Le attività di prevenzione negli ultimi cinque anni in Toscana: le coperture vaccinali e gli screening oncologici

A cura di: F. Voller, S. Olivadoti, C. Milli

Il rapporto **Welfare e salute 2025**, presentato lo scorso 25 giugno, fornisce una prospettiva quinquennale dell'evoluzione del sistema regionale toscano e rappresenta il principale strumento conoscitivo a disposizione della Regione Toscana nell'ambito della salute, intesa tanto nella componente sanitaria, che in quella sociale. Il lavoro integra relazione sanitaria, profilo sociale e valutazione del servizio sanitario regionale.

Nel corso delle settimane presenteremo alcune sintesi dei singoli capitoli per tematiche, quelle più significative, ma rimandiamo alla lettura completa del rapporto per maggiori approfondimenti.

Per rivedere il convegno di presentazione e scaricare le slide, **clicca qui**.

Qui di seguito i temi affrontati in questo approfondimento:

- **Prevenzione collettiva e Lea**
- **Il Piano regionale di prevenzione**
- **Copertura vaccinale in età pediatrica**
- **Screening oncologici**

Prevenzione collettiva e LEA

La **prevenzione collettiva e** la **sanità pubblica** è **una delle macro area di garanzia dei LEA**, le prestazioni e i servizi che il SSN è tenuto a fornire a tutti i cittadini. Gli altri ambiti di competenza dei LEA riguardano l'assistenza distrettuale e l'assistenza ospedaliera. I dati toscani mostrano indicazioni positive in tutte le macro aree (prevenzione collettiva, assistenza distrettuale e assistenza ospedaliera), con alcune criticità, ma si delinea un quadro complessivamente positivo per il sistema sanitario regionale, che pone la Toscana tra le regioni più solide a livello nazionale nel garantire i livelli assistenziali essenziali. In particolare, la copertura vaccinale nel periodo 2019-2024, oscilla tra un minimo di 97,2% e un massimo di 97,7% (la soglia raccomandata dall'OMS è il 95%), e anche nel confronto con le altre regioni la Toscana si colloca nelle posizioni più alte.

Il Piano regionale di prevenzione

Il **Piano regionale di prevenzione** rappresenta in questo ambito uno strumento utile per l'attuazione di azioni ed interventi volti alla prevenzione e alla tutela della salute pubblica, in accordo ai macro obiettivi definiti a livello nazionale.

La Regione Toscana ha recepito il **Piano nazionale della prevenzione 2020-2025** con deliberazione della Giunta regionale 21 dicembre 2020, n.1607 ed in seguito ha proceduto ad elaborare il proprio Piano regionale della prevenzione, seguendo la visione, i principi, le priorità e la struttura del PNP. Il PNP si basa su un approccio integrato e per setting e si articola in **Programmi predefiniti** (**PP**), con obiettivi e standard uguali per tutte le regioni e **Programmi liberi** (**PL**), declinati a livello locale e scelti dalle singole regioni sulla base delle proprie priorità. Data l'importanza dei temi, sia gli screening oncologici che le vaccinazioni pediatriche, sono stati inseriti in due differenti Programmi liberi del PRP.

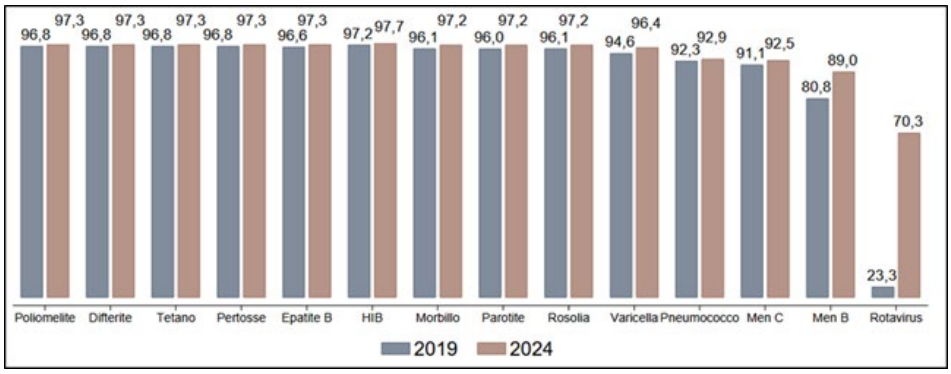
Copertura vaccinale in età pediatrica

Nelle ultime decadi le vaccinazioni hanno consentito di ottenere un'importante diminuzione del numero di casi di malattie infettive, permettendo l'eradicazione di alcune patologie.

Attualmente in Italia le **vaccinazioni obbligatorie per i bambini d'età compresa tra 0 e 16 anni** sono 10 (anti difterite, tetano, pertosse, poliomelite, haemophilus influenzae B, epatite B, morbillo, parotite, rosolia, varicella) e 4 raccomandate (anti meningococco B, meningococco C, pneumococco, rotavirus). Nel 2024 i 10 vaccini obbligatori hanno superato la soglia del 97%, anche la varicella, l'ultima vaccinazione prevista dalla legge dell'obbligo, per la prima volta nel 2024 ha superato la soglia minima, con il 96,4% di copertura. Le quattro vaccinazioni raccomandate si attestano su coperture inferiori alla soglia del 95%, in particolare il rotavirus, l'ultimo entrato nel programma delle vaccinazioni raccomandate per i bambini, mostra i valori più bassi, fermandosi al 70,3%.

Va infine ricordato che, nel biennio 2020/2021 le coperture vaccinali hanno subito una battuta d'arresto a causa della pandemia da COVID-19, ma già dal 2022 sono ritornate sui livelli precedenti. **Rispetto al 2019**, ultimo anno prima della pandemia, **tutte le vaccinazioni** mostrano un **avanzamento nella percentuale di copertura a 24 mesi**.

Figura 1. Coperture vaccinali a 24 mesi di vita – Valori ogni 100 bambini e bambine a 24 mesi di vita – Toscana, anni 2019 e 2024* - Fonte: elaborazioni ARS su Settore Prevenzione collettiva della Direzione Generale Diritti di Cittadinanza e coesione sociale – Regione Toscana

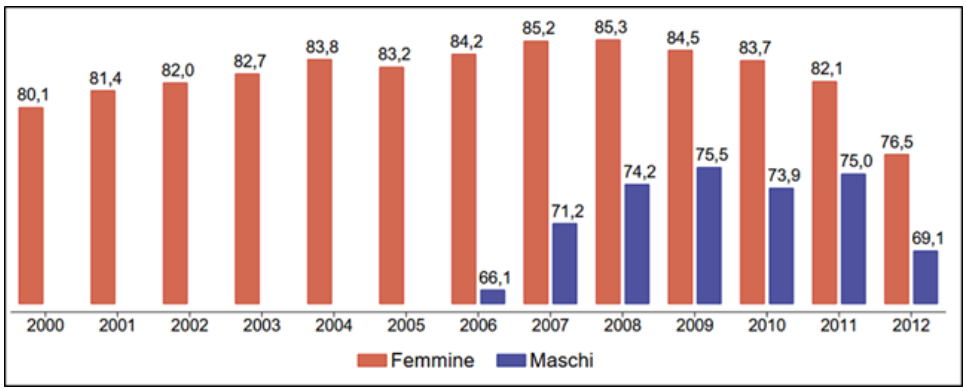


*Dato per la meningite B aggiornato al 2023

Nel confronto nazionale, la **Toscana** storicamente è **tra le regioni con le coperture vaccinali più alte**. Tra le regioni ha i valori di copertura più alti in Italia per morbillo, parotite e rosolia, le criticità si confermano per il rotavirus, la cui copertura colloca la Toscana in 14° posizione tra le regioni.

Tra le altre vaccinazioni offerte dal SSN rientra anche l'**HPV**, **offerta gratuitamente alle ragazze e ai ragazzi nel corso del 12° anno di età**. Anche in questo caso la Toscana si colloca tra i livelli più alti in Italia, ma lontana dalla soglia del 95% e con grosse differenze di genere. Tra i maschi i valori sono tendenzialmente inferiori a quelli delle ragazze e sono riportati a partire dalla coorte dei nati nel 2006, la prima a cui è stata offerta la vaccinazione gratuita.

Figura 2. Coperture vaccinali per papilloma virus (almeno 1 dose) per coorte di nascita (2000-2012) – Valori ogni 100 abitanti nell'anno di nascita - Toscana, anno 2024 - Fonte: elaborazioni ARS su Settore Prevenzione collettiva della Direzione Generale Diritti di Cittadinanza e coesione sociale – Regione Toscana



Una delle grosse tematiche e problematiche che la sanità pubblica si trova a dover affrontare riguarda la cosiddetta “esitazione vaccinale”, cioè la scelta di non vaccinarsi o non vaccinare i propri figli, spesso per ragioni legate alla scarsa conoscenza o scetticismo verso i vaccini.

È chiaro come sulla scelta di vaccinarsi pesino ancora fattori legati ai determinanti sociali ed esterni al sistema sanitario, è quindi necessario capire i determinanti dell’esitazione, lavorare sugli aspetti organizzativi per facilitare l’adesione e valutare gli strumenti per contrastare questo fenomeno.

In conclusione, la Toscana mantiene una buona performance, ma con margini di miglioramento, soprattutto per le vaccinazioni raccomandate.

Le vaccinazioni nel Piano regionale di prevenzione

Il PL13 è interamente dedicato alle malattie infettive e le vaccinazioni. Nel PRP viene ribadito come, nonostante il consistente carico di lavoro che i Dipartimenti di prevenzione hanno avuto durante il periodo pandemico, il monitoraggio delle attività, sia in termini di coperture vaccinali che di trattamento delle principali malattie infettive, ha evidenziato una buona risposta del Sistema sanitario regionale. Per quanto riguarda l’**attività dei centri vaccinali**, la Toscana ha attivato numerose azioni finalizzate a contrastare la riduzione delle vaccinazioni, fra cui la costruzione di un elenco delle coorti dei bambini non vaccinati, lo sviluppo di un piano di azione mirato per la vaccinazione di bambini non vaccinati e il contatto telefonico con i genitori. Nello specifico, al fine di favorire un incremento della copertura vaccinale in età pediatrica, la Regione Toscana ha stipulato un **accordo di collaborazione con i pediatri di libera scelta** volto a migliorare e ampliare i servizi assistenziali rivolti alla popolazione pediatrica, favorendo l’adesione ai programmi vaccinali, con l’implementazione del compito dell’esecuzione dell’atto vaccinale da parte del pediatra di famiglia presso lo studio dove di norma esercita la sua attività.

Nel quinquennio di riferimento sono state avviate **numerose iniziative di vaccinazione**, affiancate da **attività informative** finalizzate a favorire l’adesione consapevole ai programmi. Inoltre, negli stessi anni è stata promossa e finanziata dal Ministero della salute una **campagna nazionale di screening per l’eradicazione dell’epatite C**. Il presente programma ha pertanto contribuito alla sua diffusione a livello regionale, integrando le proprie azioni con la campagna nazionale di screening per l’eradicazione dell’HCV.

Screening oncologici

Per combattere i tumori esistono due strategie principali: prevenirne la comparsa, adottando uno stile di vita sano, oppure diagnosticare la malattia il più precocemente possibile. Lo **screening** è un esame che consente di individuare in fase inziale una certa malattia ed è stato dimostrato che si possono ottenere ottimi risultati con gli screening di popolazione, cioè un programma di screening organizzato in cui si invita

a partecipare l'intera fascia di popolazione ritenuta a rischio di sviluppare una certa malattia. La partecipazione è volontaria e gratuita.

Le linee guida nazionali e internazionali raccomandano alle donne fra i 50 e i 69 anni di sottoporsi a mammografia ogni due anni per la diagnosi precoce del tumore al seno, alle donne tra i 25 anni e i 64 anni di sottoporsi allo screening cervicale, Pap-test o HPV ogni tre/cinque anni per la diagnosi precoce del tumore della cervice uterina e alle persone nella fascia d'età 50-69 anni di eseguire gli esami per la diagnosi precoce dei tumori colon-rettali. Va segnalato che, la Regione Toscana con d.g.r.t 875/2016 ha deciso di allargare la fascia d'età a 45–74 anni.

I dati della Sorveglianza PASSI dell'Istituto superiore di sanità per il biennio 2022-2023 evidenziano che in Toscana il 79,4% delle donne fra i 50 e i 69 anni si è sottoposto a scopo preventivo allo screening mammografico: il 70% lo ha effettuato nell'ambito dei programmi organizzati dalle AUSL e il 9,2% per iniziativa personale. Ovviamente la pandemia da Covid-19 ha determinato una significativa riduzione della copertura totale degli screening, sia per una riduzione dell'offerta dei programmi da parte delle AUSL, impegnate nella gestione dell'emergenza sanitaria, sia per un calo dell'adesione da parte delle persone alle quali erano rivolti gli inviti. **Nel 2023** la **copertura agli screening sta tornando ai valori degli anni precedenti alla pandemia**, anche se leggermente più bassa rispetto all'83,4% del periodo 2016-2019.

All'interno del Piano regionale di prevenzione della Toscana, il PL 12 è interamente dedicato agli screening oncologici e punta a mantenere la copertura di popolazione raggiunta in epoca pre pandemica e a promuovere un'elevata partecipazione ai programmi, anche attraverso il potenziamento di sinergie tra il sistema sanitario e i molteplici portatori di interesse e a sostenere l'appropriatezza in termini di efficacia, sostenibilità ed equità nell'erogazione delle prestazioni di prevenzione. Lo screening oncologico si caratterizza per essere un intervento di sanità pubblica che raggiunge il singolo cittadino in modo fortemente capillare e copre larghe fasce di popolazione. Inoltre, lo screening oncologico può essere un momento "opportunistico" di insegnamento e un'opportunità per disseminare conoscenze e per supportare i cittadini nelle scelte. Tra gli obiettivi del PL12 c'è anche la definizione di interventi di promozione della salute anche secondo logiche di integrazione tra screening oncologico organizzato ed interventi per l'adozione di corretti stili di vita e la contestualizzazione dei percorsi di screening in funzione di specifiche condizioni di rischio e di situazioni di particolare vulnerabilità.

Il **programma libero sugli screening del Piano regionale di prevenzione della Regione Toscana 2020-2025** prevede diversi indicatori riferiti allo screening mammografico, differenziati per fascia di età e valori attesi, definiti sulla base delle evidenze disponibili in letteratura.

In particolare, per l'intera durata del Piano viene monitorata la proporzione di donne con diagnosi di carcinoma mammario in stadio II+, identificate agli screening di incidenza (successivi allo screening di prevalenza), nella popolazione femminile di età compresa tra 50 e 69 anni, sul totale delle donne con carcinoma mammario. Per

questo indicatore lo standard atteso è una prevalenza inferiore al 25%. Nel triennio 2022-2024 la Regione Toscana ha sempre registrato valori al di sotto di tale soglia.

Nel PRP è inoltre incluso un altro indicatore relativo allo screening mammografico nelle donne di età compresa tra i 45 e 49 anni. Tale indicatore riguarda l'estensione annuale dello screening, con valori attesi percentuali progressivamente crescenti. Nel corso degli anni di vigenza del Piano, i valori osservati per questa azione hanno costantemente superato gli standard previsti, garantendo il raggiungimento degli obiettivi programmati (**Tabella 1**).

Tabella 1. Proporzione di donne 45-49 anni invitate ad un test di screening mammografico. Triennio 2022-2024

	2022		2023		2024	
	Valore atteso	Valore osservato	Valore atteso	Valore osservato	Valore atteso	Valore osservato
Estensione screening mammella (45-49 anni)	10%	46%	30%	69%	50%	73%

Infine, il programma di screening del PRP valuta annualmente la percentuale di adesione allo screening mammografico delle donne di età compresa tra 70 e 74, a seguito dell'ampliamento da parte di Regione Toscana della fascia di età (d.g.r.t 875/2016). Anche in questo caso, nel triennio 2022-2024 i valori osservati risultano per tutti e 3 gli anni superiori ai valori attesi, denotando una buona compliance della popolazione interessata.

Il programma libero di screening previsto dal Piano regionale di prevenzione della Regione Toscana 2020-2025 monitora inoltre, con cadenza annuale, l'estensione dei tre principali programmi di screening di primo livello, ponendo come valore atteso una copertura pari al 90% di quella registrata nel 2019.

Nel triennio 2022-2024, i valori osservati relativi all'estensione degli screening mammografico, cervicale e colorettale hanno complessivamente soddisfatto lo standard previsto, con l'eccezione dello screening cervicale, che nel 2023 e nel 2024 ha mostrato una lieve riduzione rispetto al valore atteso.
Di seguito si riporta una tabella di sintesi dei valori osservati negli anni interessati dal PRP (**Tabella 2**).

Tabella 2. Valori percentuali dell'estensione dei 3 programmi di screening oncologico di primo livello. Triennio 2022-2024

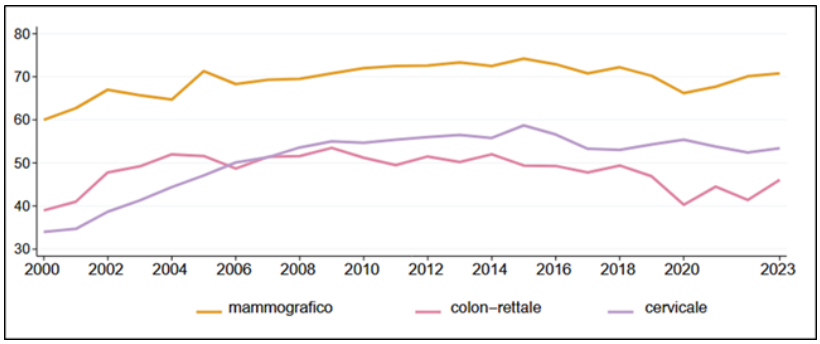
	Valore atteso = 90% rispetto al 2019		
Programma di screening	2022	2023	2024
Cervicale	91,5	89,3	89,6
Colon-rettale	115,4	10,5	118,7
Mammografico	108,3	96,3	115

Sempre secondo i dati Passi, l'81,9% delle donne toscane fra i 25 e i 64 anni d'età si è sottoposta allo screening cervicale (Pap-test o HPV) per lo più nell'ambito di

programmi organizzati dalle AUSL (64,2%), con un'adesione maggiore della media italiana (77,5%).

La copertura allo screening colon-rettale in Toscana si assesta sul 58,8%, più bassa rispetto agli altri due screening, ma nettamente superiore al valore medio nazionale (46,3%). La gran parte delle persone che ha effettuato lo screening lo ha fatto nell'ambito di programmi organizzati dalle AUSL, mentre quello spontaneo, è poco frequente (5,6%).
Spostando l'attenzione sulle differenze intra-regionali, secondo i dati dell'Istituto Toscano per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (ISPRO), nel 2023 la partecipazione allo screening mammografico è stata pari al 70,8%, in lieve aumento rispetto al 2022 (70,1%), con un range che varia dall'82,8% di Massa Carrara al 63,9% di Viareggio.

Figura 3. Screening mammografico, colon rettale e cervicale – Adesione ogni 100 inviti (esclusi inesitati e esclusione dopo invito) – Toscana, periodo 2000-2023 – Fonte: ISPRO



Rispetto al 2022 i programmi di Massa-Carrara e Firenze registrano sensibili aumenti, mentre Prato, Arezzo e Viareggio sono in peggioramento.

Per quanto riguarda lo **screening con test HPV**, la Regione Toscana lo ha introdotto dalla fine del 2012, ma con un'implementazione e tempistiche differenti tra le varie AUSL. Nel 2023 i programmi di Firenze, Grosseto e Viareggio risultavano essere al 3° round di screening, quelli di Massa Carrara, Lucca, Prato, Siena, Empoli, Livorno e Arezzo al 2° round, mentre Pistoia e Pisa al 1° round di screening. È evidente che il quadro regionale è fortemente eterogeneo con programmi che registrano valori in riduzione ed altri in aumento: tra le città che registrano cali sensibili ci sono Massa Carrara (45,1% nel 2023 vs 56,9% nel 2022), Pistoia (46,2% nel 2023 vs 60,1% nel 2022) e Pisa (45,4% nel 2023 vs 54,5% nel 2022); le città che invece hanno registrato un aumento consistente della adesione sono Lucca (61,9% nel 2023 vs 39,4% nel 2022), Prato (62,8% nel 2023 vs 50,9% nel 2022), Livorno (58,7% vs 37,1%) e Viareggio (57,7% nel 2023 vs 50% nel 2022).

Per lo **screening colon-rettale** l'adesione media, in Toscana nel 2023, è stata pari al 46,1%, 4,7 punti percentuali in più rispetto all'anno precedente. Il range varia dal 25,5% di Viareggio al 54,4% di Pisa. Il miglioramento delle performance di alcuni programmi è dovuto ad una serie di azioni come la ripresa dei solleciti, interrotti

durante la pandemia, una maggiore interlocuzione con i medici di medicina generale e alcune iniziative pubbliche rivolte alla popolazione compresi i dipendenti AUSL e delle Aziende ospedaliero-universitarie. Purtroppo persistono anche in questo caso gravi disuguaglianze socio-economiche, sia negli screening che nella mortalità. Se è vero che il cancro può colpire chiunque, la sua incidenza e mortalità non sono uniformi nella popolazione italiana. Secondo le previsioni dell'ISTAT, la popolazione sopra i 30 anni con un livello di istruzione più basso (al massimo con licenza elementare) ha un tasso di mortalità più elevato rispetto a chi ha conseguito una laurea (1,4 volte negli uomini e 1,2 volte nelle donne). Tale gradiente è presente in tutte le età. Diverse ragioni possono spiegare perché le persone con un livello di istruzione più basso possono essere più a rischio di sviluppare tumori e di morire a causa di essi: in quanto proxy di condizioni socio-economiche più disagiate, un livello di istruzione più basso può essere associato sia a stili di vita meno salutari, sia ad una più scarsa diffusione della cultura della prevenzione e ad una minore capacità di accesso ai servizi sanitari.

Conclusioni

Il quadro che emerge conferma come la **Toscana**, anche negli ultimi anni caratterizzati dalla pandemia e dalle sue conseguenze organizzative, sia **riuscita a mantenere livelli di copertura vaccinale e di adesione agli screening oncologici tra i più alti a livello nazionale**. La stabilità sopra la soglia raccomandata dall'OMS per i vaccini obbligatori e i buoni risultati ottenuti dai programmi di screening testimoniano la solidità del sistema di prevenzione regionale, sostenuto da una programmazione coerente e da una forte integrazione con i professionisti della sanità territoriale.

Permangono tuttavia criticità che richiedono attenzione: da un lato l'esitazione vaccinale e le difficoltà nel raggiungere adeguate coperture per alcune vaccinazioni raccomandate (come rotavirus e HPV, in particolare tra i maschi); dall'altro la disomogeneità territoriale e le persistenti disuguaglianze socio-economiche che influenzano l'adesione agli screening e, più in generale, l'accesso alle pratiche preventive.

Per approfondire

Consulta e scarica:

- i **volumi dell'edizione 2025 e** delle **edizioni precedenti del rapporto** nella pagina-raccoglitore **Welfare e salute in Toscana**
- l'approfondimento **Cinque anni di welfare integrato tra salute e sociale in Toscana** a cura di F.Voller