piemonte e per quelli diurni dal 22,5% della P.A. di Trento a nessuno della Valle d'Aosta; infine, per la lungodegenza, si va dallo 0,3% del Molise all'11,3% dell'Emilia Romagna (Figura 6a.22.).

Nel 2019, il tasso medio italiano di occupazione dei letti (Figura 6a.23.) è pari al 74,8% per i posti letto ordinari in acuzie, con una riduzione di - 1,0 punti percentuali rispetto al 2010; per l'attività diurna in acuzie il tasso di occupazione 2019 è pari al 62,9%, con una riduzione di - 21,7 punti percentuali rispetto al 2010.

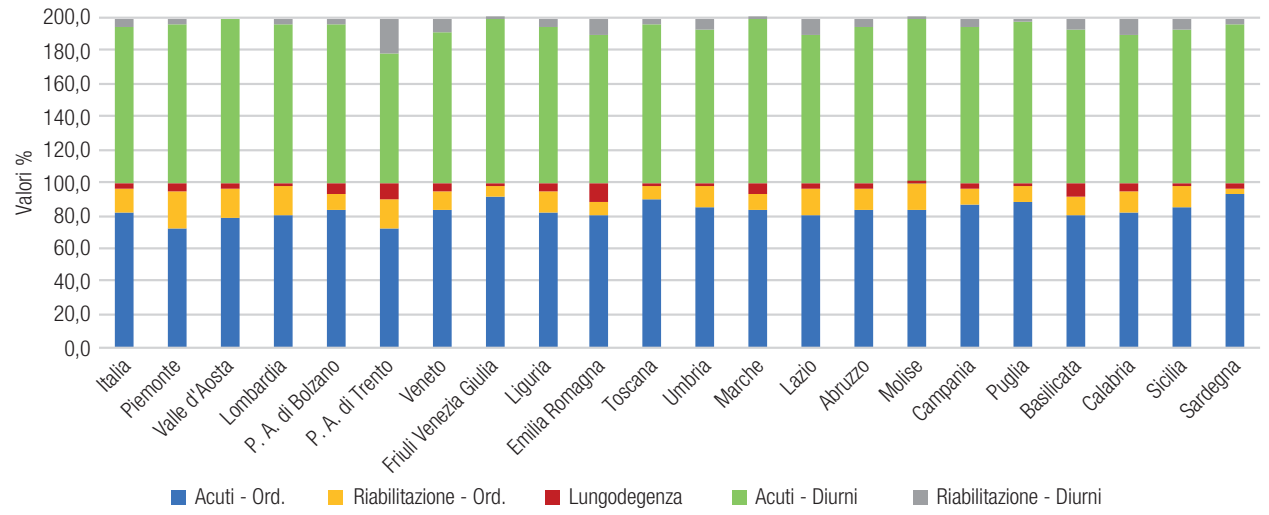
In riabilitazione il tasso di occupazione dei posti letto ordinari, nel 2019, è pari all'89,7%, (con una riduzione di - 2,9 punti percentuali rispetto al 2010) e per i diurni del 95,0% (con una riduzione di - 15,3 punti percentuali rispetto al 2010).

Figura 6a.21. Posti letto ordinari per tipo. Anno 2019



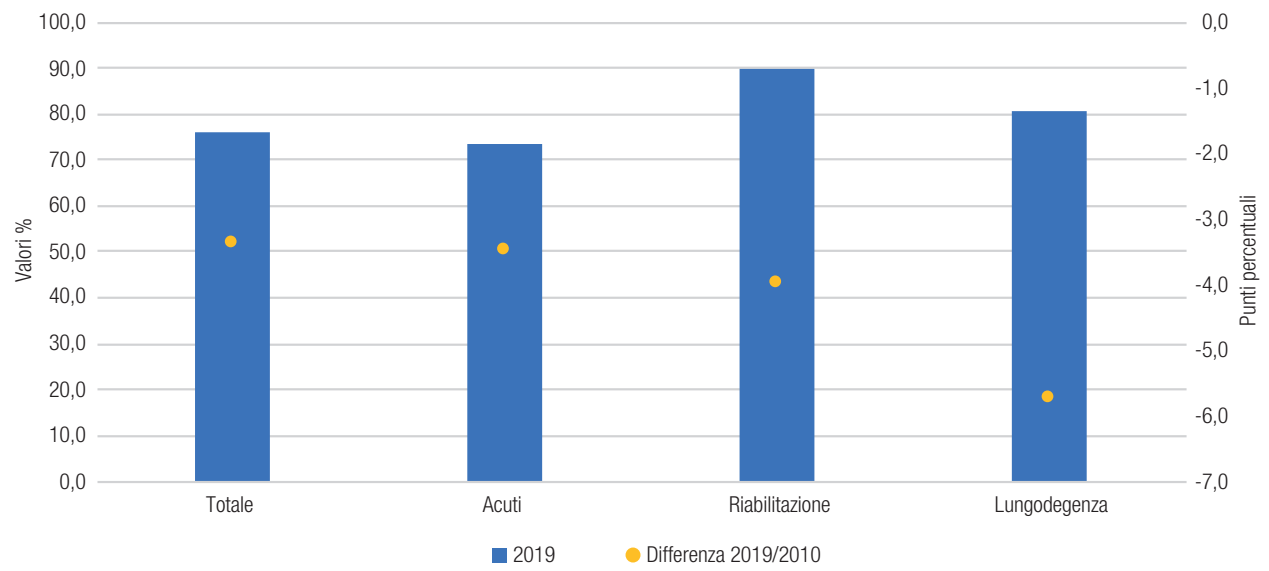
Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Figura 6a.22. Composizione regionale dei posti letto per tipo e regime. Anno 2019



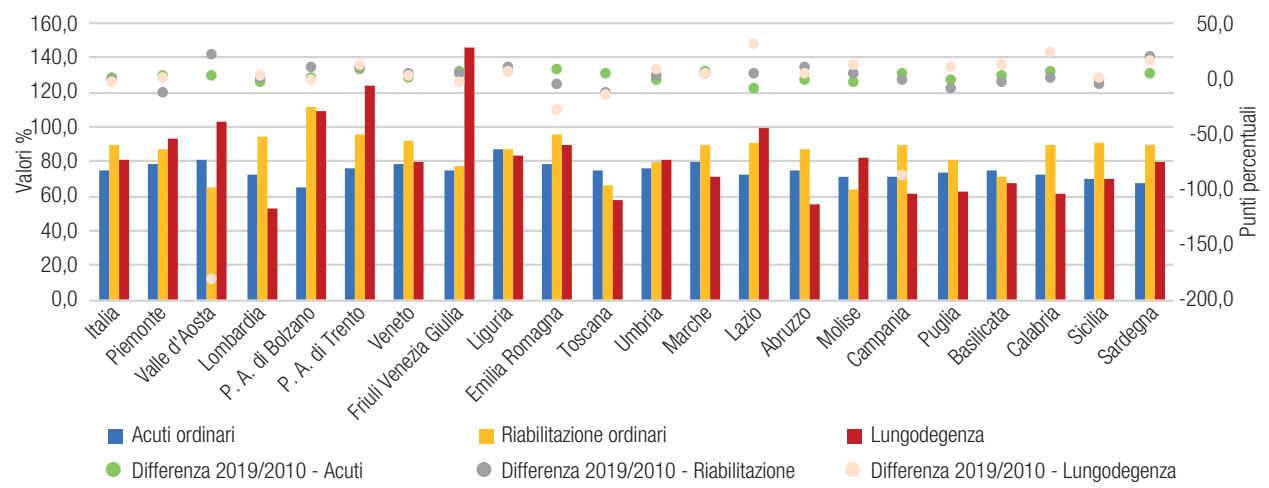
Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Figura 6a.23. Tassi di occupazione dei letti per tipo



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Figura 6a.24. Tassi di occupazione regionale dei posti letto ordinari per tipo e regime, per tipo di attività. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Infine, per i posti letto in lungodegenza il tasso di occupazione è pari all'80,7%, con una riduzione di - 5,7 punti percentuali rispetto al 2010.

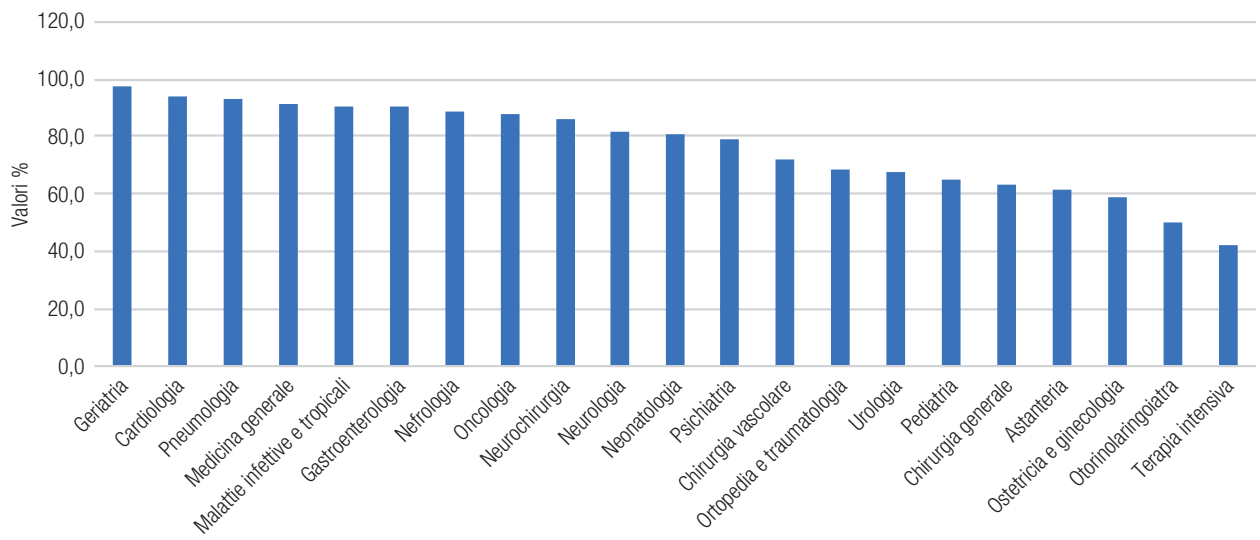
Il tasso di occupazione dei posti letto ordinari in acuzie varia dal 67,6% della Sardegna all'87,4% della Liguria; quello dei posti letto diurni in acuzie dal 15,5% della Puglia, al 59,7% della Liguria; per i posti letto ordinari in riabilitazione, si passa dal 64,6% del Molise al 111,3% della P.A. di Bolzano e per quelli diurni dall'1,4% dell'Abruzzo al 79,5% del Lazio; infine, per la lungodegenza, la variazione va dal 53,1% della Lombardia, al 146,0% del Friuli Venezia Giulia (Figura 6a.24.).

In definitiva, l'analisi dei tassi di occupazione in acuzie ordinari sembra suggerire che la riduzione dei ricoveri e dei posti letto è proceduta in modo equilibrato.

Ovviamente può registrarsi una distribuzione

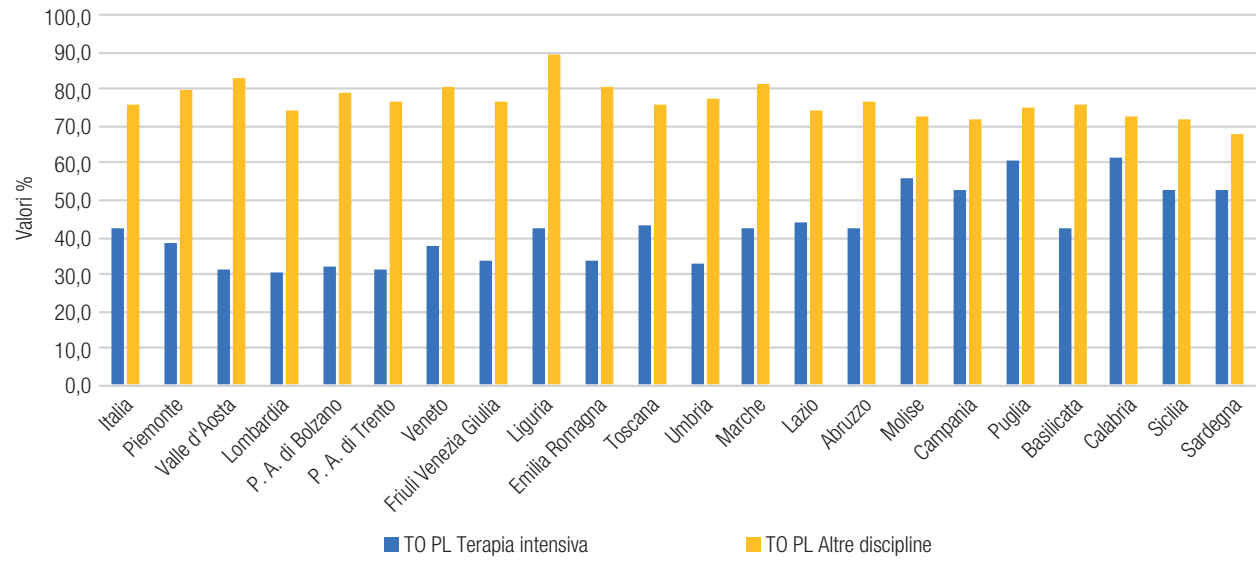
non equilibrata fra le varie discipline; ad esempio, per i posti di terapia intensiva, pneumologia e malattie infettive, discipline particolarmente coinvolte nel periodo della pandemia di COVID si registravano tassi di occupazione (regime ordinario) modesti pari al 42,4% per le prime, mentre erano molto alti per pneumologie e malattie infettive, rispettivamente al 93,4% e al 90,8%[3] (Figura 6a.25.).

Figura 6a.25. Tassi di occupazione dei posti letto in acuzie ordinari, per disciplina (stime). Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

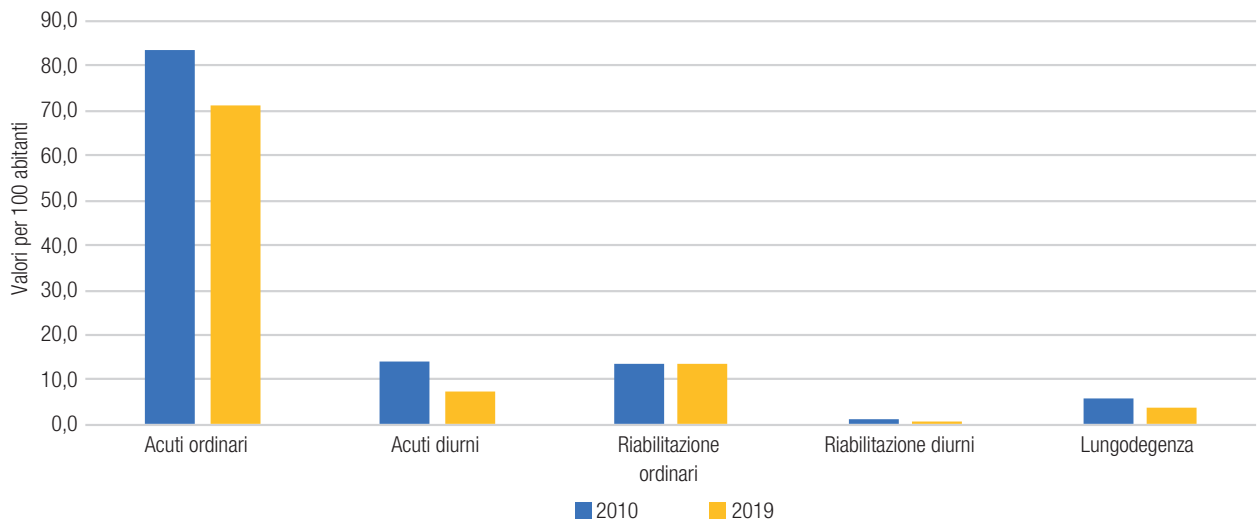
Figura 6a.26. Tassi di occupazione posti letto in acuzie ordinari. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

[3] I tassi stimati a supporto del ragionamento vanno assunti con cautela, poiché, pur essendo sostanzialmente allineati con quelli pubblicati dal Ministero della Salute, non tengono conto dei trasferimenti fra reparti dei pazienti, essendo la disciplina registrata alla dimissione; in particolare questo può implicare una sottostima significativa del tasso per le terapie intensive

Figura 6a.27. Giornate di degenza per abitante



Fonte: elaborazione su dati SDO Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Con i *caveat* derivanti dalle approssimazioni di stima dei tassi, a livello regionale registriamo il valore massimo del tasso di occupazione dei posti letto in terapia intensiva si registrava nel 2019 in Calabria (61,4%), quello minimo in Lombardia (30,5%). Da notare che le Regioni del Sud registravano un tasso di occupazione dei posti letto in terapia intensiva maggiore rispetto a quelle del Nord (34,6% Nord vs 53,9% Sud).

Per le malattie infettive, il valore massimo del tasso di occupazione dei posti letto si registrava in Valle d'Aosta[4] (152,2%), quello minimo in nella P.A. di Bolzano (68,9%).

Per la pneumologia, il valore massimo del tasso di occupazione dei posti letto si registrava nella P.A. di Bolzano (143,8%)[5], quello minimo in Sardegna (80,0%).

Di contro, il tasso di occupazione per le altre discipline, a livello nazionale risultava pari al 76,0%, con il valore massimo in Liguria (89,4%), e quello minimo in Sardegna (68,0%) (Figura 6a.26.).

6a.4. Il personale nelle strutture di ricovero

La composizione delle variazioni sopra descritte, esitano in una riduzione delle giornate di degenza complessivamente erogate: a livello nazionale si passa da 70.607.472 nel 2010 a 57.873.715 nel 2019 (- 18,0%), ovvero da 1,2 a 1,0 per abitante.

Si osserva una riduzione delle giornate di degenza in acuzie ordinarie, che passano da 49.672.178 giornate nel 2010 a 42.395.699 giornate nel 2019 (- 14,6%), ovvero da 0,8 a 0,7 per abitante; gli accessi diurni in acuzie passano da 8.443.341 giornate nel 2010 a 4.418.602 giornate nel 2019 (- 47,7%), ovvero da 0,14 a 0,07 per abitante; per la riabilitazione la diminuzione delle giornate di degenza ordinarie è del - 0,5%, da 8.228.967 nel 2010 a 8.189.782 nel 2019, passando da 0,138 a 0,137 per abitante; e per gli accessi diurni da 826.389 nel 2010 a 451.312 nel 2019 (-45,4%), passando da 0,014 a 0,008 per abitante; infine le giornate di degenza in lungodegenza, pas-

[4] Il tasso di occupazione maggiore del 100% è presumibilmente legato ai problemi di stima descritti nella nota precedente, particolarmente rilevanti nel caso di Regioni con pochi posti letto: ad esempio per il Molise risultano solo 2 posti letto per malattie infettive nel 2019 (a fronte dei 16 degli anni precedenti)

[5] Si veda nota precedente

sano da 3.436.597 giornate nel 2010 a 2.418.320 nel 2019 (-29,6%), passando da 0,06 a 0,04 per abitante.

Si evince, quindi, una forte riduzione dell'attività di ricovero ospedaliero, sia ordinario che diurno; questa riduzione è certamente compensata da un incremento delle attività specialistiche erogate in regime ambulatoriale, la cui quantificazione, con i dati disponibili non è attualmente possibile.

Con i caveat espressi, appare interessante mettere a confronto l'attività con il personale disponibile, al fine di capire il margine di operatività in caso di un nuovo aumento dei posti letto.

L'ultimo dato sul personale disponibile è relativo al 2019.

Rimandando quindi al Caitolo 3b del 15° Rapporto Sanità per i dettagli, evidenziamo come rispetto al 2013:

- il personale sanitario del SSN in media si è ridotto (-1,5%)
- peraltro, nel Nord il personale sanitario è aumentato (+0,7%), mentre nel Sud è diminuito (-3,9%) tranne che Puglia (+2,7%)
- il personale dipendente delle strutture di ricovero si è anch'esso ridotto del - 2,1%
- anche in questo caso si tratta di una media fra il Nord che vede aumentare il personale delle strutture di ricovero (+ 0,7%), e il Sud che lo diminuisce (- 4,7%), tranne che in Calabria (+ 2,0%)
- rapportando il personale delle strutture pubbliche di ricovero alle giornate di degenza erogate, otteniamo che nel 2013 i dipendenti per 1.000 giornate di degenza erano in media 7,6 ed aumentano a 8,1 nel 2019
- il dato si conferma considerando il ruolo sanitario, per il quale si passa da 4,9 unità per giornata di degenza nel 2013 a 5,3 unità per giornata di degenza nel 2019
- la dotazione organica delle strutture di ricovero è aumentata in tutte le Regioni, tranne che nelle Marche (- 2,1 unità ogni 1.000 giornate), Friuli Venezia Giulia (- 0,8), Molise (- 0,4), Basilicata (- 0,3), Liguria (- 0,2) e Valle d'Aosta (- 0,2), con un massimo di 16,2 unità per 1.000 giornate di degenza nella P.A. di Bolzano e un minimo di 5,0 unità nel Lazio
- analogamente anche la dotazione organica di personale sanitario delle strutture di ricovero è aumentata in quasi tutte le Regioni, ad eccezione di Marche (- 3,2 unità ogni 1.000 giornate di degenza), Valle d'Aosta (- 0,3), Sardegna (- 0,3), Molise (- 0,2) e Basilicata (- 0,1); con un mimino di 3,5 unità per 1.000 giornate di degenza del Lazio ad un massimo di 10,4 della P.A. di Bolzano
- parallelamente, però, il personale dipendente delle strutture non di ricovero si è ridotto a livello nazionale, anche in rapporto agli abitanti; risultano in controtendenza Marche, Valle d'Aosta, Molise, Abruzzo, Basilicata, Emilia Romagna, Puglia, Piemonte, P.A. di Bolzano, P.A. di Trento, Liguria e Umbria.

Pur con tutti limiti dei dati disponibili, sembra però emergere che a fronte di strategie regionali fortemente diversificate e condizionate dai Piani di Rientro, in media si è assistito ad un depauperamento (con rare eccezioni) degli organici nelle strutture non di ricovero, e una qualche salvaguardia di quello, specie sanitario, nelle strutture di ricovero.

Sulla "carta", per effetto della drastica deospedalizzazione, si potrebbe concludere che il personale sanitario ospedaliero (differentemente da quello del "territorio") non è più carente di quanto fosse qualche anno fa.

Come anticipato, l'analisi non tiene conto dei livelli di partenza, che potrebbero essere comunque insufficienti, e degli spostamenti dell'impegno verso l'attività ambulatoriale; e neppure delle carenze per alcune figure specialistiche, anestesisti e rianimatori in primis, note da tempo, e mai risolte.

Nel primo caso, una indiretta conferma potrebbe arrivare dalla pressione che già in passato l'influenza stagionale ha portato sugli ospedali.

Nel secondo, seppure non sembrano esserci dati a conforto di un forte aumento delle prestazioni ambulatoriali erogate in strutture di ricovero, accettando che sia la spiegazione, dovrebbe in ogni caso far riflettere sulla modifica del ruolo degli ospedali e dell'impossibilità di separare la loro attività da quella "territoriale" e viceversa.

6a.5. Riflessioni finali

Come già evidenziato nelle precedenti edizioni del Rapporto il sistema ospedaliero italiano presenta caratteristiche peculiari; in particolare una diminuzione dei tassi di ospedalizzazione senza precedenti, che posiziona l'Italia come il Paese europeo con il più basso livello di ricorso al ricovero in acuzie.

Dopo anni di generalizzata condivisione dell'esigenza di ridurre il ricorso al ricovero, con la conseguente chiusura di strutture e posti letto, la pandemia di COVID ha messo in discussione tali posizioni.

Non di meno, dall'analisi quantitativa svolta sull'evoluzione del settore dell'assistenza ospedaliera, emerge che:

- si conferma che siamo il Paese EU che fa minore ricorso all'ospedalizzazione (in rapporto alla popolazione)
- il minor utilizzo è stato accompagnato da una progressiva chiusura di posti letto, sebbene con una significativa variabilità regionale
- complessivamente i tassi di occupazione sono comunque rimasti su livelli medi, che non sembrerebbero indicare un particolare rischio di *stress* sul lato dell'offerta
- non di meno si osserva una distribuzione non omogenea dei tassi: non tanto sul fronte delle terapie intensive, che prima della pandemia erano occupate largamente sotto il 50%; piuttosto con una elevatissima occupazione dei posti letto delle pneumologie e nei reparti di malattie infettive
- il personale sanitario del SSN in media si è ridotto, ma con differenze regionali: nel Nord il personale sanitario è aumentato, mentre nel Sud è diminuito. Anche il personale dipendente delle strutture di ricovero si è ridotto ed anche in questo caso si tratta di una media fra il Nord che vede aumentare il personale delle strutture di ricovero e il Sud che lo diminuisce. Rapportando il personale delle strutture pubbliche di ricovero alle giornate di degenza erogate, si è registrato un aumento tra il 2013 ed il 2019 dei dipendenti ogni 1.000 giornate di degenza; dato confermato anche per il ruolo sanitario; la dotazione organica delle strutture di ricovero è aumentata in quasi tutte le Regioni; analogamente anche la dotazione organica di personale sanitario delle strutture di ricovero è aumentata in quasi tutte le Regioni, ad eccezione di Marche, Valle d'Aosta, Sardegna, Molise e Basilicata; parallelamente, però, il personale dipendente delle strutture non di ricovero si è ridotto a livello nazionale, anche in rapporto agli abitanti.

Seppure con tutti caveat del caso, piuttosto che una vera carenza di offerta, se non per specifiche aree e specializzazioni (ad esempio citiamo la nota carenza di anestesisti e rianimatori), sembra potersi segnalare una scarsa flessibilità organizzativa e una carente programmazione, come sembra indicare il fatto che sono stati probabilmente sottovalutati i segnali provenienti dalla pressione sulle strutture che si è storicamente osservata per effetto delle influenze stagionali.

L'assenza di evidenti segnali di *stress* sul lato dell'offerta, sembra confermare che la soluzione ai problemi di saturazione registrati durante la pandemia sia da ricercarsi essenzialmente in nuove forme di flessibilità organizzativa e ridistribuzione dei PL, piuttosto che in diffusi incrementi dell'offerta attuale.

Riferimenti bibliografici

C.R.E.A. Sanità, Rapporto Sanità (anni vari)

Ministero della Salute (anni vari), *Schede di Dimissione Ospedaliera*

Ministero della salute, open data sui posti letto (anni vari)

Ministero della Salute, Annuario statistico (anni vari)

OECD (2019), OECD.Stat

ENGLISH SUMMARY

Hospital care: evolution and COVID impact

The year 2020 was characterised by the COVID emergency, which had a very significant impact on hospital facilities: during the first wave, intensive care units were severely strained in the Regions with the highest incidence of infections. During the second wave, even the "ordinary" units were put under great pressure, with entire wards converted into "COVID units": a situation that obviously affected the possibility for the facilities to meet the needs of patients with other diseases.

Since the data needed to analyse the performance of the hospital sector during the pandemic is not yet available, the chapter has attempted to highlight the "conditions" under which hospitals had to face the emergency - in terms of bed occupancy rate and staffing, in particular.

As already highlighted in the previous Reports, the trends and dynamics of the Italian hospital system have specific characteristics: in particular, an unprecedented decrease in hospitalisation rates, thus now making Italy the European country recording the lowest level of recourse to hospitalisation in acute cases.

After years of generalised agreement on the need to reduce hospitalisation, with the consequent closure of facilities and elimination of beds, the COVID pandemic has called these stances into question.

The quantitative analysis developed has confirmed:

- *that Italy is the EU Member State with the lowest recourse to hospitalisation (in relation to the population)*
- *that the lower recourse to hospitalisation has been matched by a gradual elimination of beds, although with significant regional differences*
- *that, on average, bed occupancy rates have remained at levels that would not seem to indicate a particular risk of stress on the supply side*
- *that there is, however, an uneven distribution of bed occupancy rates so that, before the pandemic, the intensive care bed occupancy rate was below 50%, while the bed occupancy rate in pulmonology and infectious disease wards was very high*
- *that the average number of health staff in the National Health Service (NHS) has decreased, albeit with regional differences: in the North health staff has increased, while in the South it has decreased. The number of employees in inpatient facilities has decreased and, also in this case, it is an average between the North, where the staff in inpatient facilities has increased, and the South, where the staff has decreased*
- *that correlating the staff of public inpatient facilities to the days of hospitalization provided, between 2013 and 2019 there was an increase of employees for every 1,000 hospitalization days, which was also confirmed for the health staff; the staffing in inpatient facilities increased in almost all Regions; similarly, the health staff in inpatient facilities increased in almost all Regions, with the exception of Marche, Valle d'Aosta, Sardegna, Molise and Basilicata.*

Notwithstanding all these caveats, rather than a general lack of supply, except in specific areas and specialisations (e.g. the well-known shortage of anaesthetists and resuscitators), there seems to be a lack of planning, as shown by the fact that the signs coming from the pressure on structures that has traditionally been recorded during seasonal influenza have probably been underestimated.

The absence of clear signs of stress on the supply side seems to confirm that the solution to the saturation problems experienced during the pandemic is essentially to be found in new forms of organisational flexibility and bed redistribution, rather than in widespread increases in the current supply.

CAPITOLO 6b
Assistenza ospedaliera: il ricorso al ricovero per polmonite

d'Angela D.[1], Carrieri C.[1], Spandonaro F.[2]

L'impatto ospedaliero delle polmoniti, giunto all'attenzione dei media per effetto della pandemia di COVID, è rilevante anche in condizioni normali. Si è quindi ritenuto interessante, in considerazione della crescente diponibilità di opportunità vaccinali, analizzare l'attività di ricovero ospedaliero associata alla diagnosi di polmonite, in termini sia epidemiologici che economici.

Nello specifico è stato analizzato il volume delle attività generate dalle ospedalizzazioni con diagnosi principale di polmonite, e la relativa dinamica nel periodo 2010-2019.

Si è, altresì, analizzata l'organizzazione dell'offerta nel Servizio Sanitario Nazionale (SSN), verificando il numero di strutture di ricovero interessate alla patologia, ivi comprese le discipline più frequentemente coinvolte nel processo di cura.

I ricoveri attribuibili alla polmonite sono stati estratti considerando le seguenti diagnosi ICD-9-CM:

- 486 Polmonite, agente non specificato
- 485 Broncopolmonite, agente non specificato
- 482.9 Polmonite batterica, non specificata
- 481 Polmonite pneumococcica (polmonite da Streptococco pneumoniae)
- 483.0 Polmonite da Mycoplasma Pneumoniae
- 482.89 Polmonite da altri batteri specificati
- 482.1 Polmonite da Pseudomonas
- 487.0 Influenza con polmonite
- 482.83 Polmonite da altri batteri gram-negativi
- 480.9 Polmonite virale, non specificata
- 48241 Polmonite da Stafilococco aureo
- 482.0 Polmonite da Klebsiella pneumoniae
- 483.1 Polmonite da Clamidia
- 483.8 Polmonite da altri organismi specificati
- 480.8 Polmonite da altri virus non classificati altrove
- 482.2 Polmonite da Haemophilus influenzae (H. influenzae)
- 480.1 Polmonite da virus respiratorio sinciziale
- 482.82 Polmonite da Escherichia coli [E. coli]
- 482.30 Polmonite da Streptococco, non specificato
- 484.6 Polmonite in aspergillosi
- 482.39 Polmonite da altri Streptococchi
- 480.2 Polmonite da virus parainfluenzale
- 484.8 Polmonite in altre malattie infettive classificate altrove
- 480.0 Polmonite da Adenovirus
- 482.40 Polmonite da Stafilococco, non specificato
- 482.81 Polmonite da anaerobi
- 484.1 Polmonite da Cytomegalovirus
- 482.31 Polmonite da Streptococco, gruppo A
- 484.7 Polmonite in altre micosi sistemiche
- 482.32 Polmonite da Streptococco, gruppo B
- 480.3 Polmonite da SARS- Coronavirus associato
- 484.3 Polmonite in pertosse

In base alle specifiche descritte, nel 2019, in Italia, risultano 155.350 ricoveri complessivi (acuti, lungodegenza e riabilitazione) con diagnosi principale di polmonite che convenzionalmente rappresentano le polmoniti acquisite in comunità (CAP), pari al 2,0% dei ricoveri in acuzie.

Tali ricoveri si concentrano prevalentemente su tre diagnosi principali (ICD-9-CM):

- 486 Polmonite, agente non specificato
- 485 Broncopolmonite, agente non specificato
- 482.9 Polmonite batterica, non specificata.

Estendendo l'analisi anche alle diagnosi secon-

[1] C.R.E.A. Sanità, Università degli studi di Roma "Tor Vergata"
[2] C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma

darie, risultano 311.855 ricoveri.

L'attività di ricovero in acuzie (in regime ordinario e diurno) associata alla sola diagnosi principale di polmonite rappresenta, il 97,5% dei ricoveri totali; i ricoveri effettuati in regime di riabilitazione risultano essere 300 (di cui 297 ordinari e 3 diurni), e quelli in regime di lungodegenza circa 3.600.

Nel periodo 2010-2019 si registra un aumento del numero di ricoveri in acuzie (+1,1% medio annuo); tale incremento, ha interessato principalmente i ricoveri ordinari (+1,3% vma) mentre, si è osservata una riduzione del ricorso al regime diurno (-8,1% vma).

L'età media al ricovero è di 66,5 anni nel 2019 ed è aumentata di 8,9 anni rispetto al 2010.

Il valore oscilla in un *range* che va da un minimo di 53,9 anni nella Puglia ad un massimo di 75,3 anni in Friuli Venezia Giulia.

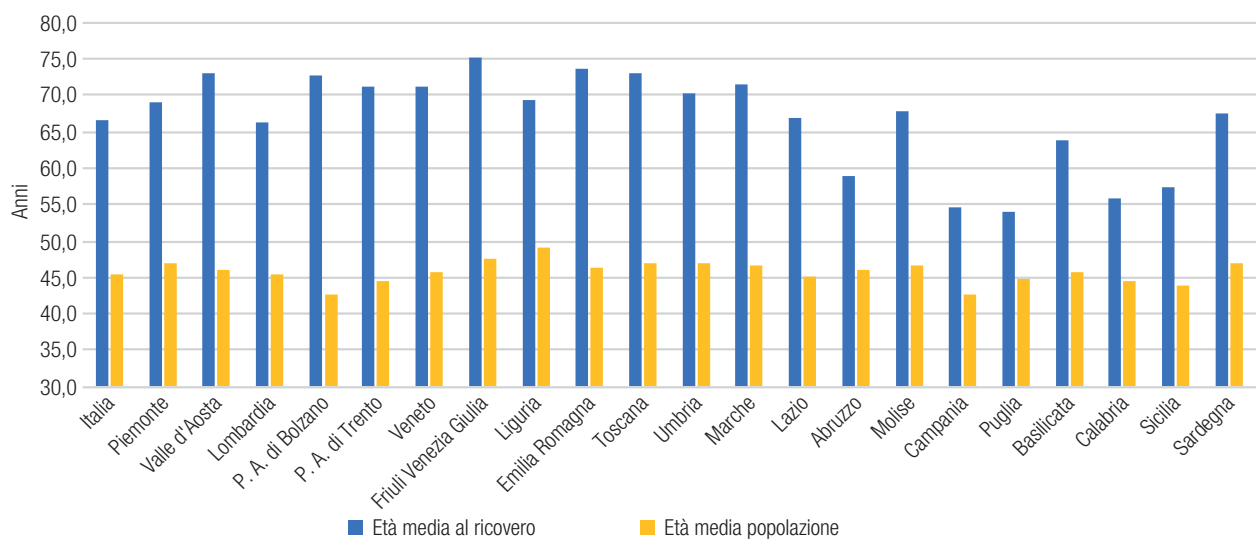
Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Valle d'Aosta e P.A. di Bolzano risultano nel quarto quartile della distribuzione, discostandosi di almeno 6,2 anni in più rispetto al valore medio nazionale; Puglia, Campania, Calabria, Sicilia e Abruzzo sono nel primo quartile con una età al ricovero inferiore a quella media nazionale di almeno 7,5 anni (Figura 6b.1.).

Analizzando il fenomeno dei ricoveri per fascia di età, si osserva un tasso di ospedalizzazione in acuzie variabile fra un minimo di 36,4 ricoveri ogni 100.000 abitanti (ab.)., riscontrato nella fascia d'età 15-24 anni, e un massimo pari a 1.953,9 ogni 100.000 ab., nella fascia degli *over* 85 (Tabella 6b.1.).

Considerando anche le diagnosi secondarie, si osserva come al 38,2% dei ricoveri per diagnosi principale di polmonite sia associata una diagnosi secondaria riferita a patologie croniche di natura respiratoria, cardiaca, renale o diabete.

Rapportando la casistica alla popolazione residente risulta un tasso di ospedalizzazione in acuzie per polmonite pari a 251,0 ricoveri ogni 100.000 ab., con una crescita media annua, dal 2010, del +1,1%; l'aumento maggiore del tasso standardizzato si riscontra nella ripartizione centrale: +1,7% medio annuo.

Figura 6b.1. Età media al ricovero in acuzie per polmonite. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 6b.1. Tasso di ospedalizzazione per polmonite in acuzie per Regione ed età. Valori per 100.000 ab. Anno 2019

Regione/fasce di età	0	1-5	6-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85+
Italia	525,3	423,6	96,1	36,4	44,6	58,9	77,9	145,4	325,3	823,6	1.953,9
Piemonte	340,4	313,0	70,8	22,1	38,7	52,0	66,5	136,1	281,7	680,1	1.465,0
Valle d'Aosta	226,2	224,1	28,1	-	48,2	56,4	60,9	118,2	165,2	614,8	1.799,5
Lombardia	719,0	575,7	108,9	31,0	35,8	50,7	84,4	166,3	387,7	1.026,9	2.494,1
P.A. di Bolzano	208,2	153,1	43,5	38,7	46,0	52,4	65,2	165,2	469,1	1.398,2	3.223,8
P.A. di Trento	252,6	193,9	26,4	35,6	28,9	51,7	76,3	154,3	268,3	745,9	1.863,6
Veneto	382,0	290,9	60,6	37,8	41,2	58,2	66,1	117,3	280,9	890,7	2.639,2
Friuli Venezia Giulia	205,9	258,7	54,5	28,4	41,9	53,4	71,2	151,1	314,0	973,2	3.103,2
Liguria	499,5	418,6	106,4	31,4	47,9	63,4	93,5	149,0	313,9	675,3	1.780,8
Emilia Romagna	269,2	258,7	81,8	40,3	36,6	61,5	79,8	153,8	363,7	982,4	2.786,7
Toscana	253,8	223,4	53,3	21,2	32,3	47,2	64,5	135,1	320,8	840,9	2.107,2
Umbria	298,8	488,6	130,8	33,4	63,7	72,8	78,5	164,0	359,0	1.069,7	2.641,0
Marche	337,4	322,7	87,8	33,4	35,9	51,6	63,9	135,4	326,2	792,6	2.023,6
Lazio	532,6	449,0	102,3	34,6	42,0	67,8	88,5	166,6	407,3	1.027,4	2.282,1
Abruzzo	744,6	750,4	164,1	62,5	52,8	62,9	82,8	133,6	293,1	586,7	1.204,6
Molise	161,8	291,5	91,5	40,1	46,0	76,6	74,7	152,6	245,6	569,0	1.226,2
Campania	581,5	406,5	86,9	36,7	51,8	57,8	77,1	135,6	277,4	565,9	794,6
Puglia	685,9	642,0	166,5	57,5	59,3	70,3	80,8	134,1	268,1	542,2	1.053,3
Basilicata	273,5	235,7	91,2	43,5	57,4	66,4	72,6	143,5	271,8	538,0	993,3
Calabria	574,8	360,8	85,7	37,6	53,8	51,8	74,6	113,1	225,0	437,0	653,9
Sicilia	808,5	544,7	132,9	39,9	53,6	66,7	74,8	140,2	310,1	681,5	1.172,2
Sardegna	524,5	343,2	62,6	50,9	57,3	72,8	106,3	164,8	339,7	859,8	1.963,6

Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, si registrano 257,6 ricoveri con diagnosi principale di polmonite ogni 100.000 ab., di cui 251,0 in acuzie (247,8 acuzie ordinari, 3,2 acuzie diurni), 0,5 in riabilitazione e 6,1 in lungodegenza. Considerando che il tasso di ospedalizzazione nazionale in acuzie è pari a 12.626,1 ricoveri ogni 100.000 abitanti, le polmoniti ne rappresentano poco meno del 2%.

Nel Nord-Est si riscontra il maggior tasso di ospedalizzazione in acuzie, con 286,1 casi ogni 100.000 ab., segue il Centro con 279,0 ogni 100.000 ab., il Nord-Ovest con 277,2 casi per 100.000 ab. ed infine il Mezzogiorno con 194,0 casi (ogni 100.000 ab.).

A livello regionale si oscilla da un valore massimo di 345,6 ricoveri in acuzie ogni 100.000 ab. in Umbria, ad uno minimo, pari a 149,6 ricoveri (ogni 100.000 ab.) in Calabria, a fronte di un valore mediano di 260,3.

Il tasso di ospedalizzazione in acuzie, standardizzato per età, risulta essere massimo (272,4 ricoveri) nel Nord-Est del Paese; segue il Centro con 266,9 ricoveri; il Nord-Ovest con 263,5, ed infine il Mezzogiorno con 203,1 (ogni 100.000 ab.) (Figura 6b.2.).

A livello regionale, a fronte di un valore mediano di 232,7 ricoveri ogni 100.000 ab., si oscilla dal valore massimo della P.A. di Bolzano (336,8 ricoveri), a quello minimo della Calabria (153,2 casi ogni 100.000 ab.).

Calabria, Basilicata, Campania, Valle d'Aosta e Molise appartengono al primo quartile della distribuzione, discostandosi (per difetto) dal valore mediano di oltre 44 ricoveri ogni 100.000 abitanti (153,2, 178,0, 180,3, 182,4 e 188,6 rispettivamente); P.A. di Bolzano, Umbria, Lombardia, Lazio ed

Emilia Romagna si situano nel quarto quartile della distribuzione, discostandosi (per eccesso) dal valore mediano di oltre 53 ricoveri ogni 100.000 abitanti (336,8, 306,1, 300,6, 292,3 e 285,7 rispettivamente).

Nel periodo considerato (2010-2019) si osserva una crescita del tasso di ospedalizzazione standardizzato in acuzie in tutte le ripartizioni geografiche; si oscilla da un aumento minimo nel Mezzogiorno, pari allo 0,1% medio annuo, ad uno massimo, pari a 1,7% medio annuo nel Centro, a fronte di un aumento medio annuo nazionale dell'1,0%.

A livello regionale, nel Lazio si registra l'aumento massimo, pari al 2,3% medio annuo, mentre nella Valle d'Aosta si osserva la riduzione massima, pari al -3,1% medio annuo.

In quattro Regioni (Valle d'Aosta, Basilicata, P.A. di Bolzano e Calabria) la riduzione è inferiore alla variazione nazionale di oltre 2,7 punti percentuali; nel Lazio, Emilia Romagna ed Umbria l'incremento è superiore di oltre 1,2 punti percentuali.

La degenza media per i ricoveri ordinari in acuzie risulta di 10,1 giorni (3,1 giorni in più rispetto alla media nazionale del complesso dei ricoveri in acuzie); gli accessi diurni sono in media 3,6.

La degenza media risulta massima, 11,3 giorni, nella fascia d'età 75-84 anni, con una marcata differenza a livello regionale: da un valore massimo di 11,5 giorni in Valle d'Aosta ad uno minimo, pari a 8,6, in Toscana.

Rispetto al 2010 si è registrato un aumento della degenza pari allo 0,2% medio annuo (1,4 giorni in più nell'intero periodo considerato), sebbene inferiore rispetto a quello riscontratosi per il complesso dei ricoveri in acuzie (2,1 giorni).

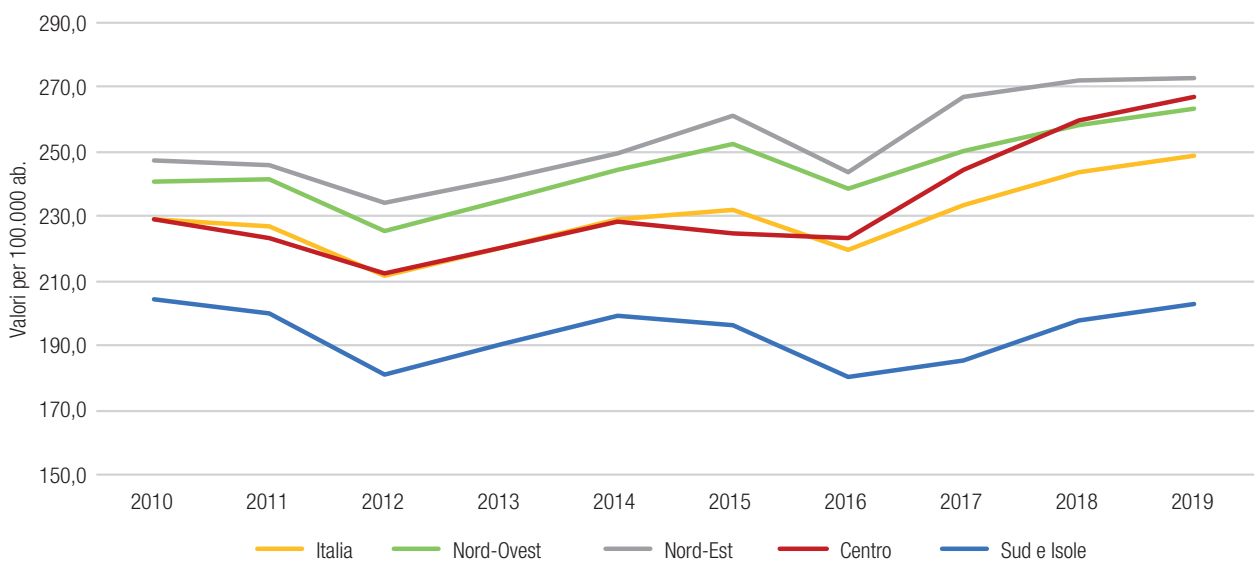
Le giornate di degenza in acuzie per ricoveri ordinari con diagnosi principale di polmonite rappresentano il 3,5% del totale delle giornate di degenza in acuzie; gli accessi diurni rappresentano lo 0,2% del totale degli accessi diurni in acuzie.

Il 62,2% dei ricoveri in acuzie per polmonite afferisce a ospedali a gestione diretta delle ASL, con una forte variabilità regionale, evidentemente associata alla diversa composizione di offerta.

L'analisi della modalità di dimissione evidenzia una marcata differenza geografica nell'accesso a percorsi post-acuzie in strutture intermedie.

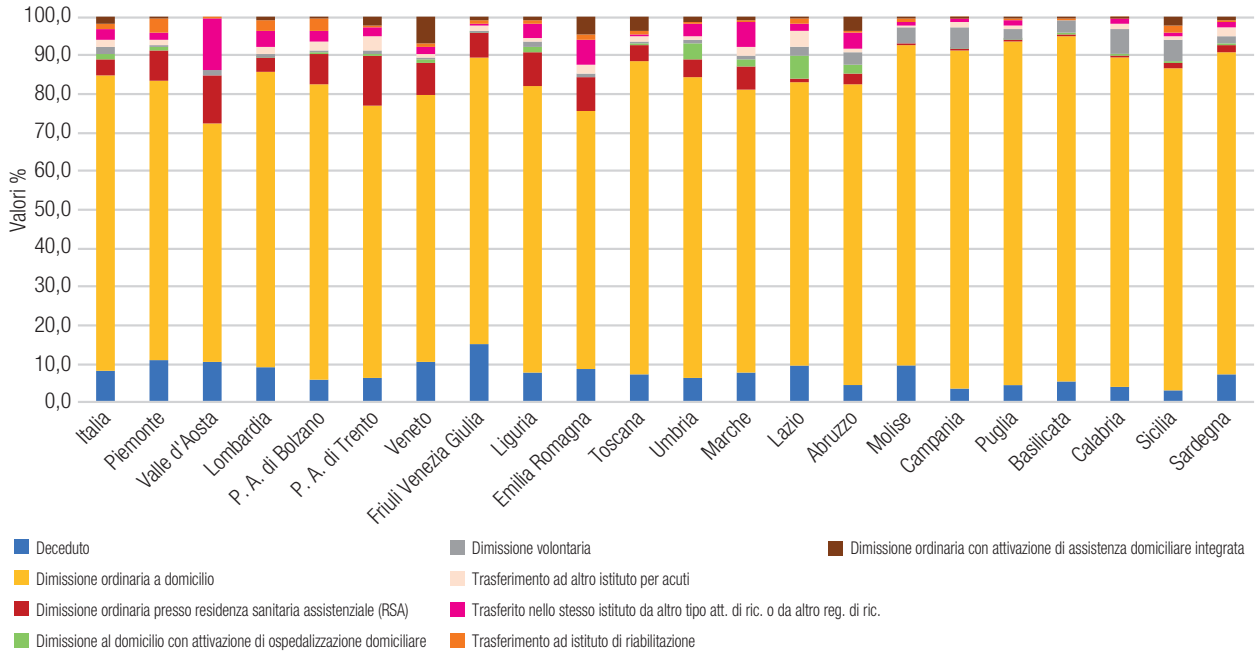
La modalità di dimissione più frequente è quella a domicilio, che interessa il 76,7% dei ricoveri; segue il decesso del paziente nell'8,0% dei casi; al contrario, la dimissione presso il domicilio con attivazione dell'ospedalizzazione domiciliare risulta essere la meno frequente (1,1% dei ricoveri) (Figura 6b.3.).

Figura 6b.2. Tasso di ospedalizzazione standardizzato in acuzie per ripartizione geografica. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

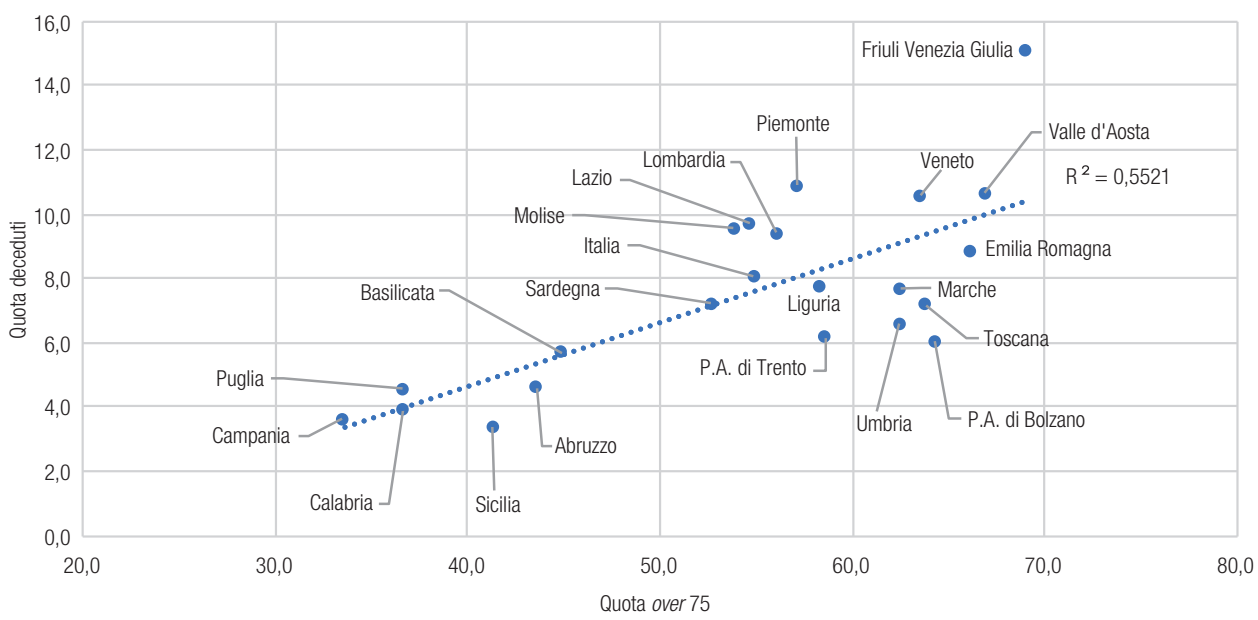
Figura 6b.3. Composizione ricoveri in acuzie per polmonite per modalità di dimissione. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Emerge una chiara correlazione (0,552) fra la quota di ricoveri associati alla modalità di dimissione "deceduto" e la quota di ricoveri nella fascia d'età *over* 75 (Figura 6b.4.).

Figura 6b.4. Quota ricoveri con decesso in dimissione vs quota ricoveri *over* 75. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Il reparto di dimissione dei ricoveri per polmonite è tipicamente (56,6% dei casi) quello di Medicina generale; il 91,7% di tutti i ricoveri in acuzie, con diagnosi principale di polmonite, afferiscono a reparti appartenenti a cinque discipline: il 57,5% in Medicina generale (87.035 casi), l'11,2% in Pediatria (17.032 casi), il 10,0% in Pneumologia (15.183 ricoveri), il 7,8% in Geriatria (11.846 casi) e il 5,1% in Malattie infettive e tropicali (7.758 ricoveri).

La mobilità passiva per questa patologia è marginale: complessivamente, nel 2019, sono stati effettuati 4.513 ricoveri in acuzie fuori della Regione di residenza del paziente, e quasi esclusivamente nelle Regioni adiacenti; rapportando il dato alla popolazione residente, si tratta di 0,8 ricoveri in mobilità ogni 10.000 ab., a fronte di un valore medio complessivo nazionale pari a 81,9.

Il 92,2% della casistica di ricovero è associata a 3 DRGs:

- DRG 089, Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni con CC (58,0% dei casi, 90.143 ricoveri)
- DRG 090, Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni senza CC (22,9% dei casi, 35.643 ricoveri)
- DRG 091, Polmonite semplice e pleurite, età < 18 anni (11,2% dei casi, 17.396 ricoveri).

Ne segue che il valore della produzione, secondo le tariffe nazionali risulta pari a € 519.967.716,4 di cui il 99,9% relativo a ricoveri in acuzie, lo 0,01% in riabilitazione e lo 0,1% in lungodegenza; nel periodo 2010-2019 si osserva un aumento del valore riferito ai ricoveri in acuzie del +1,9% (+1,9% per gli ordinari e -5,0% per i diurni).

Il valore dei ricoveri ordinari in acuzie per polmonite ammonta a € 518.739.941, pari al 2,2% del valore complessivo dell'attività di ricovero ordinario in acuzie.

Tabella 6b.2. Valorizzazione ricoveri in acuzie per polmonite. Anno 2019

Regione	Ordinari (€)	Diurni (€)	Totale (€)
Italia	518.739.941,0	625.341,0	519.365.282,0
Piemonte	35.326.509,0	41.116,0	35.367.625,0
Valle d'Aosta	968.516,0	0,0	968.516,0
Lombardia	102.653.330,0	40.858,0	102.694.188,0
P.A. di Bolzano	5.595.244,0	1.200,0	5.596.444,0
P.A. di Trento	4.113.702,0	3.161,0	4.116.863,0
Veneto	43.701.431,0	29.046,0	43.730.477,0
Friuli Venezia Giulia	13.873.891,0	18.358,0	13.892.249,0
Liguria	14.884.955,0	27.650,0	14.912.605,0
Emilia Romagna	48.342.634,0	75.583,0	48.418.217,0
Toscana	35.765.932,0	20.806,0	35.786.738,0
Umbria	10.328.990,0	24.642,0	10.353.632,0
Marche	14.497.077,0	33.311,0	14.530.388,0
Lazio	60.002.388,0	25.468,0	60.027.856,0
Abruzzo	9.449.446,0	29.288,0	9.478.734,0
Molise	1.982.778,0	1.199,0	1.983.977,0
Campania	28.836.080,0	127.647,0	28.963.727,0
Puglia	27.069.628,0	49.510,0	27.119.138,0
Basilicata	4.659.962,0	4.715,0	4.664.677,0
Calabria	8.490.552,0	13.558,0	8.504.110,0
Sicilia	33.678.546,0	47.331,0	33.725.877,0
Sardegna	14.518.350,0	10.894,0	14.529.244,0

Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Per quanto concerne i ricoveri per diagnosi di polmonite effettuati in regime diurno, il valore della produzione ammonta a € 625.341, pari allo 0,03% del valore complessivo dell'attività di ricovero diurno in acuzie (Tabella 6b.2.).

Il valore dei ricoveri è pari a € 8.602 ogni 1.000 ab. per i ricoveri ordinari e a € 10,4 (ogni 1.000 ab.) per quelli in regime diurno, con un valore massimo complessivo riscontrato nella fascia d'età *over* 85 (€ 68.283 ogni 1.000 ab.).

Il valore medio del ricovero ordinario in acuzie per polmonite risulta pari a € 3.469, in aumento dello 0,6% rispetto al 2010; per i ricoveri diurni in acuzie, invece, risulta di € 328,3 (+3,4% vma); il valore medio massimo per i ricoveri in acuzie ordinari si registra nella fascia età 55-64, ed è pari a € 3.868; il valore medio massimo dei ricoveri in acuzie diurni, pari a € 428,3, si registra invece nella fascia 75-84 anni.

Da ultimo rileviamo che sono stati individuate le patologie croniche più spesso associate ai ricoveri per polmoniti.

Nel 2019, il 14,1% dei ricoveri con diagnosi principale di polmonite era associato alla presenza di malattie respiratorie croniche (21.852 casi), il 10,0% al diabete (15.497 ricoveri), il 6,0% a malattie renali croniche (9.304 casi) ed il 5,9% a malattie cardiache croniche (9.110 casi) (Tabella 6b.3.).

Tabella 6b.3. Incidenza ricoveri per polmonite per diagnosi secondaria. Anno 2019

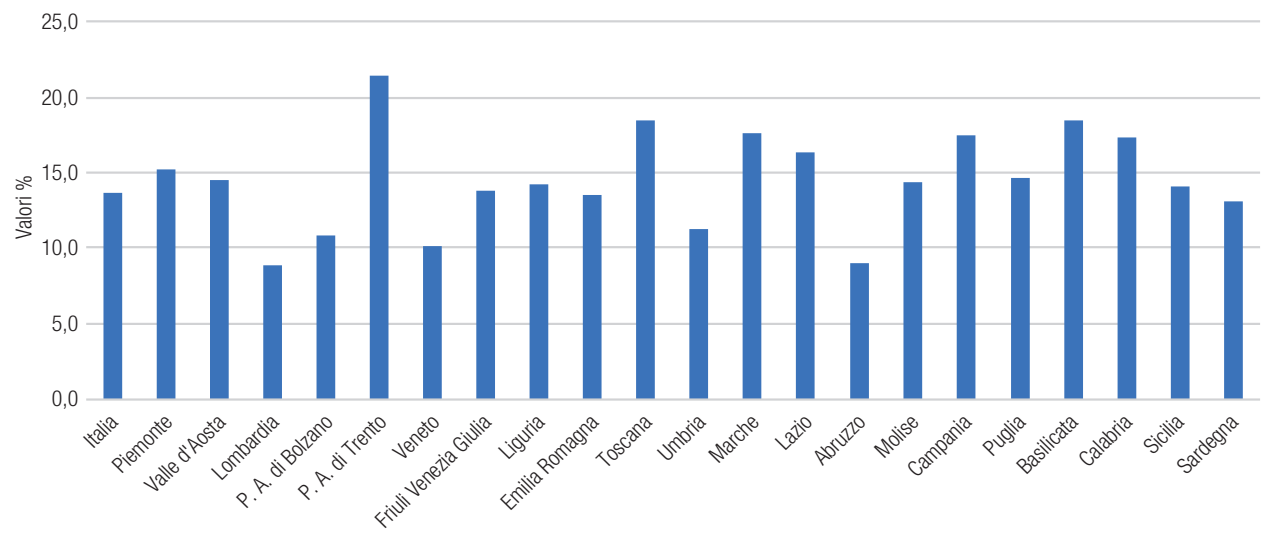
Diagnosi secondarie	N. ricoveri	% Ricoveri
Malattie respiratorie croniche	21.852	14,1
Diabete	15.497	10,0
Malattie renali croniche	9.304	6,0
Malattie cardiache croniche	9.110	5,9

Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

La coesistenza di patologie croniche (registrate come diagnosi secondarie) negli *under* 65 è presente nel 13,7% dei ricoveri per polmonite, con un valore massimo nella P.A. di Trento (21,4%) ed uno minimo in Lombardia (8,9%) (Figura 6b.5.).

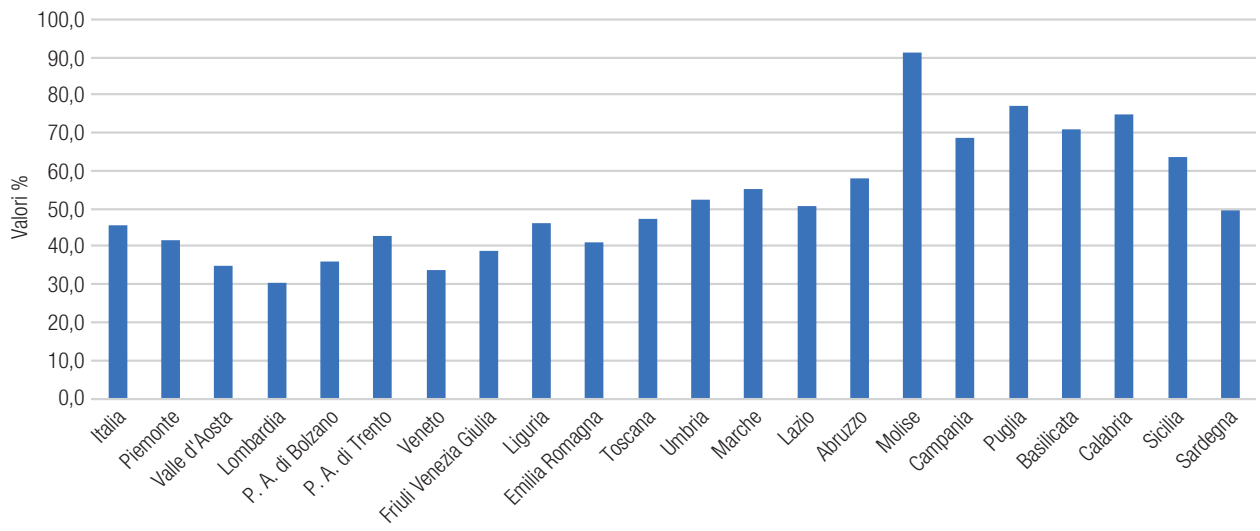
Nei ricoveri degli *over* 65 la quota sale al 45,5% dei ricoveri, con un valore massimo in Molise (91,4%) e minimo in Lombardia (30,3%) (Figura 6b.6.).

Figura 6b.5. Quota ricoveri patologie croniche per polmonite, pazienti *under* 65. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 6b.6. Quota ricoveri patologie croniche per polmonite, pazienti *over* 65. Anno 2019

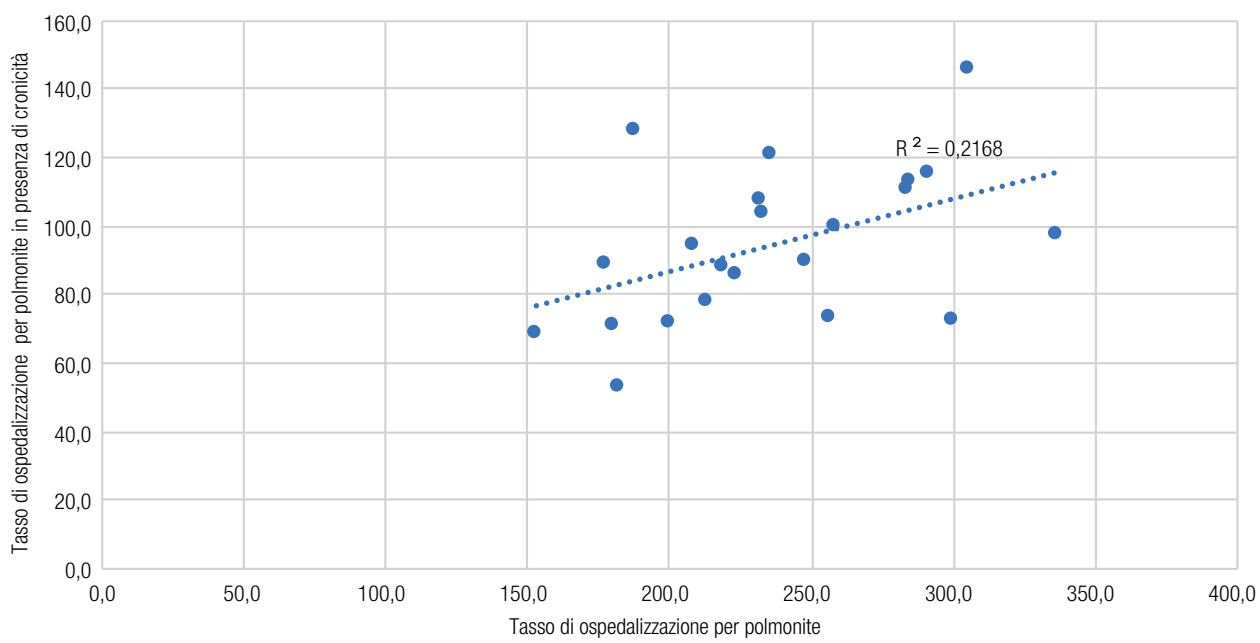


Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Complessivamente sembra emerge un maggior ricorso all'ospedalizzazione per polmonite in presenza di malattie croniche: la correlazione fra tasso di ospedalizzazione per ricoveri con presenza di comorbidità e numero di ricoveri per polmonite, risulta pari a 0,5 (Figura 6b.7.).

Il fenomeno potrebbe, peraltro, essere sottostimato, tanto perché non sono state incluse nella analisi tutte le patologie croniche, sia perché non sempre viene indicato una condizione cronica nelle diagnosi delle SDO.

Figura 6b.7. Quota ricoveri patologie croniche per polmonite, pazienti *over* 65. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

In definitiva, possiamo sottolineare come i ricoveri associati ad una diagnosi di polmonite rappresentano circa il 2% della casistica totale dei ricoveri in acuzie. Complessivamente emerge una elevata variabilità regionale in termini di ricorso all'ospedalizzazione per polmoniti. Si evidenzia, altresì, una correlazione positiva fra i tassi di ospedalizzazione per polmonite e la presenza di comorbidità di natura cronica.

Infine, da un punto di vista gestionale, emerge una marcata differenza geografica nell'accesso a percorsi post-acuzie in strutture intermedie.

Riferimenti bibliografici

C.R.E.A. Sanità (anni vari), Rapporto Sanità
C.R.E.A. Sanità (anni vari), Le *Performance* Regionali

ENGLISH SUMMARY

Hospital Care: pneumonia hospitalization

The hospital impact of pneumonia, which has come to the attention, as disease, of the media as a result of the COVID pandemic, is significant even under normal conditions. Considering the increasing availability of vaccination opportunities, it was therefore deemed interesting to analyse the hospitalisation activity associated with the diagnosis of pneumonia, in both epidemiological and economic terms.

Specifically, the volume of activities generated by the hospitalisations of patients with a diagnosis of pneumonia was analysed, as well as the related 2010-2019 trends.

In Italy, in 2019, there were 155,350 total hospital admissions (acute cases, rehabilitation and long-term) of patients with a diagnosis of pneumonia (rising to 311,855 also considering secondary diagnoses), made almost exclusively in acute care (97.5% of cases). They account for 2% of admissions in acute care.

We recorded a rate of hospitalization in acute beds, standardized by age, equal to 251,0 per 100,000 inhabitants, with a maximum value (276,1) in the Northeast regions. Central Italy followed with 270,0; the Northwest regions with 266,3, and finally the South with 204,3 (per 100,000 inhabitants).

At the regional level, rate of hospitalisations ranges from the highest rate in the Provincia Autonoma di Bolzano of 341,7 hospitalisations, to the lowest one in Calabria (154,1 cases per 100,000 inhabitants).

The maximum recourse to hospitalisation, equal to 1,953.9 hospitalisations per 100,000 inhabitants, was recorded for the patients aged over 85, while the minimum recourse, equal to 36.4 hospitalisations per 100,000 inhabitants, was recorded in the 15-24 age bracket.

In the last decade the average age at hospitalisation moved forward by almost nine years, reaching 66.5 years in 2019.

Compared to 2010, recourse to hospitalisation has increased by a 1% average per year, and affected all geographical areas: from a minimum of 0.1% in the South, to a maximum of 1.7% average per year in Central Italy.

The average hospital stay for this disease is 10.1 days (3.1 days more than the national average of the total admissions in acute cases). It has increased by 1.4 days compared to 2010, albeit less than the one recorded for the total admissions in acute cases (2.1 days). Day care hospitalization is, on average, 3,6.

The analysis of discharge shows a marked geographical difference in the access to post-acute treatment pathways in intermediate structures.

The discharge ward for patients with pneumonia is typically that of General Medicine (56.6% of cases).

The phenomenon of passive mobility for this disease is decidedly marginal: 0.8 admissions of patients outside their regions of residence per 10,000 inhabitants, compared to an overall national average of 81.9, and it is almost exclusively a proximity mobility.

The production value, according to the national tariffs, is equal to € 520 million (€ 8,602 per 1,000 inhabitants for ordinary hospitalizations, and € 10.4 for each day of hospitalizations). The value of pneumonia ordinary hospitalizations accounts for 2.2% of the overall value of ordinary hospitalization (in acute care), while the day care hospitalizations value amounts to € 625,341 (0.03% of the total value of acute day care hospitalization).

Furthermore, there seems to be greater recourse to hospitalisation for pneumonia in the presence of chronic illnesses: 14.1% of hospitalisations for patients with a diagnosis of pneumonia is associated

with the presence of chronic respiratory diseases (21,852 cases); 10.0% with diabetes (15,497 hospitalisations); 6% with chronic kidney diseases (9,304 cases) and 5.9% with chronic heart diseases (9,110 cases).

Overall, there are great regional differences in terms of recourse to hospitalisation for pneumonia, as well as a positive correlation between the hospitalisation rates and the presence of chronic comorbidities.

Finally, from a management viewpoint, there are marked geographical difference in the access to post-acute care in intermediate structures.

CAPITOLO 6c
Il ricorso alla laparoscopia nella chirurgia delle ernie ventrali

d'Angela D.[1], Berta R.[2], Carrieri C.[1]

6c.1. Introduzione

Il gruppo di esperti della Commissione Europea che ha approfondito il tema dell'innovazione dirompente (*breaktrough Innovation*) in Sanità, ha riscontrato nelle tecniche chirurgiche mininvasive tutte le caratteristiche che caratterizzano questo tipo di innovazione.

Fra le tecniche mininvasive troviamo la laparoscopia: questa tecnica consente l'accesso dei dispositivi medici e , quindi, il raggiungimento del sito anatomico su cui intervenire, attraverso piccoli fori; in questo modo si riduce, rispetto alla tecnica "tradizionale" (laparotomia), l'impatto e le conseguenze a lungo termine dell'operazione chirurgica, senza diminuirne l'efficacia clinica, migliorandone gli esiti e ottenendo inoltre migliori risultati estetici (*Soper, Swanström e Eubanks*, 2008).

La natura "dirompente" dell'introduzione di questa innovazione nella pratica clinica è resa evidente dalla diminuzione dell'impatto del trattamento chirurgico, e quindi dall'opportunità di operare con conseguenze minori anche pazienti più fragili (anziani etc.).

Si è, quindi, ritenuto opportuno effettuare un'analisi del livello di ricorso all'approccio laparoscopico e la sua evoluzione negli anni: nel seguito si riassumono i principali risultati di uno studio svolto da C.R.E.A. Sanità, focalizzato sugli interventi di riparazione di ernie ventrali, incisionali e ombelicali.

In particolare, lo studio ha analizzato:

- il livello di diffusione dell'approccio mininvasivo a livello nazionale e regionale
- gli effetti in termini di efficienza organizzativa (utilizzando come *proxy* la degenza ospedaliera).

Nello specifico è stato quantificato il volume delle attività generate dalle ospedalizzazioni con diagnosi principale di ernie ventrali, e la relativa dinamica nel periodo 2012-2019.

I ricoveri attribuibili alla riparazione di ernie ventrali sono stati estratti dal flusso informativo ministeriale delle SDO (Schede di Dimissione Ospedaliera), considerando le seguenti diagnosi principali ICD-9-CM:

- Ernia ombelicale, con gangrena (cod. ICD-9-CM 551.1)
- Laparocele (cod. ICD-9-CM 551.2-551.29)
- Ernia di altri siti specificati, con gangrena (cod. ICD-9-CM 551.8)
- Ernia di siti non specificati, con gangrena (cod. ICD-9-CM 551.9)
- Altra ernia della cavità addominale con ostruzione, ma senza menzione di gangrena (cod. ICD-9-CM 552)
- Ernia ombelicale con ostruzione (cod. ICD-9-CM 552.1)
- Laparocele con ostruzione (cod. ICD-9-CM 552.2-552.29)
- Altra ernia della cavità addominale senza menzione di ostruzione o gangrena (cod. ICD-9-CM 553)
- Ernia ombelicale, senza menzione di ostruzione o gangrena (cod. ICD-9-CM 553.1)
- Laparocele, senza menzione di ostruzione o gangrena (cod. ICD-9-CM 553.2-553.29)

[1] C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
[2] Azienda Ospedaliero-Universitaria Pisana

- Aderenze intestinali o peritoneali con occlusione (postoperatorio) (post-infettivo) (cod. ICD-9-CM 560.81)
- Altra occlusione specificata dell'intestino (cod. ICD-9-CM 560.89)
- Occlusione intestinale non specificata (cod. ICD-9-CM 560.9).

In base alle specifiche sopra riportate, nel 2019, risultano 78.182 ricoveri (acuti, lungodegenza e riabilitazione) con diagnosi principale di ernia ventrale; essi sono attribuiti principalmente a quattro diagnosi principali: ICD-9-CM 560.9, 553.1, 553.21, 560.89.

Nel periodo 2012-2019 si è assistito ad un aumento del numero complessivo di ricoveri per queste diagnosi (+ 0,3% vma); l'incremento si è concentrato sui ricoveri in acuzie in regime diurno (+ 2,5% vma).

L'attività di ricovero riguarda quasi esclusivamente (97,9% del totale dei ricoveri) la popolazione maggiorenne.

Inoltre, il 68,9% della casistica di ricovero per ernia ventrale è associata ad una attività chirurgica.

Limitando l'analisi all'attività chirurgica effettuata sulla popolazione *over* 18 anni, nel 2019, si registrano 52.815 ricoveri in acuzie di cui il 79,5% in regime ordinario ed il 20,5% in diurno; rispetto al 2012, si osserva un incremento generalizzato del ricorso all'ospedalizzazione, pari al + 0,5% medio annuo per il regime ordinario e al + 3,1% per il diurno. A livello di ripartizione geografica l'incremento massimo si è registrato nel Nord-Est (+ 2,4% vma), seguito dal Mezzogiorno (+ 0,9% vma) e dal Centro (+ 0,4% vma), mentre risulta in controtendenza il Nord-Ovest con un decremento pari al - 1,0% medio annuo.

Suddividendo il campione in due sottogruppi, ernie incisionali ed ombelicali, si osserva come il primo rappresenti il 64,9% della casistica, e il secondo il restante 35,1%; rispetto al 2012, si è osservato un incremento che ha riguardato soprattutto le ernie ombelicali (+ 4,0% medio annuo).

Sebbene con una importante variabilità infra-regionale, le ernie incisionali vengono trattate quasi esclusivamente in regime di ricovero ordinario (96,7%), le ombelicali, per il 45,0%, in quello diurno.

SI consideri che circa un terzo della casistica chirurgica per ernia ventrali viene effettuata con carattere di urgenza ed il 52,2% in elezione (nel 17,0% della casistica non viene indicata tale specifica). Per i ricoveri in urgenza, si va da una quota massima, pari al 52,9% dei ricoveri, in Valle d'Aosta, ad una minima pari al 21,6% dei ricoveri nella P.A. di Trento.

Per quanto riguarda i ricoveri per ernia ombelicale, si osserva che il 49,1% dei ricoveri è in elezione ed il 13,1% in urgenza (nel 37,8% dei ricoveri non è specificato).

A livello regionale, per i ricoveri in elezione si oscilla tra una quota massima, pari al 89,6% dei ricoveri, nel Friuli Venezia Giulia ad una quota minima, pari 25,1%, nella Lombardia; per i ricoveri in urgenza, invece, si va da una quota massima, pari a 27,5% dei ricoveri, in Basilicata, ad una minima, pari al 5,4%, nella P.A. di Trento.

Per le ernie incisionali la quota di quelle effettuate in urgenza supera il 40%, con il 53,9% effettuato in elezione (5,8% non specificato). La quota minima di ricoveri in urgenza, a livello regionale, si registra in Abruzzo (31,0% dei ricoveri), mentre quella massima si osserva in Valle d'Aosta (71,2% dei ricoveri).

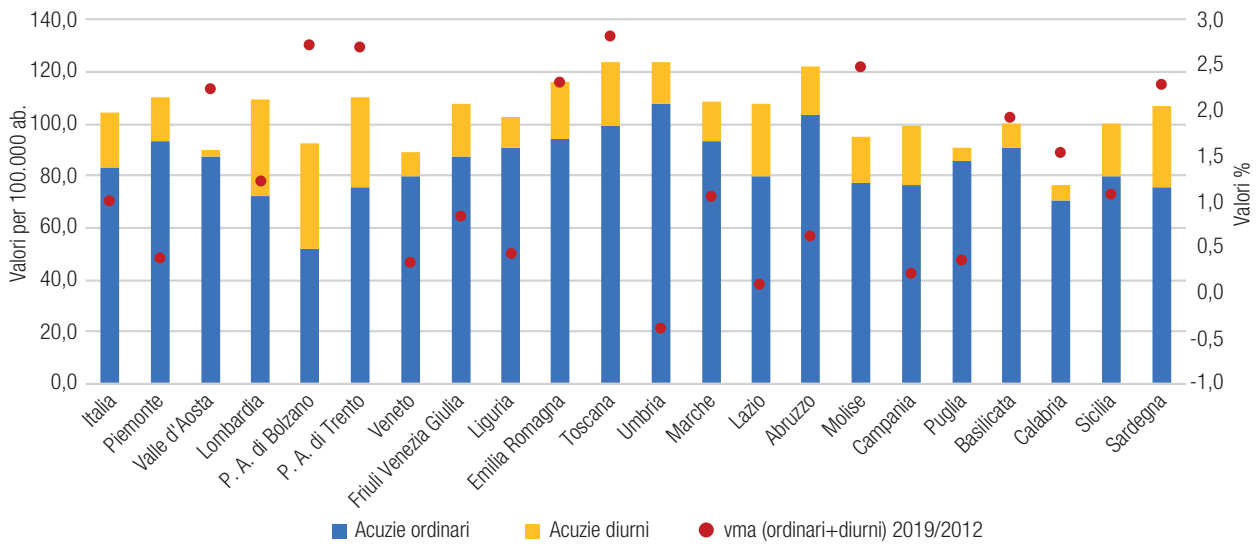
Rapportando la casistica alla popolazione residente, nel 2019, si registra un tasso di ospedalizzazione standardizzato (acuti) per ernie ventrali pari a 104,6 ricoveri ogni 100.000 abitanti, di cui 83,1 in regime ordinario e 21,5 in diurno.

A livello di ripartizione geografica, si osserva un valore massimo, di 112,3 ricoveri in acuzie (ogni 100.000 ab.), nel Centro del Paese, segue il Nord-Ovest con 106,6 ricoveri (ogni 100.000 ab.), il Nord-Est con 101,0 ricoveri (ogni 10.000 ab.) ed infine il Mezzogiorno con 100,1 ricoveri (ogni 100.000 ab.).

A livello regionale (Figura 6c.1.) si oscilla da un valore massimo, pari a 121,0 ricoveri ogni 100.000 ab., in Abruzzo ad uno minimo, pari a 78,7, in Calabria (valore regionale mediano 104,1).

Nel periodo considerato, si osserva una crescita del tasso di ospedalizzazione standardizzato in acuzie in tutte le ripartizioni geografiche; si oscilla da un aumento minimo nel Mezzogiorno, pari allo 0,7% medio annuo, ad uno massimo nel Nord-Est, pari a 1,4% medio annuo, a fronte di un aumento medio annuo nazionale dell'1,0%.

Figura 6c.1. Tasso di ospedalizzazione standardizzato in acuzie per ernia ventrale. Anno 2019 e vma 2019/2012



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

A livello regionale, in Toscana si registra l'aumento massimo, pari al 2,9% medio annuo, mentre in Umbria si osserva la riduzione massima, pari al - 0,4%.

Per quanto concerne i ricoveri in regime ordinario, il tasso oscilla da un valore massimo, pari a 104,0 in Umbria (ogni 100.000 abitanti), ad un minimo di 55,9 nella P.A. di Bolzano a fronte di un valore nazionale di 83,1 ricoveri.

L'incremento del tasso è pari allo 0,5% medio annuo, con quello massimo, pari al 2,2%, si osserva nel Nord-Est mentre nel Nord-Ovest si registra un decremento pari al - 1,2% medio annuo.

A livello regionale, l'aumento massimo, pari al 4,2% medio annuo, si registra in Valle d'Aosta; in Lombardia la riduzione massima (- 2,7%).

Per i ricoveri effettuati in regime diurno, si riscontra un numero massimo di accessi, in rapporto alla popolazione, pari a 36,2 ogni 100.000 abitanti, in Lombardia, ed uno minimo, pari a 2,8 accessi in Valle d'Aosta (valore regionale mediano 18,5).

Rispetto al 2012, si assiste ad un incremento massimo del tasso di ospedalizzazione standardizzato, pari al 10,0% medio annuo, nel Nord-Ovest, mentre nel Mezzogiorno risulta in decremento (- 0,3% medio annuo).

A livello regionale, si registra l'aumento massimo in Lombardia, (17,2% medio annuo), mentre nella Valle d'Aosta si osserva la riduzione massima (- 18,6%).

Il tasso di ospedalizzazione (Figura 6c.2.) è massimo nella fascia d'età 65-74 anni (173,4 ogni 100.000 ab.), quello minimo in quella 18-24 anni (12,5).

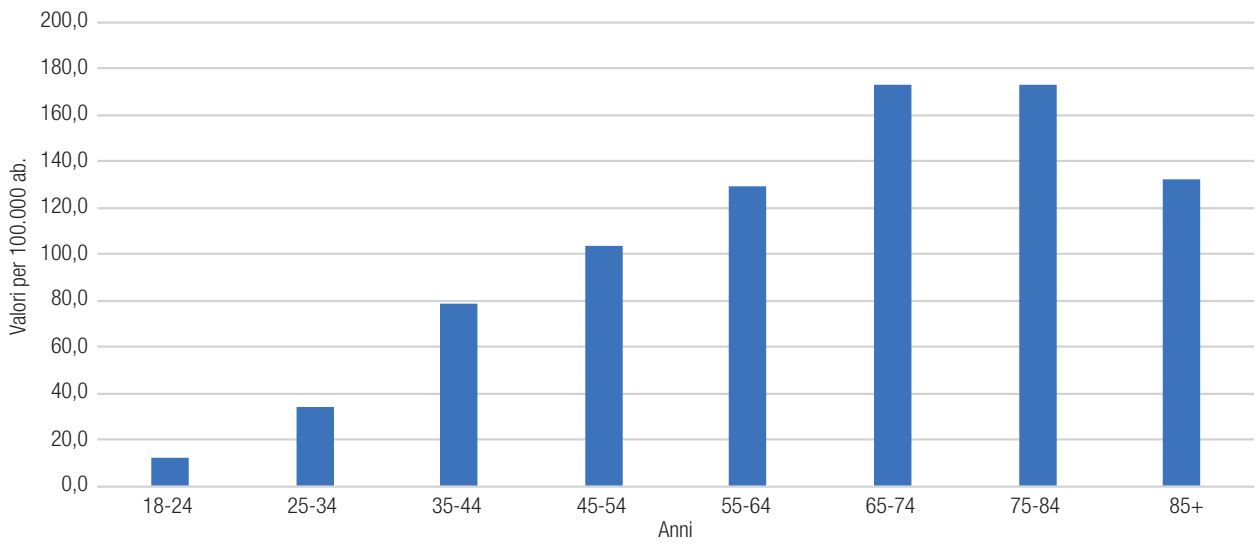
La degenza media dei ricoveri ordinari in acuzie, nel 2019, è pari a 6,8 giorni (max: 7,0 gg nel Mezzogiorno, min: 6,4 gg nel Centro): 1,1 giorni in più rispetto a quella registrata in media per la generalità dei ricoveri in acuzie (5,7 gg).

A livello regionale, si oscilla da un valore massimo di 11,4 giorni in Valle d'Aosta ad uno minimo, pari a 5,0, in P.A. di Trento (valore mediano regionale di 7,0 giorni).

Nel periodo 2012-2019, la degenza media nazionale si è ridotta del -1,4% medio annuo: soprattutto nel Nord-Est (- 2,4% vma), a seguire nel Centro (- 2,0% vma) e nel Mezzogiorno (- 1,6% vma); risulta in controtendenza, il Nord-Ovest che ha registrato un incremento, pari allo 0,1% medio annuo.

A livello regionale, l'incremento massimo della degenza media, pari all'1,3% medio annuo, si è registrato in Lombardia; nella P.A. di Trento si registra il decremento maggiore: - 4,1% medio annuo.

Figura 6c.2. Tasso di ospedalizzazione in acuzie per ernia ventrale, per età. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

La degenza media per interventi di ernia ventrale è positivamente correlata con l'età dei pazienti: nella fascia d'età degli *over* 85 si attesta a 11,6 giorni; a seguire nella fascia dei 75-84 anni è di 9,3 giorni e in quella dei 65-74 anni di 7,0 giorni.

Per gli interventi in regime diurno, si registrano 1,4 accessi medi: si va da un massimo di 2,0 accessi medi nel Mezzogiorno ad un minimo, pari a 1,0, nel Nord-Ovest.

A livello regionale si oscilla da un valore massimo di 2,5 accessi in Campania, ad uno minimo, pari a 1,0, in Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, P.A. di Trento, Liguria, Emilia Romagna, Toscana, Umbria e Marche (valore mediano regionale 1,1 accessi).

Rispetto al 2012, si assiste ad una riduzione generalizzata degli accessi medi, pari al - 2,0% medio annuo; si osserva una riduzione massima, pari al - 3,1% medio annuo, nel Nord-Est, segue il Nord-Ovest (- 2,2% vma), il Mezzogiorno (- 0,8% vma) ed infine il Centro (- 0,4% vma).

A livello regionale, si osserva un decremento massimo degli accessi medi, pari al - 10,3% medio annuo, in Liguria, ed un incremento massimo, pari al 1,4%, in Sicilia.

Con riferimento alle ernie ombelicali, nel 2019, la degenza media per i ricoveri in acuzie ordinari è di 2,9 giorni, oscillando, a livello regionale, da un valore massimo, pari a 5,8 giorni, nella P.A. di Bolzano, ad uno minimo, pari a 2,1 giorni, in Piemonte (valore regionale mediano 2,8 giorni).

Anche in questo caso la degenza media cresce con l'età del paziente, raggiungendo negli *over* 85 i 6,2 giorni.

In regime diurno gli accessi medi per ernie ombelicali sono 1,4, in riduzione del - 2,0% medio annuo rispetto al 2012.

Il valore maggiore si registra in Campania (2,5), il più basso in Valle d'Aosta e Toscana (1,0 rispettivamente).

Per le ernie incisionali, la degenza media sale a 8,0 giorni, oscillando da un valore massimo, pari a 15,2 giorni, in Valle d'Aosta, ad uno minimo, pari a 6,8 giorni, nella P.A. di Trento (valore regionale mediano 8,3 giorni). Anche in questo caso cresce con l'età del paziente e raggiunge il suo valore massimo, pari a 12,1 giorni, negli *over* 85 anni.

Gli accessi diurni sono, invece, in media 1,5, in riduzione del - 2,0% medio annuo rispetto al 2012.

Il valore maggiore si registra in Campania (2,5), il più basso in Piemonte, Umbria e Molise (1,0).

6c.2. Ricorso all'approccio mininvasivo

Al fine di quantificare la quota in interventi per ernie ventrali effettuati con approccio laparoscopico, sono stati considerati tutti i ricoveri chirurgici nei quali è presente, come principale o secondaria, la procedura associata al codice ICD-9-CM 542.1 (Laparoscopia).

Nel 2019, sono il 13,1% gli interventi (6.932) per ernie ventrali eseguiti con approccio laparoscopico, il restante 86,9% (45.883) rimanendo effettuati con "procedura *open*" (Figura 6c.3.).

L'approccio laparoscopico viene usato quasi esclusivamente in regime di ricovero ordinario (95,5% degli interventi).

A livello di ripartizione geografica il ricorso maggiore alla laparoscopia si riscontra nel Nord-Est del Paese, con il 21,4% della casistica della ripartizione; segue il Centro con il 13,3%, il Nord-Ovest con il 12,9% ed infine il Mezzogiorno con il 7,8%.

La Valle d'Aosta adotta tale approccio nel 33,3% dei suoi interventi (valore massimo), Basilicata e Calabria nel 6,0% (valore minimo), a fronte di un valore regionale mediano del 10,3%.

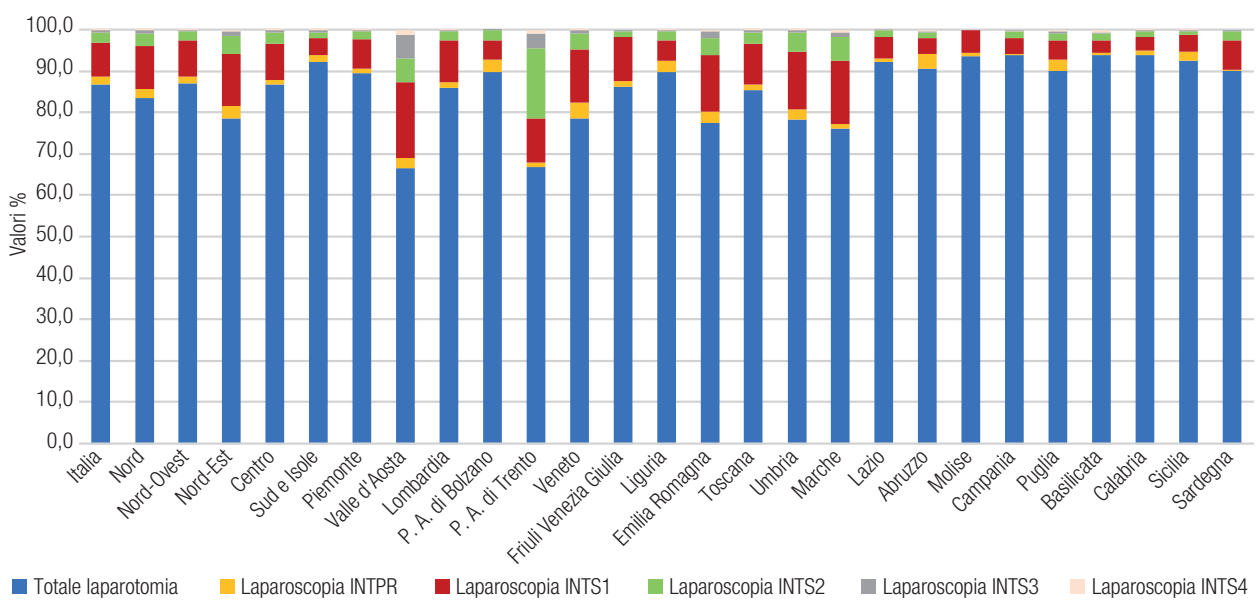
Nel periodo 2012-2019 si è registrato un aumento medio nazionale del ricorso all'approccio laparoscopico (+ 6,2 punti percentuali), sebbene non in tutte le Regioni e, comunque, con diverse "velocità": si oscilla da un incremento massimo, pari a 20,4 punti percentuali, nella P.A. di Trento ad una riduzione massima, pari a 3,8 punti percentuali, nella P.A. di Bolzano a fronte di un valore mediano di 5,0 punti percentuali (Figura 6c.4.).

Il 65,8% degli interventi laparoscopici è associato a quattro diagnosi:

- laparocele postchirurgico, senza menzione di ostruzione o gangrena (30,1%)
- ernia ombelicale, senza menzione di ostruzione o gangrena (20,5%)
- occlusione intestinale non specificata (7,9%)
- altra occlusione specificata dell'intestino (7,3%).

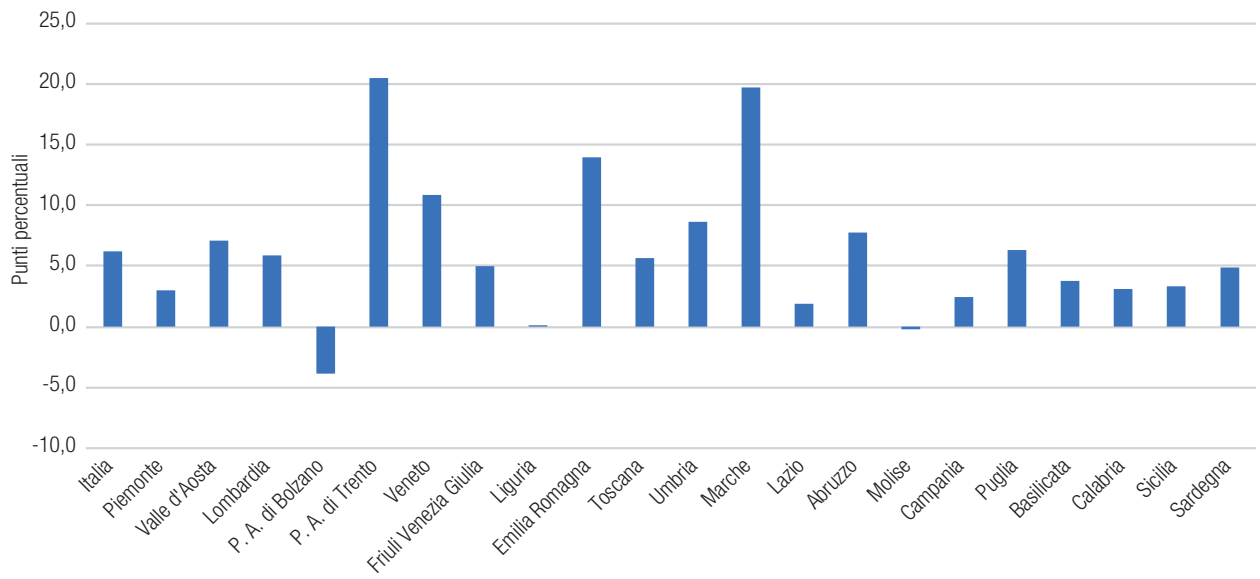
Analizzando il dato per età dei pazienti (Figura 6c.5.), si riscontra come il maggior ricorso all'approccio mininvasivo si registri nella fascia 55-64 anni (14,4%) segue la fascia 45-54 anni (14,0%) e 65-74 anni (13,9%); la quota minima si osserva nella fascia d'età 18-24 anni (7,5%) ed in quella degli *over* 85 anni (7,7%).

Figura 6c.3. Quota ricoveri chirurgici per ernia ventrale, per tipologia di approccio chirurgico. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 6c.4. Quota di interventi per ernia ventrale eseguiti in laparoscopia. Dinamica 2019/2012



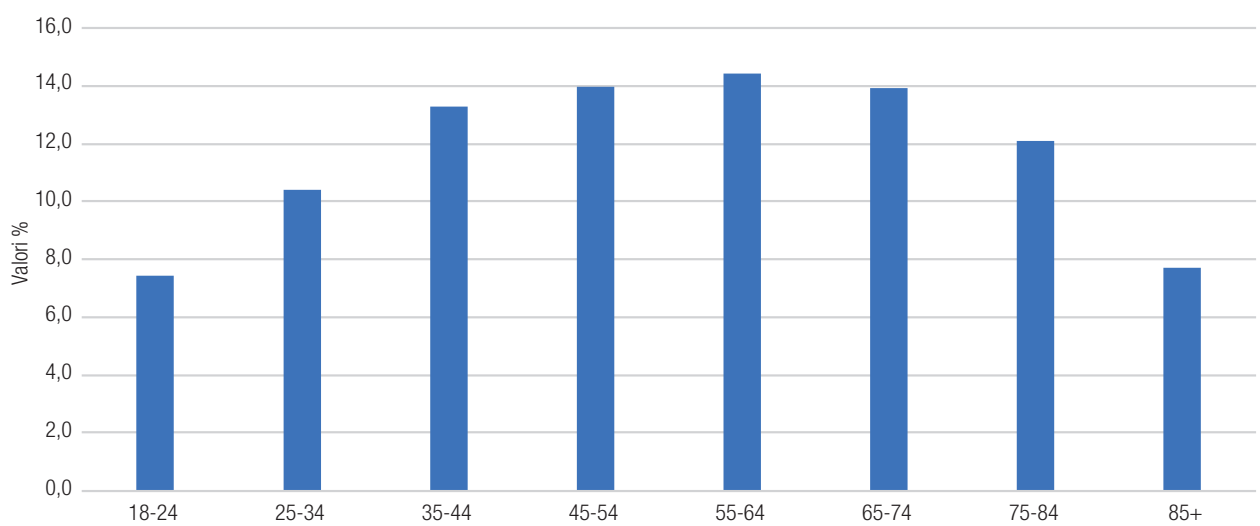
Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

L'utilizzo dell'approccio laparoscopico per gli interventi per ernie ventrali è associato ad una degenza media di 5,0 giorni: oscillando a livello regionale, da un valore massimo, pari a 10,3 giorni, in Valle d'Aosta ad uno minimo, pari a 3,6 giorni, nella P.A. di Trento (valore regionale mediano 5,5).

L'approccio, pertanto, comporta una riduzione media della degenza media di 2,1 giorni rispetto all'approccio tradizionale (7,1 giorni) (Figura 6c.6.).

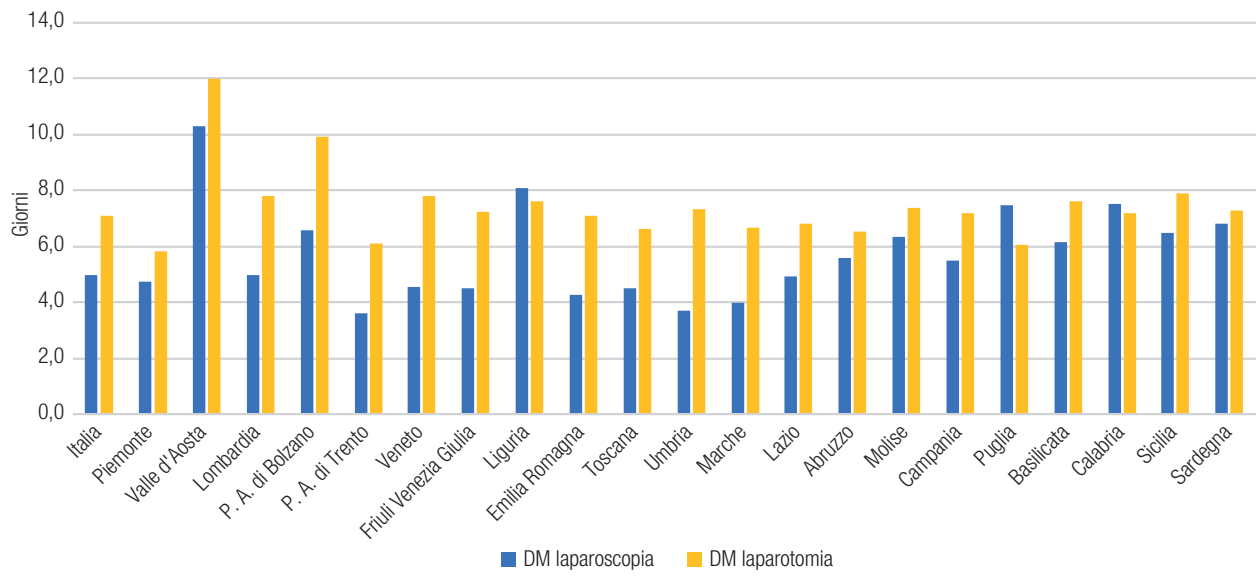
Nelle Marche e nella P.A. di Trento si registra la differenza massima di degenza fra i due approcci: rispettivamente - 3,6 e - 3,4 giorni.

Figura 6c.5. Quota interventi per ernia ventrale in laparoscopia, per età. Anno 2019



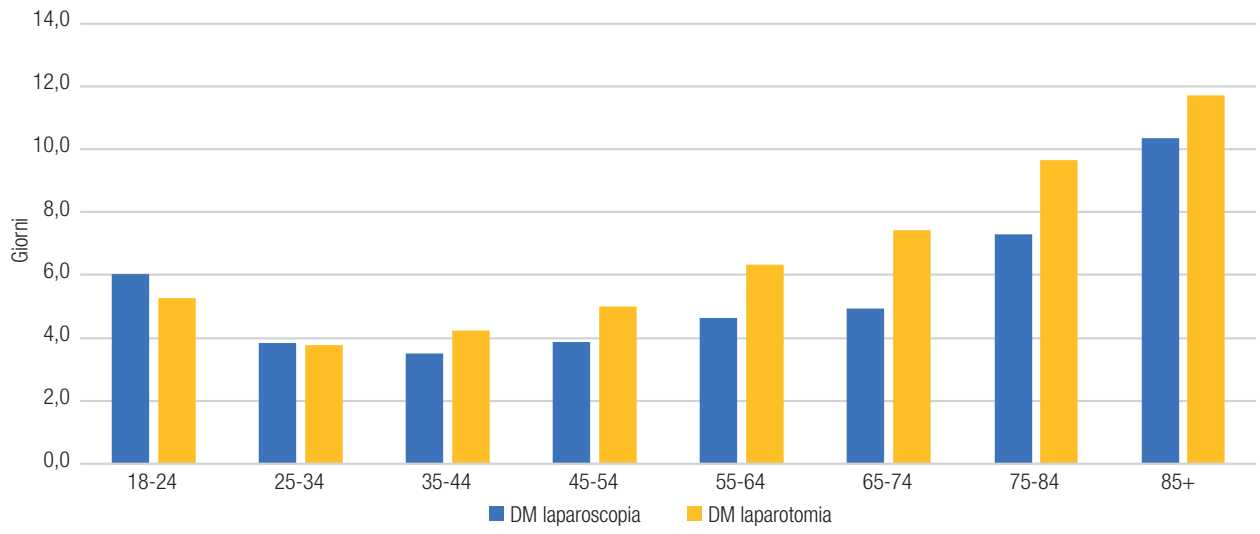
Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 6c.6. Degenza media ricoveri chirurgici per ernia ventrale, per tipologia di approccio chirurgico. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 6c.7. Degenza media ricoveri chirurgici per ernia ventrale, per tipologia di approccio chirurgico ed età. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

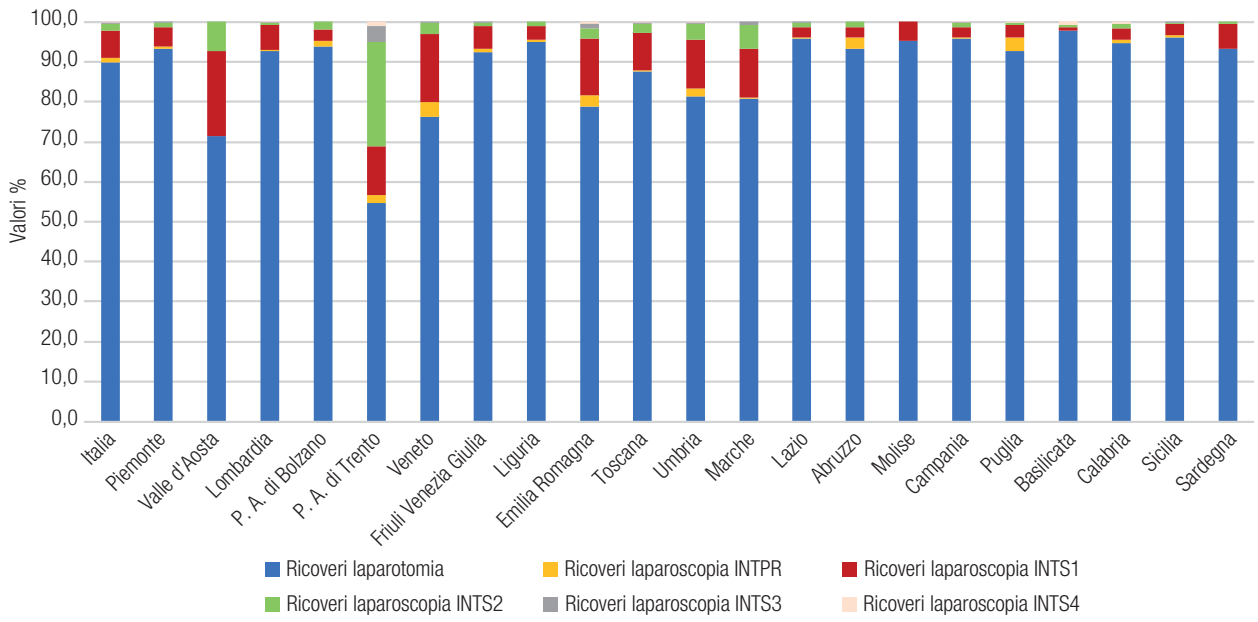
La degenza media, per gli interventi in laparoscopia per ernia ventrale, varia da un massimo di 10,3 giorni nella fascia d'età degli *over* 85 anni ad un minimo di 3,5 giorni nella fascia d'età 35-44 anni.

In quasi tutte le fasce d'età (Figura 6c.7.), ad eccezione della fascia 18-24 anni, si osserva una riduzione della degenza media: la differenza massima si osserva nella fascia d'età 65-74 (- 2,5 giorni in meno).

Per quanto concerne le ernie ombelicali, nel 2019, la scelta laparoscopica avviene nel 10,0% della casistica (1.857).

A livello regionale (Figura 6c.8.) si riscontra una importante variabilità: si passa dal 45,3% della P.A. di Trento al 2,0%, nella Basilicata, a fronte di un valore mediano di 6,8%.

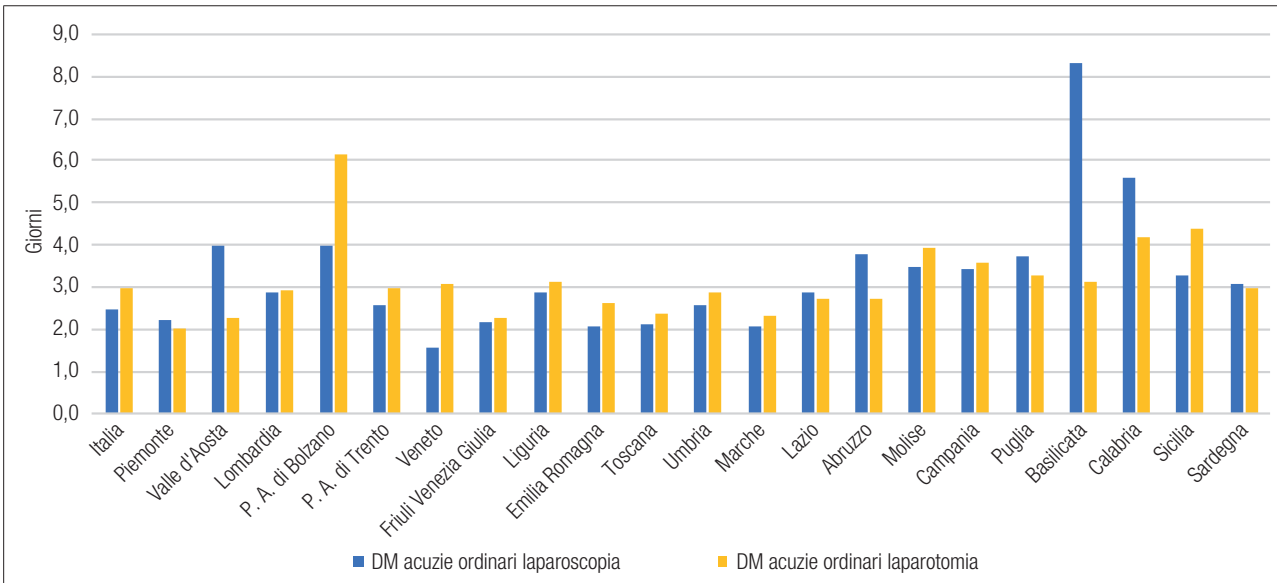
Figura 6c.8. Quota ricoveri chirurgici per ernia ombelicale, per tipologia di approccio chirurgico. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

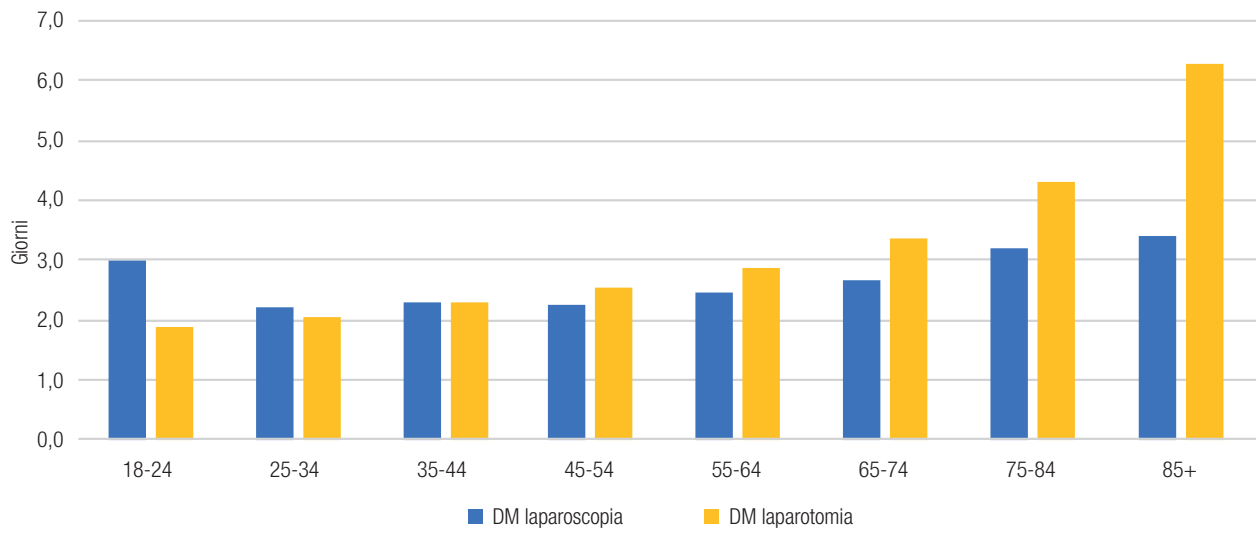
Rispetto al 2012, a livello medio nazionale, si registra un aumento della quota di interventi per ernia ombelicale eseguiti in laparoscopia di 5,7 punti percentuali: a fronte di un valore regionale mediano di + 4,3 punti percentuali , tale incremento risulta massimo nella P.A. di Trento (+ 35,6 punti percentuali), seguono le Marche (+ 16,2 punti percentuali) e il Veneto (+ 15,7 punti percentuali); nella P.A. di Bolzano si osserva, di contro, la riduzione massima della quota d'interventi mininvasivi (- 9,4 punti percentuali).

Figura 6c.9. Degenza media ricoveri chirurgici per ernia ombelicale, per tipologia di approccio. Anno 2019



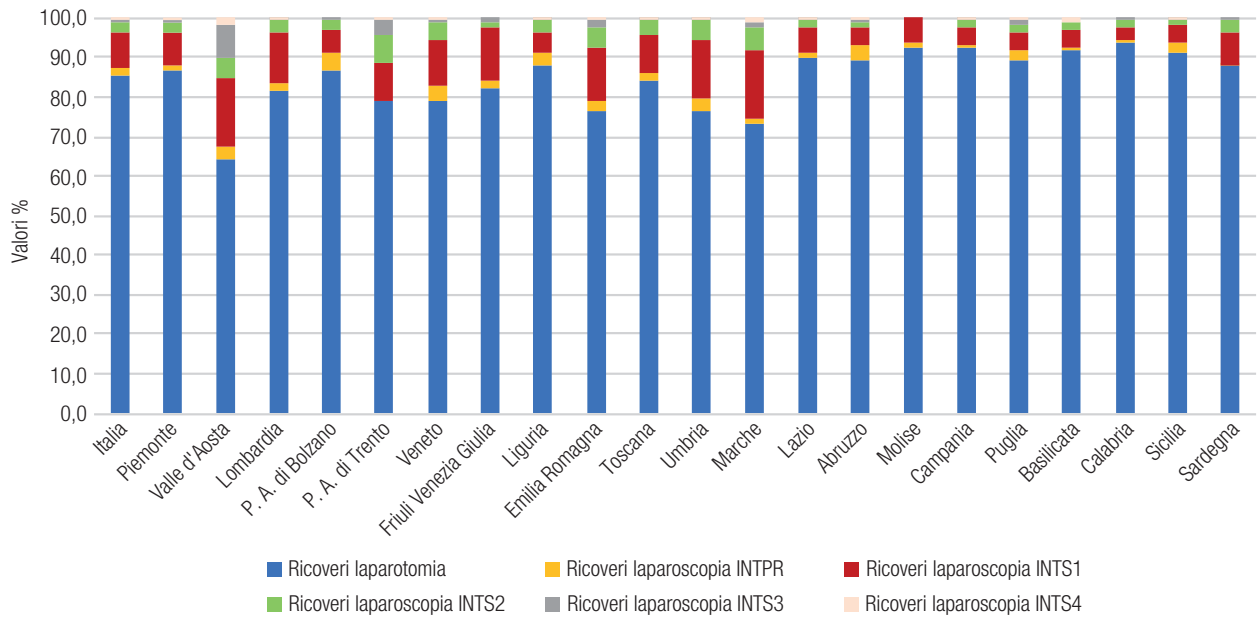
Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 6c.10. Degenza media ricoveri chirurgici per ernia ombelicale, per tipologia di approccio ed età. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 6c.11. Quota ricoveri per ernia incisionale, per tipologia di approccio. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Il ricorso all'approccio mininvasivo si registra nella fascia d'età 55-64 anni (10,9%), segue la fascia 45-54 anni (10,6%) e quella dei 65-74 anni (10,3%); la quota minima si osserva nella fascia d'età degli *over* 85 anni (3,6%).

La degenza media (Figura 6c.9.) risulta pari a 2,5 giorni; a livello regionale, si oscilla da un massimo di 8,3 giorni nella Basilicata, ad un minimo di 1,6 giorni nel Veneto (valore regionale mediano 2,9).

L'utilizzo dell'approccio mininvasivo comporta una riduzione media della degenza, di 0,5 giorni. La riduzione risulta massima nella P.A. di Bolzano e nel Veneto (rispettivamente - 2,5 e - 1,5 giorni); in controtendenza, nella Basilicata si osserva una degenza

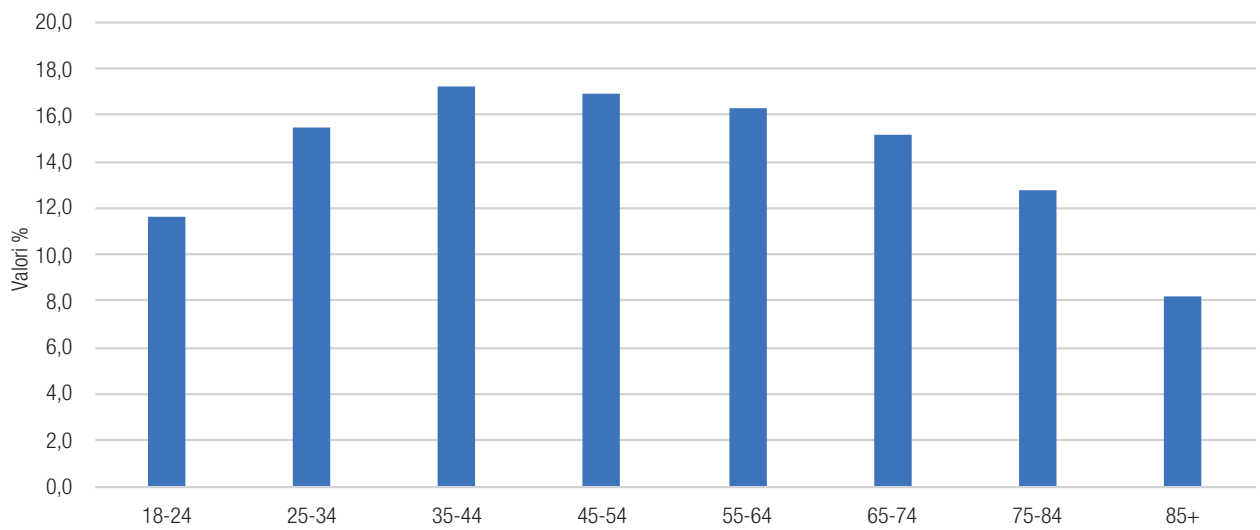
maggiore per gli interventi in laparoscopia rispetto a quelli in laparotomia (+5,2 giorni).

La differenza di degenza (Figura 9c.10.) media tra i due approcci aumenta con l'aumentare dell'età (negli *over* 85 anni, 2,9 giorni in meno per intervento laparoscopico, e nella fascia 75-84 anni, 1,1 giorni in meno).

Per le ernie incisionali, nel 2019, gli interventi effettuati in laparoscopia (5.075) sono il 14,8%.

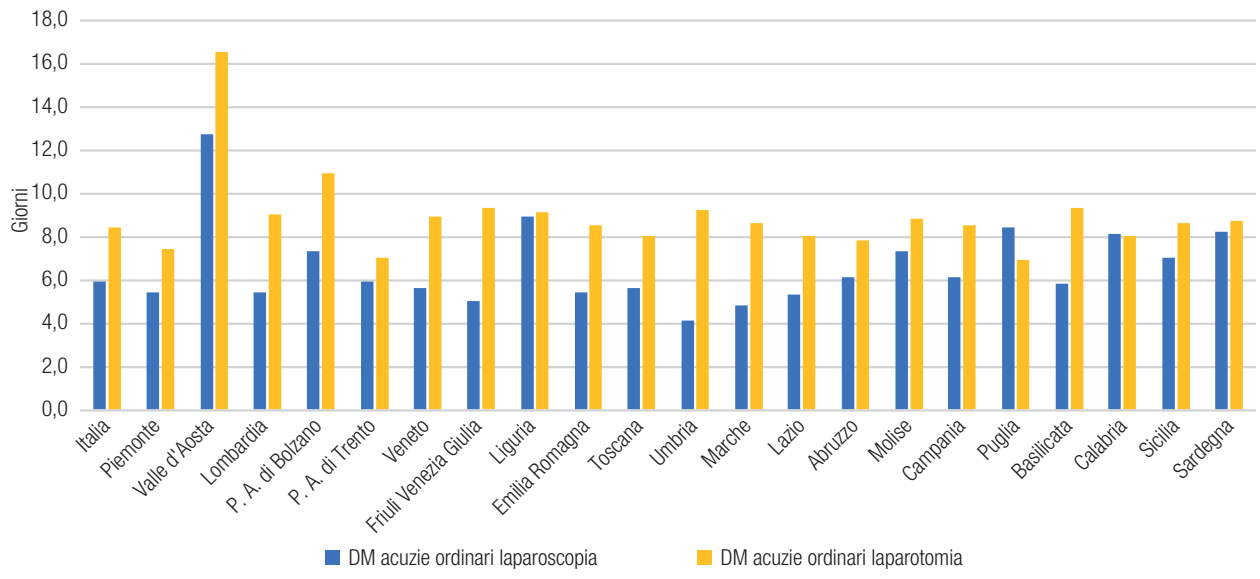
A livello regionale (Figura 9c.11.), si passa da un ricorso massimo del 35,6%, in Valle d'Aosta, ad uno minimo, pari al 6,3%, in Calabria (valore regionale mediano 12,8%).

Figura 6c.12. Quota interventi laparoscopici per ernia incisionale, per età. Anno 2019



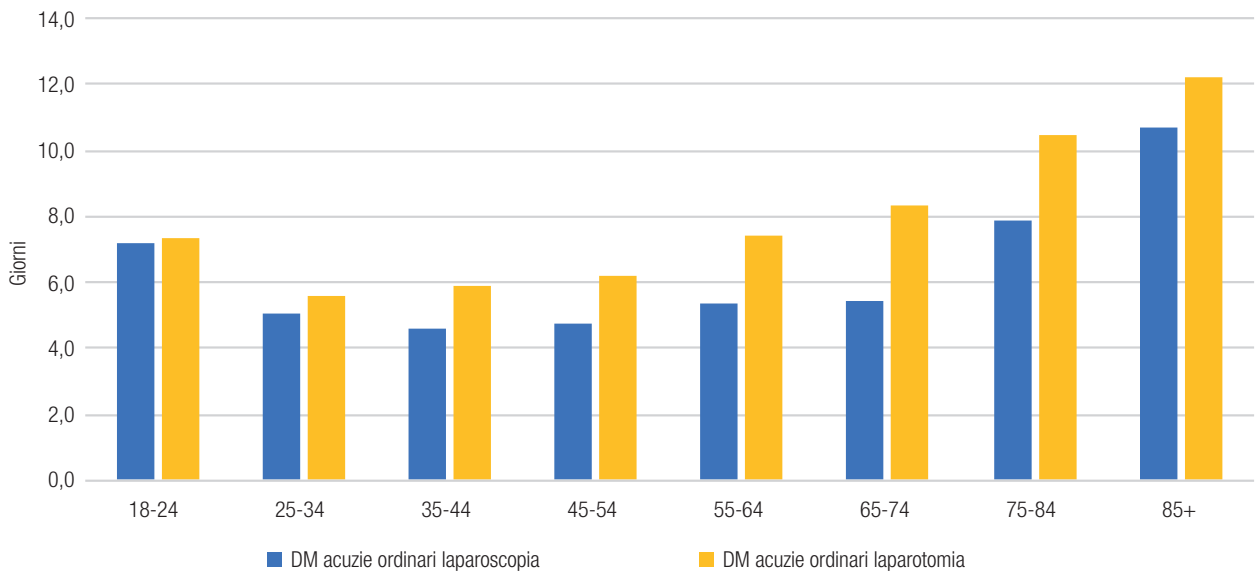
Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 6c.13. Degenza media ricoveri chirurgici per ernia incisionale, per tipologia di approccio. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9c.14. Degenza media ricoveri chirurgici per ernia incisionale, per tipologia di approccio ed età. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati SDO, Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Il maggior ricorso all'approccio laparoscopico per ernia incisionale (Figura 6c.12.) si registra nella fascia d'età 35-44 anni (17,2%), segue quella dei 45-54 anni (16,9%) e quella dei 55-64 anni (16,3%); la quota minore di interventi in laparoscopia si registra nella fascia d'età degli *over* 85 anni (8,2%).

La degenza media risulta pari a 5,9 giorni; a livello regionale, oscilla da un massimo di 12,7 giorni nella Valle d'Aosta, ad un minimo di 4,2 in Umbria (valore regionale mediano 5,9).

L'approccio mininvasivo comporta una riduzione della degenza media rispetto all'approccio tradizionale, di 2,1 giorni.

Tale differenza, a livello regionale (Figura 6c.13.), risulta massima in Umbria ed in Friuli Venezia Giulia (rispettivamente - 5,1 e - 4,2 giorni), mentre in Puglia si osserva una degenza media maggiore per gli interventi in laparoscopia rispetto a quelli in laparotomia (+ 1,4 giorni).

La degenza media cresce con l'età dei pazienti, arrivando, negli *over* 85 anni, a 10,7 giorni; nella fascia 75-84 anni è di 7,9 giorni, in quella dei 18-24 anni di 7,2 giorni.

La degenza media (Figura 6c.14.) si riduce in tutte le fasce d'età: la differenza è massima nella fascia d'età 65-74 anni, con 2,9 giorni in meno, e in quella dei 75-84 (- 2,6 giorni).

6c.3. Riflessioni finali

Sebbene largamente riconosciuto come una innovazione dirompente, l'approccio laparoscopico per il trattamento delle ernie ventrali rimane una scelta ancora limitata, sebbene in crescita di sei punti percentuali rispetto al 2012.

Il ricorso alla procedura mininvasiva è maggiore (14,8%) per le ernie incisionali, e minore (10,0%) per quelle ombelicali.

La variabilità regionale è ampia: per le ernie incisionali il ricorso, a livello regionale varia fra il 6,3-35,6%; per quelle ombelicali fra il 2,0-45,3%.

L'approccio sembra essere adottato soprattutto sui ricoverati più "giovani" (14,4% dei casi); per i pazienti più anziani è limitato al 7,8%.

Si conferma che la laparoscopia è associata ad una riduzione della degenza media rispetto all'approccio tradizionale: la riduzione è di 0,5 giorni per le ernie ombelicali, ma raggiunge le 2,1 giornate per quelle incisionali.

Il risparmio di giornate di degenza è massimo nelle età 65-74 anni e 55-64 anni.

Si noti che, a livello regionale, il maggiore *gap* di degenza media si riscontra nelle Regioni che ricorrono maggiormente all'approccio mininvasivo.

Riferimenti bibliografici

Ministero della Salute, Schede di Dimissione Ospedaliera (anni vari)

ENGLISH SUMMARY

Hospital care: laparoscopy in ventral hernias surgery

The "disruptive" nature of the introduction of the minimally invasive approach in clinical practice is made evident by the decrease in the impact of surgical treatment, and therefore by the opportunity to perform surgeries with minor consequences even in the case of more fragile patients (elderly people, etc.).

This paper reports the results of an analysis made by using the SDO information flow of the Health Ministry for the years 2012 and 2019, on the recourse to laparoscopy and its evolution over the years, focusing on surgeries to repair ventral, incisional and umbilical hernias.

In 2019, there were 78,182 admissions for ventral hernias, and almost 70% of them were admissions for surgeries. In particular, limiting the analysis to the latter for patients over 18 years of age, a standardised (acute) hospitalisation rate of 104.6 admissions per 100,000 inhabitants was recorded, of which 83.1 in ordinary care and 21.5 in day care regime.

At the geographical level, recourse to hospitalisation is the highest in Central Italy, equal to 112.3 admissions for acute patients (every 100,000 inhabitants), followed by the Northwest regions with 106.6 admissions (every 100,000 inhabitants), by the Northeast regions with 101.0 admissions and finally by the South with 100.1 admissions.

There are great differences among Regions, ranging from a maximum of 121 hospitalisations per 100,000 inhabitants in Abruzzo to a minimum of 78.7 in Calabria (median value of 104.1).

With regard to the method of access to surgery, we note that 49.1% of the admissions for umbilical hernia surgeries are planned and 13.1% are emergency ones (in 37.8% of the admissions it is not specified), with regional differences for the planned admissions that range from a maximum of 89.6% in Friuli Venezia Giulia to a minimum of 25.1% in Lombardy.

The share of incisional hernias emergency surgeries is higher and reaches 40%, with 53.9% performed with planned surgeries (in 5.8% of cases it is not specified). At regional level, the lowest share of emergency admissions is recorded in Abruzzo (31%), while the highest share is recorded in Valle d'Aosta (71.2%).

Although widely recognised as a disruptive innovation, the laparoscopic approach for the treatment of ventral hernias is still a limited choice (13.1% of surgical cases), although it has increased by 6% compared to 2012.

Recourse to the minimally invasive procedure is higher (14.8%) for incisional hernias (14.8%) and lower for umbilical hernias (10%).

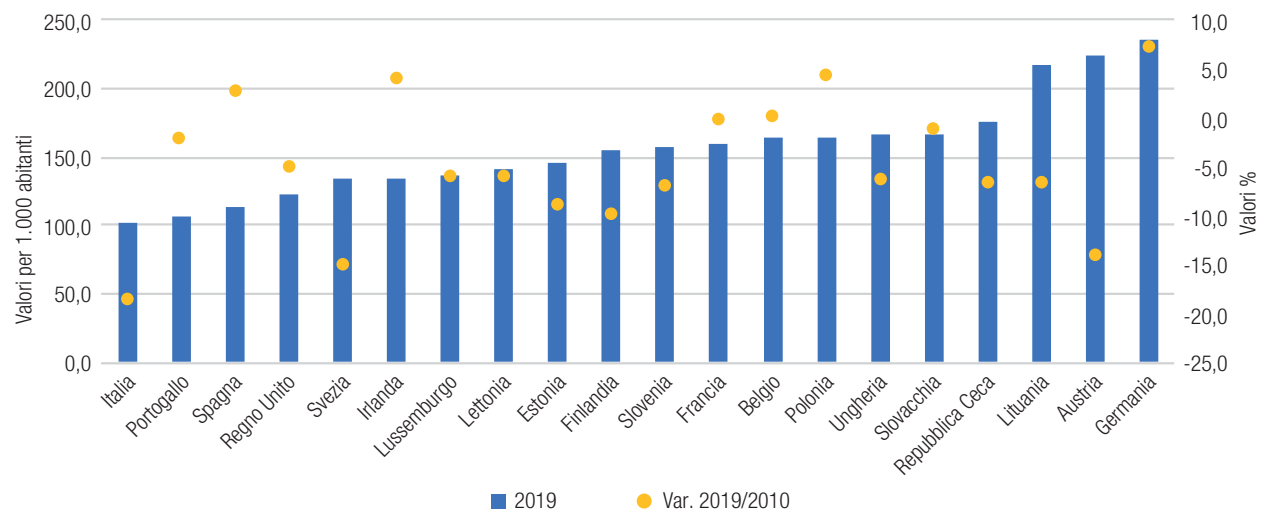
The regional differences in terms of use of this approach are wide: in the case of incisional hernias they vary from 6.3% to 35.6%, while in the case of umbilical hernias they range between 2% and 45.3%.

The approach seems to be adopted mainly for "younger" patients (14.4% of cases), while for older patients it is limited to 7.8%.

It is confirmed that laparoscopy is associated with a reduction in the average hospital length of stay compared to the traditional approach: the reduction is 0.5 days for umbilical hernias, but reaches 2.1 days for incisional hernias. This reduction is maximum for the older patients (aged 65-74 and 55-64).

It also emerges that, at regional level, the largest gap in average hospital stay is found in the regions that make most use of the minimally invasive approach.

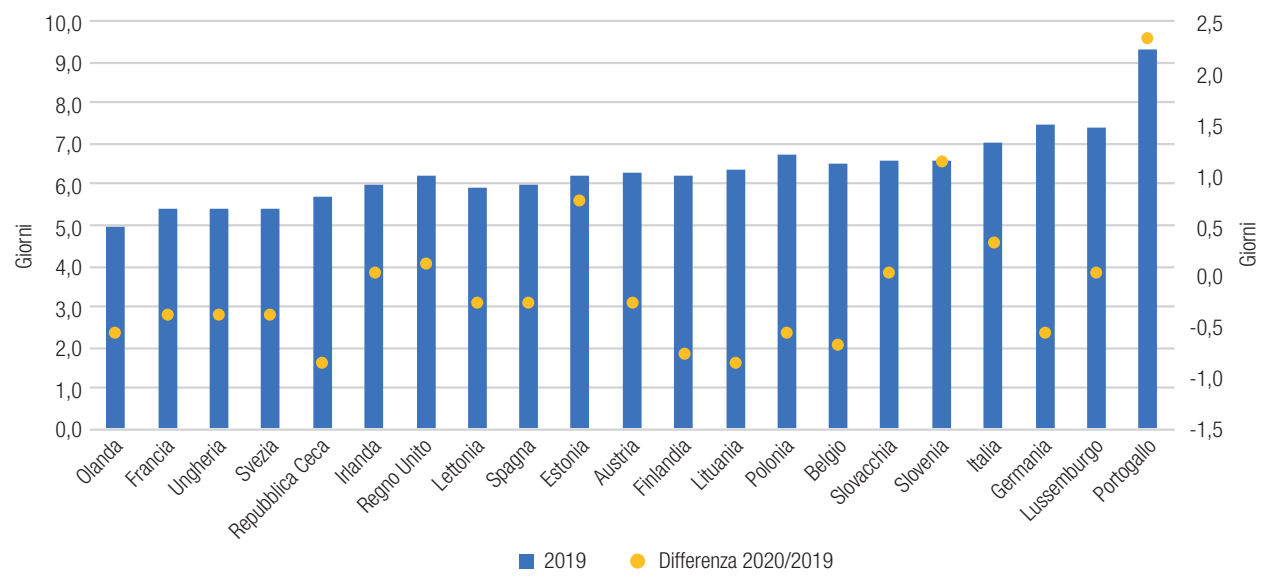
KI 6.1. Tassi di ospedalizzazione ordinari in acuzie



Fonte: elaborazione su dati OECD - © C.R.E.A. Sanità

Il tasso di ospedalizzazione ordinario in acuzie italiano è pari a 100,8 ricoveri ogni 1.000 abitanti, ed è il più basso tra i Paesi EU; rispetto al 2010 si è ridotto del - 18,9%, che è il massimo decremento fra i Paesi europei. Il più alto tasso di ospedalizzazione si registra in Germania (234,6 ricoveri ogni 1.000 abitanti), in aumento nel periodo considerato del + 6,8%. Solo Polonia (+ 3,8%), Irlanda (+ 3,6%) e Spagna (+ 2,4%), oltre la Germania hanno incrementato il tasso di ospedalizzazione.

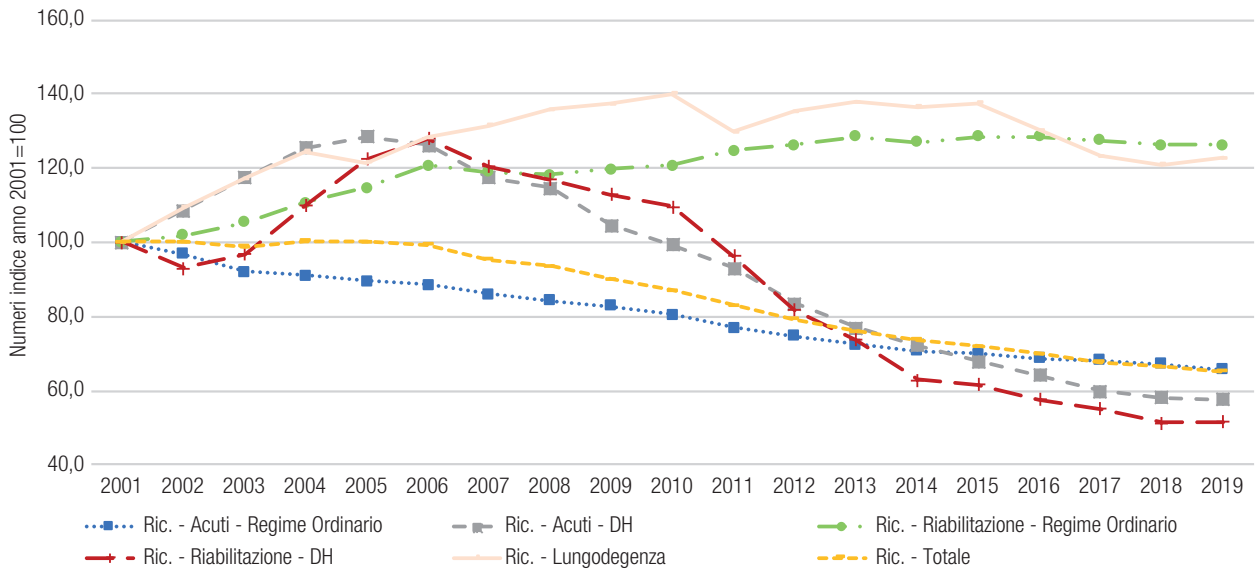
KI 6.2. Degenza media ordinaria in acuzie



Fonte: elaborazione su dati OECD – © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, la degenza media ordinaria in acuzie italiana è pari a 7,0 giorni; in Europa è inferiore solo a quella del Portogallo (9,3 giorni), del Lussemburgo (7,4 giorni) e della Germania (7,5 giorni). IL Paese con la degenza media più bassa è l'Olanda (5,1 giorni).
Rispetto al 2010, la degenza media italiana risulta in aumento di 0,3 giorni; il massimo incremento si registra Slovenia (+ 1,1 giorni), mentre la massima riduzione si osserva in Repubblica Ceca e Polonia (- 0,9 giorni).

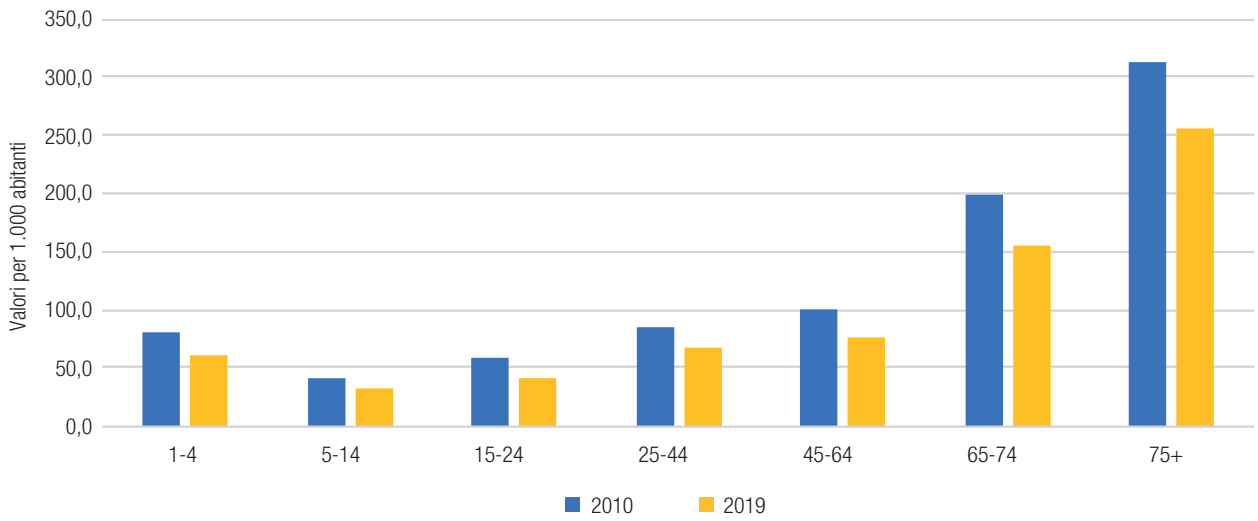
KI 6.3. *Trend* dei ricoveri in Italia



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, sono stati effettuati 8,2 milioni di ricoveri. Nel periodo 2001-2019 se ne osserva una contrazione del - 34,7%.
Nel periodo considerato, la riduzione ha coinvolto prevalentemente l'attività ordinaria e diurna in acuzie (rispettivamente - 34,3% e - 42,4%); in riabilitazione scendono (- 48,5%) gli accessi diurni, ma aumentano i ricoveri ordinari (+ 26,3%), che aumentano anche in lungodegenza (+ 22,8%).

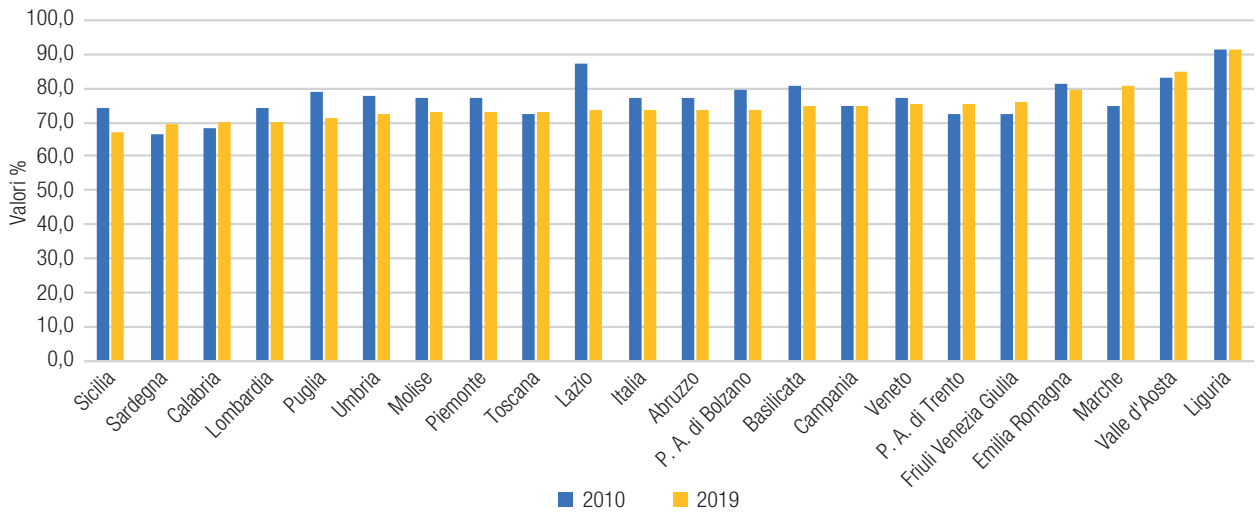
KI 6.4. Tasso di ospedalizzazione ordinaria in acuzie, per età



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

In Italia il tasso di ospedalizzazione in acuzie aumenta con l'età, registrando il suo valore minimo nella fascia di popolazione 5-14 anni (31,2 per 1.000 abitanti) e quello massimo negli *over* 75 (255,5 ogni 1.000 abitanti).
Tra il 2010 ed il 2019, il tasso di ospedalizzazione ha registrato una riduzione rilevante in tutte le fasce di età, in particolare nelle fasce più anziane: - 57,1% nella fascia *over* 75 anni, - 44,4% nella fascia 65-74 anni.

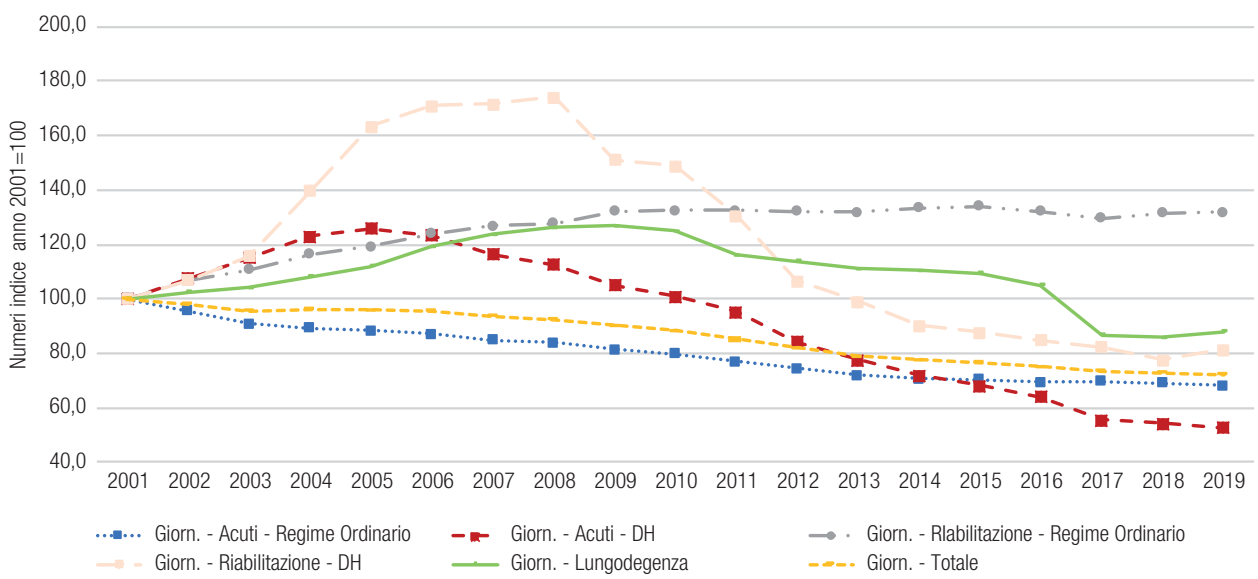
KI 6.5. Tasso di occupazione posti letto ordinari in acuzie



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia il tasso di utilizzo dei posti letto ordinari in acuzie si attesta in media al 73,4%; il riduzione di 3,5 punti percentuali rispetto al 2010.
La Liguria registra il tasso di utilizzo dei posti letto più alto (91,4%), in aumento rispetto al 2010 di + 0,3 punti percentuali; all'altro estremo troviamo la Sicilia (67,2%), valore in riduzione di - 7,2 punti percentuali.

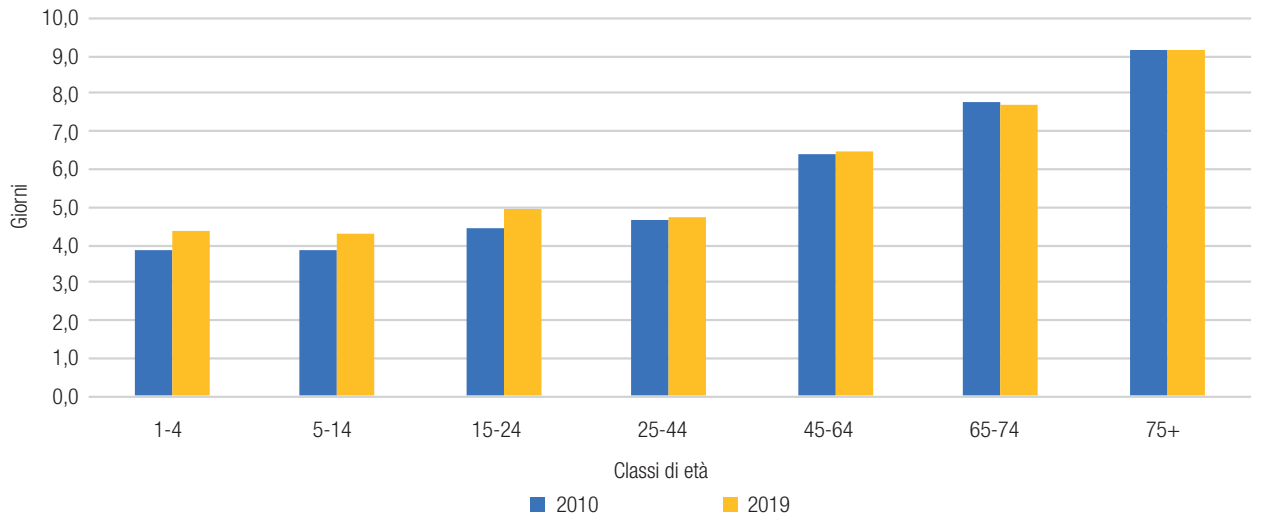
KI 6.6. *Trend* giornate di degenza in Italia



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, le giornate di degenza sono state pari a 57,8 milioni, in riduzione del - 27,8%, rispetto al 2001.
Si registra una riduzione delle giornate in acuzie ordinarie (- 2,2% medio annuo), degli accessi diurni in acuzie (- 3,7% medio annuo), degli accessi diurni in riabilitazione (- 1,2% medio annuo), e delle giornate in lungodegenza (- 0,8% medio annuo); aumentano le giornate di degenza in riabilitazione ordinarie, che registrano un aumento del + 1,6% medio annuo.

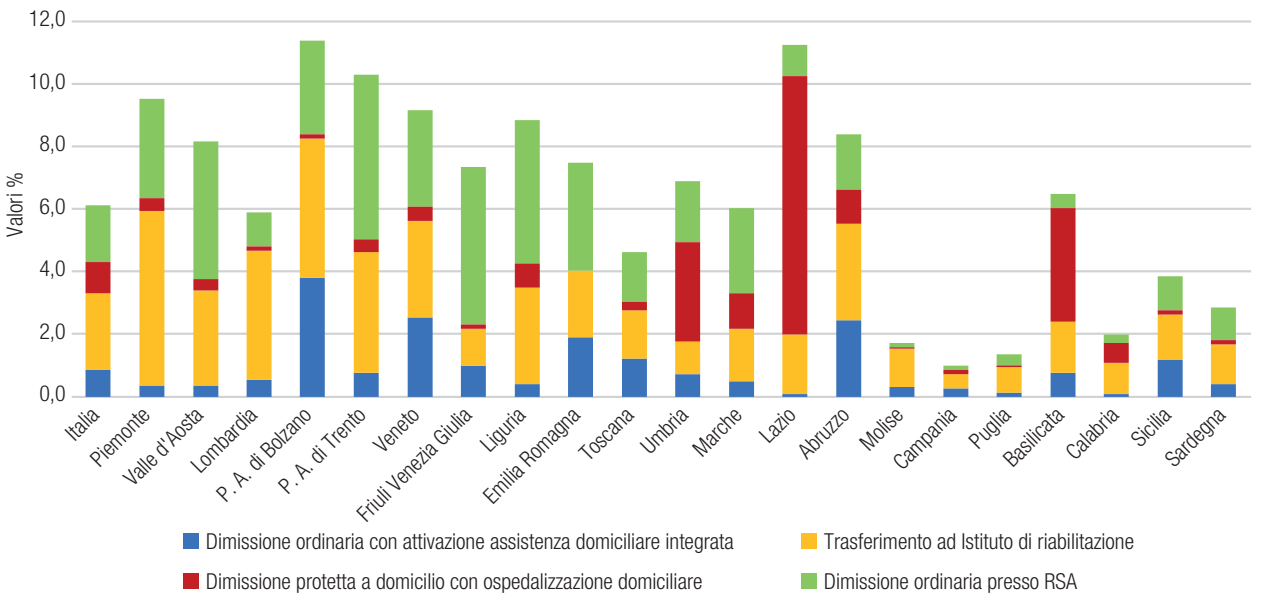
KI 6.7. Degenza media ordinaria in acuzie, per età



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, la degenza media si attesta a 6,9 giornate nella degenza ordinaria in acuzie (in aumento del + 4,6%,) e a 2,5 accessi nei ricoveri diurni; in riabilitazione diventano rispettivamente 26,3 e 15,9 e in lungodegenza 24,7.
La degenza media è crescente con l'età, con un valore massimo di 9,2 giorni negli *over* 75.
Nel periodo considerato, risulta in aumento in tutte le fasce di età; soprattutto in quelle più giovani: + 14,1% nella fascia 1-4 anni, + 11,9% in quella 15-24 anni e + 11,0% in quella 5-14 anni.

KI 6.8. Quota pazienti dimessi vivi, per modalità di dimissione. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute – © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, il 6,1% dei pazienti dimessi vivi accede a forme di assistenza intermedia, residenziale o domiciliare integrata.
La P.A. di Bolzano risulta essere la realtà che offre la maggiore probabilità di accesso alle forme di assistenza intermedia, con il 11,4% dei pazienti dimessi in strutture di post acuzie; la Campania risulta la realtà con la minore quota di pazienti dimessi coinvolti in un percorso post acuzie (1,0%).

Capitolo 7

Assistenza residenziale: le risposte del SSN ai bisogni degli anziani

Residential Care: NHS answer to elderly needs

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 7
Assistenza Residenziale: le risposte del SSN ai bisogni degli anziani

Brenna E.[1]

7.1. Introduzione

L'Italia nel 2020 si conferma il Paese europeo con la percentuale maggiore di popolazione anziana, pari al 23%. A livello mondiale, solo il Giappone supera questo primato, con una percentuale di *over* 65 pari al 27,5% (Eurostat, 2020). L'indice di vecchiaia, che descrive la percentuale di persone anziane rispetto alla popolazione infantile (0-14 anni), può essere utile per illustrare l'andamento demografico degli ultimi anni: nel periodo tra il 2005 e il 2015 questo indicatore è cresciuto del 14,2% passando dal 138,1 a 157,7 (Anziani.stat). Ciò significa che in Italia ci sono 158 anziani ogni 100 bambini, con un *trend* che è destinato a crescere a causa dell'aumento dell'aspettativa di vita e del calo delle nascite; le previsioni per il 2065 riportano infatti un indice di vecchiaia pari a 257,9.

Con l'aumento della popolazione anziana cresce il bisogno di cure e la pressione sul Servizio Sanitario Nazionale (SSN).

Prendendo in considerazione la fascia d'età compresa fra i 65 e i 74 anni, 7,5 anziani su 10 hanno almeno una malattia cronica, valore che aumenta a 8,5 dopo i 75 anni. Similmente, circa un anziano su due convive con almeno due malattie croniche prima dei 75 anni, mentre dopo il compimento del 75-esimo anno d'età la percentuale aumenta al 64%.

Tuttavia, non sempre la presenza di malattie croniche comporta una compromissione dello stato di salute e ciò può dipendere, oltre che dalla tipologia della cronicità, dalla capacità del SSN di mantenere sotto controllo i sintomi: nel 2011, il 30,7% degli anziani in età compresa fra i 65 e i 74 anni con almeno una malattia cronica dichiarava di essere in buona salute, nel 2016 la percentuale era salita al 33,4%, e nel 2019 al 35,0%.

Osservando i *trend*, possiamo apprezzare come si sia modificato il bisogno di cure della popolazione anziana nell'ultimo decennio: se da una parte il SSN è gravato dall'aumento delle coorti di anziani, in particolare quelle dei primi *baby boomers*[2], prossimi alla soglia degli 80 anni, dall'altra sono sempre più numerosi gli anziani che invecchiano in salute, procrastinando di fatto l'età media in cui il bisogno di cure diventa impellente.

Partendo da queste considerazioni, il presente capitolo ha un duplice obiettivo: fornire un quadro aggiornato sul bisogno di cure degli anziani in Italia e illustrare la capacità del sistema di fornire risposte efficaci. In altri termini, ci si propone di verificare se il bisogno di cure venga correttamente identificato da parte dei sistemi sanitari regionali e con quali strumenti gli stessi intervengano per soddisfare le necessità della popolazione che invecchia.

7.2. Invecchiamento e cronicità - tendenze in atto

Per l'analisi della prevalenza di malattie croniche ci si è avvalsi dei dati provenienti dal sito dell'Istat

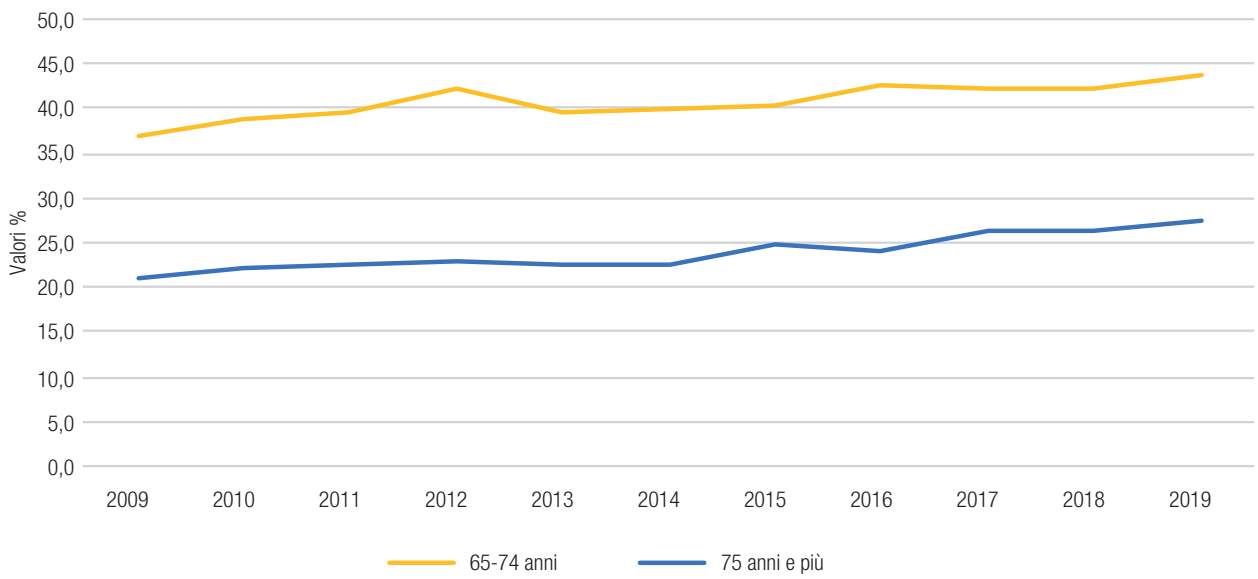
[1] Dipartimento di Scienze Economiche e Aziendali, Università di Pavia

[2] Con questo termine si indicano gli individui nati tra il 1945 e il 1965. Rispetto alle generazioni precedenti, questa generazione è più consistente, ha generato meno figli e ad una età mediamente maggiore. Come conseguenza, i *baby boomers* che invecchiano (nel 2025 le prime coorti avranno 80 anni) hanno meno figli *caregiver* a disposizione e probabilmente con un ruolo genitoriale ancora attivo

"Anziani.stat" relativi al periodo 2009-2019. I dati sono disaggregati per fascia d'età, rispettivamente 65-74 anni, che indichiamo come "giovani anziani" e *over* 75.

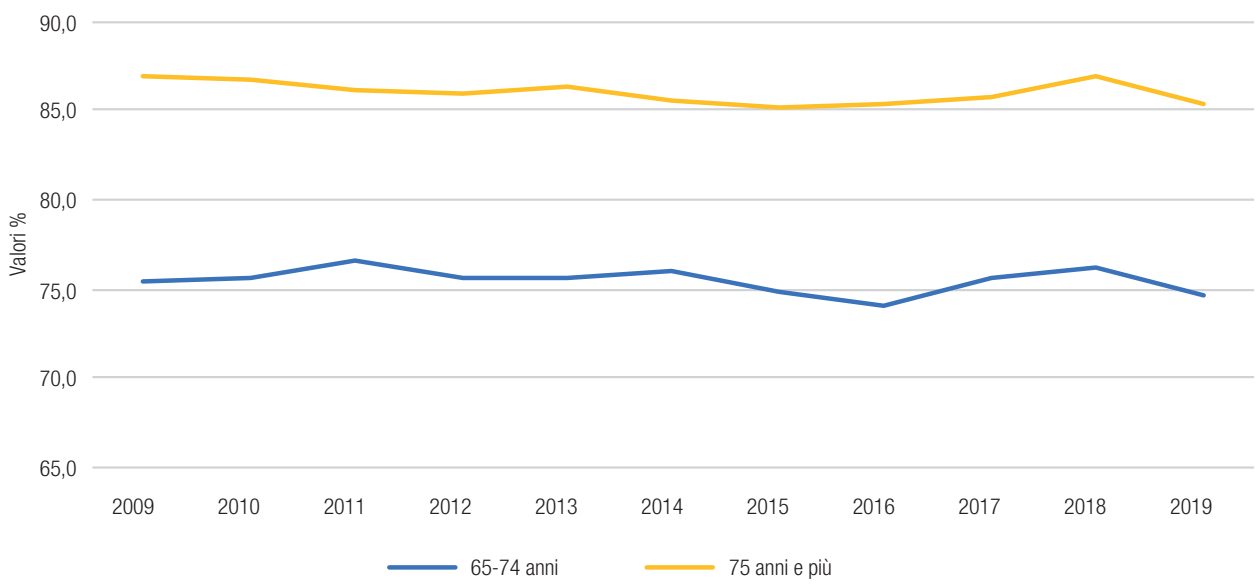
Fra coloro che dichiarano di godere di buona salute, nel decennio si osserva un incremento per entrambe le categorie di età: dal 37,0% al 43,7% per i giovani anziani e dal 21,0% al 27,5% per gli *over* 75 (Figura 7.1.).

Figura 7.1. Quota di anziani che dichiarano di essere in buona salute



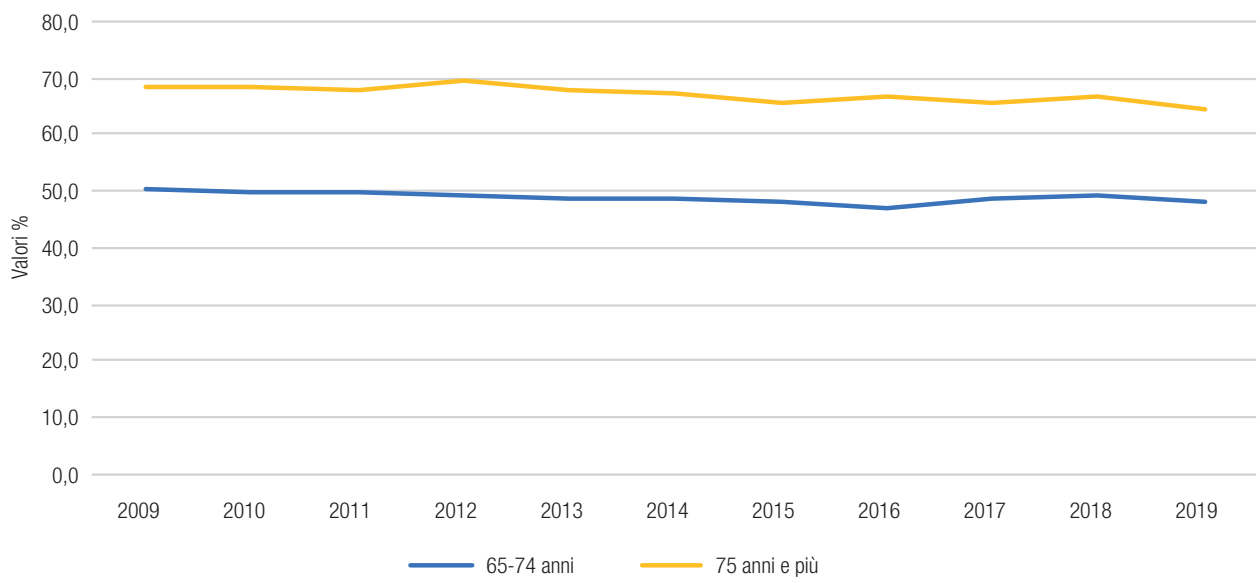
Fonte: elaborazione su dati Anziani.stat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 7.2. Quota di anziani con almeno una malattia cronica



Fonte: elaborazione su dati Anziani.stat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 7.3. Quota di anziani con almeno due malattie croniche



Fonte: elaborazione su dati Anziani.stat - © C.R.E.A. Sanità

La figura 7.2. presenta, per gli anni 2009-2019, la percentuale di anziani con almeno una malattia cronica. L'andamento per entrambe le fasce di età è discontinuo ma, nel complesso, la prevalenza diminuisce di circa un punto percentuale nel corso del decennio; in termini assoluti, i numeri ovviamente crescono a causa dell'aumento della popolazione anziana. Per gli individui con almeno due malattie croniche, la decrescita in termini percentuali è più evidente, in particolare per gli *over* 75, che diminuiscono dal 68,2% al 64,4% (figura 7.3.). Anche in questo caso, tuttavia, va rilevato che la pressione demografica continua a far crescere i numeri assoluti.

In definitiva, fra gli *over* 75 la prevalenza di malattie croniche si è ridotta rispetto a dieci anni fa, ma ciò non basta a far diminuire la richiesta di assistenza sanitaria, poiché nel decennio l'incremento per gli individui appartenenti a questa fascia d'età è superiore al 20% (Figura 7.5.).

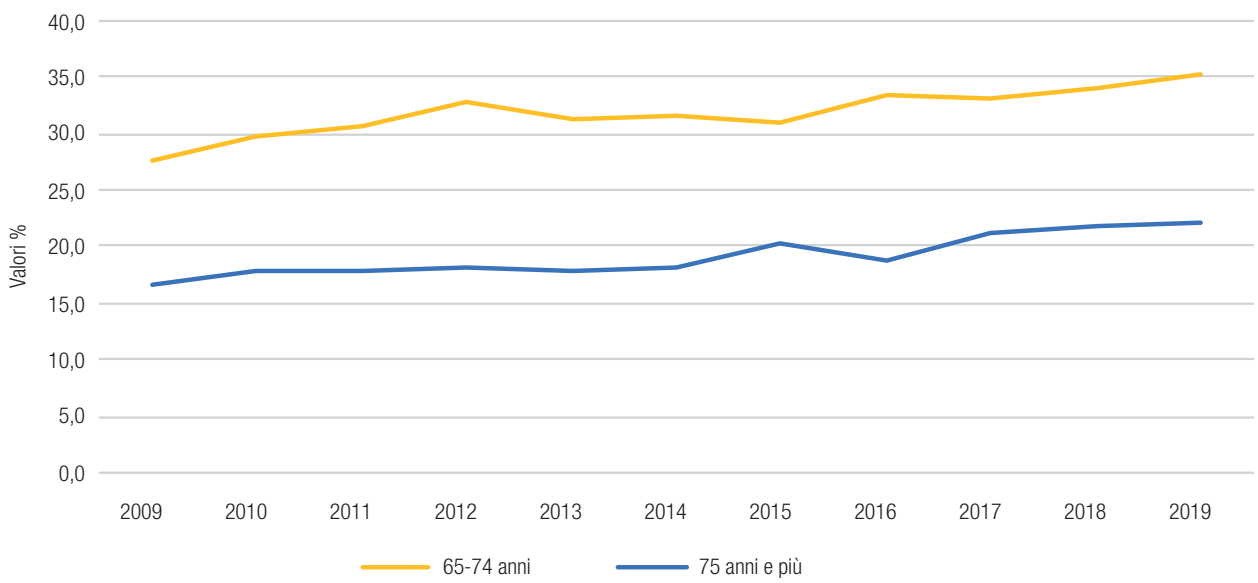
In modo complementare, la percentuale di anziani con cronicità, ma in buona salute, cresce di quasi 8 punti nella fascia 65-74 anni, mentre fra gli *over* 75 la crescita è di circa 6 punti (Figura 7.4.).

Il dato suggerisce che la presa in carico delle cronicità, anche per la categoria dei più anziani, ha funzionato in maniera efficace nel corso del decennio: nonostante la presenza di malattie croniche, sono sempre di più gli anziani che invecchiano in buona salute, segno che i sintomi della malattia rimangono sotto controllo e non intaccano la qualità della vita.

Come anticipato sopra, sebbene lo stato di salute dei singoli, in media, migliori, la pressione sul SSN non si allenta, per effetto dell'invecchiamento della popolazione: la figura 7.5. illustra la crescita demografica per le due fasce d'età considerate fra il 2009 e il 2019: il dato che preoccupa maggiormente è l'incremento della quota di *over* 75, che è aumentata più del 20%, superando in numero assoluto la categoria degli anziani *under* 75. Nel corso del decennio considerato, i primi crescono di quasi 1.200.000 unità e superano la quota dei 7 milioni; per i giovani anziani la crescita è più moderata, 470.000 unità con un aumento relativo del 7,5%.

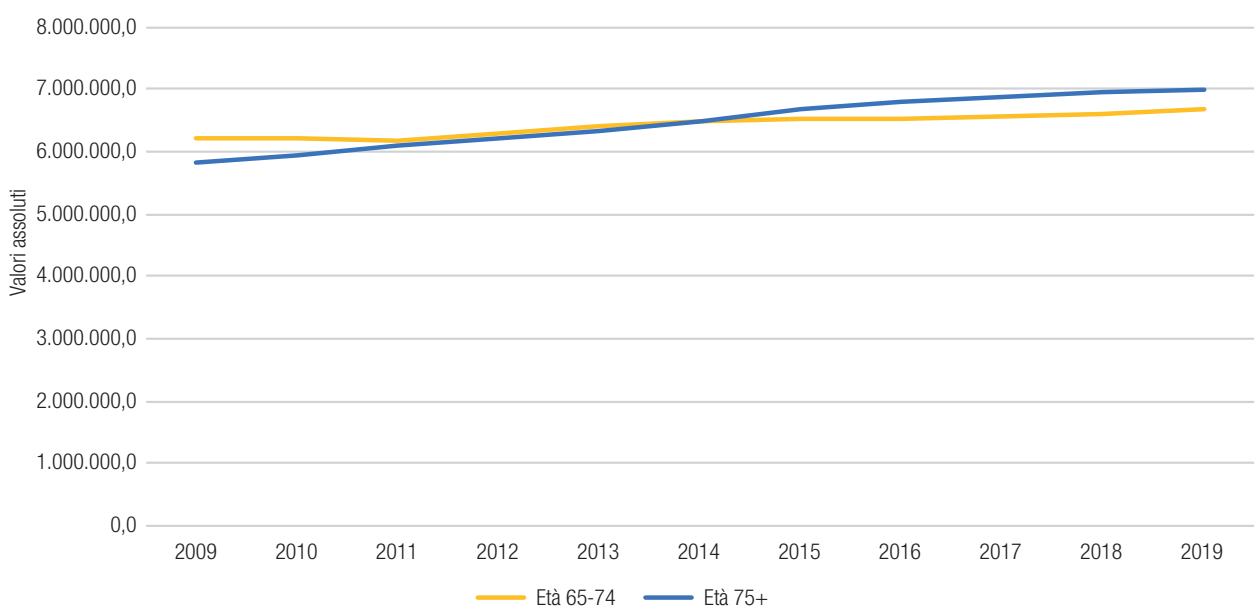
La pressione sul SSN rimane, quindi, notevole e rappresenta una sfida per le Regioni, che devono dotarsi di reti territoriali e residenziali capaci di captare il bisogno ed accompagnare i soggetti fragili e le loro famiglie nel percorso di cura.

Figura 7.4. Quota di anziani con malattie croniche in buona salute



Fonte: elaborazione su dati Anziani.stat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 7.5. Incremento demografico della popolazione anziana



Fonte: Demo.stat - © C.R.E.A. Sanità

7.3. Anziani e disabilità

Il sito dell'Istat "Disabilità in cifre" identifica, fra le persone che vivono in famiglia, coloro che dichiarano di soffrire di limitazioni a causa di problemi di salute che durano da almeno sei mesi. Da notare che sono escluse le persone ricoverate in residenze: il dato si presta, di conseguenza, a diverse interpretazioni, che accompagnano i grafici seguenti.

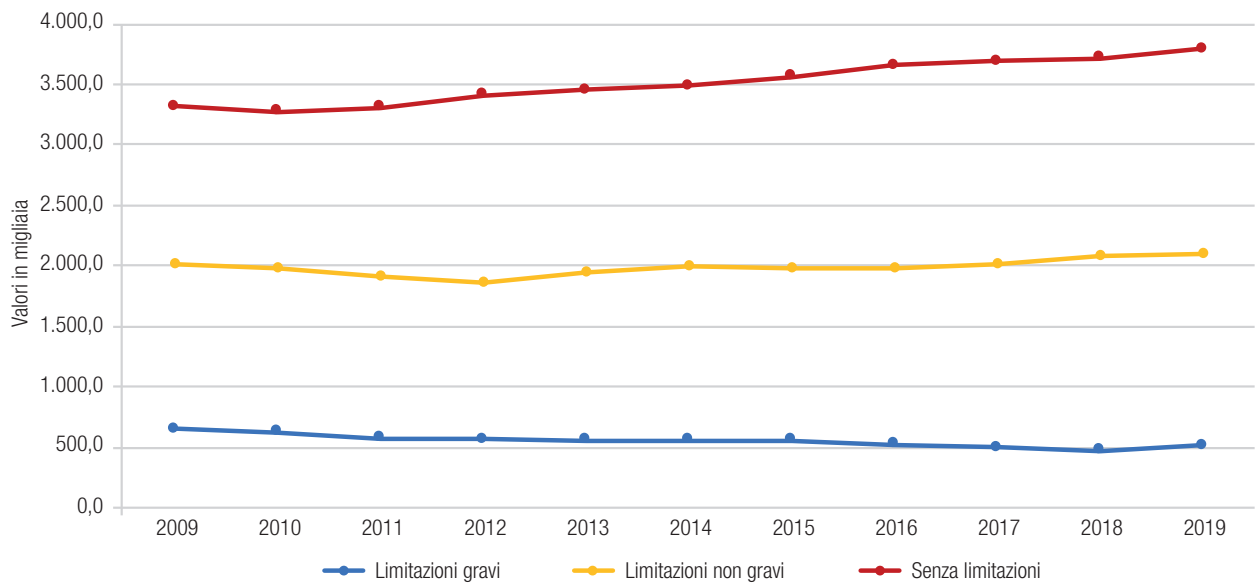
La figura 7.6. si concentra sulla fascia d'età com-

presa tra i 65 e i 74 anni e riporta i numeri assoluti disaggregati in base alla presenza di limitazioni: rispettivamente "senza limitazioni", "con limitazioni non gravi" e "con limitazioni gravi". Nel corso dell'ultimo decennio sono diminuiti di 135.000 unità i soggetti con limitazioni gravi che vivono al proprio domicilio, mentre sono aumentati, seppure in maniera minore (85.000), coloro che soffrono di limitazioni meno gravi; infine, crescono di 473.000 unità gli individui che vivono al proprio domicilio senza limitazioni. Si noti che, per questa fascia d'età, prevalgono gli anziani senza limitazioni; a seguire coloro che soffrono di limitazioni non gravi e, con numeri molto più ridotti, i soggetti con limitazioni gravi.

I valori numerici (sia in termini assoluti che percentuali) relativi ai *trend* appena descritti sono riportati in Tabella 7.1.: appare evidente la diminuzione degli anziani con gravi limitazioni, di cui si osserva una decrescita pari al 20% sui numeri assoluti, accompagnata da una diminuzione in termini percentuali sulla popolazione di riferimento pari a 2,5 punti. Diminuisce quindi la presenza di disabilità gravi per i giovani anziani che vivono al proprio domicilio. Le interpretazioni possono essere diverse e necessiterebbero di ulteriori approfondimenti. Si individuano due possibili cause che concorrono ad ottenere questo risultato. In via principale, i dati sembrerebbero confermare un posticipo nell'età in cui insorgono le disabilità gravi, che interessano nel 2019 il 7,7% dei giovani anziani, rispetto ad una percentuale del 10,2% nel 2009.

L'incremento della popolazione *under* 75 non ha, quindi, comportato un aumento della prevalenza di disabilità gravi, anzi questa è diminuita, suggerendo un processo di invecchiamento attivo per questa fascia d'età. Questa ipotesi è confermata da un aumento del 14% della popolazione che invecchia senza limitazioni, a fronte di un incremento totale della popolazione pari al 7,5 % (Figura 7.5.), segno che, al netto della "pressione demografica", una porzione significativa di anziani sta invecchiando in salute a casa propria.

Figura 7.6. Anziani 65-74 anni che vivono a domicilio, disaggregazione per grado di disabilità



Fonte: elaborazione su dati Istat e "Disabilità in cifre" - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 7.1. Anziani 65-74 anni che vivono a domicilio, disaggregazione per grado di disabilità

	Limitazioni gravi		Limitazioni non gravi		Senza limitazioni		Non indicato		Totale popolazione 65-74 a domicilio
	valori assoluti (mgl.)	%	valori assoluti (mgl.)	%	valori assoluti (mgl.)	%	valori assoluti (mgl.)	%	valori assoluti (mgl.)
2009	651	10,2	2.012	31,6	3.318	52,1	383	6,0	6.364
2010	624	9,9	1.978	31,3	3.275	51,8	441	7,0	6.318
2011	573	9,1	1.914	30,5	3.305	52,6	491	7,8	6.284
2012	566	9,0	1.867	29,6	3.409	54	468	7,4	6.309
2013	557	8,7	1.938	30,2	3.449	53,8	470	7,3	6.413
2014	556	8,6	1.993	30,7	3.490	53,7	460	7,1	6.499
2015	552	8,6	1.972	30,6	3.564	55,2	366	5,7	6.455
2016	524	8,1	1.972	30,5	3.653	56,5	322	5,0	6.470
2017	500	7,7	2.007	30,9	3.688	56,7	306	4,7	6.501
2018	471	7,2	2.084	31,8	3.716	56,8	274	4,2	6.545
2019	516	7,7	2.097	31,2	3.791	56,4	320	4,8	6.724
Var. assoluta	-135	-2,5	85	-0,4	473	4,3	-63	-1,2	360
Var. %	-20		4		14		-16		6

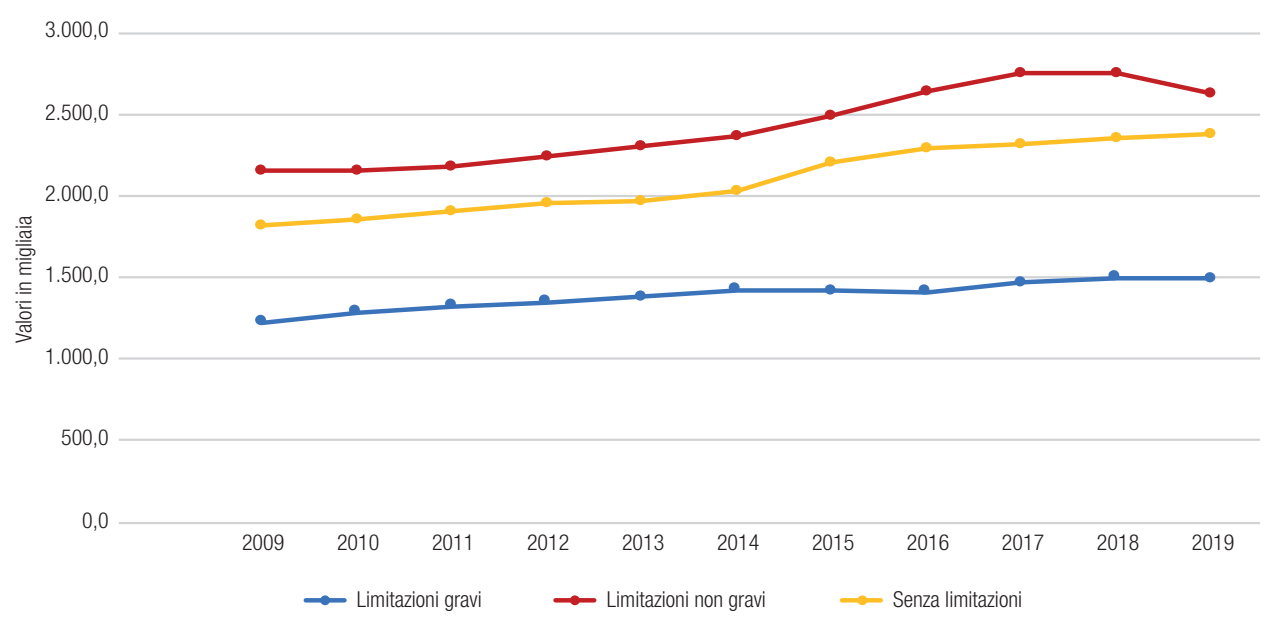
Fonte: elaborazione su dati Istat e "Disabilità in cifre" - © C.R.E.A. Sanità

In secondo luogo, va osservato che durante gli ultimi anni l'ammissione in residenze per anziani ha seguito una politica di scrematura in base al grado di autosufficienza, e questo suggerisce che, nel corso del decennio considerato, i ricoveri possono essersi concentrati sui casi più gravi. Sui casi con limitazioni meno gravi si assiste ad un incremento minimo (85 individui).

Spostando il focus sulla fascia degli *over* 75, la figura 7.7. propone un quadro differente rispetto alla categoria dei giovani anziani: prevalgono gli individui con limitazioni non gravi, seguiti dai soggetti privi di limitazioni e infine compaiono con numeri significativi coloro che soffrono di limitazioni gravi.

Il dettaglio della tabella 7.2. evidenzia un *trend* positivo per le tre categorie di limitazioni, trainato dall' eccezionale pressione demografica per questa fascia d'età: si assiste ad un aumento percentuale degli anziani senza limitazioni pari al 31%, che si rivela maggiore rispetto alla crescita demografica (20%, cfr. Figura 7.5.) e conferma la tendenza in atto della popolazione italiana ad invecchiare in buona salute. Crescono inevitabilmente anche i numeri per chi soffre di limitazioni gravi e meno gravi: i primi di circa 265.000 unità, e in misura maggiore, pari a circa 478.000 unità, i soggetti che soffrono di limitazioni meno gravi; l'aumento percentuale è del 22% per entrambe le categorie, minore dunque della crescita della popolazione di riferimento (75+ a casa propria). Conseguentemente il dato, pesato per la popolazione *over* 75 a domicilio, si riduce lievemente per entrambe le categorie: nello specifico - 0,7% per chi soffre di disabilità gravi e - 1,0% per gli appartenenti all'altra categoria. Nonostante la pressione demografica, in termini percentuali, la porzione di popolazione che invecchia a casa propria con la presenza di disabilità, rimane sotto controllo. Tuttavia, la consistenza dei numeri assoluti, che segna un incremento netto di 265.000 anziani con gravi disabilità al proprio domicilio, fa emergere una incapacità del sistema nell'affrontare la crescita demografica. Se la scelta di rimanere a domicilio è volontaria e l'anziano è supportato da una rete di assistenza formale e informale solida, non emergono criticità. Viceversa, se l'anziano non accede ai servizi residenziali per carenza di posti letto, allora il sistema presenta una falla.

Figura 7.7. Anziani 75+ che vivono a domicilio, disaggregazione per grado di disabilità



Fonte: elaborazione su dati Istat e "Disabilità in cifre" - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 7.2. Anziani 75+ che vivono a domicilio, disaggregazione per grado di disabilità

	Limitazioni gravi		Limitazioni non gravi		Senza limitazioni		Non indicato		Totale popolazione *over* 75 a domicilio
	valori assoluti (mgl.)	%	valori assoluti (mgl.)	%	valori assoluti (mgl.)	%	valori assoluti (mgl.)	%	valori assoluti (mgl.)
2009	1.227	22,6	2.155	39,7	1.817	33,5	230	4,2	5.428
2010	1.289	23,0	2.157	38,5	1.855	33,1	296	5,3	5.597
2011	1.322	23,1	2.175	37,9	1.905	33,2	331	5,8	5.733
2012	1.346	22,9	2.237	38,0	1.960	33,3	344	5,8	5.886
2013	1.379	22,9	2.302	38,2	1.965	32,6	386	6,4	6.032
2014	1.425	23,0	2.364	38,2	2.024	32,7	370	6,0	6.183
2015	1.420	22,0	2.496	38,6	2.207	34,2	338	5,2	6.460
2016	1.414	21,3	2.637	39,8	2.294	34,6	287	4,3	6.632
2017	1.467	21,7	2.746	40,6	2.310	34,2	233	3,5	6.756
2018	1.496	21,8	2.750	40,1	2.357	34,4	247	3,6	6.850
2019	1.492	21,9	2.633	38,7	2.383	35,1	290	4,3	6.798
Var. assoluta	265	-0,7	478	-1,0	566	1,6	60	0,1	1.370
Var. %	22		22		31		26		25

Fonte: elaborazione su dati Istat e "Disabilità in cifre" - © C.R.E.A. Sanità

Assistere un anziano al proprio domicilio richiede tempo e risorse, e spesso obbliga i familiari, in particolare i figli, a rinunce sia sul piano lavorativo che sul piano personale e familiare: riguardo alle ultime due dimensioni, meno tempo per la cura della propria casa e famiglia, meno tempo libero, che in termini economici si traduce in un costo-opportunità molto alto, pagato sia dalle famiglie che dalla collettività

(Brenna, 2021-a).

Da qualche anno anche in Italia le politiche sociali tentano di includere fra gli obiettivi i bisogni dei *caregiver* familiari: fra questi compaiono sempre più spesso coloro che appartengono alla "generazione *sandwich*", ovvero la generazione di individui compressi fra le responsabilità verso i genitori che invecchiano e i figli/nipoti non ancora autonomi. Tuttavia, i numeri sopra riportati suggeriscono che nel 2019 sono ancora prevalentemente le famiglie a farsi carico delle esigenze di cura degli anziani che invecchiano.

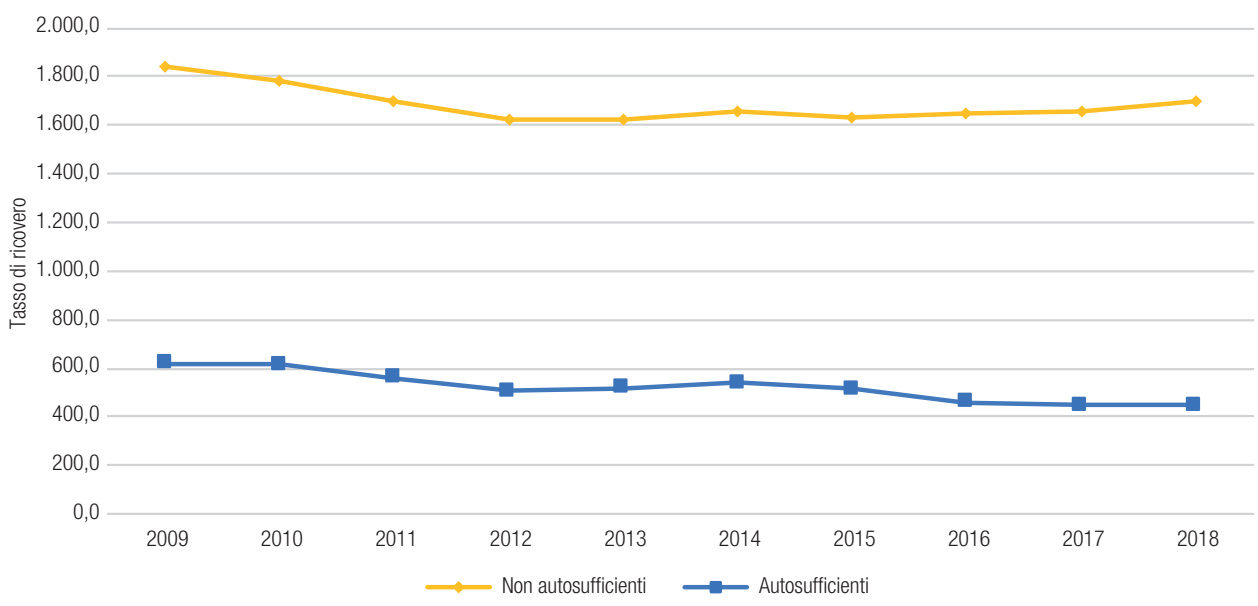
Nonostante il quadro generale confermi la tendenza verso un invecchiamento attivo della popolazione italiana, già mostrato in termini di salute percepita e presenza di malattie croniche, proprio a causa dell'aumento delle coorti di anziani, cresce in valore assoluto il numero di anziani residenti in famiglia che convivono con disabilità più o meno gravi. E con essi, cresce il bisogno assistenziale sia a livello territoriale che residenziale. Su questa evidenza si deve concentrare l'analisi relativa all'offerta di servizi e alla capacità degli stessi di intercettare il bisogno della popolazione che invecchia.

7.4. L'offerta di servizi residenziali

L'offerta di servizi di *Long Term Care* per gli anziani comprende l'assistenza residenziale (ricovero in case di cura) e quella semiresidenziale (servizi territoriali di assistenza diurna, ivi compresi i servizi di assistenza domiciliare integrata). Ci si concentra in questo contesto sull'assistenza residenziale, demandando ad un altro capitolo del Rapporto l'analisi dei servizi territoriali.

In base a quanto riportato sulla prevalenza di limitazioni nella popolazione anziana e al fine di indagare la capacità del sistema di intercettare il bisogno di cure, la figura 7.8. riporta il tasso di ricovero di pazienti anziani per il periodo compreso fra il 2009 e il 2018 (primo e ultimo dato disponibile). Due sono gli indicatori considerati: il tasso di ricovero dei pazienti autosufficienti e quello relativo ai pazienti non autosufficienti. Gli indicatori sono espressi in termini di anziani ricoverati in strutture residenziali pubbliche o private ogni 100.000 residenti *over* 65.

Figura 7.8. Tasso di ricovero* dei pazienti anziani (65+) per grado di autosufficienza



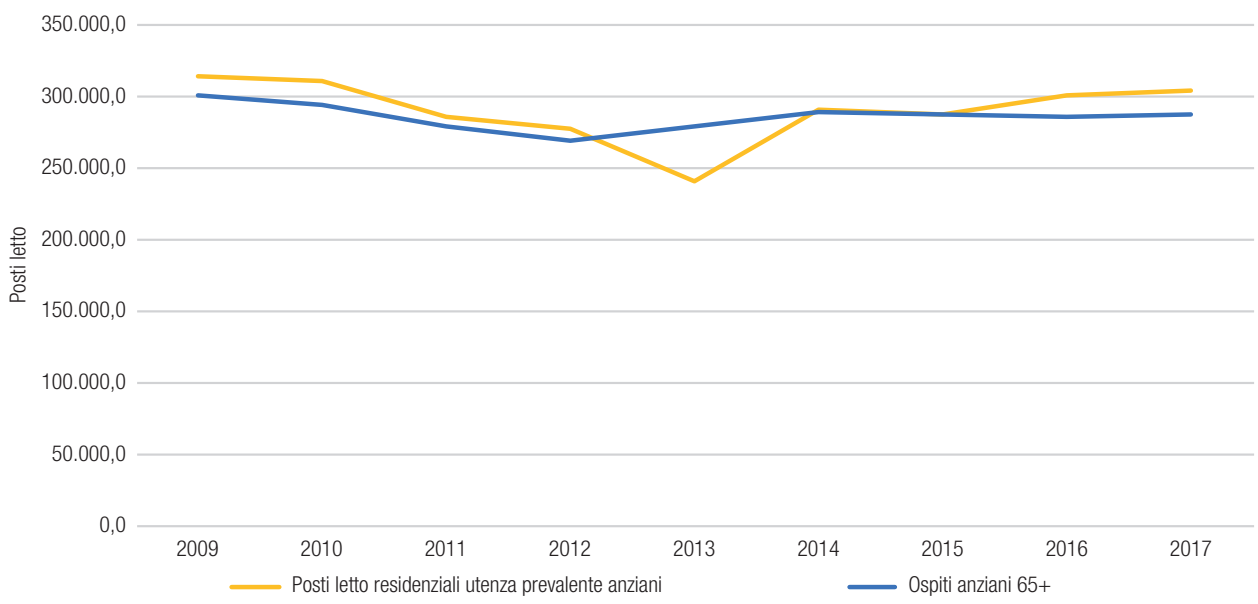
*Ogni 100.000 residenti 65+

Fonte: elaborazione dati Anziani.stat - © C.R.E.A. Sanità

Nel periodo considerato, si osserva un decremento per entrambi gli indicatori, seppure meno accentuato per i pazienti non autonomi. A partire dal 2015 si osserva una forbice, con un decremento evidente nel tasso dei pazienti autosufficienti e un lieve incremento relativamente ai pazienti non autosufficienti. Questa lieve inversione di tendenza non basta a colmare il bisogno di residenzialità: nel 2009 venivano ricoverati 1.845 pazienti non autonomi ogni 100.000 residenti anziani e nel 2018 ne vengono ricoverati 1.697. Si confermano le considerazioni appena emerse riguardo la prevalenza di disabilità. Nonostante il processo di invecchiamento attivo, cresce il numero di anziani con disabilità gravi che rimane al proprio domicilio, poiché diminuisce il numero di ricoveri degli stessi.

Il fenomeno va inserito in una politica di tagli nei posti letto (PL) residenziali per anziani che ha puntato sulla scrematura dei ricoveri in base al grado di autonomia dei singoli, senza però considerare la pressione demografica. Per chi volesse meglio approfondire questo argomento, i dati di ricovero sono stati analizzati in dettaglio nel capitolo 7 del rapporto CREA Sanità 2020, al quale si rimanda. Insieme all'aggiornamento, se ne richiamano qui gli elementi principali: la figura 7.9. riporta, per gli anni 2009-2018, l'andamento del numero di PL residenziali dedicati agli anziani, congiuntamente al numero di *over* 65 ricoverati. Si osserva un decremento sostanziale dei PL per anziani fino al 2013, anno di minimo storico, per poi assistere ad una ripresa fino al 2018; il taglio netto nel periodo considerato è di 1.405 PL. Si consideri che nell'ultimo anno sono stati aggiunti circa 8.000 PL a conferma di un *trend* in crescita costante dal 2015. A fronte di questi cambiamenti, nel decennio diminuisce di circa 5.600 unità il numero di anziani istituzionalizzati, anche se l'andamento dei ricoveri non subisce gli scossoni attribuibili al picco negativo: infatti, negli anni di offerta minore la richiesta di accesso per anziani è stata deviata verso i PL residenziali dedicati ad altre utenze (malati psichiatrici, disabili, etc.).

Figura 7.9. Posti letto e ricoveri in strutture residenziali



Fonte: elaborazione dati dal sito Anziani.stat- © C.R.E.A. Sanità

Tabella 7.3. PL residenziali per anziani e numero di anziani ricoverati

Anni	PL residenziali utenza prevalente anziani	Anziani ricoverati	Anziani autosufficienti ricoverati	Anziani non autosufficienti ricoverati	Tasso* PL per anziani	Tasso* anziani ricoverati
2009	314.061	301.050	75.868	225.182	2572,9	2466,31
2010	310.469	294.913	75.872	219.041	2523,82	2397,36
2011	285.540	279.343	69.353	209.990	2308,2	2258,08
2012	278.392	269.384	64.096	205.288	2202,5	2131,23
2013	240.044	278.652	67.769	210.883	1844,37	2141,02
2014	291.375	289.942	71.366	218.576	2204,2	2193,36
2015	286.892	287.685	69.065	218.620	2145,83	2151,76
2016	301.020	285.267	62.356	222.911	2225,08	2108,64
2017	304.832	287.178	61.080	226.098	2234,13	2104,74
2018	312.656	295.473	61.599	233.834	2268,3	2143,7
Var. assoluta	-1.405	-5.577	-14.269	8.652		
Var. %	-0,5	-2	-19	4		

* ogni 100.000 residenti 65+
Fonte: elaborazione dati dal sito Anziani.stat- © C.R.E.A. Sanità

Di fatto, nel decennio considerato la variazione percentuale dei PL è minima (-0.5%), grazie al potenziamento delle strutture implementato negli ultimi anni (Tabella 7.3.). Tuttavia gli anziani ricoverati diminuiscono del 2%, per un totale di circa 5.600 unità. Questa diminuzione interessa esclusivamente gli anziani autosufficienti, che subiscono un decremento del 19%, come conseguenza di una programmazione dei ricoveri che pone un filtro in base al grado di autonomia e privilegia il ricovero di soggetti non autosufficienti (NNA, Rapporto 2020/2021; Rapporto CREA Sanità 2020, capitolo 7). In effetti, per questi ultimi, aumentano i ricoveri di 8.652 unità: un incremento del 4%, poca cosa se lo si confronta con l'incremento percentuale degli anziani *over* 75 con limitazioni gravi al proprio domicilio, pari al 22% (Tabella 7.2.).

È chiaro l'intento del legislatore di riservare l'offerta di posti residenziali alla categoria degli anziani non autosufficienti; questa scelta può apparire anche condivisibile in presenza di valide reti di supporto territoriali, che favoriscano la deistituzionalizzazione per i soggetti che soffrano soltanto di una lieve compromissione dell'autonomia. Tuttavia, il nostro Paese sta ancora pagando una politica di tagli che non aveva ragione di essere per almeno tre motivi: primo, l'Italia partiva (e ancora si mantiene!) sottodimensionata in termini di PL per anziani rispetto agli altri Paesi europei; secondo, già nel 2009 si era in presenza di una pressione demografica ampiamente manifesta e con tendenze incrementali; terzo, e forse più importante, non era presente (ed è stata potenziata molto poco nel corso del decennio) una rete di servizi territoriali (servizi semiresidenziali, assistenza domiciliare integrata) che consentisse la presa in carico del soggetto fragile che vive al proprio domicilio[3]. Sebbene l'aumento di PL, verificatosi negli ultimi anni, sembra segnare la volontà di un recupero sul piano della residenzialità, la situazione ad oggi segnala forti criticità. Aumentano le coorti di *over* 65

[3] Solo nell'ultimo anno, grazie alla proposta di riforma che si inserisce nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza sono state approntate le risorse finanziarie per il potenziamento della rete territoriale al fine di favorire l'*aging in place*

e diminuisce la disponibilità di PL ogni 100.000 residenti anziani: nel 2009 il tasso di PL era pari a 2.573 e nel 2017 questo valore si riduce a 2.234. Per quanto riguarda il tasso di ricoveri, questo decresce da 2.466 (1.845 per i non autosufficienti) a 2.144 (1.697 per i non autosufficienti).

Il fattore demografico obbliga un numero crescente di anziani non autosufficienti a rimanere al proprio domicilio, realtà già emersa nell'analisi delle disabilità. In mancanza di PL nelle residenze, gli anziani rimangono a casa propria.

L'analisi effettuata aiuta ad identificare i principali vettori che contribuiscono a modificare la richiesta di ricovero da parte della popolazione anziana. L'invecchiamento della popolazione, in particolare degli *over* 75, aumentati del 20% nel decennio considerato, esercita un effetto positivo sulla domanda di ricovero; viceversa, la tendenza all'invecchiamento attivo con un possibile slittamento dell'età in cui compaiono malattie croniche e limitazioni gravi e meno gravi, gioca nel senso opposto e decrementa la richiesta di ricovero per la categoria dei "giovani anziani".

Il risultato netto non è quantificabile, ma l'aumento del numero di anziani *over* 75 con limitazioni gravi che invecchia a casa propria fa pensare ad una carenza dal lato dell'offerta.

E, in effetti, se si analizza l'andamento dei PL e dei ricoveri per anziani negli ultimi anni, emerge una politica di tagli che sembra voler favorire l'*aging in place*, demandando alle famiglie un ruolo di cura che penalizza fortemente i *caregiver* familiari.

Questo argomento genera un forte dibattito fra gli esperti e deve essere valutato attentamente, poiché oggi, con i fondi a disposizione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, è possibile, e doveroso, investire sui servizi da dedicare alla popolazione che invecchia, senza tralasciare le diverse variabili che impattano sui singoli, come ad esempio la mancanza di una rete familiare di sostegno, il disagio economico e sociale, il grado di decadimento fisico e mentale.

7.5. La richiesta di cure da parte della popolazione *over* 75 - alcune considerazioni sulla Riforma dell'assistenza agli anziani non autosufficienti

L'analisi svolta suggerisce che il bisogno di cure si concentra sulla fascia di anziani *over* 75, e il motivo è principalmente demografico. Nel decennio 2009-2019 la popolazione con più di 75 anni di età si è incrementata di più del 20%, a fronte di un calo molto più contenuto nella prevalenza di malattie croniche e disabilità. Si è invece assistito ad una crescita più modesta (7,5%) della popolazione con una età compresa fra il 65 e i 74 anni, accompagnata da un processo di invecchiamento attivo, fattore che ha spostato l'insorgenza di disabilità e cronicità gravi dopo il compimento del 75esimo anno d'età.

Un recente rapporto dell'Istat (Istat, 2019), basato sull'indagine campionaria europea 2019[4], segnala la presenza di circa 1,2 milioni di anziani *over* 75 che dichiarano di non poter contare su un aiuto adeguato alle proprie esigenze. Di questi, circa 1 milione vive solo oppure con altri familiari anziani senza supporto o con un livello di aiuto insufficiente.

Esiste inoltre un problema di natura economica spesso trascurato: oltre 100.000 anziani con più di 75 anni di età, che vivono soli o con altri familiari anziani, hanno problemi di natura finanziaria e non possono accedere ai servizi sanitari a pagamento.

Su queste rilevazioni, e su una attenta analisi delle previsioni demografiche, dovrebbe basarsi la programmazione dei servizi sanitari, residenziali e non, tenendo conto che, anche laddove la rete familiare sia attiva e disponibile, le lacune nell'offerta di servizi impongono ai familiari degli anziani un lavoro di cura, monitoraggio e supporto, che non pesa solo sugli stessi, ma rappresenta un costo per la collettività. Perdita di lavoro da parte dei figli *caregiver* e problemi di salute mentale sono solo alcuni dei danni citati dalla letteratura (Fahle e McGarry, 2017; Brenna, 2018; Brenna, 2021-b) ai quali si aggiungono

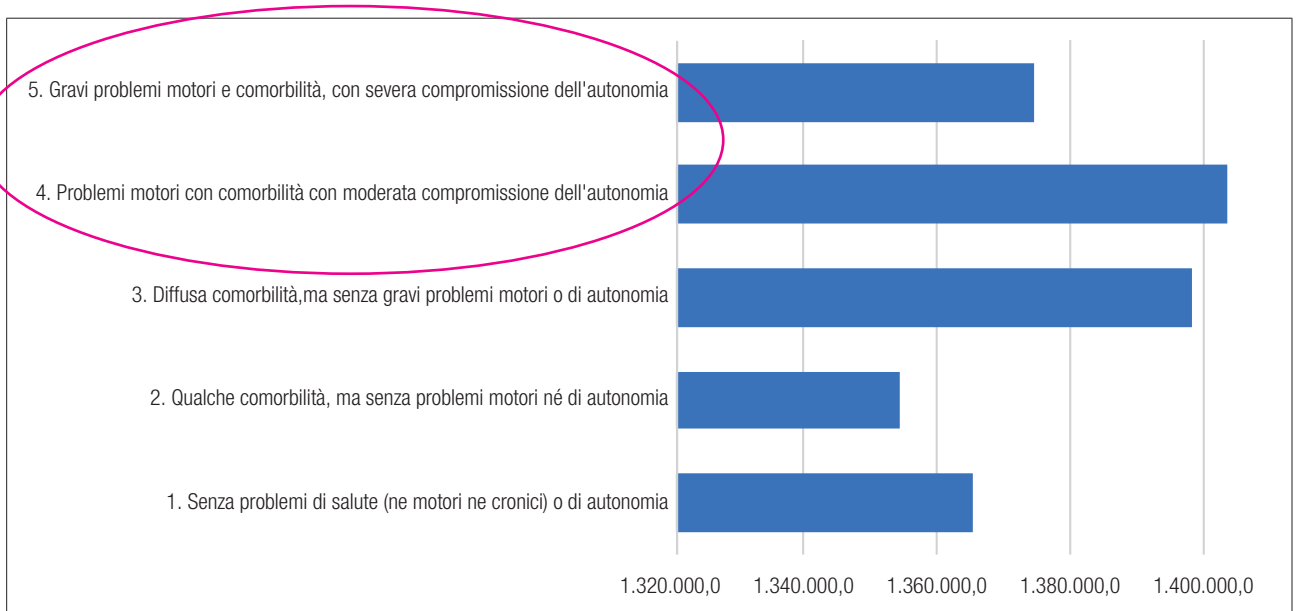
[4] Si tratta dell'indagine *European Health Interview Survey*, condotta su diversi Stati Europei. Per l'Italia si tratta del secondo tracciamento, il primo è stato nel 2015

problemi nella sfera relazionale con amici, partner e figli.

Ai fini di fornire un quadro chiaro e preciso del bisogno di assistenza da parte della popolazione *over* 75, si ripropone qui un diagramma, tratto dal rapporto Istat, che rappresenta in maniera dettagliata lo stato di salute di questa fascia di popolazione per l'anno 2019 (Figura 7.10.).

L'analisi del bisogno residenziale va concentrata sugli individui che presentano rispettivamente il livello di gravità 4 (problemi motori con moderata compromissione dell'autonomia) e in particolare 5 (gravi problemi motori e comorbilità, con severa compromissione dell'autonomia).

Figura 7.10. Rilevazione dello stato di salute della popolazione *over* 75. Anno 2019



Fonte: Rapporto Istat, 2019

Gli ultimi dati di ricovero disponibili, relativi al 2018 (Tabella 7.3.) indicano 295.473 anziani ricoverati, di cui quasi 234.000 non autosufficienti, ma i numeri riportati in figura 7.10. ci parlano di quasi 1,4 milioni di *over* 75 con un livello di gravità pari a 5, ovvero severa compromissione dell'autonomia. Non stupisce, quindi, il dato di 1,2 milioni di anziani in questa fascia d'età che dichiarano di non poter contare su un aiuto adeguato alle proprie esigenze. Ricordiamo che quasi un milione e mezzo di *over* 75 vive al proprio domicilio con gravi disabilità (Tabella 7.2.).

Lo studio dell'Istat approfondisce ulteriormente l'analisi e quantifica l'esistenza di 400 mila individui ad altissimo rischio di istituzionalizzazione, per via delle condizioni di solitudine e di mancanza di aiuto, acuita da gravi problemi di salute e compromissione dell'autonomia.

Emerge dunque un problema di carenza nell'offerta residenziale, che va affrontato al più presto.

Partendo da questa evidenza, ci si sofferma sulla proposta di Riforma dell'assistenza agli anziani non autosufficienti, presentata dal *Network* per la Non Autosufficienza, che si inserisce all'interno del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Il provvedimento, che di fatto dovrebbe completare la riforma per l'assistenza agli anziani in stallo dagli anni '90, entrerà in vigore entro la scadenza dell'attuale legislatura (primavera 2023) e a grandi linee contempla i seguenti obiettivi: rafforzamento della domiciliarità, semplificazione dei percorsi di accesso alle cure e riqualificazione della residenzialità. Il punto cardine

della proposta è la collaborazione tra il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali e quello della Salute, e vedrà come risultato finale l'introduzione dei livelli minimi di assistenza per gli anziani non autosufficienti (Gori, 2021).

Il primo passaggio visibile consiste nello stanziamento di € 3 mld. (rispetto alla dotazione iniziale di € 1 mld.) da spendere per la domiciliarità, che è il servizio sul quale si è deciso di investire maggiormente in un'ottica di *aging in place*. È inoltre previsto un fondo di 300 milioni per la riconversione delle RSA in appartamenti protetti; si noti tuttavia che si parla di "riconversione" e non "potenziamento" della rete di servizi residenziali. A questo proposito, riguardo alla riqualificazione delle RSA si legge: «*L'obiettivo è assicurare, per quanto possibile, la massima autonomia e indipendenza delle persone anziane, in un contesto nel quale viene garantita una esplicita presa in carico da parte dei servizi sociali e vengono assicurati i relativi sostegni. Questi interventi sono affiancati da una riforma tesa a introdurre un sistema organico di interventi in favore degli anziani non autosufficienti, finalizzato all'individuazione di livelli essenziali delle prestazioni*» (PNRR, pag. 40).

Non sembra venga citato il tema del potenziamento dei PL dedicati alla residenzialità, nonostante l'Italia si situi in fondo alle classifiche europee relativamente a questo parametro. Gli interventi principali al momento, forse anche in seguito alle criticità emerse nelle residenze per anziani durante la pandemia da COVID, sembrano puntare verso la deistituzionalizzazione in un'ottica di potenziamento delle reti territoriali e dei percorsi integrati di presa in carico dei soggetti più fragili. Ancora, citando il PNRR riguardo ai tre miliardi da dedicare alla domiciliarità. Osserviamo che

«*Tali investimenti hanno l'obiettivo di rafforzare i servizi sanitari di prossimità e domiciliari al fine di garantire un'assistenza sanitaria più vicina ai soggetti più fragili, come gli anziani non autosufficienti, riducendo così la necessità di istituzionalizzarli, ma garantendogli tutte le cure necessarie in un contesto autonomo e socialmente adeguato* »(PNRR, pag. 40).

L'evidenza conferma che gli anziani vivono meglio, e più a lungo, se invecchiano a casa propria, circondati dai propri affetti (Williams et al, 2009). Tuttavia, la figura 7.10. offre un quadro molto chiaro sul bisogno di cure della popolazione italiana *over* 75 e fa emergere criticità rispetto alla capacità del sistema di offrire servizi adeguati agli anziani che vivono a domicilio senza alcun supporto informale.

Di fatto l'Italia presenta un'offerta di PL in strutture residenziali estremamente bassa rispetto alla media degli altri Paesi europei. Qualunque sia l'offerta di servizi a domicilio e territoriali, questa non può essere sufficiente nel caso di soggetti non autonomi che non siano monitorati, supportati e coadiuvati da familiari che se ne prendano cura.

La proposta di soluzioni alternative, come le comunità alloggio o le residenze sociali, può intercettare il bisogno degli anziani con moderata compromissione dell'autonomia (livello 4 in Figura 7.10.), sempre che questi abbiamo alle spalle un *caregiver* informale (di norma un figlio e più spesso una figlia) in grado di supportarli. Riguardo a queste soluzioni, il PNNR sostiene: «…*Esse prevedono un rilevante investimento infrastrutturale, finalizzato alla prevenzione dell'istituzionalizzazione attraverso soluzioni alloggiative e dotazioni strumentali innovative che permettano di conseguire e mantenere la massima autonomia, con la garanzia di servizi accessori, in particolare legati alla domiciliarità, che assicurino la continuità dell'assistenza, secondo un modello di presa in carico socio-sanitaria coordinato con il parallelo progetto di rafforzamento dell'assistenza sanitaria e della rete sanitaria territoriale previsto nella componente 6 Salute (in particolare il progetto Riforma dei servizi sanitari di prossimità e il progetto Investimento Casa come primo luogo di cura)* » (PNRR, pag. 212).

La Riforma ha sicuramente il pregio di colmare il *gap* istituzionale fra gli organi responsabili rispettivamente dei servizi sociali e sanitari che aveva portato ad un rimpallo di competenze fra Comuni e Regioni e ad una progressiva deresponsabilizzazione sui percorsi di cura e presa in carico del paziente fragile anziano (Brenna, 2018). Un piano di assistenza personalizzata che coordini i vari attori territoriali nel percorso di cura costituisce un ottimo punto di par-

tenza per garantire assistenza alla popolazione che invecchia. Ma in presenza di un numero crescente di anziani che vive in condizioni di non autosufficienza, senza poter contare su alcun tipo di supporto informale, rimane la necessità di calibrare la rete di offerta residenziale, seppure modificata nelle sue tipologie, sui valori medi dei Paesi europei, in un'ottica demografica e sociale che prevede meno figli a disposizione per i genitori che invecchiano e spesso ancora coinvolti in responsabilità genitoriali verso i figli non ancora autonomi.

7.6. Assistenza agli anziani - Italia *vs* Europa

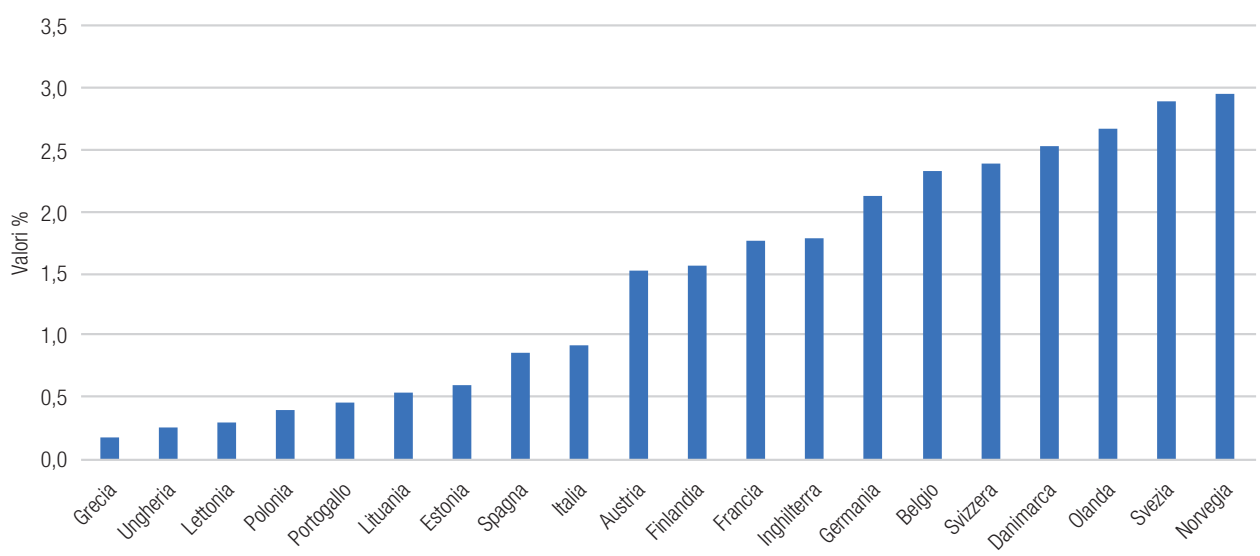
Un confronto fra Italia e altri Paesi europei aiuta ad analizzare quali siano le carenze nei servizi di *Long Term Care* (LTC) offerti alla popolazione anziana italiana. La figura 7.11. riporta la percentuale di PIL dedicata alla LTC per alcuni Stati membri. I dati sono estratti dal sito Eurostat e sono relativi al 2019. L'Italia, primo Paese europeo per percentuale di anziani, dedica alla LTC lo 0,9% del PIL, a fronte di percentuali pari a 2,9% per i Paesi del Nord Europa e una media di circa il 2% per L'Europa continentale.

Dopo di noi troviamo solo Spagna, Portogallo e Grecia, tutti Paesi mediterranei caratterizzati da legami familiari molto forti, e i Paesi dell'Europa dell'Est. È interessante sapere che, nonostante la crescita demografica, il parametro è rimasto costante a partire dal 2010 (primo anno disponibile).

In termini di percentuale di spesa sanitaria dedicata alla LTC, l'Italia sembra fare da spartiacque fra i Paesi del Sud ed Est europeo e quelli dell'Europa nordica e continentale. Nonostante la pressione della popolazione anziana e le aspettative demografiche relative ai *baby boomers*, l'Italia dedica alla LTC solo l'11% della spesa sanitaria, rispetto al 27% della Svezia, Paese che, già dagli anni '80, ha riformato l'assistenza agli anziani (Figura 7.12.).

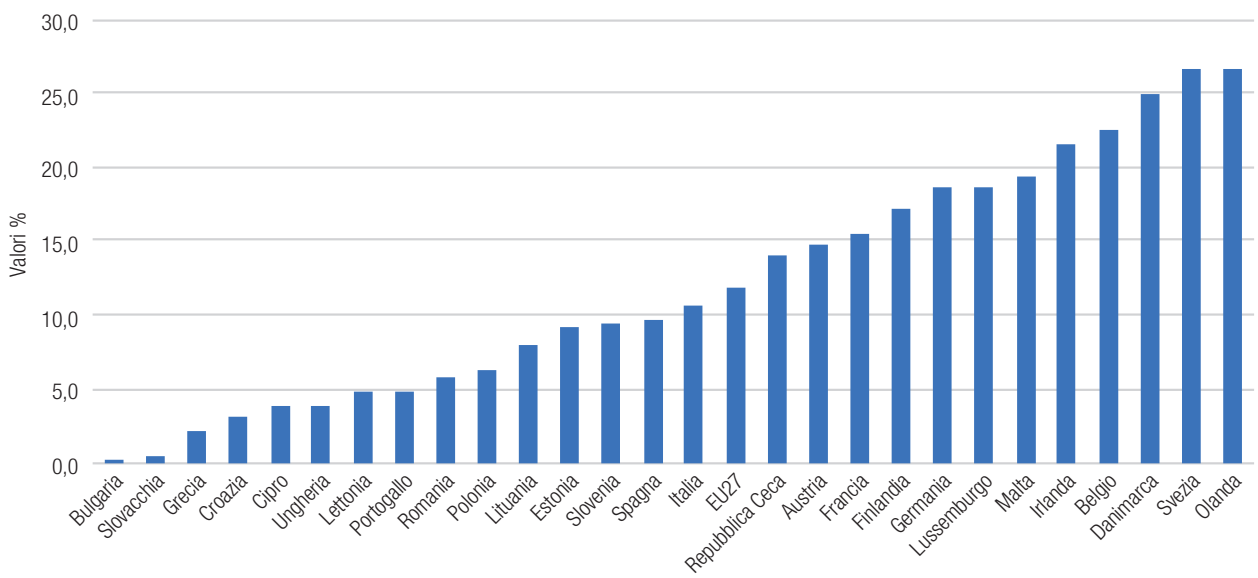
Riguardo all'offerta residenziale, con meno di due PL ogni 100 anziani residenti, il posizionamento dell'Italia rispetto agli altri Paesi europei è fra i peggiori (Figura 7.13.); la stessa Spagna, molto simile all'Italia in termini di crescita demografica e legami familiari, mostra un valore che è più del doppio ripetto al dato italiano. In testa troviamo sempre i Paesi nordici, ma può stupire che anche i Paesi dell'Est europeo ci superino rispetto alla dotazione di PL. Questo punto necessita di un commento.

Figura 7.11. Percentuale di PIL dedicata alla LTC. Anno 2019



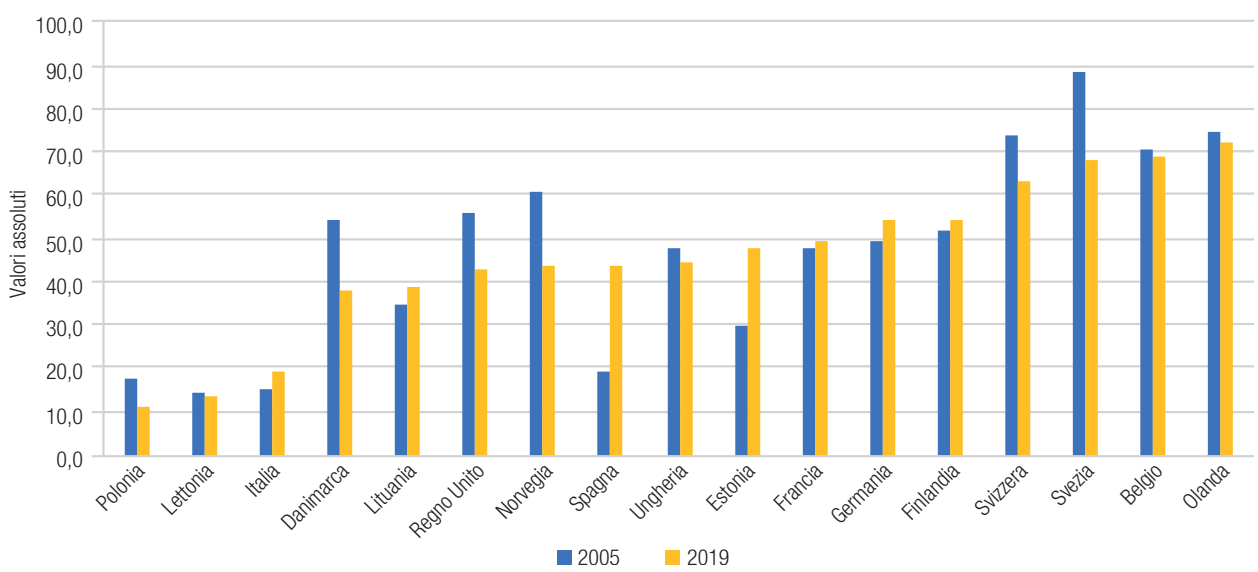
Fonte: elaborazione su dati Eurostat (ultimo accesso 20 luglio 2021) - © C.R.E.A. Sanità

Figura 7.12. Percentuale di spesa sanitaria dedicata alla LTC. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Eurostat (ultimo accesso 20 luglio 2021) - © C.R.E.A. Sanità

Figura 7.13. Numero PL ogni 1.000 anziani residenti. Anno 2019

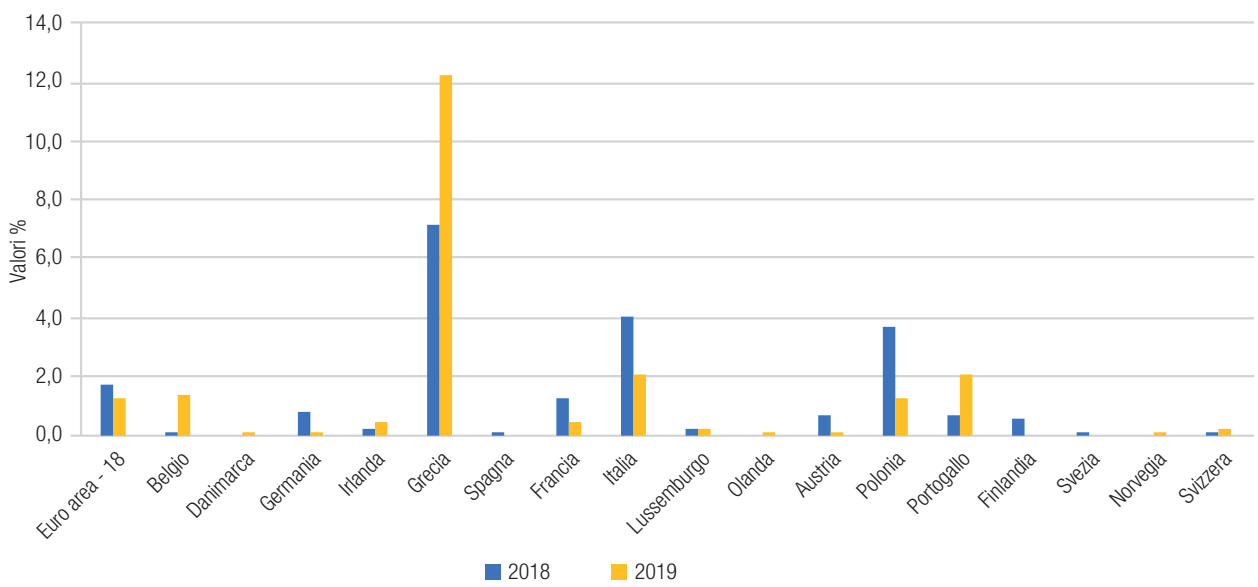


Fonte: elaborazione su dati Eurostat (ultimo accesso 20 luglio 2021) - © C.R.E.A. Sanità

Se è vero che negli ultimi anni si assiste in Italia ad un *trend* lievemente crescente nel numero di PL per anziani, è necessario che questo incremento non si arresti ma porti al più presto il nostro Paese a livelli che si avvicinino alla media europea. Si è visto che, rispetto all'area residenziale, esiste ancora un forte eccesso di domanda e il confronto con gli altri Paesi europei conferma un sottodimensionamento per questo tipo di servizio.

Infine, richiamando quanto commentato nel paragrafo precedente, riguardo alla presenza di un numero elevato di anziani con problemi di natura fi-

Figura 7.14. Percentuale di anziani che non riescono ad accedere ai servizi sanitari a causa di problemi economici



Fonte: elaborazione su dati Eurostat (ultimo accesso 20 luglio 2021) - © C.R.E.A. Sanità

nanziaria, si è scelto di analizzare un indicatore che descrive i bisogni inespressi della popolazione. Questo parametro riporta la percentuale di popolazione *over* 65 che dichiara di avere difficoltà d'accesso ai servizi sanitari a causa di problemi economici. I dati sono auto riportati e si riferiscono a tutta la gamma di servizi medici, perciò non indicano in particolare l'accesso ai servizi residenziali, ma possono essere utili per verificare il posizionamento dell'Italia rispetto ad altre Nazioni europee. I Paesi analizzati si riferiscono all'area Euro-18 e gli anni selezionati sono il 2008 e il 2019. L'Italia si posiziona seconda, dopo la Grecia, in termini di bisogni inevasi, molto al di sopra della media europea. Due anziani su cento non hanno accesso ai servizi sanitari a causa di problemi finanziari; l'unico dato positivo consiste nel fatto che il valore si è dimezzato nel corso degli anni.

7.7. Riflessioni finali

Il capitolo si è concentrato sul bisogno di cure della popolazione italiana *over* 65 e sulla capacità del SSN di intercettarlo e di fornire risposte adeguate. Le analisi condotte confermano, in primo luogo, la tendenza ad un invecchiamento attivo da parte di una porzione crescente della popolazione italiana, ipotesi già ventilata nel capitolo dedicato alla *Long Term Care* lo scorso anno e confermata dai dati aggiornati. In particolare, fra il 2009 e il 2019, aumenta di circa 7 punti la percentuale di anziani che dichiara di essere in buona salute. Contestualmente si osserva una decrescita, sempre in termini percentuali, degli *over* 65 con cronicità, soprattutto per i soggetti affetti da pluripatologie croniche. Cresce infine la quota di anziani con malattie croniche che godono di buona salute e questa evidenza suggerisce che la presa in carico delle cronicità da parte dei sistemi sanitari regionali ha funzionato. Questa prima analisi, congiuntamente al dato sulla distribuzione delle disabilità fra la popolazione *under* 75, porta a ritenere che si stia procrastinando l'età media in cui il bisogno di cure si fa più consistente.

Il dato, tuttavia, non deve far pensare ad un possibile allentamento dei servizi dedicati agli anziani, poiché la pressione demografica continua a far crescere i numeri assoluti. In particolare, nel decennio considerato, a fronte di un incremento pari al 7,5% per gli individui fra i 65 e i 74 anni di età, la popolazione *over* 75 ha sperimentato una crescita ecce-

zionale del 20%, passando da 5,8 milioni a più di 7 milioni. La tendenza ad un invecchiamento attivo può solo alleviare in minima parte l'aumento senza precedenti nei numeri assoluti.

La fotografia per l'anno 2019 restituisce 1.492.000 individui *over* 75 che vivono in famiglia con gravi disabilità e 2.633.000 con limitazioni meno gravi. Un carico di lavoro notevole per i sempre più numerosi *caregiver* familiari, costretti a monitorare, coadiuvare e supportare i propri congiunti fragili, spesso con ricadute negative sul piano dell'attività lavorativa e della propria salute, nella quasi assenza di reti territoriali adeguate alla presa in carico del paziente fragile.

Gli ultimi dati a disposizione dell'Istat segnalano la presenza di circa 1,2 milioni di anziani con più di 75 anni di età che dichiarano di non poter contare su un aiuto adeguato alle proprie esigenze. Di questi, circa 1 milione vive solo oppure con altri familiari anziani, senza supporto, o con un livello di aiuto insufficiente. Più precisamente, sono circa 400.000 gli *over* 75 ad altissimo rischio di istituzionalizzazione per via delle condizioni di solitudine e di mancanza di aiuto, acuite da gravi problemi di salute e compromissione dell'autonomia. A fronte di questa pressione dal lato della domanda, l'offerta residenziale sta ancora scontando una insensata politica di tagli nei posti letto iniziata a partire dal 2009, anno della crisi economica, e terminata col suo minimo storico nell'anno 2012. Da allora si è assistito ad un aumento nel numero di posti letto residenziali, che tuttavia non ha ancora raggiunto i livelli iniziali del 2009.

Come conseguenza, i ricoveri in strutture residenziali si sono ridotti nel decennio di circa 5.600 unità. La strategia seguita in questi anni è stata quella di porre un filtro sulle ammissioni in base al grado di autosufficienza, con il risultato che nel corso del decennio sono diminuiti di 14.269 unità i ricoveri per i soggetti autonomi a fronte di un incremento di 8.652 accessi per gli anziani non autosufficienti.

Permane tuttavia l'eccesso di domanda residenziale per gli *over* 75, dettato da una pressione demografica senza precedenti e destinata a perdurare i prossimi anni.

L'Italia, primo Paese europeo per percentuale di anziani, spende per la *Long Term Care* lo 0,9% del PIL, rispetto al 2% dell'Europa continentale e ai picchi del 2,9% di Svezia e Norvegia; si distingue per un sottodimensionamento nel numero di posti letto residenziali, confermato dai confronti con il resto d'Europa, ma anche per una rete di servizi territoriali inadeguata e spesso minata da una scarsa integrazione fra i servizi sociali, gestiti prevalentemente dai Comuni, e i servizi sanitari, in capo alle Regioni.

La riforma per l'assistenza agli anziani non autosufficienti, che si inserisce nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, cerca di colmare questo *gap* istituzionale, prevedendo un modello di presa in carico socio-sanitaria, che dovrebbe essere garantito da una collaborazione tra il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali e quello della Salute. Sul piatto ci sono finanziamenti ingenti: € 3 miliardi per il potenziamento dell'assistenza domiciliare integrata e i servizi sanitari di prossimità, a fronte di € 300 milioni per la riconversione delle RSA in appartamenti protetti; non sembra previsto per il momento un aumento dei posti letto residenziali.

Pur condividendo la necessità di un rafforzamento dei servizi territoriali e la promozione di piani personalizzati di assistenza sociosanitaria, è opportuno osservare che la domiciliarità è possibile laddove esista una rete di supporto familiare che permetta il monitoraggio e il coordinamento dei servizi di continuità assistenziale e di prossimità. La presenza di 400.000 *over* 75 che vivono con gravi problemi di salute e di non autosufficienza in condizioni di solitudine e di mancanza di aiuto, costituisce un campanello d'allarme e richiama la necessità di calibrare la rete di offerta residenziale, seppure modificata nelle sue tipologie, sui valori medi dei Paesi europei, in un'ottica demografica e sociale in continuo cambiamento, che prevede meno figli a disposizione per i genitori che invecchiano e un ruolo più attivo delle figlie *caregiver* nel mercato del lavoro.

Riferimenti Bibliografici

Brenna E. (2021-a), Il ruolo della famiglia nell'assistenza agli anziani in Europa e in Italia. Un'analisi

basata sui dati Share, Politiche Sanitarie, Vol. 22, N. 1: 1-11

Brenna E. (2021-b), Should I care for my mum or for my kid? Sandwich generation and depression burden in Italy, Health Policy 125:415-423

Brenna E. (2018), Cura degli Anziani, scelte lavorative e salute, Capitolo 7. In (a cura di) Cappellari, Lucifora, Rosina, Invecchiamento attivo, mercato del lavoro e benessere: analisi e politiche attive. Il Mulino editore

Fahle, S., McGarry K. (2017), Caregiving and work: the relationship between labor market attachment and parental caregiving Working Paper: WP 2017-356, Michigan Retirement Research Centre

Gori C. (2021), La proposta di inserire nel PNRR la riforma dell'assistenza agli anziani non autosufficienti: un primo bilancio, I luoghi di cura online

Istat (2020), Gli anziani e la loro domanda sociale e sanitaria anno 2019. Rapporto Commissione per la riforma dell'assistenza sanitaria e sociosanitaria per la popolazione anziana – Istat

Network non Autosufficienza (2020), Costruire il futuro dell'assistenza agli anziani non autosufficienti: una proposta per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza

Network per la Non Autosufficienza, Rapporto 2020-21

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Next generation Italia, marzo 2021

Rapporto Crea Sanità 2020, cap 7. Brenna E. Assistenza residenziale e semiresidenziale I servizi di Long Term Care in una visione di trend: differenze territoriali e focus anziani

Williams, A.P., Lum J.M., Deber R., Aging at Home: Integrating Community-Based Care for Older Persons, Healthcare Papers, Vol. 10 No. 1 · December 2009

ENGLISH SUMMARY

Residential Care: NHS answer to elderly needs

The chapter analyses the need for care of the Italian elderly population and the ability of the Italian National Health Service (NHS) of intercepting it and design the appropriate residential and community services. The time lag spans between 2009 and 2019 and the elderly population is disaggregated into two categories: people between 65 and 74 years of age and people over 75.

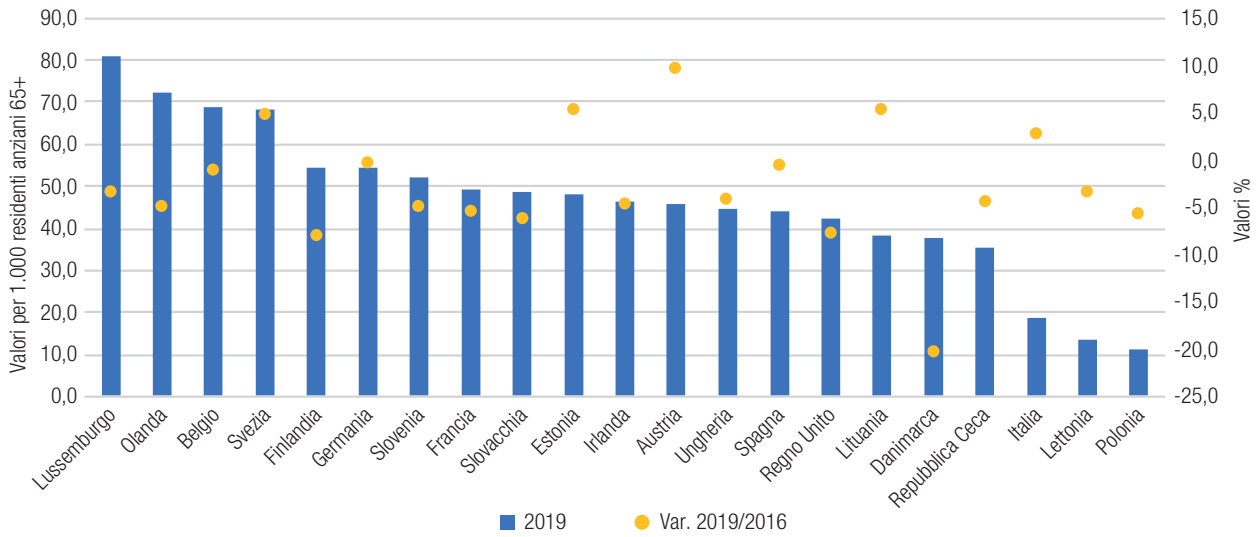
Data on chronic conditions and disabilities suggest both a trend of active aging, which is more apparent among people younger than 75 and a propensity for procrastinating the average age in which the need for care becomes effective.

Despite this trend, the exceptional demographic growth experienced especially by people over 75, which increased by 20% over the last decade, incremented the absolute number of elderly requiring an increasing need for care. This pressure on the Italian NHS clashes with a structural under provision of beds in nursing homes and a scarcity of community care services capable of alleviating the burden of care very often shouldered by informal family caregivers.

In 2019, about 1,492,000 individuals aged 75 and over with severe disabilities and 2,633,000 with less severe limitations, were living at their homes. More specifically, about 400,000 people are at high risk of admission in nursing homes due to their inability of self-caring and absence of a valid support from family caregivers. On the supply side, policies of beds' rationing, which began with the economic crisis in 2009 and ended in 2012, led to an excess of demand and an increasing number of individuals over 75 ageing at home with severe disabilities and very low formal and informal support.

The latest policy measures approved under the National Recovery and Resilience Plan are focused on community care services, especially home care services in order to favor ageing in place. Although these measures are highly recommended to provide care to those elderly who are supported and monitored by family caregivers, the need to invest in residential care is still necessary in order to recover the structural gap with other European countries and allow people without family support to find a suitable place to live and to be cared for.

KI 7.1. Strutture residenziali per *Long Term Care* in Europa: posti letto

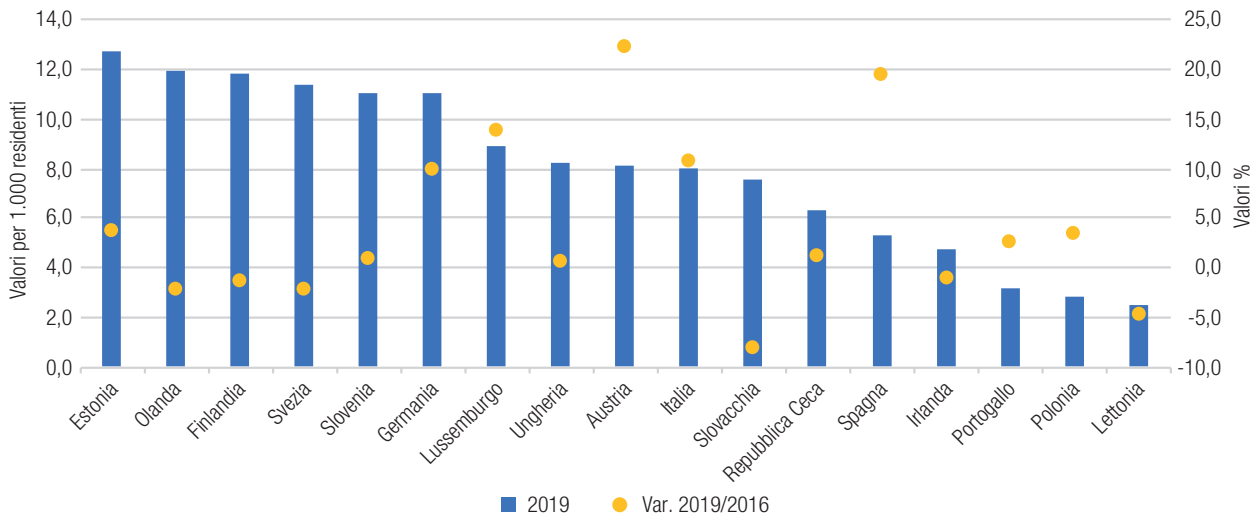


Germania, confronto sul 2017. Belgio e Regno Unito (2019) valori stimati. Per Austria e Spagna esistono differenze nella metodologia di rilevazione.
Sono considerate le strutture non ospedaliere che erogano un mix di servizi sanitari e sociali (con finanziamento pubblico o privato).
Per maggiori info, https://stats.oecd.org.

Fonte: elaborazione su dati OECD.Stat, https://stats.oecd.org/, aggiornamento 2/7/2021, ultimo accesso ottobre 2021 - © C.R.E.A. Sanità

In Italia, nel 2019, nelle strutture residenziali che forniscono *Long Term Care* si registrano 18,8 posti letto per 1.000 residenti anziani (65 anni e più), in crescita (+2,7%) rispetto al 2016; in Europa solo Polonia (11,3) e Lettonia (13,4) hanno valori inferiori. La maggiore disponibilità di posti si registra in Lussemburgo (80,8 per 1.000 residenti anziani), seguito da Olanda e Belgio (rispettivamente, 72,1 e 68,7 posti letto). Solo 5 Paesi registrano un incremento di posti letto rispetto al 2016: a parte l'Italia, Austria (+9,5%), Estonia (+5,3%), Lituania (+5,2%) e Svezia (+4,8%). La Danimarca registra un decremento del -20,3%.

KI 7.2 Strutture residenziali per *Long Term Care* in Europa: assistiti

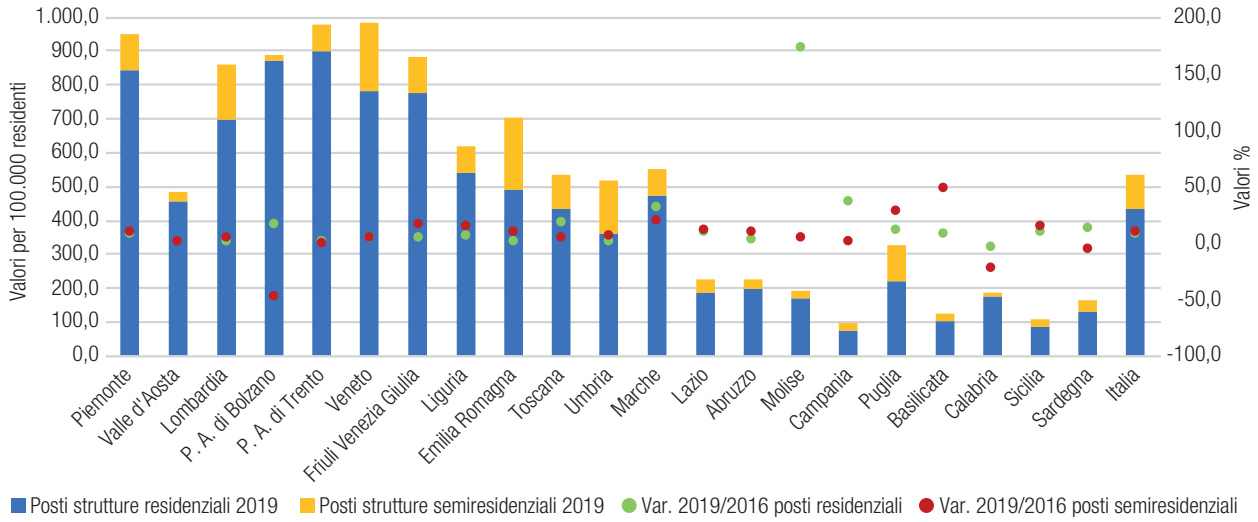


Olanda e Slovenia dato 2018. Repubblica Ceca e Lussemburgo valore 2019 stimato. Repubblica Ceca confronto con il 2018. Per la Polonia esistono differenze di rilevazione e per la Germania discontinuità nella serie (2019). Sono considerate le strutture non ospedaliere che erogano un mix di servizi sanitari e sociali (con finanziamento pubblico o privato).
Per maggiori info, https://stats.oecd.org.

Fonte: elaborazione su dati OECD.Stat, https://stats.oecd.org/, aggiornamento 2/7/2021, ultimo accesso ottobre 2021 - © C.R.E.A. Sanità

In Italia, nel 2019, nelle strutture residenziali che erogano *Long Term Care* risultano 8,0 assistiti ogni 1.000 residenti (+10,4% rispetto al 2016). In Europa, il valore più alto lo registra l'Estonia (12,7 assistiti per 1.000 residenti); seguono l'Olanda (11,9) e la Finlandia (11,8). Il valore più basso si osserva in Lettonia (2,5 per 1.000) e Polonia (2,8). Rispetto al 2016, il massimo incremento (+21,9%) si registra in Austria; la massima diminuzione (-8,3%) in Slovacchia.

KI 7.3 Posti in strutture residenziali e semiresidenziali per l'assistenza sanitaria e socio-sanitaria, pubbliche e private accreditate

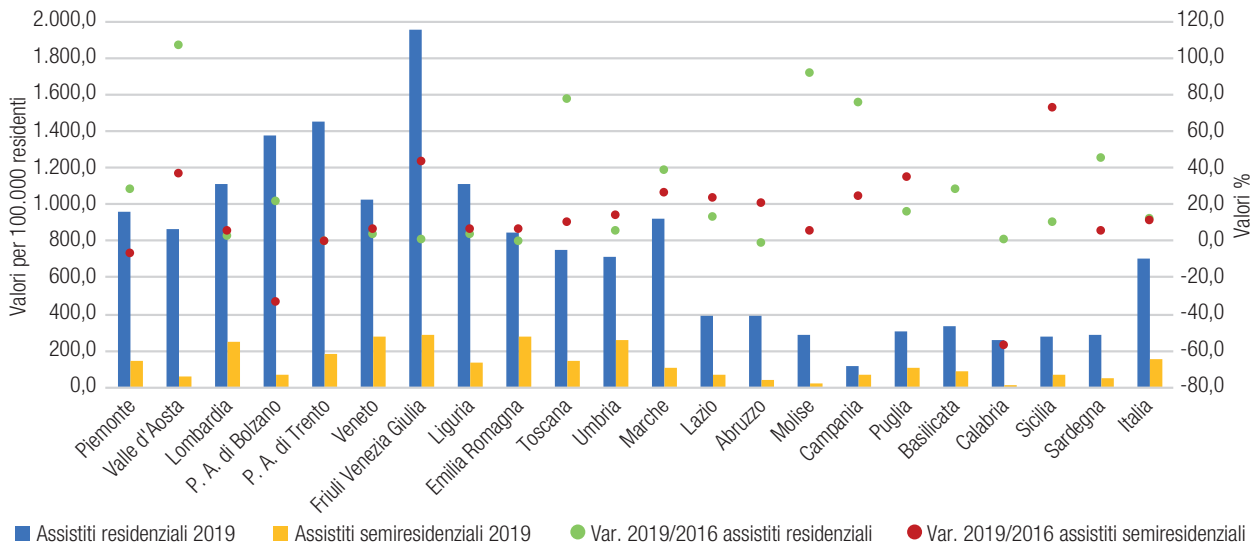


Strutture residenziali: Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA), Case protette, Hospice e in generale strutture che svolgono attività di tipo residenziale. Strutture semiresidenziali: Centri diurni psichiatrici e in generale strutture che svolgono attività di tipo semiresidenziale. Sono esclusi gli Istituti o Centri di riabilitazione ex art. 26 L. n. 833/1978.

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, Annuario statistico del SSN - Anni 2016 e 2019, www.salute.gov.it - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, risultano 317.375 posti, di cui 257.410 posti (81,1%) in strutture residenziali e 59.965 (18,9%) in quelle semiresidenziali. Nelle strutture residenziali si registrano 432 posti per 100.000 residenti: il valore più basso si osserva in Campania (73 posti letto per 100.000 residenti), il più alto nella P.A. di Trento (897 per 100.000). Nelle strutture semiresidenziali si registrano 101 posti per 100.000 residenti: il valore più basso si registra in Calabria (8), il più alto in Emilia Romagna (214). Rispetto al 2016, nelle strutture residenziali si osserva un incremento dei posti in tutte le Regioni, tranne la P.A. di Trento (in cui il valore è rimasto sostanzialmente stabile) e la Calabria (in cui si è registrata una diminuzione del -5,2%); il massimo incremento si registra in Valle d'Aosta (+248,2%, fuori grafico). Anche nelle strutture semiresidenziali i posti crescono o restano stabili ovunque, tranne che nelle PP.AA. di Trento e Bolzano (-1,3% e -47,4% rispettivamente), Calabria (-23,4%) e Sardegna (-6,5%); il massimo aumento in Basilicata (+48,5%).

KI 7.4 Assistiti in strutture residenziali e semiresidenziali per l'assistenza sanitaria e socio-sanitaria, pubbliche e private accreditate

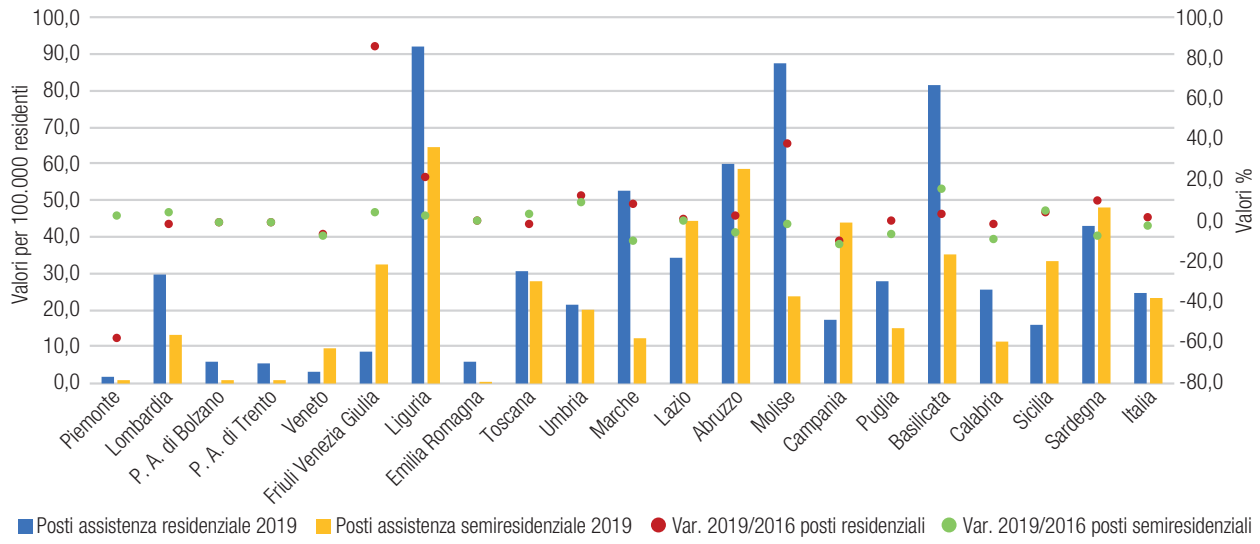


Strutture residenziali: Residenze Sanitarie Assistenziali (RSA), Case protette, Hospice e in generale strutture che svolgono attività di tipo residenziale. Strutture semiresidenziali: Centri diurni psichiatrici e in generale strutture che svolgono attività di tipo semiresidenziale. Sono esclusi gli Istituti o Centri di riabilitazione ex art. 26 L. n. 833/1978.

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, Annuario statistico del SSN - Anni 2016 e 2019, www.salute.gov.it - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia sono stati assistiti 417.570 utenti nelle strutture residenziali e 91.345 in quelle semiresidenziali. Nelle strutture residenziali, la media nazionale è di 700 assistiti ogni 100.000 residenti, con un gradiente Nord-Sud: il valore più basso si osserva in Campania (117 utenti per 100.000 residenti), e il più alto in Friuli Venezia Giulia (1.959). In quelle semiresidenziali, in media nazionale sono 153 gli utenti per 100.000 residenti: il valore più basso si osserva in Calabria (16 utenti per 100.000 residenti), il più alto in Friuli Venezia Giulia (285). Gli assistiti nelle strutture residenziali in aumento rispetto al 2016 in quasi tutte le Regioni, ad eccezione di Emilia Romagna, Abruzzo e P.A. di Trento; il massimo incremento (+106,6%) si registra in Valle d'Aosta. Anche gli assistiti nelle strutture semiresidenziali sono in aumento nella maggior parte delle Regioni; fanno eccezione Piemonte, PP.AA. di Trento e Bolzano e Calabria; il massimo incremento (+343,6%) si registra in Basilicata (fuori grafico).

KI 7.5 Posti in Istituti o Centri di riabilitazione pubblici e privati accreditati

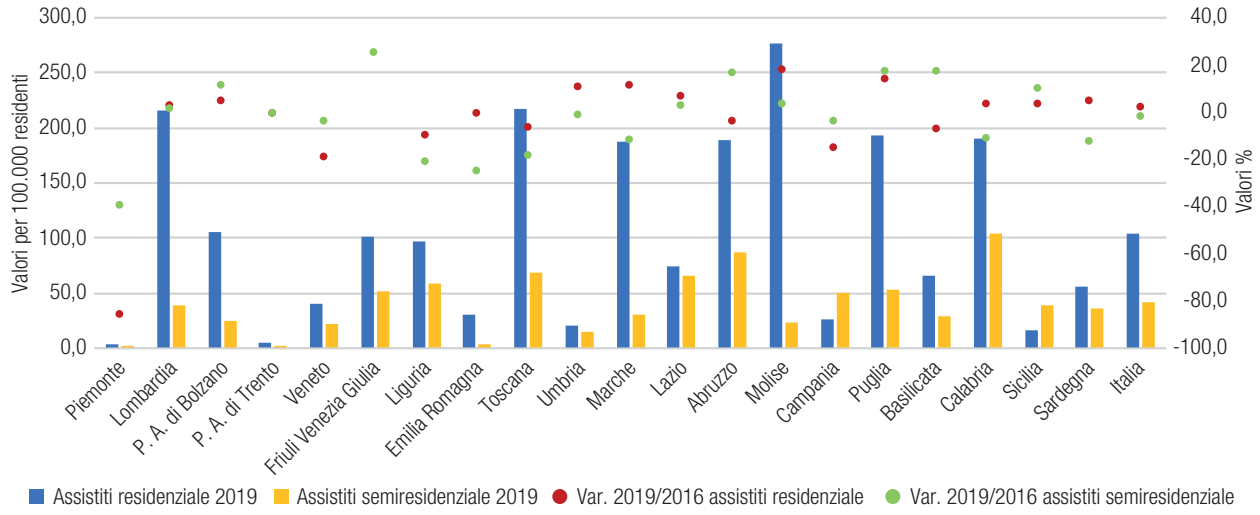


Istituti o Centri di riabilitazione ex art. 26 L. n. 833/1978

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, Annuario statistico del SSN - Anni 2016 e 2019, www.salute.gov.it - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, risultano 1.141 Istituti o Centri di riabilitazione con 28.551 posti: il 51,2% in istituti residenziali e il 48,8% in quelli semiresidenziali. La dotazione nazionale negli istituti residenziali è pari a 24,5 posti per 100.000 residenti: il valore più basso si osserva in Piemonte (1,9), il più alto in Liguria (91,9). I valori sono più alti nelle Regioni del Centro-Sud, con qualche eccezione nel Nord. Negli Istituti semiresidenziali la dotazione media è di 23,3 posti per 100.000 residenti: il valore più basso si registra in Emilia Romagna (0,3), il più alto in Liguria (64,6). Rispetto al 2016, si osserva un aumento dei posti nelle strutture residenziali in 9 Regioni (Friuli Venezia Giulia, Liguria, Umbria, Marche, Abruzzo, Molise, Basilicata, Sicilia e Sardegna); l'incremento massimo (+85,4%) si registra in Friuli Venezia Giulia. Nelle strutture semiresidenziali i posti aumentano in 8 Regioni: Piemonte, Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Toscana, Umbria, Basilicata e Sicilia. L'aumento massimo (+15,5%) si registra in Basilicata.

KI 7.6 Assistiti in Istituti o Centri di riabilitazione pubblici e privati accreditati

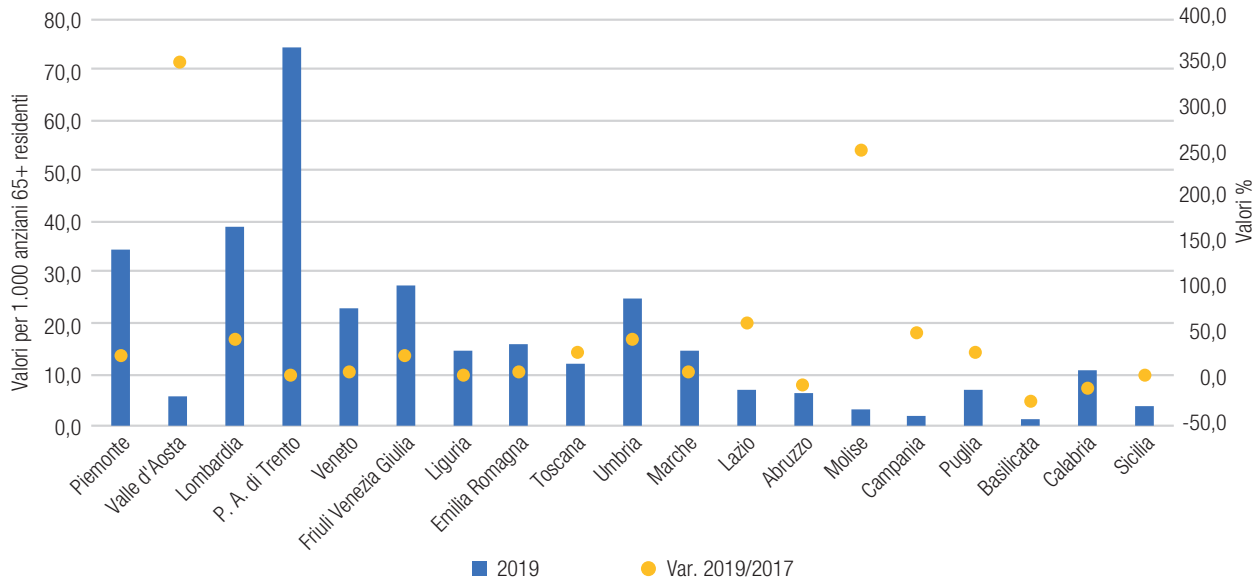


Istituti o Centri di riabilitazione ex art. 26 L. n. 833/1978

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, Annuario statistico del SSN - Anni 2016 e 2019, www.salute.gov.it - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, gli utenti assistiti negli Istituti o Centri di riabilitazione ex art. 26 L. n. 833/1978 sono 86.271, di cui il 71,7% in istituti residenziali e il restante 28,3% in quelli semiresidenziali. Negli Istituti residenziali, a livello nazionale, si registrano 103,7 assistiti ogni 100.000 residenti: il valore più basso si osserva in Piemonte (2,9), il più alto in Molise (277,2). Negli Istituti semiresidenziali, la dotazione media nazionale è pari a 41,0 assistiti per 100.000 residenti: il valore più basso si registra in Piemonte (0,4), il più alto in Calabria (104,0). Rispetto al 2016, per gli assistiti negli Istituti residenziali si osserva mediamente un aumento dell'1,7%: quello massimo si registra in Friuli Venezia Giulia (+756,8%, fuori grafico), la massima diminuzione in Piemonte (-86,0%). Per gli assistiti negli Istituti semiresidenziali si osserva, invece, una diminuzione media del -2,5%: quella massima si registra in Piemonte (-39,6%), mentre il massimo aumento si osserva in Friuli Venezia Giulia (+24,7%).

KI 7.7 Posti letto equivalenti per assistenza agli anziani di 65 anni e più in strutture residenziali

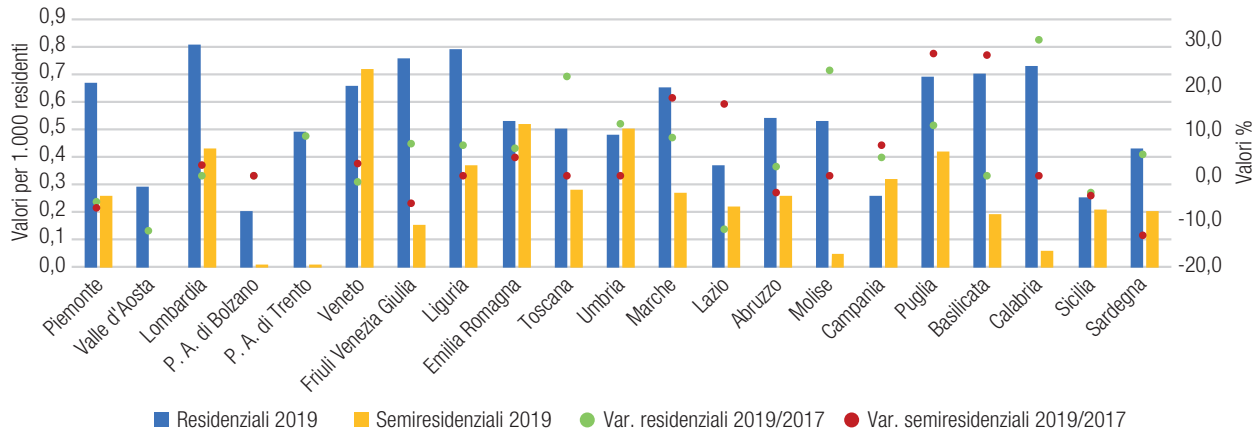


Posti equivalenti = (sommatoria delle giornate di assistenza dell'anno di riferimento/365)/popolazione anziana residente *1.000.
Sardegna e P.A. di Bolzano: dato non riportato perché il Ministero della Salute dichiara che il flusso dati è insufficiente per qualità e/o copertura.

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, "Monitoraggio dei LEA attraverso la cd. Griglia LEA - anno 2019", www.salute.gov.it - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, sono al di sotto del "valore normale" di 9,80 posti letto equivalenti per assistenza agli anziani di 65 anni e più nelle strutture residenziali, stabilito dal Ministero della Salute nelle valutazioni della Griglia LEA, 8 Regioni: Valle d'Aosta, Lazio, Abruzzo, Molise, Campania, Puglia, Basilicata e Sicilia. La densità maggiore si riscontra in generale nelle Regioni del Centro-Nord (tranne che in Valle d'Aosta e nel Lazio). La P.A. di Trento registra il valore più elevato (74,3 posti per 1.000 anziani residenti); il minore si registra in Basilicata (1,4) e Campania (1,5). Il Ministero della Salute segnala che lo scostamento rispetto al valore normale è rilevante ma in miglioramento (<4,81 e in aumento rispetto all'anno precedente) per Sicilia, Campania, Molise e Basilicata. Rispetto al 2017, registrano un peggioramento Abruzzo (-11,3%), Basilicata (-26,3%) e Calabria (-13,8%).

KI 7.8. Posti letto equivalenti residenziali e semiresidenziali in strutture che erogano assistenza ai disabili

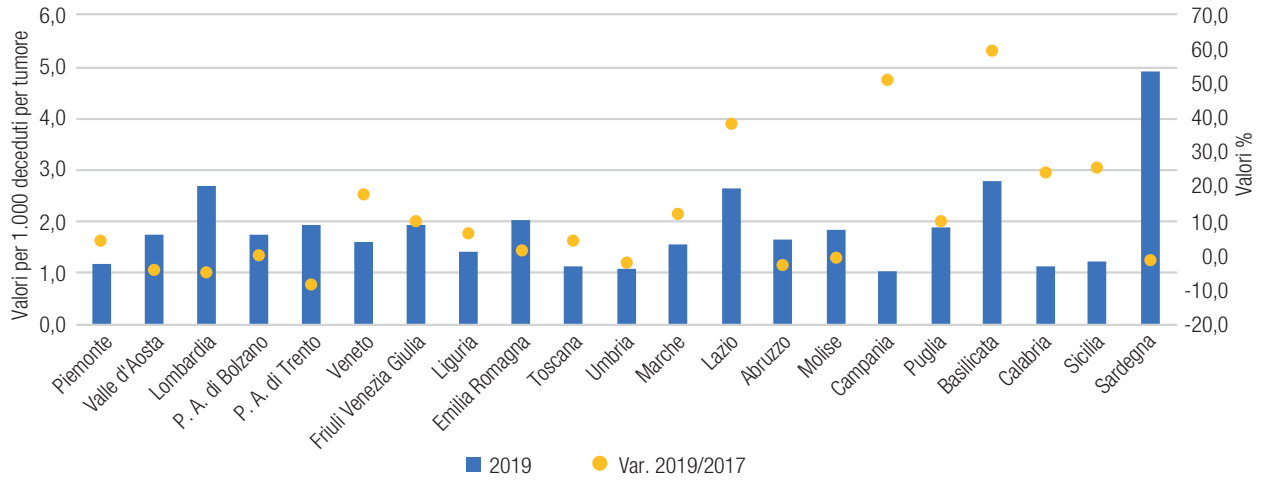


Posti equivalenti residenziali = (Giornate di assistenza per attività residenziale/365 + Giornate di assistenza per attività residenziale di assistenza ai disabili psichici e ai disabili fisici/365)/Popolazione residente * 1.000. Posti equivalenti semiresidenziali = (Giornate di assistenza per attività semiresidenziale/365 + Numero di giornate per attività semiresidenziale di assistenza ai disabili psichici e ai disabili fisici/365)/Popolazione residente * 1.000. Secondo il Ministero della Sanità P.A. di Trento, Piemonte, Calabria e Sardegna hanno un flusso dati insufficiente per qualità e/o copertura (ma il dato viene comunque indicato).

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, "Monitoraggio dei LEA attraverso la cd. Griglia LEA - anno 2019", www.salute.gov.it - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, sono al di sotto del "valore normale" di 0,50 posti equivalenti nelle strutture residenziali che erogano assistenza ai disabili, stabilito dal Ministero della Salute nella Griglia LEA, 8 Regioni (Valle d'Aosta, P.A. di Bolzano, P.A. di Trento, Umbria, Lazio, Campania, Sicilia e Sardegna). Il Ministero della Salute segnala uno scostamento rilevante e non accettabile (valore <0,41 e non in aumento rispetto al 2018) per Valle d'Aosta, Lazio e Sicilia. Il numero maggiore di posti equivalenti si registra in Lombardia (0,81 per 1.000 residenti), mentre il minore si registra nella P.A. di Bolzano (0,20). Rispetto al 2017, 5 Regioni registrano una diminuzione del valore, con il massimo (-12,1%) in Valle d'Aosta; la crescita maggiore si registra in Calabria (+30,4%). Con riferimento ai posti equivalenti nelle strutture semiresidenziali, nel 2019 sono al di sotto del "valore normale" di 0,22, stabilito dal Ministero della Salute nella Griglia LEA, 9 Regioni (Valle d'Aosta, P.A. di Bolzano, P.A. di Trento, Friuli Venezia Giulia, Molise, Calabria, Basilicata, Sicilia e Sardegna). Il Ministero segnala uno scostamento, rispetto al valore normale, rilevante e non accettabile (valore <0,16 e non in aumento rispetto al 2018) per Valle d'Aosta e Friuli Venezia Giulia. Il numero maggiore di posti equivalenti nelle strutture semiresidenziali si registra in Veneto (0,72 per 1.000 residenti), il minore in Valle d'Aosta (0,00) e nelle PP.AA. di Trento e Bolzano (0,01 per 1.000 residenti). Rispetto al 2017, la massima crescita si registra in Puglia (+27,3%) e la massima diminuzione in Sardegna (-13,0%).

KI 7.9. Posti letto in *Hospice*

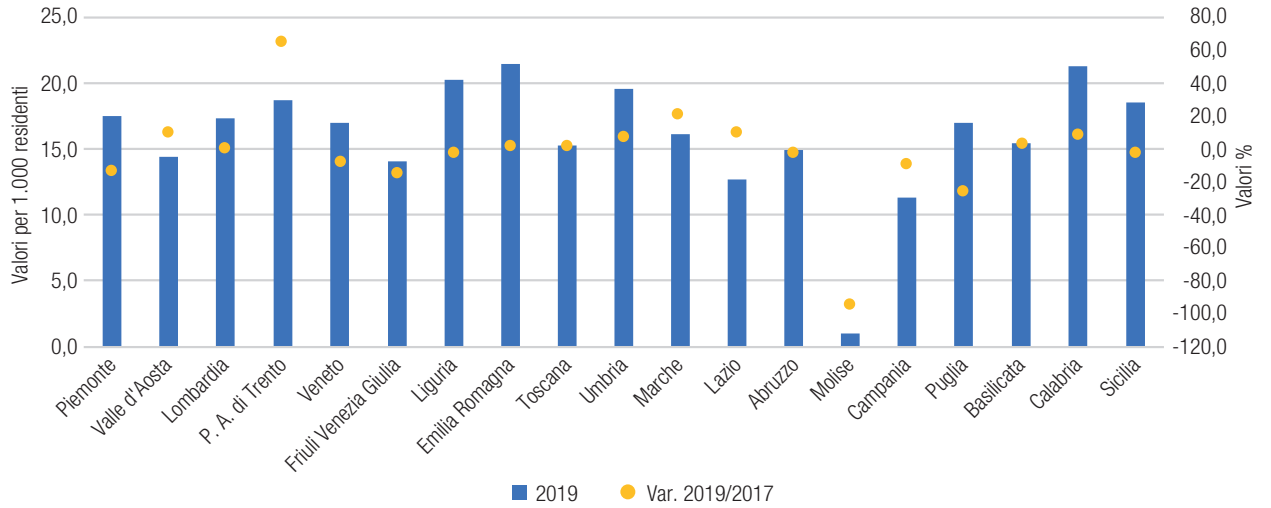


Secono il Ministero della Salute P.A. di Trento, Piemonte, Sardegna e Calabria hanno un flusso dati insufficiente per qualità e/o copertura. Il dato viene comunque indicato.

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, "Monitoraggio dei LEA attraverso la cd. Griglia LEA - anno 2019", www.salute.gov.it - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, nessuna Regione è al di sotto del "valore normale" di 1 posto letto in *Hospice* ogni 100 deceduti per tumore, stabilito dal Ministero della Salute nelle valutazioni della Griglia LEA. Il valore più alto si osserva in Sardegna (4,93 posti per 100 deceduti per tumore), il più basso in Campania (1,04). Rispetto al 2017, i valori sono stabili o in aumento nella maggior parte delle Regioni: l'aumento massimo (+59,2%) si registra in Basilicata e la diminuzione massima (-8,9%) nella P.A. di Trento.

KI 7.10. Assistiti presso i Dipartimenti di Salute Mentale



Secondo il Ministero della Salute, P.A. di Bolzano e Sardegna hanno un flusso dati insufficiente per qualità e/o copertura.

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, "Monitoraggio dei LEA attraverso la cd. Griglia LEA - anno 2019", www.salute.gov.it - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, è al di sotto del "valore normale" di 10,82 assistiti nei Dipartimenti di Salute Mentale per 1.000 residenti, stabilito dal Ministero della Salute nelle valutazioni della Griglia LEA, solo il Molise, che ha uno scostamento non accettabile (<8,47 e non in aumento rispetto all'anno precedente). Il valore più alto si registra in Emilia Romagna, con 21,52 assistiti per 1.000 residenti. Rispetto al 2017 sono 10 le Regioni che registrano una diminuzione del valore: il massimo (-94,1%) si registra in Molise; il massimo incremento nella P.A. di Trento (+65,2%).

Capitolo 8

Assistenza specialistica ambulatoriale

Specialist outpatient care

8a. L'evoluzione dell'assistenza specialistica ambulatoriale

English Summary

8b. Specialistica ambulatoriale:
la stima del bisogno di prestazioni

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 8
Assistenza specialistica ambulatoriale

Il Capitolo 8 è dedicato alla assistenza specialistica ambulatoriale: un settore sanitario di grandissima importanza e complessità, sia dal punto di vista economico, sia da quello della tutela della salute.

Il Capitolo contiene due contributi. Il primo (Capitolo 8a) analizza le principali evidenze quantitative disponibili sul settore, relative tanto alla domanda che all'offerta (prestazioni e strutture). Un *focus* è dedicato al *trend* di erogazione delle prestazioni durante la pandemia.

Nel secondo contributo (Capitolo 8b), invece, viene affrontato il problema della stima del bisogno e fabbisogno di prestazioni specialistiche ambulatoriali. In particolare, viene presentato un modello prototipale sviluppato da C.R.E.A. Sanità per la stima del bisogno di prestazioni specialistiche, testato sui dati della Regione Basilicata.

CHAPTER 8
Specialist outpatient care

Chapter 8 is devoted to outpatient specialist care, which is a health sector of great importance and complexity, both from the economic and the health protection viewpoints.

The Chapter contains two contributions. The first one (Chapter 8a) analyses the main quantitative evidence available on the sector, relating to both demand and supply (services and facilities). Focus is made on the trend of provision of services during the pandemic.

The second contribution (Chapter 8b), instead, examines the problem of estimating needs and requirements for outpatient specialist services. In particular, a prototype model developed by C.R.E.A. Sanità is outlined for estimating the need for specialist services, tested on the data of the Basilicata Region.

CAPITOLO 8a
L'evoluzione dell'assistenza specialistica ambulatoriale

Bernardini AC.[1], Polistena B.[1]

8a.1. L'offerta

In Italia, nel 2018, ultimo anno per cui il Ministero della Salute[2] ha reso disponibili i dati, si registrano 8.801 ambulatori e laboratori che erogano attività specialistiche per conto del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), pari ad una densità di 14,6 ogni 100.000 abitanti.

Rispetto all'anno precedente, si osserva una diminuzione complessiva dello - 0,7%, e dello - 0,6% in rapporto agli abitanti (equiripartito fra le strutture pubbliche e quelle private).

Nel decennio, il totale delle strutture diminuisce (Figura 8a.1.) da 9.726 del 2008 a 8.801 del 2018 (- 9,5%); in particolare diminuiscono da 3.877 a 3.488 gli ambulatori pubblici (- 10,0%) e da 5.849 a 5.313 quelli privati (- 9,2%).

La distribuzione sul territorio mostra una maggiore densità nelle Regioni del Sud e nelle Isole. Nel 2018 sono presenti 22,4 ambulatori e laboratori (pubblici e privati) ogni 100.000 abitanti nel Sud e Isole, verso 14,0 nel Centro e 9,0 nel Nord (Tabella 8a.1.).

Nell'ultimo decennio, la contrazione più consistente si rileva nelle Regioni del Centro, da 2.055 a 1.684 strutture (- 18,1%), ovvero da 18,0 a 14,0 per 100.000 abitanti (- 22,2%); seguono le Regioni del Nord dove le strutture sono passate da 2.705 a 2.489 in valori assoluti (- 8,0%) e da 10,1 a 9,0 per 100.000 abitanti (- 10,9%); ed infine le Regioni del Sud che sono passate, in valori assoluti, da 4.966 strutture a 4.628 (- 6,8%), e da 24,0 a 22,4 per 100.000 abitanti (- 6,7%).

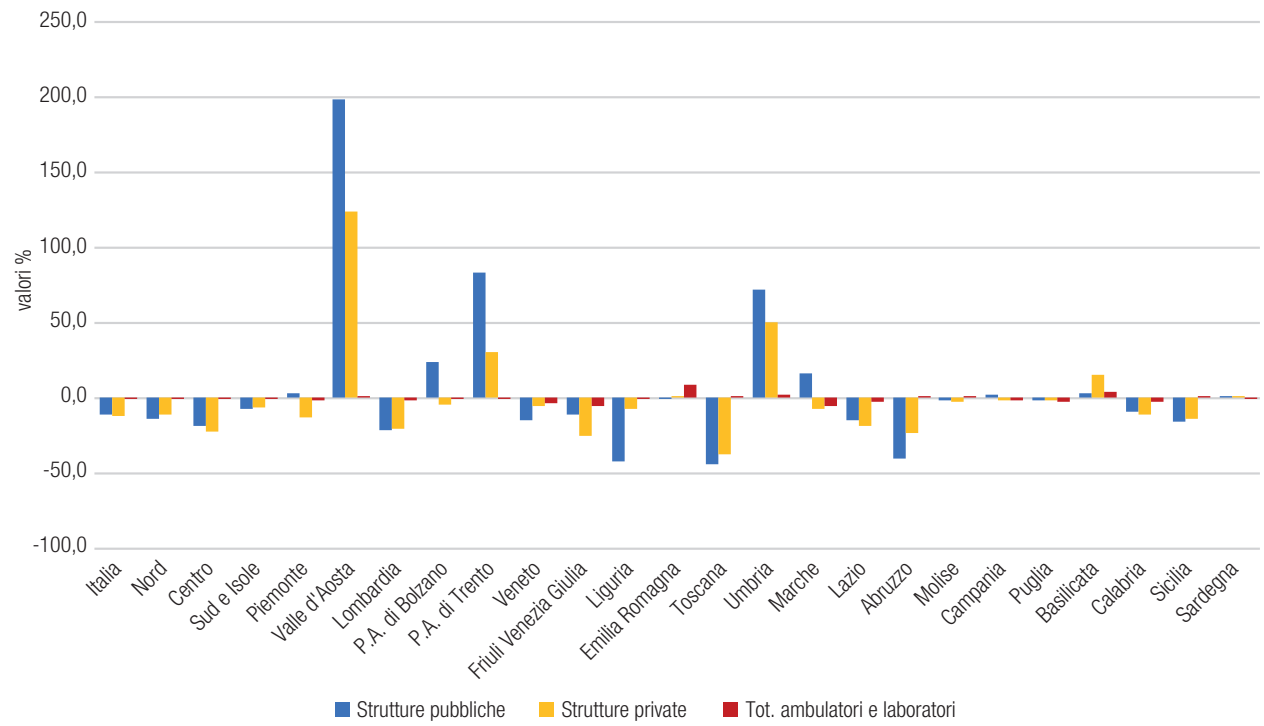
Tabella 8a.1. Strutture pubbliche e private che erogano attività specialistica ambulatoriale

Regioni	Valori assoluti 2018			Valori per 100.000 ab. 2018		
	Strutture pubbliche	Strutture private	Tot.	Strutture pubbliche	Strutture private	Tot.
Italia	3.488	5.313	8.801	5,8	8,8	14,6
Piemonte	301	86	387	6,9	2,0	8,8
Valle d'Aosta	3	6	9	2,4	4,8	7,1
Lombardia	253	401	654	2,5	4,0	6,5
P.A. di Bolzano	29	20	49	5,5	3,8	9,3
P.A. di Trento	22	29	51	4,1	5,4	9,4
Veneto	211	220	431	4,3	4,5	8,8
Friuli Venezia Giulia	65	40	105	5,3	3,3	8,6
Liguria	265	64	329	17,0	4,1	21,1
Emilia Romagna	293	181	474	6,6	4,1	10,6
Toscana	367	195	562	9,8	5,2	15,0
Umbria	123	42	165	13,9	4,7	18,7
Marche	66	118	184	4,3	7,7	12,0
Lazio	229	544	773	3,9	9,2	13,1
Abruzzo	64	66	130	4,9	5,0	9,9
Molise	13	39	52	4,2	12,6	16,9
Campania	244	1.204	1.448	4,2	20,7	24,9
Puglia	253	419	672	6,2	10,4	16,6
Basilicata	80	47	127	14,1	8,3	22,4
Calabria	164	222	386	8,4	11,3	19,7
Sicilia	293	1.172	1.465	5,8	23,3	29,1
Sardegna	150	198	348	9,1	12,0	21,1

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

[1] C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
[2] Annuario Statistico del Servizio Sanitario Nazionale

Figura 8a.1. Strutture pubbliche e private che erogano attività specialistica ambulatoriale. Variazioni densità per 100.000 ab. 2018/2008



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

L'offerta per tipologia di assistenza prestata (Clinica, Diagnostica e di Laboratorio)[3], nel decennio considerato (2008-2018), registra una riduzione più consistente dei Laboratori (-17,4%, vma - 1,7%) che passano da 4.215 a 3.569; seguono le strutture classificate come eroganti attività Clinica (- 3,3%, vma - 0,6%) che passano da 6.267 a 6.058; ed infine le strutture che erogano Diagnostica (- 0,9%, vma -0,6%) che passano da 3.033 a 3.006.

In termini di densità (per 100.000 abitanti) per l'attività Clinica si registra una riduzione pari a - 11,0% nelle Regioni del Centro, - 5,9% al Nord e - 2,1% nelle Regioni del Sud; analogamente per le strutture di Diagnostica abbiamo una riduzione del - 10,2% nelle Regioni del Centro, - 5,1% al Nord e - 2,1% nelle Regioni del Sud; i Laboratori presentano la contrazione maggiore: - 19,2% nelle Regioni del Nord, - 15,9% nelle Regioni Meridionale e - 15,7% nelle Regioni del Centro.

Nello specifico, per le strutture che erogano Diagnostica, a fronte di una contrazione delle strutture pubbliche per 100.000 abitanti pari al - 23,4% al Centro, - 9,8% al Nord e - 3,6% nel Sud, le strutture private hanno registrato un aumento nel Sud del 7,4%, nelle Regioni del Centro del 3,3% e una riduzione dello 0,8% nelle Regioni del Centro.

La densità per abitante delle strutture che erogano attività Clinica e nei Laboratori si contrae sia per le strutture pubbliche che quelle private: il numero di strutture per 100.000 abitanti si riduce del - 14,8% al Centro, - 7,4% nel Sud e del - 5,9% nelle Regioni del Nord per le strutture pubbliche; del - 4,2% nelle Regioni del Centro, - 6,0% al Nord e un aumento del 2,7% nel Sud per le Strutture Private. Per i Labo-

[3] Gli ambulatori e laboratori che erogano prestazioni specialistiche possono essere classificati in base alla tipologia di prestazioni erogate tenendo presente che la medesima struttura può però erogare prestazioni specialistiche appartenenti a più branche. In particolare, le prestazioni erogate possono essere di Laboratorio, Clinica e Diagnostica

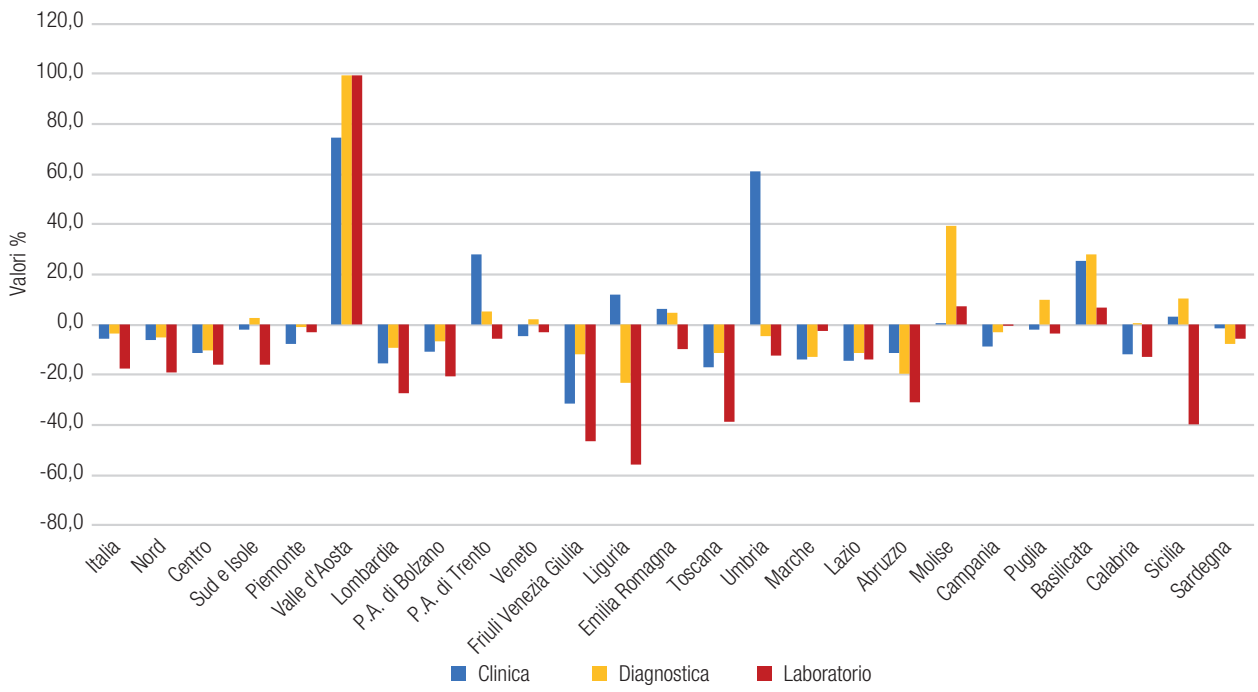
ratori le variazioni sono pari al - 16,8% nel Centro, - 16,0% nel Sud e - 9,5% nelle Regioni del Nord per le strutture pubbliche; -15,1% nelle Regioni del Centro, - 32,5% al Nord e - 15,9% nel Sud per le Strutture Private (Tabella 8a.2. e Figura 8a.2.).

Tabella 8a.2. Strutture pubbliche e private che erogano attività specialistica ambulatoriale per tipologia di assistenza

Regioni	Valori assoluti 2018			Valori per 100.000 abitanti 2018		
	Clinica	Diagnostica	Laboratorio	Clinica	Diagnostica	Laboratorio
Italia	6.058	3.006	3.569	10,0	5,0	5,9
Piemonte	1.224	611	655	10,2	5,1	5,4
Valle d'Aosta	2.643	1.266	2.064	12,8	6,1	10,0
Lombardia	1.441	764	1.475	10,3	5,4	10,5
P.A. di Bolzano	1.202	502	589	18,0	7,5	8,8
P.A. di Trento	362	204	186	8,3	4,7	4,3
Veneto	7	4	2	5,5	3,2	1,6
Friuli Venezia Giulia	573	370	250	5,7	3,7	2,5
Liguria	45	13	17	8,5	2,5	3,2
Emilia Romagna	46	20	16	8,5	3,7	3,0
Toscana	368	166	153	7,5	3,4	3,1
Umbria	84	37	15	6,9	3,0	1,2
Marche	282	96	48	18,1	6,2	3,1
Lazio	424	219	163	9,5	4,9	3,7
Abruzzo	501	160	83	13,4	4,3	2,2
Molise	144	36	33	16,3	4,1	3,7
Campania	122	57	94	8,0	3,7	6,1
Puglia	457	358	445	7,8	6,1	7,5
Basilicata	98	42	66	7,5	3,2	5,0
Calabria	39	23	25	12,6	7,5	8,1
Sicilia	585	384	832	10,0	6,6	14,3
Sardegna	392	165	324	9,7	4,1	8,0

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 8a.2. Strutture pubbliche e private che erogano attività specialistica ambulatoriale per tipologia di assistenza. Variazioni densità per 100.000 ab. 2018/2008



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

8a.2. L'attività

Nel 2018, il SSN ha erogato a livello nazionale 1.001.324.657 prestazioni di Laboratorio, 57.892.581 di Diagnostica e 164.177.419 Cliniche.

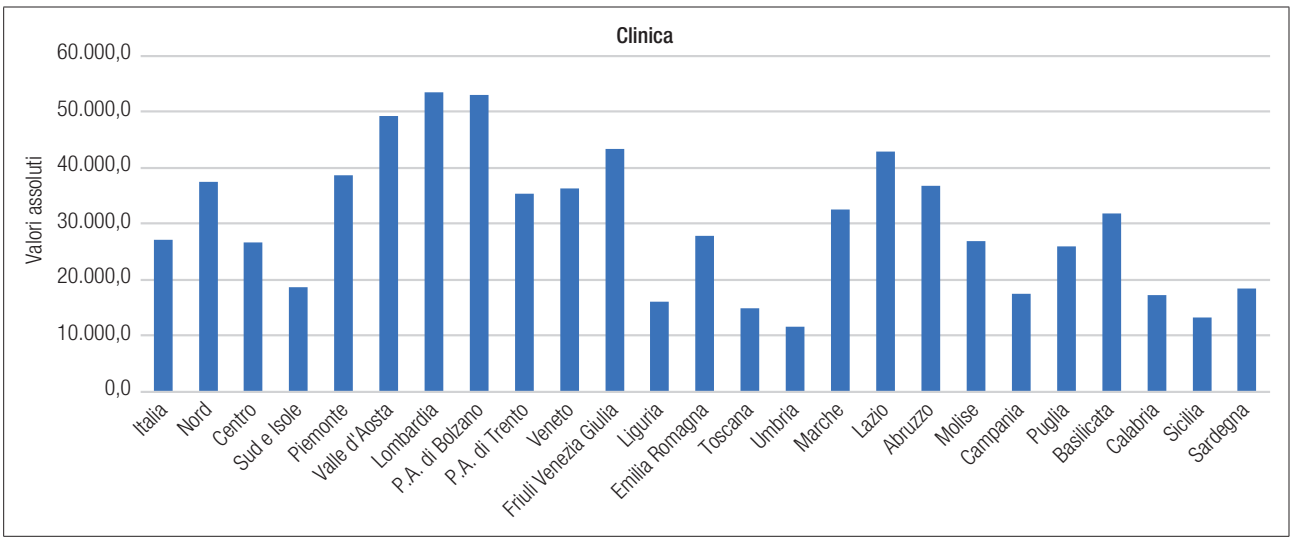
Con i caveat espressi, in particolare con riferimento alla possibilità che le strutture eroghino prestazioni di più branche, osserviamo che a livello nazionale la media di prestazioni di Laboratorio erogate per struttura è pari a 280.561,7; per la Diagnostica il valore è pari a 19.259,0 e per la Clinica 27.100,9.

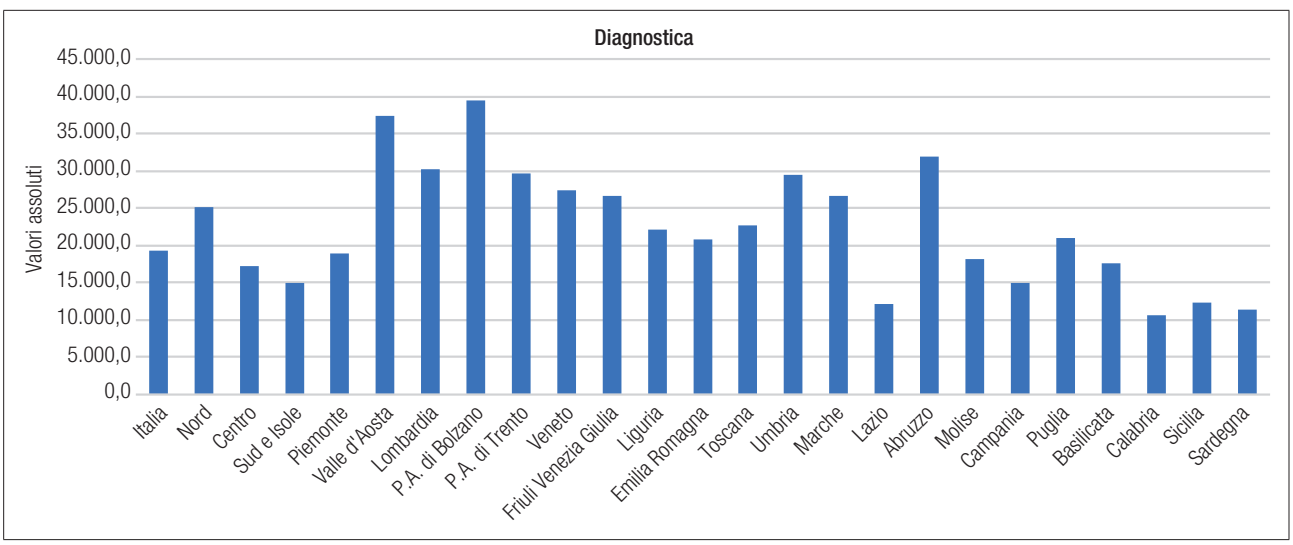
A livello di ripartizione geografica osserviamo come i Laboratori del Nord eroghino in media 523.062,6 prestazioni, quelli del Centro 303.183,8 e quelli del Sud e Isole 173.515,5; Friuli Venezia Giulia e Valle d'Aosta (rispettivamente con 1.413.399,2 e 1.137.695,5 prestazioni di laboratorio), risultano le aree con maggiore concentrazione; di contro in Campania si registra la dimensione media delle strutture minore (99.612,3 prestazioni in media per laboratorio).

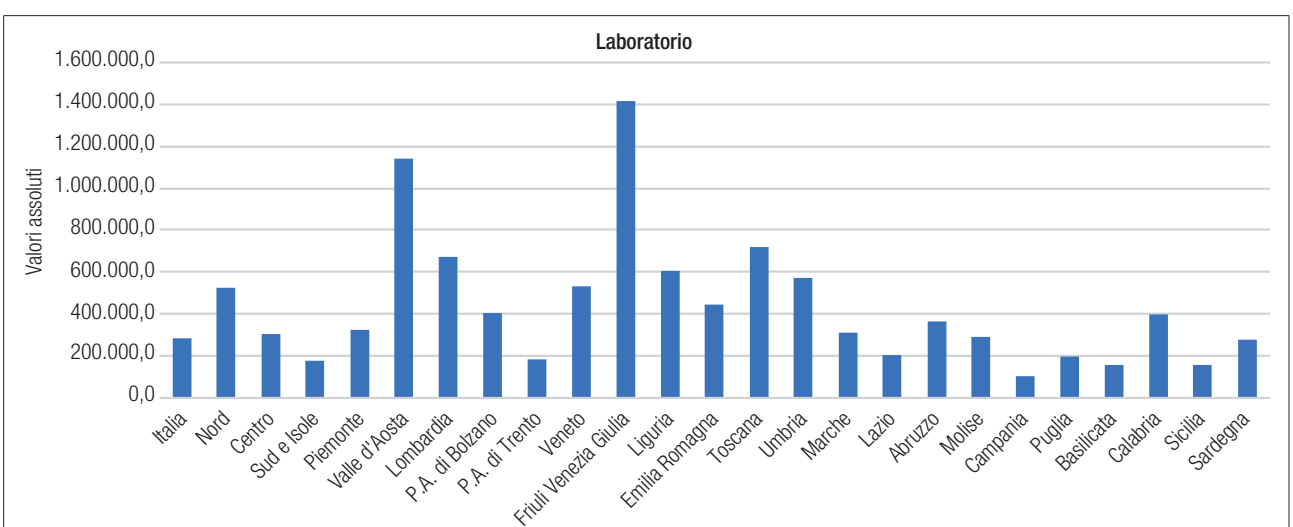
Per quanto concerne le attività di Diagnostica, le Regioni del Nord erogano in media 25.221,3 prestazioni, seguono quelle del Centro con 17.273,4 e le Regioni del Sud e Isole con 14.900,2; le strutture della P.A. di Bolzano e della Valle d'Aosta erogano il numero medio di prestazioni più elevato, rispettivamente 39.368,9 e 37.387,5, mentre la Sardegna e la Calabria presentano il numero di prestazioni minore: rispettivamente 11.373,6 e 10.603,3 prestazioni per struttura.

Per le attività Cliniche le Regioni del Nord erogano in media 37.542,8 prestazioni, seguono quelle del Centro con 26.675,7 e le Regioni del Sud e Isole con 18.641,7; la Regione Lombardia presenta il numero più elevato di prestazioni (53.411,1), di contro il valore più esiguo è registrato nella Regione Umbria (11.682,4 prestazioni) (Figura 8a.3.).

Figura 8a.3. Prestazioni medie degli Ambulatori e Laboratori per tipo struttura e branca. Anno 2018







Note: esclusa dall'analisi la categoria "altro"

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Nell'ultimo decennio si assiste ad un incremento a livello nazionale delle di prestazioni di Laboratorio erogate per struttura (+14,1%), in particolare nelle Regioni del Sud, dove è pari al + 29,3% (da 134.245,3 nel 2008 a 173.515,5 prestazioni nel 2018); seguono le Regioni del Nord, dove l'incremento registrato è dell'8,4% (da 482.390,2 a 523.062,6 prestazioni) e le Regioni del Centro con un aumento del 4,0% (da 291.590,8 a 303.183,8 prestazioni).

Per le attività di Clinica, di contro, si osserva una contrazione: - 8,0% per il valore medio nazionale, - 23,4% nel Sud (da 24.325,8 a 18.641,7 prestazioni), - 1,8% nel Centro (da 27.170,2 a 26.675,7 prestazioni); si registra una crescita, sebbene limitata, nelle Regioni del Nord pari al +1,6% (da 36.941,2 a 37.542,8 prestazioni).

La Diagnostica mostra una contrazione delle prestazioni medie erogate del 7,7% a livello nazionale, con la riduzione più elevata nel Centro (- 13,5%, da 19.973,4 a 17.273,4 prestazioni), - 7,0% e - 5,1% Sud e Nord rispettivamente (con valori delle prestazioni che passano da 16.025,8 a 14.900,2 nel Sud e da 26.572,1 a 25.221,3 al Nord).

8a.3. La domanda

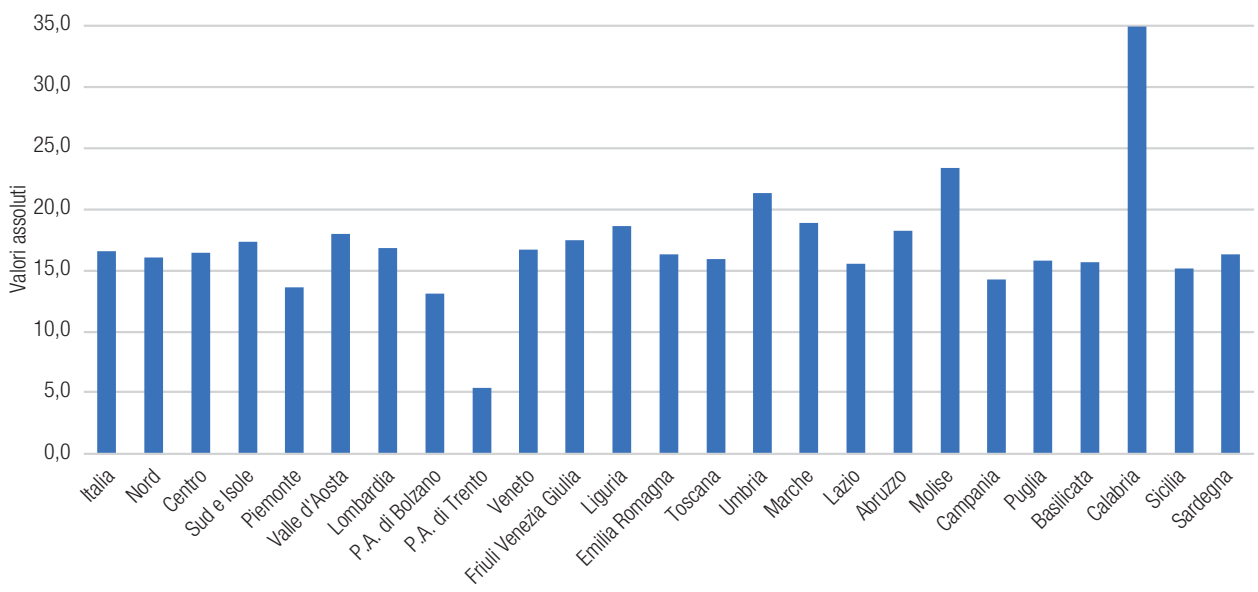
Assumendo che il numero di prestazioni pro-capite erogate sia rappresentativo della domanda espressa dalla popolazione (nei confronti del SSN), in Italia, nel 2018, registriamo 16,6, prestazioni di Laboratorio pro-capite: tale domanda è maggiore, nelle Regioni del Sud con un valore pari a 17,3, 16,5 al Centro e 16,0 nelle Regioni del Nord (16,0) (Figura 8a.4.).

Le prestazioni "Cliniche" sono in media nazionale 2,7 per abitante, con un valore pari a 3,0 nelle Regioni del Nord, 2,7 al Centro e 2,4 il valore pro-capite nel Sud e Isole (Figura 8a.5.).

Le prestazioni di Diagnostica sono in media 1,0 pro-capite in Italia, come anche nelle Regioni del Nord, mentre risultano 0,9 nelle Regioni del Centro e del Sud (Figura 8a.6.).

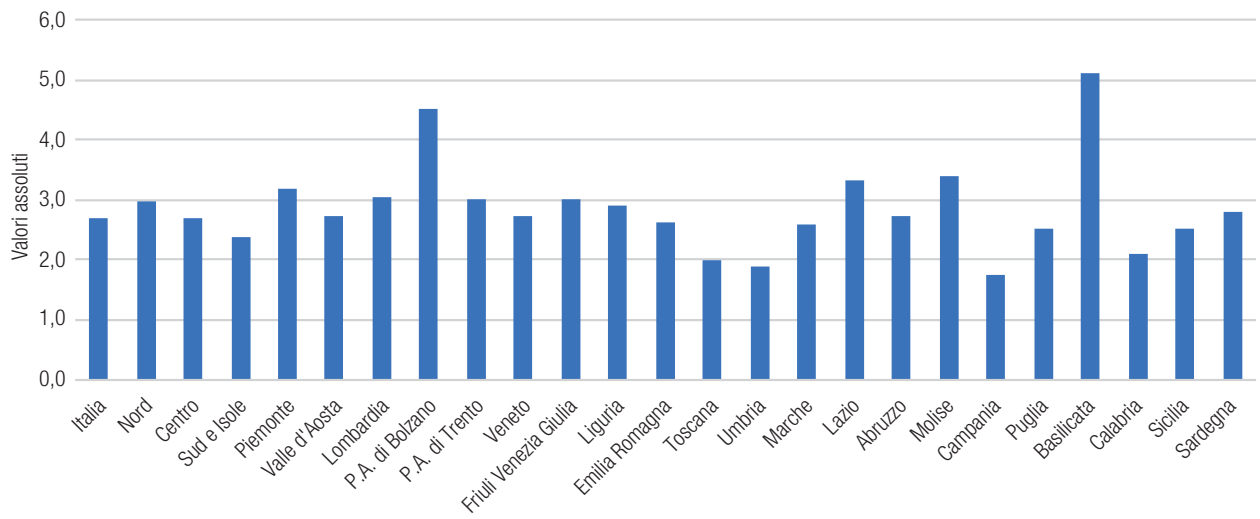
Rispetto al 2008 si registra una riduzione delle prestazioni del - 5,7% per quelle di Laboratorio, del - 13,2% per quelle Cliniche del e del 10,7% per la Diagnostica.

Figura 8a.4. Prestazioni di Laboratorio per residente. Anno 2018



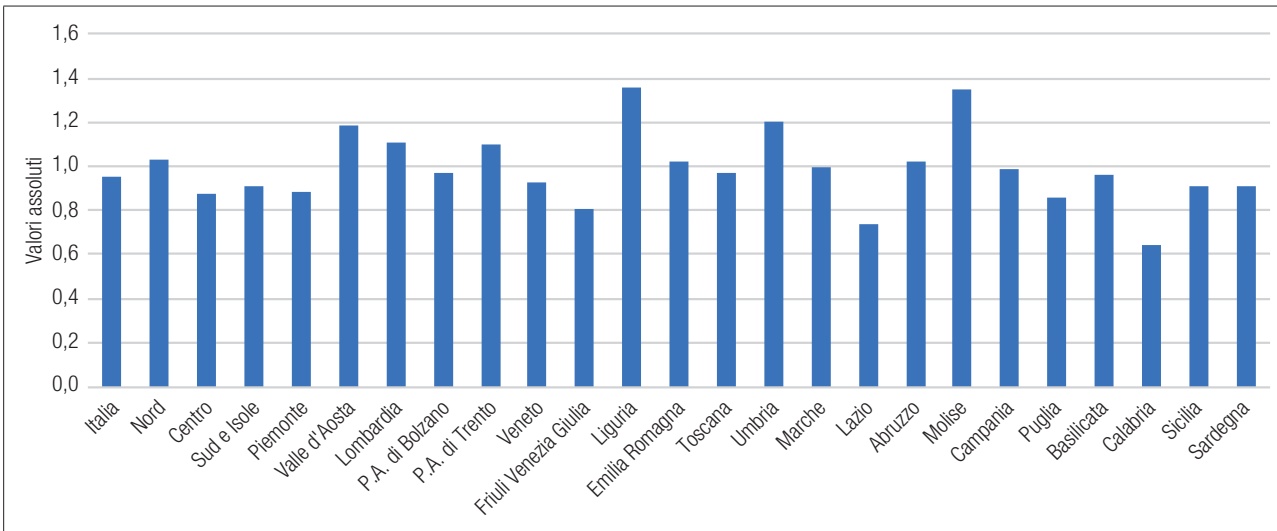
Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute- © C.R.E.A. Sanità

Figura 8a.5. Prestazioni Cliniche per residente. Anno 2018



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 8a.6. Prestazioni di Diagnostica per residente. Anno 2018



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Nel Nord si osserva una maggiore contrazione delle prestazioni di Laboratorio (- 12,4%), segue il Centro (- 12,3%) e le Regioni del Sud e Isole; queste ultime presentano in controtendenza un aumento (+ 8,7%) delle prestazioni di Laboratorio; per le attività Cliniche la contrazione maggiore si è verificata nel Sud e Isole (- 25,0%), seguono le Regioni del Centro (- 12,7%) e quelle del Nord (- 4,4%). per le attività di Diagnostica la riduzione maggiore si registra nelle Regioni del Centro (- 22,3%), seguono le Regioni del Nord (- 9,9%) e quelle del Sud ed Isole (- 4,6%).

Per l'attività di Laboratorio, nella P.A. di Bolzano si registra la riduzione maggiore in termini pro-capite (- 71,9%) e nella Regione Calabria quello più elevato (+ 118,3%).

Per le attività Cliniche la Campania presenta la riduzione maggiore delle prestazioni pro-capite (- 46,4%), di contro il Friuli Venezia Giulia registra il

massimo aumento (+ 32,5%); infine per la Diagnostica la riduzione più consistente si ha nelle Marche (- 33,3%), mentre la Liguria presenta l'incremento massimo (+ 41,2%).

8a.4. Le Prestazioni specialistiche durante la pandemia

L'emergenza sanitaria, nel 2020, ha comportato una riduzione dei volumi e dei valori delle prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate dalle strutture, sia pubbliche che private accreditate.

Per cercare di quantificare l'effetto dei della situazione di emergenza legata alla diffusione del virus COVID sulla riduzione delle prestazioni di specialistica ambulatoriale, sono stati considerati i dati del Sistema TS (Tessera Sanitaria) di assistenza specialistica a carico del SSN pubblicati dal MEF (Ministero dell'Economia e delle Finanze)[4].

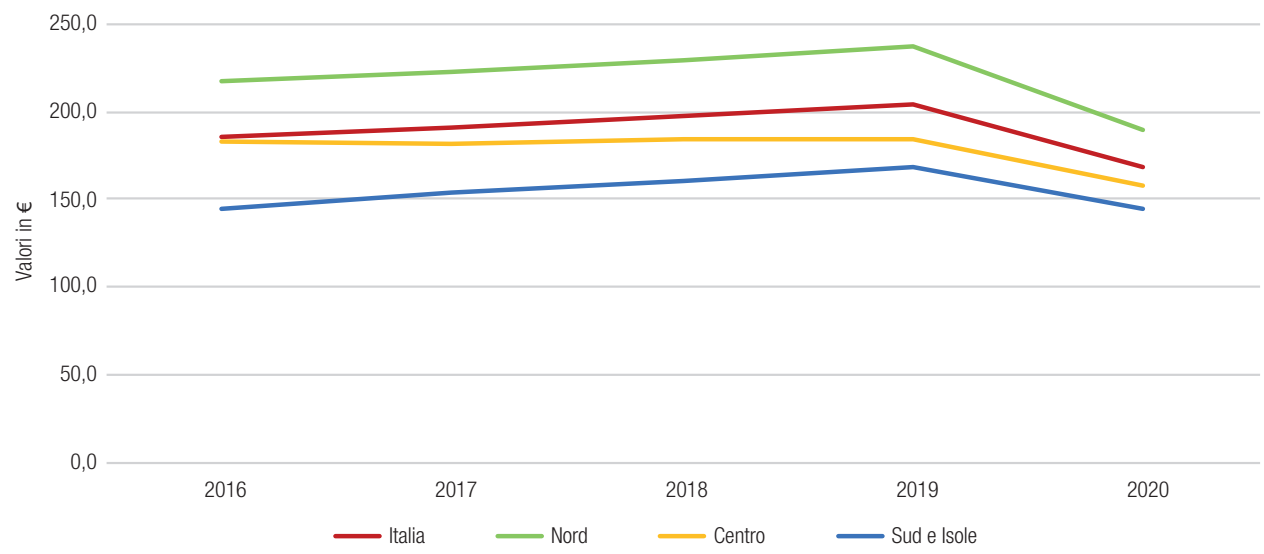
Il valore delle prestazioni di specialistica ambulatoriale, antecedenti l'attuale situazione di emergenza, risulta pari a circa € 11,2 mld. nel 2016, € 11,6 mld. nel 2017, circa € 11,9 mld. nel il 2018 e € 12,2 per il 2019. Nel 2020 il valore delle prestazioni erogate registrato è pari a € 10,0 mld (- 17,5% rispetto al 2019)[5].

In termini pro-capite il valore medio delle prestazioni nel 2020 risulta pari a € 168,3, una riduzione del - 17,3% rispetto all'anno precedente (€ 203,5 nel 2019). Valore in crescita nel periodo 2016-2019 del 9,7% (Figura 8a.7.).

I valori più elevati si registrano nelle Regioni del Nord con € 189,4 pro-capite nel 2020 (-20,3% rispetto al 2019), seguite dalle Regioni del Centro con € 158,3 pro-capite (-14,1% rispetto al 2019) e dalle Regioni del Sud ed Isole con € 145,1 pro-capite (-13,6% rispetto 2019).

I valori oscillano da € 97,2 pro-capite nel 2020 nella Regione Calabria (-25,9% rispetto al 2019) a € 220,5 pro-capite nella Regione Friuli Venezia Giulia (-12,6% rispetto al 2019). La Campania con € 158,6 è l'unica Regione a registrare un aumento, seppur lieve (+ 3,7%), del valore delle prestazioni rispetto al 2019.

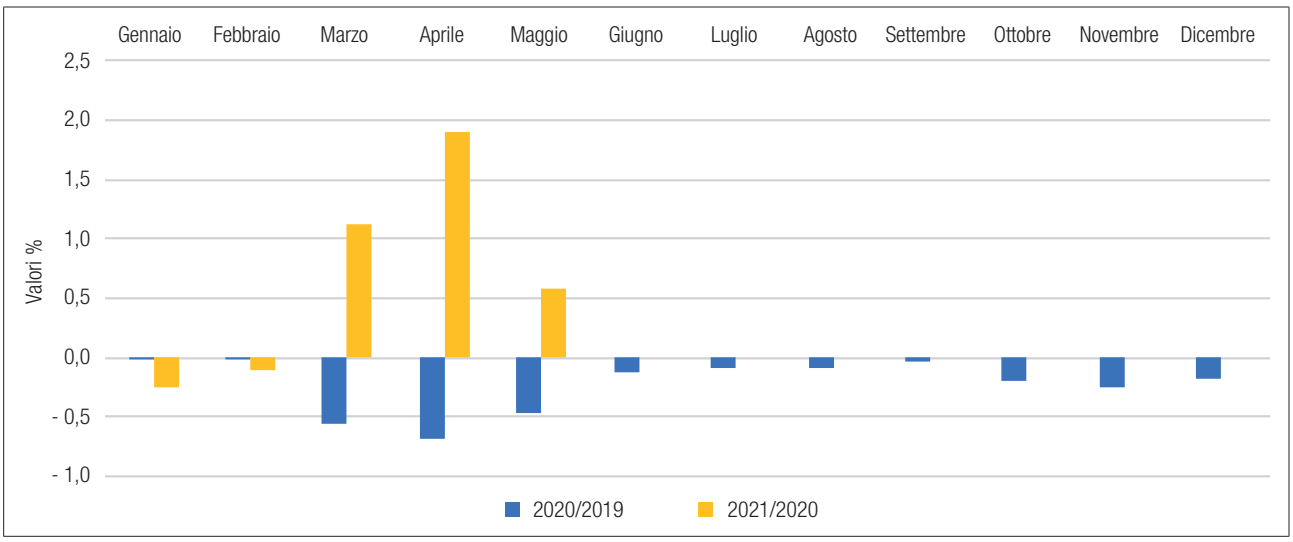
Figura 8a.7. Valore pro-capite delle prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate

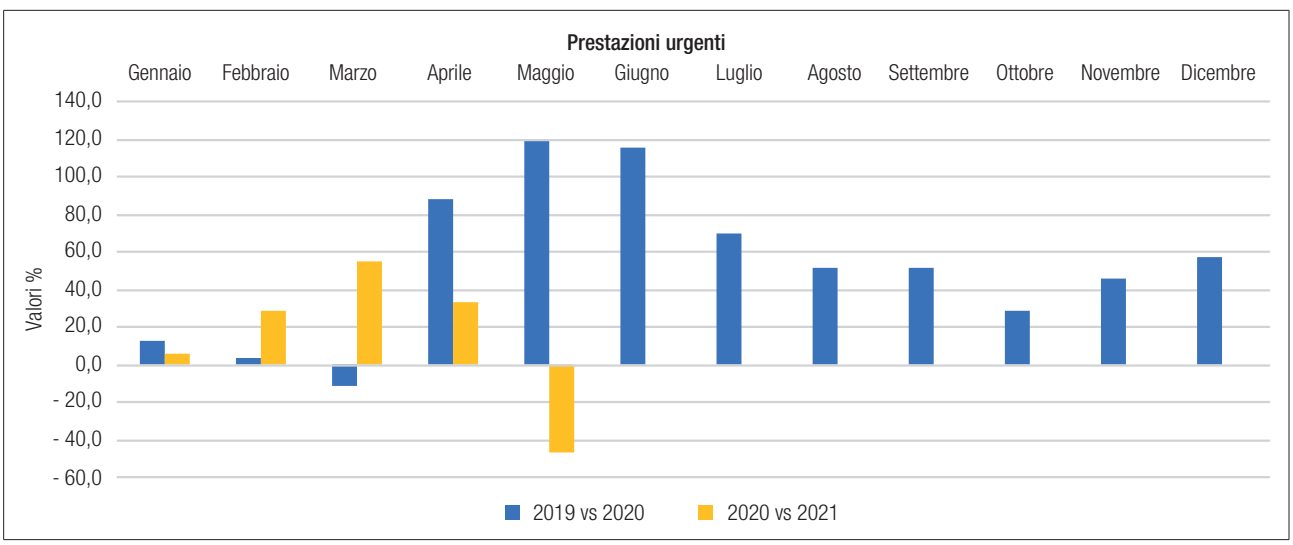


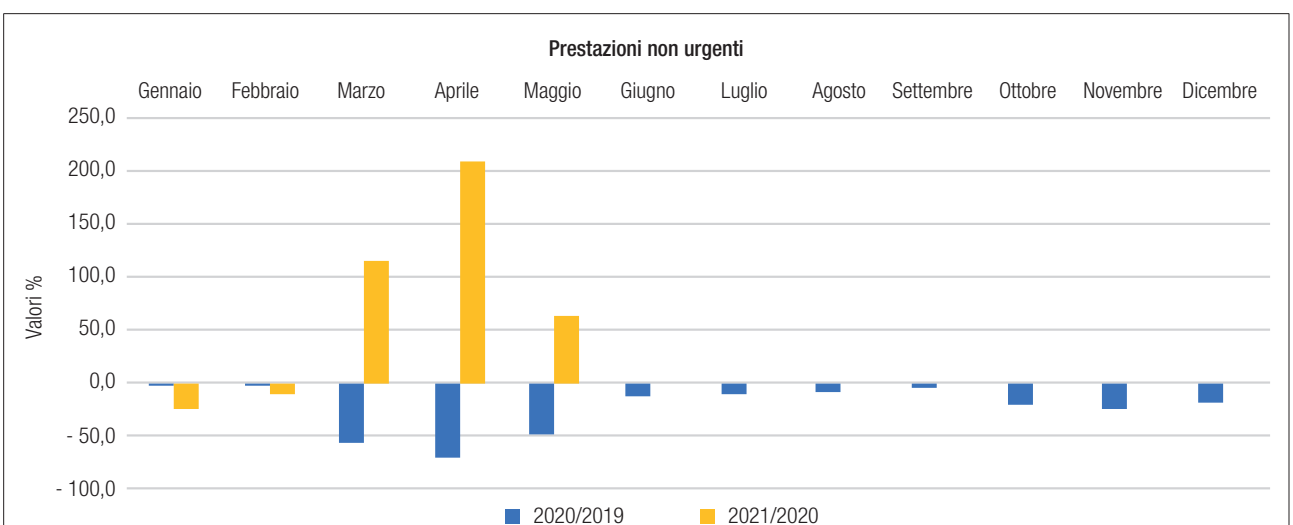
Fonte: elaborazione su dati MEF - © C.R.E.A. Sanità

[4] MEF – Il Monitoraggio della Spesa Sanitaria. Rapporto n. 8/2021
[5] Per il 2021 i dati disponibili sono relativi al periodo gennaio-maggio

Figura 8a.8. Prestazioni di specialistica ambulatoriale. Andamento delle ricette erogate

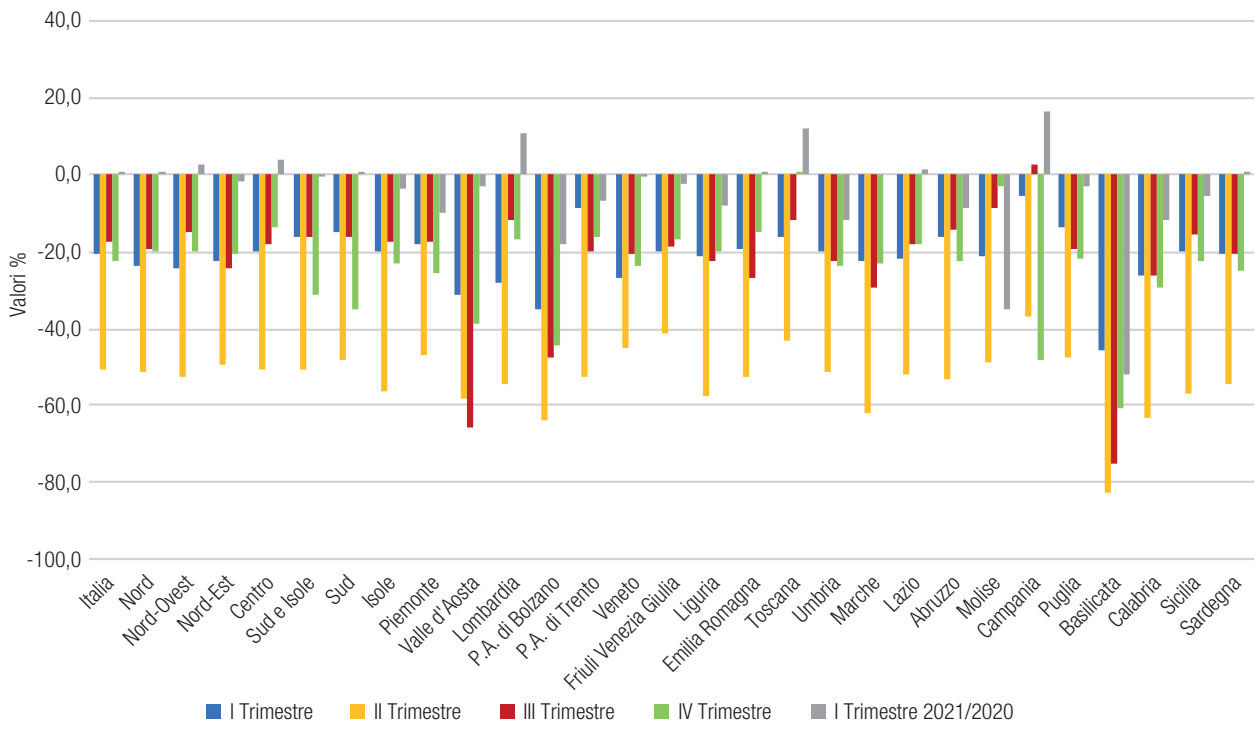






Fonte: elaborazione su dati MEF – Il Monitoraggio della Spesa Sanitaria - © C.R.E.A. Sanità

Figura 8a.9. Prestazioni di specialistica ambulatoriale. Variazione trimestrale nel periodo 2019-2020



Fonte: elaborazione su dati MEF - © C.R.E.A. Sanità

I dati resi disponibili dal MEF permettono di confrontare il periodo marzo-maggio 2020 vs lo stesso periodo del 2019 in termini di numerosità delle prestazioni (le variazioni registrate si assume siano determinate dal periodo strettamente legato all'emergenza); la riduzione del numero di ricette complessivamente considerate (prestazioni urgenti + prestazioni non urgenti) risulta essere pari al - 56% (circa 33 mln. di ricette in meno). Considerando il periodo successivo (giugno-ottobre 2020) è possibile osservare una attenuazione della riduzione; rispetto alla situazione pre-COVID dell'anno precedente la contrazione è pari al - 11% (circa - 9 mln. di ricette) ed una successiva ricaduta nel periodo novembre-dicembre con una riduzione di circa il - 21% rispetto allo stesso periodo 2019 (circa - 7 mln. di ricette).

Va osservato che le prestazioni urgenti presentano una dinamica in controtendenza rispetto all'andamento complessivo.

I dati relativi al 2021[6] sembrano portare le prestazioni ad un sostanziale riallineamento al 2019, con una ripresa del numero di ricette per prestazioni di specialistica, rispetto al 2020, mediamente pari al + 33% (Figura 8a.8.).

A livello regionale[7], nel primo trimestre 2020, rispetto allo stesso periodo del 2019, a fronte di una riduzione media nazionale del 20,6%, la contrazione più consistente si registra in Basilicata (- 45,6%) mentre la contrazione minore in Campania (- 5,4%).

Nel II trimestre (periodo maggiormente legato alla prima fase dell'emergenza) la riduzione registrata confrontando lo stesso periodo del 2019 è in media del - 50,9%, con valori compresi tra il - 82,5% della Regione Basilicata e - 36,6% della Campania. Nel III trimestre si assiste ad una minore riduzione media delle prestazio-

[6] Periodo disponibile gennaio-maggio 2021
[7] Portale COVID (agenas.gov.it)

ni pari al - 17,6% (- 75,1% in Basilicata e un aumento del 2,7% in Campania); quindi la contrazione del IV trimestre si conferma pari al - 22,2% (- 60,7% in Basilicata e + 0,2% in Toscana) (Figura 8a.9).

Analizzando per lo stesso periodo i dati relativi alle prestazioni riferite a pazienti critici come gli oncologici (cod. esenzione 048), si registra una riduzione media del - 14,6% nel I trimestre (con valori compresi tra il - 50,0% della Regione Basilicata e + 37,5% della P.A. di Trento), del - 31,8% nel II trimestre (con valori compresi tra il - 85,7% della Regione Basilicata e il - 11,1% dell'Umbria), del - 9,4% nel III trimestre (con valori compresi tra il - 66,7% della Regione Basilicata e il + 5,6% dell'Umbria) e del - 14,3% nel IV trimestre (con valori compresi tra il - 40,0% nella P.A. di Bolzano e variazioni prossime allo 0% nella P.A. di Trento ed in Molise) (Figura 8a.10.).

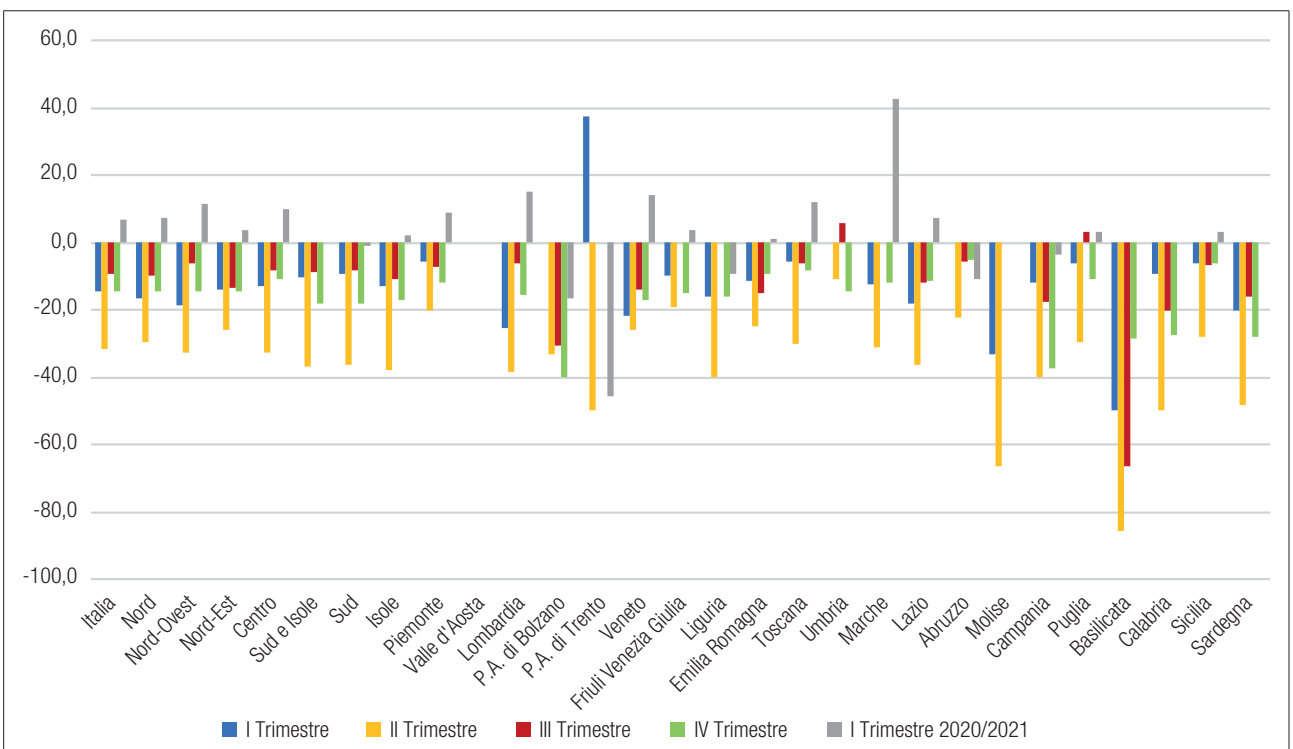
L'andamento delle prestazioni per i pazienti oncologici (nello specifico con codice di esenzione 048 "patologie neoplastiche maligne o dall'esito incerto") sembra ricalcare l'andamento generale delle prestazioni, seppur con un impatto minore, nel confronto 2020 rispetto allo stesso periodo del 2019; una forte riduzione nel II trimestre, una parziale ripresa nel III trimestre ed un successivo aggravamento della riduzione nel IV trimestre.

Ricordiamo tuttavia che la sospensione dell'erogazione delle prestazioni specialistiche non urgenti dovuta all'emergenza COVID ha comportato la chiusura delle agende di prenotazione per le prestazioni programmate e la mancata erogazione di quanto già prenotato, con l'eccezione delle prestazioni urgenti.

I dati relativi al I trimestre 2021 registrano una lieve ripresa rispetto al I trimestre 2020 (+ 0,9 per il volume delle prestazioni di specialistica ambulatoriale, + 6,9% nello specifico per le neoplasie).

La ripresa maggiore si osserva in Campania (+ 16,5%), Toscana (+ 12,3%) e Lombardia (+ 10,9%). Per le prestazioni di specialistica ambulatoriale relative alle neoplasie la ripresa maggiore nelle Marche (+ 42,9%), Lombardia (+ 15,3%) e Veneto (+ 13,9%).

Figura 8a.10. Prestazioni di specialistica ambulatoriale per pazienti oncologici. Variazioni trimestrale del periodo 2019-2020



Fonte: elaborazione su dati MEF - © C.R.E.A. Sanità

Come osservato il calo si è registrato in tutte le Regioni ma sembrerebbe non esserci una corrispondenza tra la sospensione/riduzione dei servizi e delle prestazioni e impatto della pandemia del COVID; la riduzione più forte delle prestazioni si registra in Basilicata, a fronte di una diffusione del COVID tra le più basse, mentre in Lombardia, la Regione più colpita nella prima fase, la riduzione è stata pressoché identica a quella media nazionale.

8a.5. Riflessioni finali

Nel periodo considerato si evidenzia una generalizzata diminuzione degli ambulatori e laboratori, sia pubblici che privati accreditati, che erogano attività specialistiche per conto del SSN.

Di conseguenza, la densità delle strutture pubbliche registra una diminuzione del 12,2% (da 6,6 ambulatori e laboratori ogni 100.000 abitanti nel 2008 a 5,8 nel 2018), ed anche i privati accreditati mostrano una flessione dell'11,3% (da 9,9 ambulatori e laboratori ogni 100.000 abitanti nel 2008 a 8,8 nel 2018).

La distribuzione sul territorio mostra una maggiore densità nelle Regioni del Sud e nelle Isole. Nel 2018 sono presenti 22,4 ambulatori e laboratori (pubblici e privati) ogni 100.000 abitanti nel Sud e Isole, verso 14,0 nel Centro e 9,0 nel Nord.

Nell'ultimo decennio, la contrazione più consistente si rileva nelle Regioni del Centro; da 18,0 a 14,0 ambulatori e laboratori per 100.000 abitanti (- 22,2%); seguono le Regioni del Nord dove le strutture sono passate da 10,1 a 9,0 per 100.000 abitanti (- 10,9%); ed infine le Regioni del Sud che sono passate da 24,0 a 22,4 strutture per 100.000 abitanti (- 6,7%).

In termini di offerta per tipologia di assistenza prestata si assiste ad una riduzione complessiva del - 17,4% per le attività di Laboratorio (- 19,2% nelle Regioni del Nord, - 15,7% nelle Regioni del Centro e - 15,9% nelle Regioni del Sud ed Isole), - 5,7% per le attività Cliniche (- 5,9% al Nord, - 11,0% nelle Regioni del Centro e - 2,1% nelle Regioni del Sud ed Isole) e - 3,3 per la Diagnostica (- 5,1% al Nord, - 10,2% nelle Regioni del Centro e - 2,6% nelle Regioni del Sud).

Le strutture ambulatoriali situate nelle Regioni del Nord rimangono mediamente di maggiore dimensione (+ 37,1% le prestazioni medie per struttura rispetto alle Regioni del Centro e + 86,6% rispetto alle strutture del Sud ed Isole). Con riferimento alla tipologia di prestazioni, ricordando la possibilità che le strutture eroghino prestazioni di più branche, i Laboratori del Nord (44,4% delle prestazioni complessive) in media erogano il + 72,5% di prestazioni rispetto alle Regioni del Centro e + 201,5% rispetto alle strutture del Sud ed Isole.

Per le attività di Diagnostica, analogamente, le strutture del Nord (49,2% delle prestazioni complessive) erogano in media il + 46,0% di prestazioni per struttura rispetto alle Regioni del Centro e + 69,3% rispetto alle strutture del Sud ed Isole.

Per le attività Cliniche le strutture delle Regioni del Nord (50,1% delle prestazioni complessive) erogano in media il + 40,7% di prestazioni in più per struttura rispetto alle Regioni del Centro e + 101,4% rispetto alle strutture del Sud ed Isole.

Esaminando la variazione nell'offerta per tipologia di assistenza prestata nel periodo 2008-2018 si osserva come per i Laboratori il numero di prestazioni per struttura ha registrato un aumento del + 8,4% nelle Regioni del Nord, + 4,0% al Centro e + 29,3% nelle Regioni del Sud ed Isole. Per le attività di Diagnostica si registra di una diminuzione del - 5,1% nelle Regioni del Nord, - 13,5% al Centro e - 7,0% nelle Regioni del Sud ed Isole. Per le attività Cliniche si registra un lieve aumento del + 1,6% nelle Regioni del Nord, una diminuzione del - 1,8% al Centro e - 23,4% nelle Regioni del Sud ed Isole.

L'emergenza sanitaria ha comportato una contrazione delle prestazioni pari al - 56% (circa 33 mln. di ricette) nel periodo marzo-maggio 2020 vs lo stesso periodo del 2019. I dati disponibili relativi al periodo gennaio-maggio 2021 sembrano portare le prestazioni ad un sostanziale riallineamento al 2019, con una ripresa del numero di ricette per prestazioni di specialistica, rispetto al 2020, mediamente pari al + 33%.

In particolare, è possibile osservare come le prestazioni urgenti presentino una dinamica in contro-

tendenza rispetto all'andamento complessivo: infatti l'erogazione delle prestazioni urgenti nel 2020 rispetto al 2019 registra un aumento del + 52% (contro una riduzione del - 24% per le prestazioni non urgenti). I dati disponibili relativi al 2021[8] mostrano di contro una riduzione delle prestazioni urgenti del - 11% ed un aumento delle prestazioni non urgenti del + 34%.

L'impatto è stato significativo in tutte le Regioni, ma senza una corrispondenza tra la sospensione/riduzione dei servizi e delle prestazioni e il reale impatto della pandemia da COVID: la riduzione più forte delle prestazioni si registra, infatti, in Basilicata, a fronte di una diffusione del COVID tra le più basse; in Lombardia, di contro, pur essendo la Regione più colpita dalla pandemia nella prima fase, la riduzione è stata pressoché identica a quella media nazionale.

Riferimenti bibliografici

Agenas, Portale Covid-19 (agenas.gov.it)

Ministero dell'Economia e delle Finanze – Il Monitoraggio della Spesa Sanitaria. Rapporto n. 8/2021

Ministero della Salute (anni vari), Conto economico delle Aziende del Servizio Sanitario Nazionale, http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?id=1314&area=programmazioneSanitariaLea&menu=vuoto

[8] Periodo disponibile gennaio-maggio 2021

ENGLISH SUMMARY

Specialistic Outpatient Care: evolution

In the period 2018/2008, there was a general decrease in the number of public and accredited private outpatient clinics and laboratories, that provide specialist services on behalf of the National Health Service (NHS) (- 9.5%) and a reduction in the services provided (- 5.8%).

The density of public facilities shows a 12.2% decrease (from 6.6 outpatient clinics and laboratories per 100,000 inhabitants in 2008 to 5.8 in 2018). Accredited private facilities also record a 11.3% decrease (from 9.9 outpatient clinics and laboratories per 100,000 inhabitants in 2008 to 8.8 in 2018).

The distribution on the territory shows a higher density in the Southern Regions. In 2018 there were 22.4 (public and private) outpatient clinics and laboratories per 100,000 inhabitants in the South, compared to 14 in the Centre and 9 in the North.

Over the last decade, the largest reduction has been found in the Regions of the Centre, from 18 to 14 outpatient clinics and laboratories per 100,000 inhabitants (- 22.2%), followed by the Regions of the North where the facilities fell from 10.1 to 9.0 per 100,000 inhabitants (- 10.9%). The Regions of the South finally fell from 24 to 22.4 facilities per 100,000 inhabitants (- 6.7%).

With specific reference to the type of care provided, there was a 17.4% overall reduction in the number of facilities providing laboratory services (- 19.2% in the Northern Regions, - 15.7% in the Central Regions and - 15.9% in the Southern Regions); a 5.7% reduction in the number of those providing clinical activities (- 5.9% in the North, - 11.0% in the Central Regions and - 2.1% in the Southern Regions) and a 3.3% reduction in the number of those providing diagnostic services (- 5.1% in the North, - 10.2% in the Central Regions and - 2.6% in the Southern Regions).

The outpatient facilities located in Northern Regions remain larger, on average (with a 37.1% increase in the average services per facility compared to Central Regions and an 86.6% increase compared to facilities in the South).

With specific reference to the type of services, in 2018 the laboratories in the North (accounting for 44.4% of total services) provided, on average, a greater amount of services (+ 72.5%) compared to the Regions of the Centre and a far greater amount of services (+ 201.5%) compared to the facilities in the South.

Similarly, as to diagnostic activities, the facilities in the North (accounting for 49.2% of total services) provided, on average, a greater number of services (+ 46%) per facility compared to the Regions in the Centre and a far greater number of services (+ 69.3%) compared to the facilities in the South.

With specific reference to clinical activities, the facilities in the Northern Regions (accounting for 50.1% of the total number of services) provided, on average, a greater number of services (+ 40.7%) per facility than the Central Regions and a far greater number of services (+101.4%) than the facilities in the South.

In the period 2018/2008 the number of services per facility for laboratories recorded an 8.4% increase (up from 482,390.2 services to 523,062.6) in the Northern Regions, a 4% increase in the Centre (up from 291,590.8 to 303,183.8) and a 29.3% increase in the Southern Regions (up from 134,245.3 to 173,515.5). As to diagnostic activities there was a 5.1% decrease in the Northern Regions (down from 26,572.1 to 25,221.3), a 13.5% decrease in the Centre (down from 19,973.4 to 17,273.4) and a 7% decrease in the Southern Regions (down from 16,025.8 to 14,900.2). With regard to clinical activities there was a 1.6% slight increase (up from 36,941.2 to 37,542.8) in the Northern Regions, a 1.8% decrease (down from

27,170.2 to 26,675.7) in the Centre and a 23.4% decrease in the Southern Regions (down from 24,325.8 to 18,641.7).

Assuming that the number of services provided per-capita is representative of the demand expressed by the population (vis-à-vis the NHS), in Italy, in 2018, we recorded 16.6 laboratory services per-capita: that demand was greater in the Southern Regions with a value of 17.3, compared to 16.5 in the Centre and 16.0 in the Northern Regions.

On the national average, the clinical services were 2.7 per inhabitant, with a value of 3.0 in the Northern Regions, 2.7 in the Centre, and 2.4 per-capita in the South.

Diagnostic services were, on average, 1 per-capita in Italy, as in the Northern Regions, while they were 0.9 in the Central and Southern Regions.

Compared to 2008, there was a reduction equal to 5.7% in laboratory services, 13.2% in clinical services and 10.7% in diagnostic services.

In the North, there was a greater contraction in laboratory services (- 12.4%), followed by the Centre (- 12.3%) and the Southern Regions. The latter, in contrast, showed an 8.7% increase in laboratory services. As to clinical services, the greatest contraction occurred in the South (- 25%), followed by the Regions of the Centre (- 12.7%) and those of the North (- 4.4%). With regard to diagnostic services, the greatest reduction was recorded in the Central Regions (- 22.3%), followed by the Northern Regions (- 9.9%) and the Southern Regions (- 4.6%).

As to the activities, we note that the health emergency resulted in a 56% reduction of services (33 million prescriptions, approximately) in the period March-May 2020 as against the same period in 2019. The data available for the period January-May 2021 seems to basically realign services with those provided in 2019, with a 33% average increase in the number of prescriptions for specialist services compared to 2020.

The impact has been significant in all Regions, but without a correlation between the suspension/reduction of services and the real impact of the COVID pandemic. The strongest reduction in services was in fact recorded in Basilicata, as against one of the lowest spreading rate of COVID, while in Lombardia, despite its being the Region most affected by the pandemic in the first phase, the reduction was almost the same as the national average.

CAPITOLO 8b
Specialistica ambulatoriale: la stima del bisogno di prestazioni

Polistena B.[1], Spandonaro F.[2], Esposito E.[3]

8b.1. Premessa

Una efficace programmazione regionale, finalizzata a garantire tanto l'equilibrio economico, quanto l'appropriatezza dei livelli di tutela fornita, non può che fondarsi sulla corretta valutazione dei bisogni della popolazione.

La stima dei bisogni permette, evidentemente, di valutare l'esistenza di rischi di razionamento o, al contrario, di inappropriatezza, rappresentando un elemento cardine per la garanzia di "rispetto dei LEA".

L'equilibrio finanziario, poi, richiede una precisa stima dei fabbisogni finanziari, che rappresentano la sintesi economica dei bisogni da soddisfare.

I fabbisogni sono stimabili unendo i bisogni di prestazioni con i relativi costi *standard* unitari, eventualmente rappresentati dai sistemi di tariffazione adottati (Decreto Legislativo n. 68/2011).

Nel campo della specialistica ambulatoriale, in Italia vige una *governance* basata su un sistema tariffario che, sebbene sia ampiamente condiviso necessiti un aggiornamento, di fatto copre l'esigenza conoscitiva relativamente ai costi unitari da utilizzarsi per le stime del fabbisogno.

Più complesso è il tema della stima dei bisogni, oggetto di ampia letteratura e di interventi del regolatore (ad esempio nell'ambito del cosiddetto "progetto Mattoni").

Esiste ampia convergenza sul fatto che i bisogni siano legati a molteplici fattori: l'età, il genere, le caratteristiche socio-economiche, ivi comprese quelle familiari, il livello di istruzione e il correlato livello di reddito, alcune caratteristiche "geografiche" (ad esempio la residenza nei centri urbani), etc.. Altrettanto comprovato è l'impatto di fattori "confondenti", primo fra tutti i livelli di offerta esistenti (ampiamente discussa nella letteratura che si occupa della cosiddetta *Supply Induced Demand*). I criteri di programmazione attualmente adottati a livello regionale, per lo più, non tengono conto degli aspetti considerati, adottando un approccio sostanzialmente "contabile", al più correggendo per l'età dei residenti.

Quanto precede giustifica un maggiore impegno ai fini della predisposizione di una trasparente metodologia di stima dei bisogni assistenziali, basato su criteri scientifici e sulle opportunità offerte da*i database* amministrativi, e la possibilità della loro interconnessione.

Si riassume in questo capitolo, i risultati di uno studio teso a implementare una metodologia di stima dei bisogni, applicata alle evidenze statistiche della Regione Basilicata, con la quale è stato stipulato un accordo di collaborazione approvato con D.G.R. 131 del 2/3/2020. La collaborazione ha previsto che la Regione Basilicata mettesse a disposizione del C.R.E.A. Sanità i dati relativi flussi informativi necessari o utili alla sperimentazione di metodologie atte a stimare il fabbisogno di prestazioni specialistiche, e quindi le sue determinanti e la dinamica prospettica delle stesse.

Le prestazioni specialistiche sono state identificate sulla base del codice regionale abbinato al Nomenclatore[4] Tariffario Regionale delle prestazioni di assistenza specialistica, che prevede oltre 4.200 codici.

[1] C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
[2] C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma
[3] Già Direttore Generale Dipartimento Politiche della Persona, Regione Basilicata
[4] La tabella con il nomenclatore aggiornato è scaricabile all'URL https://www.regione.basilicata.it/giunta/files/docs/DOCUMENT_FILE_3002527.xls; ultimo download in data 30/11/2020

Le ragioni dell'interesse regionale per lo studio

Lo studio nasce dall'esigenza regionale di costruire un metodo oggettivo di valutazione dei bisogni che consenta una programmazione sanitaria capace di soddisfare i bisogni di salute della popolazione.

Per comprendere questa esigenza, si deve considerare che il processo di programmazione sanitaria si pone su due piani, uno centrale e l'altro regionale, successivamente trasferito come indicazioni alle aziende sanitarie, ospedaliere e agli istituti di ricerca.

A livello centrale vengono definite le aree prioritarie di intervento (comprese nei Livelli Essenziali di Assistenza), le finalità della ricerca, la quota capitaria, i progetti obiettivo, eventuali linee guida e, infine, vengono scelti i criteri e gli indicatori per la verifica dei LEA.

A livello regionale, mediante il piano sanitario regionale, le indicazioni citate si contestualizzano in ambito territoriale attraverso il "piano dei fabbisogni".

Tali piani, frequentemente, si fondano su due elementi principali: la strutturazione dell'offerta (regolata da standard nazionali) e anche l'individuazione di costi standard per le prestazioni da erogare. Il piano dei fabbisogni è, altresì, vincolato dalle strutture sanitarie e dal personale disponibile, ovvero dalle risorse finanziarie disponibili. Tutte insieme questi vincoli esitano, tra l'altro, in indicazioni per gli accreditamenti e nella definizione dei tetti di spesa delle strutture accreditate.

Nelle valutazioni entrano, in verità, anche considerazioni sulle liste d'attesa e sulla presenza di strutture sanitarie private accreditate ma, per lo più, queste considerazioni non entrano in una valutazione complessiva, ed oggettiva, capace di tenere conto delle interrelazioni esistenti fra le diverse variabili. Le valutazioni sono, infine, anche condizionate dal momento politico regionale.

L'esito del processo descritto è che la distribuzione territoriale delle prestazioni erogate è palesemente non omogeneo, con aree di grande concentrazione e altre scoperte: e in un territorio come quello della Basilicata, caratterizzato da una bassissima densità di popolazione e con collegamenti stradali non molto sviluppati, si determina il rischio di perpetuare barriere all'accesso e quindi iniquità di erogazione.

Questo risultato conferma che la pianificazione e programmazione regionale non sempre riesce a tenere conto di tutti le determinanti del bisogno, oggetto del presente lavoro, che per questo rappresenta un utile supporto alle decisioni di politica sanitaria.

Le prestazioni sono state poi aggregate in cinque macro-tipologie:

- Prestazioni diagnostiche (D).
- Analisi di laboratorio (L).
- Prestazioni riabilitative (R).
- Prestazioni terapeutiche (T).
- Visite specialistiche(V).

Complessivamente, il 35% dei codici prestazione del nomenclatore è riferibile ad analisi di laboratorio, il 29% a prestazioni diagnostiche, il 24% a prestazioni terapeutiche e il restante 12% si ripartisce equamente tra prestazioni riabilitative e visite.

Si osservi che la riaggregazione proposta risulta trasversale rispetto alle branche previste dal Nomenclatore.

In base all'anagrafica fornita dagli uffici della Regione, in forma anonima, è stato possibile ricostruire le caratteristiche demografiche della popolazione residente nella Basilicata e, grazie ai codici CUNI, i relativi consumi di specialistica ambulatoriale per gli anni 2017, 2018 e 2019 (Tabella 8b.1.), oltre all'utilizzo di altre prestazioni sanitarie.

L'utenza delle prestazioni erogate dalle strutture (accreditate e pubbliche) della Regione Basilicata si attesta intorno alle 338 mila unità nel triennio. Sono in prevalenza donne (55% circa). Sistematicamente oltre il 66% dell'utenza appartiene all'ASL di residenza di Potenza. L'età media dell'utenza è pari a 50,4 anni nel 2017, 51,3 nel 2018 e 51,9 nel 2019 (Tabella 8b.2.).

Tabella 8b.1. Caratteristiche della popolazione analizzata

Anno 2017				
Sesso	**ASL di residenza**	**Numero residenti**	**Percentuale residenti**	**Età media degli residenti**
F	ASL 201 Potenza	195.378	33,1	47,0
F	ASL 202 Matera	104.961	17,8	45,8
M	ASL 201 Potenza	188.906	32,0	44,0
M	ASL 202 Matera	101.274	17,1	43,2
	Totali	590.519	100,0	45,2
Anno 2018				
Sesso	**ASL di residenza**	**Numero residenti**	**Percentuale residenti**	**Età media degli residenti**
F	ASL 201 Potenza	194.265	33,1	47,3
F	ASL 202 Matera	104.613	17,8	46,1
M	ASL 201 Potenza	187.786	32,0	44,3
M	ASL 202 Matera	100.842	17,2	43,6
	Totali	587.506	100,0	45,5
Anno 2019				
Sesso	**ASL di residenza**	**Numero residenti**	**Percentuale residenti**	**Età media degli residenti**
F	ASL 201 Potenza	192.105	33,1	47,9
F	ASL 202 Matera	103.598	17,8	46,8
M	ASL 201 Potenza	185.727	32,0	44,9
M	ASL 202 Matera	99.759	17,2	44,2
	Totali	581.189	100,0	46,1

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

A fronte di un generalizzato decremento delle prestazioni erogate, si osserva un'unica eccezione per quanto riguarda le prestazioni di tipo riabilitativo, che nel triennio vedono una variazione positiva pari al 4%, con tassi medi di poco superiori alla stessa percentuale. I decrementi più marcati, invece, si riscontrano tra le prestazioni terapeutiche, con un tasso medio composto pari - 7,7 e tra le prestazioni laboratoriali con un tasso medio pari a - 5,6. Più contenuta la diminuzione delle prestazioni di tipo diagnostico che nel triennio registrano un tasso medio composto pari a - 3,0, dovuto essenzialmente alla netta variazione negativa registrata tra il 2017 e il 2018 (pari a - 8%).

Tabella 8b.2. Composizione per tipologia delle prestazioni erogate dalle diverse strutture erogatrici

Tipologia prestazione	2017 (%)	2018 (%)	2019 (%)
Diagnostiche (D)	7,9	8,6	8,0
Analisi di Laboratorio (L)	65,7	60,7	63,3
Riabilitative (R)	15,8	19,3	18,5
Terapeutiche (T)	3,6	3,9	3,3
Visite specialistiche (V)	6,1	6,5	5,9
Prestazioni non classificate	0,9	0,9	0,9
Totali	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

8b.2. Modelli per la stima del fabbisogno

Al fine di identificare i fattori determinanti il consumo di prestazioni di specialistica ambulatoriale e, con questi, specificare un modello utile per la determinazione dei bisogni e fabbisogni regionali si sono utilizzate tecniche statistiche di regressione multivariata.

Le analisi sono state condotte sui consumi, degli anni 2017, 2018 e 2019, della popolazione residente in Basilicata.

Il *dataset* predisposto permette, per ogni individuo (opportunamente anonimizzato) di rilevare:

- sesso
- età
- ASL di afferenza
- quota complessiva di prestazioni specialistiche fruite presso strutture accreditate
- classificazione del Comune di residenza
- numero di ricoveri ordinari
- numero di ricoveri diurni
- numero di prescrizioni farmaceutiche
- numero di esenzioni (comprensive di esenzioni per patologie e/o condizioni economiche)
- tipologia di esenzione prevalente nel 2019
  - la variabile assume valori: nessuna, limitata (qualsiasi tipo di esenzione per patologia che non garantisce l'esenzione totale) e totale (qualsiasi tipo di esenzione che garantisce l'esenzione totale: invalidità civili, invalidità del lavoro, invalidità di servizio, invalidità di guerra, pazienti vittime del terrorismo ed esenzioni per condizione economica)
- tipo di patologie per le quali l'individuo fruisce dell'esenzione (in particolare, malattie croniche, malattie oncologiche, malattie rare, esenzioni per invalidità e loro combinazioni)
- condizioni socio-economiche dell'individuo in caso di esenzione per condizioni economiche (disoccupato o fruitore di assegno sociale e/o pensione minima).

Il numero di esenzioni attive negli anni 2017-2019 pro-capite è usata come *proxy* dello stato di co-morbidità di un dato cittadino.

Sono stati stimati modelli Lineari Generalizzati, per poter tenere conto del fatto che la variabile risposta è di tipo "conteggio" (numero di prestazioni specialistiche ambulatoriali fruite in un dato lasso di tempo o con riferimento ad un dato territorio/ASL) con totale non prestabilito.

Nel trattare dati di conteggio, il modello di riferimento per la distribuzione della variabile risposta è quello di Poisson.

I coefficienti illustrati nei modelli presentati nel successivo paragrafo sono quindi espressi in termini di coefficienti esponenziati, ovvero sono sottoposti a trasformazione esponenziale, per poter essere direttamente interpretati come incremento o decremento percentuale rispetto alla modalità di riferimento della covariata categoriale in questione o al variare di un'unità di una covariata di tipo numerico.

Prestazioni specialistiche ambulatoriali di tipo diagnostico (D)

La tabella 8b.3. sintetizza gli esiti dei modelli di regressione di Poisson per la stima della fruizione delle tipologie di prestazioni diagnostiche.

Per quanto riguarda i consumi per fasce d'età, è stata assunta come classe di riferimento quella [15-55): dalle stime si evince tutte le altre fasce sono associate a consumi minori, ad eccezione della fascia [55-75) che mostra un lieve incremento nella fruizione di prestazioni diagnostiche (sempre rispetto a quella di riferimento, negli anni si situa nel *range* 1 - 4%).

Mediante l'inserimento della covariata relativa all'età in anni compiuti, si è colto il cosiddetto effetto *aging* (invecchiamento): a parità di tutte le altre condizioni, difatti, al crescere di un'unità dell'età in anni compiuti si stima un incremento medio dell'1% nella fruizione delle prestazioni di tipo diagnostico.

Tabella 8b.3. Analisi comparativa tra i coefficienti esponenziati dei modelli di Poisson per prestazioni di tipo diagnostico (D)

Prestazioni diagnostiche (D)						
Covariate	**Anno 2017**		**Anno 2018**		**Anno 2019**	
Uomini vs. Donne	-16%	***	-18%	***	-19%	***
ASL 202 vs ASL 201	-25%	***	-18%	***	-17%	***
Fascia [0, 15) vs [15, 55)	-33%	***	-38%	***	-41%	***
Fascia [55, 75) vs [15, 55)	2%	***	1%	**	4%	***
Fascia [75, +) vs [15, 55)	-31%	***	-31%	***	-27%	***
Anni di età	1%	***	1%	***	1%	***
Comune di cintura (C) vs Comune Polo (A)	-3%	***	1%		-1%	*
Comune intermedio (D) vs Comune Polo (A)	-7%	***	-4%	***	-6%	***
Comune periferico (E) vs Comune Polo (A)	-5%	***	0%		0%	
Comune ultra-periferico (F) vs Comune Polo (A)	-20%	***	-17%	***	-15%	***
Quota prestazioni accreditate	0%	***	0%	***	0%	***
Numero ricette	1%	***	1%	***	1%	***
Numero ricoveri diurni	26%	***	30%	***	29%	***
Numero ricoveri ordinari	52%	***	46%	***	45%	***
Numero totale di esenzioni valide nell'anno	8%	***	4%	***	6%	***
Patologie nell'anno croniche vs nessuna	-4%	***	2%	**	0%	
Patologie nell'anno oncologiche vs nessuna	58%	***	82%	***	72%	***
Patologie nell'anno croniche, rare vs nessuna	38%	***	56%	***	47%	***
Patologie nell'anno croniche, invalidi vs nessuna	16%	***	25%	***	18%	***
Patologie nell'anno rare vs nessuna	22%	***	31%	***	24%	***
Patologie nell'anno invalidi vs nessuna	5%	*	13%	***	14%	***
Condizione socio-economica: esenzione economica vs nessuna esenzione	37%	***	48%	***	43%	***
Condizione socio-economica: esenzione per età vs nessuna esenzione	14%	***	21%	***	18%	***
Tipo esenzione prevalente limitata vs nessuna	65%	***	71%	***	78%	***
Tipo esenzione prevalente totale vs nessuna	74%	***	87%	***	95%	***

* p<0,05 **p<0,01< *** p<0,001

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Per gli uomini si stima un consumo di prestazioni diagnostiche inferiore rispetto alle donne (*range* 16-19% in meno a seconda degli anni).

Il godimento di esenzioni per patologie (ad esclusione di quelle catalogate come esclusivamente croniche che presentano un andamento irregolare nel triennio) determina un incremento nella fruizione delle prestazioni di tipo diagnostico. Tra le tipologie di esenzioni per patologie, sono quelle oncologiche a determinare l'effetto di incremento maggiore (a seconda degli anni si situa nel *range* 58-82%).

Il godimento di esenzioni legate a condizioni socio-economiche è correlato a una maggiore fruizione di prestazioni (*range* 37-48% negli anni considerati).

Più in generale, il godimento di forme di esenzione limitata e ancora più totale, determina un notevole

incremento nella fruizione di prestazioni diagnostiche (*range* 65-78%per le esenzioni limitate; 74-95% in più per le forme di esenzione totale) rispetto ai residenti che non fruiscono di alcuna esenzione.

Analogamente, il numero di ricoveri si associa ad un incremento nella fruizione di prestazioni ambulatoriali diagnostiche (+50% circa per i coloro che hanno effettuato ricoveri ordinari e +30% circa per coloro che hanno effettuato ricoveri diurni).

Di contro non si evincono differenze di consumo associabili al numero di prescrizioni farmaceutiche.

In Basilicata, inoltre, non si osserva un impatto significativo legato alla quota di prestazioni fruite in strutture private accreditate.

Rileva, invece, la ASL di afferenza, con un minore consumo nella ASL 202 rispetto all'ASL 201 (si ricorda che le misure descritte sono al "netto" delle altre caratteristiche considerate e precedentemente descritte), che nel triennio varia nel *range* fra 17- 25% in meno.

La residenza in Comuni diversi da quelli classificati come "polo" (i comuni corrispondenti ai capoluoghi di provincia), è associato ad un consumo inferiore, anche notevole per i residenti nei Comuni classificati come "ultra-periferici" (decrementi che sono nel *range* 15-20%).

Analisi di laboratorio (L)

Per la categoria analisi di laboratorio, sempre rispetto alla fascia d'età di riferimento [15-55), le altre classi di età mostrano minori consumi, ad esclusione della fascia [55-75) che mostra una stima di incremento del 5% per il solo 2017 (Tabella 8b.4.).

La covariata relativa all'età in anni compiuti si conferma valida variabile di controllo dell'effetto *aging*. A parità di tutte le altre condizioni, ancora una volta, al crescere di un'unità dell'età in anni compiuti si stima un incremento medio dell'1% nella fruizione delle prestazioni.

Per gli uomini si stima un numero di prestazioni inferiori rispetto alle donne (*range* 11-16% in meno nel triennio).

Gli incrementi medi maggiori di consumo si osservano fra i soggetti che godono di esenzioni per patologie oncologiche. Chi gode di esenzioni per patologie legate ad invalidità o solo a malattie croniche non abbinate ad altre patologie, si osserva una minore fruizione di analisi di laboratorio nel triennio rispetto a chi non gode di esenzioni.

L'esenzione per ragioni economiche è associata a consumi significativamente maggiori, stimate negli anni considerati nel *range* 7-12%.

Nel complesso, al godimento di forme di esenzione totali, è associato ad un notevole incremento della fruizione di analisi di laboratorio (*range* 86-109% per le totali).

Più contenuti risultano gli incrementi nella fruizione delle prestazioni al crescere del numero complessivo di esenzioni valide nell'anno (*range* 6-12%).

Al crescere dei ricoveri ordinari si assiste ad un incremento delle prestazioni fruite (*range* 34-63%). Andamento analogo al crescere anche dei ricoveri diurni (*range* 36-50%).

I residenti nell'ASL 202 rispetto a quelli nella ASL 201 hanno in media consumi inferiori (*range* 6-29% negli anni considerati).

Diversamente da quanto osservato per le prestazioni diagnostiche, non vi è un *pattern* ben definito rispetto al comune di residenza di chi fruisce di prestazioni laboratoriali. Nel 2017 si assiste, difatti ad una minore fruizione generalizzata per tutti i residenti della Regione che non vivono nei comuni classificati "polo" (i capoluoghi di provincia) con valori crescenti nel passaggio dai "comuni di cintura" (-1% nel 2017) a quelli "ultra-periferici" (-20%). Negli anni successivi, invece, il *trend* di fruizione si inverte, con maggiore utilizzo nei "comuni periferici" (13% in più nel 2018 e 21% in più nel 2019) e i "comuni ultra-periferici" (5% in più nel 2018 e 17% in più nel 2019).

Tabella 8b.4. Analisi comparativa tra i coefficienti esponenziati dei modelli di Poisson per analisi di laboratorio

Prestazioni laboratoriali (L)						
Covariate	Anno 2017		Anno 2018		Anno 2019	
Uomini vs. Donne	-11%	***	-17%	***	-16%	***
ASL 202 vs ASL 201	-29%	***	-6%	***	-14%	***
Fascia [0, 15) vs [15, 55)	-55%	***	-68%	***	-64%	***
Fascia [55, 75) vs [15, 55)	5%	***	-3%	***	-3%	***
Fascia [75, +) vs [15, 55)	-4%	***	-16%	***	-10%	***
Anni di età	1%	***	1%	***	1%	***
Comune di cintura (C) vs Comune Polo (A)	-1%	***	0%		-7%	***
Comune intermedio (D) vs Comune Polo (A)	-9%	***	5%	***	5%	***
Comune periferico (E) vs Comune Polo (A)	-13%	***	13%	***	21%	***
Comune ultra-periferico (F) vs Comune Polo (A)	-20%	***	5%	***	17%	***
Quota prestazioni accreditate	0%	***	1%	***	1%	***
Numero ricette	1%	***	1%	***	1%	***
Numero ricoveri diurni	36%	***	50%	***	47%	***
Numero ricoveri ordinari	63%	***	34%	***	44%	***
Numero totale di esenzioni valide nell'anno	12%	***	6%	***	9%	***
Patologie nell'anno croniche vs nessuna	-13%	***	-8%	***	-12%	***
Patologie nell'anno oncologiche vs nessuna	38%	***	61%	***	44%	***
Patologie nell'anno croniche, rare vs nessuna	47%	***	59%	***	38%	***
Patologie nell'anno croniche, invalidi vs nessuna	-13%	***	-7%	***	-15%	***
Patologie nell'anno rare vs nessuna	27%	***	38%	***	25%	***
Patologie nell'anno invalidi vs nessuna	-32%	***	-19%	***	-22%	***
Condizione socio-economica: esenzione economica vs nessuna esenzione	-1%		12%	***	7%	***
Condizione socio-economica: esenzione per età vs nessuna esenzione	-14%	***	-3%	**	-9%	***
Tipo esenzione prevalente limitata vs nessuna	74%	***	82%	***	90%	***
Tipo esenzione prevalente totale vs nessuna	86%	***	103%	***	109%	***

* p<0,05 **p<0,01< *** p<0,001

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Prestazioni specialistiche ambulatoriali di tipo riabilitativo (R)

L'analisi delle prestazioni riabilitative mette in luce come, al crescere dell'età in anni compiuti, l'incremento medio di consumo oscilla tra l'1% e il 2% nel triennio (Tabella 8b.5.).

Gli uomini hanno un consumo inferiore rispetto alle donne, oscillante nel *range* 8-14% nel triennio.

L'esenzioni per patologie rare, siano esse esclusive o accompagnate ad esenzioni per patologie croniche, sono associate a consumi medi maggiori (31-239%per le prime, 43-114% in più per le seconde).

Il godimento di forme di esenzione limitata implica maggiori consumi medi, nel *range* 27-71%.

Per quanto riguarda il crescere del numero di pre-

scrizioni farmaceutiche e del numero dei ricoveri, le stime di incremento sono assolutamente comparabili a quelle illustrate per le prestazioni diagnostiche e laboratoriali. Al crescere delle prescrizioni farmaceutiche la fruizione cresce del 1-2%. Al crescere dei ricoveri ordinari il consumo di prestazioni cresce nel *range* 44-69%. Risulta più contenuto, invece, l'incremento del consumo delle prestazioni di specialistica al crescere dei ricoveri diurni (*range* 9-20%).

Si conferma il minore ricorso al consumo di prestazioni riabilitative dei residenti nell'ASL 202 rispetto a quelli della ASL 201 (*range* 18-63% nel periodo considerato).

Il maggiore ricorso a strutture private accreditate è associato ad un maggiore consumo medio, che si attesta intorno al 4% nel triennio.

I residenti nei Comuni "ultra-periferici" hanno consumi inferiori a quelli dei residenti nei comuni "polo" (*range* 15-32%).

Tabella 8b.5. Analisi comparativa tra i coefficienti esponenziati dei modelli di Poisson per prestazioni di tipo riabilitativo (R)

Prestazioni riabilitative (R)						
Covariate	**Anno 2017**		**Anno 2018**		**Anno 2019**	
Uomini vs. Donne	-8%	***	-18%	***	-14%	***
ASL 202 vs ASL 201	-63%	***	-18%	***	-57%	***
Fascia [0, 15) vs [15, 55)	235%	***	-38%	***	303%	***
Fascia [55, 75) vs [15, 55)	-11%	***	1%	***	-10%	***
Fascia [75, +) vs [15, 55)	0%		-31%	***	-2%	***
Anni di età	2%	***	1%	***	2%	***
Comune di cintura (C) vs Comune Polo (A)	2%	***	1%	***	-16%	***
Comune intermedio (D) vs Comune Polo (A)	17%	***	-4%	***	10%	***
Comune periferico (E) vs Comune Polo (A)	7%	***	0%	***	23%	***
Comune ultra-periferico (F) vs Comune Polo (A)	-32%	***	-17%	***	-15%	***
Quota prestazioni accreditate	4%	***	0%	***	4%	***
Numero ricette	2%	***	1%	***	2%	***
Numero ricoveri diurni	20%	***	30%	***	9%	***
Numero ricoveri ordinari	69%	***	46%	***	44%	***
Numero totale di esenzioni valide nell'anno	4%	***	4%	***	-9%	***
Patologie nell'anno croniche vs nessuna	-9%	***	2%	*	2%	***
Patologie nell'anno oncologiche vs nessuna	-10%	***	82%	***	5%	***
Patologie nell'anno croniche, rare vs nessuna	43%	***	56%	***	114%	***
Patologie nell'anno croniche, invalidi vs nessuna	23%	***	25%	***	35%	***
Patologie nell'anno rare vs nessuna	239%	***	31%	***	184%	***
Patologie nell'anno invalidi vs nessuna	-25%	***	13%	.	11%	***
Condizione socio-economica: esenzione economica vs nessuna esenzione	88%	***	48%	***	114%	***
Condizione socio-economica: esenzione per età vs nessuna esenzione	53%	***	21%	***	59%	***
Tipo esenzione prevalente limitata vs nessuna	27%	***	71%	***	36%	***
Tipo esenzione prevalente totale vs nessuna	-10%	***	87%		7%	**

* p<0,05 **p<0,01< *** p<0,001

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Prestazioni specialistiche ambulatoriali di tipo terapeutico (T)

Per quel che concerne le prestazioni di tipo terapeutico la fascia di età [0-15) mostra un minore livello di consumo rispetto alla fascia d'età di riferimento [15-55), compresa nel *range* 55-65%). Si stima, invece, un maggior consumo per le fasce di età più anziane (Tabella 8b.6.).

Anche per le prestazioni terapeutiche la covariata relativa all'età in anni compiuti conferma l'esistenza di incremento medio dei consumi pari al 2% per anno di "invecchiamento".

Nella stima delle prestazioni terapeutiche, gli uomini si stima abbiano consumi medi maggiori delle donne, oscillanti nel *range* 28-36% nel triennio considerato.

Tabella 8b.6. Analisi comparativa tra i coefficienti esponenziati dei modelli di Poisson per prestazioni di tipo terapeutico (T)

Prestazioni terapeutiche (T)						
Covariate	**Anno 2017**		**Anno 2018**		**Anno 2019**	
Uomini vs. Donne	36%	***	24%	***	28%	***
ASL 202 vs ASL 201	5%	***	0%		-3%	***
Fascia [0, 15) vs [15, 55)	-55%	***	-66%	***	-65%	***
Fascia [55, 75) vs [15, 55)	61%	***	55%	***	42%	***
Fascia [75, +) vs [15, 55)	31%	***	20%	***	26%	***
Anni di età	2%	***	2%	***	2%	***
Comune di cintura (C) vs Comune Polo (A)	-28%	***	-10%	***	1%	
Comune intermedio (D) vs Comune Polo (A)	-13%	***	0%		-13%	***
Comune periferico (E) vs Comune Polo (A)	-23%	***	-10%	***	-19%	***
Comune ultra-periferico (F) vs Comune Polo (A)	-28%	***	-15%	***	-23%	***
Quota prestazioni accreditate	-2%	***	-2%	***	-2%	***
Numero ricette	2%	***	2%	***	1%	***
Numero ricoveri diurni	45%	***	43%	***	35%	***
Numero ricoveri ordinari	50%	***	58%	***	56%	***
Numero totale di esenzioni valide nell'anno	29%	***	15%	***	24%	***
Patologie nell'anno croniche vs nessuna	-3%	***	-23%	***	5%	***
Patologie nell'anno oncologiche vs nessuna	260%	***	287%	***	312%	***
Patologie nell'anno croniche, rare vs nessuna	18%	***	9%	**	26%	***
Patologie nell'anno croniche, invalidi vs nessuna	-68%	***	-70%	***	-71%	***
Patologie nell'anno rare vs nessuna	-30%	***	-17%	***	-10%	**
Patologie nell'anno invalidi vs nessuna	-81%	***	-71%	***	-76%	***
Condizione socio-economica: esenzione economica vs nessuna esenzione	202%	***	407%	***	-59%	***
Condizione socio-economica: esenzione per età vs nessuna esenzione	165%	***	278%	***	-60%	***
Tipo esenzione prevalente limitata vs nessuna	76%	***	88%	***	91%	***
Tipo esenzione prevalente totale vs nessuna	-52%	***	-59%	***	285%	***

* p<0,05 **p<0,01< *** p<0,001

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Un maggior consumo si registra per chi gode di esenzioni per patologie croniche abbinate a malattie rare e, in maniera, decisamente consistente anche per chi gode di esenzioni per patologie oncologiche. Questi ultimi residenti, si stima abbiano maggiori consumi rispetto a chi non gode di alcuna esenzione per patologia, dell'ordine del 260-312%. Gli individui che godono di esenzioni per tipologie diverse da quelle menzionate hanno consumi minori.

Le stime legate al godimento di esenzioni legate a condizioni socio-economiche o per età, risultano variabili negli anni: risultano maggiori (e anche in modo consistente) i consumi negli anni 2017 e 2018 (ben oltre il 200%) e minori (intorno al 60%) per l'anno 2019.

Il godimento di forme di esenzione parziale risulta associata a maggiori consumi nel *range* 76 -91%. Di contro è variabile la stima nel caso di godimento di esenzioni totali.

Tabella 8b.7. Analisi comparativa tra i coefficienti esponenziati dei modelli di Poisson per visite specialistiche (V)

Prestazioni di visita (V)						
Covariate	**Anno 2017**		**Anno 2018**		**Anno 2019**	
Uomini vs. Donne	-4%	***	-5%	***	-6%	***
ASL 202 vs ASL 201	-9%	***	2%	***	2%	***
Fascia [0, 15) vs [15, 55)	19%	***	2%	.	-1%	
Fascia [55, 75) vs [15, 55)	16%	***	11%	***	10%	***
Fascia [75, +) vs [15, 55)	8%	***	3%	***	6%	***
Anni di età	0%	***	0%	***	0%	***
Comune di cintura (C) vs Comune Polo (A)	-6%	***	-1%	.	-2%	**
Comune intermedio (D) vs Comune Polo (A)	-7%	***	-4%	***	-7%	***
Comune periferico (E) vs Comune Polo (A)	-6%	***	-6%	***	-8%	***
Comune ultra-periferico (F) vs Comune Polo (A)	-15%	***	-12%	***	-13%	***
Quota prestazioni accreditate	0%	***	0%	***	0%	***
Numero ricette	2%	***	2%	***	1%	***
Numero ricoveri diurni	30%	***	32%	***	26%	***
Numero ricoveri ordinari	38%	***	33%	***	35%	***
Numero totale di esenzioni valide nell'anno	19%	***	16%	***	22%	***
Patologie nell'anno croniche vs nessuna	-5%	***	-4%	***	-5%	***
Patologie nell'anno oncologiche vs nessuna	18%	***	29%	***	20%	***
Patologie nell'anno croniche, rare vs nessuna	34%	***	46%	***	26%	***
Patologie nell'anno croniche, invalidi vs nessuna	-20%	***	-13%	***	-20%	***
Patologie nell'anno rare vs nessuna	7%	***	19%	***	9%	***
Patologie nell'anno invalidi vs nessuna	-29%	***	-26%	***	-24%	***
Condizione socio-economica: esenzione economica vs nessuna esenzione	20%	***	46%	***	29%	***
Condizione socio-economica: esenzione per età vs nessuna esenzione	-4%		16%	***	9%	*
Tipo esenzione prevalente limitata vs nessuna	108%	***	124%	***	138%	***
Tipo esenzione prevalente totale vs nessuna	118%	***	117%	***	134%	***

* p<0,05 **p<0,01< *** p<0,001

Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Decisamente irregolare o non significativa è anche la stima degli effetti della afferenza alle diverse l'ASL.

Il ricorso a prestazioni erogate da strutture private accreditate è associato ad un minor consumo dell'ordine del 2% i in tutti e tre gli anni analizzati.

Infine, i residenti in Comuni diversi da quelli classificati come "polo" presentano minori consumi, oscillanti tra il 10% e il 28% nel triennio esaminato.

Le visite (V)

Le stime sul numero di visite usufruite per fascia d'età, mostra maggiori consumi in tutte le classi rispetto a quella di riferimento [15, 55), con la sola eccezione della fascia [0-15) che, nel 2019, ha un coefficiente stimato non significativo (Tabella 8b.7.).

La covariata relativa all'età in anni compiuti non mostra l'esistenza di un effetto di *aging*.

Gli uomini si stima abbiano consumi medi inferiori alle donne, oscillanti intorno al 5% nel triennio.

L'esenzione (per patologie oncologiche, rare o croniche in abbinamento ad esenzioni per patologie rare) è associata a maggiori consumi. Gli incrementi medi maggiori si riscontrano per chi gode di esenzioni per patologie croniche abbinate a patologie rare, con valori che nel triennio si situano nel *range* 26- 45%.

Chi gode di esenzioni per patologie legate ad invalidità (abbinate anche a patologie croniche) o solo a patologie croniche non abbinate ad altre patologie mostra invece un minore livello di consumo rispetto a chi non gode di esenzioni.

Anche il riconoscimento di esenzione legate a condizioni socio-economiche o per età implica maggiori consumi.

Il godimento di forme di esenzione parziale e, ancor più totali, è associata a notevoli incrementi nella fruizione di visite, con valori che raggiungono il 138% nel 2019.

Nessun impatto si rileva relativamente al numero di prescrizioni farmaceutiche e a quello dei ricoveri.

La stima delle differenze di consumi per ASL di afferenza non risultano regolari.

Non si riscontrano, inoltre, differenze significative associate al ricorso a prestazioni erogate da strutture private accreditate.

La residenza in Comuni diversi da quelli classificati come "polo" è associata a un numero inferiore di visite, che raggiunge i valori più elevati tra i residenti nei comuni classificati come "ultra-periferici" (fra il -15% e il -12% nel triennio oggetto di analisi).

8b.3. Riflessioni finali

Il problema della stima del fabbisogno è un problema aperto da molti anni; tuttavia, allo stato non sembrano essersi trovate ancora soluzioni se si pensa che, per la stima dello stesso, viene per lo più ancora utilizzata come unico fattore correttivo l'età della popolazione.

Non possiamo però dimenticare che il fabbisogno dipende da numerosi fattori tra cui l'età, il genere ma anche il livello di istruzione, la residenza, le condizioni morbili etc..

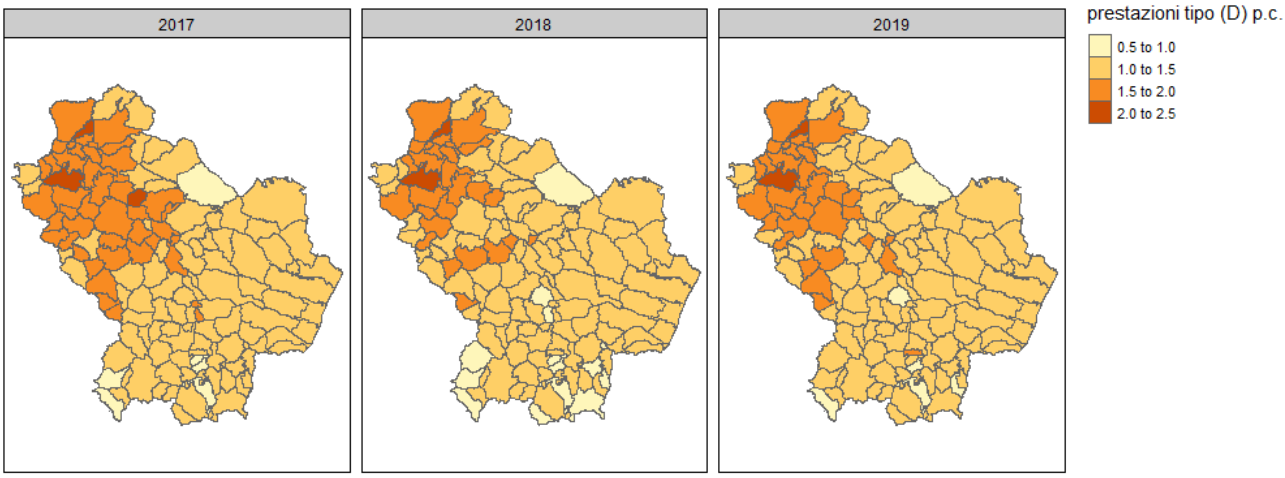
Il bisogno di prestazioni può, tra l'altro, in alcuni casi dipendere anche da fattori che sono classificabili fra quelli a rischio di inappropriatezza tra cui, senza pretesa alcuna di esaustività, ricordiamo quelli legato alla maggiore o minore offerta (secondo l'approccio della *supply induced demand)*, *ed anche al mix* di offerta pubblica/privata, senza dimenticare eventuali "inefficienze gestionali".

Vanno segnalati, infine, i possibili *unmet needs,* che possono essere legati ad eventuale carenza di offerta o a bisogni non diagnosticati o non percepiti.

Quanto sopra riportato appare evidente dai cartogrammi che seguono, in cui è evidente una difforme concentrazione delle prestazioni nelle diverse aree (Figure 8b.1.-8b.5.).

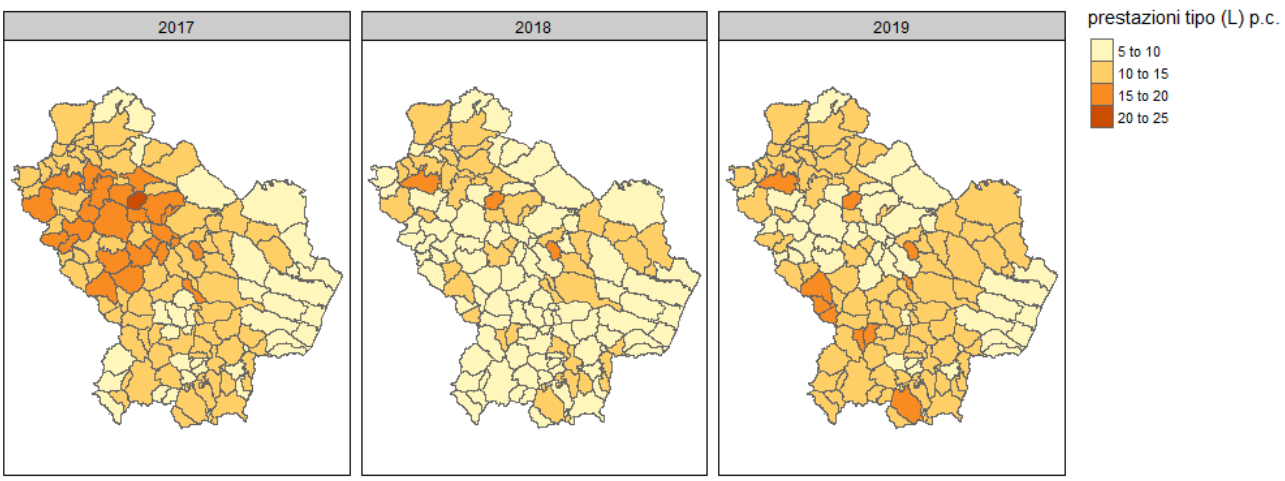
Il cartogramma relativo alle prestazioni di tipo diagnostico mette bene in evidenza come si registri un maggior consumo nella popolazione residente nei Comuni del Nord-Ovest della Basilicata. Dato che resta sostanzialmente invariato nel triennio oggetto d'analisi.

Figura 8b.1. Cartogrammi del numero di prestazioni specialistico ambulatoriali di tipo diagnostico (D) pro-capite



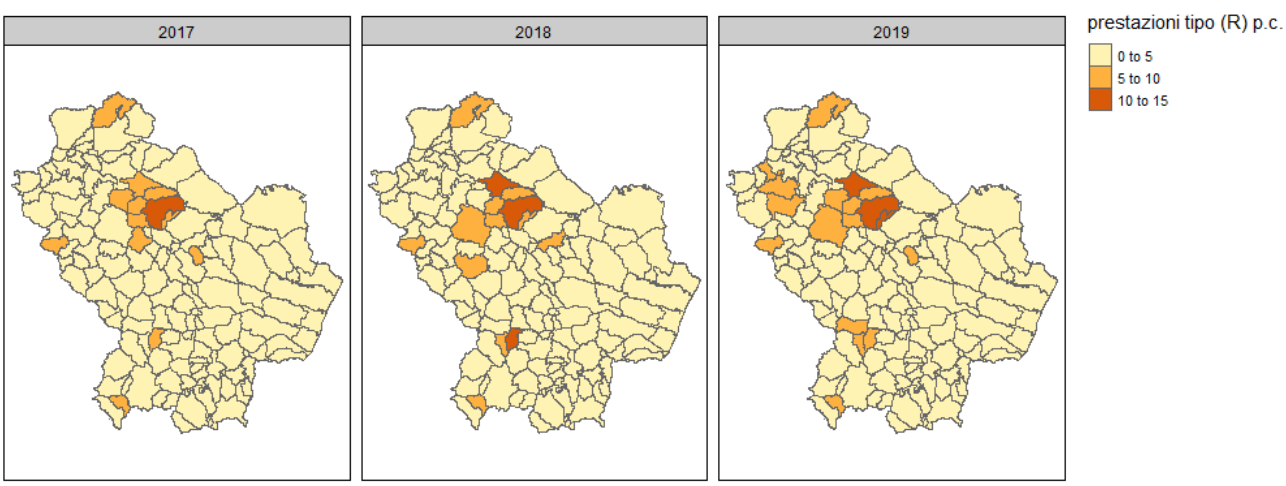
Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Figura 8b.2. Cartogrammi del numero di analisi di laboratorio (L) pro-capite



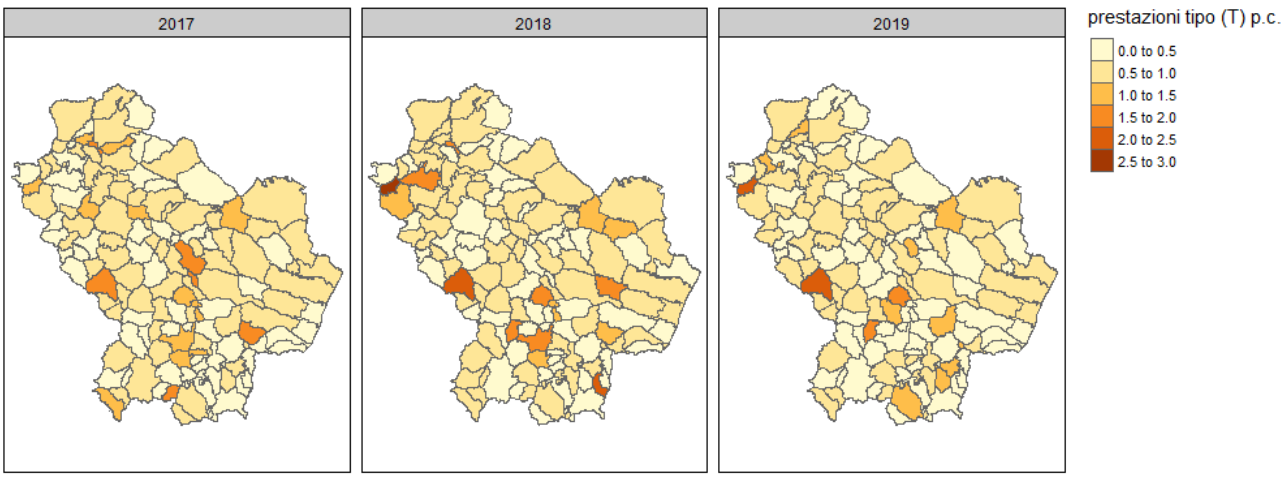
Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Figura 8b.3. Cartogrammi del numero di prestazioni specialistico ambulatoriali di tipo riabilitativo (R) pro-capite



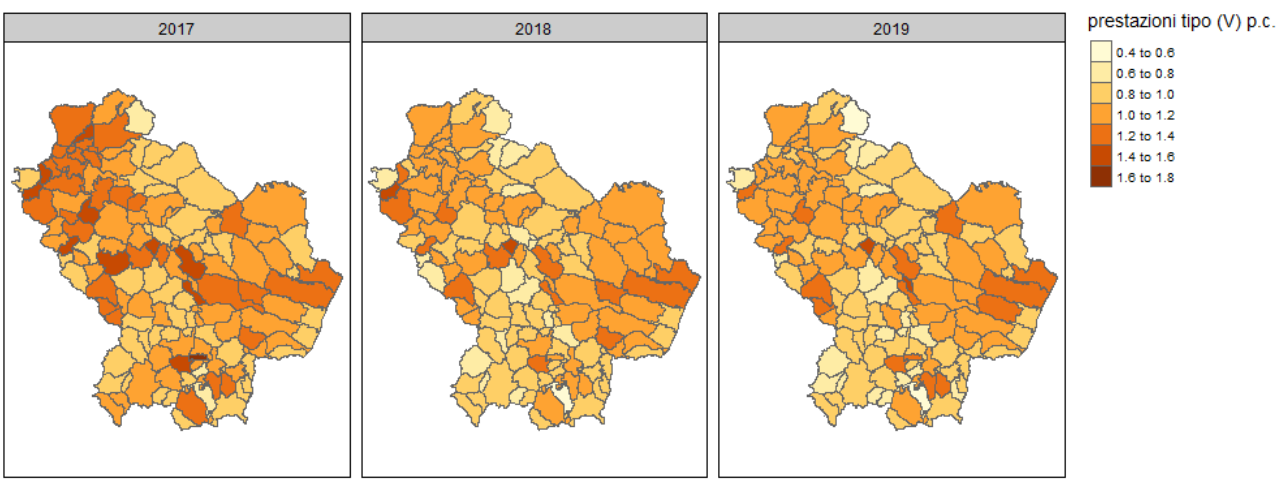
Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Figura 8b.4. Cartogrammi del numero di prestazioni specialistico ambulatoriali di tipo terapeutico (T) pro-capite



Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Figura 8b.5. Cartogrammi del numero di visite specialistiche (V) pro-capite



Fonte: elaborazioni su dati della Regione Basilicata - © C.R.E.A. Sanità

Per quanto riguarda, invece, le prestazioni di laboratorio, si riscontra una sostanziale omogeneità, con un lieve maggior consumo nei Comuni del meridione della Regione, soprattutto nel 2019.

Le prestazioni riabilitative, sono invece decisamente maggiori per i residenti dei Comuni a ridosso del capoluogo di Potenza.

Le prestazioni di tipo terapeutico si distribuiscono in modo abbastanza omogeneo, seppure con alcune "anomalie" in specifici Comuni.

Analogamente le visite specialistiche, si distribuiscono in modo abbastanza omogeneo, con alcune "anomalie" in specifici Comuni.

Quanto sopra conferma la necessità di superare determinazioni basate sul mero consumo storico (*trend*), addivenendo a valutazioni capaci di dare un significato ai diversi livelli di consumo, permettendo così ex post di standardizzare i consumi attesi sulla base delle reali caratteristiche della popolazione.

Il modello prototipale sviluppato per la stima del bisogno di prestazioni specialistiche della Regione Basilicata, grazie alla disponibilità offerta di poter lavorare sui *database* amministrativi regionali, permette di soddisfare quanto anticipato.

Sembra opportuno specificare che nei modelli adottati la maggioranza delle variabili risultano significative, che la significatività assume sempre lo stesso segno oltre che lo stesso ordine di grandezza nel triennio e il livello di significatività dei modelli è elevato.

I modelli di regressione di Poisson sviluppati, forniscono uno strumento decisionale utile per quantificare il bisogno di prestazioni specialistiche ambulatoriali, in base alle caratteristiche della popolazione residente.

A mero titolo di esempio osserviamo come:

- un soggetto maschio di 40 anni senza patologie, senza esenzioni, residente nel Polo ASL 201, che non ha subito ricoveri né prescrizioni farmacologiche ha un consumo complessivo di prestazioni specialistiche stimato in 0,58 annue (IC 0.58-0,59); una femmina con le stesse caratteristiche ha un numero di prestazioni stimato pari a 0,72 (IC 0,71-0,72)
- un soggetto maschio di 90 anni con esenzione per patologia oncologica residente in ultra-periferia, che non ha subito ricoveri né prescrizioni farmacologiche si stima riceverà un numero di prestazioni pari a 1,91 (IC 1,89-1,93); una femmina con le stesse caratteristiche ha un numero di prestazioni annue stimato pari a 2,35 (IC 2,32-2,38).

Tale modello non appare solo utile per la finalità di stimare il numero di prestazioni rispetto allo status quo ma anche, e soprattutto, per "correggere" a livello centrale eventuali distorsioni del sistema: ad esempio, il sovra consumo dei soggetti esenti per reddito o il sotto consumo dei soggetti residenti in ultra-periferia.

In questo modo risulta possibile superare l'ancoraggio dei consumi al mero dato storico (semmai corretto per l'evoluzione demografica), potendo agire tanto nel senso della rimozione di eventuali inefficienze gestionali, o di consumi inappropriati indotti dalla pressione sul lato dell'offerta, quanto di integrare l'offerta dove si evidenziano potenziali *unmet needs* legati a barriere all'accesso.

ENGLISH SUMMARY

Methodologies for estimating the need for specialist outpatient servives

The problem of estimating requirements has been an outstanding issue for many years. Nevertheless, no solution seems to have been found yet, considering that the age of the population is still used as the sole corrective factor for estimating requirements.

It should be considered, however, that requirements depend on a number of factors, including age, gender, but also education level, residence, morbidity, etc.

In some cases, the need for services may, inter alia, depend on factors that can be classified among those at risk of inappropriateness, including, by way of example, those linked to the greater or lesser supply (according to the supply induced demand approach), and also to the mix of public/private supply, not to mention possible "managerial inefficiencies".

Lastly, possible unmet needs should be underlined, which may be linked to a possible lack of supply or to undiagnosed or unperceived needs.

The above confirms the need to go beyond decisions based on mere historical consumption (trend), making evaluations capable of providing significance to the various levels of consumption, thus allowing the ex post standardisation of expected consumption on the basis of the real characteristics of the population.

A prototype model has been developed for estimating the need for specialist services in the Basilicata Region, thanks to the possibility of working on the regional administrative databases.

The Poisson regression models developed provide a useful decision-making tool for quantifying the need for specialist outpatient services, based on the characteristics of the resident population.

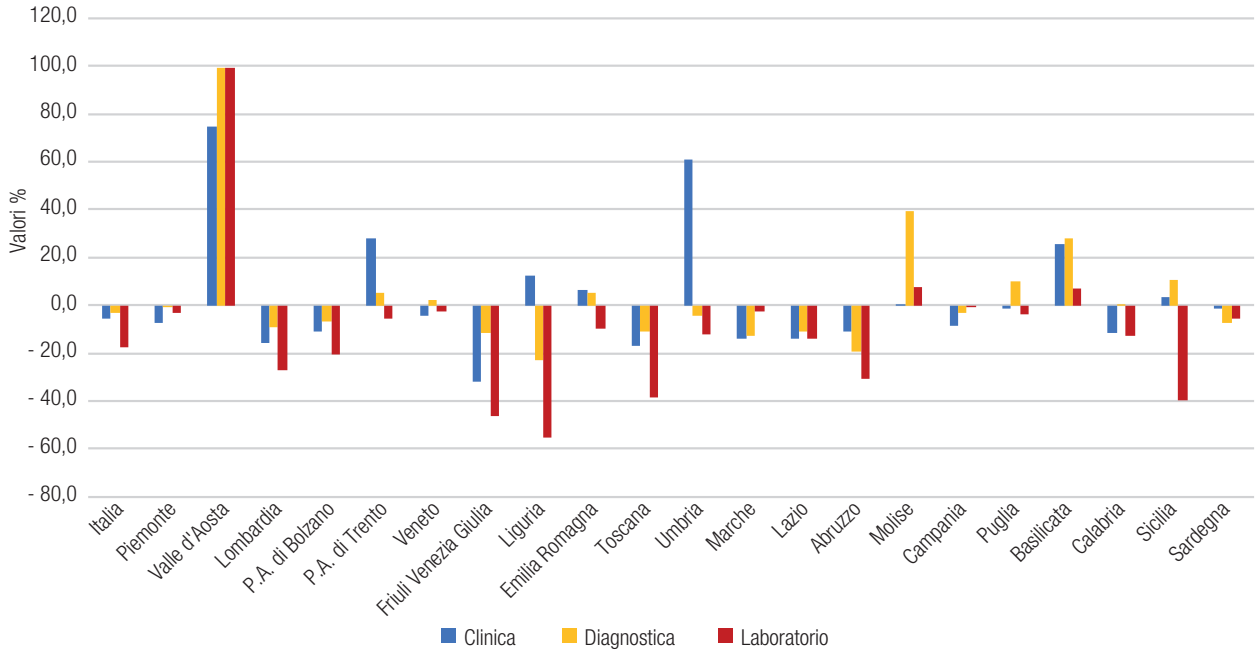
By way of example, it is possible to infer from the model that:

- *a 40-year-old male subject without diseases, without exemptions, resident in the ASL 201 District, who has not been hospitalized or prescribed drugs, has a total consumption of specialist services estimated at 0.58 per year (CI 0.58-0.59); a female subject with the same characteristics has an estimated number of services equal to 0.72 (CI 0.71-0.72)*
- *a 90-year-old male subject with an exemption for cancer disease living in the extreme periphery, who has not been hospitalised nor prescribed drugs, is estimated to receive a number of services equal to 1.91 (CI 1.89-1.93); a female subject with the same characteristics has an estimated number of services per year equal to 2.35 (CI 2.32-2.38).*

This model appears to be useful not only for the purpose of estimating the number of services with respect to the status quo, but also, and above all, for "correcting" - at central level - any distortions of the system, such as the over-consumption of income exempt people, or the under-consumption of people living in the extreme periphery.

It is thus possible to overcome the anchoring of consumption to mere historical data (corrected, where necessary, for the demographic evolution), as it is possible to take action both for removing any managerial inefficiencies, or inappropriate consumption induced by the pressure on the supply side, and for supplementing supply where there are potential unmet needs linked to access barriers.

KI 8.1. Ambulatori e laboratori: densità per 100.000 ab. per branca. Variazioni 2018/2008

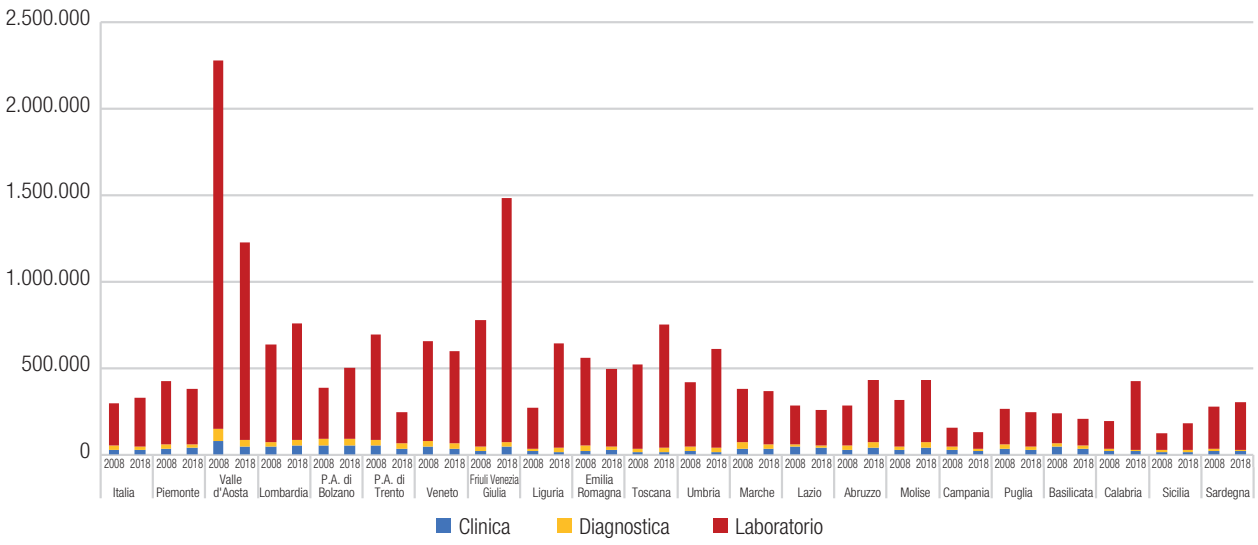


Note: la medesima struttura può erogare prestazioni specialistiche appartenenti a più tipologie (Clinica, Diagnostica e di Laboratorio)

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Nel decennio considerato si registra una riduzione della densità di Laboratori (- 17,4%,) che passano da 4.215 a 3.569; si riducono anche le strutture classificate come eroganti attività Clinica (- 3,3%,) che passano da 6.267 a 6.058; analogamente diminuiscono le strutture che erogano Diagnostica (- 0,9%,) che passano da 3.033 a 3.006. La variazione più consistente si registra per l'attività Clinica in Valle d'Aosta (+ 74,5%); la riduzione maggiore in Friuli Venezia Giulia (- 31,6%). Per la diagnostica è sempre la Valle d'Aosta a registrare l'incremento percentuale maggiore (+ 99,4%), mentre la contrazione maggiore si ha in Liguria (- 23,0%). Raddoppiano i Laboratori della Valle d'Aosta (+ 99,4%), mentre in Liguria si riducono del 55,6%.

KI 8.2. Ambulatori e Laboratori: dimensioni medie per tipo struttura e branca

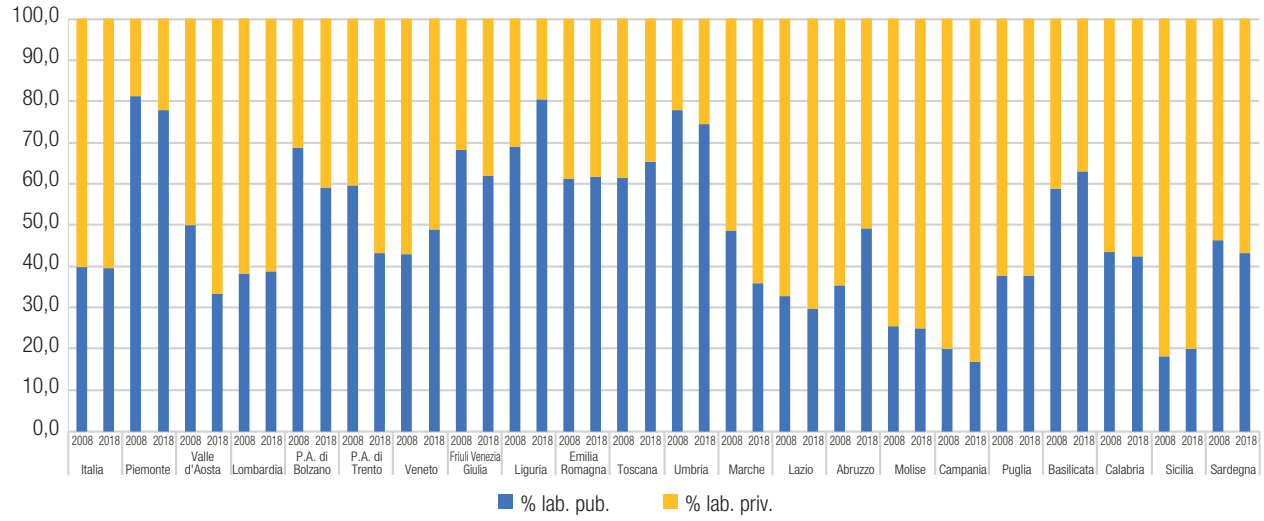


Note: la medesima struttura può erogare prestazioni specialistiche appartenenti a più tipologie (Clinica, Diagnostica e di Laboratorio)

Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

A livello nazionale, i Laboratori erogano in media 280.561,7 prestazioni; per la Diagnostica il valore è pari a 19.259,0 e per la Clinica 27.100,9. Il Friuli Venezia Giulia (con 1.413.399,2 prestazioni) registra la dimensione media maggiore dei Laboratori; di contro in Campania quella minore (99.612,3). Per quanto concerne le attività di Diagnostica le strutture della P.A. di Bolzano erogano il numero medio di prestazioni più elevato (39.368,9) e la Calabria quello minore (10.603,3). Per le attività Cliniche le strutture della Lombardia registrano il numero più elevato di prestazioni (53.411,1), e quelle dell'Umbria quello minore (11.682,4 prestazioni).

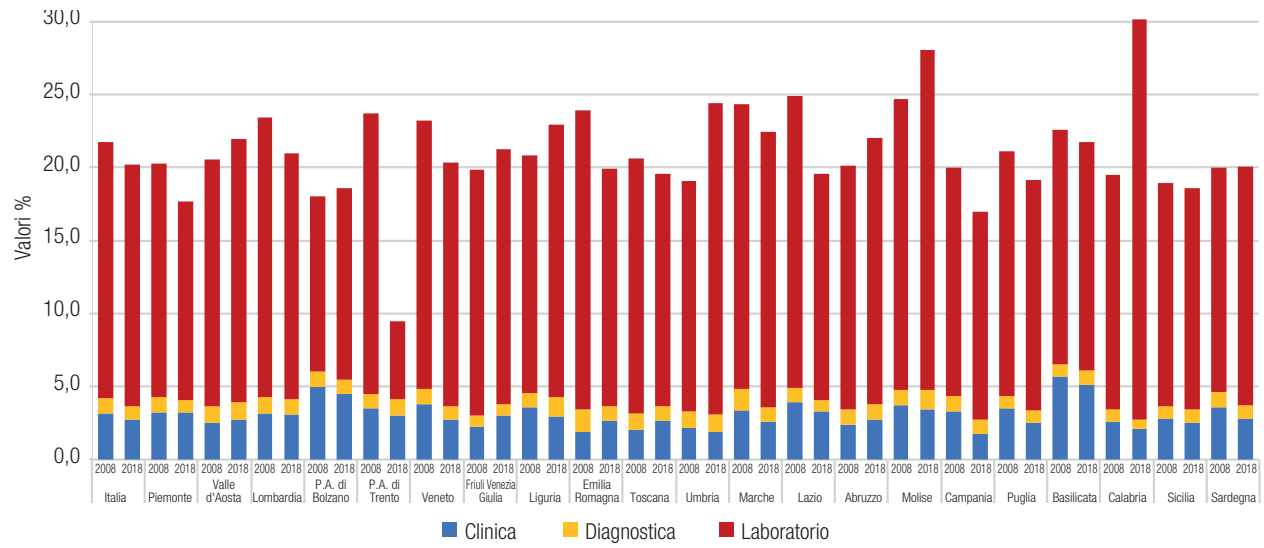
KI 8.3. Ambulatori e laboratori: composizione fra strutture pubbliche e private



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Nel decennio 2008-2018 la composizione degli ambulatori e laboratori che erogano prestazioni specialistiche rimane costante: gli ambulatori pubblici erano il 39,9% nel 2008 e sono il 39,6% nel 2018.
Le variazioni più consistenti si registrano in Valle d'Aosta dove l'incidenza delle strutture pubbliche scende di 16,7 punti percentuali (dal 50,0% al 33,3%); di contro l'Abruzzo presenta una riduzione dell'incidenza delle strutture private (dal 64,7% al 50,8%).
Nel 2018, la quota di ambulatori e laboratori privati massima si registra nella Regione Campania (83,1%), la minima in Liguria (19,5%).

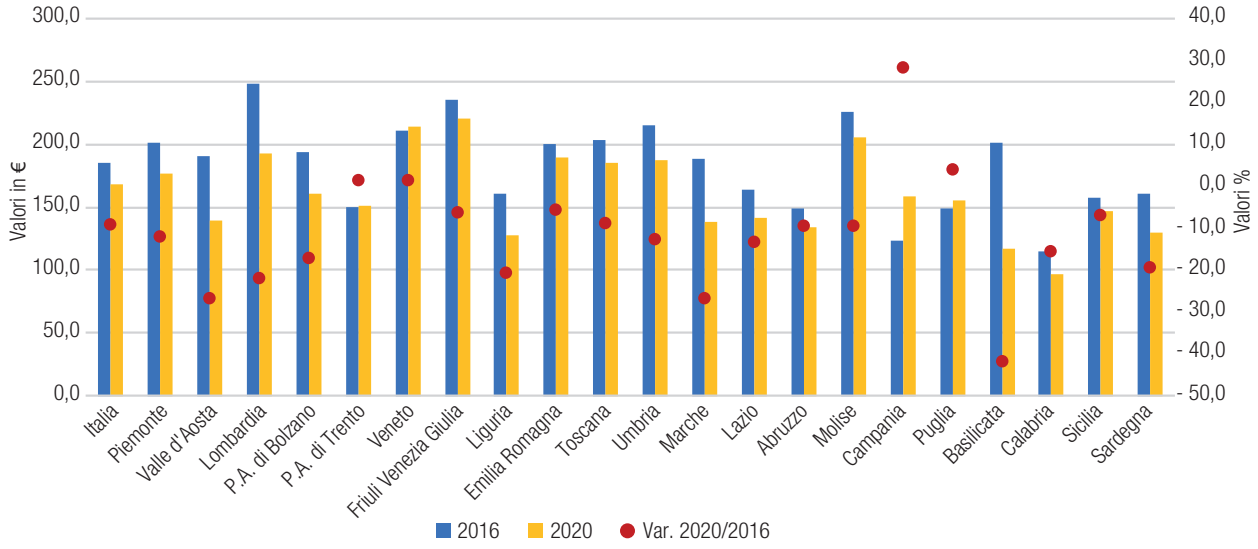
KI 8.4. Numero medio annuo di prestazioni specialistiche ambulatoriali per residente e per branca



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2018, il SSN ha erogato a livello nazionale 1.001.324.657 prestazioni di Laboratorio, 57.892.581 di Diagnostica e 164.177.419 Cliniche. Il numero medio di prestazioni pro-capite è pari a 16,6 per le attività di Laboratorio, a 2,7 per le attività Ciniche e 1,0 per la Diagnostica (rispettivamente - 5,7%, - 13,2%, - 10,7% rispetto al 2008). Per i Laboratori il numero di prestazioni pro-capite più elevato si registra in Calabria con 34,9 (+ 118,3 % rispetto al 2008), mentre la P.A. di Trento presenta il numero di prestazioni minore con 5,4 (- 71,9%). Per le attività di Clinica la Regione Basilicata presenta il numero medio di prestazioni più elevato pari a 5,1 pro-capite (- 9,7% rispetto al 2008), mentre la Campania il numero più esiguo con 1,7 prestazioni (- 46,4%). Per le attività di Diagnostica si va da un massimo di 1,4 in Liguria (+ 41,2% rsispetto al 2008) ad un minimo di 0,6 in Calabria (- 25,1%).

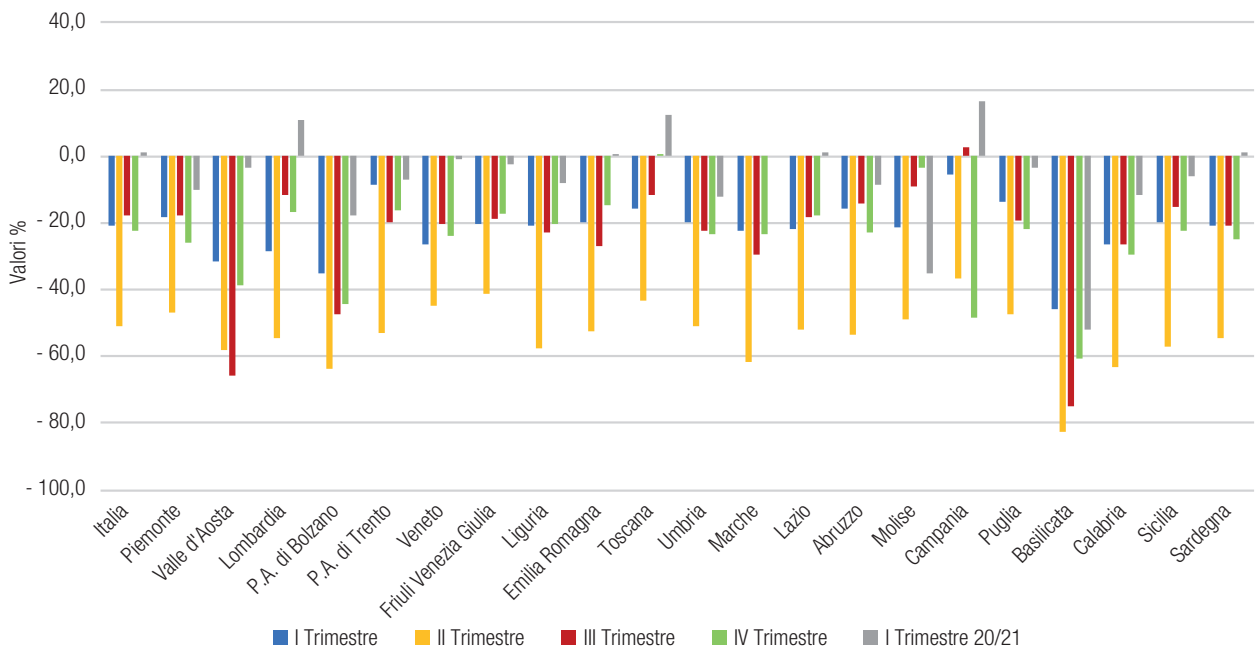
KI 8.5. Prestazioni di specialistica ambulatoriale: valore medio per residente



Fonte: elaborazione su dati MEF - © C.R.E.A. Sanità

Il valore medio per residente delle prestazioni di specialistica ambulatoriale erogate dagli ambulatori pubblici e privati accreditati risulta pari a € 168,3 nel 2020, con una riduzione del - 9,3% rispetto al 2016 (€ 185,5).
I valori oscillano da € 97,2 pro-capite nel 2020 nella Regione Calabria (- 15,6% rispetto al 2016) a € 220,5 pro-capite nella Regione Friuli Venezia Giulia (- 6,2 % rispetto al 2016). La Campania con € 158,6 è l'unica Regione a registrare un aumento (+ 28,4%) del valore delle prestazioni.

KI 8.6. Prestazioni di specialistica ambulatoriale. Variazioni trimestrali



Fonte: elaborazione su dati Age.na.s - © C.R.E.A. Sanità

In termini di numerosità delle prestazioni nel primo trimestre 2020, rispetto allo stesso periodo del 2019, si osserva una riduzione media nazionale del 20,6%; la contrazione più consistente si registra in Basilicata (- 45,6%) mentre la contrazione minore in Campania (- 5,4%). Nel II trimestre (periodo maggiormente legato alla prima fase dell'emergenza COVID) la riduzione media registrata è pari al - 50,9%, con valori compresi tra il - 82,5% della Regione Basilicata e - 36,6% della Campania. Nel III trimestre si assiste ad una minore riduzione media delle prestazioni pari al - 17,6% (- 75,1% in Basilicata e + 2,7% in Campania). Nel IV trimestre si conferma pari una riduzione a livello nazionale pari al - 22,2% (- 60,7% in Basilicata e + 0,2% in Toscana). Confrontando il I Trimestre 2021 vs 2020 I dati relativi si osserva nel 2021 una lieve ripresa (+ 0,9); la ripresa maggiore si osserva in Campania (+ 16,5%), Toscana (+ 12,3%) e Lombardia (+ 10,9%).

Capitolo 9

Assistenza farmaceutica e dispositivi medici

Pharmaceutical and medical devices

9a. Assistenza farmaceutica

English Summary

9b. I farmaci oncologici in Italia: consumo e spesa

English Summary

9c. *Governance* dei Dispositivi Medici

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 9
Assistenza farmaceutica e dispositivi medici

Il crescente ritmo di crescita dell'innovazione e il suo conseguente impatto economico sui bilanci sanitari, ha messo in crisi l'attuale *governance* del settore farmaceutico e dei dispositivi medici.

Il capitolo include tre contributi, dedicati agli aspetti di *governance* del settore.

Il primo (Capitolo 9a) effettua una fotografia dell'evoluzione della spesa farmaceutica, evidenziando le principali criticità del settore a livello nazionale e regionale, in particolare nella gestione dei tetti e del relativo *payback*. Una sezione specifica è dedicata alle compartecipazioni alla spesa e all'impatto della pandemia COVID sul consumo dei farmaci.

Il secondo (Capitolo 9b) analizza il consumo e la spesa per i farmaci oncologici in Italia, prendendo in considerazione gli anni 2015-2020. Dopo aver descritto i *trend* che hanno caratterizzato la classe, sono stati analizzati gli specifici *trend* delle 25 molecole per spesa nel 2020. I risultati sono stati analizzati anche in relazione alle designazioni di innovatività (FI) e/o di farmaco orfano (FO).

Anche in questo capitolo si analizza l'impatto della pandemia di COVID, nello specifico dell'utilizzo dei farmaci oncologici.

Infine, il terzo contributo (Capitolo 9c) analizza il settore dei dispositivi medici, in particolare per quanto concerne il monitoraggio e la gestione dei tetti di spesa, estendendo l'analisi ai costi sostenuti dal Servizio Sanitario Nazionale (SSN) per i Dispositivi Medici (DM) ad utilità pluriennale, e fornendo una stima del *gap* che si genera rispetto al tetto di spesa previsto dalla normativa. Si propongono, inoltre, indicatori utili al monitoraggio e il *benchmarking* regionale della spesa per i DM.

CHAPTER 9
Pharmaceutical and medical devices

The increasing pace of innovation growth and its consequent economic impact on healthcare budgets has put the current governance of the pharmaceutical and medical device sector into crisis.

This chapter includes three contributions, dedicated to governance aspects of the sector.

The first one (Chapter 9a) takes a snapshot of the evolution of pharmaceutical spending, highlighting the main criticalities of the sector at national and regional levels, particularly in the management of ceilings and the related payback. A specific section is devoted to cost-sharing and the impact of the COVID pandemic on drug consumption.

The second one (Chapter 9b) analyses the consumption and spending for cancer drugs in Italy, taking the 2015-2020 period into consideration. After describing the trends that characterised the class of drugs, the specific trends of the 25 molecules by spending in 2020 were analysed. The results were also analysed in relation to the designations of innovative drugs and/or orphan drug.

This chapter also analyses the impact of the COVID pandemic, specifically on the use of cancer drugs.

Finally, the third contribution (Chapter 9c) analyses the medical device sector, in particular as regards the monitoring and management of the spending ceilings, extending the analysis to the costs borne by the National Health Service for medical devices with multi-year utility, and providing an estimate of the gap that is generated with respect to the spending ceiling envisaged by the rules and regulations. Furthermore, useful indicators are proposed for the monitoring and regional benchmarking of spending on medical devices.

CAPITOLO 9a
Assistenza farmaceutica

Polistena B.[1], Bernardini AC.[1]

9a.1. L'andamento della spesa farmaceutica

Nel 2020, in Italia, la spesa farmaceutica effettiva sfiora i € 30 mld.; di questa il 70,9% risulta a carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) (Tabella 9a.1.).

Tabella 9a.1. Spesa farmaceutica in Italia, € mil.

	2015	2020
Convenzionata netta*	8.477,00	7.615,00
Distribuzione diretta e per conto fascia A	4.921,00	4.259,40
Ospedaliera	7.594,00	9.284,40
Compartecipazioni alla spesa	1.540,00	1.487,00
Classe A privato	1.309,00	1.527,70
Classe C privata	2.642,00	3.269,10
Automedicazione SOP e OTC	2.429,00	2.133,70
Esercizi commerciali	301,00	249,70
Spesa pubblica	20.992,00	21.158,80
di cui Spesa territoriale	13.398,00	11.874,40
Payback **	495,30***	2.132,00
Spesa pubblica effettiva (al netto del *payback*)	20.496,70	19.026,80
Spesa privata	8.221,00	8.667,20
Spesa totale	29.213,00	29.826,00
di cui Farmaci rimborsabili	22.301,00	22.686,50
Spesa totale al netto *payback*	28.717,70	27.694,00

* Convenzionata lorda-*ticket*- Sconto al SSN L. n. 662/96- Sconto Det. AIFA 30/12/05- Sconto Det. AIFA 09/02/07- Sconto Legge n. 135/12 (2,25% dal 15/08/12)-Rettifiche regionali- *payback* 1,83%

** si stima un rientro dal *payback* pari al 50% dello sforamento della spesa ospedaliera

*** stima annuale (Determina 1.406/2016: € 1,486 mld. da pagare per il triennio 2013-2015)

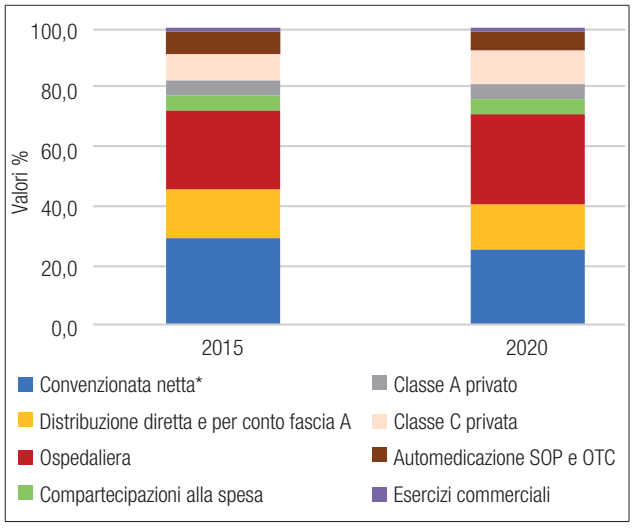
Fonte: elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2018 e Monitoraggio della spesa farmaceutica al 31/12/2020 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa pubblica si è incrementata nell'ultimo quinquennio del 3,8% medio annuo, mentre quella privata dell'1,1% (Figura 9a.1.).

Il costo effettivo per il SSN, grazie ai *payback*, è inferiore e pari a € 19.026,8 mln. nel 2020 (stimato).

Un primo elemento degno di nota è che il *payback* continua a crescere raggiungendo cifre senza dubbio considerevoli: nel 2020 supera € 2 mld. con un incremento di oltre il 60% rispetto all'anno precedente e del + 33,9% medio annuo nell'ultimo quinquennio (330,4% totale quinquennio); 10,1% della spesa farmaceutica pubblica e 1,7% della spesa del SSN.

Figura 9a.1. Composizione della spesa farmaceutica totale. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

[1] C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

In termini di composizione, fra il 2015 e il 2020, la spesa convenzionata netta si è ridotta di 4,1 punti percentuali e quella per distribuzione diretta e per conto di fascia A di 3,2, mentre la spesa ospedaliera è aumentata di 8,1 punti percentuali; per quanto concerne la spesa privata le compartecipazioni dei cittadini, l'automedicazione e la spesa per esercizi commerciali si sono ridotte rispettivamente del - 0,6, - 3,6 e - 0,6 mentre la spesa classe A privato e Classe C privato sono aumentate rispettivamente di 2,7 e 7,6 punti percentuali.

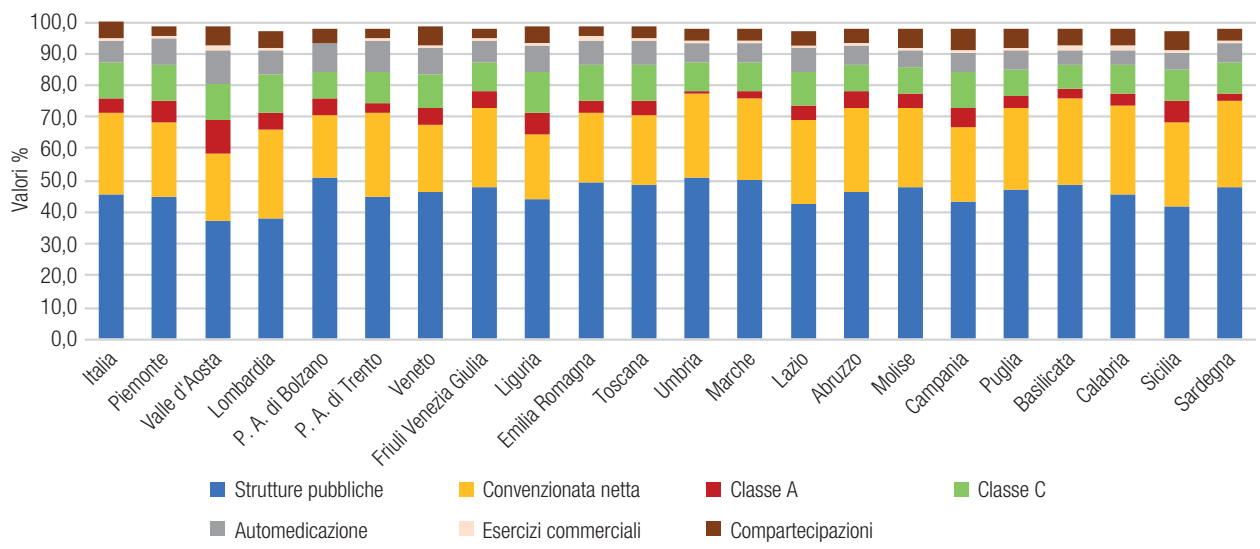
Si conferma, quindi, che l'onere della spesa farmaceutica pubblica si concentra sempre più sul segmento ospedaliero; allo stesso tempo, che continua ad aumentare la spesa privata sia per farmaci che potrebbero essere a carico del SSN (classe A) sia quelli esclusi dal rimborso (classe C); dato che il resto della spesa privata è in contrazione, questi incrementi andrebbero approfonditi: nel primo caso il fenomeno può essere attribuito all'incremento di confezioni a basso costo che non giustificano l'onere connesso all'ottenimento della prescrizione dei medici del SSN (sebbene la dematerializzazione delle ricette avrebbe fatto prevedere una riduzione del fenomeno), mentre nel secondo potrebbe essere sintomo del fatto che farmaci effettivamente utili non sono rimborsati, magari temporaneamente come nel caso dei farmaci in classe Cnn.

A livello regionale, la spesa delle strutture pubbliche (che comprende quella ospedaliera e la distribuzione diretta e per conto), che incide per il 44,3% a livello nazionale, passa dal 50,7% della Regione Umbria, al 37,3% della Valle d'Aosta.

La spesa per i farmaci erogati dalle farmacie in regime di assistenza convenzionata (spesa lorda-compartecipazioni) incide per il 27,3% a livello nazionale, passando dal 22,0% nella P.A. di Bolzano al 30,6% in Lombardia.

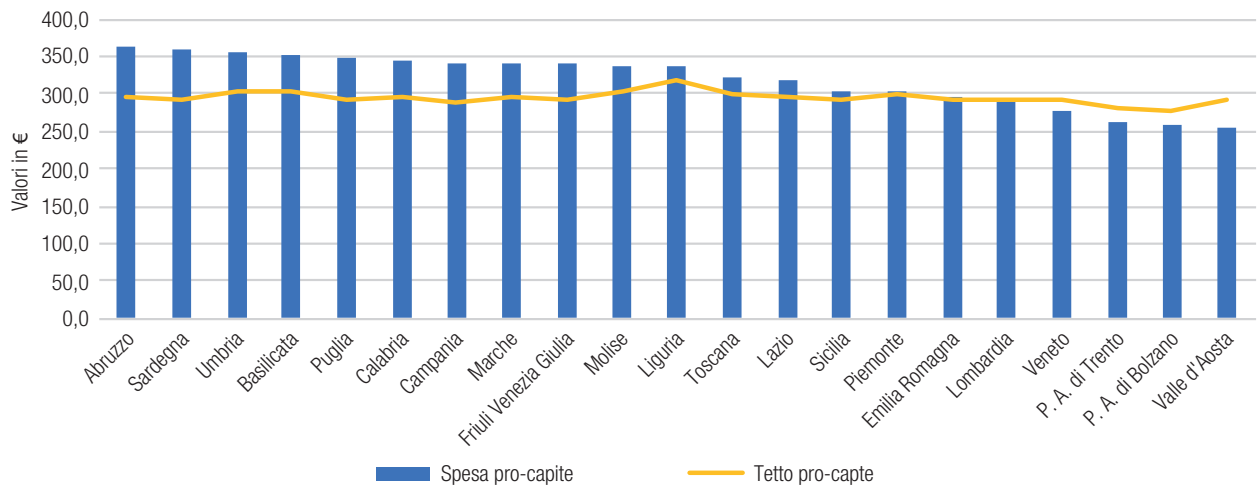
Per quel che concerne la spesa privata (che comprende Classe A privato, Classe C, Automedicazione e Compartecipazioni), invece, si osserva, come atteso, una situazione antitetica a quella appena descritta: le Regioni del Nord fanno osservare incidenze maggiori rispetto alla media nazionale e le Regioni del Sud minori. Il gradiente si inverte, però, per le compartecipazioni, che risultano più alte nel Meridione.

Figura 9a.2. Composizione della spesa farmaceutica totale regionale. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9a.3. Spesa farmaceutica* e tetto. Anno 2020



* Spesa al netto del *payback*

Fonte: elaborazione su dati AIFA Monitoraggio della spesa farmaceutica nazionale e regionale al 31/12/2020 e Istat - © C.R.E.A. Sanità

Nello specifico l'incidenza della spesa di Classe A privata sulla spesa farmaceutica totale, pari in Italia al 5,0%, passa da un minimo dell'1,1% in Umbria ad un massimo del 10,2% in Valle d'Aosta; l'incidenza della spesa per Classe C con ricetta, pari in Italia al 10,7%, passa da un minimo del 7,6% in Basilicata ad un massimo del 12,8% in Liguria; quella dell'Automedicazione, in Italia pari al 7,0%, passa dal 4,8% in Basilicata, al 10,2% in Valle d'Aosta; per le Compartecipazioni, pari al 4,9% medio in Italia, si passa dal 2,8% in Piemonte al 6,5% in Sicilia (Figura 9a.2.).

La spesa farmaceutica pubblica

In termini pro-capite, la spesa pubblica per farmaci risulta pari a € 354,8. Il 36,0% è assorbita dai farmaci distribuiti mediante le farmacie in convenzione (spesa netta); il 20,1% da quelli di Classe A erogati in Distribuzione Diretta (DD) dagli ospedali o dalle farmacie per conto di essi (DPC); il 43,9% dai restanti farmaci erogati da ASL, Aziende Ospedaliere, Istituti e centri di riabilitazione pubblici (RIA) e istituti penitenziari.

La spesa convenzionata, al netto delle compartecipazioni e degli sconti, è pari a € 7.615,0 mln., in riduzione del - 2,1% medio annuo nell'ultimo quinquennio.

La spesa per farmaci erogati dalle strutture sanitarie pubbliche, al netto di quella di Classe A erogata in forma diretta o per conto, è stata di € 9.284,4, in crescita (4,1% medio annuo nell'ultimo quinquennio).

La distribuzione diretta e per conto è stata nel 2020 pari a € 4.259,4 mln. e si è ridotta del 2,8% medio annuo tra il 2015 e il 2020.

Ipotizzando l'esistenza di una compensazione tra i fondi, per il 2020, lo sforamento complessivo della spesa rispetto al tetto (complessivamente) programmato di spesa farmaceutica pubblica, stabilito a livello nazionale nel 14,85% del Fondo Sanitario Nazionale (FSN), è pari a € 1,3 mld. (€ 21,1 pro-capite): la spesa è infatti risultata pari al 15,9% del Fondo Sanitario Nazionale (+ 1,1 punti percentuali rispetto al *target*).

Di fatto, l'onere per le aziende è notevolmente maggiore, in quanto lo sforamento dal tetto dell'ospedaliera, per il 50% a carico delle aziende, è pari a € 2,8 mld. (€ 47,9 pro-capite con una crescita di € 2,1 pro-capite rispetto al 2019), ovvero l'9,1% del Fondo Sanitario Nazionale (il *target* è fissato al 6,69%).

La spesa pubblica più bassa (spesa strutture pubbliche + convenzionata netta) si registra in Valle d'Aosta (€ 276,6 pro-capite) e nella P.A. di Bolzano (€ 283,0); all'altro estremo troviamo l'Umbria e l'A-

bruzzo con valori superiori a € 400. Le differenze appaiono, quindi, marcate con un rapporto tra la spesa della Regione con spesa massima e quella con spesa minima di 1,5 volte.

Se nessuna Regione riesce a rispettare il tetto della farmaceutica ospedaliera (Figura 9a.4.), qualora ipotizzassimo un unico fondo, elemento auspicabile ma che implicherebbe anche il rivedere le regole di ripiano che sono difformi per le due poste, solo Valle d'Aosta, le PP.AA. di Bolzano e Trento e il Veneto lo rispetterebbero, riuscendo a compensare lo sforamento della componente ospedaliera con l'avanzo della spesa territoriale (Figura 9a.3.).

Le Regioni che sforerebbero maggiormente il tetto sarebbero, invece, la Sardegna e l'Abruzzo dove lo sforamento risulta superiore a € 66 pro-capite.

La soluzione di un unico tetto darebbe maggiore certezza alle Aziende produttrici, evitando anche potenziali incentivi a spostamenti opportunistici di spesa fra un "capitolo" e l'altro ma, a parità di tetto, farebbe perdere un'importante quota di "finanziamento" alle Regioni.

Sembra, inoltre, opportuno rimarcare che, qualora il FSN non fosse stato incrementato delle risorse legate all'epidemia COVID, la spesa farmaceutica avrebbe inciso per il 16,6% sul FSN (+ 1,76 punti percentuali rispetto al 14,85% previsto).

Ipotizzando che tutte le Regioni riuscissero a raggiungere livelli di spesa pari a quelli della media delle 3 Regioni più "virtuose", a livello nazionale si osserverebbe un avanzo di oltre € 2 mld. rispetto al tetto complessivo.

Considerando solo i dati della spesa farmaceutica ospedaliera e applicando la stessa semplice simulazione, si manterrebbe una situazione di sforamento ma decisamente più contenuta (€ 704 mln. circa). Tale simulazione, seppur "semplicistica", evidenzia come le risorse messe in campo per l'assistenza farmaceutica ospedaliera siano effettivamente insufficienti: considerando anche che, su tale fondo, andrà via via ad incidere la spesa per i farmaci che perdono, a scadenza, il beneficio della innovatività.

La Legge di Bilancio 2021 (art. 1, commi 475-477, legge n. 178 del 2020) ha rimodulato, a decorrere dal 2021, i valori percentuali dei tetti della spesa, mantenendo invariate le risorse complessive pari al 14,85% del FSN.

In particolare, la Legge di Bilancio 2021 ha disposto che, fermo restando il valore complessivo del 14,85%, il limite della spesa farmaceutica convenzionata, è rideterminato nella misura del 7,0% e conseguentemente, il tetto di spesa della spesa farmaceutica per acquisti diretti è rideterminato nella misura del 7,85%, fermo restando il valore percentuale del tetto per acquisti diretti di gas medicinali.

Nel periodo Gennaio-Aprile 2021, la spesa farmaceutica per acquisti diretti (al netto dei Gas Medicinali), in tutte le Regioni, ad eccezione della Valle d'Aosta, ha già sforato il tetto per un totale di € 707,8 mln. (9,4%[2] del FSN vs un tetto imposto del 7,65%).

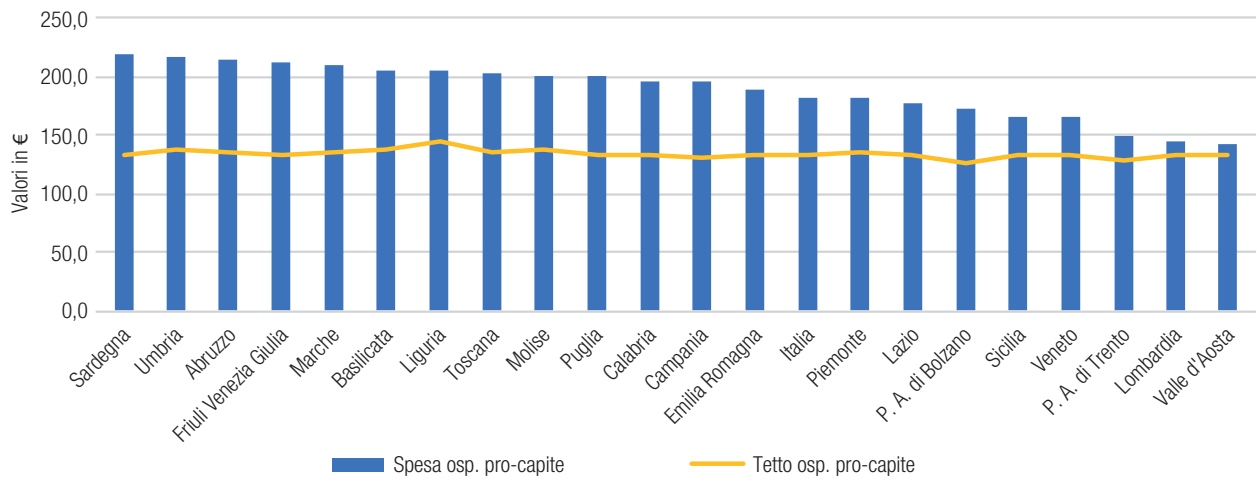
La spesa farmaceutica convenzionata netta a carico del SSN nel 2020, al netto degli sconti, della compartecipazione totale e del *payback* (1,83% versato alle Regioni dalle aziende farmaceutiche) si è attestata a € 7.615,9 mln., evidenziando una considerevole diminuzione rispetto a quella dell'anno precedente (- € 153,6 mln.).

Per quanto concerne la spesa convenzionata, varie Regioni hanno avanzi significativi: ad esempio supera € 55,0 pro-capite nella P.A. di Bolzano e in Emilia Romagna (Figura 9a.5.).

A livello nazionale si osserva un "avanzo" pari a € 1,6 mld. (€ 26,5 pro-capite), essendo la spesa pari al 6,6% del Fondo Sanitario Nazionale a fronte di un valore *target* del 7,96%. Va però considerato che la spesa di classe A considerata è al netto di quella sostenuta privatamente delle famiglie.

[2] FSN pari a 119.053.271.511: dato aggiornato al 4 giugno 2020 (Fonte Ministero della Salute)

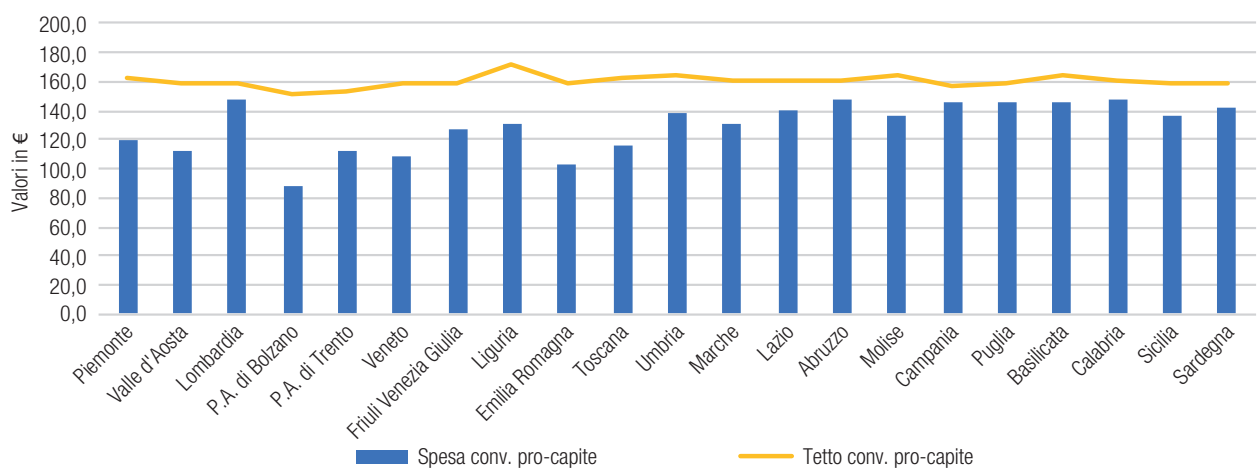
Figura 9a.4. Spesa farmaceutica* ospedaliera pubblica pro-capite e tetto. Anno 2020



* Spesa al netto del *payback*

Fonte: elaborazione su dati elaborazione su dati AIFA Monitoraggio della spesa farmaceutica nazionale e regionale al 31/12/2020 e Istat - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9a.5. Spesa farmaceutica* convenzionata pro-capite e tetto. Anno 2020

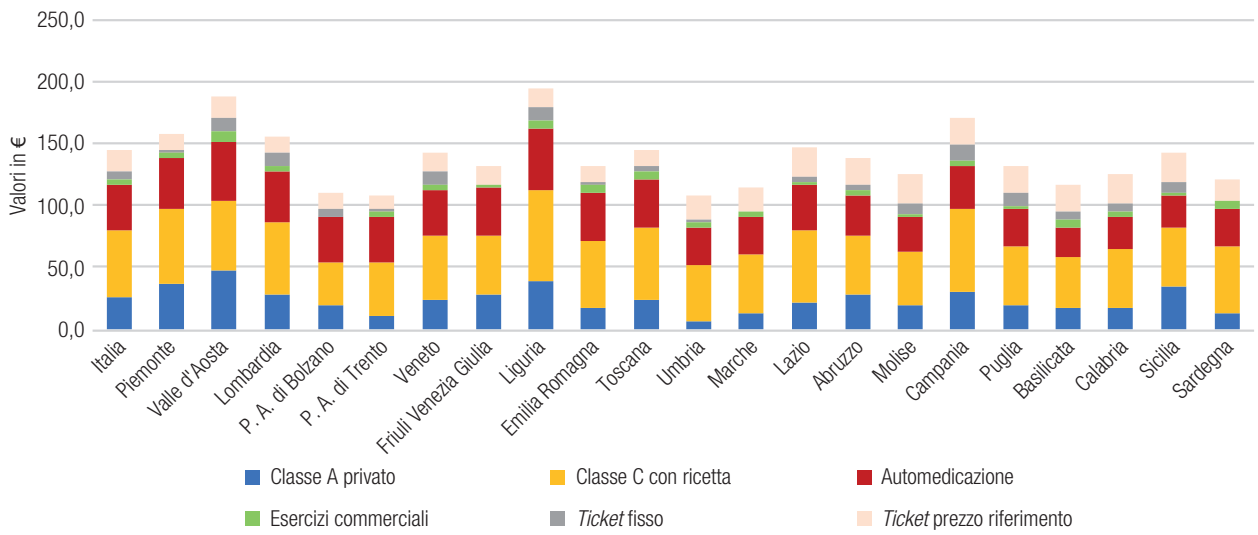


* Spesa al netto del *payback*

Fonte: elaborazione su dati AIFA Monitoraggio della spesa farmaceutica al 31/12/2020 e Istat- © C.R.E.A. Sanità

Tra gennaio ed aprile 2021, la spesa farmaceutica convenzionata netta a carico del SSN calcolata al netto degli sconti, della compartecipazione totale (*ticket* regionali e compartecipazione al prezzo di riferimento) e del *payback* 1,83% versato alle Regioni dalle aziende farmaceutiche, si è attestata a € 2.527,1 mln. in diminuzione rispetto a quella dell'anno precedente. Pertanto la spesa farmaceutica convenzionata al netto dei *payback* vigenti rispetto al tetto del 7,0% (€ 2.790,1 mln, calcolato sul FSN 2020 definitivo) incide sul FSN per il 6,6% generando un avanzo di € 153,8 mln..

Figura 9a.6. Spesa farmaceutica privata pro-capite. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa farmaceutica privata

La spesa farmaceutica pro-capite privata risulta pari a € 145,3 pro-capite.

Il ricorso alla spesa privata da parte delle famiglie è difforme a livello Regionale e non sempre correlata ai livelli di reddito. È tendenzialmente più alta nel Nord del Paese, ma nelle PP.AA. di Trento e Bolzano è inferiore persino a quella meridionale, dove il reddito medio disponibile è decisamente inferiore.

Analizzando la composizione della spesa privata (Figura 9a.6.), al primo posto, troviamo i farmaci di Classe C acquistati direttamente con il 37,7%; seguono i farmaci di Automedicazione, SOP e OTC con il 24,6%; poi i farmaci di Classe A acquistati direttamente dalle famiglie con il 17,6% e, infine, le compartecipazioni alla spesa pubblica con il 17,2%.

La spesa per la Classe C, nello specifico, ammonta a € 54,8 pro-capite. Nell'ultimo quinquennio si è registrato un aumento del 4,4% medio annuo.

La spesa per farmaci di automedicazione (inclusa quella degli esercizi commerciali) risulta pari a € 35,8 pro-capite. Nell'ultimo quinquennio la riduzione media annua è stata pari al - 2,6%.

La spesa annua pro-capite di Classe A privata è pari nel 2020 a € 25,6, e risulta in crescita del 3,1% medio annuo nel quinquennio.

Le differenze tra le Regioni sono rilevanti: la spesa d Classe C passa da € 74,9 in Liguria a € 35,7 nella P.A. di Bolzano; la spesa di Classe A privato passa da € 48,0 in Valle d'Aosta a € 5,7 in Umbria; quella per automedicazione da € 49,2 in Liguria a € 25,3 in Basilicata.

Per quanto concerne le compartecipazioni alla spesa richiesta ai cittadini, infine, essa è pari a € 25,0; si rimanda al paragrafo 9a.2. per approfondimenti.

9a.2. Le compartecipazioni

Nella compartecipazione del cittadino alla spesa farmaceutica è necessario distinguere quella derivante dai *ticket* regionali, che il cittadino deve corrispondere alla presentazione della ricetta, e quella dalla eventuale quota relativa al differenziale tra il prezzo dei medicinali a brevetto scaduto e il corrispondente prezzo di riferimento.

Ricordiamo che i *ticket* per confezione e/o ricetta

sono uno strumento di esclusiva competenza regionale. La Legge (L.) n. 388/2000, infatti, oltre ad avere abolito la compartecipazione in percentuale del valore dei farmaci, fissata nella misura del 50% del prezzo di vendita al pubblico per i farmaci di classe B[3], abolisce la quota fissa per ricetta per i farmaci di classe A (ex L. n. 537/1993), , disponendo la possibilità per le Regioni di adottare deliberazioni per il reintegro dei *ticket* soppressi.

La L. n. 405/2001 ha, inoltre, attribuito alle Regioni l'onere della copertura del disavanzo sanitario mediante leva sui tributi regionali, ivi compresa la compartecipazione dei cittadini alla spesa (*ticket*), e altre misure di contenimento della spesa.

L'importo del *ticket* per confezione e/o ricetta, le eventuali esenzioni e le modalità di applicazione variano da Regione a Regione (per una disamina della normativa regionale sulla compartecipazione alla spesa farmaceutica si rimanda al 15° e al 16° Rapporto Sanità).

Ad oggi sono 8 le Regioni che non prevedono alcun *ticket* fisso per confezione e/o ricetta: Emilia-Romagna, Friuli Venezia Giulia, Marche, P.A. di Trento, Piemonte, Sardegna, Toscana e Umbria.

Considerando le ampie divergenze applicative esistenti, si può cercare di tracciare una mappa del panorama regionale (Figura 9a.7.) in tema di compartecipazione alla spesa farmaceutica, distinguendo:

- *ticket* in somma fissa per confezione e/o ricetta non modulato (Calabria, Campania, Lombardia, P.A. di Bolzano, Puglia, Veneto, Liguria)
- *ticket* in somma fissa per confezione e/o ricetta modulato in base al reddito (Basilicata[4] e Valle d'Aosta)
- *ticket* in somma fissa per confezione e/o ricetta modulato sul prezzo di vendita (Abruzzo, Lazio, Molise e Sicilia).

Figura 9a.7. Compartecipazione alla spesa sui farmaci per tipologia al 1/09/2021

Fonte: elaborazione su dati B.U.R. regionali - © C.R.E.A. Sanità

Rispetto alla analisi condotta nel 2020[5] sono intervenute modifiche per tre Regioni (Toscana - Delibera Giunta Regionale (D.G.R.) n. 1134/2020, Umbria - D.G.R. n. 765/2020 ed Emilia-Romagna - D.G.R. n. 1044/2020) che riguardano l'abolizione del *ticket* fisso sulla confezione modulato sulla base del reddito a partire dal 01/09/2020.

Per quanto concerne la compartecipazione sul prezzo di riferimento dei farmaci a brevetto scaduto, essa è stata prevista a livello nazionale dalla L. n. 405/2001[6]: l'AIFA (Agenzia Italiana del Farmaco) pubblica periodicamente (attualmente con cadenza

[3] La stessa L. n. 388/2000 stabilisce l'eliminazione della classe B e l'inserimento nelle classi A e C dei farmaci ivi collocati

[4] La Regione Basilicata ha previsto l'abolizione della quota fissa per ricetta dal 28 luglio al 31 agosto 2020 (DGR n.496 del 17 luglio 2020 pubblicata sul B.U. n. 70 del 28 luglio 2020)

[5] 16° Rapporto Sanità

[6] I medicinali non coperti da brevetto aventi uguale composizione in principi attivi, nonché forma farmaceutica, via di somministrazione, modalità di rilascio, numero di unità posologiche e dosi unitarie uguali, sono rimborsati dal Servizio Sanitario Nazionale fino alla concorrenza del prezzo più basso del corrispondente farmaco generico disponibile nel normale ciclo distributivo regionale, sulla base di apposite direttive definite dalla regione (comma 4, art. 7, L. n. 405/2001).

mensile) le Liste di trasparenza ovvero l'elenco dei medicinali equivalenti e i relativi prezzi di riferimento (L. n. 178/2002).

La funzione della compartecipazione, (*co-payment*) secondo la teoria economica è sostanzialmente il governo della domanda ovvero di garantire l'efficacia e l'appropriatezza delle cure, utilizzando al meglio le risorse disponibili limitando i fenomeni di rischio morale (*moral hazard*) che si determinano in presenza di ampia copertura assicurativa (privata o pubblica) e che portano ad un sovra-consumo di beni e servizi sanitari.

Allo stato attuale il *ticket* sui farmaci svolge un doppio ruolo: controllo della domanda e strumento di finanziamento ma la divergenza nelle modalità applicative sembra trascurare gli aspetti legati all'equità.

Come osservato, le norme applicative stabilite a livello regionale sono molteplici: quota fissa sulla ricetta, quota fissa sulle confezioni, differenti modulazioni in relazione al reddito, alle categorie di esenti, nonché si riscontrano disuguaglianze sull'applicazione della quota relativa ai farmaci non coperti da brevetto che si adeguano al prezzo di riferimento regionale, seppur questo ultimo aspetto sia definita a livello nazionale dalla sua applicazione emergono ulteriori difformità.

Di seguito, senza pretese di esaustività, si opera una analisi sulle principali caratteristiche nell'applicazione dei *ticket* articolata nelle tre categorie applicative precedentemente individuate, evidenziando come, anche all'interno delle stesse, si rilevano ulteriori differenze.

Fra le Regioni che hanno adottato il *ticket* sui farmaci definendolo in termini di quota fissa sulla ricetta o sulle confezioni (individuando delle riduzioni per specifiche categorie di utenti e/o farmaci) è possibile individuare ulteriori differenze (Tabella 9a.2.).

In particolare, Calabria, Campania e Puglia definiscono il *ticket* per confezione più una quota fissa per ricetta, solo la Regione Campania fra queste non stabilisce un massimale per ricetta.

Tabella 9a.2. Compartecipazione alla spesa farmaceutica a quota fissa non modulata – caratteristiche

Regione	Quota fissa			
	Ricetta	Conf.	Limite max ricetta	medicinali non coperti da brevetto sottoposti al sistema del rimborso di riferimento
Calabria	Si	Si	Si	differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso
Campania	Si	Si	No	differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso + *ticket* per ricetta
Lombardia	No	Si	Si	differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso + *ticket* per confezione
P.A. di Bolzano	No	Si	Si	differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso + *ticket* per confezione
Puglia	Si	Si	Si	differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso + *ticket* per ricetta
Veneto	No	Si	Si	differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso + *ticket* per confezione
Liguria	No	Si	Si	differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso + *ticket* per confezione

Fonte: elaborazione su dati B.U.R. regionali - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 9a.3. Compartecipazione alla spesa farmaceutica a quota fissa in base al reddito – caratteristiche

Regione	Quota fissa			
	Ricetta	Conf.	Limite max ricetta	medicinali non coperti da brevetto sottoposti al sistema del rimborso di riferimento
Basilicata	Abolizione della quota fissa per ricetta dal 28 luglio al 31 agosto 2020			differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso
Valle d'Aosta	No	Si*	Si	differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso

*ISEE > 10.000 €
Fonte: elaborazione su dati B.U.R. regionali - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 9a.4. Compartecipazione alla spesa farmaceutica a quota fissa modulata sul prezzo di vendita del farmaco – caratteristiche

Regione	Quota fissa			
	Ricetta	Conf.	Limite max ricetta	medicinali non coperti da brevetto sottoposti al sistema del rimborso di riferimento
Abruzzo	No	Si	Si	differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso + *ticket* per confezione
Lazio	No	Si	No	differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso
Molise	Si	Si	Si	differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso + *ticket* per confezione definito specificatamente per questi farmaci
Sicilia	No	Si	No	differenza tra prezzo del farmaco e prezzo di rimborso + *ticket* per confezione definito specificatamente per questi farmaci

Fonte: elaborazione su dati B.U.R. regionali - © C.R.E.A. Sanità

Nella seconda categoria individuata è attualmente presente solo la Regione Valle d'Aosta che definisce una quota di compartecipazione fissa a confezione con un massimale per ricetta modulata in base alla fascia economica di appartenenza dei cittadini (Tabella 9a.3.)

Nella terza categoria sono presenti Abruzzo, Lazio, Molise e Sicilia, queste regioni definiscono l'ammontare del *ticket* farmaceutico in base al prezzo di vendita del farmaco (Tabella 9a.4.).

Fra queste la Regione Molise è l'unica che definisce una quota per ricetta, il massimale per ricetta viene definito da Abruzzo e Molise.

A prescindere dalle differenti modalità di applicazione della compartecipazione si osserva un'ulteriore difformità regionale nella definizione dell'importo dovuto dal cittadino per i farmaci equivalenti: in Calabria e Lazio l'assistito corrisponderà solo l'eventuale differenza tra il prezzo del medicinale ed il prezzo massimo di rimborso, nelle altre Regioni dovrà essere corrisposta la quota di compartecipazione prevista più la differenza con il prezzo di riferimento regionale.

La Regione Molise e Sicilia, oltre a definire due categorie di prezzo per la definizione del *ticket* operano una distinzione fra farmaci equivalenti e farmaci coperti da brevetto definendo specifiche tariffe.

La compartecipazione alla spesa farmaceutica (*ticket* regionale + differenza con il prezzo di riferimento) sostenuta dai cittadini nel 2020 ammonta a € 1,5 mld.[7], pari al 15,2% della spesa farmaceutica convenzionata lorda e al 4,2% della spesa sanitaria delle famiglie.

L'incidenza della compartecipazione regionale totale sulla spesa farmaceutica convenzionata lorda varia fortemente: a fronte di un valore medio del 15,2%, passa dal 9,7% della P.A. di Trento al 20,0% in Valle d'Aosta (Figura 9a.8.).

L'incidenza delle compartecipazioni sulla spesa farmaceutica convenzionata lorda, in Italia, cresce dal 7,7% nel 2010 al 15,2% nel 2020 (+ 7,5 punti percentuali), con l'incremento più rilevante nelle Regioni del Sud ed Isole (+ 9,2 punti percentuali), seguono le Regioni del Centro (+ 7,4 punti percentuali, e le Regioni del Nord (+ 6,5 punti percentuali). (Figura 9a.9.). Osservando l'ultimo biennio (2020/2018) si osserva, tuttavia, una riduzione, pari al - 4,5% medio Italia, con la riduzione più consistente nelle Regioni del Nord (- 6,9%) seguita dalle Regioni del Centro (- 3,6%), e dalle Regioni del Sud ed Isole (- 2,2%).

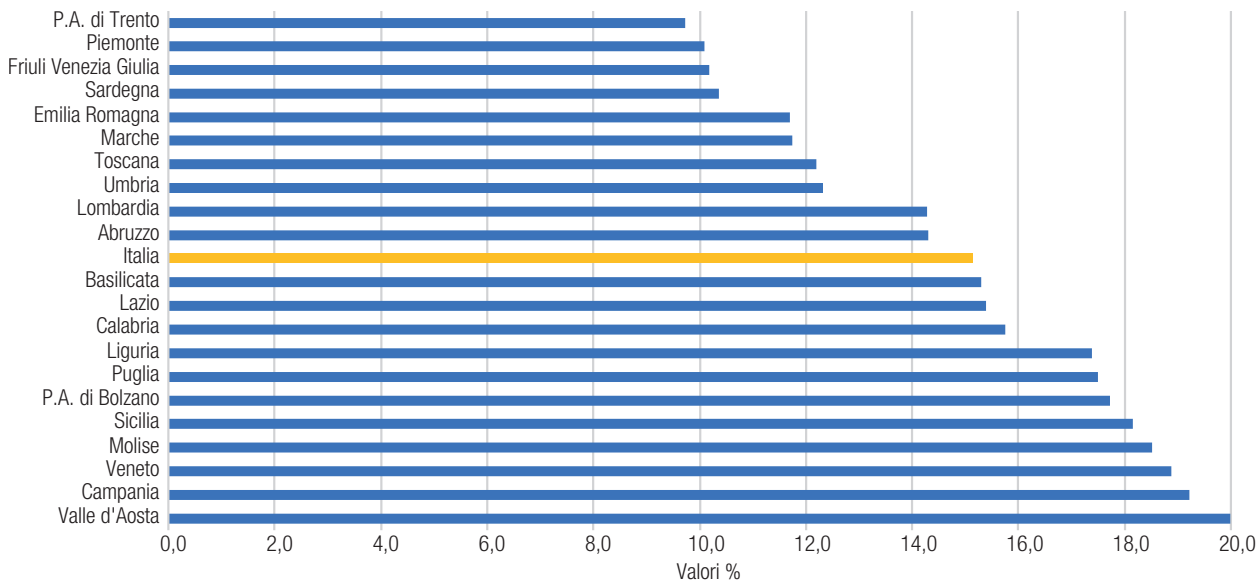
L'incidenza della compartecipazione alla spesa farmaceutica sulla spesa sanitaria privata delle famiglie (Figura 9a.10.) risulta pari a valori compresi tra l'1,5% del Trentino Alto Adige all' 8,6% della Regione Campania (valore medio Italia 4,2%).

L'incidenza sulla spesa sanitaria privata delle famiglie (Figura 9a.11.) registra una lieve riduzione dal 2016 al 2020: da 4,3% al 4,2% (valore medio Italia).

[7] La voce comprende sia l'eventuale quota di partecipazione per confezione fissata a livello regionale (il *ticket* vero e proprio) sia la quota relativa alla differenza tra prezzo di riferimento e prezzo della specialità medicinale più costosa

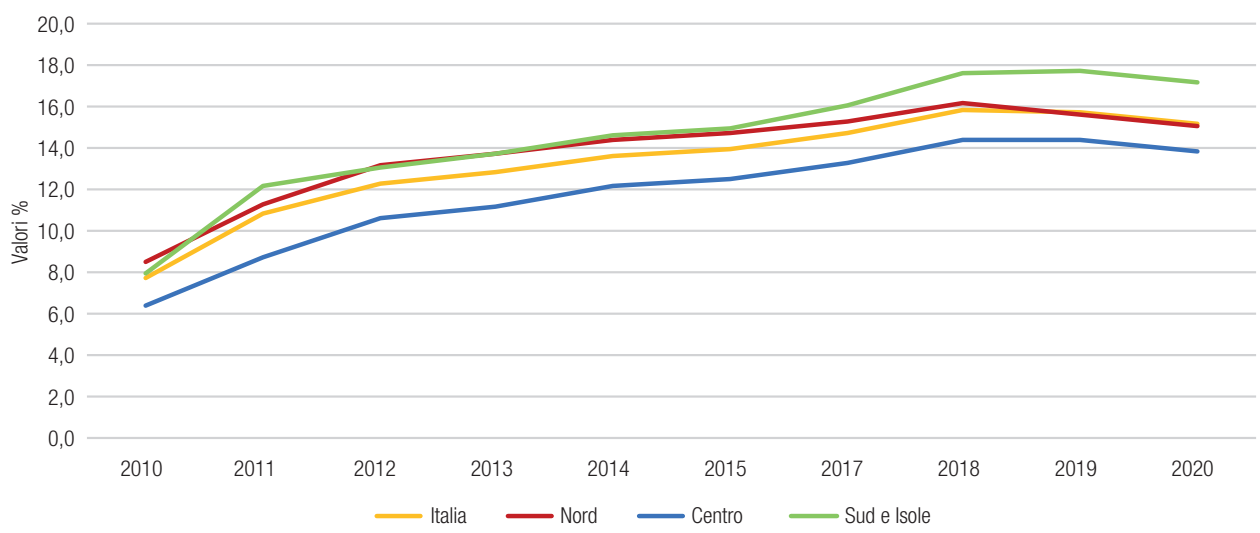
Le riduzioni più elevate si registrano nelle Regioni del Sud ed Isole, con - 0,6 punti percentuali (dal 7,4% nel 2016 al 6,8% nel 2020); contrazioni inferiori si osservano nelle Regioni del Centro con - 0,4 punti percentuali (dove il valore passa dal 7,4% nel 2016 al 6,8% nel 2020), di contro si osserva un tenue incremento al Nord (+ 0,2 punti percentuali, da 3,2% nel 2016 al 3,4% nel 2020).

Figura 9a.8. Incidenza della compartecipazione sulla spesa farmaceutica convenzionata lorda. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9a.9. Incidenza della compartecipazione sulla spesa farmaceutica lorda



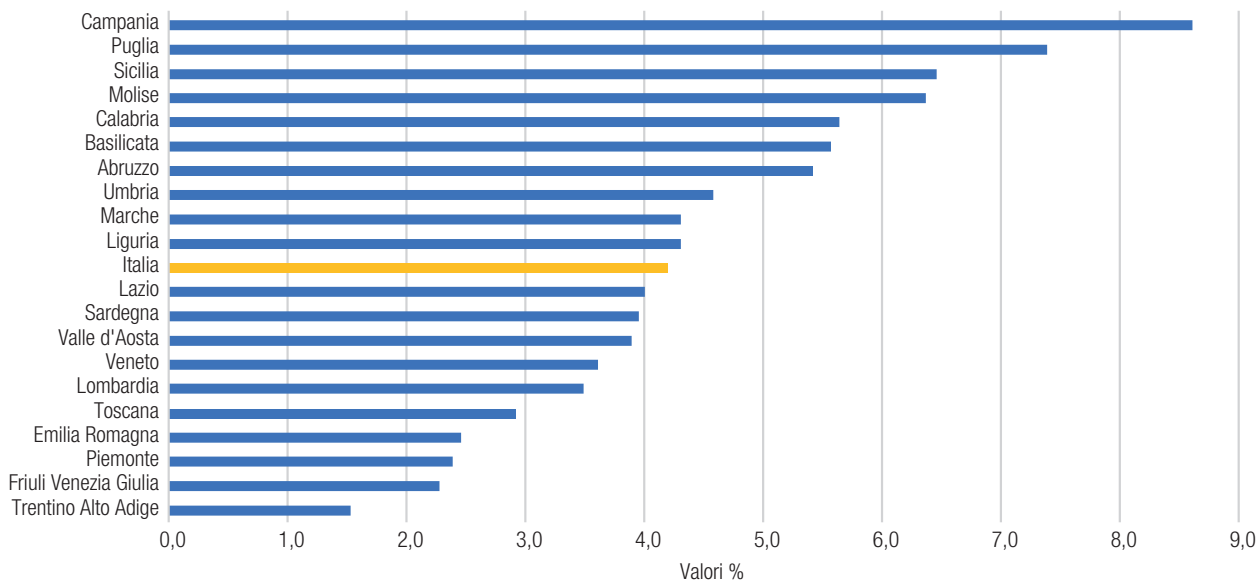
*Non risultano disponibili per il 2016 i dati disaggregati per Regione

Fonte: elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Il valore medio pro capite [8] (Figura 9a.12.) è stato di circa € 25 in diminuzione rispetto al 2019 (- 5,7%).

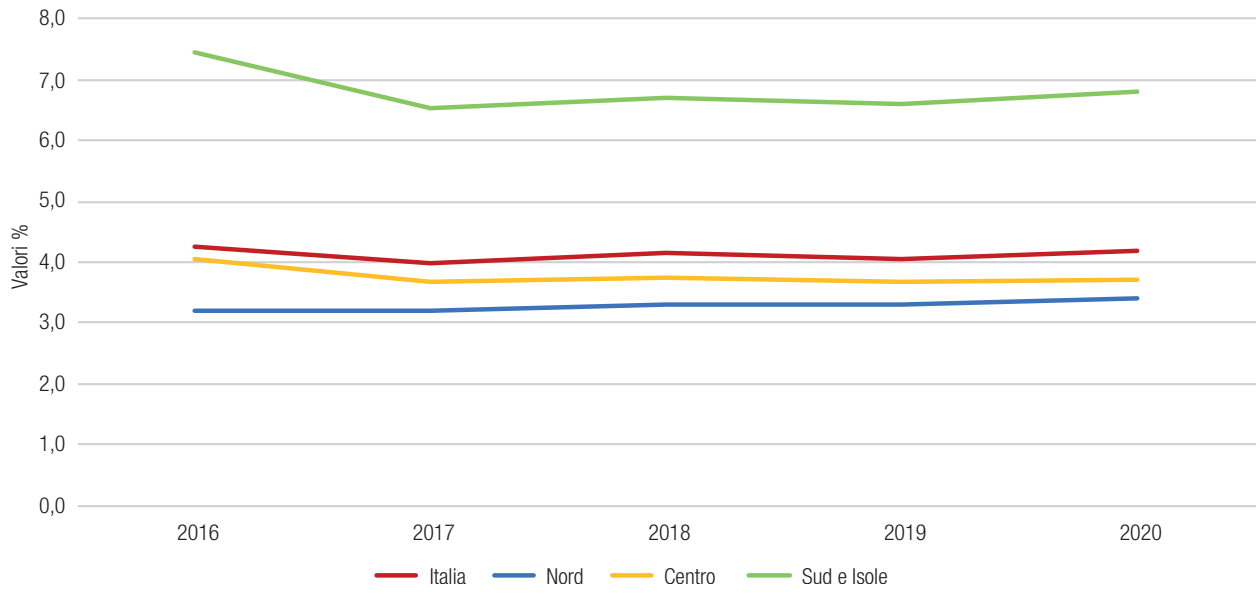
L'analisi per ripartizione geografica evidenzia valori più elevati nelle Regioni del Sud ed Isole (€ 31,1) e simili nelle Regioni del Centro e del Nord (rispettivamente € 23,0 e € 22,9).

Figura 9a.10. Incidenza della compartecipazione sulla spesa sanitaria delle famiglie. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

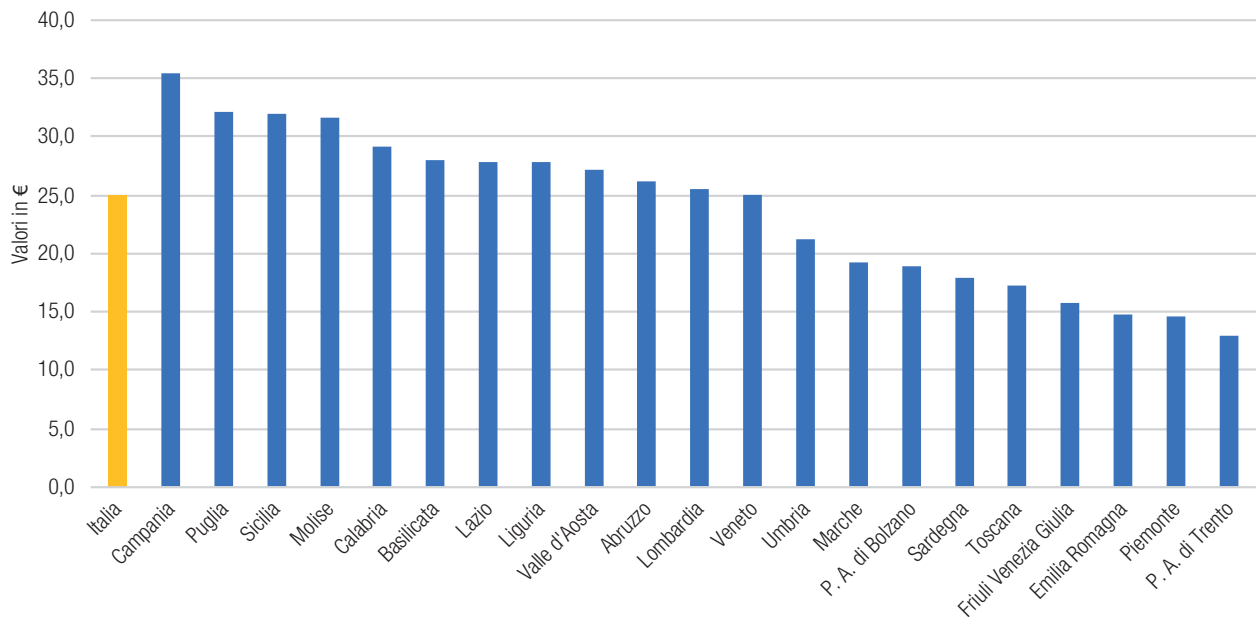
Figura 9a.11. Incidenza della compartecipazione sulla spesa sanitaria delle famiglie



Fonte: elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 e Istat- © C.R.E.A. Sanità

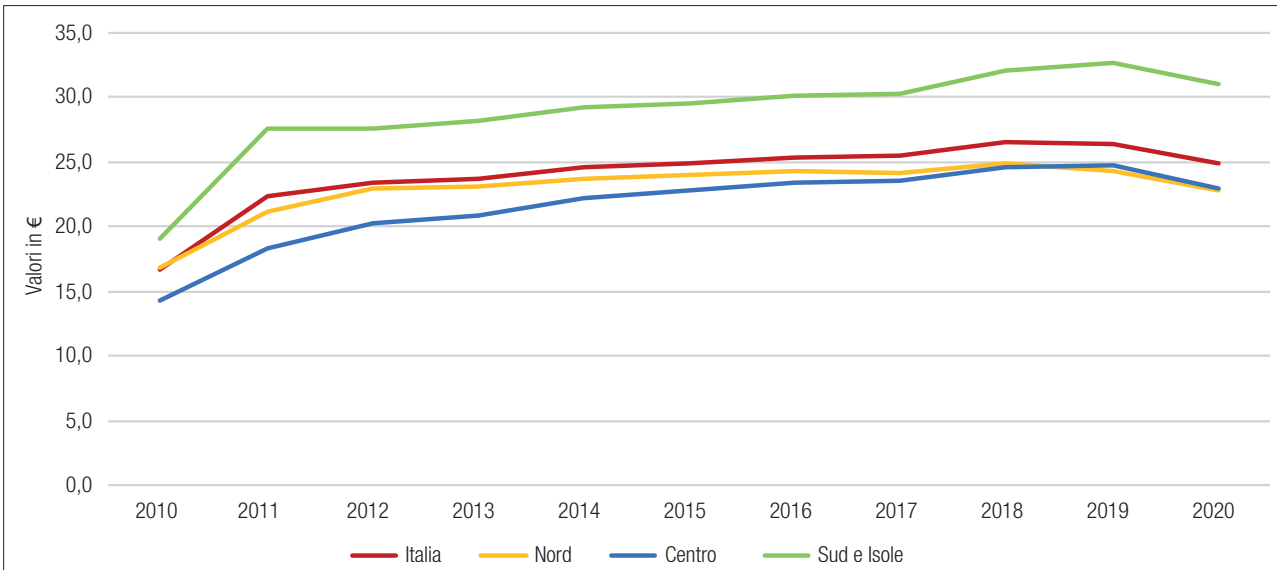
[8] Il valore pro-capite è stato calcolato considerando la popolazione residente al 1° gennaio fornita dall'Istat

Figura 9a.12. Compartecipazione pro-capite. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9a.13. *Trend* compartecipazione pro-capite



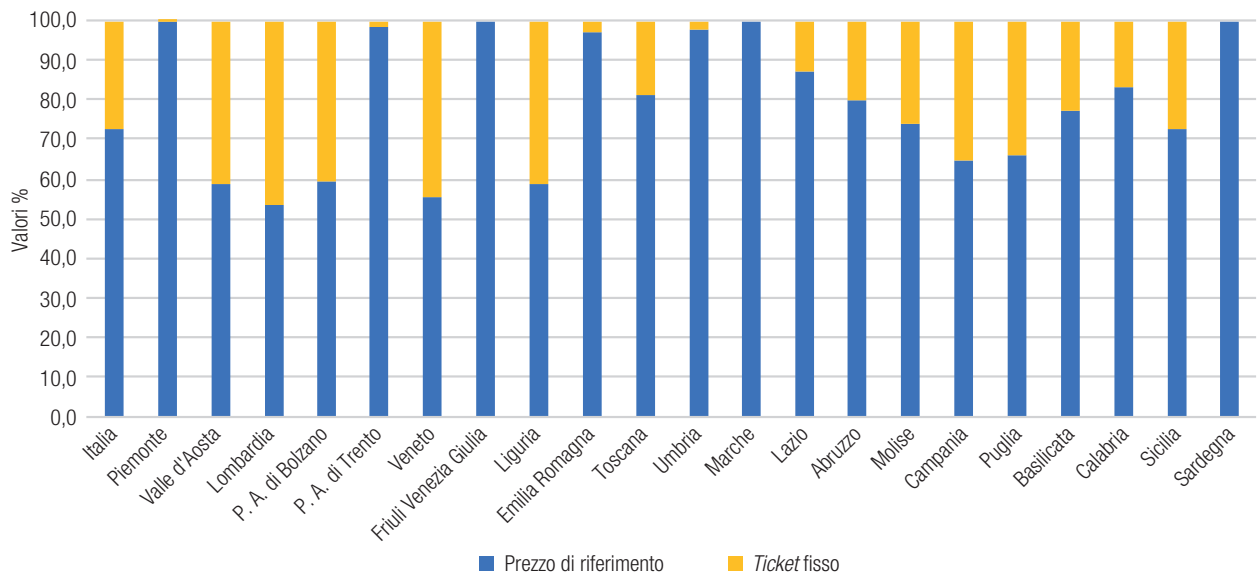
Fonte: elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 e Istat- © C.R.E.A. Sanità

Il *range* di variazione della spesa pro-capite per la compartecipazione farmaceutica (*ticket* fisso + differenza con il prezzo di riferimento) oscilla da € 35,4 nella Regione Campania (€ 3,5 il *ticket* medio per ricetta) a € 13,0 nella P.A. di Trento (€ 1,6 il *ticket* medio per ricetta).

Il *trend* degli ultimi dieci anni (2010/2020) della compartecipazione pro-capite (Figura 9a.13.), evidenzia un notevole aumento, passando da € 16,7 a € 25,0 (valore medio Italia) con una variazione me-

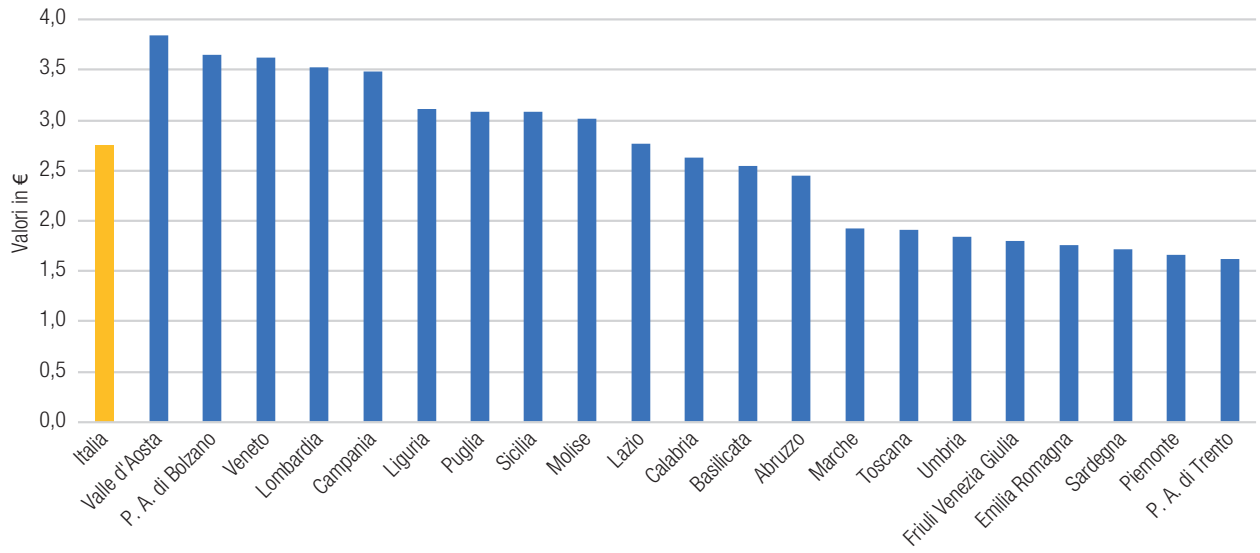
dia annua del 4,9%. Nello specifico, nelle Regioni del Centro, per l'intero periodo considerato, si passa da € 14,3 a € 23,0 (variazione media annua 6,0%,), nel Sud e Isole da € 19,0 a € 31,1 (variazione media annua 6,3%) e nelle Regioni del Nord da € 16,8 a € 22,9 (variazione media annua 3,2%). Osservando l'ultimo biennio (2020/2019) si registra tuttavia un'inversione di tendenza; - 6,2% il valore medio Italia, la variazione più consistente nelle Regioni del Nord (- 8,5%) seguita dalle Regioni del Centro (- 6,8%), e dalle Regioni del Sud ed Isole (- 3,2%)

Figura 9a.14. Composizione della compartecipazione farmaceutica. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9a.15. Valore medio della compartecipazione per ricetta. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Analizzando la composizione della compartecipazione alla spesa farmaceutica (Figura 9a.14.), si evidenzia come sia prevalente l'effetto del differenziale rispetto al prezzo di riferimento degli equivalenti, che incide con valori compresi tra l'87,3% e l'83,3% di Lazio e Calabria (in Friuli Venezia Giulia, Marche, Sardegna, P.A. di Trento, Emilia-Romagna, Toscana, Umbria e Piemonte si applica attualmente solo la quota del differenziale rispetto al prezzo di riferimento)[9], e il 53,7% e 58,8% di Lombardia e Valle d'Aosta.

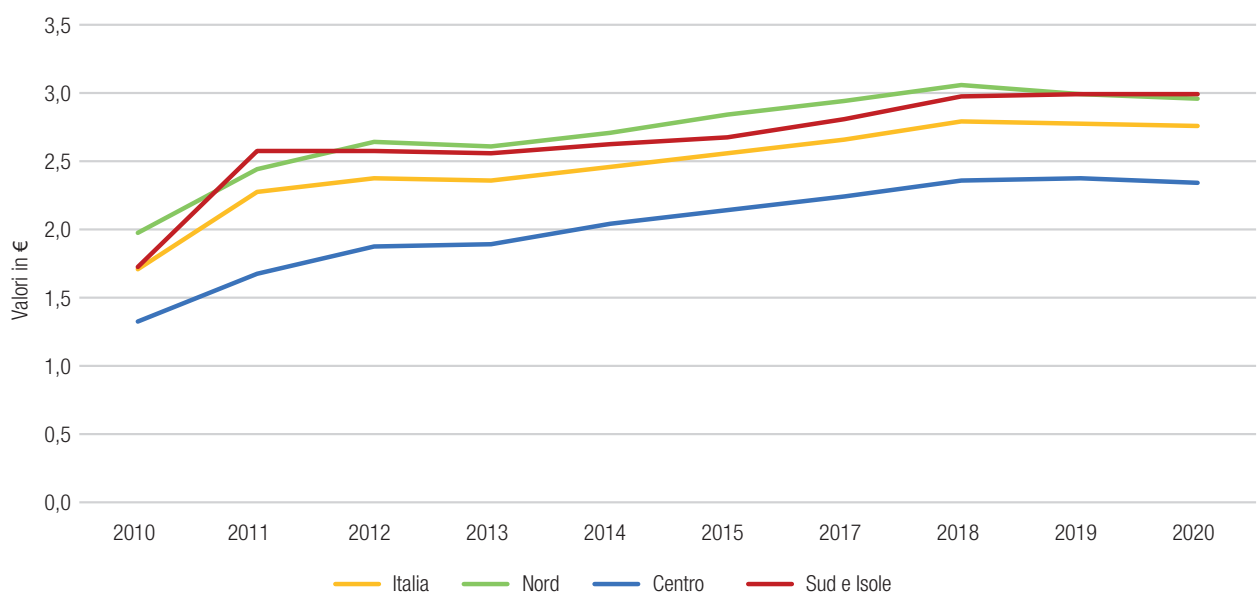
Per quanto concerne le singole componenti, osserviamo che il valore medio della compartecipazione per ricetta (Figura 9a.15.) è pari a € 2,8, sostanzialmente stabile rispetto al 2019 (- 0,9%).

Il maggior onere pro-capite per i cittadini del Sud ed Isole, sembrerebbe essere ascrivibile ad una maggiore attività prescrittiva.

Il numero di ricette pro-capite (9,1 valore medio Italia), vede il valore più elevato nelle Regioni del Sud ed Isole con 10,4 ricette pro-capite, seguono le Regioni del Centro (9,8 ricette pro-capite) e le Regioni del Nord (7,7 ricette pro-capite).

Data la forte predominanza della quota relativa al prezzo di riferimento degli equivalenti, le disparità regionali sono in larga misura da attribuirsi a questa voce, sebbene si riscontri una variabilità regionale anche nei *ticket* sulla ricetta. Il *ticket* medio per ricetta (prezzo di riferimento + quota fissa per confezione e/o ricetta) nelle Regioni del Nord e del Sud ed Isole presenta lo stesso valore pari a € 3,0, di contro le Regioni del Centro registrano il valore minore pari a € 2,3. Il valore della compartecipazione media relativa al prezzo di riferimento per ricetta risulta pari a € 2,1 nelle Regioni del Sud ed Isole e nelle Regioni del Centro e € 1,9 nelle Regioni del Nord. In termini di *ticket* fisso il valore medio per ricetta risulta essere di € 1,0 nelle Regioni del Nord, € 0,8 nelle Regioni del Sud ed Isole e € 0,3 nelle Regioni del Centro.

Figura 9a.16. *Trend* compartecipazione media per ricetta



Fonte: elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

[9] In Emilia-Romagna, Toscana ed Umbria hanno abolito la quota fissa a partire dal 1/09/2020, La P.A. di Trento a partire dal 01/01/2020, La Basilicata ha previsto l'abolizione della quota fissa per ricetta dal 28 luglio al 31 agosto 2020

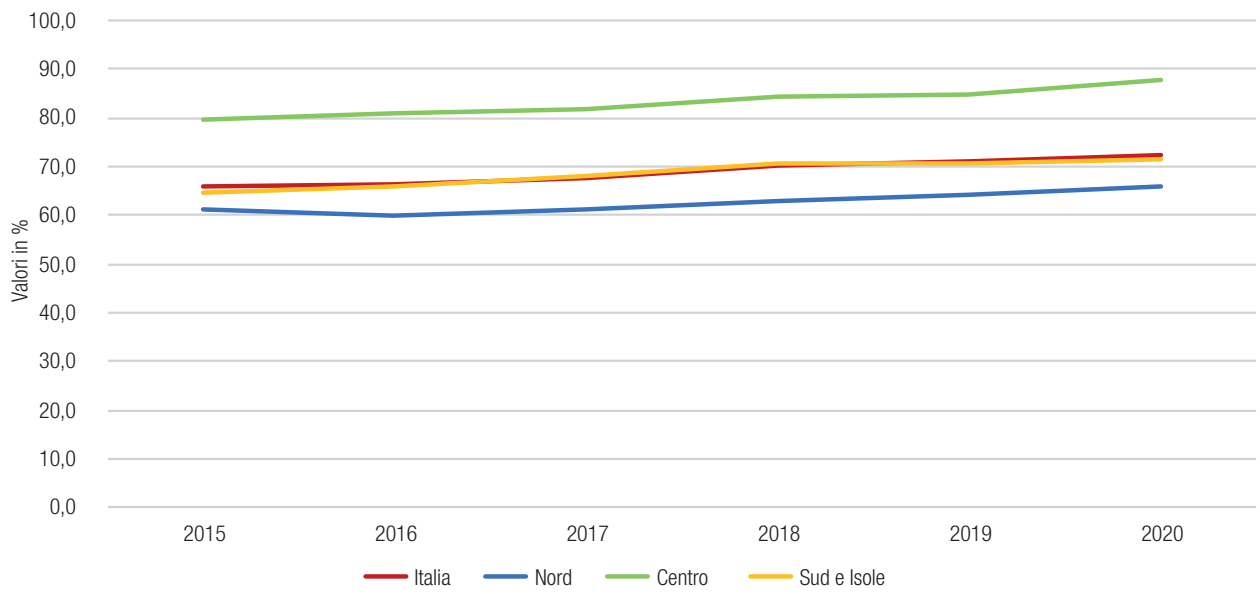
Il *trend* del valore medio della compartecipazione per ricetta (Figura 9a.16.) è crescente, passando da € 1,7 nel 2010 a € 2,8 nel 2020 con un incremento del'61,8% (variazione media annua 6,2%): da € 1,3 a € 2,3 nelle Regioni del Centro (variazione media annua 7,5%), da € 1,7 a € 3,0 nel Sud e Isole (variazione media annua 7,2%) e da € 2,0 a € 3,0 nelle Regioni del Nord (variazione media annua 5,0%) (rispettivamente + 75,1%, + 72,1%, + 50,2% nell'intero periodo considerato). Osservando l'ultimo biennio (2020/2018) si conferma una leggera diminuzione: - 1,5% il valore medio Italia, con la riduzione più consistente nelle Regioni del Nord (- 3,4%) seguita dalle Regioni del Centro (- 1,3%), e dalle Regioni del Sud ed Isole che, di contro, registrano un lieve incremento (+ 0,4%).

La compartecipazione pro-capite relativa al differenziale rispetto al prezzo di riferimento ammonta a € 18,1 nel 2020 (con un valore compreso tra € 24,3 nel Lazio ed in Calabria a € 11,3 nella P.A. di Bolzano), equivalente ad una incidenza di € 2,0 sul valore medio delle ricette (da € 1,6 in Toscana a € 2,4 nel Lazio).

La compartecipazione pro-capite relativa al *ticket* regionale nello stesso anno si attesta a € 6,9 (con un valore compreso tra € 3,5 nel Lazio a € 12,5 nella Regione Campania[10]), equivalente ad una incidenza di € 0,8 sul valore medio delle ricette (da € 0,4 nel Lazio e e Calabria a € 1,6 in Valle d'Aosta, Lombardia e Veneto).

Il *trend* della compartecipazione alla spesa farmaceutica, nel periodo 2020/2015 (Figura 9a.17.), mostra un aumento dell'incidenza della quota riferita al "prezzo di riferimento": + 6,4 punti percentuali (dal 66,1% al 72,5%), con la crescita più elevata nelle Regioni del Centro (+ 8,3 punti percentuali, dal 79,6% all' 88,0%), seguite dalle Regioni del Sud ed Isole (+ 6,7%, passando dal 64,8% al 71,5%) e le Regioni del Nord (+ 4,7%, passando dal 61,2% al 65,9%).

Figura 9a.17. *Trend* incidenza del prezzo di riferimento



Fonte: elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

[10] Sono escluse da questa considerazione le Regioni che non applicano il *ticket*

9a.3. Utilizzo dei farmaci durante la pandemia COVID

Nella scorsa edizione del Rapporto Sanità si sono presi in analisi i farmaci utilizzati per contrastare l'epidemia COVID, in un contesto di grande incertezza sulla loro efficacia. A quasi 2 anni dall'inizio della pandemia, e varie ondate di contagi, i protocolli da utilizzare nella cura dei pazienti si sono progressivamente standardizzati.

La pandemia, nello specifico ha messo in luce nuovi bisogni terapeutici, e per fronteggiarla sono stati adottati vari schemi terapeutici (spesso *off-label*). In ogni caso, la mancata disponibilità di terapie di provata efficacia, combinata al dilagare di una malattia grave e sostanzialmente sconosciuta, ha comportato la proliferazione di una serie di protocolli di trattamento spesso basati su evidenze decisamente insufficienti e a volte molto eterogenei da centro a centro.

È stato quindi realizzato un primo rapporto dell'Osservatorio Nazionale sull'Impiego dei Medicinali (OsMed) sull'uso dei farmaci utilizzati, a livello ospedaliero e territoriale, nelle varie fasi dell'epidemia.

Le prime settimane dell'epidemia sono state caratterizzate da un ampio utilizzo di farmaci fuori indicazione terapeutica. In particolare, in ambito ospedaliero i farmaci per i quali è stato registrato un incremento significativo ($p<0,001$) rispetto al periodo pre-COVID sono stati idrossiclorochina (+ 4.662%), azitromicina (+ 195%), lopinavir/ritonavir (+ 98%), darunavir/cobicistat (+ 29%) e altri immunosoppressori come anakinra (+ 74%), colchicina (+ 70%), sarilumab (+ 60%), tocilizumab (+ 55%) e canakinumab (+ 45%). L'enorme incremento nell'utilizzo di alcuni di questi agenti si è poi progressivamente ridimensionato alla luce delle evidenze scientifiche provenienti dagli studi clinici; a titolo di esempio il consumo di idrossiclorochina è passato da 87,0 acquisti mensili per 10.000 abitanti/die nei primi giorni di aprile per poi ridursi a 26,3 acquisti mensili per 10.000 abitanti/die alla fine di maggio.

Non sono state registrate, invece, variazioni significative tra periodo pre e post-COVID per quanto riguarda il consumo di eparine e farmaci steroidei, tra i più efficaci nel trattamento dell'infezione secondo i risultati degli studi clinici.

Sempre in ambito ospedaliero, poi, è stato registrato un aumento significativo dei consumi di ossigeno medico e dei farmaci iniettabili (anestetici generali, stimolanti cardiaci, curari, acido ascorbico, antidoti, ipnotici e sedativi), che si possono ricondurre all'utilizzo per il supporto dei pazienti affetti da COVID ricoverati in terapia intensiva.

Elemento positivo che emerge è che, per quel che concerne altre categorie di farmaci come gli antitumorali, gli antiretrovirali per l'HIV, gli antivirali per l'HCV e le terapie per la sclerosi multipla, il consumo ospedaliero, ad eccezione degli antivirali usati per il COVID, è rimasto sostanzialmente stabile.

Anche a livello territoriale non si sono riscontrate differenze significative nei trimestri precedente e successivi lo scoppio dell'epidemia nell'ambito dei farmaci utilizzati per il trattamento di patologie croniche quali antidiabetici, antiaggreganti, ipolipemizzanti, anticoagulanti, antipertensivi e altri.

A seguito delle indicazioni ministeriali (fine novembre 2020), la situazione relativa all'uso dei farmaci per il trattamento dei pazienti COVID nel corso della seconda fase della pandemia è mutata.

Gli effetti di tali raccomandazioni sono visibili nei dati relativi all'ultimo aggiornamento del monitoraggio sull'uso dei farmaci durante la pandemia di COVID, pubblicato il 6 agosto 2021. L'utilizzo dell'idrossiclorochina, di darunavir/cobicistat e di lopinavir/ritonavir è progressivamente diminuito in seguito alla pubblicazione dei risultati degli studi clinici che dimostravano l'assenza di efficacia nel trattamento dell'infezione da COVID

I risultati relativi all'efficacia dell'eparina e dei glucocortisonici, invece, hanno fatto sì che gli acquisti di queste categorie di farmaci a livello ospedaliero aumentassero notevolmente a partire dallo scorso autunno.

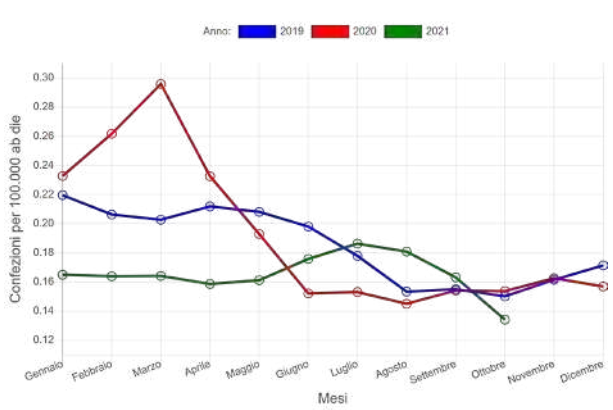
Per quanto riguarda i farmaci acquistati da ospedali e ASL, ma non impiegati in modo specifico per il trattamento del COVID, nel corso della seconda ondata si è verificato un aumento, a livello nazionale, dei consumi di acido ascorbico iniettivo, di aneste-

tici iniettivi, di antiemetici iniettivi, di curari iniettivi, di ipnotici e sedativi iniettivi e di stimolanti cardiaci iniettivi. Al contrario, dopo un incremento nella prima fase dell'epidemia, gli acquisti di ansiolitici iniettivi, di trombolitici iniettivi e di xantine iniettive sono tornati in linea con quelli del 2019.

Stabili, invece, i consumi di immunosoppressori e farmaci oncologici.

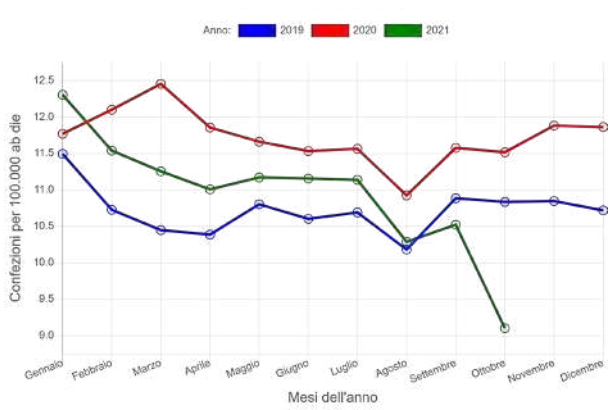
Considerando gli acquisti delle farmacie territoriali, pubbliche e private, di farmaci per cui si poteva presupporre una variazione dei consumi in un contesto caratterizzato da distanziamento sociale e incertezza nei confronti del futuro quali gli ansiolitici e i contraccettivi di emergenza, Emerge un aumento nel consumo di ansiolitici e di vitamina D e analoghi.

Figura 9a.18. *Trend* consumo ansiolitici iniettivi acquistate dalle strutture del SSN



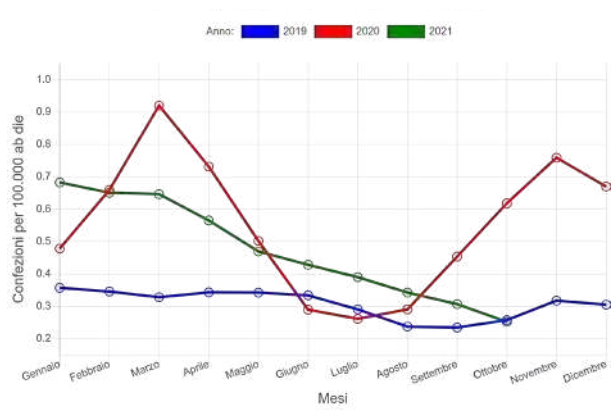
Fonte: https://www.aifa.gov.it/monitoraggio-uso-farmaci-durante-epidemia-covid-19

Figura 9a.19. *Trend* consumo ansiolitici acquistati dalle farmacie territoriali



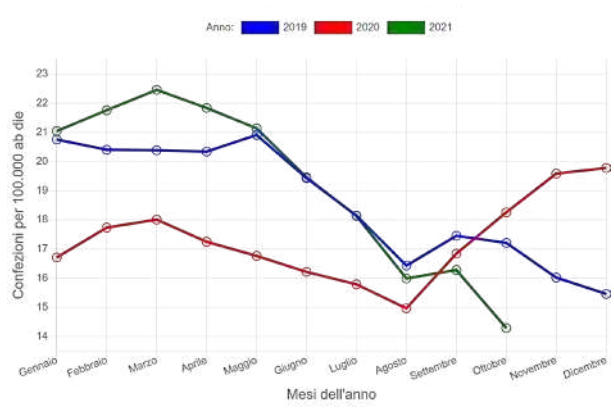
Fonte: https://www.aifa.gov.it/monitoraggio-uso-farmaci-durante-epidemia-covid-19

Figura 9a.20. Trend consumo di ipnotici e sedativi iniettivi acquistati dal SSN



Fonte: https://www.aifa.gov.it/monitoraggio-uso-farmaci-durante-epidemia-covid-19

Figura 9a.21. *Trend* consumo Vitamina D e analoghi acquistati dalle farmacie territoriali



Fonte: https://www.aifa.gov.it/monitoraggio-uso-farmaci-durante-epidemia-covid-19

9a.4. Riflessioni finali

La crescita della spesa farmaceutica totale, nel 2020, sfiorando i € 30 mld ha subito una battuta di arresto rimanendo pressochè stabile rispetto all'anno precedente.

La spesa pubblica rappresenta circa il 70% della spesa farmaceutica totale e si è incrementata nell'ultimo quinquennio del 3,8% medio annuo mentre si è ridotta rispetto al 2019 (- 0,8%) per lo più a causa della riduzione dei farmaci per spesa diretta e per conto (- 4,9%).

La spesa a carico dei cittadini, comprendente la quota della compartecipazione (*ticket* regionali e differenza tra il prezzo del medicinale a brevetto scaduto e il prezzo di riferimento) per i medicinali di classe A acquistati privatamente e quella dei farmaci di classe C, ha registrato un totale di € 8,7 mld. con una riduzione del 2,0% rispetto al 2019. Quasi tutte le componenti hanno registrato una riduzione rispetto al 2019, in particolar modo la spesa per automedicazione (- 10,8%) e la compartecipazione del cittadino (- 6,0%). Al contrario, aumenta la spesa dei farmaci di classe C con ricetta (+ 6,6%).

Come noto è, invece, rimasto fermo il "tetto" e ormai solo poche Regioni riuscirebbero a rispettarlo, neppure nel caso in cui fosse possibile una compensazione dello sforamento della spesa ospedaliera con i "risparmi" messi in atto sulla territoriale.

Il *payback*, tutto derivante dallo sforamento della spesa diretta, ha ormai raggiunto i € 2,1 mld., ovvero 1,7% della spesa del SSN e l'10,1% di quella farmaceutica pubblica: la sua dimensione, che potremmo definire fuori controllo, conferma la necessità di rivedere la *governance* del settore.

Tra l'altro, qualora il FSN non fosse stato incrementato delle risorse messe a disposizione per fronteggiare la pandemia di COVID, la spesa farmaceutica avrebbe inciso sul FSN per il 16,6%, (+ 1,76 punti percentuali rispetto al Fondo e + 0,7 punti percentuali rispetto allo scostamento registrato con il Fondo incrementato).

Il fatto che il tetto della spesa farmaceutica, e in particolare quello sulla spesa diretta, sia incapiente si dimostra osservando che anche qualora tutte le Regioni si allineassero alla spesa pro-capite media delle 3 a minor spesa, il tetto dell'ospedaliera verrebbe sforato comunque di circa € 700 mln..

Anche l'evidenza disponibile sulle compartecipazioni conferma l'esigenza di una revisione della *governance* del settore, evidenziandosi iniquità rilevanti.

Come abbiamo più volte commentato le compartecipazioni non si limitano a fungere da dissuasori di comportamenti opportunistici, avendo di fatto un ruolo implicito (e discutibile) di supporto al finanziamento, quantitativamente non trascurabile; nell'ultimo decennio si è registrata una crescita del'4,9% medio annuo delle compartecipazioni pro-capite

La compartecipazione alla spesa farmaceutica (*ticket* regionale + differenza con il prezzo di riferimento) sostenuta dai cittadini nel 2020 ha raggiunto il valore di € 1,5 mld., pari al 15,2% della spesa farmaceutica convenzionata lorda e al 4,2% della spesa sanitaria delle famiglie.

Oltretutto, la compartecipazione si concentra sulle quote relative al differenziale tra il prezzo del medicinale a brevetto scaduto e il corrispondente prezzo di riferimento: al di là delle diverse modalità di applicazione regionali, si osserva una crescita nell'ultimo quinquennio di 6,4 punti percentuali e una incidenza maggiore nelle Regioni del Sud.

Infine, possiamo registrare come, oltre ad una razionalizzazione nell'uso dei farmaci utilizzati per il contrasto del COVID (grazie alla pubblicazione delle raccomandazioni ministeriali uscite nel Novembre 2020) non si osservano riduzioni importanti di terapie per le altre patologie.

Riferimenti bibliografici

AIFA (vari anni), Monitoraggio della spesa farmaceutica

AIFA (vari anni), Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale

AIFA, 2020 Rapporto sull'uso dei farmaci durante l'epidemia COVID-19

Circolare del Ministero della Salute del 30/11/2020.

Gestione domiciliare dei pazienti con infezione da SARS-CoV-2.
Di Filippo A, Cas R, Trotta F, Trotta MP. Cambiamenti nella domanda farmaceutica durante i primi mesi dell'epidemia di COVID-19 in Italia. Epidemiol Prev 2020; 44 (Suppl 2): 424-5.
Istat (anni vari), banche dati on line, www.istat.it

ENGLISH SUMMARY

Pharmaceutical care

The growth of total pharmaceutical expenditure, which in 2020 was close to € 30 billion, has come to a halt, remaining more or less stable compared to the previous year.

70% of total pharmaceutical expenditure is borne by the National Health System (NHS): this component has increased over the last five years by a 3.8% average per year, while last year it decreased (- 0.8%) mainly due to the reduction in direct expenditure (i.e.drugs directly acquired by Hospital and Health Local Authorities - ASL) (- 4.9%).

Out ofpocket expenditure, including co-payments (co-payments imposed at regional level and the difference between the price of the medicine with expired patent and the relative reference price) for class A medicines purchased privately and for class C medicines, totalled € 8.7 billion, with a 2% reduction compared to 2019. Almost all of its components decreased, especially expenditure on self-medication (- 10.8%) and citizens' co-payments (- 6.0%). In contrast, expenditure on class C prescription drugs increased (+ 6.6%).

On the funding side, we note that the pharmaceutical expenditure "ceiling" centrally defined has remained unchanged, so much so that, by now, only a few Regions would be able to comply with it, and only if it were possible to make up for the overrun in "direct expenditure" with the "savings" made on expenditure related to drugs citizen' acquired in the pharmacies (€ 1.3 billion).

Among other things, if the NHF had not been increased by the resources made available to deal with the COVID pandemic, pharmaceutical expenditure would have had an impact on the NHF of 16.6%, with an overrun that would increase by a further 0.6%.

The "inadequacy" of the ceiling on "direct expenditure" is demonstrated by the fact that, even if all the Regions were to align themselves with the average of the three lowest spending Regions, the ceiling would still be exceeded by about € 700 million.

The payback, which actually results entirely from the overrun in "direct expenditure", has now reached € 2.1 billion, i.e. 1.7% of NHS expenditure and 10.1% of public pharmaceutical expenditure: its size, which could be defined as out of control, reaffirms the need to revise the sector's governance.

The available evidence on patients copayments also confirms the need for revising the sector's governance, highlighting significant inequalities.

In fact, cost-sharing is not limited to serve as a deterrent of opportunistic behaviours, but actually plays an implicit (and arguable) role in supporting financing which, moreover, is not negligible in quantitative terms. In the last decade, a 4.9% average annual growth per-capita was recorded.

The cost-sharing for pharmaceutical expenditure (regional co-payment + difference with the reference price) borne by citizens in 2020 reached the value of € 1.5 billion.

Moreover, cost-sharing revenues results - to a large extent - from the shares relative to the differential between the price of the medicine with expired patent and the corresponding reference price: over and above the different regional application methods, a 6.4% growth has been recorded over the last five years, with a greater incidence in the Southern Regions.

With regard to the impact of the COVID pandemic, no significant reductions in pharmaceutical therapies for the other disease are recorded, while a rationalisation in the use of drugs used to combat COVID is observed, due to the publication of the Ministerial recommendations of November 2020.

CAPITOLO 9b
I farmaci oncologici in Italia: consumo e spesa

d'Errico M.[1]

9b.1. Introduzione

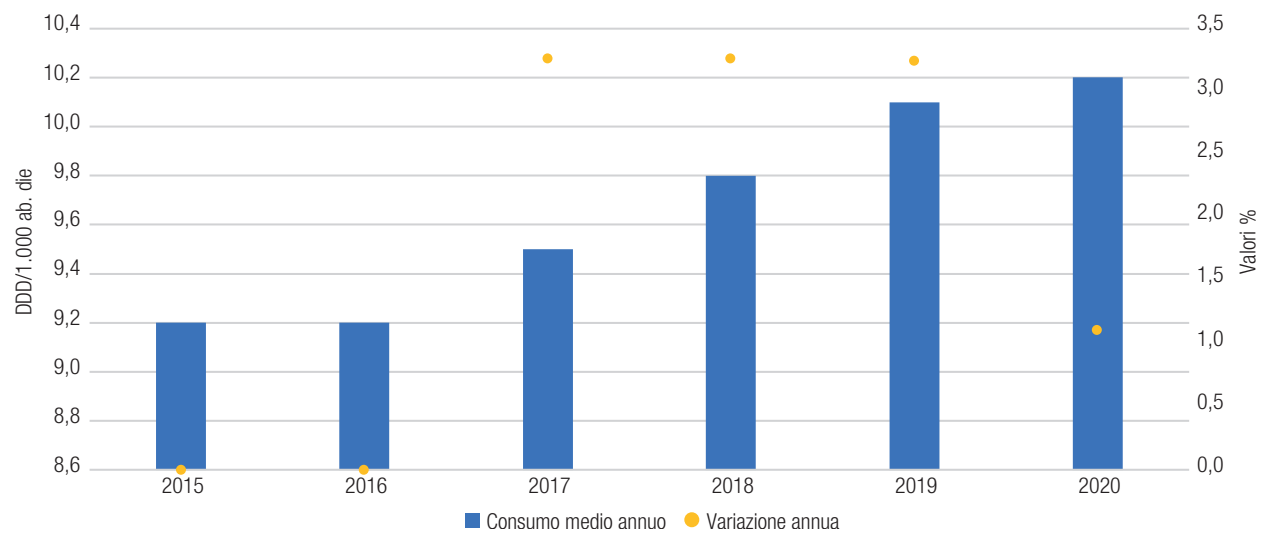
Questo capitolo analizza il consumo e la spesa per i farmaci oncologici in Italia, prendendo in considerazione gli anni 2015-2020. Dopo aver descritto i *trend* che hanno caratterizzato la classe dei farmaci oncologici in generale, sono state analizzate le prime 25 molecole per spesa diretta nel 2020. I risultati sono stati ulteriormente disaggregati per identificare l'andamento di spesa e consumi specifico per i farmaci che hanno ricevuto la designazione di innovativi (FI) e/o orfani (FO).

Infine, il capitolo si propone di analizzare l'impatto della pandemia di COVID sull'utilizzo dei farmaci oncologici.

9b.2. Consumi

Il consumo dei farmaci oncologi in Italia è stato caratterizzato negli anni 2015-2020 da una crescita costante (variazione media annua del 2,2%) (Figura 9b.1.). In particolare, nel 2020 il consumo dei farmaci oncologici è stato pari a 10,2 *daily-defined dose* (DDD) ogni 1.000 abitanti/die, con un incremento dell'1,1% rispetto all'anno precedente. Sebbene la crescita dei consumi nell'ultimo anno abbia dimostrato un certo rallentamento rispetto ai 3,3 punti percentuali registrati negli anni 2016-2019, l'andamento dovrebbe far escludere il rischio di una discontinuità nell'assistenza sanitaria dei pazienti oncologici a seguito della pandemia.

Figura 9b.1. Consumo medio annuo dei farmaci oncologici in Italia



Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2017-2020 - © C.R.E.A. Sanità

[1] C.R.E.A. Sanità

Il settore dei farmaci oncologici è caratterizzato da farmaci con prezzi elevati, come nel caso di terapie avanzate e innovative, ma anche da una importante quota di farmaci che perdono la copertura brevettuale (Tabella 9b.1.).

L'impiego di farmaci oncologici a brevetto scaduto (equivalenti ed *ex-originator*) ha rappresentato, nel 2020, il 51,8% dei consumi, rimanendo sostanzialmente invariato rispetto all'anno precedente.

Tabella 9b.1. Consumi di farmaci oncologici a brevetto scaduto e farmaci coperti da brevetto nel 2020

Categorie	DDD/1.000 ab. die	Composizione %	Variazione % 2020/2019
Brevetto scaduto	5,3	51,8	-0,1
Equivalenti	3,1	58,3	-1,1
Ex-originator	2,2	41,7	1,4
Coperti da brevetto	4,9	48,2	2,1
Farmaci oncologici	10,2	100,0	1,1

Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

9b.3. Spesa

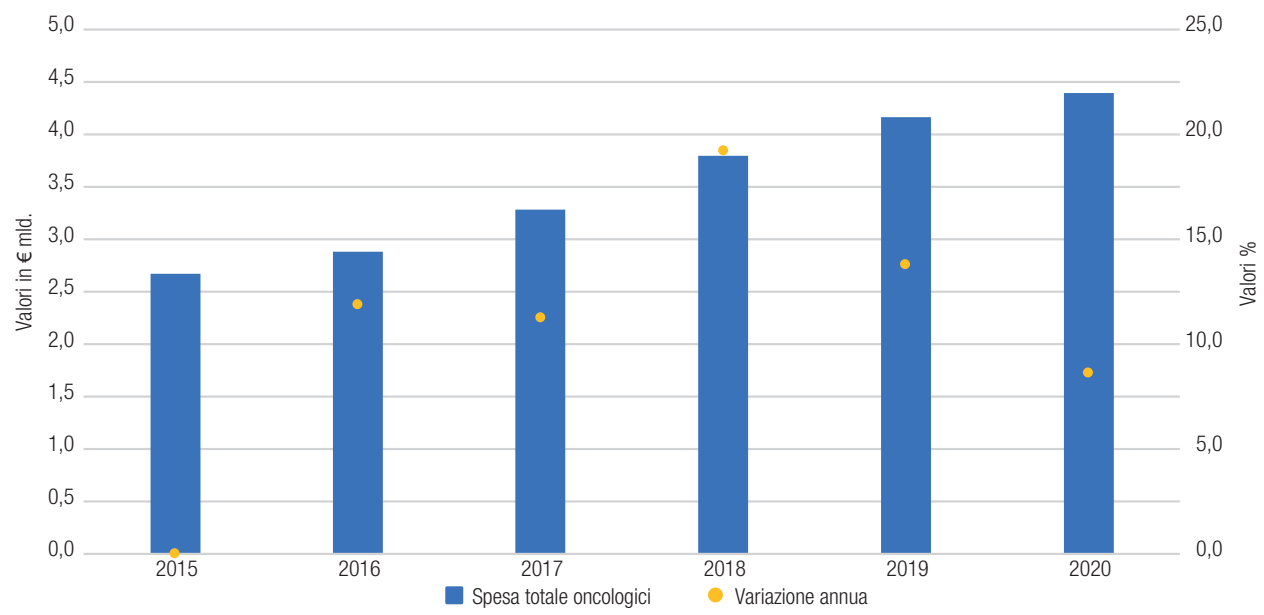
I farmaci oncologici, nel 2020, hanno generato una spesa totale a carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) di € 4,4 mld., rappresentando il 18,9% della spesa farmaceutica pubblica. Negli ultimi cinque anni, la spesa per gli oncologici è aumentata del 64,7%, con un incremento medio annuo del 12,9%. Analizzando nel dettaglio gli incrementi annuali del periodo 2015-2020, l'incremento più significativo è stato registrato tra il 2017 e il 2018 (19,2%) (Figura 9b.2.).

Inoltre, la spesa è cresciuta mediamente di 14,0 punti percentuali tra il 2015 e il 2019, a fronte di un incremento dell'8,6% tra il 2019 e il 2020.

Nel 2020, € 1,1 mld.[2] di spesa sono attribuibili all'acquisto di farmaci oncologici innovativi, che incidono per il 25,3% sulla spesa totale per oncologici.

La spesa per farmaci innovativi oncologici che hanno ricevuto la designazione di farmaci orfani ammonta a € 271,9 mln.[3], incidendo sulla spesa totale del 2020 per il 6,2%.

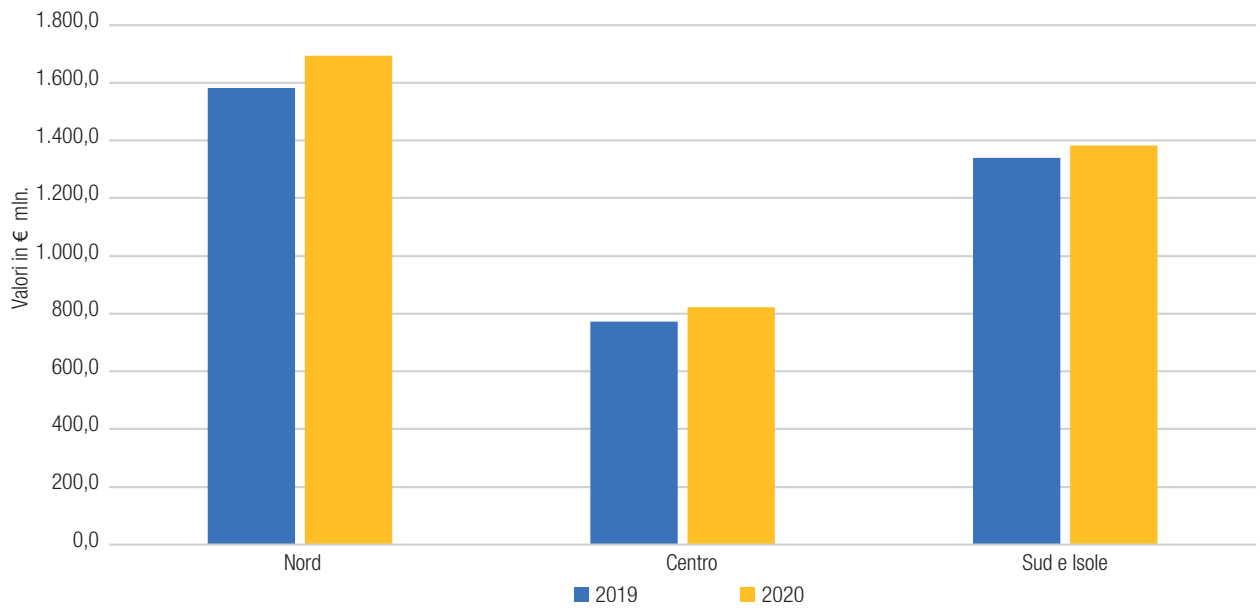
Figura 9b.2. Spesa totale per i farmaci oncologici in Italia



Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2017-2020 - © C.R.E.A. Sanità

[2] Dato proveniente da OsMed, 2020
[3] Dato proveniente da OsMed, 2020

Figura 9b. 3 Spesa totale per farmaci oncologici, confronto tra ripartizioni geografiche



Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 9b.2. Spesa per farmaci oncologici nel 2020

Categorie	€	Valori %	Variazione % 2020/2019
Brevetto scaduto	232,8	5,3	4,4
Equivalenti	86,4	37,1	5,7
Ex-originator	146,4	62,9	3,6
Coperti da brevetto	4.195,9	94,7	5,9
Farmaci oncologici	4.392,7	100,0	5,8

Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa è attribuibile (Tabella 9b.2.) per il 94,7% a farmaci oncologici coperti da brevetto, mentre i farmaci a brevetto scaduto (*ex-originator* ed equivalenti) incidono per il restante 5,3% (€ 232,8 mln.).

I farmaci a brevetto scaduto, quindi, pur rappresentando più della metà dei consumi dei farmaci oncologici, incidono per poco più del 5,0% sulla spesa.

Analizzando l'andamento regionale, si osserva un *trend* di spesa crescente in tutte le Regioni italiane, con una variazione media annua che va dal 5,0% della Valle d'Aosta al 18,1% del Molise.

La spesa totale per i farmaci oncologici nel Nord e nel Centro Italia ha registrato, fra il 2019 e il 2020, un incremento rispettivamente di 6,9 e 6,5 punti percentuali, a fronte dei 3,2 registrati al Sud e nelle Isole (Figura 9b.3.).

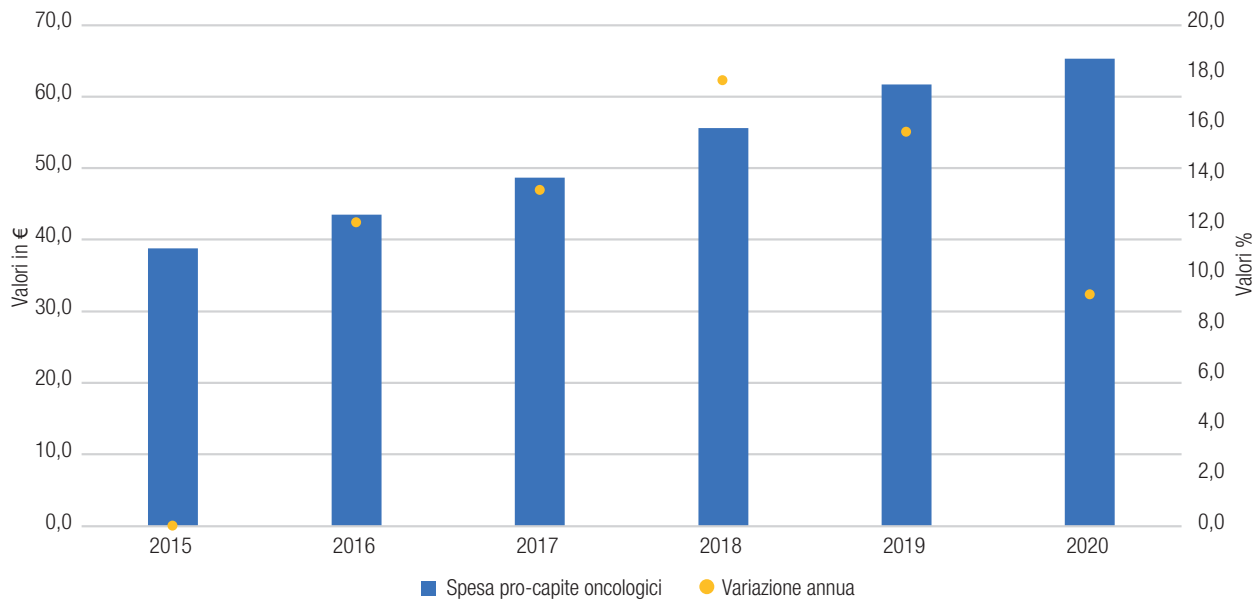
9b.4. Spesa pro-capite

La spesa pro-capite per farmaci oncologici nel 2020 è stata di € 65,3, € 3,6 in più rispetto all'anno precedente. La variazione media annua è stata pari al 13,7% negli anni 2015-2020.

La variazione di spesa pro-capite maggiore in questa finestra temporale è stata registrata tra il 2017 e il 2018, con una crescita del 17,8% (Figura 9b.4.).

Nel 2020, l'Umbria è stata la Regione con la maggior spesa pro-capite (€ 78,5), seguita da Campania (€ 78,2) e Basilicata (€ 77,6), spendendo dunque per i farmaci oncologici € 34,7 in più rispetto alla Regione a minor spesa pro-capite, che è risultata essere la Valle d'Aosta (€ 43,8) e € 31,6 in più rispetto alla P.A. di Trento (€ 46,9). Le restanti Regioni hanno riportato una spesa pro-capite compresa tra € 55,0 e € 75,0 (Figura 9b.5.).

Figura 9b.4. Spesa pro-capite per i farmaci oncologici in Italia

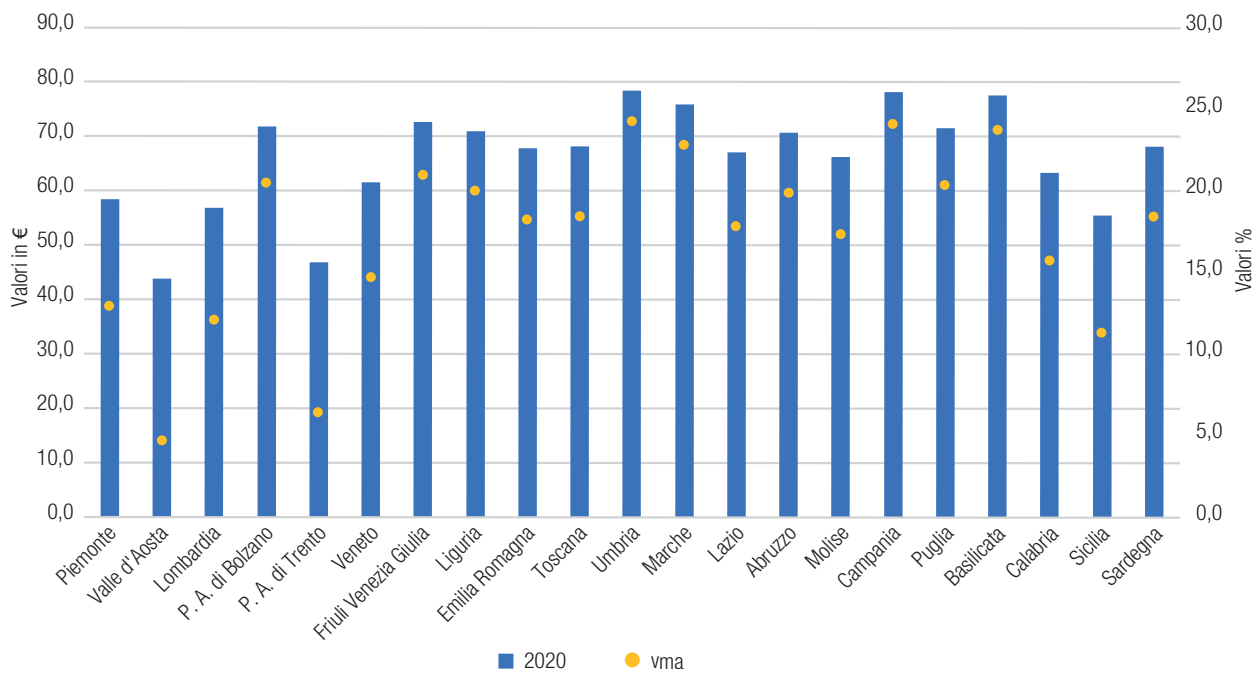


Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2017-2020 - © C.R.E.A. Sanità

L'Umbria ha anche riportato la maggiore crescita (variazione media annua negli anni 2015-2020 pari al 24,2%) e la Valle d'Aosta quella minore (variazione media annua negli stessi anni pari al 4,7%).

Nel confronto tra il 2020 e il 2019, la Valle d'Aosta è l'unica Regione che presenta una variazione annua negativa, con una riduzione di 3,6 punti percentuali.

Figura 9b.5. Spesa pro-capite regionale per i farmaci oncologici

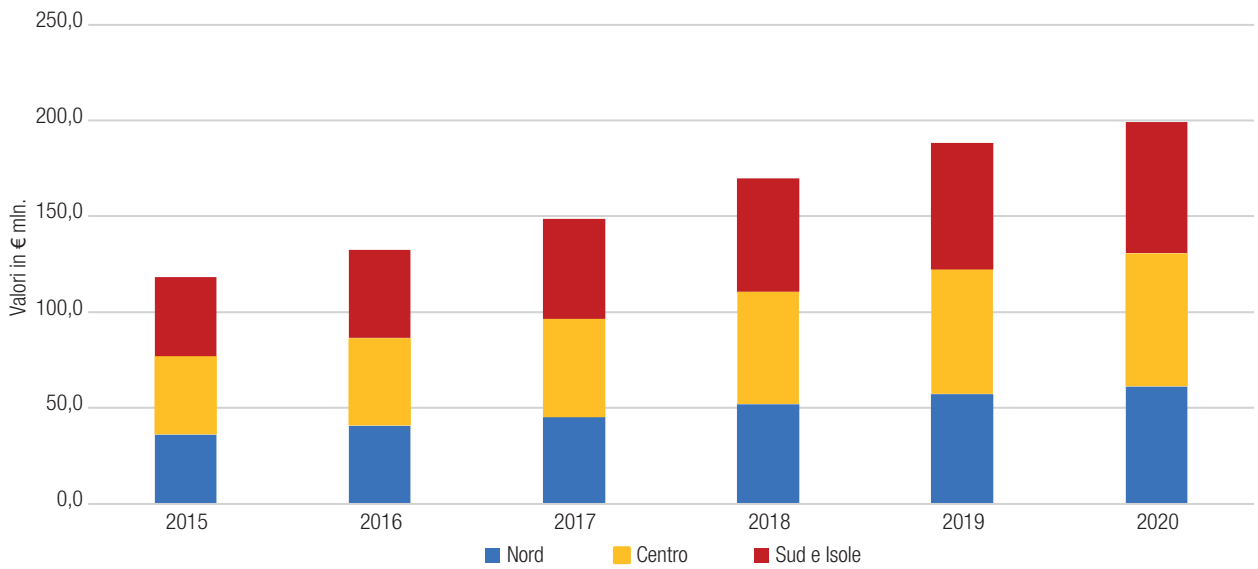


Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2017-2020 - © C.R.E.A. Sanità

Si osservi che la spesa pro-capite della Calabria, caratterizzata negli anni 2015-2020 da una variazione media annua del 15,8%, è rimasta quasi invariata nell'ultimo anno considerato (+ 0,7%). La Campania e la Basilicata, con una variazione media annua rispettivamente del 24,1% del 23,7%, hanno riportato nell'ultimo anno un incremento dell'8,3% e del 10,0%.

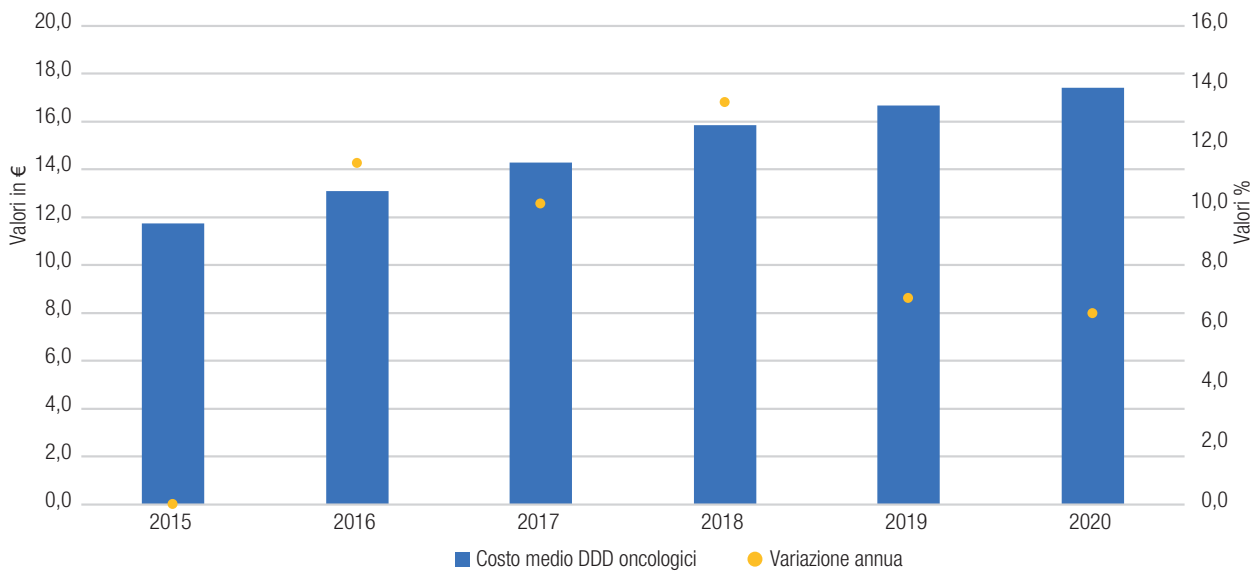
Il *trend* crescente della spesa negli anni 2015-2020 è omogeneo nelle ripartizioni geografiche. Tra il 2015 e il 2020, la spesa per residente è cresciuta mediamente del 13,9% nel Nord e nel Centro Italia, mentre il Sud e le isole hanno riportato un incremento medio annuo del 13,4% (Figura 9b.6.).

Figura 9b.6. Spesa pro-capite per i farmaci oncologici per ripartizione geografica



Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2017-2020 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9b.7. Costo medio per giornata di terapia (DDD) per i farmaci oncologici in Italia



Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

9b.5. Costo medio per DDD

Il costo medio per giornata di terapia, espresso in DDD, nel 2020 è stato di € 17,4, aumentando quindi del 48,2% rispetto al 2015, con un incremento medio annuo del 9,6% (Figura 9b.7.).

9b.6. Focus sulle prime 25 molecole per spesa

Di seguito si analizzano le prime 25 molecole oncologiche per spesa nel 2020 acquistate da strutture pubbliche: complessivamente costituiscono più del 60,0% della spesa totale per farmaci oncologici (Tabella 9b.3.).

Fra le 25 molecole selezionate, il lenalidomide ha generato la maggior spesa (€ 322,2 mln., pari al 7,3% della spesa totale); all'altro estremo troviamo il ribociclib con 44,1 mln., pari all'1,0% della spesa totale.

Fra le molecole considerate, 4 generano una spesa superiore a € 200 mln. annui, assorbendo il 23,8% della spesa totale per i farmaci oncologici; altre 7 sono comprese nel *range* € 100-200, assorbendone il 21,5%; seguono 12 molecole con spesa fra € 50-100 mln. (17,4%) e le restanti 2 sono sotto i € 50 mln, assommando il 2,1% della spesa.

A livello di classe, assumendo il quarto livello della classificazione Anatomico-Terapeutica-Chimica (ATC), quella degli anticorpi monoclonali (atezolizumab, bevacizumab, daratumumab, nivolumab, pertuzumab, pembrolizumab, rituximab, trastuzumab e trastuzumab emtasine) risulta essere quella a maggior spesa (46,0% della spesa totale per le 25 molecole incluse), confermando il *trend* osservato nell'ultimo quinquennio (Figura 9b.8.).

Tra le 25 molecole a maggior spesa nel 2020, il 35,3% della spesa è attribuibile a farmaci con designazione di innovatività (€ 1.005,4 mln.), mentre il 7,8% è attribuibile ai farmaci orfani (€ 221,2 mln.), al netto della spesa per daratumumab, già considerato tra i farmaci innovativi oncologici.

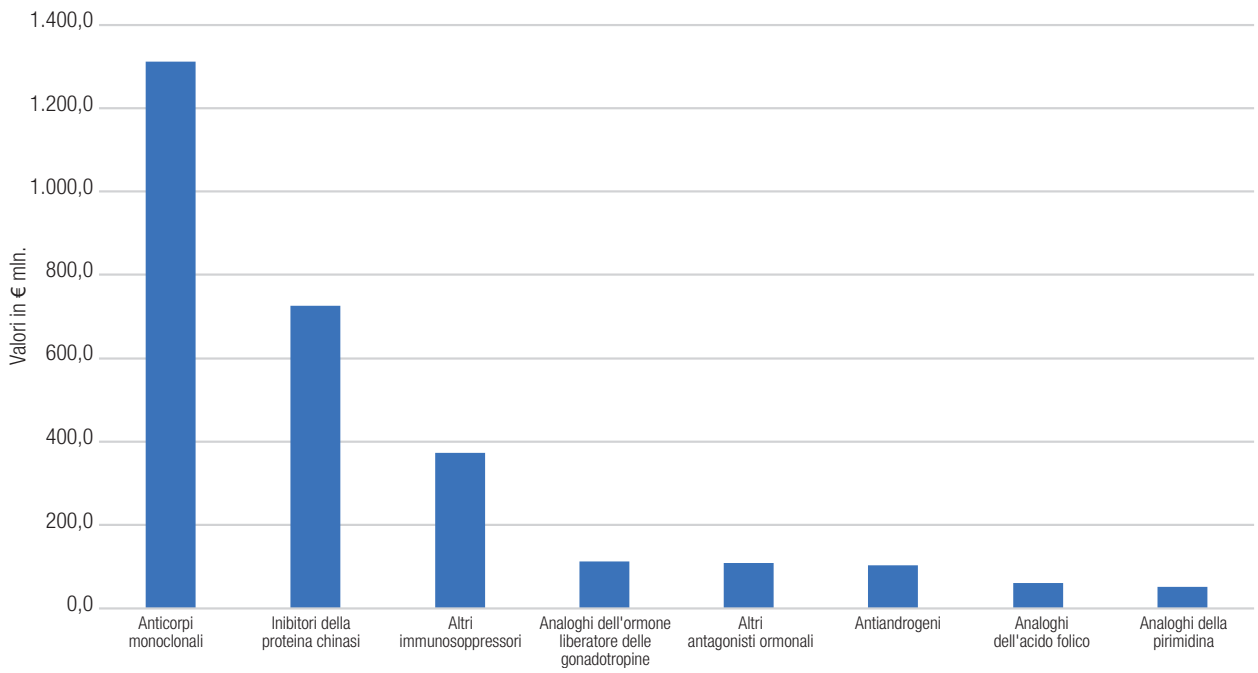
Tabella 9b.3. Primi 25 principi attivi oncologici per spesa nel 2020 per i farmaci acquistati dalle strutture sanitarie pubbliche

Principio attivo	Spesa (€ mln.)	% sulla spesa totale	Spesa pro-capite (€)
lenalidomide	322,2	7,3	5,4
pembrolizumab[i]	289,8	6,6	4,9
nivolumab[i]	224,6	5,1	3,8
daratumumab[i,o]	211,0	4,8	3,5
ibrutinib[o]	170,5	3,9	2,9
pertuzumab	162,1	3,7	2,7
palbociclib	146,7	3,3	2,5
bevacizumab	140,0	3,2	2,3
osimertinib[i]	111,2	2,5	1,9
abiraterone	109,5	2,5	1,8
enzalutamide	103,6	2,4	1,7
trastuzumab	92,8	2,1	1,6
rituximab	81,7	1,9	1,4
nilotinib	72,2	1,6	1,2
dabrafenib[i]	65,0	1,5	1,1
trastuzumab emtansine	61,4	1,4	1,0
pemetrexed	60,8	1,4	1,0
alectinib[i]	59,6	1,4	1,0
leuprorelina	59,0	1,3	1,0
dasatinib	57,3	1,3	1,0
triptorelina	53,1	1,2	0,9
azacitidina	51,3	1,2	0,9
pomalidomide[o]	50,7	1,2	0,9
atezolizumab	47,7	1,1	0,8
ribociclib[i]	44,1	1,0	0,7

i = farmaco innovativo; o = farmaco orfano

Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9b.8. Spesa totale per i farmaci oncologici a maggior spesa nel 2020, classificati in base al IV livello ATC



Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

9b.7. Variazione di consumo e spesa a seguito della pandemia di COVID

La pandemia di COVID è stata decisamente una delle sfide più complesse affrontata dalla sanità italiana (e mondiale) nel 2020.

Se da un lato il sovraccarico del SSN ha fortemente impattato l'attività chirurgica oncologica elettiva, ambito in cui la pandemia ha determinato notevoli difficoltà nel mantenere la continuità di cura dei pazienti (Torzilli et al., 2020), dall'altro si è osservata una sostanziale stabilità nei consumi dei farmaci usati nel trattamento di patologie croniche, tra cui inseriamo anche i farmaci oncologici (OsMed, 2020b). I dati OsMed sull'utilizzo dei farmaci durante la pandemia riportano una differenza nulla nel consumo di farmaci oncologici, confrontando il trimestre dicembre 2019-febbraio 2020, con quello marzo-maggio 2020.

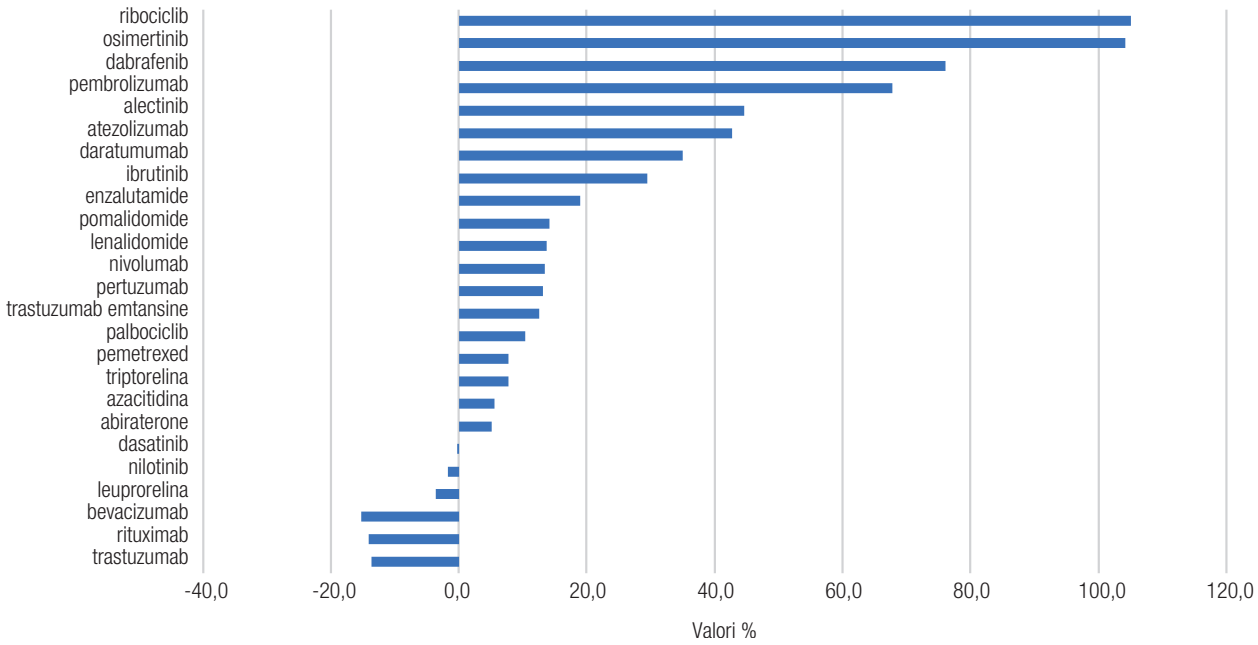
L'assenza di significative riduzioni nei consumi, confrontando il pre e post-pandemia, suggerisce dunque una generale riuscita delle strategie attuate a livello nazionale e regionale per facilitare la continuità dell'assistenza sanitaria per i malati cronici.

Questo paragrafo si propone di approfondire il tema della variazione di consumo e spesa degli oncologici negli ultimi anni, prendendo in considerazione gli anni 2018[4]-2020, per concentrarsi infine sul confronto tra l'anno 2019 e 2020.

La figura 9b.9. riporta la variazione nel consumo di farmaci oncologici tra il 2019 e il 2020 per le 25 molecole incluse nell'analisi. Si osserva come gli inibitori della proteina chinasi abbiano rappresentato le molecole a maggior incremento nei consumi, superiore al 75,0% nell'ultimo anno considerato, con una crescita del 76,1% per dabrafenib, del 104,2% per osimertinib e del 105,1% per ribociclib. Il consumo degli anticorpi monoclonali bevacizumab, rituximab e trastuzumab si è ridotto invece nell'ultimo anno di 14,3 punti percentuali in media.

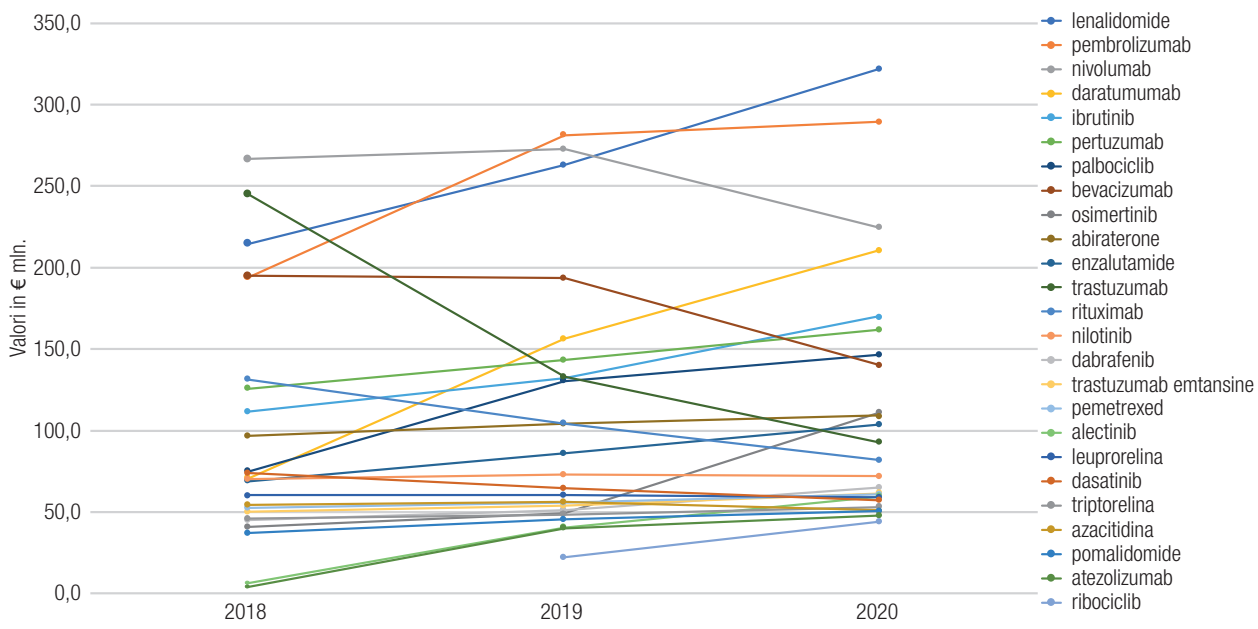
[4] Si analizza l'anno 2018 come anno di riferimento in quanto rappresenta il primo anno in cui è possibile effettuare un confronto per molecola

Figura 9b.9. Variazione 2020/2019 del consumo (DDD/1.000 ab. die) dei primi 25 principi attivi per spesa nel 2020 per i farmaci acquistati dalle strutture sanitarie pubbliche



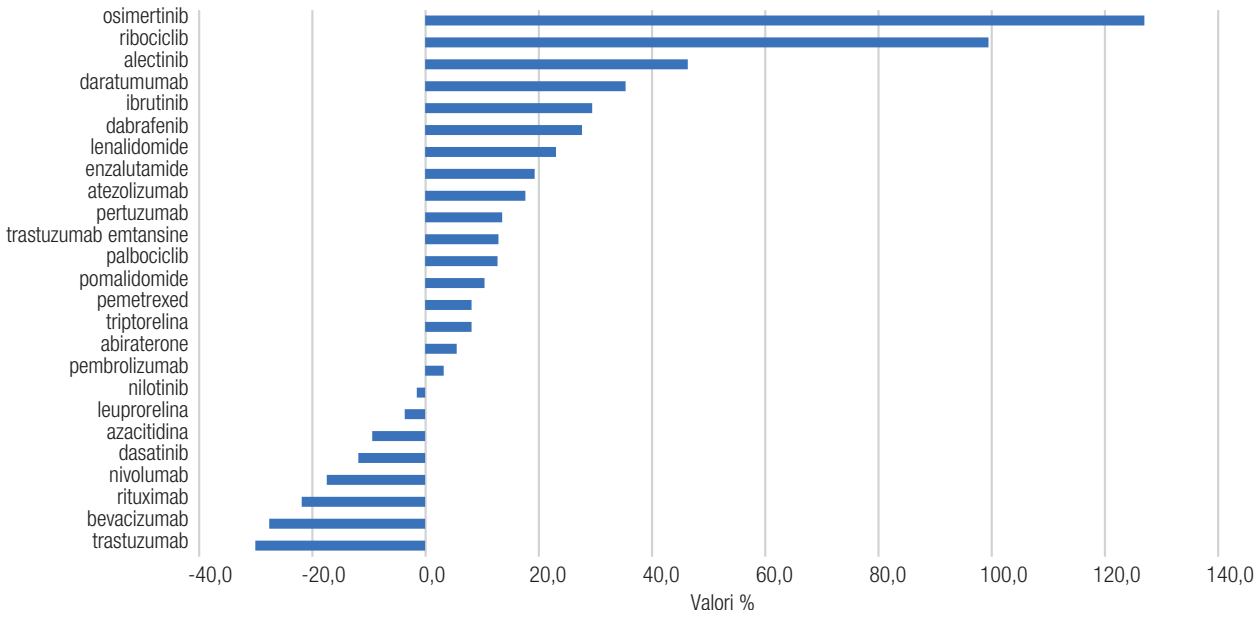
Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9b.10. Trend di spesa totale per i primi 25 principi attivi oncologici per spesa nel 2020, per i farmaci acquistati dalle strutture sanitarie pubbliche



Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2019-2020 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9b.11. Variazione della spesa nel biennio 2019-2020 dei primi 25 principi attivi per spesa nel 2020, per i farmaci acquistati dalle strutture sanitarie pubbliche



Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

La figura 9b.10. riporta i *trend* di spesa negli anni 2018-2020 per le 25 molecole incluse nell'analisi. In linea con quanto già descritto per i consumi, il maggior incremento della spesa nell'ultimo biennio è stato riportato dagli inibitori della proteina chinasi, fatta eccezione per l'anticorpo monoclonale daratumumab, la cui spesa nel 2020 è aumentata del 35,4%.

Se, come anticipato, gli anticorpi monoclonali sono risultati la classe a maggior spesa nel 2020, sei degli otto inibitori della proteina chinasi inclusi nell'analisi (osimertinib, ribociclib, alectinib, ibrutinib, dabrafenib e palbociclib) hanno riportato incrementi molto significativi, che vanno dai 12,7 ai 126,9 punti percentuali (Figura 9b.11.).

Come già osservato per i *ranking* di variazione dei consumi, gli anticorpi monoclonali trastuzumab, bevacizumab e rituximab sono invece le molecole che hanno riportato, in termini di spesa, la riduzione più significativa nel periodo considerato, rispettivamente del 30,0%, 27,5% e 21,8%.

È importante notare che i farmaci a maggior incremento di spesa sopracitati hanno tutti attualmente la designazione di farmaci innovativi ed accedono pertanto ai fondi per i farmaci innovativi oncologici.

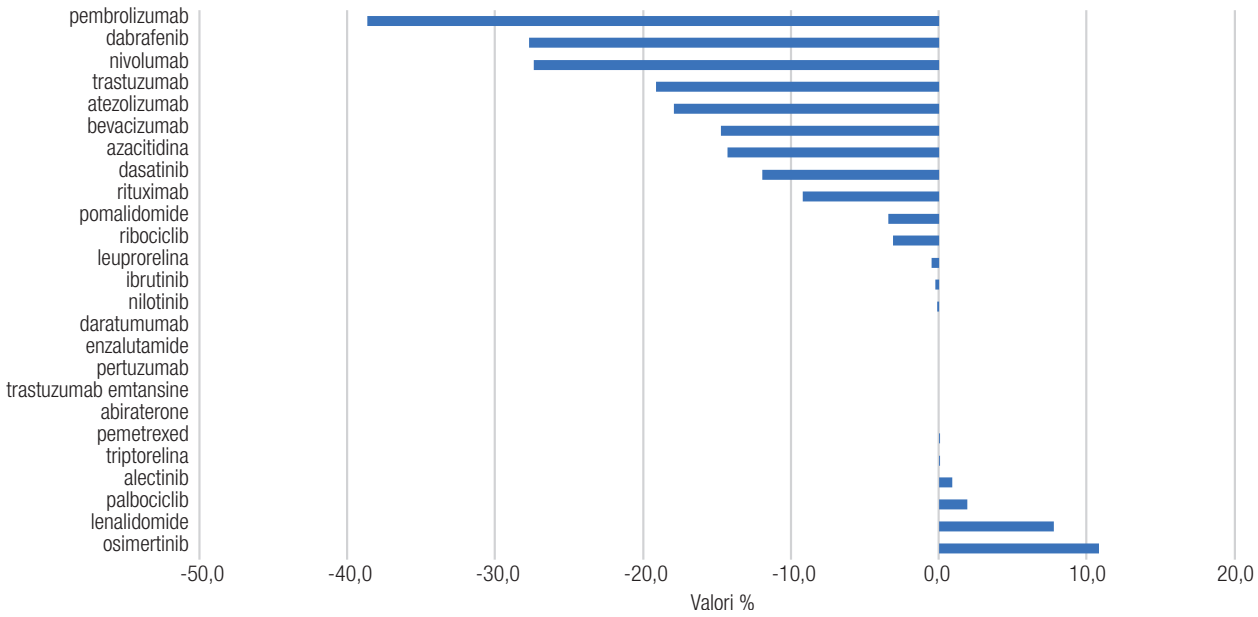
Inoltre, per alcuni specifici principi attivi, una significativa riduzione della spesa nell'ultimo anno coincide con la scadenza della protezione brevettuale, come nel caso di bevacizumab, i cui farmaci biosimilari Mvasi© e Zirabev© sono stati immessi in commercio a giugno del 2020.

Tabella 9b.4. Modalità di somministrazione dei primi 25 principi attivi per spesa nel 2020 per i farmaci acquistati dalle strutture sanitarie pubbliche

Modalità di somministrazione	Principio attivo
Orale	abiraterone, alectinib, dabrafenib, dasatinib, enzalutamide, ibrutinib, lenalidomide, nilotinib, osimertinib, palbociclib, pomalidomide, ribociclib
Parenterale	atezolizumab, azacitidina, bevacizumab, daratumumab, leuprorelina, nivolumab, pembrolizumab, pemetrexed, pertuzumab, rituximab, trastuzumab, trastuzumab emtansine, triptorelina

Fonte: elaborazione su dati AIFA, lista dei farmaci di classe A e H, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9b.12. Variazione 2020/2019 del costo medio per DDD dei primi 25 principi attivi per spesa nel 2020 per i farmaci acquistati dalle strutture sanitarie pubbliche



Fonte: elaborazione su dati OsMed, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

Considerando le modalità di somministrazione (Tabella 9b.4.), nel 2020 più dell'80,0% dei farmaci a somministrazione orale ha registrato una variazione positiva della spesa e dei consumi. I farmaci a somministrazione parenterale hanno, invece, riportato un incremento della spesa del 53,8%, a fronte di una variazione positiva dei consumi del 69,2%.

La rinegoziazione dei prezzi, in alcuni casi legata anche a nuove indicazioni ottenute dal farmaco, ha generato un aumento dei consumi più che proporzionale rispetto all'incremento di spesa.

Infine, la figura 9b.12. riassume le variazioni nel costo medio per DDD tra il 2019 e il 2020. Il costo medio per DDD degli anticorpi monoclonali è rimasto o invariato rispetto al 2019 o ha riportato una variazione negativa. Per esempio, pembrolizumab ha riportato una riduzione nel costo medio per DDD di 38,6 punti percentuali, presumibilmente a seguito della rinegoziazione del prezzo legata anche all'inserimento delle nuove indicazioni.

L'incremento maggiore nel costo medio per DDD si è verificato per osimertinib (variazione positiva del 10,8%) ed è attribuibile al fatto che il processo di prezzo e rimborso si è concluso a fine novembre del 2019, e pertanto il consumo e la spesa del farmaco sono andati consolidandosi nel 2020.

9b.8. Riflessioni finali

Il 2020 ha confermato il *trend* positivo nei consumi e nella spesa per i farmaci oncologici già descritto negli ultimi anni, con un aumento dell'1,1% del consumo medio annuo e dell'8,6% della spesa rispetto all'anno precedente.

I farmaci oncologici hanno costituito la prima classe farmaceutica per spesa pubblica nel 2020, assorbendo il 18,9% della spesa totale e generando più dei due terzi della spesa attribuita alla classe ATC di cui fanno parte, ovvero la classe di antineoplastici e immunomodulatori – ATC L (27,4% della spesa farmaceutica pubblica).

Negli ultimi cinque anni, la spesa pubblica per gli antineoplastici e immunomodulatori, spesa a cui i farmaci oncologici hanno contribuito mediamente per il 66,2% tra il 2015 e il 2020, ha registrato un incremento medio annuo del 2,1%, rappresentato dunque la

categoria farmaceutica a maggior crescita. La spesa per i farmaci oncologici è inoltre cresciuta nell'ultimo quinquennio mediamente più della spesa farmaceutica totale, che ha registrato un incremento medio annuo di 1,2 punti percentuali.

Il significativo incremento della spesa riscontrato per alcune molecole oncologiche, soprattutto appartenenti alla categoria degli inibitori delle proteine chinasi, è nella maggior parte dei casi ascrivibile alla designazione di innovatività che le caratterizza.

La spesa per i farmaci a brevetto scaduto, nell'anno 2020, è ammontata a € 232,8 mln., assorbendo il 5,3% della spesa totale per gli oncologici.

La spesa per gli oncologici è cresciuta mediamente del 12,9% tra il 2015 e il 2020, a fronte di un incremento medio annuo del 9,6% per quanto riguarda il costo medio per DDD.

Sotto questo aspetto, nel 2020 una giornata di terapia per un paziente oncologico è costata mediamente € 17,4. Il costo per DDD sale però a € 11.304,7 considerando esclusivamente i farmaci innovativi oncologici[5]. Il costo medio per DDD degli innovativi oncologici che hanno inoltre ottenuto la designazione di farmaci orfani ammonta invece a € 233,3, più che decuplicando di fatto il costo medio per DDD degli oncologici in generale.

Benché le difficoltà causate dalla pandemia di COVID abbiano avuto un forte impatto sul SSN, non sono stati rilevati cambiamenti nel consumo e spesa dei farmaci oncologici tali da indicare una discontinuità dell'assistenza sanitaria per i pazienti oncologici, a livello nazionale e regionale.

Riferimenti bibliografici

AIFA. 2019. *Determina n. 1761-1764/2019 del 27 novembre* [Online]. Gazzetta Ufficiale. Available: http://95.110.157.84/gazzettaufficiale.biz/atti/2019/20190289/19A07732.htm

A Snapshot of Elective Oncological Surgery in Italy During COVID-19 Emergency: Pearls, Pitfalls, and Perspectives. *Ann Surg,* 272**,** e112-e117.

OSMED 2017-2020a. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale – Anno 2017, 2018, 2019, 2020. *Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali (OsMed).* Roma: Agenzia Italiana del Farmaco.

OSMED 2020b. Rapporto sull'uso dei farmaci durante l'epidemia COVID-19 Anno 2020. *Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali (OsMed).* Roma: Agenzia Italiana del Farmaco.

TORZILLI, G., VIGANÒ, L., GALVANIN, J., CASTORO, C., QUAGLIUOLO, V., SPINELLI, A., ZERBI, A., DONADON, M. & MONTORSI, M. 2020. A Snapshot of Elective Oncological Surgery in Italy During COVID-19 Emergency: Pearls, Pitfalls, and Perspectives. *Ann Surg,* 272**,** e112-e117.

[5] Al netto di brigatinib e considerando farmaci che hanno ricevuto la designazione di innovatività piena e condizionata

ENGLISH SUMMARY

Pharmaceutical Care: oncologic drugs' consumption and spending

Chapter 9b describes the consumption and expenditure of oncological drugs in Italy in the year 2020, reporting the trends observed between 2015 and 2020. Specifically, this chapter analyses all drugs belonging to class L of the first ATC (Anatomical Therapeutic Chemical classification system) level, with oncological or onco-haematological indications. After a description of the consumption and expenditure trends of cancer drugs, the analysis focuses on the 25 molecules that were characterised by the highest costs for the Italian National Healthcare System (SSN) in 2020. Finally, the chapter aims to analyse the impact of the COVID pandemic on the consumption of oncological drugs in Italy.

In 2020, the consumption of oncological drugs in Italy was equal to 10.2 daily-defined doses (DDD), with a 1.1% increase from the previous year. Considering the average yearly increase recorded in the years 2016–2019, namely 3.3%, the rise of cancer drug consumption trend slowed down, albeit keeping an overall positive trend.

The expenditure for the SSN in 2020 for oncological drugs amounted to € 4.4 billion, representing the 18.9% of the overall public pharmaceutical expenditure, and displayed a 12.9%-average annual increase between 2015–2020. In particular, € 1.1 billion of the total expenditure was attributable to innovative oncological drugs and € 271.9 million to innovative oncological drugs additionally labelled as orphan. The overall expenditure was mostly attributable to patented drugs (94.7%). Non-patented drugs represented, in fact, more than half of the consumption for oncological drugs (51.8%), while accounting for slightly more than 5.0% of the total expenditure.

Considering the regional expenditure, it is possible to observe a generalized positive trend, with an average increase that ranges between 5.0% in Valle d'Aosta and 18.1% in Molise.

Per-capita expenditure for oncological drugs in 2020 amounted to € 65.3, with an € 3.6-increase from 2019. While the average yearly increase in the past 5 years was 13.7%, the most significant yearly variation occurred between 2017 and 2018 (+17.8%). In 2020, Umbria was the region that displayed the highest per-capita costs (€ 78.5), followed by Campania (€ 78.2) and Basilicata (€ 77.6).

In terms of costs per DDD, in 2020 a day of therapy costed averagely € 17.4. However, costs rise to € 11,304.7 when considering only innovative oncological drugs and € 233.3 for drugs with an "orphan" status.

Among the 25 oncological molecules included in the analysis, the protein-kinase inhibitors reported the highest increase in consumption, such as in the case of osimertinib (+104.2%) and ribociclib (105.1%), while monoclonal antibodies represented the first therapeutic class by expenditure in 2020.

Considering the single molecules, lenalidomide generated the highest expenses among the considered molecules, resulting in a expenditure of € 322.2 million, that accounted for 7.3% of the overall expenditure for oncological drugs.

Despite detecting also negative variations in consumption and/or expenditure for some molecules, mostly due to price renegotiation following new therapeutic indication, the analysis identified an overall positive trend in 2020, consistent with the scenario reported for the past 5 years.

While the COVID pandemic impacted tremendously the healthcare systems in Italy and around the world, our analysis did not detect marked changes in the consumption of oncological drugs in Italy. This suggests that cancer patients in Italy could access pharmacological therapies delivered by the SSN during the year 2020 without a significant disruption in the continuity of care.

CAPITOLO 9c
Governance dei Dispositivi Medici

d'Angela D.[1], Polistena B.[1], Spandonaro F.[2]

9c.1. Introduzione

Il settore dei Dispositivi Medici (DM) comprende (Decreto Legistativo (D.L.) n. 46/1997) una notevole varietà di beni che spaziano da quelli ad uso singolo (protesi, etc.), a quelli ad utilità pluriennale (apparecchiature, *software*, soluzioni di medicina digitale etc.).

L'attuale sistema informativo si concentra sul monitoraggio dei primi, mentre sfuggono in larga misura gli oneri relativi ai beni ammortizzabili.

Il presente contributo tenta di estendere l'analisi dei costi sostenuti dal Servizio Sanitario Nazionale (SSN) per i DM anche a quelli ad utilità pluriennale, fornendo una stima del *gap* che si genera rispetto al tetto di spesa previsto dalla normativa D.L. n. 95/2012 e Legge (L.) n. 228/2012).

Inoltre, si propongono degli indicatori per il monitoraggio della spesa dei DM utili per un *benchmarking* non distorto a livello regionale.

9c.2. Spesa e onere dei DM

Data la varietà delle caratteristiche dei DM, la loro acquisizione avviene con modalità diversificate: senza pretesa di esaustività, citiamo beni che i beni ammortizzabili possono essere acquistati o entrare nella disponibilità delle Aziende con formule di noleggio o *leasing*.

Si consideri che gli oneri relativi ai DM ad uso ripetuto (pluriennale), soggetti ad ammortamento, confluiscono nella sottovoce del modello di Conto Economico (CE) "B.11.B – Ammortamenti delle immobilizzazioni materiali", senza specifica evidenza.

Infatti, tale voce contiene il costo relativo agli ammortamenti per impianti e macchinari, attrezzature sanitarie e scientifiche, mobili e arredi, automezzi e altre immobilizzazioni materiali; non è, quindi, prevista una voce specifica relativa al costo per le attrezzature sanitarie, e tanto meno specifica per i DM, rendendo di fatto impossibile l'estrapolazione del dato di interesse.

Peraltro, tra i DM rientrano anche i *software stand-alone*, per i quali ad oggi nei CE non si dispone di una voce di spesa dedicata, rientrando probabilmente in quella relativa ai beni ad uso ripetuto (ammortamento delle immobilizzazioni).

Infine, occorre tener presente che, oltre ai DM usati, prevalentemente, nelle strutture ospedaliere, andrebbero considerati quelli associati utilizzati per l'assistenza protesica (protesi, ortesi ed ausili monouso e tecnologici descritti negli elenchi allegati al Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (D.P.C.M.) LEA 12 Gennaio 2017: in questo caso la spesa sarebbe registrata nella voce del Conto Economico (CE) "B.2.A.6 Acquisti servizi sanitari per assistenza protesica".

Nell'attesa che vada a regime il cosiddetto flusso consumi, che l'ultimo Rapporto del Ministero della Salute riferisce essere quasi a regime, lo strumento adottato per rilevare la spesa per DM, anche ai fini della valutazione del rispetto dei tetti di spesa (D.L. n. 95/2012 e L. n. 228/2012), rimane di fatto il modello CE.

Come anticipato tale flusso non permette di considerare in maniera esaustiva gli oneri relativi ai DM.

[1] C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
[2] C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma

In ogni caso, sebbene il *gap* di spesa tra la voce "Dispositivi Medici" del CE e quella rinveniente dal Flusso consumi si stia riducendo progressivamente negli anni, nel 2019 si riscontra ancora una differenza significativa pari a oltre € 1,2 mld,: € 6,2 mld. nei CE vs 5,0 mld. nel Flusso consumi, che rimane, quindi, ancora solo parzialmente alimentato. Occorre precisare che il dato dei due flussi non è di fatto confrontabile: infatti, il Flusso consumi contiene anche il costo delle apparecchiature (categoria CND "Z"), attualmente non considerato nel monitoraggio della spesa e nei CE. Quindi, il *gap* stimato è da ritenersi sottostimato.

Un ulteriore elemento di complessità deriva dal fatti che i CE riguardano i costi (e quindi la spesa) della Aziende sanitarie pubbliche; questo implica che alla rilevazione sfuggono gli oneri relativi ai DM utilizzati dalle strutture private accreditate che, in ultima istanza, sono comunque sostenuti dal SSN; i costi sostenuti per i DM utilizzati nell'ambito, ad esempio, dei ricoveri effettuati presso le strutture private accreditate, sono di fatto contenuti nella voce dell'ospedaliera convenzionata.

Data la forte variabilità regionale di ricorso alle strutture accreditate, quanto riportato implica una non comparabilità dei dati rilevati dai CE in termini di costo sostenuto dai Sistemi Sanitari Regionali (SSR) per i DM.

Anche in questo caso va segnalata una discrasia fra flusso dei CE e Flusso Consumi che, in via di principio, dovrebbe essere comprensivo anche dei DM attribuibili alle strutture private; e questo, nuovamente, distorce i confronti effettuabili fra le due fonti informative.

Assumendo che tutta la spesa registrata come "sanitaria" sia riferibile a DM, in Italia, nel 2018 (ultimo dato disponibile consolidato regionale al momento in cui è stata effettuata l'analisi), dai flussi CE risulterebbe un valore di spesa per DM, comprendente oltre ai beni ad uso singolo, anche quelli relativi all'assistenza protesica, e quelli acquisiti attraverso *leasing* e noleggio, pari a € 7,86 mld..

Si tratta di € 130,0 pro-capite, di cui € 102,9 (79,2%) associati alla voce "Dispositivi Medici" (beni ad uso singolo), € 15,4 (11,9%) all'assistenza protesica, € 11,1 (8,6%) al noleggio e € 0,6 (0,4%) al *leasing*.

Il maggior livello di spesa si riscontra nella ripartizione centrale del Paese, con € 139,5; segue il Nord con € 127,9 ed il Mezzogiorno con € 127,3. Ricordiamo che i dati forniti vanno letti come mero confronto di spesa sostenuta dalle strutture pubbliche, e non in termini di costi regionali per i DM, essendo carenti degli oneri relativi ai DM utilizzati (con costi a carico del Servizio Sanitario Nazionale) dalle strutture private accreditate.

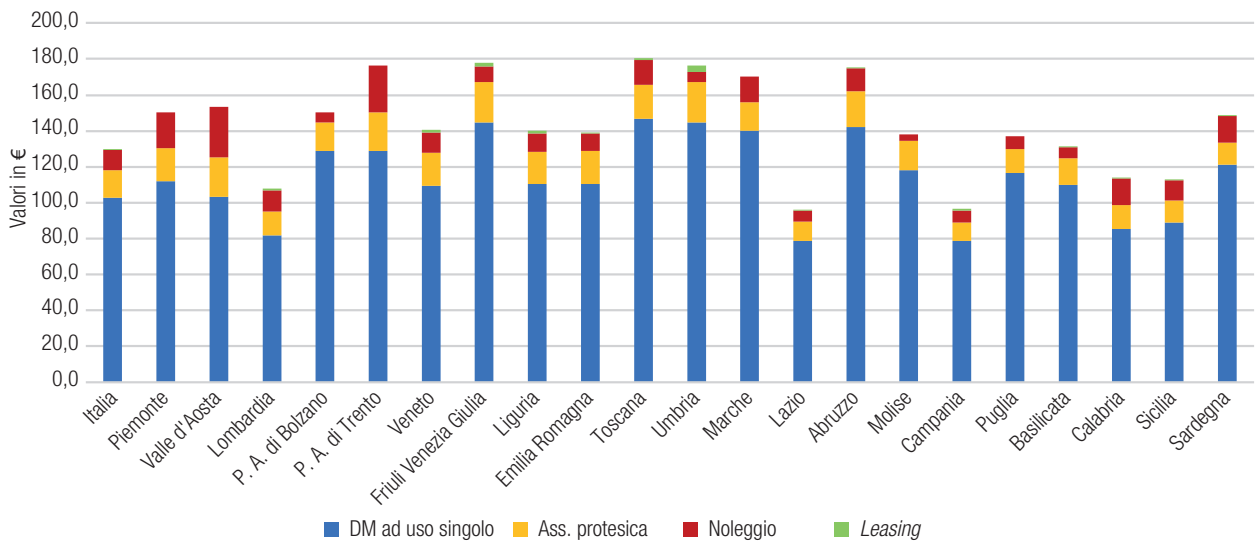
Nel periodo 2012-2018 si è registrata una crescita della spesa in tutte le ripartizioni.

A livello regionale (con i caveat sui confronti già espressi per il dato per ripartizione) si passa da un valore minimo pari a € 95,7 del Lazio, ad uno massimo, pari a € 180,7 della Toscana, a fronte di un valore mediano di € 140,3. Degno di nota è come si registri il valore più alto di spesa in Toscana, realtà nella quale il ricorso al privato è decisamente inferiore alla media nazionale. Lombardia, Lazio, Campania, Basilicata, Calabria e Sicilia registrano i valori di spesa più bassi e si situano nel primo quartile della distribuzione; P.A. di Trento, Friuli Venezia Giulia, Marche, Umbria e Abruzzo i valori più elevati e si posizionano nel quarto quartile della distribuzione.

Rispetto al 2012 si è registrata una crescita della spesa del + 14,6%: nello specifico sono aumentate tutte le voci che la compongono, ad accezione di quella relativa al *leasing* che si è ridotta del 65,2% (€ 0,7 nel 2012): in particolare, la voce "Dispositivi medici" è aumentata del 16,6% (€ 88,3 nel 2012), quella del noleggio del + 32,2% (€ 8,4 nel 2012) e quella relativa all'assistenza protesica del + 1,5% (€ 15,1 nel 2012).

La spesa pro-capite per assistenza protesica (CE-BA0750) risulta sostanzialmente costante, passando da € 15,1 nel 2012 a € 15,4 nel 2018 (+ 1,5%). A livello di ripartizioni geografiche, la spesa appare in crescita nelle Regioni del Centro e soprattutto nel Sud: rispettivamente da € 15, 7 nel 2012 a € 16,7 nel 2018 (+ 6,6%) e da € 16,2 nel 2012 a € 19,1 nel 2018 (+ 18,0%). Appare in netta controtendenza il dato delle Regioni del Nord in cui diminuisce da € 14,1 nel 2012 a € 12,0 nel 2018 (- 15,2%) (Figura 9c.1.).

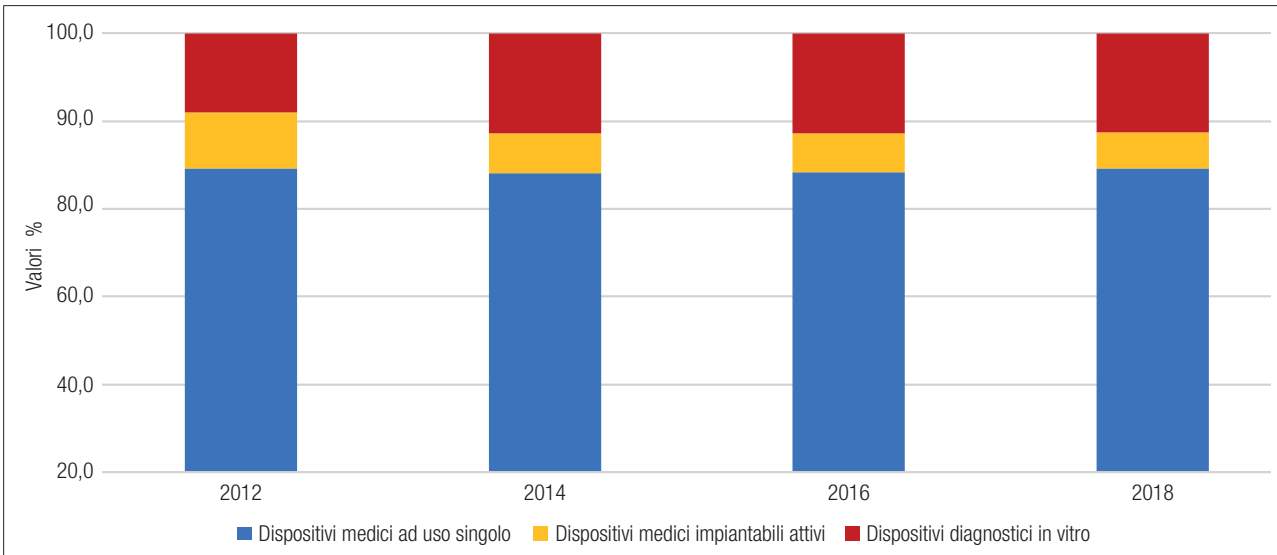
Figura 9c.1. Spesa pro-capite delle strutture pubbliche per Dispositivi Medici. Anno 2018



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

La spesa associata alla voce "Dispositivi Medici" (CE-BA0210) è la somma di tre componenti: in particolare, per il 69,3% è rappresentata da quella per i "Dispositivi medici" (CE-BA0220), per il 22,5% da quella per "Dispositivi medico diagnostici in vitro" (IVD) (CE-BA0240), ed il restante 8,2% dai 'Dispositivi impiantabili attivi' (CE-BA0230) (Figura 9c.1.). Nel periodo 2012-2018, mentre è rimasta invariata la quota di spesa associata alla voce "Dispositivi Medici", è invece aumentata, raggiungendo il 22,5% del totale, la quota associata agli IVD; infine, l'incidenza per i "Dispositivi impiantabili attivi" è passata dal 12,8% del 2012 all'8,2% del 2018 (Figura 9c.2.).

Figura 9c.2. Composizione della spesa delle strutture pubbliche per Dispositivi Medici. Anni 2012-2018



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Considerando anche la protesica, i noleggi e i *leasing*, si osserva come, a livello nazionale, così come anche con riferimento alle ripartizioni geografiche, la voce maggiormente rilevante nella composizione della spesa è quella associata alla voce "Dispositivi medici" (beni ad uso singolo), che ne rappresenta circa il 79,2% nel 2018, con una crescita di 1,4 punti percentuali rispetto al 2012, seguita dalla "Assistenza protesica" che ne rappresenta l'11,8%, e si è ridotta di 1,5 punti percentuali; quindi dai "Noleggi" che ne rappresentano l'8,6% (+ 1,1 punti percentuali rispetto al 2012) e dai *"Leasing"* con lo 0,4% (- 1 punto percentuale rispetto al 2012).

Non si riscontrano importanti differenze in termini di composizione della spesa tra le diverse ripartizioni geografiche, se non un maggior ricorso nel Nord al *leasing* anziché al noleggio, e viceversa nel Centro e nel Mezzogiorno (Figura 9c.3.).

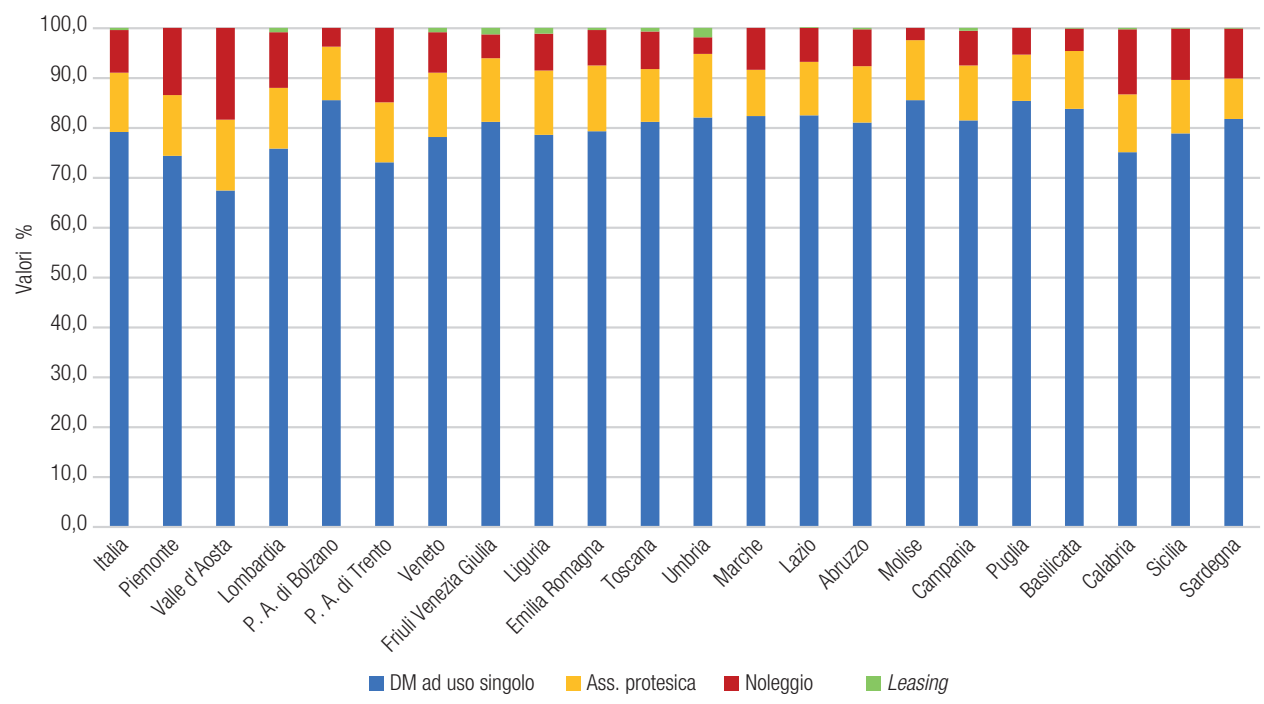
Confrontando i due valori di spesa, ovvero quello ad oggi adottato per il monitoraggio, riportato nel Rapporto annuale di Coordinamento della finanza pubblica della Corte dei Conti, e quello determinato sulla base delle informazioni contenuti nei CE, ovvero comprensivo anche delle altre voci, si osservano significative variazioni nei *ranking* regionali. Il *gap* fra le due determinazioni oscilla da un valore massimo del + 32,6% della Valle d'Aosta ad uno minimo del + 14,4% della P.A. di Bolzano (Figura 9c.4.).

Ribadiamo che nelle valorizzazioni riportate non sono comunque compresi gli oneri relativi ai *software* e neppure quelli relativi alle manutenzioni.

Volendo considerare anche gli ammortamenti dei DM, non avendo essi evidenza nei CE, si può prima battuta ipotizzare che siano pari al 30% degli ammortamenti complessivi: tale valore è stato desunto come valore mediano delle risposte ad una *survey* effettuata da C.R.E.A. Sanità in alcune Regioni.

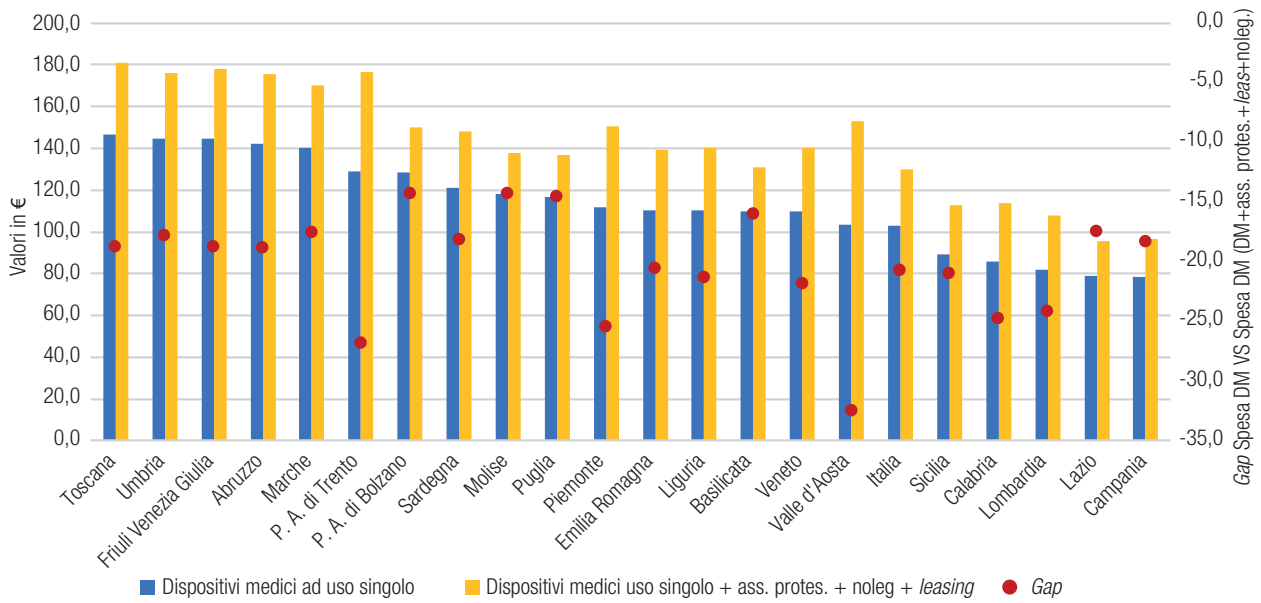
Sulla base dell'ipotesi descritta, l'onere sostenuto (dalle Aziende pubbliche) per i DM, aumenterebbe del 32,8%: in termini assoluti si arriverebbe a € 8,5 mld., pari a € 141,3 pro-capite, con un valore minimo di € 107,7 in Campania ed uno massimo di € 191,7 nella P.A. di Trento.

Figura 9c.3. Composizione della spesa per residente delle strutture pubbliche per Dispositivi Medici ad uso singolo. Anno 2018



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

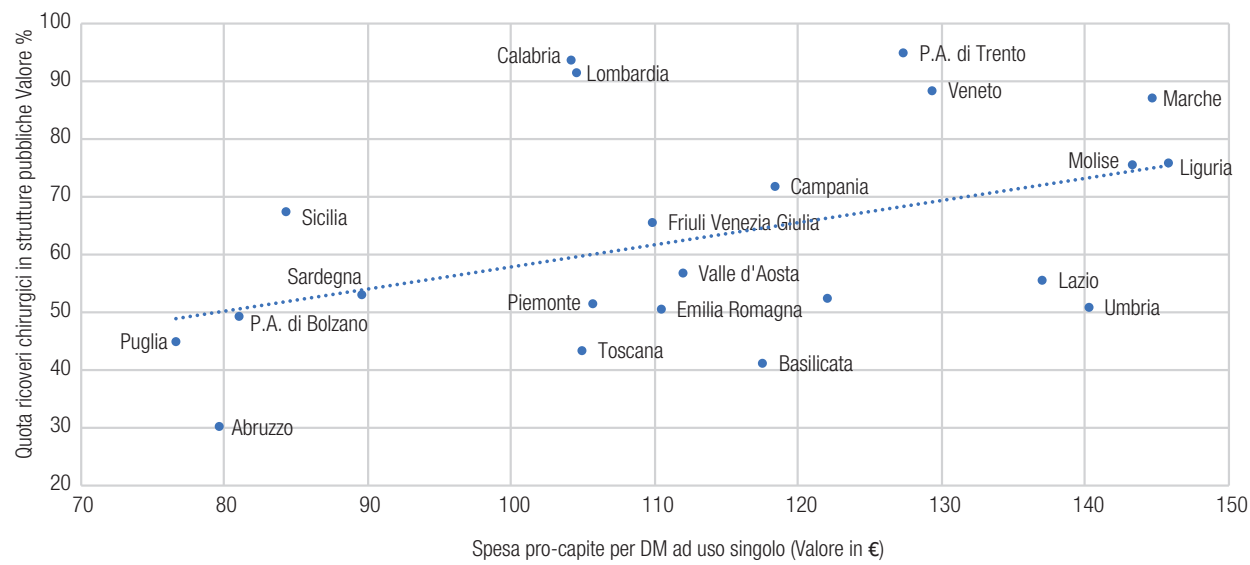
Figura 9c.4. Spesa delle strutture pubbliche per Dispositivi Medici: confronto fra determinazioni. Anno 2018



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Si conferma che Lombardia, Lazio e Campania, Regioni caratterizzate da una quota rilevante di strutture private accreditate, presentano una spesa minore.

Figura 9c.5. Spesa per residente delle strutture pubbliche per Dispositivi Medici vs quota ricoveri chirurgici in strutture pubbliche. Anno 2018



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute- © C.R.E.A. Sanità

Analizzando la dinamica 2012-2018 per ripartizione geografica, si osserva come l'onere sia cresciuto in modo omogeneo, ad eccezione del Mezzogiorno, dove la crescita è stata del + 28,8% a fronte di una media nazionale del + 12,6%. Il costo nel Nord è rimasto pressoché invariato, registrando un piccolo aumento (+ 3,8%).

In termini di composizione non si osservano importanti differenze, se non una riduzione del ricorso al *leasing* (la cui spesa però incide meno dell'1%). Nel periodo osservato permane il maggior ricorso all'assistenza protesica nel Mezzogiorno.

Come più volte segnalato, sulla variabilità riscontrata a livello regionale incide la mancata rilevazione, nella spesa contenuta nella voce Dispositivi Medici dei CE dei DM acquistati dalle strutture private per attività rese al SSN, che rimangono implicitamente compresi nella spesa in convenzione.

A conferma di quanto sopra, la voce "Dispositivi Medici" (CE-BA0210) risulta positivamente correlata (0,423) con la quota di ricoveri chirurgici eseguiti nelle strutture pubbliche (Figura 9c.5).

9c.3. Monitoraggio e proposte operative

La spesa presa in considerazione per il monitoraggio del tetto di spesa dei DM (D.L. n. 95/2012 e L. n. 228/2012), e quindi per la determinazione del *payback* (operativo a partire dall'anno 2019), secondo le nostre stime, rappresenta il 79,2% della spesa effettiva per DM delle strutture pubbliche e circa il 70% del costo (comprensivo degli ammortamenti); le percentuali indicate sono da considerarsi sovrastimate, in quanto non risulta ad oggi possibile stimare gli oneri per le manutenzioni e neppure quelli per i *software* che sono DM.

Inoltre, la sottostima dell'onere a livello regionale è certamente variabile, per effetto del diverso ricorso a ricoveri presso strutture private accreditate.

Il D.L. n. 111/2011 ha fissato un tetto per la spesa per DM pari al 5,2% del Fondo Sanitario Nazionale (FSN) nel 2013; una successiva disposizione normativa (D.L. n. 135/2012) ha rimodulato il tetto nella misura del 4,9% per il 2013 e del 4,8% per il 2014. Infine, con il patto di stabilità 2013, il tetto è stato definitivamente fissato al 4,8% per il 2013 e al 4,4% per il 2014.

Il tetto è, poi, espresso in percentuale del fabbisogno sanitario regionale, incidendo, quindi, in modo nominalmente identico in tutte le Regioni.

In considerazione dell'impatto regionale, il tetto di spesa per l'acquisizione dei dispositivi medici è oggetto di accordo in Conferenza Stato-Regioni, con aggiornamenti previsti con cadenza biennale.

La declinazione regionale, era finalizzata a perseguire un obiettivo di responsabilizzazione delle Regioni: in tale ottica, in caso di sforamento, l'importo eccedente era previsto rimanesse interamente a carico della Regione. Il meccanismo si è successivamente evoluto con l'introduzione di un *payback*, regolato sulla falsa riga di quello del comparto farmaceutico, con una copertura, sebbene parziale, dell'eventuale sforamento da parte delle aziende fornitrici di dispositivi medici, in quota variabile in base all'annualità di riferimento.

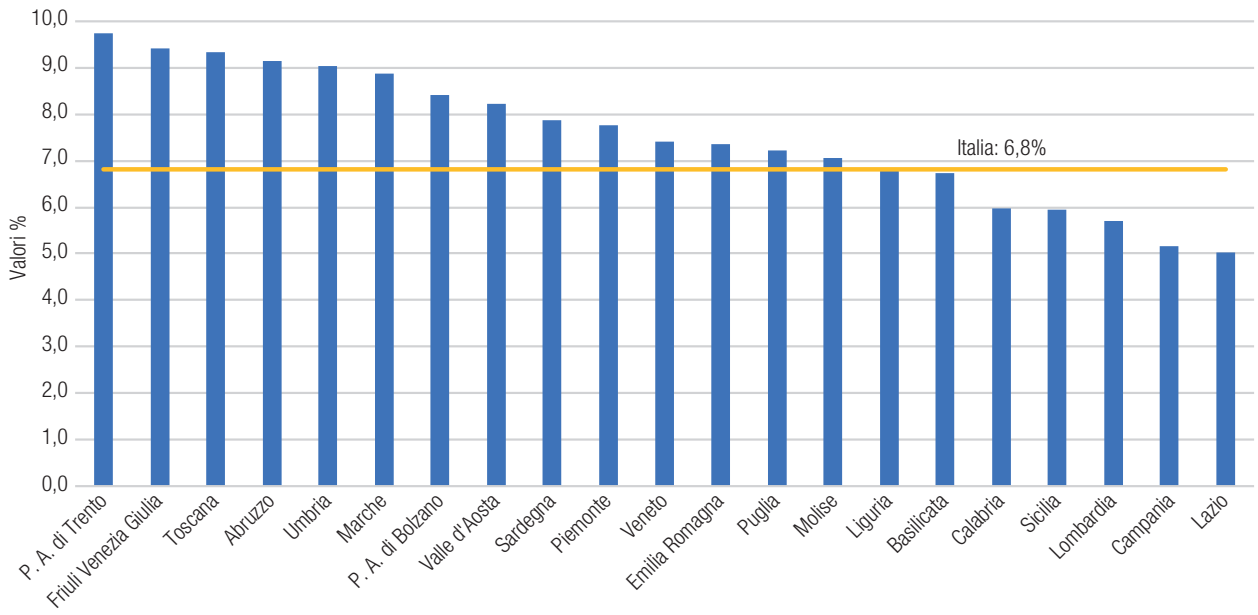
In pratica, l'eventuale superamento del tetto di spesa regionale, è posto a carico delle aziende fornitrici di dispositivi medici per una quota complessiva pari al 40% nell'anno 2015, al 45% nell'anno 2016 e al 50% a decorrere dall'anno 2017. Ciascuna azienda fornitrice concorre alle predette quote di ripiano in misura pari all'incidenza percentuale del proprio fatturato sul totale della spesa per l'acquisto di dispositivi medici a carico del SSR.

Nelle determinazioni regionali degli sforamenti è evidente l'impatto della distorsione dovuta alle differenti ripartizioni dell'attività fra strutture pubbliche e private accreditate: infatti, rispettano il tetto di spesa solo Regioni con una maggiore presenza di strutture private accreditate, quali Lombardia (incidenza sul Fondo Sanitario Regionale (FSR) del 4,3%), Lazio (4,3%) e Campania (4,2%); queste Regioni registrano una quota di ricoveri effettuati in case di cura accreditate rispettivamente del 56,0%, 54,0%, 43,0%.

Friuli Venezia Giulia, Umbria e Abruzzo, risulterebbero essere le Regioni con i maggiori sforamenti, con una quota di spesa pubblica per DM

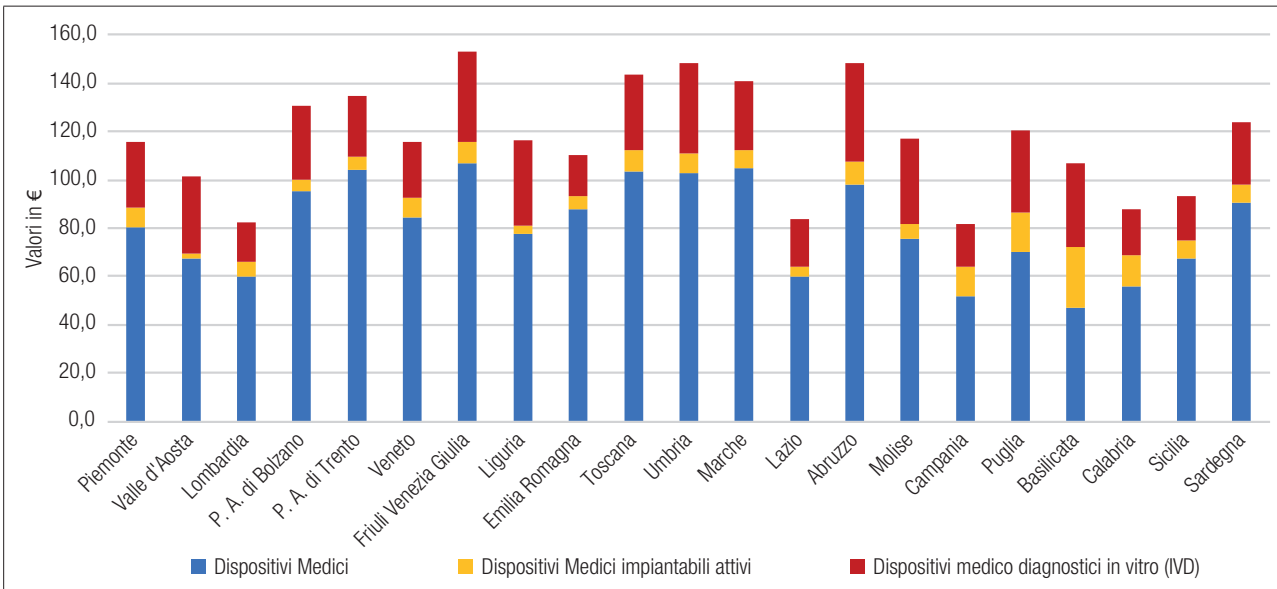
rispettivamente del 7,7%, 7,5% e 7,5%, ma anche quelle con il più alto ricorso al ricovero in strutture pubbliche (75,5%, 86,9% e 75,4% rispettivamente).

Figura 9c.6. Quota del FSR destinata ai Dispositivi Medici. Anno 2019



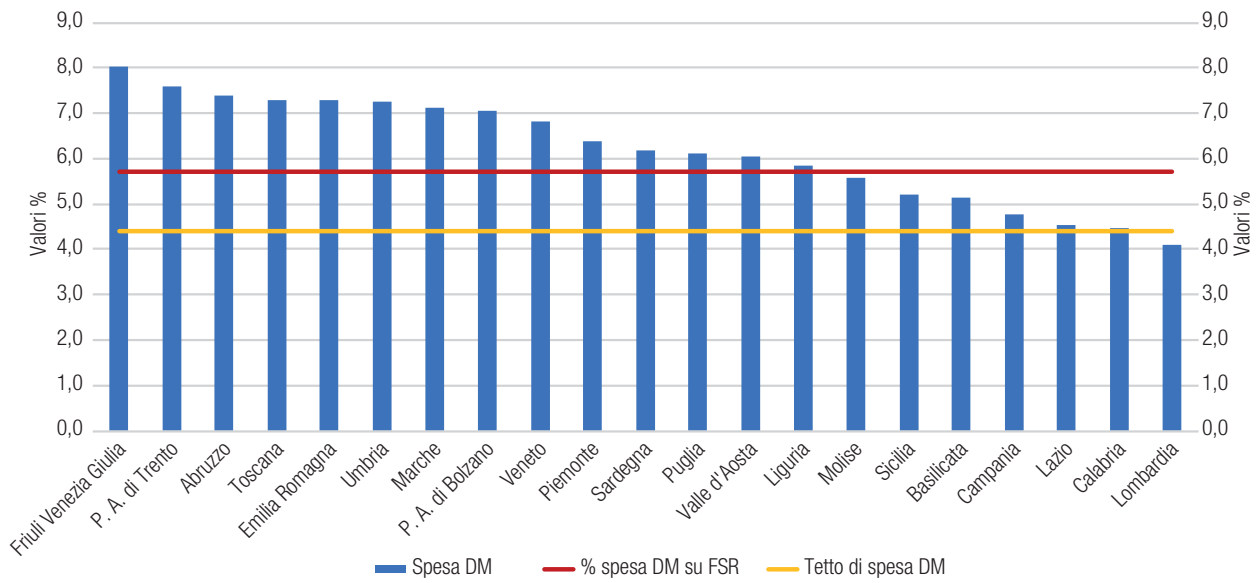
Fonte: elaborazione su dati Corte dei Conti e Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9c.7. Spesa delle strutture pubbliche per Dispositivi Medici ad uso singolo. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Corte dei Conti e Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 9c.8. Quota del FSR destinata agli acquisti di Dispositivi Medici dalle strutture pubbliche. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Corte dei Conti, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Secondo l'attuale assetto regolamentare, il monitoraggio della spesa funzionale al controllo sul rispetto dei tetti, viene effettuato utilizzando la sola voce di spesa specifica per i DM contenuta nei CE ovvero quella della voce *Dispositivi Medici – CE- BA0210 e,* quindi, lo "sforamento reale" *è certamente maggiore:* integrando nel calcolo gli oneri relativi ai DM acquisiti in modalità di *leasing* e noleggio, nonché quelli associati all'assistenza protesica, la spesa risulterebbe pari al 6,8% del Fondo Sanitario Nazionale (FSN), con uno sforamento rispetto a quello previsto pari a circa € 2,8 mld. nel 2019.

In tal caso, nel 2019, nessuna realtà regionale rispetterebbe il tetto di spesa previsto, con un valore minimo pari al 5,0% riscontrato nel Lazio (0,6 punti percentuali sopra il tetto), ed un valore massimo, pari al 9,7% (5,3 punti percentuali sopra il tetto), riscontrato nella P.A. di Trento (Figura 9c.6.).

Nel 2020, si è registrata una spesa per DM (considerando la sola voce CE "Dispositivi Medici") pari a € 6,8 mld. (+ 6,4% rispetto al 2019), ovvero € 107,5 pro-capite, con una crescita del + 1,8% rispetto al 2019 (Figura 9c.7.).

Nel 2020 la spesa per acquisti di DM delle strutture pubbliche raggiunge il 5,7% del fabbisogno sanitario nazionale, registrando una incidenza massima, pari all'8,0%, in Friuli Venezia Giulia ed una minima, pari al 4,1%, in Lombardia (Figura 9c.8.).

Quindi, nonostante la crescita del FSN legata ai maggiori oneri derivanti dalla pandemia di COVID, si amplia lo sforamento: nel 2020 solo la Lombardia risulta adempiente.

La crescita media della spesa complessiva per DM (+6,4%) è stata superiore a quella del FSR (+5,0%): in 7 Regioni è stata superiore al 7%, ed in 4 (Emilia Romagna, Valle d'Aosta, Veneto e Pimonte) superiore all'11,0%. In Campania, Lombardia e Sardegna si è invece registrata una riduzione della voce di spesa (Figura 9c.9.).

In termini di monitoraggio dell'efficienza, le analisi condotte suggeriscono l'elaborazione di tre distinti indicatori, utilizzabili per il *benchmarking* regionale, ed eventualmente associabili a tetti sulla base di scarti dalla media nazionale (o di un percentile ritenuto efficiente), che di fatto monitorano un livello di spesa che è pari ad oltre il 70% della spesa per DM:

1. spesa per DM consumabili (al netto di diagnostici in vitro) per ricovero chirurgico in strutture pubbliche
2. spesa per DM diagnostici in vitro per presta-

zione di laboratorio effettuata in strutture pubbliche

3. spesa per assistenza protesica pro-capite standardizzata per età.

Nello specifico, la valorizzazione degli indicatori proposti può essere effettuata già con la spesa rinveniente dai modelli CE, sebbene l'adozione di quando rilevato dal Flusso consumi consentirebbe di ottenere un'analisi più puntuale.

Nello specifico, per l'indicatore 1, la rilevazione della spesa dei DM consumabili (numeratore) potrebbe essere limitata alle categorie CND "P", "C", "J" e "'A", che abbiamo visto rappresentare il 53% della spesa per DM, ed il denominatore potrebbe essere limitato ai ricoveri associati ai DRGs specifici che prevedono l'utilizzo di tali *devices*. Tale indicatore permetterebbe di correggere in larga misura il *bias* derivante dai diversi *mix* pubblico-privato di attività, permettendo un corretto *benchmarking* regionale.

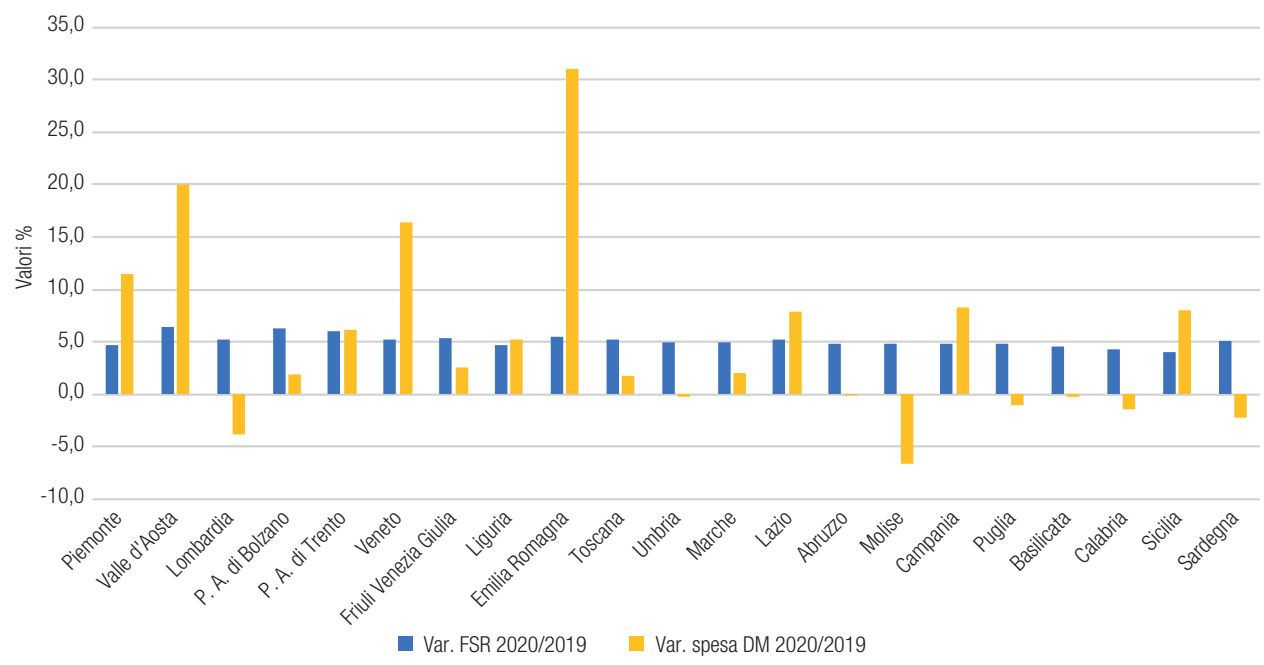
Per l'indicatore 2 si può considerare, per il numeratore, la voce specifica dei CE (BA022030) o della categoria "W" del flusso consumi, e per il denominatore il numero di prestazioni di specialistica di laboratorio erogate in strutture pubbliche.

Per il terzo indicatore si può considerare, per il numeratore, la voce specifica dei CE, e per denominatore la popolazione standardizzata per età, così da poter eliminare *bias* in fase di confronto tra le diverse realtà regionali. L'adozione del Flusso consumi consentirebbe eventualmente di integrare la spesa con quella associata ai DM usati non a livello ospedaliero, rapportandolo sempre alla popolazione standardizzata per età.

In un'ottica di *governance* complessiva dei DM che, mediante il *benchmarking*, permetterà anche di tenere sotto controllo l'eventuale proliferazione inappropriata di apparecchiature diagnostiche, vale la pena di spostare l'attenzione dalla mera spesa all'onere complessivamente associato ai DM, considerando quindi anche i DM inventariabili; si potrebbero, a tal fine, prevedere i seguenti indicatori:

1. costo di ammortamento pro-capite delle apparecchiature medicali, acquisite negli ultimi 8 anni; il dato sulla tempistica di acquisizione e quello di costo (ammortamento) sarebbero disponibili rispettivamente nel flusso Grandi apparecchiature e nel Flusso consumi; il costo per le apparecchiature sanitarie (CND "Z") rappresenta, nel 2019, il 6,2% del costo totale (per DM)

Figura 9c.9. Spesa delle strutture pubbliche per Dispositivi Medici ad uso singolo e FSR. Variazioni 2020/2019



Fonte: elaborazione su dati Corte dei Conti, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

2. quota di costo della manutenzione sull'ammortamento delle apparecchiature medicali acquisite negli ultimi 8 anni.

In particolare, l'indicatore 1 potrebbe essere rappresentativo del livello di ammodernamento tecnologico delle strutture ed il suo valore rappresentare, limitatamente alle strutture private, un criterio di accreditamento delle strutture. Un valore basso dell'indicatore, e quindi di costo, è evidentemente indicativo di un parco macchine datato. Si potrebbero definire valori *benchmark* per ogni tipologia di struttura sanitaria e quantificare lo spostamento rispetto a questi.

L'indicatore 2, valorizzabile attraverso il costo rinveniente dal Flusso consumi e Flusso contratti, consentirebbe di monitorare anche lo *"status"* dell'apparecchiatura. La definizione di un valore *benchmark* consentirebbe quindi di definire la priorità di rinnovo delle apparecchiature.

9c.4. Riflessioni finali

Lo strumento del tetto, così come ad oggi regolato, sembra presentare limiti oggettivi che, nei fatti, ne hanno vanificato la cogenza. In particolare, sembra un fattore critico il riferimento alla sola voce dei CE "Dispositivi Medici", che comprende i soli acquisti di beni, come fonte per il monitoraggio della spesa regionale.

Ai fini del monitoraggio della spesa, i flussi informativi ad oggi a regime (Conto Economico), presentano cinque principali elementi di criticità:

1. viene ignorato il *mix* di offerta pubblico-privato a livello regionale e questo distorce i risultati in favore delle Regioni che affidano al privato un maggior numero di procedure che richiedono l'utilizzo di Dispositivi Medici
2. non viene presa in considerazione la componente delle acquisizioni di Dispositivi Medici in noleggio e/o *leasing*
3. analogamente non viene considerata la spesa per prestazioni di assistenza protesica, con erogazione diretta e per conto
4. anche la mancanza di evidenza sugli ammortamenti delle attrezzature implica un evidente limite nelle analisi
5. infine, sfuggono i costi di manutenzione.

Tutte le problematiche evidenziate, oltre a contribuire ad una sottostima dei costi attribuibili ai DM, distorcono i confronti regionali.

Inoltre, indipendentemente dall'aspetto quantitativo, possono creare incentivi distorti, quale ad esempio quello a utilizzare forme di noleggio e *leasing*, non giustificate da ragioni di efficienza, quanto dalla potenziale "elusione" del tetto.

Anche la non considerazione delle manutenzioni potrebbe rappresentare un elemento distorsivo, incentivando un più lento *turn over* delle apparecchiature.

Infine, la mancanza di monitoraggio degli ammortamenti crea "iniquità" fra categorie di DM, essendo alcune di esse soggette al tetto e altre, in primis le grandi apparecchiature, di fatto escluse.

Risulta quindi opportuno il completamento del processo di messa a regime dei flussi esistenti, garantendo così continuità con le politiche sinora adottate per il monitoraggio della spesa.

Inoltre, il processo di monitoraggio dovrebbe arricchirsi di strumenti di analisi dell'efficienza della spesa; in particolare, mediante la costruzione di specifici indicatori per il *benchmarking* e di nuovi criteri per definire i valori di riferimento dei tetti regionali.

Riferimenti bibliografici

Corte dei Conti, Rapporto di Coordinamento della finanza pubblica, anno 2020

Ministero della Salute, Linee guida modelli Conto Economico

Ministero dalla Salute, Microdati Flusso consumi

Ministero della Salute, Conti economici, anni 2012-2019

Ministero dalla Salute, Microdati Schede di Dimissione Ospedaliera, anni 2012-2019

Ministero della Salute, Rapporto sulla spesa per Dispositivi Medici, anni 2016-2020

ENGLISH SUMMARY

Medical Devices Governance

The sector of Medical Devices (MDs) includes a considerable variety of goods, ranging from those for single use (prostheses, etc.) to those for multi-year use (equipment, software, digital medicine solutions, etc.).

MDs expenditure is monitored by various information flows: an analysis conducted on Health Public Firms balance, actually used in a monitoring exercise aimed at checking compliance with ceilings imposed by Decree-Law No. 95/2012 and Law No. 228/2012, has highlighted the existence of five main problematic aspects:

1. *the flow does not allow to consider the mix of public-private supply at regional level, thus distorting results in favour of the Regions that entrust more procedures requiring the use of medical devices to the private sector*
2. *it does not consider the component of purchases of medical devices on hire and/or leasing basis*
3. *similarly, it does not take into account the expenditure on prosthetic assistance services, with direct provision and on behalf of the NHS and the Local Health Units*
4. *it also fails to take into account the charges relating to the depreciation of equipment for multi-year use*
5. *similarly, maintenance costs are not taken into account.*

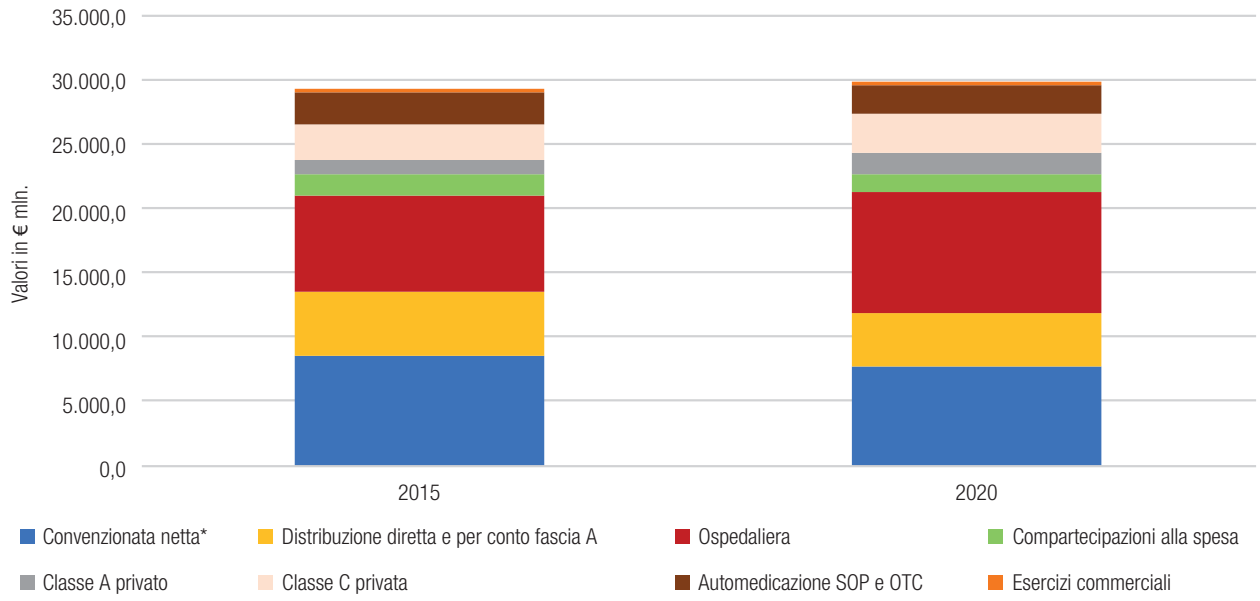
The estimate developed by supplementing the evaluations with the consideration of the problematic aspects comes to the conclusion that the monitored expenditure is approximately 70% of the real expenditure. The "real overrun" from the planned expenditure ceiling (4.4% of the Regional Health Fund) is therefore significant: in 2019, the expenditure was equal to 6.8% of the National Health Fund (FSN), equal to an overrun of approximately € 2.8 billion.

Regardless of the quantitative aspect, the above shows that distorted incentives may be created, such as those for the use of forms of rental and leasing, not justified by reasons of efficiency, but rather by the potential "circumvention" of the ceiling. Not taking maintenance into account could also be a distorting factor, encouraging a slower turnover of equipment.

Apart from the evident inadequacy of the current flows for the purpose of monitoring the ceilings, the analysis suggests that the monitoring process should be enriched with tools for evaluating the expenditure efficiency - in particular, through the construction of specific benchmarking indicators and new criteria for defining the reference values of the regional ceilings.

The analysis suggests three indicators for expenditure and two other ones, which are useful to broaden the attention also to the Medical Devices that can be inventoried.

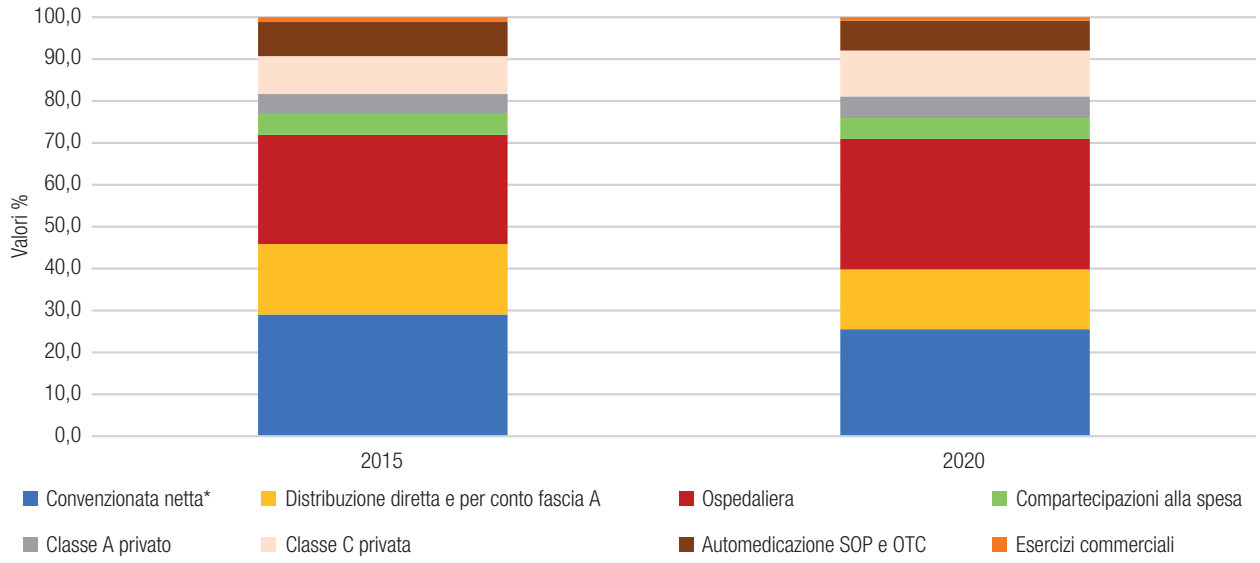
KI 9.1. Spesa farmaceutica pro-capite



Fonte: elaborazione su dati elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa farmaceutica totale ammonta a € 29,8 mld.; di questa il 70,9% risulta a carico del Servizio Sanitario Nazionale.
La spesa pubblica si è incrementata nell'ultimo quinquennio del 3,8% medio annuo, quella privata dell'1,1%.
Di fatto il costo effettivamente sostenuto dal SSN, al netto dei *payback* dovuti dalle Aziende del settore, si stima pari a € 19.026,8 mln., in aumento nell'ultimo quinquennio del 3,8% medio annuo.

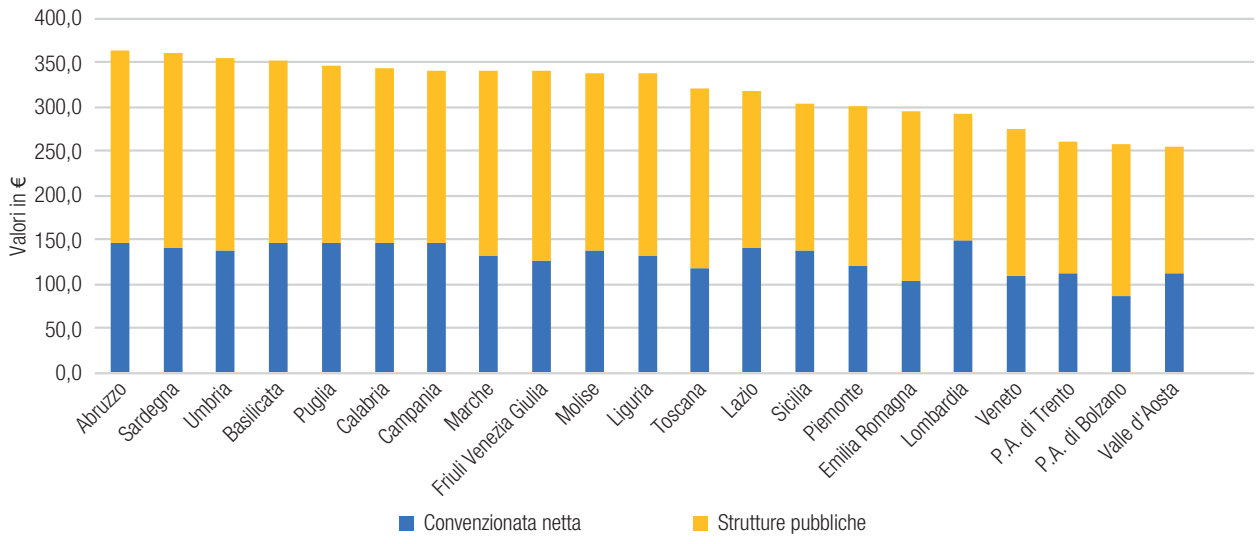
KI 9.2. Composizione della spesa farmaceutica totale



Fonte: elaborazione su dati elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa farmaceutica pubblica lorda è composta per Il 36,0% dai farmaci distribuiti mediante le farmacie in convenzione (spesa netta), per il 20,1% da quelli di Classe A erogati in Distribuzione Diretta (DD) dagli ospedali o dalle farmacie per conto di essi (DPC); il 43,9% dai restanti farmaci erogati da ASL, Aziende Ospedaliere, Istituti e centri di riabilitazione pubblici (RIA) e istituti penitenziari. Nell'ultimo quinquennio, la spesa convenzionata netta si è ridotta di 4,1 punti percentuali, quella distribuita dalle aziende sanitarie pubbliche (diretta e per conto) di 3,2 punti percentuali, mentre la spesa ospedaliera è aumentata di 8,1 punti percentuali; per quanto concerne la spesa privata le compartecipazioni dei cittadini, l'automedicazione e la spesa per esercizi commerciali si sono ridotte rispettivamente del -0,6, -3,6 e -0,6 mentre la spesa classe A privato e Classe C privato sono aumentate rispettivamente di 2,7 e 7,6 punti percentuali.

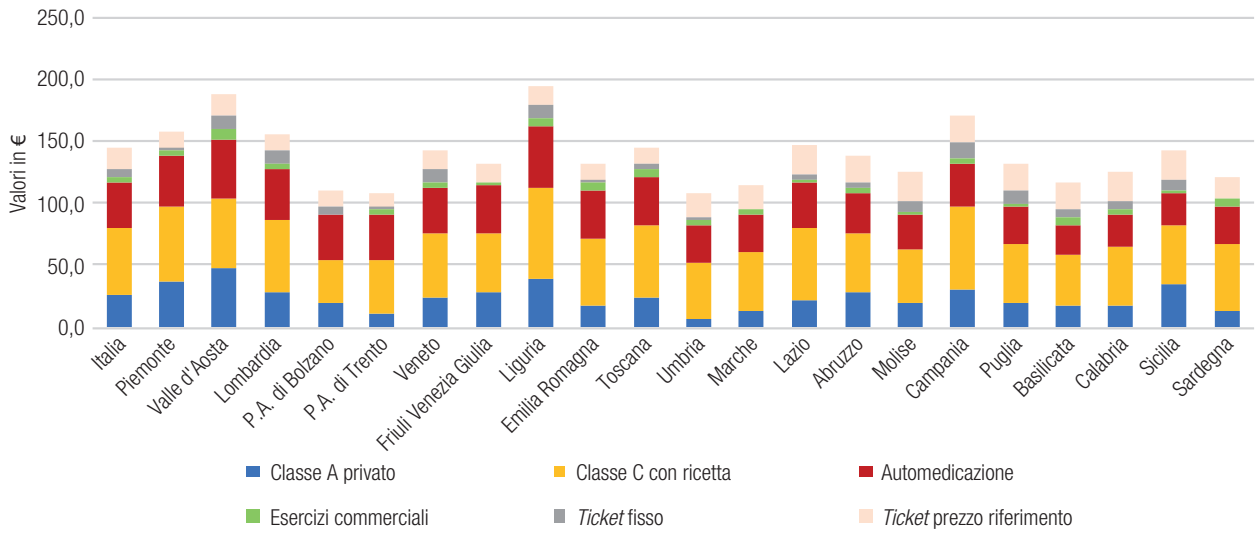
KI 9.3. Spesa farmaceutica pubblica pro-capite. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa pubblica farmaceutica risulta pari a € 354,8 pro-capite. Il valore massimo si registra in Abruzzo (€ 362,2) e quella minima in Valle d'Aosta (€ 255,9) con un differenziale tra la Regione con spesa massima e quella con spesa minima di 1,4 volte (€ 106,3). L'incidenza media della spesa sostenuta dalle strutture pubbliche è pari in media in Italia al 58,0% passando dal 66,3% nella P.A. di Bolzano al 49,3% in Lombardia.

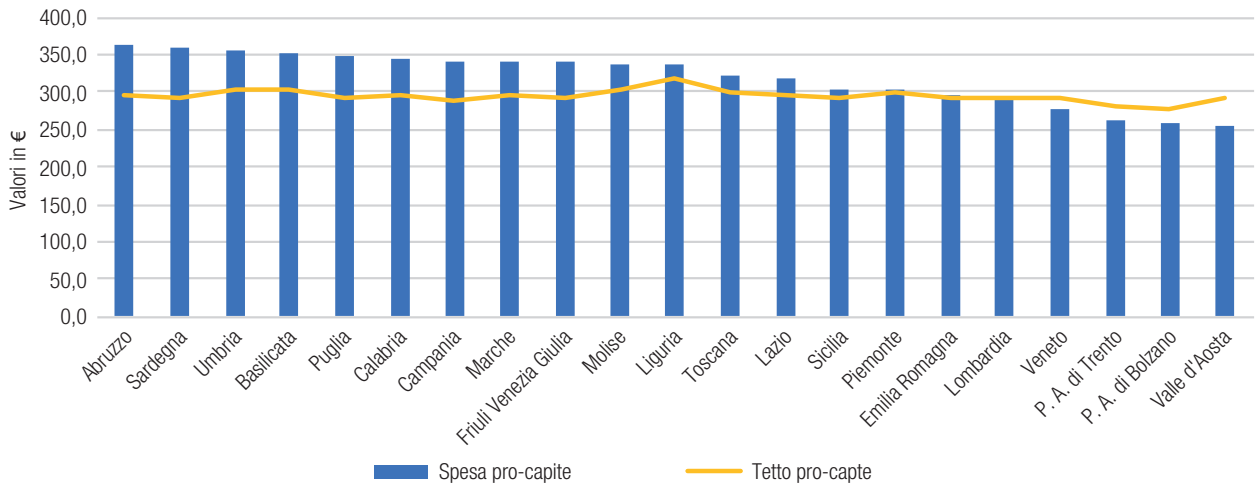
KI 9.4. Spesa farmaceutica privata pro-capite. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati elaborazione su dati Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa farmaceutica privata risulta pari a € 145,3 pro-capite.
Per quanto concerne le singole componenti, per la Classe C (farmaci non rimborsati) si registra una spesa media di € 54,8 (pari al 37,7%), in aumento del 4,4% medio annuo nell'ultimo quinquennio; per i farmaci di Classe A acquistati direttamente dalle famiglie si registra una spesa media di € 25,6 (pari al 17,6%), in aumento del 4,4% medio annuo; i farmaci di Automedicazione, SOP e OTC registrano una spesa media di € 35,8 (pari al 24,6%), in riduzione del -2,6% medio annuo;ed infine le compartecipazioni alla spesa pubblica registrano una spesa media di € 25,0 (pari al 17,2%).
A livello regionale, la spesa di Classe C passa da € 74,9 in Liguria a € 35,7 nella P.A. di Bolzano; la spesa di Classe A privato da € 48,0 in Valle d'Aosta a € 5,7 in Umbria; quella per automedicazione da € 49,2 in Liguria a € 25,3 in Basilicata; quella per compartecipazioni da € 35,4 in Campania a € 13,0 nella P.A. di Trento.

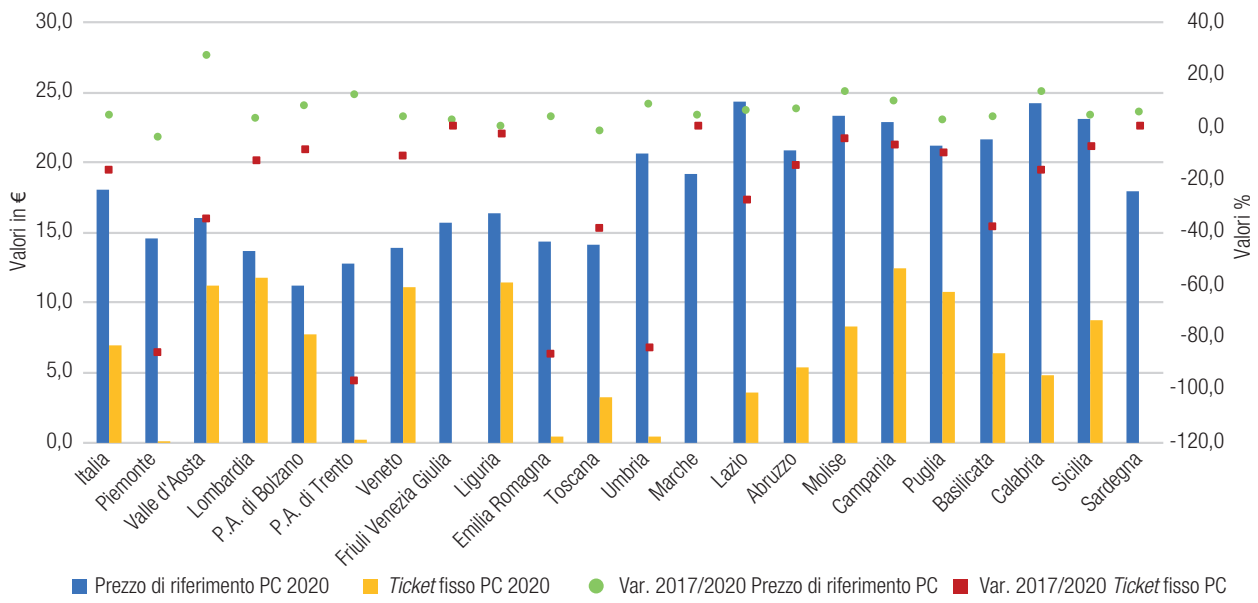
KI 9.5. Spesa farmaceutica e tetto



Fonte: elaborazione su dati elaborazione su dati AIFA Monitoraggio della spesa farmaceutica nazionale e regionale al 31/12/2020 e Istat - © C.R.E.A. Sanità

Il *payback* dovuto dalle aziende è attualmente stimabile in € 2,1 mld., derivante per lo più dal 50% del valore dello sforamento, pari al 9,1% del Fabbisogno Nazionale Sanitario, del tetto fissato per la spesa diretta (6,69%). Lo sforamento massimo si registra in Sardegna (€ 84,9 pro-capite), e quello minimo in Valle d'Aosta (€ 10 pro-capite). Rispetto al tetto programmato complessivo (14,85%) l'eccesso di spesa farmaceutica pubblica è pari al 1,1%, equivalente a € 1,3 mld (€ 21,1 pro-capite). Valle d'Aosta, le PP.AA. di Bolzano e Trento e il Veneto riscirebbero a compensare lo sforamento della componente ospedaliera con l'avanzo della spesa territoriale mentre le Regioni che sforerebbero maggiormente il tetto sarebbero la Sardegna e l'Abruzzo dove lo sforamento risulta superiore a € 66 pro-capite.

KI 9.6. Compartecipazione pro-capite (prezzo di riferimento e *ticket* fisso)

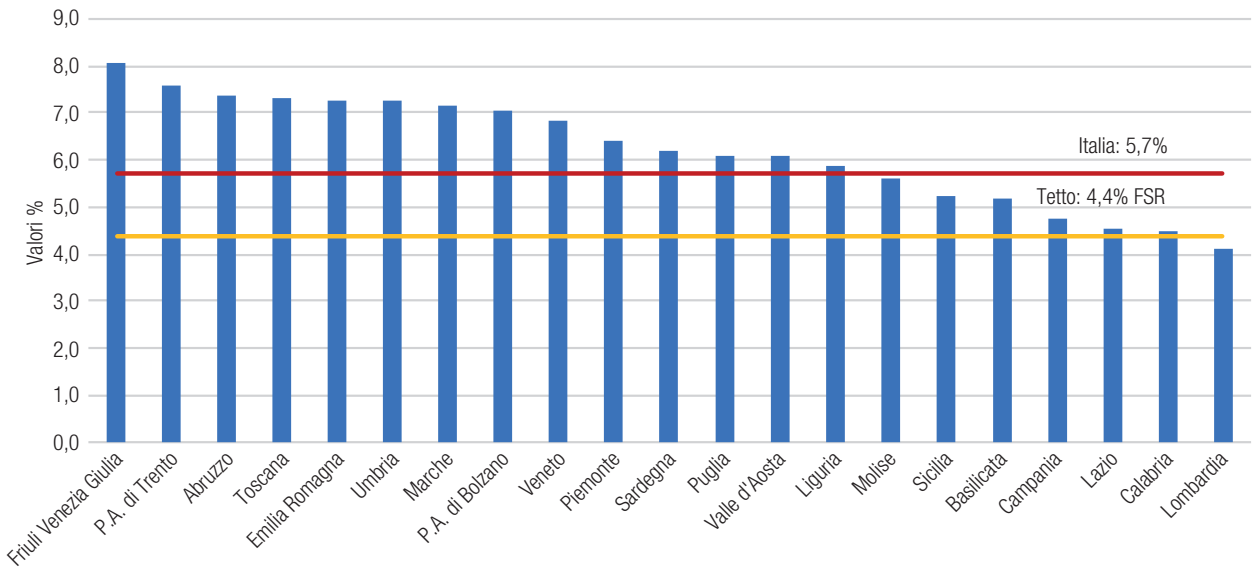


* *Ticket* fisso non presente nel 2016 e nel 2019 in Friuli Venezia Giulia, Marche e Sardegna. Piemonte eliminato dal 1° marzo 2019

Fonte: elaborazione su dati OsMed - © C.R.E.A. Sanità

La compartecipazione dei cittadini alla spesa farmaceutica (differenziale rispetto al prezzo di riferimento degli equivalenti + ticket sulla ricetta) è pari in media a € 25,0 pro-capite, in riduzione del 2,3% dal 2017 al 2020. Per il 72,4% deriva da quanto dovuto per il differenziale rispetto al prezzo di riferimento degli equivalenti, in aumento del + 4,4%; la quota relativa al ticket sulla ricetta (27,6%) ha registrato una riduzione del -16,9%. Il massimo livello di compartecipazione si registra in Campania (€ 35,4 pro-capite) e quello minimo nella P.A. di Trento (€ 13,0 pro-capite). Per quanto concerne la compartecipazione sul prezzo di riferimento degli equivalenti, il livello massimo si registra in Valle d'Aosta (+27,3% pro-capite) e quello minimo in Piemonte (-3,8%). Per quanto concerne il ticket sulla ricetta l Piemonte registra la riduzione massima (-94,8%, il ticket è stato soppresso dal mese di marzo 2019), seguito dall'Emilia Romagna (- 78,7%, pagamento correlato al reddito familiare fiscale annuo lordo, dal 2019 applicato esclusivamente a partire dalla soglia di € 100.000); l'aumento massimo risulta nella Regione Basilicata (+2,4%).

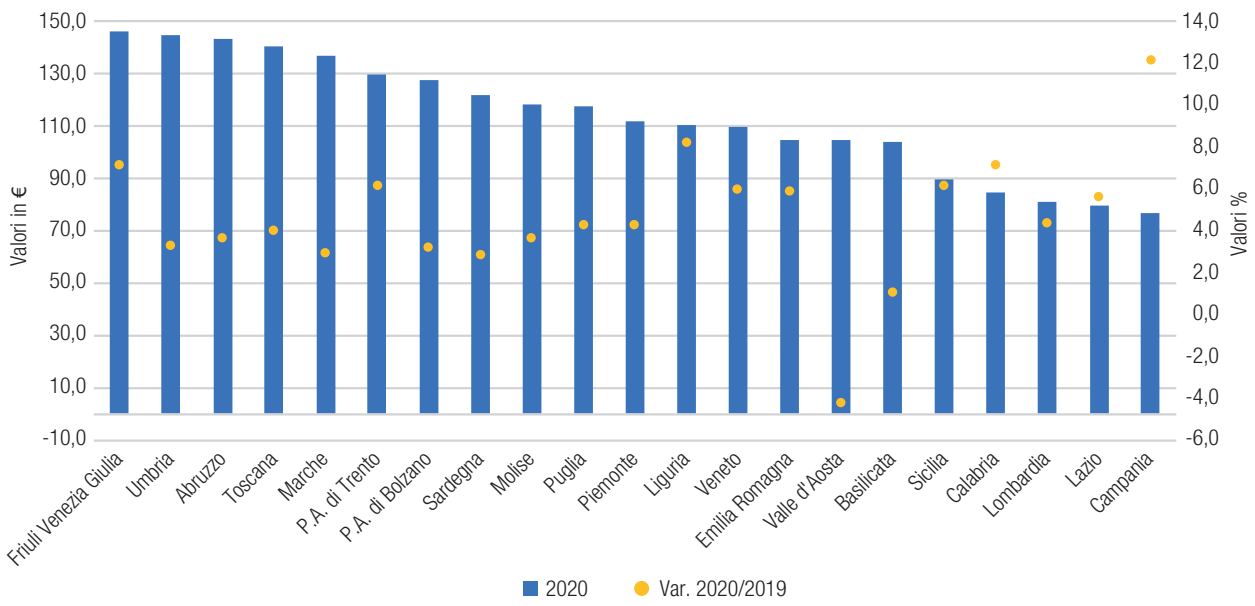
KI 9.7. Quota di spesa per dispositivi medici sul FSR. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa per DM, monitorata ex D.L. n. 95/12 e L. n. 228/12 con le risultanze dei Conti Economici delle Aziende Sanitarie, ammonta al 5,4% del FSN (5.5% nel 2018). A livello regionale, solo quattro Regioni rispettano il tetto di spesa, fissato per legge nel 4,4% del FSR: Campania (4,2%), Lazio (4,3%) e Lombardia (4,3%). Il maggiore sforamento si registra in Friuli Venezia Giulia, Umbria e Abruzzo (rispettivamente 7.7%, 7,5% e 7,5%).

KI 9.8. Spesa pro-capite per dispositivi medici



Fonte: elaborazione su Conti Economici Ministero della Salute, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa per DM delle strutture pubbliche è pari a € 6,8 mld. (+ 6,4% rispetto all'anno precedente).
In termini pro-capite la spesa media nazionale è pari a € 107,5, (+1,8% rispetto all'anno precedente).
Il valore massimo si registra in Friuli Venezia Giulia (€ 156,2) e quello minimo in Lombardia (€ 84,6) con un rapporto di 1,9.
Solo in Valle d'Aosta la spesa pro-capite per DM si è ridotta (-4,3% nell'ultimo anno). All'altro estremo, in Campania è aumentata del 12,1%.

Assistenza primaria

Primary Care

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 10
Assistenza primaria

Spandonaro F.[1]

10.1. Premessa

L'approvazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) ha, di fatto, inaugurato una stagione di investimenti per la Sanità, senza precedenti per dimensione e impegno.

Il Piano sembra, inoltre, avere le potenzialità per poter colmare quello che, probabilmente, è il principale vulnus della Legge (L.) n. 189/2012, la cosiddetta Legge Balduzzi, che ha segnato il corretto e condiviso tentativo di riprogettare il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) basandolo sul potenziamento dell'assistenza primaria (o "territoriale" come si usa indicarla nei documenti ufficiali), ma con l'utopica speranza di farlo senza oneri aggiuntivi per il sistema.

In altri termini, il PNRR dovrebbe mettere a disposizione risorse sufficienti per riformare davvero il sistema dell'assistenza "territoriale" e, in tal modo, ammodernare il SSN: aspettativa corroborata dalla esistenza di una generale condivisione del principio che l'assistenza primaria debba essere l'elemento portante di un servizio sanitario che, pandemia a parte, deve rispondere ai bisogni di una popolazione in rapido invecchiamento, e per questo caratterizzata da una diffusa presenza di condizioni patologiche croniche.

Nel seguito proviamo a quantificare le risorse messe in campo dal PNRR, con particolare focus sull'assistenza primaria, per poi analizzare criticamente quanto previsto nel Piano e indicare alcune linee di intervento/investimento che appaiono cruciali per il "territorio".

10.2. Le risorse del PNRR per l'assistenza primaria

Il PNRR attinge alle ingenti risorse messe a disposizione nell'ambito del progetto *Next Generation EU;* a tali risorse se ne aggiungono peraltro altre, in primis quelle del programma di finanziamento *React-EU* e quelle del cosiddetto "Fondo complementare".

L'Italia ha previsto nel Piano di investire € 191,5 mld., pari all'ammontare massimo che poteva essere richiesto.

Non si deve dimenticare che di essi, € 68,9 mld. (il 36,0%) sono erogati sotto forma di sostegno non rimborsabile e € 122,6 mld. (il rimanente 64,0%) in prestito: quindi, per quasi due terzi, le risorse per il PNRR si configurano come un prestito e, quindi, determinano un debito a carico del Paese.

Nello specifico, alla Sanità (Missione 6 del PNRR), sono destinate risorse per € 20,2 mld. (complessivamente sui tre "fondi" sopra citati): un somma rilevante che, però, in percentuale del totale (10,5%), rappresenta più o meno l'incidenza della spesa sanitaria sul PIL nazionale; è pur vero, come vedremo, che anche in altre Missioni si ritrovano finanziamenti di cui, "in qualche modo", beneficerà anche il settore sanitario: ad esempio citiamo i benefici indiretti che possono derivare dagli investimenti tesi a realizzare la transizione digitale e quelli per la protezione dell'ambiente; ma anche, certamente, le risorse per l'*Housing* Sociale e la disabilità, contenute nella Missione 5 (Inclusione e Coesione).

Nello specifico la Missione 6 (Salute) si articola in due cosiddette Componenti: da un lato, il potenzia-

[1] C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma

mento dell'assistenza "territoriale", tramite la creazione di nuove strutture (Strutture intermedie e Case della Comunità), il rafforzamento dell'assistenza domiciliare e lo sviluppo della telemedicina; dall'altro, l'innovazione e il rafforzamento del capitale umano del SSN attraverso il potenziamento della ricerca e della formazione.

Nello specifico, quella che ci interessa per l'assistenza primaria è la prima Componente (M6C1: reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza territoriale), complessivamente finanziata per € 9 mld.; a questa si aggiunge la seconda Componente (M6C2: innovazione, ricerca e digitalizzazione del SSN), con un ulteriore "*budget*" di € 11,2 mld. (Tabella 10.1.).

A ben vedere, sarebbe miope affermare che all'Assistenza Primaria siano dedicate solo le risorse della prima componente: in alcuni degli interventi previsti nella seconda componente, possiamo aspettarci un impatto anche sull'assistenza primaria: pensiamo ad esempio al Fascicolo Sanitario elettronico; inoltre, come anticipato, anche (almeno) la Missione 5 interviene in parte su ambiti di assistenza territoriale: a titolo di esempio ricordiamo che in questa Missione € 1,45 mld. sono destinati a interventi di contrasto alla non autosufficienza, come è il caso dell'*Housing* sociale e delle misure in favore delle disabilità.

In definitiva, nell'ambito della Missione Salute (6) circa il 45,0% delle risorse sono finalizzate all'implementazione della prima Componente (M6C1: reti di prossimità, strutture e telemedicina per l'assistenza territoriale) e il 55% alla realizzazione della seconda Componente (M6C2: innovazione, ricerca e digitalizzazione del SSN) (Tabella 10.2.).

Considerando anche le risorse della Missione 5, si aggiunge un altro 8-10% di risorse utili per sostenere l'assistenza primaria, ivi inclusa quella per la *Long Term Care* (ovvero la non autosufficienza).

Tabella 10.1. PNRR: finanziamenti settore salute

M6. Salute	PNRR (€ mld.)	React EU (€ mld.)	Fondo complementare (€ mld.)	Totale (€ mld.)
M6C1: reti pross., strutture e telemed. per ass. territoriale	7,00	1,50	0,50	9,00
M6C2: innovaz. e ricerca e digitalizzazione del SSN	8,63	0,21	2,39	11,23
Totale Missione Salute	15,63	1,71	2,89	20,23
Missione Inclusione e Coesione ***M5C1.1 Servizi sociali, disabilità e marginalità sociale***	1,45			
Totale	17,08			

Fonte: PNRR, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 10.2. PNRR: composizione finanziamenti settore salute.

M6. Salute	PNRR (%)	React EU %)	Fondo complementare (%)	Totale (%)
M6C1: reti pross., strutture e telemed. per ass. territoriale	44,8	87,7	17,3	44,5
M6C2: innovaz. e ricerca e digitalizzazione del SSN	55,2	12,3	82,7	55,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0
Missione Salute	91,5			
Altre Missioni	8,5			
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: PNRR, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Entrando nello specifico degli interventi/investimenti previsti nell'ambito della prima Componente, è previsto il potenziamento e la creazione di strutture e presidi territoriali, come le Case della Comunità (CdC) e gli Ospedali di Comunità (OdC), il rafforzamento dell'Assistenza Domiciliare Integrata, lo sviluppo della telemedicina e una più efficace integrazione con tutti i servizi socio-sanitari.

Ad oggi disponiamo dell'ipotesi di assegnazione delle risorse per la prima fase degli interventi[2]: prioritariamente è previsto siano finanziati gli interventi relativi alle CdC, agli OdC e all'aggiornamento tecnologico e digitale con uno stanziamento di circa € 3,2 mld. (ovvero il 39,8% della somma ripartibile); di questi il 62,4% (€ 2,0 mld.) saranno investiti nelle CdC, il 6,4% (€ 0,2 mld.) nell'aggiornamento tecnologico e digitale (Centrali Operative Territoriali - COT, interconnessione aziendale e *device*) e il 31,2% (€ 1,0 mld.) nel rafforzamento dell'assistenza sanitaria intermedia e degli OdC (Tabella 10.3.).

Tabella 10.3. PNRR - M6C1: proposta riparto risorse

Regioni	M6C1 (€ mln.)	CdC (%)	COT / intercon. (%)	OdC (%)
Italia	3.204,5	62,4	6,4	31,2
Nord	1.354,4	62,0	6,9	31,0
Centro	580,5	62,0	7,0	31,0
Sud	1.269,5	63,0	5,5	31,5
Piemonte	214,0	62,1	6,9	31,0
Valle d'Aosta	6,1	62,9	5,6	31,5
Lombardia	488,0	62,0	7,1	31,0
P.A. di Bolzano	25,2	62,2	6,8	31,1
P.A. di Trento	26,2	62,3	6,5	31,2
Veneto	238,3	62,0	7,0	31,0
Friuli Venezia Giulia	60,1	62,1	6,8	31,1
Liguria	77,2	62,2	6,6	31,1
Emilia Romagna	219,3	62,0	7,0	31,0
Toscana	183,1	62,1	6,9	31,0
Umbria	43,3	61,9	7,1	31,0
Marche	74,6	62,1	6,8	31,1
Lazio	279,5	61,9	7,2	30,9
Abruzzo	83,0	63,1	5,3	31,6
Molise	19,4	63,2	5,3	31,6
Campania	352,7	62,9	5,6	31,5
Puglia	249,9	63,0	5,5	31,5
Basilicata	35,4	62,8	5,8	31,4
Calabria	119,4	63,0	5,4	31,5
Sicilia	306,0	63,0	5,5	31,5
Sardegna	103,7	63,2	5,3	31,6

Fonte: PNRR, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

[2] Proposta di ripartizione programmatica provvisoria delle risorse del PNRR. Il Ministero della Salute intende dare seguito al DM del Ministero dell'Economia e delle Finanze del 6 agosto 2021 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale Serie Generale n.229 del 24/09/2021, recante disposizioni in tema di "Assegnazione delle risorse finanziarie previste per l'attuazione degli interventi del piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e ripartizione di traguardi e obiettivi per scadenze semestrali di rendicontazione"

Le misure previste nella seconda Componente, invece, sono prioritariamente destinate al rinnovamento e l'ammodernamento delle strutture tecnologiche e digitali esistenti; seguono il completamento e la diffusione del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), una migliore capacità di erogazione e monitoraggio dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) attraverso più efficaci sistemi informativi, la formazione del personale e la ricerca in ambiti specifici.

In questa prima fase si prevede siano attivati investimenti per € 4,8 mld., essenzialmente rivolti all'ammodernamento del parco tecnologico e digitale (sostituzione delle apparecchiature sanitarie, digitalizzazione dei DEA di I e II livello), nonché al miglioramento strutturale degli edifici ospedalieri.

Una quota minore, destinata al potenziamento dei flussi informativi può certamente essere considerata far le risorse a destinate a produrre un beneficio anche nell'assistenza primaria.

Tabella 10.4. PNRR - M6C2: proposta riparto risorse

Regioni	M6C2 (€ mil.)	Parco tecnolog. digit. (%)	Adeguam. norme sismic. (%)	Adozione nuovi flussi inform. (%)	Formazione pers. infezioni (%)
Italia	4.838,4	54,5	43,2	0,6	1,7
Nord	2.034,1	54,5	43,1	0,6	1,7
Centro	868,9	54,6	43,2	0,6	1,5
Sud	1.935,4	54,5	43,2	0,6	1,7
Piemonte	321,9	54,5	43,1	0,6	1,8
Valle d'Aosta	9,3	54,1	42,8	0,6	2,5
Lombardia	729,9	54,7	43,3	0,6	1,4
P.A. di Bolzano	38,3	54,1	42,8	0,6	2,5
P.A. di Trento	39,8	54,3	43,0	0,6	2,1
Veneto	357,6	54,5	43,1	0,6	1,7
Friuli Venezia Giulia	91,0	54,2	42,9	0,6	2,3
Liguria	116,7	54,3	43,0	0,6	2,1
Emilia Romagna	329,8	54,4	43,1	0,6	1,9
Toscana	275,8	54,4	43,1	0,6	1,9
Umbria	65,0	54,4	43,1	0,6	1,8
Marche	112,3	54,5	43,1	0,6	1,8
Lazio	415,9	54,9	43,4	0,6	1,1
Abruzzo	127,0	54,4	43,1	0,6	1,9
Molise	29,6	54,6	43,2	0,6	1,6
Campania	535,3	54,7	43,3	0,6	1,3
Puglia	381,2	54,5	43,2	0,6	1,7
Basilicata	54,2	54,2	42,9	0,6	2,2
Calabria	182,3	54,5	43,1	0,6	1,8
Sicilia	466,4	54,6	43,2	0,6	1,6
Sardegna	159,4	54,2	42,9	0,6	2,3

Fonte: PNRR, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

10.3. Il potenziamento dell'assistenza primaria

Entrando nel merito degli interventi previsti dal Piano, osserviamo che il potenziamento del "territorio" ne rappresenta l'elemento strategico, sebbene il finanziamento sia praticamente equiripartito con quello destinato agi ospedali (adeguamenti strutturali e tecnologici).

Il tema del "territorio" è stato ricorrente nel dibattito di politica sanitaria durante la pandemia, sebbene non si possa considerarlo una ovvia conseguenza dell'emergenza: certamente era lecita aspettativa che il "territorio" assumesse un ruolo primario nella presa in carico dei pazienti lievi, come anche nel tracciamento e nelle vaccinazioni; da questo punto di vista la risposta in emergenza è stata certamente a "macchia di leopardo": sia da un punto di vista geografico, sia da quello delle strutture coinvolte, sia dei tipi di intervento. Ad esempio, l'esperienza delle Unità Speciali di Continuità Assistenziale (USCA) è stata per lo più considerata un successo, come anche non si può ignorare una forte proattività delle farmacie, mentre molti hanno lamentato una risposta non sempre (o non ovunque) all'altezza della situazione da parte della medicina generale. Analogamente, le vaccinazioni sono state un successo, ma molto meno il tracciamento, per quanto i "numeri" dei contagi lo abbiano spesso reso impossibile nei fatti.

Meno lecita si ritiene sia l'aspettativa che il "territorio" potesse fare "filtro" rispetto all'ospedale: questo perché le strutture ospedaliere sono state messe in difficoltà dal numero di contagi esitati in condizioni acute, che di fatto sono trattabili solo in ospedale, in assenza di una strategia terapeutica efficacie utilizzabile nel "territorio": in altri termini, almeno finché, con l'esperienza, non si sono maturate alcune prime evidenze sull'efficacia delle terapie, il cosiddetto "territorio" ben poco poteva fare, almeno nelle fasi più gravi della pandemia.

Quanto precede conferma, comunque, che la necessità di potenziamento del "territorio", ovvero dell'assistenza primaria, è essenzialmente la strategia migliore (più efficace ed efficiente) per la presa in carico dei problemi cronici, nonché per dare risposte ai problemi complessi che essa genera: dove, questi ultimi, sono il frutto della inscindibile compresenza di bisogni sanitari e di supporto sociale.

Una corrente di pensiero che reitera una proposizione, più o meno esplicita, che vede il "territorio" come un "filtro" al ricovero, destinato a garantire la deospedalizzazione, e quindi il superamento di una visione "ospedalocentrica", appare sempre meno giustificata: genera, infatti, una falsa contrapposizione dei regimi di presa in carico, che rischia di produrre modelli inefficaci.

Le evidenze disponibili dimostrano che porre ancora la questione della deospedalizzazione è anacronistico: rimandando al Capitolo 6 per un approfondimento, appare infatti evidente che a fronte di un tasso di ospedalizzazione italiano che è il più basso in Europa, l'obiettivo prioritario posto al territorio non possa più essere quello di "fare filtro" al ricovero.

Piuttosto, a fronte di una riduzione di oltre un terzo dei ricoveri, realizzata in poco più di un decennio, la natura "ospedalocentrica" del sistema sanitario non sembra più legata al "ricovero", quanto all'attività specialistica svolta: attività in larga misura ambulatoriale, che è di tatto di supporto alla presa in carico dei problemi di salute legati alla cronicità.

Un modello di assistenza primaria, che non dovesse coinvolgere sinergicamente l'ospedale, anzi lo ponesse in "contrapposizione" al "territorio", sarebbe una scelta perdente; il potenziamento del "territorio" passa, piuttosto, per la capacità di organizzare una presa in carico integrata (ospedale-territorio), o meglio ancora una collaborazione "ospedale-territorio-sociale", che non presenti soluzioni di continuità.

In questa ottica, gli investimenti previsti dal PNRR possono certamente contribuire, sebbene il modo con cui sono stati proposti, essenzialmente in termini di potenziamento dell'offerta extra-ospedaliera, presenti alcune aree di potenziale criticità.

Nello specifico, il primo caposaldo degli interventi è il potenziamento delle CdC.

Al di là delle questioni, peraltro non secondarie, legate alla formazione delle decisioni regionali in tema di destinazione dei Fondi, ovvero delle quote finalizzate alla realizzazione di nuove strutture, ovvero al riadattamento di strutture esistenti, o ancora delle

relative dotazioni strumentali, appare chiaro che il modello avrà successo solo se le CdC riusciranno a rappresentare un punto di riferimento per i cittadini.

Il rischio è che le CdC possano rimanere, nei fatti, dei poliambulatori, in cui si concentrano più attività specialistiche di primo livello (a questo proposito si vedano anche i risultati delle *survey* svolte da C.R.E.A. Sanità sull'offerta attualmente in essere in un campione di Case della Salute – Capitolo 8b del sedicesimo Rapporto Sanità 2020). Tra l'altro, se questo succedesse, si genererebbe una competizione, specialmente in alcune Regioni, fra poliambulatori pubblici e privati, dagli esiti incerti, visto che i secondi scontano una maggiore flessibilità e possibilità di investimento.

Per scongiurare il pericolo citato, la prima condizione è quella della integrazione della assistenza primaria prestata nelle CdC, tanto con l'assistenza di II livello prestata dagli specialisti ospedalieri, quanto con quella sociale.

In altri termini, il paziente (e la sua famiglia) si sentiranno presi in carico sul "territorio", solo se gli sarà evitata la attuale peregrinazione fra strutture e uffici, che purtroppo ancora caratterizza molte situazioni reali in ambito sanitario.

Accettando l'impostazione, se ne desume che l'investimento previsto nelle CdC ha, quale fattore abilitante, quello genericamente indicato come telemedicina, nella misura in cui questa possa garantire le condizioni per una collaborazione a distanza fra professionisti (del "territorio" e specialisti), ma anche fra pazienti monitorati a domicilio e strutture di ricovero/residenza, nonché fra ospiti delle residenze (e le relative famiglie), la medicina generale e le strutture specialistiche ospedaliere.

Per inciso, gli *standard* di offerta delle CdC devono anche essere adattati alle concrete situazioni locali: è evidente che in zone densamente abitate le CdC potranno essere molto diffuse e, quindi, risultare "prossime" ai pazienti, mentre in zone decentrate, a bassa densità di popolazione, il loro posizionamento potrebbe non garantire la necessaria "prossimità"; in questo ultimo caso, è probabile che la "prossimità" dovrà continuare a essere garantita mediante gli studi dei Medici di Medicina Generale: in tal caso, data l'impossibilità di una loro integrazione "fisica", si dovrà supplire con una integrazione funzionale, riproponendosi la questione delle piattaforme di *e-health* che verranno implementate a supporto del processo.

L'ICT è certamente l'infrastruttura essenziale per lo sviluppo del "territorio", pur non rappresentando condizione sufficiente per lo sviluppo dell'assistenza primaria: la questione dell'integrazione sopra descritta coinvolge, infatti, anche i ruoli professionali e le regole di collaborazione fra professionisti (in primis fra quelli della medicina generale e quelli ospedalieri) e fra strutture.

In altri termini, il processo di sviluppo del territorio richiede una profonda rivisitazione dei ruoli dei professionisti e anche del modello organizzativo.

In tema di modelli organizzativi, va anche segnalato come l'investimento nelle COT, riproponga la questione di quale debba essere il ruolo del Distretto: questo livello organizzativo ha per anni sofferto della difficoltà di contemperare una gestione a matrice con responsabilità (e autonomia) verticali, quali quelle dei Dipartimenti (primo fra tutti quello della Prevenzione), e responsabilità orizzontali di coordinamento, quali quelle del Distretto.

Dobbiamo constatare che l'entrata in campo della Centrale Operativa Territoriale, ripropone le stesse perplessità di posizionamento organizzativo.

Infine, come prima segnalato, oltre l'integrazione "verticale" fra professionisti e strutture appartenenti ai diversi livelli assistenziali, per la "credibilità" della presa in carico da parte della CdC, è essenziale la partita dell'integrazione con l'assistenza sociale (che dovrebbe, peraltro, essere l'elemento chiave di superamento del modello della CdS).

Su questo versante il PNRR non sembra, però, fornire grandi opportunità, essendo rimasta sostanzialmente scissa la competenza in termini di prestazioni sociali, rispetto a quelle sanitarie.

La mera presenza di qualche Assistente Sociale nelle CdC non è da ritenersi sufficiente per realizzare una esaustiva integrazione socio-sanitaria.

In presenza di competenze che rimangono nei fatti frazionate, come si conferma con il fatto che i finanziamenti per l'autosufficienza (che, come argomentiamo nel Capitolo 12 del Rapporto, ha pur sem-

pre una eziologia frequentemente sanitaria) sono in capo alla Missione 5, la quale non è gestita da Enti del settore sanitario, diventa molto difficile immaginare che le piattaforme di ICT realizzate potranno garantire un processo di presa in carico "s*eamless*". D'altro canto, come anticipato, il cittadino ricerca, invece, una presa in carico senza soluzione di continuità, attenta ai propri problemi individuali o familiari, che sono inscindibilmente sia di tipo sanitario che sociale.

In tema di non autosufficienza, quindi, assistiamo ad un frazionamento degli interventi: da una parte quelli della Missione 5 e dall'altra l'assistenza domiciliare, caposaldo della prossimità sopra introdotta, e contenuta nella componente 1 della Missione 6.

Rimandando al CapItolo 11 per gli approfondimenti sulla assistenza domiciliare, preme qui rimarcare che su questo aspetto il PNRR mette in campo le risorse per i monitoraggi (nel capitolo telemedicina), ma non quelle per l'acquisizione e la formazione del personale dedicato (che essendo spesa corrente non può essere finanziato dai fondi del PNRR).

Ma l'assistenza domiciliare non può essere ridotta ad un mero monitoraggio a distanza: richiede invece personale specializzato e con diverse competenze (cliniche, assistenziali, sociali) dedicato agli accessi al domicilio del paziente.

Considerando che in Italia solo il 2,8% della popolazione *over* 65 accede all'ADI, con valori regionali che vanno dal 4,4% allo 0,5%, contro valori europei che si posizionano oltre il 5%, non sembra che l'investimento in telemedicina possa essere davvero risolutivo, senza rivedere i carichi di lavoro del personale sanitario del territorio, ad iniziare dai MMG. L'investimento previsto non sembra adeguatamente accompagnato da un congruo incremento della spesa corrente, necessario per garantire l'acquisizione di personale aggiuntivo (si veda a questo proposito il CapItolo 3b sul personale, in particolare per la cronica carenza di infermieri che si registra nel SSN italiano, rispetto agli standard Europei).

Anche in questo caso sarebbe auspicabile che le diverse linee di intervento trovino un momento di sintesi e coordinamento.

A titolo esemplificativo, si tratta di costruire un modello di assistenza che parta dalle risorse per l'*Housing* sociale e la disabilità messe in campo dalla Missione 5, che coprono le esigenze di prevenzione della autosufficienza, anche grazie all'adeguamento dei domicili e delle alternative residenziali; a seguire sviluppi le forme di monitoraggio che possono ridurre il bisogno di accessi per i pazienti con condizioni di sostanziale autosufficienza; per finire con le forme di ADI (anche con il sociale) per i soggetti (e/o le relative famiglie) con maggiori bisogni.

Da ultimo, ricordiamo che la seconda voce di finanziamento è quella destinata agli OdC.

Si tratta di strutture intermedie, per le quali devono ancora essere compiutamente definiti gli *standard* di offerta e organizzativi.

Al di là del possibile coordinamento garantito dalle COT, sembra opportuno scongiurare che gli OdC generino una duplicazione dei livelli assistenziali: in altri termini, appare opportuno definire ambiti e caratteristiche di intervento, rendendo intellegibile il diverso ruolo assegnato alle lungodegenze (ancora considerate nel *setting* ospedaliero), le Residenze (per anziani e non solo) e Strutture intermedie (quali gli OdC).

L'esperienza della pandemia di COVID ha evidenziato la debolezza strutturale del modello delle Residenze, e anche il loro "scollegamento" dal resto dell'assistenza primaria. Allo stesso tempo, non appare ancora chiaro in che termini superare i loro limiti e differenziare la vocazione delle diverse strutture.

10.4. Riflessioni finali

Indubbiamente il PNRR rappresenta una opportunità imperdibile per ammodernare il SSN; allo stesso tempo, però, rappresenta un nuovo *stress test* per il Paese, dopo quello della pandemia (ancora in corso).

Sia perché i tempi concesso per portare a termine i progetti di investimento sono molto stretti (2021-2026), sia perché sembra rappresentare l'"ultima spiaggia" per rendere sostenibile e efficace il SSN nel lungo periodo.

L'ammodernamento del SSN ha come focus, lar-

gamente condiviso, il potenziamento dell'assistenza primaria.

L'obiettivo citato richiede risorse adeguate e una *vision* compiuta sul modello da realizzare.

Sul primo punto, quello delle risorse, sembrerebbe che il PNRR possa essere risolutivo: ma a ben vedere, il Piano fornisce risorse per gli investimenti, ma non quelle per sostenere nel tempo la spesa corrente, ivi compresa quella generata dal potenziamento dell'offerta.

La spesa corrente è finanziata in via ordinaria dal Fondo Sanitario Nazionale, per il quale, rimandando al CapItolo 2 del Rapporto per gli approfondimenti, dobbiamo constatare un andamento ondivago; dopo l'incremento concesso per fronteggiare la pandemia, la Legge di bilancio sembra indicare che si voglia procedere nel senso di un riassorbimento del finanziamento aggiuntivo, sin dal prossimo anno, con un "azzeramento" ben prima della conclusione del PNRR.

A conferma della carenza di risorse correnti, la L. n. 178/2020 ha già ritenuto di mettere a carico del programma *Next Generation* EU spese per oltre € 1,2 mld., relative alla proroga degli incarichi di lavoro temporanei, alle USCA, ai contratti di formazione specialistica e al Fondo Vaccini.

Se dovesse, quindi, confermarsi questa tendenza, ovvero una carenza di risorse per la spesa corrente, la sostenibilità della riforma dell'assistenza primaria sarebbe messa in dubbio a meno di un generale incremento di efficienza del SSN: peraltro, sembra difficile immaginare ulteriori contrazioni della spesa ospedaliera, e anche sul versante del "territorio" non è facile intravedere come gli interventi sull'assistenza primaria siano capaci di promuovere risparmi.

Sul secondo punto, quello della *vision* sul modello da sviluppare, il rischio è che si reiteri una condizione di confusione. Infatti, è previsto il finanziamento di adeguamenti strutturali (CdC, OdC), scelta probabilmente legata al fatto che sono interventi più facilmente "cantierabili"; non si trovano, invece, indicazioni per un ripensamento del modello di presa in carico.

In particolare, sembra sottovalutata la strategicità della ridefinizione dei ruoli dei professionisti (anche in considerazione delle note carenze di infermieri e di alcuni specialisti), ivi compresa la collaborazione fra Medici di Medicina Generale e specialisti ospedalieri.

Manca, infine, la definizione delle condizioni per addivenire ad una attesa riunificazione della gestione del caso, sia dal punto di vista sanitario che sociale sotto un'unica responsabilità professionale (*case manager*).

In conclusione, senza integrazione per un verso con l'assistenza sociale e per l'altro con l'ospedale, il modello di sviluppo dell'assistenza primaria rischia di essere inadeguato e anacronistico.

ENGLISH SUMMARY

Primary care

The adoption of the National Recovery and Resilience Plan (PNRR) has, in fact, inaugurated a phase of investment in the health sector that is unprecedented in terms of size and commitment.

Moreover, the Plan seems to have the potential to fill what is probably the main gap in Law No. 189/2012, the so-called Balduzzi Law, which marked the correct and shared attempt to redesign the National Health Service (NHS), basing it on the strengthening of primary care (or "territorial" care, as it is called in official documents), but with the utopian hope of doing so without additional economic burdens for the system.

The contribution analyses the resources put in place by the National Recovery and Resilience Plan for primary care and examines the proposed lines of intervention/investment.

€ 20.2 billion have been earmarked for healthcare (Mission 6 of the National Recovery and Resilience Plan), divided into two components: on the one hand, the strengthening of "territorial" care, through the creation of new structures (intermediate structures and Community Homes, the so-called Case della Comunità), the enhancement of home care and the development of telemedicine; on the other, innovation and the enhancement of the human capital of the National Health Service through the strengthening of research and training.

Primary care (proximity networks, facilities and telemedicine for territorial care) is to receive € 9 billion, accounting for about 45% of the total.

At a closer look, some of the measures envisaged in the second component can also be expected to have an impact on primary care: just think, for example, of the electronic health record. Moreover, Mission 5 also partly intervenes in the area of territorial care: by way of example, it should be noted that in this Mission € 1.45 billion are earmarked for measures to deal with non-self-sufficiency, such as social housing and measures in favour of disabled people.

Specifically, the interventions/investment envisaged under the first component include the enhancement and creation of territorial structures and centres, such as the Case della Comunità (CdC) and the Ospedali di Comunità (OdC), the strengthening of Integrated Home Care, the development of telemedicine and a more effective integration with all social-health services.

For the first phase of interventions, priority has been given to financing those related to the CdC, OdC and technological and digital upgrading, with an allocation of approximately € 3.2 billion (i.e. 39.8% of the apportionable sum). 62.4% of the latter (€ 2 billion) will be invested in the CdC; 6.4% (€ 0.2 billion) in technological and digital upgrading (Territorial Operating Centres (COT), corporate interconnection and devices) and 31.2% (€ 1 billion) in strengthening intermediate healthcare and the OdC.

Ultimately, although the strengthening of "territorial structures" represents the PNRR strategic factor, the financing is practically equally divided with that allocated to hospitals (structural and technological adjustments).

Nonetheless, the analysis made confirms that the strengthening of "territorial structures", i.e. primary care, is essentially the best (most effective and efficient) strategy for taking charge of chronic problems, as well as for providing responses to the complex problems they generate, where the latter are the result of the inseparable coexistence of health and social support needs.

Therefore, a current of thought that reiterates a more or less explicit idea that sees "territorial structures" as a "filter" to hospitalisation - destined to en-

sure de-hospitalisation, and therefore the overcoming of a "hospital-centric" vision - appears ever less justified: it generates, in fact, a false opposition of the regimes for taking charge of chronic problems, which risks producing ineffective models.

A model of primary care that does not involve hospitals in a synergic manner, but rather places them in "opposition" to "territorial structures", would be a losing choice. Conversely, the strengthening of "territorial structures" depends on the ability to organise an integrated approach to care (hospital-territorial structures), or even better a continuous collaboration between "hospitals, territorial structures and social services".

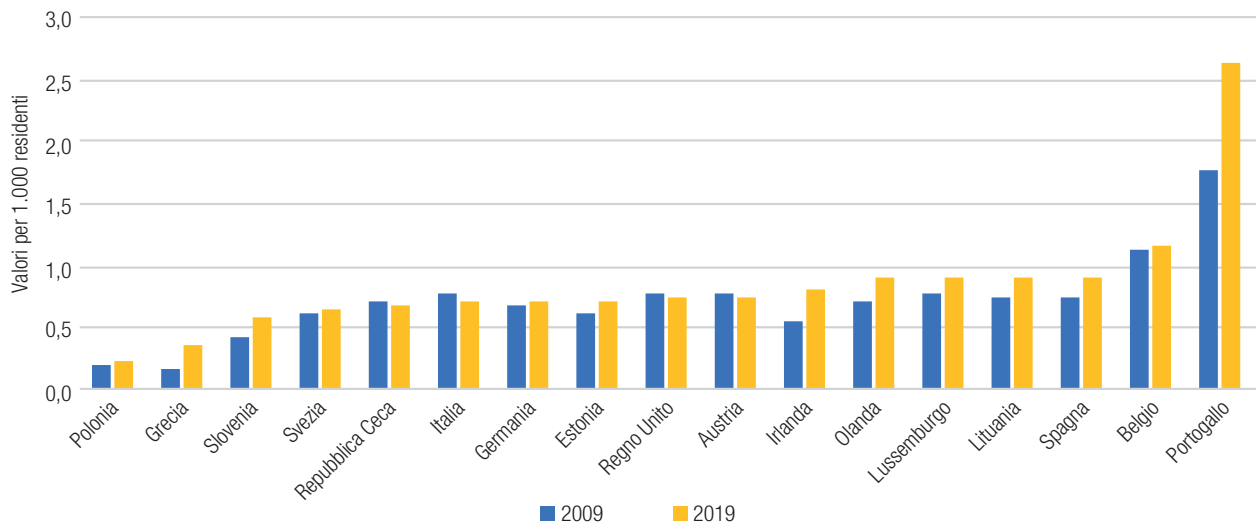
From this standpoint, the investment envisaged by the PNRR can certainly contribute to reach this goal, although the way in which it has been proposed, essentially in terms of strengthening the out-of-hospital supply, has some potential problematic areas.

In particular, the strategic nature of redefining the role of professionals seems to be underestimated (also considering the well-known shortage of nurses and of some specialists), including the collaboration between general practitioners (GPs) and hospital specialists.

Lastly, there is no definition of the conditions for achieving the expected reunification of the case management, both from the health and social viewpoints, under a single professional responsibility (case manager).

In conclusion, without integration with social care, on the one hand, and with hospitals, on the other, the primary care development model risks being inadequate, outdated and anachronistic.

KI 10.1. *General practitioners* per residente. Confronti internazionali

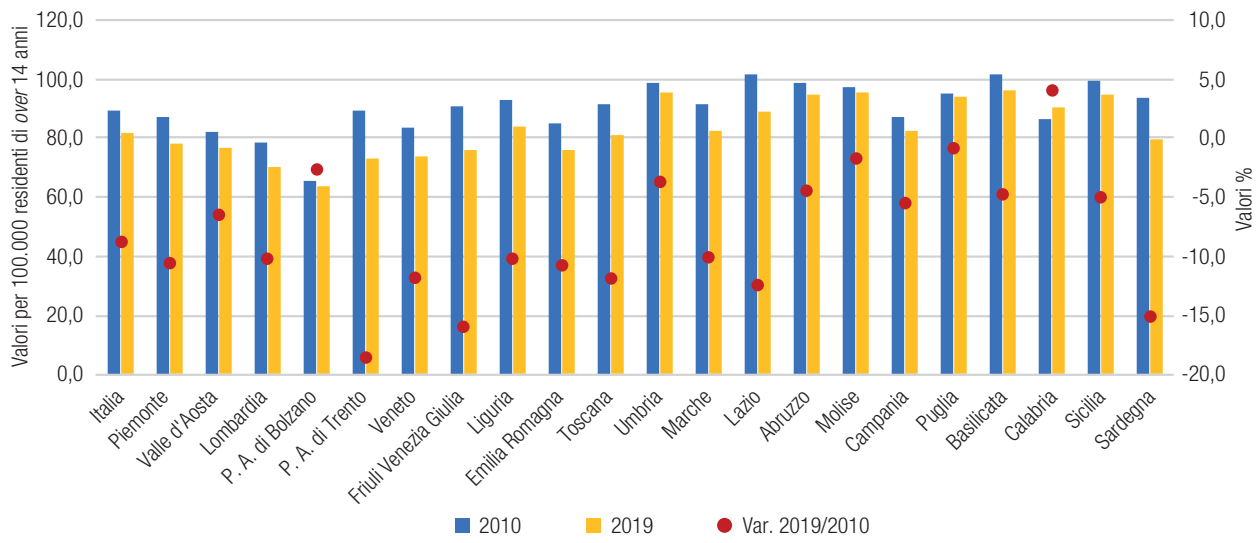


Per i dati mancanti, è stato considerato l'anno più vicino disponibile

Fonte: elaborazione su dati OECD.Stat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

In Europa il Portogallo è la nazione con la più alta densità medici di medicina generale (*general practitioniers*) ogni 1.000 abitanti (2,6), seguita da Belgio (1,2) e Spagna (0,9). All'estremo opposto troviamo la Polonia (0,2 medici ogni 1.000 abitanti), seguita da Grecia (0,4) e Slovenia (0,6); per l'Italia risultano 0,7 medici di medicina generale ogni 1.000 abitanti, in calo rispetto al 2009 (0,8). Grecia, Irlanda e Portogallo, nell'ultimo decennio, hanno registrato il maggiore incremento: rispettivamente +105,9%, +51,9% e +50,0%. Italia, Regno Unito, Repubblica Ceca e Austria invece, vedono ridursi l'indicatore: rispettivamente del -9,0%, -3,8%, -2,8% e -2,6%.

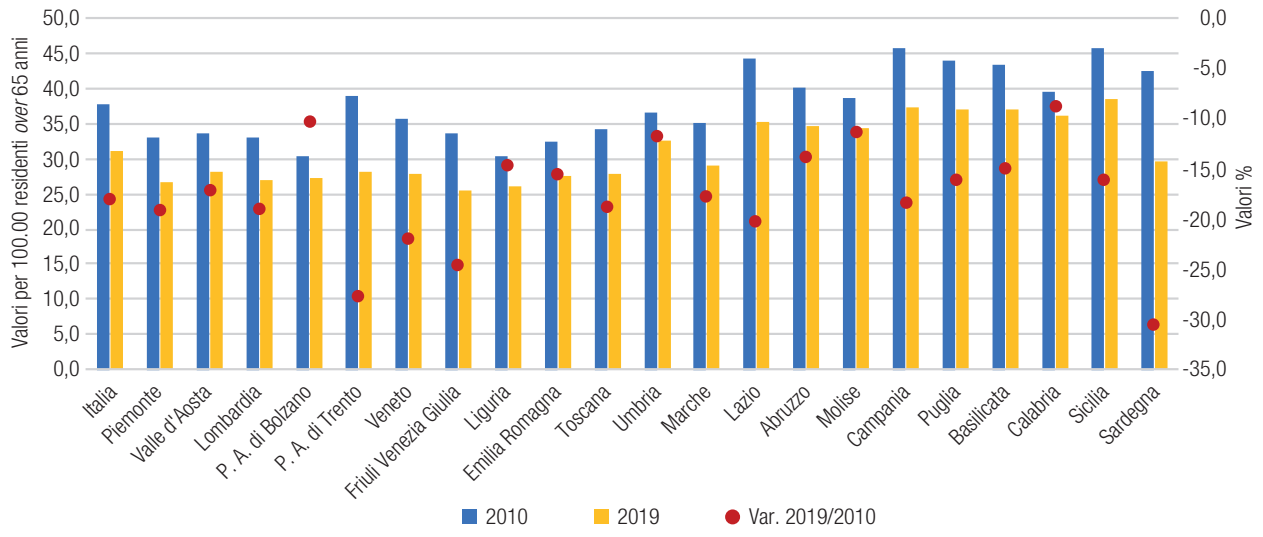
KI 10.2. Medici di Medicina Generale per residenti *over* 14



Fonte: elaborazione su dati del Ministero della Salute (Annuario Statistico del SSN 2019) - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia i medici di medicina generale (MMG) risultano 42.428, pari a 81,7 per 100.000 residenti di età *over* 14 anni; nell'ultimo decennio l'indicatore risulta in diminuzione (-8,7%).
La Basilicata registra la densità maggiore (96,5 MMG per 100.000 residenti *over* 14 anni), e la P.A. di Bolzano quella minore (63,5).
Nel decennio considerato, in tutte le Regioni, si registra una diminuzione dell'indicatore: nella P.A. di Trento (-18,5%), Friuli Venezia Giulia (-16,0%) e Sardegna (-15,2%); la Calabria è l'unica Regione italiana a registrare un incremento (+4,1%).

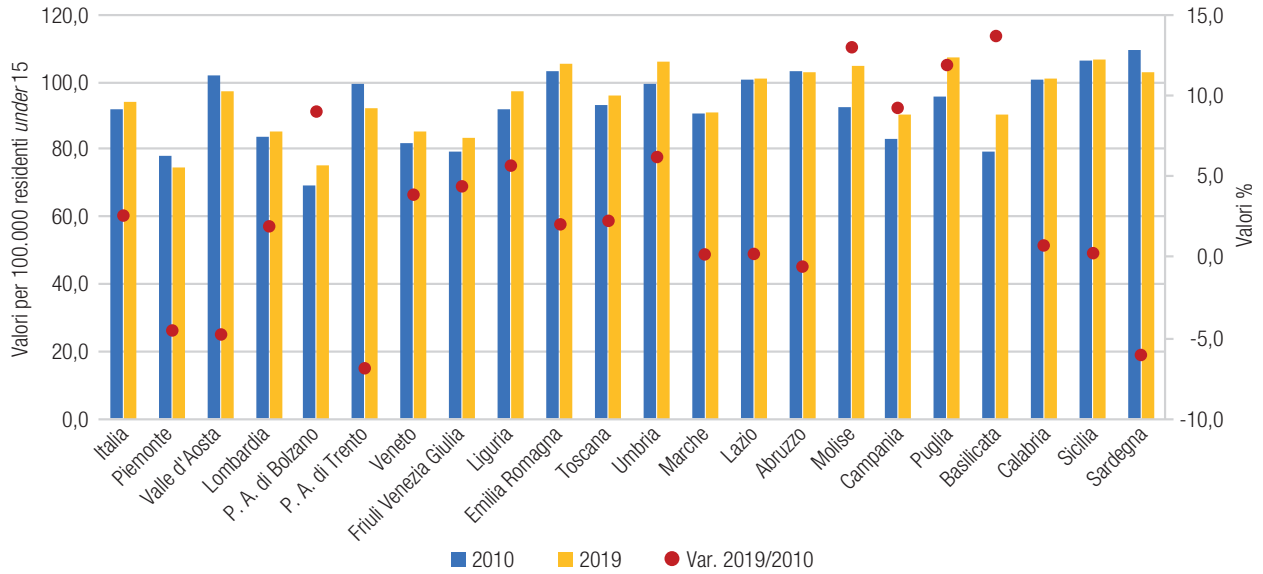
KI 10.3. MMG per residenti *over* 65 anni



Fonte: elaborazione su dati del Ministero della Salute (Annuario Statistico del SSN 2019) - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, i MMG, risultano pari a 31,0 per 10.000 residenti *over* 65 anni; il dato è in diminuzione nell'ultimo decennio del (-17,9%). La Sicilia è la Regione con la maggiore densità di MMG (38,4 per 10.000 residenti *over* 65 anni), e il Friuli Venezia Giulia con quella minore (25,5 per 10.000). Nel decennio considerato, il dato risulta in diminuzione in tutte le Regioni: la Sardegna registra la riduzione più sostenuta dal 2010 (-30,3%), la Calabria quella più bassa (-8,7%).

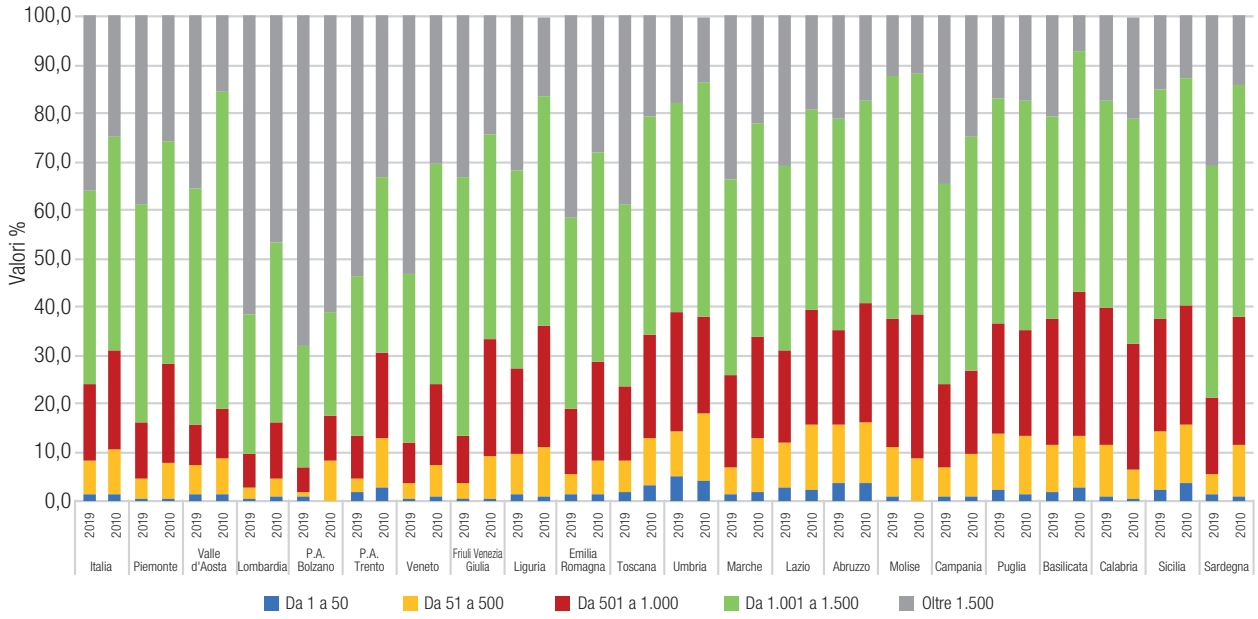
KI 10.4. Pediatri di Libera Scelta per residenti *under* 15



Fonte: elaborazione su dati del Ministero della Salute (Annuario Statistico del SSN 2019) - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, i PLS sono 7.408, pari a 94,1 per 100.000 residenti di età inferiore a 15 anni. nell'ultimo decennio si registra un incremento dell'indicatore del +2,7%. La Puglia ha la densità maggiore di PLS (107,4 per 100.000 residenti *under* 15 anni), e il Piemonte la più bassa (74,9).
Nel decennio considerato, la maggior parte delle Regioni italiane registra un incremento del numero di PLS: Basilicata (+13,8%), Molise (+13,2%) e Puglia (+12,0%); nella P.A. di Trento, Sardegna, Valle d'Aosta, Piemonte ed Abruzzo si registra un decremento, rispettivamente del -6,8%, -5,9%, -4,6%, -4,4% e -0,5%.

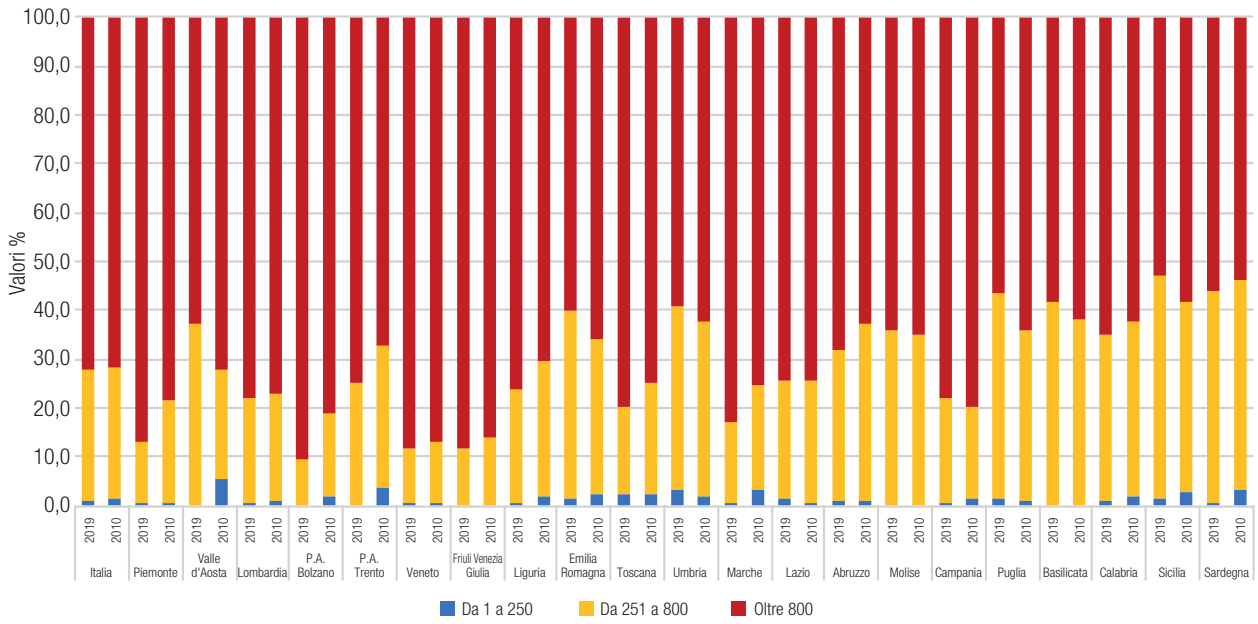
KI 10.5. MMG per classi di scelta



Fonte: elaborazione su dati del Ministero della Salute (Annuario Statistico del SSN 2019) - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, il 39,9% dei MMG ha un carico medio di assistiti compreso tra 1.001 e 1.500 assistiti; nell'ultimo decennio la quota si è ridotta di 4,2 punti percentuali. La quota di MMG massimalisti (oltre 1.500 assistiti) è del 36,0% , in crescita nel periodo considerato di 10,9 punti percentuali. L'incremento è comune a tutte le Regioni italiane, ad eccezione di Calabria e Puglia, in cui si riduce rispettivamente di -3,3 punti percentuali e -0,1 punti percentuali; l'incremento maggiore si registra in Veneto (+22,8 punti percentuali), e quello più basso in Molise (+0,5 punti percentuali).

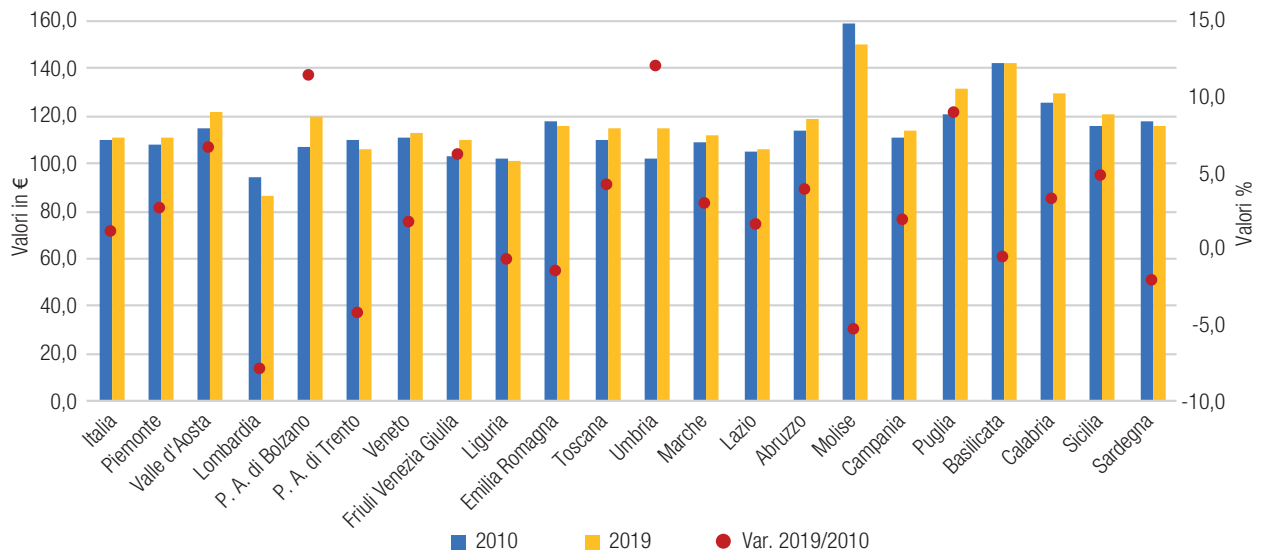
KI 10.6. PLS per classi di scelta



Fonte: elaborazione su dati del Ministero della Salute (Annuario Statistico del SSN 2019) - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, il 71,9% dei PLS ha un carico medio di assistiti superiore a 800 bambini; nell'ultimo decennio la quota è cresciuta di 0,1 punti percentuali. La quota di pediatri "massimalisti" (> 800 scelte) è massima nella P.A. di Bolzano (90,5%) e minima in Sardegna (53,6%). Otto Regioni registrano un decremento della quota di massimalisti: Valle d'Aosta (-9,7 punti percentuali), Puglia (-7,7 punti percentuali), Emilia Romagna (-6,1 punti percentuali), Sicilia (-5,2 punti percentuali), Basilicata (-3,6 punti percentuali), Umbria (-3,2 punti percentuali), Campania (-1,9 punti percentuali) e Molise (-1,0 punti percentuali); le restanti registrano un incremento con il valore massimo nella P.A. di Bolzano (+9,5 punti percentuali).

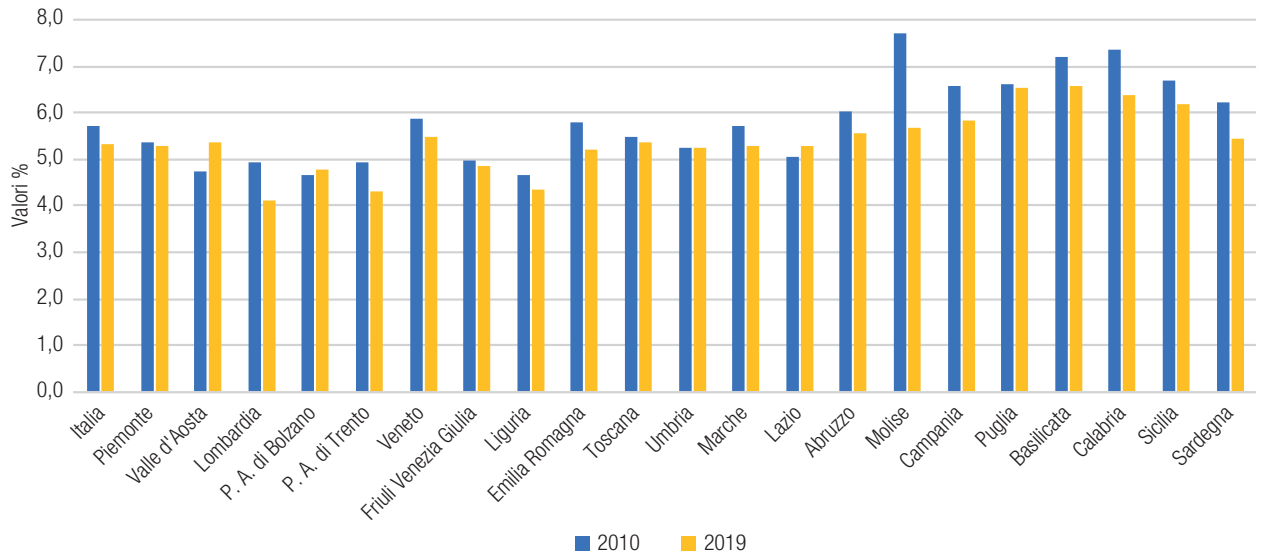
KI 10.7. Spesa pubblica pro-capite per medicina di base



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute (Conti Economici) e Istat - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, il SSN per la medicina di base (MMG, PLS, continuità assistenziale, medicina dei servizi, psicologi, medici 118), ha speso € 110,7 per residente (+1,0% nell'ultimo decennio). La Lombardia ha la spesa pro-capite minore (€ 86,3), il Molise quella maggiore (€ 149,7).
Nel decennio considerato Lombardia (-7,9%), Molise (-5,4%), P.A. di Trento (-4,3%), Sardegna (-2,1%), Emilia Romagna (-1,5%), Liguria (-0,8%) e Basilicata (-0,6%) vedono ridursi la spesa per residente; fra le altre Regioni l'incremento massimo si determina in Umbria (+11,9%) e P.A. di Bolzano (+11,2%).

KI 10.8. Incidenza della spesa pubblica per medicina di base sulla spesa sanitaria



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute (Conti Economici) - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, la spesa del SSN per la medicina di base (MMG, PLS, continuità assistenziale, medicina dei servizi, psicologi, medici 118) incide per il 5,3% sulla spesa sanitaria pubblica totale; nell'ultimo decennio il valore è diminuito di -0,4 punti percentuali.
L'incidenza più alta si registra nelle Regioni meridionali, con il valore massimo (6,6%) in Basilicata; il valore minimo si registra in Lombardia (4,1%).
Nel decennio considerato, tutte le Regioni italiane registrano un decremento dell'incidenza della spesa per la medicina di base sulla spesa sanitaria pubblica totale: quello massimo si determina in Molise (-2,1 punti percentuali) e Calabria (-0,9 punti percentuali); fanno eccezione Valle d'Aosta, Lazio e P.A. di Bolzano, che registrano un incremento rispettivamente pari a +0,6 punti percentuali, +0,2 e +0,1.

Assistenza domiciliare

Home care

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 11
Assistenza domiciliare

Vetrano DL.[1]

11.1. Definizione ed obiettivi delle cure domiciliari

Secondo il principio dell'*Aging in Place*, ogni individuo ha il diritto di vivere presso la propria abitazione nella propria comunità, indipendentemente ed in sicurezza, senza distinzioni di età e stato socio-economico. Tale principio è chiaramente sancito nell'agenda di molti Paesi a medio-elevato reddito che hanno identificato, e talvolta già messo in atto, una serie di iniziative volte a contrastare le diseguaglianze che privano i cittadini di questo diritto. L'insorgenza con l'età di malattie croniche, fragilità e disabilità rappresenta un'importante limitazione al raggiungimento di questo obiettivo. In tal senso, la disponibilità di una adeguata rete di cure domiciliari, integrate con una componente sociale di assistenza alla persona, rappresenta un passaggio essenziale per favorire il prolungamento della permanenza presso il proprio domicilio di anziani clinicamente complessi e/o disabili (Sánchez-González 2016).

Componente essenziale della medicina territoriale, l'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) ha lo scopo di offrire cure mediche e assistenza a persone che presentano cronicità e fragilità tali da limitarne l'autosufficienza e che costituiscono fattori di rischio per ospedalizzazione precoci e ricorrenti, nonché ricorso alle cure croniche residenziali e semiresidenziali. Per consentire l'erogazione di un trattamento socio-sanitario a domicilio è tuttavia necessario che sussistano determinate condizioni familiari e socio-ambientali così come definite dalla normativa vigente (Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (D.P.C.M.) del 12-1-2017).

Come previsto dalla Commissione Nazionale per la Definizione e l'Aggiornamento dei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) del 2017 e legislazioni precedenti, nel nostro Paese le Aziende Sanitarie Locali e i Comuni agiscono in sinergia integrando le loro reciproche competenze e responsabilità, garantendo a cittadini non autosufficienti interventi sociosanitari presso il proprio domicilio (D.P.C.M. 12/1/2017; Gazzetta Ufficiale (G.U.) n. 360 del 28-12-1978). La segnalazione del caso viene effettuata tramite il Punto Unico di Accesso (PUA) del Distretto socio-sanitario e un *team* di valutazione multidimensionale realizza un Piano di Assistenza Individualizzato (PAI), laddove sussistano i criteri di elegibilità.

L'ADI, così come è concettualizzata in Italia e in molti altri Paesi, aderisce a dei principi ben codificati, che si declinano in alcuni obiettivi cardine:

1. garantire assistenza a persone con patologie gestibili a domicilio, riducendo il ricorso inappropriato al ricovero ospedaliero o altra struttura residenziale
2. offrire continuità assistenziale ai pazienti con necessità di prosecuzione delle cure una volta dimessi dalle strutture sanitarie
3. garantire supporto logistico alle famiglie degli assistiti
4. facilitare il recupero delle capacità residue di autonomia e di relazione
5. salvaguardare la qualità della vita anche nelle fasi terminali di malattia.

[1] *Assistant Professor in Geriatric Medicine at the Aging Research Center, Karolinska Institutet*, Stoccolma, Svezia

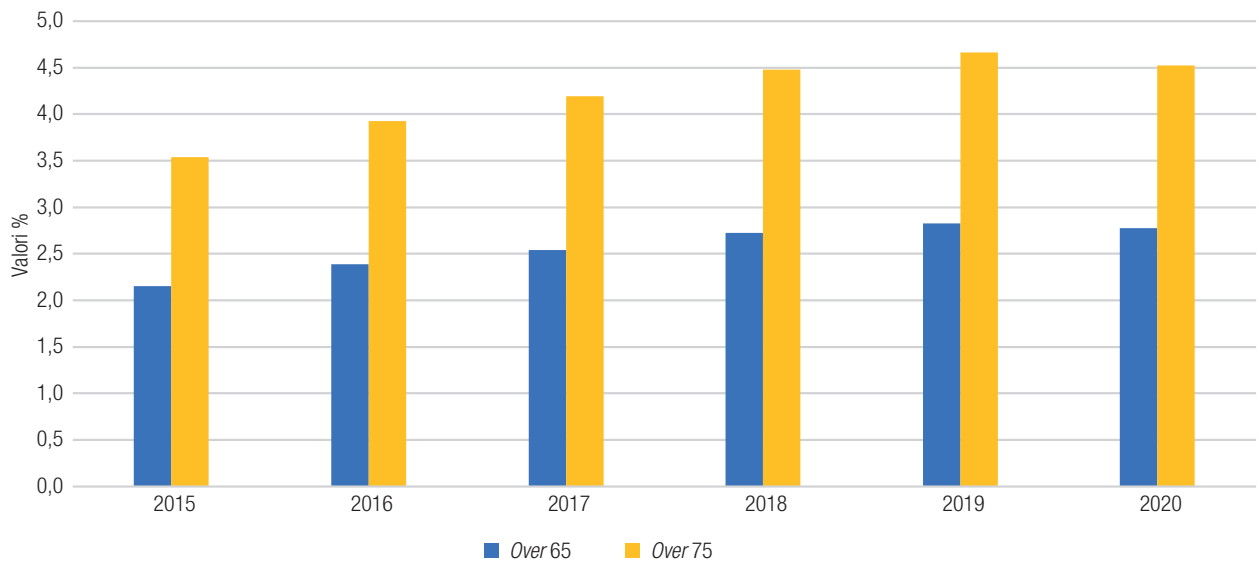
L'ADI viene resa fattiva presso il domicilio del paziente mediante erogazione coordinata e continuativa di un pacchetto di prestazioni integrate tra di loro, di natura sanitaria (medico-infermieristica e riabilitativa) e socio-assistenziale (assistenza alla persona, fornitura pasti, igiene domestica), così come previsto dai LEA. Diverse professioni sanitarie integrano le loro competenze e attività nell'ADI, in primis i Medici di Medicina Generale (MMG) e i Pediatri di Libera Scelta (PLS). Il MMG detiene la responsabilità clinica del PAI, laddove il Distretto socio-sanitario è responsabile del suo adempimento e delle fasi organizzative tra cui l'integrazione tra assistenza medica e sociale. L'attivazione dell'ADI richiede la presa in carico della persona, una valutazione multidimensionale con quantificazione del bisogno assistenziale, e la definizione di un PAI che stabilisce gli obiettivi di cura, i tempi di recupero, gli interventi e la loro modalità di erogazione.

L'ADI nel nostro Paese si articola in quattro livelli di intensità assistenziale, misurati tramite Coefficiente di Intensità Assistenziale (CIA; D.P.C.M. 12-1-2017). Il CIA si ottiene dal rapporto tra numero di Giornate Effettive di Assistenza (GEA) e numero di Giornate di Cura (GdC), ovvero tra il numero di giorni nei quali viene erogato almeno un accesso al domicilio e la durata (in giorni) del PAI. Il CIA può assumere valori teorici che vanno da 0 (in caso di nessuna assistenza) a 1 (in caso di assistenza quotidiana). Le cure domiciliari di livello base (CIA inferiore a 0,14) si caratterizzano per prestazioni a basso livello di intensità assistenziale, talvolta a carattere episodico, che possono non rientrare fattivamente nell'ADI propriamente detta, in quanto non richiesta un'integrazione socio-sanitaria. Gli altri tre livelli (CIA rispettivamente compreso tra 0,14 e 0,30 - I livello, tra 0,31 e 0,50 - II livello, >0,50 - III Livello) riguardano esplicitamente cure domiciliari integrate di intensità assistenziale crescente. In questo caso i servizi sanitari al paziente si integrano con le prestazioni di assistenza sociale e di supporto alla famiglia. Una quinta area, infine, riguarda l'erogazione di cure palliative domiciliari. Queste si distinguono in cure palliative di livello base, erogate con il coordinamento del MMG (CIA inferiore a 0,50) e cure palliative di livello specialistico, erogate da personale specializzato e caratterizzate da un CIA superiore a 0,50. Tuttavia, l'erogazione di cure palliative viene effettuata in maniera differenziata tra le varie Regioni italiane. Talvolta l'erogazione avviene esclusivamente in regime di ADI, altre volte rientra in processi organizzativo-assistenziali del tutto separati (che può includere ad esempio una gestione ospedaliera).

11.2. *Trend* quinquennali e aggiornamento flussi SIAD 2020

Il flusso del Sistema informativo per il monitoraggio dell'ADI (SIAD) è stato istituito in Italia in seguito all'Accordo Quadro tra Stato, Regioni e Provincie Autonome per lo sviluppo del Nuovo Sistema Informativo Sanitario Nazionale (G.U. n. 90 del 18/04/2001). Il "Patto per la Salute" del 28 settembre 2006 sancisce l'obbligo di generare dei flussi informativi diretti a livello centrale, relativi ai servizi ADI erogati. I dati generati a livello dei Distretti socio-sanitari e delle Agenzie Sanitarie pervengono alle Regioni e successivamente al Ministero della Salute. I flussi informativi del SIAD restituiscono informazioni rispetto ad ogni attività inerente all'assistenza domiciliare sanitaria e socio-sanitaria a partire dall'1 Gennaio 2009. Le informazioni pervenute a livello centrale includono dettagli sulle prese in carico, le valutazioni multidimensionali, la definizione del PAI, e la responsabilità clinica di operatori afferenti alle Aziende Sanitarie Locali. Una volta soddisfatti questi aspetti, in una seconda fase, verranno trasmesse anche informazioni riguardanti le prestazioni erogate all'interno delle cure palliative domiciliari e in regime di dimissione protetta. Il debito informativo delle Regioni e Province Autonome nei confronti del SIAD presenta ancora delle aree di disomogeneità in Italia; persistono realtà locali non ancora in grado di garantire la completa trasmissione delle informazioni. Tuttavia, sin dalla sua istituzione, si è registrato un progressivo incremento della qualità e della completezza del flusso SIAD.

Figura 11.1. Anziani (per 100) assistiti in ADI



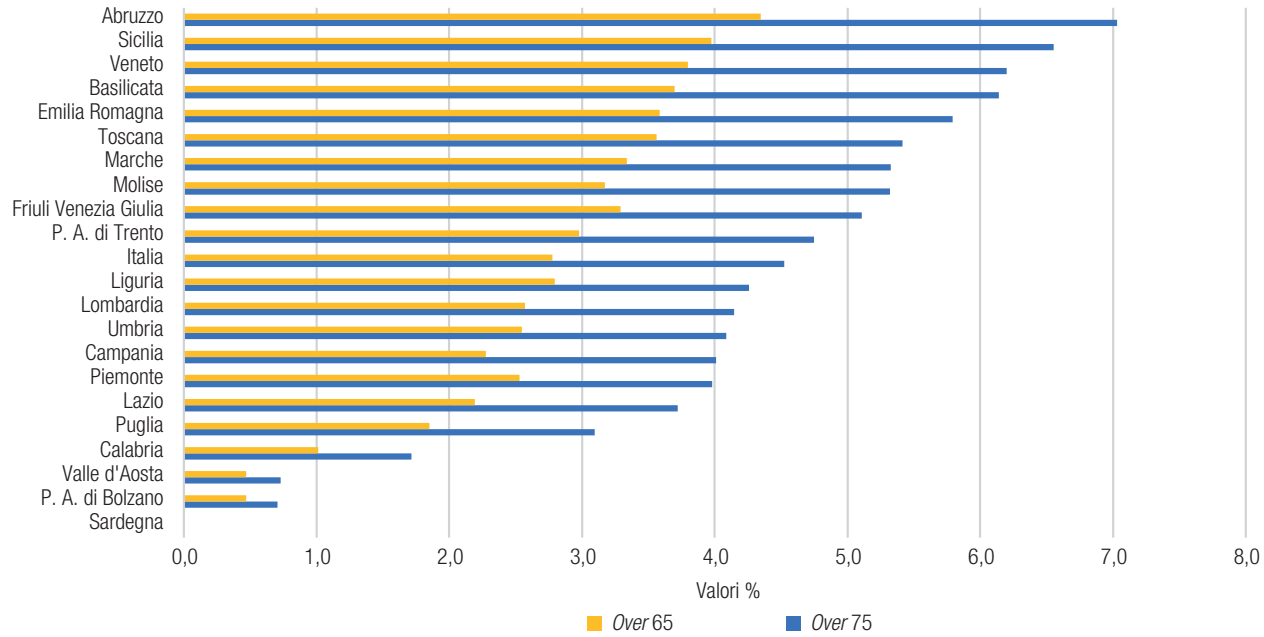
Fonte: elaborazione di Italia Longeva su dati Ministero della Salute 2021

Nel 2020 sono state riportate dalle Regioni italiane e dalla Provincie Autonome un totale di 1.094.959 prese in carico (PIC) effettuate. Di queste, 941.553 (86%) riguardavano persone *over* 65. Sul totale delle PIC registrate, il 27% presentavano un CIA base (<0,14), il 22% un CIA 1, il 22% un CIA 2, il 3% un CIA 3 e il12% un CIA 4. Al restante 14% delle PIC è stato attribuito un CIA 0, una categoria introdotta per registrare PIC a carattere episodico con attivazione e chiusura delle attività registrate avvenute nel corso della stessa giornata. La suddivisione delle PIC tra le diverse Regioni italiane e la distribuzione di esse tra i vari livelli di CIA riflette in parte la numerosità della popolazione di una specifica area geografica e in parte le peculiarità organizzative locali.

La figura 11.1. mostra il confronto del tasso di anziani assistiti in ADI durante il quinquennio 2015-2020. Coerentemente a quanto osservato precedentemente, si nota una progressiva crescita dei volumi di attività durante il corso del tempo. Ad esempio, mentre nel 2015 il tasso di *over* 65 assistiti in ADI era del 2,2% e quello degli *over* 75 del 3,5%, nel 2019 si registrano, rispettivamente, tassi del 2,8% e del 4,7%, ovvero un incremento complessivo di circa il 24% in entrambi i casi. Tuttavia, l'analisi del dato relativo all'anno 2020 fa notare una deflessione dei numeri. Nel 2020, anno di esplosione della pandemia da COVID, veniva registrato un tasso di *over* 65 assistiti in ADI pari al 2,8% e di *over* 75 pari al 4,5%.

Nel corso del 2020 sono stati assistite in ADI 385.101 persone *over* 65, dei quali 65.576 di età compresa tra i 65 e i 75 anni e 319.525 di età superiore ai 75 anni. Come mostrato nella figura 11.2. il divario tra le varie Regioni e Provincie Autonome circa l'offerta di servizi ADI è estremamente variegato. Le cinque Regioni che nel 2020 hanno riportato una maggiore copertura sono Abruzzo (4,4% degli *over* 65 e 7,0% degli *over* 75), Sicilia (4,0% e 6, 6%), Veneto (3,8% e 6,2%), Basilicata (3,7% e 6,1%) e Emilia Romagna (3,6% e 5,8%). Le coperture più basse di ADI tra la popolazione anziana sono state riportate dalla P.A. di Bolzano (0,5% tra gli *over* 65 e 0,7% tra gli *over* 75), Valle D'Aosta (0,5% e 0,7%), Calabria (1,0% e 0,7%), Puglia (1,9% e 3,1%) e Lazio (2,2% e 3,7%). I dati relativi ai flussi SIAD della Regione Sardegna risultano non trasmessi. Preme far notare come alcune Regioni e Provincie Autonome presentino dei ritardi nel soddisfare il debito informatico del SIAD. Nello specifico caso, un ulteriore ritardo è ipotizzabile a causa della pandemia da COVID in corso nel 2020 e 2021.

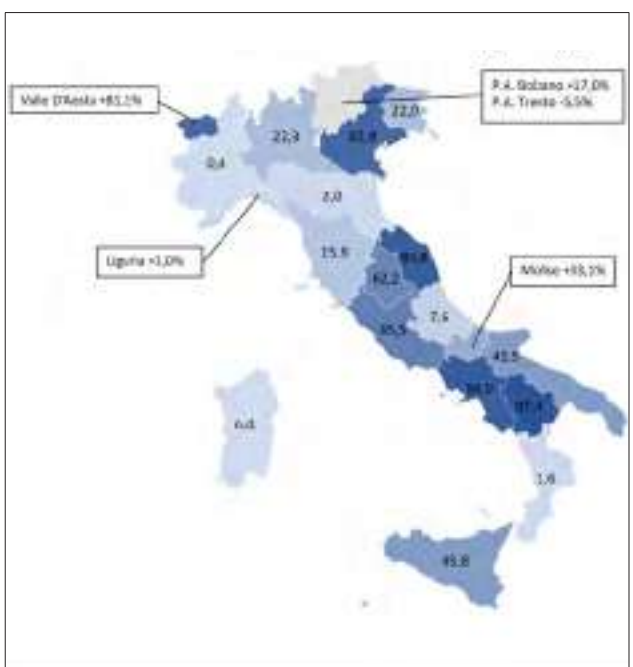
Figura 11.2. Anziani assistiti in ADI per Regione. Anno 2020



Fonte: elaborazione di Italia Longeva su dati Ministero della Salute 2021

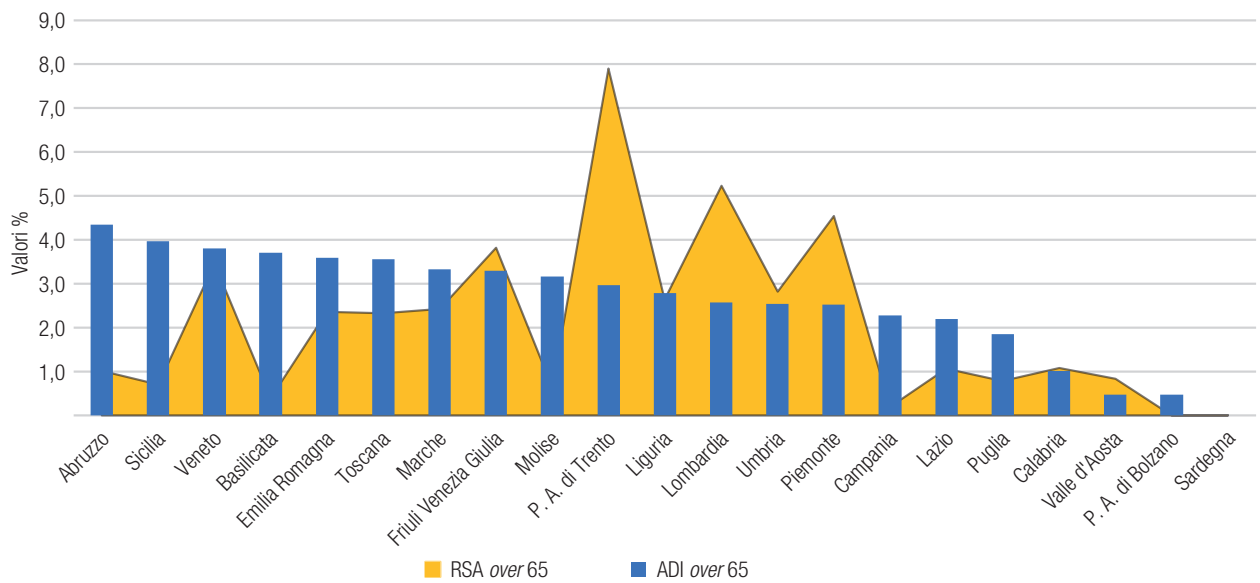
La figura 11.3. mostra il dato relativo all'incremento percentuale nell'offerta di ADI ai cittadini *over* 65 durante il periodo 2015-2019. L'anno 2020 non è stato incluso nell'analisi relativa ai *trend* per l'evidente anomalia generata dall'inizio della pandemia da COVID. Nel quadriennio in esame si registra, come già detto in precedenza, un incremento del tasso di *over* 65 assistiti in ADI pari a circa il 24%, tuttavia, con evidenti divergenze tra le varie realtà esaminate. Le Regioni che hanno presentato un maggiore incremento sono Basilicata (+ 97,4%), Campania (+ 90,9%), Marche (+ 89,5%) e Veneto (+ 82,8%). Quelle che hanno registrato un incremento minore sono invece Piemonte (+ 0,4%), Calabria (+ 1,6%), Emilia Romagna (+2,0%) e Ligura (+ 3,0%). Si segnala al contrario una riduzione del tasso di *over* 65 assistiti pari al - 5,5% riportata dalla P.A. di Trento. Si fa presente che il dato va letto alla luce di variazioni nel tempo nella qualità della trasmissione dei flussi informativi e non solo in considerazione della reale variazione nell'erogazione di servizi ADI.

Figura 11.3. Incremento percentuale assistiti in ADI *over* 65 nel periodo 2015-2019



Fonte: elaborazione di Italia Longeva su dati Ministero della Salute 2021

Figura 11.4. Confronto tra cittadini *over* 65 (per 100) assistiti in ADI e residenti in RSA. Anno 2020



Fonte: elaborazione di Italia Longeva su dati Ministero della Salute 2021

La figura 11.4. mette in evidenza la relazione tra tasso di *over* 65 assistiti in ADI e quelli residenti in RSA durante l'anno 2020. Lo scenario appare ancora una volta molto eterogeneo. In particolare non appare evidente una proporzionalità tra l'offerta di ADI e di cure residenziali, con Regioni quali ad esempio Abruzzo, Sicilia e Basilicata che presentano un modello prevalentemente fondato sull'offerta di cure domiciliari, e Regioni quali Lombardia, Umbria e Piemonte – così come la P.A. di Trento - che presentano un profilo opposto, con prevalenza di offerta di cure residenziali.

11.3. Riflessioni finali

Le cure domiciliari rappresentano, con pochi dubbi, la risposta più adeguata alla marea montante di cronicità, fragilità e disabilità che sta coinvolgendo l'Italia – secondo Paese al mondo dopo il Giappone per età media dei suoi cittadini. Da un punto di vista organizzativo del sistema sanitario nazionale è fondamentale contenere il più possibile il ricorso all'ospedalizzazione, specie se ricorrente in maniera inappropriata e quindi evitabile. Tali eventi acuti assorbono una grande quantità di risorse pubbliche e private e mettono a repentaglio la sostenibilità del sistema. Altrettanto prioritaria è la necessità di ritardare il più possibile il ricorso alle cure residenziali, le quali hanno a loro volta costi maggiori ed impattano inevitabilmente sulla qualità della vita dei cittadini coinvolti. L'ADI, così come è stata teorizzata, presenta tutti i vantaggi di una presa in carico efficace e sostenibile, che preserva la qualità della vita dei cittadini ed il loro diritto a invecchiare presso il proprio domicilio tra i propri cari. Nella pratica, in Italia, le cure domiciliari stanno vivendo da anni una lunga fase di sviluppo, rallentata da alcuni importanti *deficit* strutturali e legislativi e dalla presenza di marcate differenze organizzative e socio-politiche tra le varie Regioni del Paese.

Nonostante i *trend* degli ultimi anni registrino un progressivo incremento del tasso di anziani che usufruiscono di cure domiciliari, la media nazionale (2,8% nel 2020) rimane al di sotto di quella di altri Paesi europei, quali Finlandia, Olanda, Spagna, Danimarca, Norvegia, Svezia e Germania che riescono ad offrire cure domiciliari a più del 5% dei propri cittadini *over* 65, e che in alcuni casi superano alche il 10% (OECD 2020). Ma il dato più impattante

rimane probabilmente il fatto che al di là di un'offerta complessiva di cure domiciliari insufficiente, si riscontrano importanti divergenze tra le varie aree del Paese. Tali divari includono ad esempio differenze nel tasso di anziani assistiti che va dallo 0,5% della P.A. di Bolzano al 4,4% dell'Abruzzo. Le differenze appaiono evidenti anche nella distribuzione dei PAI tra le diverse categorie di coefficiente assistenziale. Vi sono infatti Regioni con una maggiore propensione a erogare PAI a più elevata intensità assistenziale e Regioni che protendono per un ADI a carattere episodico o a basso livello assistenziale. Lo stesso tasso di crescita dell'ADI nelle diverse Regione e Provincie Autonome: presenta importanti variazioni geografiche con aree che procedono più spedite nel potenziamento delle cure domiciliari e altre meno. Ancora una volta è difficile stabilire se tali differenze scaturiscano dal diverso *case-mix* dei cittadini richiedenti cure domiciliari o se esse riflettano una struttura organizzativa in grado di fornire alternativamente l'una o l'altra modalità di cura. Colpisce il fatto che l'eterogeneo quadro appena descritto non riflette, come ci si aspetterebbe, un gradiente geografico o socio-demografico. Al contrario, è difficile delineare una regola che possa spiegare tali divergenze, che in ultima analisi hanno la potenzialità di amplificare le diseguaglianze già presenti nel nostro Paese.

Altre criticità descritte negli ultimi anni riguardano la moltitudine di modelli organizzativi all'interno della stessa Regione o addirittura Azienda Sanitaria, l'utilizzo di strumenti di valutazione multidimensionale differenti, la scarsa integrazione socio-sanitaria e lo scarso utilizzo dell'informatizzazione e della tecno-assistenza. Vengono descritti modelli organizzativi la cui completa gestione è a carico del Distretto socio-sanitario, che si occupa della valutazione multidimensionale, produzione del PAI ed erogazione dei servizi, e modelli misti con erogazione dei servizi suddivisa tra Distretto e attori privati. Infine vi sono realtà dove l'erogazione dei servizi risulta essere ad esclusivo carico di enti gestori privati. La valutazione multidimensionale – passaggio fondamentale per la stesura di un PAI coerente con i bisogni del paziente – viene eseguita con strumenti differenti nelle varie Regioni. Tali differenze rendono difficile ogni confronto tra realtà differenti e limitano l'applicabilità di criteri di qualità univoci sul territorio nazionale. L'integrazione socio-sanitaria rappresenta un'altra nota dolente delle cure domiciliari in Italia. La sinergia tra Aziende Sanitarie e Comuni spesso non non si realizza come previsto, con un'importante disgregazione tra la componente di assistenza sanitaria e quella sociale, o addirittura l'assenza di quella sociale. Questo limita spesso la elegibilità di potenziali beneficiari di ADI, che risulta in ultima analisi subordinata a mancanze contestuali strutturali ed organizzative. L'uso delle tecnologie nei processi amministrativi e assistenziali è ad oggi poco diffuso nella maggior parte delle Regioni. L'informatizzazione della cartella clinica con possibilità di accesso da parte dei diversi professionisti sanitari e integrazione tra diversi setting assistenziali è un processo ancora in itinere.

Una nota a se stante merita la situazione osservata durante gli anni della pandemia da COVID. In questo capitolo, dall'analisi dei dati del 2020, si evince un forte impatto della situazione pandemica sull'offerta di cure domiciliari che, diffusamente in tutto il Paese, hanno mostrato una riduzione dei tassi di copertura della popolazione anziana con un sostanziale arresto del *trend* di crescita osservato durante gli ultimi anni. Ancora una volta, è difficoltoso stabilire se questo fenomeno sia imputabile ad una difficile operabilità dei servizi di cure domiciliari durante le fasi acute della pandemia, se i dati riflettano i profondi cambiamenti della demografia italiana dovuta ad un eccesso di morti proprio tra la popolazione fragile, o se vi sia un forte debito informatico da parte delle Regioni. La rilettura di questi dati a distanza di qualche anno permetterà un più realistico inquadramento del problema (Vetrano DL., 2017; Vetrano DL., 2018; Vetrano DL., 2019; Vetrano DL., 2020).

Riferimenti bibliografici

D.P.C.M. 12-1-2017 Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza.

Istituzione del servizio sanitario nazionale. (G.U. n.360 del 28-12-1978)

OECD (2020). The effectiveness of social protection

for long-term care in old age, OECD Health Working Paper No. 117

PROVVEDIMENTO 22 febbraio 2001 (G.U. n. 90, 18.04.2001) Accordo quadro tra il Ministro della sanita', le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano per lo sviluppo del nuovo Sistema informativo sanitario nazionale.

Sánchez-González, Diego; Rodríguez-Rodríguez, Vicente (2016). Environmental Gerontology in Europe and Latin America. Policies and perspectives on environment and aging. New York: Springer Publishing Company. p. 284. ISBN 978-3-319-21418-4.

Vetrano DL (2017). La Babele dell'assistenza domiciliare in Italia: chi la fa, come si fa. Italia Longeva.

Vetrano DL (2018). L'Assistenza Domiciliare in Italia: chi la fa, come si fa e buone pratiche. Italia Longeva.

Vetrano DL (2019). La Continuità Assistenziale nella Long-Term Care in Italia: buone pratiche a confronto. Italia Longeva.

Vetrano DL (2020). Anno 2020 Stress-test della Long-term care: riflettori accesi su malattie croniche e fragilità. Italia Longeva.

WHO/Europe (2008). The Solid Facts: Home care in Europe.

ENGLISH SUMMARY

Home care

Home care represents an effective and sustainable way to deliver care directly at home of individuals, mostly older, affected by multiple chronic diseases and disability, with the main purpose of preserving quality of life, guaranteeing continuity of care, providing support to families and avoiding inappropriate unplanned hospitalizations. In Italy, during the last decades, the principles and organization od home care services have been repeatedly regulated and updated. Currently, home care services are provided by the local health agencies together with municipalities, which join their efforts to provide clinical and care support, respectively. In Italy, home care is provided according to four different levels of intensity, which is measured through the CIA (Coefficient of care intensity). CIA ranges from 0 (no care) to 1 (assistance provided daily) and reflects the personalized care plan, which every patient receives on the basis of a multidimensional assessment.

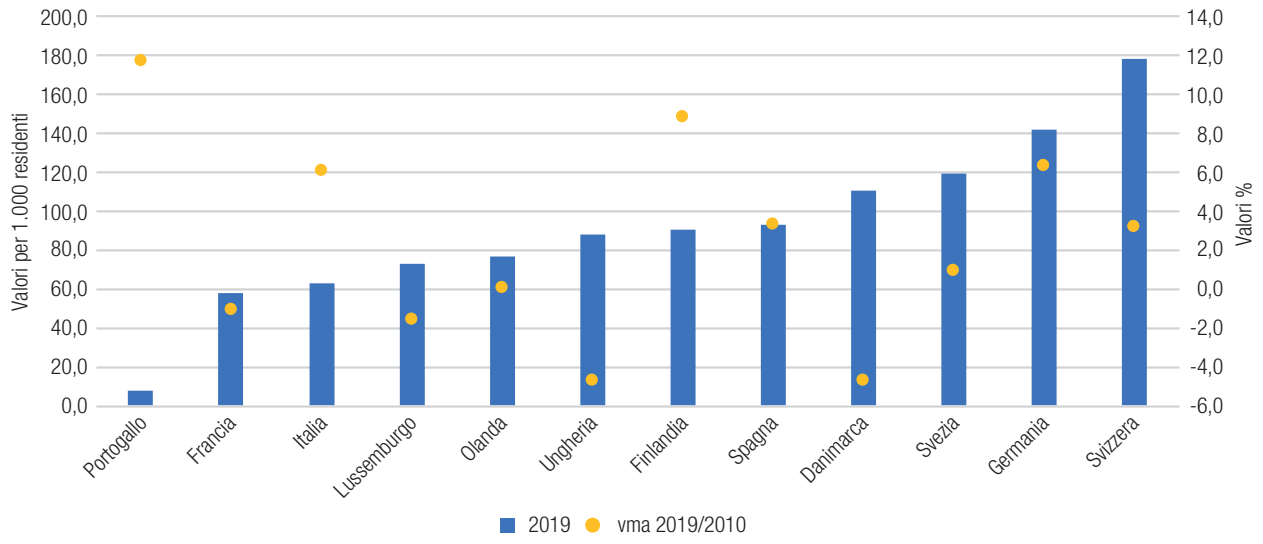
Home care activity reports are regularly transmitted from the Regions to the central Government and allow to track secular trends and regional differences. As many other European countries, Italy experienced a progressive expansion of home care services across the last years. According to data provided by the Ministry of health, 2.8% of individuals over 65 were assisted at home in 2020, as well as 4.5% of people over 75. However, a large heterogeneity is observed across the country.

The biggest amount of home care services is offered by Abruzzo, which provides home care to 4.4% of residents over 65 and 7.0% of those over 75, followed by Sicilia (4.0% and 6.6%), Veneto (3.8% and 6.2%), Basilicata (3.7% and 6.1%) and Emilia Romagna (3.6% and 5.8%). On the contrary, among those Regions providing less home care we find Provincia Autonoma di Bolzano (0.5% and 0.7%), Valle D'Aosta (0.5% and 0.7%), Calabria (1.0% and 0.7%), Puglia (1.9% and 3.1%) and Lazio (2.2% and 3.7%). To note, the 2020 COVID pandemics might have delayed the transmission of information from the Regions to the central Government, leading to a possible underestimation.

Several criticisms of home care services in Italy might be highlighted. First, there is a wide discrepancy of the home care coverage across different Regions, leading to substantial inequities among the citizens. Second, there is a multitude of organization models across the countries, with a different participation of public and private actors, which make difficult any benchmark of different realities. Third, the integration between healthcare and social services is suboptimal in most Regions, which further increases the socioeconomic disadvantages of certain population groups. Finally, the employment of technology is not aligned with what would be available today in terms of electronic clinical records, telemedicine and techno-care, making home care services less effective.

Home care represents the only possible answer to the wave of chronic disease, disease and frailty that we are expecting in Italy, the second oldest country in the World. An exercise of benchmark, modernization and potentiation of the social care represent the mandatory steps to maintain this service sustainable and effective.

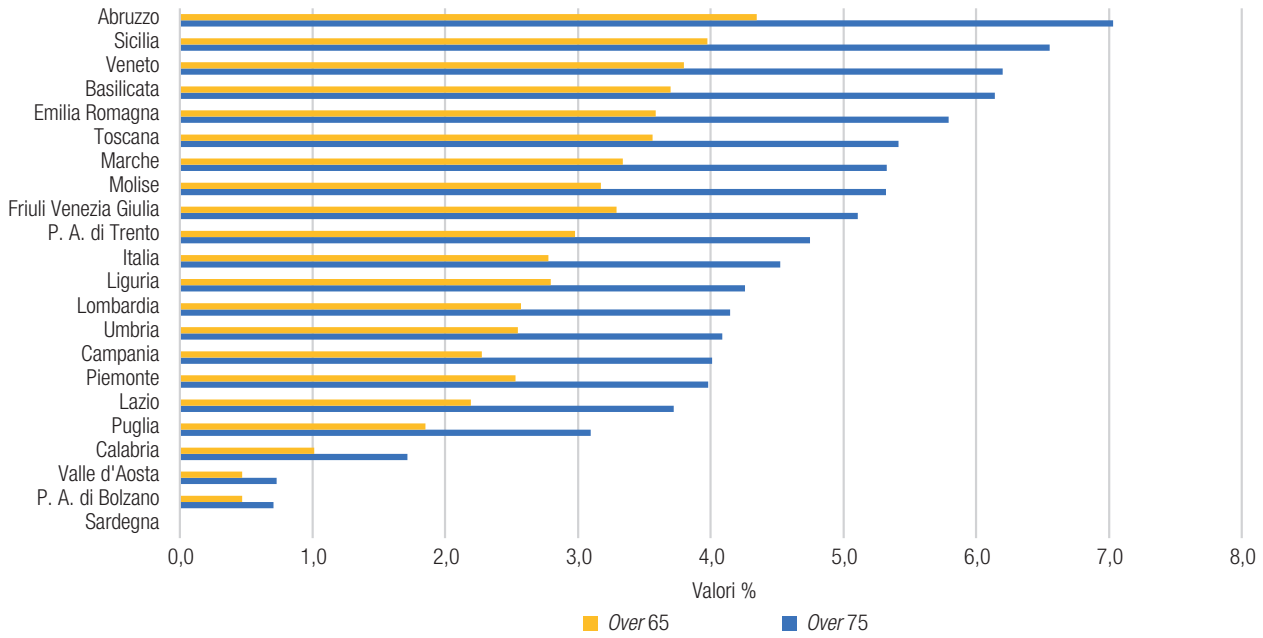
KI 11.1 Persone *over* 65 in assistenza domiciliare in Europa



Fonte: elaborazione su dati OECD Health Data, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Italia, 63,0 persone ogni 1.000 residenti hanno ricevuto assistenza domiciliare, valore migliore, in Europa, solo della Francia (58,0) e del Portogallo (7,0). Il tasso massimo si osserva in Svizzera (178,0 per 1.000 residenti).
Nel periodo 2010-2019 si è registrato un aumento dell'assistenza domiciliare in quasi tutti i Paesi considerati, con l'incremento massimo in Portogallo (+ 11,6% medio annuo) e quello minimo in Lussemburgo (0,0% medio annuo). L'Italia si attesta al + 6,0% medio annuo. Fanno eccezione Danimarca, Olanda e Francia (rispettivamente - 4,9% medio annuo, - 4,8% medio annuo e - 1,1% medio annuo).

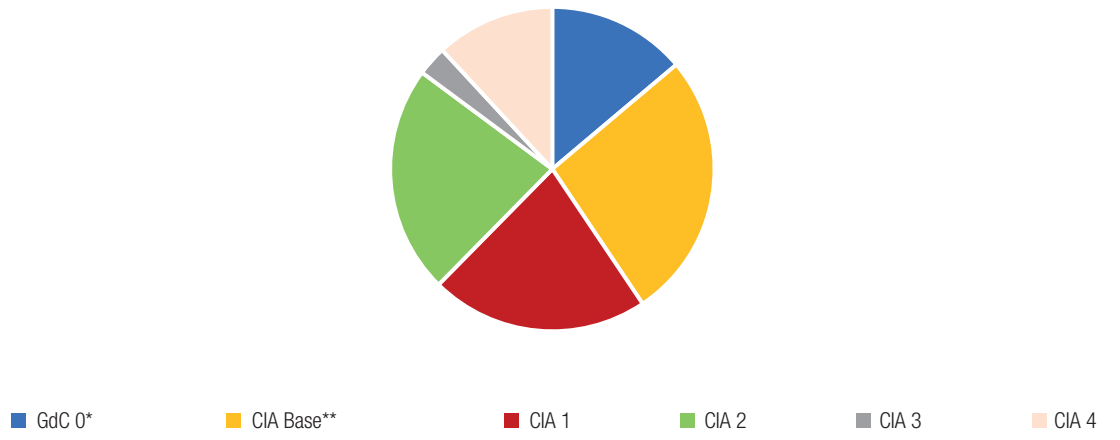
KI 11.2. Anziani assistiti in ADI per Regione. Anno 2020



Fonte: elaborazione di Italia Longeva su dati Ministero della Salute 2021

Nel 2020, in Italia hanno beneficiato dell'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) 385.101 persone *over* 65 , dei quali l'17,0% di età compresa tra i 65 e i 75 anni e il restante 83,0% *over* 75 anni. Nel periodo 2019/2015 la quota di beneficiari è aumenata del 24% (4,4% medio annuo). A livello regionale, la maggiore copertura si registra in Abruzzo (4,4% degli *over* 65 e 7,0% degli *over* 75) e quella minore nella P.A. di Bolzano e in Valle d'Asosta (0,5% tra gli *over* 65 e 0,7% tra gli *over* 75). Le Regioni che hanno presentato un maggiore incremento sono Basilicata (+ 97,4%), Campania (+ 90,9%), Marche (+ 89,5%) e Veneto (+ 82,8%). Quelle che hanno registrato un incremento minore sono invece Piemonte (+ 0,4%), Calabria (+ 1,6%), Emilia Romagna (+2,0%) e Liguria (+ 3,0%). Si segnala al contrario una riduzione del tasso di *over* 65 assistiti pari al - 5,5% riportata dalla P.A. di Trento

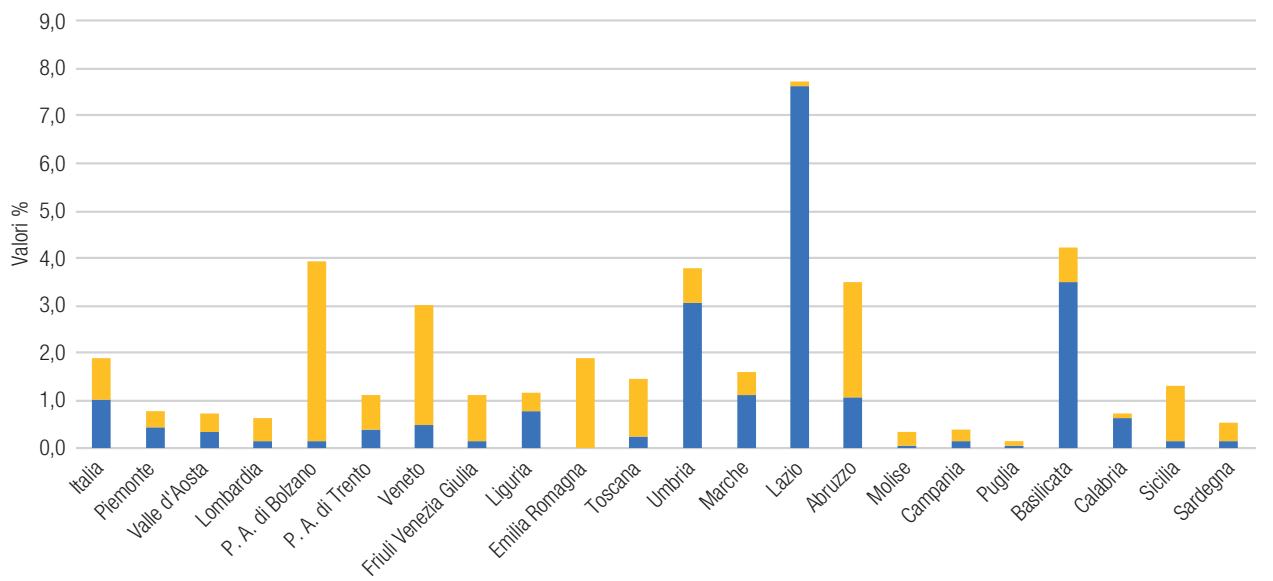
KI 11.3. Composizione ADI per complessità assistenziale. Anno 2020



Fonte: elaborazione di Italia Longeva su dati Ministero della Salute 2021

Nel 2020, delle 1.094.959 prese in carico in Assistenza Domiciliare Integrata (ADI), il 27% è attribuibile al CIA (Coefficiente di Intensità Assistenziale) base (con cui si intende un CIA<0,14), il 22% al CIA 1, il 22% al CIA 2, il 3% al CIA 3 e il 12% al CIA 4, il restante 14% al CIA 0 (carattere episodico con attivazione e chiusura delle attività registrate avvenute nel corso della stessa giornata).

KI 11.4. Quota residenti con attivazione di ADI protetta al domicilio e con dimissione ordinaria con attivazione di ADI. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute, 2019 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, viene presa in carico dell'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI) l'1,0% della popolazione dimessa viva al domicilio dall'ospedale. La regione con la maggiore quota di prese in carico dirette a domicilio da parte dell'ADI è il Lazio (7,6%); all'altro estremo l'Emilia Romagna è l'unica Regione che non ricorre a questa soluzione assistenziale. Sempre nel 2019, viene presa in carico direttamente dall'ADI lo 0,9% della popolazione dimessa viva non al domicilio dall'ospedale. La regione con la maggiore quota di prese in carico dirette a domicilio da parte dell'ADI è la P.A. di Bolzano (3,8%); all'altro estremo Calabria, Puglia e Lazio si fermano allo 0,1%.

Capitolo 12

Provvidenze in denaro

Cash benefits and allowances

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 12
Provvidenze in denaro

Ploner ME.[1]

12.1. Premessa

Come più volte ricordato nelle precedenti edizioni del Rapporto, le prestazioni in denaro, pur non assenti, nel Servizio Sanitario Nazionale (SSN) giocano un ruolo essenzialmente marginale e circoscritto: assumono, infatti, principalmente la natura di *voucher*, (denominati regionalmente anche "assegno di cura" o "di assistenza"), ovvero provvidenze da spendersi per specifici servizi sanitari erogati da professionisti o strutture all'uopo accreditate dalle Aziende Sanitarie Locali (ASL); e l'ambito in cui sono più utilizzati e più diffusi è certamente quello dell'assistenza domiciliare (Istat, 2020).

Al contrario del comparto sanitario, in quello sociale, di cui il Rapporto si occupa della parte deputata alle forme di *Long Term Care* (LTC), gli interventi in denaro sono, invece, largamente prevalenti e si configurano non tanto come *voucher*, quanto come benefici/indennità.

Spesso non è previsto alcun vincolo all'utilizzo e, talvolta, neppure per l'accesso al diritto; analogamente non sono previste forme di accreditamento dei fornitori di servizi, sancendo una netta soluzione di continuità rispetto alla pratica invalsa nel SSN.

Molte delle provvidenze che possono essere considerate all'interno del disegno brevemente delineato sono gestite dall'Istituto Nazionale di Previdenza Sociale (INPS): la struttura del *welfare* italiano prevede che, a fronte di disabilità (che spesso hanno una eziologia di tipo sanitario), che portino a *deficit* di capacità lavorativa o, comunque, di inclusione sociale, maturi un diritto all'integrazione del reddito, che si realizza con indennità o pensioni.

Nei prossimi paragrafi si sintetizzano i principali elementi quantitativi legati alle prestazioni in denaro riconducibili a condizioni di non autosufficienza o, comunque, di bisogno di lunga durata: in particolare, ci si concentrerà sulle indennità di accompagnamento, sulle pensioni di invalidità e invalidità civile, e sugli oneri derivanti dalla Legge (L.) n. 104/1992.

12.2. Indennità di accompagnamento

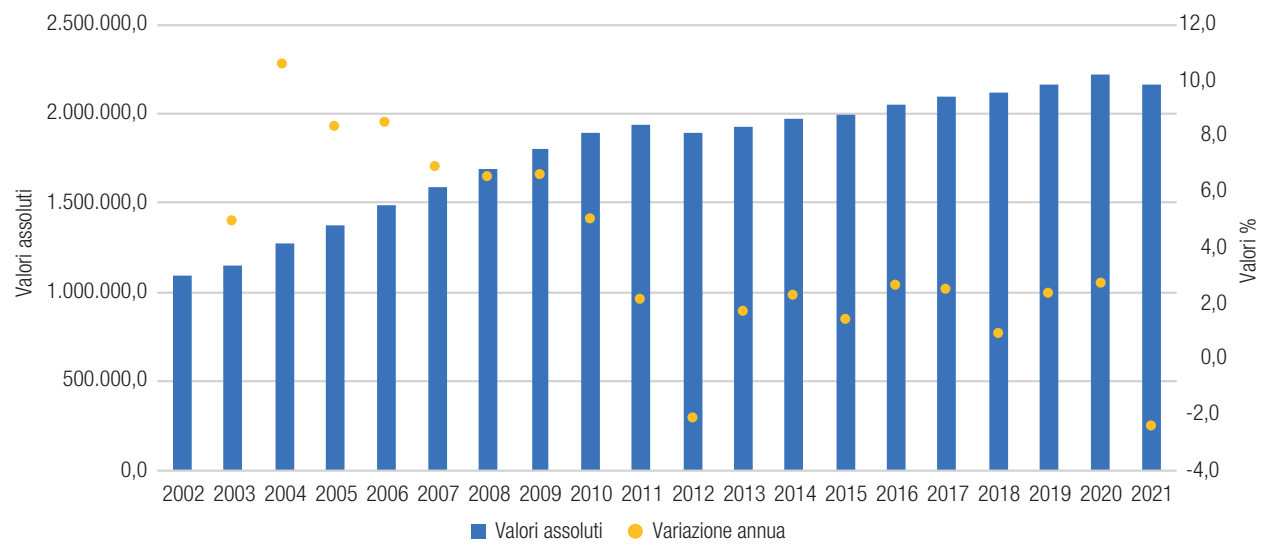
Rimandando alle precedenti edizioni del Rapporto per i dettagli, ricordiamo che l'INPS riconosce un'indennità di accompagnamento ai soggetti mutilati o invalidi totali che si trovano nell'impossibilità di deambulare senza l'aiuto permanente di un accompagnatore, ovvero ai soggetti che, non essendo in grado di compiere gli atti quotidiani della vita, necessitano di un'assistenza continuativa.

L'indennità di accompagnamento viene erogata al solo titolo della minorazione, ovvero indipendentemente dal reddito posseduto o da altri requisiti quali l'età. Sono, invece, esclusi dal diritto gli invalidi che sono ricoverati gratuitamente in un istituto (ovvero con retta a carico dello Stato o altro Ente) per un periodo superiore a 30 giorni e coloro che percepiscono indennità per invalidità contratta per causa di guerra, di lavoro o di servizio.

Al 1/1/2021 risultano 2,2 milioni di beneficiari di indennità di accompagnamento: il dato ha presentato una crescita dell'11,9% nel decennio 2011-2021 (+ 1,1% medio annuo) e una flessione del - 2,4% nell'ultimo anno (Figura 12.1.).

[1] C.R.E.A. Sanità

Figura 12.1. Beneficiari di indennità di accompagnamento



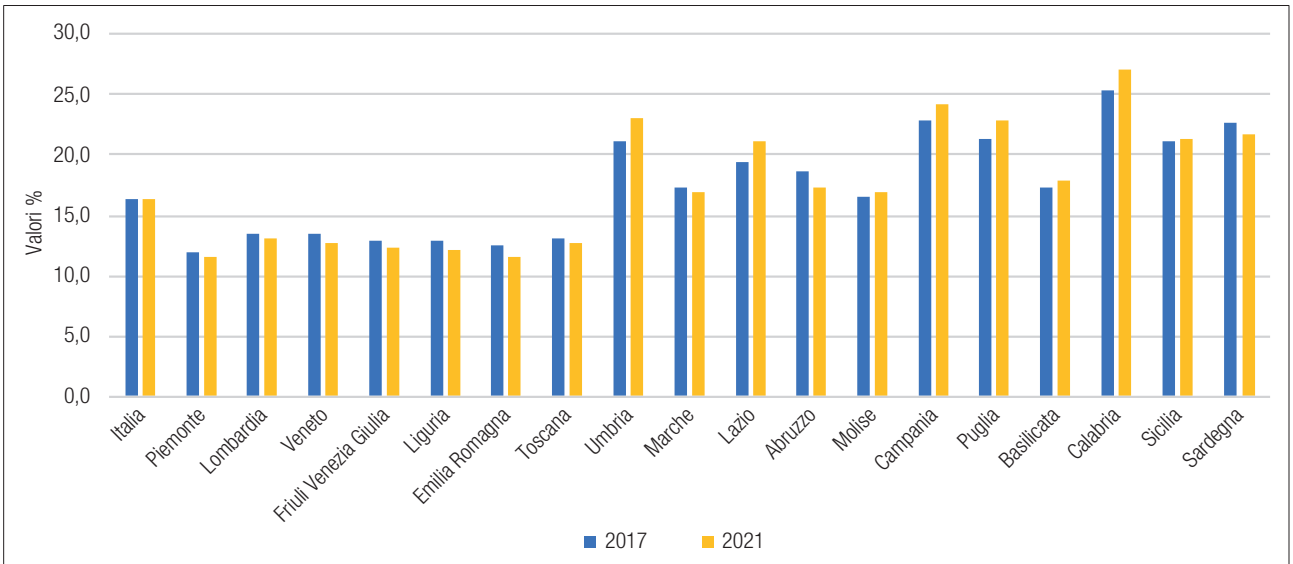
Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

L'aumento è essenzialmente derivante da fattori demografici, ovvero l'invecchiamento.

Infatti, a livello nazionale l'incidenza dei beneficiari sulla popolazione *over* 65 (pari al 16,4%) è rimasta tendenzialmente stabile rispetto al 2017 (+ 0,1 punti percentuali).

A livello regionale si passa dal 27,1% della Calabria (+ 1,7 punti percentuali nel periodo 2017-2021), seguita dalla Campania con il 24,2% e dall'Umbria con il 23,1% (rispettivamente + 1,4 e + 1,9 punti percentuali), all'11,5% di Piemonte e Emilia Romagna (rispettivamente -0,5 punti percentuali e - 0,9 punti percentuali nel periodo).

Figura 12.2. Beneficiari indennità di accompagnamento: incidenza su popolazione *over* 65



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Non si evidenzia una correlazione con il fattore demografico.

Tra le Regioni settentrionali (che presentano un'incidenza media dell'11,9%) il tasso massimo si registra (13,1%) in Lombardia (- 0,4 punti percentuali); tra quelle centrali (con un tasso medio del 17,8%), invece, il valore massimo si registra nella summenzionata Umbria e quello minimo in Toscana (12,6%; - 0,4 punti percentuali nel periodo); infine, nelle Regioni meridionali (che presentano un tasso medio del 22,5%) ai due estremi si posizionano la Calabria ed il Molise con il 17,0% (+ 0,5 punti percentuali) (Figura 12.2.).

Il tasso medio delle Regioni settentrionali è diminuito di 0,6 punti percentuali rispetto al 2017, mentre quelli delle Regioni del Centro e del Sud sono aumentati rispettivamente di + 0,7 e + 0,8 punti percentuali.

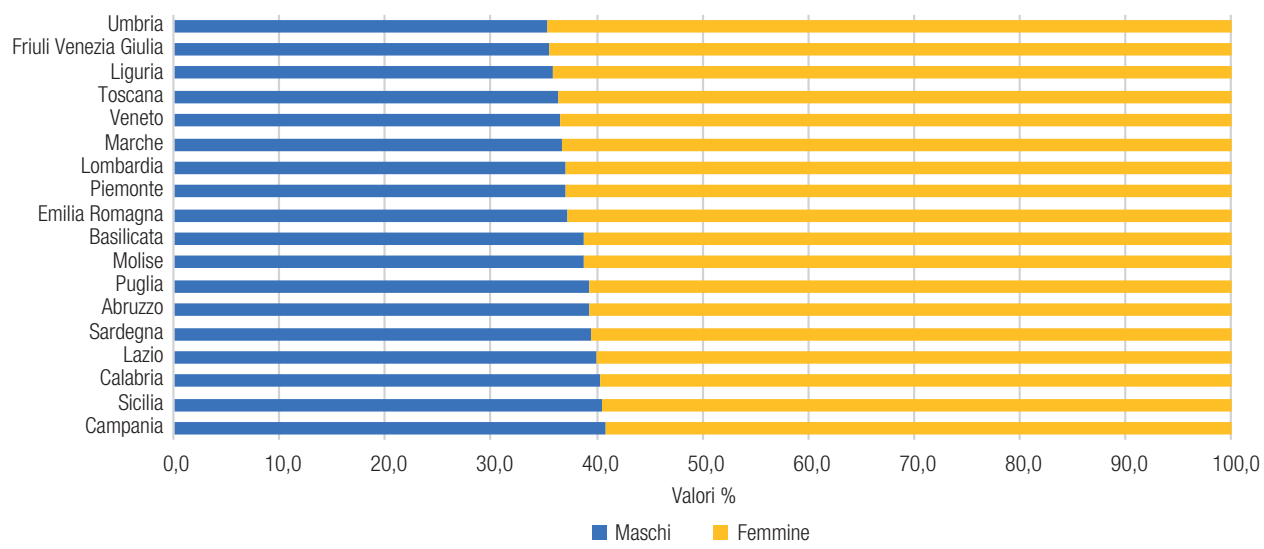
Per quanto riguarda la distribuzione per genere dei percettori di indennità è possibile evidenziare come la distribuzione dei benefici sia concentrata sul genere femminile: a inizio 2021, il 61,4% dei beneficiari appartiene al genere femminile. Anche in questo caso, a livello nazionale, il fenomeno è, almeno in parte, collegato alla maggiore quota di donne anziane, che rappresentano il 56,5% della popolazione *over 65*.

Si evidenzia, altresì, un gradiente Nord-Sud: in tutte le Regioni meridionali la quota di indennità erogate a donne è inferiore di quella mediamente registrata nelle Regioni della ripartizione centro-settentrionale (rispettivamente 63,1% Nord; 61,7% Centro e 59,9% Sud).

Tra le Regioni del Centro-Nord, l'Umbria riporta la quota minore di uomini beneficiari di indennità (35,3%); tra quelle meridionali, Campania (59,2%), Calabria (59,7%) e Sicilia (59,4%) sono, invece, le Regioni in cui si raggiunge la minor quota di donne beneficiarie (Figura 12.3.).

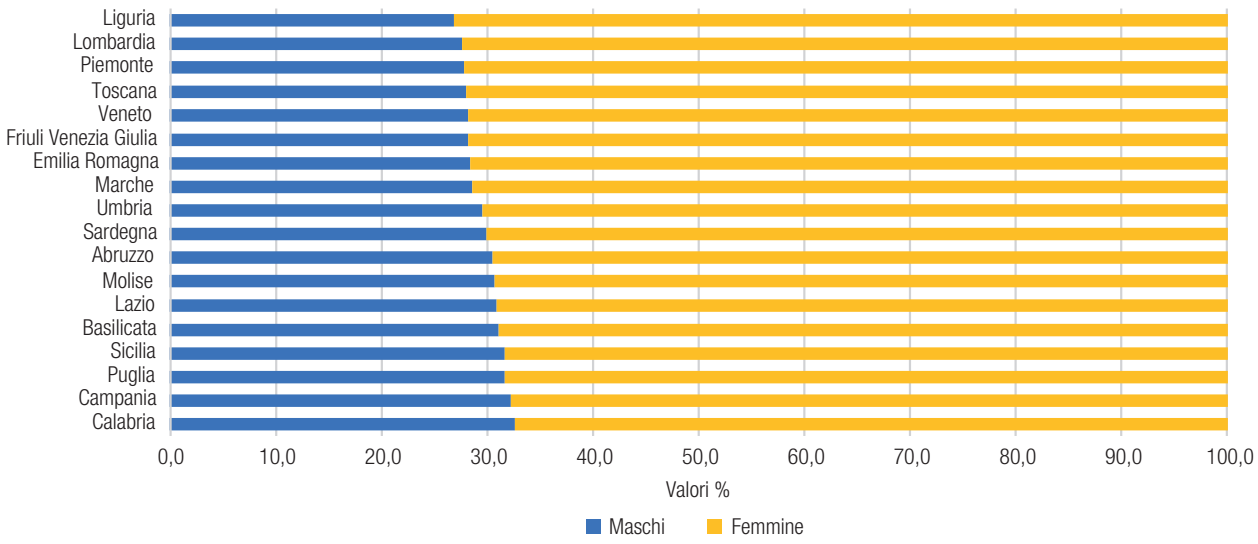
Anche l'analisi della distribuzione regionale per genere con riferimento esclusivamente agli *over 65* conferma l'esistenza di un gradiente tra Regioni centro-settentrionali e meridionali: nelle Regioni del Nord circa il 72,1% dei percettori *over 65* del beneficio economico oggetto di analisi appartiene al genere femminile; il valore dell'indicatore supera il 70,0% nelle Regioni del Centro e si ferma al 68,3% in quelle del Sud (Figura 12.4.).

Figura 12.3. Distribuzione beneficiari di indennità di accompagnamento per genere



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021 - @ C.R.E.A. Sanità

Figura 12.4. Distribuzione beneficiari di indennità di accompagnamento per genere

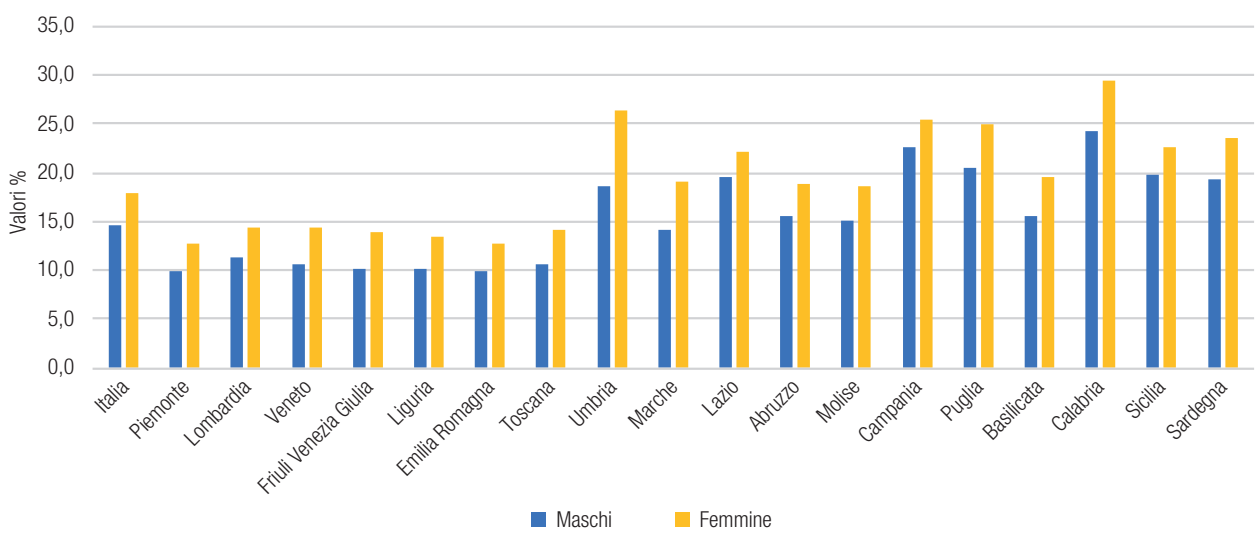


Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021 - @ C.R.E.A. Sanità

Nel 2021, il 17,9% delle *over* 65 gode dell'indennità di accompagnamento a fronte del 14,6% del genere maschile.

Nelle Regioni meridionali le donne che beneficiano dell'indennità sono il 24,1% della popolazione femminile *over 65*, a fronte del 13,2% del Nord e del 19,4% del Centro. (Figura 12.5.). A tal proposito, si consideri che solamente il 31,1% della popolazione femminile *over* 65 risiede al Sud contro il 48,4% delle Regioni del Nord: tale considerazione suggerisce l'esistenza di un *bias* a livello regionale nella concessione dei benefici.

Figura 12.5. Beneficiari indennità di accompagnamento per genere: incidenza su popolazione *over* 65. Anno 2021



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021 - @ C.R.E.A. Sanità

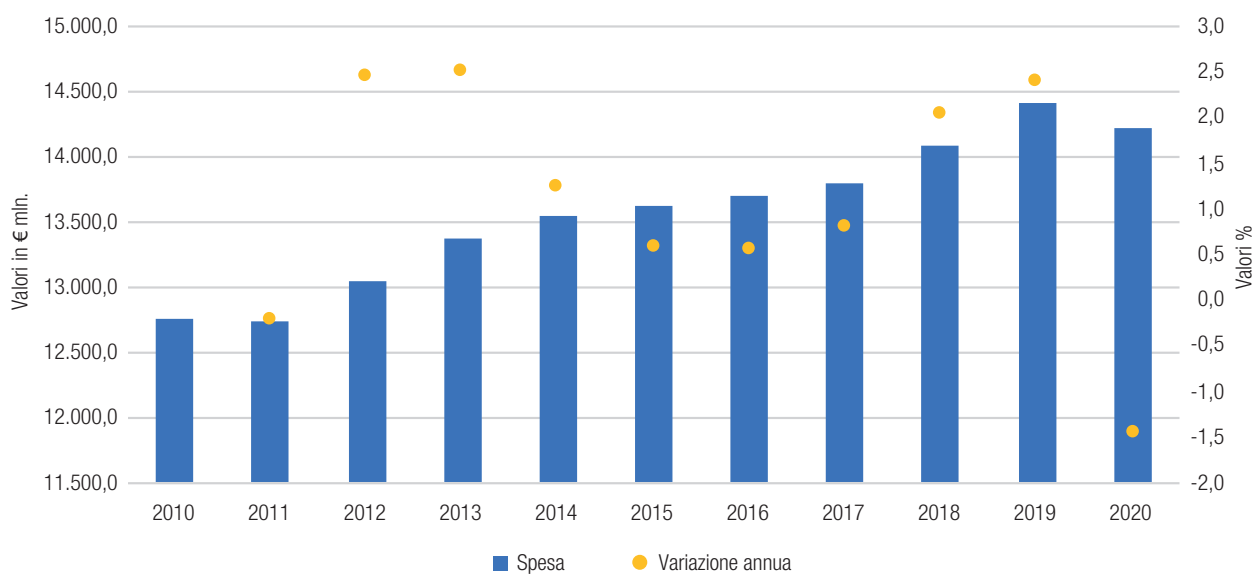
In termini di spesa, nell'anno 2020, l'onere complessivo per le indennità è stato pari a € 14,2 mld., con una crescita di circa 1,4 mld. (ovvero dell'11,3%, corrispondente all'1,1% medio annuo) dal 2010; rispetto all'ultimo anno, invece, vi è stata una flessione dell'1,4% (ovvero € 209,0 mln.) (Figura 12.6.). Deflazionando con il valore generale del FOI[2], l'incremento in termini reali si ridurrebbe a € 144,1 mln. ovvero all'1,1% (+ 0,1% medio annuo).

In linea generale, l'aumento della spesa è il risultato dell'azione congiunta di un incremento sia del numero totale dei percettori che dell'indennità media corrisposta (adeguata annualmente al tasso di inflazione).

Il fatto che nel 2020 sia possibile apprezzare una relazione inversa tra beneficiari e spesa (sono aumentati i primi ma è calata la seconda) potrebbe essere una conseguenza sia della diffusione nell'anno della crisi pandemica da COVID che dello sfalsamento temporale dei dati presentati: il valore pubblicato dei percettori del beneficio economico oggetto di analisi, infatti, fotografa la situazione al 1/1/2020, mentre il dato di spesa a fine anno ovvero a consuntivo.

In definitiva, il progressivo invecchiamento della popolazione determina una crescita della platea degli aventi diritto all'ottenimento del beneficio economico oggetto di analisi che, con il parallelo incremento delle indennità medie corrisposte, determina un aumento dell'onere complessivo a carico dell'INPS. Tuttavia, tale beneficio economico presenta diverse incidenze regionali non spiegate completamente dalla demografia: differenze che potrebbero essere il frutto di scarse attività di prevenzione messe in atto soprattutto nelle Regioni meridionali, oppure potrebbero essere causate da diverse "politiche di accesso" all'ottenimento della provvidenza economica adottate nelle varie Regioni.

Figura 12.6. Indennità di accompagnamento: spesa annua



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

[2] Il FOI è l'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati. In particolare, tale indice si riferisce ai consumi dell'insieme delle famiglie che fanno capo ad un lavoratore dipendente (operaio o impiegato). Si tratta di un indice usato per adeguare periodicamente i valori monetari

12.3. Pensioni di invalidità civile

Le pensioni di invalidità civile sono provvidenze economiche erogate dall'INPS ai mutilati ed invalidi civili con un'età compresa tra i 18 anni e i 65 anni nei cui confronti sia accertata una invalidità pari al 100%, in pratica una totale inabilità lavorativa.

Il diritto alla pensione è condizionato a determinati limiti reddituali (rimandando alle precedenti edizioni del Rapporto per una descrizione più approfondita).

La prestazione è cumulabile con l'indennità di accompagnamento ed è altresì erogabile se l'invalido è ricoverato in un istituto pubblico che provvede al suo sostentamento.

Ricordiamo che le pensioni di invalidità civile, al raggiungimento dell'età di pensionamento si trasformano in assegni sociali.

Al 1/1/2021 risultano circa 1,0 milioni di beneficiari di pensioni di invalidità civile. Tra il 2011 ed il 2021, il dato ha presentato una crescita del 19,5% (+ 1,8% medio annuo): nell'ultimo anno, invece, è possibile osservare una tendenziale stabilità dei beneficiari (- 0,03%) (Figura 12.7.).

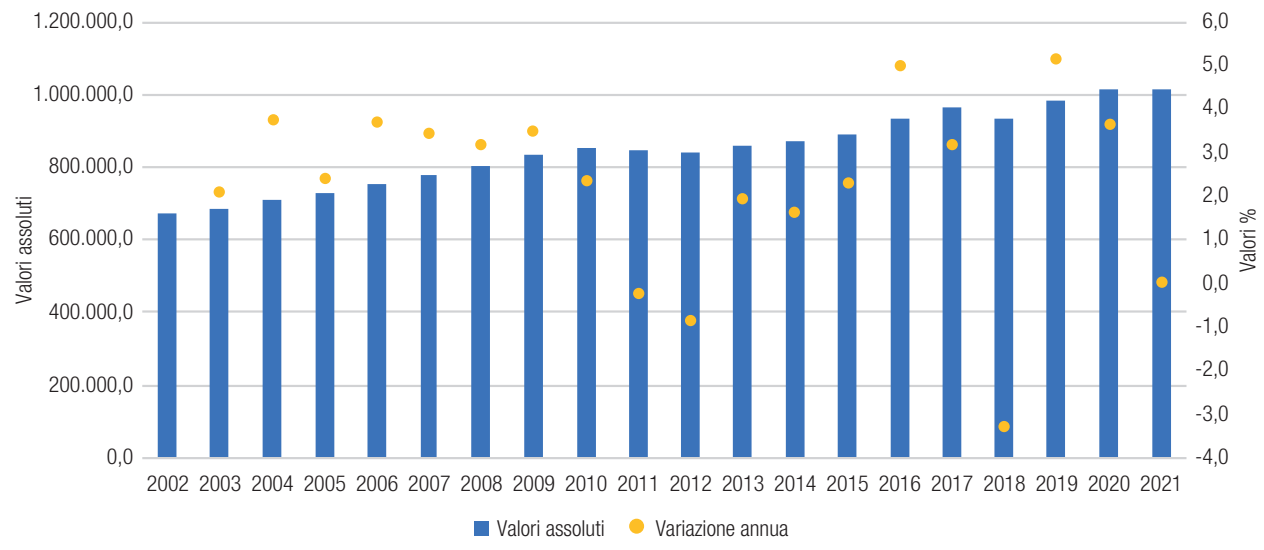
L'incidenza dei beneficiari sulla popolazione di età compresa tra i 18 e i 65 anni è pari al 2,8% a livello nazionale, in crescita di 0,3 punti percentuali rispetto al 2017.

A livello regionale si passa dal 5,4% della Calabria (+ 1,0 punti percentuali nel periodo 2017-2021), seguita da Puglia (4,6%) e Sicilia e Sardegna (entrambe 4,4%) (rispettivamente + 0,7, + 0,6 e + 0,3 punti percentuali), all'1,7% della Lombardia, Veneto e Friuli Venezia Giulia e all'1,6% dell'Emilia Romagna (stabili nel periodo di analisi).

Tra le Regioni settentrionali l'incidenza di beneficiari è massima in Liguria (2,4%) e minima nella cennata Emilia Romagna; tra quelle centrali l'indicatore raggiunge il suo valore più alto in Umbria (3,4%) e quello minore in Toscana (1,8%); nel meridione, invece, si passa dal dato citato della Calabria al 3,3% dell'Abruzzo (Figura 12.8.).

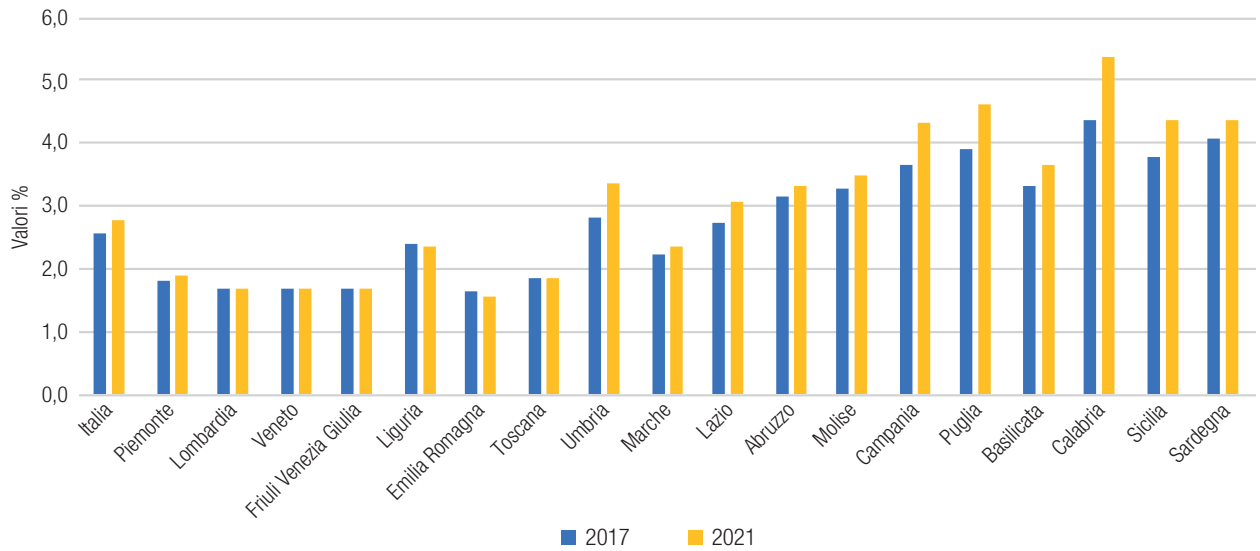
Dai dati sopra esposti risulta, pertanto, evidente che nelle Regioni della ripartizione settentrionale i tassi sono mediamente più bassi (1,6% stabile rispetto al 2017) rispetto a quelli delle rimanenti ripartizioni ed in particolar modo in confronto a quelli delle Regioni meridionali che hanno raggiunto nel 2021 il 4,4% con una crescita di 0,6 punti percentuali nell'arco temporale analizzato: il fenomeno può, almeno in parte, essere spiegato con il gradiente reddituale Nord-Sud che caratterizza l'Italia.

Figura 12.7. Beneficiari di pensione di invalidità civile



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021-@ C.R.E.A. Sanità

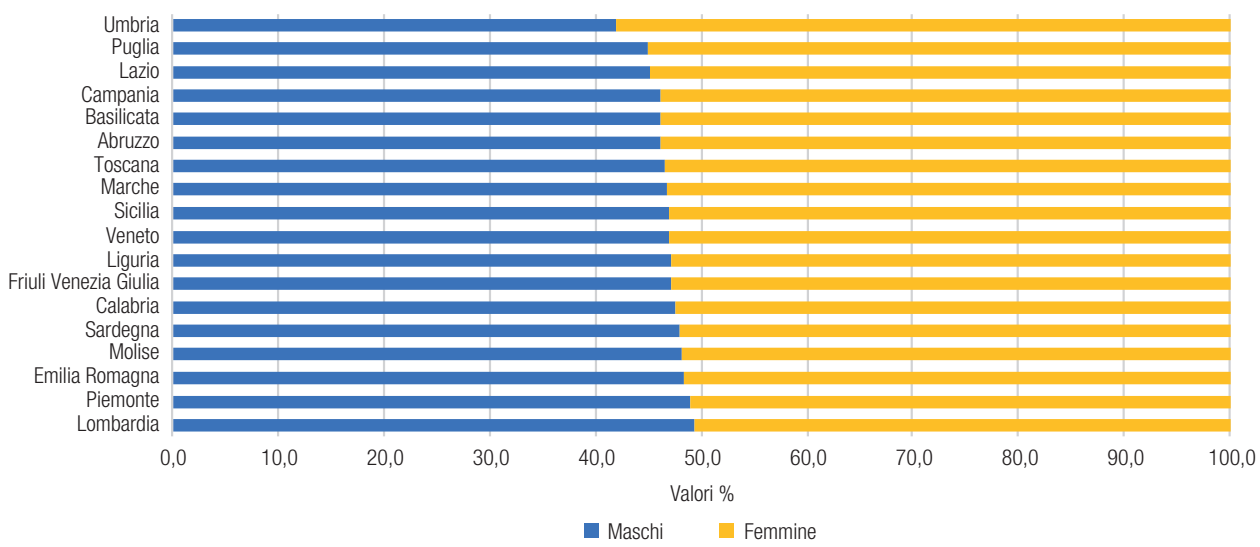
Figura 12.8. Incidenza beneficiari di pensioni di invalidità civile su popolazione 18-65



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

L'incidenza di donne che beneficiano di pensioni di invalidità è del 53,2%. Nel 2021, la quota di donne è stata massima in Umbria dove ha raggiunto il 58,0% e minima in Lombardia e Piemonte essendosi fermata rispettivamente al 50,7% e al 50,9% (Figura 12.9.). In ogni caso, sul fronte delle pensioni di invalidità civile, le differenze di genere, pur rimanendo evidenti in alcune Regioni centrali e meridionali, sono assai meno marcate rispetto a quanto registrato per le indennità di accompagnamento.

Figura 12.9. Distribuzione dei beneficiari di pensioni di invalidità civile per genere

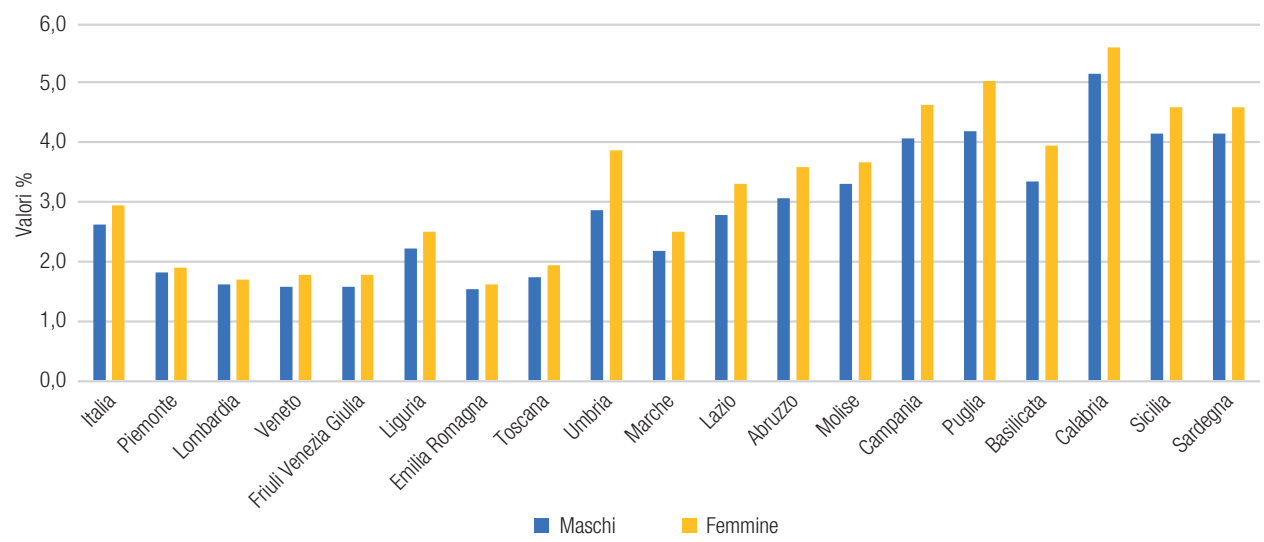


Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021-@ C.R.E.A. Sanità

Nel 2021, il 2,9% delle donne di età compresa tra i 18 e i 65 anni riceve la pensione di invalidità civile contro il 2,6% dei coetanei maschi.

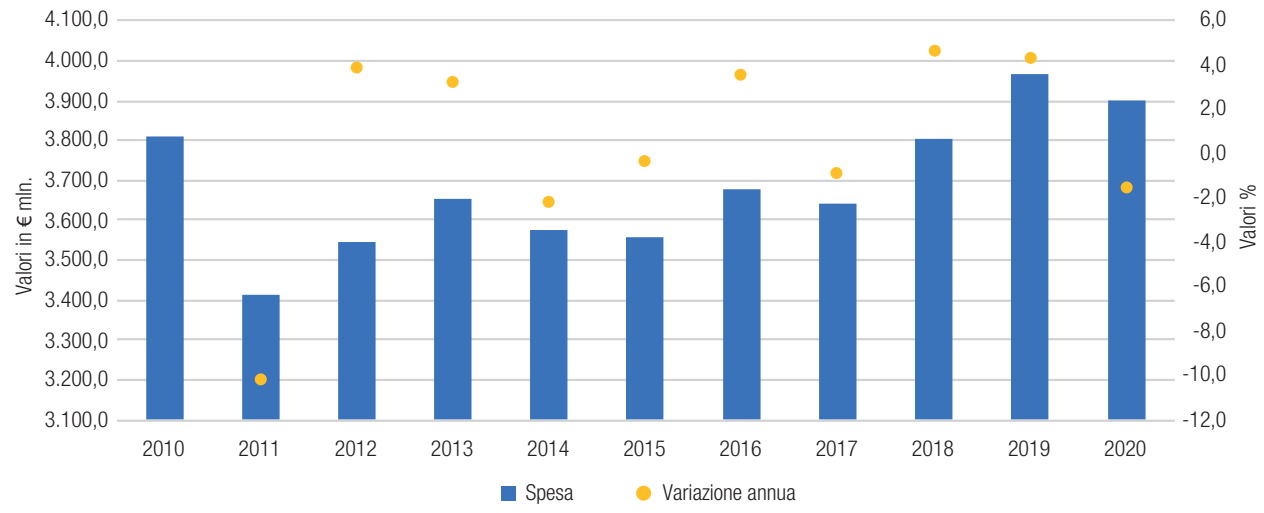
Le differenze osservabili nei tassi sono rilevanti: in particolare, per quanto riguarda il genere femminile che, nel 2021, vede il 4,7% delle donne residenti nel Sud beneficiare di una pensione di invalidità civile, contro il 2,8% del Centro e l'1,7% del Nord. Analoga considerazione può essere fatta anche con riferimento al genere maschile: 4,1% al Sud vs 2,4% del Centro e 1,6% del Nord (Figura 12.10.).

Figura 12.10. Beneficiari di pensioni di invalidità civile per genere: incidenza su popolazione 18-65. Anno 2021



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021-@ C.R.E.A. Sanità

Figura 12.11. Pensioni di invalidità civile: spesa annua



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021-@ C.R.E.A. Sanità

In termini di spesa, l'onere complessivo, per le pensioni di invalidità civile, nel 2020, è stato di circa € 3,9 mld., valore in crescita del 2,4% rispetto al 2010 (+ € 90,3 mln.) e in riduzione dell'1,7% in confronto all'anno precedente (- € 66,0 mln.) (Figura 12.11.). In termini reali, invece, tra il 2010 e il 2020 la spesa si è ridotta di € 266,8 mln. ovvero del 7,0% (- 0,7% medio annuo).

La spesa, tuttavia, oltre ad essere influenzata dal numero dei percettori e dall'indennità media corrisposta (che tutti gli anni viene adeguata al tasso di inflazione), in alcuni anni è fortemente dipendente dallo "smaltimento" degli arretrati, come si evidenzia dalla variabilità dei tassi di variazione.

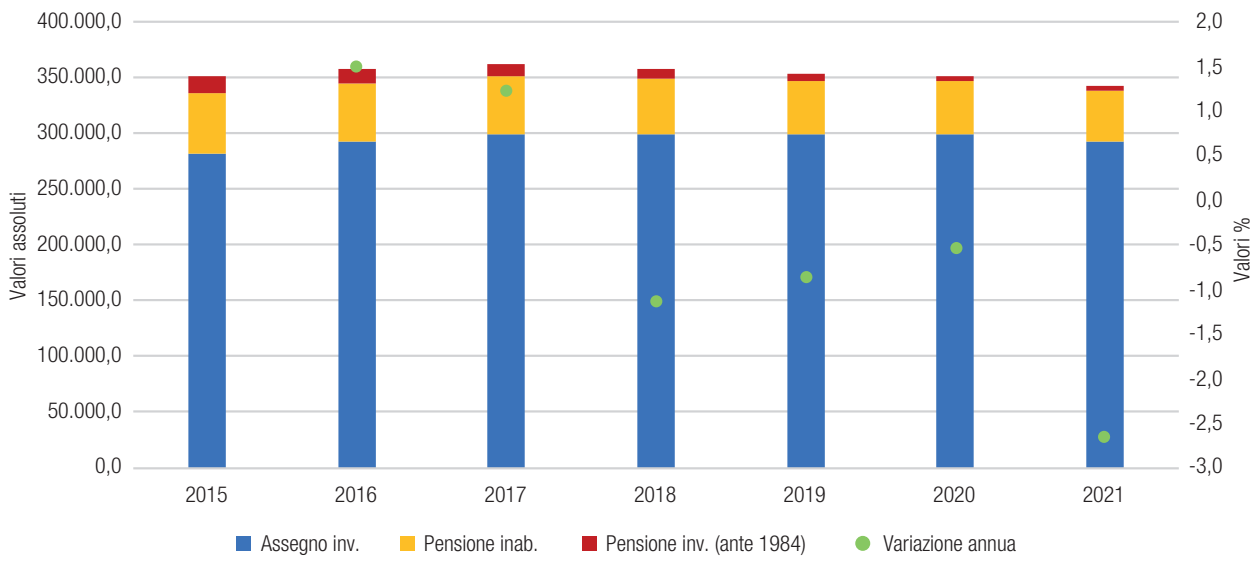
In definitiva, pertanto, cresce il numero delle pensioni corrisposte, ma la spesa non in tutti gli anni analizzati segue il segno dei benefici corrisposti, per effetto della liquidazione degli arretrati; le differenze regionali osservabili nei tassi, possono almeno in parte essere spiegate dalla diversa capacità reddituale che contraddistingue le varie ripartizioni e dal diverso livello di possibilità di occupazione, osservabile nelle varie realtà regionali, oltre che a livello di genere.

12.4. Pensioni di invalidità

Gli assegni di invalidità, le pensioni di inabilità e le pensioni di invalidità ante 1984, sono parte della cosiddetta gestione IVS (Invalidità, Vecchiaia e Superstiti). In particolare, la pensione di invalidità è una prestazione economica a favore dei soggetti ai quali è stata riconosciuta una riduzione parziale della capacità lavorativa (dal 74,0% al 99,0%) e con un reddito inferiore alle soglie previste annualmente dalla legge. La pensione di inabilità, invece, è una prestazione economica, erogata in favore dei lavoratori per i quali viene accertata l'assoluta e permanente impossibilità di svolgere qualsiasi attività lavorativa.

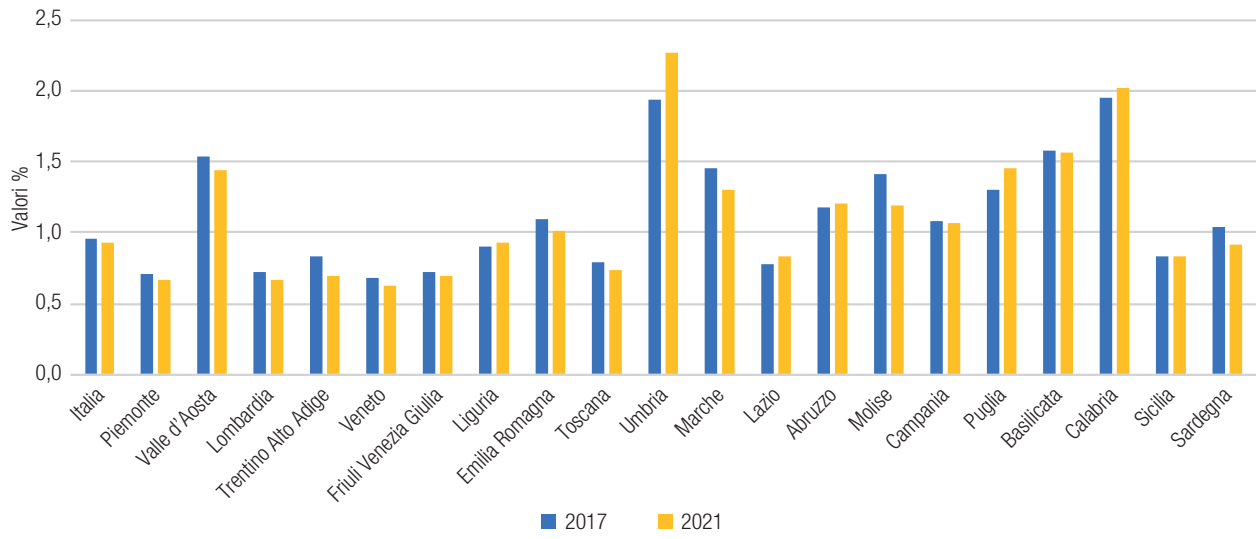
A differenza dell'invalidità civile, le pensioni di invalidità della gestione IVS rappresentano una prestazione "*border line*" rispetto al perimetro di interesse del Rapporto Sanità, essendo fortemente caratterizzate da elementi di stampo prettamente previdenziale, sono integrazioni della pensione garantite in caso di impossibilità (o di possibilità ridotta) di generare reddito.

Figura 12.12. Beneficiari di pensioni di invalidità



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021-@ C.R.E.A. Sanità

Figura 12.13. Incidenza beneficiari di pensioni di invalidità su popolazione 18-65



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021-@ C.R.E.A. Sanità

Per quanto precede, si è ritenuto di considerare i soli beneficiari di età inferiore a 65 anni, assumendo che per gli anziani si tratti di una prestazione strettamente previdenziale (la pensione, integrata per compensare gli anni di minore lavoro).

Al 1/1/2021 risultano circa 342.000 pensioni di invalidità (considerando sia gli assegni di invalidità, le pensioni di inabilità e le pensioni di invalidità ante 1984) erogate a beneficiari di età 18-65 anni.

Rispetto al 2017 la platea è diminuita di 19.052 pensioni (- 5,3%).

In particolare, il complesso delle pensioni di invalidità è costituito per l'85,7% dagli assegni di invalidità (2,7 punti percentuali in più rispetto al 2017), seguono le pensioni di inabilità con il 13,0% (- 1,2 punti percentuali rispetto al 2017) e, infine le pensioni di invalidità ante 1984 con il residuale 1,3% (- 1,5 punti percentuali rispetto al 2017). Nell'ultimo anno, il complesso delle pensioni di invalidità ha riportato una variazione negativa del 2,7% (- 2,2% assegni invalidità; - 13,4% assegni inabilità e - 56,8% pensione invalidità ante 1984) (Figura 12.12.).

L'incidenza di beneficiari sulla popolazione 18-65 è pari allo 0,8% a livello nazionale, in crescita di 0,2 punti percentuali sul 2017.

A livello regionale si osserva una forte variabilità dell'incidenza dei beneficiari, sebbene senza un definito gradiente geografico: si passa dal 2,3% dell'Umbria (+ 0,3 punti percentuali rispetto al 2017) e dal 2,0% della Calabria (+ 0,1 punti percentuali), al valore minimo del Veneto dove il predetto tasso raggiunge lo 0,6% in flessione di 0,1 punti percentuali sul 2017.

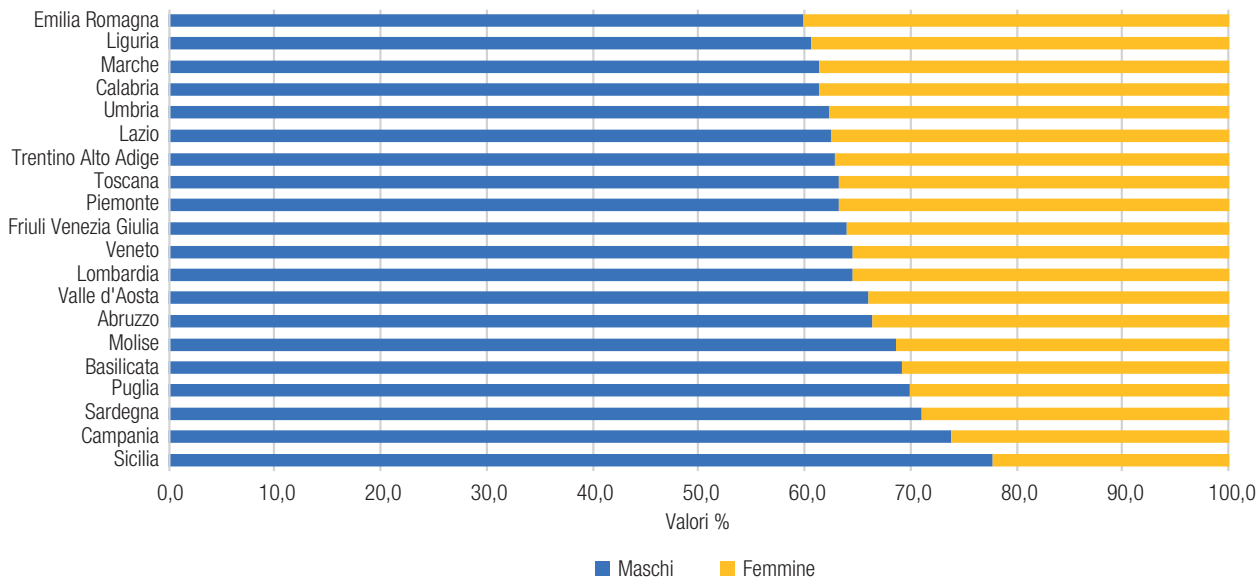
Tra le Regioni della ripartizione settentrionale, il tasso massimo si registra in Valle d'Aosta dove raggiunge l'1,4%, mentre quello minimo si riferisce al dato citato del Veneto; nel Centro si va dal valore cennato dell'Umbria, allo 0,7% della Toscana; tra le Regioni meridionali, invece, si passa dal valore della Calabria allo 0,8% della Sicilia (Figura 12.13.).

I beneficiari di pensioni di invalidità di età compresa tra i 18 e i 65 anni sono prevalentemente uomini (66,2%): nelle Regioni settentrionali il 63,0% dei beneficiari delle pensioni di invalidità appartiene al genere maschile, in quelle centrali tale quota scende al 62,4%, mentre in quelle meridionali il valore dell'indicatore raggiunge il 70,7%. In particolare, tra le Regioni del Nord la quota di donne beneficiarie di pensioni di invalidità è massima in Emilia Romagna (40,0%) e minima in Valle d'Aosta (34,0%); tra quelle centrali, invece, il richiamato indicatore tocca il suo valore massimo nelle Marche (38,7%) e minimo in

Toscana (36,9%); infine, tra quelle meridionali il valore massimo è stato riportato dalla Calabria (38,6%) e quello più basso dalla Sicilia (22,2%).

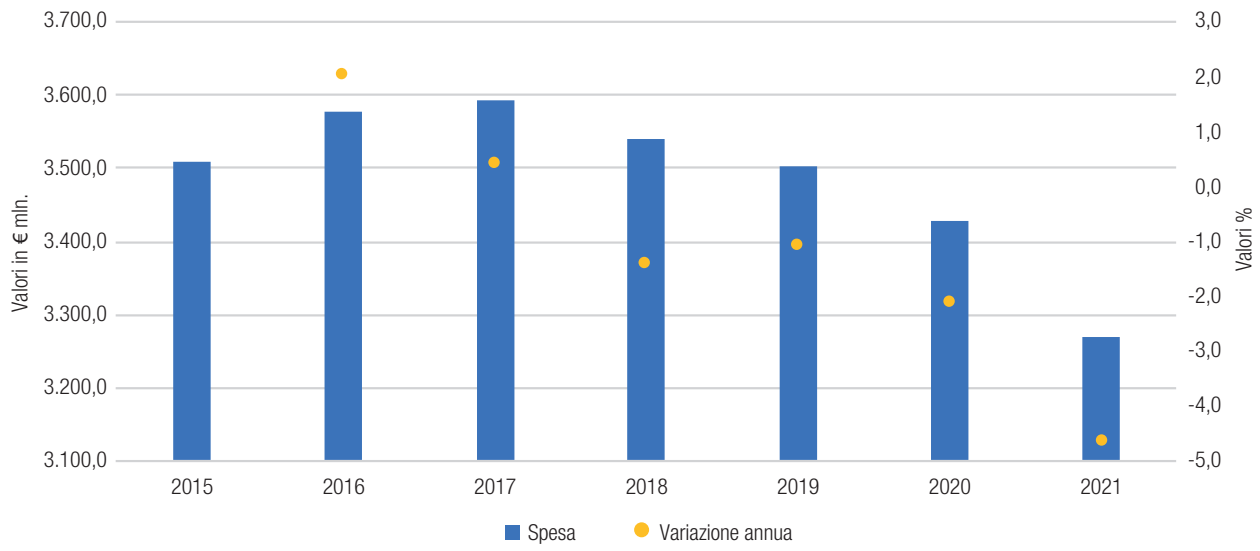
Il fatto che tale misura economica sia maggiormente "concentrata" sul genere maschile è coerente con i maggiori tassi di occupazione maschile (Figura 12.14.).

Figura 12.14. Distribuzione dei beneficiari di pensioni di invalidità di 18-65 anni per genere



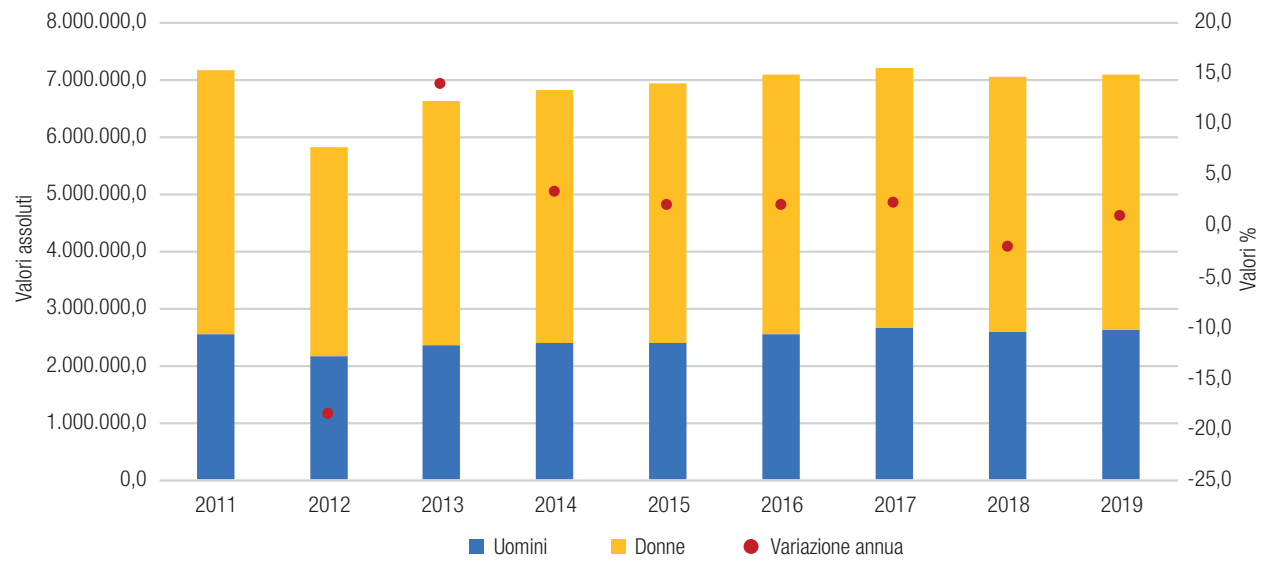
Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021-@ C.R.E.A. Sanità

Figura 12.15. Pensioni di invalidità: spesa annua



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021-@ C.R.E.A. Sanità

Figura 12.16. Permessi ex L. n. 104/1992 per anno e genere: settore pubblico



Fonte: elaborazione su dati Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

In termini di spesa, la proiezione all'anno 2021[3] dell'onere per le pensioni è pari a € 3,3 mld., con un decremento di oltre € 240,0 mln. dal 2015 (- 6,8%) e del 4,6% nell'ultimo anno (Figura 12.15.). In termini reali nel periodo 2015-2021[4] la contrazione della spesa ha raggiunto € 320,0 mln. ovvero il - 9,1% (- 1,6% medio annuo).

Anche in questo caso, l'andamento della spesa potrebbe essere influenzato nei diversi anni dalla liquidazione degli arretrati.

In definitiva, il numero dei percettori della pensione di invalidità è diminuito del 5,3% nel periodo 2017-2021 anche a causa del progressivo "esaurimento" delle pensioni di invalidità ante 1984. Sono, tuttavia, apprezzabili differenze di genere nel riconoscimento del beneficio legate in particolar modo alla diversa composizione del mercato del lavoro.

12.5. Oneri permessi ex L. n. 104/1992

La L. n. 104/1992 ha sancito la facoltà delle persone disabili, e dei loro familiari, di poter usufruire di periodi di assenza retribuiti dal lavoro, che si aggiungono a quelli ordinari già previsti, per esempio, per la maternità.

Rimandando alle precedenti edizioni del Rapporto per maggiori approfondimenti, ricordiamo che la finalità è quella di garantire il pieno rispetto della dignità umana ed i diritti di libertà e di autonomia della persona handicappata, promuovendone la piena integrazione nella famiglia, nella scuola, nel lavoro e nella Società.

Nel 2019, sono 7,1 milioni i permessi usufruiti da dipendenti del settore pubblico. Le giornate di permesso sono diminuite dello 0,9% rispetto al 2011 e sono aumentate dello 0,7% sull'anno precedente (+ 1,2% gli uomini e + 0,4% le donne).

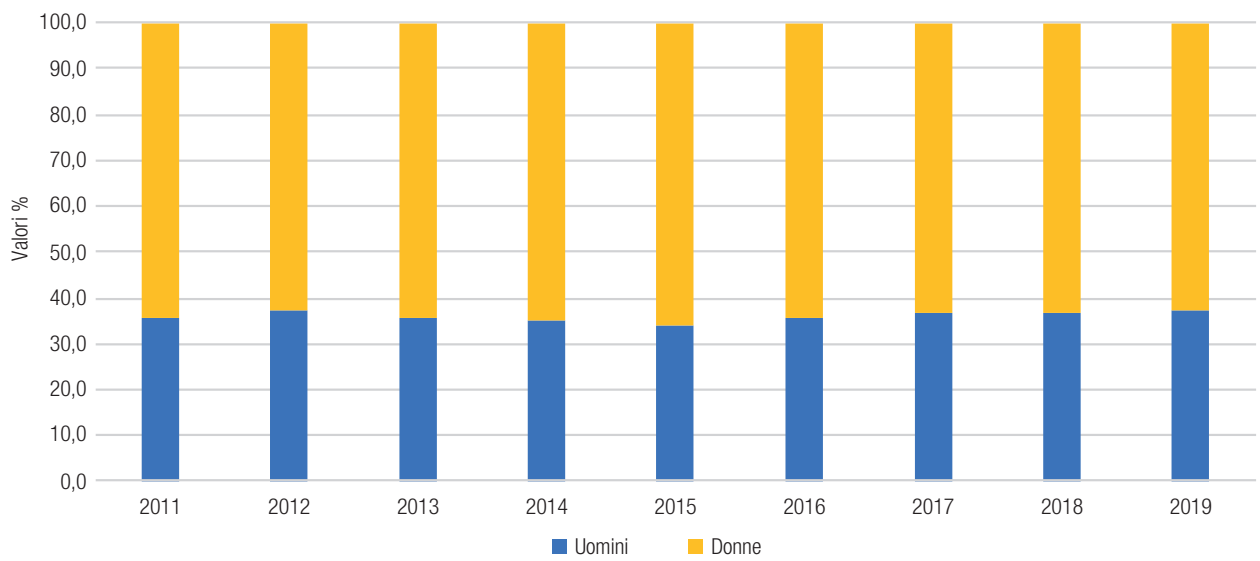
[3] Si tratta della spesa che l'INPS presume di sostenere nell'anno sulla base delle pensioni in essere al 1° Gennaio 2021. Per maggiori approfondimenti si rimanda all'Osservatorio sulle Pensioni erogate dall'INPS

[4] Non essendo ancora stato pubblicato il dato del FOI per il 2021, abbiamo ipotizzato che fosse il medesimo del 2020

Ad usufruire maggiormente dei permessi, in tutti gli anni analizzati (2011-2019), sono state le donne (Figura 12.16.).

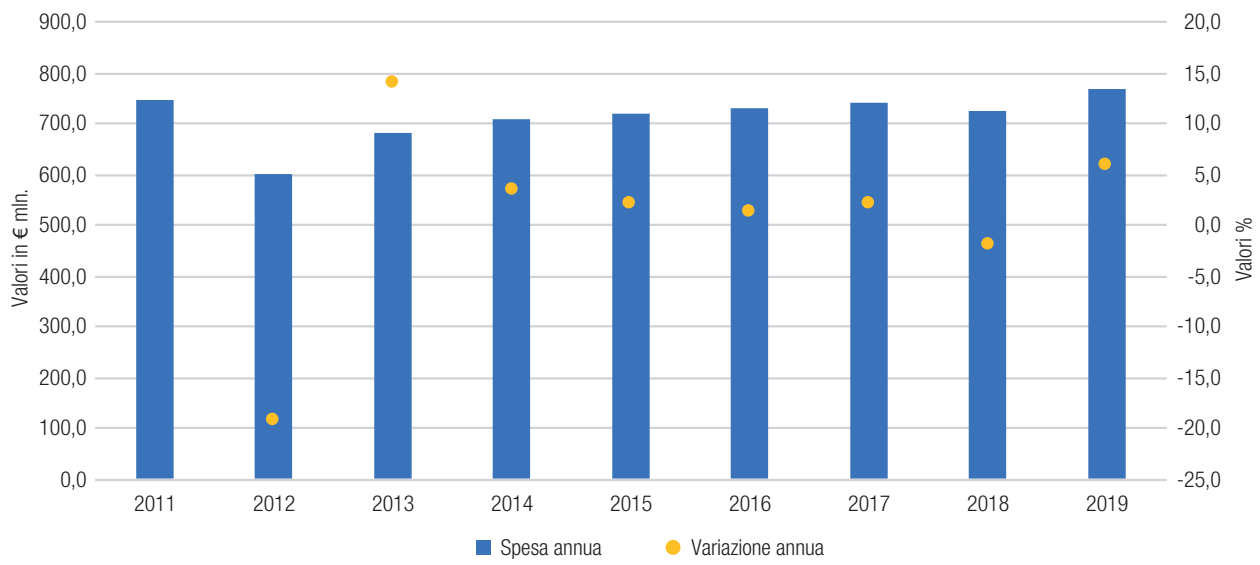
In termini percentuali, le donne dipendenti del settore pubblico usufruiscono di circa il 62,9% della totalità dei permessi; il dato è in diminuzione di 1,5 punti percentuali fra il 2011 e il 2019 (Figura 12.17.).

Figura 12.17. Composizione permessi ex L. n. 104/1992 per anno e genere: settore pubblico



Fonte: elaborazione su dati Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 12.18. Spesa per permessi ex L. n. 104/1992 per anno



Fonte: elaborazione su dati Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Considerando il rapporto tra lo stipendio annuale (dato dalla somma di tutte le voci stipendiali) e il numero di giornate lavorative annue (260 giorni), per ottenere una stima della retribuzione media giornaliera, e moltiplicando poi tale valore per il numero dei permessi, si può stimare che, nel settore pubblico, l'onere 2019, sia stato di € 768,7 mln.: valore in aumento del 3,0% in confronto al 2011 e del 5,7% rispetto all'anno precedente quando la spesa aveva raggiunto quota € 727,0 mln. (Figura 12.18.).

Nel settore privato, sempre nel 2019, risultano 505.366 beneficiari di permessi; rispetto al 2011 i beneficiari sono aumentati di 210.859 unità, ovvero del 71,6%; rispetto all'anno precedente l'incremento è stato del 6,6% (+ 6,1% maschi personali; + 7,0% femmine personali; + 6,5% maschi familiari e + 6,8% femmine familiari).

Per il settore privato si può apprezzare che di questi beneficiari, oltre 444.000 (ovvero l'88,0%) usufruiscono del permesso per un familiare; solo 60.841 beneficiari ne usufruiscono a titolo personale.

Coloro che usufruiscono di un permesso per un familiare appartengono per lo più al genere maschile; i beneficiari a titolo personale, invece, sono lievemente di più donne (Figura 12.19.).

Ipotizzando che ciascun beneficiario usufruisca in media di 3 permessi mensili, nel 2019, si stimano circa 18,2 milioni di giornate di permesso, in aumento del 6,6% in confronto al 2018.

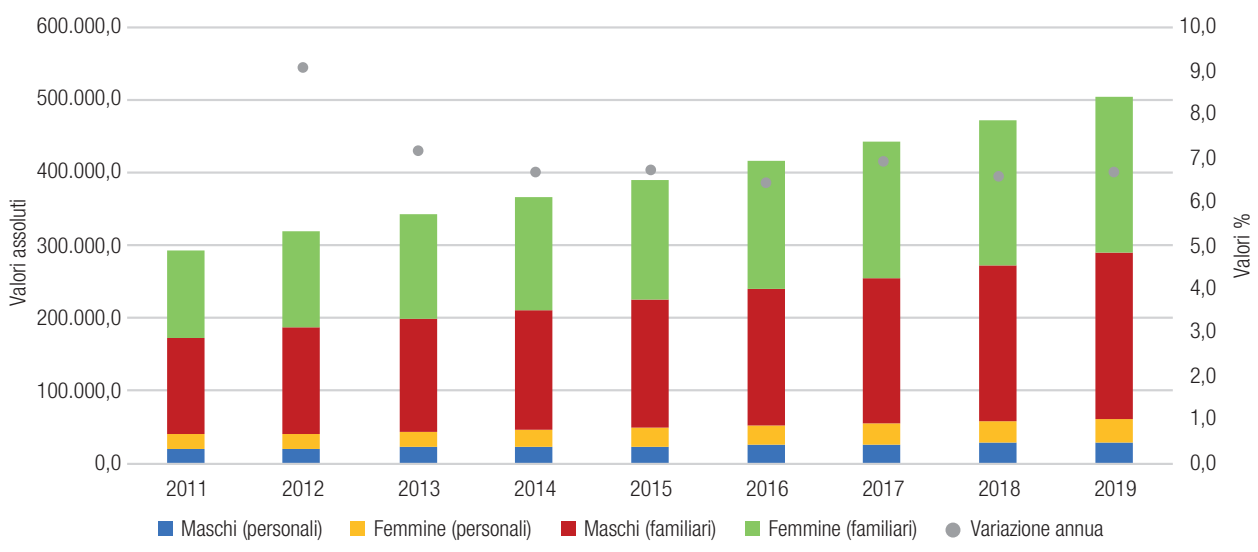
Del totale dei permessi così stimati, 2,2 milioni circa sono permessi a titolo personale, mentre la gran parte dei permessi sono usufruiti da un familiare (circa 16 milioni).

Complessivamente, nel settore privato si stima, per il 2019, un onere annuo per i permessi di circa € 1,7 mld., di cui circa € 210,3 mln. per permessi a titolo personale e oltre € 1,5 mld. usufruiti da familiari.

L'onere si distribuisce per € 581,9 mln. nel Nord-Ovest, € 365,5 mln. nel Nord-Est, € 467,8 mln. nel Centro e € 331,3 mln. nel meridione (Figura 12.20.).

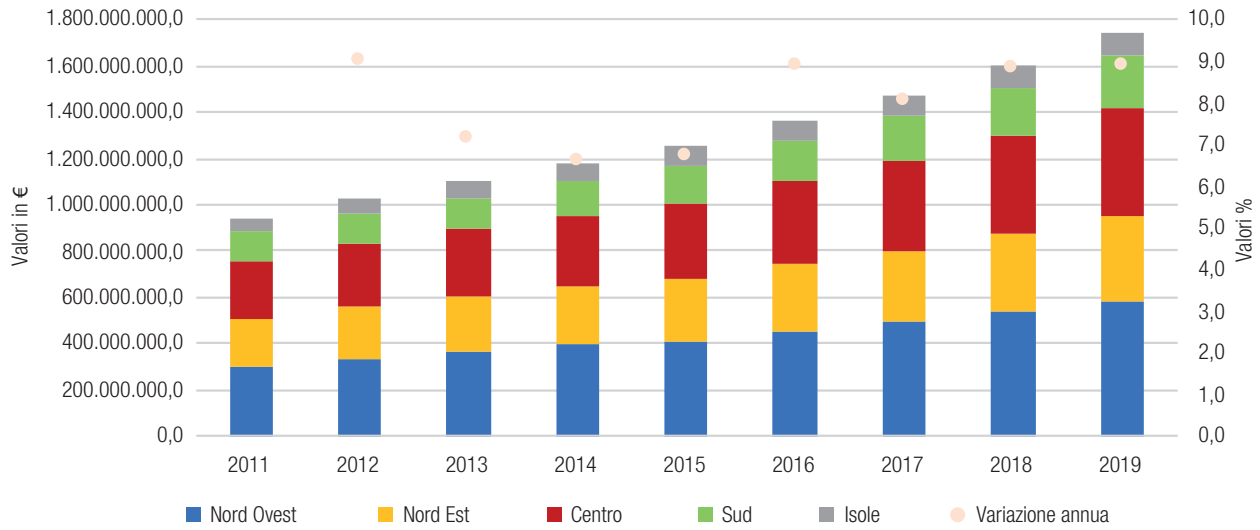
In definitiva, l'onere complessivo ammonta nel 2019 a circa € 2,5 mld., di cui il 69,4% per retribuire i permessi del settore privato e il rimanente 30,6% per retribuire quelli del settore pubblico. Rispetto al 2011, la spesa è aumentata di € 0,8 mld. ovvero del 48,0% (+ 5,0% medio annuo) e del 7,3% se il raffronto viene effettuato con l'anno precedente. Infine, deflazionando con il valore generale del FOI, la crescita in termini reali tra il 2011 e il 2019 si ferma a € 0,6 mld..

Figura 12.19. Beneficiari permessi ex L. n. 104/1992 per anno, genere e tipologia: settore privato



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 12.20. Spesa per permessi ex L. n. 104/1992 per anno e ripartizione: settore privato



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

12.6. Riflessioni finali

Complessivamente per le varie provvidenze in denaro analizzate, si spendono (dati all'anno più recente disponibile) € 23,9 mld., una cifra pari all'1,3% del PIL e al 20,5% della spesa sanitaria pubblica.

La parte maggioritaria, il 59,5%, è relativa alle indennità di accompagnamento, che senza dubbio attengono alla copertura di bisogni di non autosufficienza.

Seguono, con il 16,3%, le pensioni di invalidità civile e con il 13,7% le pensioni di invalidità IVS, di cui abbiamo considerato i soli beneficiari sotto i 65 anni.

Infine, il restante 10,5% è relativo agli oneri connessi ai permessi ex L. n. 104/1992, che in buona parte coprono ancora necessità legate alla malattia e alla disabilità.

Dopo il 2011 la crescita dei beneficiari tende a ridursi; gli oneri per le indennità sono comunque cresciuti in valore nominale di 1,4 mld. dal 2010 (11,3% pari all'1,1% medio annuo); anche la spesa per le pensioni di invalidità civile nello stesso periodo è cresciuta del 2,4% (+ 0,2% medio annuo), così come gli oneri per la L. n. 104/1992 che sono cresciuti nel periodo 2011-2019 del 48,0%, ossia del 5,0% medio annuo.

Deflazionando con il valore generale del FOI, l'incremento in termini reali dell'onere delle indennità di accompagnamento calerebbe a € 144,1 mln. ovvero all'1,1% (+ 0,1% medio annuo) e quello delle pensioni di invalidità civile, invece, si ridurrebbe di € 266,8 mln. ovvero del 7,0% (- 0,7% medio annuo). Ancora, la contrazione in termini reali della spesa per le pensioni di invalidità nel periodo 2015-2021 ha raggiunto € 320,0 mln. ovvero il - 9,1% (- 1,6% medio annuo). Infine, la crescita in termini reali tra il 2011 e il 2019 dell'onere complessivo derivante dai permessi retribuiti della L. n. 104/1992 si ferma a € 0,6 mld..

Queste dinamiche sono il frutto dell'aumento dell'indennità medie corrisposte (che annualmente vengono adeguate al tasso di inflazione), e anche dell'aumento del numero medio dei beneficiari: aumento per buona parte determinato dai mutamenti demografici in atto, ossia dall'invecchiamento della popolazione.

Permangono differenze regionali nei tassi di prevalenza dei beneficiari, che non sempre trovano una giustificazione demografica.

Se aggiungiamo le provvidenze in denaro, alla spesa sanitaria e a quella per la LTC, analizzate nel Capitolo 3a, il *welfare* italiano destina alla salute e alle sue conseguenze, 185,7 mld., pari all'11,5% del PIL; tale somma è cresciuta tra il 2015 e il 2020 dell'11,6% ovvero del 2,2% medio annuo.

Le provvidenze economiche rappresentano una significativa quota dell'onere complessivo, stimabile nel 13,0% del totale: l'integrazione delle prestazioni in denaro con quelle in natura è quindi un aspetto non secondario delle politiche di *welfare*, anche in considerazione del fatto che attualmente i requisiti di accesso e modulazione sono difformi e, apparentemente, rispondenti a logiche diverse.

Riferimenti bibliografici

INPS (anni vari), Osservatorio sulle prestazioni erogate a sostegno della famiglia Legge n. 104/1992, https://www.inps.it/webidentity/banchedatistatistiche/menu/famiglia/main.html

INPS (anni vari), Osservatorio sulle pensioni, complesso delle pensioni vigenti, https://www.inps.it/webidentity/banchedatistatistiche/menu/pensioni/pensioni.html

INPS (anni vari), Osservatorio sulle pensioni, Prestazioni agli Invalidi Civili, https://www.inps.it/webidentity/banchedatistatistiche/menu/pensioni/pensioni.html

INPS (anni vari), Rendiconti generali, https://www.inps.it/nuovoportaleinps/default.aspx?sPathID=0%3b46306%3b46322%3b&lastMenu=46322&iMenu=12&p3=4

Legge n. 18/1980

ENGLISH SUMMARY

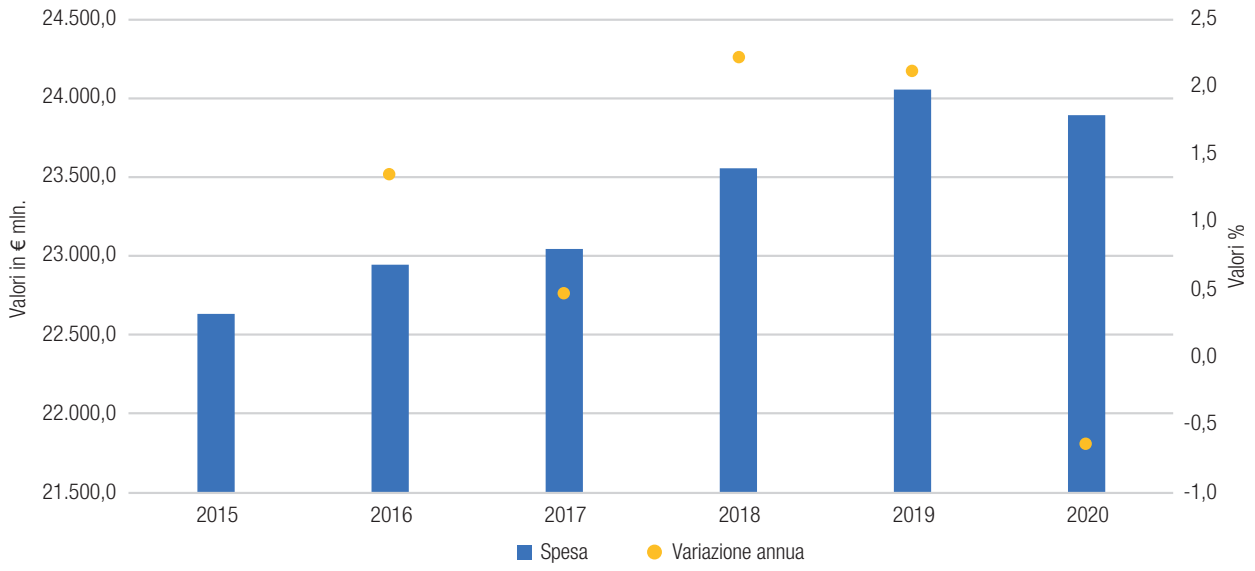
Cash benefits and allowances

In 2020 the total expenditure on attendance allowances, civil disability pensions, disability pensions and paid leaves under Law No. 104/1992 - analysed as benefits linked to situations of long-term non-self-sufficiency - reached € 23.9 billion, of which about 59.5% on attendance allowances, 16.3% on civil disability pensions, 13.7% to disability pensions and the remaining 10.5% to paid leaves under Law No. 104/1992.

In the last decade the charges for allowances grew by € 1.4 billion in nominal values (up by 11.3%, equal to a 1.1% yearly average increase), but in real terms by 0.1% per year. Expenditure on civil disability pensions increased by € 90.3 million in nominal values (+ 2.4%, equal to a 0.2% yearly average increase), but decreased by a 0.7% average per year in real terms. Between 2015 and 2021 expenditure on disability pensions decreased by € 240.3 million (-6.8%, equal to a 1.2% yearly average decrease), but in real terms by a 1.6% average per year. In the 2011-2019 period, the charges for leaves under Law No. 104/1992 grew by € 1.6 billion (+ 48.9%, equal to a 4.5% yearly average increase), but in real terms by a 4.2% average per year.

Although grown in nominal terms, but almost constant in real terms - and therefore financially under control - the management of benefits remains disconnected from the health protection system. Hence the selection criteria for access are also uneven, thus generating repercussions, both in equity and economic terms.

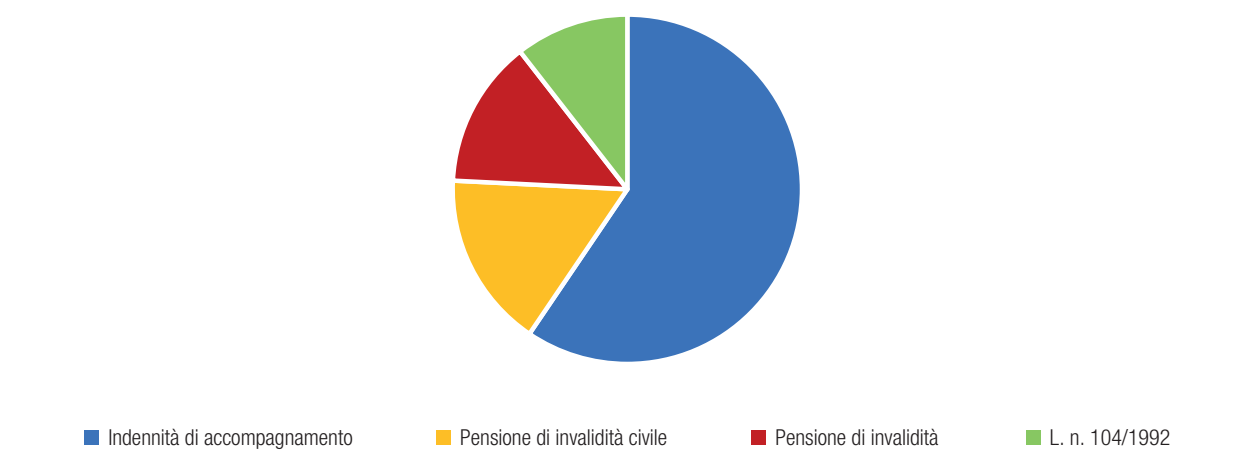
KI 12.1. Spesa per prestazioni in denaro per la non autosufficienza



Fonte: elaborazione su dati INPS e Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

La spesa per le prestazioni in denaro destinate alla non autosufficienza, nel 2020, ha sfiorato € 24,0 mld., con una crescita di circa 1,3 mld. (+ 5,6%) dal 2015 e una riduzione di € 157,1 mln. (- 0,7%) nell'ultimo anno.
In termini reali, nel periodo considerato, la variazione è stata pari a € 0,7 mld. ovvero del 3,0% (+ 0,6% medio annuo).
In termini pro-capite la spesa per il 2020 è stata pari a € 400,5.

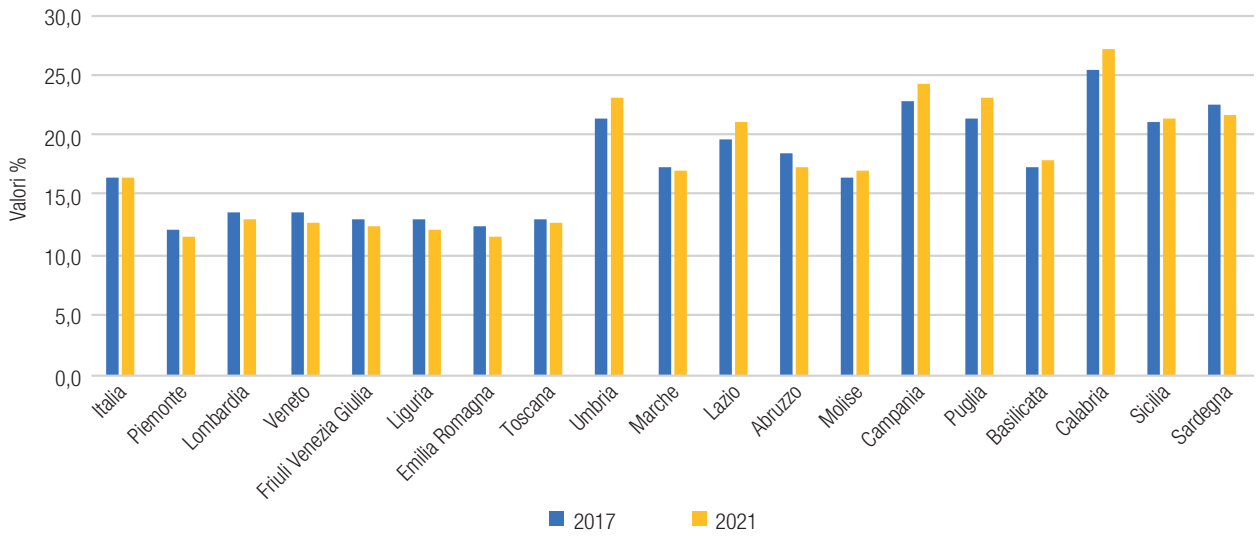
KI 12.2. Composizione spesa per prestazioni in denaro per la non autosufficienza. Anno 2020



Fonte: elaborazione su dati INPS e Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020 la spesa totale per le indennità di accompagnamento, per le pensioni di invalidità civile, per le pensioni di invalidità (di cui fanno parte gli assegni di invalidità, le pensioni di inabilità e le pensioni di invalidità ante 1984) e per i permessi retribuiti a norma della L. n. 104/1992 ha sfiorato € 24,0 mld. Il 59,5% della spesa totale è attribuibile alle indennità di accompagnamento, il 16,3% alle pensioni di invalidità civile, il 13,7% alle pensioni di invalidità ed il rimanente 10,5% ai permessi retribuiti previsti dalla L. n. 104/1992.

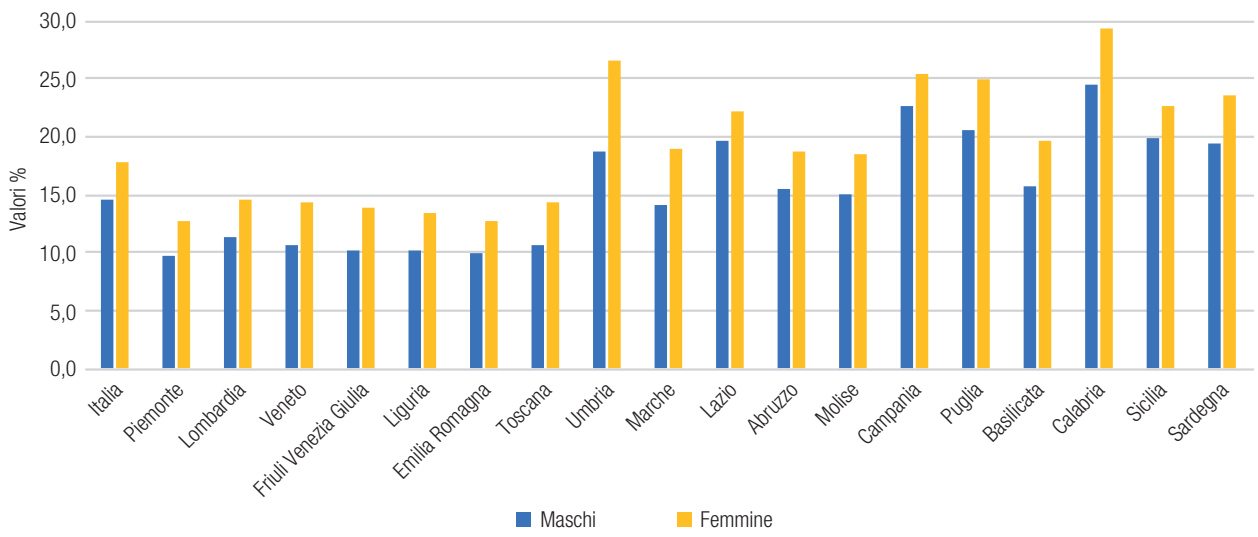
KI 12.3. Incidenza beneficiari indennità di accompagnamento sulla popolazione *over* 65



Fonte: elaborazione su dati INPS e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

L'incidenza dei beneficiari di indennità di accompagnamento sulla popolazione *over* 65 è pari al 16,4%, stabile rispetto al 2017 (+ 0,1 punti percentuali).
A livello regionale si passa dal 27,1% della Calabria (+ 1,7 punti percentuali nel periodo 2017-2021), all'11,5% di Piemonte e Emilia Romagna (rispettivamente - 0,5 punti percentuali e - 0,9 punti percentuali nel periodo considerato).
L'incidenza nelle Regioni settentrionali è pari all'11,9% (- 0,6 punti percentuali rispetto al 2017), al 17,8% nel Centro (+ 0,7 punti percentuali) e del 22,5% nel Sud (+ 0,8 punti percentuali).

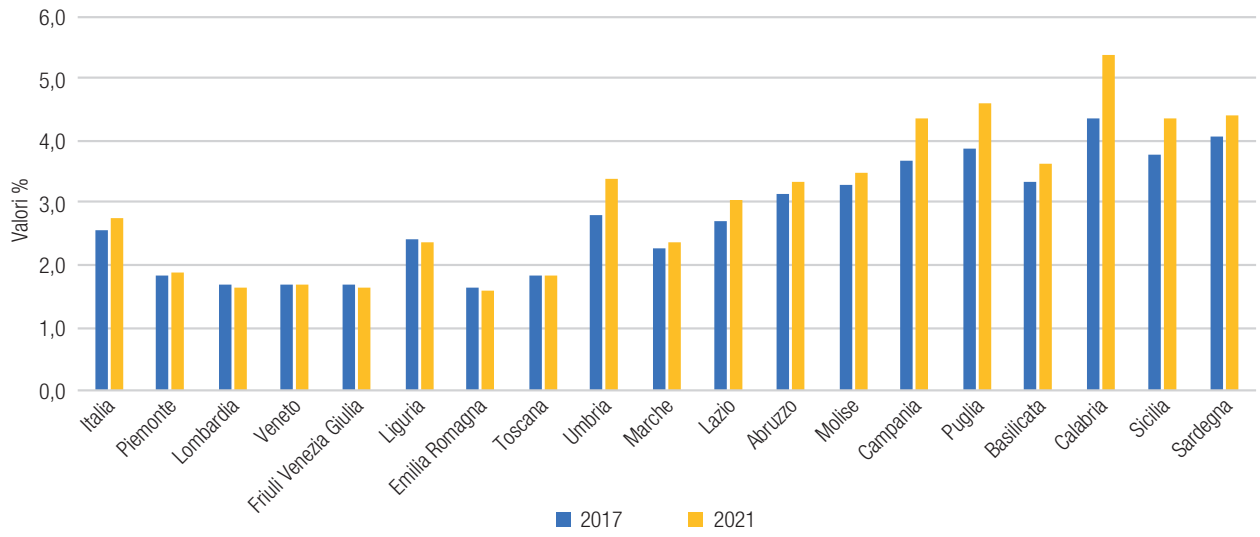
KI 12.4. Beneficiari indennità di accompagnamento per genere: incidenza su popolazione *over* 65. Anno 2021



Fonte: elaborazione su dati INPS e Istat, 2020 - © C.R.E.A. Sanità

Il rapporto fra donne e uomini beneficiari dell'indennità di accompagnamento è pari al 62,8%. In Calabria il 24,4% degli *over* 65 maschi beneficia dell'indennità di accompagnamento, mentre in Piemonte solamente il 9,8%. In Calabria il 29,4% delle femmine *over* 65 beneficia dell'indennità di accompagnamento, mentre in Piemonte e Emilia Romagna solamente il 12,8%. Il 17,9% delle ultrasessantacinquenni gode dell'indennità a fronte del 14,6% del genere maschile. Nelle Regioni meridionali le donne che beneficiano dell'indennità sono il 24,1% della popolazione femminile *over* 65, a fronte del 13,2% del Nord e del 19,4% del Centro; di contro, i maschi *over* 65 che beneficiano dell'indennità di accompagnamento sono il 20,5% nelle Regioni meridionali, il 15,8% in quelle centrali e il 10,1% in quelle settentrionali. A tal proposito, si consideri che solamente il 31,4% della popolazione femminile *over* 65 risiede al Sud contro circa il 48,0% delle Regioni del Nord.

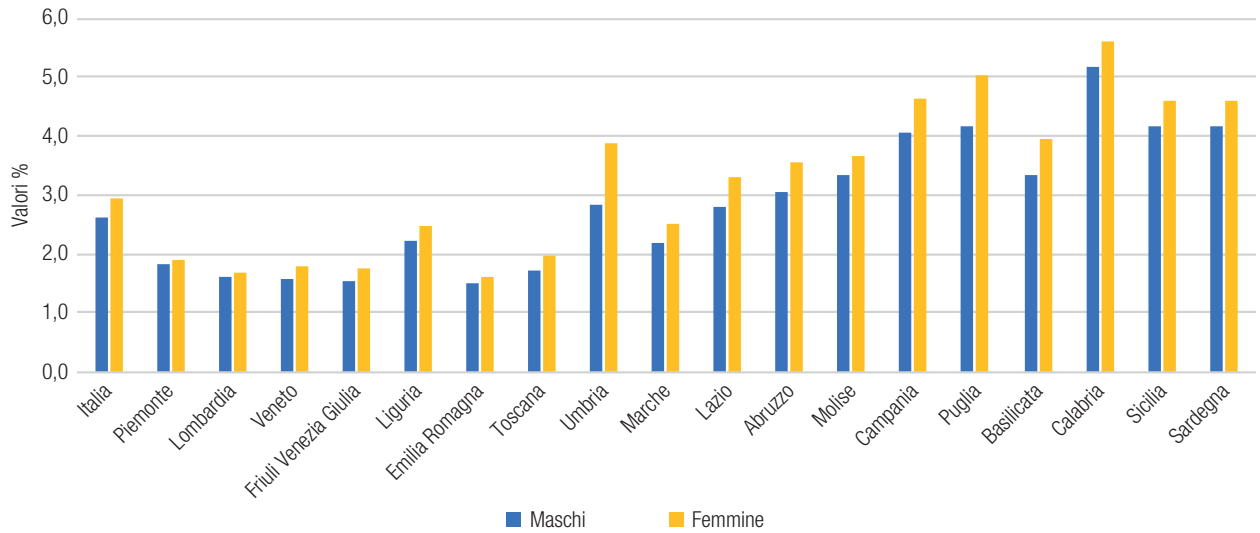
KI 12.5. Incidenza di beneficiari di pensione di invalidità civile sulla popolazione 18-65 anni



Fonte: elaborazione su dati INPS e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

L'incidenza dei beneficiari di pensione di invalidità civile sulla popolazione di età compresa tra i 18 e i 65 anni è pari al 2,8%, in crescita rispetto al 2017 (+ 0,7 punti percentuali). A livello regionale si passa dal 5,4% della Calabria (+ 1,0 punti percentuali nel periodo 2017-2021), all'1,7% della Lombardia, Veneto e Friuli Venezia Giulia (stabili nel periodo di analisi). L'incidenza nelle Regioni settentrionali è pari all'1,6% (sostanzialmente stabile rispetto al 2017), al 2,6% nel Centro (+ 0,2 punti percentuali) e del 4,4% nel Sud (+ 0,6 punti percentuali).

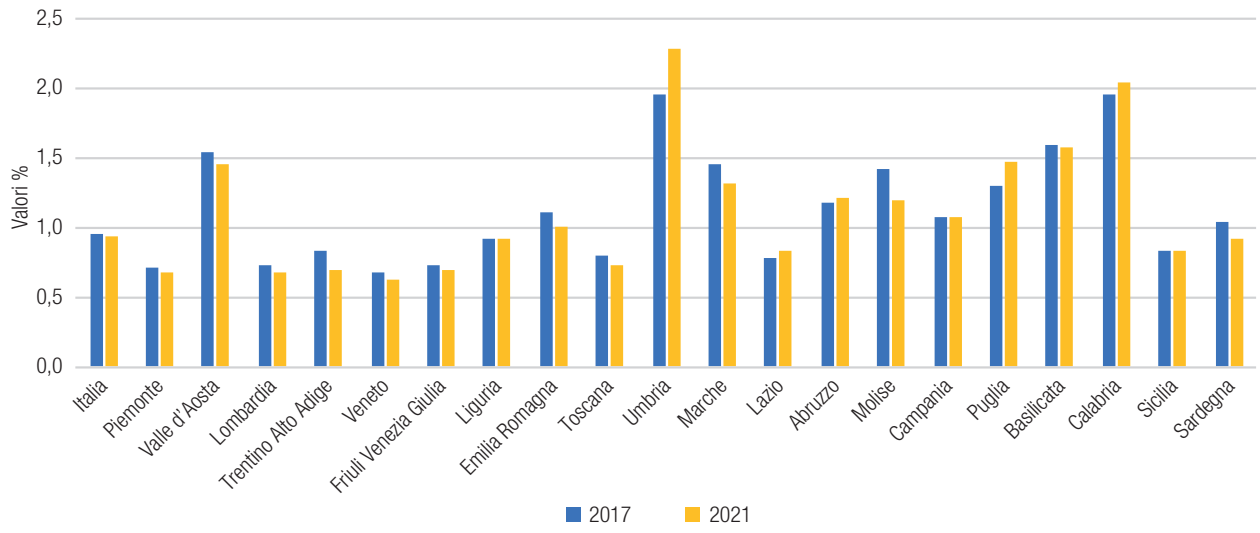
KI 12.6. Beneficiari di pensioni di invalidità civile per genere: incidenza su popolazione 18-65. Anno 2021



Fonte: elaborazione su dati INPS e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Il rapporto fra donne e uomini beneficiari di pensione di invalidità civile è pari al 113,7%. La quota di donne tra i 18 e i 65 anni che beneficia della pensione di invalidità civile è massima in Calabria (5,6%) e minima e minima in Emilia Romagna (1,6%). Calabria ed Emilia Romagna sono anche le Regioni in cui si raggiunge la quota massima e minima di uomini di età compresa tra 18 e 65 anni beneficiari di pensioni di invalidità civile (rispettivamente 5,2% e 1,5%). Il 2,8% delle donne di età 18-65 anni gode della pensione, a fronte del 2,6% dei coetanei di genere maschile. Il 4,7% delle donne residenti nel Sud beneficia di una pensione di invalidità civile, contro il 2,8% del Centro e l'1,7% del Nord. Per il genere maschile troviamo: 4,1% al Sud vs 2,4% del Centro e 1,6% del Nord.

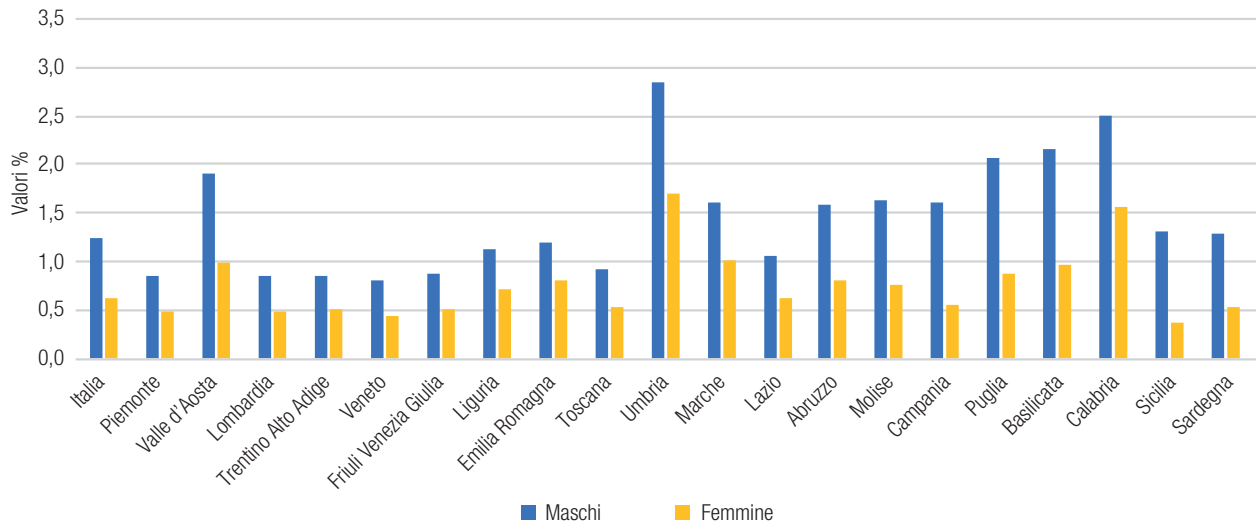
KI 12.7. Incidenza dei beneficiari di pensione di invalidità sulla popolazione 18-65 anni



Fonte: elaborazione su dati INPS e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

L'incidenza dei beneficiari di pensione di invalidità sulla popolazione di età compresa tra i 18 e i 65 anni è pari al 0,8%, in crescita rispetto al 2017 (+ 0,2 punti percentuali). A livello regionale si passa dal 2,3% dell'Umbria (+ 0,3 punti percentuali rispetto al 2017), allo 0,6% del Veneto (- 0,1 punti percentuali). L'incidenza nelle Regioni settentrionali è pari allo 0,9% (stabile rispetto al 2017), allo 0,7% nel Centro (+ 0,1 punti percentuali) e all'1.0% nel Sud (stabile sull'anno precedente).

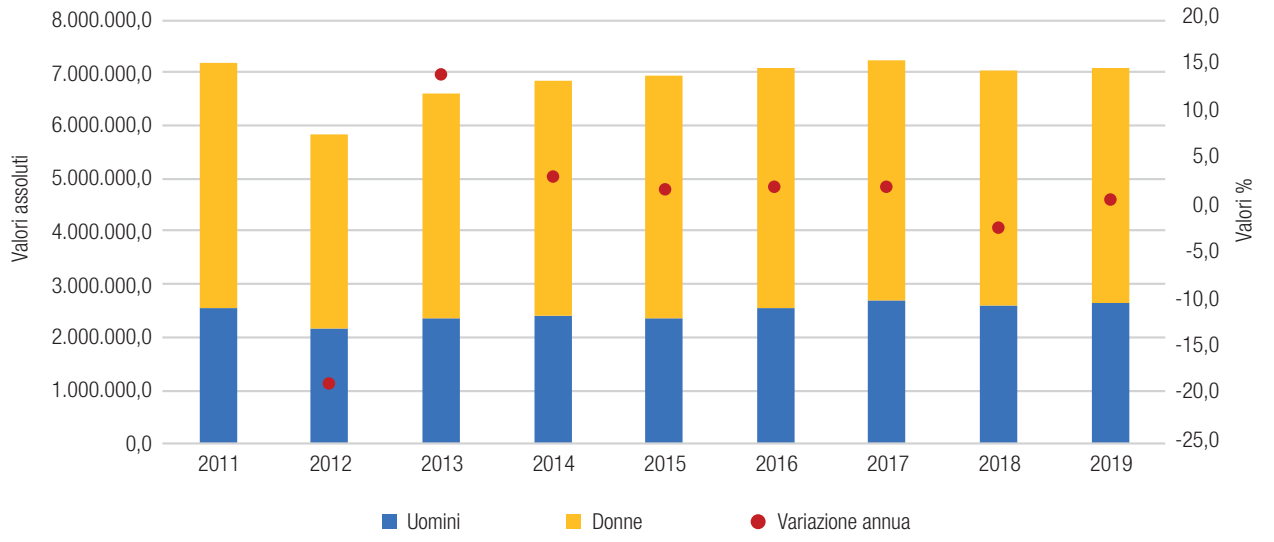
KI 12.8. Beneficiari di pensioni di invalidità per genere: incidenza su popolazione 18-65. Anno 2021



Fonte: elaborazione su dati INPS e Istat, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Il rapporto fra donne e uomini beneficiari di pensione di invalidità è pari al 51,0%. La quota di beneficiari di pensione di invalidità di età compresa tra 18 e 65 anni appartenente al genere maschile è massima in Umbria (2,9%) e minima in Piemontre e Veneto (0,8%), mentre quella delle donne è massima nella cennata Umbria (1,7%) e minima in Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Toscana e Sardegna (0,5%). Lo 0,6% delle donne di età 18-65 anni gode della pensione, a fronte del 1,2% dei coetanei di genere maschile. Lo 0,5% delle donne residenti nel Nord beneficia di una pensione di invalidità, contro lo 0,5% del Centro e del Sud. Per il genere maschile troviamo: l'1,7% degli uomini residenti nel Sud, l'1,2% nel Centro e lo 0,9% nel Nord.

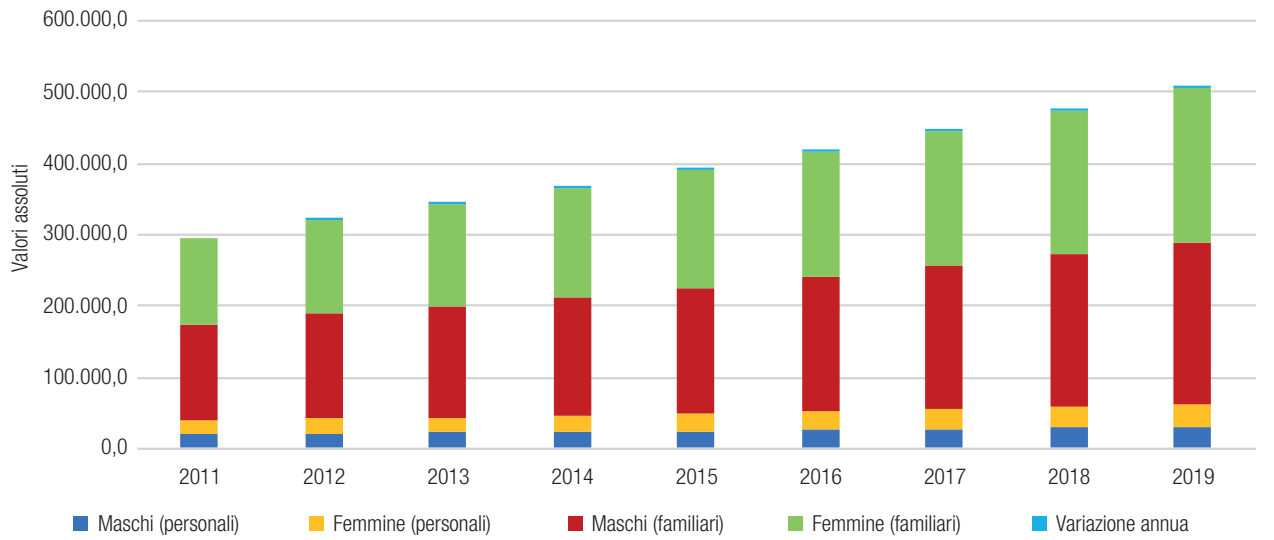
KI 12.9. Permessi per genere L. n. 104/1992: settore pubblico



Fonte: elaborazione su dati Ministero dell'Economia e delle Finanze, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, sono 7,1 milioni i permessi usufruiti da dipendenti del settore pubblico. Le giornate di permesso sono diminuite dello 0,9% rispetto al 2011 e sono aumentate dello 0,7% sull'anno precedente (+ 1,2% gli uomini e + 0,4% le donne).
Ad usufruire maggiormente dei permessi, in tutti gli anni analizzati (2011-2019), sono state le donne.

KI 12.10. Beneficiari permessi per genere L. n. 104/1992: settore privato



Fonte: elaborazione su dati INPS, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel settore privato, nel 2019, risultano 505.366 beneficiari di permessi; rispetto al 2011 i beneficiari sono aumentati di 210.859 unità, ovvero del 71,6%; rispetto all'anno precedente l'incremento è stato del 6,6% (+ 6,1% maschi personali; + 7,0% femmine personali; + 6,5% maschi familiari e + 6,8% femmine familiari).
Per il settore privato si può apprezzare che di questi beneficiari, oltre 444.000 (ovvero l'88,0%) usufruiscono del permesso per un familiare; solo 60.841 beneficiari ne usufruiscono a titolo personale. Coloro che usufruiscono di un permesso per un familiare appartengono per lo più al genere maschile; i beneficiari a titolo personale, invece, sono lievemente di più donne.

Capitolo 13

L'industria sanitaria: evoluzione e prospettive

The healthcare industry: evolution and prospects

English Summary

Key Indicators

CAPITOLO 13
L'industria sanitaria: evoluzione e prospettive

d'Angela D.[1], *Carrieri C.*[1]

13.1. Produzione e dimensione dell'industria

L'indotto legato alla Sanità, in Italia, in analogia a quanto in generale succede nei Paesi sviluppati, per dimensioni economiche è inferiore solo al settore Alimentare e all'Edilizia, superando il 10% del Prodotto Interno Lordo (PIL) nazionale.

Il solo comparto dei farmaci e dispositivi medici (DM) si stima valga, nel 2020, € 51,0 mld. in termini di produzione (3,1% del PIL) (Farmindustria e Confindustria Dispositivi Medici).

Farmaci e DM rappresentano per antonomasia i settori industriali tipici del comparto; senza pretesa di esaustività. non si deve peraltro dimenticare la crescente importanza delle soluzioni digitali e quindi il ruolo della Sanità nel comparto dell'*Information and Communication Technology* (ICT), ma anche le soluzioni di logistica specifica (es. armadi informatizzati per farmaci e DM, *robot* per immagazzinamento e stoccaggio terapie, etc.).

Soffermando l'analisi sui soli comparti del farmaceutico e dei DM, osserviamo che, nel 2020, il mercato farmaceutico mondiale, ha rallentato la sua crescita (-0,6% rispetto all'anno precedente), raggiungendo i € 949,5 mld. (EFPIA, 2021); pre COVID, permanendo i *trend* di crescita registrati, era stato stimato che nel quinquennio 2021-2026 il mercato mondiale dei farmaci sarebbe arrivato a € 1.407 mld., con una crescita annua del + 6,4% (*EvaluatePharma*).

La crescita attesa si concentra sull'accesso al mercato di farmaci orfani, che potrebbero ammontare a + € 268. mld nel periodo 2021-2026, e dalle vendite di farmaci oncologici (che entro il 2026, si stima raggiungano il 22,0% del totale del mercato farmaceutico, per un valore di € 319 mld.).

Il mercato mondiale continua a essere rappresentato per il 49% dal Nord America (USA e Canada); segue l'Europa con il 23,9%. Africa, Asia (ad esclusione di Cina e Giappone) e Australia sommano un ulteriore 8,4% del mercato, con la China all'8,2% e il Giappone al 7,0% e l'America latina al 3,5% (EFPIA, 2021).

Altre stime (IQVIA - *Institute for Human Data Science*) riportano una spesa mondiale per i farmaci in crescita del 3-6% nel 2024, per un valore atteso di $ 1.100 mld..

Si osservi che le stime citate sono in diminuzione di 1-2 punti percentuali, per effetto dei crescenti controlli sui prezzi in atto nei vari Paesi e della cosiddetta LOE (*Brand Losses of Exclusivity*), ossia la perdita di esclusività dei marchi.

Negli Stati Uniti, ad esempio, i prezzi dei farmaci sono aumentati più lentamente rispetto ai periodi precedenti: se nel quinquennio 2014-2019 l'aumento è stato pari al + 5,5%, nel periodo 2020-2024 si prevede un aumento del + 4,7%. Lo stesso si è verificato in Europa, in particolare per Germania, Francia, Regno Unito, Italia e Spagna, dove l'aumento previsto per il periodo 2020-2024 è pari al 3-6%, contro un aumento maggiore registrato nel quinquennio precedente (4-8%). Anche nei Paesi in via di sviluppo, si prevede una crescita del mercato dei farmaci anche se inferiore: 6-9% 2014-2019 contro 5-8% 2020-2024.

Il comparto dei DM ha registrato a livello mon-

[1] C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

diale una crescita del + 14,1% rispetto all'anno precedente, avendo raggiunto i € 507,2 mld. nel 2020 (*MedTech Europe,* 2021).

La suddivisione del mercato è rimasta pressoché invariata fra il 2019 e il 2020: quello statunitense ne rappresenta il 41,6%, quello europeo il 27,6% (€ 140 mld.), quello cinese il 7,4%, quello giapponese il 7,2%.

Produzione

In termini di produzione, nel 2019 (ultimo anno disponibile), Svizzera (€ 54,3 mld.), Francia (€ 35,8 mld.), Italia (€ 34,0 mld.) e Germania (in ordine decrescente) sommano il 53,7% della produzione farmaceutica europea (€ 293,1 mld., in crescita del + 12,8% rispetto all'anno precedente).

In Italia, la quota della produzione si è ridotta di - 0,8 punti percentuali rispetto all'anno precedente (12,4%), attestandosi all'11,6%.

Nel 2020, in Italia, si è registrata una crescita della produzione farmaceutica del + 1,0%, raggiungendo i € 34,3 mld..

La dinamica espansiva è prevalentemente attribuibile all'*export*, aumentato del + 3,8% rispetto al 2019.

Nel 2019 la Francia aumenta il valore della produzione del + 54,4% rispetto all'anno precedente; la Svizzera del + 18,4%, l'Italia del + 5,6%, e la Germania del + 0,8%.

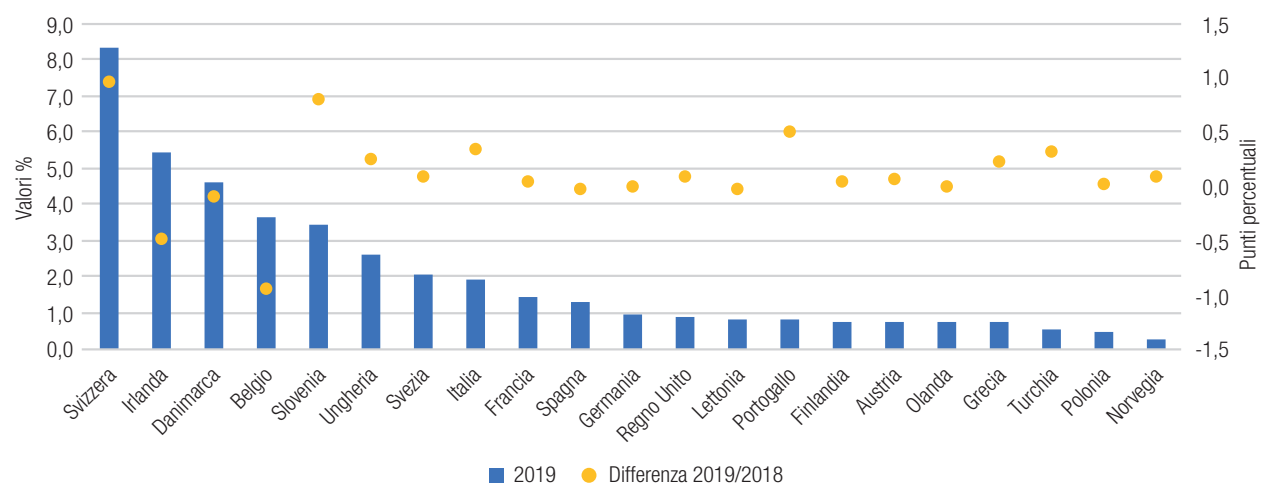
Il valore della produzione farmaceutica rappresenta l'8,3% del PIL in Svizzera, il 5,4% in Irlanda, il 4,6% in Danimarca, il 3,7% in Belgio, il 3,4% in Slovenia, il 2,6% in Ungheria, il 2,1% in Svezia; l'Italia si attesta all'1,9%, valore in aumento rispetto al 2018 di + 0,3 punti percentuali (Figura 13.1.). La Svizzera registra l'aumento maggiore nel periodo considerato (+ 0,9 punti percentuali), seguono Slovenia (+ 0,8 punti percentuali) e Portogallo (+ 0,5 punti percentuali); solo in 3 Paesi si registra un decremento dell'incidenza sul PIL: Belgio (- 1,0 punti percentuali), Irlanda (- 0,5 punti percentuali) e Danimarca (- 0,1 punti percentuali).

In Italia, nel periodo 2013-2019, la produzione farmaceutica (Figura 13.2.) cresce più del PIL: rispettivamente del + 3,6% medio annuo e del + 2,0%.

Il valore della produzione di DM in Europa, nel 2019, è pari a € 140,0 mld., ovvero il 27,6% della produzione mondiale, con una crescita del + 16,7% rispetto all'anno precedente. Gli Stati Uniti rappresentano il 41,6% del mercato mondiale.

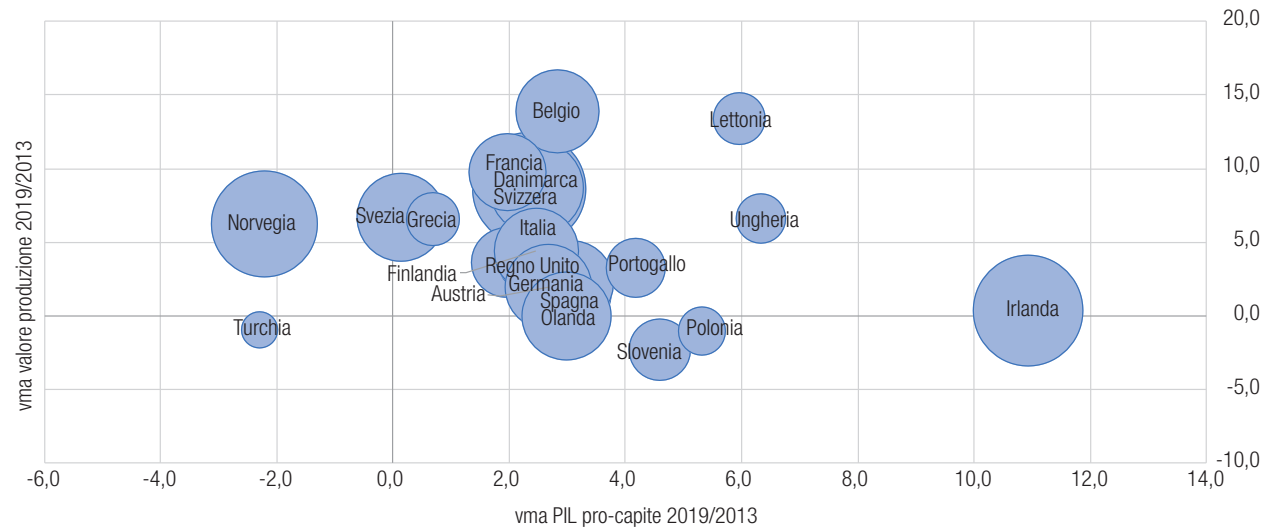
Germania (€ 35,8 mld.), Francia (€ 19,6 mld.), Regno Unito (€ 20,6 mld.) e Italia (€ 16,9 mld.) rappresentano il 61,5% della produzione europea dei DM (25,6%, 14,7%, 12,1% e 9,1% rispettivamente).

Figura 13.1. Incidenza della produzione farmaceutica sul PIL



Fonte: elaborazione su dati EFPIA, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 13.2. Confronto fra la variazione della produzione farmaceutica e del PIL



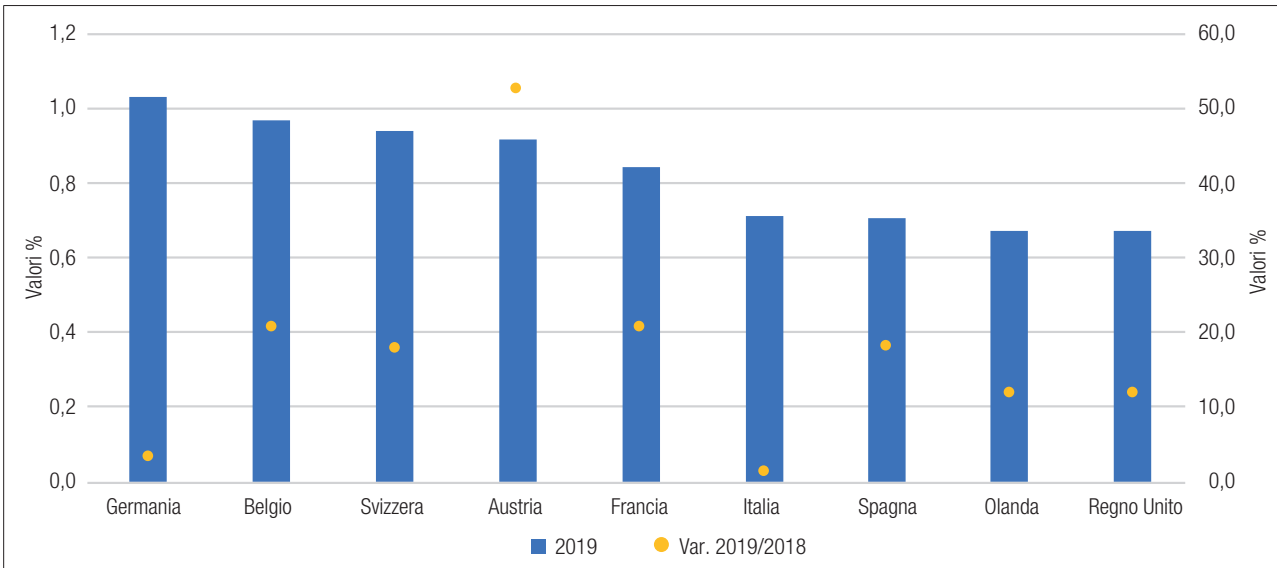
Fonte: elaborazione su dati EFPIA, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Migliora il posizionamento dell'Italia nel settore dei diagnostici in vitro, dove rappresenta il 14,0% (insieme alla Francia) della produzione europea, preceduta solo dalla Germania con il 19,0%.

Rapportando il valore della produzione al PIL, nel 2019, (Figura 13.3.) si osserva che la maggiore incidenza, pari all'1,0%, si riscontra in Germania e Belgio, seguono la Svizzera e l'Austria con lo 0,9%; in Francia e Svezia la produzione dei DM incide per lo 0,8% sul PIL; in Italia, Spagna, Olanda e Regno Unito è pari allo 0,7%.

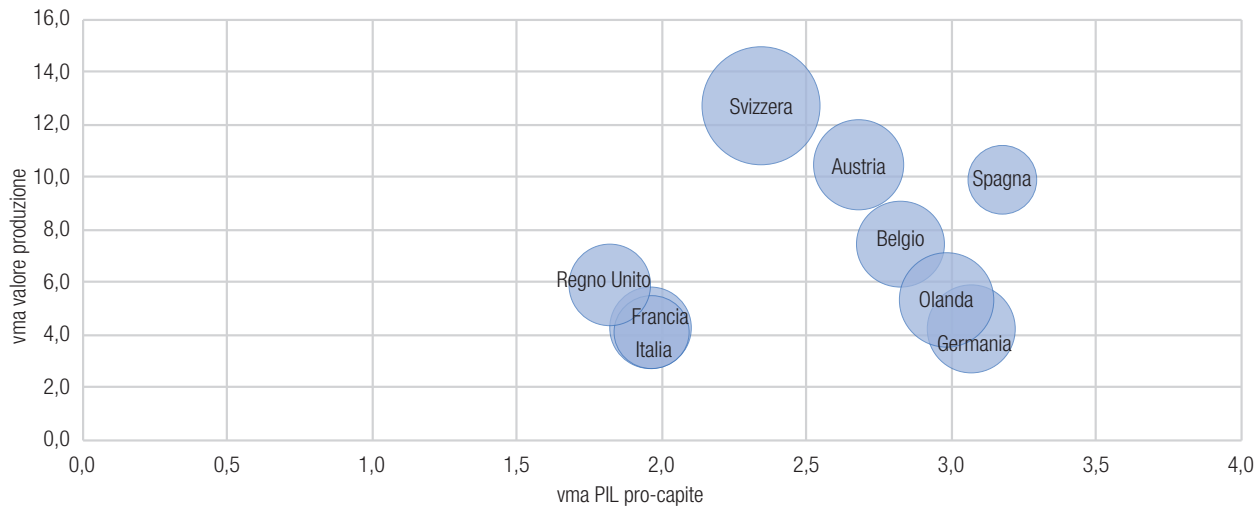
Tra il 2019 ed il 2018, si registra un aumento in tutti i Paesi analizzati: l'aumento maggiore si registra in Austria (+ 52,6%) e quello minore in Italia (+ 1,4%).

Figura 13.3. Incidenza della produzione dei DM sul PIL



Fonte: elaborazione su dati *Medtech Europe*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 13.4. Confronto della variazione della produzione di DM e del PIL



Fonte: elaborazione su dati *Medtech Europe*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Anche nel settore dei DM, in Italia, nel periodo 2013-2019, si è registrato un incremento medio annuo del valore della produzione maggiore rispetto a quello del PIL (rispettivamente +4,1% e + 2,0%) (Figura 13.4.).

Le dinamiche di import ed export

Nel 2019, la Svizzera si conferma il Paese europeo con il saldo di bilancia commerciale più elevato (+ € 48,8 mld.), seguita dall'Irlanda con + € 41,8 mld. e dalla Germania con + € 29,2 mld.; Irlanda e Svizzera hanno registrato una crescita del saldo rispetto al 2018, rispettivamente del +22,1% e +3,7%; la Germania una riduzione del saldo del -12,1% (EFPIA 2021). L'Italia e la Norvegia sono gli unici Paesi che passano da un saldo della bilancia commerciale negativo nel 2018 ad uno positivo nel 2019: in particolare l'Italia registra un aumento di + € 4,5 mld. e la Norvegia di + € 1,8 mld (Figura 13.5.).

La Germania rimane il Paese con il valore assoluto più elevato di esportazione e importazione nel settore farmaceutico (€ 81,9 mld. e € 52,7 mld. rispettivamente), registrando una crescita rispetto all'anno precedente dell'import (+ 6,6%) e una riduzione dell'export (- 0,9%); segue la Svizzera per le esportazioni (€ 77,8 mld.) e il Belgio per le importazioni (€ 42,3 mld.).

Nel biennio 2018-2019 l'Irlanda registra il saldo commerciale positivo più alto per i medicinali (+ € 7,6 mld.), seguita dall'Italia (+ € 4,5 mld.) e dalla Danimarca (+ € 3,4 mld.).

Secondo i dati Farmindustria, nel 2020, in Italia si è registrato un saldo positivo della bilancia commerciale, pari a + € 4,4 mld., che rimane positivo, ed in crescita, qualora ci si limitasse a conteggiare medicinali (+ € 7,5 mld.) e vaccini (+ € 0,9 mld.), escludendo le materie prime e gli altri prodotti (- € 4,0 mld.); si segnala un aumento delle esportazioni di vaccini tra il 2019 ed il 2020 del + 56,6% (da € 1,0 mld. a € 1,5 mld) e delle importazioni del + 3,0% (da € 0,504 mld. a € 0,651 mld.).

Nell'ultimo decennio l'Italia ha più che raddoppiato il valore dell'*export* (+ 143,0% cumulato; il *trend* più dinamico tra i Paesi europei, che hanno registrato un aumento in media del + 95,0%).

Nell'ultimo anno (2020), il valore delle esportazioni è cresciuto del +3,8% rispetto al 2019, raggiungendo il valore di € 33,9 mld.; anche le importazioni totali sono cresciute del + 2,1% raggiungendo € 29,6 mld..

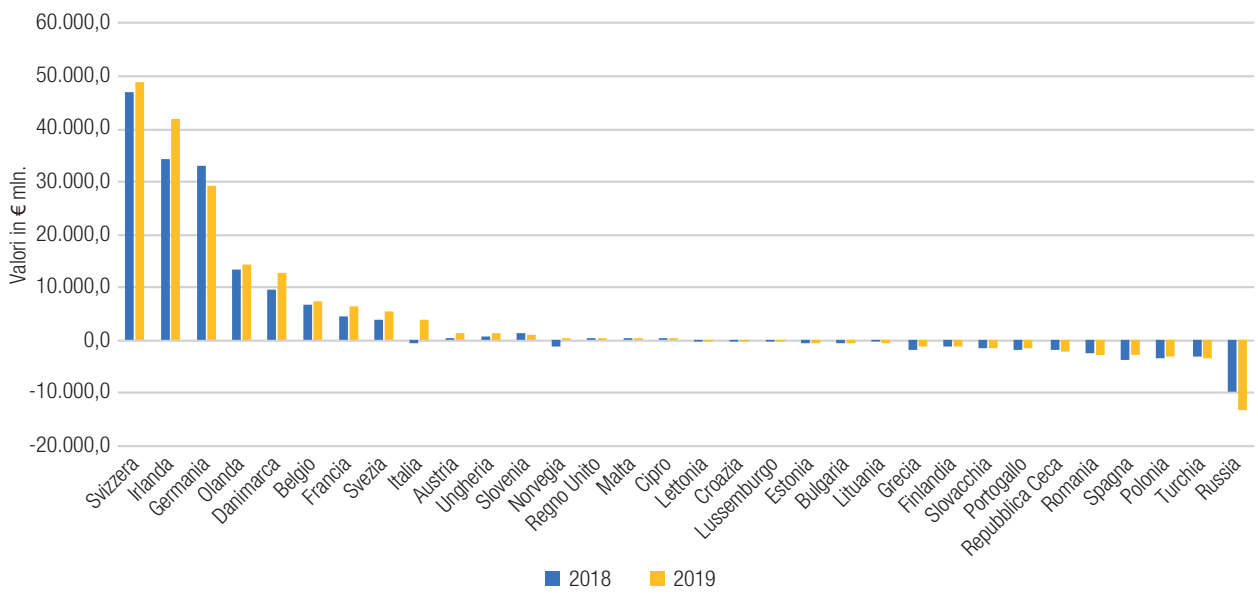
Nel settore dei DM, Germania e Olanda si confermano i Paesi europei con il maggior valore di esportazioni ed importazioni (Figura 13.6.): la Germania,

nel 2019, ha esportato per un valore pari a € 28,1 mld., e l'Olanda per € 25,4 mld.; nello stesso anno le loro importazioni sono state pari rispettivamente a € 19,2 mld. e € 17,3 mld. (*MedTech Europe*).

Germania, Irlanda, Olanda e Svizzera risultano essere i Paesi con il migliore saldo della bilancia commerciale (rispettivamente + € 8,9 mld., + € 7,9 mld., + € 7,6 mld., + € 5,3 mld.).

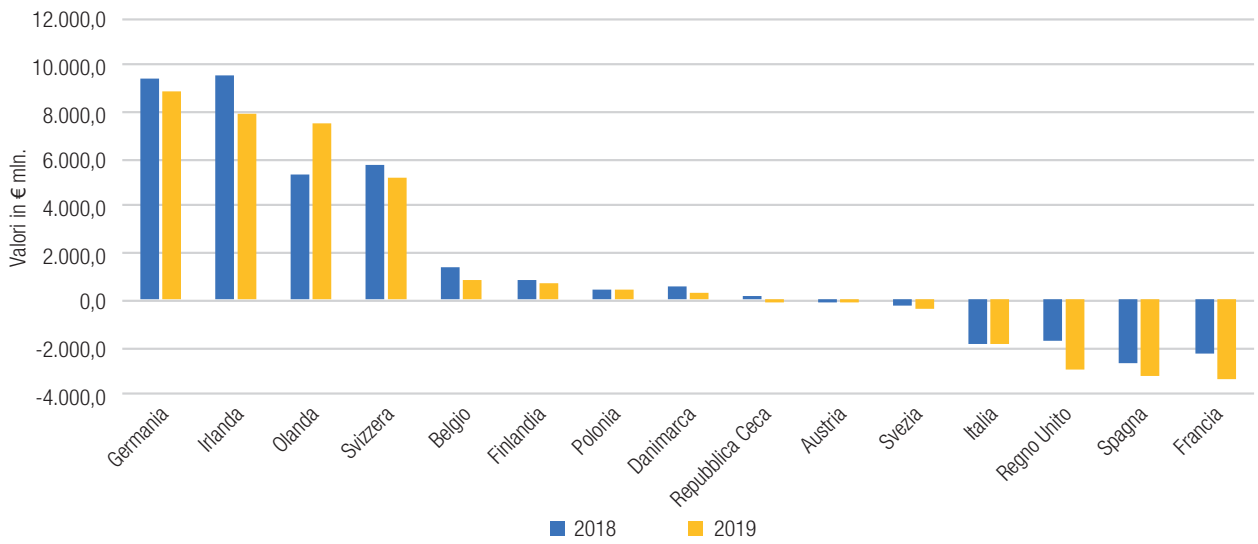
Spagna, Francia, Regno Unito e Italia hanno saldi negativi (rispettivamente - € 3,3 mld., € 3,3 mld., - € 2,9 mld. e - € 1,9 mld.).

Figura 13.5. Bilancia commerciale medicinali



Fonte: elaborazione su dati EFPIA, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 13.6. Bilancia commerciale DM



Fonte: elaborazione su dati *Medtech Europe*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

In particolare, nel biennio 2019-2018 si è ridotto il valore dell'*export* dei DM di Irlanda (- € 1,2 mld.), Belgio (- € 0,5 mld.), Svizzera (- € 0,3 mld.) e Finlandia (- € 0,09), mentre è aumentato soprattutto quello di Olanda (+ € 4,7 mld.) e Germania (+ € 1,5 mld.).

Anche l'Italia ha incrementato l'*export* dei DM (+ € 0,3 mld.). Analogamente aumenta l'*import*, in particolar modo in Olanda (+ € 2,4 mld.), in Germania (+ € 1,9 mld.), in Regno Unito (+ € 1,2 mld.) e Francia (+ € 1,1 mld.).

Aziende e occupati

Il numero di occupati nelle aziende farmaceutiche in Europa è aumentato, raggiungendo nel 2019 (EFPIA 2021) le 823.882 unità (+2,4% medio annuo rispetto al 2013). La Germania risulta essere il Paese con il numero di occupati più alto nel settore farmaceutico (119.994 occupati) ed in aumento rispetto al 2013 del + 1,5% medio annuo, seguita da Francia (98.770 occupati e + 1,0% medio annuo) e Regno Unito (72.000 occupati e - 0,2% medio annuo) (Figura 13.7.).

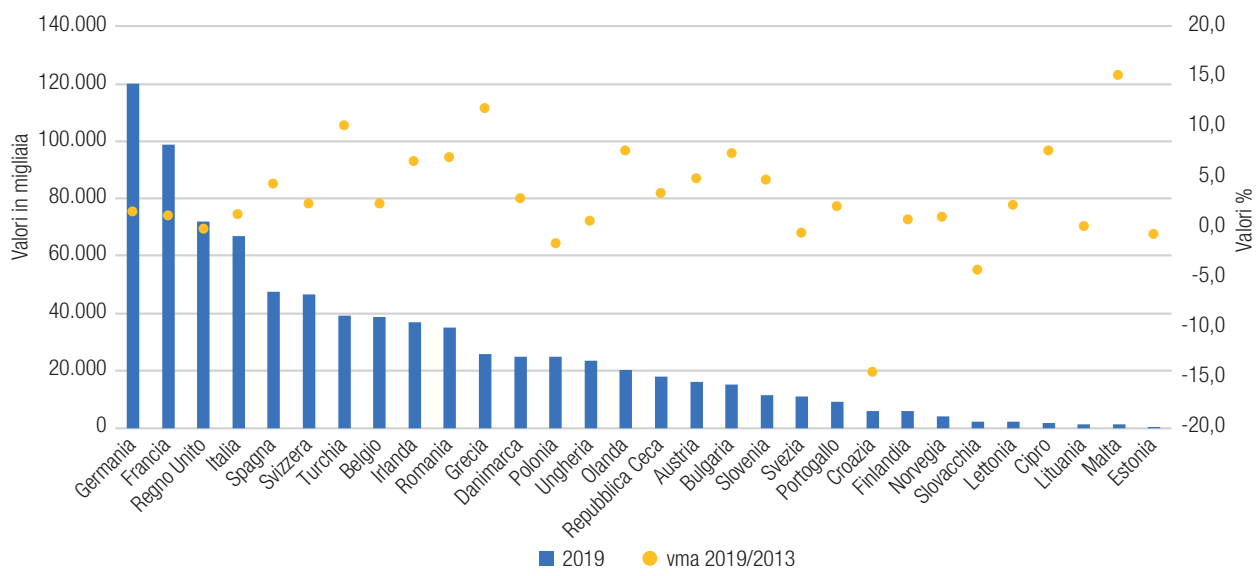
L'Italia è il 4° Paese per numero di occupati nel 2019 (66.800 occupati nel settore) ed in aumento rispetto al 2013, del + 1,2% medio annuo.

Rapportando il numero di occupati alla popolazione, l'Irlanda risulta essere il Paese con la maggiore incidenza di occupati del settore, contandone 75,4 ogni 10.000 ab.; seguita dalla Svizzera che ne conta 54,6, e dalla Slovenia con 53,9; in Italia l'incidenza risulta pari a 11,2 occupati ogni 10.000 abitanti.

Secondo i dati di Farmindustria, nel 2020, il numero di occupati è pari a 67.000 unità, in aumento rispetto al 2019 del + 0,8% (Figura 13.8.).

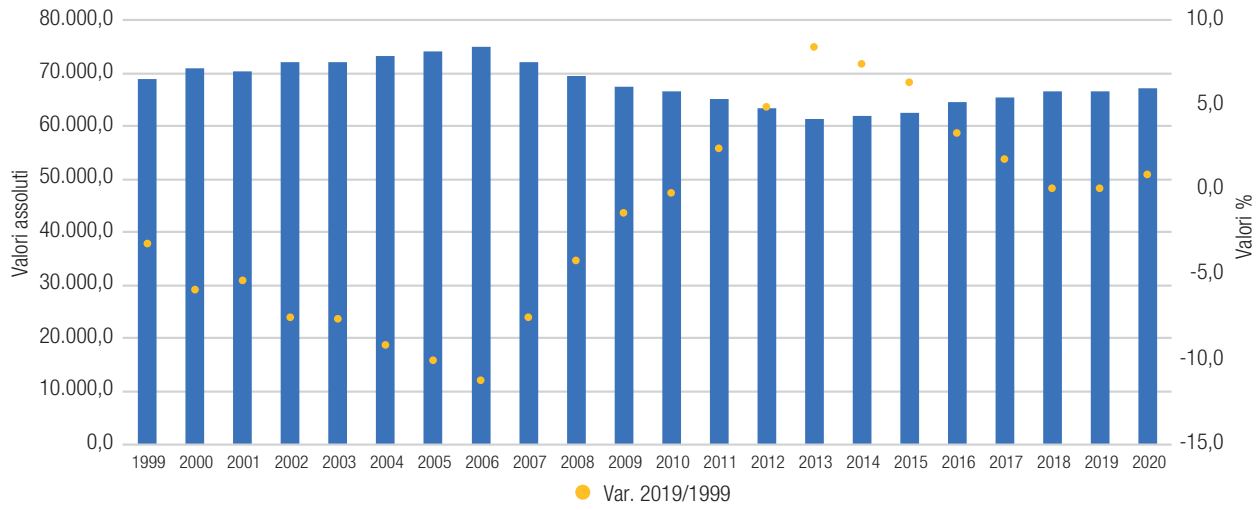
Nel settore dei DM, nel 2019 (ultimo reperito), in Europa si contano più di 760.000 occupati. La Germania è il Paese con il più alto numero di occupati (210.000 unità), seguita da Regno Unito (102.800 unità), Italia (94.153 unità) e Francia (89.130 unità). I posti di lavoro creati dall'industria dei DM rappresentano circa lo 0,3% dell'occupazione totale in Europa e sono altamente produttivi: si stima che il valore aggiunto per dipendente raggiunga € 184.000 (*Medtech Europe*).

Figura 13.7. Numero occupati industria farmaceutica in Europa



Fonte: elaborazione su dati EFPIA, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Figura 13.8. Numero occupati industria farmaceutica in Italia



Fonte: elaborazione su dati Farmindustria, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Per quanto riguarda l'incidenza degli occupati sulla popolazione, l'Irlanda è al primo posto in Europa, con 83 occupati ogni 10.000 abitanti, seguita da Svizzera e Austria (rispettivamente 74 e 30); l'Italia è ottava, con 16 occupati ogni 10.000 abitanti.

13.2. L'industria medicale nell'emergenza COVID

Uno studio di IQVIA ha analizzato l'impatto della pandemia di COVID sulle vendite farmaceutiche in otto mercati farmaceutici sviluppati (Stati Uniti, Giappone, Canada, Germania, Francia, Italia, Spagna e Regno Unito) e sei mercati emergenti (Brasile, Russia, India, Cina, Turchia e Messico).

A causa delle diverse "ondate" di infezione da COVID che gli otto Paesi sviluppati hanno subito nel corso della pandemia, le vendite farmaceutiche hanno subito una frenata negli otto Paesi presi in esame, passando dal 5,3% del 2019 (media otto Paesi) al 3,8% del 2020. L'impatto sulle vendite è stato comunque differente nei vari Paesi: in Germania la crescita è rimasta invariata nel periodo considerato negli ultimi due anni (+ 7%); di contro è rallentata in Stati Uniti, Canada, Francia, Spagna e Regno Unito, e addirittura si è contratta in Giappone e Italia.

In particolare, nei Paesi EU, dove sono state adottate misure di contenimento e restrizioni utili a frenare i contagi, sono diminuite le consultazioni dei pazienti relative alla richiesta di farmaci, incidendo sulle cure primarie, soprattutto nella prima metà dell'anno 2020. Le misure di *lockdown* hanno determinato un miglioramento delle condizioni igieniche, riducendo l'incidenza delle infezioni gastrointestinali e respiratorie stagionali, rallentando quindi la domanda nelle farmacie al dettaglio di antinfettivi e una serie di prodotti OTC nel corso dell'anno.

Gli ospedali di tutti gli otto Paesi analizzati hanno rallentato i ricoveri non urgenti ed elettivi per liberare posti letto per i pazienti COVID e tutto questo ha portato ad una riduzione del volume di vendite dei farmaci negli ospedali.

Nella maggior parte dei Paesi analizzati, la riduzione del volume di vendita dei farmaci ha portato ad un aumento significativo del prezzo medio dei farmaci, in quanto la domanda relativa ad alcuni trattamenti ad alto costo è aumentata, mentre la domanda relativa a trattamenti generici e a basso costo è rallentata.

Passando all'analisi dei Paesi emergenti, le vendite farmaceutiche sono rallentate drasticamente a seguito della pandemia, anche se con differenze significative. La crescita aggregata delle vendite dei

farmaci è rallentata, passando dal + 14,1% del 2019 (media sei Paesi) al + 2,2% del 2020, soprattutto a causa di una maggiore contrazione delle vendite in Cina (il più grande mercato farmaceutico dei sei Paesi analizzati), anche se la crescita delle vendite del mercato farmaceutico è diminuita anche in India, Turchia e Messico. Fanno eccezione Brasile e Russia, che invece hanno registrato un aumento delle vendite dei farmaci nelle farmacie al dettaglio tra il 2019 e il 2020.

Secondo IQVIA, grazie ad un graduale miglioramento della situazione epidemiologica previsto tra il 2021 e 2022, porteranno ad un aumento delle vendite nel settore farmaceutico, stimato nel 4,3%.

Sempre secondo le stime di IQVIA, è prevista una crescita delle vendite nel mercato farmaceutico del + 9,4% nel 2021, guidata soprattutto da un aumento delle vendite in Cina, mentre si prevede un rallentamento all'aumento delle vendite nei Paesi emergenti nel 2021, in particolare in Russia, Brasile e Messico.

13.3. Riflessioni finali

Il settore industriale legato alla Sanità, in Italia, (come in generale in tutti i Paesi sviluppati), è certamente strategico.

In Italia, negli ultimi sei anni, la crescita della produzione farmaceutica è stata superiore di quasi 2 volte al tasso di crescita del PIL, e quella dei DM di oltre 2 volte.

La quota di produzione italiana nel settore dei farmaci rappresenta l'11,6% di quella europea e in quella dei DM il 9,1%: l'Italia si conferma, quindi, un *player* importante a livello mondiale.

Per quanto concerne il contributo allo sviluppo del Paese, si registra un saldo della bilancia commerciale positivo per il settore farmaceutico (+ € 4,4 mld.) e negativo per quello DM (- € 1,9 mld.).

Malgrado il rallentamento dovuto alla pandemia, rimane significativo l'aumento del valore di produzione farmaceutica che, nel 2020, ha raggiunto il valore di € 34,3 mld.. La crescita è guidata dall'*export,* che ha raggiunto un valore di € 33,9 mld. (+ 3,8% rispetto al 2019).

In conclusione, il settore farmaceutico e dei DM sono fondamentali sia per la crescita economica del Paese ma anche e soprattutto per sostenere i bisogni di salute della popolazione.

Riferimenti bibliografici

Confindustria Dispositivi Medici,
EvaluatePharma Word Preview 2021, Outlook to 2026
Farmindustria (2021), Indicatori farmaceutici regionali
Istat (anni vari), banche dati on line, www.istat.it.
IQVIA (Institute for Human Data Science)
MedTechEurope report (anni vari)
OECD (2021), Health data statistics
Rapporto EFPIA (anni vari), European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations
Streit, 2021, "The impact of COVID-19 on Pharmaceutical Markets"

ENGLISH SUMMARY

The healthcare industry: evolution and prospects

Like what generally happens in developed countries, in Italy the economic size of the industrial activities linked to healthcare, is second only to the food and building sectors, accounting for over 10% of the national (Gross Domestic Product) GDP.

In 2020 the pharmaceuticals and medical devices (MD) sector alone was estimated to be worth € 51 billion in terms of production (3.1% of GDP).

On a global level, in 2020, the pharmaceutical market slowed down its growth (-0.6% compared to the previous year), reaching € 949.5 billion. In the pre-COVID era, maintaining the growth trends recorded up to that time, it was estimated that, in the five-year period 2021-2026, the world pharmaceutical market would reach € 1,407 billion, with a 6.4% annual growth rate.

North America (USA and Canada) continues to account for 49% of the world market, followed by Europe with 23.9%. Africa, Asia (excluding China and Japan) and Australia account for a further 8.4% of the market, followed by China with 8.2%, Japan with 7% and Latin America with 3.5%.

The MD sector, instead, grew by 14.1% year-on-year, reaching € 507.2 billion worldwide in 2020.

The market breakdown remained virtually unchanged between 2019 and 2020: the US market accounted for 41.6%, Europe for 27.6% (€ 140 billion), China for 7.4% and Japan for 7.2%.

In terms of production, in 2019 (the latest year available), Switzerland (€ 54.3 billion), France (€ 35.8 billion), Italy (€ 34 billion) and Germany accounted for 53.7% of the European pharmaceutical production (€ 293.1 billion, up by 12.8% on the previous year). The share of Italy (11,6%) decreased by 0.8% compared to the previous yearq\a1x.

Pharmaceutical production accounts for 8.3% of GDP in Switzerland; 5.4% in Ireland; 4.6% in Denmark; 3.7% in Belgium, 3.4% in Slovenia; 2.6% in Hungary and 2.1% in Sweden. Italy stands at 1.9%, with a 0.3% increase as against 2018. Switzerland recorded the largest increase over the period considered (+0.9%), followed by Slovenia (+0.8%) and Portugal (+0.5%). Only three countries did record a decrease in the incidence on GDP: Belgium (-1%), Ireland (-0.5%) and Denmark (-0.1%).

In 2019 the value of MD production in Europe was € 140 billion (27.6% of world production, with a 16.7% growth compared to the previous year).

Germany (€ 35.8 billion), France (€ 19.6 billion), the UK (€ 20.6 billion) and Italy (€ 16.9 billion) account for 61.5% of the European MD production (25.6%, 14.7%, 12.1% and 9.1%, respectively).

In Europe the number of people employed in pharmaceutical companies increased, reaching 823,882 in 2019 (+2.4%, on average, per year). Germany is the country with the highest number of people employed in the pharmaceutical sector (119,994 employees) and a 1.5% yearly average increase compared to 2013, followed by France (98,770 employees and a 1% yearly average increase) and the UK (72,000 employees and a 0.2% yearly average increase).

Italy ranks fourth in terms of people employed in 2019 (66,800 employees), with a 1.2% yearly average increase.

Correlating the number of employees to the population, Ireland has the highest number of people employed in the sector, (75.4 per 10,000 inhabitants), followed by Switzerland with 54.6, and Slovenia with 53.9. In Italy the incidence is 11.2 per 10,000 inhabitants.

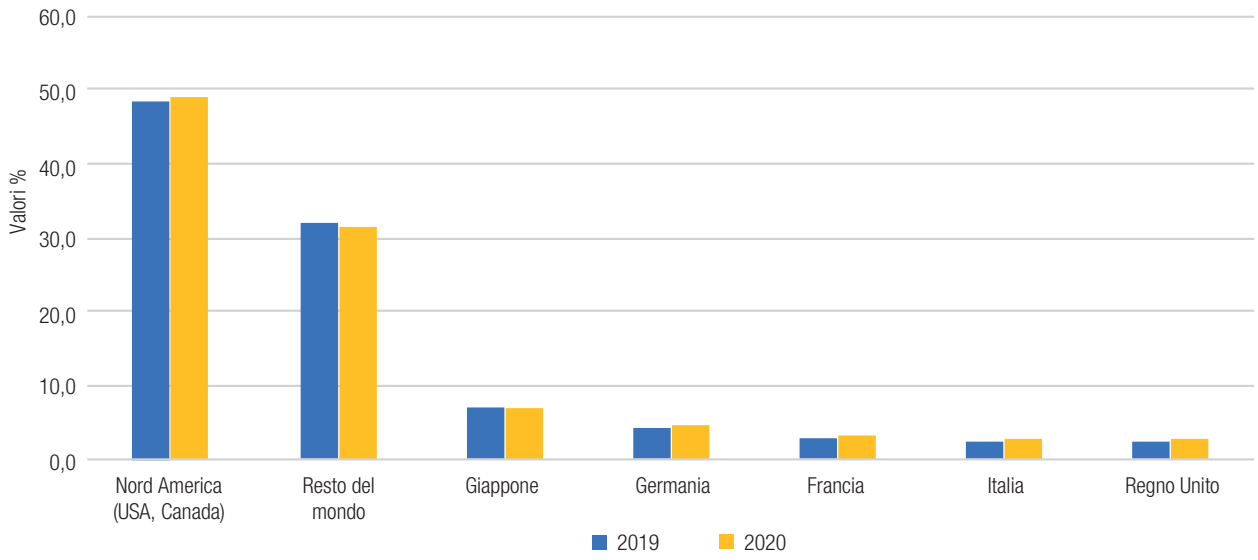
In the MD sector, in 2019 (the last for which data is available), there were over 760,000 employees in Europe. Germany is the country with the highest

number of employees (210,000), followed by the United Kingdom (102,800), Italy (94,153) and France (89,130). The jobs created by the MD industry account for approximately 0.3% of total employment in Europe and are highly productive: the value added per employee is estimated to reach € 184,000.

With regard to the incidence of employed people on the population, Ireland ranks first in Europe, with 83 employees per 10,000 inhabitants, followed by Switzerland and Austria (74 and 30, respectively). Italy ranks eighth, with 16 employees per 10,000 inhabitants.

Therefore, the data collected confirms that, apart from the contribution they provide to meet the population's health needs, the pharmaceutical and MD sectors are a fundamental component in terms of Italy's economic growth.

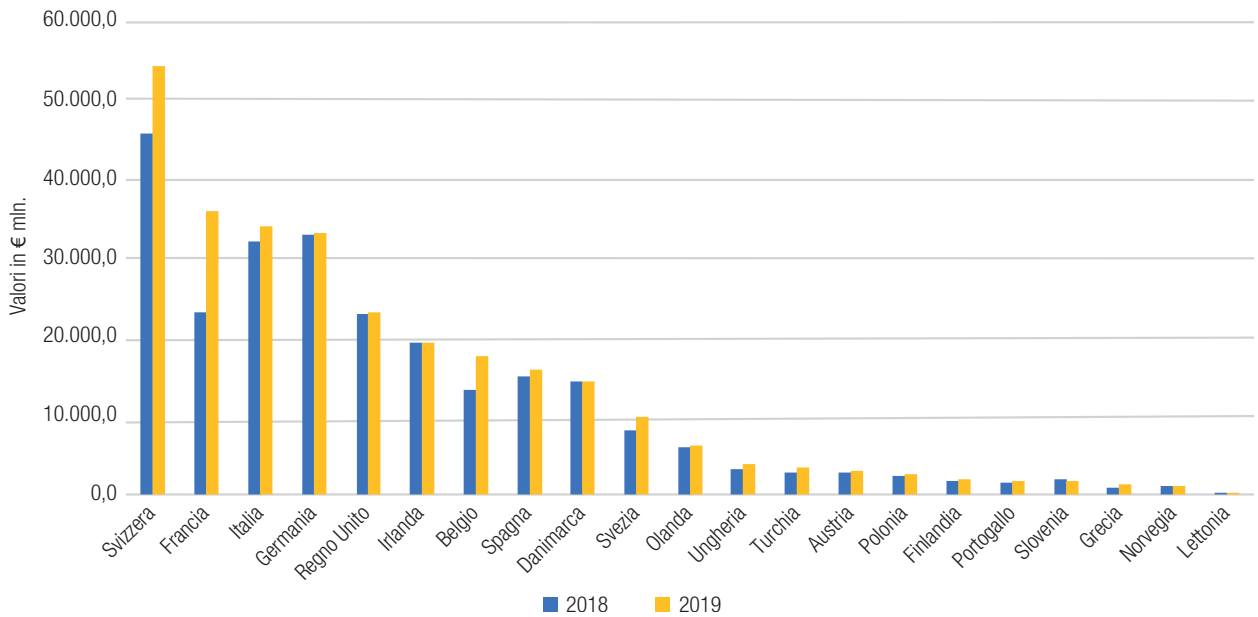
KI 13.1. Composizione del mercato mondiale farmaceutico



Fonte: elaborazione su dati EFPIA, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, il mercato mondiale del settore farmaceutico vale € 943,7 mld. (in riduzione rispetto all'anno precedente del - 0,6%): quello del Nord America (USA e Canada) ne rappresenta il 49,0%, quello europeo il 23,9%, quello africano, asiatico (ad esclusione di Cina e Giappone) e austrialiano l'8,4%, segue quello cinese con l'8,2%, quello giapponese con il 7,0% e quello latino americano con il 3,5%. Nell'ultimo anno si è registrato un aumento del contributo al mercato mondiale farmaceutico in tutti i Paesi considerati, ad eccezione di Giappone (-0,2 punti percentuali) e nel Resto del Mondo (- 0,8 punti percentuali).
L'Italia ha registrato un aumento delle quota del mercato farmaceutico arrivando al 4,3% (+ 0,2 punti percentuali).

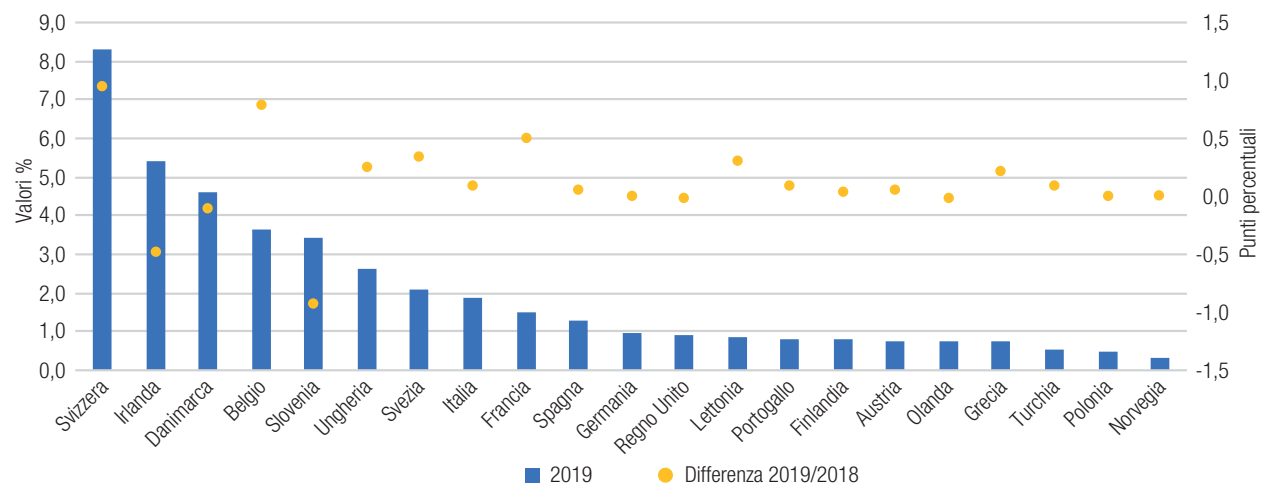
KI 13.2. Valore della produzione dell'industria farmaceutica in Europa



Fonte: elaborazione su dati EFPIA, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, il valore della produzione farmaceutica europea è pari a € 293,2 mld., in aumento rispetto all'annp precedente del + 12,8%.
La Svizzera risulta essere il Paese con la maggiore produzione (€ 54,3 mld.), seguita da Francia (€ 35,8 mld.) e Italia (€ 34,0 mld.).
L'Italia, nell'ultimo anno registra un incremento del valore della produzione pari al + 5,6%.
Tutti i Paesi europei registrano un aumento della produzione, ad eccezione della Slovenia dove si osserva un decremento del - 17,5%; i Paesi che hanno registrato il maggiore incremento sono Lettonia, Francia e Grecia, rispettivamente del + 62,4%, + 54,4% e + 38,2%.

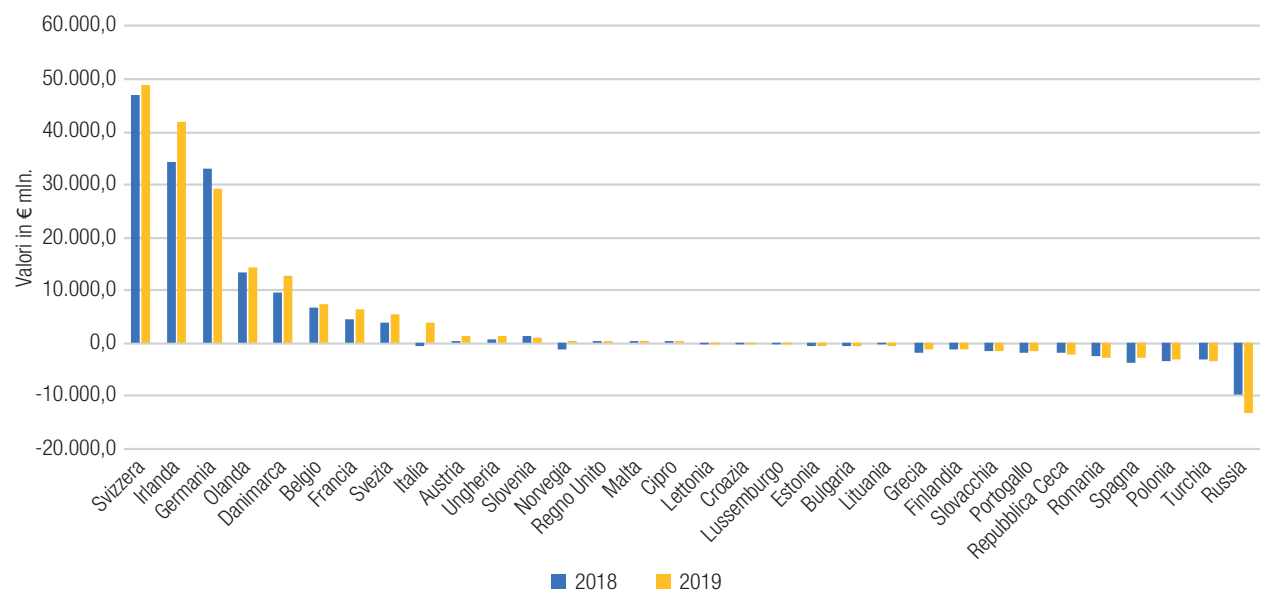
KI 13.3. Incidenza della produzione farmaceutica su PIL



Fonte: elaborazione su dati EFPIA, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, il valore della produzione farmaceutica rappresenta in Svizzera l'8,3% del Prodotto Interno Lordo (PIL), valore più alto in Europa; segue l'Irlanda con il 5,4% e la Danimarca con il 4,6%; l'Italia si posiziona all'ottavo posto in Europa, con un incidenza dell'1,9%.
La Svizzera è la Nazione che registra anche l'incremento più alto nell'ultimo anno (+ 0,9 punti percentuali); in tutti i Paesi analizzati si registra un aumento dell'incidenza sul PIL, fatta eccezione per Slovenia (- 1,0 punti percentuali), Irlanda (- 0,5 punti percentuali) e Danimarca (- 0,1 punti percentuali).
In Italia, nell'ultimo anno, l'incidenza della produzione farmaceutica sul PIL è aumentata di + 0,1 punti percentuali.

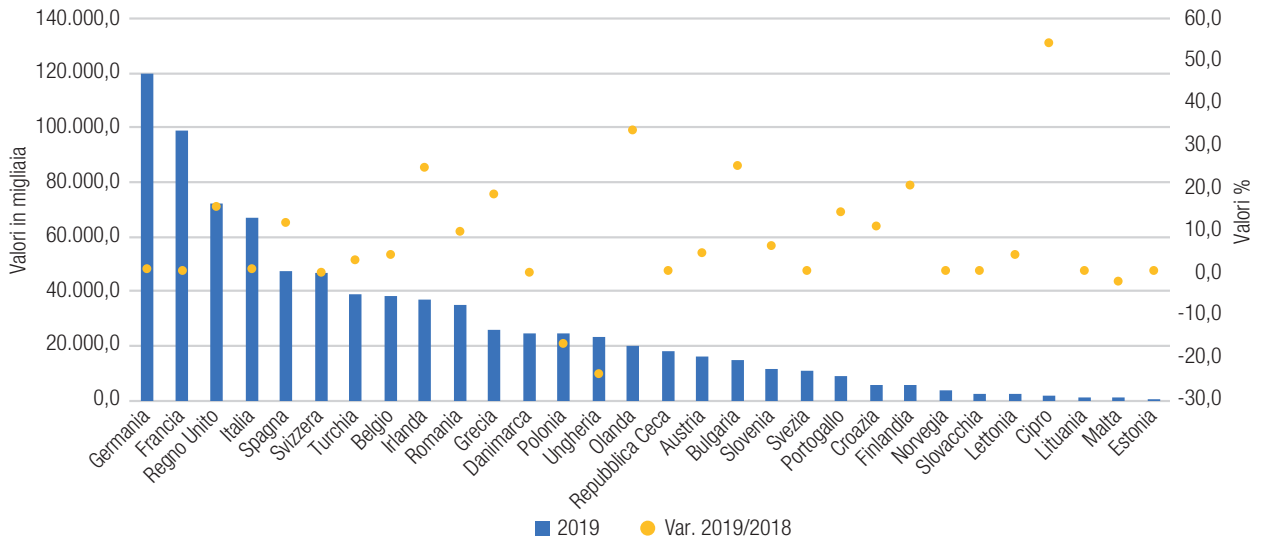
KI 13.4. Bilancia commerciale dell'industria farmaceutica



Fonte: elaborazione su dati EFPIA, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, la Svizzera è il Paese europeo con il saldo di bilancia commerciale farmaceutica più elevato (+ € 48,8 mld.), seguita dall'Irlanda con + € 41,8 mld. e dalla Germania con + € 29,2 mld..
La Germania è il Paese con il valore assoluto più elevato di esportazione e importazione nel settore farmaceutico (€ 81,9 mld. e € 52,7 mld. rispettivamente). Nell'ultimo anno, il maggior incremento del saldo si registra in Irlanda + 22,2%); la Germania registra invece una riduzione (- 12,1%).
L'Italia e la Norvegia sono gli unici Paesi che passano da un saldo della bilancia commerciale negativo ad uno positivo: in particolare l'Italia registra un aumento di + € 4,5 mld. e la Norvegia di + € 1,8 mld.
L'Irlanda registra il saldo commerciale positivo più alto per i medicinali (+ € 7,6 mld.), seguita dall'Italia (+ € 4,5 mld.).

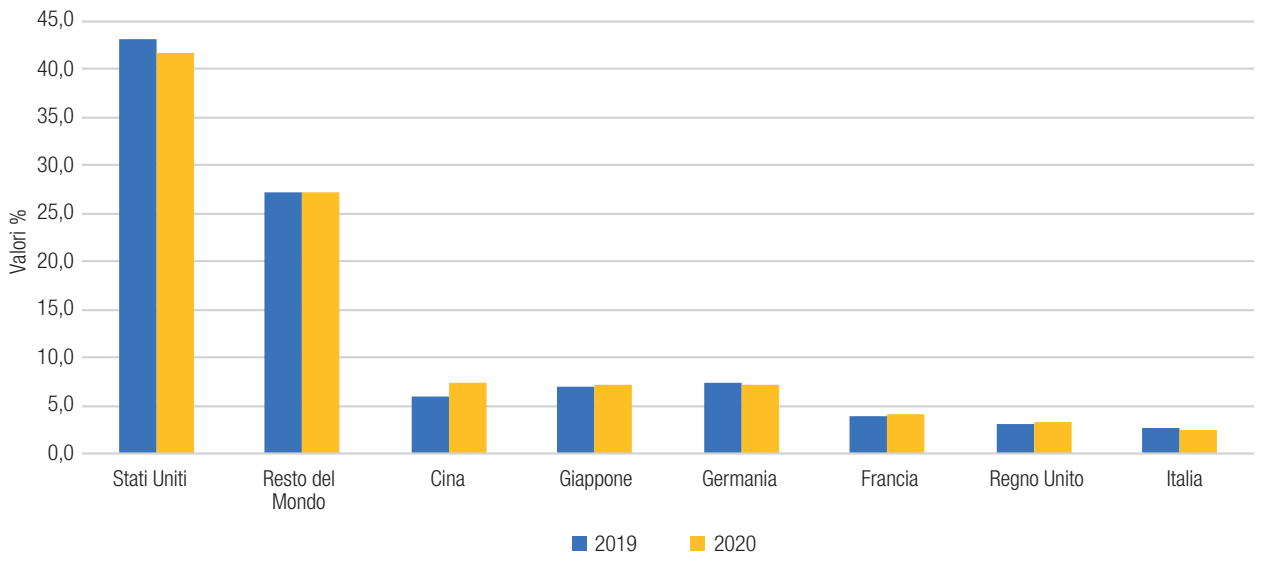
KI 13.5. Occupati nell'industria farmaceutica



Fonte: elaborazione su dati EFPIA, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Europa, si contano 823.882 occupati nell'industria farmaceutica, in aumento rispetto all'anno precedente del + 3,9%.
L'occupazione cresce nella maggior parte dei Paesi: in particolare a Cipro, dove è aumentata del + 53,9%; segue l'Olanda (+ 33,3%).
L'Italia rappresenta il quarto Paese in Europa in termini di occupati nel settore farmaceutico, con 66.800 unità, in crescita nell'ultimo anno del + 0,5%.

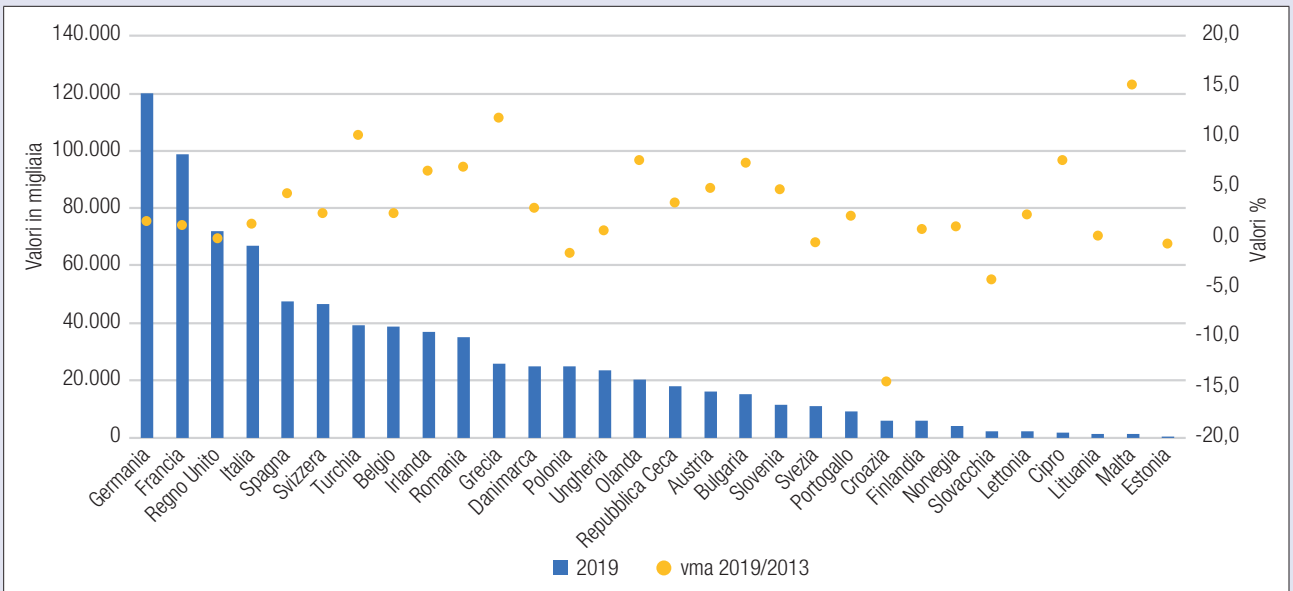
KI 13.6. Composizione mercato mondiale dispositivi medici



Fonte: elaborazione su dati *MedTech Europe*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2020, il mercato mondiale dei dispositivi medici vale € 507,2 mld., in aumento rispetto all'anno precedente del + 14,1%.
Il mercato statunitense ne rappresenta il 41,6%, quello europeo il 27,6%, quello cinese il 7,4%, quello giapponese il 7,2%.
Nell'ultimo anno, gli Stati Uniti registrano una riduzione della quota del mercato di - 1,4 punti percentuali); al contrario la Cina registra un aumento di + 1,4 punti percentuali.
In Europa la Germania rappresenta il 7,1%, del mercato mondiale, seguita da Francia (4,1%), Regno Unito (3,3%) e Italia (2,5%).
In Germania e Italia, nell'ultimo anno si registra una riduzione della quota del mercato di - 0,2 punti percentuali; aumenta invece la quota del Regno Unito (+ 0,3 punti percentuali) e della Francia (+ 0,2 punti percentuali).

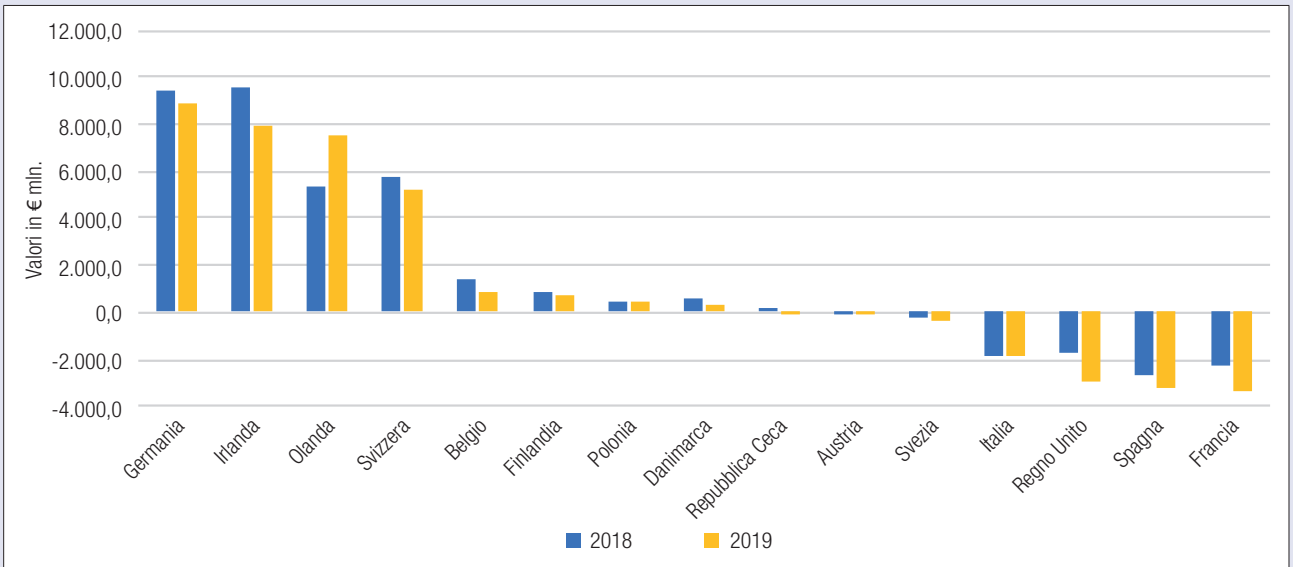
KI 13.7. Incidenza della produzione dei dispositivi medici su PIL



Fonte: elaborazione su dati *MedTech Europe*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, in Germania e Belgio, si registra la massima incidenza sul PIL della produzione dei dispositivi medici, pari all'1,0%.
In Italia, i DM incidono sul PIL per lo 0,7%.
Nell'ultimo anno si registra un aumento dell'incidenza della produzione dei DM sul PIL in tutti i Paesi considerati tranne Italia e Germania dove rimane stabile.

KI 13.8. Bilancia commerciale dell'industria dispositivi medici



Fonte: elaborazione su dati *MedTech Europe*, 2021 - © C.R.E.A. Sanità

Nel 2019, il Paese con il migliore saldo della bilancia commerciale nel settore dei Dispositivi Medici (DM) risulta essere la Germania, con + € 8,9 mld., in riduzione nell'ultimo anno del - 4,9%.
Hanno un saldo negativo Spagna, Francia, Regno Unito e Italia (rispettivamente - € 3,3 mld., - € 3,3 mld., - € 2,9 mld. e - € 1,9 mld.).
La Germania registre il maggior valore di esportazioni ed importazioni (rispettivamente € 28,1 mld. e € 19,2 mld.).

Capitolo 14

E-Heath

E-Health

14a. Lo sviluppo della Sanità digitale in Italia: le principali evidenze dell'Osservatorio del Politecnico di Milano

English Summary

14b. Elementi fondamentali per gestire l'innovazione digitale del sistema sanitario italiano: nuovi servizi sanitari, gestione dei dati a fini di cura e studio, sviluppo del *machine learning* in sanità

English Summary

CAPITOLO 14
E-Health

La pandemia ha messo a dura prova la resilienza del nostro Sistema Sanitario e ha richiesto un dispendio di risorse per fronteggiare la situazione di emergenza, i cui effetti nel lungo termine non sono ancora noti.

La pandemia ha anche reso evidenti alcuni aspetti critici di natura strutturale che contraddistinguono il nostro sistema sanitario e che sono stati riconosciuti dallo stesso Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, come la disparità nell'accesso ai servizi sanitari a livello socio-economico e geografico, la ridotta integrazione tra ospedale e territorio e gli elevati tempi di attesa per l'accesso ad alcune prestazioni sanitarie.

L'esperienza pandemica ha ulteriormente messo in evidenza come un sistema sanitario sostenibile, resiliente ed equo, non possa prescindere dalla necessità di ripensare il sistema di cure attraverso l'utilizzo appropriato delle tecnologie digitali, che possono consentire di rendere processi e servizi più efficienti e di modellarli sulle esigenze dei cittadini/pazienti, oltre che sulle caratteristiche dei professionisti sanitari.

Il Capitolo 14a sintetizza alcune delle principali evidenze dell'Osservatorio Sanità Digitale del Politecnico di Milano, tese ad approfondire il livello di maturità del sistema rispetto ai vari ambiti di innovazione che abilitano il modello della *Connected Care*.

Il Capitolo 14b, propone una disamina delle principali iniziative che possono contribuire positivamente a sviluppare servizi di Telemedicina che tengano conto di quattro elementi fondamentali: equità, uniformità, adeguatezza e gestione di dati sanitari come sottolineato dai lavori del Centro Nazionale per la Telemedicina e le Nuove Tecnologie Assistenziali. Istituto Superiore di Sanità.

CHAPTER 14
E-Health

The pandemic has put the resilience of Italy's health system to a hard test and has required the spending of large resources to cope with the emergency situation. Besides, the long-term effects are not yet known.

The pandemic has also exposed some structural problems which characterise Italy's health system and have also been recognised by the National Recovery and Resilience Plan, such as the unequal access to health services at a socio-economic and geographical level, the reduced integration between hospital and territorial services and the long waiting lists for access to some health services.

The pandemic has further highlighted that a sustainable, resilient and equitable health system cannot disregard the need to rethink the care system through the appropriate use of digital technologies, which can make processes and services more efficient and be shaped by citizens'/patients' needs, as well as by the characteristics of health professionals.

Chapter 14a summarises some of the main findings and evidence of the Osservatorio Sanità Digitale (Digital Health Observatory) of the Milan Polytechnics, aimed at investigating the level of development of the system with respect to the various innovation areas that enable the Connected Care model.

Chapter 14b makes an overview of the main initiatives that can positively contribute to the development of Telemedicine services, taking into account four fundamental aspects, i.e. equity, uniformity, adequacy and management of health data, as underlined by the works of the National Centre for Telemedicine and New Care Technologies of the Istituto Superiore di Sanità. (Higher Health Institute).

CAPITOLO 14a
Lo sviluppo della Sanità digitale in Italia: le principali evidenze dell'Osservatorio del Politecnico di Milano

Corso M.[1], De Cesare D.[1], Lettieri E.[1], Locatelli M.[1], Masella C.[1], Olive M.[1], Sgarbossa C.[1]

14a.1. Il contesto e la spesa per la Sanità Digitale

Dall'inizio della pandemia, il nostro sistema sanitario è stato messo sotto *stress* richiedendo un dispendio di risorse per fronteggiare la situazione di emergenza. La spesa sanitaria sostenuta in Italia nel 2020, infatti, è stata pari a circa € 123 mld., con un tasso di crescita rispetto all'anno precedente pari al 6,5%, tasso decisamente superiore a quello registrato negli anni precedenti (2019: +1,2%; 2018: +1,9%)[2]. Anche la spesa per la Sanità digitale in Italia è cresciuta: nel 2020 è stata pari a € 1,5 mld. (1,2% della spesa sanitaria pubblica, corrispondente a circa € 25 per abitante), con un aumento del 5% rispetto al dato del 2019. Un incremento che, sebbene ancora non pienamente soddisfacente e in parte legato alla risposta all'emergenza sanitaria, segna la direzione giusta da seguire nel post-emergenza, anche grazie ai nuovi fondi previsti dal Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR).

14a.2. Le competenze digitali dei professionisti sanitari

Come delineato dal *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*, nei prossimi anni sarà fondamentale investire, oltre che su tecnologie e organizzazione, sulle risorse umane e sullo sviluppo di competenze digitali per i professionisti sanitari. L'attuale livello di presidio delle competenze digitali di base e professionali non è ancora sufficiente per poter cavalcare i nuovi *trend* dell'innovazione digitale, con *gap* ancora più rilevanti per i medici più anziani. L'Osservatorio ha, infatti, identificato due ambiti di competenze digitali per i professionisti sanitari, così da identificare i principali *gap* (Figura 14a.1):

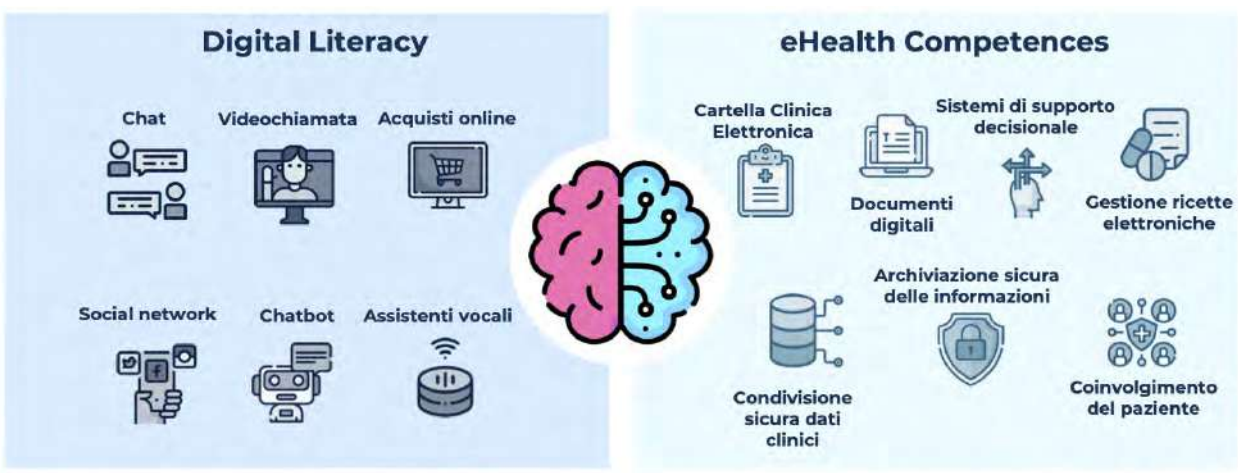
- competenze digitali di base (*Digital Literacy*) legate all'utilizzo di strumenti digitali o applicazioni nella vita quotidiana: circa il 60% dei medici specialisti e dei Medici di Medicina Generale (MMG) ha un livello competenze almeno sufficiente nell'utilizzo di strumenti digitali per svolgere attività che fanno ormai parte della quotidianità (utilizzare *chat*, effettuare video-chiamate, acquistare *online*), con percentuali che si riducono notevolmente però per gli *over* 65 (Figura 14a.2.)
- competenze digitali professionali (*e-Health Competences*) relative all'utilizzo di tecnologie e applicazioni nell'attività lavorativa. Su questo ambito è stato utilizzato e adattato un modello definito a livello europeo per i professionisti sanitari, che si basa sull'*European e-Competence Framework* (e-CF). Da un lato, emerge che ancora molti medici non utilizzano gli strumenti digitali (es. la Cartella Clinica Elettronica) e non hanno ancora potuto sviluppare le competenze ad essi associate. Dall'altro, si osserva che solo il 4% dei medici specialisti ha una valutazione soddisfacente su tutte le aree, segno di quanto sia raro un presidio a 360° delle competenze legate all'*e-Health* (Figura 14a.3.).

Se oggi è urgente colmare i *gap* investendo

[1] Politecnico di Milano
[2] Fonte: Documento di Economia e Finanza 2021

sull'aggiornamento e la formazione continua del personale medico e infermieristico, è fondamentale che in prospettiva lo sviluppo delle competenze digitali inizi prima. Sarà importante che, in particolare, l'*e-Health Competence* sia sviluppata sui banchi delle Università e durante la specializzazione, inserendo nei piani di studio dei futuri professionisti sanitari anche temi legati alla Sanità digitale e a un suo corretto e appropriato utilizzo.

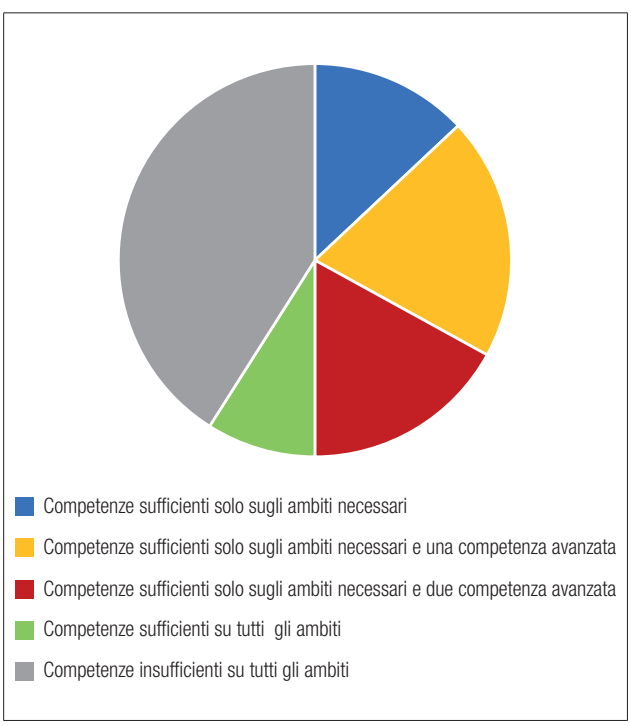
Figura 14a.1. Le competenze digitali dei medici



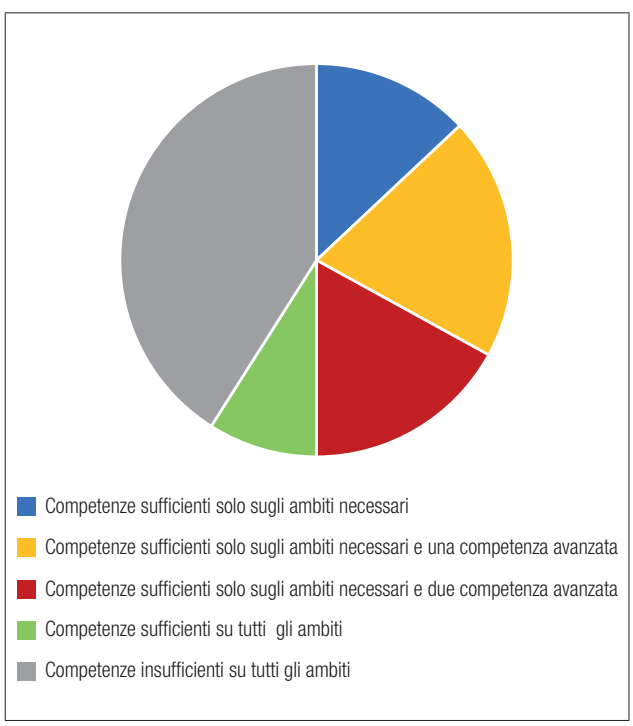
Fonte: Osservatorio Sanità Digitale

Figura 14a.2. La *Digital Literacy* dei medici

Medici specialisti



Medici di Medicina Generale



Fonte: Osservatorio Sanità digitale

Figura 14a.3. Le *e-Health* competences dei medici

Fonte: Osservatorio Sanità Digitale. Campione 1.187 medici specialisti

14a.3. I dati in Sanità e il Fascicolo Sanitario Elettronico

Una delle priorità riconosciute e indirizzate dal PNRR, che riguarda sia le tecnologie sia le competenze, sarà in particolare la gestione e valorizzazione dei dati in Sanità. Un punto critico sarà la messa a regime del Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), un *asset* fondamentale per la raccolta dei dati sui pazienti, le cui potenzialità ad oggi sono ancora poco sfruttate.

Il **Fascicolo Sanitario Elettronico** è lo strumento attraverso il quale il cittadino può tracciare e consultare tutta la storia della propria vita sanitaria, condividendola con i professionisti sanitari per garantire un servizio più efficace ed efficiente.[3]
I suoi principali obiettivi sono:

- prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione
- studio e ricerca scientifica in campo medico, biomedico ed epidemiologico
- programmazione sanitaria, verifica della qualità delle cure e valutazione dell'assistenza sanitaria.

Sebbene la costituzione del FSE sia stata stabilita a livello centrale (dal Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 29 settembre 2015, n. 178, "Regolamento in materia di fascicolo sanitario elettronico"), spetta alle singole Regioni definirne le specifiche caratteristiche. È previsto però un nucleo minimo di informazioni che devono essere contenute nel FSE, che comprende:

- dati identificativi e amministrativi dell'assistito
- referti
- verbali pronto soccorso
- lettere di dimissione
- profilo sanitario sintetico
- dossier farmaceutico
- consenso o diniego alla donazione degli organi e tessuti.

In particolare, il Profilo Sanitario Sintetico (PSS o *Patient Summary*), compilato dal medico di famiglia o dal pediatra, è definibile come una "carta d'identità sanitaria" dell'assistito, che comprende le informazioni principali riguardanti la salute del cittadino e che possono essere particolarmente rilevanti in casi di emergenza.
Tra i dati e documenti integrativi (quindi non obbligatori), ci sono: le prescrizioni di prestazioni specialistiche o di farmaci, le prenotazioni, i piani diagnostici-terapeutici, le vaccinazioni, il taccuino personale dell'assistito (sezione in cui il paziente può autonomamente aggiungere informazioni e documenti ritenuti rilevanti), ecc.

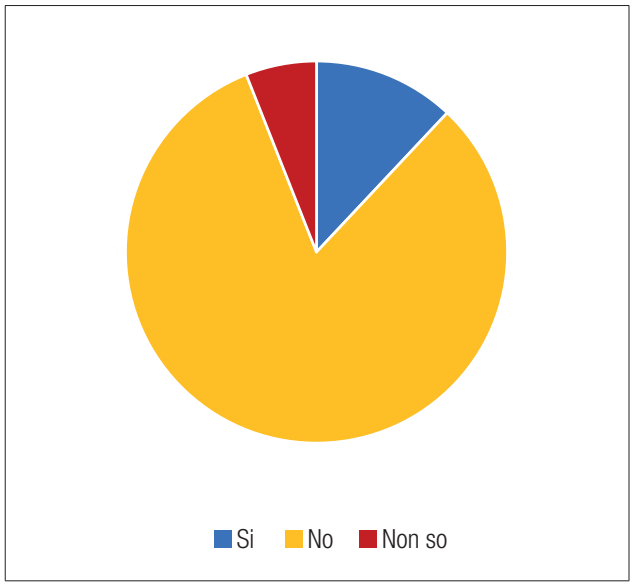
[3] https://www.fascicolosanitario.gov.it

I Fascicoli Sanitari Elettronici, infatti, seppur attivati per quasi tutta la popolazione (grazie a quanto definito nel Decreto Rilancio), sono spesso privi delle informazioni e dei documenti maggiormente utili ai pazienti e ai medici. Dalla rilevazione svolta in collaborazione con Doxapharma emerge che solo il 38% della popolazione italiana ha sentito parlare del FSE e solo il 12% è consapevole di averlo utilizzato almeno una volta (Figura 14a.4.).

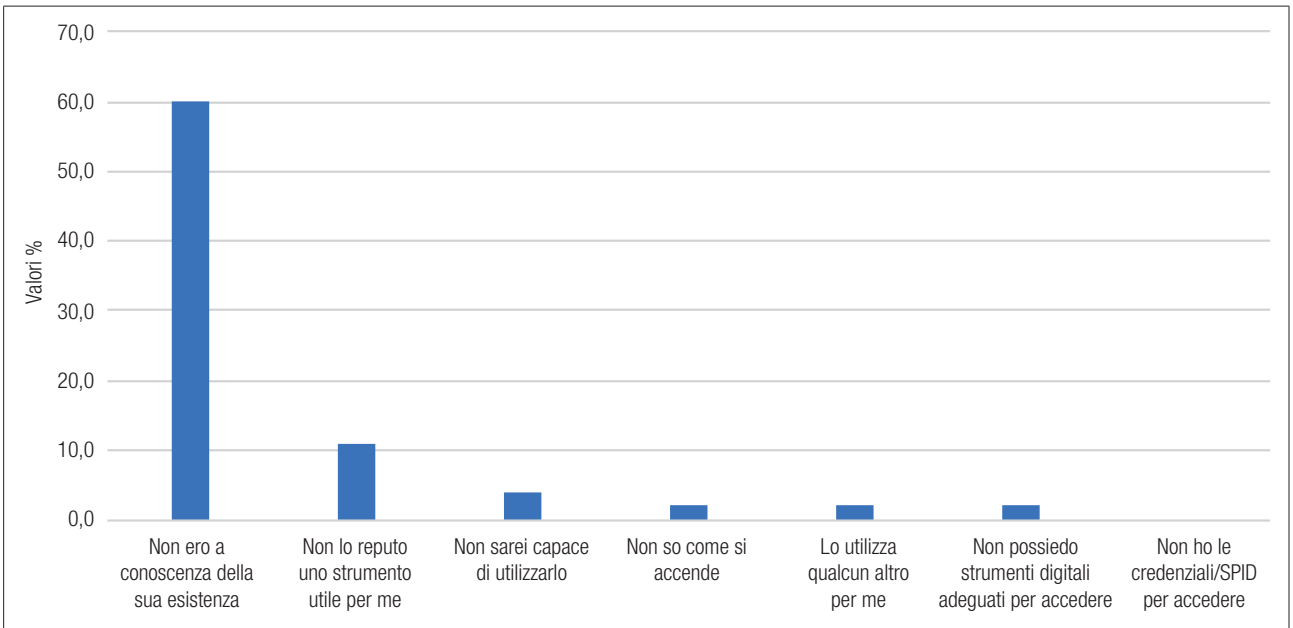
Solo se si considerano i pazienti con cronicità o con gravi problemi di salute, che quindi fanno più frequentemente accesso a servizi sanitari, queste quote crescono significativamente, con il 73% che afferma di conoscere il FSE e il 37% di utilizzarlo (Figura 14a.5.).

Figura 14a.4. L'utilizzo del Fascicolo Sanitario Elettronico da parte dei cittadini italiani e le motivazioni al non utilizzo

Hai mai utilizzato il Fascicolo Sanitario Elettronico



Se no, perché?

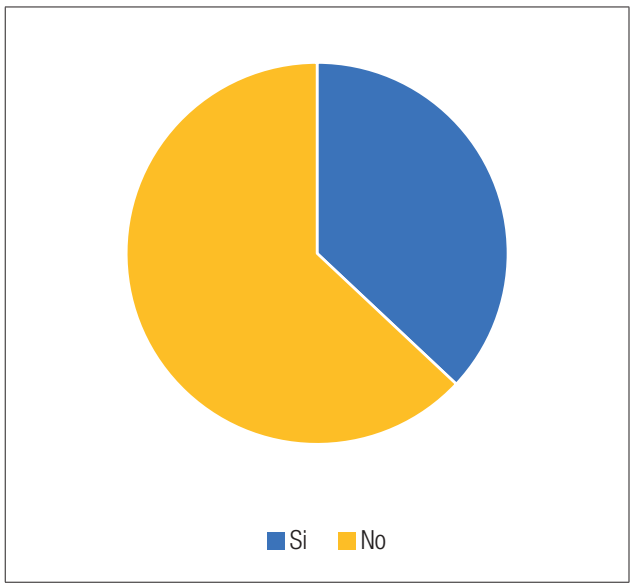


Fonte: Osservatorio SanitàDIgitale e Doxapharma. Campione 1.003 cittadini

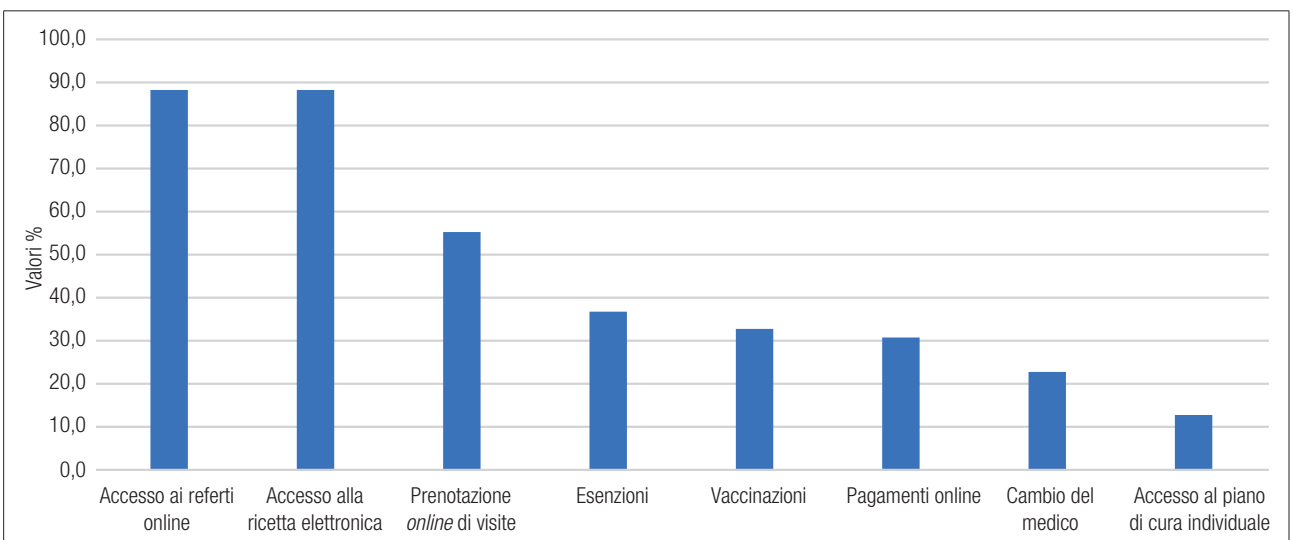
I servizi del Fascicolo Sanitario Elettronico più utilizzati sono principalmente l'accesso ai referti online (52% dei cittadini e 88% dei pazienti cronici che hanno utilizzato il FSE) e alle ricette elettroniche (rispettivamente 44% e 88%). Proprio la limitata consapevolezza circa l'esistenza del FSE rappresenta un elemento di grande debolezza e una barriera a una sua piena diffusione. Affinché il FSE possa diffondersi sarà importante, nei prossimi mesi, investire sul potenziamento delle campagne di comunicazione ai cittadini e, allo stesso tempo, arricchire il FSE di servizi digitali innovativi di interesse. I pazienti ritengono che, oltre a referti e ricette, sia importante integrare nei FSE sistemi per la prenotazione online di visite ed esami (78%), ma anche i propri piani di cura (80%) e le informazioni sulla propria patologia (78%) e su prestazioni sanitarie convenzionate o con esenzione (77%).

Figura 14a.5. L'utilizzo del Fascicolo Sanitario Elettronico da parte dei pazienti italiani e il livello di utilizzo delle sue diverse funzionalità

Hai mai utilizzato il Fascicolo Sanitario Elettronico

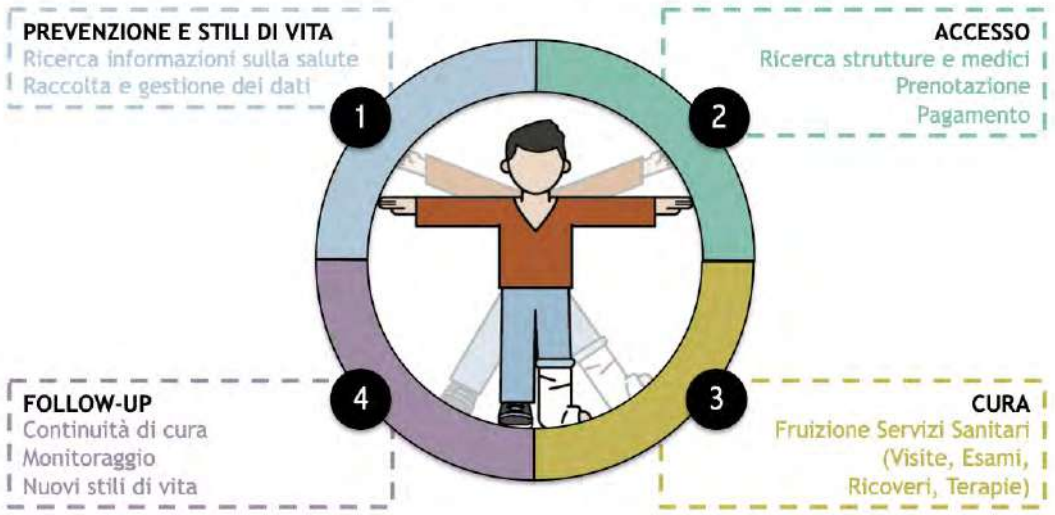


Se si, per cosa?



Fonte: Osservatorio SanitàDigitale e Doxapharma. Campione 329 cittadini

Figura 14a.6. Il modello della *Connected Care*



Fonte: Osservatorio Sanità Digitale

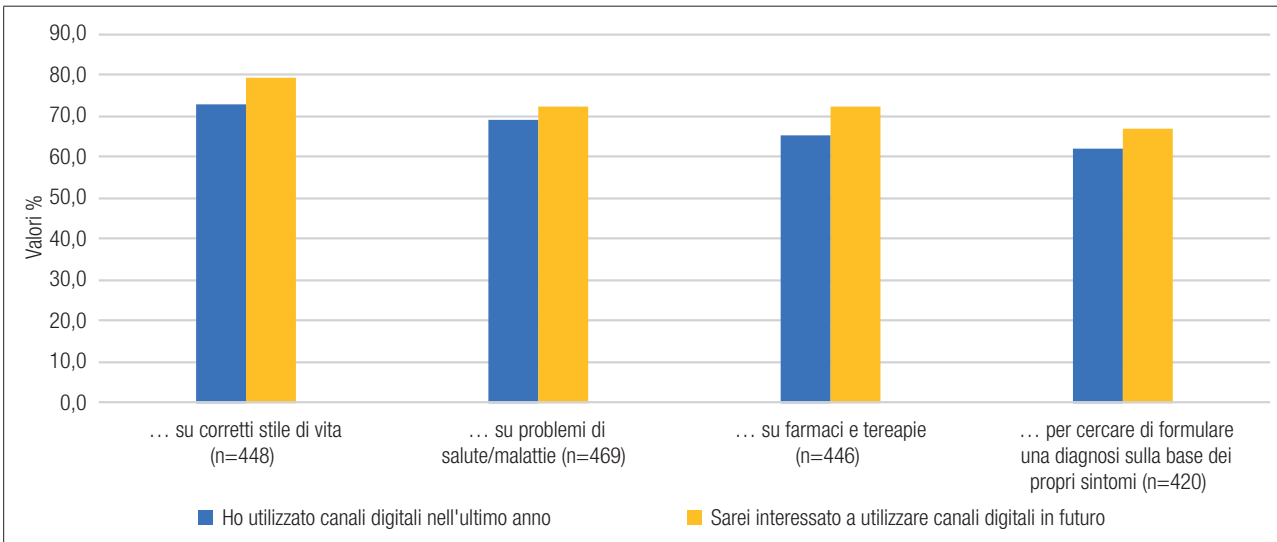
14a.4. Il modello della *Connected Care*

L'Osservatorio da alcuni anni approfondisce i principali ambiti di innovazione che abilitano il modello della "*Connected Care*", l'ecosistema digitale che vede il cittadino/paziente al centro, connesso con tutti gli attori del sistema sanitario che hanno un ruolo nel suo percorso di cura e salute per comunicare, scambiare dati e informazioni e svolgere in modo più efficace e sostenibile i percorsi di prevenzione e cura (Figura 14a.6.).

Le fasi identificate nel modello sono le seguenti:

- prevenzione e stili di vita, che comprende le attività relative alla ricerca di informazioni sulla salute, sugli stili di vita e sulle possibili azioni di prevenzione (es. vaccini), alla raccolta di dati sul proprio stile di vita e alla gestione di questi ultimi

Figura 14a.7. L'utilizzo e l'interesse da parte dei cittadini italiani per i canali digitali nella ricerca di informazioni in ambito salute



Fonte: Osservatorio Sanità Digitale

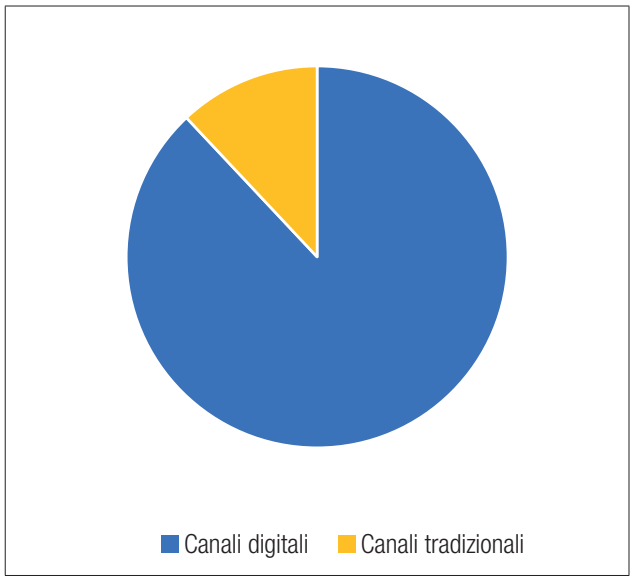
- accesso, che prevede la ricerca di informazioni sulle strutture sanitarie e sui medici e la prenotazione e il pagamento di visite ed esami, nonché l'accesso fisico alle strutture sanitarie
- cura, che comprende la vera e propria fruizione di servizi sanitari (visite, esami, ricoveri e terapie)
- *follow-up*, che comprende tutte le attività che il paziente svolge dopo l'accesso al Sistema sanitario, presso il suo domicilio.

La Ricerca dell'Osservatorio ha consentito di comprendere quanto l'emergenza sanitaria abbia modificato i comportamenti e le esigenze dei diversi attori di questo ecosistema.

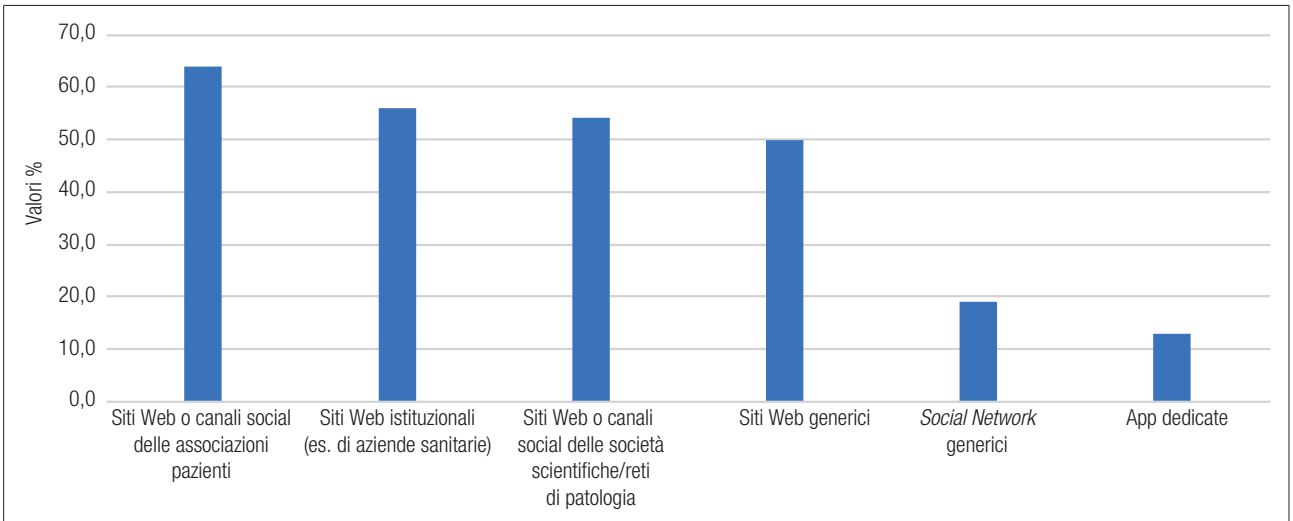
14a.5. La ricerca di informazioni su Internet da parte di cittadini e pazienti

In questo ultimo anno è cresciuta la rilevanza e, di conseguenza, l'utilizzo dei canali digitali per la ricerca di informazioni in ambito sanitario. Le informazioni più ricercate online dai cittadini sono quelle sui corretti stili di vita (73%), in aumento rispetto al 60% rilevato lo scorso anno (Figura 14a.7.). Anche i pazienti hanno preferito i canali digitali per informarsi sulla propria patologia (89% di coloro che hanno svolto l'attività) (Figura 14a.8.). Il digitale ha giocato un ruolo fondamentale anche nella ricerca di informazioni sui vaccini e sulla campagna vaccinale: il 43% dei cittadini ha cercato le informazioni online. La maggior parte dei cittadini che non hanno utilizzato canali digitali afferma di non essere capace di utilizzarli (35%, che arriva al 63% per gli *over* 65).

Figura 14a.8. L'utilizzo da parte dei pazienti di canali digitali nella ricerca di informazioni sulla propria patologia

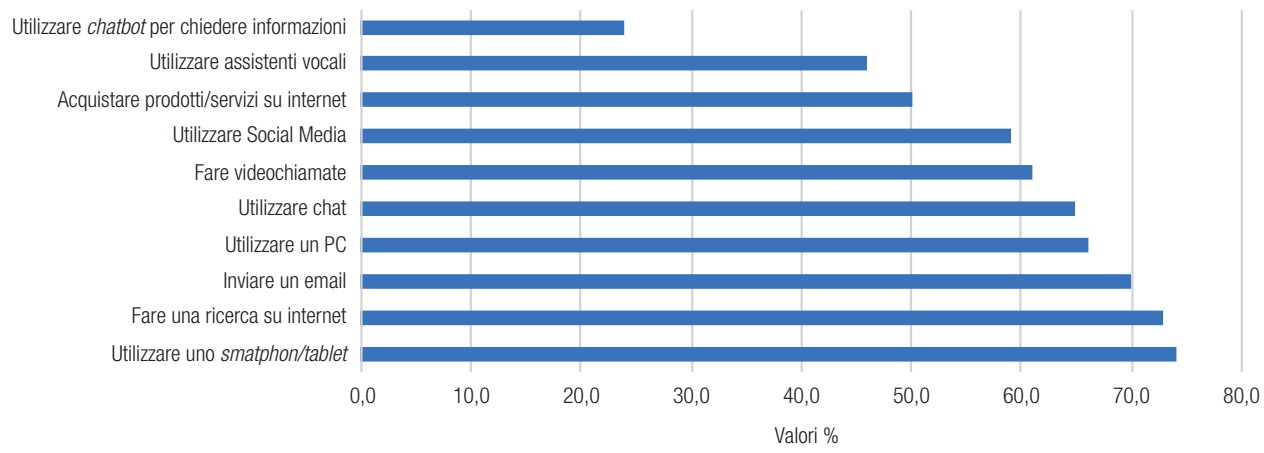


Canali digitali utilizzati



Fonte: Osservatorio Sanità Digitale. Campione 351 vaccinati

Figura 14a.9. Utilizzo di strumenti digitali e *Digital Literacy* dei cittadini



Fonte: Osservatorio Sanità Digitale. Campione 1.003 cittadini

La *Digital Literacy* dei cittadini (Figura 14a.9.) è certamente uno dei fattori che limita maggiormente l'utilizzo di canali digitali, soprattutto tra la popolazione più anziana: se mediamente il 70% della popolazione utilizza abitualmente strumenti digitali (es. PC o *Smartphone/Tablet*), tale quota si riduce al 30% tra gli *over* 65. Nella definizione di servizi e applicazioni per cittadini e pazienti, bisognerà quindi considerare queste specificità per consentire a chi non ha strumenti o competenze per accedere attraverso i canali digitali, di poterlo fare attraverso i canali tradizionali. Lo sviluppo di canali digitali non deve rappresentare un ulteriore elemento di disparità tra la popolazione ma, viceversa, una nuova opportunità da cogliere e sfruttare al meglio. La coerenza tra canali tradizionali e canali digitali e lo sviluppo di una strategia multicanale è uno degli elementi centrali nei prossimi anni.

14a.6. Le *App* per la salute e le Terapie Digitali

Le *App* più utilizzate dai pazienti riguardano il monitoraggio dello stile di vita (33%) e più della metà del campione mostra interesse a farne uso in futuro. Seguono le *App* per ricordarsi di prendere un farmaco (utilizzate dal 22% e di interesse per il 45%) e per tenere sotto controllo i parametri clinici (21% e 47%). Il beneficio principale espresso dai pazienti che hanno utilizzato *App* per la salute è legato al sentirsi più consapevole della propria patologia e della salute in generale (46%) e all'avere un supporto per rispettare il proprio piano di cura (42%).

Nel modello della *Connected Care*, le *App* per la salute possono essere utilizzate per diversi scopi e in diverse fasi del percorso del cittadino/paziente: per monitorare il proprio stile di vita (es. alimentazione, attività fisica, ecc.), per tenere sotto controllo una patologia cronica (es. sintomi, parametri, ecc.) o per intervenire con un trattamento specifico (es. per eliminare una dipendenza).

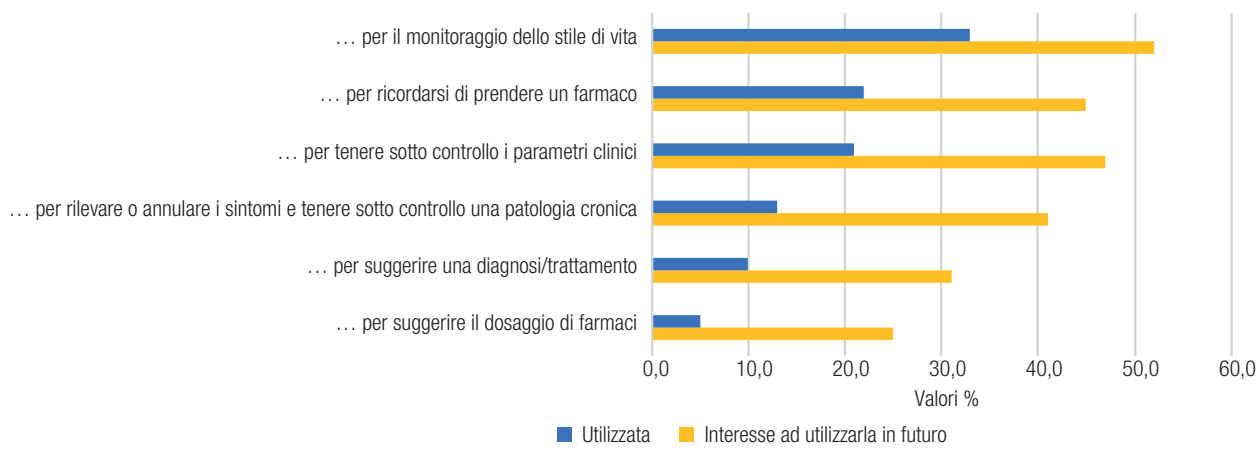
Le **Terapie Digitali** forniscono interventi terapeutici *evidence-based* ai pazienti che sono guidati da *software* per prevenire, gestire o trattare un disturbo o una malattia. Sono usate indipendentemente o di concerto con farmaci, dispositivi o altre terapie per ottimizzare la cura del paziente e i risultati clinici[4]. Le Terapie Digitali costituiscono un ambito particolarmente innovativo: in alcuni Stati, come la Germania, sono previsti dei percorsi specifici per l'approvazione e il rimborso di queste applicazioni.

Un'offerta di *App* certificate come dispositivi medici o di vere e proprie Terapie Digitali favorirebbe la diffusione di questi strumenti e, probabilmente, la

[4] Fonte: Digital Therapeutics Alliance

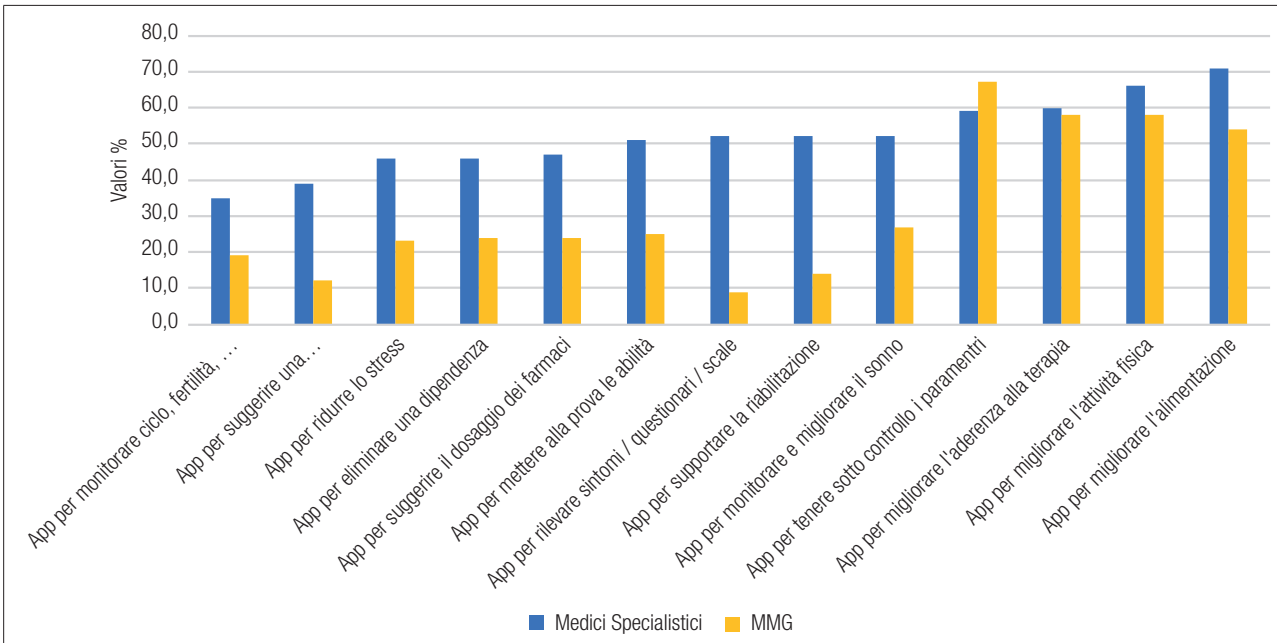
maggiore fiducia da parte dei medici nel consigliarle ai propri pazienti. Ma ancora pochi medici hanno ben chiara la differenza tra *App* per la salute e Terapie Digitali (24% dei MMG e 32% degli specialisti). I medici specialisti vorrebbero disporre di Terapie Digitali per migliorare l'alimentazione (71%) e l'attività fisica (66%), seguite da soluzioni per migliorare l'aderenza alla terapia (60%). La principale barriera alla diffusione delle Terapie digitali riconosciuta dai medici è legata alla ridotta chiarezza del processo di validazione clinica di queste applicazioni, che a oggi ne ha frenato spesso lo sviluppo da parte dei *player* del mercato italiano.

Figura 14a.10. L'utilizzo e l'interesse dei pazienti italiani nei confronti delle *App* in ambito salute



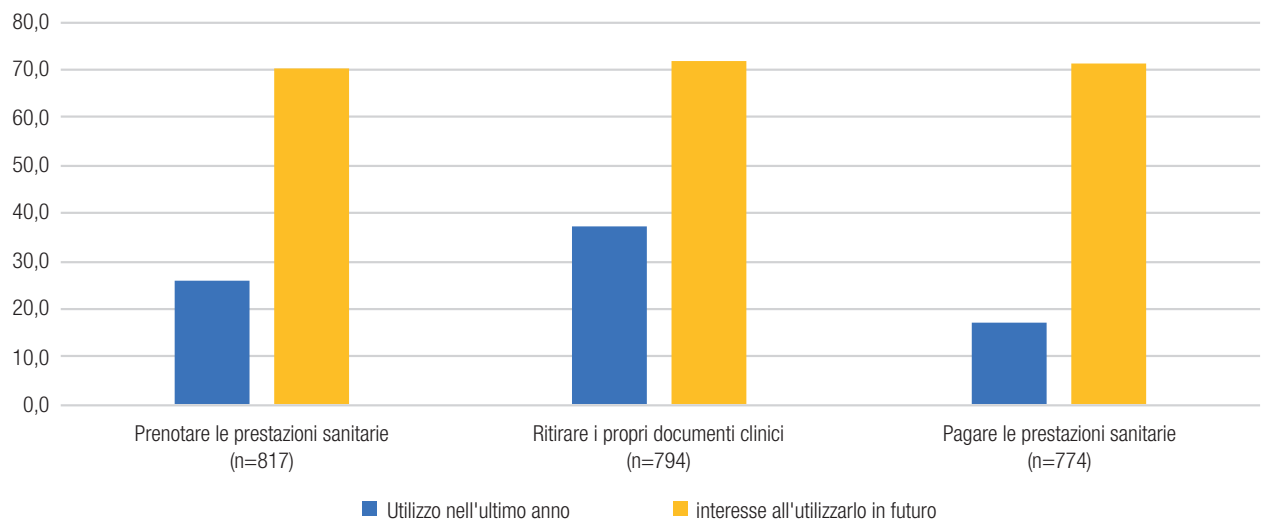
Fonte: Osservatorio Sanità Digitale. Campione 334 cittadini

Figura 14a.11. Interesse dei medici verso il riconoscimento di Terapie Digitali



Fonte: Osservatorio Sanità Digitale. Campione 567 medici specialisti e 136 MMG

Figura 14a.12. L'utilizzo e l'interesse dei servizi digitali da parte dei cittadini italiani



Fonte: Osservatorio Sanità Digitale. Campione: cittadini che hanno fatto accesso al servizio

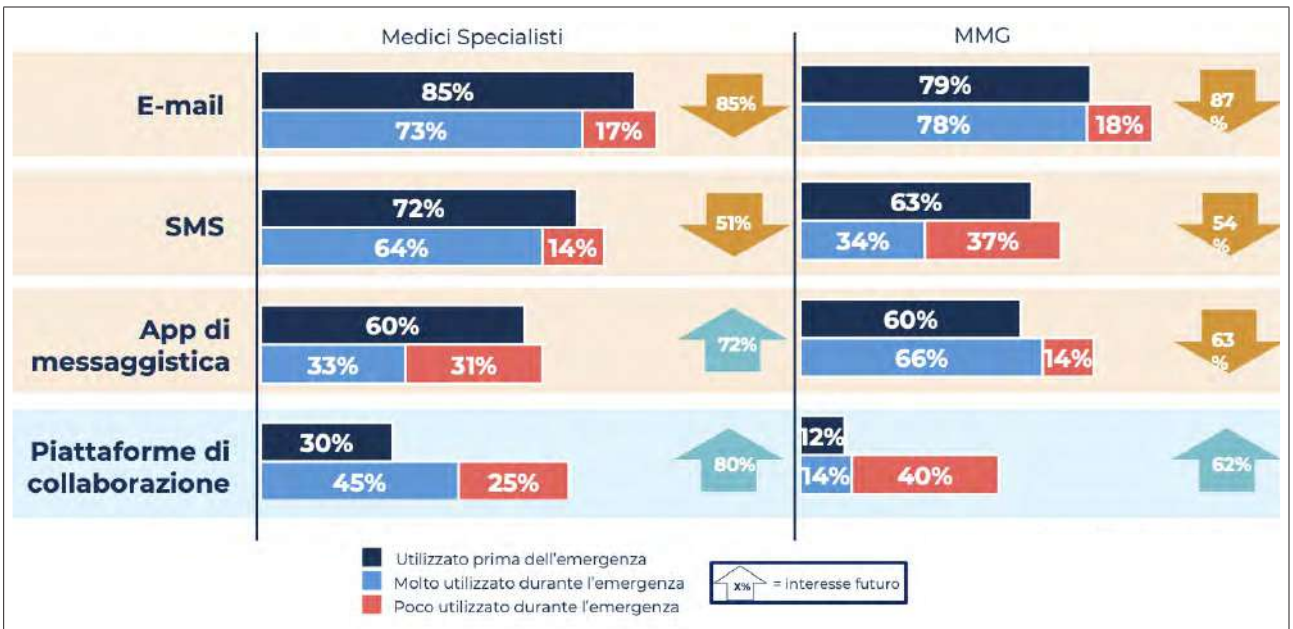
14a.7. I servizi al cittadino

Nell'ultimo anno, la diffusione di servizi digitali in risposta all'emergenza sanitaria (ritiro dei referti dei tamponi/*test* sierologici e prenotazione online del vaccino) ha accelerato lo sviluppo di un'offerta che riduce la necessità dei cittadini di recarsi presso le strutture sanitarie. In questo ambito, il servizio digitale maggiormente utilizzato da parte dei cittadini si conferma essere quello del ritiro *online* dei documenti clinici (37% dei cittadini che hanno fatto accesso al servizio referti, in aumento rispetto al 29% rilevato a inizio 2020). Segue la prenotazione *online* di visite ed esami (26%) e il pagamento *online* (17%) (Figura 14a.12.). Il 45% dei cittadini che ha prenotato il vaccino lo ha fatto attraverso un portale *Internet*, percentuale che invece scende al 29% tra gli *over* 65, che hanno preferito canali telefonici o fisici. La sfida per il futuro sarà quella di mettere a disposizione dei cittadini servizi digitali che siano progettati tenendo in considerazione le loro esigenze e che siano semplici da utilizzare e facilmente accessibili. Sarà, inoltre, importante inserire tali servizi nel Fascicolo Sanitario Elettronico, così da renderlo ancora più ricco e utile per il cittadino.

14a.8. La comunicazione digitale tra medico-paziente e la Telemedicina

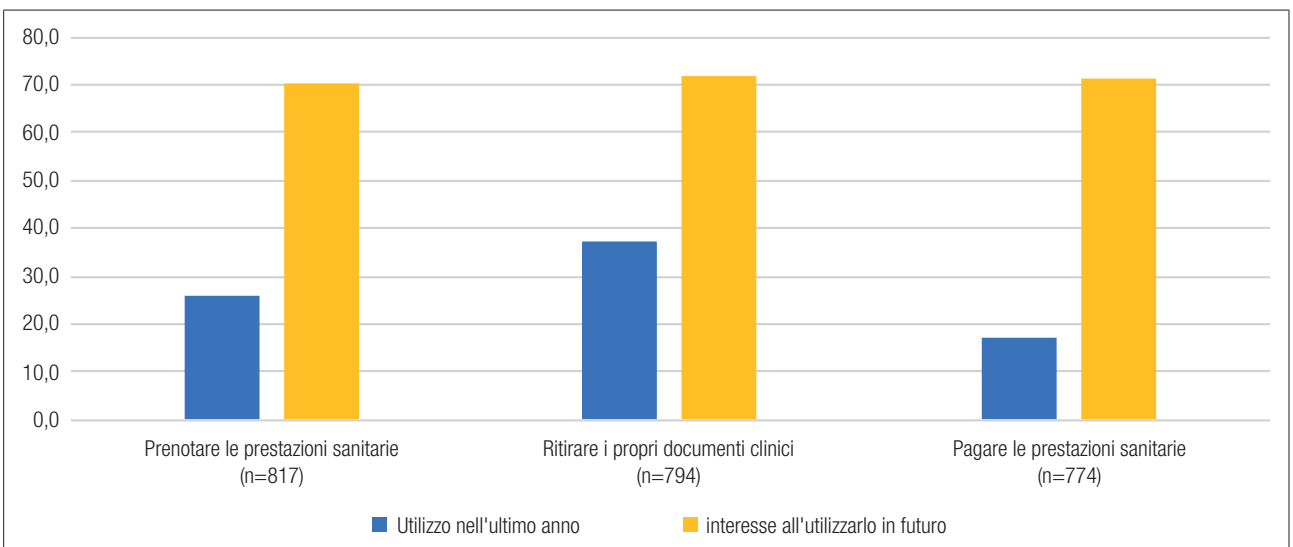
Anche nella relazione tra medici e pazienti, gli strumenti digitali stanno giocando un ruolo fondamentale, abilitando la comunicazione e lo scambio di informazioni a distanza. L'*email* rappresenta lo strumento maggiormente utilizzato dai MMG e dai medici specialisti, sia prima dell'emergenza (rispettivamente 79% e 85%) sia durante la stessa (Figura 14a.13.). L'*email* è lo strumento più utilizzato anche dai pazienti, soprattutto durante l'emergenza (55%) (Figura 14a.14.). L'utilizzo delle piattaforme di collaborazione ha subito però un forte balzo in avanti proprio durante l'emergenza, perché hanno consentito di scambiare anche contenuti multimediali (es. video): il dato è confermato dall'utilizzo da parte degli MMG (54% vs 12% pre-emergenza), dei medici specialisti (70% vs 30%) e dei pazienti (30% vs 11%). Si tratta, tuttavia, di piattaforme di comunicazione che spesso non possono essere utilizzate per lo scambio di informazioni sanitarie, cosa che invece consentono di fare le piattaforme di Telemedicina.

Figura 14a.13. Strumenti di comunicazione medico-paziente: utilizzo prima e durante l'emergenza da parte dei medici



Fonte: Osservatorio Sanità Digitale. Campione 2.184 Medici Specialisti e 210 MMG

Figura 14a.14. Strumenti di comunicazione medico-paziente: utilizzo prima e durante l'emergenza da parte dei pazienti



Fonte: Osservatorio Sanità Digitale. Campione 409 pazienti

La Telemedicina è entrata finalmente nelle agende dei decisori, anche a livello politico. Si è compreso quanto sia fondamentale per garantire la continuità delle cure, anche a domicilio, e l'integrazione tra ospedale e territorio. Nel *Recovery Plan* sono stati previsti 9 miliardi di € per reti di prossimità, strutture e Telemedicina e di questi, in particolare, € 1 mld. è dedicato specificatamente alla Telemedicina. Lo scorso 17 dicembre 2020 sono state, inoltre, approvate dalla Conferenza Stato-Regioni le indicazioni nazionali sulla Telemedicina, che definiscono le regole per l'erogazione da remoto di alcune prestazioni sanitarie e le relative logiche di tariffazione.

I servizi di Telemedicina sono servizi di assistenza sanitaria erogati tramite tecnologie informatiche, in situazioni in cui il professionista della salute e il paziente (o due professionisti) non si trovano nello stesso luogo (es. Tele-consulto, Tele-monitoraggio, Tele-visita, ecc.).
Di seguito sono riportate le principali applicazioni di Telemedicina.

Tele-assistenza da parte di professioni sanitarie: atto professionale di pertinenza della relativa professione sanitaria e che si basa sull'interazione a distanza tra il professionista e il paziente/caregiver per mezzo di videochiamata, alla quale si può all'occorrenza aggiungere la condivisione di dati, referti o immagini.

Tele-consulenza medico-sanitaria: è un'attività sanitaria, non necessariamente medica ma comunque specifica delle professioni sanitarie, che si svolge a distanza ed è eseguita da due o più persone che hanno differenti responsabilità rispetto al caso specifico. Essa consiste nella richiesta di supporto durante lo svolgimento di attività sanitarie, a cui segue una videochiamata in cui il professionista sanitario interpellato fornisce indicazioni per la presa di decisione e/o per la corretta esecuzione di azioni assistenziali rivolte al paziente. La Teleconsulenza può essere svolta in presenza del paziente, oppure in maniera differita.

Tele-consulto medico: atto medico in cui il professionista interagisce a distanza con uno o più medici per dialogare, anche tramite una videochiamata, riguardo la situazione clinica di un paziente, basandosi primariamente sulla condivisione di tutti i dati clinici, i referti, le immagini, gli audio-video riguardanti il caso specifico.

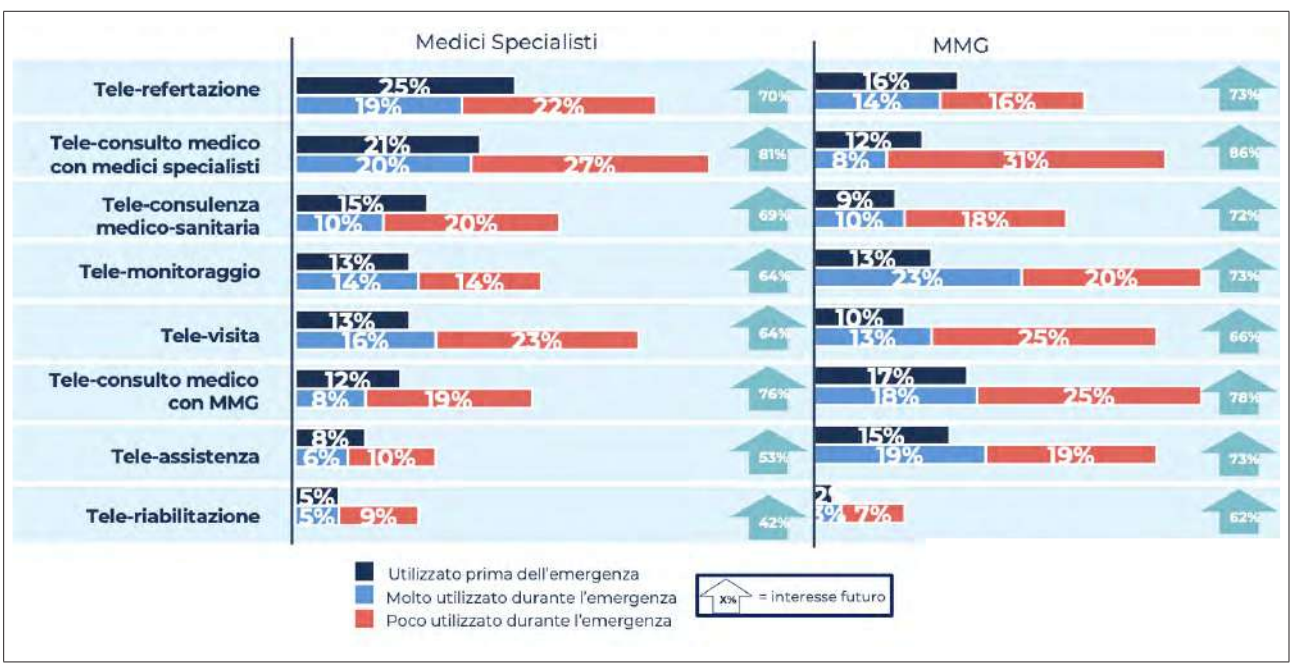
Tele-monitoraggio: prevede lo scambio di dati (parametri vitali) tra il paziente – spesso cronico - (che si trova a casa, in farmacia o in strutture assistenziali dedicate,…) e una postazione di monitoraggio così da supportare il medico nella diagnosi e nella gestione del paziente e i pazienti nella gestione della terapia.

Tele-refertazione: relazione rilasciata dal medico che ha sottoposto un paziente a un esame clinico o strumentale il cui contenuto è quello tipico delle refertazioni eseguite in presenza e che viene scritta e trasmessa per mezzo di sistemi digitali e di telecomunicazione.

Tele-riabilitazione: attività di riabilitazione condotta da remoto per mezzo di tecnologie digitali e robotiche.

Tele-visita: atto medico in cui il professionista interagisce a distanza in tempo reale con il paziente, anche con il supporto di un *caregiver*.

Figura 14a.15. Utilizzo di strumenti di Telemedicina da parte dei medici



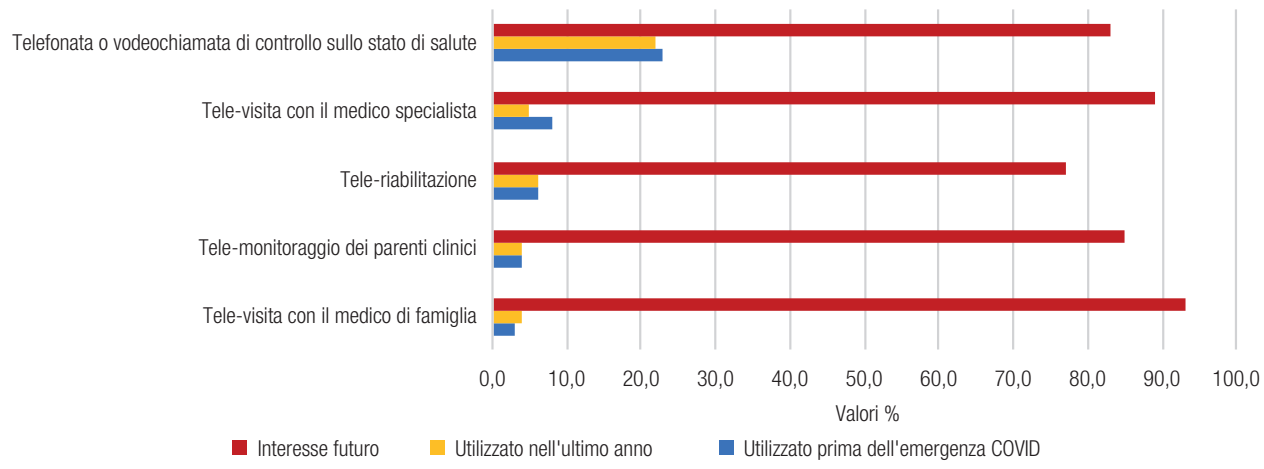
L'accelerazione dettata dalla pandemia e dall'evoluzione normativa ha portato anche a un aumento nell'utilizzo delle applicazioni di Telemedicina da parte dei medici e all'aumento dell'interesse verso questo tipo di strumenti. Se prima dell'emergenza il livello di utilizzo superava di poco il 10%, durante l'e-

mergenza ha superato il 30% per molte applicazioni. Il servizio di Telemedicina più utilizzato è il Tele-consulto con medici specialisti (47% degli specialisti e 39% dei MMG), che raccoglie l'interesse per il futuro di 8 medici su 10. Seguono, in termini di utilizzo durante l'emergenza, la Tele-visita (39% degli specialisti e dei MMG) e il Tele-monitoraggio (28% e 43%) (Figura 14a.15.).

I servizi di Telemedicina sono, invece, ancora poco utilizzati dai pazienti, non tanto per la mancanza di interesse, ma a causa dell'offerta ancora limitata (Figura 14a.16.). I pazienti dichiarano che la modalità più utilizzata per monitorare a distanza il loro stato di salute è una semplice telefonata oppure una videochiamata di controllo (23%). Molto meno utilizzati i vari servizi di Telemedicina strutturati, come la Tele-visita con lo specialista (8%), la Tele-riabilitazione (6%) o il Tele-monitoraggio dei parametri clinici (4%). Su tutti i servizi emerge un interesse molto elevato da parte dei pazienti, con percentuali vicine al 90%, per il Tele-monitoraggio e la Tele-visita con il medico specialista.

Ma quante visite e controlli sarebbe possibile effettuare da remoto attraverso soluzioni digitali? I Medici specialisti ritengono che, una volta finita la pandemia, sarà possibile organizzare da remoto circa il 20% delle visite di controllo con i pazienti cronici. I Medici di Medicina Generale ritengono che per il futuro i contatti con i pazienti cronici potrebbero avvenire da remoto nel 50% dei casi (attraverso contatti telefonici, via *chat/email* e in Tele-visita). Anche i pazienti sembrano essere aperti a visite e controlli svolti da remoto, con percentuali che per alcune patologie superano il 40%. L'offerta di servizi di Telemedicina per i cronici consentirebbe di ottenere un importante risparmio di costi a carico della collettività (pazienti e loro *caregiver*), che restano spesso nascosti. Considerando la situazione precedente all'emergenza sanitaria, l'Osservatorio ha rilevato che nel 2019 circa il 3% delle visite effettuate dai medici specialisti con i pazienti cronici sia stato fatto da remoto attraverso soluzioni digitali. L'Osservatorio ha quindi stimato il risparmio incrementale di tempo che i pazienti potrebbero ottenere evitando spostamenti per effettuare le visite, in uno scenario nel quale – come affermano i medici specialisti – almeno il 20% di queste potrebbero essere svolte da remoto. Prendendo in considerazione anche solo i pazienti affetti da patologie croniche (circa 24 milioni in Italia), è possibile stimare un risparmio di oltre 48 milioni di ore. Tenendo, inoltre, in considerazione che dalla ricerca emerge che il 35% dei pazienti viene accompagnato da un *caregiver* alle visite, complessivamente si potrebbero risparmiare 66 milioni di ore, ad oggi "bruciate" per spostamenti evitabili. Un dispendio che comporta per la collettività costi economici, ambientali, sanitari e soprattutto un insopportabile spreco di "vita".

Figura 14a.16. Utilizzo di strumenti di Telemedicina da parte dei pazienti



Fonte: Osservatorio Sanità Digitale. Campione 397 pazienti

14a.9. Sanità digitale oltre l'emergenza: più connessi per ripartire

Questo anno di ricerca ha consentito di rilevare alcuni elementi chiave su cui serve lavorare nel futuro:

- la cultura digitale di tutti gli "utenti" della Sanità digitale, è sicuramente più matura rispetto al passato, ma occorre saper comunicare al meglio i servizi a disposizione e i relativi benefici per favorirne l'utilizzo
- lo sviluppo delle competenze digitali dei medici, degli operatori e dei cittadini/pazienti, affinché possano sfruttare al meglio e con consapevolezza le potenzialità della sanità digitale
- la *governance* delle iniziative di Sanità digitale – dal Fascicolo Sanitario Elettronico alla Telemedicina – per superare quella frammentazione di iniziative a livello locale e regionale che stiamo vivendo ormai da molti anni
- la valutazione dei risultati conseguiti attraverso la trasformazione digitale della Sanità per informare e guidare le scelte dei *policy-maker* e dei diversi professionisti, anche attraverso la condivisione delle esperienze.

Gli investimenti, grazie al PNRR, non mancheranno e potranno dare una forte spinta alla crescita della Sanità digitale italiana. Affinché tutto questo possa diventare realtà, tuttavia, le linee programmatiche che il PNRR fornisce dovranno essere attuate a tutti i livelli decisionali e manageriali, dai ministeri alle singole aziende sanitarie. È necessaria la messa a terra di progetti concretamente attuabili, in cui il digitale svolgerà il doppio ruolo di abilitatore e di interfaccia dei servizi per cittadini, pazienti e professionisti. E ancora, una logica di collaborazione tra i vari attori dell'ecosistema sarà fondamentale per raggiungere questi obiettivi.

Il PNRR è un unicum nella storia degli investimenti e del cambiamento della Sanità italiana: è un'opportunità che è necessario non perdere e sfruttare al meglio per ripensare e innovare il nostro Sistema Sanitario Nazionale.

ENGLISH SUMMARY

The development of digital health in Italy: the main evidences from the Milan Polytechnic Observatory

The pandemic has put the resilience of Italy's health system to a hard test and has required the spending of large resources to deal with the emergency situation.

Over and above the emergency, however, the pandemic has also increasingly exposed some structural problems that characterise Italy's health system and have also been recognised by the National Recovery and Resilience Plan, such as the unequal access to health services at a socio-economic and geographical level, the reduced integration between hospital and territorial services and the long waiting lists for access to some health services.

The pandemic has further highlighted that a sustainable, resilient, equitable health system cannot ignore the need to rethink the care system through the appropriate use of digital tools. This enables processes and services to be made more efficient and be shaped by the citizens'/patients' needs, as well as by the characteristics of health professionals.

The digitalisation of the health system – albeit growing - proceeds at different speeds and is often fragmented and uneven. The study of the Osservatorio Sanità Digitale (Digital Health Observatory) of the Milan Polytechnics aims to investigate the development of the various innovation areas that enable the Connected Care model.

For example, the Electronic Health Record - although being a fundamental tool for collecting patient data - is still little known and used by Italian citizens. However, those who use it clearly say that they benefit from it both as a single tool to collect their health data and as a tool to access health services.

The pandemic has also stepped up the development and use of the various opportunities opened up by telemedicine, with a decisive shift away from public reimbursement of these services. In a world in which telemedicine is operating at full potential, the benefits for patients (especially chronic ones) in terms of time saved and, ultimately, quality of life, are enormous. This is the tip of the iceberg of a revolution that could change the way we think about patient care.

As to the digital skills of doctors, who are currently the citizens' main interface with healthcare, there is a need to strengthen, on the one hand, the skills for using ordinary digital tools and, on the other, the know-how related to specific e-Health tools.

Getting off to a new start "connected" means working in a collaborative manner with all the system players, and pay the necessary attention to current needs, but also being firmly determined to seize and orient every opportunity for extraordinary investment towards building a model of connected and inclusive healthcare, the only sustainable model capable of making the country resilient. With a view to reaching this goal, it will be important to further develop the digital culture and skills of health professionals, citizens and patients, so as to improve governance in view of overcoming fragmentation, making appropriate use of the resources made available by the National Recovery and Resilience Plan, and evaluating the results achieved, thus enhancing best practices.

CAPITOLO 14b
Elementi fondamentali per gestire l'innovazione digitale del sistema sanitario italiano: nuovi servizi sanitari, gestione dei dati a fini di cura e studio, sviluppo del *machine learning* in sanità

Gabbrielli F.[1]

14b.1. Contesto di riferimento

Sappiamo che la sanità ha un ruolo decisivo nel sostegno della produttività del Paese, oltre che un elevato valore in coesione sociale. Tuttavia, la pandemia COVID ha fatto emergere anche la consapevolezza di quanto sia necessario lo sviluppo di nuovi servizi sanitari basati sulle tecnologie digitali, avendo cura di formare i professionisti sanitari al loro corretto uso.

Alcune delle suddette tecnologie sono utilizzabili oggi in modo relativamente semplice per erogare prestazioni in Telemedicina utili per molti pazienti (ad esempio: televisita, teleconsulto medico, teleconsulenza, ecc.) benché elementari rispetto alle potenzialità dei sistemi digitali.

Oltre a queste tecnologie ne sono presenti anche altre, concrete ma ancora da rendere utilizzabili nelle attività quotidiane, che richiedono maggiori sforzi di ricerca-sviluppo (ad esempio: *Big Data* per sviluppare sistemi di *Precision Medicine*). Questi ultimi progressi, benché ancora non realmente presenti nelle attività quotidiane, sono di portata enorme per la scienza medica perché capaci di indurre radicali cambiamenti nel modo di curare e chiamando quindi il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) a ripensare la propria organizzazione, in particolare su quattro punti essenziali:

- servizi sanitari calibrati sulle esigenze di ogni territorio, ma anche coerenti tra loro a livello nazionale
- multidisciplinarità del lavoro sanitario assieme ai servizi di assistenza sociale
- coordinamento sanitario delle attività specifico per ogni servizio di telemedicina
- innovazione nel coordinamento delle attività assistenziali territoriali.

Riguardo ai sistemi di Telemedicina, è opportuno chiarire subito un punto rilevante circa la differenza tra la gestione delle tecnologie utilizzate e il coordinamento delle attività sanitarie.

Il supporto tecnologico nei servizi di Telemedicina è ovviamente indispensabile. Esso non può certo essere svolto dai sanitari, ma deve essere comunque parte integrante della struttura organizzativa. Questo concetto, tutt'ora valido, era già chiaro alla stesura delle linee di indirizzo nazionali sulla telemedicina del 2014[2], infatti in esse si ritrova descritto per tale motivo il *"centro servizi"*, termine ancora oggi utilizzato per indicare il *team* di tecnici che sostiene la funzionalità del sistema *hardware* e *software* in ognuno dei servizi di Telemedicina.

Per altro, questo elemento della struttura organizzativa spesso non è programmato e identificato come tale nei servizi esistenti, ma le sue attività sono svolte dai tecnici in forza alle organizzazioni sanitarie, alla stregua di incombenze collaterali rispetto alle principali mansioni. Ciò è spesso dovuto alla necessità di risparmiare sui costi del personale del comparto sanitario, ma priva i servizi di Telemedicina di tecnici che sviluppino specifiche competenze in materia.

---

[1] Direttore Centro Nazionale per la Telemedicina e le Nuove Tecnologie Assistenziali. Istituto Superiore di Sanità

[2] Intesa tra il Governo, le Regioni e le Provincie autonome di Trento e Bolzano sul documento recante "Telemedicina - Linee di indirizzo nazionali" (Rep. Atti n. 16/CSR del 20/02/2014). Testo originale dell'Accordo con allegate le linee di indirizzo nazionali del 2014: http://www.regioni.it/cms/file/Image/upload/2014/5_SR_20022014.pdf

Ciò che invece è stato chiarito negli anni seguenti è che la complessità organizzativa di un servizio di Telemedicina, anche dei più semplici, non può essere supportata adeguatamente dal *"centro erogatore"*, così come era stato concepito dalle suddette linee di indirizzo nazionali del 2014[3]. Nel suddetto documento, il centro erogatore era di fatto identificato con il singolo medico che in un dato momento eroga una prestazione a distanza, al massimo in compartecipazione con un altro sanitario. In tale concezione il centro erogatore si identifica con il singolo sanitario, senza approfondire in modo adeguato con quale organizzazione e con quali professionalità si possa fare fronte alla quotidiana e specifica attività medica e assistenziale in Telemedicina.

Invece, un servizio di Telemedicina richiede necessariamente che le attività sanitarie siano coordinate all'interno del servizio stesso da sanitari con adeguate competenze. Per svolgere tale nuovo compito medico-sanitario occorre riunire i necessari professionisti sanitari in un centro con funzioni operative. Tale centro in vari studi viene indicato con il termine **"**centro operativo sanitario**"** (Stipa G. et al., 2021; Ranalli F. et al. 2019), a sottolinearne il ruolo nella presa di decisione medico-assistenziale all'interno del servizio di Telemedicina ribadito in molte pubblicazioni, sia pure attribuendogli nomi differenti (Kamsu-Foguem B., 2015; Zimbroff R. et al., 2021; Cheggour, S., 2021). Ne consegue che il centro operativo sanitario costituisce il nucleo centrale sanitario che conduce e coordina le attività del proprio servizio di Telemedicina di appartenenza.

14b.2. Introduzione

Il supporto all'innovazione dell'intero sistema sanitario per mezzo delle tecnologie digitali, a valle delle scelte di indirizzo generali da parte delle Istituzioni, inizia traducendo i suddetti indirizzi in obiettivi operativi, individuando quali azioni concrete devono essere avviate e in quale sequenza attuativa realizzarle. Si tratta cioè, di dare delle priorità e di distribuirle nel tempo cercando di ottimizzare il rapporto tra risorse e obiettivi. Questo concetto gestionale è acclarato da tempo e semplice a dirsi, ma meno semplice da mettere in pratica soprattutto se, invece di operare per un'impresa che persegue in fin dei conti uno scopo unico e ben definito, lo si fa per la sanità a livello istituzionale. In quest'ultimo caso si agisce in funzione dell'interesse collettivo, ma allo stesso tempo tutelando i diritti e le giuste aspettative, per definizione parziali ma non per questo trascurabili, di diversissime categorie di cittadini.

Percorrendo la suddetta logica gestionale, appare adeguato in ambito sanitario prendere in considerazione quattro elementi fondamentali che sono allo stesso tempo diritti per i cittadini, caratteristiche della prestazione professionale sanitaria, punti chiave per il controllo di gestione e anche obiettivi per la pubblica amministrazione: equità, uniformità, adeguatezza, gestione di dati sanitari (o meglio dati dei pazienti[4]).

In questo studio si è cercato, tenendo conto dei suddetti quattro elementi, di descrivere le azioni concrete di sviluppo che in base alle evidenze scientifiche appaiono le più adeguate a procedere in Italia nella progressiva realizzazione di un sistema di Telemedicina adeguato al servizio pubblico italiano.

Tuttavia, prima appare opportuno chiarire il ruolo strategico nello sviluppo dei sistemi sanitari dell'equità di accesso alle cure, spesso tema trattato sul piano filosofico e di politica sociale, ma che in sanità digitale assume un significato ulteriore, più tecnico e denso di conseguenze.

14b.3. Equità di accesso: ruolo nello sviluppo di sistemi di Telemedicina efficaci

La prima equità da garantire per il sistema sanitario, specialmente se pubblico, è quella di accesso

[3] Definizione di "centro erogatore" nelle Linee di indirizzo nazionali per la telemedicina del 2014
[4] NdA: vedremo più avanti il motivo tecnico-scientifico di questa sottolineatura

alle procedure di prevenzione e di cura per tutta la popolazione. Poter accedere a ciò che occorre per prevenire il più possibile le malattie, per diagnosticarle prima possibile, per curare, assistere, riabilitare, le persone bisognose, non rappresenta solo un dovere civile dello Stato, ma anche un enorme valore sociale (Shadmi, E., 2020).

Già vent'anni fa alcuni studi mostravano chiaramente che le maggiori iniquità di accesso alle prestazioni sanitarie riguardavano principalmente la possibilità di contatto con i medici per gestire le cure necessarie, in particolare risultava più facile per i ricchi raggiungere rapidamente gli specialisti. In medicina preventiva tali iniquità erano ancora più marcate e variavano in base anche al tipo di patologia. Ad esempio, nello studio di Lorant et al. (2002) le donne ricche risultavano molto favorite nella possibilità di eseguire la mammografia e lo *screening* della cervice uterina; mentre la disuguaglianza tra ricchi e poveri risultava inferiore per l'immunizzazione antinfluenzale e lo screening del colesterolo, anche se comunque i gruppi socioeconomici più elevati risultavano favoriti. Inoltre, è interessante notare che in tali studi la mancanza di equità di accesso in medicina generale risultava maggiore per le attività di prevenzione che non per le cure, ovvero nella medicina generale una persona povera di rado faceva prevenzione ma veniva quasi sempre curata, mentre in ambito specialistico la prevenzione e le cure erano similmente a vantaggio dei ricchi.

Molti studi in campo sociale ci hanno mostrato quali possono essere in una comunità le conseguenze generali della mancanza di equità nell'accesso alle cure e di fatto hanno indicato che le già citate lacune di equità sono proseguite nel tempo, finendo per rappresentare un limite strutturato nei sistemi sanitari tradizionali (analogici e in presenza) (Braveman P., 2003; Costa, G., 2014).

Tali studi hanno preso in considerazione differenti nazioni e condizioni patologiche, come ad esempio il lavoro di Balarajan et al. sull'equità sanitaria in India in tre periodi campione successivi (1992/3-1998/9-2005/6) pubblicato su Lancet nel 2011) e quello di Kimlin T. Ashing et al. sul modello di equità focalizzato sulla cura oncologica pubblicato nel 2017 nella collana *Oxford Textbook*[5] .

Occorre essere consapevoli che lo stato di malattia è un enorme problema collettivo e che la sanità pubblica ha chiare responsabilità nel prevenire, diagnosticare e curare tutte le persone. Per questo in anni più recenti le ricerche hanno posto anche una certa attenzione nello studio di adeguati metodi di misurazione delle disparità e delle carenze di equità dei sistemi sanitari (Penman-Aguilar et al. 2016).

Tuttavia, nonostante i metodi di misurazione delle disparità nei sistemi sanitari, resta una domanda di fondo: tutti devono avere accesso alle risorse sanitarie, ma in modo uguale o in modo equo?

Come sappiamo il concetto di equità è ben differente da quello di uguaglianza[6]. In ambito sanitario l'uguaglianza di accesso alle cure per tutte le persone significa in pratica che tutte le persone devono sempre avere a disposizione tutte le risorse in uguale misura di tutti gli altri. È del tutto evidente che un simile obiettivo è raggiungibile solo quando la quantità disponibile delle risorse è infinita. Ne consegue che l'uguaglianza di accesso alle cure non è di fatto mai raggiungibile pienamente.

Riguardo a tale limite oggettivo, gli studi relativi alla tecnica del *triage* per la priorità di trattamento in situazione di emergenze di massa (Barbarisi A. et al. 2013) ci hanno insegnato che, in situazioni di risorse limitate rispetto ai bisogni, lo stesso tentativo di mettere a disposizione di tutti i pazienti tutte le possibi-

[5] Oxford Textbook of Communication in Oncology and Palliative Care https://books.google.it/books?hl=it&lr=&id=6Kr_DQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA257&dq=+equity+health+oncology&ots=jDXdwqnkst&sig=UOEmNlqFsrwq1UEygr1FT7ZZ_8c&redir_esc=y#v=onepage&q=equity%20health%20oncology&f=false

[6] Equità: Principio di giustizia distributiva. Il concetto di equità nell'economia del benessere può essere inteso come molto vicino al concetto di giustizia distributiva (Atkinson, A.B.; Arrow, K.J. Rawls, J.; Samuelson, P.A.; Sen, A.K.; Stiglitz, J.E.). In tale chiave, l'equità è prima di tutto un giudizio (di valore) con cui interpretare gli equilibri di ottimo secondo Pareto a cui giunge un sistema economico e attraverso il quale giustificare un eventuale intervento pubblico a carattere redistributivo. Dalla definizione su Treccani Dizionario di Economia e Finanza https://www.treccani.it/enciclopedia/equita_%28Dizionario-di-Economia-e-Finanza%29/

lità di cura in modo uguale comporta di per sé una specifica conseguenza negativa (Khorram-Manesh A., 2021; Culley J. M. et al., 2014). Accade che il dispendio di energie impiegato per cercare di raggiungere l'utopistica uguaglianza è talmente alto da generare nel tempo la sottrazione sempre più pronunciata di risorse che sarebbero state invece sufficienti a rendere effettivo il raggiungimento dell'equità di accesso. In breve, così come il meglio è nemico del bene, secondo un antico aforisma, così l'uguaglianza è nemica dell'equità.

Vediamo perché il concetto di equità è importante per l'innovazione digitale in sanità e ancora di più nelle attività mediche in Telemedicina.

Qualunque servizio di Telemedicina necessita di utilizzare al meglio possibile sia la capacità dell'hardware disponibile che le risorse delle infrastrutture di telecomunicazione (Curtis E., 2019; Khairat S., 2019; Veinot T. C. et al., 2019). Le une e le altre sono sempre limitate rispetto all'ideale teorico e possono essere anche inferiori allo standard di riferimento, talvolta per necessità tecnica altre volte per scelta strategica (Scott Kruse C et al., 2018).

Dunque, la sanità digitale opera in regime costante di limitatezza di risorse, dal momento che anche gli *standard* di riferimento sono costruiti su criteri costo-beneficio.

Oltre a ciò, essa determina spontaneamente la riduzione dell'uso di risorse nei processi di lavoro anche quando le prestazioni non sono a distanza, dal momento che induce l'organizzazione sanitaria a adattare i propri processi di lavoro verso la massima appropriatezza possibile. Altrimenti, il servizio digitalizzato tende a non essere utilizzato da parte degli utenti finali. Questo avviene ad esempio quando, per organizzare il servizio di Telemedicina, viene rivisto e adattato tutto il processo di lavoro in cui il servizio si inserisce, eliminando una serie di attività in presenza che non occorre più eseguire in virtù della differente gestione dei dati del paziente.

Possiamo sintetizzare come segue: agire in Telemedicina significa di fatto orientare con le tecnologie digitali i servizi sanitari verso la pragmatica ricerca della maggiore equità di accesso possibile, per tutte le persone, rinunciando alla vana ricerca dell'uguaglianza nella disponibilità delle risorse.

14b.4. Iniziative abilitanti a livello nazionale utili ad attivare servizi di Telemedicina

Le principali iniziative che possono contribuire positivamente a sviluppare servizi di Telemedicina, tenendo in considerazione i quattro elementi fondamentali citati nell'introduzione, sono elencate qui di seguito e poi sono illustrate singolarmente:

- Definizione delle prestazioni di Telemedicina e indicazioni sulla loro erogazione
- Indicazioni sulla progettazione dei servizi di Telemedicina
- Realizzazione di buone pratiche nazionali o linee guida nell'ambito della Telemedicina
- Sistema di verifica e validazione nazionale e registro delle esperienze di Telemedicina
- Indicazioni nazionali di riferimento per l'erogazione di terapie digitali
- Indicazioni nazionali di compatibilità tra le *App* per l'uso in sanità e i telefoni mobili degli utenti
- Verifica e validazione nazionale delle modalità di collaborazione pubblico-privato nella realizzazione di servizi in telemedicina
- Dematerializzazione delle prescrizioni, delle refertazioni, delle certificazioni.

Definizione delle prestazioni di Telemedicina e indicazioni sulla loro erogazione

Definire su base scientifica le prestazioni professionali di Telemedicina e indicarne le corrette modalità di erogazione è il primo passo per mettere in atto l'evoluzione del sistema sanitario, in modo da arrivare al corretto utilizzo delle innovazioni digitali e di telecomunicazione nella pratica medico-assistenziale.

Tale percorso è iniziato a livello istituzionale con l'Accordo Stato, Regioni e Provincie Autonome del

17 dicembre 2020[7] basato sugli studi del Centro Nazionale per la Telemedicina e le Nuove Tecnologie Assistenziali dell'Istituto Superiore di Sanità [21] [22] e sulla documentazione elaborata dalla Conferenza delle Regioni nel 2020[8].

Come si legge nel testo stesso del suddetto Accordo, sono già stati programmati ulteriori successivi documenti relativi a definizioni e indicazioni di erogazione per le prestazioni di teleriabilitazione, teleassistenza, telemonitoraggio, telecertificazione. Per tali ulteriori documenti regolatori la Cabina di Regia NSIS presso il Ministero della Salute ha dato mandato al Centro Nazionale per la Telemedicina e le Nuove Tecnologie Assistenziali di elaborare il testo tecnico-scientifico di riferimento da sottoporre alla discussione collegiale degli organi istituzionali.

Alla definizione delle prestazioni devono chiaramente seguire altri passi riguardanti sempre la definizione dei punti di valore strategico nello sviluppo di servizi di Telemedicina duraturi e inseriti nell'ordinaria attività delle strutture sanitarie pubbliche e private convenzionate.

I punti di maggiore rilievo a riguardo sono i seguenti:

- definizione dei requisiti tecnologici che risulta necessario adottare in modo uniforme al fine di rendere disponibili le prestazioni in modo coerente sul territorio nazionale;
- definizione di tariffe di riferimento per il rimborso delle prestazioni in Telemedicina basate sui necessari studi che le conformino alla realtà specifica del SSN pubblico italiano;
- definizione di adeguati metodi di valutazione e validazione delle applicazioni sociali e sanitarie nell'ambito delle nuove tecnologie informatiche e della Telemedicina;
- adozione di rigorosi processi di implementazione dei servizi socio-sanitari.

Indicazioni sulla progettazione dei servizi di Telemedicina

La progettazione dei servizi di Telemedicina è una tematica ultra-specialistica, caratterizzata dall'analisi multifattoriale di tutti gli elementi necessari a fondere al meglio possibile: le esigenze dei pazienti a cui ci si rivolge; le caratteristiche biomediche delle patologie; le caratteristiche del territorio in cui opera il servizio; le disponibilità di risorse economiche e professionali sanitarie; l'evoluzione tecnologica; le possibilità di modulazione organizzativa (Kho J., 2020; Shen H., 2019; Lee, S. W., 2017).

Si tratta di uno studio ad elevata complessità, che deve essere ripetuto da capo ogni volta che si progetta un servizio di Telemedicina. Ciò non significa affatto che il metodo di progettazione sia soggettivo, né tanto meno autoreferenziale. Invece, è necessario che i suddetti modelli di progettazione siano definiti secondo le evidenze scientifiche e resi disponibili pubblicamente a mezzo di documentazioni validate. Le Istituzioni dovrebbero anche fornire il necessario supporto per il migliore utilizzo specifico dei suddetti modelli. Ciò non solo nella fase iniziale e cruciale della realizzazione, ma anche nella progettazione dei successivi miglioramenti e sviluppi, oppure nell'analisi di problematiche di funzionamento.

Realizzazione di buone pratiche nazionali o linee guida nell'ambito della Telemedicina

Le prestazioni professionali in Telemedicina necessitano di indicazioni chiare circa le modalità della loro erogazione, le condizioni clinico-assistenziali che le rendono possibili e quelle che le consigliano. Allo stesso modo, è necessario che sanitari abbiano precisi limiti di riferimento per poter prendere decisioni cliniche in Telemedicina. Occorrono anche

[7] Accordo Stato, Regioni e Provincie Autonome, repertorio atti n.215/CSR del 17/12/2020. https://www.statoregioni.it/it/conferenza-stato-regioni/sedute-2020/seduta-del-17122020/atti/repertorio-atto-n-215csr/

[8] http://www.regioni.it/conferenze/2020/07/23/commissione-salute-regione-piemonte-proposta-di-documento-recante-erogazione-delle-prestazioni-di-specialistica-ambulatoriale-a-distanza-servizi-di-telemedicina-punto-esaminato-dalla-commiss-616491/

chiarimenti su come le prestazioni di Telemedicina possono essere intercalate a quelle in presenza al fine di massimizzare sicurezza, efficacia e appropriatezza, dei percorsi diagnostico-terapeutici. Tutto ciò deve provenire dall'attento studio scientifico e va confrontato poi con l'esperienza professionale quotidiana con la collaborazione delle Società/Associazioni scientifiche, con le Associazioni dei pazienti. Tutto questo lavoro porta anche a sviluppare fiducia nei confronti dei sistemi di telemedicina.

Tale attività dovrebbe essere sostenuta in modo da accelerare, per quanto possibile, la pubblicazione dei suddetti documenti e successivamente la loro presentazione al Sistema Nazionale delle Linee Guida affinché possano essere valutati in *best practices* italiane, secondo le norme vigenti sulla responsabilità sanitarie, nei rispettivi settori specialistici ed eventualmente coordinare le società scientifiche riconosciute alla definizione di linee giuda specialistiche.

Da tempo sono già in atto iniziative coordinate a livello nazionale dal Centro Nazionale per la Telemedicina e le Nuove Tecnologie Assistenziali dell'Istituto Superiore di Sanità circa la definizione di documenti di consensus relativi al corretto uso della telemedicina nelle differenti specialità medico-chirurgiche, in particolare: teleneurofisiologia clinica, teleriabilitazione e teleassistenza, telecardiologia, telenefrologia.

Il CNTNT, durante il 2020, ha collaborato su richiesta anche con la Società Italiana di Diabetologia, Associazione Medici Diabetologi, Società Italiana di Endocrinologia, fornendo un parere tecnico-scientifico sul documento di indirizzo per l'uso di alcune prestazioni in Telemedicina in favore dei pazienti diabetici durante l'emergenza pandemica COVID.

Altri gruppi sono in corso di organizzazione in: dermatologia, reumatologia, endocrinologia, genetica medica, anatomia patologica, pediatria.

Sistema di verifica e validazione nazionale e registro delle esperienze di Telemedicina

I sistemi di Telemedicina hanno una caratteristica trasversale a tutte le discipline mediche e chirurgiche: permettono di ottenere un livello di personalizzazione del servizio molto alto, irraggiungibile con altre soluzioni organizzative basate sul concetto di approvvigionamento ed erogazione su base statistica.

Questa spiccata tendenza verso la personalizzazione induce i sistemi assistenziali territoriali a forgiare l'offerta di servizi locali in maniera autoreferenziale. Tale inclinazione può essere opportunamente controbilanciata per mezzo di un sistema di verifica e validazione nazionale dei modelli di progettazione dei servizi in Telemedicina, fornendo in tal modo strumenti di aggiornamento efficaci per i sanitari e consegnando maggiori garanzie ai cittadini circa la correttezza nella loro realizzazione.

Il Centro Nazionale per la Telemedicina e le Nuove Tecnologie Assistenziali dell'Istituto Superiore di Sanità, ha già sottolineato l'importanza, sia per la comunità scientifica sia per i professionisti e i *manager* delle organizzazioni sanitarie, di disporre di un registro nazionale specificamente dedicato a raccogliere, valutare, classificare e rendere accessibili alla consultazione, le esperienze di telemedicina che siano risultate idonee al riutilizzo in differenti territori da quello di origine, a seguito di idoneo processo di validazione.

Indicazioni nazionali di riferimento per l'erogazione di terapie digitali

Le terapie digitali (DTx) sono interventi terapeutici che si basano essenzialmente sulle capacità cognitive dei pazienti. Le DTx sono progettate per modificare il comportamento di un paziente al fine di migliorare gli esiti della sua malattia e sono indicati per specifiche condizioni patologiche. Esse sono supportate da programmi *software* di alta qualità, certificati, idonei a prevenire, gestire o trattare un disturbo, un disagio o una malattia. Il loro apporto terapeutico è basato su evidenze scientifiche e verificato con sperimentazioni cliniche. Sono utilizzate in modo indipendente o in differenti combinazioni con farmaci, dispositivi o altre terapie per ottimizzare l'assistenza ai pazienti e i risultati sanitari.

I prodotti terapeutici digitali sono realizzati utilizzando le migliori pratiche relative alla progettazione *software* di tecnologie avanzate, all'usabilità e alla sicurezza dei dati, alla convalida clinica. Inoltre, essi sono esaminati e autorizzati dagli organismi di regolamentazione come richiesto dalle norme. Le terapie digitali forniscono a pazienti, professionisti e organizzazioni sanitarie strumenti evoluti e accessibili per affrontare un'ampia gamma di condizioni attraverso interventi di alta qualità, sicuri ed efficaci, basati sui dati.

Tuttavia, affinché questi nuovi sistemi di cura possano essere utilizzati realmente occorrono anche i seguenti elementi predisponenti, che è necessario coordinare a livello nazionale:

a. indicazioni nazionali uniformi sulla conduzione di studi clinici specifici
b. organismi di regolamentazione dotati di idonee procedure autorizzative per l'uso clinico
c. buone pratiche medico-assistenziali per la loro prescrizione
d. valutazione HTA, per le procedure di rimborso da parte del SSN
e. definizione di processi organizzativi e amministrativi per l'erogazione.

Indicazioni nazionali di compatibilità tra le *App* per l'uso in sanità e i telefoni mobili degli utenti

Occorre rilevare la possibilità concreta che un servizio sanitario veicolato per mezzo di un *software* applicativo, scaricabile in locale dal paziente sul proprio *smartphone*, risulti per lui non accessibile completamente a causa del mancato aggiornamento del sistema operativo sullo smartphone. Questa problematica è ben nota tra i tecnici che si occupano di sviluppo software, ma invece poco nota tra sanitari e pazienti (Rathbone AL et al., 2017; Milne-Ives M. et al., 2020).

È vero che le Istituzioni nazionali ed europee hanno già provveduto a dotarsi di strumenti normativi atti a regolare la corretta realizzazione di applicazioni software destinate ad essere parte di servizi sanitari in telemedicina, garantendone la qualità e la sicurezza, ma non tutte le App rientrano in tale definizione.

Inoltre, i principali sistemi di distribuzione globale di *App* si sono già dotati delle procedure che rendono per i produttori obbligatoria la compatibilità con le versioni precedenti dei sistemi operativi nei dispositivi a cui sono le *App* stesse sono destinate, ma la decisione di quanto indietro nel tempo andare dipende da esigenze commerciali. In altre parole, le suddette procedure dei distributori privati sono ovviamente indirizzate a raggiungere e conservare un equilibrio tra l'ampliamento dei possibili fruitori e la limitazione delle difficoltà tecniche di realizzazione delle *App*, al fine di ottimizzare le opportunità di mercato più che l'equità di accesso.

Se ciò appare adeguato in vari settori commerciali, non può essere considerato tale anche riguardo all'equità di accesso verso quei servizi sanitari che sono fruibili soltanto per mezzo degli smartphone dei cittadini.

Dunque, è auspicabile che lo Stato italiano elabori proprie indicazioni nazionali volte a ricercare un equilibrio simile concettualmente a quello adottato dalle imprese private, ma tale da garantire la migliore accessibilità ai servizi tramite la più alta compatibilità possibile tra le *App* rilasciate per l'uso in ambito sanitario in Italia e i dispositivi mobili utilizzati dagli utenti di un determinato servizio offerto dal SSN. Gli studi necessari all'individuazione di un tale equilibrio devono essere affidati ad organismi tecnico-scientifici al livello nazionale.

Verifica e validazione nazionale delle modalità di collaborazione pubblico-privato nella realizzazione di servizi in Telemedicina

La realizzazione di servizi di Telemedicina va sostenuta per mezzo di adeguate innovazioni di *governance* del rapporto tra sanità pubblica e imprese private del settore digitale. In pratica, molti studi indicano che è importante indirizzare lo sviluppo di innovazioni verso modelli virtuosi di sostegno al trasferimento tecnologico (Pan J. Et al., 2020; Secundo G., et al. 2028, Mather C. A. et al., 2019; Winter A. et al., 2018; Chen, Y. et al., 2020). Tuttavia, tali modelli

non possono esprimere le loro potenzialità se non sono associati a nuove forme contrattuali maggiormente adeguate ai tempi e soprattutto adeguate alla materia specifica.

La principale necessità è che il fornitore metta a disposizione dell'organizzazione committente l'adeguata collaborazione sia nella fase progettuale che in quella d'implementazione. Ovvero, il rapporto "cliente-fornitore al massimo ribasso", con prodotti tutti uguali realizzati con metodiche e materiali a basso costo, deve evolversi verso il rapporto di tipo "*commitente-partner*", focalizzato sulla coprogettazione. È ovvio che tale disponibilità alla *partnership* in fase di sviluppo dovrebbe essere remunerata in modo specifico in ogni caso, assieme anche alle licenze d'uso dei sistemi tecnologici (*software*) effettivamente forniti e per i servizi collegati. Tuttavia, la parte principale del compenso dovrebbe essere prioritariamente determinata sulla base dei risultati ottenuti dal servizio sanitario co-realizzato con il committente. In questo modo le Istituzioni potrebbero avere la migliore opportunità di indirizzare l'intero sistema sanitario italiano verso le opportune priorità d'intervento nell'evoluzione digitale.

Ovviamente, le Istituzioni devono potere verificare il corretto svolgimento delle suddette modalità di collaborazione e quindi necessitano di più approfonditi metodi di validazione, supportati dalle evidenze scientifiche.

Dematerializzazione delle prescrizioni, delle refertazioni, delle certificazioni

Per prima cosa, è utile evidenziare che già esistono da tempo soluzioni tecnologiche che permettono in modo anche semplice per l'utente finale la selezione online di oggetti, la loro prenotazione, l'acquisto con recapito a domicilio. Tali tecnologie non sono più sperimentali, sono invece molto collaudate e utilizzate comunemente con milioni di transazioni quotidiane.

Su questo scenario, si pone in evidenzia che la possibilità di effettuare le prescrizioni di farmaci interamente in modo digitale durante il servizio, specialmente se erogato in Telemedicina, esprimere il suo massimo effetto positivo nel momento in cui risulta sempre possibile e uniforme su tutto il territorio nazionale, per tutte le situazioni cliniche.

Inoltre, è rilevante per tutelare il diritto di cura di tutti i cittadini, nonché utile per il buon funzionamento del servizio sanitario, che la prescrizione possa arrivare direttamente in modalità digitale alla Farmacia scelta dallo stesso paziente, oppure al sistema di approvvigionamento previsto dalle Autorità ove necessario.

Allo stesso modo è importante che le organizzazioni sanitarie pubbliche o private convenzionate si impegnino a completare il sistema digitale facilitando, per quanto possibile, la consegna del farmaco prescritto a domicilio dei cittadini. Si noti che la mancanza di tali possibilità, soprattutto le ultime due, ha conseguenze negative maggiori proprio su quelle persone per le quali è massimo il beneficio della telemedicina, riducendo l'effetto positivo complessivo della stessa.

D'altra parte, le norme già consentono da tempo l'acquisto online di farmaci senza obbligo di prescrizione, i quali vengono anche consegnati a domicilio[9]. Tuttavia, l'evoluzione di tale normativa (si veda la nota 8), per altro incompleta dal momento che non ricomprende tutte le fasi del processo di vendita online, ha richiesto più di 15 anni per essere emanata. Il problema su questo punto appare quindi più che altro normativo. Infatti, una recentissima ordinanza della Protezione Civile durante l'emergenza sanita-

[9] vedasi l'art. 112-quater del DL.vo 24 aprile 2006, n. 219 – Vendita on line da parte di farmacie e esercizi commerciali di cui al DL 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla legger 4 agosto 2006, n. 248; Circolare Ministero della Salute prot. n. DGDMF 3799-P-26/10/2016 avente per oggetto "Vendita online dei medicinali senza obbligo di prescrizione ai sensi dell'art. 112-quater del DL.vo 24 aprile 2006, n. 219"

ria[10] ha compiuto in pochi giorni un significativo passo avanti nel facilitare la completa dematerializzazione della prescrizione. Sulla base di tale ordinanza si può cercare nei vari territori di organizzare anche questa parte del servizio, ma occorre intraprendere con decisione soluzioni veloci, semplici da applicare nella realtà operativa anche oltre l'emergenza sanitaria dovuta alla pandemia COVID, ponendo anche la massima cura nel non escludere le persone che hanno più difficoltà ad accedere ai servizi *web*.

Per quanto riguarda la telerefertazione, così come definita e descritta nel già citato Accordo Stato, Regioni e Provincie autonome del 17/12/2020 (rep. Atti n. 215/CSR), si sottolinea che il punto chiave consiste nella modalità di esecuzione del telereferto che deve essere tale da:

- formalizzare la prestazione svolta con la firma digitale validata del medico o del professionista responsabile, nel rispetto delle vigenti normative in materia di privacy e sicurezza
- risultare sempre disponibile per il paziente nelle modalità telematica preferite
- garantire la possibilità, su richiesta dello stesso paziente, di condividerlo in formato digitale anche con altri sanitari, usando le più aggiornate soluzione tecnologiche, anche attraverso il Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE).

Inoltre, è fondamentale mettere a punto adeguate procedure affinché le strutture sanitarie garantiscano la corretta archiviazione del materiale documentale prodotto durante l'attività refertata, all'interno di un sistema di interoperabilità che permetta al personale sanitario di richiamare e confrontare quanto eseguito in precedenza secondo le necessità, facilitando la collaborazione dei professionisti, anche in territori disagiati e in situazioni di erogazione dei servizi non ottimali.

Nel caso della certificazione medica a distanza per mezzo di tecnologie digitali e di telecomunicazione si entra in problematiche normative di ulteriore difficoltà, dal momento che molte norme relative alla certificazione furono emanate in tempi anche lontani quando non erano nemmeno concepibili le attuali possibilità tecnologiche.

Ad esempio, l'assunto valido giuridicamente che non è materialmente possibile l'atto certificativo se medico e paziente non si trovano nello stesso luogo allo stesso momento può, con le tecnologie digitali, non essere più completamente valido. In alcune situazioni le tecnologie consentono di raccogliere in modo preciso i dati e le informazioni necessarie a descrivere in modo veritiero la realtà, che risulta in tal modo direttamente osservabile dal medico anche a distanza.

Inoltre, l'esecuzione corretta della videochiamata può essere tale da assicurare il diretto contatto tra il medico e il paziente, come necessario per una certificazione. Quindi, la certificazione non è impossibile a priori con sistemi di telemedicina. Tuttavia, la verifica diretta del medico delle condizioni di salute, il rilievo obiettivo e/o quello anamnestico cui il certificato fa riferimento, presentano le stesse problematiche e limitazioni della televisita: l'esame obiettivo non è mai eseguibile completamente a distanza con le presenti tecnologie.

A riguardo della telecertificazione va quindi sostenuto un apposito sforzo multidisciplinare per renderla praticabile, al meglio delle tecnologie disponibili e senza che essa perda i necessari requisiti di veridicità e validità, definendo con precisione in quali casi sia possibile garantire l'appropriato contatto medico-paziente, l'acquisizione certa delle informazioni anamnestiche direttamente dal richiedente, la rilevazione certa dei dati e dei segni obiettivabili anche in Telemedicina, la loro trasmissione immediata, il rilascio immediato e sicuro del certificato al richiedente. Questo lavoro di approfondimento è attualmente in corso di svolgimento dal Centro Nazionale per la Telemedicina e le Nuove Tecnologie Assistenziali dell'Istituto Superiore di Sanità.

[10] OCDPC n. 651 del 19 marzo 2020. Ulteriori interventi urgenti di protezione civile in relazione all'emergenza relativa al rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili, in corso di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale

Riferimenti bibliografici

Stipa, G., Gabbrielli, F., Rabbito, C., Di Lazzaro, V., Amantini, A., Grippo, A., Carrai, R., Pasqui, R., Barloscio, D., Olivi, D., Lori, S., & Telemedicine Working Group (2021). The Italian technical/administrative recommendations for telemedicine in clinical neurophysiology. Neurological sciences: official journal of the Italian Neurological Society and of the Italian Society of Clinical Neurophysiology, 42(5), 1923–1931.

Ranalli, F., & Palozzi, G. (2019). La Telemedicina tra innovazione e sostenibilità: modello operativo generale e tassonomia delle risorse coinvolte. In P.M. Culasso Francesca (a cura di), "Identità, innovazione e impatto dell'aziendalismo italiano. Dentro l'Economia digitale". Atti del XXXIX Convegno nazionale Accademia Italiana di Economia Aziendale (pp. 674-683).

Kamsu-Foguem, B., Tiako, P. F., Fotso, L. P., & Foguem, C. (2015). Modeling for effective collaboration in telemedicine. Telematics and Informatics, 32(4), 776-786.

Zimbroff, R. M., Ornstein, K. A., & Sheehan, O. C. (2021). Home-based primary care: A systematic review of the literature, 2010-2020. Journal of the American Geriatrics Society, 69(10), 2963–2972.

Cheggour, S., & Turpeau, S. (2021). Télémédecine et coordination des soins : les deux piliers de l'optimisation du parcours de soins en cardiologie. Annales de cardiologie et d'angeiologie, 70(5), 348–350.

Shadmi, E., Chen, Y., Dourado, I., Faran-Perach, I., Furler, J., Hangoma, P., ... & Willems, S. (2020). Health equity and COVID-19: global perspectives. International journal for equity in health, 19(1), 1-16.

Lorant, V., Boland, B., Humblet, P., & Deliège, D. (2002). Equity in prevention and health care. Journal of Epidemiology & Community Health, 56(7), 510-516.

Braveman, P., & Gruskin, S. (2003). Defining equity in health. Journal of Epidemiology & Community Health, 57(4), 254-258.

Costa, G. (2014). L'equità nella salute in Italia: secondo rapporto sulle disuguaglianze sociali in sanità. Milano: FrancoAngeli, 2014.

Costa, G. (2014). L'equità nella salute in Italia: secondo rapporto sulle disuguaglianze sociali in sanità. Milano: FrancoAngeli, 2014.

Balarajan, Y., Selvaraj, S., & Subramanian, S. V. (2011). Health care and equity in India. Lancet (London, England), 377(9764), 505–515.

Ashing, K. T., Chávez, N. R., & George, M. (2017). A health equity care model for improving communication and patient-centered care: A focus on oncology care and diversity. Oxford Textbook of Communication in Oncology and Palliative Care, 2, 257-264.

Penman-Aguilar, A., Talih, M., Huang, D., Moonesinghe, R., Bouye, K., & Beckles, G. (2016). Measurement of Health Disparities, Health Inequities, and Social Determinants of Health to Support the Advancement of Health Equity. Journal of public health management and practice: JPHMP, 22 Suppl 1(Suppl 1), S33–S42.

Barbarisi, A., Giordano, G., Sergio, R., De Sena, G., & Capuozzo, V. (2013). La rianimazione in emergenza e le grandi catastrofi. Pace e salute nelle missioni militari di peace keeping, 163(2-3), 243-254.

Khorram-Manesh, A., Nordling, J., Carlström, E., Goniewicz, K., Faccincani, R., & Burkle, F. M. (2021). A translational triage research development tool: standardizing prehospital triage decision-making systems in mass casualty incidents. Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine, 29(1), 119.

Culley, J. M., & Svendsen, E. (2014). A review of the literature on the validity of mass casualty triage systems with a focus on chemical exposures. American journal of disaster medicine, 9(2), 137–150.

Curtis, E., Jones, R., Tipene-Leach, D., Walker, C., Loring, B., Paine, S. J., & Reid, P. (2019). Why cultural safety rather than cultural competency is required to achieve health equity: a literature review and recommended definition. International Journal for Equity in Health, 18(1), 1-17.

Khairat, S., Haithcoat, T., Liu, S., Zaman, T., Edson,

B., Gianforcaro, R., & Shyu, C. R. (2019). Advancing health equity and access using telemedicine: a geospatial assessment. Journal of the American Medical Informatics Association, 26(8-9), 796-805.

Veinot, T. C., Ancker, J. S., & Bakken, S. (2019). Health informatics and health equity: improving our reach and impact. Journal of the American Medical Informatics Association, 26(8-9), 689-695.

Scott Kruse C, Karem P, Shifflett K, Vegi L, Ravi K, Brooks M. Evaluating barriers to adopting telemedicine worldwide: A systematic review. J Telemed Telecare. 2018 Jan;24(1):4-12.

Gabbrielli, F., Bertinato, L., De Filippis, G., Bonomini, M., & Cipolla, M. (2020). Indicazioni ad interim per servizi assistenziali di telemedicina durante l'emergenza sanitaria COVID-19. Versione del 13 aprile 2020.

Gabbrielli, F., Capello, F., Tozzi, A. E., Rabbone, I., Caruso, M., Garioni, M., ... & Scarpa, M. (2020). Indicazioni ad interim per servizi sanitari di telemedicina in pediatria durante e oltre la pandemia COVID-19. Versione del 10 ottobre 2020.

Kho, J., Gillespie, N., & Martin-Khan, M. (2020). A systematic scoping review of change management practices used for telemedicine service implementations. BMC health services research, 20(1), 1-16.

Shen, H., Van Der Kleij, R. M., van der Boog, P. J., Chang, X., & Chavannes, N. H. (2019). Electronic health self-management interventions for patients with chronic kidney disease: systematic review of quantitative and qualitative evidence. Journal of medical Internet research, 21(11), e12384.

Lee, S. W., Ooi, L., & Lai, Y. K. (2017). Telemedicine for the management of glycemic control and clinical outcomes of type 1 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled studies. Frontiers in pharmacology, 8, 330.

Rathbone AL, Prescott J. The Use of Mobile Apps and SMS Messaging as Physical and Mental Health Interventions: Systematic Review. J Med Internet Res. 2017 Aug 24;19(8):e295.

Milne-Ives M, Lam C, De Cock C, Van Velthoven MH, Meinert E. Mobile Apps for Health Behavior Change in Physical Activity, Diet, Drug and Alcohol Use, and Mental Health: Systematic Review. JMIR Mhealth Uhealth. 2020 Mar 18;8(3):e17046.

Pan, J., Ding, S., Wu, D., Yang, S., & Yang, J. (2019). Exploring behavioural intentions toward smart healthcare services among medical practitioners: A technology transfer perspective. International Journal of Production Research, 57(18), 5801-5820.

Secundo, G., Toma, A., Schiuma, G., & Passiante, G. (2018). Knowledge transfer in open innovation: A classification framework for healthcare ecosystems. Business Process Management Journal.

Mather, C. A., & Cummings, E. (2019). Developing and sustaining digital professionalism: a model for assessing readiness of healthcare environments and capability of nurses. BMJ health & care informatics, 26(1).

Winter, A., Stäubert, S., Ammon, D., Aiche, S., Beyan, O., Bischoff, V., ... & Löffler, M. (2018). Smart medical information technology for healthcare (SMITH). Methods of information in medicine, 57(S 01), e92-e105.

Chen, Y., Qin, X., Wang, J., Yu, C., & Gao, W. (2020). Fedhealth: A federated transfer learning framework for wearable healthcare. IEEE Intelligent Systems, 35(4), 83-93.

ENGLISH SUMMARY

Fundamental elements for managing the digital innovation of the IT-NHS: new health services, data management for treatment and study purposes, development of machine learning in health

Supporting innovation of the whole health system by means of digital technologies starts by identifying the concrete actions that need to be taken and in which sequence they should be implemented.

In the health sector, it is believed that four essential aspects should be taken into account, which are at the same time rights for citizens, characteristics of the professional health service, key points for management control and also public administration's targets: equity, uniformity, adequacy, management of health data.

Using Telemedicine means, in fact, using digital technologies to guide and orient health services towards the pragmatic search for the greatest possible equity of access for everyone, relinquishing the vain search for equality in the availability of resources.

The main initiatives that can positively contribute to developing Telemedicine services, taking into account the four fundamental aspects mentioned above, are listed below.

- *definition of Telemedicine services and guidelines on their provision: this is the first step to enable the evolution of the healthcare system, so as to properly use digital and telecommunication innovations in medical care practice; the definition of services must clearly be followed by other steps, which always concern the definition of the strategic value points in the development of lasting Telemedicine services that are included in the ordinary activity of the public and private healthcare facilities accredited and operating within the National Health Service (NHS)*
- *guidelines on the design of Telemedicine services; the design of Telemedicine services is an ultra-specialist subject, characterised by the multifactorial analysis of all the aspects necessary to merge, in the best possible way, the needs of the patients targeted; the biomedical characteristics of diseases; the characteristics of the territory in which the service operates; the availability of economic and health professional resources; technological evolution; the possibilities of organisational modulation*
- *implementation of national best practices or guidelines in the field of Telemedicine; telemedicine services need clear guidelines as to how they can be provided, the clinical and care conditions that make them possible and those that make them advisable; similarly, it is necessary for health professionals to have precise reference limits to take clinical decisions in Telemedicine*
- *national verification and validation system and register of Telemedicine experiences; telemedicine systems have cross-sectional characteristics for all medical and surgical disciplines: they allow to obtain a very high level of service customisation, unattainable with other organisational solutions based on the concept of procurement and supply on a statistical basis; this marked tendency towards personalisation leads local healthcare systems to shape the local service supply in a self-centred and self-referential manner; this inclination can be appropriately counterbalanced by means of a national verification and validation system of the design models of Telemedicine services, thus providing effective updating tools for healthcare professionals and giving citizens greater guarantees as to their proper implementation*
- *national guidelines for the delivery of digi-*

tal therapeutics(DTx); DTx are designed to change patients' behaviours in view of improving their disease outcomes and are indicated for specific disease conditions; they are supported by high-quality, certified software programmes suitable for preventing, managing or treating a disorder or a disease; their therapeutic contribution is based on scientific evidence and verified by clinical trials

- *national guidelines on compatibility between Apps for use in healthcare and users' mobile phones; it should be noted that it may really happen that a healthcare service delivered by means of a software application, which can be downloaded locally by patients onto their smartphones, is not fully accessible to patients due to the failure to update the operating system on their smartphones; this problem is well known among software development engineers, but little known among healthcare professionals and patients*
- *national verification and validation of public-private partnership arrangements in the implementation of Telemedicine services; the provision of Telemedicine services should be supported by means of appropriate governance innovations in the relationship between public health and private digital companies*
- *dematerialisation of prescriptions, reports and certifications; already existing throughout the country, it can be further developed, for example by having prescriptions delivered directly to the pharmacies of choice or even by providing the service during teleconsultations; similarly, it is important that public and private healthcare organisations undertake to complete the digital system by facilitating, as far as possible, the delivery of prescribed medicines to citizens' homes.*

Capitolo 15

Approfondimenti su singole patologie

Studies on single pathologies

15a. Le *Performance* Regionali nella salute mentale: *focus* sulla schizofrenia

English Summary

15b. Impatto organizzativo sanitario, giudiziario ed economico della tossicodipendenza in Italia

English Summary

15c. La qualità della vita nella malattia di Fabry

English Summary

CAPITOLO 15
Approfondimenti su singole patologie

Il Capitolo fornisce una sintesi delle principali attività svolte dal C.R.E.A. Sanità nell'ultimo anno, alcune in *partnership* con altri Centri di ricerca e Enti.

In particolare, nel Capitolo 15a, vengono sintetizzate le evidenze derivanti dal progetto "Le *Performance* nella schizofrenia" che rappresenta un primo tentativo di sviluppare una metodologia di valutazione multi-dimensionale e multi-prospettiva nell'ambito della Salute Mentale.

Il progetto, che è stato supportato da un *board* scientifico formato da Direttori di Dipartimento di Salute Mentale, adatta a questo specifico settore la proposta metodologica sviluppata dal C.R.E.A. Sanità per la misurazione delle *Performance* regionali, producendo indicazioni utili al miglioramento della presa in carico della schizofrenia.

Nel Capitolo 15b, vengono sintetizzati i risultati di una valutazione dell'impatto organizzativo sanitario, giudiziario ed economico della tossicodipendenza in Italia; il progetto sviluppato grazie ad un contributo non condizionato di Molteni farmaceutici, ha prodotto una stima dei costi sociali derivanti dall'abuso di sostanze stupefacenti.

Nel Capitolo 15c, vengono sintetizzati i risultati di una *survey* svolta per misurare la qualità della vita nei pazienti con malattia di Anderson-Fabry; il progetto sviluppato in collaborazione con AIAF (Associazione Italiana Anderson-Fabry Onlus), grazie ad un contributo non condizionato di Amicus Therapeutics, ha permesso di raccogliere dati originali, relativi alla popolazione italiana, sull'impatto della patologia.

CHAPTER 15
Studies on single pathologies

The Chapter summarises the main activities carried out by C.R.E.A. Sanità last year, some of which in partnership with other research centres and organisations.

In particular, Chapter 15a summarises the evidence from the project "Le Performance nella schizofrenia" (Performance in schizophrenia care), which is a first attempt to develop a multi-dimensional and multi-perspective evaluation methodology in the field of Mental Health.

The project, which was supported by a scientific board made up of Mental Health Department Directors, adapts to this specific sector the methodological proposal developed by C.R.E.A. Sanità for measuring regional performance, with the aim of providing useful suggestions for improving the care of schizophrenia.

Chapter 15b summarises the results of an assessment of the organisational, health, judicial and economic impact of drug addiction in Italy. The project, developed thanks to an unconditional contribution of "Molteni farmaceutici", provided an estimate of the social costs resulting from drug abuse.

Chapter 15c summarises the results of a survey conducted to measure the quality of life in patients with Anderson-Fabry disease. The project developed in collaboration with AIAF (Italian Association Anderson-Fabry Onlus), thanks to an unconditional contribution of Amicus Therapeutics, enabled to collect original data on the impact of the disease on the Italian population.

CAPITOLO 15a
Le *Performance* Regionali nella salute mentale: *focus* sulla schizofrenia

De Giorgi S.[1], Ducci G.[2], Nicolò G.[3], Percudani M.[4], Staraca F.[5], Semisa D.[6], Spandonaro F.[7], Vaggi M.[8]

Il progetto "*Le Performance nella schizofrenia*" rappresenta un primo tentativo di sviluppare una metodologia di misurazione della *Performance* multi-dimensionale e multi-prospettiva.

Si è, a tal fine, proceduto ad adattare la proposta metodologica sviluppata dal C.R.E.A. Sanità nel 2012, con l'ambizione di fornire una misura sintetica per valutare le opportunità di tutela della Salute delle popolazioni regionali: l'adattamento è stato sviluppato grazie alla collaborazione di un *board* formato da Direttori di Dipartimento di Salute mentale.

La misura/valutazione di *Performance* proposta si discosta volutamente da quelle, istituzionali e non, tese a giudicare l'efficienza della risposta pubblica o, più specificatamente, del suo *management*. Vuole piuttosto misurare complessivamente la *Performance*, integrando nelle valutazioni aspetti organizzativi dei servizi pubblici ed effetti del contesto socio-economico e ambientale.

L'adozione di una logica multi-dimensionale e multi-prospettiva implica l'utilizzo di "pesi" di composizione dei diversi obiettivi, tali da rendere conto del diverso contributo alla *Performance* che può essere attribuito alle diverse Dimensioni, come anche alle differenze di priorità degli *stakeholder*.

L'approccio operativamente utilizzato è analogo a quello proposto da C.R.E.A. Sanità sin dal 2012 per misurare le *Performance* regionali.

L'approccio utilizzato si basa su un processo a tre *steps*, che prevede:

- la definizione di un *set* di indicatori di *Performance*
- l'elicitazione del valore mediamente attribuito da un *Panel* di *stakeholder* appositamente costituito, ai valori delle determinazioni degli indicatori
- l'elicitazione del valore relativo mediamente attribuito dai componenti del *Panel* ai diversi indicatori.

Per la sperimentazione della metodologia nell'ambito della salute mentale, l'analisi è stata svolta con specifico focus sulla schizofrenia; la selezione degli indicatori (primo *step*) è stata effettuata dal citato *board* scientifico, con il supporto del C.R.E.A. Sanità per la valutazione della standardizzabilità degli stessi. Gli indicatori sono stati elaborati partendo dai dati del Sistema Informativo Salute Mentale, forniti su richiesta specifica dal Ministero della Salute.

Gli *step* due e tre hanno coinvolto anche il *Panel*, composto da 58 componenti:

- 4 rappresentanti delle Istituzioni
- 3 rappresentanti degli Utenti/Cittadini
- 44 rappresentanti delle Professioni sanitarie, ovvero Direttori di Dipartimenti (ospedalieri e universitari) di salute mentale e/o delle dipendenze
- 7 componenti del *Management* delle aziende sanitarie.

[1] Direttore Dipartimento Salute Mentale AUSL Lecce
[2] Direttore Dipartimento Salute Mentale ASL Roma 1
[3] Direttore Dipartimento Salute Mentale e delle Dipendenze ASL Roma 5
[4] Direttore Dipartimento Salute Mentale e delle Dipendenze - ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda, Milan
[5] Direttore Dipartimento Salute Mentale e Dipendenze, AUSL Modena
[6] Direttore Dipartimento Salute Mentale AUL Bari
[7] C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma
[8] Psichiatra, ex Direttore Dipartimento Salute Mentale e Dipendenze ASL 3 Genova

L'analisi delle fonti informative ad oggi disponibili con livello di dettaglio regionale, ha permesso di individuare 18 indicatori afferenti a cinque Dimensioni di valutazione (Esiti, Sociale, Appropriatezza, Innovazione, Economico-Finanziaria), ritenuti "robusti" rispetto ai differenti modelli organizzativi regionali in essere (Tabella 15a.1.).

In seguito, è stato riunito il *Panel*, prima in forma collegiale e poi in un *web-meeting* (Maggio 2021), in cui è stato suddiviso in 5 gruppi *multistakeholder*, con l'obiettivo di implementare la metodologia, e proseguire la discussione in merito alla rappresentatività degli indicatori selezionati.

Nelle sessioni, ogni membro del *Panel* ha potuto esprimere le sue preferenze in termini di indicatori, utilizzando procedure *computer assisted,* mediante un applicativo informatico *web-based* sviluppato ad hoc dal *team* di ricerca del C.R.E.A. Sanità.

Gli esiti del processo di elicitazione sono stati poi trasferiti su un applicativo (Logical Decision® ver. 8.0) che ha permesso di stimare una funzione di utilità multi-attributo, utilizzata per produrre la misura unica di *Performance* per ogni Regione[9].

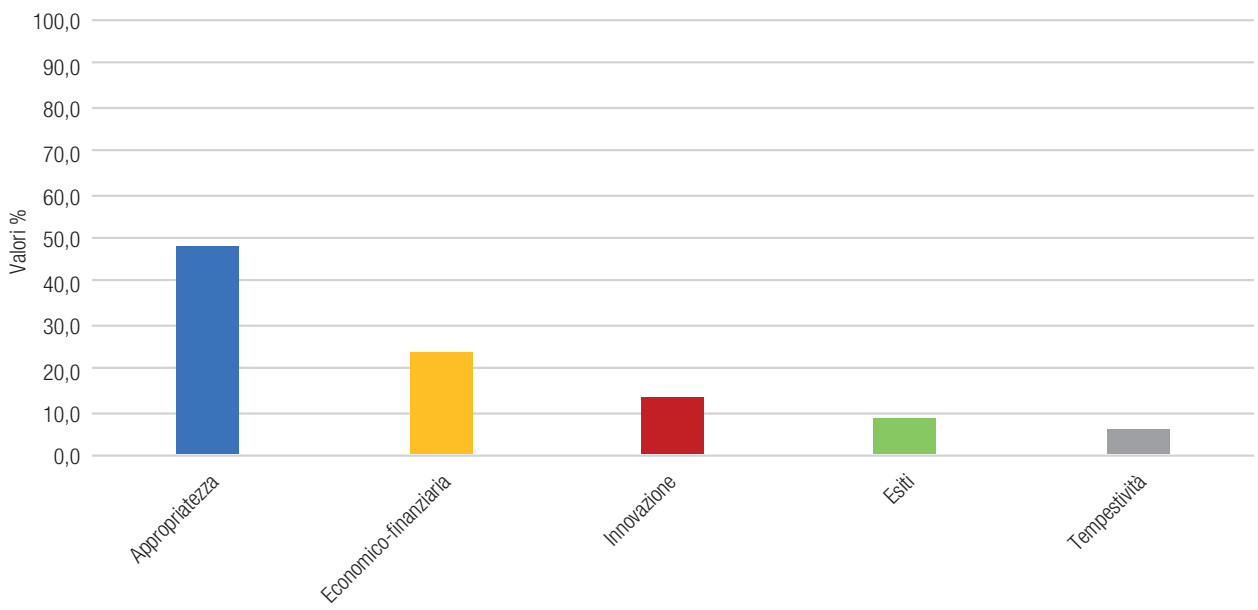
Disaggregando i risultati per Dimensione, si osserva come le Dimensioni Appropriatezza ed Economico-Finanziaria contribuiscono maggiormente alla *Performance* nella gestione della schizofrenia (48,0% e 23,9% rispettivamente), seguite da Innovazione (13,6%); le Dimensioni Esiti e Tempestività, contribuiscono rispettivamente per l'8,1% ed il 6,4% (Figura 15a.1.).

Tabella 15a.1. Dimensioni e Indicatori di *Performance*

Dimensione	Indicatore
Sociale	Incidenza trattata di schizofrenia o altra psicosi funzionale
	Quota di soggetti affetti da psicosi schizofrenica presi in carico in età giovanile (18-25 anni)
Esiti	Quota di soggetti affetti da psicosi schizofrenica in carico al Centro Salute Mentale che abbandonano il trattamento
	Quota di soggetti affetti da psicosi schizofrenica o altra psicosi funzionale riammessi entro 7 gg. dalla dimissione da SPDC
	Quota di soggetti affetti da psicosi schizofrenica o altri disturbi psicotici funzionali riammessi entro 30 gg. dalla dimissione SPDC
Appropriatezza	Tasso di ricovero per psicosi schizofrenica o altre psicosi funzionali
	Prevalenza trattata di psicosi schizofrenica o altra psicosi funzionale
	Quota di dimissioni con diagnosi principale di psicosi schizofrenica da reparti non psichiatrici
	Quota soggetti affetti da psicosi schizofrenica in trattamento in strutture terapeutiche residenziali riabilitative
	Quota di soggetti affetti da psicosi schizofrenica dimessi da SPDC con visita di controllo entro 14 gg.
	Quota di soggetti affetti da psicosi schizofrenica dimessi da SPDC con visita di controllo entro 30 gg.
	DDD antipsicotici (convenzionata e distr. diretta) per soggetto affetto da disturbi mentali in trattamento
Innovazione	Numero medio di interventi di risocializzazione (individuali o di gruppo) per soggetto affetto da psicosi schizofrenica
	Quota di soggetti affetti da psicosi schizofrenica valutati da più figure professionali
	Numero medio di interventi con i familiari per soggetto affetto da psicosi schizofrenica trattato (ogni 100 pazienti)
Economico-Finanziaria	Costo pro-capite salute mentale
	Quota del Fondo Sanitario Regionale destinato alla salute mentale
	Unità di personale dedicato alla salute mentale pro-capite

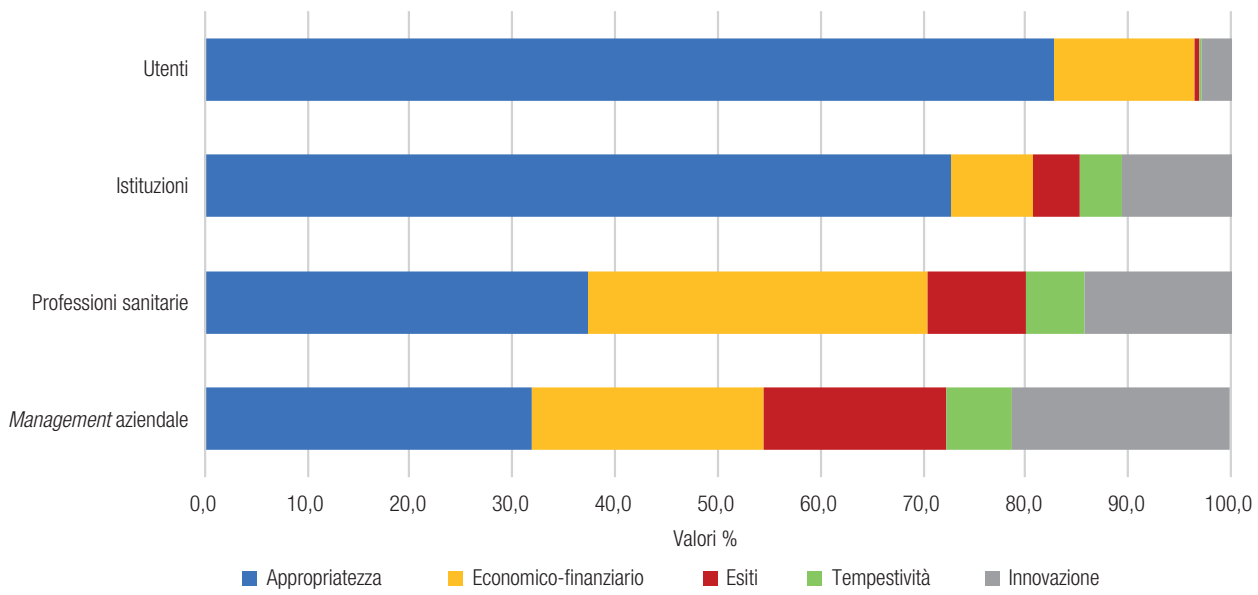
[9] La P.A. di Bolzano è stata esclusa perché sono risultati disponibili dati per meno della metà degli indicatori selezionati

Figura 15a.1. Contributo delle dimensioni alla *Performance*



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

Figura 15a.2. Contributo delle Dimensioni alla *Performance* per categoria



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

Analizzando i risultati per Categoria di *stakeholder*, nel caso degli Utenti la Dimensione Appropriatezza contribuisce per quasi l'83% alla misura della *Performance* del sistema sanitario (82,8%); seguono le Dimensioni Economico-Finanziaria, Innovazione, Esiti e Tempestività, con il 13,6%, il 2,8%, lo 0,4% e lo 0,4% rispettivamente.

Per i rappresentanti delle Istituzioni, la Dimensione Appropriatezza contribuisce per oltre il 70% alla *Performance* (72,7%), segue Innovazione con il

10,7%, l'Economico-Finanziaria con l'8,1%, gli Esiti con il 4,4% e la Tempestività con il 4,1%.

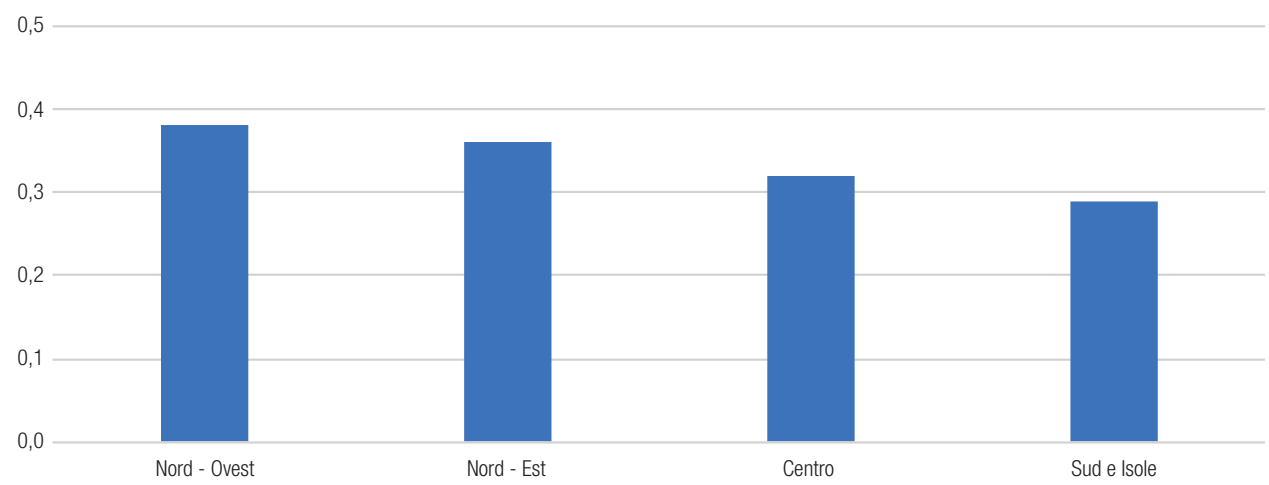
Per i rappresentanti delle Professioni Sanitarie, le Dimensioni Appropriatezza ed Economico-Finanziaria contribuiscono per i due terzi alla *Performance* (37,3% e 33,2% rispettivamente), seguono l'Innovazione con il 14,3%, gli Esiti con il 9,4% e la Tempestività con il 5,8%.

Per il *Management* aziendale sono Appropriatezza, Economico-Finanziaria e Innovazione le tre Dimensioni che contribuiscono maggiormente: 31,9%, 22,6% e 21,3% rispettivamente; seguite da Esiti (17,8%) e Tempestività con il 6,3% (Figura 15a.2.).

L'indice complessivo regionale di *Performance,* oscilla da un massimo del 38% (fatto 100% il risultato massimo raggiungibile) nel Nord-Ovest ad un minimo del 29% nel Sud e Isole (Figura 15a.3.).

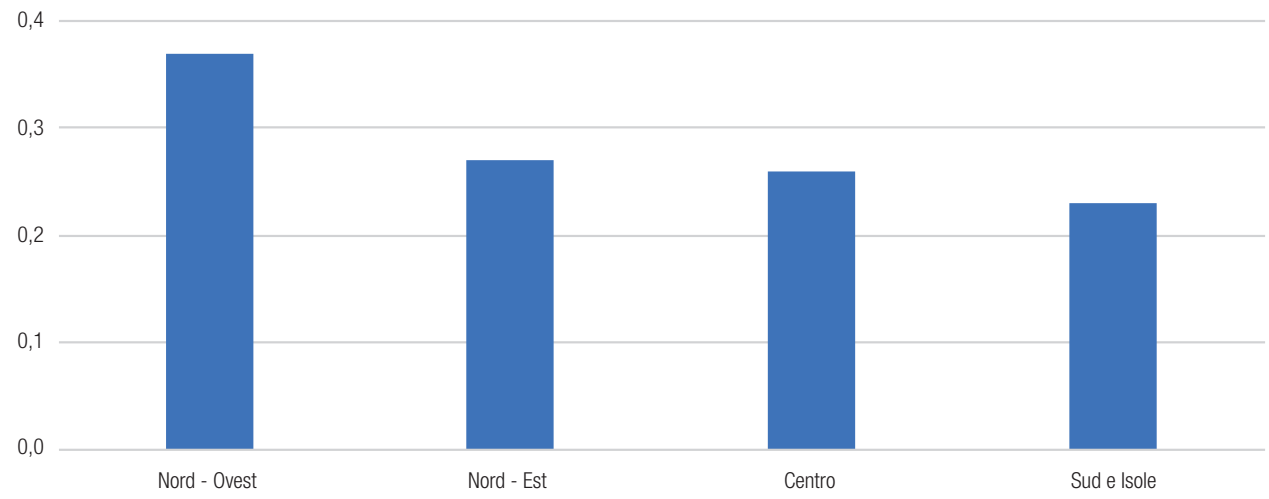
Si osserva, quindi, come le valutazioni del *Panel* mostrino come anche le migliori *Performance* attuali siano ancora significativamente distanti da una situazione ottimale, evidentemente indicativa di una maggiore aspettativa da parte degli *stakeholders*.

Figura 15a.3. Indice di *Performance*



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

Figura 15a.4. Indice di *Performance*. Categoria Utenti



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

Categoria Utenti

Per la Categoria Utenti si conferma quanto registrato nella "classifica generale", con il Nord-Ovest in prima posizione e con un livello di *Performance* del 37%; seguono Nord-Est (27%), Centro (26%) e Sud e Isole (23%) (Figura 15a.4.).

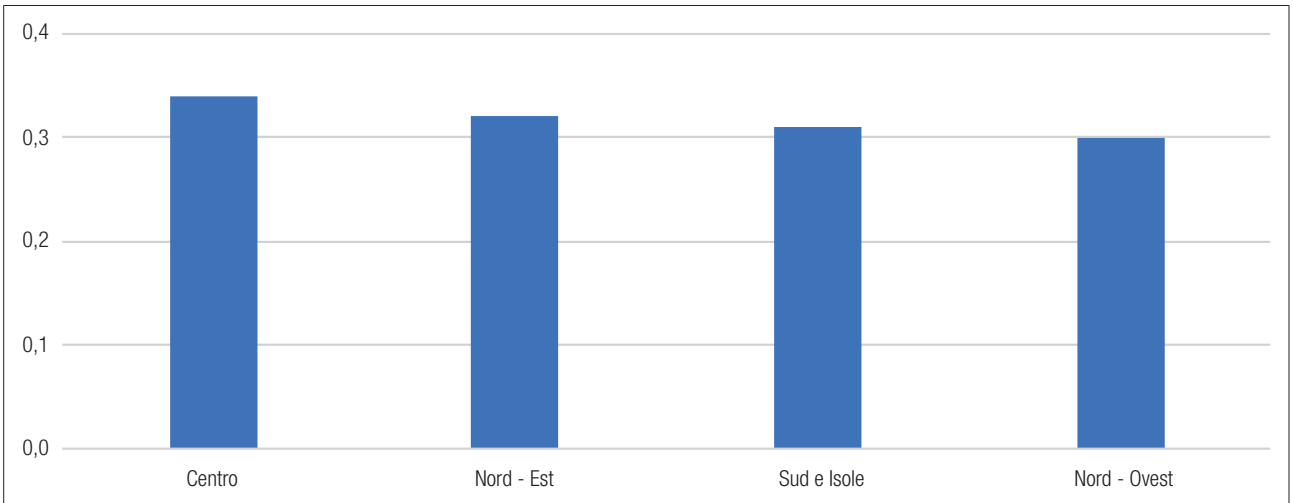
Rispetto al *ranking* generale, per gli Utenti il Nord-Ovest mantiene la prima posizione, con un livello di *Performance* pressocché uguale; per le altre ripartizioni, invece, il livello si riduce.

Categoria Istituzioni

Per i rappresentanti delle Istituzioni, la misura di *Performance* varia dal 34% del Centro al 30% del Nord-Ovest: si riduce quindi la forbice tra gli estremi (Figura 15a.5.).

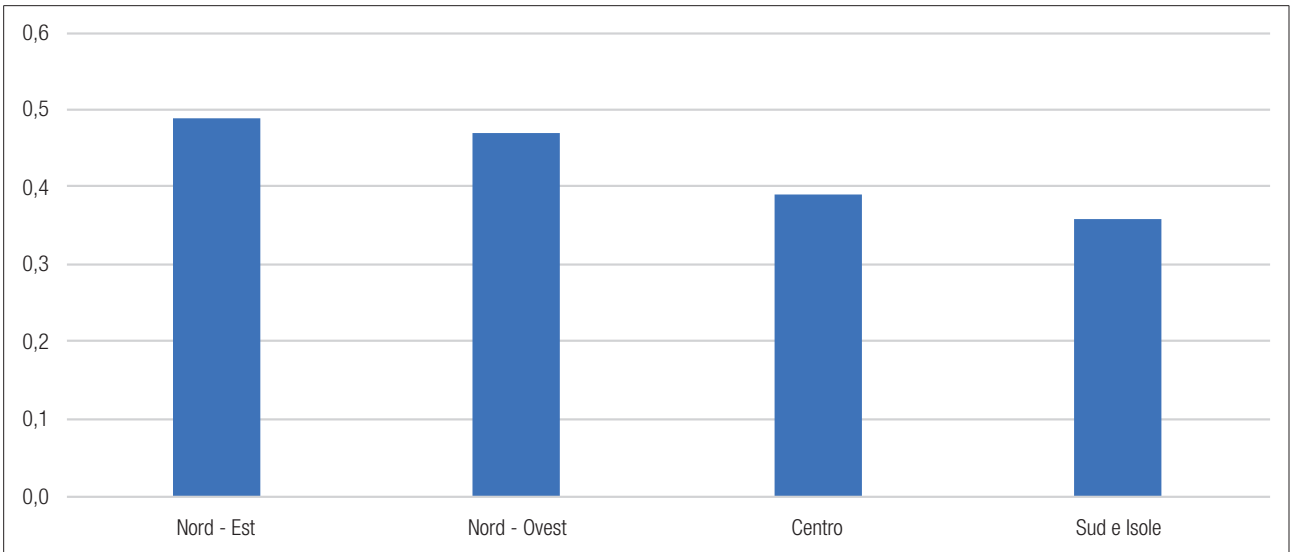
Rispetto alla classifica generale, il Centro guadagna 2 posizioni, passando dal terzo al primo posto, a scapito del Nord-Ovest, che diventa ultimo. Il Nord-Est rimane in seconda posizione, scala invece alla terza il Sud.

Figura 15a.5. Indice di *Performance*. Categoria Istituzioni



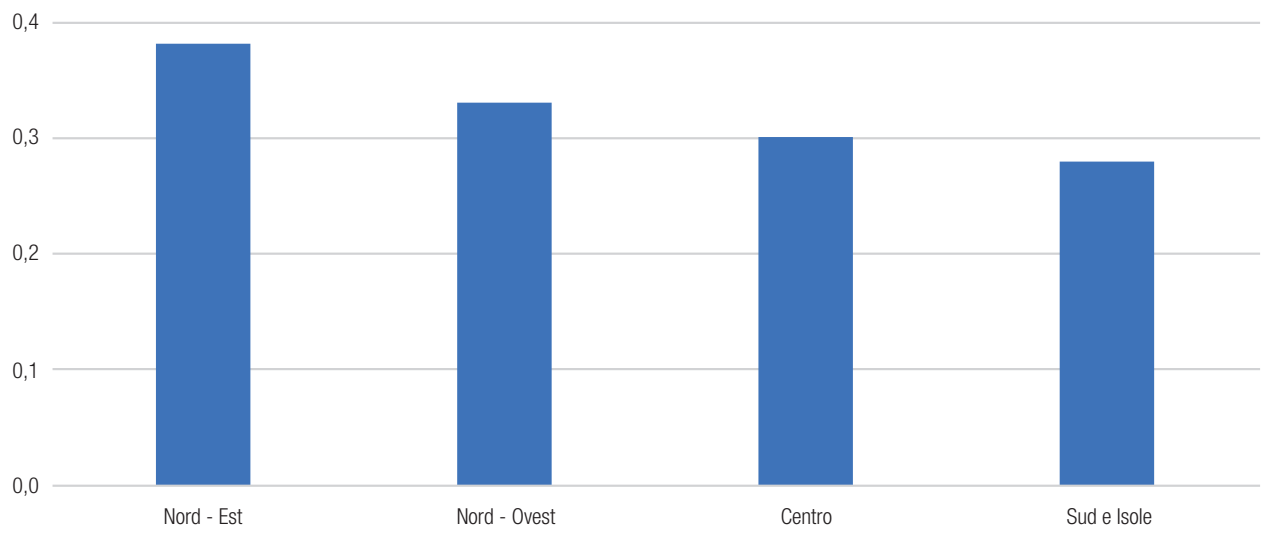
Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

Figura 15a.6. Indice di *Performance*. Categoria Professioni Sanitarie



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

Figura 15a.7. Indice di *Performance*. Categoria *Management* aziendale



Fonte: elaborazione su preferenze espresse dal *Panel* - © C.R.E.A. Sanità

Categoria Professioni Sanitarie

Per le Professioni sanitarie aumentano le "distanze": la *Performance* complessiva varia fra il 49% del Nord-Est ed il 36% di Sud e Isole (Figura 15a.6.).

Rispetto alla classifica generale, il Nord-Est e il Nord-Ovest si scambiano di posizione, diventando rispettivamente prima e seconda; il Centro e il Sud confermano le posizioni del *ranking* complessivo, ma con livelli di *Performance* superiori.

Categoria *Management* aziendale

Per la Categoria *Management* aziendale il *gap* tra la Regione più performante e quello meno è molto simile rispetto a quello complessivo: si passa da un valore massimo del 38% del Nord-Est ad uno minimo del 28% di Sud e isole (Figura 15a.7.).

In questo *ranking* il Nord-Est recupera una posizione rispetto a quello "generale", diventando prima, a scapito del Nord-Ovest; Centro e Sud e isole si confermano rispettivamente terza e quarta.

Riepilogando, si conferma che anche nella Salute Mentale, nello specifico della gestione della schizofrenia, le diverse Dimensioni individuate apportano alla *Performance* contributi eterogenei, anche legati alla prospettiva adottata; ne risulta che i *ranking* delle ripartizioni geografiche prodotti dai diversi gruppi di *stakeholder*, presentano significative differenze, pur in un quadro qualitativamente omogeneo.

Per consolidare il processo di misura della *Performance*, i componenti del *Panel* hanno sottolineato l'esigenza di perfezionare alcuni flussi informativi; ad esempio "allineando" la modalità di alimentazione dei flussi per l'indicatore relativo all'abbandono del Centro, che attualmente generano *bias* nei confronti regionali; ancora, che l'indicatore sulle visite di controllo post dimissione possa essere limitato alle sole dimissioni al domicilio (denominatore), poiché evidentemente la dimissione presso altre tipologie di struttura è indicativa di una continuità assistenziale post-acuzie.

Il *Panel* ha altresì ravvisato l'esigenza di prevedere indicatori che misurassero il passaggio dall'età pediatrica a quella evolutiva.

In definitiva, in prospettiva ci si propone di:

- integrare gli indicatori per coprire aree ritenute strategiche
- aumentare il livello di copertura territoriale incrementando le partecipazioni al *Panel*
- promuovere una alimentazione più efficace dei flussi informativi.

ENGLISH SUMMARY

Regional Performance in Mental Health: focus on Schizophrenia

The chapter reports the results of an experimental application to mental health care management of an original methodology, formerly developed by the research team of C.R.E.A. Sanità, with the aim of measuring the Italian macro-regionals Performance.

The assessment adopts a multidimensional definition of the Performance and guarantees the democratic participation of the different stakeholders of the health system, through a transparent methodology for eliciting and weighing up their preferences.

The development of the methodology was inspired by decision analysis techniques.

The experiment involved a group of 58 experts, belonging to 4 different categories of stakeholders ("Patients", "Health Professions", "Management" and "Institutions").

The selected (a priori) dimensions of Performance were:

- *outcomes*
- *appropriateness*
- *economic and financial aspects*
- *timely*
- *innovation.*

In first application, we focused on schizophrenia, in order to circumscribe the performance assessment, and to avoid bias, between Regions, due to the different types of patients in charge.

The macro-regional rankings resulting from the experiment, in terms of overall Performance, as well as individual Performance measurement, allowed us to confirm that the different stakeholders have significantly different preference structures.

It follows that a democratic performance assessment should represent a compromise between different points of view, which require a focus on the methods used for their composition.

CAPITOLO 15b
Impatto organizzativo sanitario, giudiziario ed economico della tossicodipendenza in Italia

Attanasi D.[1], Bartolini F.[2], d'Angela D.[3], Grisenti S.[4], Lucchini A.[5], Spandonaro F.[6], Quattrociocchi E.[7]

L'abuso di sostanze stupefacenti genera costi per la Società in molteplici ambiti, che spaziano da quello socio-sanitario a quello giudiziario e dell'ordine pubblico.

Si è, quindi, ritenuto interessante sviluppare un'analisi finalizzata a stimare l'impatto organizzativo sanitario, giudiziario ed economico della tossicodipendenza in Italia, con l'obiettivo ultimo di stimare i costi sociali della dipendenza da sostanze stupefacenti.

Lo studio, che si è avvalso di un *board* scientifico multidisciplinare, composto da diverse figure professionali (cliniche, farmaceutiche, giuridiche, economiche), ha analizzato, a livello nazionale e regionale, su un orizzonte pluriennale (2012/2019), l'organizzazione dei Servizi per le Dipendenze (SerD) deputati alla presa in carico dei tossicodipendenti, l'erogazione delle prestazioni sociali e sanitarie derivanti dagli esiti della dipendenza (patologie droga correlate, decessi per overdose, etc.), nonché l'impatto sul sistema giudiziario (contrasto, illeciti amministrativi, reati, detenzione etc.).

Lo studio ha permesso di evidenziare come siano attualmente oltre 136.000 gli utenti in carico ai SerD (+6,5%, +8.343 nuovi casi rispetto all'anno precedente) pari a 225,5 ogni 100.000 abitanti, di cui il 14,4% nuovi casi. Considerando il consumo di sostanze stupefacenti secondarie ad altre dipendenze tale casistica supera i 205.000 utenti, rappresentando circa il 70% dell'utenza complessiva di questi servizi.

Focalizzando l'attenzione sui soli utenti affetti da tossicodipendenza, a livello geografico la maggiore prevalenza si riscontra nel Centro del Paese (293,3 soggetti ogni 100.000 abitanti), passando da un valore regionale massimo nelle Marche (368,5 utenti ogni 100.000 abitanti) ad uno minimo della Valle d'Aosta (117,0 ogni 100.000 abitanti) (Figura 15b.1.).

L'utenza in carico risulta prevalentemente maschile e concentrata nella fascia d'età 35-54 anni (60,0%); oppiacei (65,6%), cocaina (21,5%) e cannabinoidi (11,3%) risultano essere le sostanze di abuso più frequenti tra i pazienti in trattamento.

Anche il dimensionamento dell'offerta deputata alla presa in carico dei soggetti dipendenti da sostanze stupefacenti presenta un'importante variabilità regionale: in termini di personale dedicato, a fronte di un valore nazionale di 11,2 unità ogni 100.000 abitanti (ab.), si va da un massimo di 19,8 unità della P.A. di Bolzano ad un minimo di 6,1, nella P.A. di Trento (ogni 100.000 ab.); Lazio, Abruzzo, Calabria, Basilicata e P.A. di Trento registrano un valore inferiore a 9,0, P.A. di Bolzano, Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia, Piemonte invece un valore superiore a 17,0 unità ogni 100.000 ab. (Figura 15b.2.).

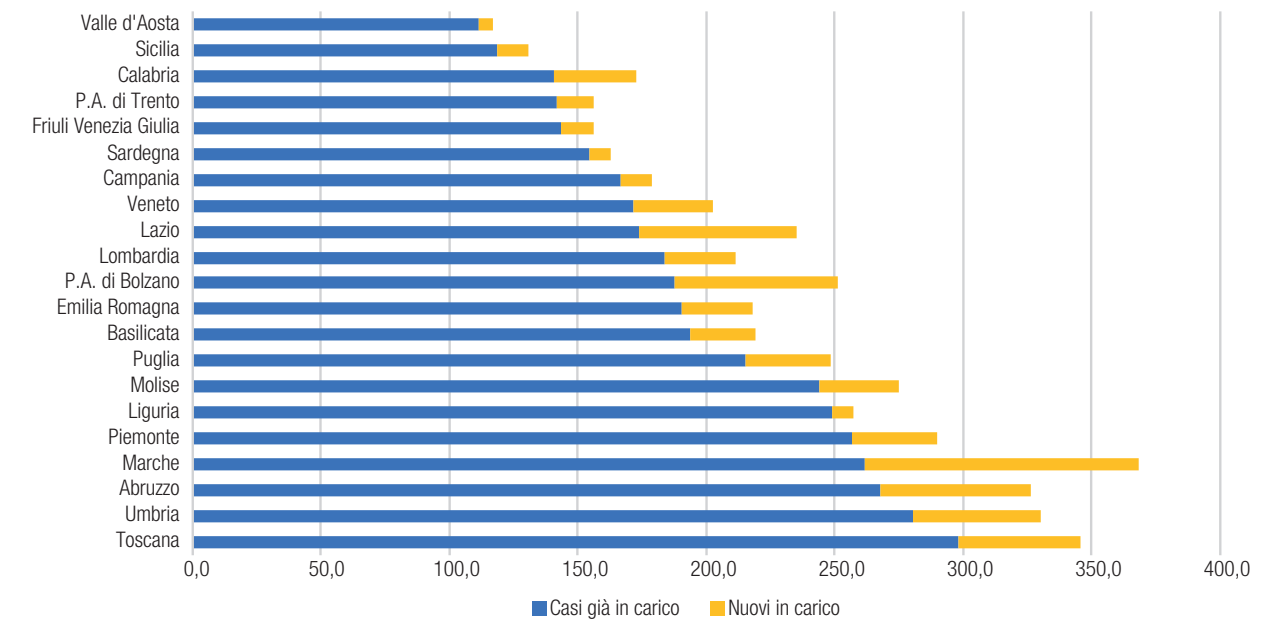
Le diversità regionali si confermano anche in tema di figure professionali coinvolte (Figura 15b.3.): in Toscana, Campania e Sardegna, prevale la componente medica (rispettivamente il 28,2%, 26,7%

[1] Direttore Generale Fondazione AIGA "T. Bucciarelli"
[2] Direttore Dipartimento assistenza farmaceutica USL Umbria 2
[3] C.R.E.A. Sanità, Università di Tor Vergata
[4] Vice Procuratore Onorario Pistoia
[5] Già Presidente FeDerSerD
[6] C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma
[7] Economista

e 26,5% di tutto il personale), in Liguria, Friuli Venezia Giulia, Lazio e Umbria quella infermieristica (42,4%,41,9%,39,4% e 39,0% rispettivamente) e nella P.A. di Bolzano e Valle d'Aosta quella dello psicologo (rispettivamente 53,3% e 20,8%).

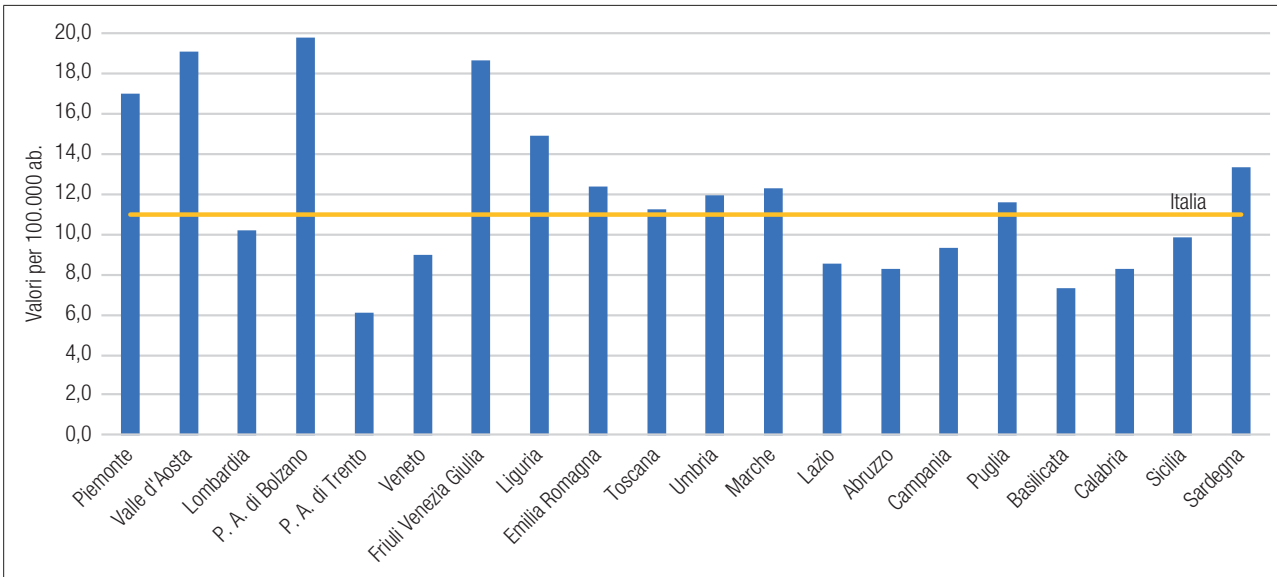
La forte eterogeneità organizzativa e dei modelli di presa in carico, si conferma osservando che Veneto, Emilia Romagna e Lombardia, pur presentando livelli di domanda simili, hanno differenze di organico che arrivano a raggiungere il 60%; analogamente, Veneto, Lazio e Abruzzo, a parità di organico (in rapporto agli abitanti), hanno in carico un volume di pazienti che arriva a differenziarsi di quasi l'80% (Figura 15b.4.).

Figura 15b.1. Tasso di presa in carico da parte del SerD. Anno 2019



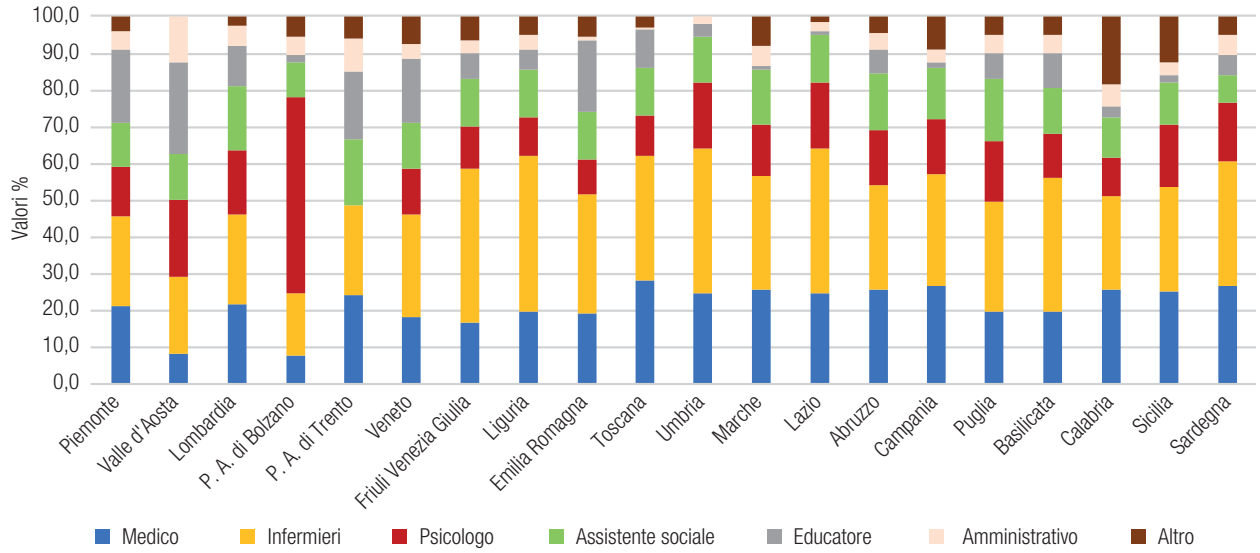
Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 15b.2. Unità di personale operante nei SerD. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

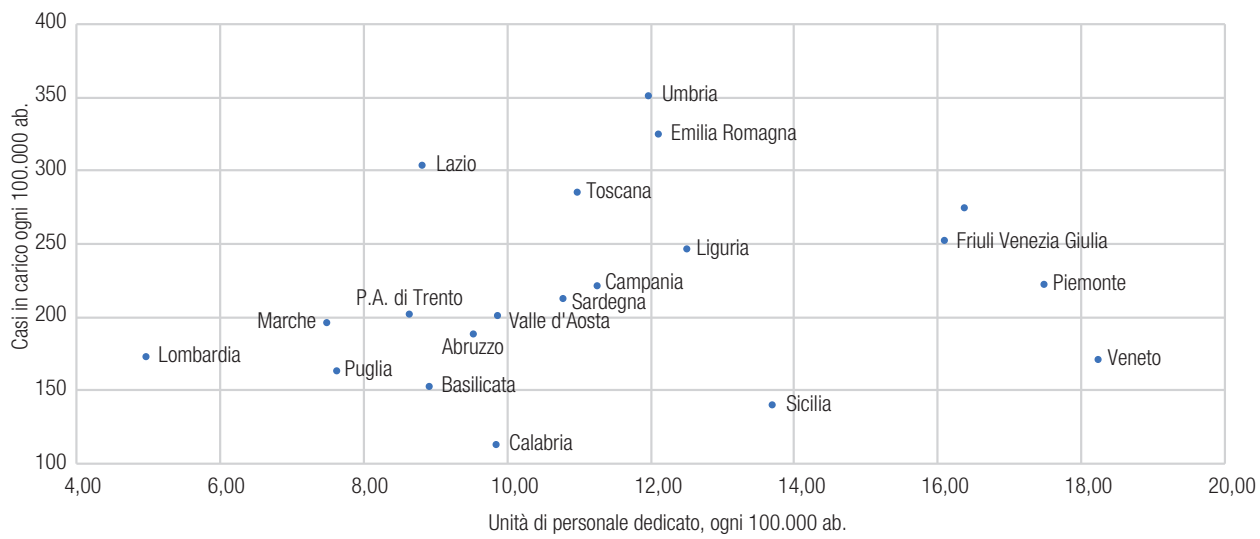
Figura 15b.3. Personale SerD: composizione per tipologia professionale. Anno 2019



*dato del Molise non disponibile

Fonte: Elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 15b.4. Casi in carico al SerD vs personale dedicato. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Nel periodo preso in considerazione, si è assistito ad una riduzione del numero di SerD del - 11,5% (in rapporto a 100.000 ab), ma anche del numero di tossicodipendenti in carico presso i SerD (- 16,9%), nonché delle unità di personale dedicate (- 9,0% ovvero 1,4 unità in media in meno ogni 100.000 ab).

La ricerca ha analizzato anche l'utilizzazione dei servizi in termini di ricoveri ospedalieri associati a diagnosi (anche secondarie) di patologie droga-correlate che sono risultati essere 21.159,0; ricoveri effettuati quasi esclusivamente (96,4%) in regime ordinario.

Il valore regionale mediano del tasso standardizzato di ospedalizzazione in acuzie risulta di 35,1

casi ogni 100.000 ab. (valore massimo 39,0 casi nel Nord-Ovest; valore minimo 21,5 casi nel Mezzogiorno); la Liguria registra il tasso più alto con 60,6 ricoveri mentre la Campania, con 13,3, il più basso.

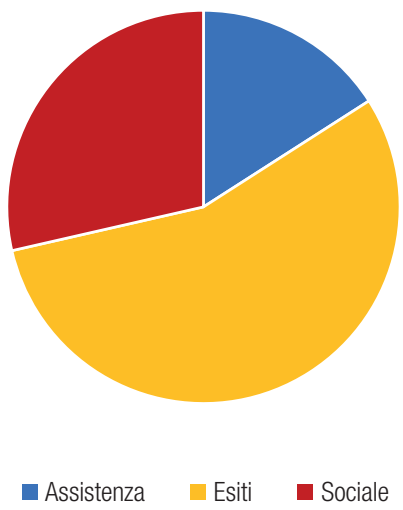
Per quanto concerne i costi (Figura 15b.5.), la gestione degli Esiti della tossicodipendenza (in particolare decessi, accessi ospedalieri e gestione delle patologie droga-correlate, quali HCV e HIV), rappresenta la voce di costo maggiore, pari a € 4,4 mld. (circa 55%), seguita da quella sociale/giudiziaria (contrasto, gestione illeciti e reati, detenzione), pari a € 2,3 mld. (circa 28%), e da quella relativa alla presa in carico dei servizi per le dipendenze (ambulatoriale, domiciliare, residenziale e semi-residenziale) pari a € 1,4 mld. (circa 17%).

I costi relativi agli Esiti sono quasi per la totalità attribuibili alla gestione delle patologie droga-correlate, con un minimo residuo relativo ai decessi e agli accessi alle strutture ospedaliere (Pronto Soccorso e ricoveri), pari a € 47,4 mln..

Per quanto concerne i costi sostenuti dal Servizio Sanitario Nazinale per l'assistenza sanitaria extra-ospedaliera all'utenza in carico presso i SerD, a fronte di un valore medio nazionale di € 7.659,0 si va da un costo minimo per utente di € 4.225,8 del Lazio ad un massimo di € 20.136,0 della Valle d'Aosta; rispetto al 2012 tale costo è aumentato mediamente dello 0,4% annuo con forte variabilità regionale (Figura 15b.6.).

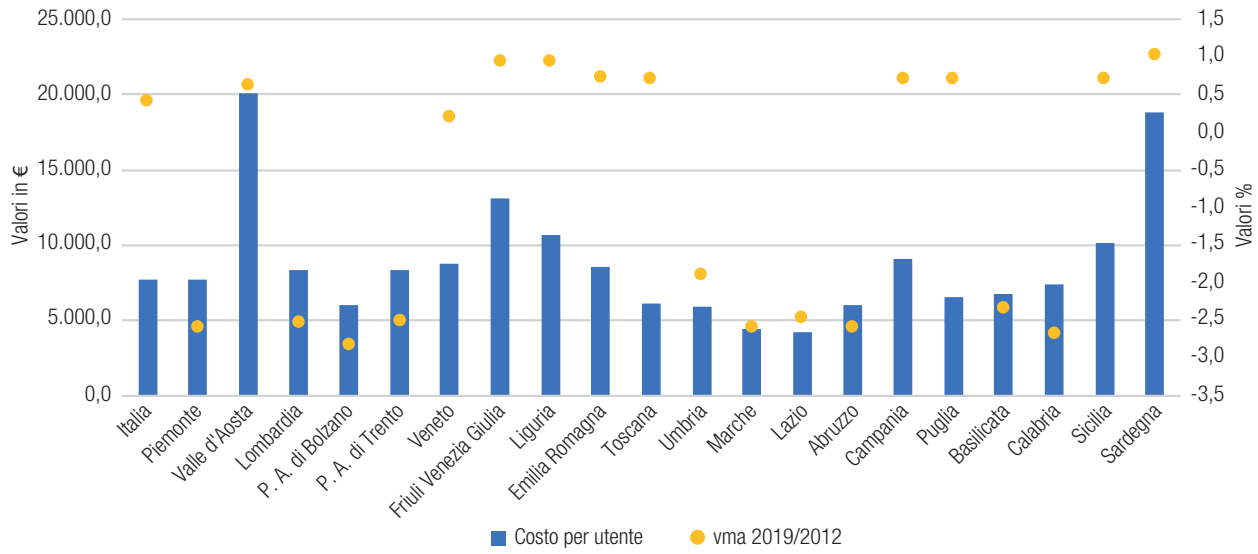
Fra i costi di presa in carico nei SerD, il personale ne rappresenta il 71,6%, i farmaci l'8,9%, le visite l'8,1%, e gli esami per accertamento sostanze di abuso il 6,9%.

Figura 15b.5. Composizione dei costi delle dipendenze patologiche per tipologia. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Figura 15b.6. Costo per utente dell'assistenza per dipendenze patologiche. Anno 2019



Fonte: elaborazione su dati Ministero della Salute - © C.R.E.A. Sanità

Tra gli altri costi Sociali, la voce maggiore è rappresentata dalla detenzione, che rappresenta il 65,8% del costo (€ 1,5 mld.), seguita da quella associata alla gestione degli illeciti amministrativi e/o reati. Nello specifico, quest'ultima voce di costo è stata ottenuta attraverso la valorizzazione economica della casistica inerente i reati contravvenzionali associati al fenomeno delle dipendenze comprende la violazione degli articoli 186 e 187 del Codice della Strada, nonché quella dei reati associata invece gli articolo 73, 74 e 75 del D.P.R. n. 309/90. Le voci di costo considerate sono state gli interventi legali, la gestione dei processi, le segnalazioni delle Forze dell'Ordine, gli Interventi dei Nuclei Operativi Tossicodipendenza della Prefettura, il procedimento amministrativo, i controlli stradali.

Complessivamente, è stato stimato un costo (diretto) nazionale annuo relativo alla gestione del fenomeno associato al consumo di sostanze stupefacenti pari a € 8,1 mld.; considerando che si stima un valore dei consumi di sostanze stupefacenti di circa € 15,8 mld., complessivamente le tossicodipendenze generano effetti economici per quasi € 24 mld., una cifra pari all'1,1% del PIL italiano.

Lo studio ha anche sviluppato alcune simulazioni, generando scenari di impatto di azioni finalizzate a contenere gli "esiti del fenomeno tossicodipendenza", con la finalità di offrire un supporto alle politiche di contrasto del fenomeno.

Gli scenari generati hanno fatto emergere la possibilità di realizzare risparmi significativi: per ogni euro investito nella presa in carico socio-sanitaria (nuovi approcci farmacologici, incremento delle visite, potenziamento dei servizi etc.) si stima potrebbero esserne risparmiati 5. Analogamente una riduzione delle tempistiche dei processi penali (ad esempio con l'introduzione di riti premiali sottoposti a termini stingenti con contestuale possibilità di applicare in sentenza misure terapeutiche alternative alla detenzione), piuttosto che un più tempestivo inserimento in percorsi riabilitativi che consentirebbero di accedere a misure alternative alla detenzione (ad esempio con l'adozione di piani terapeutici maggiormente tempestivi ed appropriati che favoriscano il recupero ed il reinserimento sociale diminuendo il pericolo di recidiva), si potrebbe generare un risparmio di circa € 67 mln. per ogni punto percentuale di riduzione dei casi "a rischio".

ENGLISH SUMMARY

Health, judicial and economic organizational impact of drug addiction in Italy

Drug abuse generates costs for society ranging from social and healthcare to judicial and public order costs.

It was therefore deemed interesting to make an analysis - with the support of a multidisciplinary scientific board, made up of different professionals (clinicians, pharmacists, lawyers, health economists) - designed to assessing the organisational, health, judicial and economic impact of drug addiction in Italy, with the aim of estimating the social costs of drug abuse.

The study analysed - at a national and regional level, over a multi-year horizon (2012/2019) - the organisation of the Addiction Services responsible for taking care of drug addicts; besides the impact of addiction outcomes (drug-related diseases, deaths due to overdose, etc.); as well as the impact on the judicial system (law enforcement, administrative offences, detention, etc.).

The study showed that there were over 136,000 patients followed by the Addiction Services in 2019 (225.5 patients per 100,000 inhabitants). The number rise to 205,000 patients if drugs are also considered as a secondary abuse substance. Geographically speaking, the highest prevalence is found in Central Italy (293.3 patients per 100,000 inhabitants).

Even the supply of services for treating drug addicts shows significant regional differences in size: in terms of dedicated staff, compared with a national rate of 11.2 units per 100,000 inhabitants, the figures range from a maximum of 19.8 units in the Autonomous Province of Bolzano to a minimum of 6.1 in the Autonomous Province of Trento (per 100,000 inhabitants).

The great differences in the organisation and models of care provided to patients are confirmed by the fact that Veneto, Emilia Romagna and Lombardia, although having similar levels of demand, record differences in staffing levels of up to 60%. Similarly, Veneto, Lazio and Abruzzo, with the same number of staff (in relation to the number of inhabitants), take care of a number of patients that differs by almost 80%.

The study also included the implementation of a probabilistic statistical model, aimed at estimating the societal cost of drug addiction in Italy.

The costs related to the outcomes are almost entirely attributable to the management of drug-related diseases, with a residual minimum relating to deaths and access to hospital facilities (emergency rooms and hospital admissions), amounting to € 47.4 million.

With specific reference to the costs borne by the National Health Service (NHS) for patients in charge of the Addiction Services (the so-called SerD), compared with a national average value of € 7,659, the cost ranges from a minimum of € 4,225.8 per-patient in the Lazio Region to a maximum of € 20,136 in Valle d'Aosta. Compared to 2012, the cost has increased on average by 0.4% per year with great regional differences.

Overall, an annual (direct) national cost for managing drug abuse has been estimated at € 8.1 billion. Considering that the value of drug abuse is estimated at about € 15.8 billion, on the all, drug addiction generates economic effects of almost € 24 billion, accounting for 1.1% of Italy's GDP.

The study also developed a number of simulations, generating scenarios of the impact of actions designed to curbing the "outcomes of drug addiction", with the aim of providing support for policies to combat it.

The scenarios generated revealed the possibility of significant savings: for every euro invested in so-

cial and healthcare services (new pharmacological approaches, increased number of examinations, improved services, etc.) it was estimated that € 5 could be saved. Similarly, a reduction in the length of criminal trials (e.g. through the introduction of rewarding measures and abbreviated procedures subject to strict deadlines with the simultaneous possibility of imposing therapeutic measures as an alternative to imprisonment), as well as a more timely inclusion in rehabilitation schemes that would allow access to alternative measures to imprisonment (e.g. through the adoption of more timely and appropriate therapeutic plans that favour recovery and social reintegration by reducing the danger of recidivism), could generate a saving of € 67 million for every percentage point of reduction of "risk" cases.

CAPITOLO 15c
La qualità della vita nella malattia di Fabry[1]

Polistena B.[2], Spandonaro F.[3]

La malattia di Anderson Fabry tende a pregiudicare la qualità della vita delle persone colpite, comportando un peggioramento significativo del benessere psicofisico dei pazienti e determinando una maggiore difficoltà a condurre una vita sociale normale; condiziona fortemente il modo di vedere sé stessi e gli altri (Arends et al., 2015). Infatti, come dimostrato da Arends et al. nella loro revisione della letteratura condotta nel 2015, i pazienti affetti dalla malattia di Fabry hanno una qualità di vita inferiore rispetto ai soggetti sani: in particolare, i dolori neuropatici e l'anidrosi sono predittori di una diminuzione della qualità della vita. In aggiunta, come rilevato da Tuttolomondo et al. (2013), un'alta percentuale di pazienti con la malattia di Fabry risulta ad alto rischio di sviluppo di sintomi neuropsichiatrici, come depressione e deficit neuropsicologici: la letteratura disponibile segnala come i sintomi depressivi sembrano essere frequenti, sia nei maschi che nelle femmine (Tuttolomondo et al., 2013). Alla depressione, è anche correlato un alto rischio di suicidio ed un'elevata mortalità (Tuttolomondo et al., 2013).

Per approfondire le tematiche descritte con riferimento alla popolazione italiana, è stato condotto uno studio osservazionale su pazienti con malattia di Anderson Fabry, provvedendo a raccogliere i costi sanitari e non sanitari sostenuti da loro e dai loro *caregiver*.

Lo studio è stato promosso dall'AIAF (Associazione Italiana Anderson Fabry) che, nei mesi di ottobre e novembre 2019, ha diffuso, mediante i *social network*, la *survey* fra i propri iscritti.

Le informazioni sono state raccolte con questionari somministrati con il metodo CAPI (*Computer Assisted Personal Interview*).

In particolare, sono stati rilevati dati anagrafici e socioeconomici, informazioni retrospettive sulle risorse sanitarie utilizzate in relazione alla patologia (farmaci, visite, diagnostica, *day hospital* e / o servizi ambulatoriali), informazioni sui relativi costi diretti e indiretti ed, infine, sulla qualità di vita dei pazienti; per quest'ultimo aspetto si è optato per la somministrazione del questionario EuroQol *five-dimensional* (EQ-5D)[4].

EQ-5D è un questionario semplice, molto breve, di facile compilazione ed è in grado di fornire una misura generica e sintetica della HRQoL. Inoltre, EQ-5D è validato per l'auto-somministrazione a livello internazionale (al momento risulta tradotto in 160 lingue), ed è lo strumento raccomandato da molte agenzie regolatorie, fra tutte il NICE *(NICE Guide to the Methods of Technology Appraisal. London: NICE; 2013)*.

Negli ultimi anni il questionario EQ-5D è stato riconosciuto ed usato in Italia per la sua capacità di descrivere, misurare, valutare gli stati di salute individuali in differenti condizioni di salute (Scalone et al., 2013).

Il questionario è costituito da due parti: la prima comprende cinque *items* che si riferiscono, i primi 3 agli aspetti di funzionamento e gli ultimi 2 alla percezione di benessere fisico e mentale: mobilità, cura

[1] Lo studio è stato reso possibile grazie alla collaborazione di AIAF e di *Amicus therapeutics*
[2] C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
[3] C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma
[4] La versione utilizzata nel presente lavoro è quella che prevede 3 livelli di risposta

della propria persona, attività abituali, dolore o fastidio, ansia o depressione. Per ogni *items* sono previsti tre livelli di risposta che indicano, per quell'area, l'assenza o la presenza di problemi moderati o gravi; un apposito algoritmo permette poi di addivenire ad un punteggio sintetico di HRQoL.

La seconda parte del questionario è formata da una scala graduata da 0 a 100 (*Visual Analogue Scale*; VAS) sulla quale il soggetto indica il proprio stato di salute percepito.

Per l'elicitazione della HRQoL e la sua espressione in QALY, è stato utilizzato l'algoritmo proposto da Scalone et al. (2013) riferito alla popolazione italiana; l'elaborazione è stata replicata utilizzando anche quello proposto da Dolan, Gudex, Kind e Williams (1995) per la popolazione UK.

Una specifica sezione del questionario è stata dedicata all'ulteriore approfondimento dei problemi psicologici causati dalla malattia di Anderson Fabry: ad esempio l'imbarazzo in merito alla propria condizione, l'ansia per il futuro sviluppo della malattia, la depressione.

Per quanto concerne gli aspetti economici, è stato richiesto di dichiarare l'utilizzo di risorse sanitarie fatto nei 12 mesi precedenti la compilazione del questionario; da ultimo sono stati stimati i costi indiretti della patologia.

All'indagine hanno risposto 162 pazienti (10,3% della popolazione prevalente), di cui 106 (65,4%) hanno completato il questionario.

Si consideri che nel 2017 in Italia, la popolazione prevalente con malattia di Fabry risultava essere pari 1.563 soggetti.

I rispondenti considerati hanno una età compresa fra i 5 e i 77 anni, con una età media di 42 anni. L'età media alla diagnosi è pari a 31,6 anni con un minimo di 1 anno ed un massimo di 66 anni (Tabella 15c.1.).

Fra i rispondenti le femmine sono il 59,5% dato in linea con quello risultante dallo studio Fabry Disease - *Market Insights, Epidemiology and Market Forecast-2028* (58,3%). Dal punto di vista geografico, il 22,6% risiede nel Nord-Ovest, il 31,1% nel Nord-Est, il 18,9% nel Centro e il 27,4% nel Sud e Isole.

Il 17,9% non assume nessuna terapia farmacologica, il 74,5% terapia endovenosa e il 7,5% terapia orale.

La composizione in termini di terapia riflette in parte le indicazioni della terapia orale, che può essere prescritta solo ai pazienti con mutazioni "suscettibili", che rappresentano circa il 30% della popolazione Fabry e dalla più recente autorizzazione alla commercializzazione riportata nella GU n°56 Marzo 2017.

Tabella 15c.1. Caratteristiche del campione

Variabile	Valore
Campione	106
Età media	42
Età minima	5
Età massima	77
Età media alla diagnosi	32
% Femmine	59,5%

Fonte: elaborazione su *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Per quanto concerne i risultati della *survey*, si riassume a seguire quanto recentemente pubblicato da Polistena et al. (2021).

In particolare, le risposte dei pazienti alla sezione "attività abituali" del questionario EQ-5D, confermano che la malattia di Anderson Fabry ha un impatto significativo sulla funzionalità: il 45,3% dei pazienti ha dichiarato di avere difficoltà a svolgere le normali attività di vita quotidiana e l'1,9% di non essere in grado di eseguirle affatto.

Lo stesso dicasi per la capacità di movimento: il 28,3% dei pazienti dichiara di avere difficoltà di movimento e un ulteriore 0,9% di essere costretto a letto.

Il 46,2% dei pazienti dichiara, inoltre, di presentare ansia moderata o grave, il 22,7% di essere depressa e il 21,7% dei pazienti riferisce di sentirsi sola e isolata. Il 24,6% ha timore del giudizio degli altri, il 40,5% dei pazienti dichiara di essere stato condizionato nella decisione di avere dei figli (Tabella 15c.2.).

Tali percentuali crescono fra le donne: il 50,8% delle pazienti soffre "abbastanza o molto" di ansia (contro il 39,6% degli uomini), il 23,8% di depres-

sione (rispetto al 20,9% degli uomini) e il 23,8% di solitudine (rispetto al 18,6% di uomini).

Queste difficoltà sono più comuni nei pazienti di età *over* 50. In particolare, il senso di "solitudine e isolamento" è riferita dal 33,3% dei rispondenti appartenenti alla classe di età 60-69 anni.

Il condizionamento nella decisione di avere figli è, come atteso, più frequente fra i più giovani: raggiunge il 77,8% nei soggetti di età compresa tra i 18 e i 29 anni.

L'ansia è riferita in ugual misura tra gli *over* 70 e i più giovani (il 66,7%), mentre la depressione, le difficoltà relazionali e il timore per il giudizio degli altri, aumentano con l'età, arrivando ad essere riferita dal 66,7% degli utrasettantenni.

Utilizzando l'EQ-5D, si osservano dati coerenti: il 50,9% dei pazienti ha affermato di sentirsi "moderatamente" ansioso o depresso e il 6,6% "estremamente". Si conferma che la problematica sembra più accentuata per le donne: il 57,1% ha affermato di sentirsi "moderatamente" e il 7,9 "estremamente" ansiosa o depressa, contro il 41,9% e il 4,7% rispettivamente degli uomini (Tabella 15c.2.).

L'84,0% dei pazienti risulta essere "abbastanza o molto" preoccupato per la possibile compromissione di organi vitali, il 74,5% per la crescente visibilità dei sintomi, il 68,9% per il possibile avvento di una invalidità fisica, il 63,2% per il dover affrontare dolore fisico e, oltre la metà dei pazienti (52,8%), appare preoccupata per la possibilità di dover abbandonare il lavoro a causa della malattia.

Gli uomini appaiono più preoccupati delle donne per la crescente gravità dei sintomi (l'81,4% degli uomini è "abbastanza o molto" preoccupato contro il 69,8% delle donne), per una eventuale invalidità fisica (il 74,4% degli uomini vs. il 65,1% delle donne), per l'eventuale compromissione di organi vitali (l'88,4% degli uomini vs. l'81,0% delle donne) ed, anche, per le eventuali problematiche che potrebbero costringerli ad abbandonare l'attività lavorativa (il 58,1 % degli uomini vs. il 49,2% delle donne).

Tali problematiche, come atteso, tendono a peggiorare con l'avanzare dell'età. Le donne accusano più frequentemente degli uomini la stanchezza (66,7% vs 58,1%) che già dalla classe 50-59 anni colpisce oltre l'81,0% dei rispondenti. Le difficoltà motorie sembrano colpire maggiormente il genere maschile (30,3% vs 25,3%) e tutti gli *over* 70 intervistati dichiarano di soffrirne.

Oltre il 74,0% degli intervistati si dichiara preoccupato per la "crescente gravità dei sintomi", mentre il 68,9% teme il progredire dell'invalidità fisica. Il 66,0% afferma di essere preoccupato di dover sopportare un crescente dolore fisico, mentre circa l'84,0% dei pazienti mostra estrema preoccupazione per un'eventuale compromissione degli organi vitali. Poco più della metà dei soggetti intervistati (52,8%), invece, mostra preoccupazione per un'eventuale rinuncia all'impiego.

I pazienti appartenenti al genere maschile sembrano essere più preoccupati delle donne della crescente gravità dei sintomi (81,4% vs 69,8%): tale preoccupazione sembra avere una distribuzione tendenzialmente uniforme tra le diverse classi di età. Sono nuovamente i maschi ad essere maggiormente preoccupati per una futura invalidità fisica, e lo sono, in particolar modo, i soggetti con un'età pari o superiore a 60 anni.

Il timore di provare dolore fisico riguarda parimenti uomini e donne con un'età di 60 anni e oltre; quello di veder compromessi i propri organi vitali presenta percentuali elevate in tutte le classi di età, mentre la preoccupazione di non trovare o di dover abbandonare il lavoro attiene soprattutto alle fasce di età più giovani.

Per quanto concerne la preoccupazione inerente il dolore, non si evidenziano significative differenze di genere (67,5% maschi vs 69,8% femmine); il dolore cronico/persistente colpisce, però, soprattutto gli ultrasettantenni.

Il 63,2% dei pazienti convive con stanchezza persistente, il 47,2% con dolore acuto/temporaneo e il 39,6% con dolore cronico/persistente (Tabella 15c.3.).

Le risposte all'EQ5D confermano l'impatto del dolore sui pazienti: il 68,9% dei pazienti dichiara di provare dolore e fastidio e l'8,5% di provarlo in modo estremo.

Il 42,6% dei pazienti accetta la malattia e dichiara di cercare di condurre la stessa vita di prima; il

36,8% la accetta e ricerca le condizioni ottimali per conviverci al meglio; il 17,9% dichiara di avere un umore altalenante tra accettazione e rifiuto, l'1,9% la accetta ma non riesce a reagire; lo 0,9%, infine, non riesce ad accettarla.

Utilizzando l'algoritmo di Scalone (2013), la HR-QoL media dei pazienti intervistati è pari a 0,72 QALY.

Tabella 15c.2. L'impatto psicologico della malattia. Valori %

	Solitudine e isolamento				Decisione di avere figli				Ansia			
	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto
Totale	45,3	33,0	17,9	3,8	44,3	15,1	17,9	22,6	21,7	32,1	33,0	13,2
Genere												
Maschio	51,2	30,2	16,3	2,3	39,5	16,3	23,3	20,9	27,9	32,6	32,6	7,0
Femmina	41,3	34,9	19,0	4,8	47,6	14,3	14,3	23,8	17,5	31,7	33,3	17,5
Età												
18-29	55,6	33,3	11,1	0,0	11,1	11,1	55,6	22,2	22,2	11,1	55,6	11,1
30-39	45,5	40,9	13,6	0,0	9,1	27,3	27,3	36,4	22,7	31,8	31,8	13,6
40-49	44,0	32,0	20,0	4,0	48,0	12,0	12,0	28,0	16,0	36,0	24,0	24,0
50-59	40,9	36,4	18,2	4,5	50,0	27,3	4,5	18,2	9,1	45,5	45,5	0,0
60-69	25,0	41,7	25,0	8,3	83,3	0,0	0,0	16,7	25,0	25,0	33,3	16,7
70+	0,0	0,0	100,0	0,0	66,7	0,0	33,3	0,0	33,3	0,0	66,7	0,0

	Depressione				Difficoltà relazionali				Timore nel giudizio degli altri			
	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto
Totale	37,7	39,6	18,9	3,8	57,5	30,2	7,5	4,7	50,9	24,5	18,9	5,7
Genere												
Maschio	39,5	39,5	18,6	2,3	53,5	30,2	9,3	7,0	41,9	25,6	20,9	11,6
Femmina	36,5	39,7	19,0	4,8	60,3	30,2	6,3	3,2	57,1	23,8	17,5	1,6
Età												
18-29	44,4	44,4	11,1	0,0	55,6	44,4	0,0	0,0	33,3	44,4	11,1	11,1
30-39	36,4	45,5	13,6	4,5	63,6	31,8	4,5	0,0	45,5	31,8	18,2	4,5
40-49	32,0	44,0	20,0	4,0	48,0	40,0	8,0	4,0	52,0	28,0	16,0	4,0
50-59	18,2	54,5	27,3	0,0	63,6	13,6	13,6	9,1	68,2	9,1	18,2	4,5
60-69	50,0	25,0	16,7	8,3	50,0	41,7	0,0	8,3	50,0	25,0	25,0	0,0
70+	33,3	0,0	66,7	0,0	33,3	0,0	66,7	0,0	33,3	0,0	66,7	0,0

Fonte: elaborazione su *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 15c.3. Problematiche legate alla patologia. Valori %

	Dolore cronico/persistente				Dolore acuto/temporaneo				Stanchezza			
	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto
Totale	27,4	33,0	30,2	9,4	20,8	32,1	38,7	8,5	7,5	29,2	40,6	22,6
Genere												
Maschio	27,9	32,6	25,6	14,0	11,6	32,6	41,9	14,0	14,0	27,9	37,2	20,9
Femmina	27,0	33,3	33,3	6,3	27,0	31,7	36,5	4,8	3,2	30,2	42,9	23,8
Età												
18-29	33,3	44,4	11,1	11,1	33,3	11,1	44,4	11,1	22,2	22,2	33,3	22,2
30-39	36,4	27,3	22,7	13,6	27,3	18,2	50,0	4,5	4,5	45,5	31,8	18,2
40-49	12,0	28,0	44,0	16,0	8,0	48,0	28,0	16,0	0,0	24,0	56,0	20,0
50-59	22,7	45,5	31,8	0,0	22,7	31,8	40,9	4,5	4,5	13,6	45,5	36,4
60-69	25,0	25,0	41,7	8,3	25,0	33,3	33,3	8,3	8,3	16,7	50,0	25,0
70+	0,0	33,3	66,7	0,0	33,3	33,3	33,3	0,0	0,0	0,0	66,7	33,3

	Difficoltà motorie			
	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto
Totale	40,6	32,1	20,8	6,6
Genere				
Maschio	37,2	32,6	23,3	7,0
Femmina	42,9	31,7	19,0	6,3
Età				
18-29	55,6	33,3	11,1	0,0
30-39	50,0	31,8	13,6	4,5
40-49	28,0	40,0	32,0	0,0
50-59	36,4	22,7	31,8	9,1
60-69	41,7	33,3	8,3	16,7
70+	0,0	0,0	66,7	33,3

Fonte: elaborazione su *survey* - © C.R.E.A. Sanità

La rilevazione fatta sulla scala visuale è in media pari a 0,65 (0,66 per le donne e 0,63 per gli uomini). Utilizzando l'algoritmo di Dolan et al. (1995), il risultato è pari a 0,68 QALY. L'utilizzo delle "tariffe" riferite alla popolazione UK permette il confronto con i dati pubblicati nel 2005 da Hoffmann B. et al. (*Fabry Outcome Survey* - FOS), derivanti da un campione costituito da 120 soggetti affetti dalla patologia: nello studio citato i pazienti rilevati presentavano un HR-QoL media pari a 0,66, senza differenze apprezzabili fra i generi (maschi 0,66 e donne 0,67): i valori, che gli autori riferiscono essere significativamente inferiori a quelli riportati per la popolazione generale del Regno Unito, risultano sovrapponibili a quelle da noi rilevati (Tabella 15c.5.).

La qualità della vita, espressa in QALY secondo le "tariffe" italiane, è significativamente inferiore a quella media (0,915: 0,933 negli uomini e 0,899 nelle donne) risultante dal campione lombardo (6.800 individui di 18 anni e più, residenti in Lombardia, di cui il 48% maschi, con un'età media di 52 anni) utilizzato nel lavoro di Scalone et al. (2015).

Tabella 15c.4. Preoccupazioni per il futuro. Valori %

	Crescente gravità dei sintomi				Invalidità fisica				Dolore fisico			
	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto
Totale	5,7	19,8	50,0	24,5	12,3	18,9	45,3	23,6	6,6	30,2	42,5	20,8
Genere												
Maschio	4,7	14,0	53,5	27,9	14,0	11,6	48,8	25,6	7,0	30,2	39,5	23,3
Femmina	6,3	23,8	47,6	22,2	11,1	23,8	42,9	22,2	6,3	30,2	44,4	19,0
Età												
18-29	11,1	11,1	44,4	33,3	33,3	11,1	44,4	11,1	11,1	22,2	44,4	22,2
30-39	4,5	22,7	40,9	31,8	4,5	27,3	40,9	27,3	0,0	40,9	31,8	27,3
40-49	4,0	24,0	64,0	8,0	8,0	20,0	52,0	20,0	8,0	24,0	60,0	8,0
50-59	4,5	18,2	50,0	27,3	13,6	18,2	40,9	27,3	4,5	36,4	31,8	27,3
60-69	8,3	16,7	41,7	33,3	8,3	16,7	50,0	25,0	16,7	8,3	50,0	25,0
70+	0,0	0,0	66,7	33,3	0,0	0,0	66,7	33,3	0,0	0,0	66,7	33,3

	Compromissioni organi vitali				Possibilità di dover abbandonare/non trovare lavoro			
	In nessun modo	Poco	Abbastanza	Molto				
Totale	4,7	11,3	48,1	35,8	24,5	22,6	30,2	22,6
Genere								
Maschio	7,0	4,7	41,9	46,5	16,3	25,6	18,6	39,5
Femmina	3,2	15,9	52,4	28,6	30,2	20,6	38,1	11,1
Età								
18-29	11,1	0,0	33,3	55,6	11,1	33,3	22,2	33,3
30-39	0,0	4,5	45,5	50,0	0,0	31,8	36,4	31,8
40-49	0,0	12,0	64,0	24,0	16,0	20,0	44,0	20,0
50-59	0,0	27,3	45,5	27,3	31,8	27,3	22,7	18,2
60-69	8,3	8,3	50,0	33,3	66,7	8,3	16,7	8,3
70+	0,0	0,0	66,7	33,3	66,7	0,0	33,3	0,0

Fonte: elaborazione su *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Il confronto con lo studio di Scalone (et al., 2015) permette di apprezzare come, coloro che sono affetti dalla patologia di Anderson Fabry, abbiano una qualità di vita mediamente inferiore a quella dei soggetti colpiti da altre patologie croniche, quali l'epatite cronica, la cirrosi, il carcinoma da cirrosi epatocellulare (HCC) e il trapianto di fegato (OLT), pari rispettivamente a 0,90, 0,82, 0,80 e 0,83 QALY. La qualità della vita dei pazienti affetti dalla malattia di Anderson Fabry è, altresì, inferiore a quella dei pazienti affetti dalla malattia di Crohn: difatti, secondo una *survey* condotta in Italia dal 2012 al 2013, che ha coinvolto

un campione di 552 pazienti affetti dalla malattia di Crohn, l'utilità media determinata attraverso l'algoritmo italiano è risultata pari a 0,76 (Mozzi et al., 2016). I pazienti colpiti dalla patologia di Anderson Fabry presentano, secondo quanto da noi rilevato, una qualità di vita leggermente inferiore anche a quella dei pazienti colpiti da sclerosi multipla; questi ultimi, infatti, secondo uno studio pubblicato nel 2017 (Battaglia et al., 2017), hanno evidenziato una HRQoL media pari a 0,744.

La *survey* condotta rappresenta, per quanto a nostra conoscenza, la più ampia indagine condotta sui pazienti italiani affetti dalla malattia di Anderson Fabry, al fine di elicitarne la qualità della vita.

Dall'indagine è emerso come i pazienti abbiamo una qualità della vita mediamente più bassa rispetto alla popolazione generale, ma anche a pazienti affetti da altre patologie, quali malattia di Crohn, epatite cronica, cirrosi e, pur se di poco, anche dei pazienti con sclerosi multipla.

Dai risultati del lavoro emerge che: la malattia di Anderson Fabry condiziona la vita dei pazienti influenzando, fra l'altro, anche le scelte sociali degli stessi.

Tabella 15c.5. HRQoL

	Tariffe IT	Tariffe UK
Totale	0,72	0,68
Genere		
Maschi	0,72	0,68
Femmine	0,71	0,68
Età		
18-29	0,86	0,77
30-39	0,82	0,74
40-49	0,79	0,63
50-59	0,77	0,64
60-69	0,64	0,64
70+	0,69	0,40

Fonte: elaborazione su *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Il senso di rifiuto, oltre che la sensibilità alle opinioni altrui, sono tra le motivazioni psicologiche che caratterizzano il malato più vulnerabile; questo, unito alla consapevolezza dell'impossibilità di guarigione, spesso provoca depressione e stress, aggravando ulteriormente la patologia.

Riferimenti bibliografici

Arends, M. et al., Quality of life in patients with Fabry disease: a systematic review of the literature, Orphanet Journal of Rare Diseases, 2015. p.10:77.

Battaglia, M., et al., New insights into the burden and costs of multiple sclerosis in Europe: Results for Italy, Mult Scler., 2017. 23(2_suppl): p. 104-116.

Hays, R.D., Reeve, B.B, Measurement and Modeling of Health-Related Quality of Life. In: Killewo J, Heggenhougen HK, Quah SR, editors. Epidemiology and Demography in Public Health. San Diego: Academic Press, 2010. p. 195–205.

Hoffmann, B., et al., Effects of enzyme replacement therapy on pain and health related quality of life in patients with Fabry disease: data from FOS (Fabry Outcome Survey), J Med Genet., 2005. 42(3): p. 247-52.

Karimi, M., Brazier, J., Health, Health-Related Quality of Life, and Quality of Life: What is the Difference?, Pharmacoeconomics, 2016. 34(7): p. 645-9.

Mozzi, A., et al., A comparison of EuroQol 5-Dimension health-related utilities using Italian, UK, and US preference weights in a patient sample, Clinicoecon Outcomes Res., 2016. 13(8): p. 267-74.

Polistena B., et al., Survey about the Quality of Life of Italian Patients with Fabry Disease, desease 2021

R. Rabin, F. De Charro, 2001, "*EQ-5D: A Measure of Health Status from the EuroQol Group*", The Finnish Medical Society Duodecim, Ann. Med., 33:337-343

Scalone, L., et al., Health Related Quality of Life norm data of the general population in Italy: results using the EQ-5D-3L and EQ-5D-5L instruments, Epidemiology Biostatistics and Public Health, 2015. Volume 12, Number 3.

Scalone, L., et al., The societal burden of chronic liver diseases: results from the COME study, BMJ Open Gastro, 2015. 2(1):e000025.

Tuttolomondo, A., et al., Neurological complications of Anderson-Fabry disease, Curr Pharm Des., 2013. 19(33): p. 6014-30.

ENGLISH SUMMARY

HrQol in Fabry desease

The problem of estimating needs has been outstanding for many years. At present, however, no solution seems to have been found if we consider that, for estimating needs, the age of population is still generally used as the only "corrective" factor.

We must consider, however, that needs depend on a number of cavariates, including age, gender, but also level of education, residence, morbidity, etc.

In some cases, the need for services may, inter alia, also depend on factors that can be classified among those at risk of inappropriateness, including, by way of example, those linked to level of supply (according to the supply induced demand approach), and also to the mix of public/private supply, not to mention possible "managerial inefficiencies".

Lastly, possible unmet needs should be considered, which may be linked to lack of supply or to undiagnosed or unperceived needs.

The above confirms the need to go beyond assessments and decisions based on mere historical consumption (trends), moving to evaluations capable of providing meaning to the various consumption levels, thus allowing ex post to standardise expected consumption on the basis of the real characteristics of the population.

A prototype model was developed for estimating the need for specialist services in the Basilicata Region population, thanks to the possibility of working on the regional administrative databases.

The Poisson regression models developed provide a useful decision-making tool for quantifying the need for specialist outpatient services, based on the characteristics of the resident population.

By way of example, it is possible to infer from the model that:

- *a 40 year old male subject without diseases and without exemptions, resident in the ASL 201 District, who has not undergone hospitalisations nor had pharmacological prescriptions, has a total consumption of specialist services estimated at 0.58 per year (CI 0.58-0.59); a female subject with the same characteristics has a number of services estimated at 0.72 (CI 0.71-0.72)*
- *a 90 year old male subject with an exemption for cancer disease living in extreme periphery, who has not undergone hospitalisations or had drug prescriptions, is estimated to receive a number of services equal to 1.91 (CI 1.89-1.93); a female subject with the same characteristics has an estimated number of services per year equal to 2.35 (CI 2.32-2.38).*

This model appears to be useful not only for the purpose of estimating the number of services with respect to the status quo, but also, and above all, for "correcting" - at the central level - any distortions of the system: for example, the over-consumption of persons exempted on account of income, or the under-consumption of persons living in the extreme periphery.

It is thus possible to overcome the anchoring of consumption to mere historical data (adjusted, where necessary, for demographic evolution), being able to take action to both remove any managerial inefficiencies, or inappropriate consumption induced by the pressure on the supply side, and supplement supply where there are potential unmet needs linked to access barriers.

Capitolo 16

Il giudizio degli italiani sul Servizio Sanitario Nazionale

IT-NHS by Italians Citizen Perception

English Summary

CAPITOLO 16
Il giudizio degli italiani sul Servizio Sanitario Nazionale

d'Angela D.[1], Polistena B.[1], Cassa R.[2], Santurri P.[2], Spandonaro F.[3]

Il Servizio Sanitario Nazionale (SSN) sta vivendo un momento topico, segnato dall'implementazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), che dovrebbe permettere una profonda trasformazione/evoluzione del sistema sanitario.

Data l'importanza del momento, C.R.E.A. Sanità ha ritenuto opportuno sottoporre ad una verifica la *vision* espressa dal PNRR, analizzando le attese dalla popolazione italiana.

A tal fine si è voluto indagare la qualità del SSN come percepita dai cittadini.

Ricordiamo che già il Decreto Legislativo n. 502/1992 "Riordino della disciplina in materia sanitaria" aveva sancito l'utilizzo di strumenti di verifica e controllo della qualità delle prestazioni del SSN. Malgrado ciò, la *customer satisfaction*, vale a dire la qualità percepita dalla popolazione, è sempre rimasta poco o per nulla indagata, in particolare a livello istituzionale.

Quanto segue rappresenta, quindi, anche un tentativo di analizzare la *customer satisfaction* per il SSN.

Nello specifico, si è proceduto a indagare quali siano i punti di forza e di debolezza del nostro SSN secondo la popolazione, e per quali elementi di miglioramento le persone sarebbero disposte ad investire proprie risorse.

Quest'ultimo punto è, nello specifico, funzionale a indagare quali siano per i cittadini italiani le priorità di riforma del SSN: si tratta di un, pur semplificato, esercizio di elicitazione della disponibilità a pagare (*willingness to pay*), che riteniamo possa fornire utili spunti di riflessione sulla coerenza degli interventi previsti dal PNRR con le priorità della popolazione.

Ai fini descritti si è promossa una *survey*, svolta in collaborazione con CODRES, su un campione di 800 individui rappresentativo della popolazione italiana, di età pari o superiore ai 18 anni.

Le variabili di definizione del piano di campionamento sono state:

- genere:
  - maschi (48,2%)
  - femmine (51,8%)
- classi di età:
  - 18-29 anni (15,2%)
  - 30-44 anni (22,2%)
  - 45-64 anni (35,1%)
  - *over* 65[4] (27,5%)
- ripartizione geografica di residenza:
  - Nord-Ovest (26,7%)
  - Nord-Est (19,4%)
  - Centro (20,6%)
  - Sud e Isole (33,3%)
- classe di ampiezza demografica dei comuni oggetto di indagine:
  - fino a 10 mila abitanti (30,4%)
  - 10-30 mila abitanti (23,6%)
  - 30-100 mila abitanti (21,6%)
  - 100-250 mila abitanti (8,3%)
  - oltre 250 mila abitanti (16,2%).

Il questionario, data la finalità e il *target* a cui è destinato, è stato predisposto cercando di perseguire la massima semplicità delle domande: in questa ottica, ci si è limitati a tre domande chiuse, con risposte

[1] C.R.E.A. Sanità, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
[2] CODRES
[3] C.R.E.A. Sanità, Università San Raffaele, Roma
[4] Per *over* 65 si intendono persone di 65 anni e più

circoscritte nell'ambito di *item* predefiniti, oltre l'indicazione dei dati socio-strutturali di identificazione dei casi oggetto di analisi.

Le aree tematiche su cui è stata focalizzata l'attenzione della ricerca possono venire sintetizzate come segue:

- individuazione dei punti di forza dell'offerta del Servizio Sanitario Pubblico come percepiti dalla popolazione
- analisi delle aree di criticità dell'offerta sanitaria pubblica
- indicazione dei miglioramenti per cui l'utente sarebbe disposto a pagare per disporne.

L'indagine è stata realizzata per via telefonica, con il ricorso alla tecnica CATI (*Computer Assisted Telephone Interview*). Tale metodologia consente di effettuare controlli logici in tempo reale, limitando in tal modo il numero di errori ed anomalie nel corso dell'effettuazione delle attività di rilevazione.

Per raggiungere le 800 risposte è stata necessaria la realizzazione complessiva di 1.651 contatti telefonici, considerando i questionari validati, i rifiuti interposti dai soggetti contattati e i contatti privi di esito positivo per ragioni di natura statistica, ivi comprese quelle connesse con il raggiungimento delle quote previste nel piano di campionamento.

L'indice di errore su quesito di tipo dicotomico, con un grado di fiducia pari al 95%, è stato di +-3,5%.

La *survey* è stata elaborata attraverso tecniche di statistica descrittiva.

16.1. Principali risultati

La prima domanda ha indagato quali fossero le ragioni per cui gli intervistati si ritenevano maggiormente soddisfatti del SSN.

Ai rispondenti, nello specifico, è stato chiesto di individuare i 3 elementi, a loro parere, fonte di maggiore soddisfazione.

Oltre la metà del campione (54,2%) cita come elemento di soddisfazione la possibilità di avere l'assistenza del Medico di Medicina Generale (MMG); Il 39,0% dichiara, altresì, la soddisfazione per la qualità dei medici del SSN: risultato rilevante, anche considerando che, trattandosi di un campione della popolazione, comprensivo di soggetti giovani, non necessariamente avranno avuto occasioni rilevanti per confrontarsi con problemi di salute.

La qualità del personale medico sembra, pertanto, essere elemento principale di soddisfazione per il SSN.

Seguono, come elementi di gradimento, anche se su livelli inferiori di citazione, la possibilità di disporre di tecnologie avanzate (18,0%) e di avere assistenza ovunque ci si trovi (17,8%).

I risultati riportati si confermano considerando la ripartizione della popolazione per genere (Tabella 16.1.).

Tabella 16.1. Elementi di maggiore soddisfazione del SSN per genere. Valori %*

Risposta	Totale	Maschio	Femmina
La qualità dei medici del SSN è alta	39,0	36,2	41,6
La qualità degli infermieri del SSN è alta	13,2	11,5	14,7
La possibilità di avere l'assistenza del MMG	54,2	53,8	54,6
La possibilità di avere cure quasi gratuite	16,7	16,0	17,4
Perché la maggior parte dei farmaci sono pressoché gratuiti	20,5	19,6	21,4
Dispone delle tecnologie più avanzate	18,0	19,3	16,8
Ho l'assistenza dovunque mi trovo	17,8	20,9	15,0
(Non risponde)	5,5	6,2	4,9

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Il dato analizzato per classi di età (Tabella 16.2.) conferma il risultato legato alla qualità del personale, e fa anche emergere l'importanza per la popolazione *over* 65 della gratuità di farmaci e cure: per la fascia di popolazione anziana, la gratuità risulta particolarmente rilevante (rispettivamente 30,3% e 31,8% vs 20,5% e 16,7% media nazionale). La popolazione in età lavorativa (30-64 anni) cita come elemento qualificante del SSN anche la possibilità di disporre di cure ovunque ci si trovi.

Il dato analizzato per ripartizione geografica (Tabella 16.3.) mette in luce come nelle Regioni del Sud la soddisfazione per la qualità dei medici sia meno marcata (27,4% vs media generale del 39,0%), mentre rimane prioritaria la "fiducia" nel MMG; i residenti nelle Regioni del Nord-Est e del Centro, invece, citano come elemento qualificante (in senso positivo) del SSN, la qualità del parco tecnologico (37,8% e 20,5% vs media 18,0%).

Analizzando ulteriormente il dato per dimensione del Comune di residenza dell'intervistato, emerge, come elemento aggiuntivo, quanto la sensibilità per la qualità delle tecnologie sia molto più alta per i residenti nei Comuni di maggiore dimensione (Tabella 16.4.).

Tabella 16.2. Elementi di maggiore soddisfazione del SSN per classi di età. Valori %*

Risposta	18-29	30-44	45-64	*Over* 65
La qualità dei medici del SSN è alta	39,2	45,0	38,3	34,7
La qualità degli infermieri del SSN è alta	13,7	13,5	12,5	13,5
La possibilità di avere l'assistenza del MMG	53,4	55,2	54,9	53,0
La possibilità di avere cure quasi gratuite	7,4	8,8	14,0	31,8
Perché la maggior parte dei farmaci sono pressoché gratuiti	14,0	14,9	19,3	30,3
Dispone delle tecnologie più avanzate	24,5	19,6	18,8	12,3
Ho l'assistenza dovunque mi trovo	13,0	22,6	20,2	13,7
(Non risponde)	7,5	5,0	4,3	6,5

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 16.3. Elementi di maggiore soddisfazione del SSN per ripartizione. Valori %*

Risposta	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud e Isole
La qualità dei medici del SSN è alta	40,4	57,9	38,0	27,4
La qualità degli infermieri del SSN è alta	13,2	14,1	10,1	14,5
La possibilità di avere l'assistenza del MMG	48,9	51,3	62,9	54,8
La possibilità di avere cure quasi gratuite	20,5	15,4	19,3	13,0
Perché la maggior parte dei farmaci sono pressoché gratuiti	13,8	28,6	16,4	23,8
Dispone delle tecnologie più avanzate	12,7	37,8	20,5	9,3
Ho l'assistenza dovunque mi trovo	15,0	17,7	20,2	18,7
(Non risponde)	4,2	1,5	2,4	10,9

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 16.4. Elementi di maggiore soddisfazione del SSN per dimensione comune di residenza. Valori %*

Risposta	Fino a 10 mila	10-30 mila	30-100 mila	100-250 mila
La qualità dei medici del SSN è alta	34,8	40,3	35,1	37,4
La qualità degli infermieri del SSN è alta	14,4	15,1	12,6	10,3
La possibilità di avere l'assistenza del MMG	52,2	50,0	65,8	53,2
La possibilità di avere cure quasi gratuite	17,2	17,8	14,2	18,9
Perché la maggior parte dei farmaci sono pressoché gratuiti	14,6	18,3	19,9	35,0
Dispone delle tecnologie più avanzate	9,7	20,4	14,0	37,8
Ho l'assistenza dovunque mi trovo	20,1	14,3	13,0	28,6
(Non risponde)	7,3	6,7	4,5	3,1

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Infine, l'analisi per titolo di studio (Tabella 16.5.), evidenzia come la qualità dei medici del SSN sia maggiormente apprezzata da coloro che hanno un titolo di studio alto (laurea o superiore) (46,6% vs 32,5% licenza media/elementare), così come la qualità delle tecnologie (29,9% vs 7,9% licenza media/elementare), e il poter disporre dell'assistenza ovunque ci si trovi (28,3% vs 16,5% licenza media/elementare). La popolazione con licenza media/elementare cita maggiormente (come elemento di soddisfazione) la possibilità di avere l'assistenza del MMG (62,7% vs 46,9% laurea o superiore) e la "quasi" gratuità delle cure (21,7% vs 14,4% laurea e o superiore).

Passando alla analisi delle motivazioni di maggiore insoddisfazione per i servizi del SSN, emerge con chiarezza come queste siano tutte legate a problemi di natura organizzativa: in primis alle liste di attesa (38,9%), ma anche la difficoltà nel prendere gli appuntamenti è frequentemente citata (35,6%). Altri elementi di criticità significativi riguardano le attese negli studi medici (22,7%) e l'essere "rimpallati" tra i vari uffici (20,0%). La distribuzione per genere non evidenzia differenze significative rispetto al dato medio (Tabella 16.6.).

Il problema delle liste di attesa appare, poi, maggiormente sentito per gli *over* 45, età in cui aumentano le problematiche legate alla salute e quindi i contatti con il SSN.

Tabella 16.5. Elementi di maggiore soddisfazione del SSN per titolo di studio. Valori %*

Risposta	Lic. media/elem.	Diploma/qual. professionale	Laurea o superiore
La qualità dei medici del SSN è alta	32,5	39,8	46,6
La qualità degli infermieri del SSN è alta	14,9	12,9	11,0
La possibilità di avere l'assistenza del MMG	62,7	52,3	46,9
La possibilità di avere cure quasi gratuite	21,7	15,1	14,4
Perché la maggior parte dei farmaci sono pressoché gratuiti	21,7	20,0	20,5
Dispone delle tecnologie più avanzate	7,9	19,4	29,9
Ho l'assistenza dovunque mi trovo	16,5	15,4	28,3
(Non risponde)	4,4	6,6	3,8

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Nella popolazione giovane, di contro, emerge la problematicità dei *ticket,* nel senso del loro costo che può travalicare quello delle prestazioni effettuate privatamente (30,7% vs media 15,9%): va considerato che la popolazione anziana risulta più frequentemente esente e quindi meno sensibile alla specifica tematica (Tabella 16.7.).

Tabella 16.6. Elementi di maggiore insoddisfazione del SSN per genere. Valori %*

Risposta	Totale	Maschio	Femmina
Non ho fiducia della qualità delle cure erogate	8,1	9,6	6,6
Non c'è un *comfort* adeguato in ospedale	19,2	19,0	19,4
Il personale non è gentile e professionale	9,9	8,6	11,0
Si è rimpallati fra vari medici/uffici	20,0	19,9	20,1
Devo andare più volte nelle strutture perché non vengono concentrate tutte le prestazioni in un unico appuntamento	16,8	17,4	16,3
Si perde troppo tempo attendendo negli ambulatori/nello studio del MMG/in ospedale	22,7	24,6	21,0
E' difficile prenotare telefonicamente gli appuntamenti	35,6	36,3	34,9
Il medico di medicina generale non è reperibile quando serve	8,6	7,7	9,5
Si aspettano troppi giorni per avere un appuntamento	38,9	39,3	38,4
Per avere le prestazioni devo andare troppo distante	19,0	19,5	18,6
Il *ticket* costa più delle prestazioni effettuate privatamente	15,9	13,2	18,5
Le tecnologie sono obsolete	9,4	10,0	8,8
(Non risponde)	3,2	2,6	3,7

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 16.7. Elementi di maggiore insoddisfazione del SSN per classi di età. Valori %*

Risposta	18-29	30-44	45-64	*Over* 65
Non ho fiducia della qualità delle cure erogate	5,1	8,5	9,5	7,6
Non c'è un *comfort* adeguato in ospedale	18,3	18,8	20,1	18,8
Il personale non è gentile e professionale	6,9	8,8	11,2	10,8
Si è rimpallati fra vari medici/uffici	28,0	19,0	17,7	19,3
Devo andare più volte nelle strutture perché non vengono concentrate tutte le prestazioni in un unico appuntamento	15,3	13,3	20,3	16,1
Si perde troppo tempo attendendo negli ambulatori/nello studio del MMG/in ospedale	20,3	26,9	20,7	23,2
È difficile prenotare telefonicamente gli appuntamenti	33,1	38,8	33,5	37,2
Il medico di medicina generale non è reperibile quando serve	8,4	6,0	8,7	10,8
Si aspettano troppi giorni per avere un appuntamento	28,4	35,6	43,5	41,3
Per avere le prestazioni devo andare troppo distante	13,4	18,1	17,5	24,9
Il *ticket* costa più delle prestazioni effettuate privatamente	30,7	19,9	12,6	8,8
Le tecnologie sono obsolete	11,2	11,9	8,4	7,6
(Non risponde)	3,4	2,9	4,2	2,1

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 16.8. Elementi di maggiore insoddisfazione del SSN per ripartizione. Valori %*

Risposta	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud e Isole
Non ho fiducia della qualità delle cure erogate	6,1	0,6	3,1	17,1
Non c'è un *comfort* adeguato in ospedale	11,3	5,8	18,3	33,9
Il personale non è gentile e professionale	9,7	4,4	11,1	12,4
Si è rimpallati fra vari medici/uffici	19,8	12,2	21,7	23,7
Devo andare più volte nelle strutture perché non vengono concentrate tutte le prestazioni in un unico appuntamento	15,2	18,1	23,8	13,1
Si perde troppo tempo attendendo negli ambulatori/nello studio del MMG/in ospedale	17,5	26,4	31,6	19,3
È difficile prenotare telefonicamente gli appuntamenti	36,9	44,7	42,2	25,2
Il medico di medicina generale non è reperibile quando serve	9,2	6,2	7,3	10,4
Si aspettano troppi giorni per avere un appuntamento	35,9	49,2	37,9	35,8
Per avere le prestazioni devo andare troppo distante	20,5	14,4	14,6	23,3
Il *ticket* costa più delle prestazioni effettuate privatamente	14,1	13,0	14,9	19,7
Le tecnologie sono obsolete	5,5	3,2	6,6	17,8
(Non risponde)	3,7	7,6	1,3	1,3

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 16.9. Elementi di maggiore insoddisfazione del SSN per ampiezza del comune. Valori %*

Risposta	Fino a 10 mila	10-30 mila	30-100 mila	100-250 mila
Non ho fiducia della qualità delle cure erogate	13,4	6,1	8,4	6,3
Non c'è un *comfort* adeguato in ospedale	18,4	18,3	24,4	13,5
Il personale non è gentile e professionale	7,7	11,6	11,1	8,9
Si è rimpallati fra vari medici/uffici	26,0	14,3	21,1	14,4
Devo andare più volte nelle strutture perché non vengono concentrate tutte le prestazioni in un unico appuntamento	16,1	10,0	18,0	10,3
Si perde troppo tempo attendendo negli ambulatori/nello studio del MMG/in ospedale	19,6	19,1	23,3	25,8
È difficile prenotare telefonicamente gli appuntamenti	29,4	36,5	27,4	57,7
Il medico di medicina generale non è reperibile quando serve	10,7	8,7	9,2	4,6
Si aspettano troppi giorni per avere un appuntamento	37,1	37,3	40,1	43,5
Per avere le prestazioni devo andare troppo distante	18,7	24,9	27,2	13,4
Il *ticket* costa più delle prestazioni effettuate privatamente	19,4	15,8	14,8	12,3
Le tecnologie sono obsolete	9,5	13,9	11,4	7,9
(Non risponde)	1,7	4,7	2,8	2,9

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

L'analisi per ripartizione geografica (Tabella 16.8.) mette in luce come nelle Regioni del Sud rimanga una quota di persone insoddisfatte della qualità delle cure erogate (17,1% vs 8,1% valore medio), ed in particolare il malcontento sul *comfort* in ospedale (33,9% vs 8,1% valore medio).

Nel Nord-Est e nel Centro Italia, invece, cresce il malcontento per le perdite di tempo, sia per le attese negli studi medici/ambulatori (26,4% Nord-Est e 31,6% Centro vs 17,5% Nord-Ovest e 19,3% Sud), sia per l'impossibilità di concentrare le visite in un unico appuntamento (18,1% Nord-Est e 23,8% Centro vs 15,2% Nord-Ovest e 13,1% Sud).

L'analisi per dimensione del comune di residenza (Tabella 16.9.) mette in luce come nei Comuni di dimensioni molto piccole (fino a 10.000 abitanti), la fiducia nella qualità del sistema appare meno marcata (quasi metà rispetto alle persone residenti nei Comuni di maggiori dimensioni). L'elemento di insoddisfazione nettamente predominante per i residenti nei Comuni di grandi dimensioni è la difficoltà di prenotare telefonicamente gli appuntamenti (57,7% vs valori inferiori al 36,5% per i residenti nei Comuni più piccoli).

L'analisi per titolo di studio mette in evidenza come motivi di maggiore insoddisfazione per gli individui con titolo di studio basso siano le liste di attesa e la distanza del luogo dove effettuare le prestazioni. Il problema del *ticket* sembra maggiormente sentito (Tabella 16.10.) da coloro che hanno un diploma o una qualifica professionale (19,4% vs 11,3% e 11,5% registrato negli altri livelli di istruzione considerati).

Infine, come anticipato, è stato chiesto agli intervistati per quali servizi sanitari sarebbero stati disposti a pagare.

A conferma del quadro emerso dall'analisi delle risposte precedenti, al primo posto troviamo le liste di attesa: il 42,0% del campione sarebbe disposto a pagare pur di avere appuntamenti in tempi più rapidi (Tabella 16.11.).

Tabella 16.10. Elementi di maggiore insoddisfazione del SSN per titolo di studio. Valori %*

Risposta	Lic. media/ elementare	Diploma/qual. professionale	Laurea o superiore
Non ho fiducia della qualità delle cure erogate	5,0	9,1	9,8
Non c'è un *comfort* adeguato in ospedale	18,3	20,7	15,4
Il personale non è gentile e professionale	6,7	10,6	12,5
Si è rimpallati fra vari medici/uffici	20,6	21,0	15,6
Devo andare più volte nelle strutture perché non vengono concentrate tutte le prestazioni in un unico appuntamento	19,3	17,0	12,2
Si perde troppo tempo attendendo negli ambulatori/nello studio del MMG/in ospedale	24,7	20,4	27,4
E' difficile prenotare telefonicamente gli appuntamenti	34,2	35,1	39,6
Il medico di medicina generale non è reperibile quando serve	13,2	7,8	4,2
Si aspettano troppi giorni per avere un appuntamento	44,0	37,7	34,4
Per avere le prestazioni devo andare troppo distante	27,8	15,0	18,3
Il *ticket* costa più delle prestazioni effettuate privatamente	11,3	19,4	11,5
Le tecnologie sono obsolete	6,4	8,3	17,8
(Non risponde)	0,9	3,0	7,5

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Oltre il 20% del campione sarebbe anche disposto a pagare per avere visite a domicilio, come anche per poter concentrare tutte le prestazioni necessarie durante uno stesso appuntamento; segue il tema del *comfort* in ospedale.

A seguire, troviamo il poter avere i propri dati sanitari registrati su *internet*, e la possibilità di prenotare facilmente gli appuntamenti e non attendere in sala di attesa.

Anche in questo caso non emergono differenze significative nelle risposte per genere.

Nelle Regioni del meridione cresce la quota di persone che sarebbe disposta a pagare per avere un maggior *comfort* in ospedale, così come anche per poter fare controlli in strutture più prossime alla residenza (spiegabile insieme alla nota presenza di una forte mobilità passiva in queste Regioni).

Il problema dei tempi di attesa appare sentito in tutte le ripartizioni ma maggiormente nel Nord-Est. Nel Centro emerge anche la necessità di poter avere visite a domicilio (Tabella 16.12.).

Tabella 16.11. Servizi per cui si è disposti a pagare per genere. Valori %*

Risposte	Totale	Maschio	Femmina
Per poter avere le visite a domicilio	22,5	23,1	21,9
Per poter essere monitorato a casa senza andare in ospedale	14,1	13,5	14,7
Per poter avere tutti i miei dati sanitari registrati su internet	20,4	22,2	18,7
Per poter prenotare gli appuntamenti e non attendere in sala di attesa	20,0	21,1	18,9
Per avere gli appuntamenti in tempi più rapidi	42,0	41,8	42,2
Per poter effettuare visite o diagnostiche più vicino a casa	18,1	17,4	18,7
Per avere la possibilità di fate tutte quello che devo nello stesso appuntamento	21,0	20,3	21,6
Per avere maggiore comfort in ospedale	20,8	21,5	20,2
Per avere maggiore attenzione/gentilezza da parte del personale	8,8	7,9	9,6
(Non risponde)	5,8	5,5	6,2

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 16.12. Servizi per cui si è disposti a pagare per ripartizione. Valori %*

Risposte	Nord-ovest	Nord-est	Centro	Sud e isole
Per poter avere le visite a domicilio	22,2	20,7	31,3	18,3
Per poter essere monitorato a casa senza andare in ospedale	11,3	14,0	13,3	17,0
Per poter avere tutti i miei dati sanitari registrati su internet	13,6	29,1	25,9	17,3
Per poter prenotare gli appuntamenti e non attendere in sala di attesa	19,2	22,9	23,1	17,0
Per avere gli appuntamenti in tempi più rapidi	33,3	59,3	37,4	41,8
Per poter effettuare visite o diagnostiche più vicino a casa	15,8	13,8	14,1	24,9
Per avere la possibilità di fate tutte quello che devo nello stesso appuntamento	27,4	19,5	23,5	15,3
Per avere maggiore comfort in ospedale	17,1	10,2	18,1	31,6
Per avere maggiore attenzione/gentilezza da parte del personale	8,7	6,9	8,1	10,4
(Non risponde)	5,1	5,7	3,5	7,9

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Nei Comuni di piccole dimensioni cresce la quota di persone che sarebbe disposta a pagare per avere un maggior *comfort* in ospedale, mentre nei Comuni di grandi dimensioni si conferma la tensione verso gli aspetti organizzativi, e si investirebbero risorse proprie per poter avere appuntamenti in tempi più rapidi (Tabella 16.13.).

Infine, per quanto riguarda la distribuzione per titolo di studio (Tabella 16.14.) emerge come le persone con licenza elementare o media sarebbero maggiormente disposte a pagare per avere visite a domicilio, per poter essere monitorati a casa e poter effettuare visite più vicino a casa.

Il poter disporre dei propri dati sanitari su *internet* è invece un elemento di interesse essenzialmente per la popolazione con laurea o titolo di studio superiore.

Tabella 16.13. Servizi per cui si è disposti a pagare per ampiezza del comune. Valori %*

Risposte	Fino a 10 mila	10-30 mila	30-100 mila	100-250 mila
Per poter avere le visite a domicilio	28,8	14,3	24,3	26,0
Per poter essere monitorato a casa senza andare in ospedale	14,5	12,6	15,6	14,0
Per poter avere tutti i miei dati sanitari registrati su internet	14,8	24,5	14,4	27,6
Per poter prenotare gli appuntamenti e non attendere in sala di attesa	17,7	15,3	15,9	32,0
Per avere gli appuntamenti in tempi più rapidi	37,5	47,2	38,8	56,8
Per poter effettuare visite o diagnostiche più vicino a casa	16,7	23,8	23,1	13,7
Per avere la possibilità di fate tutte quello che devo nello stesso appuntamento	18,5	17,1	17,7	16,7
Per avere maggiore comfort in ospedale	26,6	17,6	22,4	16,7
Per avere maggiore attenzione/gentilezza da parte del personale	10,8	7,5	9,4	9,3
(Non risponde)	4,7	9,0	9,0	1,6

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

Tabella 16.14. Servizi per cui si è disposti a pagare per titolo di studio. Valori %*

Risposte	Lic. media/ elementare	Diploma/qual. professionale	Laurea o superiore
Per poter avere le visite a domicilio	33,2	16,9	24,0
Per poter essere monitorato a casa senza andare in ospedale	20,0	12,3	10,9
Per poter avere tutti i miei dati sanitari registrati su internet	3,8	22,5	40,2
Per poter prenotare gli appuntamenti e non attendere in sala di attesa	19,5	19,6	21,9
Per avere gli appuntamenti in tempi più rapidi	38,5	43,3	43,4
Per poter effettuare visite o diagnostiche più vicino a casa	24,1	16,5	14,0
Per avere la possibilità di fate tutte quello che devo nello stesso appuntamento	22,0	22,4	14,7
Per avere maggiore comfort in ospedale	21,7	18,9	25,7
Per avere maggiore attenzione/gentilezza da parte del personale	6,1	8,3	14,6
(Non risponde)	2,2	8,4	3,0

*Essendo possibili più risposte la somma delle colonne non equivale a 100

Fonte: *survey* - © C.R.E.A. Sanità

16.2. Riflessioni finali

Pur con gli evidenti limiti della rilevazione, sembra che sia possibile trarre dalle risposte del campione utili elementi di riflessione.

In primo luogo, sembra potersi concludere che la qualità dell'assistenza sia un punto di forza riconosciuto del SSN, sebbene rimanga qualche "ombra" nel meridione che, dal combinato disposto delle risposte (sulle ragioni di insoddisfazione e sui servizi per i quali si sarebbe disposti a pagare) sembra poter, almeno in parte, "spiegare" il fenomeno della mobilità passiva.

Il campione si "segmenta" per titolo di studio; le persone con titolo di studio medio-basso si affidano (con soddisfazione) al MMG, la cui disponibilità è fattore di massima soddisfazione per il SSN.

Quelli con titolo di studio alto sembrano, invece, usare il sistema in modo diverso, ragionevolmente riferendosi agli specialisti (esprimono, infatti, maggiore soddisfazione per la qualità dei medici in generale) e sfruttando la qualità tecnologica del SSN (ampiamente riconosciuta).

Peraltro, il fatto che la tecnologia sia fattore di apprezzamento più frequentemente per i residenti nei Comuni di grandi dimensioni, potrebbe aggiungere una indicazione sul fatto che il sistema di cure specialistiche (magari di II livello) rimane concentrato nei poli urbani, evidenziando l'esistenza di problemi di accesso per i residenti nei Comuni "periferici".

La gratuità dei servizi del SSN, forse non sorprendentemente, è un valore percepito prevalentemente dagli anziani, che evidentemente sperimentano l'onere del dover ricorrere frequentemente all'assistenza sanitaria; oltre che dalla popolazione con titolo di studio medio-basso, che qui possiamo interpretare come una *proxy* del reddito.

Passando alle ragioni di insoddisfazione, sempre ricordando i limiti della rilevazione, ci sembra di poter dire che si rileva una grande coerenza complessiva delle risposte e una diagnosi inequivocabile di come la popolazione percepisce il sistema.

La qualità dell'assistenza si conferma l'elemento "positivo", tanto quanto l'organizzazione che porta all'erogazione dei servizi è l'elemento critico.

Come in tutte le indagini troviamo al primo posto per fonte di insoddisfazione le liste di attesa, seguite dalla difficoltà nel riuscire a prendere gli appuntamenti telefonicamente. Con minore frequenza, sono richiamate le attese (inutili) negli studi medici/ ambulatori e l'essere "rimpallati" tra i vari uffici.

Di nuovo emerge una significativa segmentazione della domanda, foriera di problemi di equità: dei limiti organizzativi fanno maggiormente le spese le persone con titolo di studio medio-basso, che sono certamente quelle definibili come "socialmente fragili".

Come esistono due "velocità" nell'offerta del SSN, così esistono due "velocità" nelle attese della popolazione: la *survey* conferma che il sistema è spaccato nella percezione della qualità assistenziale, e anche sul *comfort* ospedaliero; ma è "socialmente" spaccato sulla definizione del servizio, come si evince dal fatto che nel Nord si evidenzia una maggiore attenzione agli effetti indiretti dell'assistenza, quali le attese e l'organizzazione/concentrazione delle "sedute". La popolazione con livelli di istruzione medio-bassi e/o meridionale, tendenzialmente appare "rassegnata" da questo punto di vista.

Alla luce di quanto precede, assumono chiara evidenza le risposte del campione alla domanda "per avere(/migliorare) quali servizi si sarebbe disposti a pagare".

Quasi ovviamente, la prima scelta è poter avere appuntamenti in tempi rapidi, ed è praticamente un plebiscito.

Le altre opzioni rimangono più o meno tutte sullo stesso piano: coerentemente con le altre risposte alla *survey*, nel Sud è maggiore la quota di persone disposte a pagare per avere maggior *comfort* ospedaliero o possibilità di cura più vicino a casa; nel Nord-Est è ancora maggiore la disponibilità a pagare per ridurre le liste di attesa; nel Centro per avere la possibilità di disporre di cure domiciliari.

Queste ultime sono una esigenza particolarmente sentita dalla popolazione con titolo di studio medio-basso.

Il poter disporre dei propri dati sanitari su *internet* è un interesse delle sole fasce di popolazione con titolo di studio elevato.

Quanto precede fornisce alcune indicazioni per la definizione della *vision* per il SSN del futuro.

In primo luogo, è evidente che la domanda non è omogenea: i bisogni della popolazione si segmentano per area geografica, ma anche per titolo di studio (e quindi ragionevolmente reddito), oltre che per età e luogo di residenza. A fronte di una domanda segmentata sarebbe sbagliato pensare ad una risposta monolitica in termini di offerta; quest'ultima deve essere sufficientemente flessibile da adattarsi alle "diverse domande".

Rimane un *gap* Nord/Sud: senza politiche finalmente capaci di ridurre il gradiente geografico, è difficile sperare di aumentare la qualità complessiva del sistema.

La prossimità, specie in assistenza primaria, non emerge come elemento discriminante, e, dove emerge, è legata a fattori presumibilmente di capacità di pagare, che interpretiamo come un problema legato alla mobilità passiva, e quindi all'assistenza di secondo/terzo livello.

Solo la fascia di popolazione più istruita sembra interessata alla transizione digitale: senza una formazione adeguata, si genererebbe solo una ulteriore forma di segmentazione/iniquità.

Le fasce più "deprivate" sono, piuttosto, ancora alle prese con il *comfort* alberghiero negli ospedali: ma gli interventi di adeguamento dell'edilizia ospedaliera previsti dal PNRR sembrano destinati ad altro.

In conclusione, sarebbe opportuno che nella fase di "messa a terra" del PNRR, si recuperassero le indicazioni emerse dalla *survey* condotta, adattando gli investimenti in funzione anche dei bisogni espressi dalla popolazione.

ENGLISH SUMMARY

IT-NHS by Italians Citizen Perception

The National Health Service (NHS) is living an important moment, marked by the implementation of the National Recovery and Resilience Plan (PNRR), which should allow a profound transformation/evolution of the health system.

Considering the relevance of this moment, C.R.E.A. Sanità has deemed it appropriate to review the vision expressed by the PNRR, by analysing the expectations expressed by the Italian population.

To this end, a survey was carried out on a representative sample of the Italian population to investigate the NHS quality as perceived by the population.

More specifically, the thematic areas on which the research focused can be summarised as follows:

- *identification of the strengths of the Public Health Service supply as perceived by the population;*
- *analysis of the problematic areas of the public health supply;*
- *improvements for which users would be willing to pay.*

The analyses seem to provide useful food for thought.

Firstly, it seems possible to conclude that the quality of care is a recognised strength of the NHS, although there remain some "problems" in the South, which, on the basis of the answers provided (on the reasons for dissatisfaction and on the services for which people would be willing to pay), seem to "explain" – at least partly - the phenomenon of passive mobility.

The sample is broken down and "segmented" by qualification. People with medium-low educational qualifications rely (with satisfaction) on the general practitioner (GP), whose availability is the factor of maximum satisfaction for the NHS.

Those with high educational qualifications seem, instead, to use the system differently, reasonably referring to specialists and taking advantage of the NHS technological quality.

The fact that the NHS services are provided for free is a value perceived mainly by the elderly people, who clearly experience the burden of having to resort frequently to healthcare. The same holds true for the people with medium-low educational qualifications, which we can interpret here as a proxy for income.

Turning to the reasons for dissatisfaction, there is great overall consistency in replies, as well as an unequivocal diagnosis of how the population perceives the system.

As much as the quality of care is confirmed as the "positive" factor, the organisation leading to the provision of services is the problematic one.

Waiting lists rank first as a source of dissatisfaction, followed by the difficulty of making appointments by telephone. (Unnecessary) waits in doctors' offices/outpatient clinics and the fact of being "pinballed" from one office to another were also mentioned, although less frequently.

Once again, a significant demand segmentation emerges, a harbinger of equity problems: people with medium-low educational qualifications, who can certainly be defined as "socially fragile", suffer most from organisational limits and constraints.

Just as there are two "speeds" in the NHS supply, there are two "speeds" in people's expectations: the survey confirms that the system is "split" with respect to the perception of the quality of care, and also with respect to hospital comfort, but it is also "socially" split with respect to service expectations, as can be seen from the fact that in the North greater attention is paid to the indirect effects of care, such as waits and the organisation/concentration of "sessions" while,

from this viewpoint, the people with medium-low levels of education and/or living in the South, tend to appear "resigned".

Considering the above, the replies given by the interviewed sample to the question "for having (improving) what services would you be willing to pay?" become clear.

It almost goes without saying that the first option, i.e. the possibility of having appointments quickly, is the reply on which there is practically almost total consensus.

All the other options remain more or less on the same level. In line with the other replies to the survey, in the South there is a higher share of people willing to pay to have more hospital comfort or the availability of healthcare closer to their home. In the North-East regions there is an even higher willingness to pay to reduce waiting lists, while in Central Italy to have home care available. The latter is a need particularly felt by the population with medium-low educational qualifications.

The possibility of having their health data available on the Internet is interesting only for those with high educational qualifications.

Riepilogo regionale

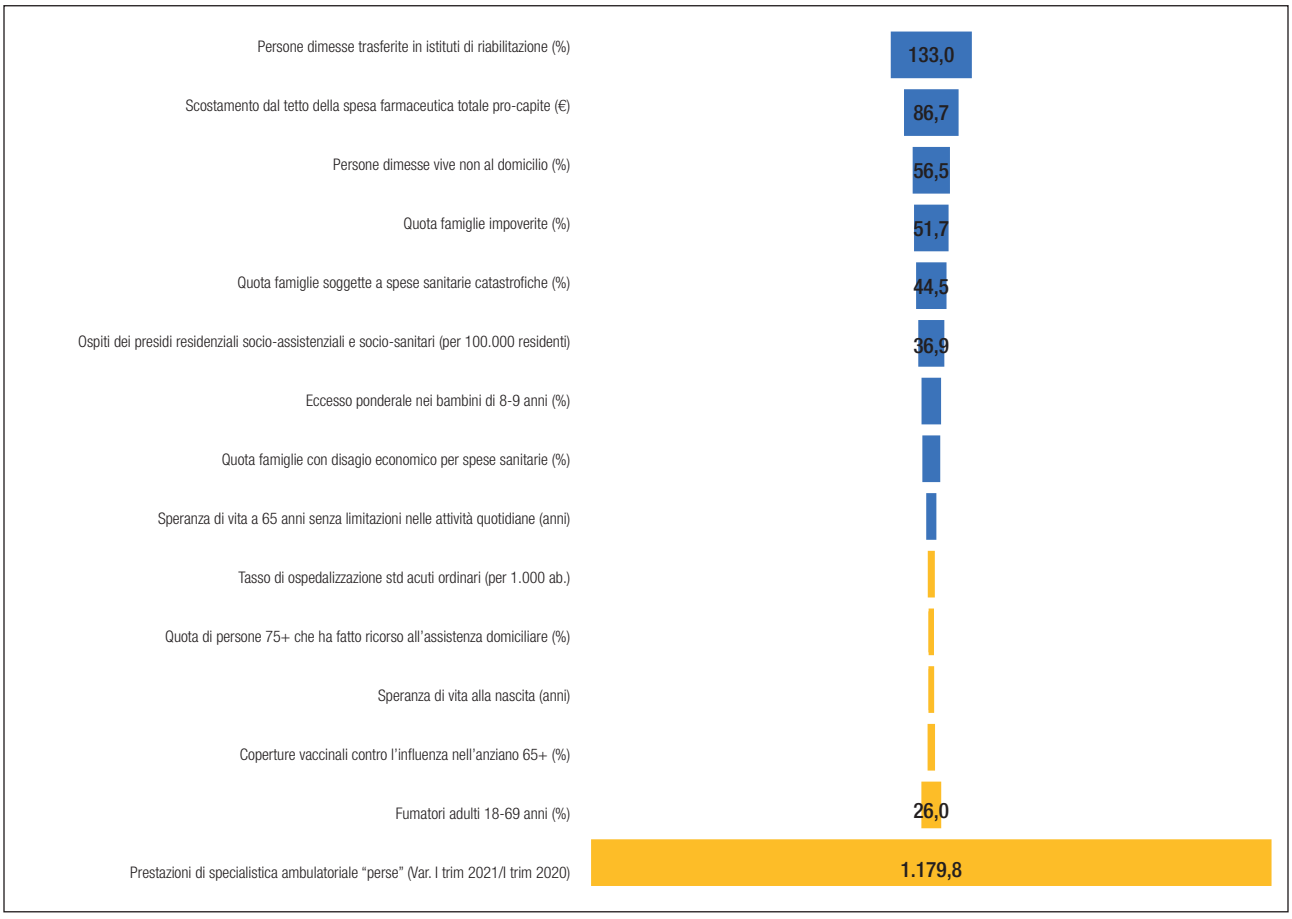
Regional synopsys

Riepilogo regionale

Nelle pagine che seguono presentiamo il riepilogo regionale di alcuni indicatori selezionati contenuti nei singoli capitoli del volume.
Essendo il Rapporto Sanità costruito per capitoli tematici, si è ritenuto infatti utile un riepilogo che permettesse anche una lettura regionale trasversale rispetto agli argomenti trattati.
A tal fine, per ogni Regione, sono riportati in un unico grafico alcuni indicatori (15) presenti nei capitoli, scelti per la loro rilevanza e confrontabilità. I valori degli indicatori, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), sono associati a due colori differenti: blu se il valore è migliore della media nazionale e giallo se il valore è peggiore della media nazionale. La lunghezza della barra associata all'indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
Di seguito si riportano gli indicatori utilizzati:

Esiti di salute	**Ind. 1**: Speranza di vita alla nascita (anni) **Ind. 2**: Speranza di vita a 65 anni senza limitazioni nelle attività quotidiane (anni)
Equità	**Ind. 1**: Quota famiglie impoverite a causa delle spese sanitarie *Out Of Pocket* (%) **Ind. 2**: Quota famiglie soggette a spese *Out Of Pocket* catastrofiche (%) **Ind. 3**: Quota famiglie con disagio economico per spese sanitarie *Out Of Pocket* (%)
Prevenzione	**Ind. 1**: Coperture vaccinali contro l'influenza nell'anziano 65+ (%) **Ind. 2**: Eccesso ponderale nei bambini di 8-9 anni (%) **Ind. 3**: Fumatori adulti 18-69 anni (%)
Assistenza Ospedaliera	**Ind. 1**: Tasso di ospedalizzazione standardizzato acuti ordinari (per 1.000 abitanti) **Ind. 2**: Persone dimesse vive non al domicilio (%) **Ind. 3:** Ospiti dei presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari (per 100.000 residenti)
Assistenza Farmaceutica	**Ind. 1**: Scostamento dal tetto della spesa farmaceutica totale pro-capite (€)
Assistenza extra ospedaliera	**Ind. 1**: Quota di persone 75+ che ha fatto ricorso all'assistenza domiciliare (%) **Ind. 2**: Ospiti dei presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari (per 100.000 residenti) **Ind. 3:** Persone dimesse trasferite in istituti di riabilitazione (%) **Ind. 4:** Prestazioni di specialistica ambulatoriale "perse" (Var. I trim 2021/I trim 2020)

Piemonte

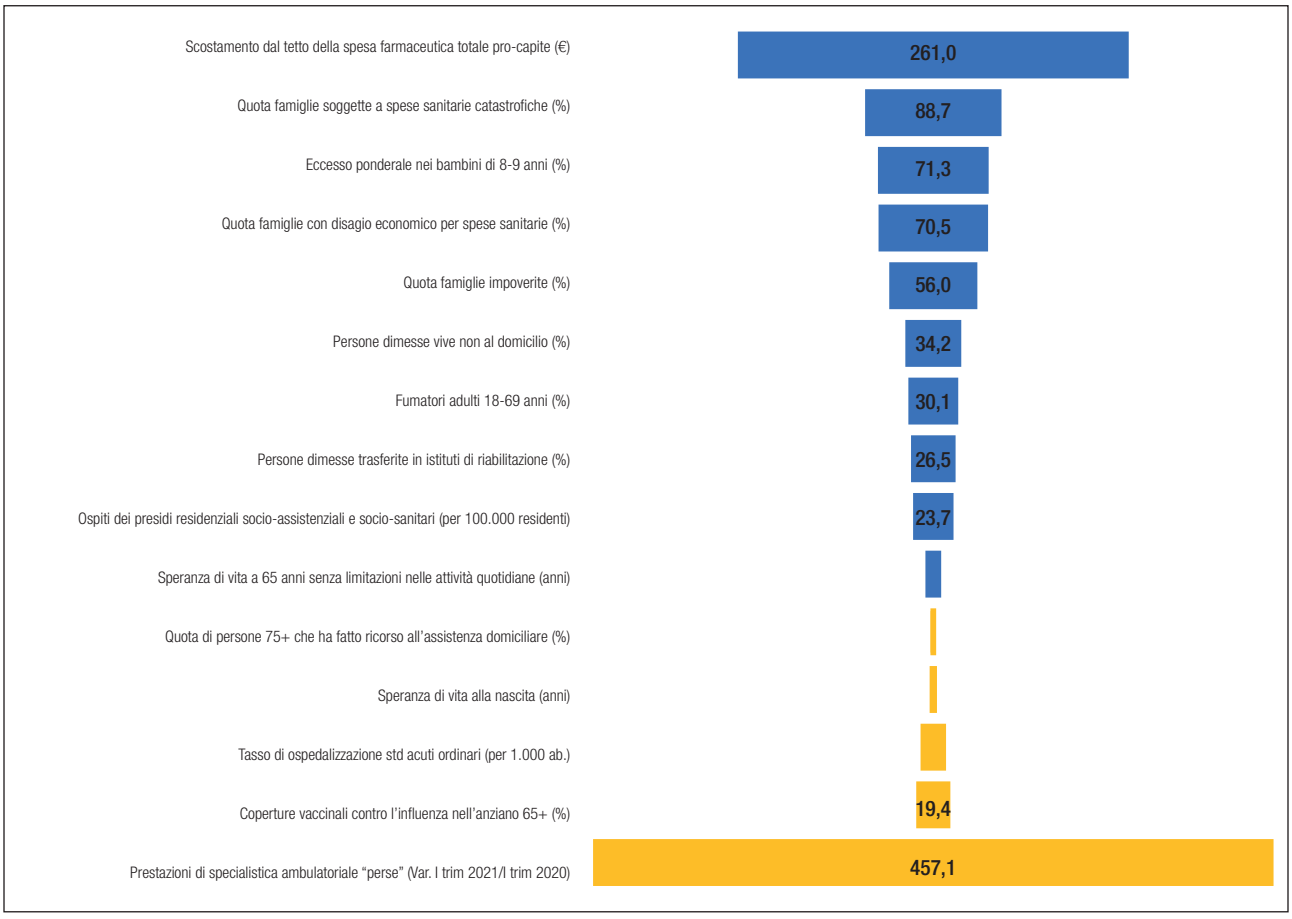


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Valle d'Aosta

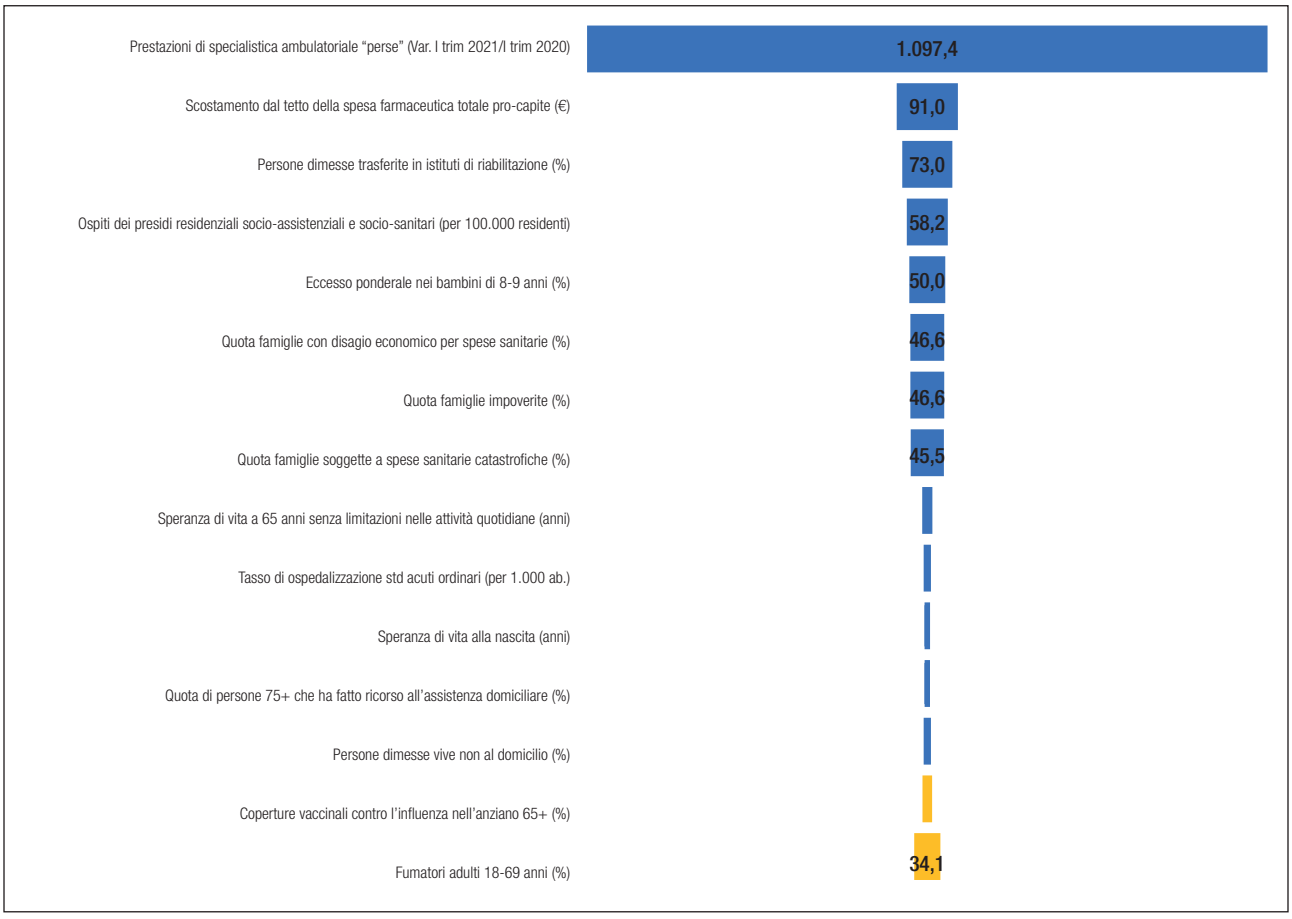


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Lombardia

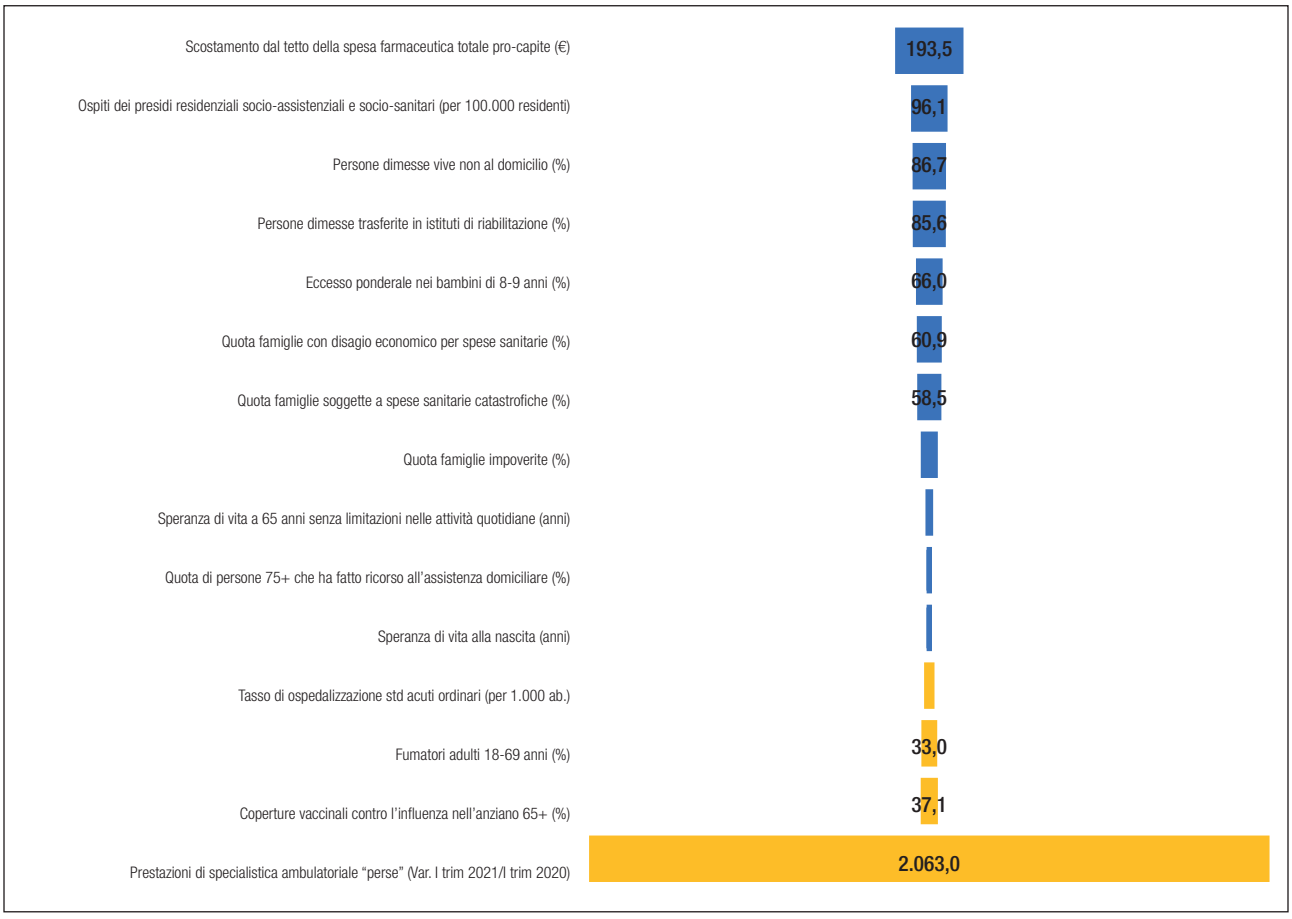


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Provincia Autonoma di Bolzano

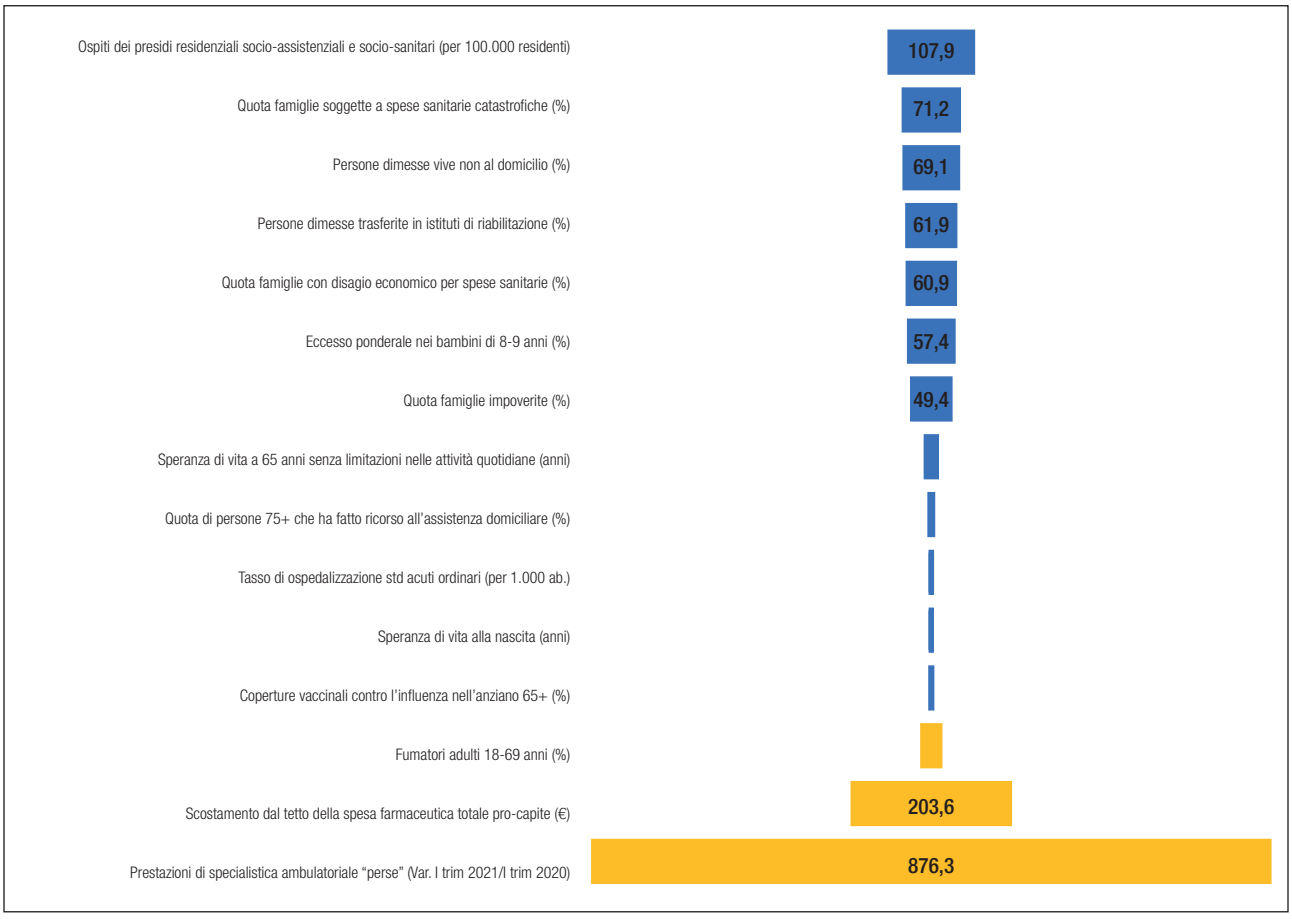


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Provincia Autonoma di Trento

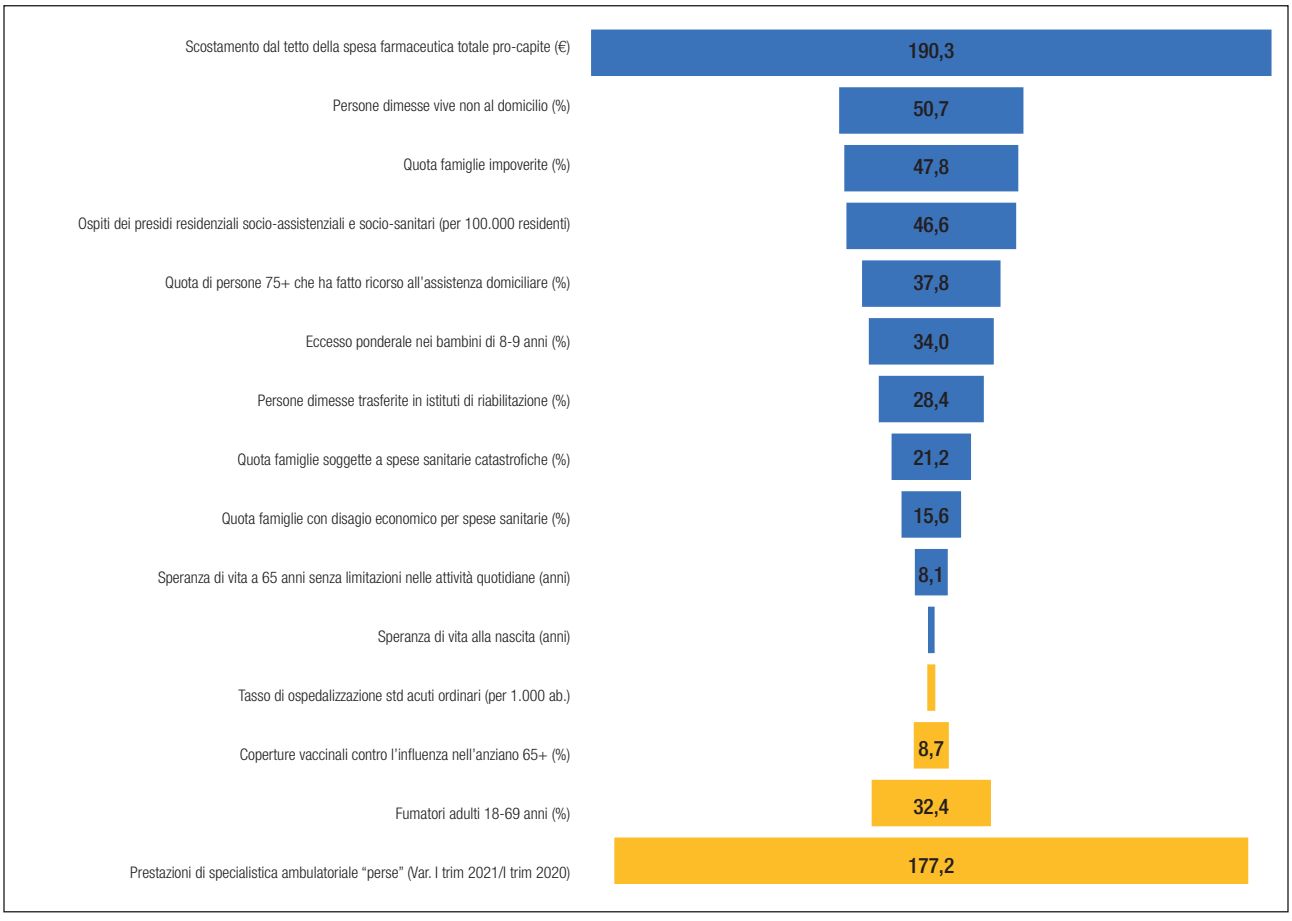


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Veneto

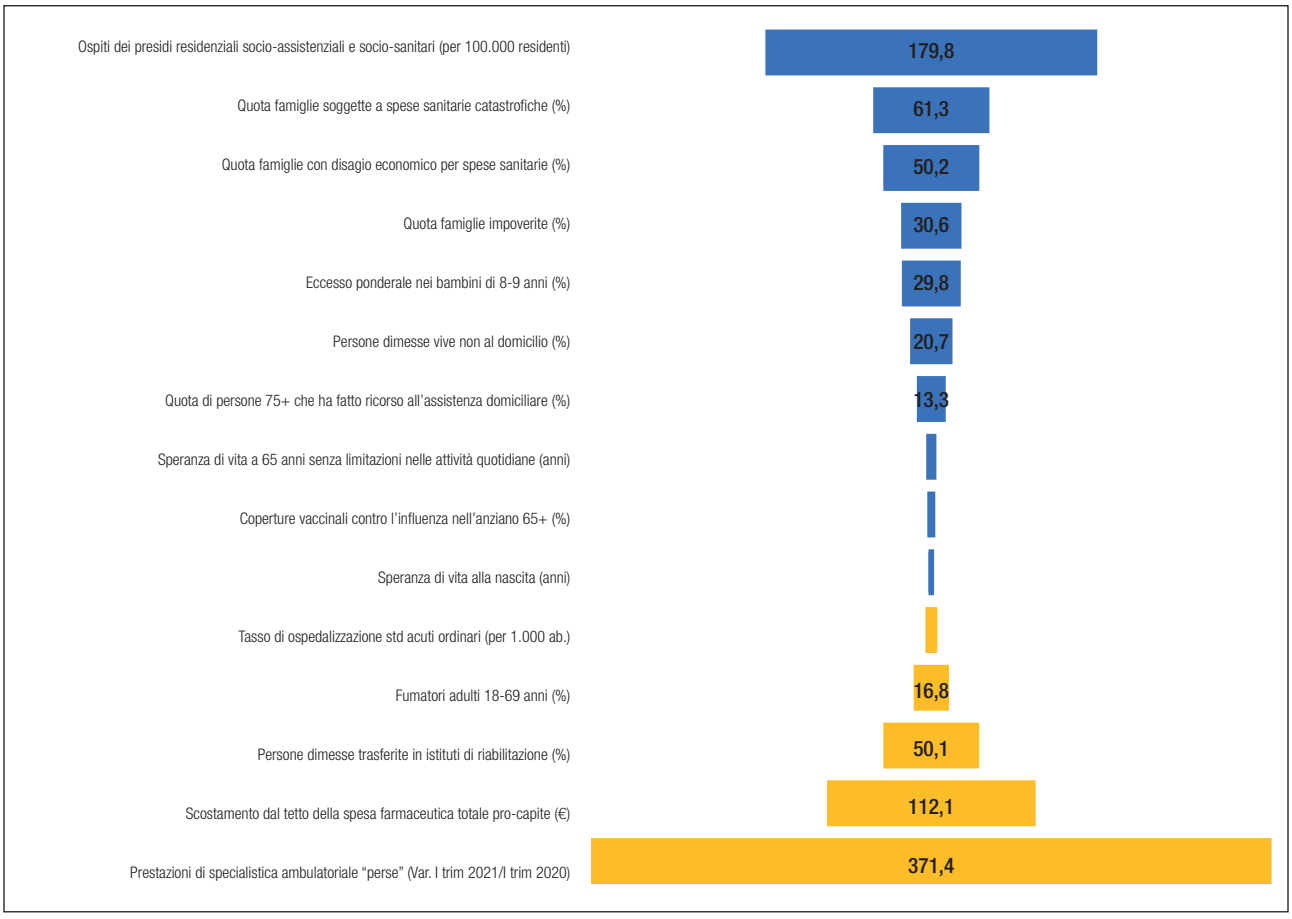


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Friuli Venezia Giulia

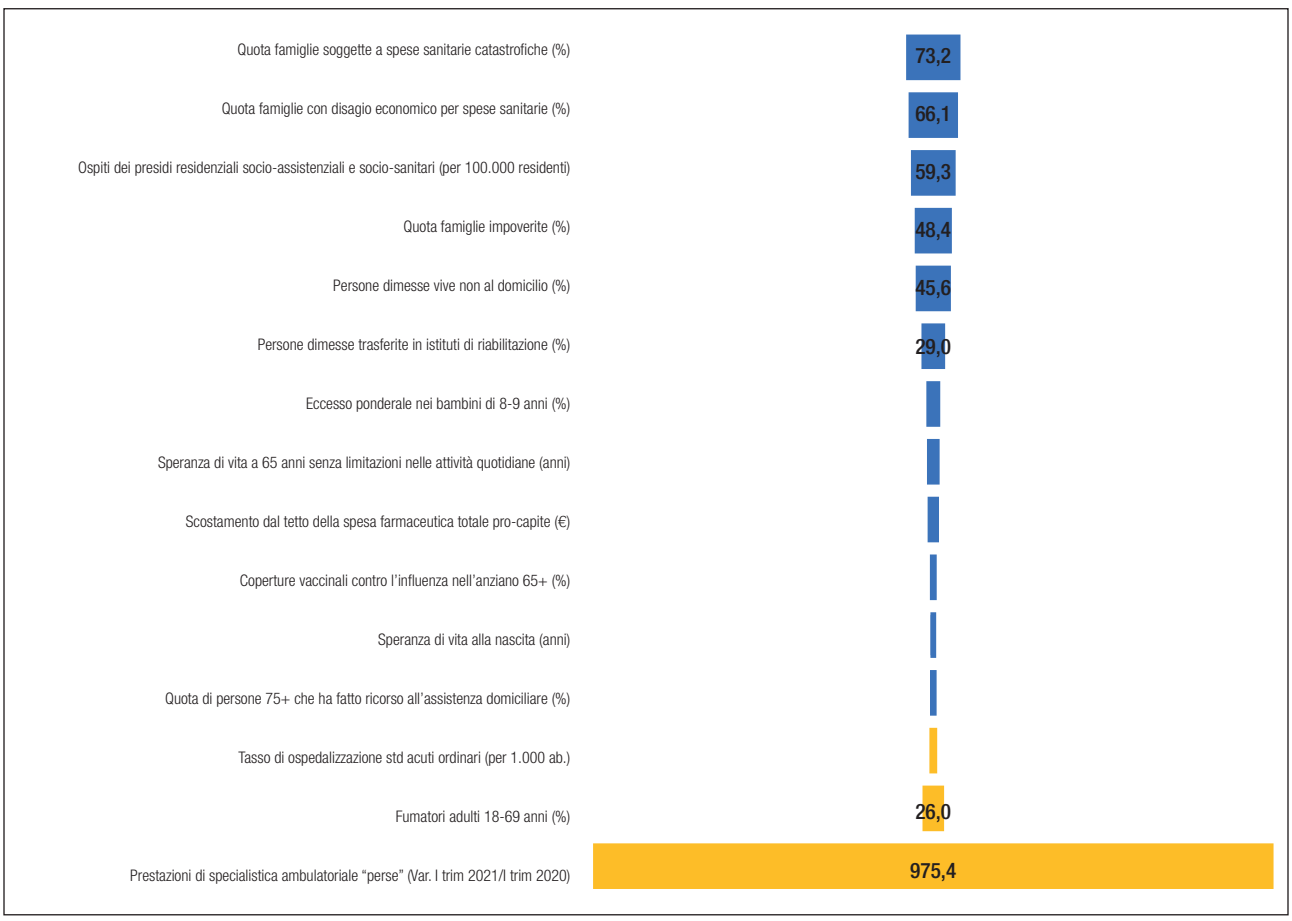


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Liguria

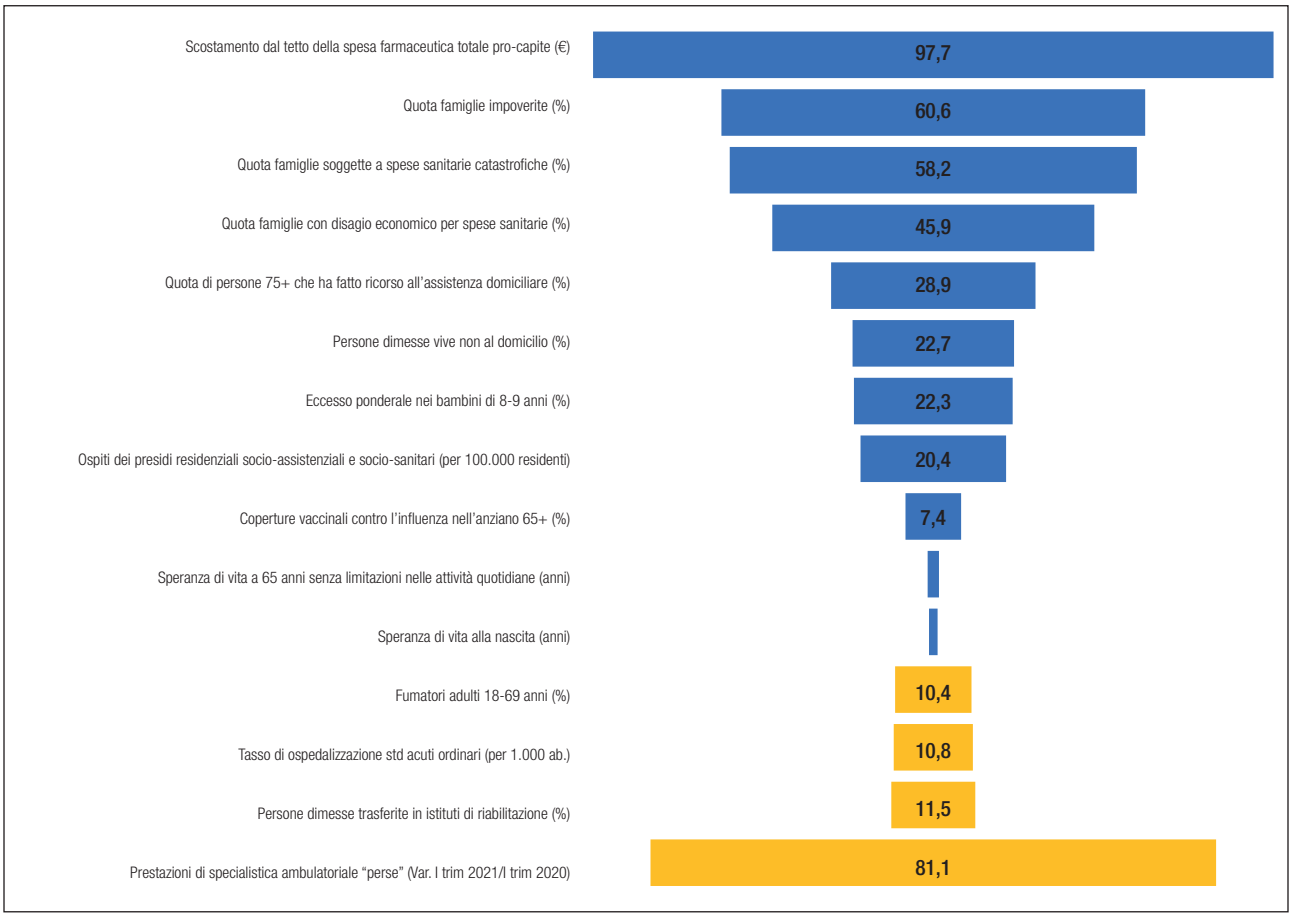


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Emilia Romagna

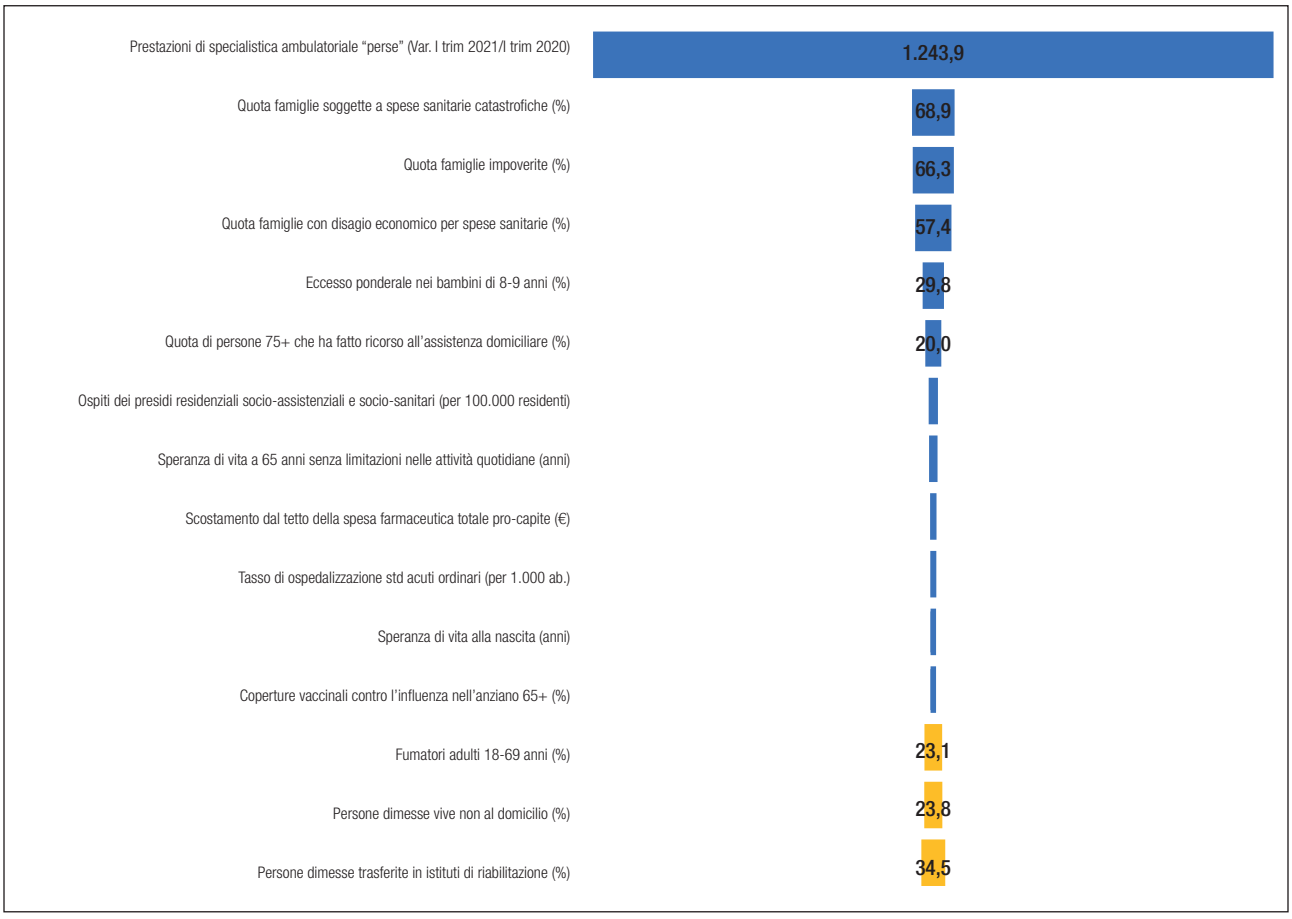


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Toscana

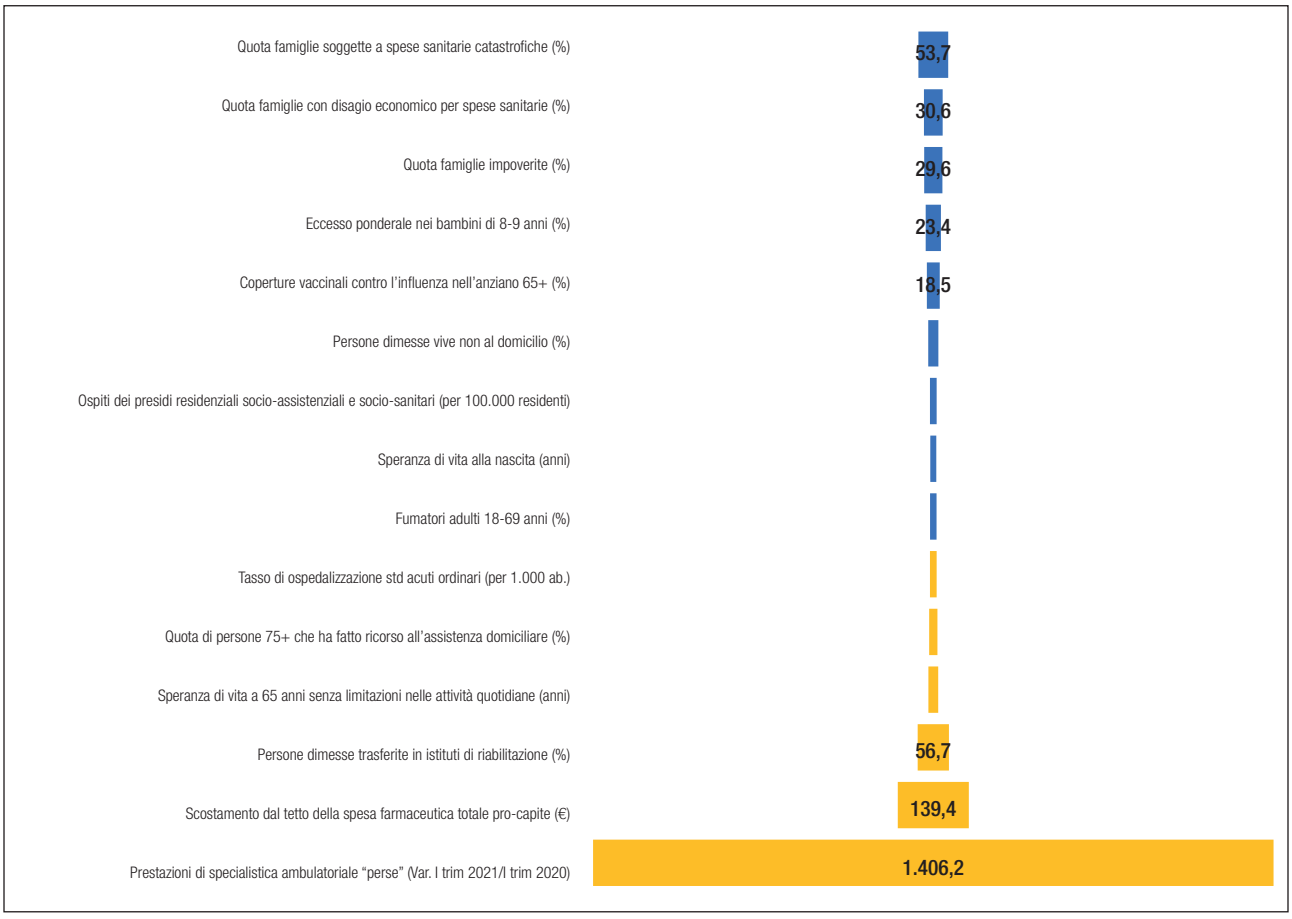


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Umbria

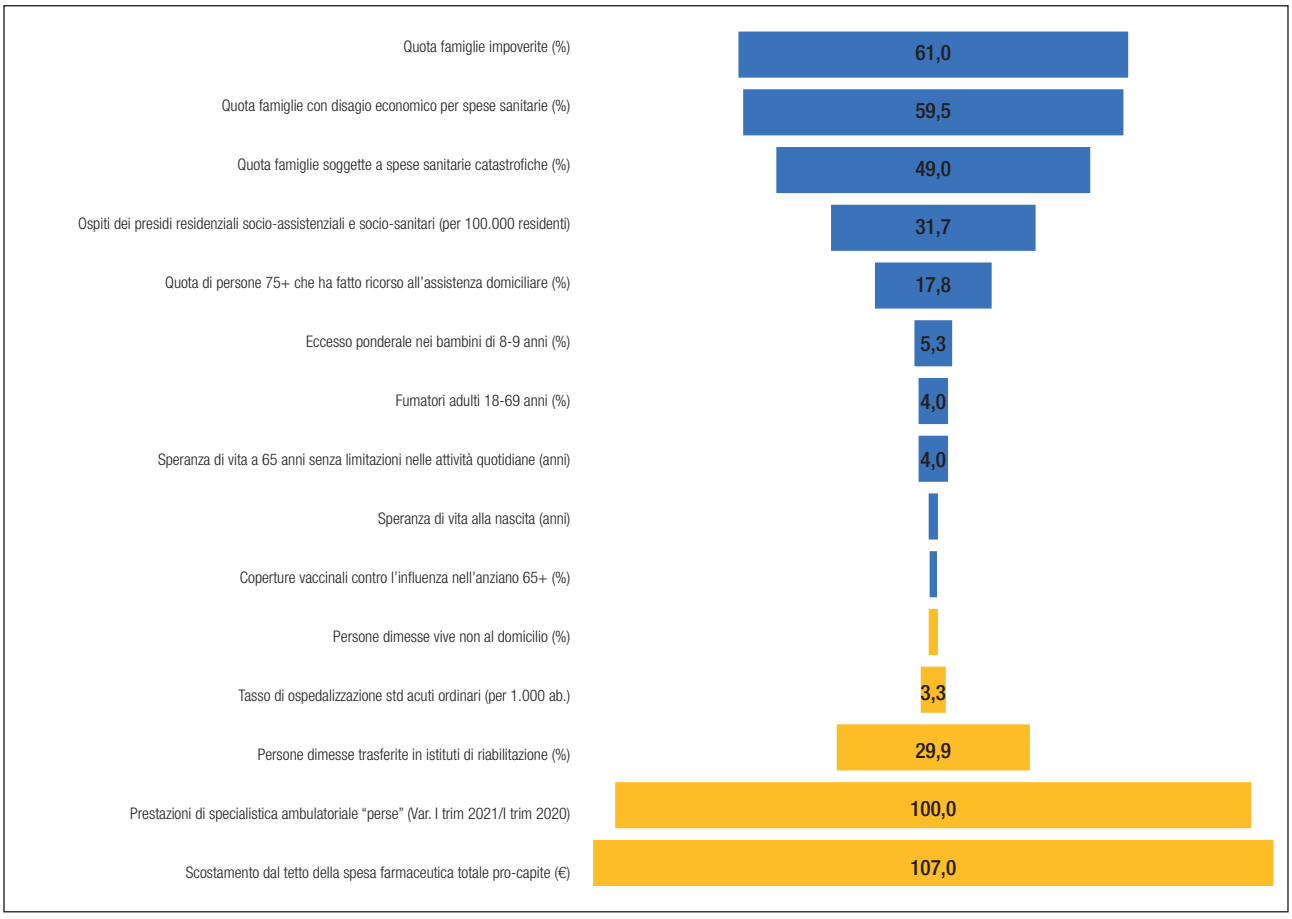


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Marche

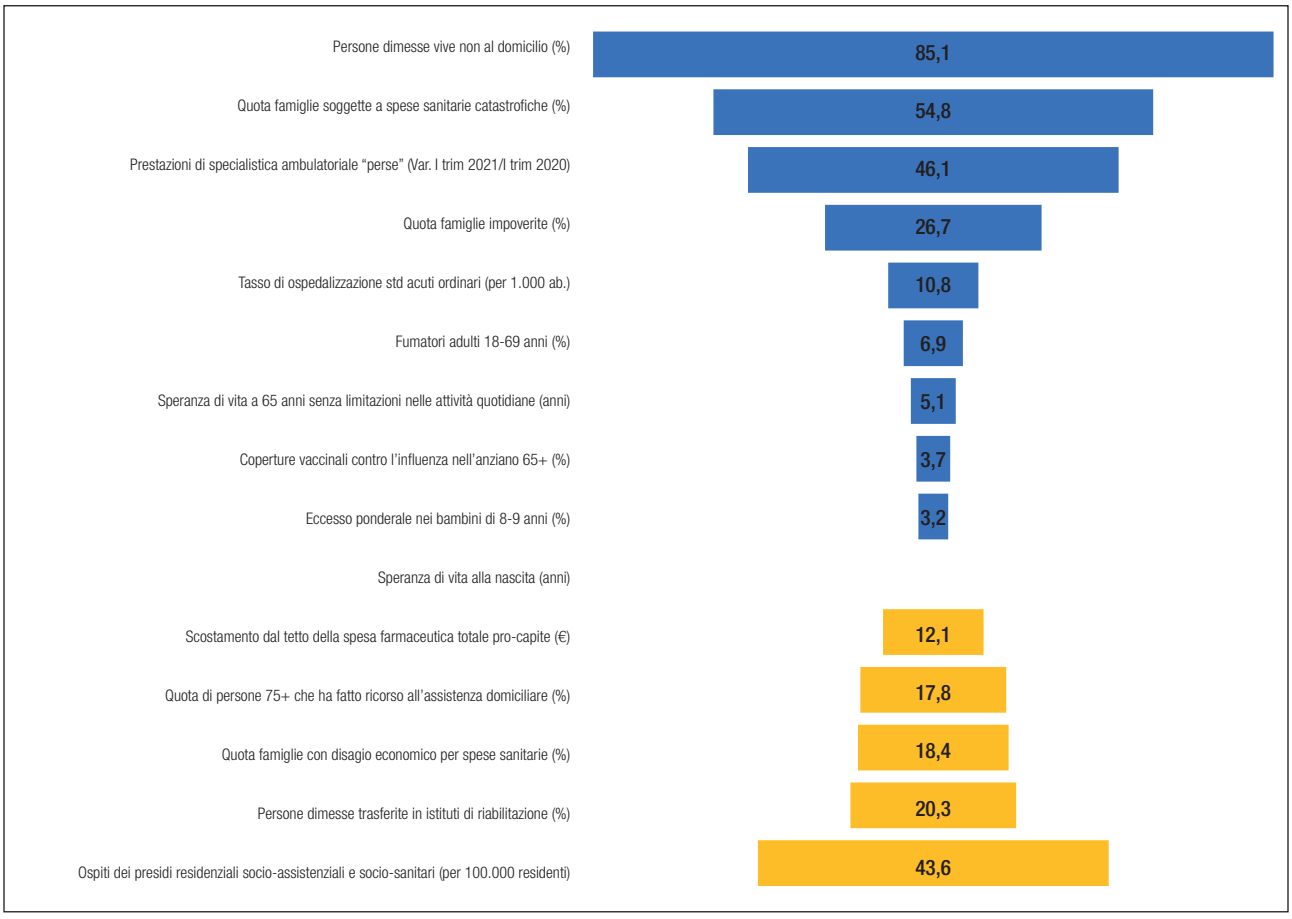


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Lazio

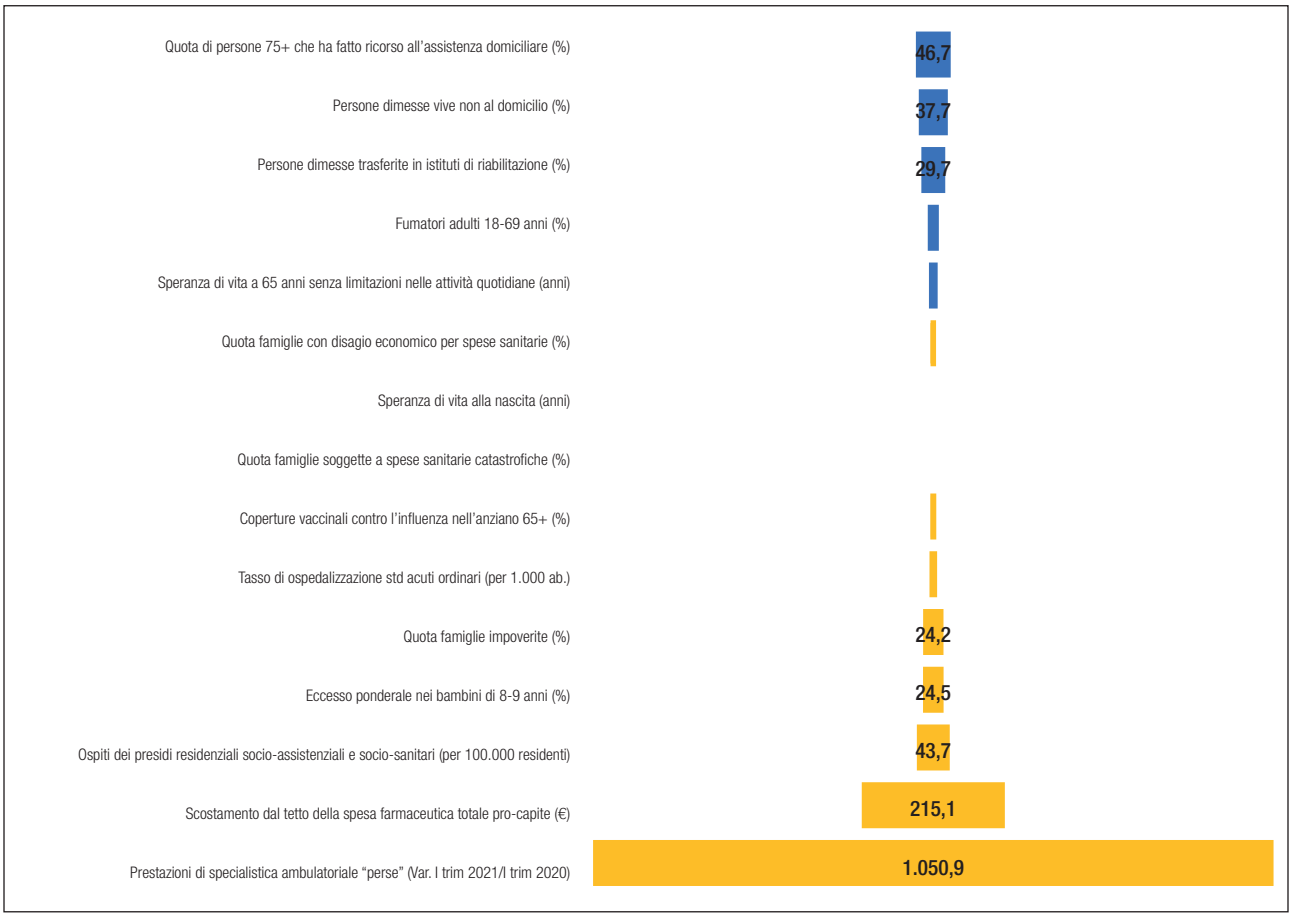


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Abruzzo

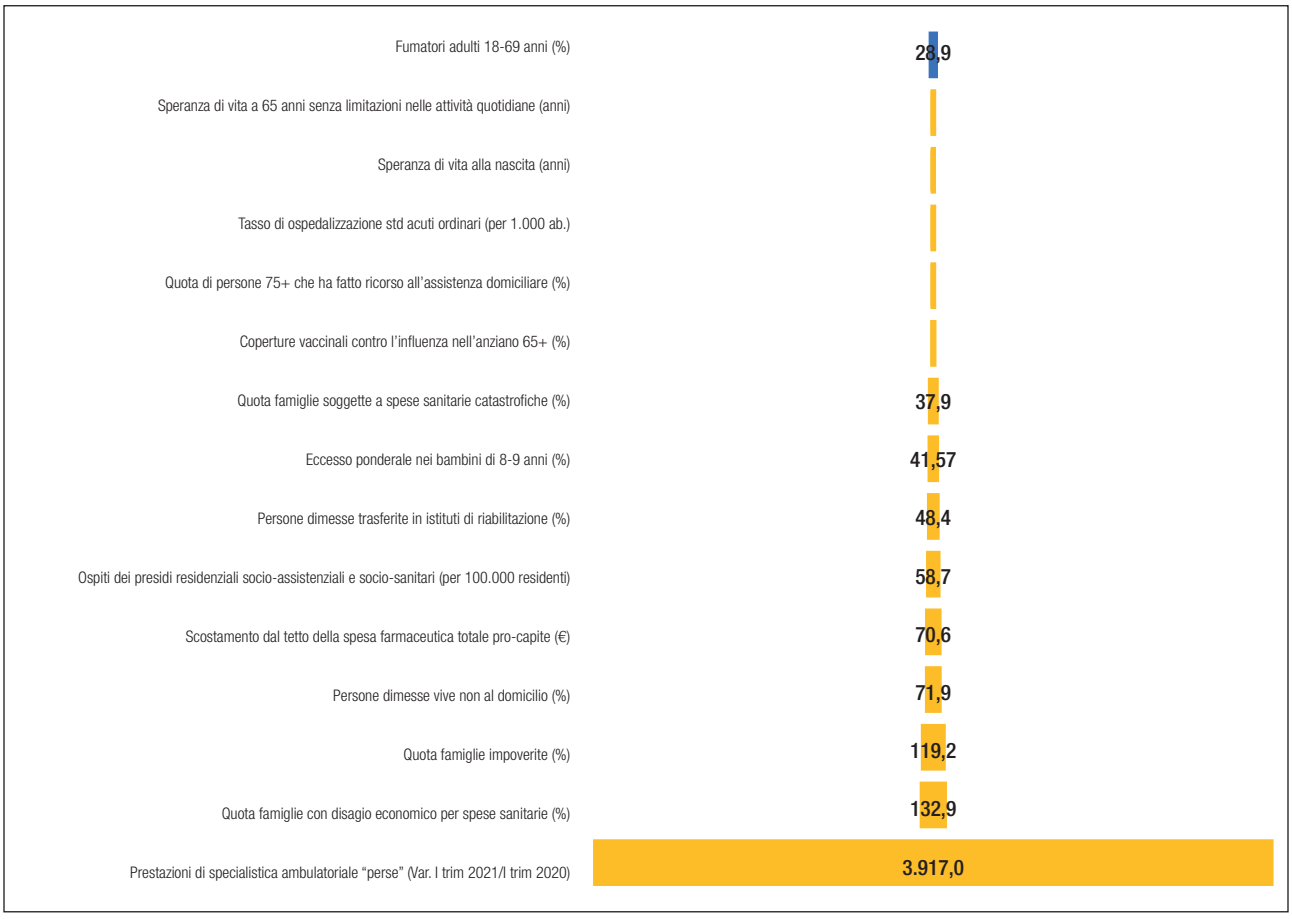


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Molise

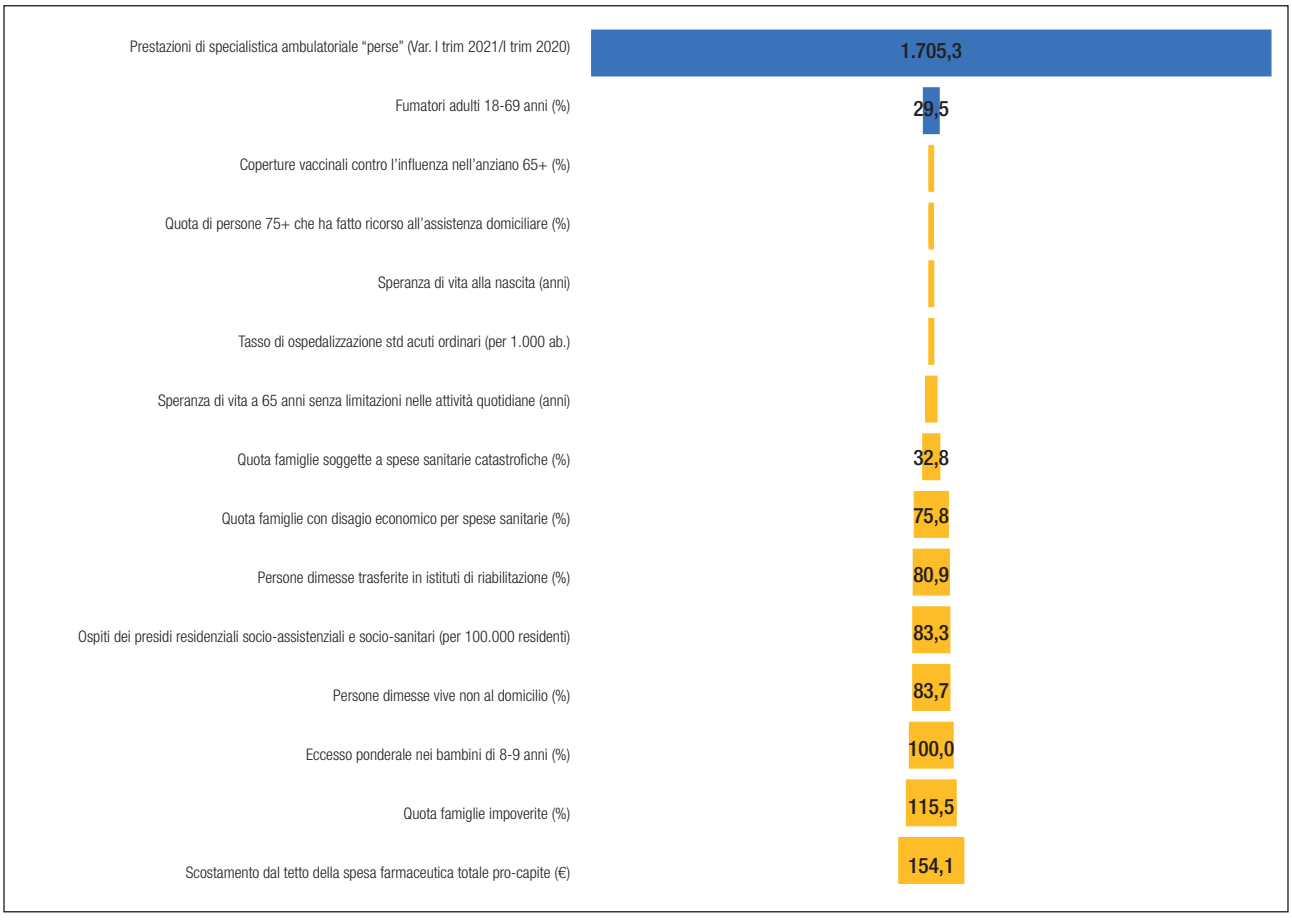


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Campania

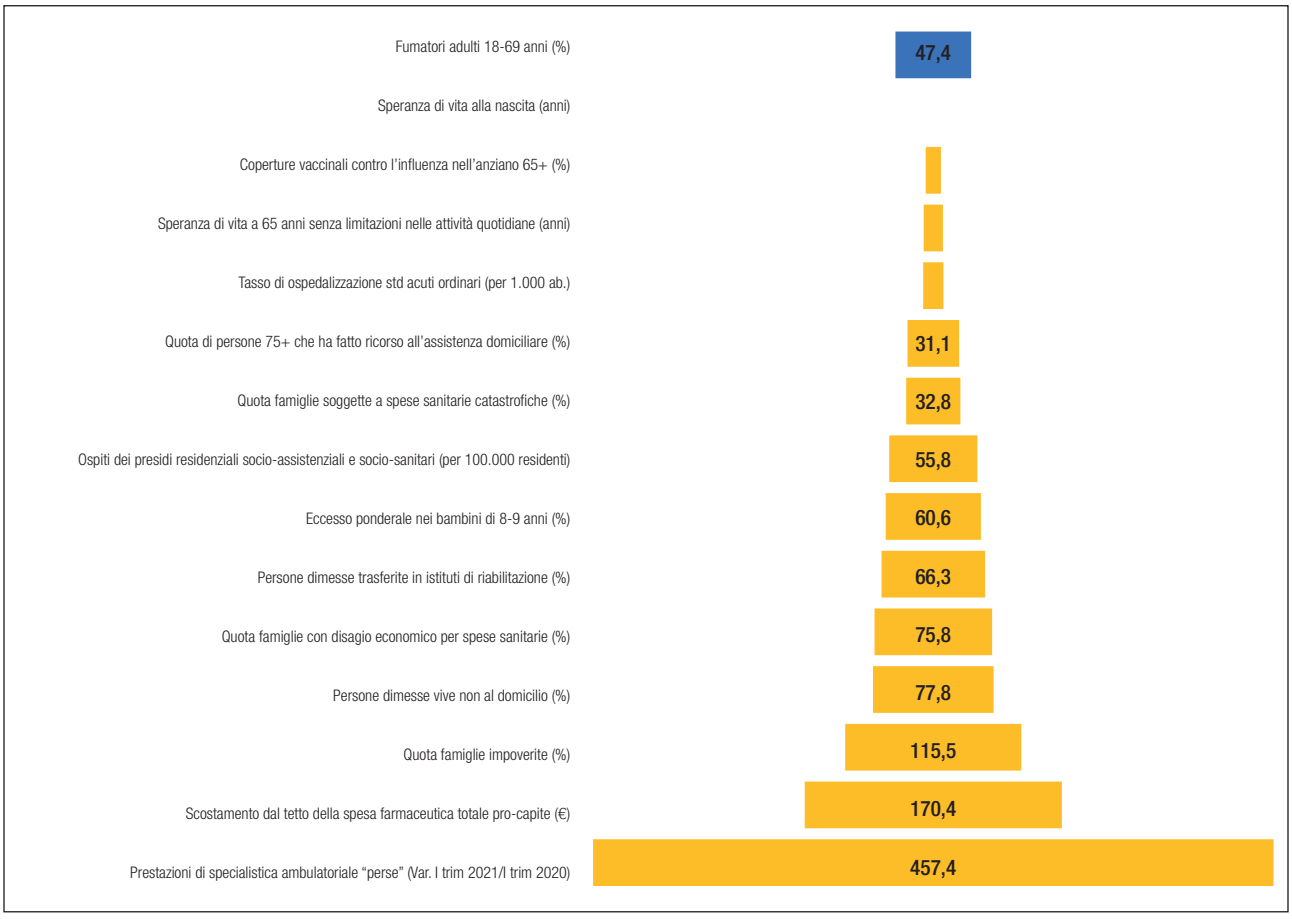


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Puglia

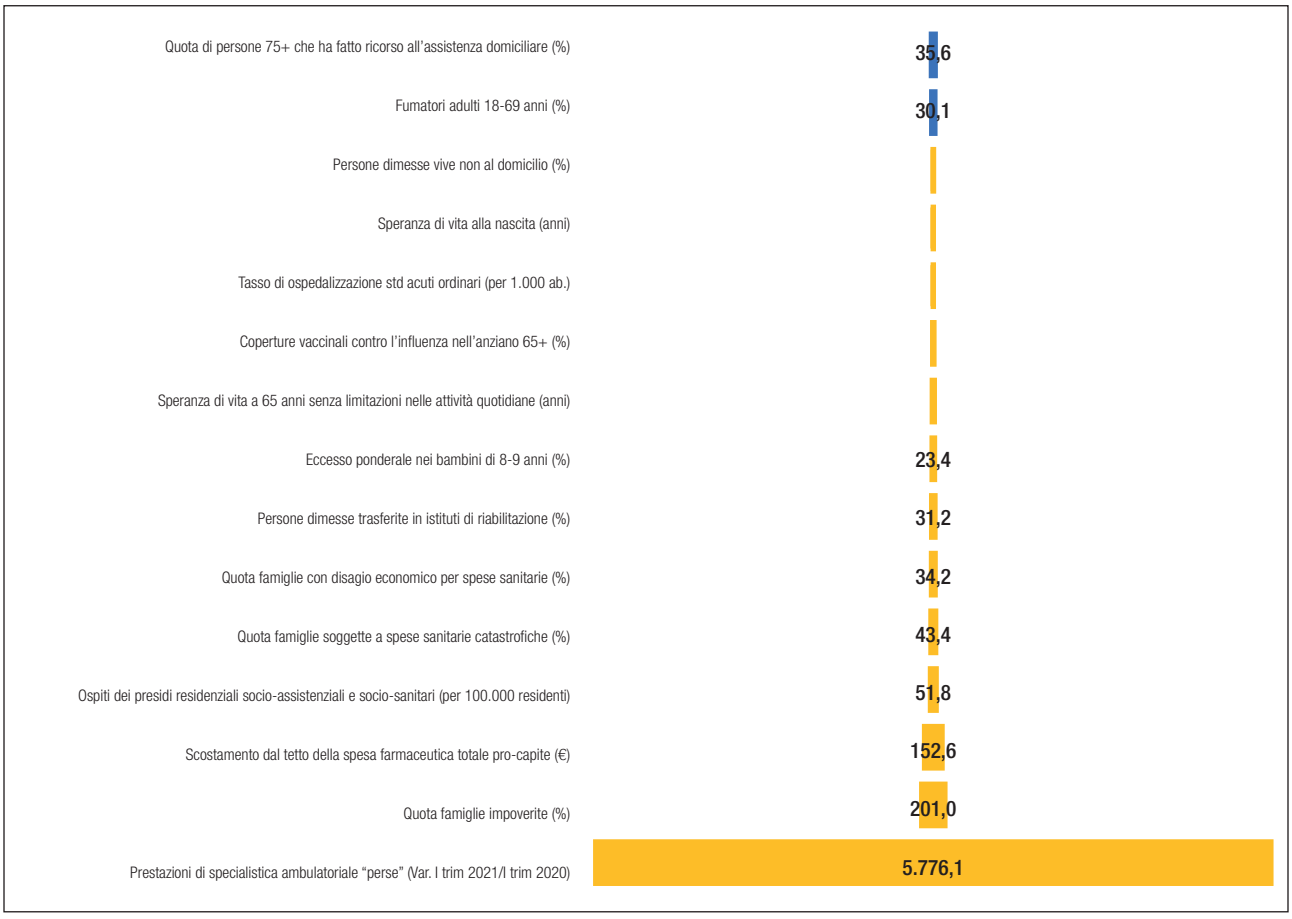


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Basilicata

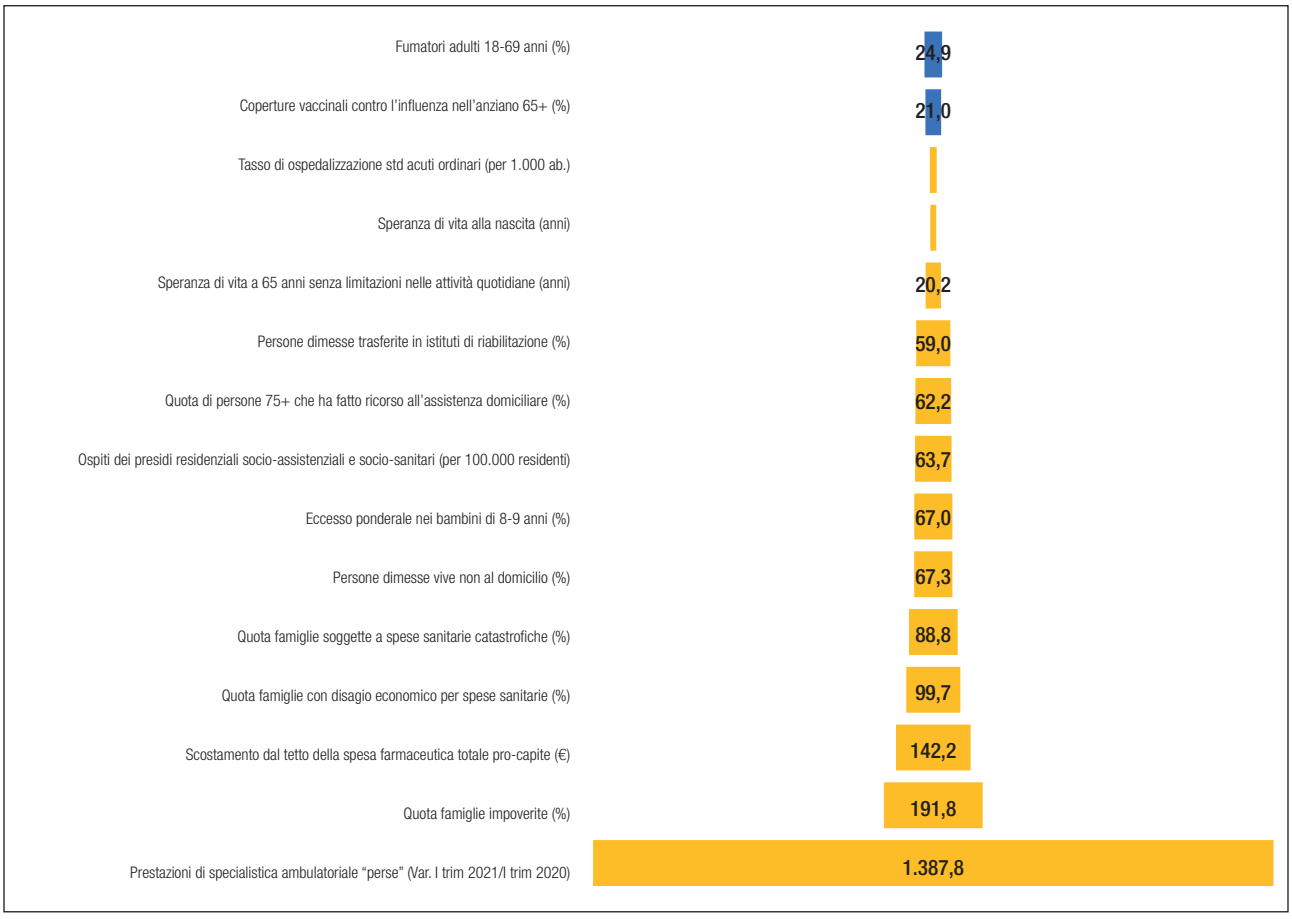


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Calabria

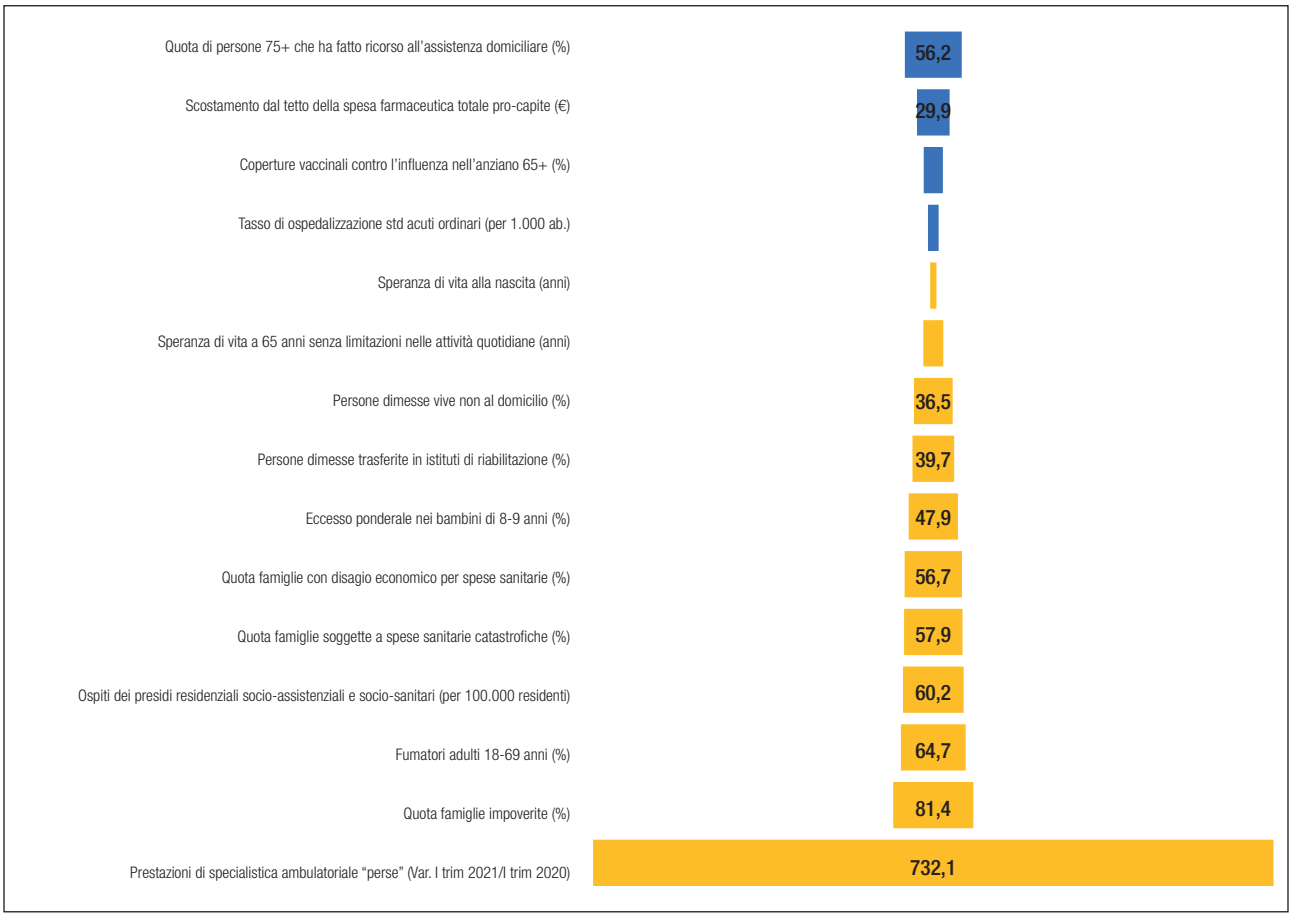


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Sicilia

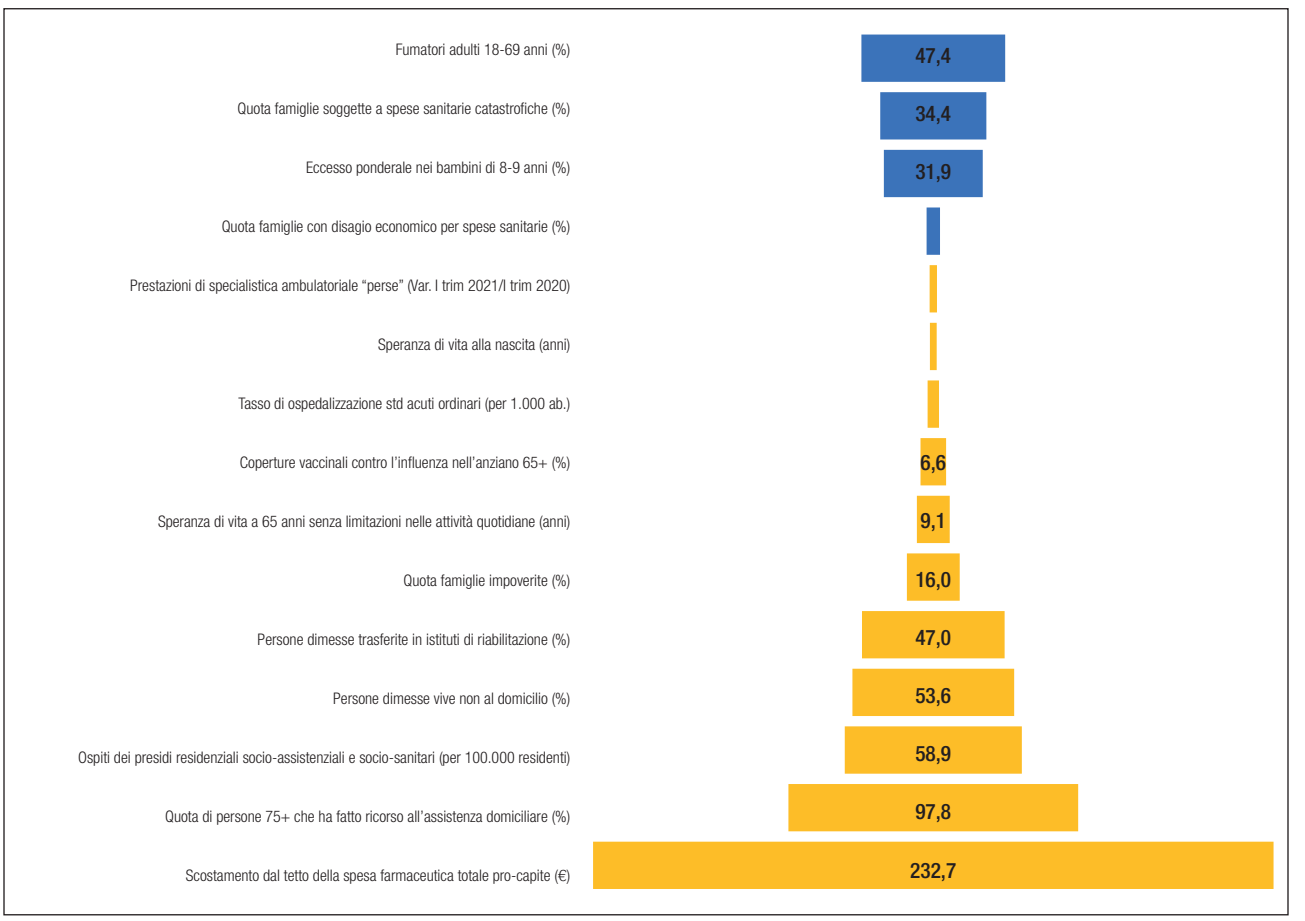


Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.

Sardegna



Valore migliore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

Valore peggiore rispetto alla media nazionale (Numeri indice a base fissa, Italia=0)

La pagina fornisce una visione sintetica del posizionamento della Regione.
Il grafico contiene alcuni degli indicatori proposti nei capitoli scelti in base alla loro rilevanza e confrontabilità. In particolare sono riportati i valori degli indicatori selezionati, espressi in numeri indice a base fissa (Italia=0), associati a due colori differenti, a seconda se il valore è migliore (blu) o peggiore (giallo) di quello medio nazionale. Inoltre la lunghezza della barra associata al singolo indicatore fornisce una misura dell'entità di tale scostamento.
In tal modo si offre sia la valutazione di sintesi, sia alcune informazioni di dettaglio.