

# *DIFENDERSI E/È RISPARMIARE*

*Prevenzione e immunità per  
limitare costi diretti e indiretti  
per il cittadino e la società:  
il caso del COVID-19*



**A cura di** Stefano da Empoli e Thomas Osborn. **Autori:** Maria Rosaria della Porta, Maria Vittoria di Sangro, Gabriele Licheri, Thomas Osborn.  
*Istituto per la Competitività (I-Com).*

## Indice

|  |    |
|--|----|
| <i>DIFENDERSI E/È RISPARMIARE</i> .....  | 1  |
| <b>EXECUTIVE SUMMARY</b> .....   | 1  |
| <b>INTRODUZIONE</b> .....  | 5  |
| <b>1. L'ITALIA NELLA SFIDA AL COVID-19</b> .....   | 7  |
| 1.1. La programmazione vaccinale italiana .....  | 7  |
| 1.2. Le campagne vaccinali anti Covid in Italia .....  | 12 |
| 1.2.1. <i>L'organizzazione delle campagne vaccinali nella fase pandemica: un confronto europeo</i> .....                     | 20 |
| 1.3. <b>Affrontare la fase endemica: prospettive per l'Italia e l'Europa</b> .....   | 26 |
| 1.3.1. <i>La vaccinazione Covid nella fase endemica del virus</i> .....  | 26 |
| 1.3.2. <i>Competitività e approvvigionamento: le scelte dell'UE e la disponibilità di diverse tecnologie vaccinali</i> ..... | 29 |
| <b>2. L'IMPATTO ECONOMICO DELLA MANCATA VACCINAZIONE COVID</b> .....   | 33 |
| 2.1. <b>I costi diretti: ricoveri e terapie intensive</b> .....  | 33 |
| 2.2. <b>I costi indiretti della mancata vaccinazione</b> .....   | 43 |
| 2.2.1. <i>La perdita di produttività del sistema</i> .....   | 44 |
| <b>3. PROSPETTIVE DEGLI STAKEHOLDERS</b> .....   | 48 |
| 3.1. <b>Intervista al Sen. Guido Quintino Liris</b> .....  | 56 |
| <b>4. CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI</b> .....  | 58 |
| 4.1. <b>Raccomandazioni</b> .....  | 61 |



# EXECUTIVE SUMMARY

Il presente studio analizza l'impatto economico riconducibile alla mancata vaccinazione contro il Covid-19 durante l'attuale fase endemica del virus, con l'obiettivo triplice di **evidenziare le conseguenze** per la salute pubblica, l'economia e la società, di **individuare risparmi ottenibili** per le finanze pubbliche e private tramite un rafforzamento della prevenzione, e di contribuire al dibattito pubblico con **proposte di policy** da attuare già in vista della stagione vaccinale 2024-2025.

Il primo capitolo è dedicato ad un approfondimento su come l'Italia ha affrontato, e sta affrontando, la sfida del Covid. Viene analizzato il contesto epidemiologico e si approfondisce in dettaglio, anche attuando una prospettiva comparativa, la modalità di attuazione della campagna vaccinale in Italia nelle due fasi, di pandemia ed epidemia. Viene inoltre fornito un focus sulle modalità di approvvigionamento dei vaccini anti-Covid, con particolare attenzione agli interventi adottati dall'Unione Europea. Si stima, tra le altre cose, che **tra l'autunno 2023 e la primavera 2024 fino al 94% dei vaccini nell'UE proveniva da un unico fornitore**, riducendo l'accessibilità del mercato e la sua competitività e limitando le attività di ricerca e l'efficacia sui pazienti dell'inoculazione.

Durante la fase pandemica la campagna di vaccinazione anti-Covid italiana si è sviluppata in due ondate principali: la prima tra aprile e luglio 2021 e la seconda, più intensa, da dicembre 2021 a gennaio 2022. Tra settembre 2021 e il 24 settembre 2023 in Italia sono state somministrate circa 145 milioni di dosi di vaccino, facendo del Paese uno dei leader in Europa per la vaccinazione contro il Covid nelle sue fasi più acute. Uno scenario completamente diverso emerge, invece, dall'analisi dei dati relativamente alla tutt'ora perdurante fase endemica. Nell'ultimo anno, infatti, la somministrazione di nuove dosi è calata considerevolmente, portando a una copertura dei soggetti a rischio tra le più basse d'Europa. Complessivamente, **solo il 10,2% degli over60 italiani ha ricevuto la vaccinazione anti-Covid** (contro il 53% di copertura contro l'influenza), un valore ampiamente inferiore a quelli registrati nella maggior parte degli altri stati europei: tra gli over 60 in Francia, ad esempio, il tasso di copertura è del 26,5%, in Spagna è del 46,1% e nel Regno Unito del 61,5%. **Nei primi mesi del 2024, le somministrazioni in Italia sono diminuite ulteriormente del 60% rispetto all'anno precedente**, con ripercussioni sul numero di casi e di ricoveri che si sono già registrate nei mesi estivi dell'anno in corso e che destano ora preoccupazione per l'imminente stagione invernale.

Dallo studio emerge dunque che l'insufficienza nella gestione preventiva e la sottovalutazione del virus durante la fase endemica abbiano portato a costi significativi e aumenti imprevisti, come ricoveri elevati e perdita di produttività, che potrebbero essere evitati in futuro a fronte di un cambio di passo nella campagna di immunizzazione.

Il secondo capitolo approfondisce invece il tema dei costi riconducibili alla mancata vaccinazione nell'attuale fase endemica del virus, cercando di stimare il più fedelmente possibile le spese che lo Stato avrebbe potuto evitare con un'attenzione più marcata sul tema. Nel 2023, anno in cui il Covid-19 è diventato endemico, si sono registrati oltre un milione di giorni di ricovero per causa del virus in Italia, dei quali più di 41.000 giorni di terapia intensiva. Questi ricoveri hanno generato una **spesa totale di oltre €900 milioni nel solo 2023**, con la maggior parte di questi costi che sono riconducibili ai pazienti non vaccinati. Si stima, ad esempio, che circa il **70% dei costi delle terapie**

**intensive, pari a circa €50 milioni, avrebbe potuto essere evitato se tali pazienti fossero stati vaccinati.**

Anche nei primi mesi del 2024, nonostante una riduzione dei costi complessivi rispetto all'anno precedente a seguito dei minori casi di positività registrati, la quota di costi riconducibili ai pazienti non vaccinati rimane la più impattante. Lo studio offre inoltre una panoramica aggiornata con i dati relativi all'estate 2024, durante la quale si è registrato un preoccupante incremento nel numero dei casi e dei ricoveri, con un conseguente aumento dei costi ad essi collegati (**+90% su base annua**).

Per la popolazione anziana, notoriamente più esposta alle ripercussioni del virus anche nelle sue forme più lievi, la mancanza di una copertura vaccinale adeguata ha avuto un impatto particolarmente severo. La carenza di vaccinazioni tra gli anziani ha infatti contribuito in modo significativo all'aumento dei ricoveri e delle complicazioni sanitarie in questa fascia di età. La scarsità di protezione ha esacerbato le conseguenze della pandemia su una popolazione già a rischio, portando a costi sanitari più elevati e a una maggiore pressione sul sistema sanitario. Nel 2023, infatti, **circa l'80% dei nuovi ingressi in terapia intensiva, infatti, ha riguardato persone di età superiore ai 60 anni, implicando un costo di circa €55,7 milioni.** Tali risultati evidenziano l'urgenza di ampliare la copertura vaccinale, partendo proprio da queste fasce della popolazione più esposte. Il confronto con paesi come la Spagna, che ha raggiunto tassi di vaccinazione più elevati (seppur ancora ampiamente inferiori a quelli auspicati dall'OMS), suggerisce che un incremento della copertura vaccinale in Italia avrebbe potuto avere effetti significativi: le nostre proiezioni indicano che, per la popolazione over 60, **un tasso di vaccinazione simile a quello spagnolo avrebbe potuto ridurre la probabilità di ricovero fino al 52%.**

Oltre ai costi diretti, la mancata vaccinazione ha comportato anche costi indiretti legati alla perdita di produttività per le imprese e per l'intero sistema. Nello specifico, questo studio si focalizza sulle assenze per malattia, quarantena o ricovero che hanno provocato un aumento dell'assenteismo e una riduzione della produttività, con conseguenze negative per l'economia nazionale. A ciò si aggiunge la gravosa conta dei decessi tra le persone in età lavorativa che, oltre a rappresentare una tragedia umana, hanno privato la società di personale con esperienze e competenze preziose, aggravando ulteriormente le perdite economiche.

Utilizzando i dati dell'ISS, è stato possibile stimare la perdita di produttività della mancata vaccinazione, evidenziando come l'infezione abbia colpito duramente anche la popolazione in età lavorativa, e non solo la popolazione anziana. Sulla base di queste considerazioni abbiamo ottenuto una **perdita temporanea di produttività stimata pari a €107 milioni nel solo 2023**, e una perdita totale causata dai decessi, ai quali corrispondono anni di perdita di contributi e produttività per il sistema economico, che **ammonta a €610 milioni** per lo stesso anno.

**Nel primo anno di fase endemica il costo totale riconducibile alla mancata vaccinazione ammonta pertanto a più di €1,6 miliardi.**

L'analisi, che ha potuto contare anche sul prezioso contributo di vari stakeholder e policy maker le cui opinioni sono riportate nel Capitolo 3, evidenzia dunque come i costi economici e sociali legati al Covid-19, soprattutto in una fase endemica, rimangano significativi e strettamente correlati alla copertura vaccinale. **La prevenzione, oltre a proteggere la salute pubblica, è infatti lo strumento più efficace per alleviare il peso economico che grava sulle casse dello Stato e sui conti delle**

**famiglie e per ridurre l'impatto del Covid, anche in questa sua nuova fase endemica, sulla produttività e sul benessere sociale.** Come dimostrato in questo studio, la fine della crisi sanitaria e della pandemia non ha infatti debellato il virus, né tantomeno ha azzerato i costi ad esso collegati.

**La necessità di rafforzare i processi di sensibilizzazione e di promuovere campagne di vaccinazione anti-Covid il più possibile diffuse, accessibili, e forti dal supporto medico, mediatico e politico, rappresenta dunque, anche in questa fase endemica e nei mesi a venire, una delle sfide prioritarie per il futuro del nostro Paese e del nostro SSN, specialmente in vista del rapido invecchiamento demografico della popolazione italiana.**

È sulla base di queste considerazioni, e dei risultati emersi nel presente studio, che si propongono nel Capitolo 4 alcuni **spunti di policy attuabili già per la campagna vaccinale 2024-2025**. Tra questi, la necessità di considerare la vaccinazione anti-Covid al pari di quella antinfluenzale, fissando al 75% l'obiettivo di copertura auspicabile, favorire l'aumento dei canali di accesso alla vaccinazione con il coinvolgimento di farmacie e MMG, garantire scelta, appropriatezza terapeutica e competitività rendendo disponibili più tecnologie vaccinali, e sostenere lo sviluppo un ambiente di ricerca attivo e proattivo, anche per arrivare al più presto a forme di vaccinazione combinate Covid-Influenza.





# INTRODUZIONE

Il 9 marzo 2020 la storia dell'Italia è cambiata e il Paese è entrato in un periodo tra i più stravolgenti e dirompenti degli ultimi decenni, nonché delle vite dei cittadini. L'Italia diventava allora la prima nazione, dopo la Cina, ad imporre restrizioni sociali per contenere la pandemia da Covid-19: poco meno di sessanta milioni di persone furono così relegate alle proprie abitazioni e isolate socialmente nel tentativo di rallentare l'inarrestabile corsa del nuovo virus, mentre nei corridoi degli ospedali e nei reparti di terapia intensiva il personale medico e infermieristico tentava di arginare una conta di casi gravi e di decessi che, nei primi mesi, sfiorava picchi di 4.000 pazienti in terapia intensiva e 5.000 morti a settimana<sup>1</sup>. Complessivamente, nel corso del primo anno di emergenza, il numero di decessi ha raggiunto un totale (certificato dall'ISTAT) di 78.673 nella sola Italia. Nello stesso tempo si sono contati decine di migliaia di casi in cui è stato necessario il ricorso alla terapia intensiva con un uso di macchinari per la respirazione senza precedenti.

Ciò nonostante, si può dire che gli anticorpi del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) abbiano reagito in modo soddisfacente alle condizioni emergenziali ed improvvise date da questo nuovo agente patogeno ad alta contagiosità. Questo è stato indubbiamente merito della grande professionalità e qualità del personale medico e infermieristico di cui il nostro Paese gode, come anche della responsabilità, della collaborazione e della coesione mostrata non solo dalla classe politica e governativa – unita, come mai, nel compiere scelte tempestive e decisive - ma anche dell'intera popolazione.

Parallelamente, è innegabile che ad aver inciso in modo significativo nel rallentare il numero di decessi e di contagi e nell'alleviare le conseguenze degli stessi, è stato il tempestivo sforzo scientifico nella ricerca dei primi vaccini anti-Covid: dal 27 dicembre 2020, data storica per l'Unione Europea, iniziarono contemporaneamente in tutti gli Stati membri le prime iniezioni del vaccino e le calendarizzazioni per le somministrazioni di più dosi per persona. Nei mesi successivi, milioni di cittadini nell'UE cominciarono a ricevere il vaccino e le rispettive dosi di richiamo, contribuendo, secondo le stime dell'ISS, a evitare circa 150.000 decessi solo in Italia nel corso del 2021 e, secondo l'OMS, a salvare oltre un milione di vite in Europa dalla fine del 2020 al 2023.

Tra le campagne vaccinali anti COVID-19 largamente riconosciute tra le più efficaci e meglio riuscite, a livello europeo e globale, troviamo quella italiana: l'aver somministrato oltre 128 milioni di dosi di vaccino contro COVID-19 tra il dicembre 2020 e il gennaio 2022 – con l'84% degli italiani vaccinato con almeno una dose, l'80% con due dosi e il 47% con tre dosi - , l'aver previsto sistemi di prioritizzazioni per soggetti fragili e anziani, l'aver coperto l'intero territorio nazionale in tutte le sue particolarità morfologiche, geografiche e sociali e l'aver realizzato tale organizzazione in poche settimane, rimane una delle più grandi imprese del nostro Paese degli ultimi decenni. Inoltre, queste operazioni sono state accompagnate, e potenziate, mediante l'implementazione di nuovi sistemi tecnologici e digitali, che hanno permesso di ottimizzare le operazioni tanto per i singoli cittadini quanto per l'intera catena di montaggio del SSN. L'utilizzo dei mezzi digitali e tecnologici ha successivamente svolto un ruolo fondamentale anche nell'avvio di campagne di informazione e sensibilizzazione volte tanto a garantire massima informazione e conoscenza ai cittadini alle prese con le somministrazioni, quanto a contrastare ondate di *fake news* e di negazionismo scientifico.

---

<sup>1</sup> *Our world in data and WHO COVID-19 Dashboard*

Oggi, nonostante siano passati solo pochi anni dagli scenari sopra descritti, l'attenzione mediatica al Covid-19 è gradualmente scemata. Grazie agli esiti della campagna vaccinale nella fase pandemica del virus, e grazie alle misure preventive e di distanziamento che si sono rivelate essenziali per proteggere la popolazione più fragile, la diffusione del virus è stata fortemente rallentata, consentendo – anche in termini organizzativi, oltre che medici - il passaggio da una gestione emergenziale del fenomeno a “*una nuova normalità*”, in cui, tra le altre cose, la contrazione del virus in questa nuova fase endemica non implica l'obbligo di isolamento e in cui il vaccino non è più obbligatorio ma soltanto *raccomandato* per fasce specifiche della popolazione.

Tuttavia, il Covid-19 non è completamente debellato – tutt'altro. Negli ultimi mesi le varianti si sono moltiplicate e complicate, e l'aggressività del virus continua a causare un numero ingente di casi, ma anche di decessi: nel 2023, anno in cui anche l'OMS ha ufficialmente dichiarato la fine dell'emergenza sanitaria, le morti registrate per Covid sono comunque state oltre 7 milioni a livello globale (dati OMS). Questa preoccupante tendenza non si è arrestata neanche in Italia, dove i giorni di ricovero per Covid nel corso del 2023 sono stati 1.175.272 e i decessi oltre 10.000 – un dato che pone il Covid al pari della “tradizionale” influenza stagionale per virilità e ripercussioni sulla popolazione. Se è evidente che non ci sia, per fortuna, la necessità di ricorrere a nuove chiusure e restrizioni sociali, allo stesso tempo i numeri registrati non consentono neanche di smantellare tutte le forme di prevenzione e di argine alla diffusione del virus. In questo quadro, ad esempio, un ruolo centrale continua a poter essere svolto dalla vaccinazione, nel tempo diventata ancora più certificata ed efficace. Sebbene non sia pensabile ricorrere a nuove obbligatorietà, questa è ancora fortemente promossa dalla comunità scientifica globale per la popolazione anziana, per i soggetti fragili e per chi è affetto da altre patologie - al pari della vaccinazione per l'influenza stagionale. Ciononostante, i recenti dati nazionali mostrano tassi di vaccinazione anti-Covid estremamente esigui: difatti, in media, soltanto il 10,1% degli over60 italiani ha ricevuto una dose di immunizzazione in questa nuova fase endemica (contro il 53% relativo alla copertura dall'influenza), uno dei valori più bassi registrati tra i paesi UE. Nel 2024, si è inoltre osservata una costante diminuzione della somministrazione di nuove dosi di vaccino nella popolazione, risultando in un dato cumulato inferiore del 60% rispetto al 2023. Questi valori, già di per sé da attenzionare, destano particolare preoccupazione se si considera che la popolazione italiana è la più anziana d'Europa.

Se le correlazioni tra le campagne vaccinali (e altre forme di prevenzione) e il numero di casi e di decessi sono ormai oggetto – ed evidenza - di numerosi studi scientifici e accademici, sono ancora poche le analisi specificatamente dedicate ad indagare quanto la mancata vaccinazione da Covid-19 impatti in termini economici. In particolare, a conoscenza degli autori, non risultano esserci analisi riferite al contesto italiano.

Il presente studio intende affrontare questo aspetto, tendenzialmente meno approfondito e meno quantificato, per indagare a quanto ammontano i costi diretti e indiretti imputabili alla mancata nella copertura vaccinale da Covid-19 in Italia. In particolare, si intende approfondire tali aspetti per la presente fase endemica del virus, in modo da fornire un'analisi aggiornata rispetto ai dati più recenti ma anche una prospettiva puntuale, e basata su evidenze empiriche, relativa ai prossimi mesi e alle scelte che possono essere fatte per contenere costi finanziari e sociali.

# 1. L'ITALIA NELLA SFIDA AL COVID-19

## 1.1. La programmazione vaccinale italiana

La vaccinazione, scoperta nel 1796 da Edward Jenner, è globalmente riconosciuta come il più potente strumento di prevenzione a disposizione della sanità pubblica per la sua capacità di proteggere da virus, di garantire immunizzazione e rafforzamento delle difese naturali dell'organismo e di prevenire malattie infettive gravi e potenzialmente mortali<sup>2</sup> salvando milioni di vite ogni anno.

L'obiettivo della vaccinazione è duplice. A livello del singolo individuo, mira a proteggere le persone dal rischio di contrarre determinate infezioni e dalle possibili conseguenze avverse a breve e lungo termine che possono verificarsi a causa dell'infezione, incluse forme gravi di malattia, ricovero, decesso; a livello di popolazione e di salute pubblica, mira a ridurre la circolazione di patogeni trasmissibili da persona a persona in una comunità, attraverso il controllo e, quando possibile, l'eliminazione o l'eradicazione di alcune malattie infettive, e di contrastare le epidemie<sup>3</sup>. Così facendo, l'immunizzazione previene, ad esempio, dai 3,5 ai 5 milioni di morti ogni anno a livello globale per malattie come difterite, tetano, pertosse, influenza e morbillo<sup>4</sup>.

Oggi giorno, sono disponibili diversi vaccini per prevenire più di 20 malattie potenzialmente letali, e altrettanti sono in fase di sviluppo (Tab. 1.1). I vari Paesi, attraverso specifiche legislazioni, possono determinare l'obbligatorietà o meno delle vaccinazioni.

**Tab.1.1: Malattie prevenibili da vaccino e i vaccini in fase di sviluppo**

Fonte: Organizzazione mondiale della Sanità

| <b>Malattie prevenibili da vaccino</b> | <b>Alcuni vaccini in fase di sviluppo</b> |
|--|---|
| Colera                                 | Chikungunya                               |
| COVID-19 (corona virus)                | Escherichia coli enterotossigenico        |
| Malattia pneumococcica                 | Febbre paratifoide                        |
| Encefalite giapponese                  | HIV-1                                     |
| Febbre gialla                          | Malaria                                   |
| Influenza                              | Malattia da Salmonella non tifoide        |
| Morbillo                               | Malattia della schistosomiasi             |
| Haemophilus influenzae, tipo b (Hib)   | Neisseria gonorrhoeae                     |
| Malaria                                | Norovirus                                 |
| Parotite                               | Shigella                                  |
| Dengue                                 | Streptococco di gruppo A (GAS)            |
| Difterite                              | Streptococco di gruppo B (GBS)            |
| Papillomavirus umano (HPV)             | Tubercolosi                               |
| Epatite                                | Vaccini antinfluenzali migliorati         |
| c-Encefalite da zecche                 | Virus dell'herpes simplex                 |
| Meningite meningococcica               | Virus respiratorio sinciziale (RSV)       |
| Pertosse                               |   |
| Poliomielite                           |   |

<sup>2</sup> <https://www.epicentro.iss.it/vaccini/PercheVaccinarsi>

<sup>3</sup> <https://www.epicentro.iss.it/vaccini/piano-nazionale-vaccini-2023-2025>

<sup>4</sup> [https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1)

Rabbia  
Rosolia  
Rotavirus  
Tetano  
Tifo  
Tubercolosi  
Varicella

---

Per quel che concerne il contesto nazionale, il Decreto legge 7 giugno 2017, n. 73, Disposizioni urgenti in materia di prevenzione vaccinale, modificato dalla Legge di conversione 31 luglio 2017, n. 119<sup>5</sup>, prevede le seguenti vaccinazioni obbligatorie per i minori di età compresa tra zero e sedici anni e per i minori stranieri non accompagnati<sup>6</sup>:

- anti-poliomielitica
- anti-difterica
- anti-tetanica
- anti-epatite B
- anti-pertosse
- anti-Haemophilus influenza e tipo b
- anti-morbillo
- anti-rosolia
- anti-parotite
- anti-varicella.

Nel caso italiano, il mancato rispetto degli obblighi vaccinali impone alcune restrizioni o sanzioni. Ad esempio, la mancanza di vaccinazioni in età infantile preclude l'iscrizione agli asili nido e alle scuole materne, mentre, in caso di mancato rispetto degli obblighi vaccinali per bambini e ragazzi più grandi è prevista una multa da €100 a €500. È, invece, decaduta la proposta al Decreto che prevedeva la sospensione della patria potestà per i genitori che non vaccinano i figli, ma è comunque prevista una convocazione presso l'Asl di competenza per sollecitarne l'esecuzione.

Sono, inoltre, non obbligatorie ma fortemente raccomandate da parte delle Regioni e Province autonome, e fornite alla popolazione in modo gratuito, le vaccinazioni:

- anti-meningococcica B
- anti-meningococcica C
- anti-pneumococcica
- anti-rotavirus.

Oltre alle vaccinazioni offerte gratuitamente e attivamente dal Servizio Sanitario Nazionale (SSN) durante l'infanzia e l'adolescenza<sup>7</sup>, sono offerti a titolo gratuito i vaccini antinfluenzali e i vaccini contro il Covid-19 per ampie classi di popolazione, come anche altri vaccini specifici – come, ad esempio, i vaccini Anti-Herpes Zoster e anti-pneumococco – rivolti agli ultra 65enni<sup>8</sup>.

Infine, è importante evidenziare come l'offerta vaccinale si estenda a diverse categorie di persone sulla base dell'esistenza di determinate condizioni di rischio, mentre sono esonerati dall'obbligo i bambini e i ragazzi già immunizzati a seguito di malattia naturale, e i bambini che presentano specifiche condizioni cliniche che rappresentano una controindicazione permanente e/o temporanea alle vaccinazioni<sup>9</sup>.

<sup>5</sup> <https://www.salute.gov.it/portale/vaccinazioni/dettaglioContenutiVaccinazioni.jsp?id=4824&area=vaccinazioni&menu=vuoto>

<sup>6</sup> Si evidenzia come l'obbligatorietà per le vaccinazioni anti-morbillo, anti-rosolia, anti-parotite, anti-varicella è soggetta a revisione ogni tre anni in base ai dati epidemiologici e delle coperture vaccinali raggiunte.

<sup>7</sup> Per approfondimenti si veda:

<https://www.salute.gov.it/portale/vaccinazioni/dettaglioContenutiVaccinazioni.jsp?id=4829&area=vaccinazioni&menu=vuoto>

<sup>8</sup> <https://www.salute.gov.it/portale/vaccinazioni/dettaglioContenutiVaccinazioni.jsp?lingua=italiano&id=657&area=vaccinazioni&menu=vuoto>

<sup>9</sup> <https://www.epicentro.iss.it/vaccini/ObbligoVaccinale>

La programmazione vaccinale in Italia si sviluppa sulla base del calendario vaccinale determinato dal Ministero della Salute e segue i principi contenuti nel Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale (PNPV) 2023-2025<sup>10</sup>, ossia il documento di riferimento in cui si riconosce l'importanza di armonizzare le strategie vaccinali in atto nel paese, al fine di garantire alla popolazione, indipendentemente da luogo di residenza, reddito, livello socioculturale e status giuridico, i pieni benefici derivanti dalla vaccinazione, intesa come strumento di protezione sia individuale che collettiva<sup>11</sup>.

I principali obiettivi contenuti nel PNPV (2023-2025) sono:

- mantenere lo stato Polio free
- raggiungere e mantenere l'eliminazione di morbillo e rosolia
- rafforzare la prevenzione del cancro della cervice uterina e delle altre malattie HPV correlate
- raggiungere e mantenere le coperture vaccinali target rafforzando Governance, Reti e percorsi di prevenzione vaccinale
- promuovere interventi vaccinali nei gruppi di popolazione ad alto rischio per patologia, favorendo un approccio centrato sulle esigenze del cittadino/paziente
- ridurre le disuguaglianze e prevedere azioni per i gruppi di popolazione difficilmente raggiungibili e/o con bassa copertura vaccinale
- completare l'informatizzazione delle anagrafi vaccinali regionali e mettere a regime l'anagrafe vaccinale nazionale
- migliorare la sorveglianza delle malattie prevenibili da vaccino
- rafforzare la comunicazione in campo vaccinale
- promuovere nei professionisti sanitari la cultura delle vaccinazioni e la formazione in vaccinologia.

Il PNPV integra il Piano Nazionale di Prevenzione (PNP) 2020-2025, ossia lo strumento di pianificazione fondamentale per dare attuazione al Livello essenziale di assistenza (LEA) *"Prevenzione collettiva e sanità pubblica"*, anche mediante le strategie vaccinali da applicare in maniera uniforme in tutte le regioni del Paese<sup>12</sup>.

### Box 1: La vaccinazione antinfluenzale in Italia

L'influenza è una malattia respiratoria acuta causata da virus influenzali che circolano in tutto il mondo. Essendo una malattia stagionale, nell'emisfero occidentale caratterizzato da clima perlopiù temperato, si presenta nella stagione invernale mentre nelle regioni tropicali l'influenza può verificarsi durante tutto l'anno, determinando epidemie in modo più irregolare.

Essa rientra tra le poche malattie infettive che ogni individuo sperimenta o può sperimentare più volte nel corso della propria esistenza indipendentemente dal proprio stile di vita, dall'età e dal luogo in cui vive e rappresenta, dunque, un rilevante problema di sanità pubblica con elevati costi diretti e indiretti. Ad esempio, le epidemie di influenza possono provocare alti livelli di assenteismo in ambito

<sup>10</sup> <https://www.salute.gov.it/portale/vaccinazioni/dettaglioContenutiVaccinazioni.jsp?id=4828&area=vaccinazioni&menu=vuoto>

<sup>11</sup> <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2023&codLeg=95813&parte=1%20&serie=null>

<sup>12</sup> <https://www.epicentro.iss.it/vaccini/piano-nazionale-vaccini-2023-2025>

scolastico e lavorativo e perdite di produttività. Inoltre, durante i picchi della malattia, gli accessi al Pronto Soccorso e i ricoveri per influenza possono aumentare considerevolmente, minando la sostenibilità del sistema sanitario.

Le persone più a rischio sono gli anziani, i bambini, le donne in gravidanza e coloro che sono affetti da malattie croniche. Tali soggetti sono più predisposti a sviluppare forme gravi. Tuttavia, l'intera popolazione può sviluppare severe complicanze, tra cui polmonite, miocardite ed encefalite, che possono portare al decesso<sup>13</sup>.

Il Centro Europeo per il controllo delle Malattie (ECDC) stima che ogni anno, in Europa, si verifichino dai 4 ai 50 milioni di casi sintomatici di influenza e che 15.000/70.000 cittadini europei muoiano ogni anno di cause associate all'influenza. Il 90% dei decessi si verifica in persone che presentano condizioni cliniche croniche di base. In Italia, infatti, l'influenza e la polmonite ad essa associata sono classificate tra le prime 10 principali cause di morte<sup>14</sup>.

L'unica arma in grado di prevenire l'influenza e ridurre considerevolmente le sue complicanze è il vaccino. La composizione del vaccino antinfluenzale – essendo quello dell'influenza un virus mutevole – viene aggiornata ogni anno secondo le indicazioni dell'OMS, sulla base delle informazioni epidemiologiche e virologiche raccolte dalla rete Globale dei 149 Centri Nazionali Influenza di collaborazione, attiva tutto l'anno. Ciò permette non solo di monitorare l'andamento globale della trasmissione dell'influenza ma anche di identificare e caratterizzare i ceppi circolanti e contribuire così all'aggiornamento della composizione vaccinale utilizzabile nella stagione successiva. Tutti i vaccini antinfluenzali disponibili in Italia sono autorizzati dall'Agenzia Europea del Farmaco (EMA) e/o dall'Agenzia italiana del Farmaco (AIFA). Le Regioni/PP.AA. decidono annualmente, tramite delle gare per la fornitura di vaccini, tra i prodotti disponibili in commercio, quelli che saranno utilizzati durante le campagne vaccinali<sup>15</sup>.

In Italia, la vaccinazione antinfluenzale che va ripetuta ogni anno data la mutevolezza dei virus influenzali, ed è raccomandata e offerta in modo gratuito:

- alle persone con più di 60 anni;
- alle donne in gravidanza e post partum;
- ai ricoverati in lungodegenza
- alle persone con malattie croniche come diabete, malattie cardiache e respiratorie o problemi al sistema immunitario;
- ad alcune categorie di lavoratori come personale sanitario e sociosanitario, forze di polizia e vigili del fuoco, allevatori o chi lavora a contatto con animali, ai donatori di sangue;
- ai bambini non a rischio nella fascia di età 6 mesi - 6 anni.

<sup>13</sup> <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2024&codLeg=100738&parte=1%20&serie=null>

<sup>14</sup> *Ibidem*

<sup>15</sup> <https://www.epicentro.iss.it/influenza/vaccini-disponibili>

Al di là di tali categorie, il vaccino antinfluenzale è comunque indicato per tutti i soggetti che desiderino evitare la malattia influenzale e che non abbiano specifiche controindicazioni, sentito il parere del proprio medico<sup>16</sup>.

Il vaccino antinfluenzale può essere somministrato in concomitanza con altri vaccini (secondo le indicazioni del PNPV vigente): fatte salve specifiche indicazioni d'uso, è infatti possibile la co-somministrazione di tutti i vaccini antinfluenzali anche con i vaccini anti-SARS-CoV-2/COVID-19 e i vaccini anti RSV<sup>17</sup>.

A livello di copertura, in Italia risultano vaccinati contro l'influenza meno del 60% degli anziani (Fig. 1.1) e meno del 10 – 20% delle persone che appartengono agli altri gruppi ad alto rischio, compresi i bambini con patologie<sup>18</sup>. L'ultimo aggiornamento del Ministero della Salute, che riporta la copertura vaccinale di solo il 53,3% tra gli over60, conferma un trend della vaccinazione antinfluenzale in costante diminuzione nelle ultime stagioni dopo il picco raggiunto nel periodo pandemico 2020-2021 e considerevolmente inferiore a quello registrato due decenni fa, quando tale dato si attestava saldamente sopra il 60%. Dunque, si tratta di dati che disattendono ampiamente gli obiettivi minimi di copertura individuati dalla comunità scientifica, e destano non poca preoccupazione per un Paese, come il nostro, alle prese con un rapido invecchiamento della popolazione.

Nel nostro Paese si rende pertanto necessario migliorare sensibilmente l'inadeguata vaccinazione dei gruppi a rischio di complicanze anche in età pediatrica al fine di ridurre considerevolmente la morbosità per influenza e le sue complicanze, nonché la mortalità. Secondo quanto stabilito dal Ministero della Salute per la prevenzione e controllo dell'influenza nella stagione 2024-2025, gli obiettivi di copertura, per tutti i gruppi target, sono infatti i seguenti:

- 75% come obiettivo minimo perseguibile;
- 95% come obiettivo ottimale.

È, dunque, opportuno mettere in atto tutte le strategie per il raggiungimento di tali obiettivi, iniziando con il rafforzare il coinvolgimento dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta e sensibilizzare anche i medici specialisti ospedalieri e i professionisti sanitari, le associazioni dei malati, dei cittadini e degli anziani sull'importanza della vaccinazione antinfluenzale nelle persone a rischio<sup>19</sup>. Parallelamente, occorre rafforzare le campagne informative e di sensibilizzazione, e intervenire per facilitare l'accessibilità fisica e conoscitiva di tale fondamentale strumento di prevenzione.

<sup>16</sup> <https://www.salute.gov.it/portale/influenza/dettaglioContenutiInfluenza.jsp?id=686&area=influenza&menu=vuoto>

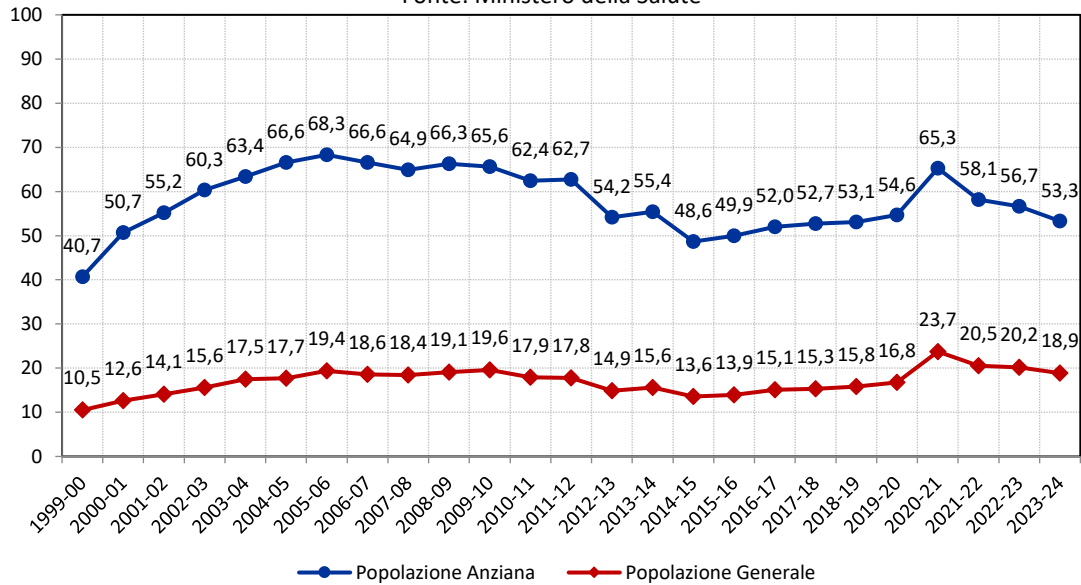
<sup>17</sup> <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2024&codLeg=100738&parte=1%20&serie=null>

<sup>18</sup> <https://www.epicentro.iss.it/influenza/infl-gallo>

<sup>19</sup> Per maggiori approfondimenti di veda:

<https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2024&codLeg=100738&parte=1%20&serie=null>

Fig. 1.1: Vaccinazione antinfluenzale nella popolazione italiana  
 Stagioni: 1999/00 - 2023/2024  
 Fonte: Ministero della Salute



## 1.2. Le campagne vaccinali anti Covid in Italia

Il 27 dicembre 2020, noto come "Vaccine day", ha segnato l'inizio ufficiale della campagna di vaccinazione contro il Covid-19 in Europa, con la distribuzione effettiva del vaccino in Italia iniziata il 31 dicembre 2020. La strategia di vaccinazione si è basata su principi di equità, reciprocità, legittimità, protezione, promozione della salute e del benessere, tenendo conto delle indicazioni internazionali ed europee, nonché dell'epidemiologia locale.

La pianificazione ha considerato il rischio di malattia, i tipi di vaccini autorizzati e la loro disponibilità effettiva, nell'ambito della strategia generale elaborata dalla Commissione Europea. Questa ha infatti condotto i negoziati con le aziende farmaceutiche in esclusiva per conto degli Stati membri, assicurando così l'approvvigionamento delle dosi necessarie per tutta la popolazione europea. In cambio del diritto ad acquistare un certo numero di dosi entro un periodo prestabilito e a un prezzo concordato, la Commissione ha contribuito a coprire parte delle spese e dei costi di avvio sostenuti dalle aziende. Questo sistema ha funzionato come un anticipo sui vaccini che poi sono stati effettivamente acquistati dai singoli Paesi, riducendo il rischio di impresa, accelerando e aumentando la produzione complessiva. Inoltre, per far fronte alla drammatica emergenza sanitaria, sono state adottate procedure innovative per accelerare la revisione dei dati degli studi clinici sui vaccini in modo da accompagnare gli studi clinici di fase I, II e III ad una intensa preparazione ad una produzione su scala industriale. L'EMA ha difatti adottato la procedura di "rolling review" per valutare le singole parti dei dossier man mano che venivano presentate, abbreviando così i tempi di valutazione e permettendo la possibilità di concedere un'autorizzazione all'immissione in commercio (AIC) già entro l'anno.

Per quanto riguarda l'Italia, il *Piano strategico nazionale di vaccinazione Covid-19* è stato ufficialmente adottato il 12 marzo 2021. Questo piano comprende due documenti fondamentali:



"Elementi di preparazione e di implementazione della strategia vaccinale"<sup>20</sup>, adottato con il decreto del 2 gennaio 2021, e le "Raccomandazioni ad interim sui gruppi target della vaccinazione anti SARS-CoV-2/COVID-19" del 10 marzo 2021. L'Italia, attraverso il Ministero della Salute, ha iniziato le interlocuzioni con altri partner europei non appena le aziende produttrici hanno comunicato lo sviluppo di candidati vaccini, per assicurare la disponibilità delle dosi necessarie per l'immunizzazione dei cittadini italiani e dell'Unione Europea. Vista la possibile disponibilità di vaccini nel breve periodo, il Ministero della Salute ha istituito un gruppo di lavoro intersettoriale per definire strategie vaccinali e modelli organizzativi, comprendendo formazione del personale, logistica, sistema informativo di supporto, comunicazione, vaccinovigilanza, sorveglianza e analisi economiche. La realizzazione del piano è stata affidata al Commissario straordinario per l'attuazione e il coordinamento delle misure necessarie per il contenimento e contrasto dell'emergenza Covid-19. In sintesi, il piano italiano ha previsto una collaborazione europea per negoziare la disponibilità dei vaccini, l'adozione di procedure innovative per accelerarne la produzione e approvazione, e un'organizzazione complessa per implementare una campagna vaccinale efficace e capillare.

Come per gli altri Paesi, elemento cruciale nella strategia nazionale nel periodo pandemico è stata la discussione circa eventuali obbligatorietà e la scelta delle categorie prioritarie di popolazione da vaccinare seguendo raccomandazioni internazionali ed europee. L'intervento stabilito ha visto la campagna di somministrazione inizialmente seguire un ordine di priorità sulla base del rischio di infezione e malattia severa per Covid-19 nei diversi gruppi di popolazione, tra cui gli operatori sanitari e sociosanitari, i residenti e personale dei presidi residenziali per anziani, e tutta la popolazione di età uguale o maggiore di 80 anni. Con l'aumento dei vaccini autorizzati e delle dosi disponibili, la vaccinazione è stata poi estesa alle persone con almeno una comorbidità cronica, al personale scolastico, alle forze dell'ordine. Gradualmente, la vaccinazione è infine stata resa disponibile per l'intera popolazione e a tutti i gruppi di età, per ordine via via decrescente.

Tale pianificazione della campagna vaccinale, e l'effettiva macchina organizzativa necessaria per procedure efficienti riguardanti la somministrazione stesse, ha visto il coinvolgimento di diversi livelli. A livello nazionale, sono state definite le procedure, gli standard operativi e il layout degli spazi per l'accettazione, la somministrazione e la sorveglianza degli eventuali effetti a breve termine. A livello territoriale, invece, sono stati stabiliti la localizzazione fisica dei siti, il coordinamento operativo del personale e il controllo sull'esecuzione delle attività. A livello regionale e locale sono inoltre stati identificati referenti che rispondevano direttamente alla struttura di coordinamento nazionale e si interfacciavano con gli attori del territorio, come i Dipartimenti di Prevenzione, per garantire l'implementazione dei piani regionali di vaccinazione e il loro raccordo con il Piano Nazionale di Vaccinazione. Con l'aumentare della disponibilità dei vaccini, a livello territoriale, sono state implementate campagne su larga scala (*walk-in*) per la popolazione presso centri vaccinali organizzati ad hoc. In fase avanzata, accanto all'utilizzo delle unità mobili, il modello organizzativo si è articolato maggiormente sul territorio, seguendo sempre più la normale filiera tradizionale. Ciò include il coinvolgimento degli ambulatori vaccinali territoriali, dei Medici di Medicina Generale, dei Pediatri di Libera Scelta, e, in un secondo momento, delle farmacie.

Elemento di grande novità, è stato anche la predisposizione tempestiva di un sistema informatico efficiente e interfacciabile con i diversi sistemi regionali e nazionali, per poter ottimizzare tutti i

---

<sup>20</sup> Aggiornato al 12 dicembre 2020

processi organizzativi e gestionali, dalle forniture fino alla programmazione e gestione delle sedute vaccinali.

È stato quindi necessario implementare le risorse informative di cui disponeva il sistema sanitario nazionale, anche attraverso la predisposizione di nuove piattaforme progettate ad hoc. In particolare, gli elementi necessari da integrare hanno riguardato le modalità di gestione della relazione con i cittadini dal momento della chiamata attiva/prenotazione fino alla fase di somministrazione e sorveglianza, nonché il supporto alla catena logistica nella distribuzione dall'hub nazionale fino ai punti di somministrazione, con la tracciabilità e gestione in tempo reale della merce durante le singole fasi. Infine, è stata implementata una piattaforma di reporting capace di tracciare e rendicontare tutte le attività che sono state realizzate.

### Box 2: L'efficacia di un sistema di tracciamento digitale tempestivo e interoperabile

Durante la pandemia, il Governo italiana ha sviluppato, grazie alla collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità, le Regioni, e Poste Italiane, un sistema di tracciamento delle vaccinazioni che ha fornito informazioni in tempo reale sulla somministrazione dei vaccini e su altre metriche chiave. Tramite tale sistema innovativo di organizzazione digitale, e la sua interconnessione con gli altri dati sanitari digitali, è stata garantita interoperabilità e sono state favorite funzionalità omogenee su tutto il territorio nazionale - in particolare per quanto riguarda il sistema di chiamata attiva/prenotazione, la registrazione e certificazione della vaccinazione, il sistema di recall, il calcolo puntuale (*real time*) delle coperture vaccinali e l'integrazione con i sistemi regionali e nazionali di vaccinovigilanza e sorveglianza epidemiologica. Molti di questi dati digitali erano inoltre pubblici e resi facilmente accessibili a tutta la popolazione grazie alla realizzazione di dashboard e siti ad-hoc interattivi e facilmente interpretabili. Veniva così assicurata trasparenza e condivisione dello stato di emergenza in cui verteva il Paese, contrastando il senso di diffidenza, e stimolando responsabilizzazione e senso di coinvolgimento della popolazione. Col progredire dell'emergenza sanitaria, è stata inoltre inaugurata la Piattaforma Nazionale Digital Green Certificate COVID-19, un sistema informativo nazionale, interoperabile a livello nazionale ed europeo, istituito al fine di consentire l'emissione, il rilascio, la distribuzione o messa a disposizione e la verifica di Certificazioni verdi Covid-19 (EU Digital COVID Certificate).

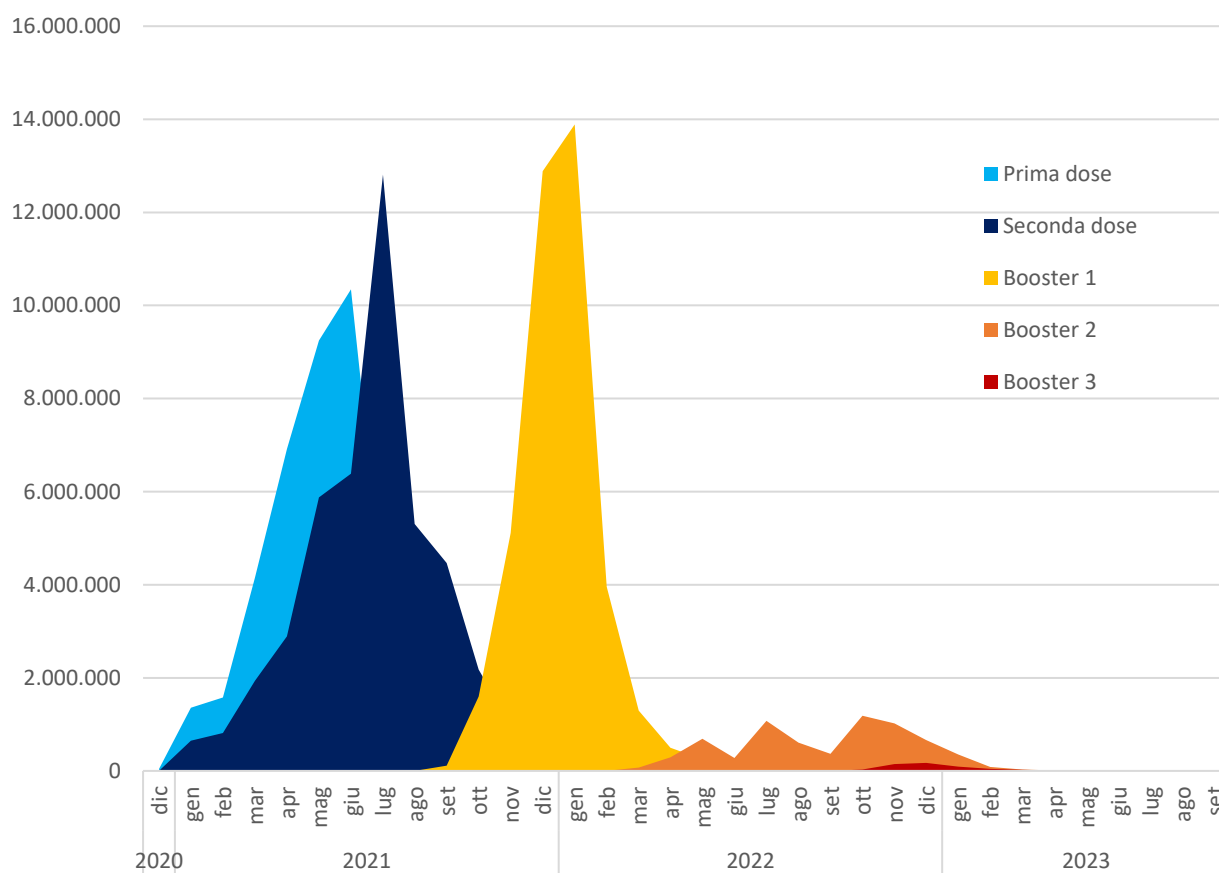
Il sistema digitale di prenotazioni e monitoraggio italiano, ritenuto a livello europeo una delle migliori pratiche organizzative sviluppate in quegli anni di crisi in termini di sfruttamento dei dati digitali, è tuttavia stato dismesso con la fine della fase di emergenza del virus. In Italia si è così tornati a un assetto in cui i sistemi regionali non sono interoperabili e le segnalazioni sono più lente, come dimostrano anche i gravi ritardi con cui il nostro Paese riporta i dati più recenti agli organismi internazionali e all'ECDC. A maggior ragione ora che anche gli altri strumenti digitali stanno ampliando la rispettiva diffusione (in primis, il FSE), il ritorno a un sistema centralizzato e aggiornato in tempo reale sarebbe una grande risorsa non solo per lo studio dell'attuazione delle politiche di prevenzione, ma anche per efficientare le campagne di intervento. In particolare, grandi benefici ci sarebbero nell'ambito delle vaccinazioni (non solo il Covid, ma tutte le aree vaccinali) e delle altre pratiche che

richiedono prenotazioni, appuntamenti ripetuti e richiami. di vaccinazione – per il Covid e non solo.

Tali sistemi digitali hanno inoltre permesso di monitorare e di registrare il numero di somministrazioni, contribuendo inoltre a garantire trasparenza informativa alla popolazione lungo tutto l'arco dell'emergenza. Al contempo, hanno facilitato ed efficientato i sistemi di richiamo per i cittadini alle prese con le dosi successive alla prima. Grazie a queste nuove tecnologie, e all'enorme sforzo logistico e di personale coinvolto per far fronte all'emergenza, a partire da fine dicembre 2020 il ritmo di vaccinazione ha raggiunto livelli mai visti prima, in particolare fino a luglio 2021 quando si sono abbondantemente superate le 500.000 inoculazioni giornaliere.

**Fig.1.2: Andamento della campagna vaccinale in Italia fino al 24/09/23 (dosi somministrate per tipologia)**

Fonte: Elaborazione I-Com su dati ufficiali Ministero della Salute

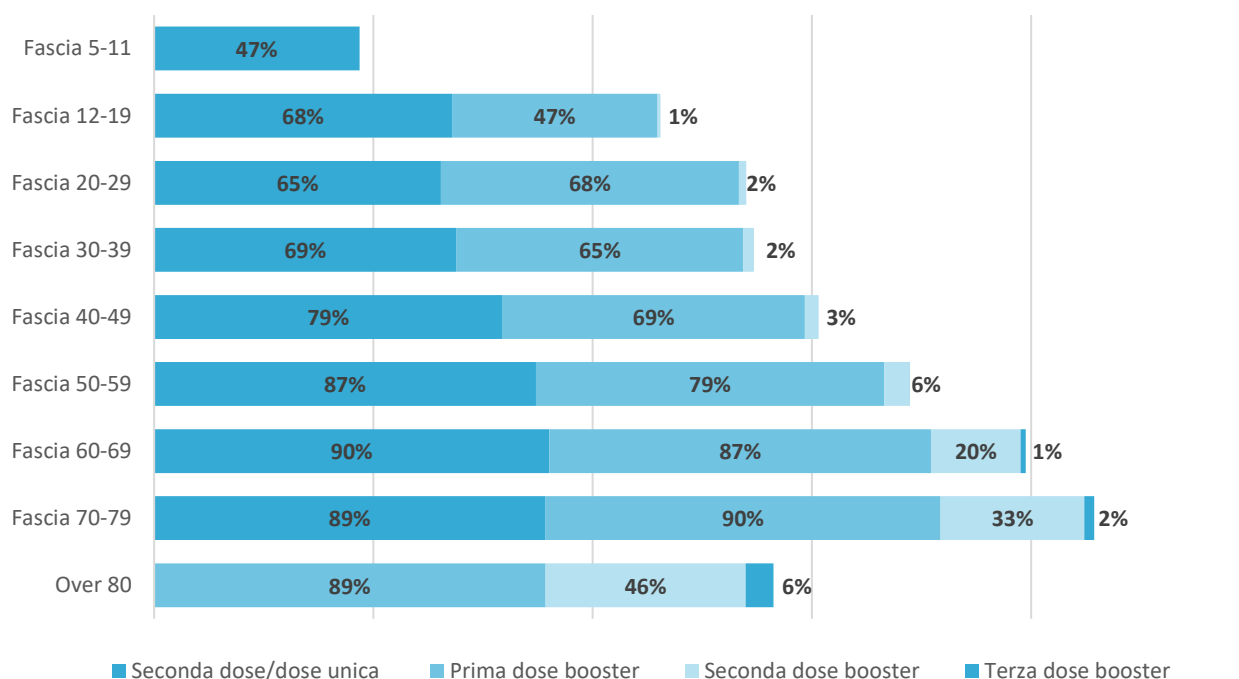


Esaminando l'andamento della campagna nella sua fase di contrasto alla pandemia, possiamo notare che dall'inizio della campagna vaccinale ci sono state due ondate principali. La prima si è verificata nei primi mesi di disponibilità del vaccino, da fine aprile 2021 a fine luglio 2021, mentre la seconda, più breve ma con picchi più elevati, si è verificata da inizio dicembre 2021 a fine gennaio 2022, in corrispondenza delle successive ondate del virus e del conseguente riaumento del numero di casi. In quest'ultima ondata, la soglia delle 700.000 somministrazioni al giorno è stata superata

per ben quattro volte. A settembre 2021 è stata inoltre aggiunta la somministrazione delle prime dosi booster (terze dosi). Complessivamente, considerando il periodo di pandemia, in Italia, fino al 24/09/2023 – ovvero fino alla fine della fase pandemica del Covid secondo le indicazioni dell’OMS – sono state somministrate un totale di circa 145 milioni di dosi<sup>21</sup>.

**Fig.1.3: Numero di vaccinati per fascia di età e dose somministrata (fino al 24/09/2023)**

Fonte: Elaborazione I-Com su dati ufficiali Ministero della Salute

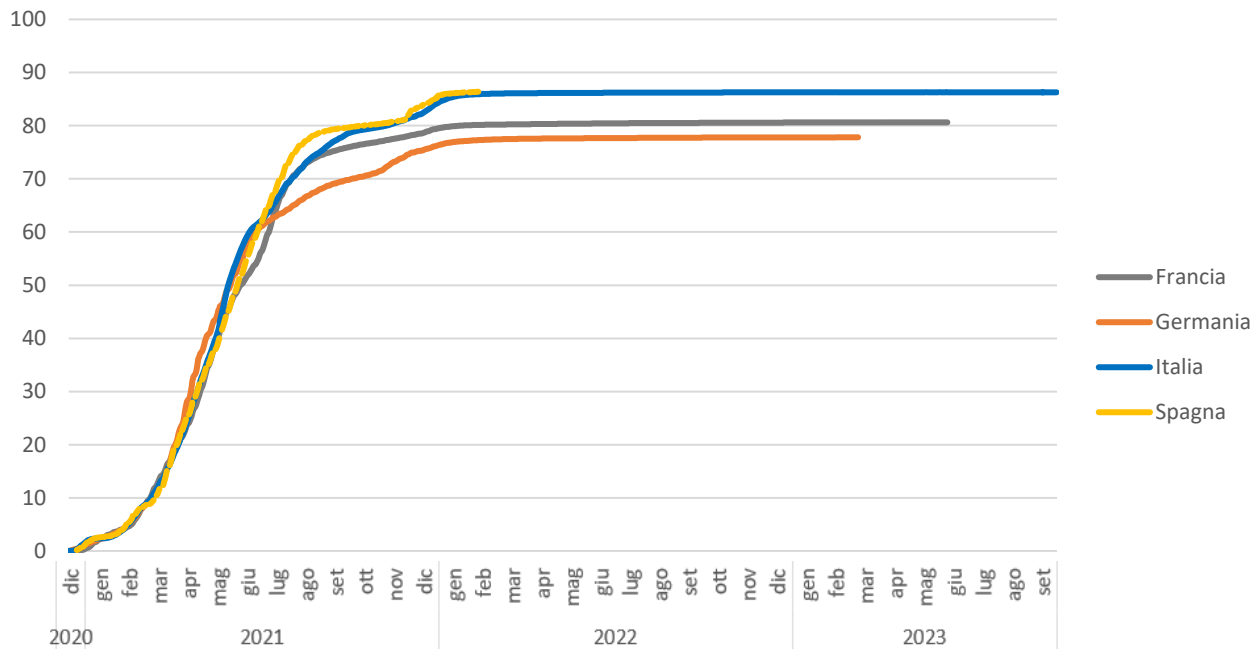


L’efficacia della campagna vaccinale italiana durante la fase pandemica del virus si osserva, in termini di cittadini immunizzati, anche dal confronto con l’andamento delle vaccinazioni anti Covid-19 in altri paesi europei. Ad esempio, rispetto a Francia, Germania, e Spagna, il dato italiano relativo al numero di persone vaccinate è considerevolmente superiore. Difatti, l’Italia non solo ha raggiunto una copertura dell’80% della popolazione già dalla fine del 2021 (come anche la Spagna), ma ha poi ulteriormente rafforzato tale valore per tutto il 2022 e il 2023, staccando di oltre il 5% gli altri paesi presi a confronto.

<sup>21</sup> Dati ufficiali Ministero della Salute

**Fig.1.4: Persone vaccinate ogni 100 abitanti**

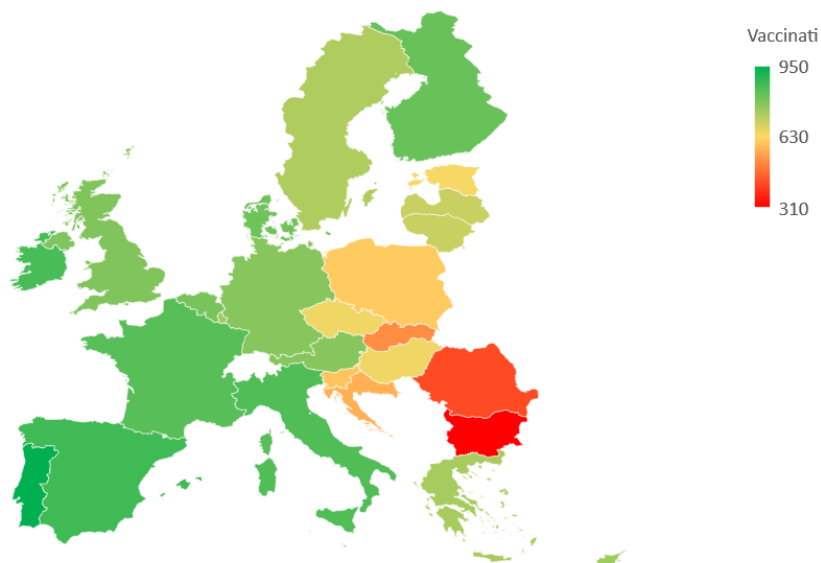
Fonte: Elaborazione I-Com su dati OMS



Allargando la lente su tutto il continente europeo emerge che i paesi dell'Europa occidentale e settentrionale, come Spagna, Portogallo, Francia, Germania, Italia, e i paesi scandinavi, mostrano tassi di vaccinazione considerevolmente più robusti di quelli dell'Europa orientale e sud-orientale. La mappa fornisce una visione chiara delle disparità nella distribuzione delle vaccinazioni tra i diversi paesi europei.

**Fig.1.5: Persone vaccinate ogni 1.000 abitanti in Europa (2023)**

Fonte: Elaborazione I-Com su dati OMS



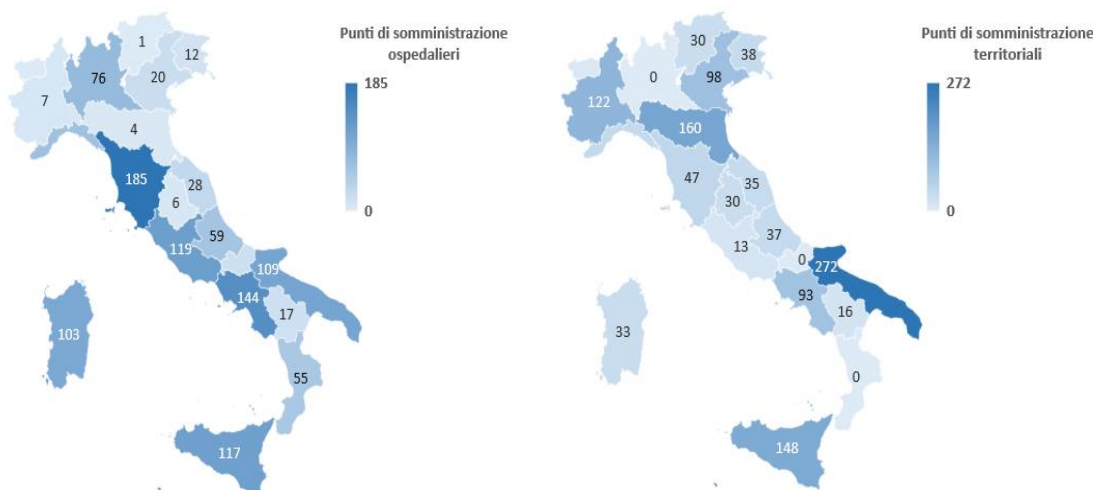
Uno dei punti di forza della campagna vaccinale italiana, che ha consentito la capillarità e la prossimità necessaria per raggiungere tali numeri relativi alle somministrazioni, è stato indubbiamente l'elevato numero di punti di somministrazione autorizzati nel corso di tutta la fase pandemica. Questi spaziavano dalle strutture ospedaliere alle strutture sanitarie territoriali, senza dimenticare il ruolo cruciale, soprattutto nelle grandi città, di strutture emergenziali e agili realizzate ad-hoc per far fronte all'emergenza.

Dai due cartogrammi emerge tuttavia una notevole variabilità tra le diverse regioni italiane. Ad esempio, considerando i punti di somministrazione ospedalieri attivati, la Toscana ne conta il maggior numero con 185, mentre la Valle d'Aosta non ne ha attivati e la Provincia Autonoma di Bolzano ne ha solo uno. L'Emilia-Romagna ne ha attivati quattro. Per quanto riguarda i punti di somministrazione territoriali, la Puglia risulta la regione con il numero più alto, avendone attivati 272, mentre la Calabria, il Molise e la Lombardia non ne hanno attivato alcuno.

**Fig.1.6: Punti di somministrazione per regione (campagna vaccinale 2021/2022)**

Fonte: Altems.

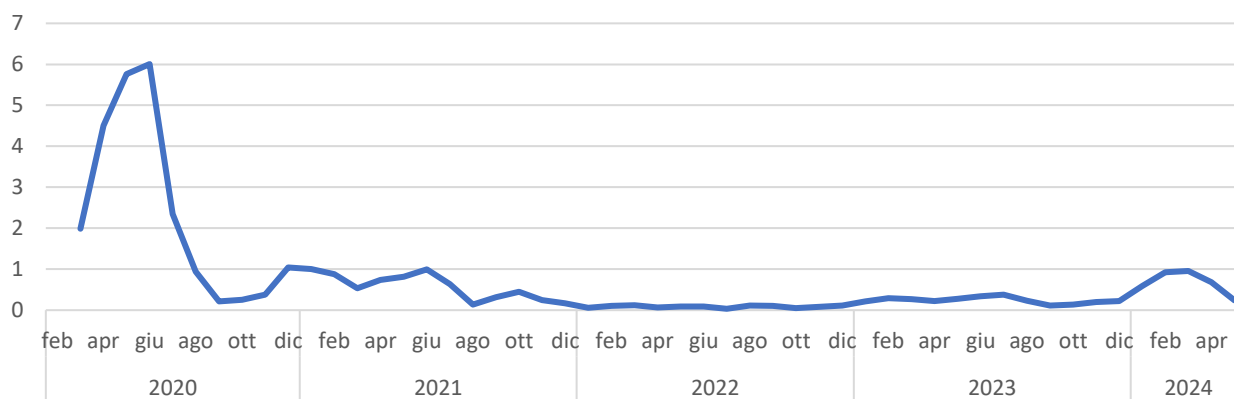
Nota: Non sono inclusi i punti di somministrazione temporanei e non sono stati definiti i punti relativi alla P.A. di Trento.



Tra gli indiscutibili risultati del considerevole intervento di immunizzazione della popolazione non vi è solo quello di aver rallentato la propagazione del virus nella sua fase più acuta, ma anche quello di aver tamponato prima, e minimizzato poi, il numero di decessi ad esso collegati. Il seguente grafico mostra l'andamento nel tempo della somma del rapporto tra "morti" e "casi": tra marzo e aprile 2020 si osserva un picco evidente che riflette l'alta mortalità rispetto ai casi confermati mentre, successivamente, il rapporto morti/casi mostra un rapido declino per via del miglioramento delle cure mediche, dell'introduzione di misure di contenimento e di una migliore comprensione del virus.

**Fig.1.7: Rapporto tra casi accertati Covid-19 e decessi in Italia**

Fonte: Altems



È con l'inizio delle campagne vaccinali, a fine dicembre 2020, che si osserva tuttavia una fase di relativa stabilizzazione e di sostanziale appiattimento del rapporto morti/casi. Questo periodo riflette l'efficacia combinata delle misure di contenimento, dei trattamenti migliorati e, in particolare, delle vaccinazioni che hanno contribuito a ridurre la gravità dei casi e la mortalità. La disponibilità e la somministrazione di vaccini su larga scala hanno giocato un ruolo cruciale nel controllo della pandemia, portando a una riduzione significativa del rapporto tra decessi e casi confermati.

Si osserva una certa variabilità periodica nel rapporto, probabilmente dovuta alle diverse ondate di infezioni e dai loro effetti differenziali sulla popolazione. Nella parte finale del grafico, c'è una leggera tendenza al rialzo seguita da una discesa. Questo potrebbe indicare nuove ondate di infezioni o cambiamenti nelle varianti del virus, ma con un impatto meno grave rispetto all'inizio della pandemia, grazie alla protezione offerta dai vaccini. Nel 2023-2024, con una diminuzione significativa nel numero di vaccinazioni somministrate, si osserva infatti una riduzione della stabilità nel rapporto morti/casi, suggerendo che la ridotta copertura vaccinale potrebbe avere influenzato la capacità di contenere la mortalità. Tuttavia, grazie all'immunità acquisita sia attraverso la vaccinazione precedente che le infezioni naturali, questo grave e preoccupante rialzo è ancora considerevolmente inferiore rispetto ai valori registrati nelle prime fasi della pandemia.

### Box 3: il ruolo delle farmacie per favorire prossimità e fiducia

Dal 2021 il Governo italiano ha previsto una serie di misure<sup>22</sup> volte a dare la possibilità ai farmacisti di somministrare direttamente i vaccini anti Sars CoV-2 nelle farmacie, previa acquisizione del consenso informato dei pazienti. Le farmacie italiane hanno così ottenuto per la prima volta la possibilità di somministrare vaccini, un elemento che ha contribuito ad aumentare la praticità e a facilitare l'accesso al vaccino nella fase emergenziale. Il coinvolgimento dei farmacisti ha infatti aperto una nuova fase della campagna di immunizzazione, rendendo capillare l'accesso al vaccino e favorendo una decisiva accelerazione del percorso di superamento

<sup>22</sup>Il DL n. 41/2021 e l'Accordo Quadro del 29 marzo 2021 tra Governo, Regioni, Federfarma e Assofarm che ha definito le modalità per il coinvolgimento, su base volontaria, dei farmacisti nella vaccinazione, disciplinando la formazione obbligatoria dei farmacisti e le regole operative per la somministrazione dei vaccini nelle farmacie. Il DL n. 41/2021 ha altresì introdotto un cosiddetto "scudo penale", escludendo la responsabilità penale del personale medico e sanitario – tra cui i farmacisti – incaricato della somministrazione del vaccino anti SARS-CoV-2.

dell'emergenza sanitaria. Emblematico il caso della Lombardia dove un cittadino su due che si è vaccinato contro il Covid ha scelto di affidarsi al farmacista per ricevere la propria dose.

Di grande efficacia è stata, in particolar modo, la possibilità per i cittadini di poter contare sulla relazione di fiducia con il proprio farmacista e su siti vaccinali di prossimità – elementi, quest'ultimi, fondamentali per soddisfare le esigenze di protezione dei più fragili e nelle aree interne. Parallelamente, la capillarità del sistema di farmacie ha consentito anche una più diffusa attività di informazione e rassicurazione dei cittadini.

La collaborazione tra il Governo e gli operatori del settore ha creato le condizioni per un ampio coinvolgimento dei farmacisti: in più di quarantamila si sono infatti abilitati all'inoculazione del vaccino partecipando ai corsi di formazione dell'Istituto Superiore di Sanità. Il successo di questa sperimentazione ha aperto le porte a ragionamenti su nuove possibili funzioni aggiuntive per le farmacie, come evidenziato anche nel Decreto Ministeriale 77<sup>23</sup> circa la riforma dell'assistenza territoriale. In modo particolare, per quel che riguarda le campagne di prevenzione e immunizzazione, si segnala la L. n. 52/2022<sup>24</sup>, che ha introdotto la possibilità di somministrare presso le farmacie, non più in via sperimentale e temporanea, i vaccini anti SARS-CoV-2 e i vaccini antinfluenzali.

### **1.2.1. L'organizzazione delle campagne vaccinali nella fase pandemica: un confronto europeo**

Il programma di distribuzione del vaccino COVID-19 per far fronte alla pandemica è progredito, a partire dal *Vaccine Day*, in modo efficace nella maggior parte degli Stati, con una rapida crescita nei tassi di copertura osservata fino all'estate del 2021 – un impegno, questo, reso possibile anche grazie all'impegno della Commissione Europea nel garantire, soprattutto nella prima fase dell'emergenza, l'accesso a vaccini COVID-19 sicuri, efficienti e di alta qualità in tutta l'Unione. Tale processo ha infatti richiesto sforzi scientifici senza precedenti, ma anche un forte coordinamento organizzativo e gestionale lungo tutta la catena di approvvigionamento, processi nei quali l'UE ha svolto un ruolo fondamentale nell'accompagnare gli Stati membri ad avviare le proprie campagne nazionali, fornendo linee guida<sup>25</sup>, supporto, e garanzia di standard paritari.

Allo stesso tempo, non si può non riflettere su come la pandemia abbia messo in luce la natura frammentaria delle decisioni politiche governative attuate nei vari Stati membri dell'UE, non solo in ambito sanitario e medico ma anche nelle altre risposte non strettamente farmacologiche, come ad esempio, le restrizioni agli spostamenti, la chiusura delle scuole, i vari modelli di coprifuoco e i divieti ai viaggi. Tali fattori, in particolare, erano spesso legati a priorità nazionali e a legittime scelte politiche, ma anche a fattori culturali, economici e sociodemografici che, spesso,

<sup>23</sup> <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2022/06/22/22G00085/sq>

<sup>24</sup> <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2022/05/23/22G00063/sq>

<sup>25</sup> [https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirusresponse/public-health/eu-vaccines-strategy\\_en](https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirusresponse/public-health/eu-vaccines-strategy_en)



hanno pesato più delle evidenze scientifiche<sup>26</sup> nelle scelte di policy, con queste ultime che raramente erano frutto di coordinamento e uniformazione a livello Comunitario e internazionale.

Nell'evidenziare questi elementi di disomogeneità, e prima di passare a una loro analisi, bisogna tuttavia riconoscere come siano in buona parte conseguenza naturale dell'attuale funzionamento dell'UE in materia di salute: la legislazione attuale dell'Unione vieta infatti l'adozione di regolamenti o normative che impongano l'armonizzazione (ad esempio, sulle modalità della campagna vaccinale) in materia di sanità pubblica: l'UE non può interferire con i sistemi sanitari nazionali e può solo limitarsi a *“incoraggiare la cooperazione tra gli Stati membri per migliorare la complementarità dei loro servizi sanitari”*<sup>27</sup> e ad *“adottare misure di incentivazione per proteggere e migliorare la salute umana, in particolare per lottare contro i grandi flagelli che si propagano oltre frontiera, misure concernenti la sorveglianza, l'allarme e la lotta contro gravi minacce per la salute a carattere transfrontaliero”*<sup>28</sup>. Al contempo, è importante sottolineare come uno sforzo di uniformazione, e di tutela e promozione di standard qualitativi, sia tuttavia stato attuato e garantito nelle esaminazioni e valutazioni dei diversi vaccini che nei mesi dell'emergenza sono stati resi disponibili sul mercato. Tutti i vaccini dell'UE sono infatti stati esaminati a livello centrale dall'Agenzia Europea dei Medicinali (EMA), che autorizza l'uso di nuovi agenti in base a qualità, sicurezza, efficacia e rapporto tra rischi e benefici<sup>29</sup>.

Questo scenario altamente frammentato ha portato, nei mesi e negli anni successivi, a un grado variabile di efficacia nel contrastare il virus e nel garantire interventi efficienti tanto a livello sanitario quanto a livello economico e sociale. Tale considerevole differenza tra le specifiche politiche nazionali consente ora di favorire studi e analisi che individuino e promuovano le pratiche che hanno portato ai risultati migliori nel contrasto al Covid e che, possibilmente, possano essere attuate anche nelle prossime alle campagne vaccinali e alle altre sfide sanitarie globali.

Finora, gran parte della letteratura dedicata ai fattori che influenzavano, e influenzano tutt'ora, l'adozione del vaccino COVID-19 e una sua efficace somministrazione e diffusione, sono stati principalmente centrati sulle questioni legate all'esitazione vaccinale e a ciò che causa incertezza e diffidenza tra la cittadinanza<sup>30</sup>. Tuttavia, oltre agli aspetti “motivazionali” e soggettivi, le fasi più acute della pandemia hanno dimostrato come anche le questioni pratiche e organizzative si siano in realtà rilevate cruciali non solo per determinare l'adozione vaccinale e per il successo della stessa campagna di vaccinazione, ma anche per promuovere e agevolare fiducia e coinvolgimento della popolazione. Gli aspetti organizzativi, logistici e programmatici sono oggi, infatti, ritenuti sempre più determinanti nelle sfide di sanità pubblica, come riconosciuto anche dall'OMS che evidenzia la centralità della pianificazione di una campagna di vaccinazione efficace e i nessi che essa ha con l'adozione stessa del vaccino, soprattutto durante una campagna di vaccinazione pandemica di massa<sup>31</sup>.

In questo scenario, sin dalle primi giorni dell'emergenza e per tutto l'arco della fase pandemica, l'Italia si è dimostrata particolarmente propensa a introdurre – e a mantenere nel tempo–

---

<sup>26</sup> Baum F, Freeman T, Musolino C, Abramovitz M, De Ceukelaire W, Flavel J, Friel S, Giugliani C, Howden-Chapman P, Huong NT, London L, McKee M, Popay J, Serag H, Villar E. Explaining covid-19 performance: what factors might predict national responses? *BMJ*. 2021.

<sup>27</sup> Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE), Art. 168, Comma 2.

<sup>28</sup> Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE), Art. 168, Comma 5.

<sup>29</sup> Nonostante la presenza di questo coordinamento centrale, i vaccini riconosciuti e accettati ai fini del rilascio dei certificati COVID-19 (come il Green Pass) presentavano considerevoli differenze tra i vari stati europei.

<sup>30</sup> Tra questi, si evidenzia: Nehal KR, Steendam LM, Campos Ponce M, van der Hoeven M, Smit GSA. Worldwide Vaccination Willingness for COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Vaccines (Basel)*. 2021

<sup>31</sup> WHO. The Elements of a Strong Immunization Programme—And Why We Need to Invest in Them. [https://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/281528/Elements-of-a-strong-imm-prgm.pdf](https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/281528/Elements-of-a-strong-imm-prgm.pdf)

politiche restrittive, evidenziando una propensione a salvaguardare la salute della popolazione, e una consecutiva tenuta del proprio SSN, anche a discapito di misure che, potenzialmente, avrebbero potuto anticipare di qualche mese la ripresa economica. Difatti, non solo il nostro Paese è stato il primo paese al mondo a introdurre le misure di confinamento nel mondo dovute alla pandemia di COVID-19 (il 9 marzo 2020<sup>32</sup>), ma è anche stato tra quelli a mantenere alcune forme di restrizioni più a lungo a livello europeo<sup>33</sup> (Fig. 1.8). Secondo alcune rilevazioni risalenti al 2022<sup>34</sup>, e pertanto più vicine temporalmente ai periodi di maggiore criticità del virus, circa metà della popolazione italiana (50.9%) riteneva tuttavia bilanciate tali risposte del Governo italiano. Questo supporto era particolarmente forte tra le fasce più anziane della popolazione (sopra il 56% per gli over55, poco sopra il 40% nelle fasce 18-24 anni e 35-44 anni), tra la popolazione più benestante (56% tra i cittadini con il reddito più alto; solo 40% tra quelli con il reddito più basso) e tra i cittadini con i più alti tassi di formazione (55% contro il 48% registrato tra le fasce con i minori conseguimenti in campo di formazione) – elementi, questi, che riflettono come già in quel periodo fosse presente un considerevole grado di frammentazione e di disomogeneità di giudizio e percezione. Più del 30% degli intervistati, infatti, riteneva che il Governo non avesse fatto abbastanza per tutelare il mercato del lavoro e l’economia nazionale, mentre il 15,4% riteneva invece che le misure dovessero essere ancora più restrittive in modo da proteggere con ancora più forza la salute pubblica.

**Fig. 1.8 COVID-19 - Indice di contenimento e salute**

Fonte: “Covid-19 Containment and Health Index” - Oxford COVID-19 Government Response Tracker, Blavatnik School of Government, Università di Oxford.

Note: Si tratta di una misura composita basata su tredici indicatori di risposta politica, tra cui la chiusura delle scuole, la chiusura dei luoghi di lavoro, i divieti di viaggio, la politica dei test, la tracciabilità dei contatti, la copertura del viso e la politica dei vaccini, riscalata a un valore da 0 a 100 (100 = più severo). La gradazione di colore più scura indica la presenza di politiche più “severe” e restrittive. Se le politiche variano a livello subnazionale, l'indice è indicato come il livello di risposta della subregione più rigida.



In un’ottica comparativa tra le misure introdotte nei vari Stati UE, principale elemento di criticità, e di successivo dibattito, è indubbiamente stato il tema dell’obbligatorietà vaccinale, e di quanto gli Stati si potessero spingere con interventi che incidessero nella sfera delle libertà personali dei cittadini. Mettendo a confronto i principali paesi dell’UE, emerge come nella maggior parte dei casi la vaccinazione Covid-19 non abbia mai raggiunto livelli di obbligatorietà totale della popolazione. Difatti, l'unico paese dell'Unione europea ad avere imposto l'obbligo vaccinale a tutti gli adulti

<sup>32</sup> Il secondo paese a livello UE a imporre misure di contenimento è stato l’Irlanda, il 12 marzo 2020, seguito da Bulgaria e Polonia il 13 marzo, e dalla Spagna il 14 marzo.

<sup>33</sup> Il “lockdown” è formalmente finito il 18 maggio 2020, ma sono rimaste diverse misure di contenimento e distanziamento sociale.

<sup>34</sup> Hexel R. Skrzypek A.: “COVID-19 Crisis implications and lessons for european social democracy. Country study: Italy”. Friedrich-Ebert-Stiftung Institute – FEPS (2022).

sopra i 18 anni è stato l’Austria, mentre negli altri le limitazioni e le limitazioni hanno più che altro riguardato la possibilità, a termine della fase di lockdown, di accedere molte attività sociali e ricreative (accesso a palestre, eventi sportivi e culturali, cinema, ecc.), per le quali era necessario dimostrare l’avvenuta immunizzazione. Alcuni paesi, tra cui Italia, ma anche l’Inghilterra, la Francia e la Germania, hanno stabilito regole specifiche in materia di obbligo vaccinale per determinate categorie di lavoratori ritenuti particolarmente esposti alla contagiosità del virus: tutti questi stati hanno, ad esempio, previsto l’obbligatorietà per il personale medico e sanitario - un provvedimento che l’Italia ha esteso anche al personale scolastico, ai militari e al personale delle strutture carcerarie.

Leggermente meno frammentato è invece il quadro a livello comunitario riguardante l’individuazione di cosiddette “categorie fragili” a cui destinare prioritariamente il vaccino, e in generale la strategia adottata per consentire una graduale copertura vaccinale di tutta la popolazione, tenendo conto sia delle esigenze mediche che della disponibilità – inizialmente limitata – di dosi. Da un’analisi comparativa dei modelli organizzativi dei principali paesi UE, si evince come siano stati individuati criteri di distribuzione principalmente per livello di rischio (per fasi o per gruppi di rischio prioritari), salvo poi passare ad una distribuzione per fasce della popolazione nelle seconde fasi della campagna. Complessivamente, emerge infatti come in tutti i paesi si sia data precedenza ad anziani e residenti di case di cura e soggetti vulnerabili, sebbene in alcuni casi sono stati individuati anche ulteriori gruppi “prioritari”. In Italia, ad esempio, sono stati inclusi sin da subito anche i componenti del personale sanitario e dell’insieme delle strutture e dei servizi dedicati alla cura e all’assistenza degli anziani non autosufficienti, ma anche il personale scolastico e le forze dell’ordine. Analizzando invece la somministrazione vaccinale per fasce d’età, inizialmente nel nostro Paese, come anche in Germania e Inghilterra, questa era destinata solo alla popolazione anziana di età pari o superiore a 80 anni, mentre nei mesi successivi la vaccinazione è stata progressivamente estesa all’indietro così da includere un decennio di nati in più ogni mese (ovvero, settantenni, sessantenni, ecc.). Anche nella somministrazione delle dosi *booster* si rileva un quadro tendenzialmente uniforme, con paesi come Italia, Germania e Austria che l’hanno reso il primo richiamo disponibile per tutti le persone di età maggiore di 12 anni, mentre in Inghilterra e Irlanda la soglia d’età era di 16 anni. Per il secondo *booster*, invece, si nota come ci sia stata una tendenza a rendere l’organizzazione meno mirata, con un generale “rilassamento” nelle procedure di richiamo: in Italia, Francia, Inghilterra e Olanda, infatti, non avevano designato specificamente alcun gruppo di popolazione come prioritario, mentre in Spagna ci si era limitati a consigliarlo per i pazienti fragili e immunodepressi, categorie replicate anche in Germania, dove si sono aggiunti anche tutti gli over70.

Un altro elemento che era spesso associato a forme di obbligo o a critiche sulla limitazione della libertà personale riguardava la possibilità per i cittadini di indicare una preferenza sul tipo di vaccino da farsi somministrare. In questo caso si evidenzia come diversi Stati, tra cui la Spagna, Germania e Svezia, non prevedevano alcuna possibilità di scelta per i cittadini tra i vari vaccini approvati e a disposizione<sup>35</sup>, mentre in altri, come l’Italia, ma anche la Francia e la Danimarca, era prevista una scelta quantomeno parziale relativa al tipo di vaccino e alla casa farmaceutica produttrice.

Determinante nell’ottica organizzativa è stata anche l’individuazione delle strutture destinate alla somministrazione, nonché della forza lavoro incaricata di effettuare le vaccinazioni. Riguardo

---

<sup>35</sup> Si precisa come in Spagna e Germania il cittadino potesse comunque rifiutare il vaccino dichiarato al momento della somministrazione e prenotare un nuovo appuntamento in seguito.

quest'ultima, solo in pochi paesi, come ad esempio l'Ungheria e la Romania, le uniche categorie impegnate sono state quelle dei medici e degli infermieri, mentre nella maggior parte dei casi, infatti, sono stati impiegati anche altri professionisti del mondo della sanità, compresi i farmacisti e, in alcuni casi – come in Italia - sono stati richiamati in servizio anche medici in pensione. Sebbene in molti Stati fosse richiesta la supervisione e l'approvazione del medico per la somministrazione del vaccino, la somministrazione vera e propria poteva essere effettuata da altri membri del personale medico con alcune differenze da paese a paese. In Italia, ad esempio, a poter somministrare il vaccino erano solo gli operatori sanitari addestrati alle tecniche di vaccinazione, mentre molti altri paesi hanno incluso tra i somministratori anche categorie non del mondo medico o sanitario, come, ad esempio, in Francia i vigili del fuoco e in Inghilterra cittadini volontari (previo corso di formazione). Per quel che riguarda le strutture fisiche destinate alla somministrazione della vaccinazione COVID-19, si evidenzia come queste sia state principalmente individuate tra le strutture sanitarie, come ospedali, centri sanitari di prossimità, ambulatori di medici di base, e in alcuni paesi anche le farmacie. Tuttavia, di grande impatto sono state anche le strutture emergenziali allestite ad-hoc per l'emergenza, come hub dedicati e unità *drive-through/drive-in*, utilizzati ad esempio in Italia, mentre in Germania sono stati utilizzati anche i luoghi di lavoro.

Anche la gestione dirigenziale della vaccinazione COVID-19, e l'individuazione dei livelli governativi incaricati di gestire tali strutture e di prendere le decisioni, è variata molto da Paese a Paese, inevitabilmente riflettendo le varie forme di stato e di governo presenti nell'UE. In Italia, ad esempio, tale gestione era "mista" (ovvero centralizzata a livello statale per la definizione di standard operativi, e decentrata a livello regionale per la localizzazione, il coordinamento e il controllo delle attività di vaccinazione), e un modello simile è stato adottato anche in Spagna (centralizzata per la distribuzione dei vaccini e decentrata per la fornitura di attrezzature e risorse per la somministrazione). Modelli organizzativi fortemente centralizzati a livello statale sono invece stati usati in Francia (salvo alcune attività regionali) e in Danimarca, mentre in Germania e Svezia sono stati adottati sistemi decentrati con grande autonomia dei singoli territori amministrativi locali.

In ultimo, tra gli aspetti organizzativi che più risultano aver impattato sull'efficienza della campagna vaccinale nelle sue varie fasi logistiche e distributive, ma anche per il raggiungimento di risultati in termini medici ed epidemiologici, è stata l'implementazione di efficaci sistemi di raccolta dati e di monitoraggio della somministrazione dei vaccini alla popolazione. Questi sono risultati particolarmente determinanti quando sono stati capaci di mappare in tempo reale la somministrazione delle dosi e la calendarizzazione degli appuntamenti, anche grazie a innovativi sistemi digitali e di interoperabilità tra i vari livelli amministrativi e i servizi sanitari, come quello adottato in Italia e descritto nei precedenti paragrafi. Tutti i Paesi hanno infatti monitorato i dati a livello nazionale e regionale, fornendo rapporti giornalieri alle autorità nazionali ed europee, mentre per altre categorie di informazioni la pubblicazione dei dati è stata meno omogenea tra i vari Stati (Fig. 1.9). L'Italia è stata tra i paesi a garantire una maggiore trasparenza dei dati.

**Fig. 1.9: La pubblicazione di dati relativi alle vaccinazioni Covid-19, un confronto europeo**

Fonte: Van Kessel, Robin, et al. "Divergent COVID-19 vaccine policies: policy mapping of ten European countries." *Vaccine* 41.17 (2023).

Note: la figura rappresenta la presenza (✓) o dell'assenza (✗) (per tre valori relativi al "secondo booster" non vi è chiarezza o uniformità in tutto il paese) in 10 Paesi europei selezionati di dati pubblici sui vaccini COVID-19 e resi disponibili entro pochi giorni dalla vaccinazione.

|  | Austria | Danimarca | Francia | Germania | Inghilterra | Irlanda | Italia | Olanda | Polonia | Spagna |
|--|---------|-----------|---------|----------|-------------|---------|--------|--------|---------|--------|
| Vaccinazioni totali                      | ✓       | ✓         | ✓       | ✓        | ✓           | ✓       | ✓      | ✓      | ✓       | ✓      |
| Prima dose                               | ✓       | ✓         | ✓       | ✓        | ✓           | ✓       | ✓      | ✓      | ✓       | ✓      |
| Seconda dose                             | ✓       | ✓         | ✓       | ✓        | ✓           | ✓       | ✓      | ✓      | ✓       | ✓      |
| Primo booster                            | ✓       | ✓         | ✓       | ✓        | ✓           | ✓       | ✓      | ✓      | ✓       | ✓      |
| Secondo booster                          | -       | ✓         | ✓       | ✓        | ✓           | ✓       | ✓      | -      | -       | ✓      |
| Vaccinazioni per età                     | ✓       | ✓         | ✓       | ✓        | ✓           | ✓       | ✓      | ✓      | ✓       | ✓      |
| Vaccinazioni per regione                 | ✓       | ✓         | ✓       | ✓        | ✓           | ✗       | ✓      | ✓      | ✓       | ✓      |
| Vaccinazioni per tipo di amministrazione | ✗       | ✗         | ✗       | ✓        | ✗           | ✗       | ✓      | ✗      | ✗       | ✗      |
| Vaccinazioni al giorno                   | ✓       | ✓         | ✓       | ✓        | ✓           | ✓       | ✓      | ✓      | ✓       | ✓      |
| Vaccinazioni per genere                  | ✓       | ✓         | ✓       | ✗        | ✗           | ✗       | ✓      | ✗      | ✓       | ✗      |
| Vaccinazioni per soggetti fragili        | ✗       | ✗         | ✓       | ✗        | ✗           | ✓       | ✗      | ✗      | ✗       | ✗      |
| Vaccini non usati/sprecati               | ✗       | ✗         | ✗       | ✗        | ✗           | ✗       | ✗      | ✗      | ✓       | ✗      |

La condivisione di questi dati, la possibilità di esaminarli e completarli con un'adeguata strategia di comunicazione, è risultata una delle chiavi anche nel rendere la vaccinazione più accessibile, più *patient friendly* e più trasparente a livello gestionale, favorendo una maggiore fiducia nella campagna vaccinale e al contempo rafforzando le capacità degli organismi sanitari nel provare a raggiungere la più ampia immunità nel minor tempo possibile date le risorse a disposizione. La digitalizzazione dei processi ha inoltre contribuito a garantire a questa organizzazione logistica la flessibilità necessaria per rispondere a imprevisti e a scenari mutati, in modo da trovare rapidamente soluzioni alternative a strategie inefficaci.

Alcune delle strategie più efficaci introdotte per la campagna di vaccinazione COVID-19, tra cui la condivisione di questi dati e queste informazioni e l'introduzione di sistemi di monitoraggio digitali, potrebbero essere mantenute e utilizzate per altre vaccinazioni. Anche aspetti logistici, che hanno contribuito a rendere più efficiente l'intera catena alle prese con la somministrazione vaccinale, possono essere salvaguardati e riprodotti per far fronte ad altre sfide sanitarie della contemporaneità: tra questi, il rafforzamento dei centri di vaccinazioni nelle strutture di prossimità, in particolare per l'immunizzazione dei soggetti anziani e più fragili (pazienti con allergie gravi, pazienti con molte comorbidità, pazienti con difficoltà motorie ecc.), ma anche l'utilizzo di farmacie per prestazioni come screening e vaccinazioni.

## 1.3. Affrontare la fase endemica: prospettive per l'Italia e l'Europa

### 1.3.1. La vaccinazione Covid nella fase endemica del virus

Con il progredire della pandemia da COVID-19, il virus sta passando da una fase pandemica acuta a una fase endemica. In questo contesto, il virus SARS-CoV-2 continua a circolare nella popolazione globale, ma lo fa in modo più prevedibile seppur con la mutazione e lo sviluppo di nuove varianti. La transizione alla fase endemica implica che il virus persisterà nella popolazione, con ondate stagionali o periodiche, simili a quanto avviene con altri virus respiratori come l'influenza<sup>36</sup>. Il termine "endemico" è frequentemente frainteso al di fuori del contesto epidemiologico. Endemico non significa, infatti, che la malattia sia lieve o che il COVID-19 sia diventato un virus meno pericoloso. La gravità della malattia endemica dipende da vari fattori, tra cui l'evoluzione del virus, l'immunità della popolazione e lo sviluppo e la distribuzione dei vaccini<sup>37</sup>.

**Endemia:** Una malattia si considera endemica quando l'agente responsabile è stabilmente presente e circola nella popolazione, manifestandosi con un numero di casi più o meno elevato ma uniformemente distribuito nel tempo (ISS). Come specificato dall'OMS, il dato elevato e persistente di casi di COVID-19 a livello globale, unito al continuo emergere nuove varianti che potrebbero causare nuove ondate di infezioni e di decessi, genera ancora molta incertezza, ma si può dire che la pandemia di COVID-19 sia ora in transizione per diventare un'endemia.

L'endemicità del COVID-19 è, senza dubbio, distinta dall'emergenza sanitaria pubblica di rilevanza internazionale per il COVID-19, che è stata dichiarata conclusa dall'Organizzazione Mondiale della Sanità il 5 maggio 2023<sup>38</sup>. In risposta agli scenari attuali, l'OMS ha infatti aggiornato il proprio piano strategico di prevenzione, preparazione e risposta globale per il 2023-2025. Rispetto alla versione precedente, pubblicata nel 2022, in essa viene data maggiore centralità alla necessità di supportare i Paesi nel passaggio da una risposta di emergenza a "una prevenzione, un controllo e una gestione della malattia duraturi a lungo termine"<sup>39</sup>. Al contempo, non vengono meno i due obiettivi focali dell'edizione precedente, ovvero la riduzione della circolazione della COVID-19 e la necessità di diagnosticare e trattare il COVID-19 per ridurre la mortalità, la morbilità e le complicazioni a lungo termine.

Nella fase attuale, infatti, l'obiettivo principale delle strategie sanitarie non è più l'eliminazione del virus, ma piuttosto la gestione e la mitigazione dei suoi effetti, soprattutto nelle fasce di popolazione più vulnerabili. Ciò comporta l'adozione di approcci preventivi, come la vaccinazione, per ridurre i rischi di malattia grave, ospedalizzazione e morte, specialmente nei gruppi ad alto rischio. La gestione della fase endemica richiede un'attenzione continua alla sorveglianza epidemiologica, all'aggiornamento dei vaccini per affrontare nuove varianti emergenti e alla promozione della vaccinazione come misura chiave di protezione. L'accessibilità e la comunicazione efficace riguardo la vaccinazione diventano quindi fondamentali per mantenere il controllo sulla diffusione del virus e per minimizzare l'impatto sanitario ed economico a lungo

<sup>36</sup> Cohen LE, Spiro DJ, Viboud C "Projecting the SARS-CoV-2 transition from pandemicity to endemicity: Epidemiological and immunological considerations". *PLOS Pathogens*. (2023)

<sup>37</sup> Koelle K, Martin MA, Antia R, Lopman B, Dean NE: "The changing epidemiology of SARS-CoV-2". *Science*. 375 (6585): 1116–1121. (2022)

<sup>38</sup> "WHO downgrades COVID-19 pandemic, says it's no longer a global emergency" (2023) <https://www.cbc.ca/news/health/who-pandemic-not-emergency-1.6833321>

<sup>39</sup> <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-WHE-SPP-2023.1>

termine, ma anche per sensibilizzare la popolazione sui rischi che permangono e sulle azioni di prevenzione che possono essere adottate anche individualmente.

In questo contesto, la preparazione e l'implementazione di strategie vaccinali mirate sono essenziali per affrontare le sfide continue e per garantire che la popolazione sia adeguatamente protetta, contribuendo così alla stabilità e al benessere della società nel suo complesso. In quest'ottica, è cruciale focalizzare l'attenzione sulle fasce di popolazione che necessitano ancora di protezione vaccinale. Questi gruppi includono:

- Persone anziane (sopra i 65 anni): Essi sono più vulnerabili a sviluppare forme gravi della malattia e pertanto rimangono una priorità per la vaccinazione.
- Individui con comorbidità: Coloro che soffrono di malattie croniche come diabete, malattie cardiache, respiratorie o immunodeficienze, che aumentano il rischio di complicazioni gravi.
- Operatori sanitari e sociosanitari: Continuano ad essere esposti al virus e hanno il dovere di proteggere sé stessi e i loro pazienti.
- Donne in gravidanza: Il vaccino è raccomandato per prevenire complicanze che possono influenzare sia la madre che il nascituro.

L'obiettivo è raggiungere una copertura vaccinale adeguata in questi gruppi per mantenere bassi i tassi di ospedalizzazione e mortalità. Il calendario vaccinale dovrebbe includere richiami periodici, specialmente per le categorie a rischio, con una maggiore attenzione durante la stagione invernale, quando l'influenza e altri virus respiratori sono più prevalenti.

In linea con il piano per COVID 2023-2025 dell'OMS, l'Italia a seguito dell'estate 2023 ha avviato una campagna di vaccinazione anti-COVID-19<sup>40</sup> nazionale per la stagione invernale 2023/24<sup>41 42</sup>. Svoltata dal SSN in contemporanea con la campagna antinfluenzale, questa poneva l'obiettivo di prevenire i ricoveri e le forme più acute della malattia in particolare tra le persone dai 60 anni in su, nonché in quelle appartenenti a categorie ad alto rischio<sup>43</sup>, tra cui donne incinte e che allattano al seno, gli operatori assistenziali e sanitari e tutte le persone dai 6 mesi ai 59 anni di età compresi, con elevata fragilità o patologie/condizioni che aumentano il rischio di COVID-19 grave.

Sebbene i tassi di vaccinazione contro il COVID-19 in Italia, come visto nei capitoli precedenti, sono sempre stati significativamente alti, con oltre l'80% della popolazione vaccinata alla fine del 2021, dalla fine della fase emergenziale si è assistito ad una vera e propria battuta d'arresto. Negli ultimi mesi, infatti, la somministrazione di nuove dosi è calata considerevolmente, portando a una copertura molto inferiore nella campagna 2023-2024. Basti pensare che nelle fasce di età maggiormente a rischio la copertura non supera mai il 20% dei soggetti per il quale il vaccino sarebbe invece consigliato: nella fascia 60-69 anni, la copertura nazionale è solo del 6%; nella fascia 70-79 è dell'11,6%; tra gli over 80 non raggiunge neanche il 16%, fermandosi a 15,8%. Complessivamente, in media<sup>44</sup>, solo il 10,24% degli over60 risulta quindi immunizzato, un valore ampiamente inferiore a quelli registrati nella maggior parte degli altri Stati UE, ponendo l'Italia

---

<sup>40</sup> I soli due vaccini messi a disposizione dei pazienti italiani sono stati il vaccino a mRNA Comirnaty Omicron XBB 1.5 e il vaccino proteico adiuvato Nuvaxovid XBB 1.5.

<sup>41</sup> <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2023&codLeg=96278&parte=1%20&serie=null>

<sup>42</sup> <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2023&codLeg=97783&parte=1%20&serie=null>

<sup>43</sup> <https://www.trovanorme.salute.gov.it/norme/renderNormsanPdf?anno=2023&codLeg=96278&parte=1%20&serie=null>

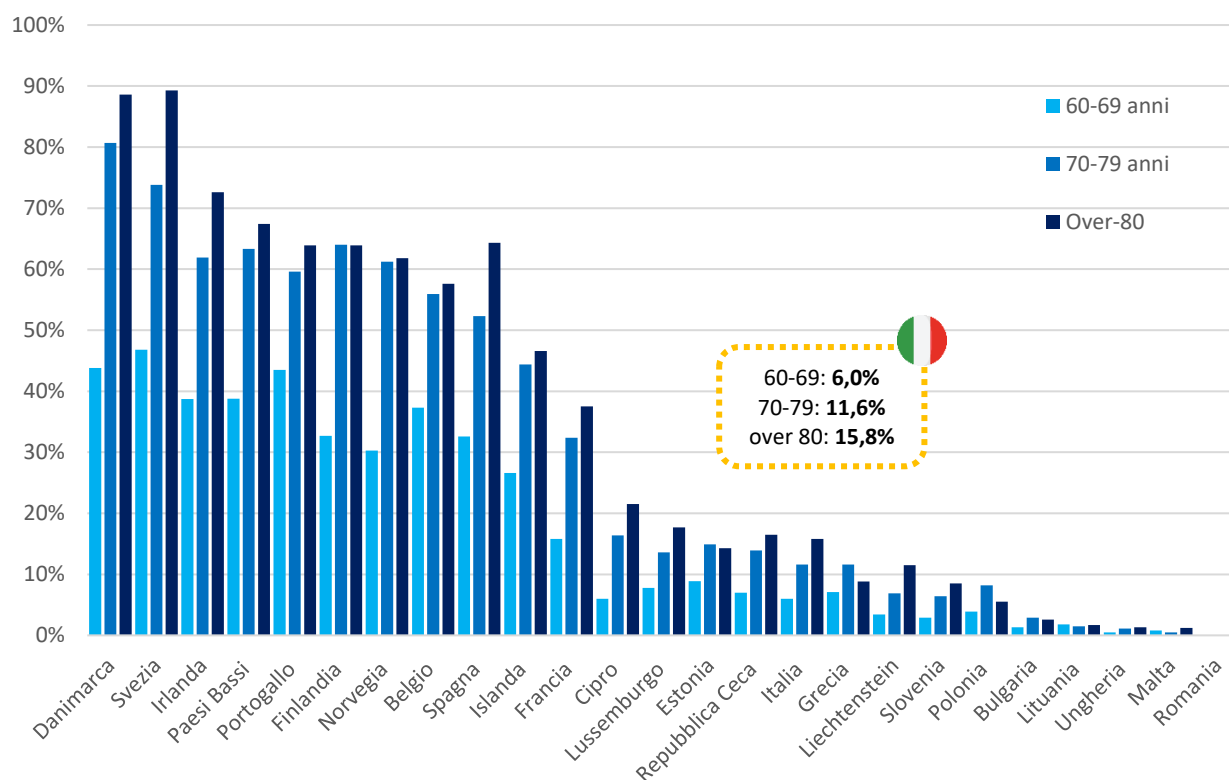
<sup>44</sup> Media ponderata che tiene conto del numero di persone in ciascuna fascia d'età.

ben al di sotto dei valori medi continentali: tra gli over 60 in Francia, ad esempio, il tasso di copertura è del 26,5%, in Spagna è del 46,1% e nel Regno Unito del 61,5%<sup>45</sup>.

**Fig. 1.10: Tasso di copertura vaccinale COVID-19 in Europa per fascia di età nella campagna vaccinale 2023-2024**

Fonte: ECDC

*Nota: non sono stati riportati dalla fonte i dati per la Germania, il periodo di riferimento per la maggior parte delle entry è settembre 2023-marzo 2024, per Portogallo, Cipro e Ungheria è settembre 2023- aprile 2024, per la Romania è settembre 2023- gennaio 2024. Nei Paesi Bassi, ogni individuo che riceve una dose di COVID-19 deve fornire un consenso informato al fornitore di assistenza sanitaria affinché i propri dati di vaccinazione non anonimi possano essere condivisi con le autorità nazionali. Pertanto, i dati relativi a questo paese devono essere interpretati con cautela, poiché potrebbero sottostimare il numero effettivo di dosi somministrate a livello nazionale.*



Nel 2024, si è osservata una costante diminuzione della somministrazione di nuove dosi di vaccino nella popolazione, risultando in un dato cumulato inferiore del 60% rispetto al 2023 (Fig. 1.11). Questa riduzione della copertura vaccinale inevitabilmente comporta un aumento previsto del numero di ricoverati. Già dal 2021, è noto che tra i non vaccinati, ogni settimana, 12,58 persone su 100.000 abitanti finiscono in area medica e 1,44 in terapia intensiva. In confronto, tra i vaccinati, tali parametri scendono rispettivamente a 1,58 per l'area medica e 0,11 per la terapia intensiva<sup>46</sup>.

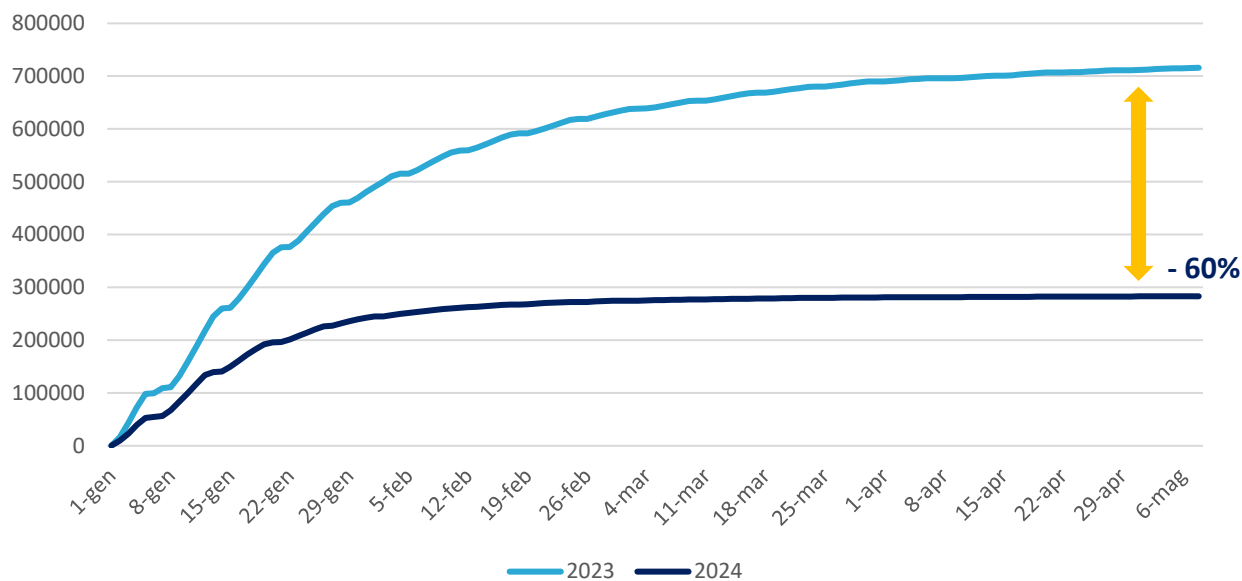
<sup>45</sup> Ultimo dato ufficiale reso noto dall'NHS, riferito all'autunno/inverno 2023.

<sup>46</sup> <https://tg24.sky.it/cronaca/2021/10/10/covid-ricoveri-non-vaccinati-costo#07>



**Fig. 1.11: Somministrazione vaccino Covid in Italia, 2023-2024**

Fonte: Elaborazione I-Com su dati Sole 24 Ore



Un confronto con l'influenza stagionale, che ha tassi di vaccinazione inferiori se si guarda alle prime campagne vaccinali, ma storicamente molto superiori rispetto all'ultima (poco meno del 60% negli anziani), mostra come la comunicazione efficace e l'accessibilità possano influenzare positivamente la copertura vaccinale. L'importanza di mantenere alta la vigilanza e la vaccinazione è evidenziata dai costi economici e sanitari associati ai periodi di bassa copertura. Le criticità principali nell'accesso al vaccino includono la disinformazione, l'esitazione vaccinale, e le disuguaglianze territoriali nell'offerta vaccinale. È essenziale che i Medici di Medicina Generale (MMG) svolgano un ruolo attivo nel consigliare la vaccinazione ai propri pazienti, specialmente ai più fragili, proprio come avviene per la vaccinazione antinfluenzale. Le farmacie, che hanno già giocato un ruolo importante durante la pandemia, potrebbero diventare punti di riferimento per la somministrazione dei vaccini, aumentando l'accessibilità e la prossimità.

L'introduzione di un vaccino unico che combini la protezione contro l'influenza stagionale e il COVID-19 potrebbe rappresentare una svolta per migliorare l'accessibilità e semplificare le campagne vaccinali. Questo approccio integrato ridurrebbe la necessità di multiple somministrazioni annuali, aumentando la compliance della popolazione e ottimizzando le risorse sanitarie.

### ***1.3.2. Competitività e approvvigionamento: le scelte dell'UE e la disponibilità di diverse tecnologie vaccinali***

Come descritto nei capitoli precedenti, sin dai primi mesi dell'emergenza pandemica l'Unione Europea ha promosso una strategia comune per tutelare i cittadini durante e la salute pubblica, gestendo il più possibile in modo diretto le procedure necessarie per avere i vaccini nell'UE nel minor tempo possibile, e centralizzando gli appalti tramite la Commissione europea.

In tale contesto pandemico è stato infatti ritenuto necessario un intervento tempestivo di dimensioni mai viste nell'UE, con processi straordinari di ricerca, produzione e somministrazioni che hanno permesso di mettere a disposizione dei cittadini le prime risposte immunizzanti in meno di un anno. Basti pensare che a maggio 2021, poco più di un anno dopo la registrazione dei primi casi in Europa, erano ben 170 i candidati vaccini per COVID-19 sviluppati e che 90 di questi erano già soggetti a studi clinici sull'uomo (di cui 27 avevano raggiunto la fase 3 ed erano stati approvati per l'uso o erano in fase di sorveglianza post-marketing per lo studio degli effetti avversi a seguito delle immunizzazioni)<sup>47</sup>. Pochi mesi dopo, nel novembre 2021, la Commissione firmava, per conto degli Stati membri, contratti per un valore di €71 miliardi per l'acquisto di un massimo di 4,4 miliardi di dosi di vaccino, di cui oltre la metà (2,4 miliardi) prodotti da un fornitore<sup>48</sup>. La maggior parte di questi contratti erano accordi di acquisto anticipato (APA), in cui la Commissione condivideva il rischio di sviluppo del vaccino con i produttori e sosteneva la preparazione della capacità di produzione su scala attraverso pagamenti anticipati dal bilancio dell'UE. Alla fine del 2021, ad un anno dal primo "vaccine day", quasi 952 milioni di dosi di vaccino erano state consegnate agli Stati membri dell'UE, e l'80% della popolazione adulta era già stata posta alle somministrazioni. La straordinarietà dei risultati ottenuti nelle condizioni severamente critiche dei primi mesi di pandemia, nei quali i tempi di sviluppo dei vaccini sono stati accorciati dagli usuali 10-15 anni a 12-24 mesi, evidenzia tutt'ora l'eccezionale capacità e la funzionalità dell'UE nell'affrontare momenti di crisi e sfide del tutto imprevedibili.

L'importanza del ruolo svolto dalla centralizzazione degli acquisti è incontrovertibile, e ha reso possibile una migliore gestione delle priorità nazionali e della capacità di distribuzione, garantendo che anche i paesi più piccoli o meno attrezzati economicamente e in termini infrastrutturali avessero accesso ai vaccini. Grazie ad un approccio centralizzato, l'UE è riuscita a contenere il fenomeno per il quale i paesi più grandi o con la maggiore disponibilità economica monopolizzassero l'approvvigionamento<sup>49</sup>. Al contempo, l'attenzione alle questioni dell'equità globale nell'accesso ai vaccini è stata promossa dall'UE anche mediante la propria partecipazione a iniziative globali come COVAX volte ad assicurare che anche i paesi a basso e medio reddito avessero accesso alle vaccinazioni. Questo impegno non solo risponde a un imperativo morale ma aiuta anche a contenere la pandemia globalmente, riducendo il rischio di varianti resistenti ai vaccini che potrebbero minacciare tutti i paesi, indipendentemente dal loro livello di sviluppo.

Ora che la fase emergenziale della pandemia è superata, e si è entrati in una fase endemica del virus, si delineano tuttavia vari scenari davanti ai quali occorrerà garantire un prolungamento dell'attenzione dell'Unione Europea in materia. Difatti, non solo sarà necessario continuare a garantire tutela e sostegno in termini sanitari e medici, ma sarà cruciale anche favorire sistemi di ricerca, produzione e approvvigionamento dei vaccini necessari che, dopo gli interventi emergenziali della fase pandemica, si basino ora maggiormente sui principi di competitività e di concorrenza alla base dello stesso sistema comunitario. Tale esigenza è stata evidenziata da una recente sentenza del Tribunale di Strasburgo, che ha denunciato la Commissione di poca trasparenza e insufficiente trasmissione di informazioni nelle fasi di chiusura degli accordi di produzione tra il 2020 e il 2021<sup>50</sup>.

---

<sup>47</sup> Fahrni ML, Ismail IA, Refi DM, Almeman A, Yaakob NC, Saman KM, Mansor NF, Noordin N, Babar ZU. "Management of COVID-19 vaccines cold chain logistics: a scoping review". *J Pharm Policy Pract.* 2022 Mar 2;15(1):16. doi: 10.1186/s40545-022-00411-5. PMID: 35236393; PMCID: PMC8889047.

<sup>48</sup> European Commission, "Agreement with BioNTech-Pfizer on Covid-19 vaccines" (2023)

<sup>49</sup> B. Matteo et al. "COVID-19 Pandemic and Equal Access to Vaccines" *Vaccines* 9, no. 6: 538. <https://doi.org/10.3390/vaccines9060538> (2021)

<sup>50</sup> <https://www.eius.it/qiurisprudenza/2024/4036574>

Attualmente, i contratti tra l'Unione Europea e i produttori di vaccini stanno giungendo al termine<sup>51</sup>, con alcuni di questi che hanno possibilità di rinnovo o revisione in base alle esigenze in evoluzione degli Stati membri. Sebbene gli accordi fossero infatti originariamente destinati a scadere entro la fine del 2023, una volta terminata la fase di pandemia gli Stati membri si sono ritrovati con una considerevole eccedenza di vaccini, portando a revisioni degli accordi al fine di ridurre le quantità acquistate, prolungare l'estensione dei tempi di consegna fino a quattro anni e garantire accesso continuo ai vaccini aggiornati anche per le varianti emergenti di Covid-19<sup>52</sup>. Tale eccesso di fornitura di un singolo prodotto vaccinale, gestito attraverso accordi centrali pluriennali, ha tuttavia di fatto limitato la disponibilità di altri vaccini per gli operatori sanitari e i pazienti, e ha marginalizzato l'attenzione (e gli investimenti) anche sulla possibilità di sviluppare vaccini con tecnologie alternative a quella m-RNA, come i vaccini a subunità proteica o a vettore virale. Anche i dati ECDC confermano tali quadro: nel corso della campagna vaccinale tra l'autunno 2023 e la primavera 2024<sup>53</sup>, fino al 94% dei vaccini utilizzati nell'UE è stato costituito da un unico prodotto<sup>54</sup>.

Lo sviluppo di accordi tra l'UE e i produttori di vaccini ha rappresentato, e rappresenta anche in questa nuova fase, senza dubbio un asset importante per la salute pubblica europea. Tuttavia, se venissero rafforzate partnership per una sola tecnologia vaccinale e un numero estremamente esiguo di produttori si incorrerebbe in diverse tipologie di criticità e limitazioni per la tutela della salute pubblica, in particolare nella presente fase endemica soggetta a repentine variazioni dell'agente patogeno.

In primo luogo, infatti, l'eccessiva dipendenza da un unico prodotto e la conseguente mancanza di diversificazione del rischio limita la capacità di contrastare le varianti emergenti del virus, e soprattutto la capacità degli operatori sanitari e delle persone di accedere al vaccino più adatto alle proprie esigenze. Si tende infatti ad omettere e a non tener conto delle specificità dei vari vaccini, della loro efficacia variabile in base alle caratteristiche dei pazienti, come l'età<sup>55</sup>, e dei loro requisiti diversi di idoneità, tollerabilità, durata e conservazione. Se, da un lato, limitare la scelta di vaccini agevola gli aspetti organizzativi e consente alle autorità sanitarie di adattare la distribuzione delle dosi per massimizzarne l'impatto, dall'altro non si può non tener conto che ridurre eccessivamente il ventaglio di vaccinazioni disponibili diminuisce le possibilità che i vaccini riescano ad essere costantemente aggiornati per le nuove varianti e rischia di causare nuove situazioni di ordini eccessivi per prodotti non più efficaci.

Limitazioni della scelta dei vaccini contro il Covid-19 da parte dell'UE avrebbero ripercussioni non solo sulla possibilità di fornire ai cittadini e agli operatori sanitari la pluralità di scelta necessaria non solo per soddisfare i fondamentali bisogni terapeutici, ma anche sulla necessità di rafforzare la fiducia e l'accettabilità dei vaccini stessi. In diversi esempi di recente letteratura scientifica si fornisce infatti supporto empirico ai benefici derivanti dalla possibilità di scegliere il vaccino anti-COVID, in particolare in termini di contrasto all'esitazione vaccinale e all'aumento della disponibilità a vaccinarsi<sup>56</sup>. Inoltre, è importante ricordare che anche i medici hanno il diritto di scegliere quali vaccini consigliare ai propri assistiti, basandosi sulle specifiche condizioni di salute

---

<sup>51</sup> *Ibid*

<sup>52</sup> <https://www.politico.eu/article/eu-pfizer-renegotiate-coronavirus-vaccine-contract/>

<sup>53</sup> Nello specifico, il dato tiene conto dell'intervallo di tempo tra il 1° settembre 2023 e il 15 aprile 2024.

<sup>54</sup> Dato estrapolato da fonti ECDC.

<sup>55</sup> A.R. Lee, et al., "Efficacy of covid-19 vaccines in immunocompromised patients: Systematic review and meta-analysis", *BMJ* (2022)

<sup>56</sup> P. Sprengel, S. Eitze, L. Korn, R. Siegers, C. Betsch, "The power of choice: Experimental evidence that freedom to choose a vaccine against COVID-19 improves willingness to be vaccinated". *Eur J Intern Med.* (2021) May;87:106-108. doi: 10.1016/j.ijim.2021.03.015. Epub 2021 Mar 19. PMID: 33810941; PMCID: PMC7972715.

di ciascun paziente. Questa libertà decisionale consente ai professionisti sanitari di fornire raccomandazioni più mirate e sicure, migliorando così l'efficacia complessiva delle campagne vaccinali.

Infine, la mancata diversificazione andrebbe a minare anche le basi del sistema competitivo e concorrenziale dell'UE. Difatti una struttura strategica di questo tipo, in particolare se protratta nel tempo, aumenterebbe inevitabilmente il rischio di pratiche di mercato simil-monopolistiche, in cui il produttore prescelto gioverebbe di supporti economici, legali e reputazionali che impedirebbero di fatto non solo l'accesso al mercato ad altri player, ma anche la loro capacità di ricerca e sviluppo (R&S) e di aggiornamento delle proprie tecnologie vaccinali in base alle nuove varianti. Le conseguenze di ciò si ripercuoterebbero anche in termini di approvvigionamento: tale rapporto di dipendenza da un singolo fornitore causerebbe potenziale vulnerabilità in tutta la supply chain, in particolare in caso di interruzione dei programmi di produzione o di consegna. Esempi di questo tipo si sono già riscontrati a seguito degli accordi dell'UE per lo sviluppo dei vaccini a mRNA: sebbene l'UE si sia assicurata dosi consistenti di vaccino, l'attenzione su un numero esiguo di fornitori ha portato criticità nella catena di approvvigionamento all'inizio della pandemia<sup>57</sup>. Inoltre, l'aver dato priorità ad una sola tecnologia vaccinale ha portato a disparità di accesso tra diverse regioni e gruppi sociali, esacerbando gli squilibri sanitari esistenti<sup>58</sup>. Questa posizione dominante, ingiustificata in termini di efficienza di mercato, può limitare la concorrenza, soffocare l'innovazione e perpetuare le disuguaglianze globali nell'accesso ai vaccini.

---

<sup>57</sup> *European Court of Auditors, "EU COVID-19 vaccine procurement" (2022)*

<sup>58</sup> *S. Pascolo. "Vaccines against COVID-19: Priority to mRNA-Based Formulations" Cells 10, no. 10: 2716. <https://doi.org/10.3390/cells10102716> (2021)*

## 2. L'IMPATTO ECONOMICO DELLA MANCATA VACCINAZIONE COVID

La persistente fase di incertezza legata alle campagne vaccinali ha prodotto (e tuttora produce) non solo evidenti danni alla salute pubblica, ma anche considerevoli costi economici e sociali, strettamente connessi alla mancata vaccinazione di individui produttivi per il sistema economico e lavorativo e facenti parte di società, come la nostra, fortemente caratterizzate da forti legami sociali ed interconnessioni. La mancata vaccinazione comporta, infatti, non solo costi diretti derivanti dall'aumento delle ospedalizzazioni e delle terapie intensive, ma anche costi indiretti dati dall'incremento dei casi di malattia tra le persone in età lavorativa, determinando così una riduzione della produttività corrispondente ai giorni di assenza dal lavoro che influisce negativamente sia sulle finanze pubbliche sia sui bilanci privati. Inoltre, la perdita di vite umane tra la popolazione in età lavorativa rappresenta una diminuzione permanente della produttività, con ripercussioni significative sul prodotto interno lordo (PIL) del nostro Paese.

Il presente capitolo si propone quindi di analizzare in dettaglio tutti questi aspetti, con l'obiettivo di stimare in modo efficace, ma soprattutto comprensibile per un ampio pubblico, i principali costi associati ai casi di Covid-19 e alla mancata vaccinazione che porta ad essi. In particolare, verranno valutati i costi che avrebbero potuto essere evitati mediante una campagna vaccinale efficace.

Inizieremo con un'analisi macro dell'intero periodo pandemico, per poi focalizzarci sui costi specifici che questi elementi hanno comportato per l'anno 2023, il primo anno in cui la pandemia da Covid-19 è diventata endemica e su cui la mancata vaccinazione su ampia scala ha maggiori ripercussioni.

### 2.1. I costi diretti: ricoveri e terapie intensive

I principali costi diretti dovuti alla contrazione del virus sono legati agli effetti della malattia e al suo aggravarsi, in particolare quando ciò porta a periodi di ricovero presso le strutture ospedaliere e, soprattutto, al ricorso ai reparti di terapia intensiva.

È difatti essenziale stimare i costi diretti anche relativamente ai dati più recenti, riferiti all'anno 2023 e ai primi mesi del 2024, che riportano il numero di contagiati nelle corsie degli ospedali, distinti tra ospedalizzazioni e terapie intensive, nella presente fase endemica del virus. Questi dati ci consentono di stimare il costo diretto per il Servizio Sanitario Nazionale, e di ipotizzare un eventuale costo evitabile nel caso di una più estesa copertura vaccinale della popolazione.

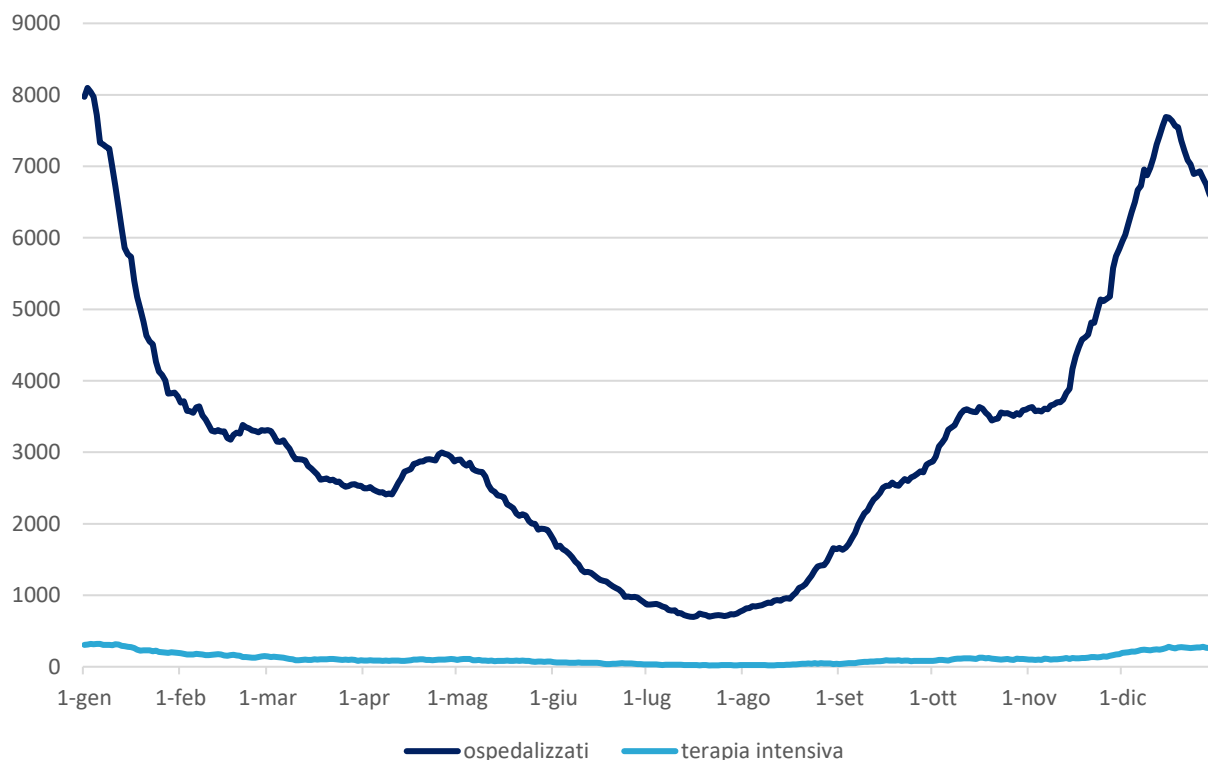
Nella Fig. 2.1 è illustrato l'andamento delle terapie intensive e delle ospedalizzazioni nel 2023<sup>59</sup>. Come osservato negli anni precedenti, durante i mesi invernali e autunnali si registrano aumenti nel numero di casi di contagio e di ricoveri a causa della maggiore resistenza del virus alle basse temperature e a comportamenti sociali che facilitano la sua propagazione.

---

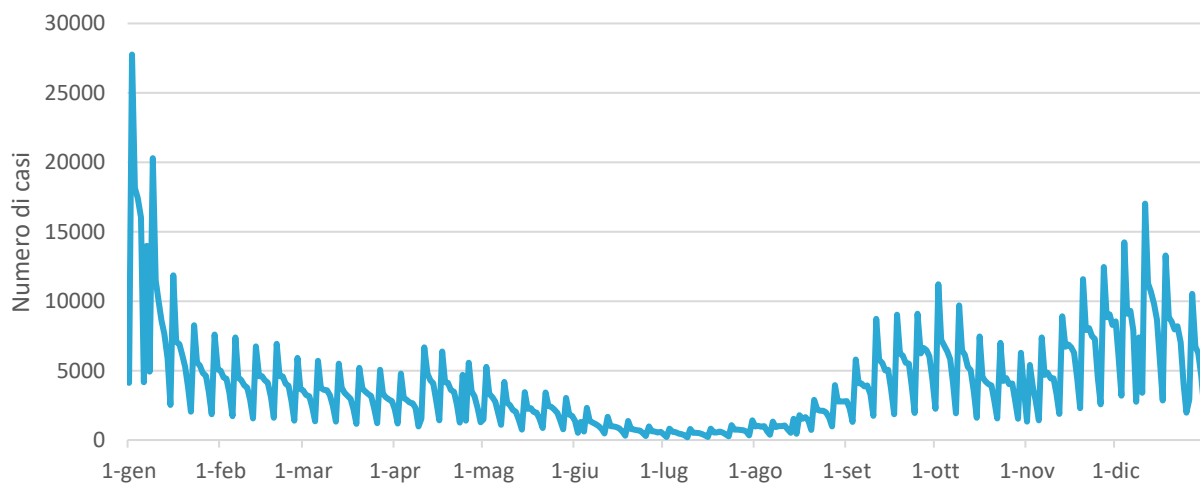
<sup>59</sup> L'andamento dentellato della linea dei nuovi positivi può invece derivare da vari fattori legati al ritmo e alla variabilità nella segnalazione dei dati. I casi possono essere riportati con ritardi variabili, che creano picchi nei giorni in cui i dati vengono aggiornati, come nel caso di aggiornamenti settimanali. Inoltre, la variabilità nella quantità di test effettuati giornalmente e le differenze nella capacità di testing tra regioni possono influenzare i numeri segnalati. Infine, le agenzie sanitarie aggiornano i dati con frequenze diverse, il che può causare oscillazioni nei grafici a seconda di come e quando i dati vengono raccolti e processati.

**Fig. 2.1: Ricoveri e casi giornalieri, 2023**

Fonte: Elaborazione I-Com su dati ISS



**Numero di casi positivi giornalieri**



Nel periodo considerato, ovvero tutto il 2023, sono stati registrati un totale di 1.175.272 ricoveri, con un'ampia variabilità nei giorni di trattamento intensivo e ospedaliero. Nel dettaglio, i pazienti hanno trascorso complessivamente 41.534 giorni in terapia intensiva e 1.133.738 giorni di ospedalizzazione. È bene ricordare che questi numeri, sebbene significativi, rappresentano solo una parte dell'onere economico sostenuto dal sistema sanitario.

Questi dati registrati su base giornaliera ci permettono di stimare i costi ospedalieri associati a ricoveri. Ricorrendo a stime di costi medi ampiamente diffusi nella letteratura scientifica, per i quali il costo medio giornaliero di ospedalizzazione è stimati pari a €708,72 e il costo medio

giornaliero di terapia intensiva è di €1680,59<sup>60</sup>, risulta che la spesa totale per la terapia intensiva ammonta a €69.801.625,06, mentre il costo complessivo delle ospedalizzazioni è di €834.114.043,84.

Il totale dei costi diretti associati al COVID nel primo anno di fase endemica, considerando le sole ospedalizzazioni e le terapie intensive, raggiunge quindi la cifra di €903.915.668,90 per il solo anno del 2023 (circa lo 0,05% del PIL).

Questo ammontare esemplifica l'elevato impatto economico delle cure ospedaliere e intensive, evidenziando la necessità di evitare il più possibile il ricorso a queste ultime con la prevenzione vaccinale. Difatti, diversi studi evidenziano una prevalenza significativa di pazienti non vaccinati tra i ricoverati, specialmente nei casi più gravi. Almeno il 50% degli ospedalizzati e, in particolare, oltre il 70% dei ricoverati in terapia intensiva risultano essere non vaccinati<sup>61</sup>.

Facendo fede a tali rilevazioni, è possibile affermare che in terapia intensiva circa il 70% dei costi derivano da pazienti non vaccinati, i quali, se fossero stati vaccinati, avrebbero potuto una maggiore possibilità di evitare il ricovero e di conseguenza di alleviare la spesa per le casse dello Stato. Parliamo di circa €50 milioni per il 2023.

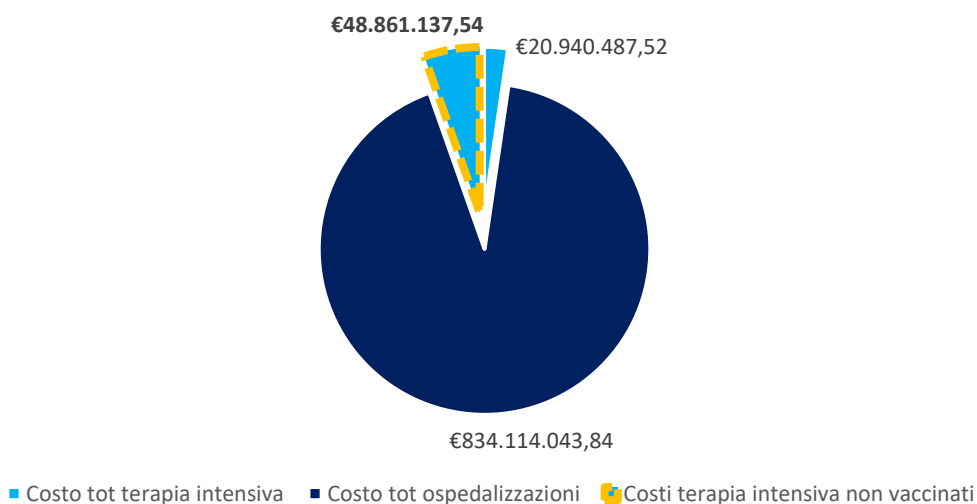
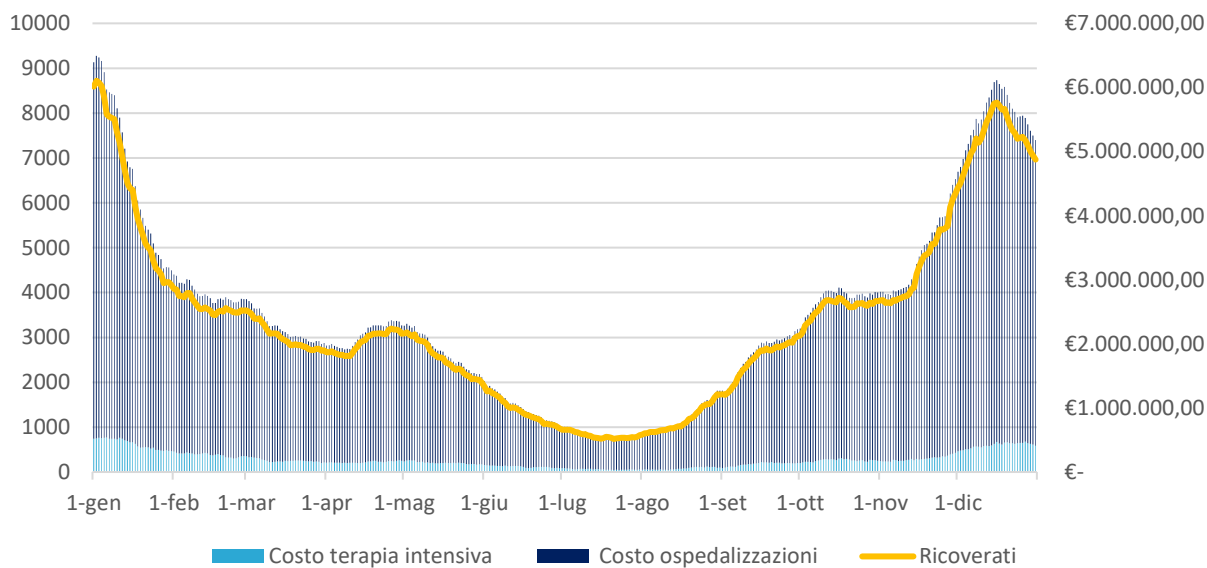
---

<sup>60</sup> [https://www.quotidianosanita.it/studi-e-analisi/articolo.php?articolo\\_id=99902#:~:text=Altems%3A%20E2%80%9COgni%20ricovero%20Covid%20in,della%20sanit%C3%A0%20pubblica%E2%80%9D%20%2D%20Quotidiano%20Sanit%C3%A0](https://www.quotidianosanita.it/studi-e-analisi/articolo.php?articolo_id=99902#:~:text=Altems%3A%20E2%80%9COgni%20ricovero%20Covid%20in,della%20sanit%C3%A0%20pubblica%E2%80%9D%20%2D%20Quotidiano%20Sanit%C3%A0)

<sup>61</sup> <https://tg24.sky.it/cronaca/2022/01/07/covid-non-vaccinati-ricoveri#02>

**Fig. 2.2: Costo dei ricoveri, 2023**

Fonte: Elaborazione e stime I-Com su dati ISS



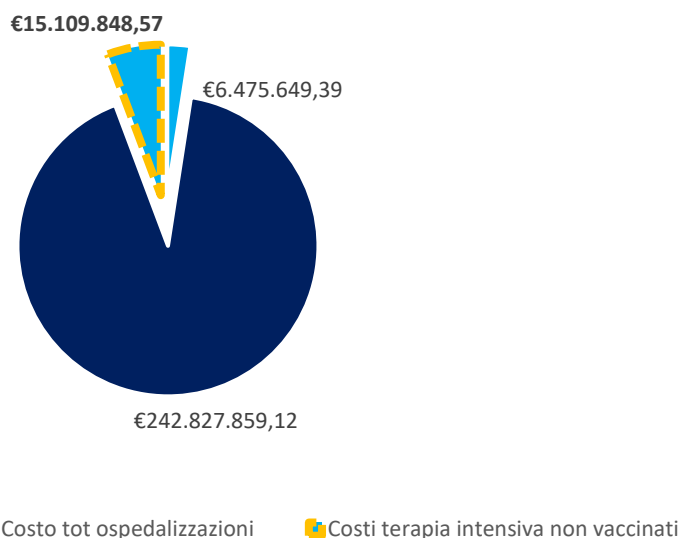
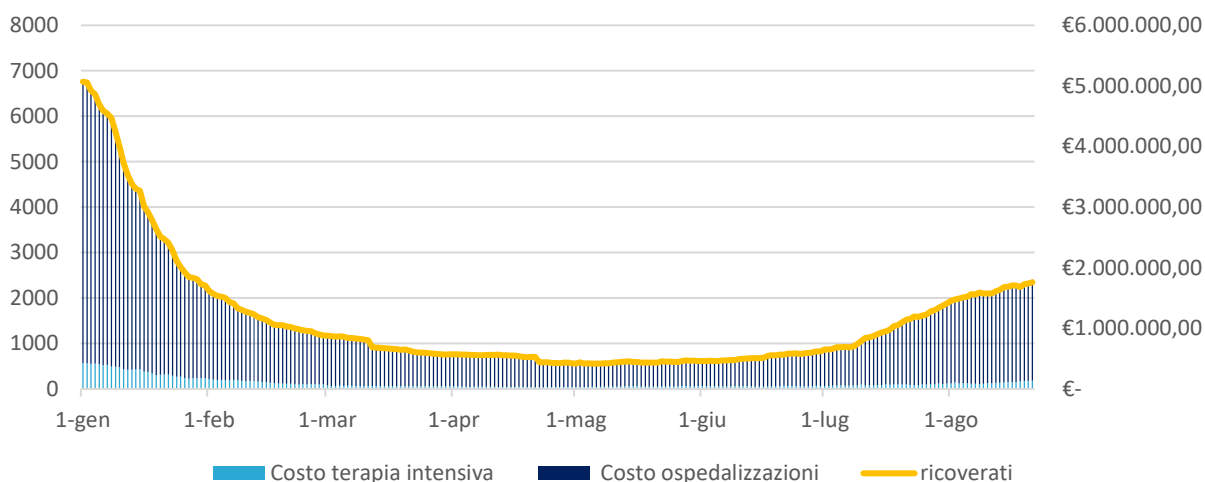
La medesima metodologia può essere ripetuta per i primi otto mesi del 2024, nei quali i costi totali sembrano essersi ridotti rispetto al 2023 (-45%), principalmente a causa del calo dei ricoveri. Il costo complessivo delle ospedalizzazioni è infatti di € 242.827.859,12. Replicando il ragionamento adottato nel paragrafo precedente relativamente alle terapie intensive, dei €21.585.497,96 di costi derivanti da esse nei primi mesi del 2024, più di tre quarti di essi (€15,1 milioni) sono riconducibili a pazienti non vaccinati, e avrebbero quindi potuto essere evitati.

Tali costi rimangono comunque non trascurabili, e i dati più recenti relativi alla recente impennata di casi impongono la massima cautela: infatti, nei mesi di luglio ed agosto del 2024 i ricoveri e i relativi costi sono aumentati dell'89,9% rispetto al 2023. Questo sottolinea che, nonostante la diminuzione complessiva di contagi e dei casi, esiste ancora la possibilità che i costi e i ricoveri possano riaumentare, come accaduto nel corso di questa estate, con ripercussioni per il sistema sanitario, per i cittadini e per la società nell'insieme.



**Fig. 2.3: Costo dei ricoveri, 2024**

Fonte: Elaborazione e stime I-Com su dati ISS



Nella Fig.2.4, in cui si analizza un intervallo di tempo ristretto per consentire un confronto con i dati più recenti, si può osservare un confronto tra il 2023 e il 2024 in termini di costi e ricoveri. Si osservano complessivamente valori inferiori nel 2024 rispetto al 2023, sia in termini di casi che in termini finanziari. Tuttavia, per i mesi estivi si osserva un'inversione di tendenza che merita di essere analizzata. Difatti, negli 8 mesi analizzati, per il 2023 si osserva una netta tendenza di decrescita per entrambe le variabili prese in considerazione (in linea con la tradizionale tendenza "a U" che si verifica per questa tipologia di virus, più contagiosi e impattanti nei primi e ultimi mesi dell'anno, ovvero durante i mesi invernali, che non nei mesi centrali, ovvero i mesi estivi), tanto da portare, nei mesi estivi, ad un sorpasso, sia nei casi che nei costi, da parte dei valori relativi al 2024. È in questi mesi estivi, che tengono conto dei dati rilevati fino alla fine dell'agosto 2024,

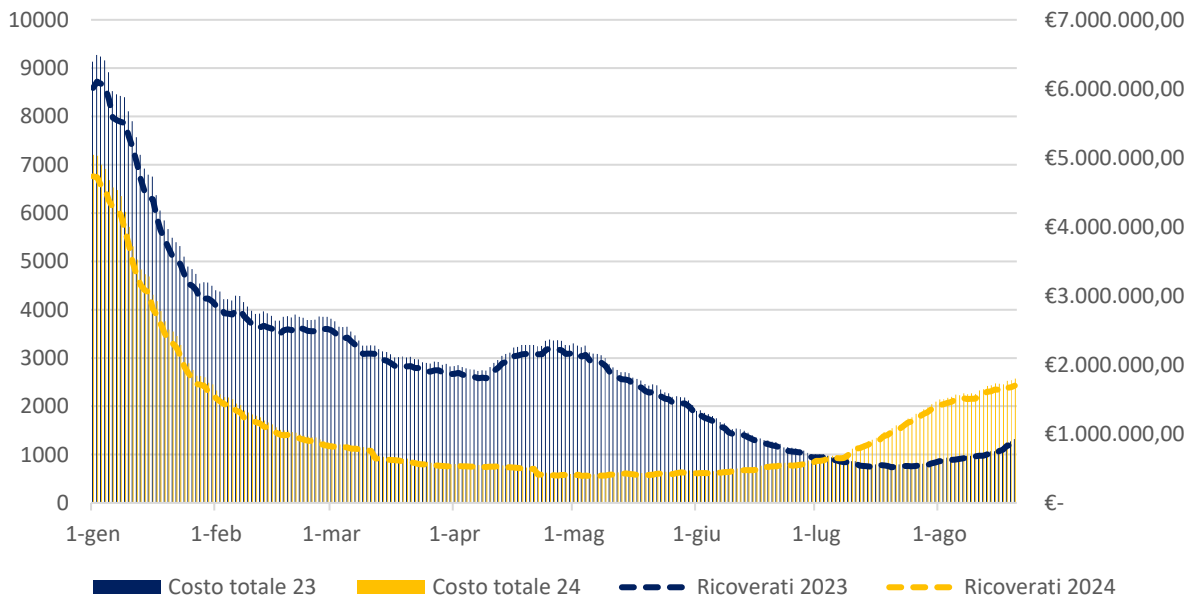
infatti, che si registra una considerevole – e preoccupante – impennata nel numero di casi, con relative ripercussioni anche sui costi per la sanità pubblica. Se una parte di questi dati possa

trovare una giustificazione nello sviluppo di nuove varianti, possibilmente più resistenti e virulente, non si può non rilevare come questi numeri vadano di pari passo con la continua riduzione della vaccinazione anti-Covid nel corso del 2024, fornendo nuova evidenza della correlazione tra la diminuzione della copertura vaccinale e l'aumento dei ricoveri e dei relativi costi.

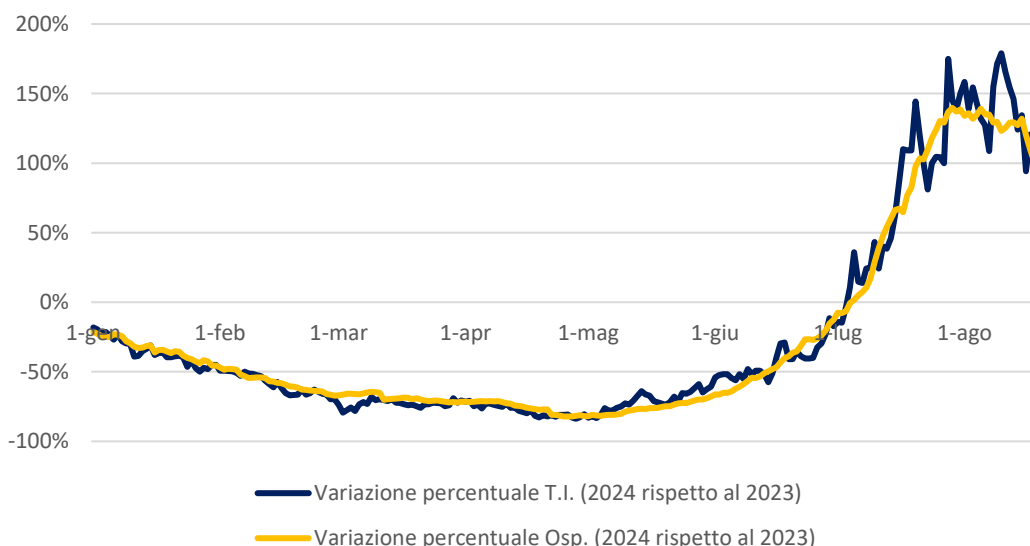
**Fig.2.4: Totale ricoveri e relativi costi 2023/2024**

Fonte: Elaborazione I-Com su dati ISS

Note: con ricoverati si intende il totale di terapie intensive e ospedalizzazioni.



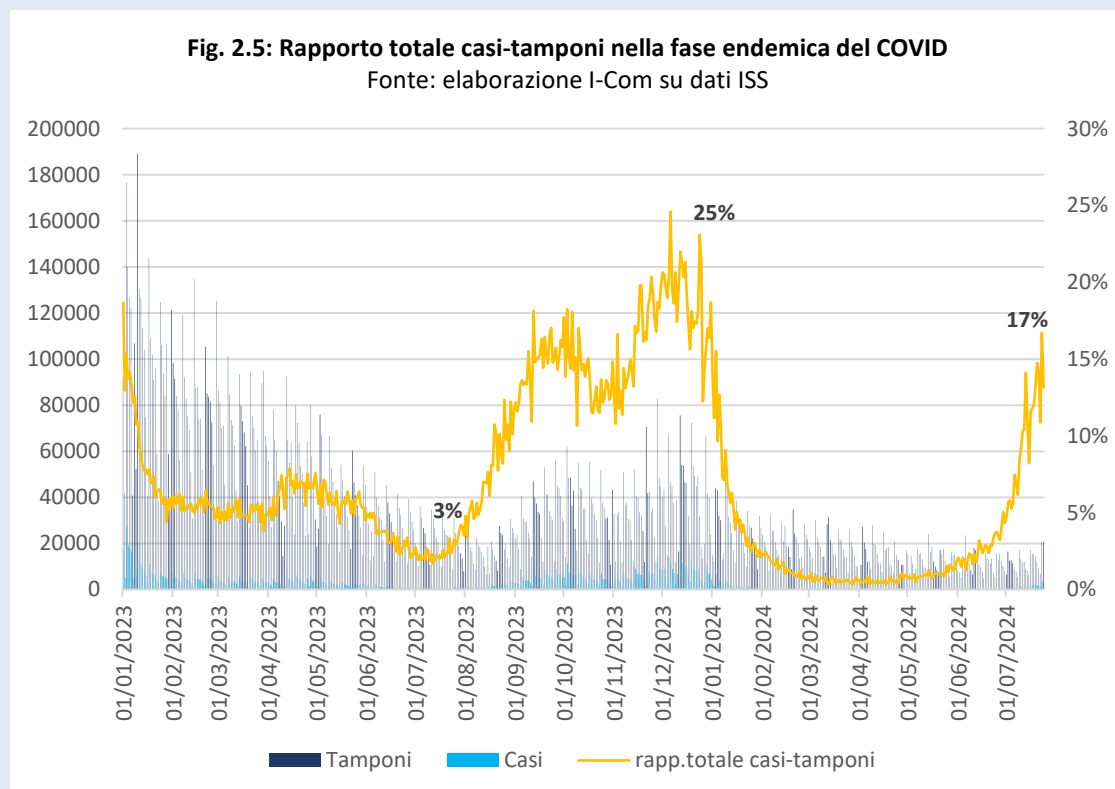
**Differenza percentuale dei ricoveri tra 2024 e 2023**



#### Box 4: Meno casi o meno tamponi effettuati?

È fondamentale tener conto del fatto che il dato relativo ai casi positivi di COVID registrati nel corso dei mesi di fase endemica potrebbe essere sottostimato. Difatti, è probabile che la minore sensibilizzazione della popolazione riguardo al tema, e la percezione diffusa per la quale il COVID sarebbe “finito”, abbia portato a numero sensibilmente inferiore di test effettuati, e ad un conseguenziale ridimensionamento presunto anche del numero di casi positivi. La reale grandezza di quelle che potrebbero essere definite positività “sommersa” è di difficile stima, ma è indubbio che la mancanza di tali dati, e l’assenza di conoscenza sulla reale diffusione del virus, renda i processi di intervento pubblici in ambito medico e sanitario inevitabilmente parziali.

Gli effetti di tale discrepanza tra il dato statistico e il reale dato di casi positivi si rilevano, ad esempio, nella Fig. 2.5. Il numero di tamponi effettuati nel mese di luglio 2024 (fino al giorno 24) è pari a 290.871, mentre nello stesso periodo del 2023 era di 519.258, evidenziando una riduzione del 44%. Tuttavia, il tasso di positività attuale è del 17%, rispetto al 3% registrato un anno fa. Questo dato dovrebbe destare preoccupazione, suggerendo l’enorme impatto dell’epidemia “sommersa” che si manifesta nuovamente nelle corsie degli ospedali.



Un elemento aggiuntivo che viene evidenziato dalle ultime rilevazioni riguarda la forte esposizione delle fasce della popolazione anziane e fragili alla contrazione del virus anche nella fase endemica dello stesso. Queste categorie - per le quali, come descritto in precedenza, rimane, non a caso, consigliato il ricorso al vaccino - compongono infatti la gran parte dei casi di ricovero e di terapia

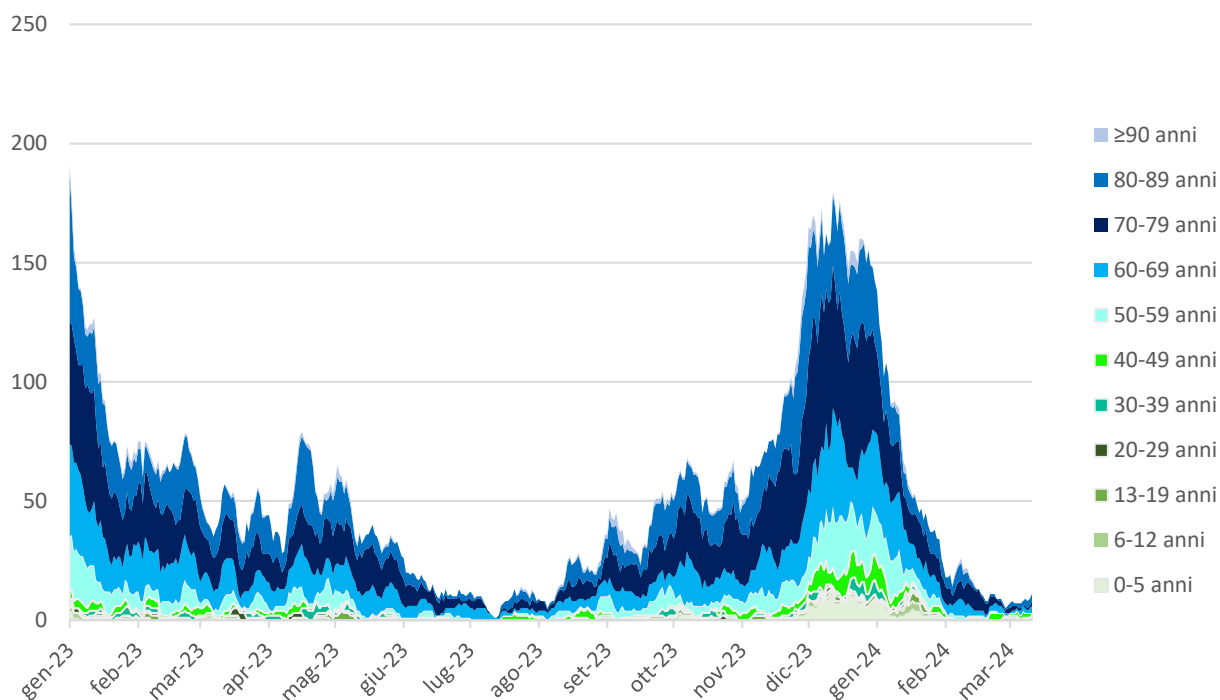
intensiva e, di conseguenza, la loro mancata immunizzazione risulta particolarmente gravosa non solo in termini di salute, ma anche di costi diretti. Nel periodo 2023/2024, infatti, circa l'80% dei nuovi ingressi in terapia intensiva ha riguardato persone di età superiore ai 60 anni, con un 59% concentrato tra gli over 70.

Il forte aumento dell'età media dei ricoveri ospedalieri in generale in Italia, passata da 66,2 anni a 77,8 anni dal 2020 ad oggi, non ha difatti subito alcun rallentamento dopo la fine della fase più acuta della pandemia. Anche nella presente fase endemica, la fascia di popolazione da proteggere prioritariamente rimane pertanto quella degli over 60, non solo per ridurre la pressione sui sistemi sanitari, ma anche per migliorare la qualità della vita di una parte significativa della popolazione.

Le conseguenze legate alla popolazione in età lavorativa, già di per sé esposta in modo minore alla contrazione del virus nelle sue forme più severe, riguardano invece la perdita di produttività qualora sia impossibilitata a lavorare per malattia, un tema affrontato nei paragrafi successivi.

**Fig. 2.6: Ricoveri e nuovi ingressi terapia intensiva per età, 2023-2024**

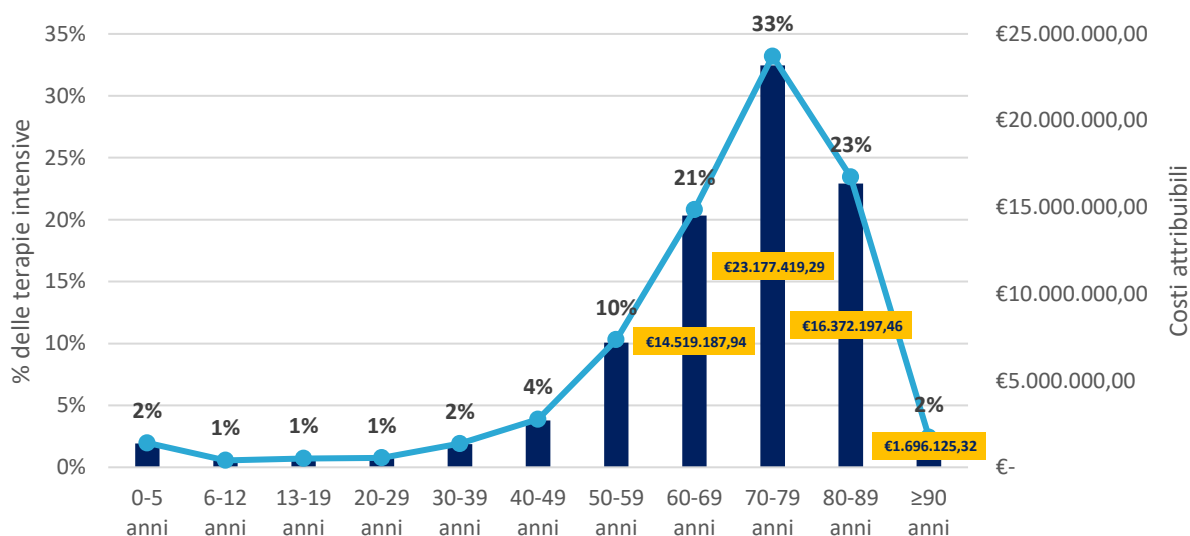
Fonte: Elaborazione I-Com su dati ISS



Da tali dati si conclude che, per il 2023, l'80% dei costi associati alle terapie intensive, pari a €55.764.930,01, sia associato alla popolazione over 60 (Fig. 2.7) – o, più precisamente, sia legato alla maggiore esposizione di tale fascia della popolazione. Non si può dunque non evidenziare come la copertura vaccinale estremamente esigua di questa fascia della popolazione (si veda il paragrafo 1.3.1) incida e gravi pesantemente su tali cifre.

**Fig.2.7: Percentuale delle terapie intensive per età e relativi costi, 2023**

Fonte: Elaborazione e stime I-Com su dati ISS



In tale contesto, e in vista delle sfide legate alla contrazione del virus e delle sue nuove forme nei prossimi anni, è necessario interrogarsi su quante terapie intensive (e quanti relativi costi) si sarebbero potuti risparmiare se l'Italia avesse raggiunto una copertura vaccinale maggiore tra la popolazione over 60. Per svolgere tale confronto, si prede come benchmark comparativo il dato di vaccinazione spagnolo (per similitudini di clima, popolazione e stili di vita), che ha raggiunto il 32,6% di copertura nella fascia d'età 60-69, il 52,3% nella fascia 70-79, e il 64,3% tra gli over 80.

Facendo uso di una relazione non lineare tra copertura vaccinale e ingressi in terapia intensiva, che tenga conto sia dell'effetto incrementale della vaccinazione e delle esternalità positive associate all'aumento dell'immunità di gregge che dell'effetto della vaccinazione sui ricoveri, è possibile ottenere delle stime sui possibili ricoveri che l'Italia avrebbe registrato se avesse raggiunto tassi di copertura vaccinale simili a quelli della Spagna<sup>62</sup>.

La sintesi della simulazione, che evidenzia il calo nella probabilità di ricovero associata all'aumento della copertura vaccinale, è la seguente:

| Età        | Aumento nella copertura vaccinale |   | Probabilità di ricovero |
|------------|-----------------------------------|---|-------------------------|
| 60-69 anni | dal 5,7% al 32,6%                 | ➔ | <b>-31%</b>             |
| 70-79 anni | dal 11,6% al 52,3%                | ➔ | <b>-52%</b>             |
| Over 80    | dal 15,8% al 64,3%                | ➔ | <b>-49%</b>             |

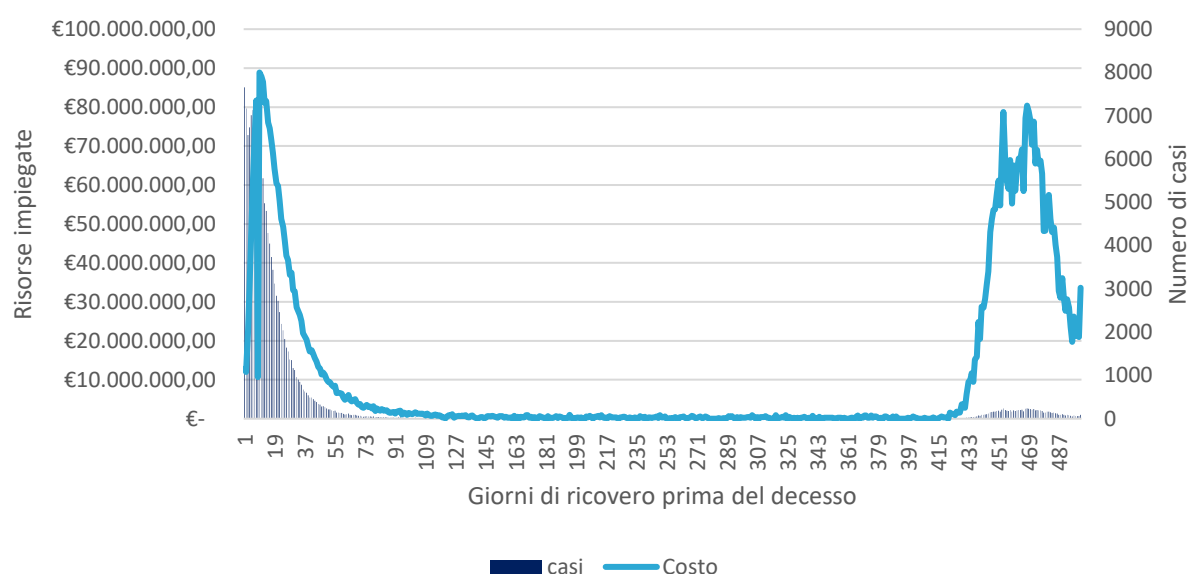
<sup>62</sup> Per svolgere il calcolo, è necessario ricavarsi  $k$ , ovvero la costante di proporzionalità che determina l'intensità dell'effetto della vaccinazione sui ricoveri; utilizzando i dati più recenti sulla vaccinazione di ECDC, che indicano per gli over 60 un possibile effetto di riduzione della terapia intensiva di circa il 75%, otteniamo un valore di  $k$  intorno allo 0,01386.

Infine, non si può non tener conto del numero decessi legati al COVID-19, uno degli elementi più drammatici che hanno caratterizzato la diffusione del virus sin dalle sue prime fasi.

I dati forniti dal Ministero della Salute indicano che, durante l'intero periodo pandemico, la durata della degenza ospedaliera delle persone decedute (e quindi dei casi più acuti di COVID) è stata molto variabile. La Fig. 2.8 evidenzia una distribuzione bimodale, con un numero significativo di casi concentrati nelle due estremità: la gran parte dei pazienti sono deceduti dopo pochi giorni di ricovero, evidenziando la tempestività con cui il virus colpisce anche nelle sue forme più acute, mentre altri hanno avuto degenze molto prolungate (e costose) terminate anch'esse con il decesso.

**Fig. 2.8: Durata (giorni) ricovero fino al decesso e relativo costo (2020-2022)**

Fonte: Elaborazione I-Com su dati ISS



Il dato più aggiornato al 2022, che ci permette di conoscere i giorni di ricovero che hanno preceduto ciascun decesso, registra complessivamente 154.895 decessi. Questo ci permette di stimare i costi ospedalieri associati a ricoveri che, nel corso della fase pandemica, purtroppo, non hanno potuto evitare il decesso dei pazienti. Ai fini di tale analisi, si ricorre alle stime di costi medi giornalieri ampiamente diffusi nella letteratura scientifica e utilizzati nei paragrafi precedenti<sup>63</sup>. Basandoci su questi parametri, il costo complessivo delle ospedalizzazioni fino al 2022 è stimato in un intervallo che va da un minimo di €4.632.041.518,72 (considerando solo i costi di degenza senza terapia intensiva) fino a un massimo di €5.525.925.500,50 (incluso i costi di un minimo di 8 giorni di terapia intensiva per paziente<sup>64</sup>).

Questo ammontare significativo evidenzia chiaramente come i costi legati al COVID-19, che sono stati comunque fortemente contenuti attraverso una campagna vaccinale efficace, abbiano

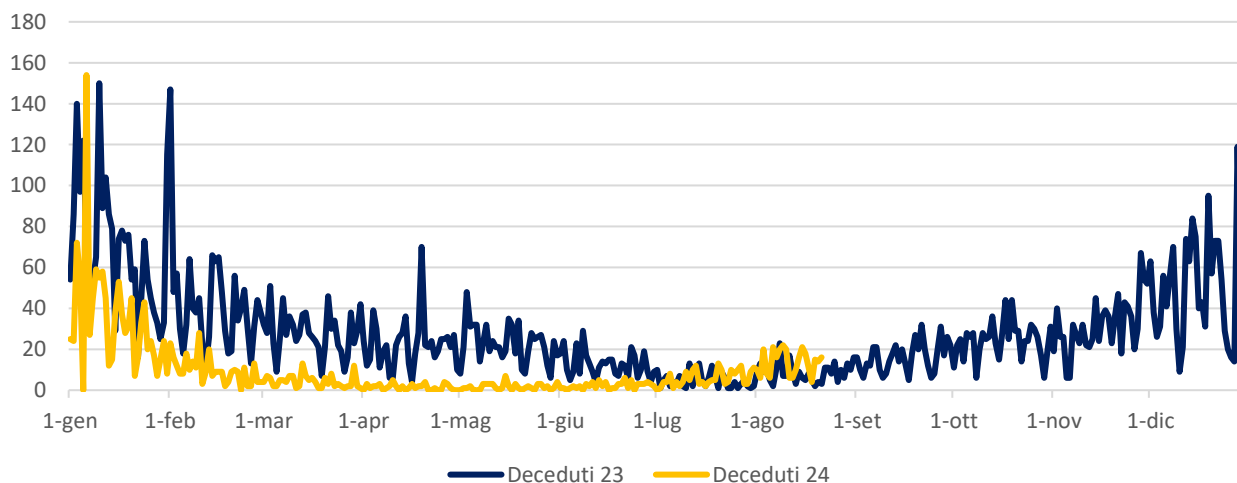
<sup>63</sup> Costo medio giornaliero di ospedalizzazione pari a €708,72; costo medio giornaliero di terapia intensiva pari a €1680,59.

<sup>64</sup> Il dato di 8 giorni medi di terapia intensiva per paziente viene ripreso dallo studio del 2021: <https://www.healthsystemtracker.org/brief/characteristics-of-vaccinated-patients-hospitalized-with-covid-19-breakthrough-infections/#Share%20of%20the%20U.S.%20population%20and%20share%20of%20COVID-19%20hospital%20admissions,%20by%20COVID-19%20vaccination%20status>

gravato pesantemente sulle finanze pubbliche. Il costo e le spese legate ai casi più acuti di COVID, tuttavia, si sono protratte, e si stanno protraendo, anche dopo la fine della fase pandemica del virus: il rallentamento della campagna vaccinale nel 2024 e il recente aumento dei decessi nel luglio 2024 (Fig.2.9) rispetto allo stesso periodo del 2023 dimostrano che, nonostante siamo entrati in una fase endemica della pandemia, non possiamo permetterci di sottovalutare un eventuale rallentamento o una recrudescenza temporanea della stessa.

**Fig.2.9: Deceduti giornalieri 2023-2024**

Fonte: Elaborazione I-Com su dati Sole 24 ORE



## 2.2. I costi indiretti della mancata vaccinazione

La mancata vaccinazione contro il COVID-19 non ha solo implicazioni dirette sulla salute pubblica, ma comporta anche significativi costi indiretti per la società. In primo luogo, i giorni di lavoro persi a causa di malattie, quarantene o ospedalizzazioni aumentano l'assenteismo, riducono la produttività e sovraccaricano ulteriormente il sistema sanitario, rallentando la ripresa economica e aggravando le perdite complessive per il sistema produttivo. Allo stesso modo, i decessi evitabili legati al virus non solo rappresentano una tragedia umana, ma privano la società di forza lavoro, competenze e contributi economici. È su questi aspetti che si concentrano le prossime pagine del presente studio, sebbene vi sarebbero inoltre tutta un'altra serie di conseguenze indirette del virus, con annessi costi economici e sociali che gravano su tutta la popolazione nel suo insieme: basti pensare alle conseguenze sul sistema di apprendimento e sulla crescita delle giovani generazioni, agli effetti psicologici sugli studenti, sugli anziani soli, ma anche su adulti alle prese con difficoltà economiche e instabilità occupazionale, o alle spese incorse dallo Stato per adattare infrastrutture e servizi pubblici. Infine, ma di certo non ultimo per importanza, non si possono ignorare le innumerevoli conseguenze del Covid, in tutte le sue forme – da quelle più acute alle nuove varianti, fino ai casi di *long Covid* – sulle comorbidità e sulle patologie croniche, come anche sulla possibilità di esposizione ad altri mali. Questi ultimi aspetti, in particolare, non possono essere sottovalutati nei processi di policy making per una popolazione, come quella Italiana, alle prese con un rapido invecchiamento demografico e con i conseguenti effetti medici e sociosanitari tanto per i singoli cittadini che per la società nel suo insieme.

Questi effetti evidenziano l'importanza di un'ampia copertura vaccinale non solo per la tutela della salute individuale, ma anche per la stabilità economica e sociale del paese.

### 2.2.1. La perdita di produttività del sistema

Nell'analisi dei costi indiretti riconducibili al Covid, e soprattutto alla mancanza di immunizzazione diffusa di esso, è fondamentale soffermarsi sull'impatto del virus sulle fasce produttive della società. Sia in caso di malattia che, in particolare, di ricovero e, nelle forme più acute, di decesso, si riscontra una perdita di produttività temporanea o permanente, che incide direttamente sull'economia delle famiglie e sul PIL del Paese. L'elaborazione che segue, replicata in letteratura per altri paesi del mondo, fa riferimento in particolare allo studio *"Impact of the Burden of COVID-19 in Italy: Results of Disability-Adjusted Life Years (DALYs) and Productivity Loss"* (Nurchis M.C., Pascucci D., Sapienza M., et al., 2020<sup>65</sup>) nel quale gli autori applicavano alcune formule matematiche (per approfondire, si veda l'Appendice<sup>66</sup>) per stimare le perdite registrate in Italia nel periodo pandemico del virus. Estendendo tali metodologie agli anni 2023 e 2024, il presente capitolo non solo offre una panoramica sui costi indiretti legati al COVID in cui l'Italia è incorsa nell'ultimo anno e mezzo, ma, tramite stime economiche consolidate e significative, consente anche di far tesoro di tali risultati per favorire processi di policy making fedeli alle evidenze raccolte.

Una parte consistente della perdita di produttività deriva dai giorni di lavoro persi a causa del COVID, analizzata e stimata con la variabile *Temporary Productivity Loss* (TPL) (ovvero perdita di produttività *temporanea*, in quanto si presume che la persona rientrerà a lavoro terminato il periodo di malattia, a differenza della *Permanent Productivity Loss* che verrà analizzata in seguito) calcolata in base al numero di giorni di malattia e al relativo indennizzo.

Le fasce di età considerate vanno dai 20 ai 69 anni, ovvero la popolazione in età lavorativa, prendendo come riferimento i 67 anni come età pensionabile. Per ogni fascia di età, abbiamo utilizzato lo stipendio medio lordo italiano, diviso per il numero di giorni lavorativi annuali, per ottenere lo stipendio lordo giornaliero. Successivamente, abbiamo utilizzato i dati dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS), che forniscono il numero totale giornaliero di positività per ogni fascia di età. Questo approccio ci permette di evitare l'uso di una media dei giorni di assenza causati dal COVID, solitamente stimata tra i 5 e i 7 giorni, offrendo così una rappresentazione più accurata dei giorni di positività che hanno reso impossibile la presenza lavorativa<sup>67</sup>. Abbiamo inoltre considerato che in Italia il costo delle indennità di malattia è mediamente suddiviso tra le aziende/datori di lavoro (circa il 60%) e lo Stato (circa il 40%).

Applicando tale metodologia all'intero periodo pandemico, e successivamente al solo anno 2023 per avere una panoramica dei costi riconducibili al periodo endemico, abbiamo ottenuto un costo totale di circa €2.128.691.740,87, di cui € 107.329.919,38 relativi al 2023 (Grafico 2.10). È evidente che le fasce d'età mediana tra i 40-49 e i 50-59 anni generano le maggiori perdite economiche, non solo per l'alto numero di casi e per essere una parte consistente della forza lavoro, ma soprattutto per la retribuzione lorda più elevata.

---

<sup>65</sup> Nurchis MC, Pascucci D, Sapienza M, Villani L, D'Ambrosio F, Castrini F, Specchia ML, Laurenti P, Damiani G. *Impact of the Burden of COVID-19 in Italy: Results of Disability-Adjusted Life Years (DALYs) and Productivity Loss*. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Jun 13;17(12):4233. doi: 10.3390/ijerph17124233. PMID: 32545827; PMCID: PMC7345321.

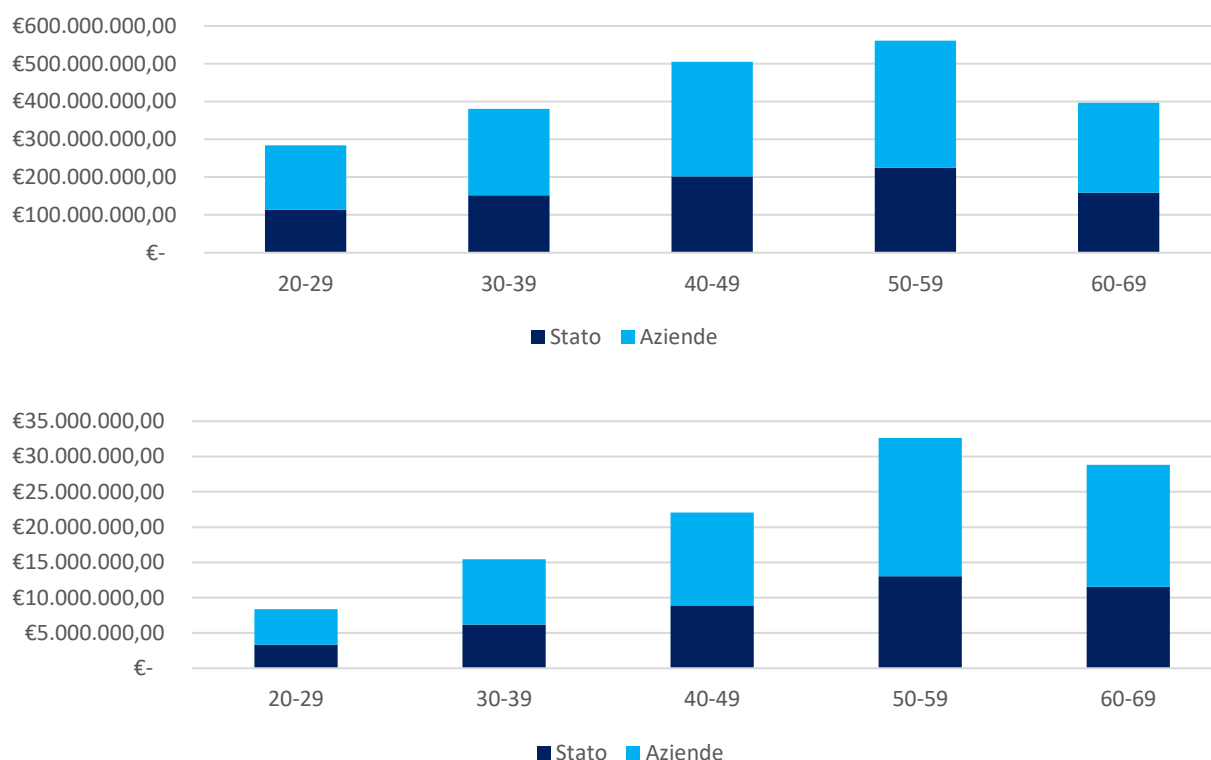
<sup>66</sup> Disponibile su [www.i-com.it](http://www.i-com.it)

<sup>67</sup> Va considerato che nei giorni di positività sono inclusi anche i fine settimana e i giorni festivi. Di conseguenza, le stime risultano leggermente sovrastimate, poiché non è stato possibile identificare ed escludere tali giornate.



**Fig.2.10: Temporary Productivity Loss (TPL) totale e 2023, diviso per Stato e aziende**

Fonte: Stime I-Com



Il *Permanent Productivity Loss* (PPL), invece, ha come obiettivo stimare la perdita permanente di produttività causata dai decessi dovuti al Covid-19. Per ciascuna fascia di età lavorativa, sono stati calcolati gli anni mancanti all'età pensionabile, i quali corrispondono agli anni di perdita di contributi e produttività per il sistema economico<sup>68</sup>.

Tuttavia, anche il costo sociale della malattia e della perdita degli individui già pensionati, sebbene non facilmente quantificabile in termini economici, rappresenta un aspetto di primaria importanza che non può essere trascurato. Questa fascia della popolazione, avendo già terminato il proprio percorso di produttività all'interno del sistema economico, contribuisce comunque alla società in altre forme meno tangibili. Va sottolineato che una significativa percentuale degli over 65, pari al 46,9%, vive in condizioni di solitudine, essendo celibe, separato, divorziato o vedovo<sup>69</sup>. Inoltre, un ulteriore dato rilevante è che circa l'11,2% degli ultra65enni presenta gravi difficoltà nel compiere attività legate alla cura della persona.

Questi dati mostrano con chiarezza che eventuali episodi di malattia all'interno di questo gruppo di popolazione avrebbero un peso sociale significativo. L'impatto di una possibile positività non si

<sup>68</sup> Nota metodologica: le fasce di età, il salario lordo annuale e l'età pensionabile utilizzati rimangono gli stessi utilizzati per la variabile TPL. Il salario medio annuale è stato aggiustato considerando il tasso di occupazione italiano (66,9%) e il tasso di disoccupazione (6,8%), per riflettere in modo più accurato il contributo economico effettivo della popolazione lavorativa. Successivamente, gli anni totali di perdita di produttività per fascia di età sono stati moltiplicati per il salario medio annuale aggiustato e attualizzati utilizzando un tasso di sconto del 3%, comune nelle valutazioni socioeconomiche. Questo processo considera la variazione del valore del denaro nel tempo, garantendo una stima realistica dei futuri guadagni persi.

<sup>69</sup> <http://dati.istat.it/Index.aspx?QueryId=17769#>

limita infatti all'individuo colpito, ma si estende inevitabilmente alle persone che lo circondano, inclusi i familiari o i caregiver che si occupano del loro mantenimento. La malattia può quindi comportare un aggravio di responsabilità e impegni per queste figure, aumentando la pressione su reti di supporto già spesso fragili o inadeguate.

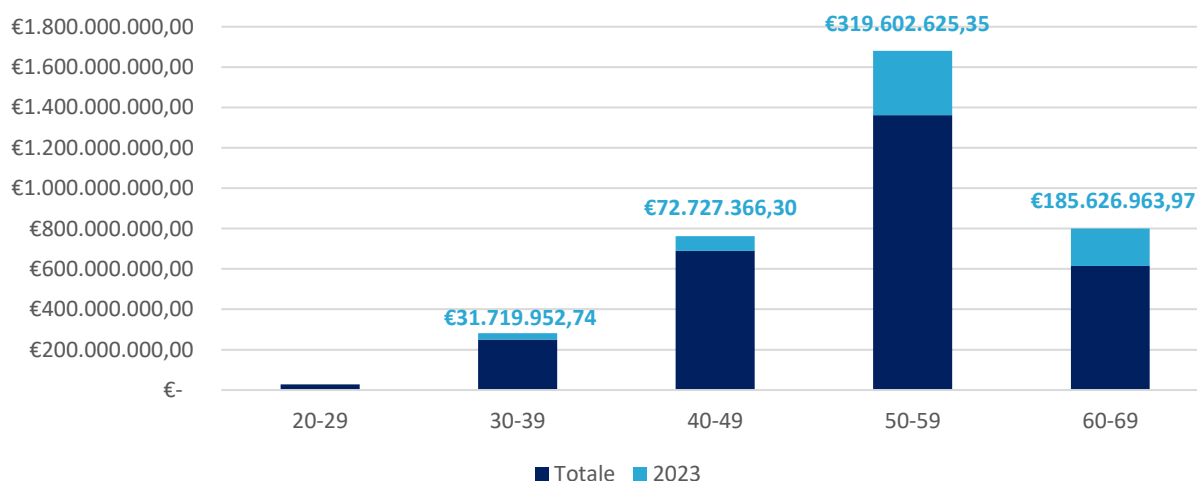
Anche dal punto di vista economico, è interessante notare che gli over 65, insieme alla fascia di età compresa tra i 55 e i 64 anni, costituiscono il segmento di popolazione con la maggiore ricchezza patrimoniale. Con un patrimonio medio stimato intorno ai 292 mila euro, questa categoria dimostra una notevole capacità di spesa, sottolineando la loro rilevanza non solo come destinatari di cure, ma anche come attori economici significativi all'interno del contesto sociale ed economico del Paese.

Nonostante la rilevanza degli over 67 per il sistema economico, non è possibile però quantificare una perdita diretta di produttività attribuibile a questa fascia di popolazione. Pertanto, nel grafico sottostante, riportiamo i risultati delle nostre stime per le fasce di età ancora produttive<sup>70</sup>: la perdita totale dall'inizio della pandemia ammonta a €3.554.104.251,11, mentre quella per l'anno 2023, considerato specificamente per isolare gli effetti riconducibili alla fase endemica, è di €609.676.908,37 (Fig. 2.11). Queste cifre notevoli evidenziano, oltre alla perdita sociale e umana dovuta ai decessi, anche un'enorme perdita economica per il paese. Inoltre, a differenza del Temporary Productivity Loss, queste perdite economiche saranno permanentemente irrecoverabili. Paragonando il dato del 2023 al PIL italiano del medesimo anno, si può affermare che la perdita di produttività complessiva corrisponde a circa lo 0,0035% del PIL nazionale.

**Fig. 2.11: Permanent Productivity Loss (PPL) totale e 2023**

Fonte: Elaborazione I-Com.

Nota: dati aggiornati al 5 gennaio 2024.



In conclusione, è evidente che la mancata vaccinazione contro il Covid-19 abbia generato costi economici e sociali considerevoli, con un impatto particolarmente gravoso sulle finanze pubbliche e sul sistema sanitario. L'aumento dei ricoveri ospedalieri e delle terapie intensive ha determinato

<sup>70</sup> Il Permanent Productivity Loss (PPL) è stato calcolato complessivamente, con un focus specifico sui dati relativi all'anno solare 2023.

spese dirette significative, mentre la perdita di produttività tra le fasce di età lavorativa e la riduzione della produttività dovuta ai decessi hanno inciso pesantemente sul PIL nazionale.

La sottovalutazione della campagna vaccinale, soprattutto per gli over 60, ha contribuito a un aggravamento della situazione, dimostrando chiaramente l'importanza di mantenere alta la copertura vaccinale per le popolazioni più vulnerabili. In particolare, la scarsità di vaccinazioni tra gli anziani ha portato a un incremento dei costi sanitari e a una diminuzione della qualità della vita di una parte significativa della popolazione.

È cruciale che le politiche sanitarie e le campagne vaccinali tornino a concentrarsi in modo deciso sulla protezione dei gruppi più a rischio. Solo attraverso un impegno rinnovato nella promozione e somministrazione dei vaccini potremo mitigare ulteriormente i costi economici e sociali legati al Covid-19 e garantire una ripresa più sostenibile e duratura per il nostro Paese.

### 3. PROSPETTIVE DEGLI STAKEHOLDERS

*Il presente paragrafo è stato elaborato su una serie di interviste ad un gruppo selezionato di stakeholder chiave nel campo della prevenzione e della gestione dell'emergenza da Covid-19. Questo gruppo comprende (in ordine alfabetico): **Antonello Aurigemma** (Presidente Consiglio regionale Regione Lazio); **Dott.ssa Valeria Fava** (Responsabile coordinamento politiche per la salute Cittadinanzattiva); **Dott. Andrea Mandelli** (Presidente Federazione Ordini Farmacisti Italiani); **Dott. Vito Montanaro** (Direttore Dipartimento Promozione della Salute e Benessere animale Regione Puglia); **Prof.ssa Roberta Siliquini** (Università di Torino; Presidente di Società Italiana di Igiene Medicina Preventiva e Sanità Pubblica - SItI).*

#### La reazione alla crisi sanitaria e la campagna vaccinale nella fase pandemica

Dal confronto con gli stakeholders emerge una trasversale opinione positiva sulla risposta dell'Italia alla crisi pandemica iniziata nel marzo 2020, in particolare tenendo conto che il nostro SSN, e in generale tutto il Paese, non aveva mai dovuto affrontare sfide di simili portata. Secondo **Roberta Siliquini** (professoressa Università di Torino; Presidente di Società Italiana di Igiene Medicina Preventiva e Sanità Pubblica - SItI), *“durante l'evento pandemico la reazione del nostro SSN è stata pronta seppur in assenza di strumenti di «preparadness». Al di là del primo momento di criticità rispetto alla necessità di affrontare un virus totalmente sconosciuto nei suoi aspetti diagnostici, terapeutici ed epidemiologici, il SSN ha cercato di affrontare il problema, attraverso il lavoro incessante di uno straordinario apparato di professionisti sanitari che hanno lavorato indefessamente e spesso senza i più banali strumenti di prevenzione (assenza di dispositivi di prevenzione – mascherine, camici monouso, etc.) per sopperire alle carenze strumentali e organizzative nonché al sottodimensionamento quasi strutturale, nel nostro paese, della medicina territoriale e delle strutture deputate alla prevenzione”*. Della stessa opinione è anche **Vito Montanaro** (Direttore Dipartimento Promozione della Salute e Benessere animale Regione Puglia), per il quale *“la risposta del SSN è stata formidabile se si pensa che la preparazione alla pandemia non era mai stata svolta adeguatamente e che gli organici dei Dipartimenti di Prevenzione già risultavano sofferenti per carenze mai sufficientemente colmate”*. Un'opinione positiva, e un grande senso di orgoglio, è espressa anche **Valeria Fava** (Responsabile coordinamento politiche per la salute Cittadinanzattiva) nel giudicare l'atteggiamento e la disponibilità con cui anche i cittadini hanno contribuito ad arginare il COVID: *“Dopo una prima fase di grande paura, ogni persona si è sentita chiamata in causa e responsabilizzata, e la risposta è stata eccezionale. L'aver avuto il vaccino in così poco tempo è stato un risultato straordinario, per il quale la cittadinanza mostrava un grande senso di attesa, di speranza e di entusiasmo nel potersi finalmente difendere dal virus”*.

Insieme all'incisività delle misure di contenimento, tutti gli stakeholder condividono infatti il ruolo cruciale svolto dalla tempestiva campagna di vaccinazione. Ad esempio, **Andrea Mandelli** (Presidente FOFI - Federazione Ordini Farmacisti Italiani) specifica che *“non v'è dubbio che questo traguardo non sarebbe stato possibile senza l'ottimo risultato della campagna vaccinale anti-Covid, di cui va dato merito alla Struttura Commissariale per l'emergenza e, ancora una volta, ai professionisti della salute italiani”*, un'opinione condivisa anche da **Siliquini**: *“La nostra campagna vaccinale ha scontato all'inizio incapacità organizzative, totalmente ripristinate però nel momento in cui la gestione della stessa è stata consegnata all'organizzazione militare. La popolazione ha risposto molto bene, soprattutto nella prima fase, quando la paura di una patologia mortale ha indotto a valutare correttamente i rischi-benefici della vaccinazione”*. Il ricordo di alcune criticità viene sollevato anche da **Antonello Aurigemma** (Presidente Consiglio regionale Regione Lazio), che tutta via specifica come *“naturalmente, le tante difficoltà dovute alla poca conoscenza del virus hanno condizionato anche la campagna vaccinale, in particolar modo nel primo periodo. Le persone avevano delle titubanze, dei dubbi. Ma questa sensazione è comprensibile nei primi tempi.*

*Poi, in questi casi è fondamentale l'autorevolezza della scienza e di tutti i professionisti che lavorano proprio per contrastare questi momenti duri e complessi. Attraverso una campagna mirata e capillare e una attenta comunicazione, si è cercato di arrivare a tutti, e questi strumenti sono stati utili per convincere anche molti scettici". Sul tema della comunicazione e del coinvolgimento dei cittadini **Fava** specifica che "al contempo, non si può non riportare come la mancanza di informazioni chiare in alcuni casi, o il susseguirsi di comunicazioni a stretto giro, abbia creato un senso di confusione. Anche le modalità di accesso alla vaccinazione, ed in particolare l'ordine di priorità di chi poteva ricevere la propria somministrazione, non erano molto chiare. Nei mesi successivi, molti di questi elementi si sono sviluppati in sentimenti di sfiducia, di polarizzazione e soprattutto di «fatica» nel contrastare il virus e, successivamente, di fatica vaccinale".*

Tra i punti di forza della campagna vaccinale italiana vi è una trasversale condivisione dell'efficacia del sistema di monitoraggio predisposto, con tempestività ed efficienza, su una piattaforma in grado di gestire anche le prenotazioni e i richiami. Secondo **Fava**, "la piattaforma è stata estremamente efficace e ha fortemente aiutato a creare un senso di fiducia e di trasparenza con i cittadini. Inoltre, ha anche dato loro ampia possibilità di scelta, coinvolgendoli e responsabilizzandoli nella scelta del luogo di vaccinazione ma anche del vaccino di loro preferenza. Non si capisce, però, perché tale sistema sia poi stato interrotto con la fine dell'emergenza quando, invece, si sarebbe potuto mantenere ed estendere anche ad altre campagne di prevenzione". Numerosi sono stati gli interventi di grande efficacia e i casi di eccellenza anche a livello locale, frutto, secondo **Montanaro** della "capacità di governance sia a livello regionale sia a livello territoriale". "Tra le best practice da segnalare", prosegue Montanaro, "vi è la realizzazione, in corso di pandemia, della piattaforma informatica regionale denominata "IRIS" a supporto della gestione delle attività di sorveglianza epidemiologica, di gestione delle attività di testing, per la gestione dei provvedimenti di quarantena e isolamento e dei flussi informativi nazionali via via strutturatisi nonché per la produzione dei green pass".

Parallelamente, tutti gli intervistati ricordano il grande ruolo svolto dal personale sanitario e di tutti il mondo dei professionisti che ruotano intorno al tema della salute. Tra questi, **Mandelli** cita l'impegno dei colleghi farmacisti, "La risposta degli oltre quarantamila colleghi che si sono abilitati all'inoculazione del vaccino partecipando ai corsi di formazione dell'ISS è stata straordinaria: hanno messo in campo tutte le energie possibili per organizzare al meglio e in totale sicurezza la somministrazione dei vaccini, adoperandosi anche in una puntuale attività di informazione e rassicurazione dei cittadini, rivolta soprattutto agli esitanti, affinché si convincessero ad affidarsi alla scienza". Una grande gratitudine nei confronti degli operatori del settore è espressa anche da **Aurigemma** il quale, in merito alle eccellenze che hanno permesso all'Italia di affrontare la crisi, ricorda anche "le tre ricercatrici dell'Istituto nazionale per le malattie infettive «Lazzaro Spallanzani» di Roma, che costituisce una vera eccellenza della sanità: Maria Rosaria Capobianchi, Francesca Colavita, Concetta Castilletti, che sono riuscite a isolare il virus, raggiungendo uno straordinario risultato".

Un ulteriore elemento emerso nel dialogo con le parti riguarda l'impatto del Covid sul SSN nel suo insieme, e su come i possibili effetti dei ridimensionamenti e dei tagli al comparto salute abbiano influito sulla capacità di risposta del nostro Paese. Per **Mandelli** "il Covid ha sollevato con violenza il tappeto della sanità italiana e la polvere nascosta sotto ci ha sommersi. Una polvere fatta di tagli, carenze strutturali, depotenziamento della sanità territoriale, mancanza di un coordinamento efficace ospedale-territorio, tutti elementi essenziali per rispondere in maniera adeguata alle sfide dell'invecchiamento e della cronicità in quello che è il secondo Paese più longevo al mondo". A tali

aspetti, si aggiungono anche i possibili effetti collegati dalla natura regionalizzata del SSN che, nel corso della risposta alla pandemia, ha portato ad un quadro differenziato di risposte e interventi adottati dalle singole regioni. Un concetto, quest'ultimo, sul quale **Fava** evidenzia come *“tra le regioni ci sono stati modelli organizzativi molto diversificati, che hanno portato inevitabilmente a risultati ed esiti altrettanto variabili. In tale quadro frammentato, le regioni che hanno puntato maggiormente su cure territoriali e di prossimità hanno garantito il supporto migliore a cittadini e pazienti”*.

### Le conseguenze socio-economiche del Covid

Insieme all'elevato numero di casi, di decessi, e al peggioramento di malattie pregresse per via della positività al Covid, tra le conseguenze più gravi del virus vi è anche l'aver rallentato, o bloccato, numerose campagne di screening, lo svolgimento di visite specialistiche o di routine, e persino l'esecuzione di interventi chirurgici. Su questi aspetti, **Fava** denuncia come *“il rinvio di screening, ricoveri e visite specialistiche ha avuto pesanti conseguenze non solo sulle liste di attesa, ma anche sulla salute dei cittadini. Tali ritardi sono stati molto impattanti e, in molti casi, determinanti nell'aggravarsi di condizioni precarie di salute. Ora per fortuna la situazione è migliorata, e anche i tempi delle liste di attesa per appuntamenti legati alle terapie sono in linea con ciò che era la situazione – comunque migliorabile - prima della pandemia”*.

Parallelamente, il COVID ha avuto forti ripercussioni anche su altri settori della società e dell'economia, generando costi finanziari e sociali che, in molti casi, ancora presentano ripercussioni pesanti. È un concetto, questo, che è stato rimarcato da **Aurigemma**: *“la pandemia, oltre ad aver creato un'emergenza sanitaria, ha generato pesanti ripercussioni sull'economia della nostra regione. Settori come il turismo, numerose piccole e medie imprese, molte attività nell'ambito della ristorazione, solo per citare alcuni casi, sono stati messi in ginocchio. E molte aziende, perdipiù a carattere familiare, non sono riuscite a ripartire quando poi l'emergenza è stata superata. Senza dimenticare che il COVID ha inciso anche su molti ambiti della vita quotidiana, anche successivamente: per esempio, numerose società, e anche alcuni enti pubblici, hanno rafforzato per i propri dipendenti il lavoro da casa. E questo ha penalizzato tutti quegli esercizi (bar, ristoranti), che si trovano a ridosso di uffici e aziende, che hanno registrato un netto calo di clienti. Sì, purtroppo le conseguenze sull'economia e sulla vita delle persone sono state pesanti”*. *“Oltre l'ambito sanitario”*, aggiunge **Montanaro**, *“i settori che hanno maggiormente risentito delle conseguenze della pandemia sono quelli relativi ad ambiti produttivi fortemente segnati dal blocco delle attività nonché quello sociale e psicologico che ha determinato impatti individuali e collettivi sulla popolazione”*. Su tali aspetti relativi alla vita delle persone e agli impatti sulla quotidianità, **Fava** ha evidenziato come *“il costo della pandemia è ricaduto soprattutto sulle famiglie alle prese con il rincaro dei prezzi di energia, trasporti e vendita al dettaglio. Oltre ad esse, non si può ignorare che ci sono alcuni gruppi della popolazione che hanno sofferto più di altri. Esempi sono gli adolescenti, per i quali le conseguenze in termini di relazioni sociali e di benessere psicologico e fisico (si pensi ai DCA) sono ancora oggi estremamente diffuse e gravi, e gli anziani in condizioni di solitudine e in assenza di familiari, per i quali è stato necessario un supporto di numerosi caregiver extra-familiari che, in molti casi, hanno dovuto operare anche al di fuori delle proprie mansioni tradizionali”*.

A fronte di tali devastanti conseguenze, tanto sanitarie e mediche quanto più diffusamente sociali ed economiche, nei mesi successivi alla fase più acuta del COVID erano numerosi i proclami sulle «lezioni apprese» e sulla volontà di non ripetere gli stessi errori che erano stati fatti in passato

relativamente alla sotto-considerazione dell'importanza della salute e del mondo delle cure. Tra queste, sottolinea **Mandelli** *“una delle lezioni apprese dalla pandemia è che il Paese ha bisogno di una sanità capace di rispondere sul territorio in modo rapido ed efficace, ponendo sempre più al centro la persona e i suoi bisogni concreti. Ha bisogno, in sostanza, di prossimità”*. A quasi quattro anni dalle prime rilevazioni di casi, e con il calare dell'attenzione mediatica, alcuni di quei moniti sembrano però essere già passate in secondo piano. Come riporta **Montanaro** *“ancora oggi vi sono ripercussioni in quanto la cessazione degli interventi straordinari sotto il profilo finanziario e delle deroghe assunzionali ha riproposto una parte delle criticità strutturali preesistenti”*. Alcune criticità persistenti sono individuate anche da **Siliquini**: *“il nostro SSN nazionale probabilmente è ora maggiormente in grado di rispondere più prontamente, dal punto di vista procedurale, ad un eventuale altra pandemia ma a mio avviso rimangono ancora presenti i nodi cruciali: sottodimensionamento della prevenzione e del territorio, scarsa capacità di trasmettere correttamente messaggi di comunicazione del rischio”*.

### L'Italia alle prese con la fase endemica

Le conseguenze di tale minore attenzione ad un virus che si mutava, ma non scompariva, si sono iniziate a verificare negli ultimi mesi, quando – come riportano i dati del presente studio – nella transizione ad una fase endemica dello stesso si è registrato un significativo calo nelle percentuali di individui vaccinati e un correlato aumento nel numero di casi. È **Siliquini** ad evidenziare questo aspetto, ribadendo come, nella programmazione delle prossime campagne vaccinali, non si può non partire dalla considerazione circa il fatto che da quando si è entrati in una sostanziale fase endemica, il COVID – pur continuando ad essere estremamente presente e impattante – sembra sottoposto a una rimozione forzata dal dibattito pubblico: *“La criticità è che la comunicazione e i modelli organizzativi che sono seguiti alla fase pandemica, quanto il virus è diventato endemico e, anche grazie alla vaccinazione di massa, meno patogeno, non sono stati in grado di mantenere le coperture vaccinali nella popolazione fragile a livelli elevati e tali da ridurre il rischio di malattia severa e mortale in questa popolazione. (...) È sotto gli occhi di tutti come le coperture vaccinali nei pazienti fragili ed anziani siano state quest'anno molto basse. Circa il 13% della popolazione a rischio è stata vaccinata a fronte di una offerta gratuita”*. Amarezza circa il dato relativo alle ultime campagne di somministrazioni anti-Covid è espressa anche da **Mandelli**, il quale sottolinea che *“l'Italia continua a confrontarsi con basse coperture vaccinali nella popolazione adulta-anziana, ben al di sotto delle soglie raccomandate dai principali organismi sanitari nazionali e internazionali. Questa situazione si è consolidata nel tempo a causa di problemi organizzativi e culturali, che finiscono col danneggiare non solo la salute dei cittadini, soprattutto delle fasce di popolazione più vulnerabili, ma anche la sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale. Perché sappiamo bene che la cura e l'assistenza al paziente costano molto più delle iniziative di prevenzione volte a evitare l'insorgenza delle malattie”*. *“I numeri che si registrano di recente e i relativi allarmi lanciati dalle categorie dei medici dimostrano che, come istituzioni, dobbiamo sempre mantenere alta l'attenzione su questa realtà”*, ricorda **Aurigemma**, rassicurando sul supporto e l'impegno delle istituzioni.

Nel tentativo di individuare le criticità alla base di tale scenario, alcune delle quali analizzate anche nel corso del presente studio, **Siliquini** evidenzia come *“Il tema è particolarmente complesso perché le cause sono moltissime: confusione tra obbligo e diritto, scarsissima percezione del rischio da parte delle persone fragili, organizzazione carente, disponibilità di un solo vaccino con particolari caratteristiche che ne rendono difficile una somministrazione capillare (pluridose e con conservazione a -80°C)”*. La responsabilità di questa situazione, sottolinea **Fava** infatti *“non può in*

*nessun modo essere addossata ai cittadini, che – anzi – davanti alle sfide del COVID hanno mostrato grande senso civico e responsabilità collettiva. Se il COVID non è più percepito come un'urgenza medica e sociale ci sono sicuramente dei fattori legati alla gestione mediatica del fenomeno. Allo stesso tempo, anche dallo Stato (in tutte le sue forme) e dagli operatori sanitari ci si aspetta di più: in particolare, dovrebbero essere i medici di medicina generale (MMG) a informare i propri pazienti, a coinvolgerli attivamente, ma anche a seguirli con maggiore attenzione quando mostrano resistenza alla vaccinazione. Tutto ciò avveniva nelle fasi d'emergenza, ma ora non più”.*

È infatti partendo da una rinnovata coesione di tutto il mondo della salute che gli stakeholder ritengono possa rafforzarsi, o ricostruirsi, il clima di reciproca fiducia con i pazienti e i cittadini. La necessità di superare il senso di diffidenza e contrastare l'esitazione vaccinale – che riguarda in primis il COVID, ma che si ripercuote poi anche sulle altre patologie, come l'influenza -, è essenziale per permettere all'Italia di superare l'annoso divario che separa il nostro Paese non solo dagli altri Stati UE ma anche dagli obiettivi minimi prefissati dalle società scientifiche e l'OMS. *“La vaccinazione anti-Covid”*, ribadisce infatti **Siliquini**, *“deve diventare al pari di quella antiinfluenzale una vaccinazione offerta attivamente ed annualmente ai fragili, anziani, donne in gravidanza, operatori sanitari e care givers”*. Al fine di garantire maggiore dialogo e prossimità, e conseguentemente favorire più fiducia, numerose sono anche le richieste per un maggiore coordinamento tra tutti gli attori coinvolti nelle terapie. Auspica un tale cambio di approccio **Aurigemma**: *“dobbiamo compattare il sistema, coinvolgendo ospedali, medicina di base, farmacie, aziende sanitarie, insieme alle istituzioni: l'obiettivo è un modello di sanità pratico, accessibile. Un sistema che dia risposte sui territori”*. In quest'ottica, continua, *“è indispensabile anche lavorare per valutare la possibilità di estendere alcune tipologie di vaccinazione (in particolare quelle rivolte agli adulti) anche nelle farmacie, che rappresentano dei veri presidi sanitari, punti di riferimento per le persone, soprattutto nelle aree più interne. Dobbiamo creare un sistema che supporti e aiuti i cittadini, con risposte snelle e rapide”*. La ricerca di maggiore prossimità, e la convinzione che il legame diretto tra i pazienti e gli operatori rafforzi il clima di fiducia nei confronti della medicina e della scienze, trova il supporto di tutti gli stakeholder, dai quali, con le parole di **Siliquini**, viene ribadita *“la giusta volontà di avvicinare la vaccinazione alle persone, garantendone la somministrazione anche in luoghi diversi dai centri vaccinali”*. Anche il comparto dei farmacisti, già fortemente coinvolto nelle prime campagne di vaccinazione anti-COVID e nello svolgimento delle rilevazioni di casi di positività, risulta ben disposto a novità di questo tipo. **Mandelli** riporta infatti che *“il coinvolgimento dei farmacisti nell'attività di prevenzione vaccinale - che oltre al COVID riguarda l'influenza e, in alcuni contesti regionali anche la vaccinazione anti-Zoster, anti-pneumococcica e anti-HPV - e che auspichiamo possa essere presto estesa a tutti i vaccini indicati nel Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale per gli over-12, così come previsto nel Disegno di legge Semplificazioni all'esame del Parlamento - ha trovato riscontro nella crescente domanda degli italiani di farsi vaccinare in farmacia, potendo contare sulla relazione di fiducia con il professionista, oltre che sull'efficienza e la capillarità del servizio, in condizioni di piena sicurezza per i cittadini. È innegabile, infatti, che la prossimità offerta dai farmacisti assicuri ai pazienti e ai loro caregiver l'opportunità di rivolgersi al professionista in ogni momento, il che permette di vaccinarsi con grande comodità e tranquillità”*.

Parallelamente, anche in questa nuova fase evolutiva del virus, come nel resto delle politiche di prevenzione, un ruolo fondamentale è riconosciuto all'informazione e alla comunicazione tanto del fenomeno quanto degli interventi necessari per contrastarlo o quantomeno contenerne la diffusione e il rischio collegato. **Mandelli** ribadisce infatti necessità di *“continuare a lavorare sul*



*fronte della sensibilizzazione e della corretta informazione al cittadino, per contrastare l'asimmetria informativa che ancora condiziona le decisioni e le scelte di salute”, mentre, in vista della campagna vaccinale 2024-2025, **Siliquini** suggerisce l’avvio di “campagne informative anche regionali che sottolineino l’importanza della vaccinazione annuale per i pazienti fragili illustrandone il rischio e una maggiore sensibilizzazione dei pazienti da parte dei clinici che li hanno in cura”. Tali posizioni sono condivise anche da **Aurigemma**, che ricorda l’importanza di instaurare “un sistema che supporti e aiuti i cittadini, con risposte snelle e rapide (...). In questo senso, ribadendo l’importanza della prevenzione e della vaccinazione, è fondamentale portare avanti campagne di promozione e informazione (...). Proprio al fine di diffondere una comunicazione completa e precisa, la regione ha istituito il sito “Cura Lazio”, per un’informazione puntuale sui provvedimenti più significativi assunti dall’amministrazione regionale in ambito sanitario. Un modo giusto anche per coinvolgere le persone nelle scelte che vengono prese”.*

### **Organizzazione, innovazione e approvvigionamento: le sfide delle regioni e dell’UE**

Un ruolo sempre più incisivo nelle prossime campagne vaccinali, così come in tutte le politiche di prevenzione, sarà infatti svolto dalle Regioni, fondamentali non solo per vicinanza alla popolazione e come garanzia di prossimità anche a livello gestionale e organizzativo, ma anche per la propria autonomia che permette l’implementazione di campagne e azioni locali che possono determinare fortemente gli esiti degli interventi nell’ambito della salute pubblica. Da esse, tuttavia, non mancano le richieste di maggiore coordinamento e coesione centrale. **Montanaro**, riporta ad esempio che *“le Regioni hanno sollecitato l’approvazione del nuovo piano di preparazione e risposta ad una pandemia (cd. PanFlu) quale strumento regolatorio delle azioni da porre in essere per l’organizzazione e il potenziamento delle articolazioni coinvolte nelle diverse fasi anche mediante specifici finanziamenti che siano destinati al sostegno delle plurime e complesse azioni che i diversi livelli di governo e gestione devono porre in essere”*. In assenza (o in attesa), di un quadro uniforme e di strategie nazionali, diverse regioni si sono attivate con pianificazioni locali in vista dell’autunno 2024 e l’inverno 2024/2025. Tra queste **Montanaro**, riporta che ad esempio sul proprio territorio si *“sta predisponendo una strategia regionale che possa coinvolgere una rete più ampia di erogatori e sta predisponendo evoluzioni alla propria piattaforma di comunicazione multicanale allo scopo di offrire informazioni qualificate e servizi per supportare la più ampia adesione all’offerta vaccinale per l’adulto e i fragili”*.

Un’ulteriore livello di confronto tra le regioni e lo Stato riguarda possibilità di rafforzare i sistemi di monitoraggio, anche mediante nuovi sistemi digitali che facciano uso dell’ingente quantità di dati sanitari già a disposizione. Tali strumenti, che come già citato hanno mostrato la propria efficacia durante il periodo di emergenza COVID, sarebbero infatti essenziali per evitare di farsi cogliere nuovamente impreparati nel caso in cui dovessero emergere nuove situazioni emergenziali. In tal senso, riporta **Montanaro**, *“le Regioni italiane hanno più volte segnalato al Ministero della Salute la necessità di potenziare e rendere strutturali i sistemi di sorveglianza delle malattie infettive riorganizzando i flussi e le piattaforme in un quadro di perfetta compliance rispetto a quanto prescritto dalla normativa europea e nazionale in materia di trattamento dei dati (GDPR e Codice privacy)”*. Tali aspetti relativi al trattamento dei dati sanitari sono infatti il nodo principale che riguarda la possibilità di introdurre sistemi di tracciamento e di monitoraggio simili a quelli usati durante la fase pandemica. La necessità di intervenire in materia è riportata da **Siliquini** che, ampliando lo sguardo ai prossimi anni, suggerisce *“tra le azioni da intraprendere c’è sicuramente la modifica dell’applicazione della legge sulla privacy. Infatti, ad oggi, la legge sulla privacy impedisce ai dipartimenti di prevenzione di accedere a flussi informativi – es esenzione per patologia- in*

*grado di identificare e chiamare i pazienti fragili, impedendo di fatto la possibilità di chiamata attiva da parte dei Dipartimenti di prevenzione”.*

In prospettiva, gli stakeholder hanno precisato anche altri aspetti più pratici e operativi che influenzano l'andamento delle campagne vaccinali. Tra questi, di particolare interesse risultano essere gli ambiti relativi alle catene di approvvigionamento e alle fasi di distribuzione e somministrazione. **Montanaro** specifica difatti come *“le strategie europee di procurement del vaccino anti-Covid-19 hanno ancora oggi un impatto critico sulla possibilità per le Regioni di organizzare e rilanciare una offerta efficace di immunizzazione per gli adulti e le categorie «a rischio»”.* Il concetto è ripreso e ribadito anche da **Siliquini**, che sottolinea diverse criticità legate ai contratti in essere con l'UE sulla fornitura delle dosi anche in questa nuova fase endemica del virus: *“Il contratto, sottoscritto in emergenza dalla EU, con una sola azienda produttrice di vaccini, che lega in nostro Paese (come gli altri) ad essa per una fornitura di circa 10 MLN di dosi/anno fino al 2026 sta creando dei problemi importanti di appropriatezza di utilizzo dei vaccini. Infatti, i vaccini accreditati dalle Agenzie regolatorie sono diversi sia per possibilità di storage, somministrazione e maneggevolezza, sia per efficacia su popolazioni diverse”.*

Insieme agli aspetti sanitari, gli stakeholder evidenziano anche come l'eccessivo affidamento su un solo prodotto vaccinale possa creare problemi in termini di competitività, di ricerca e sviluppo, e di gestione delle catene di approvvigionamento. Ribadisce **Siliquini**: *“il monopolio è certamente deleterio anche a causa della conseguente totale dipendenza da una sola azienda che potrebbe avere problemi di produzione piuttosto che di fornitura e, ancora peggio, riduce certamente lo sforzo di altre aziende verso la ricerca e sviluppo in tema di vaccinazione anti-Covid impattando in maniera importante sull'innovazione e sulla produzione di preparati che vengano maggiormente incontro alle esigenze organizzative (monodosi, combinati con altre vaccinazione – es influenza)”.*

L'importanza di continuare a sviluppare attività di ricerca scientifica volte a migliorare anche le procedure di somministrazione del virus è ripresa anche da **Fava**: *“uno degli sviluppi futuri ritenuti fondamentali per agevolare l'accessibilità del vaccino anti-COVID, e per provare ad aumentarne la praticità e l'efficacia nelle modalità di accesso, e di conseguenza la copertura, sarebbe la possibilità di accedere ad un vaccino unico influenza-COVID”.* È condivisa, infatti, l'opinione che un passo avanti di questo tipo faciliterebbe enormemente la somministrazione - che avverrebbe in contemporanea con il più diffuso vaccino antinfluenzale, sul quale pesa una minore diffidenza rispetto a quello COVID - e renderebbe più agevole anche il lavoro di sensibilizzazione e di promozione della vaccinazione da parte dei medici di medicina generale e degli operatori delle farmacie alle prese con una grande “fatica vaccinale” riportata dai propri pazienti.

Riguardante gli aspetti operativi della diffusione dei vaccini, **Mandelli** ricorda inoltre che *“un altro aspetto che merita senz'altro una riflessione riguarda il confezionamento dei vaccini messi a disposizione degli operatori sanitari abilitati alla vaccinazione, che ha un impatto diretto sulla programmazione delle campagne e sulla costo-efficacia delle strategie vaccinali”* – un concetto, quest'ultimo, ripreso anche da **Siliquini**, per la quale i nuovi sviluppi dovranno *“necessariamente fare i conti con vaccini che non necessitano di conservazione complessa e/o packaging pluridose”.* Una considerazione a riguardo viene posta anche da **Fava** che denuncia come la sua associazione abbia *“ricevuto varie segnalazioni sulla mancanza di disponibilità di dosi di vaccino presso le strutture territoriali. Sembrerebbe, infatti, che ci sia stata una mancata concomitanza tra queste ed il numero di dosi dei vaccini antinfluenzali - il che è singolare considerando le similitudini tra le platee a cui sono rivolte”.* Questo è ribadito in conclusione da **Siliquini**: *“Il fatto di acquistare*

*quindi dosi aggiuntive di altri vaccini<sup>71</sup>, pur rappresentando una spesa aggiuntiva, potrebbe consentire di raggiungere un numero maggiore di aventi diritto con prodotti adeguati trasformandosi quindi da spesa in investimento per la salute”.*

---

<sup>71</sup> N.d.r. da intendersi come “da altri produttori”.

### 3.1. Intervista al Sen. Guido Quintino Liris

Senatore della Repubblica, gruppo Fratelli d'Italia. Membro della 5ª Commissione permanente (Bilancio) e membro della Commissione di inchiesta su emergenza sanitaria epidemiologica da SARS-CoV-2. Già Assessore al Bilancio, Sport, Ragioneria e Informatica della Regione Abruzzo (2019-2023)



**A quattro anni dall'avvento dell'emergenza pandemica da Covid-19, come giudica la reazione del SSN ad un evento così devastante e inaspettato? A suo avviso, quali sono state le criticità della campagna vaccinale italiana durante la fase di emergenza e quali i punti di forza?**

*“I Dipartimenti di Prevenzione sul territorio nazionale hanno retto all'urto di una pandemia aggressiva e ne hanno limitato la capacità letale. Il personale del Sistema Sanitario Nazionale ha dimostrato una notevole capacità di adattamento e resilienza di fronte a una crisi senza precedenti. A causa dell'improvvisa richiesta di risorse sanitarie, di personale e di strutture, le difficoltà più evidenti sono state: la mancanza di presidi di protezioni individuali, la gestione dei tamponi, il tracciamento dei positivi ai test diagnostici, la sorveglianza sanitaria e il monitoraggio dei pazienti domiciliati presso abitazioni o strutture adibite a cure domiciliari, differenti sistemi informatici sul territorio nazionale (spesso anche all'interno di una stessa Regione), personale insufficiente, strutture sanitarie non adeguate, numero insufficiente di posti letto in terapia intensiva. Tutte le criticità e le best practice saranno oggetto di analisi e approfondimento nella commissione Covid di recente istituzione della quale mi onoro di far parte.*

*Le criticità principali della campagna vaccinale sono state legate alla gestione delle forniture e alla distribuzione dei vaccini. Le sfide includevano difficoltà nella logistica e nell'organizzazione dei punti di somministrazione, così come nella gestione della disinformazione e della mancanza di informazione che ha influenzato l'adesione al vaccino, anche delle categorie più fragili”.*

**Da quando si è entrati in una sostanziale fase endemica, il Covid – pur continuando ad essere estremamente presente e impattante – sembra sottoposto a una rimozione forzata dal dibattito pubblico. Questo risulta essere particolarmente vero in Italia dove, ad esempio, si registrano dati esigui a livello di copertura vaccinale e una perdurante diffidenza ed esitazione vaccinale. Quali sono le prospettive nel breve termine? Quali azioni dovrebbe intraprendere il nostro paese per aumentare la praticità, l'accessibilità e l'efficacia delle modalità di accesso al vaccino anti-Covid, e cosa si sta facendo in Parlamento in tale ottica?**

*“Nella fase endemica, è cruciale mantenere l'attenzione su Covid-19, certamente senza la pressione emergenziale delle fasi di picco pandemico. Il governo Meloni riconosce l'esigenza di non abbassare la guardia ed è pronto per affrontare potenziali sfide future con azioni oggetto di pianificazione all'interno del nuovo piano pandemico. Anche queste riflessioni saranno appannaggio della commissione Covid da poco istituita. Le prospettive nel breve termine includono il rafforzamento delle campagne di sensibilizzazione e informazione. Indispensabile è facilitare l'accesso alle categorie più fragili della popolazione in particolare anziani, immunocompromessi e lavoratori dei settori ad alto rischio”.*

**Oltre che sugli aspetti medici e scientifici, il Covid continua a gravare, anche nell'attuale fase endemica, su vari ambiti della società e del sistema produttivo italiano. In quali settori si sono riscontrate le maggiori criticità e quali sono stati gli interventi adottati? Si ritiene ci sia una**

**sufficiente consapevolezza diffusa su quanto il Covid continui a pesare sull'economia del nostro Paese?**

*“Il Covid-19 ha avuto un impatto persistente su vari settori dell'economia italiana. I più colpiti includono il turismo, lo sport, la ristorazione e il commercio al dettaglio. Le restrizioni e le chiusure hanno causato perdite significative e hanno messo a dura prova le piccole e medie imprese. Inoltre, il settore della cultura e degli eventi ha subito un forte rallentamento, con molti eventi cancellati o rinviati; in sanità sono esplose in numero le liste d'attesa per esami di controllo e monitoraggio delle patologie, con riduzione verticale delle pratiche relative agli screening.*

*Il governo Meloni ha adottato misure per sostenere i settori più colpiti introducendo aiuti economici mirati, come sussidi e prestiti a condizioni agevolate, per le imprese danneggiate. Inoltre, sono stati stanziati fondi per la promozione del turismo e per la ripartenza degli eventi culturali, con l'obiettivo di stimolare la ripresa e sostenere l'occupazione.*

*Per quanto riguarda la consapevolezza sull'impatto economico persistente del Covid-19, vi è un crescente riconoscimento della necessità di affrontare le sfide residuali. Tuttavia, è fondamentale mantenere l'attenzione e continuare a monitorare l'evoluzione della situazione economica, per garantire che le politiche di sostegno siano efficaci e tempestive”.*

**Analizzando lo scenario nel medio-lungo termine, quali ritiene essere le prospettive per la vaccinazione anti-Covid? E quali sono le azioni da intraprendere per far sì che in tutte le fasi si evitino casi di dipendenza strategica e si gettino le basi per un sistema resiliente, sostenibile, e preparato a nuove eventuali emergenze? Crede che il nostro SSN abbia fatto tesoro dell'esperienza di quegli anni e sia pronto ad affrontare eventuali nuove pandemie?**

*Nel medio-lungo termine, le prospettive per la vaccinazione anti-Covid includono l'adattamento continuo dei vaccini per affrontare le varianti emergenti e la possibilità di campagne di vaccinazione periodiche, simili a quelle per l'influenza. È essenziale sviluppare una strategia di vaccinazione flessibile e reattiva alle nuove sfide.*

*Per evitare dipendenze strategiche, è fondamentale potenziare la produzione e la distribuzione dei vaccini a livello europeo e nazionale. Questo comporta investimenti in infrastrutture di ricerca e sviluppo, capacità produttiva e approvvigionamento di materie prime. Collaborazioni internazionali e partenariati strategici possono contribuire a diversificare le fonti e ridurre i rischi legati alla dipendenza da singoli paesi o produttori.*

*Il SSN ha certamente appreso lezioni preziose dall'esperienza della pandemia e ha fatto significativi progressi nella preparazione a future emergenze. La pandemia ha evidenziato l'importanza di una pianificazione strategica e di una rete di risposta rapida. Il governo Meloni e il SSN, nella programmazione delle iniziative inerenti la prevenzione – in primis nel piano pandemico 2024-2028 - stanno lavorando per consolidare questi insegnamenti, migliorare la resilienza del sistema sanitario e garantire che l'Italia sia pronta a gestire eventuali future crisi sanitarie con maggiore efficacia e rapidità.*

## 4. CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI

Come evidenziato in premessa, l'obiettivo di questo studio è contribuire al dibattito scientifico e pubblico con un'analisi, puntuale e aggiornata, sull'attuale scenario relativo al Covid-19 e alle sue evoluzioni in questa nuova fase endemica. In particolare, considerevole attenzione è dedicata alle ripercussioni che tali nuovi sviluppi, ancora poco discussi nell'opinione pubblica, hanno non solo in termini medici e sanitari, ma anche economici e finanziari.

Il nuovo incremento nel numero di casi positivi, e le inevitabili – ma prevedibili – conseguenti ripercussioni che questo ha anche sul numero di casi acuti, di ricoveri e di decessi, confermano infatti che il Covid – il virus che più ha impattato sulle nostre società in oltre un secolo di storia - non è ancora stato sconfitto, e che nuove e rinnovate analisi sono quindi necessarie per aggiornarne la comprensione e misurarne l'impatto sulla salute e sui sistemi sanitari, sociali ed economici che ruotano intorno ad essa.

Sebbene non fossero mancate alcune difficoltà, è ormai ampiamente riconosciuta l'efficacia degli interventi che il nostro Paese aveva adottato per far fronte alla fase di crisi. Non solo erano state introdotte tempestive misure di contenimento e di isolamento che si sono rivelate fondamentali, ma era anche stata programmata una delle campagne di vaccinazione più efficaci d'Europa e del mondo. Nel giro di pochi mesi, infatti, grazie allo straordinario impegno di migliaia di operatori, nonché dell'utilizzo di piattaforme digitali e banche dati che ne hanno agevolato il lavoro, la campagna di immunizzazione emergenziale aveva raggiunto milioni di cittadini e tutte le aree, anche quelle più interne e remote, del nostro Paese. Tale sforzo senza eguali è risultato decisivo nel contrastare il Covid, arginandone la diffusione e limitando significativamente i suoi impatti più severi, anzitutto sulle categorie più fragili ed esposte della popolazione. Anche in termini economici e finanziari, l'adozione tempestiva di misure di prevenzione ha consentito all'Italia, al nostro SSN, e alle famiglie, di risparmiare ingenti costi.

A poco meno di quattro anni dall'inizio della pandemia, il contesto appare oggi tuttavia radicalmente mutato e, nonostante il considerevole numero contagi attuali, il Covid sembra essere sottoposto a una *rimozione forzata* dal dibattito pubblico, nonché dalle misure di intervento in ambito di prevenzione. Da quando il virus è entrato in una fase endemica - diventando, anche grazie alla vaccinazione di massa, meno patogeno -, tanto i sistemi di comunicazione (che avevano svolto un ruolo essenziale nel favorire fiducia e trasparenza nei confronti della popolazione durante la fase pandemica) quanto i modelli organizzativi post-emergenziali non si sono mostrati sufficientemente efficaci nel mantenere il tasso di copertura vaccinale della popolazione ai livelli necessari. Tra gli over-60, la copertura nazionale è infatti ferma al 10% (l'antinfluenzale registra il 53%), uno dei dati più bassi in Europa su cui pesa anche il calo del 60% nel numero di somministrazioni avvenute nel 2024 rispetto al 2023.

Sebbene le condizioni epidemiologiche siano lontane da quelle registrate durante la pandemia, e per fortuna non occorra nuovamente ricorrere a interventi radicali di isolamento sociale, la vaccinazione rimane tutt'ora l'unico strumento in grado di proteggere la popolazione, soprattutto le frange più fragili di essa, dal rischio di contrarre il virus in maniera severa o mortale. Nonostante i considerevoli miglioramenti rispetto agli anni di crisi, i morti per Covid sono ancora più di 10.000 ogni anno, un dato ben superiore a quello relativo ai decessi legati all'influenza stagionale.

Questi ragionamenti risultano essere particolarmente attuali nella preparazione alla prossima, e ormai imminente, campagna di vaccinazione per la stagione invernale tra il 2024 e il 2025 - la seconda da quando il Covid è entrato in quella che è oggi ampiamente considerata la fase endemica del virus. Sebbene il numero di casi sia largamente inferiore a quello di qualche anno fa, si continuano a registrare valori elevati nel numero di contagi, ma soprattutto nel numero di casi che portano a ospedalizzazioni e ricoveri. Tale quadro non dovrebbe generare apprensione solo da un punto di vista medico ed epidemiologico, ma anche da un punto di vista economico se si tiene conto di quanto l'insufficienza delle misure di prevenzione grava sulla spesa pubblica in termini di costi diretti e indiretti.

Parte fondamentale della nostra analisi è infatti la volontà di stimare tali costi, con particolare attenzione alle spese che, essendo riconducibili agli elevati tassi di mancata vaccinazione anti-Covid, possono essere evitate con l'ausilio di nuovi interventi e correzioni già dalle prossime campagne vaccinali.

La tabella seguente riassume i costi stimati contenuti nello studio relativi al periodo endemico, ovvero l'intero 2023 e i primi 8 mesi circa del 2024. Nonostante la diminuzione assoluta dei costi nell'anno corrente, i dati mostrano un aumento significativo dei casi, e dei relativi costi, negli ultimi mesi estivi. Questo implica che, come sottolineato nel testo, il Paese debba mantenere alta l'attenzione e continuare a monitorare diligentemente la situazione, non sottovalutando il virus né facendo affidamento a temporanee, e illusorie, riduzioni della sua circolazione. Al contrario, è necessario tenere alta la consapevolezza circa il fatto che, come avviene d'altronde per l'influenza stagionale, una gestione ordinaria, attenta, e preventiva della malattia comporta una riduzione degli oneri futuri e migliora le condizioni di vita della popolazione.

Il nostro studio rileva infatti che, sebbene la crisi sanitaria e la pandemia siano ufficialmente concluse, il virus persiste e i costi associati rimangono significativi. Nel primo anno di fase endemica, ovvero il 2023, i costi diretti e indiretti superano complessivamente i €1,6 miliardi, mentre per i primi mesi del 2024 si registrano oltre €287 milioni. Entro la fine del 2024 si supereranno pertanto i €2 miliardi di costi attribuibili al mancato raggiungimento di livelli sufficienti di immunizzazione contro il Covid.

Nello studio emerge inoltre che l'80% delle nuove terapie intensive sia associato alla popolazione over 60, già descritta come particolarmente fragile e vulnerabile per via del sistema immunitario generalmente meno reattivo e dalle maggiori comorbidità. Questo dato ha evidenziato in maniera chiara la necessità di una protezione più mirata per questa categoria, spingendoci a stimare una significativa riduzione della probabilità di ricovero qualora l'Italia avesse portato avanti una campagna di vaccinazione più efficace e decisa. Portando i livelli di copertura vaccinale al pari di quelli registrati in Spagna (46%, contro il 10% italiano), la probabilità di ricovero si ridurrebbe fino al 52%, con importanti vantaggi sia per la salute dei pazienti che per le casse dello Stato. Tali proiezioni indicano che un tasso di vaccinazione più alto avrebbe potuto ridurre le conseguenze questa fascia della popolazione, ma al contempo offrono anche un *benchmark* ipotizzabile per la programmazione delle prossime campagne di immunizzazione.

Al contempo, si riconosce l'esigenza di occorre estendere tali ragionamenti anche a tutta un'altra serie di costi, diretti ma soprattutto indiretti, non calcolati nello studio ma altrettanto imputabili al virus. Tra questi, ad esempio, i costi sanitari e sociali legati al long-Covid, le cui conseguenze a lungo termine sono ancora poco conosciute, ma anche la perdurante maggiore esposizione al virus di alcune categorie specifiche della popolazione adulta, tra cui il personale sanitario ma anche

quello scolastico: l'assenza di insegnanti a causa del Covid-19 (come di altre malattie) genera la necessità di ricorrere a supplenti, con conseguenti costi aggiuntivi per il sistema scolastico, e mina la continuità didattica degli studenti. Inoltre, va tenuto conto dei costi associati al forte aumento di casi tra la popolazione in pensione, che, oltre a essere la più contagiosa al virus, continua a rappresentare un tassello fondamentale della struttura di numerose famiglie italiane. L'elevata esposizione degli anziani al Covid comporta, infatti, oltre che una perdita di benessere sociale per i singoli, anche un carico aggiuntivo sulle persone a loro vicine, come caregiver o familiari, che si trovano a dover sostenere nuove responsabilità assistenziali. Questi esempi riportati sono solo alcuni degli innumerevoli costi aggiuntivi e complementari a quelli già evidenziati in questo studio che, non potendo essere omnicomprensivo dei molti costi sommersi o difficili da quantificare, è ragionevole dire contenga stime inferiori rispetto ai reali costi che sono realmente riconducibili al Covid per via della vaccinazione insufficiente.

**Tab. 4.1: Costi finali del Covid 2023-2024**

\*i costi del 2024 sono calcolati fino al mese di agosto per i ricoveri, e fino a marzo per la perdita di produttività

Fonte: Elaborazioni e stime I-Com

|                                    | 2023              | 2024*              | TOTALE            |
|------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Ospedalizzazioni                   | 834 mln€          | 243 mln€*          | 1,077 mld€        |
| Terapie intensive                  | 70 mln€           | 21,6 mln€*         | 91,6 mln€         |
| Perdita temporanea di produttività | 107 mln€          | 3,9 mln€*          | 110,9 mln€        |
| Perdita permanente di produttività | 610 mln€          | 19 mln€*           | 629 mln€          |
| <b>COSTO TOTALE</b>                | <b>1,621 mld€</b> | <b>287,5 mln€*</b> | <b>1,909 mld€</b> |

**Tab. 4.2 : Riduzione della probabilità di ricovero con un aumento della copertura vaccinale**

Fonte: Elaborazioni e stime I-Com

|            | Copertura italiana | Copertura spagnola | Probabilità di ricovero |
|------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| 60-69 anni | 5,7%               | 32,6%              | <b>-31%</b>             |
| 70-79 anni | 11,6%              | 52,3%              | <b>-52%</b>             |
| Over 80    | 15,8%              | 64,3%              | <b>-49%</b>             |



L'analisi mostra dunque che i costi economici e sociali del COVID-19 restano elevati anche in fase endemica e risultano strettamente legati al livello di copertura vaccinale. La mancata adozione di strategie vaccinali efficaci, infatti, non solo incrementa i costi diretti per il sistema sanitario, ma comporta anche pesanti ricadute indirette sul tessuto economico e sociale del Paese, con un aumento delle assenze lavorative, una riduzione della produttività e un aggravio sulle famiglie in termini di cure e assistenza.

In questo contesto, la prevenzione si conferma lo strumento più efficace per ridurre l'onere economico sia per lo Stato che per i cittadini, alleviando la pressione sulle strutture sanitarie e permettendo una gestione più sostenibile delle risorse. Inoltre, una copertura vaccinale ampia non solo mitiga l'impatto del virus sulla produttività e sul benessere sociale, ma contribuisce a mantenere un tessuto economico più stabile e resiliente di fronte alle sfide sanitarie future.

Sulla base della presente ricerca, e delle conclusioni che si possono trarre da essa, si intende contribuire al dibattito pubblico con i seguenti spunti di policy, molti dei quali attuabili già nell'imminente campagna vaccinale 2024-2025.

## 4.1. Raccomandazioni

### 1. AFFRONTARE LA FASE ENDEMICA

- **Considerazione politica e mediatica.**

A seguito della fine della fase pandemica, in cui il Covid è diventato endemico e meno patogeno, anche grazie alle campagne di vaccinazione, i modelli organizzativi e le campagne di sensibilizzazione e comunicazione sono risultate poco efficaci nel mantenere una sensibilità diffusa e una percezione reale del virus e dei rischi ad esso associati. Per far fronte alla nuova impennata di casi, e per arginare tanto le conseguenze mediche quanto quelle economiche, occorre promuovere un dialogo continuo e coerente tra le istituzioni politiche e i media per sottolineare l'importanza della vaccinazione anti-Covid nelle categorie considerate a rischio, garantendo che i messaggi siano uniformi e costanti. È pertanto importante che le prossime campagne di vaccinazione siano guidate dal Governo con indicazioni puntuali e tempestive, a partire dalle circolari ministeriali specificamente dedicate al Covid, con strategie aggiornate che facciano tesoro delle migliori pratiche adottate in Italia e all'estero, e riflettano le esigenze dei soggetti a rischio. Occorre altresì sensibilizzare l'opinione pubblica in modo trasparente e far comprendere che la protezione offerta dai vaccini è cruciale per prevenire complicazioni gravi.

- **Campagne informative mirate, anche a livello regionale.**

Al fine di mantenere alta l'attenzione circa le nuove evoluzioni del virus, occorre rilanciare le campagne di sensibilizzazione e di informazione, tanto a livello nazionale quanto a quello regionale con iniziative territoriali più specifiche che evidenzino l'importanza dell'immunizzazione e ne facilitano l'accesso. Come avviene regolarmente per le campagne di vaccinazione antinfluenzale, particolare attenzione va riservata alle persone vulnerabili tramite campagne regionali portate avanti in concerto con tutta la rete di soggetti attivi territorialmente, con l'obiettivo di spiegare il potenziale dell'immunizzazione e i vantaggi

che ne derivano, oltre che i rischi potenziali a cui si è esposti in caso di mancata vaccinazione. Altresì andrebbe evidenziato il ruolo “sociale” della vaccinazione e i vantaggi che questa porta tanto alla società quanto alla sostenibilità del sistema sanitario. Queste campagne dovrebbero utilizzare dati e testimonianze concrete per rafforzare la consapevolezza della popolazione fragile sui benefici della vaccinazione sui pazienti stessi ma anche sulla società nel suo complesso.

- **Considerare il COVID-19 al pari dell’influenza stagionale.**

Occorre trattare la gestione del COVID-19 al pari di quella dell'influenza stagionale, puntando a un obiettivo di copertura vaccinale del 75% della popolazione nelle categorie a rischio, allo scopo di ridurre significativamente non solo l’impatto sanitario ma anche economico e sociale. Nel percorso di avvicinamento a tale soglia di copertura, nel breve termine è intanto fondamentale aumentare i tassi di copertura vaccinale anti-COVID in modo che siano almeno pari a quelli dei vaccini antinfluenzali. Parallelamente, Governo e regioni devono garantire il costante aggiornamento del calendario vaccinale, strumento essenziale per la programmazione sanitaria.

## 2. AUMENTARE ACCESSIBILITÀ, FIDUCIA E PRATICITÀ DELLA VACCINAZIONE

- **Promuovere lo sviluppo di un unico vaccino influenza-Covid.**

Un vaccino combinato influenza-COVID-19 semplificherebbe la gestione delle campagne vaccinali, riducendo il numero di somministrazioni e ottimizzando le risorse sanitarie. Questa soluzione migliorerebbe l'adesione grazie a una maggiore praticità per i cittadini, e ridurrebbe il carico sugli operatori sanitari. Inoltre, faciliterebbe il contrasto alla cosiddetta “fatica vaccinale”, garantendo l’immunità con modalità meno invasive. Occorre sostenere gli investimenti in ricerca, al fine di creare un ambiente favorevole all’innovazione in prevenzione e una strategia vaccinale inclusiva, basata sulla scienza e agile negli aggiornamenti.

- **Riattivare sistema di monitoraggio e di raccolta dati.**

Nel corso della pandemia, l’Italia è stata un riferimento globale per via del sistema digitale introdotto per gestire prenotazioni e richiami ma anche per comunicare alla cittadinanza il progresso della campagna di immunizzazione. Ripristinare tale sistema di monitoraggio, aggiornandolo all’attuale fase endemica, e rafforzare i canali di raccolta dati a livello nazionale e regionale contribuirebbe oggi a ricostruire la fiducia e a ristabilire trasparenza con la cittadinanza. Inoltre, consentirebbe una gestione più efficace delle campagne vaccinali, e permetterebbe anche ai decisori nel campo della sanità pubblica di intervenire in modo più mirato. La raccolta di dati in tempo reale, e la loro condivisione in maniera trasparente e strutturata da parte del Governo a tutti gli attori del sistema, garantirebbe altresì una migliore analisi dell’efficacia e degli effetti avversi dei vaccini, non solo aumentando la fiducia dei cittadini e rafforzando la capacità di risposta delle regioni e delle autorità sanitarie, garantendo una comunicazione chiara e tempestiva, ma anche fornendo possibilità di analisi e di monitoraggio in tempo reale per i processi di policy making.

- **Sensibilizzare e incentivare gli operatori sanitari a vaccinare contro il Covid.**

Gli operatori sanitari giocano un ruolo cruciale nella promozione della vaccinazione contro il COVID-19, e la ricostruzione dell'alleanza con essi, anche in questa nuova fase del virus, è essenziale per rafforzare la copertura vaccinale e i potenziali benefici che questa porterebbe ai pazienti e alla società tutta. Il Governo nazionale, e gli istituti e società scientifiche devono quindi sostenerli, fornendo loro informazioni, aggiornamenti costanti e linee guida per la vaccinazione e sulle diverse tecnologie vaccinali a loro disposizione. Al contempo, è imprescindibile garantire che tutti gli operatori abbiano accesso ai vaccini, evitando i casi di carenze o irreperibilità che si sono invece registrate negli ultimi mesi. Infine, è fondamentale fornire loro con strumenti che possano essere da loro gestiti per sensibilizzare a loro volta cittadini e pazienti, con particolare attenzione agli strumenti di coinvolgimento attivo della popolazione anziana e non-autosufficiente.

### **3. FARE RETE CON TUTTI I MONDI DELLA PREVENZIONE E AUMENTARE CANALI DI ACCESSO ALLA VACCINAZIONE**

- **Stilare linee guida per i MMG.**

Per il rafforzamento della campagna vaccinale anti-Covid e della rispettiva copertura in tutto il Paese, un ruolo fondamentale deve essere svolto dai medici di medicina generale (MMG), un elemento cruciale dell'organizzazione sanitaria italiana e un importante elemento di prossimità e di primo accesso alle cure per milioni di cittadini. Una loro maggiore inclusione nell'organizzazione della campagna, e il loro ruolo proattivo che essi potrebbero avere in un maggiore e più diretto coinvolgimento dei cittadini, è infatti essenziale - in particolare per raggiungere i cittadini che mostrano tutt'ora una maggiore diffidenza. Per favorire tali processi, è auspicabile che il Governo e l'ISS stilino linee guida per i MMG, fornendo loro indicazioni chiare sulla vaccinazione, sulle specificità di ciascuna tecnologia vaccinale, e sul monitoraggio dei pazienti al fine di migliorare anche la coerenza degli interventi sanitari. L'integrazione dei MMG nella rete di prevenzione, essendo il primo argine alla diffusione e proliferazione del virus, è essenziale per raggiungere capillarmente la popolazione e garantire una risposta rapida ed efficace.

- **Un nuovo coinvolgimento delle farmacie.**

Le farmacie rappresentano un elemento di prossimità senza eguali in tutto il territorio nazionale. Questa prossimità, e la fiducia con i cittadini che ne scaturisce, ha svolto un ruolo fondamentale già nella campagna vaccinale nel corso della fase pandemica, aiutando ad aumentare l'accessibilità fisica all'immunizzazione e il rafforzamento della fiducia nelle vaccinazioni e nelle politiche sanitarie. Un nuovo coinvolgimento attivo della rete di farmacie, nonché dei tanti professionisti che vi lavorano e che già hanno dimostrato grande disponibilità nella fase pandemica, tanto nella distribuzione di informazioni quanto nella stessa attività di somministrazione dei vaccini, sarebbe di grande supporto per ampliare la copertura vaccinale già dal prossimo inverno. Ciò sarebbe essenziale soprattutto nelle aree meno servite e permetterebbe inoltre di ridurre la pressione sulle strutture sanitarie, già da tempo in affanno.

- **Programmi di vaccinazione proattivi con interventi mirati.**

È essenziale facilitare l'accesso alla vaccinazione, rendendola fisicamente e proceduralmente accessibile a tutta la popolazione, tenendo conto delle specificità che la compongono. Oltre a consentire la vaccinazione nelle farmacie, si potrebbero ad esempio sviluppare di centri di vaccinazione drop-in, per eliminare l'ostacolo burocratico della necessità di appuntamento, anche con unità mobili che facilitano il raggiungimento della popolazione nelle zone extra urbane e nelle aree interne. Per promuovere la copertura vaccinale tra le fasce più fragili della popolazione si potrebbero inoltre lanciare giornate di vaccinazione proattiva per anziani nelle case di riposo e tra i pazienti ricoverati in ospedale.

#### 4. GARANTIRE SCELTA, APPROPRIATEZZA TERAPEUTICA E COMPETITIVITÀ

- **Rendere disponibili più tecnologie vaccinali.**

Al fine di rafforzare l'efficacia delle politiche di prevenzione e di immunizzazione, non si può non tener conto della specificità dei vari vaccini, della loro efficacia variabile in base alle caratteristiche dei pazienti, come l'età, e dei loro requisiti diversi di idoneità, tollerabilità, durata e conservazione. È pertanto essenziale dal punto di vista clinico rendere disponibili diverse tecnologie vaccinali, anche tramite un adeguato e opportuno finanziamento del piano vaccini, al fine di intercettare le variegatae caratteristiche specifiche dei pazienti. Oltre a promuovere una maggiore personalizzazione delle cure, una tale diversificazione andrebbe al contempo in contro alla richiesta di possibilità di scelta del cittadino contrastando la diffidenza verso la vaccinazione.

- **Promuovere l'esigenza di maggiore competitività nelle sedi europee.**

Al fine di mettere in sicurezza le campagne vaccinali, anche rispetto a qualsiasi problema di fornitura e approvvigionamento, occorrerebbe evitare l'eccessiva dipendenza - tutt'ora presente - da un unico vaccino anti-Covid. Questo risulta particolarmente importante in questa nuova fase endemica e non più caratterizzata dalla necessità di interventi emergenziali, in cui anche l'organizzazione vaccinale contro il Covid dovrebbe prevedere modelli che consentano l'acquisto di diverse tecnologie vaccinali ai fini di migliorare l'efficacia e l'appropriatezza clinica. Occorre pertanto promuovere a livello europeo l'importanza di tutelare l'approvvigionamento vaccinale mediante l'uso di strumenti di competitività funzionali non solo per prevenire eventuali carenze e ridurre il tasso di dipendenza da singoli prodotti, ma anche per migliorare l'efficacia terapeutica e rafforzare la resilienza del sistema sanitario di fronte a future crisi sanitarie.

- **Favorire un ambiente di ricerca attivo e proattivo.**

Nella presente fase endemica, il Covid muta rapidamente le proprie caratteristiche e la propria viralità. È pertanto essenziale restare al passo con l'emergere di nuovi ceppi virali per prevenire eventuali nuove fasi di criticità e limitare i rischi di nuove pandemie. Sarebbe dunque fondamentale, per tutelare la salute della popolazione, ma anche per evitare nuove crisi sociali ed economiche, promuovere un ambiente di ricerca attivo e proattivo, investendo nell'innovazione scientifica e medica di nuovi e sempre più efficaci strumenti di

protezione contro il Covid. Questo passa anche dalla ricerca di nuove tecnologie vaccinali per consentire una maggiore efficacia delle terapie, dallo sviluppo di vaccini combinati influenza-Covid, nonché dalla promozione di ulteriori trattamenti curativi complementari alla vaccinazione per i pazienti con casi di immunodepressione.

## 5. PREPARARSI AL FUTURO

- **Promuovere ricerca e monitoraggio per il long Covid.**

In seguito alle nuove evidenze sugli effetti sulla salute e sui costi del long Covid, uno sviluppo della patologia che registra un'incidenza in costante aumento, è fondamentale promuovere la ricerca e il monitoraggio in questo campo. Occorre infatti comprendere meglio questa condizione ancora poco conosciuta ma diffusa, migliorando le terapie e il supporto ai pazienti, e analizzando gli effetti e le correlazioni che questa ha con altre patologie e cronicità. Inoltre, incrementare gli studi clinici e la raccolta di dati sensibilizza il pubblico e i professionisti sanitari sull'importanza di una gestione del Covid che eviti anche tali ripercussioni a lungo termine.

- **Rilancio di campagne di prevenzione per stili di vita corretti e preventivi.**

Oltre a rilanciare la campagna vaccinale, e a ribadirne l'imprescindibilità, è auspicabile promuovere nuove campagne di sensibilizzazione sugli stili di vita salutari, come l'importanza dell'igiene delle mani, che aiutano a contrastare per contrastare la diffusione del Covid-19 e di altre malattie infettive. Queste iniziative, basate su pratiche semplici ma efficaci, aumenterebbero la consapevolezza dei cittadini sull'importanza della prevenzione e li sensibilizzerebbero sui rischi ancora presenti.

- **Investire nella Prevenzione per una maggiore Sostenibilità**

A poco meno di quattro anni dall'inizio della pandemia, e dopo diversi anni in cui sono state introdotte novità rilevanti per l'organizzazione del nostro Sistema Sanitario Nazionale, occorre promuovere una discussione approfondita sul futuro del nostro sistema di salute pubblica e di welfare, in particolare per mettere in luce il ruolo della prevenzione come miglior investimento, e non più come costo. Puntare sulla prevenzione non solo migliora l'accesso alle cure e minimizza costi evitabili, ma contribuisce anche alla sostenibilità del sistema sanitario nel lungo periodo, rendendo l'assistenza sanitaria più efficace e meno gravosa economicamente.



**Roma**

Piazza dei Santi Apostoli 66 – 00187  
[www.i-com.it](http://www.i-com.it)

[info@i-com.it](mailto:info@i-com.it)

**Bruxelles**

Avenue des Artes 50 – 1000  
[www.i-comEU.eu](http://www.i-comEU.eu)

