

# Il Valore economico delle vaccinazioni in Italia

## PIANO NAZIONALE DI PREVENZIONE VACCINALE

*La vaccinazione negli adulti e soggetti fragili*

*Sala Minerva  
27 novembre 2025*

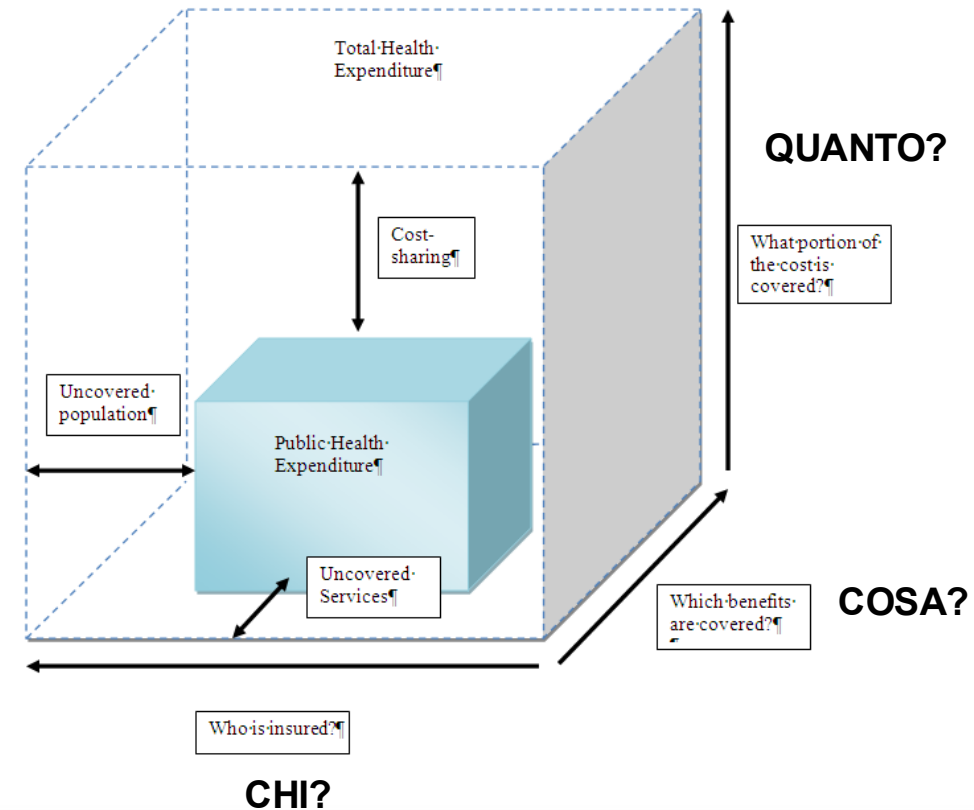
***Eugenio Di Brino***

*ALTEMS Advisory, spin-off Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Coordinatore Health Policy Forum della Società Italiana di HTA*

### Tecnologia sanitaria:

«l'insieme di farmaci, strumenti, procedure mediche e chirurgiche utilizzate per la prevenzione, la diagnosi, il trattamento e la riabilitazione della malattia» (Jonsson e Banta, 1999).

- ❖ Introdotta per migliorare la qualità dell'assistenza (non per risparmiare)
- ❖ Quasi sempre aumenta i costi (acquisto, nuovo personale, formazione, nuove indicazioni, etc.)
- ❖ Almeno inizialmente rende più complessi e non semplifica i processi



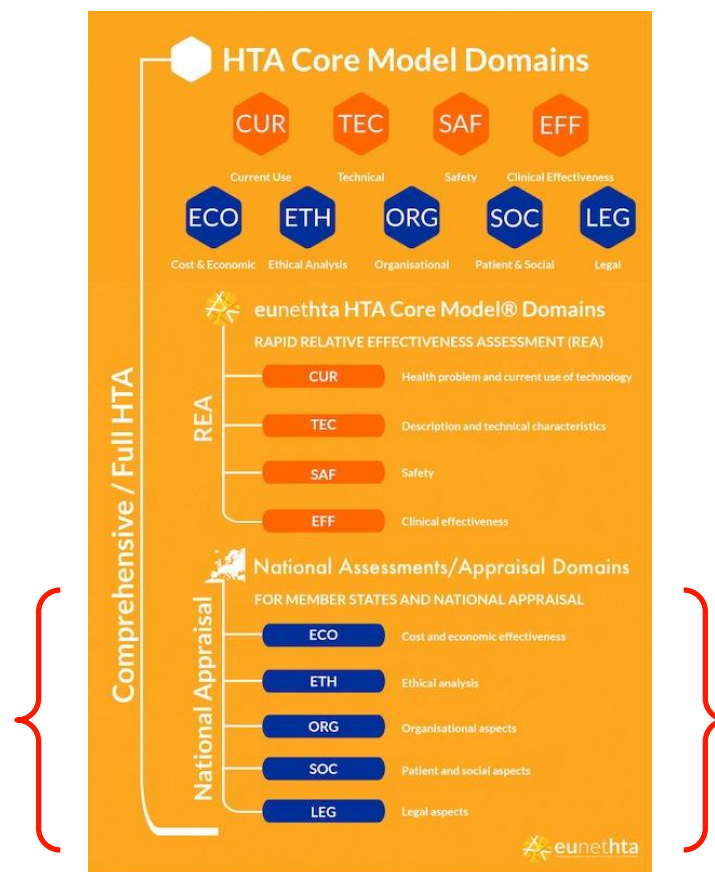
## “La salute non ha prezzo ma ha dei costi”

Ogni soluzione posta dall’economia sanitaria è resa debole da un trade-off:

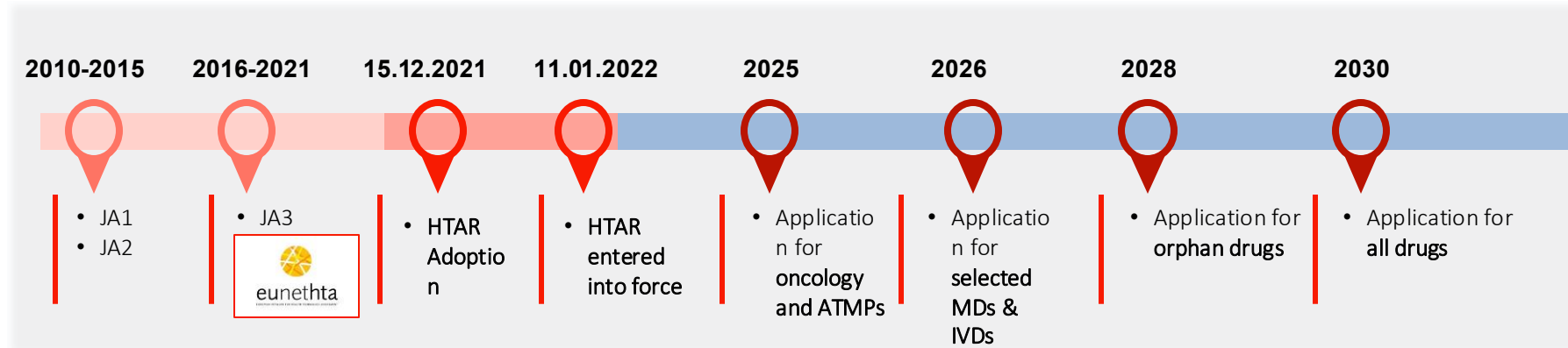


La salute non può essere considerata come un bene economico qualunque.

# HTA



## EU HTAR entered into force in 2022, building on a decade cross-border HTA experience in the EU



## Regulatory vs. HTA

EMA	HTA Regulation	National
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Single licensing system</li> <li>• Single EU legislation</li> <li>• Well defined and agreed assessment criteria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EU regulation</li> <li>• Common methodology and approach for JSC and JCA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• JCA to be used in national decision-making</li> <li>• National consultations possible</li> </ul>

### Regulators (European Medicines Agency) (Authorization focus: Efficacy, Safety, Quality of the drug)

- La tecnologia X funziona?
- I benefici della tecnologia X superano i rischi? La qualità della tecnologia X è sufficiente?
- Ci sono ulteriori esigenze per la tecnologia X dopo la concessione della licenza?

### HTA (Focus della valutazione: beneficio rispetto al trattamento standard attuale)

- Come si confronta la tecnologia X con la tecnologia Y?
- La tecnologia X è migliore dello standard attuale che già disponiamo (tecnologia Y)?
- Meno danni, in quali circostanze, per una determinata popolazione di pazienti?
- Inserito nel contesto nazionale Cos'altro deve essere considerato?
- Domanda di fondo: vale la pena pagare?



## Perché nuovi modelli di valutazione economica?

1. Sostenibilità (economica) dei sistemi sanitari pubblici
2. Ricerca di modelli di giustizia sociale «accettabili»
3. Cambiamento della prospettiva: dal «quanto costa» a «quanto vale»;
4. Consapevolezza del «valore» della salute per i sistemi economici;
5. Prospettiva dei pazienti: dalla salute al benessere (es. active ageing)
6. Sanità come «ecosistema»
7. Disruptive innovations
8. Contrapposizione con il sistema regolatorio di accesso utilizzato per gli altri farmaci/dispositivi.

## Gli studi economici in ambito sanitario

Tipologie di studio	Comparazione	Obiettivo	Ambito di applicazione	Prospettiva
Studi di cost-of-illness	No	Economic burden	patologie	Ssn/Ssr/Bilancio dello Stato
Costo-efficacia/utilità dei programmi sanitari	Si (benefici/costi)	Allocazione delle risorse opubbliche / Costo opportunità	farmaco, dispositivo, programma di sanità pubblica, vaccini, procedura	Ssn
Studi di budget impact	Si (costi)	Sostenibilità ssn	farmaco, dispositivo, programma di sanità pubblica, vaccini, procedura	Ssn/Ssr/Azienda
Studi sui costi indiretti e sociali	Si (costi)	Sostenibilità Spesa Pubblica	farmaco, dispositivo, programma di sanità pubblica, vaccini, procedura	Ssn/Ssr/Bilancio dello stato
Fiscal impact Modelling	Si (spesa, gettito fiscale, reddito)	Sostenibilità sistema economico/crescita	programma di sanità pubblica, vaccini, tecnologie ad alto impatto di sanità pubblica	Ssn/Bilancio dello Stato/Economia Nazionale



Il valore delle strategie vaccinali nelle Regioni italiane  
(la MANCATA vaccinazione secondo diverse ipotesi di copertura)

## Obiettivi dello studio

Quantificare il costo della «non vaccinazione», in termini di minore salute e maggiori costi nei diversi contesti regionali individuati valorizzando le implicazioni economiche e sociali dell'ampliamento delle coperture vaccinali e delle modalità così come previsto dal Piano Nazionale per la Prevenzione Vaccinale 2023-2025.

L'obiettivo è quello di calcolare il burden economico della mancata vaccinazione secondo diverse ipotesi di copertura vaccinale nelle seguenti vaccinazioni: Papillomavirus (HPV), Meningococco ACWY (MenACWY), Influenza (FLU), Pneumococco, Herpes Zoster (HZV), Covid-19.

## Come abbiamo lavorato?

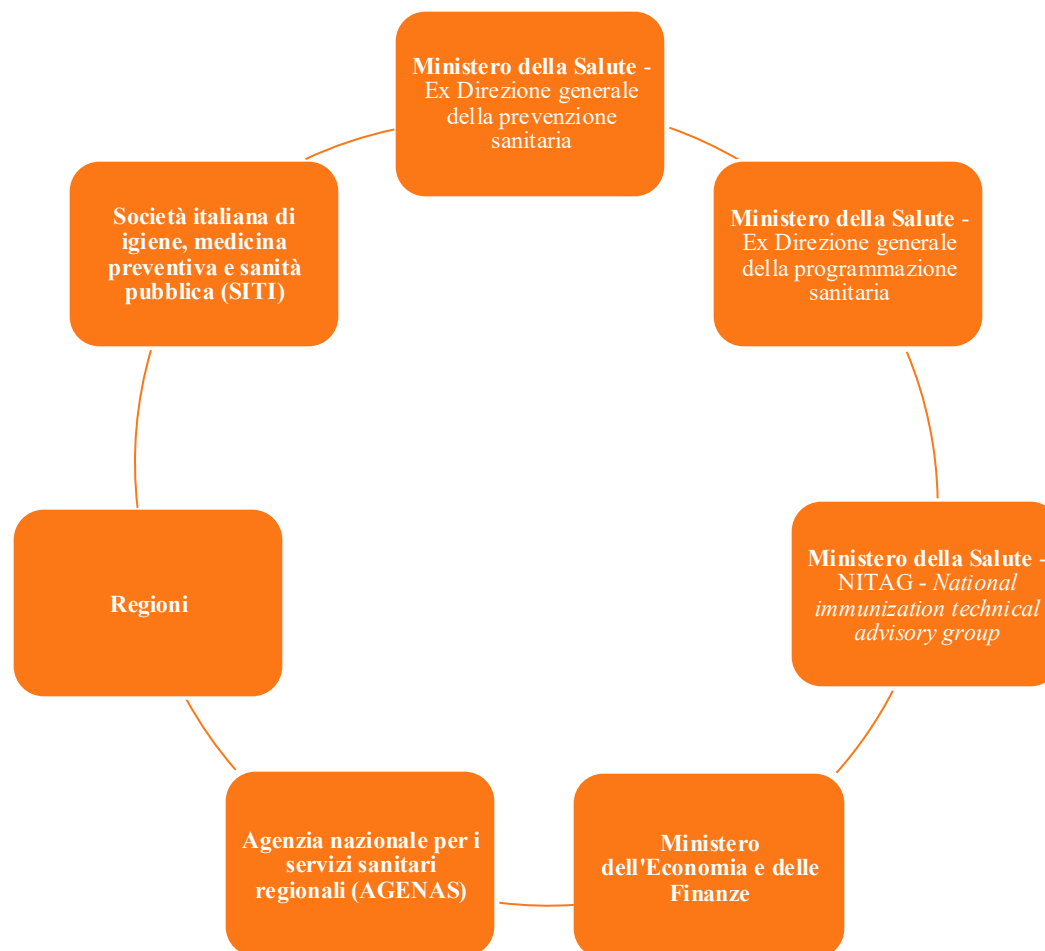
Analizzare i modelli organizzativi e le modalità operative delle attuali strategie vaccinali.



Sintetizzare le principali evidenze in merito al valore sociale ed economico delle vaccinazioni.



Quantificare il costo della «non vaccinazione», in termini di minore salute e maggiori costi



Elementi Organizzativi  
implementati a livello  
internazionale e nazionale  
(es. luogo di  
somministrazione, operatori  
sanitari coinvolti, ecc.)



Elementi di valutazione  
economica dei programmi  
vaccinali a livello  
internazionale e nazionale



**Forum Risk Management**

obiettivo sanità salute

**25-28 NOVEMBRE 2025**  
**AREZZO** FIERE E CONGRESSI

**20** Years  
2006-2025

Vaccini e scuole

Strategie vaccinali

Anagrafe vaccinale

Canali di comunicazione

Fattori che influenzano la  
vaccinazione

MMG e vaccini

Telemedicina prescrittiva

Farmacisti e vaccini

Operatori sanitari  
vaccinati

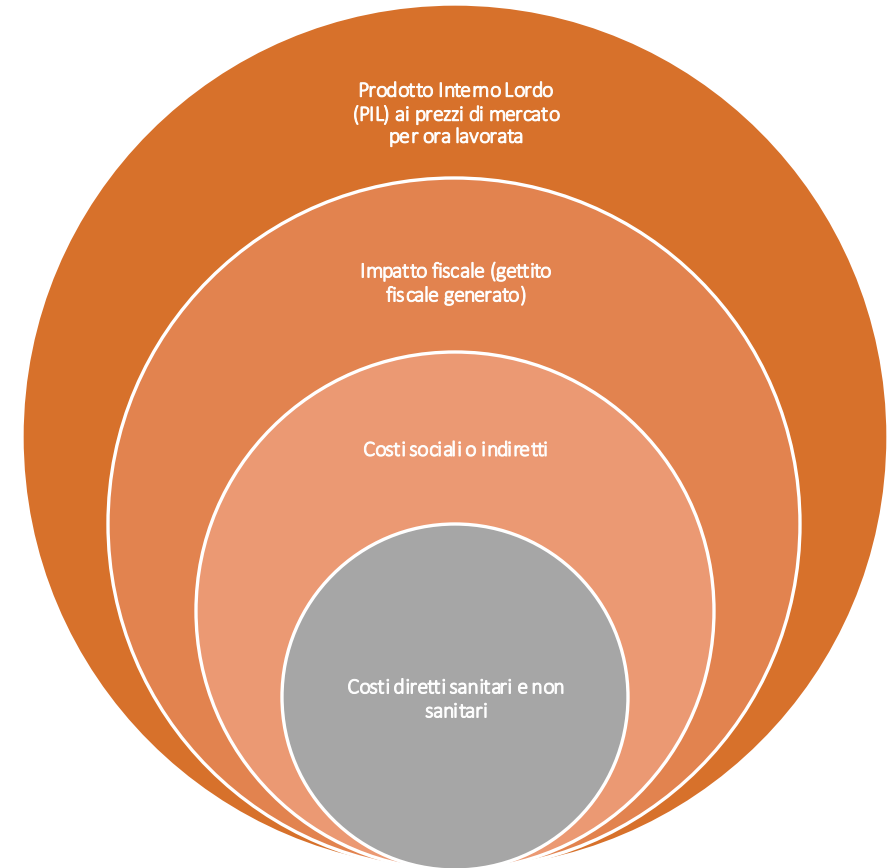
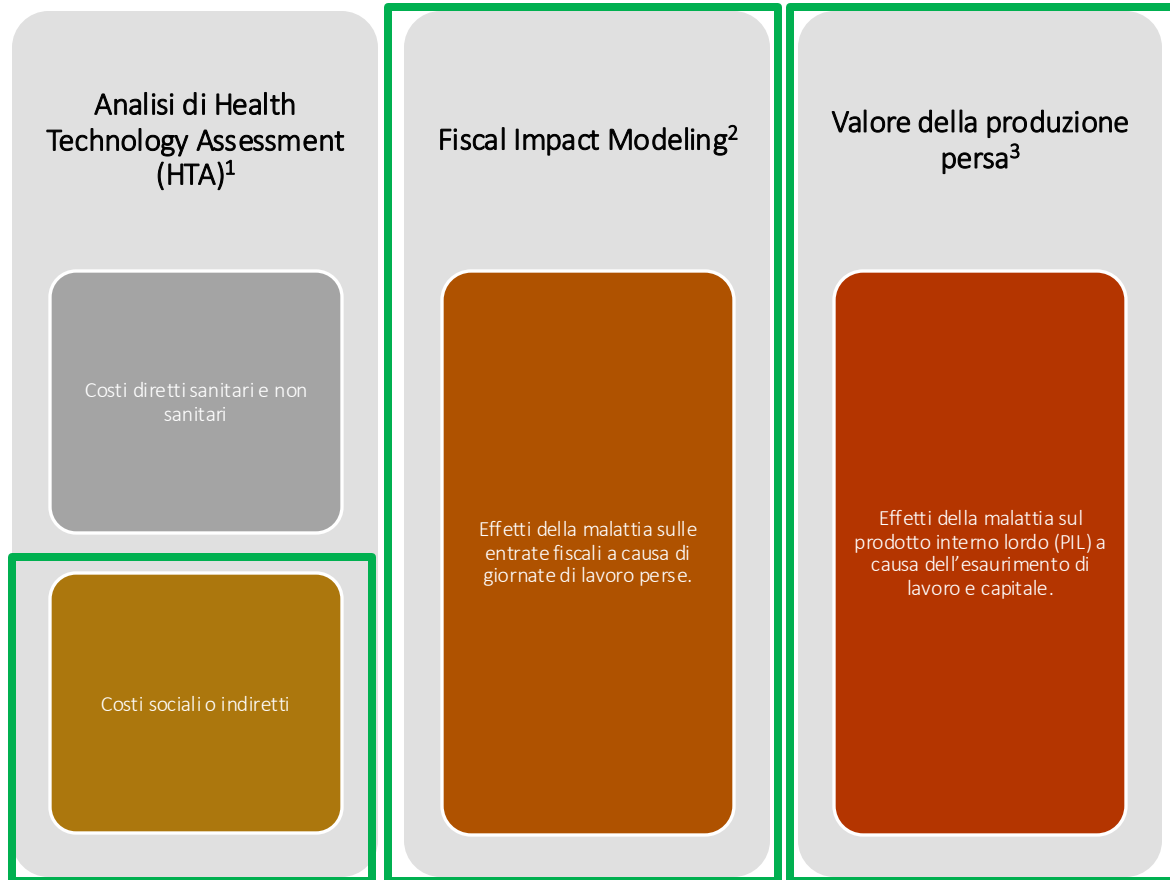
Medici e pazienti

Percezione di essere  
vaccinati

Ruolo degli infermieri



## Una nuova prospettiva di analisi della «mancata vaccinazione» - APPLICAZIONE PILOTA



## Popolazione del modello

- Il modello, rispetto alle consuete analisi economiche, prende in considerazione un ventaglio di vaccinazioni (Ministero della Salute, 2023) che corrispondono a diverse tipologie di popolazione target delle campagne (ISTAT, 2023).
- Il PNPV è affiancato dal Calendario Nazionale Vaccinale per età, nel quale si specifica per ogni tipologia di vaccinazione sia l'età che la popolazione. Partendo da questo documento, si è approfondito lo studio sulle seguenti vaccinazioni: Papillomavirus (HPV), Meningococco ACWY (MenACWY), Influenza (FLU), Pneumococco, Herpes Zoster (HZV), Covid-19 (unica vaccinazione non rientrante nel contesto del PNPV, ma è stata comunque considerata nell'analisi di questa ricerca per l'enorme impatto e il benchmark economico-organizzativo).

Regioni	Papillomavirus (HPV)	Influenza (FLU)	Pneumococco	Herpes Zoster (HZV)	Meningococco ACWY (MenACWY)	Covid-19
Popolazione eleggibile	11 anni (ISTAT, 2023)	Over 60 anni (ISTAT, 2023)	65 anni (ISTAT, 2023)	65 anni (ISTAT, 2023)	12 anni (ISTAT, 2023)	Over 60 anni (ISTAT, 2023)
<b>Abruzzo</b>	11.287	413.021	17.089	17.089	11.584	413.021
<b>Basilicata</b>	4.413	174.248	7.402	7.402	4.553	174.248
<b>Calabria</b>	16.945	567.588	25.052	25.052	17.379	567.588
<b>Campania</b>	56.302	1.532.937	69.340	69.340	57.985	1.532.937
<b>Emilia-Romagna</b>	40.736	1.393.940	56.180	56.180	42.034	1.393.940
<b>Friuli-Venezia Giulia</b>	10.178	407.717	15.555	15.555	10.587	407.717
<b>Lazio</b>	54.347	1.725.282	72.218	72.218	55.745	1.725.282
<b>Liguria</b>	11.820	548.563	20.980	20.980	12.294	548.563
<b>Lombardia</b>	95.011	3.003.083	120.912	120.912	97.727	3.003.083
<b>Marche</b>	13.540	490.025	19.525	19.525	13.699	490.025
<b>Molise</b>	2.340	98.547	4.077	4.077	2.454	98.547
<b>Piemonte</b>	37.212	1.425.374	56.833	56.833	38.070	1.425.374
<b>Puglia</b>	36.004	1.202.498	50.973	50.973	37.199	1.202.498
<b>Sardegna</b>	13.023	536.114	23.172	23.172	13.438	536.114
<b>Sicilia</b>	45.743	1.436.326	62.555	62.555	47.051	1.436.326
<b>Toscana</b>	32.209	1.217.360	47.217	47.217	33.273	1.217.360
<b>Trentino-Alto Adige/Südtirol</b>	11.019	307.571	12.951	12.951	11.209	307.571
<b>Umbria</b>	7.626	289.890	11.027	11.027	7.820	289.890
<b>Valle D'Aosta</b>	1.209	39.689	1.618	1.618	1.163	39.689
<b>Veneto</b>	44.919	1.516.586	61.997	61.997	46.199	1.516.586
<b>Italia</b>	<b>545.883</b>	<b>18.326.359</b>	<b>756.673</b>	<b>756.673</b>	<b>561.463</b>	<b>18.326.359</b>

## Dati input modello (costi patologia)

Vaccinazione	Media settimana di malattia
HPV	7
Influenza	1
Pneumococco	3
HZV	2
Covid-19	1
MenACWY	3

- Salario orario lordo (media ISTAT): € 18,00
- Indennità: -33,3% salario lordo (ipotesi su dati ISTAT)
- Prodotto Interno Lordo (PIL) ai prezzi di mercato per ora lavorata: €41
- Percentuale media utilizzo caregiver formale e informale (50% popolazione)
- Percentuale malattia per i non vaccinati (50% popolazione della coorte dei non vaccinati)

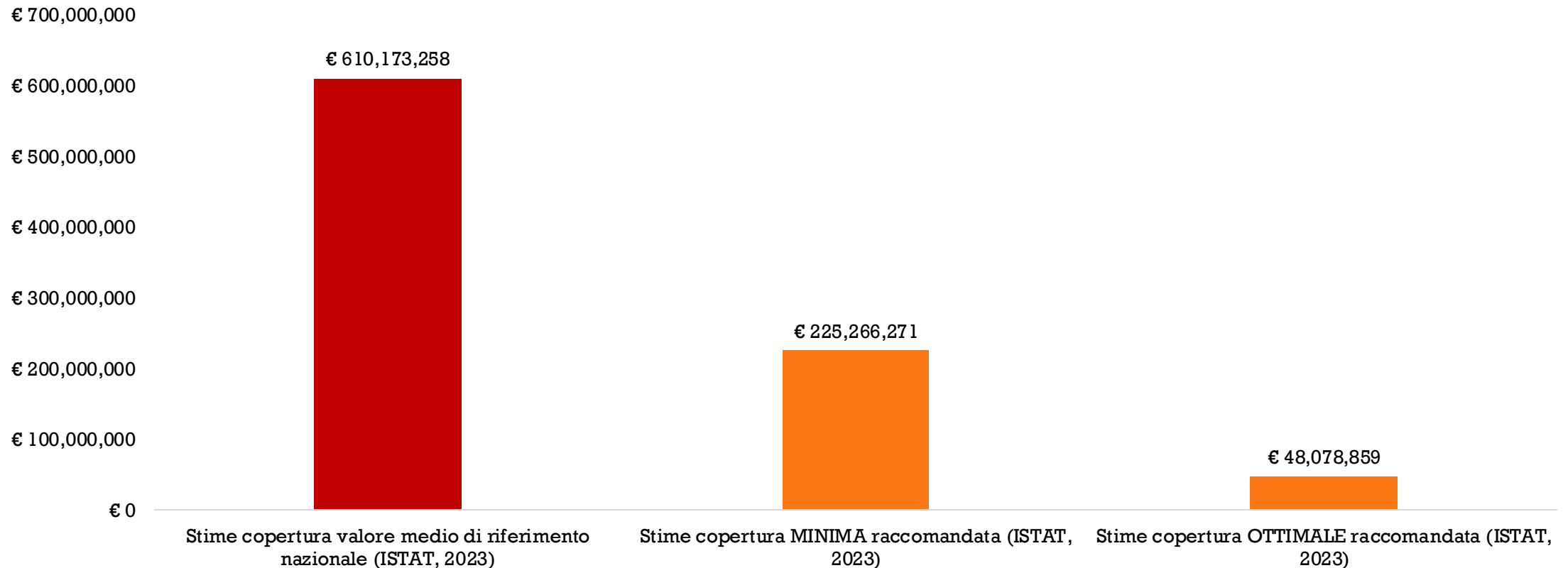
L'orizzonte temporale dell'analisi è stato ricondotto a un anno, questo perché *alcune vaccinazioni hanno un impatto stagionale* (quindi annuale) *altre invece producono benefici nel lungo periodo* (es. HPV, pneumococco, HZV, meningococco).

Poiché le popolazioni su cui incide il modello sono differenti tra loro, e mancando una stratificazione della popolazione che tenga conto di variabili puntuali sull'utilizzo del caregiver e sulla probabilità di infettarsi per coorti diverse, sono state inserite **due proxy a supporto, con una ipotesi del 50% per entrambe le variabili, che aiutano nella stima elaborata.**

## Coperture vaccinali considerate nello studio

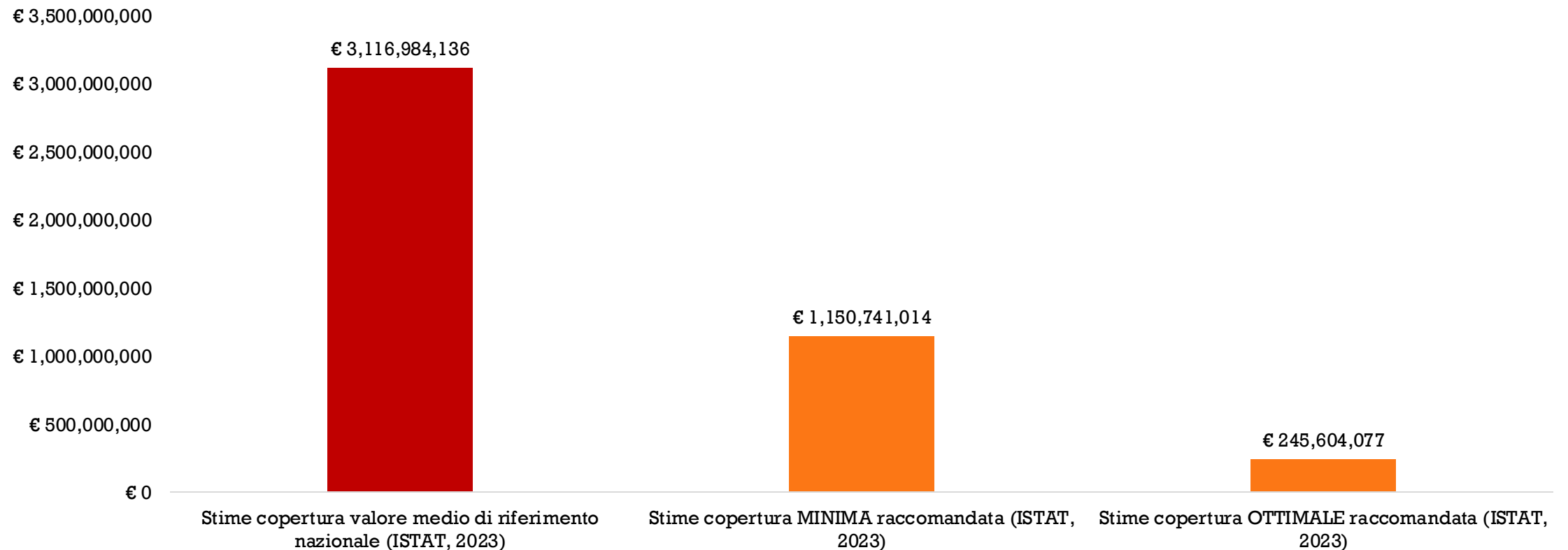
Coperture regionali	HPV	FLU	Pneumo	HZV	Covid-19	MenACWY
Copertura vaccinale media di riferimento nazionale	74,20%	47,08%	25,48%	18,20%	18,00%	69,67%
Copertura raccomandata minima	95,00%	75,00%	75,00%	50,00%	75,00%	95,00%
Copertura raccomandata ottimale	95,00%	95,00%	95,00%	95,00%	95,00%	95,00%

## Fiscal Impact (Effetti della malattia sulle entrate fiscali a causa di giornate di lavoro perse)



**Commento:** aumentare le coperture vaccinali dall'attuale media di riferimento nazionale al livello di copertura raccomandato minimo comporterebbe un **recupero di gettito fiscale pari a € 384.906.987**. Questo beneficio **potrebbe aumentare fino a € 562.094.399** nel caso di raggiungimento degli obiettivi di copertura ottimale.

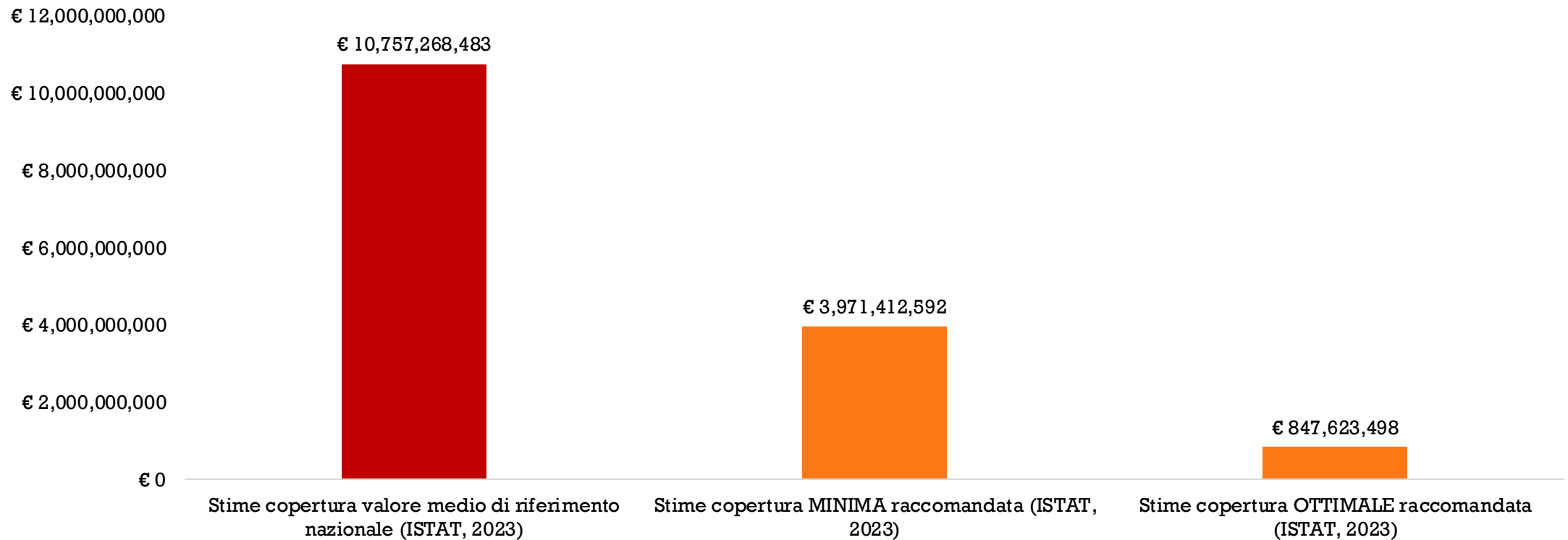
## Costi sociali (Effetti della malattia sulla previdenza sociale a causa di giornate di lavoro perse)



**Commento:** aumentare le coperture vaccinali dall'attuale media di riferimento nazionale al livello di copertura raccomandato minimo comporterebbe un **abbattimento di costi sociali pari a € 1.966.243.122**. Questo beneficio **potrebbe aumentare fino a € 2.871.380.059** nel caso di raggiungimento degli obiettivi di copertura ottimale.



## Valore della produzione persa (Effetti della malattia sul prodotto interno lordo (PIL) a causa dell'esaurimento di lavoro e capitale)



**Commento:** aumentare le coperture vaccinali dall'attuale media di riferimento nazionale al livello di copertura raccomandato minimo comporterebbe un **abbattimento del valore di produzione persa pari a € 6.785.855.891**. Questo beneficio **potrebbe aumentare fino a € 9.909.644.985** nel caso di raggiungimento degli obiettivi di copertura ottimale.

## Limiti dello studio

- Durante la ricerca è stata approfondita l'analisi sulla popolazione fragile, così come indicato anche nelle raccomandazioni vaccinali. Tuttavia, la **mancanza di dati puntuali sulla popolazione fragile** (in termini di differenziazione tra diverse comorbidità e relative vaccinazioni, con effetto di duplicazione di alcune coorti di popolazione) ha reso necessario optare per questo approccio più cautelativo che non ha preso in considerazione la popolazione fragile nelle analisi che seguono.
- Questo approccio comporta una percentuale di popolazione eleggibile alle vaccinazioni minori che comporta sia una **sottostima del valore delle vaccinazioni in termini di costi evitati** ma anche una **sottostima dei benefici della vaccinazione** considerando che proprio la vaccinazione della **popolazione fragile è quella più importante in termini di tutela dello stato di salute** (in quanto tale popolazione è soggetta a rischio di complicazione) e di riduzione della mortalità.
- Sicuramente un altro limite di questa analisi è stata l'**impossibilità di attualizzare i risultati al valore attuale** in quanto i benefici derivanti sono legati a una popolazione che può avere un impatto di mortalità per varie cause e quindi difficilmente collocabile nel tempo.

## Conclusioni

- C'è un sostanziale ed evidente **bisogno di focalizzarsi sulla prevenzione**, in particolare sulle campagne vaccinali, **per abbassare i costi di trattamento e il tasso di mortalità**.
- Vi è una forte **necessità di generare evidenze farmaco-economiche** che possano aiutare a **pianificare programmi di vaccinazione efficaci**.
- Il **costo di una vaccinazione è notevolmente più basso rispetto alle spese mediche necessarie per curare le malattie che i vaccini prevengono**.
- Di conseguenza, **l'attuazione di programmi di vaccinazione rappresenta una strategia sanitaria estremamente efficiente e sostenibile**, in grado di ridurre il carico economico sul Sistema Sanitario Nazionale, migliorare la salute pubblica e contribuire significativamente alla stabilità economica della società, particolarmente in periodi di risorse limitate e difficoltà finanziarie.
- I **benefici delle vaccinazioni rientrano nella categoria delle esternalità positive**: dell'effetto delle vaccinazioni, infatti, beneficiano tutti coloro che potrebbero subire il contagio e che non sostengono alcuna spesa per questo beneficio.
- È sempre più evidente come la spesa legata alla sanità sia un investimento e non un costo per il Paese, e che **la vaccinazione debba essere considerata come un investimento necessario** al fine di ottenere vantaggi dal punto di vista della salute della popolazione ed in termini economici.

## Il NUOVO quadro di governance economica europea

### ***Raccomandazione del Consiglio che approva il piano nazionale strutturale di bilancio di medio termine dell'ITALIA***

- I piani nazionali strutturali di bilancio di medio termine che gli Stati membri presentano al Consiglio e alla Commissione sono al centro del nuovo quadro di governance economica. A tale fine ciascun piano deve presentare un impegno di medio termine (10 anni, 7 per l'Italia) a favore di un percorso della spesa netta che stabilisca di fatto un vincolo di bilancio per la durata del piano, che copre 4 o 5 anni (a seconda della normale durata della legislatura di uno Stato membro).
- **Il 15 ottobre 2024** l'Italia ha presentato al Consiglio e alla Commissione il suo **piano nazionale strutturale** di bilancio di medio termine. **Il piano nazionale strutturale di bilancio di medio termine dell'Italia copre il periodo 2025-2029 e prevede un aggiustamento di bilancio nell'arco di sette anni (2031)**.
- Nel piano l'Italia si impegna a realizzare 24 riforme e investimenti volti a migliorare il potenziale di crescita e la sostenibilità di bilancio, al fine di giustificare una proroga del periodo di aggiustamento di bilancio da 4 a 7 anni.
- Salute e Sanità nel Piano Nazionale Strutturale di Bilancio di Medio Termine dell'Italia (5019/25): *assistenza sanitaria ospedaliera e territoriale, ammodernamento tecnologico e digitale, formazione e competenze del personale sanitario, riduzione delle disuguaglianze sociali e territoriali, governance e controllo della spesa sanitaria, ricerca sanitaria e innovazione, infrastrutture e logistica sanitaria.*

Potrebbe essere una nuova fase per la Prevenzione = investimento (es. immunizzazione, screening, ...)

**Grazie per l'attenzione**

eugenio.dibrino@unicatt.it