



# REPORT DI MORTALITA'

Analisi descrittiva della mortalità per causa  
Anno 2023

**REGIONE  
EMILIA-ROMAGNA**



Edizione 2024

**Progetto a cura di:****Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena****Redazione del testo:****Maria Giulia Gatti** Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena**Elaborazione dati:****Giovanna Barbieri** Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena**Hanno collaborato:****Giuliano Carrozzì** Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena**Gianfranco De Girolamo** Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena**Gisella Garaffoni** Servizio ICT, Tecnologie E Strutture Sanitarie, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna**I Registri di mortalità della Regione Emilia-Romagna****Piacenza:** Dario Signorelli, Lorenza Ghizzoni, Irma Maria Gomez, Marilena Prazzoli, Maria Rita Prazzoli**Parma:** Alice Corsaro, Elisa Costanzini, Floriana De Stefano, Rosanna Giordano, Barbara Spagnoli**Reggio Emilia:** Francesco Venturelli, Letizia Bartolini, Isabella Bisceglia, Barbara Braghiroli, Giorgio Collini, Francesca Roncaglia Cinzia Storchi**Modena:** Maria Giulia Gatti, Giovanna Barbieri, Karin Bonora, Gaia Distefano, Roberta Lusuardi, Alessandra Schiavi**Bologna:** Vincenza Perlangeli, Marcella Bray, Silvia Carfi, Luca Maiolini, Lucia Moccia**Imola:** Emanuele Farolfi, Alessandra Cattani, Cecilia Guizzardi, Roberta Matulli**Ferrara:** Annalisa Califano, Daniele Bernardini, Barbara Piazzi, Isaia Zecca**Forlì:** Serena Zauli, Cecilia Berardinelli, Martinella Degl'Innocenti, Simona Fabbri Filippi, Elisa Paglia**Cesena:** Anca Gabriela Daniloiu, Elisa Bartolini, Maria Michela Graziano**Ravenna:** Viviana Santoro, Sonia Coveri, Maria Edoarda Fava, Massimo Martorana, Vera Pedone, Barbara Piccinini, Gabriella Pierannunzio**Rimini:** Ardian Cania, Carmine Attanasio, Paola Edera, Mirca Guerra**Referente per le attività di sorveglianza della mortalità in Emilia-Romagna****Paola Angelini** Servizio Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica, Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare, Regione Emilia-Romagna**Novembre 2024**

# Sommario

Introduzione e obiettivo .....	1
Materiale e Metodi.....	1
Sintesi dei risultati .....	6
Risultati .....	7
1. Andamenti generali di mortalità (A00-Z02).....	7
2. Covid-19 (U07.1-U07.2, U10.9).....	19
3. Altre cause di decesso.....	24
3.1 Tumori (C00-D48).....	24
3.2 Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (E00-E90).....	24
3.3 Malattie del sistema circolatorio (I00-I99) .....	24
3.4 Malattie del sistema respiratorio (J00-J99) .....	25
3.5 Malattie dell'apparato genito-urinario (N00-N99) .....	25
3.6 Traumi ed avvelenamenti (V00-Y98).....	26
3.7 Malattie degenerative involutive cerebrali senili e presenili..... (F01; F03-F04; G20-G26; G30-G32; L89).....	26
3.8 Grafici e tabelle - Tumori .....	28
Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche .....	31
Malattie del sistema circolatorio .....	34
Malattie del sistema respiratorio .....	37
Malattie dell'apparato genito-urinario .....	40
Traumi ed avvelenamenti.....	43
Malattie degenerative involutive cerebrali senili e presenili .....	50
4 Approfondimento tumori.....	53
4.1 Grafici e tabelle .....	54
5 Mortalità giovanile e precoce .....	63
5.1 Grafici e tabelle .....	64
Conclusioni .....	67
Bibliografia .....	68
Appendice .....	69

## Introduzione e obiettivo

In Emilia-Romagna nell'ambito della sorveglianza in continuo svolta sulla mortalità per causa effettuata a scopo valutativo, si collocano le analisi compiute per gli anni 2020, 2021 e 2022 volte ad approfondire le variazioni di mortalità osservate in relazione alla pandemia da Covid-19 (1,2,3,4). Ad esse si aggiunge ora la presente analisi che aggiorna i decessi totali e per causa all'anno 2023. Tale aggiornamento, in particolare, mira a proseguire le osservazioni sugli andamenti che al 2022 evidenziavano ancora il perdurare di eccessi di mortalità osservati negli anni precedenti.

## Materiale e Metodi

### Dati di mortalità

I dati di mortalità relativi all'anno 2023 sono stati ottenuti, come per tutti gli altri anni, dall'archivio regionale di mortalità dell'Emilia-Romagna, la cui fonte sono i certificati di decesso ISTAT (Figura 1 Appendice)

### Cause di decesso analizzate

L'analisi della mortalità per causa è stata effettuata considerando i grandi gruppi di cause di decesso (o Settori) presenti nella 10ª Classificazione internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati (ICD-10). A questi gruppi di cause è stata aggiunta la patologia Covid-19, di recente introduzione nella classificazione, e il gruppo Malattie degenerative cerebrali senili e presenili, che comprende principalmente patologie appartenenti al settore dei Disturbi psichici e comportamentali (essenzialmente le Demenze) e patologie appartenenti al gruppo delle Malattie del sistema nervoso (essenzialmente le malattie degenerative cerebrali come Parkinson e Alzheimer). Tale gruppo, nel testo successivo, viene più specificamente analizzato rispetto ai Settori che lo costituiscono in quanto più esplicativo degli andamenti di mortalità osservati nella popolazione. Le cause con approfondimento grafico sono state scelte tra le prime per frequenza annuale e le variazioni percentuali di maggior interesse. Il gruppo delle cause tumorali è stato approfondito delle analisi relative ai tumori più frequenti nell'anno, ovvero tumore dello stomaco, del colon-retto, di fegato e vie biliari, della trachea-bronchi-polmoni e del tessuto emolinfopoietico, mammella e prostata. Per questi tumori sono stati analizzati i trend di mortalità per causa tumorale e per altra causa di morte ma "con tumore" segnalato sul certificato ISTAT.

I gruppi di cause analizzate sono i seguenti:

Causa di morte	Codici ICD-X
Malattie Infettive	A00-B99
Tumori	C00-D48
Malattie Ematopoietiche e Sistema Immunitario	D50-D89
Malattie Endocrine, Nutrizionali, Metaboliche	E00-E90
Disturbi Psichici e Comportamentali	F00-F99
Malattie Sistema Nervoso, Occhio, Orecchio	G00-H95
<i>Malattie degenerative involutive cerebrali senili e presenili</i>	<i>F01, F03-F04, G20-G26, G30-G32, L89</i>
Malattie Sistema Circolatorio	I00-I99
Malattie Sistema Respiratorio	J00-J99
Malattie Apparato Digerente	K00-K93
Malattie Cute e Tessuto Sottocutaneo	L00-L99
Malattie Sistema Osteomuscolare e Tessuto Connettivo	M00-M99
Malattie Apparato Genitourinario	N00-N99
Gravidanza, Parto, Puerperio	O00-O99
Condizioni Morbose Perinatali	P00-P96
Malformazioni Congenite	Q00-Q99
Malattie e Sintomi Mal Definiti	R00-R99
Traumi e Avvelenamenti	S00-T98
Causa sconosciuta*	Z02.7, Z02.9
Covid-19	U07, U10.9
Mortalità generale	A00-Z99

\* Con causa sconosciuta s'intende quella causa di decesso che l'operatore non è in grado di codificare entro la chiusura della banca dati o perché la scheda ISTAT è in accertamento diagnostico, o giudiziario, o perché la scheda non è pervenuta al registro (generalmente a causa di decessi all'estero).

## Concause

I dati di mortalità vengono normalmente ottenuti a partire dalla Causa Iniziale di mortalità (CI) presente in banca dati. La causa iniziale viene individuata attraverso regole condivise a livello internazionale dall'OMS tra le patologie descritte sui certificati di decesso ISTAT in Parte I (Figura 1, in Appendice un fac-simile), e rappresenta la causa che ha scatenato gli eventi che hanno condotto a morte. Le patologie descritte sul certificato in Parte II (Figura 1, in Appendice), invece, solitamente rappresentano le concause della causa iniziale di decesso. L'analisi della causa iniziale consente di identificare in modo sintetico il processo patologico che ha causato la morte, mentre l'analisi delle concause consente una valutazione di maggior dettaglio circa i motivi del decesso. Per questo, per rispondere a interrogativi relativi ai decessi per Covid-19 e ai decessi di soggetti oncologici ma per deceduti per altra causa, in questo report si è provveduto ad analizzare, oltre ai dati riferibili alla causa iniziale, anche quelli riferibili alle concause. Questa ultima analisi è stata intrapresa per tutta la regione a partire dal 2009, anno di inizio registrazione delle concause tumorali, escludendo i dati del Registro di mortalità di Rimini della Ausl Romagna per un problema di rilevazione delle concause tumorali occorso negli anni precedenti il 2020. È opportuno sottolineare che, l'accuratezza e la completezza di queste analisi dipende direttamente dall'accuratezza dei certificati ISTAT; quanto più il certificato è accurato e completo quanto più le analisi risulteranno tali.

## Dati di popolazione

Per la creazione degli indicatori sono stati utilizzati i dati di popolazione forniti dalla Regione Emilia-Romagna all'ultimo anno disponibile al momento dell'elaborazione dei dati, ovvero al 31.12.2023.

## Decessi osservati

I decessi osservati sono quelli avvenuti nella popolazione residente nel territorio emiliano-romagnolo all'ultimo anno disponibile, ovvero al 2023. I decessi sono stati analizzati per i principali Settori nosologici e per la singola causa di morte COVID-19, aggregandoli per sesso, classe d'età e AUSL/Ambiti di residenza e comuni.

## Mortalità proporzionale

Tale indicatore si ottiene rapportando il numero di decessi osservati per una specifica causa di morte ( $n_i$ ), al totale dei decessi osservati nella popolazione in studio ( $n$ ), nel periodo considerato. Tale indicatore è calcolato, a seconda dell'esigenza, separatamente per sesso (maschi, femmine, totale), per classi d'età, per singolo anno, per singole Ausl o Regione Emilia-Romagna.

$$\text{Mortalità proporzionale} = \frac{n_i}{n} \cdot 100$$

## Tassi di mortalità (grezzo, specifico, standardizzazione diretta e indiretta)

Il **tasso grezzo di mortalità** si determina rapportando il numero di deceduti residenti in Emilia-Romagna in un dato periodo ( $n$ ) con la popolazione residente allo stesso tempo ( $p$ ) ed esprime il numero medio di morti nel periodo considerato, ogni 100.000 residenti.

$$\text{Tasso grezzo di mortalità} = \frac{n}{p} \cdot 100.000 \text{ residenti}$$

Il **tasso specifico di mortalità** è determinato come rapporto tra i decessi avvenuti fra i residenti dell'Emilia-Romagna, internamente ad una specifica classe di età ( $i$ ) e sesso ( $j$ ), in un determinato periodo di tempo ( $n_{ij}$ ) e la relativa popolazione di riferimento nella stessa classe d'età, sesso e periodo ( $p_{ij}$ ), ogni 100.000 residenti.

$$T_{ij} = \frac{n_{ij}}{p_{ij}} \cdot 100.000 \text{ residenti}$$

I **tassi standardizzati di mortalità** mediante **standardizzazione diretta** si ottengono applicando i tassi specifici per età e sesso della popolazione osservata ( $T_{ij}$ ) all'analogha classe d'età e sesso della popolazione standard ( $p_{Sij}$ ) e dividendo il totale dei decessi così calcolati per la popolazione standard stessa. Sono espressi ogni 100.000 residenti.

$$T_{STD} = \frac{\sum_i \sum_j T_{ij} \cdot pS_{ij}}{\sum_i \sum_j pS_{ij}} \cdot 100.000 \text{ residenti}$$

I tassi di mortalità standardizzati con metodo diretto sono i tassi di mortalità che si avrebbero se la popolazione in studio avesse la stessa struttura per età e sesso della popolazione standard.

La **standardizzazione indiretta** si ottiene applicando i tassi specifici per età e sesso della popolazione di riferimento alla struttura per età e sesso della popolazione osservata, ottenendo per ciascun gruppo il numero di morti attese; sommando queste quantità si ottiene il totale delle morti attese ponderate per età e sesso. Il rapporto fra il numero di casi effettivamente osservati e il numero dei casi attesi, cioè i casi che si sarebbero dovuti verificare se la popolazione in studio avesse 'sperimentato' la stessa mortalità della popolazione di riferimento tenuto conto della diversa distribuzione per sesso ed età, rappresenta il **Rapporto Standardizzato di Mortalità**, denominato **SMR** (Standardized Mortality Ratio).

L'SMR esprime l'eccesso o il difetto di mortalità esistente tra le diverse popolazioni al netto delle influenze esercitate dalla diversa composizione per età e sesso delle popolazioni stesse.

$$SMR = \frac{\text{decessi osservati}}{\text{decessi attesi}} = \frac{\sum_j n_j}{\sum_i \sum_j Tr_{ij} \cdot p_{ij}}$$

dove:

$Tr_{ij}$  rappresenta il tasso di mortalità specifico nella fascia d'età  $i$  e nel sesso  $j$  nella popolazione di riferimento

$n_j$  rappresenta il numero di decessi osservati nel sesso  $j$  nella popolazione in studio

$p_{ij}$  rappresenta la popolazione osservata nella fascia d'età  $i$  e nel sesso  $j$ .

Nel presente lavoro, i **tassi standardizzati di mortalità**, standardizzati con metodo diretto, sono standardizzati utilizzando come popolazione standard la popolazione italiana al 2011, distinta per fasce d'età quinquennali, ad eccezione delle prime e dell'ultima (0, 1-4, 5-9, ..., 85+) e sesso (M, F, M+F).

Solo nella tabella dei principali indicatori di mortalità relativi al Covid19 (Tab. 2.1), tali tassi sono stati calcolati utilizzando come popolazione standard la popolazione italiana al 2011, distinta per fasce d'età quinquennali, ad eccezione delle prime e dell'ultima (0, 1-4, 5-9, ..., 85+), ma senza distinzione per sesso per consentire di osservare il fenomeno al netto delle frequenze nella popolazione maschile e femminile e per consentire quindi di confrontare, senza distorsioni, il fenomeno tra i due sessi.

Gli **SMR**, standardizzati invece con il metodo indiretto, sono stati calcolati utilizzando come tassi specifici di riferimento quelli della popolazione regionale nel quadriennio 2020-2023, distinti per le seguenti fasce d'età (0, 1-4, 5-9, ..., 85+) e sesso (M, F, M+F).

### Variatione percentuale: i modelli GEE

L'eccesso di mortalità negli anni caratterizzati dall'epidemia Covid-19 è stato indagato attraverso la variazione percentuale tra i tassi standardizzati osservati e quelli stimati.

I tassi stimati sono stati calcolati attraverso i **modelli "equazioni di stima generalizzate"<sup>1</sup>** (*GEE, Generalized Estimating Equations*) al fine di ottenere le stime dei tassi standardizzati del periodo pandemico tenuto conto del dato di mortalità dal 2001 al 2019. In altre parole, i tassi standardizzati stimati degli anni pandemici (2020, 2021, 2022 e 2023) così ottenuti sono i tassi che si sarebbero sperimentati se l'andamento dei tassi standardizzati di mortalità fosse stato

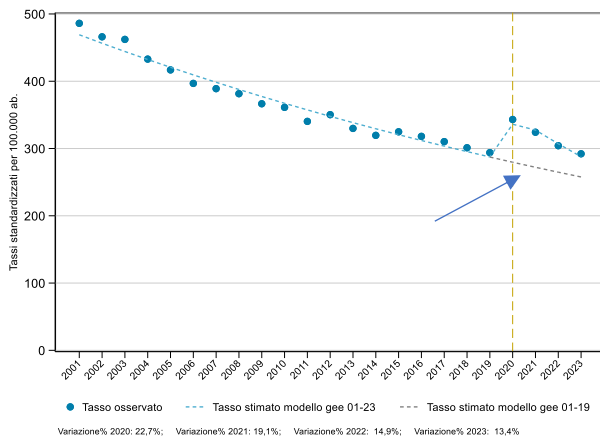
<sup>1</sup> C. Barbiellini Amidei, U. Fedeli, N. Gennaro, L. Cestari, E. Schievano, M. Zorzi, P. Girardi, V. Casotto. "Estimating Overall and Cause-Specific Excess Mortality during the COVID-19 Pandemic: Methodological Approaches Compared". *International Journal of Environmental Research and Public Health* 2023, 20(11), 5941; <https://doi.org/10.3390/ijerph20115941>

quello osservato dal 2001 al 2019. Per completezza di analisi, sono stati stimati con i modelli GEE anche i tassi standardizzati relativi all'intero trend temporale 2001-2023.

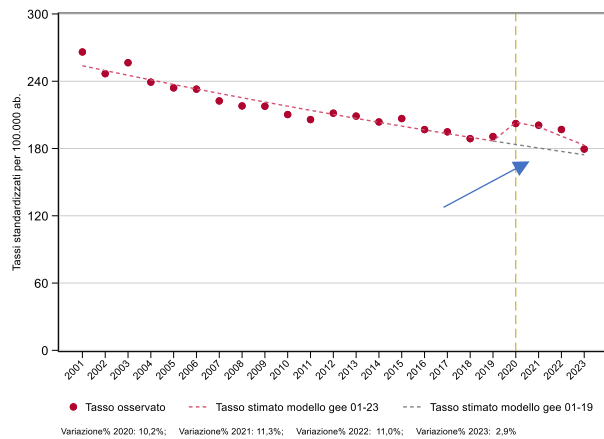
La **variazione percentuale** è stata calcolata per gli anni 2020, 2021, 2022 e 2023 per tutte le cause analizzate per osservare gli andamenti post pandemici. Tale indicatore è stato calcolato come la differenza tra i tassi standardizzati osservati e stimati, divisa per il tasso standardizzato stimato e moltiplicata per 100. Valori negativi indicano una riduzione dei tassi standardizzati di mortalità, valori positivi un aumento di tali tassi.

I **modelli "equazioni di stima generalizzate"** sono stati utilizzati anche per la creazione dei **trend dei tassi osservati ed attesi** (Esempio 1, Esempio 2), dove i tassi standardizzati osservati sono rappresentati graficamente dai pallini verdi per la popolazione totale (M+F), azzurri per i maschi e rossi per le femmine, mentre i trend attesi sono rappresentati dai tratteggi. In particolare, il trend atteso rappresentato con gli stessi colori indicati in precedenza a seconda del sesso che si sta osservando è calcolato sull'intero periodo 2001-2023, mentre quello calcolato sul periodo 2001-2019, che **stima il livello di mortalità che ci si attende nel periodo 2020-2023 in assenza del Covid-19**, è tratteggiato in grigio (nei grafici esemplificativi è indicato da una freccia). Il tratteggio verticale in giallo definisce l'anno 2020 di inizio pandemia.

### Esempio 1 trend maschile



### Esempio 2 trend femminile



### Tasso standardizzato degli anni di vita potenzialmente persi a 70 anni

Il **tasso standardizzato degli anni di vita potenzialmente persi** esprime il numero medio di anni di vita potenzialmente persi per una determinata causa in un dato periodo, distinto per sesso, ogni 1.000 residenti. Ad esempio, nel 2023 ogni 1.000 residenti di età inferiore a 70 anni della Regione Emilia-Romagna sono stati persi per una qualsiasi causa 23,3 anni di vita. L'indicatore si ottiene sommando i tassi di mortalità specifici per età e sesso ponderati per la differenza tra il punto intermedio della classe d'età al momento del decesso e l'età scelta come riferimento, ovvero 70 anni.

$$Tasso\ standardizzato\ PYLL\ 70aa = \frac{\sum_i \sum_j (TYPLL_{ij} \cdot pS_{ij})}{\sum_i \sum_j pS_{ij}} \cdot 1.000\ residenti$$

dove:  
 $TYPLL_{ij} = \frac{n_{ij} \cdot (70 - (c_{ij} + 0.5))}{p_{ij}}$  rappresenta il tasso di mortalità specifico per classi d'età ( $i$ ) e sesso ( $j$ ) degli anni di vita potenzialmente persi

- $n_{ij}$  rappresenta il numero di decessi osservati nella classe d'età  $i$  e nel sesso  $j$
- $c_{ij}$  rappresenta l'età media nella classe d'età  $i$  e nel sesso  $j$
- $p_{ij}$  rappresenta la popolazione residente nella classe d'età  $i$  e nel sesso  $j$
- $pS_{ij}$  rappresenta popolazione standard nella classe d'età  $i$  e nel sesso  $j$

Il tasso PYLL a 70 anni, relativo al periodo 2020-2023, è stato standardizzato per età con il metodo diretto, utilizzando come popolazione standard la popolazione totale (M+F) residente in Emilia-Romagna nel periodo 2016-2019. La popolazione è stata suddivisa nelle seguenti classi d'età: 0, 1-4, 5-9, ..., 65-69, con un punto intermedio rispettivamente

di 0, 3, 7.5, ..., 67.5. Per la classe d'età 0 anni si è deciso di non utilizzare il punto intermedio a 6 mesi poiché la maggior parte delle morti infantili si verificano entro la prima settimana e dunque considerare il punto intermedio porterebbe ad una perdita del contributo di anni di vita persi legati alla mortalità neonatale.

### **Mappe del rischio di mortalità per comune**

Le mappe degli SMR stimati di mortalità hanno lo scopo di offrire un'immagine della distribuzione spaziale della mortalità per causa nei 328 comuni dell'Emilia Romagna (presenti al 2021), al fine di identificare aree territoriali o aggregazioni di esse caratterizzate da un'evidente espressione della mortalità (*disease mapping*). Per tutte le cause di morte indagate – tranne la causa Covid-19 per cui sono state create le mappe dei tassi standardizzati di mortalità per i singoli anni 2020, 2021, 2022 e 2023 – si sono prodotte le mappe del rischio di mortalità a sessi separati e congiunti, aggregando i dati di mortalità per i comuni dell'Emilia-Romagna in un arco temporale di 4 anni, compresi tra il 2020 e il 2023.

Dopo aver calcolato gli SMR (come indicato sopra) in ciascun comune/area, sono state calcolate le stime degli SMR tramite il modello BYM utilizzando l'approssimazione di Laplace INLA (Integrated Nested Laplace Approximation) ottenendo così i Bayesian Mortality Ratio (BMR), cioè i rischi stimati di mortalità per ogni comune e sesso.

Nella fase di presentazione dei risultati, al fine di rendere comparabili i risultati ottenuti per ciascuna causa di morte, sono state adottate le stesse classi di rischio: le prime due classi (rischio relativo inferiore a 0.9) comprendono i comuni che presentano rischio relativo inferiore rispetto alla media regionale, le ultime due classi (rischio relativo superiore a 1.1) comprendono i comuni che presentano rischio relativo superiore rispetto alla media regionale. La classe intermedia (rischio relativo compreso tra 0.9 ed 1.1) comprende i comuni che presentano rischio relativo vicino alla media regionale. I territori comunali sono contraddistinti da una specifica tonalità di colore: le gradazioni di verde sono utilizzate nella rappresentazione delle mappe del rischio di mortalità della popolazione totale; le gradazioni del blu e del rosso indicano, rispettivamente, le mappe del rischio nei maschi e nelle femmine. L'intensità del colore varia in base all'intervallo di valori in cui ricade il BMR: le aree di colore a più alto rischio sono riportate a più alta intensità di colore, quelle a basso rischio a più bassa intensità di colore. Mappe di un'unica intensità di colore indicano la mancanza di eterogeneità nei rischi per area comunale. Infine, si sono prodotte le mappe delle differenze percentuali dei BMR comunali tra il periodo 2020-2023 e quello precedente 2016-2019. I comuni che presentano una differenza percentuale tra i due periodi superiore al 10% sono rappresentati con le tonalità del rosso; quelli che presentano una differenza percentuale inferiore a -10% sono indicate con le tonalità del blu. Rientrano nella classe intermedia, rappresentata dal colore bianco, tutti quei comuni che presentano invece una sostanziale stabilità tra i due periodi.

I **casì giornalieri di Covid-19 (febbraio 2020-dicembre 2023)** sono stati ottenuti dal database Regionale dei casi positivi contenuto nella piattaforma regionale "DAFNE".

### **Mortalità improvvisa giovanile e mortalità precoce**

Pur non esistendo una definizione univoca in letteratura di morte improvvisa giovanile (6,7), tale evento si può descrivere come "decesso, non traumatico, occorso in soggetti di età compresa tra i 15 e i 35 anni in assenza di patologie note sottostanti". Per ciò, per ottenere un dato di mortalità improvvisa giovanile pulito da distorsioni, è necessario utilizzare i deceduti in età giovane senza concause descritte sul certificato di decesso con verifica di assenza di tali patologie tramite ulteriori *linkage* con informazioni presenti in altre banche dati (es: ricoveri).

Nel presente documento, però, preliminarmente, anche a causa delle basse frequenze del fenomeno, si è deciso di sondare l'entità della mortalità giovanile precoce, analizzando come *proxy* tutte le morti occorse nel periodo 2020-2023, naturali e traumatiche, tra 0 e 44 anni con analisi specifica per causa ed età.

### **Appendice**

Per ciascun gruppo di cause analizzato, non sono stati mostrati nel documento tutti gli indicatori e/o i grafici suddivisi per sesso o comprensivi dei totali, bensì in ogni capitolo sono stati inserite solo le immagini e le tabelle più utili a mostrare le tendenze principali osservate. Per completezza di informazioni, ulteriori grafici e tabelle sono mostrati in appendice tra cui le tabelle dei tassi grezzi e standardizzati di mortalità dei principali gruppi di cause per **Ausl** ed età.



## Sintesi dei risultati

- ✓ La **mortalità generale in Regione Emilia-Romagna** nell'anno **2023** (50.832 morti, con un tasso grezzo di 1.136,3 x 100.000 ab. e un tasso standardizzato di 859,4 per 100.000 ab-Tab.1.1) è apparsa in lieve eccesso in ambo i sessi se confrontata con il periodo pre-pandemico 2001-2019, ma con variazione percentuale inferiore rispetto al periodo 2020-2022 (+5,9% al 2023, +14,7 al 2022, +14,2 al 2021, +21,2 al 2020-Fig.3 appendice). Analogamente i trend di mortalità generale hanno mostrato dati a carico del 2023 di nuovo in linea rispetto ai livelli attesi pre-pandemici.
- ✓ In generale, **tutte le cause di decesso** hanno mostrato nel 2023 dati di mortalità in recupero rispetto al periodo 2020-2022, seppure non in tutte le rilevazioni osservate.
- ✓ Nel **2023** al primo posto tra le **cause di decesso**, senza distinzione per classi d'età e sesso, si sono osservate le **malattie circolatorie**, a seguire i **tumori**, le **malattie respiratorie**, le **malattie psichiche**, rappresentate prevalentemente dalla demenza, e le **malattie del sistema nervoso** con Parkinson ed Alzheimer. Questa graduatoria, data dall'ordinamento crescente del numero di decessi, è rimasta invariata nei soggetti deceduti di età superiore ai 75 anni, fatta eccezione per le **malattie endocrino-metaboliche**, rappresentate prevalentemente dal diabete, che hanno superato le malattie del sistema nervoso. Nei soggetti deceduti in **età inferiore ai 75 anni** i tumori (4.811 casi, pari al 46,6% della mortalità generale in questa fascia di età) hanno superato le cause cardiocircolatorie (1.905 casi, pari al 18,4% della mortalità) e al 3° posto si sono collocati i **traumi e gli avvelenamenti** (695 decessi, 6,7%) (Tab.1.1).
- ✓ Nel periodo 2020-2023, i traumi e gli avvelenamenti si sono collocati in totale al secondo posto nella graduatoria del tasso standardizzato degli **anni di vita persi a 70 anni** (3,6 anni persi ogni 1.000 residenti), dopo i tumori (8,8 anni persi) e prima delle malattie cardiocircolatorie (3,4 anni persi) (Fig.1.2).
- ✓ Le **cause cardiovascolari**, in quasi tutte le rilevazioni, hanno mostrato trend tendenzialmente in calo con variazioni percentuali lievi a partire dal 2020 rientrate in linea con l'atteso nel 2023, ad eccezione dei deceduti maschi di età inferiore ai 75 anni che hanno mostrato una variazione percentuale importante non dissimile da quella rilevata nel 2022 (2022 +25,7; 2023 +25,4%-Fig.3.5).
- ✓ La **mortalità per tumore** ha mostrato trend in costante calo per la maggior parte delle cause tumorali ad eccezione del **tumore del pancreas** che ha evidenziato un trend in salita. Le cause tumorali analizzate come mortalità "tumore correlata", definita nella successiva analisi "con tumore", hanno mostrato in diversi casi dati in eccesso nel periodo pandemico parzialmente rientrati nel 2023; tra questi, il **tumore della prostata e della mammella** hanno evidenziato variazioni importanti senza recupero al 2023.
- ✓ Il **Covid-19** nel 2023 è sceso al 11° posto nella graduatoria della mortalità per causa (Tab.1.1). Gli indicatori annuali di decesso per Covid-19 sono risultati in netto calo dal 2020 al 2023, sulla base di frequenze di decesso sempre inferiori (7.110 morti nel 2020 e 1.178 nel 2023); il calo è stato osservato in tutti i territori della regione. La **mortalità per sesso** per questa causa ha subito una evoluzione nel tempo mostrando una diminuzione delle differenze tra i sessi in relazione al calo della mortalità evidenziato, col tasso standardizzato femminile che nel 2023 si avvicina a quello maschile (13,8 vs 25,8) (Tab.2.1). L'approfondimento sulla segnalazione delle **concause** presenti nelle schede ISTAT di decesso per Covid-19 ha mostrato che sono state segnalate patologie preesistenti nel 75,4% (Tab.2.2). Tra i soggetti deceduti in età 0-74 anni, l'obesità, patologia più frequentemente segnalata come concausa dall'inizio della pandemia, nel 2023 scompare dalla graduatoria delle prime 10 patologie più frequentemente segnalate (Fig.2.2).
- ✓ La **mortalità giovanile e precoce** (mortalità tra 0 e 44 anni) anche nel 2023 non ha mostrato andamenti in aumento degni di nota.

# Risultati

## 1. Andamenti generali di mortalità (A00-Z02)

In Regione Emilia-Romagna nell'anno 2023, in totale, si sono verificati 50.832 decessi, con un tasso grezzo di mortalità pari a 1.136,3 x 100.000 ab. e un tasso standardizzato pari a 837,1 x 100.000 ab. (variazione percentuale totale rispetto al 2001-2019 pari a +5,9% in netto calo rispetto agli anni precedenti) (Tabella 1.1 e Tabella 1 Appendice). Al primo posto per frequenza troviamo i decessi per malattie del sistema circolatorio (15.025 decessi; 29,6% della mortalità generale), seguono poi i decessi per tumori (13.443; 26,4%), per malattie del sistema respiratorio (4.269; 8,4%) per disturbi psichici e comportamentali (2.715; 5,3%), rappresentati prevalentemente dalle demenze, e per malattie del sistema nervoso rappresentate dalle degenerazioni cerebrali come Parkinson ed Alzheimer (2.132, 4,2%) (Tabella 1.1). Considerando la **suddivisione per classe di età**, la graduatoria appena descritta resta pressoché immutata per i deceduti della classe di età superiore a 75 anni, mentre nella classe di età 0-74 anni i tumori scavalcano le cause cardiocircolatorie collocandosi al primo posto (tumori 4.811, 46,6%; malattie cardiocircolatorie 1.905, 18,4%), al terzo posto si collocano i traumi (695 casi, 6,7%) (Tabella 1.1).

Considerando la **mortalità proporzionale per anno e classe di età**, le prime 2 posizioni della graduatoria risultano occupate dalle stesse cause nei 3 anni considerati, invertendosi nei ranghi tra maschi e femmine: i tumori sono la prima causa nei maschi di tutte le fasce d'età considerate (tranne nel 2021 nell'età totale) e le malattie del sistema circolatorio sono la prima nelle femmine (Figura 1.1). Nei maschi deceduti in età 0-74 anni il terzo posto è occupato dai traumi nel 2019 e nel 2023 e nel 2021 dal Covid-19; nei maschi deceduti dai 75 anni e oltre, il terzo posto è occupato dal Covid-19 nel 2021 e dalle malattie respiratorie nel 2019 e nel 2023. Nelle femmine decedute in età più avanzata, il terzo posto è occupato dalle malattie respiratorie nel 2019 e nel 2023 e dal Covid-19 nel 2021; nella classe d'età 0-74 anni il terzo posto è occupato, invece, dai traumi nel 2019, dal Covid-19 nel 2021 e nel 2023 dalle malattie del sistema nervoso.

Il **tasso standardizzato degli anni di vita persi** per tutte le cause entro i 70 anni e considerando il sesso totale ha mostrato valori superiori ai 23 anni ogni 1.000 abitanti nel periodo 2020-2022 per calare a 22,3 nel 2023 (Tabella 2 Appendice). Distinguendo **per causa** (Figura 1.2), sono risultati maggiori gli anni persi in ambo i sessi in relazione alla mortalità per tumore (10,6 anni nel 2016-2019 e 9,1 nel 2020-2023 per i maschi e 9,2 e 8,5 per le femmine, rispettivamente, nel 2016-2019 e 2020-2023) e, a seguire, per traumi ed avvelenamenti nei maschi e per cause cardiocircolatorie nelle femmine. Per le cause più frequenti, si osserva tra i due periodi un lieve guadagno dei tassi degli anni di vita persi, a compensazione dagli anni persi per Covid-19, ovviamente presente solo nel 2° periodo (1,6 anni persi nei maschi e 0,6 nelle femmine). L'**aspettativa di vita alla nascita** (Tabella 3 Appendice) evidenzia come si sia perso in totale un anno di vita passando dal 2019 (83,4 anni) al 2020 (82,4 anni) e come questo anno di vita si stia recuperando negli anni successivi (83,1 anni nel 2022; 83,7 anni nel 2023). La **mortalità proporzionale per Ausl e anno** delle principali cause di decesso (Figura 1.3) mostra nel 2019 una proporzione tra cause di decesso molto simile nelle diverse Ausl, proporzione che si perde nel 2021 per la presenza del Covid-19 che mostra percentuali anche molto differenti tra Ausl: dal 6,6% di Parma, che aveva già subito l'impatto del Covid-19 nel 2020, al 12,3% di Bologna. A causa della mortalità competitiva data dal Covid-19 di quel periodo si ha una contrazione della mortalità per altre cause in particolare per le più frequenti, ovvero cause cardiocircolatorie e tumori. La proporzione tra cause di morte si stabilizza poi nel 2023 con alcune diversità tra le quali si cita la prevalenza di decessi per disturbi psichici e malattie nervose nella Ausl di Modena e malattie respiratorie nella Ausl di Imola.

I **trend dei tassi standardizzati di mortalità osservati e attesi** per sesso ed età, ci mostrano dati di mortalità generale in calo in ambo i sessi e in tutte le classi di età considerate. Tale dato aumenta in modo spiccato nel 2020 per poi calare nei tre anni successivi mostrando un avvicinamento al dato atteso pre-pandemico soprattutto nelle femmine. In particolare, i dati di variazione percentuale del 2023 mostrano valori inferiori di molti punti percentuale rispetto al 2020: -9% circa nei maschi 0-74 anni, -20% circa nei maschi di 75 anni e più, -7% circa nelle femmine decedute in età 0-74 anni e -16% nelle femmine più anziane (Figura 1.4).

L'analisi tramite le **mappe degli SMR stimati comunali** mostra in ambo i sessi diverse piccole aree con mortalità superiore alla media regionale disperse nel territorio, principalmente osservabili nei territori di Piacenza e Parma, nell'area appenninica a sud della regione e nel ferrarese. Le mappe di confronto tra i due periodi 2016-2019 e 2020-2023 mostrano

diversi territori, soprattutto nelle femmine, con differenza % positiva dei BMR tra il 10% e il 25%; più rare sono quelle con tale indicatore superiore al 25% (Figura 1.5). I maschi mostrano anche alcuni territori con cali di rischio a carico dell'ultimo periodo.

## 1. Grafici e tabelle

**Tabella 1.1** Numero di decessi (N), mortalità proporzionale (%), tasso grezzo e standardizzato di mortalità (x 100.000 ab.) distinti per classi di età, sesso e Settori nosologici<sup>2</sup>, Regione Emilia-Romagna. Anno 2023.

### 0-74 anni

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
<b>Tumori</b>	2.632	41,2	135,5	124,0	2.179	55,3	112,4	94,3	4.811	46,6	124,0	109,2
Mal. Sist. Circolatorio	1.353	21,2	69,7	64,1	552	14,0	28,5	23,8	1.905	18,4	49,1	43,9
Traumi e Avvelenamenti	548	8,6	28,2	27,2	147	3,7	7,6	6,9	695	6,7	17,9	17,1
Mal. App. Digerente	299	4,7	15,4	14,1	158	4,0	8,2	6,9	457	4,4	11,8	10,5
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	275	4,3	14,2	13,1	170	4,3	8,8	7,7	445	4,3	11,5	10,4
Mal. Endocrino-Metaboliche	292	4,6	15,0	13,8	149	3,8	7,7	6,5	441	4,3	11,4	10,2
Mal. Sist. Respiratorio	259	4,1	13,3	12,5	156	4,0	8,1	6,8	415	4,0	10,7	9,6
Mal. Infettive	159	2,5	8,2	7,5	83	2,1	4,3	3,6	242	2,3	6,2	5,6
Dist. Psicici e Comport.	89	1,4	4,6	4,3	82	2,1	4,2	3,5	171	1,7	4,4	3,9
Mal. Mal Definite	107	1,7	5,5	5,2	45	1,1	2,3	2,0	152	1,5	3,9	3,6
Causa sconosciuta	104	1,6	5,4	5,2	48	1,2	2,5	2,2	152	1,5	3,9	3,7
Covid-19	73	1,1	3,8	3,5	39	1,0	2,0	1,7	112	1,1	2,9	2,6
Mal. App. Genitourinario	70	1,1	3,6	3,4	43	1,1	2,2	1,9	113	1,1	2,9	2,6
Malf. Congenite	45	0,7	2,3	2,4	35	0,9	1,8	1,9	80	0,8	2,1	2,2
Cond. Morbose Perinatale	27	0,4	1,4	1,9	11	0,3	0,6	0,8	38	0,4	1,0	1,3
Mal. Ematopoietiche	19	0,3	1,0	0,9	19	0,5	1,0	0,9	38	0,4	1,0	0,9
Mal. Sist. Osteomuscolare	27	0,4	1,4	1,4	20	0,5	1,0	0,8	47	0,5	1,2	1,1
Mal. Cute	8	0,1	0,4	0,4	6	0,1	0,3	0,3	14	0,1	0,4	0,3
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	1	0,0	0,1	0,1	1	0,0	0,0	0,0
<i>Mal. senili e presenili</i>	127	2,0	6,5	6,3	97	2,5	5,0	4,2	224	2,2	5,8	5,2
<b>Mortalità generale</b>	<b>6.386</b>	<b>100,0</b>	<b>328,7</b>	<b>304,8</b>	<b>3.943</b>	<b>100,0</b>	<b>203,4</b>	<b>172,4</b>	<b>10.329</b>	<b>100,0</b>	<b>266,1</b>	<b>238,6</b>

### 75 anni e oltre

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
<b>Mal. Sist. Circolatorio</b>	5.308	29,9	2.160,2	2.100,8	7.812	34,3	2.255,3	1.844,6	13.120	32,4	2.215,8	1.972,7
<b>Tumori</b>	4.464	25,2	1.816,7	1.799,4	4.168	18,3	1.203,3	1.126,5	8.632	21,3	1.457,9	1.463,0
<b>Mal. Sist. Respiratorio</b>	1.845	10,4	750,9	730,8	2.009	8,8	580,0	483,2	3.854	9,5	650,9	607,0
Dist. Psicici e Comport.	819	4,6	333,3	323,1	1.725	7,6	498,0	405,8	2.544	6,3	429,7	364,5
Mal. Endocrino-Metaboliche	760	4,3	309,3	303,3	927	4,1	267,6	226,1	1.687	4,2	284,9	264,7
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	747	4,2	304,0	300,0	940	4,1	271,4	246,9	1.687	4,2	284,9	273,4
Mal. App. Digerente	691	3,9	281,2	276,4	878	3,9	253,5	217,1	1.569	3,9	265,0	246,8
Mal. Infettive	633	3,6	257,6	252,3	893	3,9	257,8	219,3	1.526	3,8	257,7	235,8
Mal. App. Genitourinario	628	3,5	255,6	248,9	771	3,4	222,6	181,7	1.399	3,5	236,3	215,3
Traumi e Avvelenamenti	651	3,7	264,9	258,8	657	2,9	189,7	160,0	1.308	3,2	220,9	209,4
Mal. Mal Definite	350	2,0	142,4	137,4	931	4,1	268,8	211,5	1.281	3,2	216,3	174,4
Covid-19	561	3,2	228,3	222,4	505	2,2	145,8	120,4	1.066	2,6	180,0	171,4
Mal. Sist. Osteomuscolare	100	0,6	40,7	39,8	196	0,9	56,6	49,5	296	0,7	50,0	44,6
Mal. Ematopoietiche	86	0,5	35,0	33,9	171	0,8	49,4	40,9	257	0,6	43,4	37,4
Mal. Cute	51	0,3	20,8	20,3	102	0,5	29,4	24,1	153	0,4	25,8	22,2
Causa sconosciuta	49	0,3	19,9	19,8	56	0,3	16,2	13,9	105	0,3	17,7	16,8
Malf. Congenite	9	0,1	3,7	3,6	9	0,0	2,6	2,8	18	0,0	3,0	3,2
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	1	0,0	0,3	0,3	1	0,0	0,2	0,2
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
<i>Mal. senili e presenili</i>	1.338	7,5	544,5	530,8	2.411	10,6	696,1	580,3	3.749	9,3	633,2	555,6
<b>Mortalità generale</b>	<b>17.752</b>	<b>100,0</b>	<b>7.224,5</b>	<b>7.070,9</b>	<b>22.751</b>	<b>100,0</b>	<b>6.568,3</b>	<b>5.574,4</b>	<b>40.503</b>	<b>100,0</b>	<b>6.840,6</b>	<b>6.322,7</b>

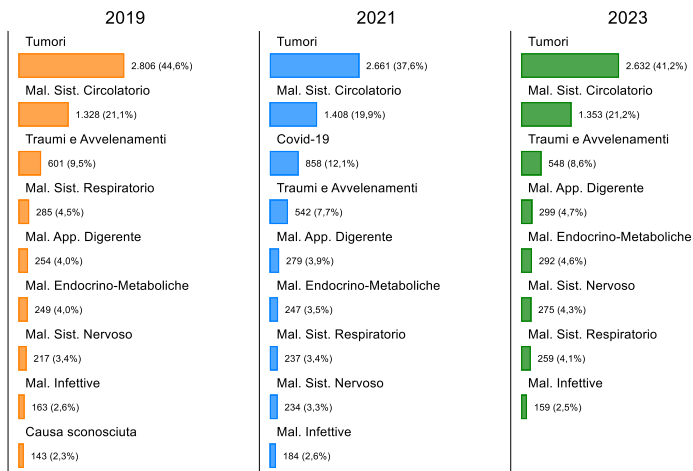
<sup>2</sup> In tabella sono presenti tutti i settori di cause di decesso oltre al Covid-19, considerato come patologie a sé stante, e il gruppo delle Malattie Degenerative Involutive Cerebrali Senili e Presenili composto da cause appartenenti ai Settori Disturbi Psicici e Comportamentali e Malattie del Sistema Nervoso, Occhio e Orecchio. Le malattie mal definite e le cause sconosciute, in caso di descrizione sul testo della graduatoria delle cause di decesso, non vengono contate.

## Tutte le età

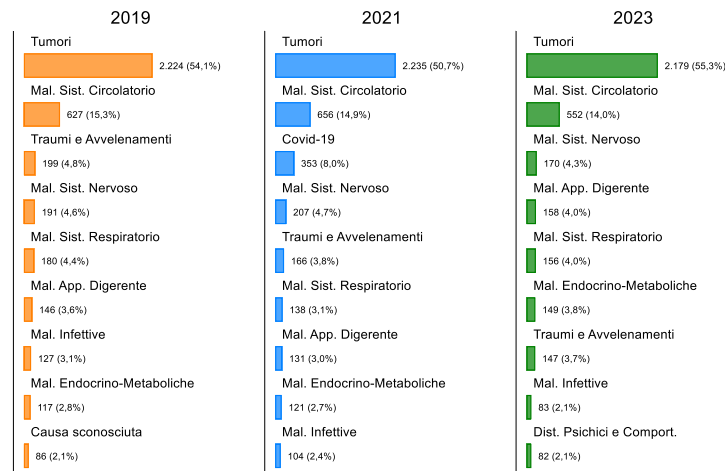
Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. Sist. Circolatorio	6.661	27,6	304,4	271,9	8.364	31,3	366,0	209,6	15.025	29,6	335,9	240,8
Tumori	7.096	29,4	324,3	295,0	6.347	23,8	277,7	199,6	13.443	26,4	300,5	247,3
Mal. Sist. Respiratorio	2.104	8,7	96,1	85,8	2.165	8,1	94,7	55,4	4.269	8,4	95,4	70,6
Dist. Psicici e Comport.	908	3,8	41,5	36,8	1.807	6,8	79,1	44,6	2.715	5,3	60,7	40,7
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	1.022	4,2	46,7	42,4	1.110	4,2	48,6	32,1	2.132	4,2	47,7	37,2
Mal. Endocrino-Metaboliche	1.052	4,4	48,1	43,4	1.076	4,0	47,1	28,9	2.128	4,2	47,6	36,1
Mal. App. Digerente	990	4,1	45,2	40,8	1.036	3,9	45,3	28,4	2.026	4,0	45,3	34,6
Traumi e Avvelenamenti	1.199	5,0	54,8	50,8	804	3,0	35,2	22,5	2.003	3,9	44,8	36,7
Mal. Infettive	792	3,3	36,2	32,5	976	3,7	42,7	25,6	1.768	3,5	39,5	29,1
Mal. App. Genitourinario	698	2,9	31,9	28,5	814	3,1	35,6	20,2	1.512	3,0	33,8	24,3
Mal. Mal Definite	457	1,9	20,9	18,7	976	3,7	42,7	23,4	1.433	2,8	32,0	21,0
Covid-19	634	2,6	29,0	25,8	544	2,0	23,8	13,8	1.178	2,3	26,3	19,8
Mal. Sist. Osteomuscolare	127	0,5	5,8	5,3	216	0,8	9,5	5,8	343	0,7	7,7	5,5
Mal. Ematopoietiche	105	0,4	4,8	4,3	190	0,7	8,3	5,0	295	0,6	6,6	4,6
Causa sconosciuta	153	0,6	7,0	6,7	104	0,4	4,5	3,4	257	0,5	5,7	5,1
Mal. Cute	59	0,2	2,7	2,4	108	0,4	4,7	2,7	167	0,3	3,7	2,5
Malf. Congenite	54	0,2	2,5	2,6	44	0,2	1,9	2,0	98	0,2	2,2	2,3
Cond. Morbose Perinatale	27	0,1	1,2	1,7	12	0,0	0,5	0,8	39	0,1	0,9	1,2
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	1	0,0	0,0	0,1	1	0,0	0,0	0,0
Mal. senili e presenili	1.465	6,1	66,9	59,8	2.508	9,4	109,8	63,0	3.973	7,8	88,8	61,4
Mortalità generale	<b>24.138</b>	<b>100,0</b>	<b>1.103,0</b>	<b>995,3</b>	<b>26.694</b>	<b>100,0</b>	<b>1.168,1</b>	<b>723,6</b>	<b>50.832</b>	<b>100,0</b>	<b>1.136,3</b>	<b>859,4</b>

**Figura 1.1** Mortalità proporzionale per classi d'età, sesso e anno di decesso delle cause di morte più frequenti. Regione Emilia-Romagna. Anni 2019, 2021, 2023.

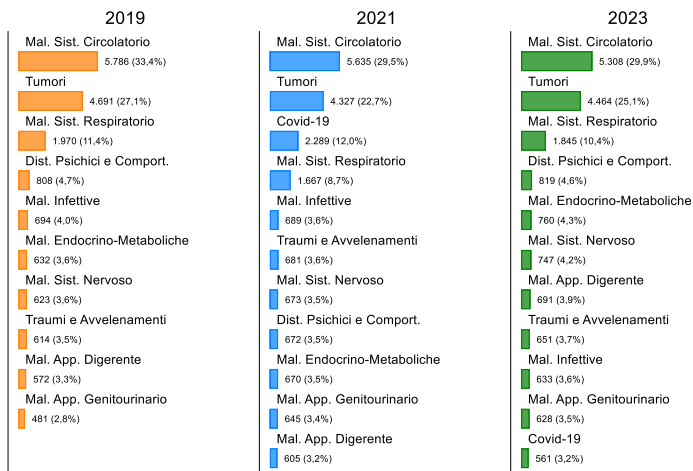
**Maschi, 0-74 anni**



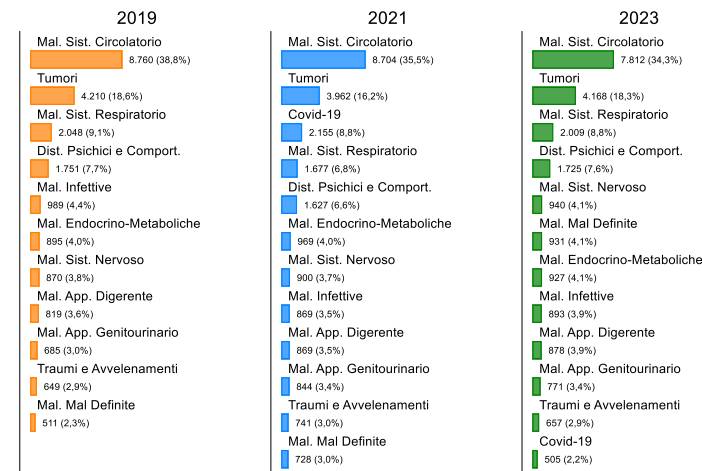
**Femmine, 0-74 anni**



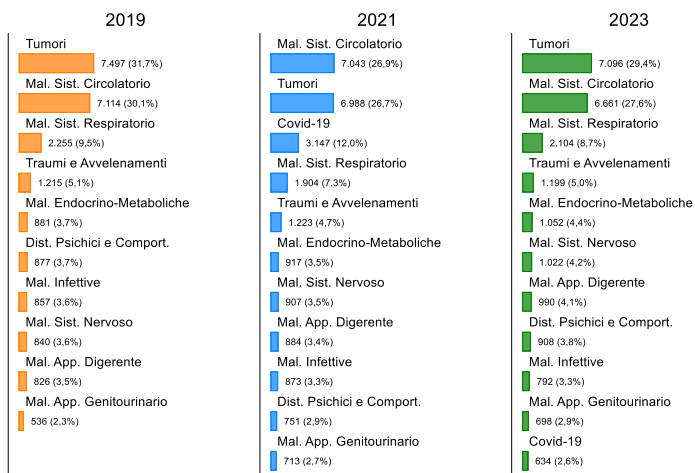
**Maschi, 75 anni e oltre**



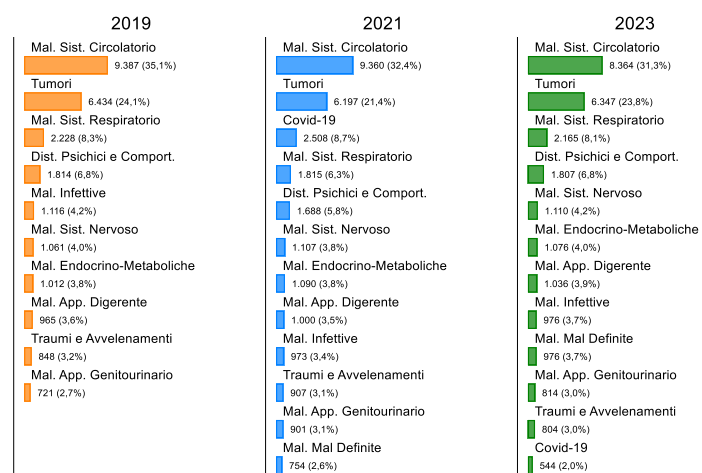
**Femmine, 75 anni e oltre**



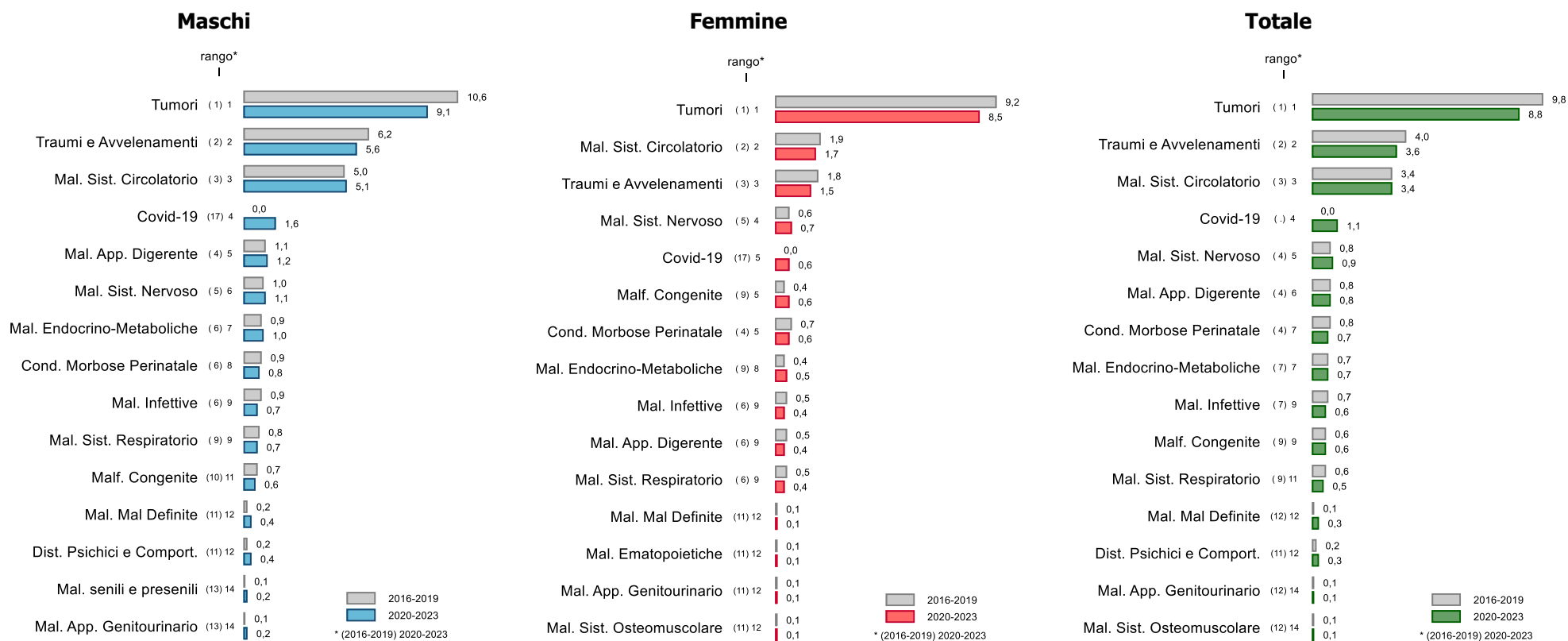
## Maschi, tutte le età



## Femmine, tutte le età



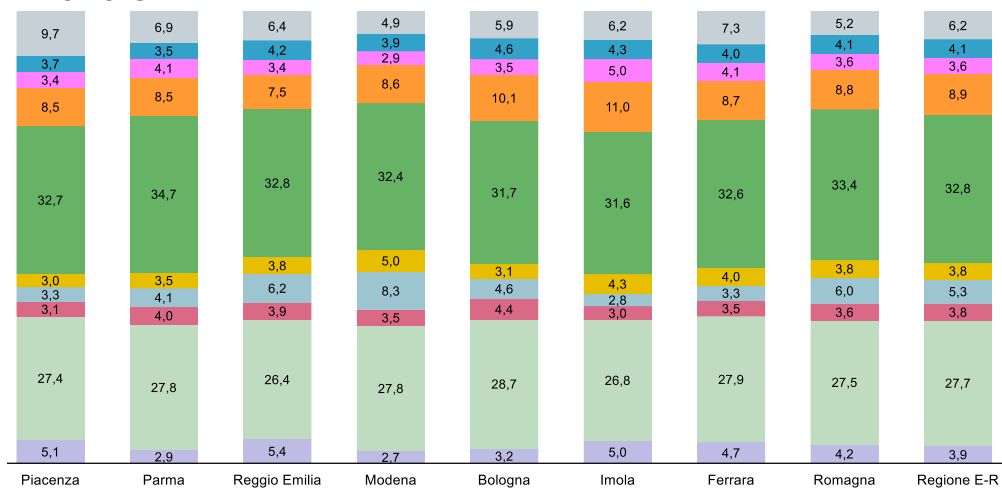
**Figura 1.2** Tassi standardizzati anni di vita persi a 70 anni per 1.000 residenti per i principali Settori di cause di morte in ordine decrescente del valore dell'indicatore di mortalità nel periodo 2020-2023. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2016-2019 vs 2020-2023.



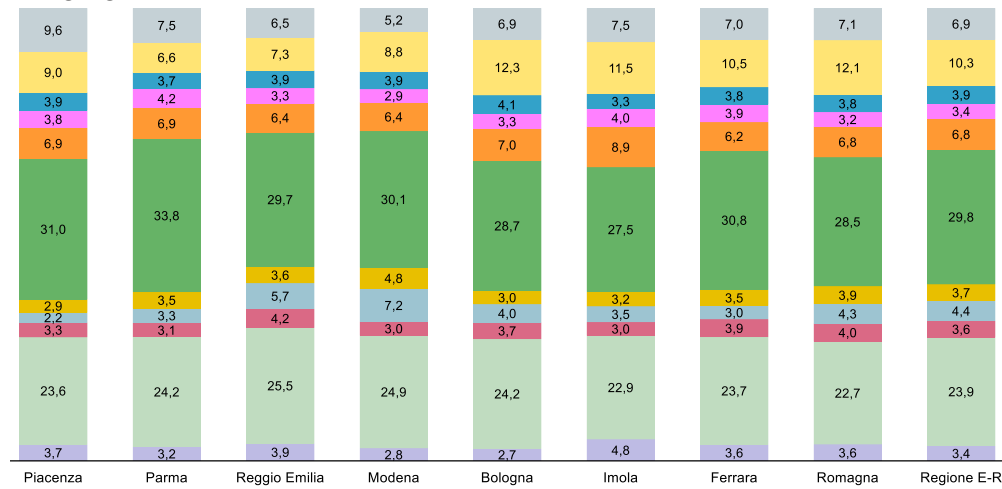


**Figura 1.3** Mortalità proporzionale (%) delle cause di morte più frequenti distinte per Ausl di residenza. Anni 2019, 2021, 2023.

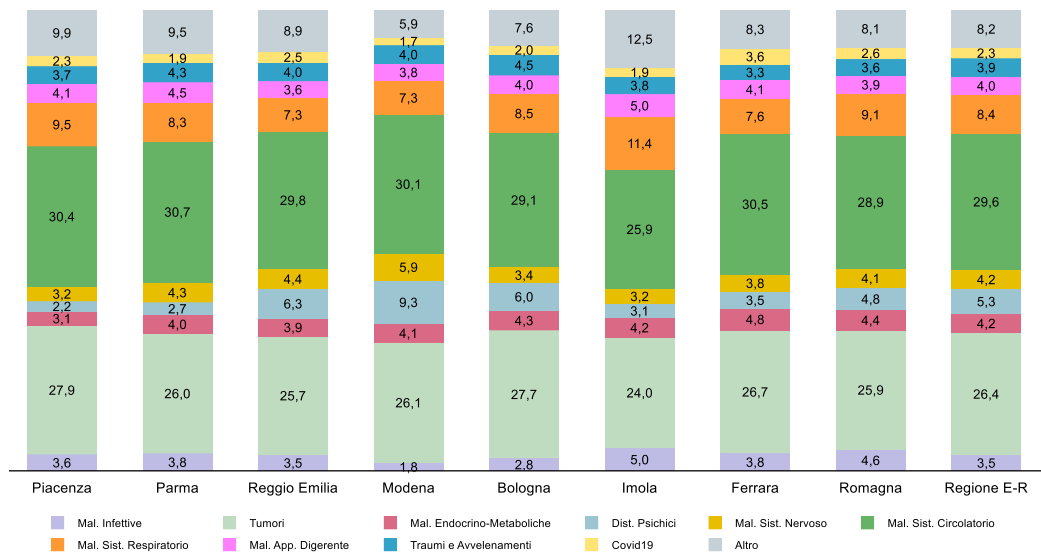
**Anno 2019**



**Anno 2021**

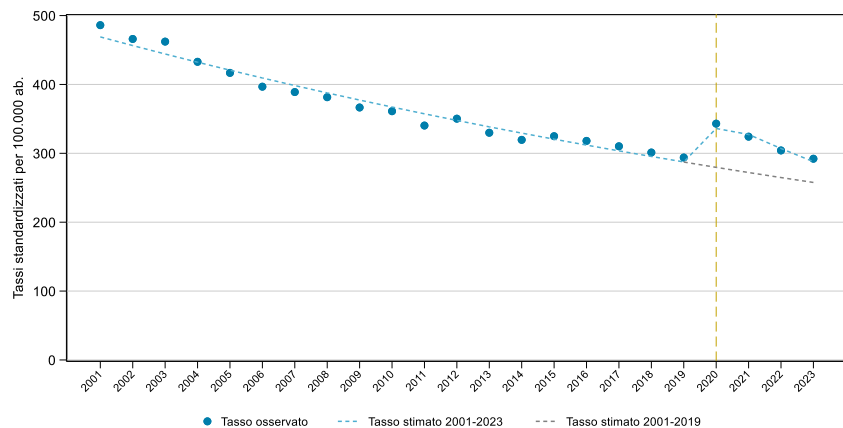


**Anno 2023**



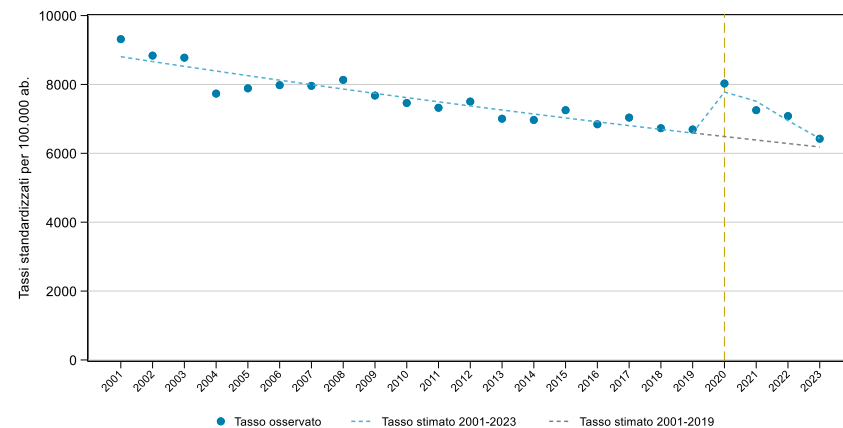
**Figura 1.4** Trend dei tassi standardizzati di **mortalità generale** osservati e stimati sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 distinti per classi di età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023.

**Maschi, 0-74 anni**



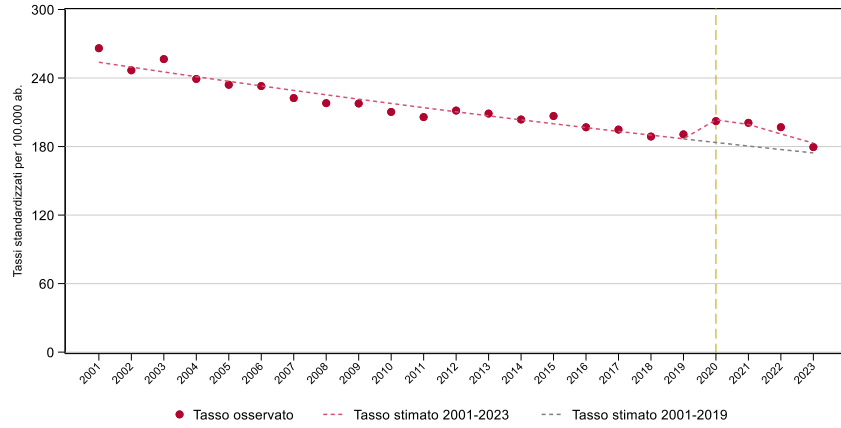
Variazione% 2020: 22,7%; Variazione% 2021: 19,1%; Variazione% 2022: 14,9%; Variazione% 2023: 13,4%

**Maschi, 75 anni e oltre**



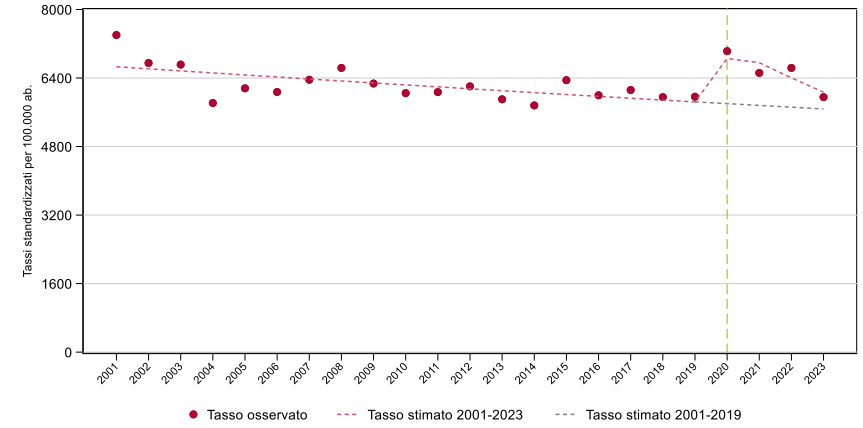
Variazione% 2020: 23,7%; Variazione% 2021: 13,6%; Variazione% 2022: 12,7%; Variazione% 2023: 3,9%

### Femmine, 0-74 anni



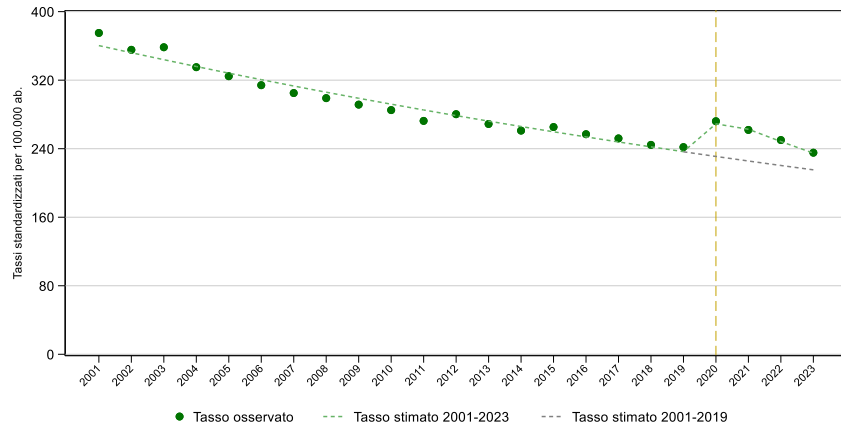
Variazione% 2020: 10,2%; Variazione% 2021: 11,3%; Variazione% 2022: 11,0%; Variazione% 2023: 2,9%

### Femmine, 75 anni e oltre



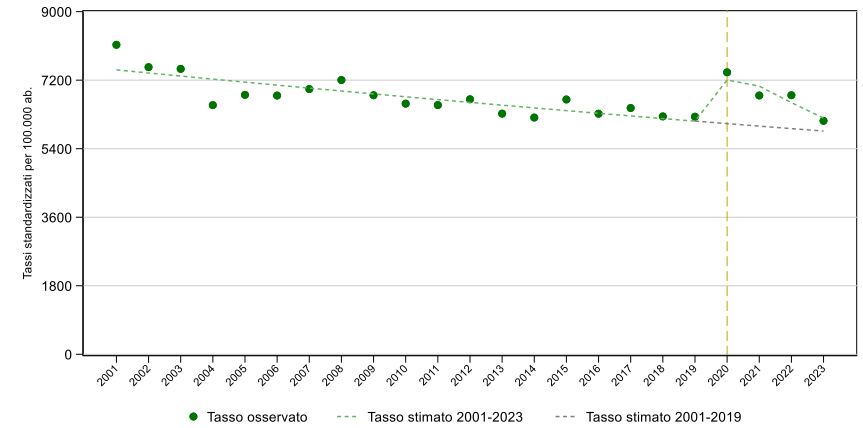
Variazione% 2020: 21,1%; Variazione% 2021: 13,2%; Variazione% 2022: 16,0%; Variazione% 2023: 4,9%

### Totale, 0-74 anni



Variazione% 2020: 17,8%; Variazione% 2021: 16,1%; Variazione% 2022: 13,5%; Variazione% 2023: 9,3%

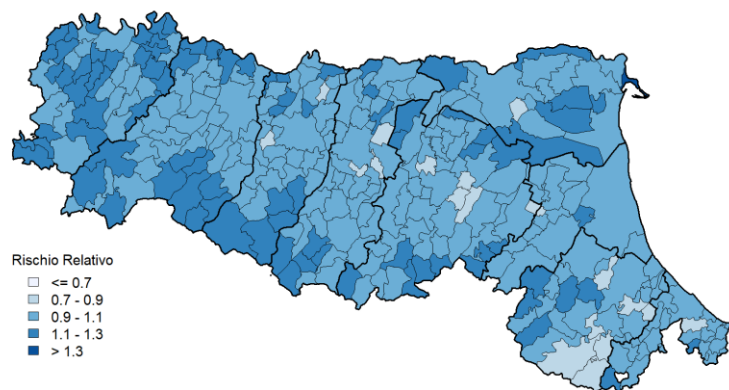
### Totale, 75 anni e oltre



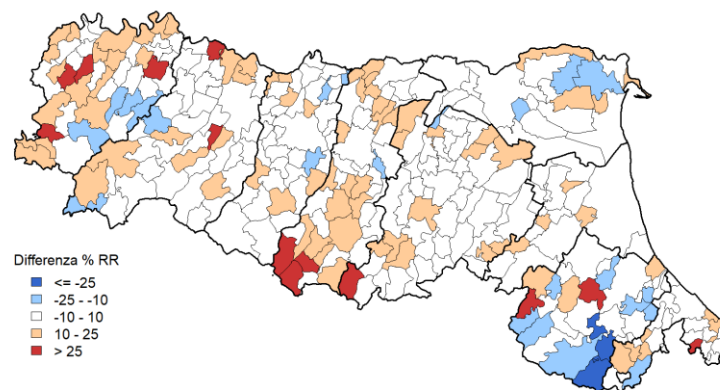
Variazione% 2020: 22,2%; Variazione% 2021: 13,4%; Variazione% 2022: 14,8%; Variazione% 2023: 4,6%

**Figura 1.5** Mappe dei rischi di mortalità. Stima degli SMR (BMR) 2020-2023 e differenze % dei BMR rispetto al periodo 2016-2019 e il periodo 2020-2023 per comune di residenza. Regione Emilia-Romagna.

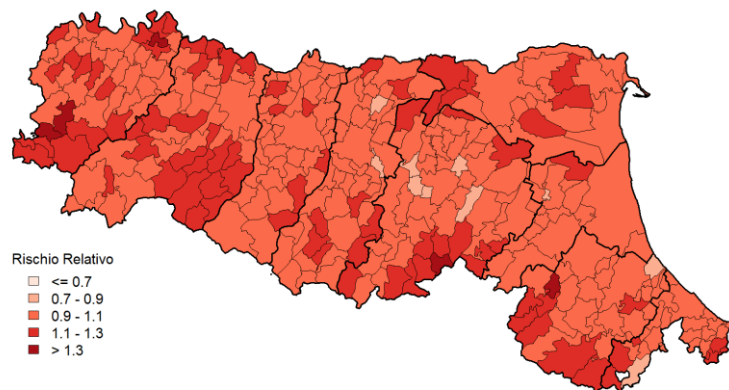
### Maschi, stima SMR



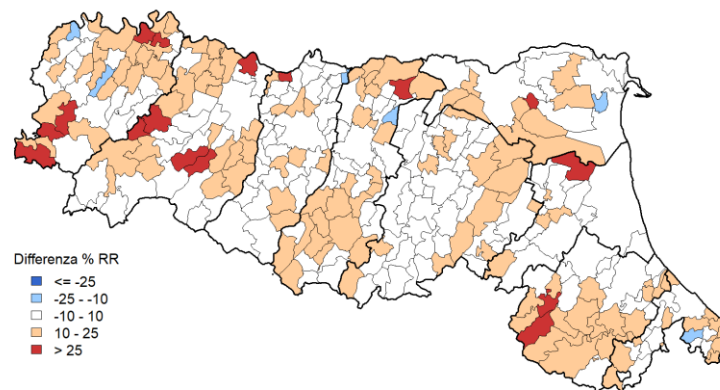
### Maschi, differenze %



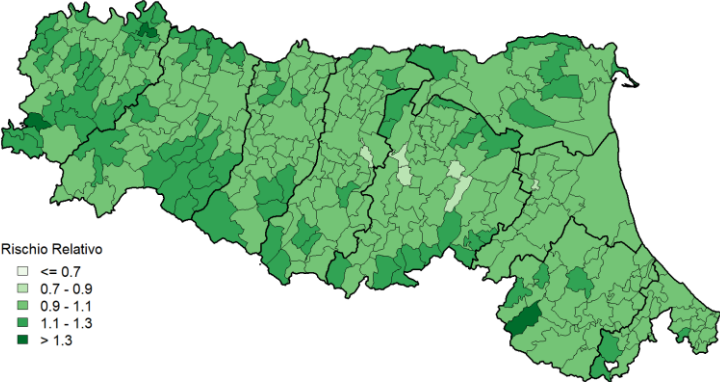
### Femmine, stima SMR



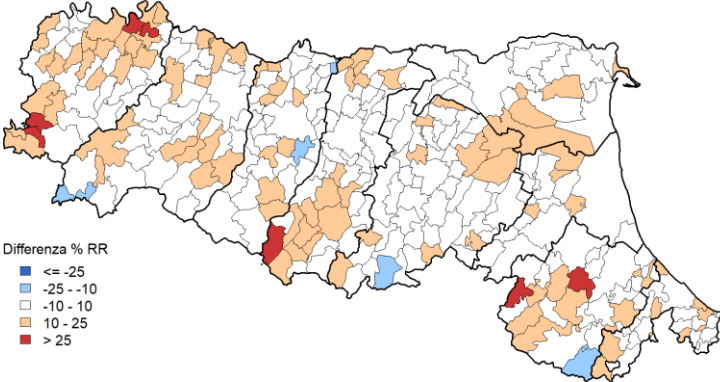
### Femmine, differenze %



Totale, stima SMR



Totale, differenze %



## 2. Covid-19 (U07.1-U07.2, U10.9)

Gli eventi pandemici, che hanno portato ai noti eccessi di mortalità nel triennio 2020-2022 e il graduale azzeramento dei casi e della mortalità per Covid-19 nel 2023, seguiti anche da deciso rientro dei livelli di mortalità generale pari ai livelli di mortalità attesa, sono fotografati dalla Figura 2.1.

Il numero di **decessi annuali** per Covid-19 mostra un netto andamento in calo negli anni di studio: si passa dai 7.110 casi del 2020 ai 1.178 casi del 2023 (Tabella 2.1), collocandolo al 11° posto nella graduatoria della mortalità per causa (Tabella 1.1). Allo stesso modo, anche la mortalità proporzionale diminuisce di anno in anno a partire da un dato che rappresenta il 12% della mortalità generale del 2020 al 2,3% del 2023. Considerando la mortalità proporzionale delle singole Ausl nessuna nel 2023 mostra livelli spiccatamente superiori alle altre o al dato regionale: la mortalità proporzionale massima registrata si osserva a Ferrara ed è pari al 3,6% delle cause di morte (Figura 1.3).

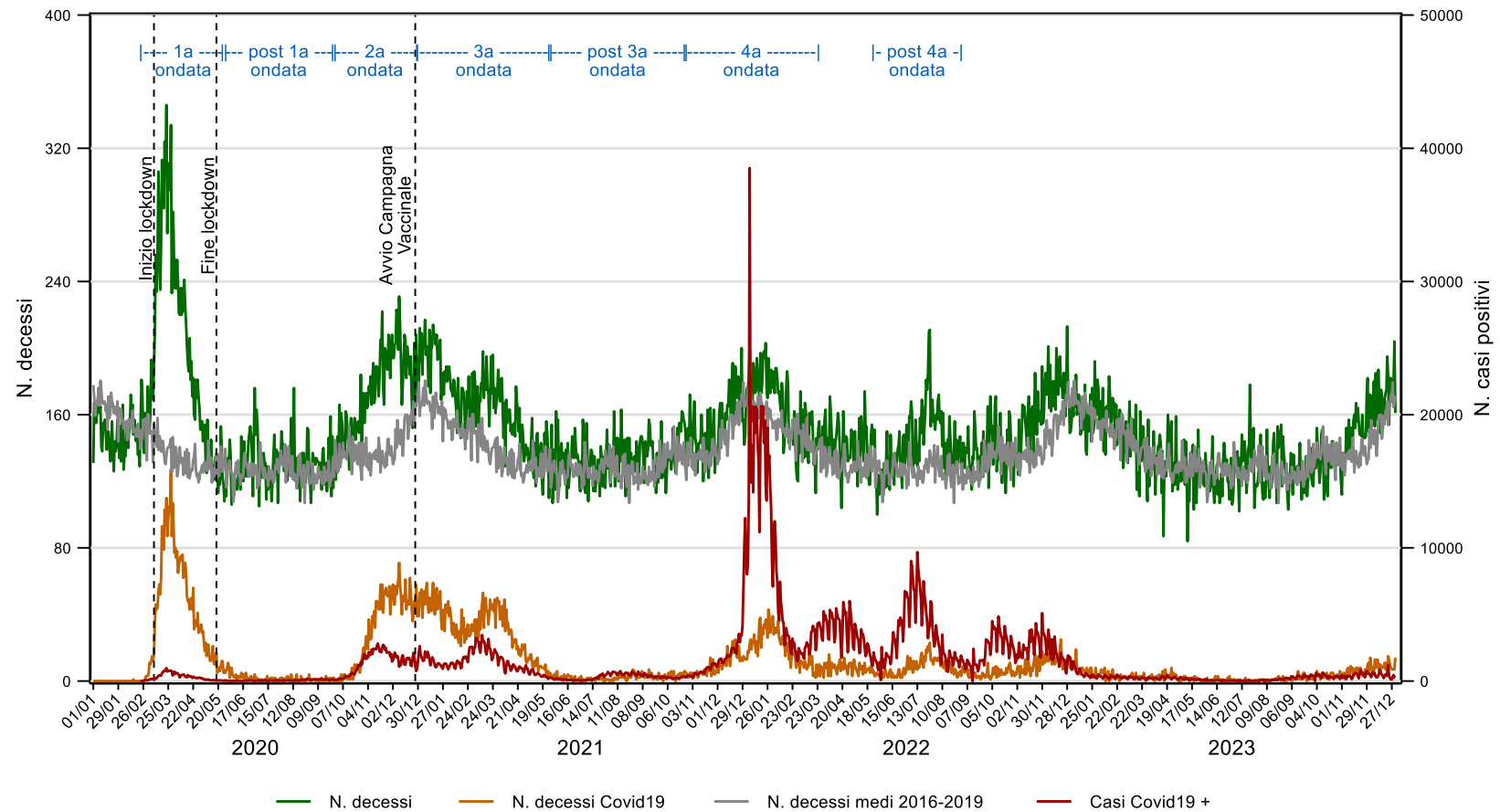
La mortalità per sesso per questa causa ha subito una evoluzione nel tempo che ha diminuito le differenze tra i sessi in relazione anche al calo della mortalità: il tasso standardizzato delle femmine nel 2023 (13,8) si avvicina infatti a quello dei maschi (25,8) (Tabella 2.1).

Nella maggior parte delle schede di decesso dei morti per Covid-19 anche nel 2023 sono state segnalate **concause** (75,6%); in particolare, quasi tutti i deceduti tra i 35 e i 59 anni hanno presentato patologie preesistenti descritte sul certificato (12 su 15) (Tabella 2.2).

La Figura 2.2 mostra le patologie più descritte nei certificati dei deceduti per Covid-19 per classi di età. In questa analisi spicca, come concausa descritta tra i soggetti di età superiore ai 75 anni, l'insufficienza renale cronica nei maschi e la fibrillazione atriale in ambo i sessi, mentre per i deceduti al di sotto dei 75 anni si evidenzia ancora una volta l'insufficienza renale cronica in ambo i sessi, assieme a pneumopatie e cardiopatie ischemiche nei maschi e alla sclerosi multipla nelle femmine. L'obesità, che a partire dal 2020 si era sempre attestata ai primi posti tra le concause nelle femmine decedute prima dei 75 anni, è invece nel 2023 scomparsa dalle prime 10 cause in graduatoria. Considerando **le mappe annuali dei tassi standardizzati** di mortalità per Covid-19 (Figura 2.4.), si evidenziano in generale tassi standardizzati superiori prevalentemente a ovest della regione nell'anno 2020, e a est nel 2021 e nel 2022, seppur con dati decisamente inferiori rispetto agli anni precedenti. Nel 2023 invece si osserva una generale diminuzione e omogeneizzazione dei tassi in tutti i territori.

## 2.1 Grafici e tabelle

**Figura 2.1** Andamento giornaliero del numero di decessi per tutte le cause di morte, dei decessi per Covid-19, dei decessi medi attesi per tutte le cause di morte (periodo 2016-2019) e dei casi positivi al Covid-19. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2020-2023.



**Tabella 2.1** Principali indicatori di mortalità per Covid-19 distinti per sesso e anni di occorrenza. Regione Emilia-Romagna. Anni 2020, 2021, 2022, 2023.

Indicatori	2020			2021			2022			2023		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Decessi	3.865	3.245	7.110	3.147	2.508	5.655	2.041	1.866	3.907	634	544	1.178
Mortalità proporzionale su sesso (%)	54,4	45,6	100,0	55,6	44,4	100,0	52,2	47,8	100,0	53,8	46,2	100,0
Mortalità proporzionale su mortalità generale (%)	13,7	10,5	12,0	12,0	8,7	10,3	7,9	6,4	7,1	2,6	2,0	2,3
Tasso grezzo (per 100.000 ab.)	177,9	141,8	159,4	144,8	109,9	126,9	93,7	81,8	87,6	29,0	23,8	26,3
Tasso standardizzato (per 100.000 ab.)*	167,3	87,8	127,5	134,8	69,5	102,1	85,7	49,4	67,6	25,8	13,8	19,8
Rischio cumulato 0-69aa (%)	2,0	0,7	1,3	1,7	0,6	1,2	0,7	0,3	0,5	0,1	0,1	0,1
Tasso stand. anni vita persi a 70 aa (per 1.000 ab.)* <sup>1</sup>	2,4	0,9	1,6	2,6	0,9	1,7	1,1	0,6	0,8	0,2	0,1	0,1
età(min;max)	(14 ; 106)	(32 ; 108)	(14 ; 108)	(0 ; 107)	(12 ; 107)	(0 ; 107)	(0 ; 106)	(12 ; 109)	(0 ; 109)	(36 ; 102)	(48 ; 102)	(36 ; 102)
età(media; mediana)	(80,0 ; 82,0)	(85,5 ; 87,0)	(82,5 ; 84,0)	(79,5 ; 81,0)	(84,6 ; 86,0)	(81,7 ; 83,0)	(82,7 ; 85,0)	(86,5 ; 88,0)	(84,5 ; 86,0)	(84,5 ; 86,0)	(87,7 ; 89,0)	(86,0 ; 87,0)

\* pop standard: Ita 2011 Totale

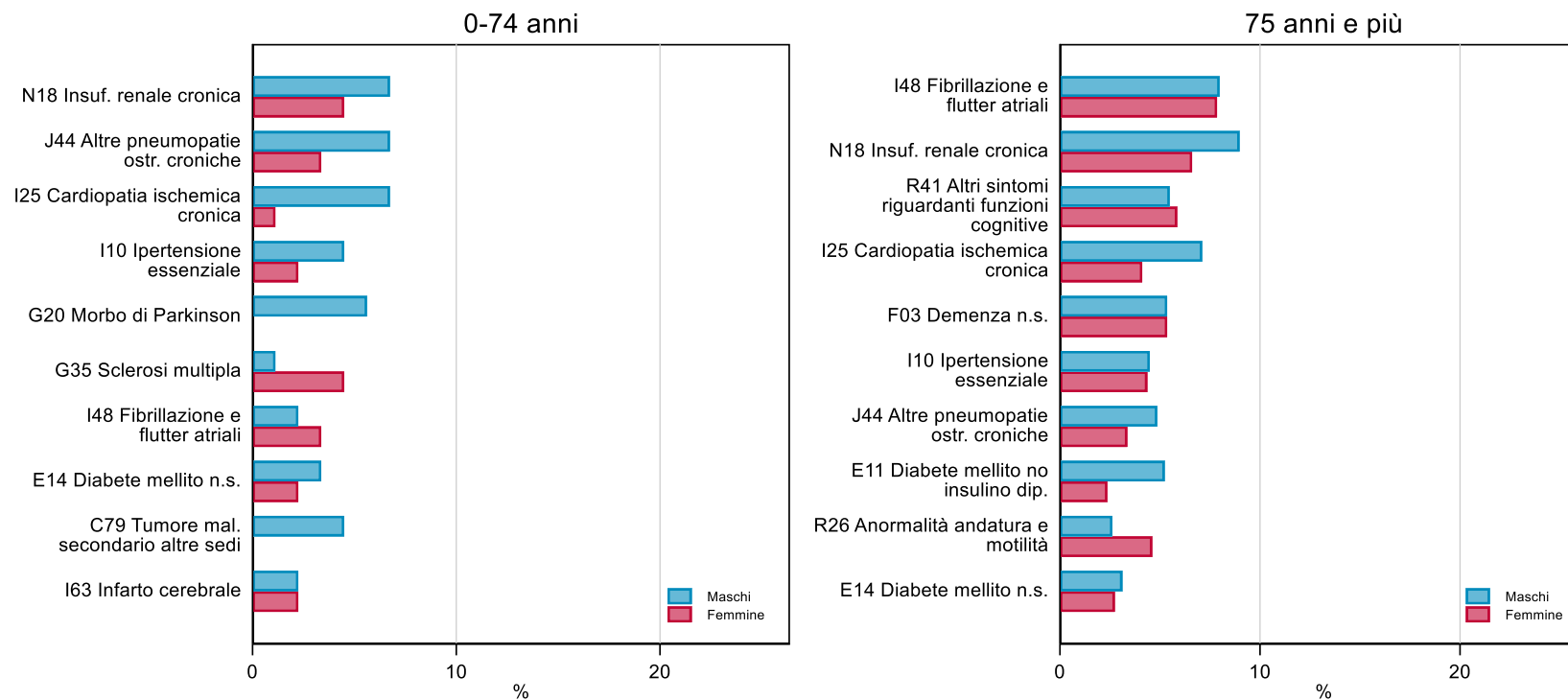
\*<sup>1</sup> pop standard: RER Totale 2016-2019

**Tabella 2.2** Frequenze di segnalazione delle concause (N e %) descritte sui certificati di decesso per Covid-19, distinte per classe d'età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Anno 2023.

Classi d'età	Maschi				Femmine				Totale			
	Si		No		Si		No		Si		No	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0-34	0		0		0		0		0		0	
35-39	1	100,0	0	0,0	0		0		1	100,0	0	0,0
40-44	0		0		0		0		0		0	
45-49	2	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	2	66,7	1	33,3
50-54	0	0,0	1	100,0	0		0		0	0,0	1	100,0
55-59	7	100,0	0	0,0	2	66,7	1	33,3	9	90,0	1	10,0
60-64	8	100,0	0	0,0	4	80,0	1	20,0	12	92,3	1	7,7
65-69	18	78,3	5	21,7	3	30,0	7	70,0	21	63,6	12	36,4
70-74	27	87,1	4	12,9	17	85,0	3	15,0	44	86,3	7	13,7
75-79	44	69,8	19	30,2	24	75,0	8	25,0	68	71,6	27	28,4
80-84	111	82,2	24	17,8	60	75,0	20	25,0	171	79,5	44	20,5
85-89	130	74,7	44	25,3	111	77,1	33	22,9	241	75,8	77	24,2
90-94	112	76,7	34	23,3	107	77,0	32	23,0	219	76,8	66	23,2
95-99	28	68,3	13	31,7	64	67,4	31	32,6	92	67,7	44	32,3
>=100	1	50,0	1	50,0	10	66,7	5	33,3	11	64,7	6	35,3
<b>Totale</b>	<b>489</b>	<b>77,1</b>	<b>145</b>	<b>22,9</b>	<b>402</b>	<b>73,9</b>	<b>142</b>	<b>26,1</b>	<b>891</b>	<b>75,6</b>	<b>287</b>	<b>24,4</b>

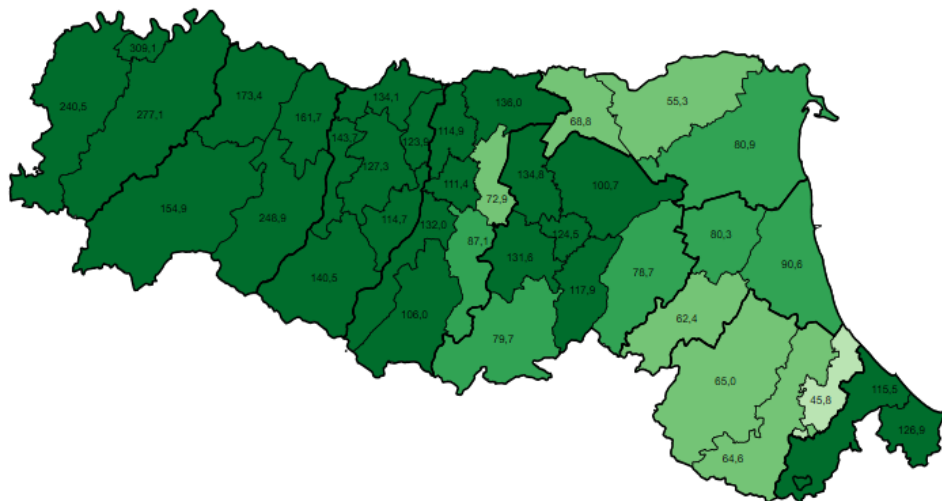


**Figura 2.2** Distribuzione per età delle patologie più frequenti segnalate come concausa sui certificati di decesso per Covid-19 distinte per sesso e classi d'età. Regione Emilia-Romagna. Anno 2023.

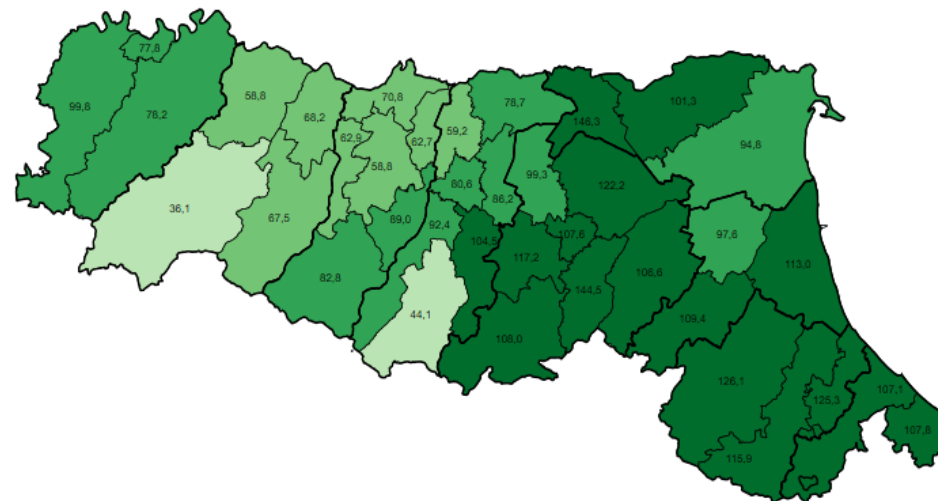


**Figura 2.4** Mappe dei tassi standardizzati di mortalità per Covid-19 per distretto di residenza. Regione Emilia-Romagna. M+F. Anni 2020, 2021, 2022, 2023.

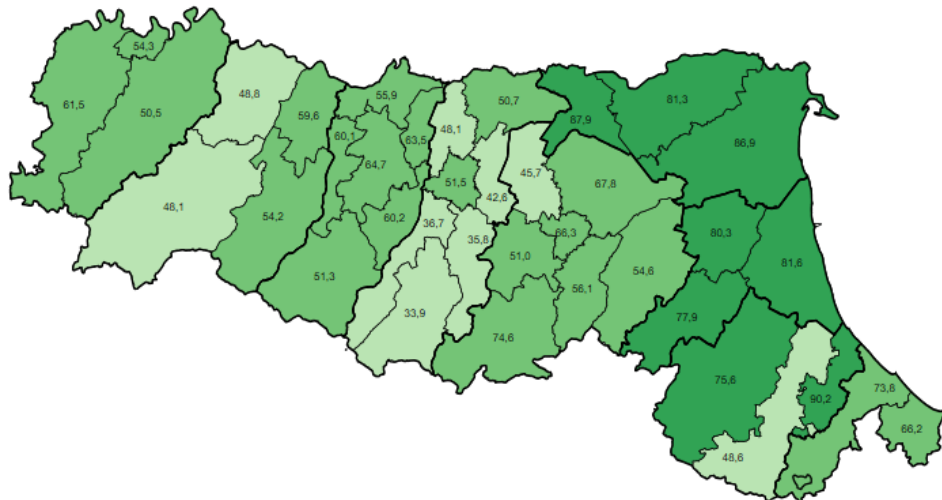
**2020**



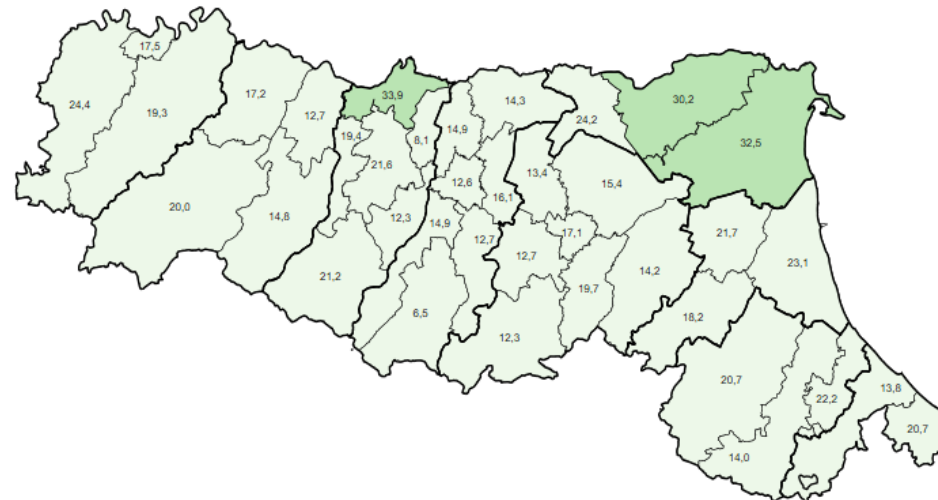
**2021**



**2022**



**2023**



Tassi standardizzati (x 100.000 ab.)

- > 100
- 75 - 100
- 50 - 75
- 25 - 50
- ≤ 25

### 3. Altre cause di decesso

#### 3.1 Tumori (C00-D48)

I tumori nell'anno 2023 hanno rappresentato la seconda causa di morte in regione dopo le cause cardiocircolatorie, con 13.443 decessi pari al 26,4% della mortalità generale (Tabella 1.1). Nonostante i decessi per tumore siano meno frequenti di quelli per cause cardiocircolatorie, gli anni di vita persi entro i 70 anni per questa causa nel quadriennio 2020-2023 risultano quasi il doppio rispetto a quelli perduti per cause cardiocircolatorie nei maschi e superiori di circa 4 volte nelle femmine (Figura 1.2), esito in cui sicuramente entra in gioco la mortalità per tumore mammario.

L'andamento generale della mortalità per tumore mostra una tendenza in calo in ambo i sessi e nelle classi di età considerate, anche se più lieve nelle femmine e in particolare nelle decedute di età superiore ai 75 anni. Il calo del **trend dei tassi standardizzati** (Figura 3.1) non si arresta nemmeno dopo il 2020 mostrando un ulteriore punto di flesso verso il basso in particolare nei maschi più anziani. Ovviamente la mortalità competitiva data dal Covid-19 in quell'anno ha influenzato questo dato, ma la variazione percentuale del 2023 nei maschi anziani (-4,8%) è invece scevra dall'effetto diretto del Covid-19. In ogni caso per comprendere a pieno l'andamento della mortalità tumorale è più opportuno osservare anche la mortalità "con tumore" e non solo "per tumore" (approfondimento al capitolo 4).

Le **mappe degli SMR stimati** per questa causa, mostrano nei maschi in generale eccessi localizzati prevalentemente nella Ausl di Ferrara e Piacenza, piccoli cluster rari di eccesso sono invece sparsi in diverse aree della regione nelle femmine (Figura 3.2). Le mappe di differenza dei rischi tra il periodo 2020-2023 e il quadriennio precedente mostra un generale calo di mortalità per questa causa nei maschi e qualche piccola area in eccesso nel dato femminile in particolare nell'area a nord al confine tra Bologna e Modena (Figura 3.2).

Per un approfondimento della mortalità per tumore si rimanda al capitolo 4.

#### 3.2 Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (E00-E90)

Le cause di decesso endocrino-metaboliche, costituite principalmente dal **diabete** (67,9% dei casi totali; Figura 1 Appendice) nell'anno 2023 hanno rappresentato la sesta causa di decesso in regione, con 2.128 decessi pari al 4,2% della mortalità generale (Tabella 1.1). **L'andamento temporale dei tassi standardizzati** osservati e attesi fino al 2019 mostra un dato in ascesa negli ultrasessantacinquenni di ambo i sessi, un dato stabile con piccole oscillazioni nei maschi deceduti in età più giovane e in calo nelle femmine 0-74 anni. Nel 2020 si osserva una impennata del dato oltre l'atteso per tutte le classi di età e in ambo i sessi considerati, con oscillazioni successive verso il basso nel 2021 e rialzi nel 2022 e nel 2023, a carico dei soggetti deceduti in età più giovane. Viceversa i soggetti deceduti in età superiori ai 75 anni mostrano nel 2023 un dato che rientra in linea con l'atteso. (Figura 3,3, Tabella 1 Appendice). Le **mappe degli SMR stimati** del periodo 2020-2023 mostrano, nei maschi, rischi relativi di mortalità superiori al dato medio regionale soprattutto nell'area appenninica compresa tra Modena e Bologna e, per le femmine, più ad est a partire da Bologna, nella Romagna e nel Ferrarese. Rischi inferiori si registrano in particolare a Piacenza e Parma nei maschi e a Piacenza, Parma e Modena nelle femmine (Figura 3.4). Le mappe che mostrano il confronto delle stime col periodo 2016-2019 evidenziano nei maschi il calo di queste cause soprattutto nelle aree di Parma e Piacenza e diversi aumenti nel restante territorio della regione. Le femmine mostrano diverse aree con il dato in aumento su tutto il territorio regionale (Figura 3.4).

#### 3.3 Malattie del sistema circolatorio (I00-I99)

Le malattie del sistema circolatorio (si veda Figura 1 in Appendice per dettaglio), nell'anno 2023 hanno rappresentato la prima causa di decesso in Regione, con 15.025 decessi pari al 29,6% della mortalità generale (Tabella 1.1). Il **trend dei tassi standardizzati** mostra un dato in calo in ambo i sessi e le classi

di età analizzate fino al 2019 e un aumento superiore di poco al 10% a partire dal 2020 nei deceduti di classi di età più giovane rialzatosi fino al 25% circa nel 2021 e 2022 nei maschi e rientrato nel 2023 ai livelli dell'atteso per le femmine. I deceduti delle classi di età più anziane invece hanno mostrato valori maggiormente in linea con l'atteso soprattutto tra i maschi, mentre le femmine di queste classi di età al decesso hanno mostrato lievi rialzi del dato dal 2020 al 2022 rientrati nel 2023 (Figura 3.5 e Tabella 1 Appendice).

Le **mappe degli SMR stimati di mortalità** mostrano un quadro regionale con eccessi rispetto al dato medio presenti in aree situate a sud e a nord della regione, osservabili soprattutto nelle femmine. Le mappe di confronto mostrano, per i maschi, diverse aree con andamento inferiore al periodo precedente, mentre per le femmine sono evidenti al contrario diverse piccole aree sparse su tutto il territorio regionale con aumenti rispetto al 2016-2019 (Figura 3.6)

### 3.4 Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)

Le malattie del sistema respiratorio (si veda Figura 1 in Appendice per dettaglio) nell'anno 2023 hanno rappresentato la terza causa di decesso in Regione, con 4.269 decessi pari al 8,4% della mortalità generale (Tabella 1.1). I **trend dei tassi standardizzati** mostrano andamenti in calo nei maschi in entrambe le classi di età considerate con un importante eccesso rispetto alla stima attesa nell'anno 2020 in relazione alla presenza del Covid-19 nei maschi più giovani (+60,2%) e un eccesso simile a quello registrato nel 2003 nei maschi più anziani (+21,7%); entrambi i picchi del 2020 sono seguiti da un rientro del dato negli standard precedenti. Le femmine di età 75+ al contrario presentano un dato in crescita con oscillazioni osservabili già dall'inizio del trend e un eccesso rispetto all'atteso a carico del 2020 non dissimile da altri precedenti (+15,4%); le femmine decedute in età inferiori presentano un trend stabile con oscillazioni importanti dovute alle basse frequenze. (Figura 3.7, Tabella 1 Appendice).

Le **mappe degli SMR stimati** mostrano eccessi importanti in ambo i sessi nelle aree di Piacenza e Parma e nelle femmine anche in una area compresa tra il bolognese e il ravennate e a Forlì-Cesena. In modo analogo, le mappe di confronto delle stime degli SMR tra il periodo 2020-2023 e il quadriennio precedente mostrano un aumento di mortalità in ambo i sessi tra Parma e Piacenza e un calo dei rischi nel resto della regione (Figura 3.8).

### 3.5 Malattie dell'apparato genito-urinario (N00-N99)

Le malattie dell'apparato genito-urinario costituite nel 50,6% dei casi da una miscelanea di casi tra cui spiccano le **infezioni delle vie urinarie** e nel 41,3% dei casi dalla **insufficienza renale** (Figura 1 Appendice), nell'anno 2023 hanno rappresentato l'10<sup>a</sup> causa di decesso in regione, con 1.512 decessi pari al 3,0% della mortalità generale (Tabella 1.1). Il **trend dei tassi standardizzati** mostra fino al 2019 un andamento in calo, con forti oscillazioni del dato osservato a causa delle basse frequenze, nei soggetti di ambo i sessi di età 0-74 anni con successivo forte aumento rispetto all'atteso a partire dal 2020 fino al 2023 nei maschi (variazioni percentuali: nei maschi +57,1% nel 2020, +44,5% nel 2021, +85,5 nel 2022; +59,8 nel 2023); nelle femmine pari età l'andamento è simile con un accenno di avvicinamento al dato atteso nel 2023 (+14,3 nel 2023). Il trend osservato nei deceduti di età superiore è invece in aumento con oscillazioni su tutto il periodo in ambo i sessi con ulteriore spiccato aumento nel triennio pandemico e riavvicinamento al dato atteso nei maschi nel 2023 e completo rientro nelle femmine (variazioni percentuali: nei maschi +14,9% nel 2020, +26,5% nel 2021, +46% nel 2022; +17,8% nel 2023; nelle femmine +11,4% nel 2020, +22,2% nel 2021, +36,6% nel 2022 e +2,8% nel 2023) (Figura 3.9 e Tabella 1 Appendice). Questi incrementi rispetto all'andamento atteso sono in generale i più alti registrati nei tre anni dopo l'avvento del Covid-19; tali andamenti possono essere legati sia direttamente sia indirettamente al Covid-19 in quanto possibilmente relati anche alle ospedalizzazioni e all'invecchiamento della popolazione. Le **mappe** che mostrano la **stima degli SMR comunali** del periodo 2020-2023 evidenziano in generale, sia nei maschi sia nelle femmine, un eccesso rispetto al dato medio regionale nei territori di Ferrara e Ravenna, aree a

minor mortalità tra Modena e Reggio-Emilia (Figura 3.10). Le mappe di confronto del periodo 2020-2023 col quadriennio precedente mostrano, in ambo i sessi, un'ampia area di eccesso su tutto il territorio regionale ad esclusione di Piacenza che probabilmente risente dell'effetto competitivo dovuto alla mortalità per Covid-19 presente nel quadriennio 2020-2023 (Figura 3.10).

### 3.6 Traumi ed avvelenamenti (V00-Y98)

I traumi e gli avvelenamenti nell'anno 2023 hanno rappresentato in totale l'ottava causa di morte in regione, con 2.003 decessi pari al 3,9% della mortalità generale, ma la terza causa nei soggetti deceduti in età inferiore ai 75 anni, mostrandosi inoltre al secondo posto per anni di vita persi nel periodo 2020-2023 (4 anni ogni 1.000 residenti) dopo i tumori e prima delle cause cardiocircolatorie (Tabella 1.1, Figura 1.2). L'**andamento dei tassi standardizzati** osservati e attesi per queste cause, nei soggetti deceduti in età 0-74 anni, mostra un netto calo fino al 2014 in ambo i sessi, ma in particolare nei maschi, con oscillazioni in eccesso successive al 2020 che però si collocano, sempre in ambo i sessi, nel range di precedenti oscillazioni attorno all'atteso. I tassi relativi ai soggetti deceduti in età superiore ai 75 anni mostrano una lievissima diminuzione fino al 2019 e incrementi mediamente superiori ai tassi dei deceduti più giovani a partire dal 2020 soprattutto nelle femmine che mostrano però un dato di recupero al 2023 (dato maschile +7,8% nel 2020, +11,7% nel 2021, +2,9% nel 2022, +3,3 nel 2023; dato femminile +12,1%, +20,6%, +19,5%, +6,6% nel 2023) (Figura 3.11 e Tabella 1 in Appendice).

Le **mappe degli SMR stimati** mostrano per i maschi diverse aree di eccesso prevalentemente presenti nell'area sud della regione e a Piacenza. Le femmine mostrano eccessi soprattutto tra Piacenza e Parma e nel bolognese, oltre a un piccolo cluster nel riminese (Figura 3.12). Le mappe di confronto dei quadrienni 2020-2023 e 2016-2019 mostrano soprattutto un incremento per le femmine nell'area di Piacenza e Parma. Distinguendo i traumi per **tipologia di causa esterna** si osserva che esse hanno una loro tipicità in relazione all'età. In particolare, i soggetti deceduti in età inferiore ai 75 anni mostrano nel periodo 2020-2023 come prima causa il suicidio e a seguire gli incidenti di traffico, mentre i deceduti in età più avanzata muoiono principalmente per cadute accidentali (Figura 3.13). I trend dei tassi standardizzati osservati per **incidenti di traffico**, in ambo i sessi e le classi di età considerate, mostrano andamenti in calo fino al 2019. Nel 2020 appare in tutte le rilevazioni, un calo evidente soprattutto tra le femmine di tutte le età, e a seguire, negli anni successivi, una ripresa del dato ai livelli precedenti non lontani dall'atteso seppur con evidenti oscillazioni (Figura 3.14). Il trend di mortalità per **cadute accidentali**, mostra una lieve discesa fino al 2019 seppur con ampie oscillazioni dovute alle basse frequenze, nei maschi deceduti in età giovanile e in generale nelle femmine, mentre nei maschi deceduti in età over 75 mostra un dato medio più stabile nel tempo. A partire dal 2020, il dato osservato evidenzia oscillazioni attorno al dato atteso nell'ordine dei precedenti osservati in tutte le rilevazioni ad eccezione delle femmine decedute in età superiore ai 75 anni che mostrano variazioni positive di rilievo negli anni 2020 (+11,7%), 2021 (+39,1%), 2022 (+25,7%) e 2023 (+21,9%) (Figura 3.15). Il trend dei **suicidi**, mostra dati in calo a partire dal 2001, senza eccessi rispetto all'atteso nel quadriennio pandemico in tutte le rilevazioni ad eccezione, anche in questo caso, delle femmine decedute in età +75 che mostrano variazioni positive nel 2022 (+50,8%) e nel 2023 (+16,1%), inferiori però ad un eccesso registrato nel 2016 (Figura 3.16). Per il dettaglio delle principali tipologie di traumi si veda la Figura 1 in Appendice.

### 3.7 Malattie degenerative involutive cerebrali senili e presenili (F01; F03-F04; G20-G26; G30-G32; L89)

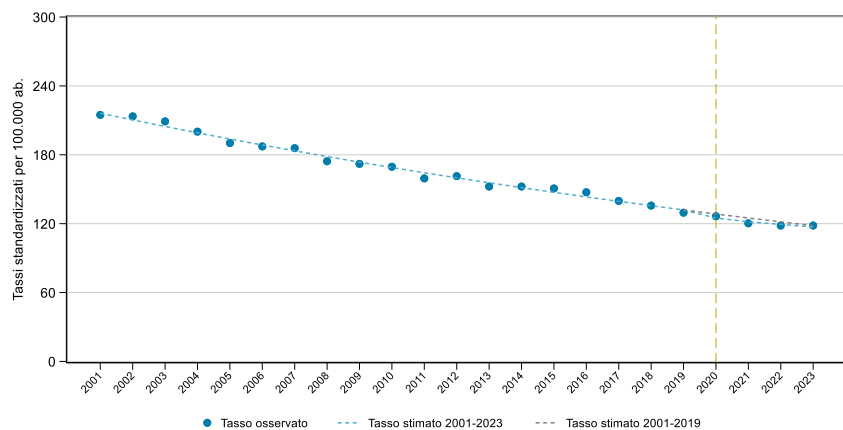
Il gruppo delle malattie degenerative senili e presenili, formato da cause appartenenti ai settori nosologici "Disturbi psichici e comportamentali" e "Malattie del sistema nervoso", nel 48,1% dei casi rappresentati dalle **demenze** (Figura 1 Appendice), in Emilia-Romagna, ha rappresentato il 7,8% di tutti i decessi occorsi nel 2023 (3.973 decessi). I singoli settori che lo formano, hanno rappresentato nello stesso anno, rispettivamente, la quarta e la quinta causa di decesso (Tabella 1.1). Il **trend dei tassi standardizzati** di

mortalità nei deceduti più giovani di ambo i sessi mostra un andamento con oscillazioni date dalle basse frequenze, con un lieve accenno di risalita nei maschi e di calo nelle femmine dal 2001 al 2019, a cui segue un successivo evidente incremento rispetto all'atteso pre-Covid-19 negli anni successivi rientrato parzialmente nel 2023 (maschi: +9,3% nel 2020, +8,5% nel 2021, +19,2% nel 2022, +13,0 nel 2023; femmine: +5,1%, +19,3%, +49,1%, +12,3%) (Figura 3.17 e Tabella 1 in Appendice). Il trend dei soggetti deceduti in età superiore ai 74 anni in ambo i sessi è invece in continua ascesa dal 2001 e, a differenza del precedente, mostra andamenti in calo anche al di sotto dell'atteso nel periodo pandemico e nel 2023. Le **mappe degli SMR stimati** mostrano eccessi importanti in ambo i sessi nell'area compresa tra Modena e Reggio-Emilia e un importante difetto nell'area di Piacenza; quest'ultimo andamento potrebbe essere frutto dell'effetto della mortalità competitiva data dal Covid-19. Le mappe di confronto con il quadriennio precedente mostrano un aumento in ambo i sessi nelle aree di Modena e Reggio-Emilia (Figura 3.18).

### 3.8 Grafici e tabelle - Tumori

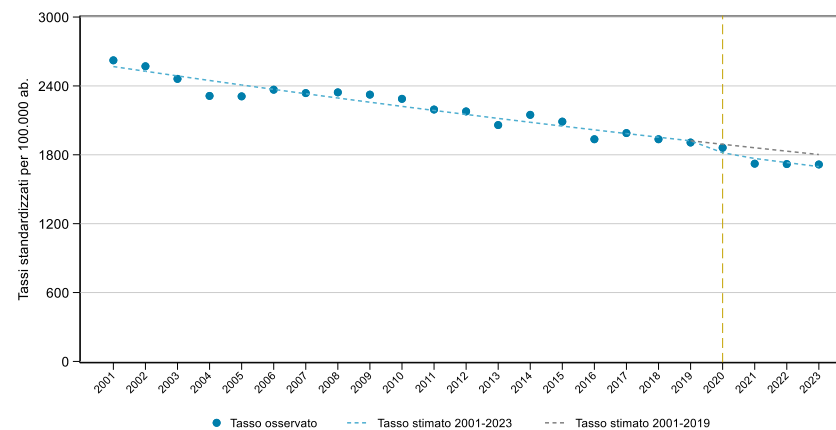
**Figura 3.1** Trend dei tassi standardizzati di mortalità per **tutti i tumori** osservati e stimati sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 distinti per classi di età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023.

#### Maschi, 0-74 anni



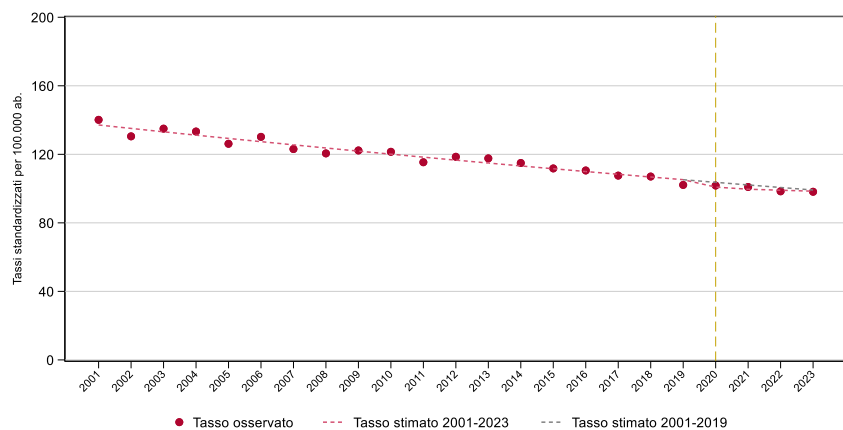
Variazione% 2020: -1,5%; Variazione% 2021: -3,7%; Variazione% 2022: -2,6%; Variazione% 2023: 0,1%

#### Maschi, 75 anni e oltre



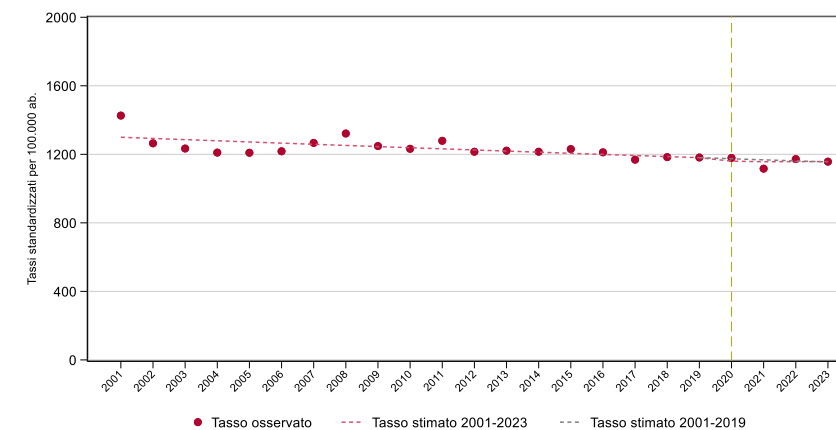
Variazione% 2020: -1,6%; Variazione% 2021: -7,4%; Variazione% 2022: -6,1%; Variazione% 2023: -4,8%

#### Femmine, 0-74 anni



Variazione% 2020: -1,8%; Variazione% 2021: -1,2%; Variazione% 2022: -2,2%; Variazione% 2023: -1,0%

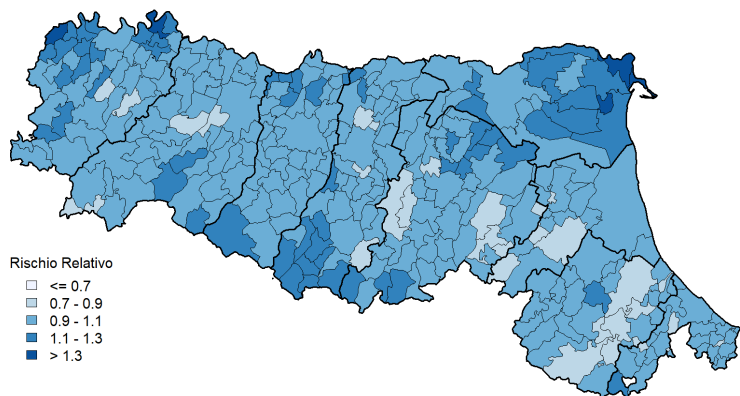
#### Femmine, 75 anni e oltre



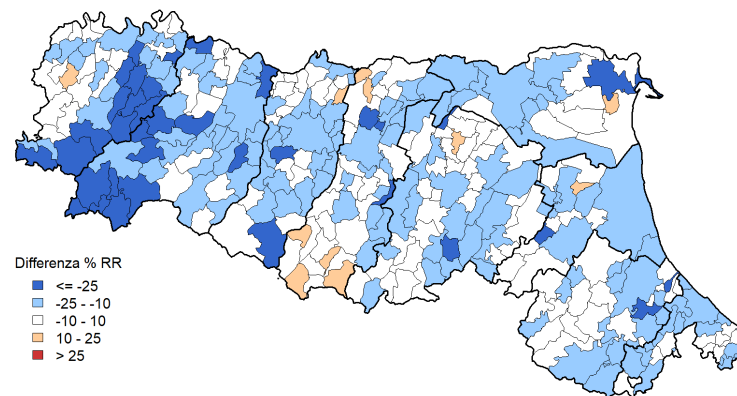
Variazione% 2020: 0,4%; Variazione% 2021: -4,4%; Variazione% 2022: 0,9%; Variazione% 2023: 0,2%

**Figura 3.2** Mappe dei rischi di mortalità per **tutti i tumori**. Stima degli SMR (BMR) 2020-2023 e differenze % dei BMR tra il periodo 2016-2019 e il periodo 2020-2023 per comune di residenza. Regione Emilia-Romagna.

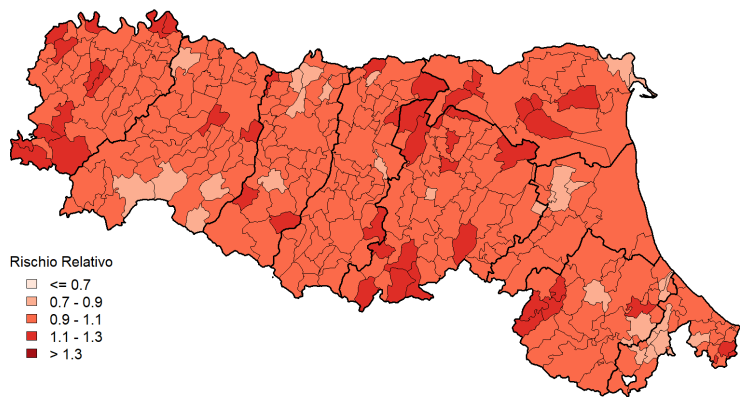
**Maschi, stima SMR**



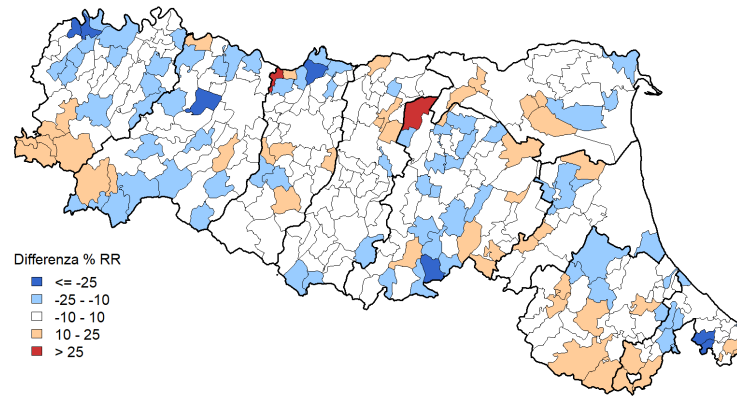
**Maschi, differenze %**



**Femmine, stima SMR**

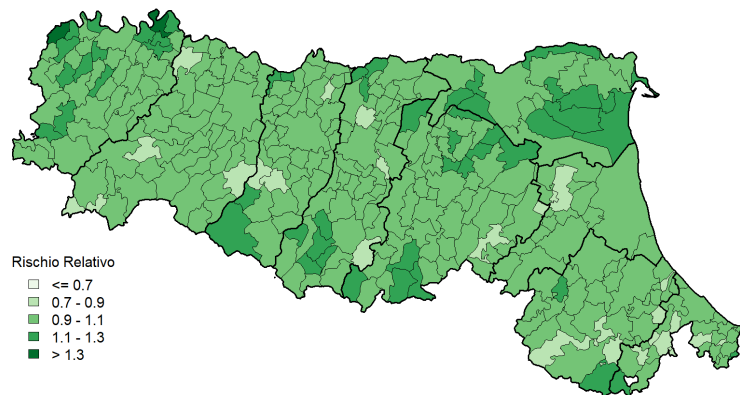


**Femmine, differenze %**

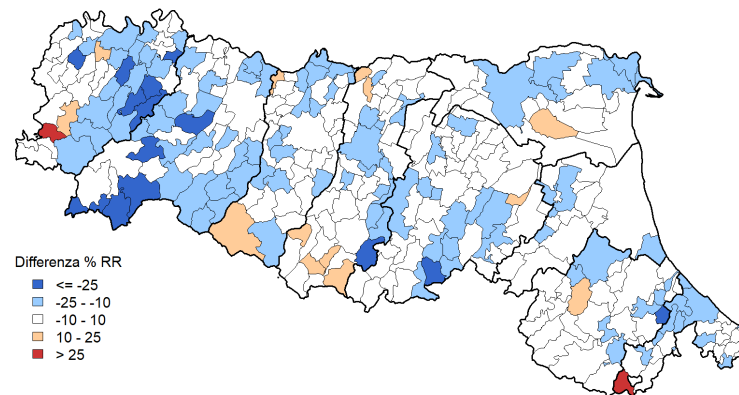




**Totale, stima SMR**



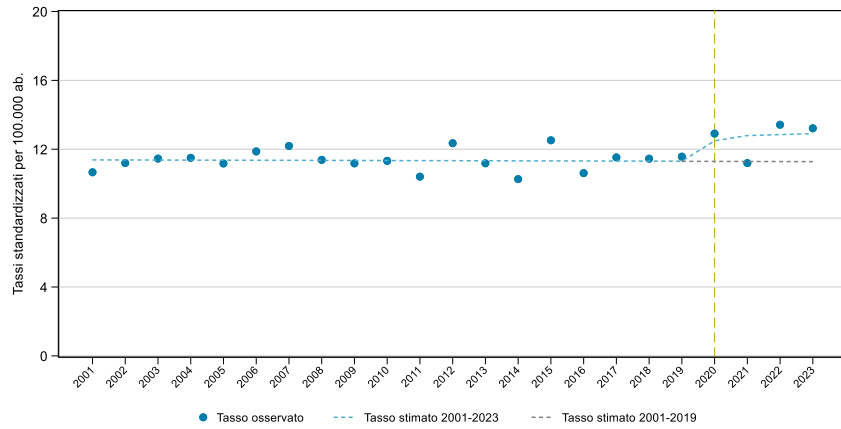
**Totale, differenze %**



## Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche

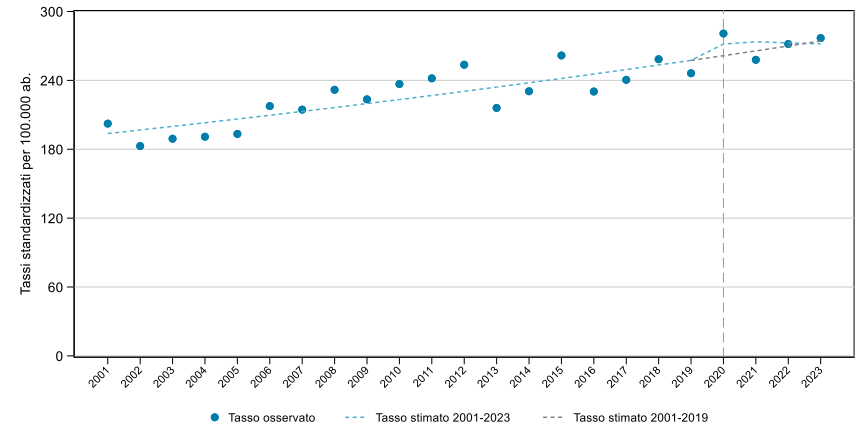
**Figura 3.3** Trend dei tassi standardizzati di mortalità per **malattie endocrino-metaboliche** osservati e stimati sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 distinti per classi di età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023.

### Maschi, 0-74 anni



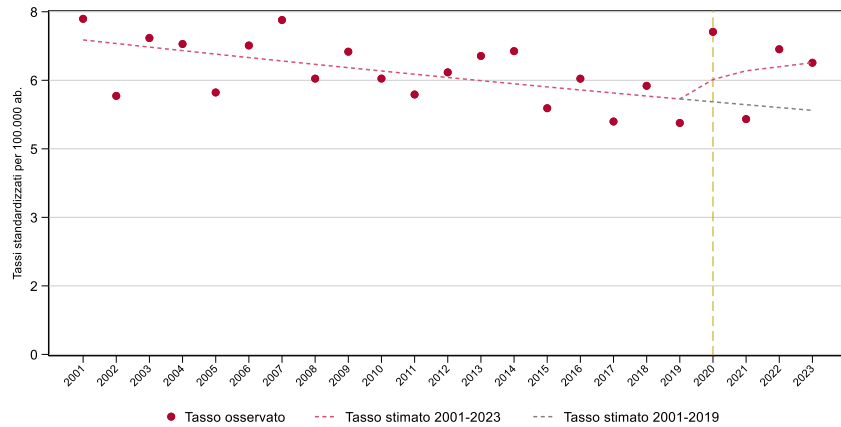
Variazione% 2020: 14,3%; Variazione% 2021: -0,8%; Variazione% 2022: 18,9%; Variazione% 2023: 17,2%

### Maschi, 75 anni e oltre



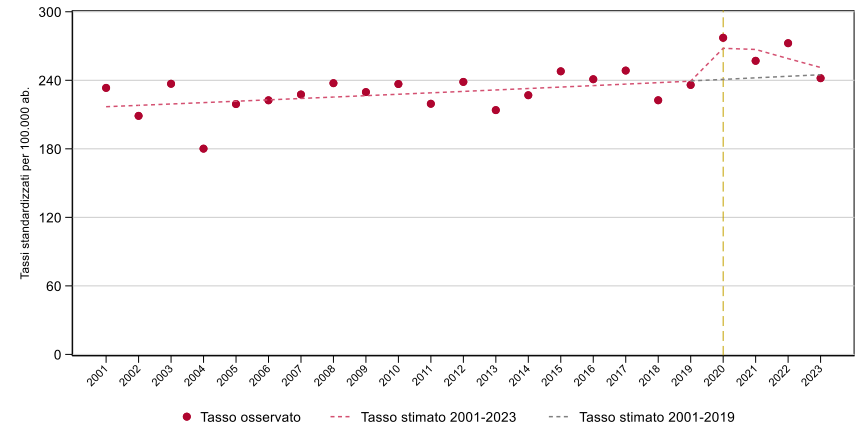
Variazione% 2020: 7,4%; Variazione% 2021: -2,9%; Variazione% 2022: 0,6%; Variazione% 2023: 1,0%

### Femmine, 0-74 anni



Variazione% 2020: 27,7%; Variazione% 2021: -5,8%; Variazione% 2022: 23,6%; Variazione% 2023: 19,5%

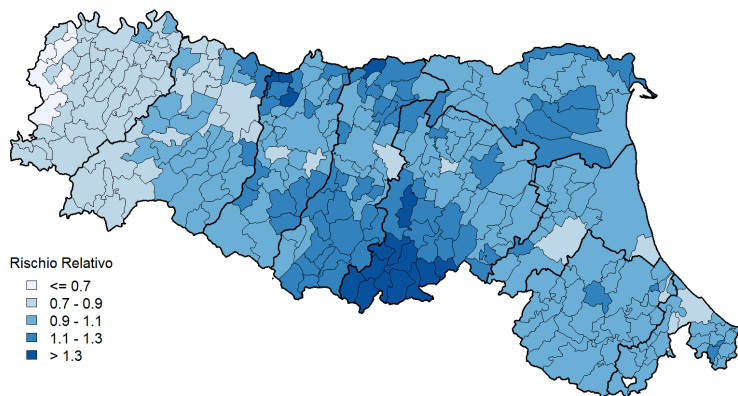
### Femmine, 75 anni e oltre



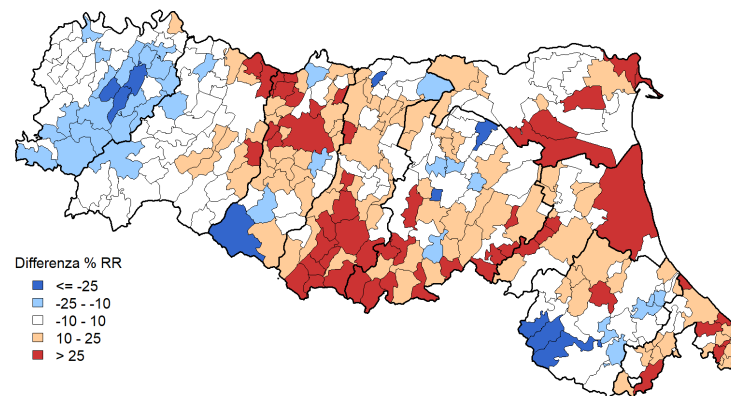
Variazione% 2020: 15,1%; Variazione% 2021: 6,2%; Variazione% 2022: 11,9%; Variazione% 2023: -1,2%

**Figura 3.4** Mappe dei rischi di mortalità per **malattie endocrino-metaboliche**. Stima degli SMR (BMR) 2020-2023 e differenze % dei BMR tra il periodo 2016-2019 e il periodo 2020-2023 per comune di residenza. Regione Emilia-Romagna.

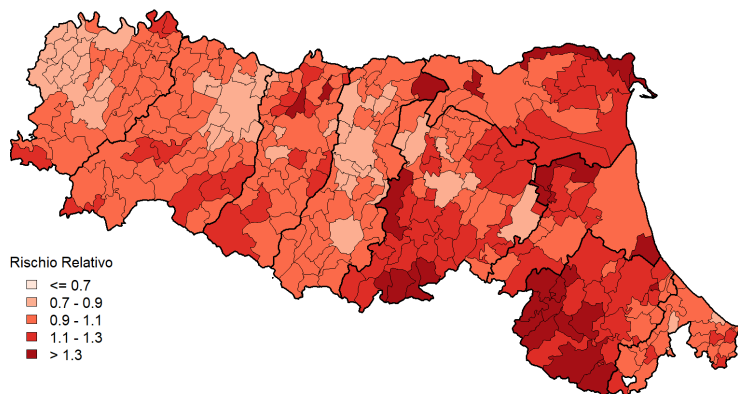
### Maschi, stima SMR



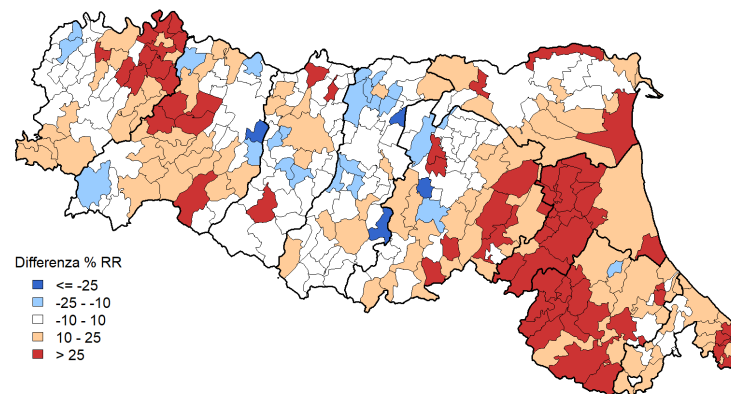
### Maschi, differenze %



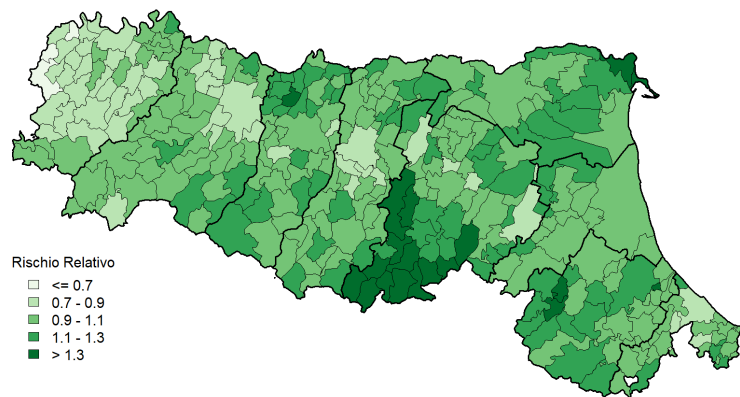
### Femmine, stima SMR



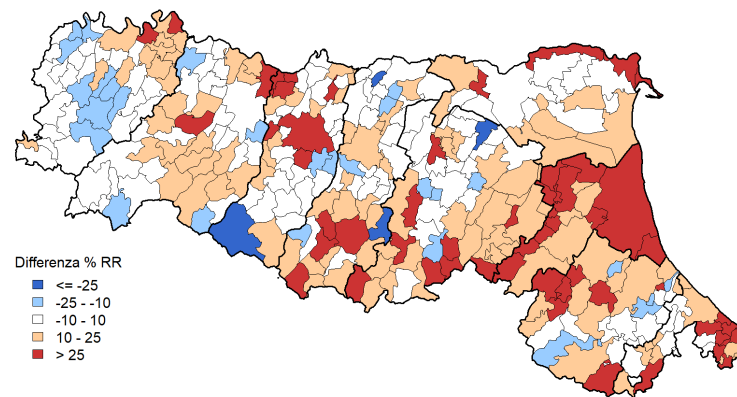
### Femmine, differenze %



### Totale, stima SMR



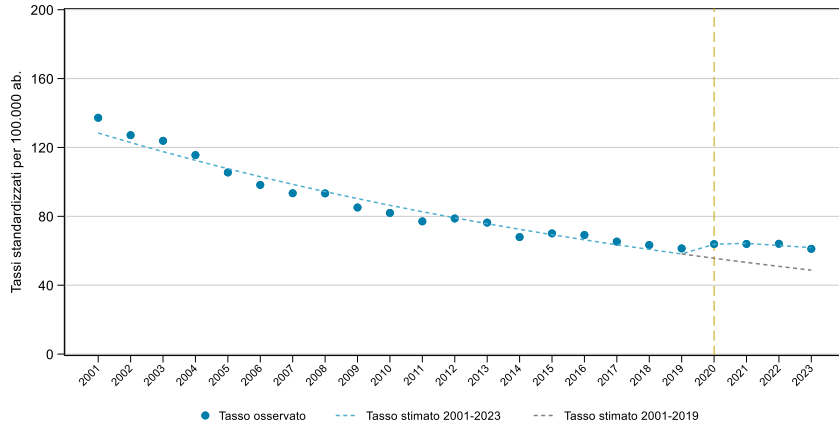
### Totale, differenze %



## Malattie del sistema circolatorio

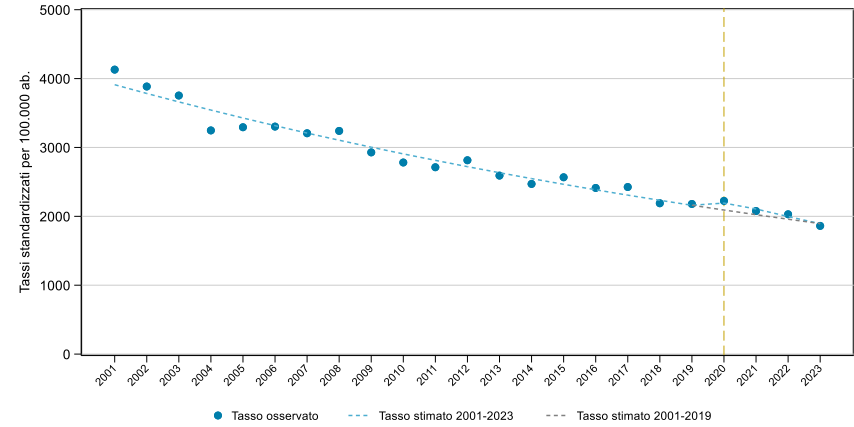
**Figura 3.5** Trend dei tassi standardizzati di mortalità per **malattie del sistema circolatorio** osservati e stimati sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 distinti per classi di età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023.

### Maschi, 0-74 anni



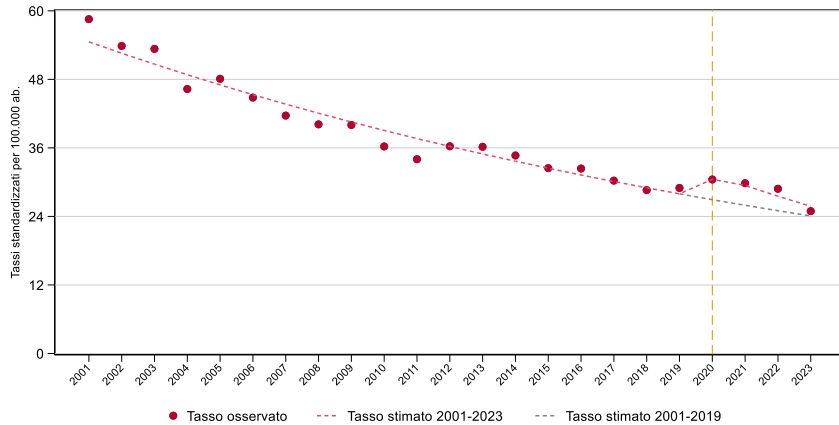
Variazione% 2020: 14,8%; Variazione% 2021: 20,2%; Variazione% 2022: 25,7%; Variazione% 2023: 25,4%

### Maschi, 75 anni e oltre



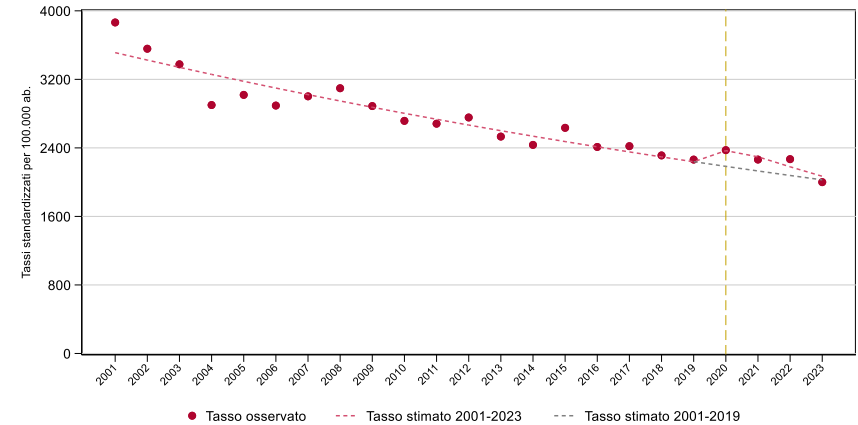
Variazione% 2020: 6,3%; Variazione% 2021: 2,6%; Variazione% 2022: 3,7%; Variazione% 2023: -1,8%

### Femmine, 0-74 anni



Variazione% 2020: 13,1%; Variazione% 2021: 14,9%; Variazione% 2022: 15,3%; Variazione% 2023: 3,5%

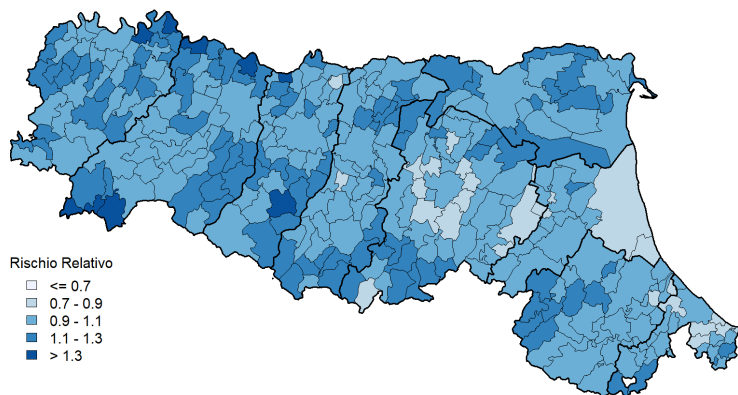
### Femmine, 75 anni e oltre



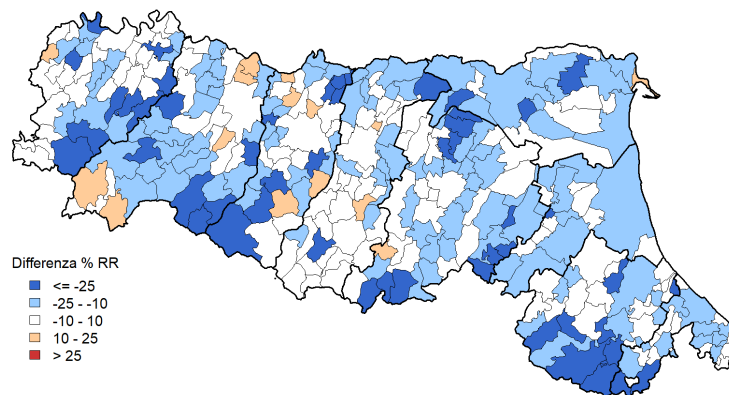
Variazione% 2020: 8,7%; Variazione% 2021: 6,3%; Variazione% 2022: 9,2%; Variazione% 2023: -1,3%

**Figura 3.6** Mappe dei rischi di mortalità per **malattie del sistema circolatorio**. Stima degli SMR (BMR) 2020-2023 e differenze % dei BMR tra il periodo 2016-2019 e il periodo 2020-2023 per comune di residenza. Regione Emilia-Romagna.

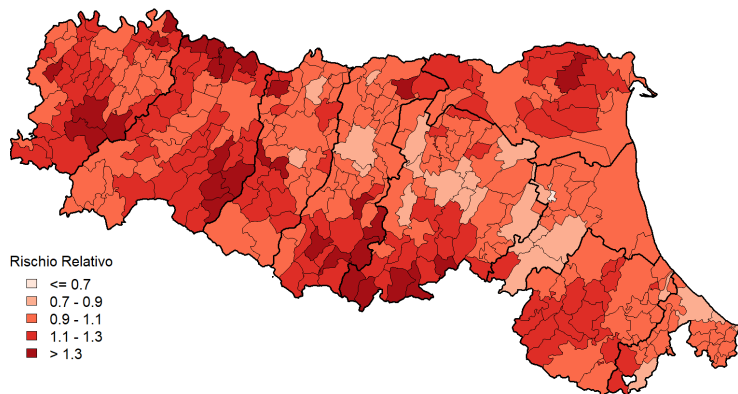
### Maschi, stima SMR



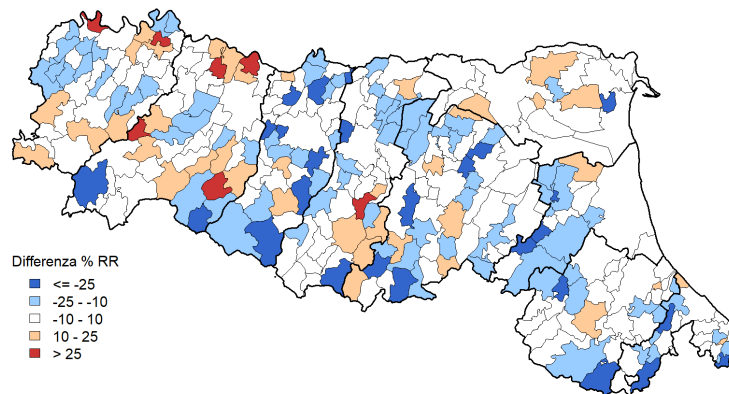
### Maschi, differenze %



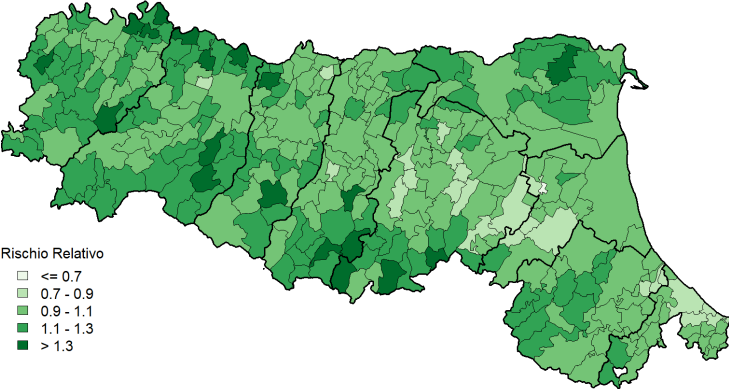
### Femmine, stima SMR



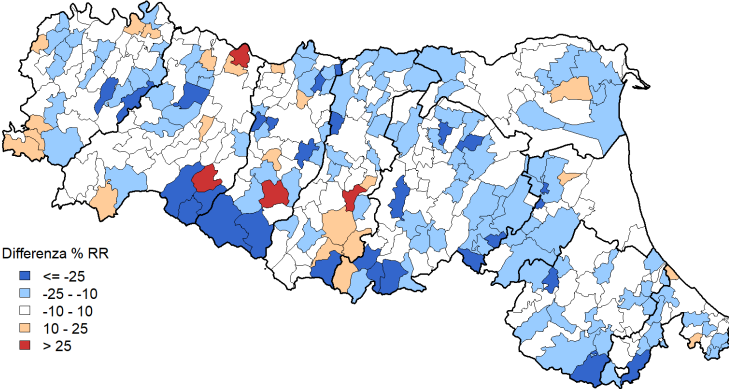
### Femmine, differenze %



**Totale, stima SMR**



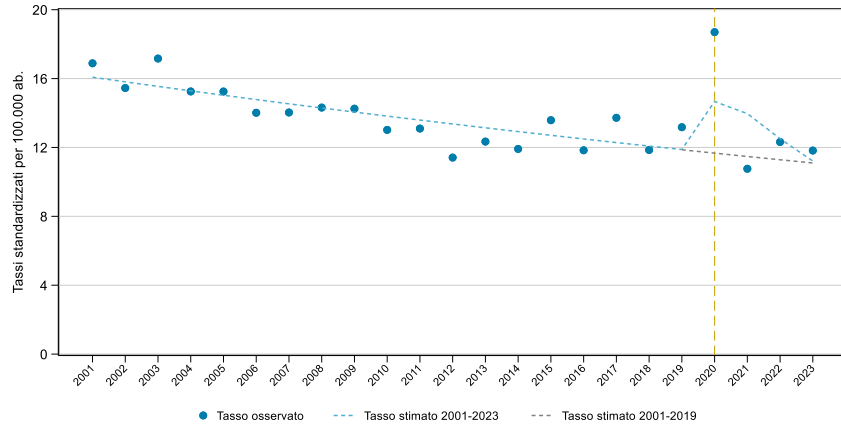
**Totale, differenze %**



## Malattie del sistema respiratorio

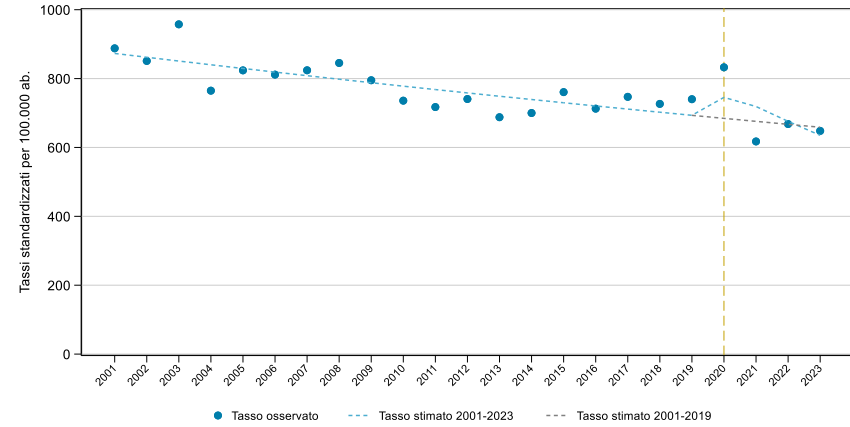
**Figura 3.7** Trend dei tassi standardizzati di mortalità per **malattie del sistema respiratorio** osservati e stimati sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 distinti per classi di età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023.

### Maschi, 0-74 anni



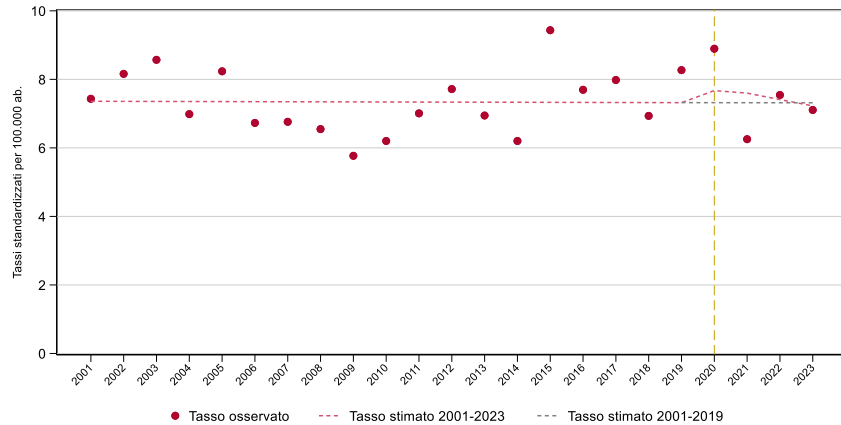
Variazione% 2020: 60,2%; Variazione% 2021: -6,2%; Variazione% 2022: 9,2%; Variazione% 2023: 6,5%

### Maschi, 75 anni e oltre



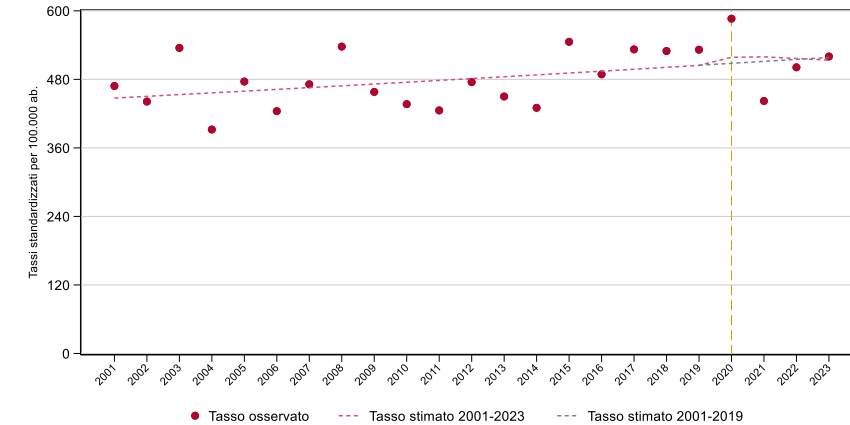
Variazione% 2020: 21,7%; Variazione% 2021: -8,6%; Variazione% 2022: 0,1%; Variazione% 2023: -1,6%

### Femmine, 0-74 anni



Variazione% 2020: 21,5%; Variazione% 2021: -14,5%; Variazione% 2022: 3,1%; Variazione% 2023: -2,9%

### Femmine, 75 anni e oltre

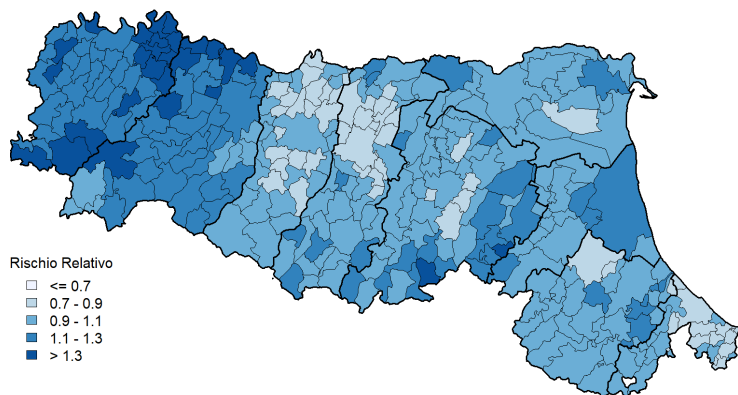


Variazione% 2020: 15,4%; Variazione% 2021: -13,6%; Variazione% 2022: -2,7%; Variazione% 2023: 0,3%

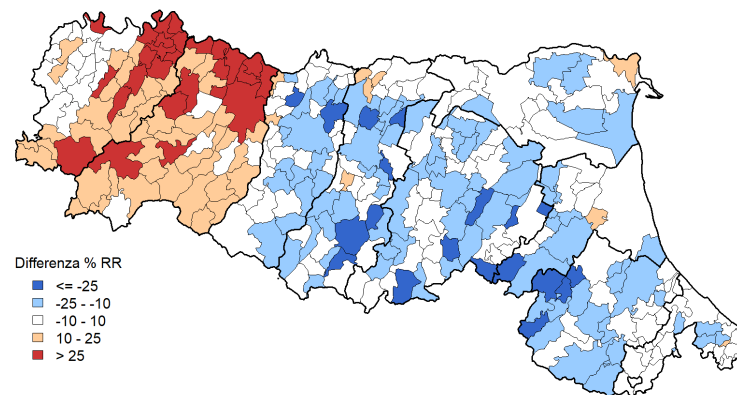


**Figura 3.8** Mappe dei rischi di mortalità per **malattie del sistema respiratorio**. Stima degli SMR (BMR) 2020-2023 e differenze % dei BMR tra il periodo 2016-2019 e il periodo 2020-2023 per comune di residenza. Regione Emilia-Romagna.

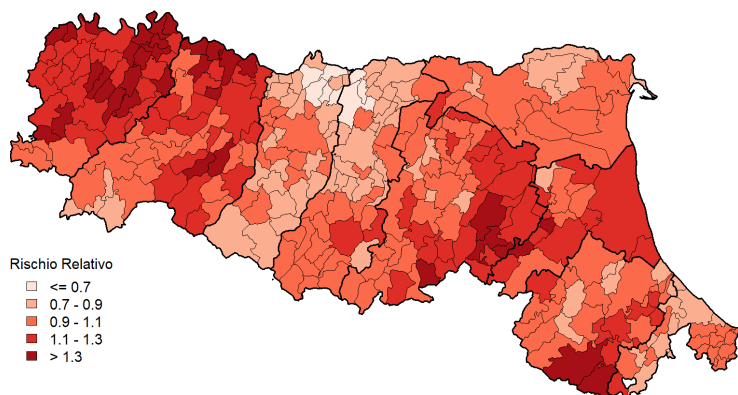
**Maschi, stima SMR**



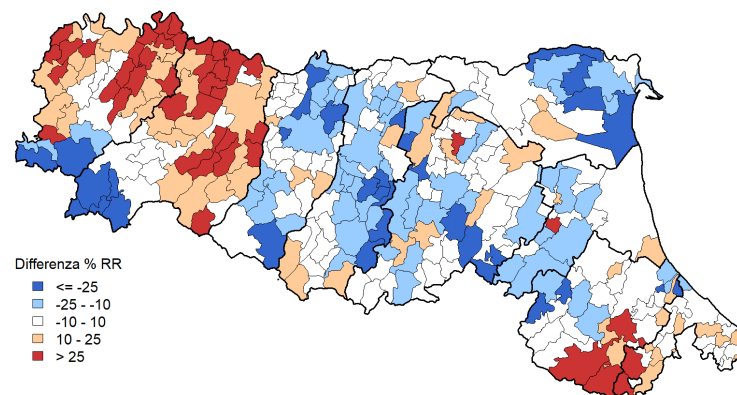
**Maschi, differenze %**



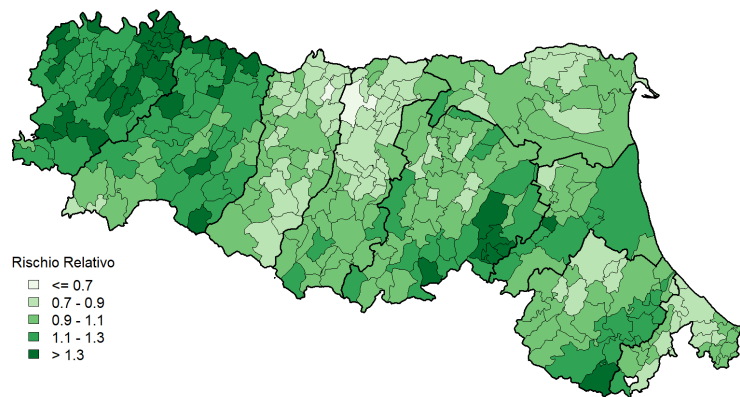
**Femmine, stima SMR**



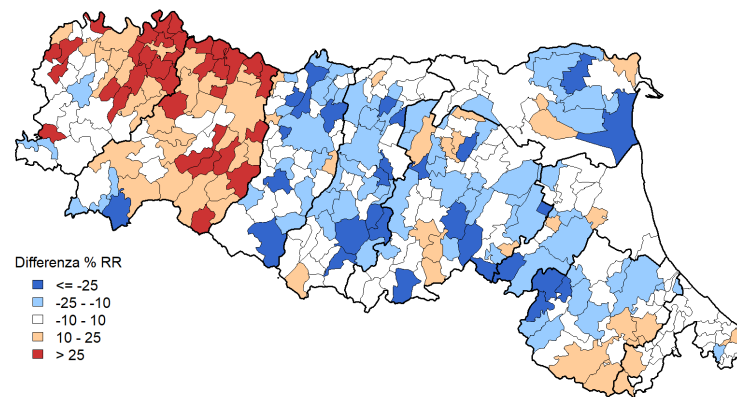
**Femmine differenze %**



### Totale, stima SMR



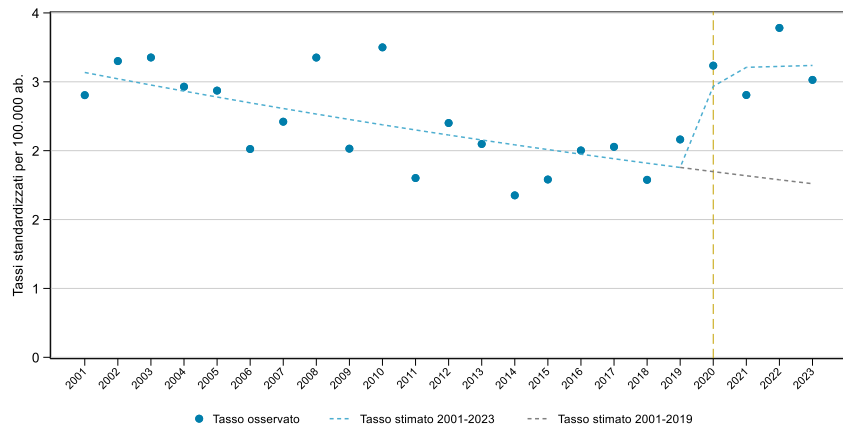
### Totale, differenze %



## Malattie dell'apparato genito-urinario

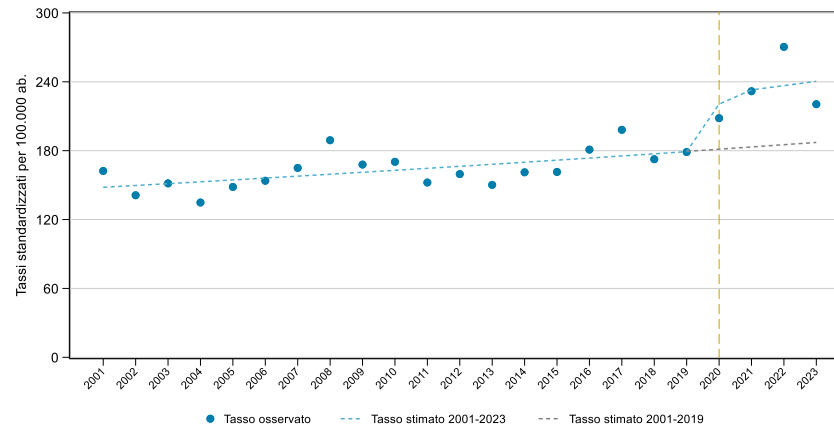
**Figura 3.9** Trend dei tassi standardizzati di mortalità per **malattie dell'apparato genito-urinario** osservati e stimati sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 distinti per classi di età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023

### Maschi, 0-74 anni



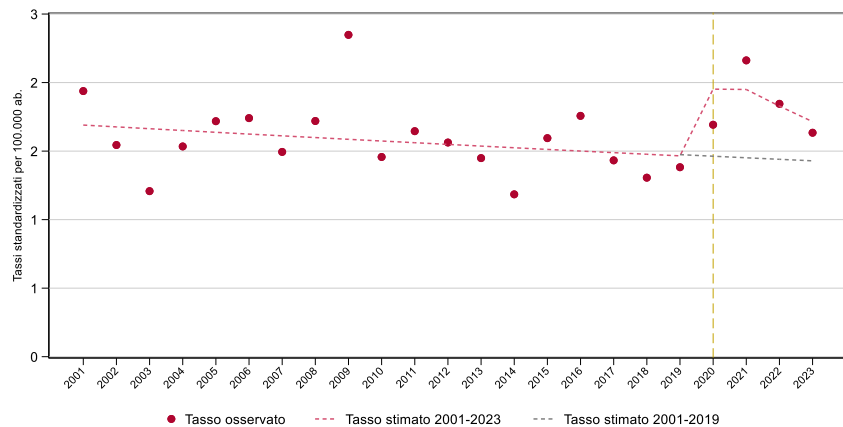
Variazione% 2020: 57,1%; Variazione% 2021: 44,5%; Variazione% 2022: 85,5%; Variazione% 2023: 59,8%

### Maschi, 75 anni e oltre



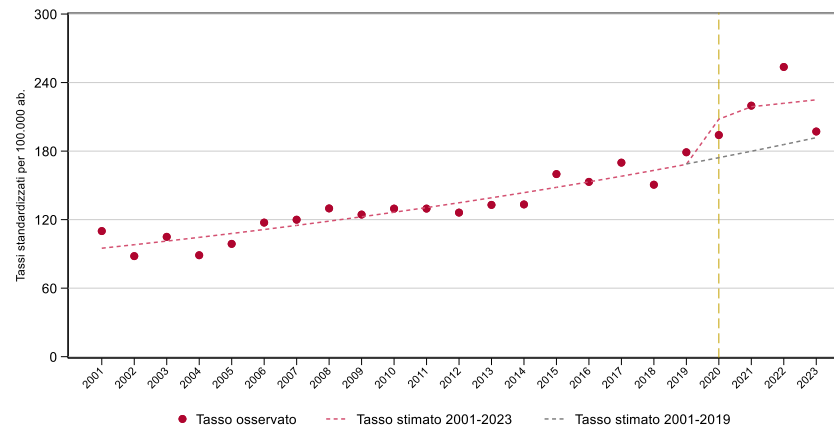
Variazione% 2020: 14,9%; Variazione% 2021: 26,5%; Variazione% 2022: 46,0%; Variazione% 2023: 17,8%

### Femmine, 0-74 anni



Variazione% 2020: 15,7%; Variazione% 2021: 49,0%; Variazione% 2022: 28,1%; Variazione% 2023: 14,3%

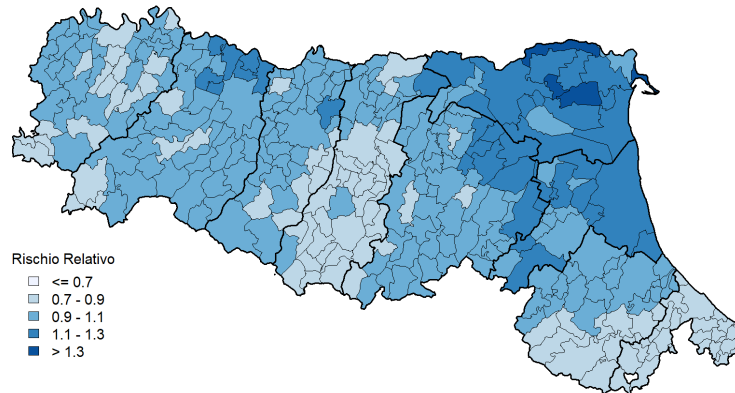
### Femmine, 75 anni e oltre



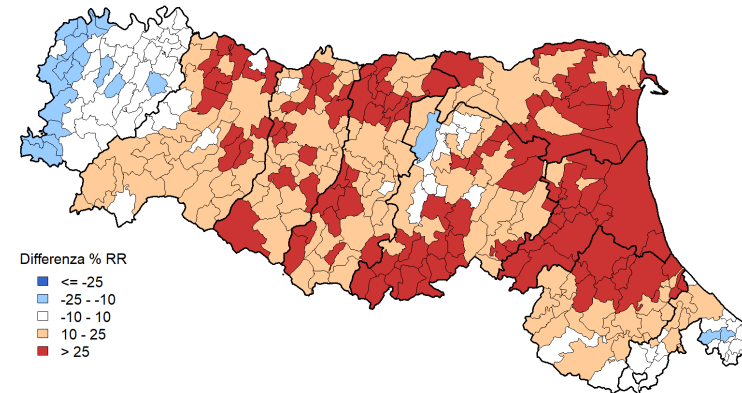
Variazione% 2020: 11,4%; Variazione% 2021: 22,2%; Variazione% 2022: 36,6%; Variazione% 2023: 2,8%

**Figura 3.10** Mappe dei rischi di mortalità per **malattie dell'apparato genito-urinario**. Stima degli SMR (BMR) 2020-2023 e differenze % dei BMR tra il periodo 2016-2019 e il periodo 2020-2023 per comune di residenza. Regione Emilia-Romagna.

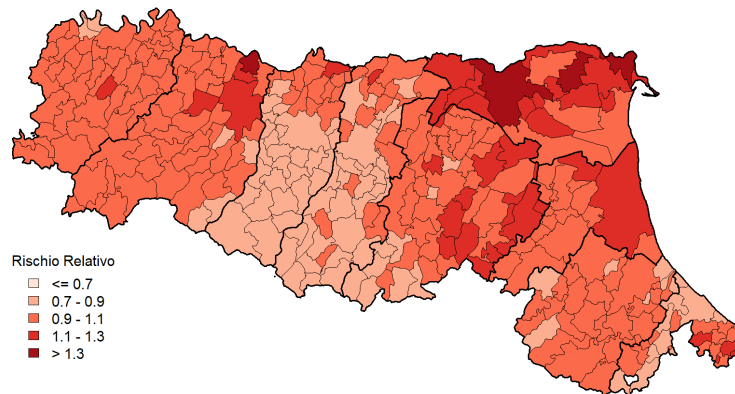
### Maschi, stima SMR



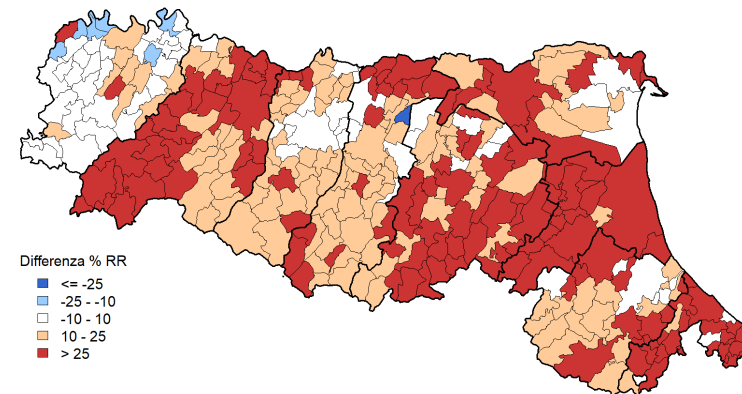
### Maschi, differenze %



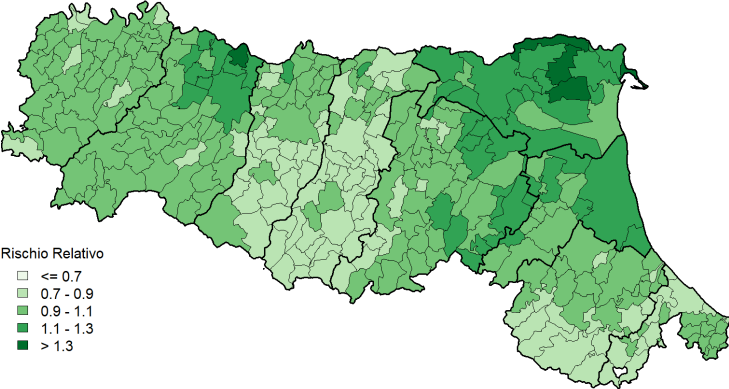
### Femmine, stima SMR



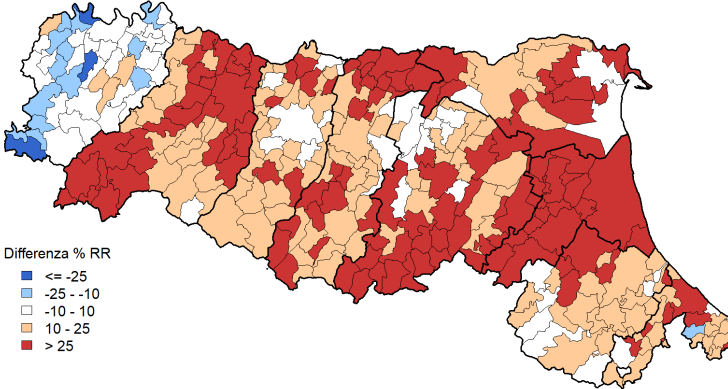
### Femmine, differenze %



**Totale, stima SMR**



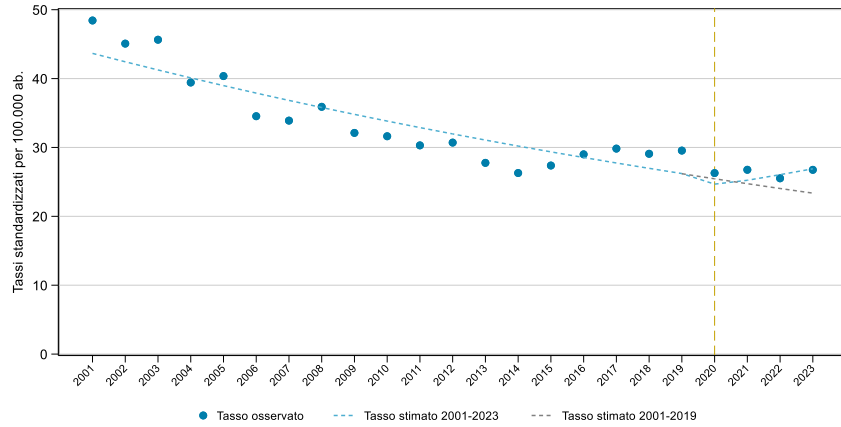
**Totale, differenze %**



## Traumi ed avvelenamenti

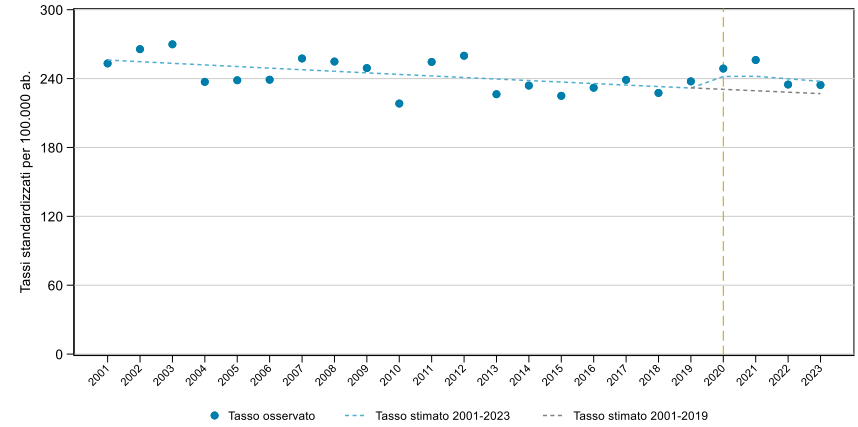
**Figura 3.11** Trend dei tassi standardizzati di mortalità per **traumi ed avvelenamenti** osservati e stimati sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 distinti per classi di età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023.

### Maschi, 0-74 anni



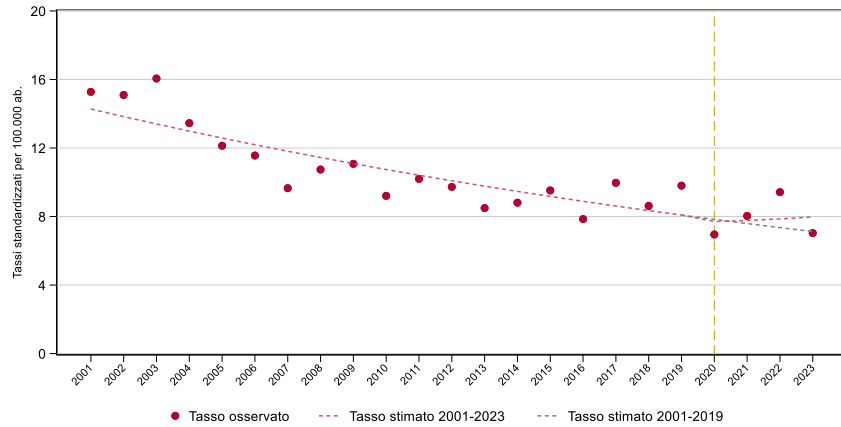
Variazione% 2020: 3,3%; Variazione% 2021: 8,2%; Variazione% 2022: 6,1%; Variazione% 2023: 14,5%

### Maschi, 75 anni e oltre



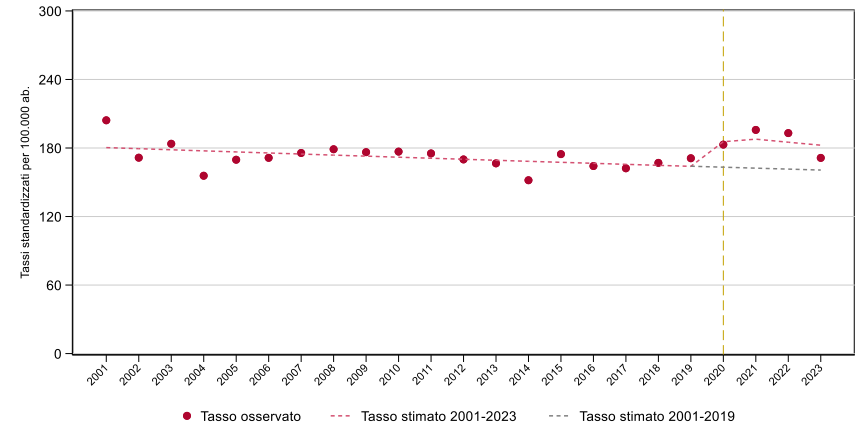
Variazione% 2020: 7,8%; Variazione% 2021: 11,7%; Variazione% 2022: 2,9%; Variazione% 2023: 3,3%

### Femmine, 0-74 anni



Variazione% 2020: -11,3%; Variazione% 2021: 5,8%; Variazione% 2022: 28,1%; Variazione% 2023: -1,3%

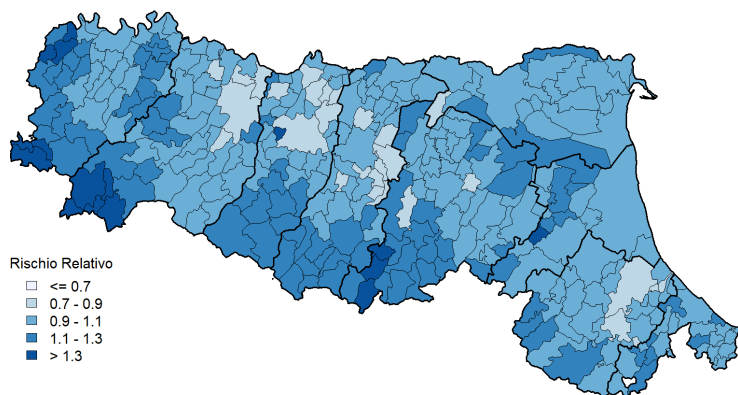
### Femmine, 75 anni e oltre



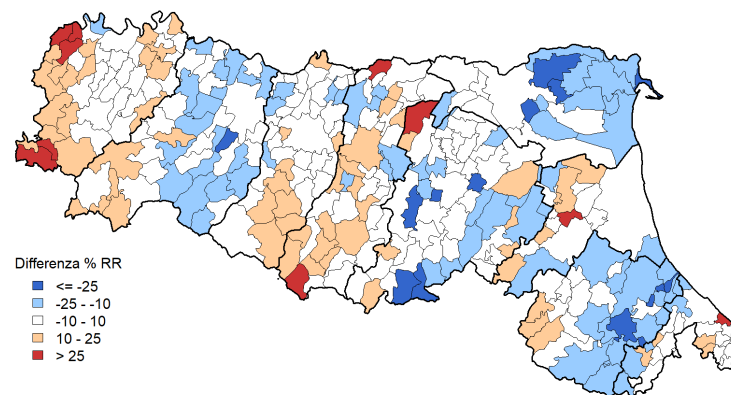
Variazione% 2020: 12,1%; Variazione% 2021: 20,6%; Variazione% 2022: 19,5%; Variazione% 2023: 6,6%

**Figura 3.12** Mappe dei rischi di mortalità per **traumi ed avvelenamenti**. Stima degli SMR (BMR) 2020-2023 e differenze % dei BMR tra il periodo 2016-2019 e il periodo 2020-2023 per comune di residenza. Regione Emilia-Romagna.

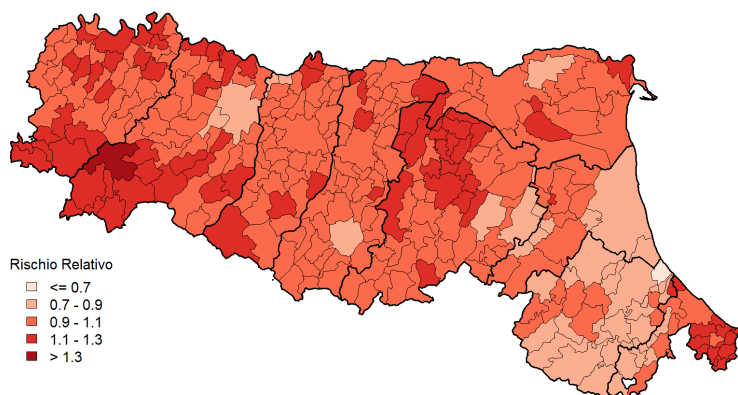
### Maschi, stima SMR



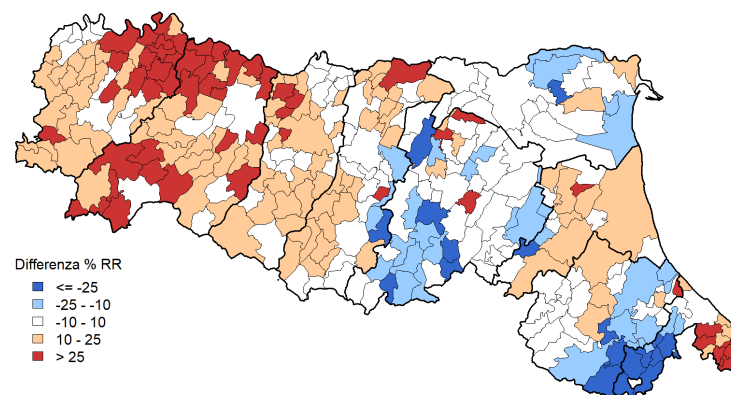
### Maschi, differenze %



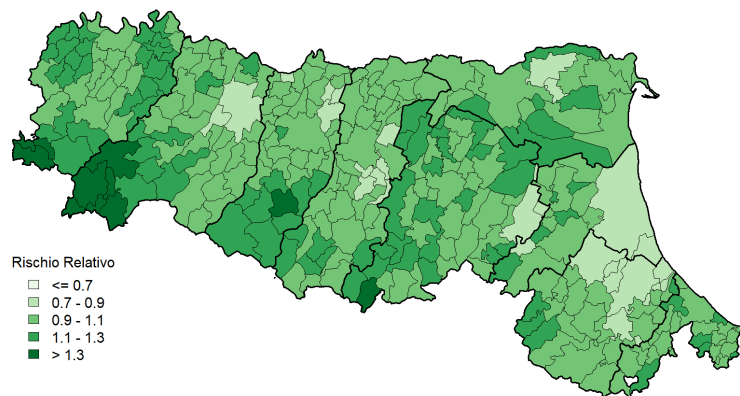
### Femmine, stima SMR



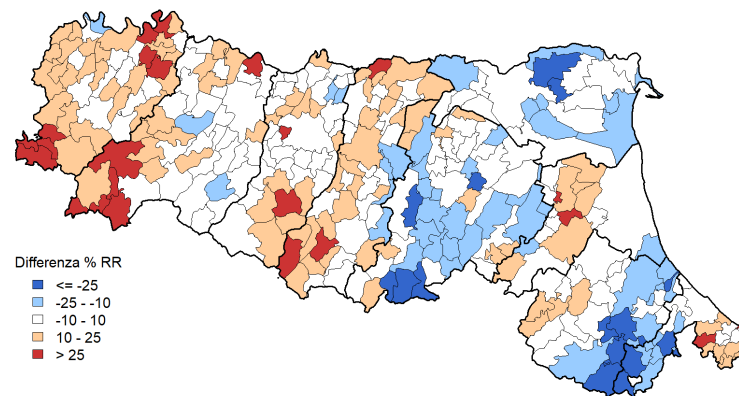
### Femmine, differenze %



### Totale, stima SMR



### Totale, differenze %

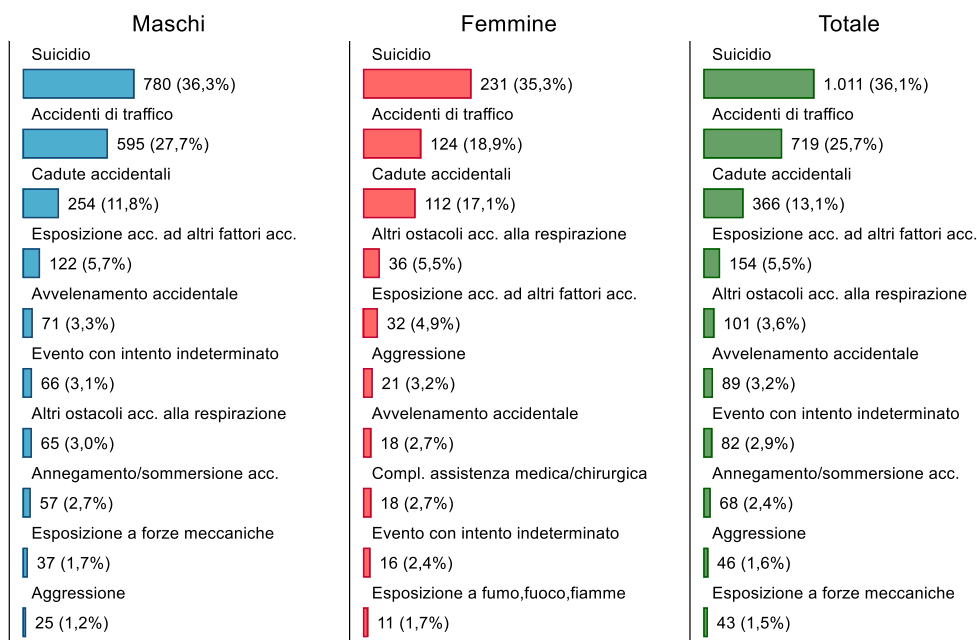




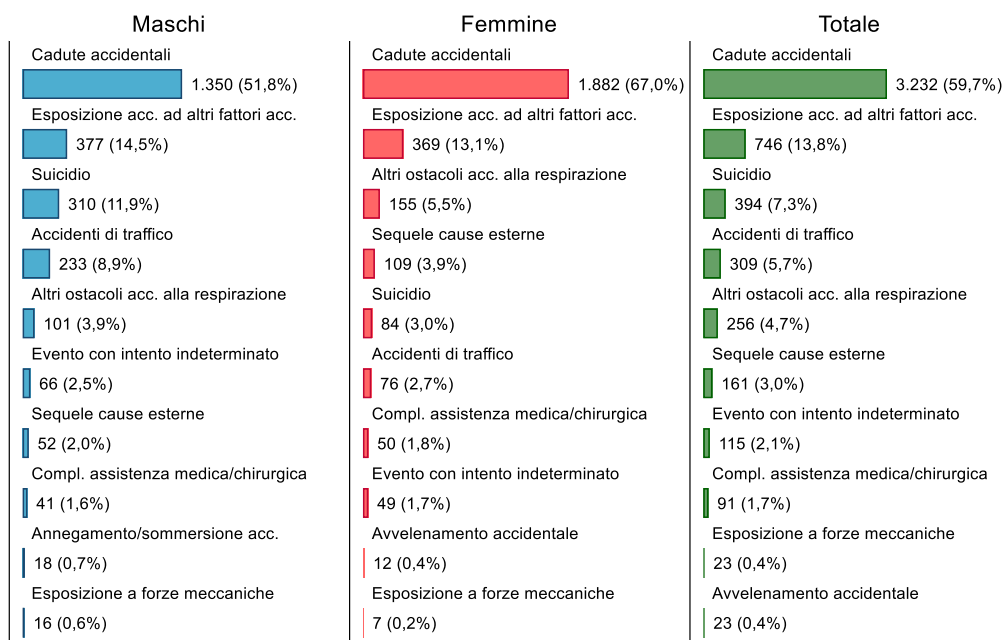
## Tipologia di traumi e cause esterne

**Figura 3.13** Mortalità proporzionale per tipologia di causa esterna, classe di età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2020-2023

### 0-74 anni

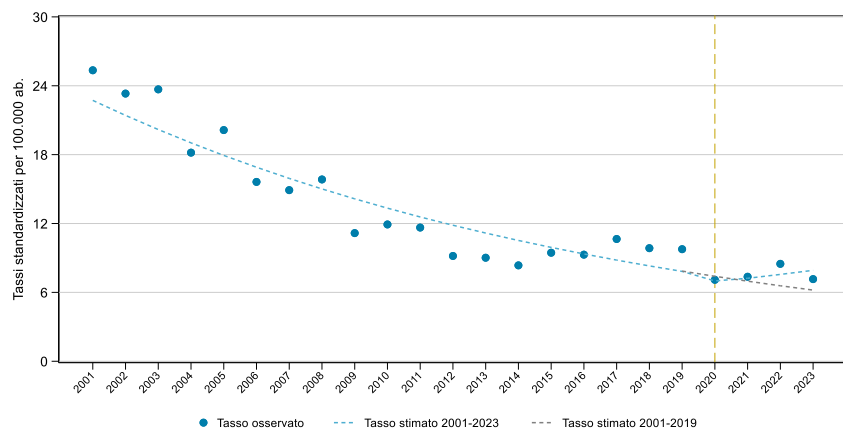


### 75+



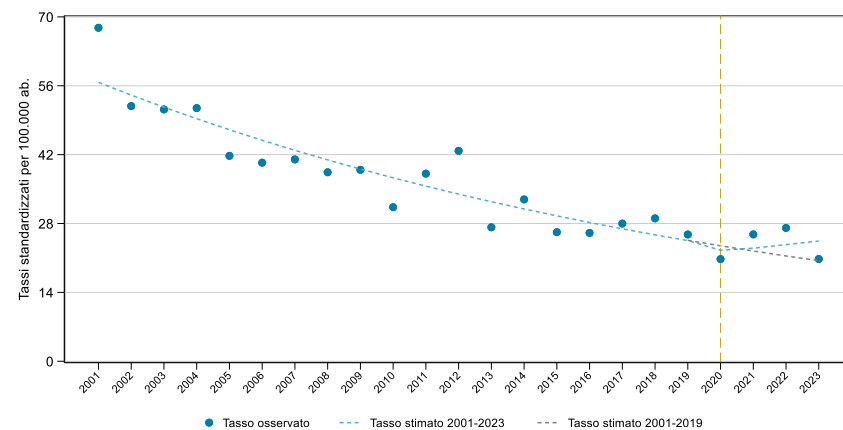
**Figura 3.14** Trend dei tassi standardizzati di mortalità per **accidente di traffico** osservati e stimati sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 distinti per classi di età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023.

**Maschi 0-74 anni**



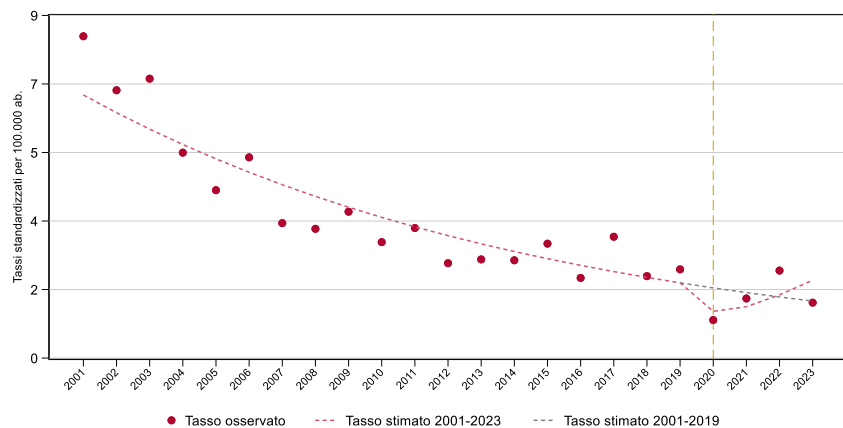
Variazione% 2020: -4,2%; Variazione% 2021: 5,5%; Variazione% 2022: 29,0%; Variazione% 2023: 15,4%

**Maschi 75 anni e oltre**



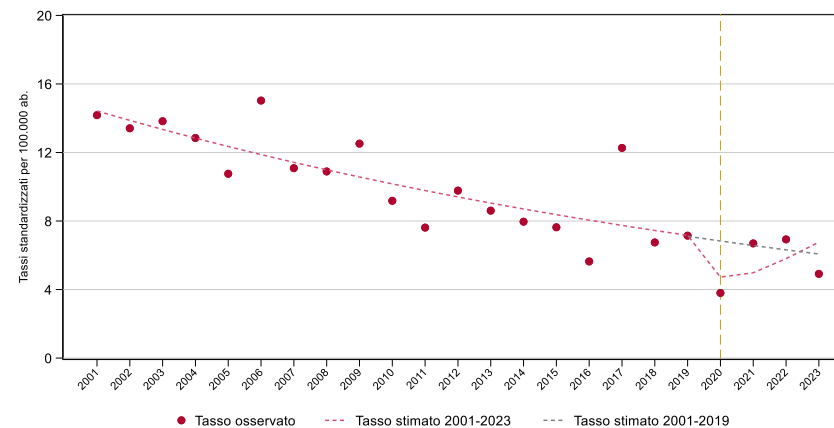
Variazione% 2020: -11,5%; Variazione% 2021: 15,0%; Variazione% 2022: 26,6%; Variazione% 2023: 1,7%

**Femmine 0-74 anni**



Variazione% 2020: -45,8%; Variazione% 2021: -9,0%; Variazione% 2022: 43,2%; Variazione% 2023: -2,8%

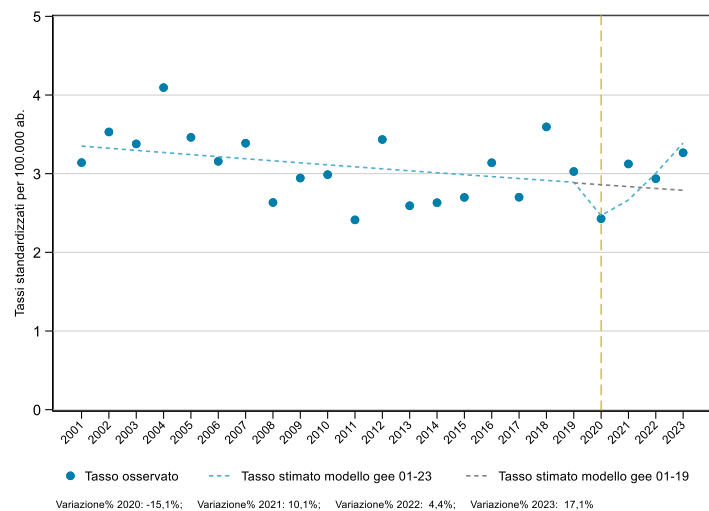
**Femmine 75 anni e oltre**



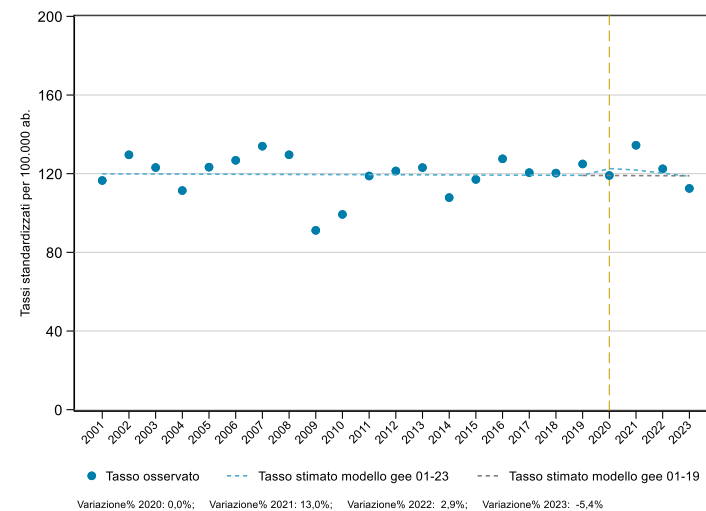
Variazione% 2020: -44,4%; Variazione% 2021: 1,9%; Variazione% 2022: 9,6%; Variazione% 2023: -19,1%

**Figura 3.15** Trend dei tassi standardizzati di mortalità generale **per cadute accidentali** osservati e stimati sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 distinti per classi di età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023.

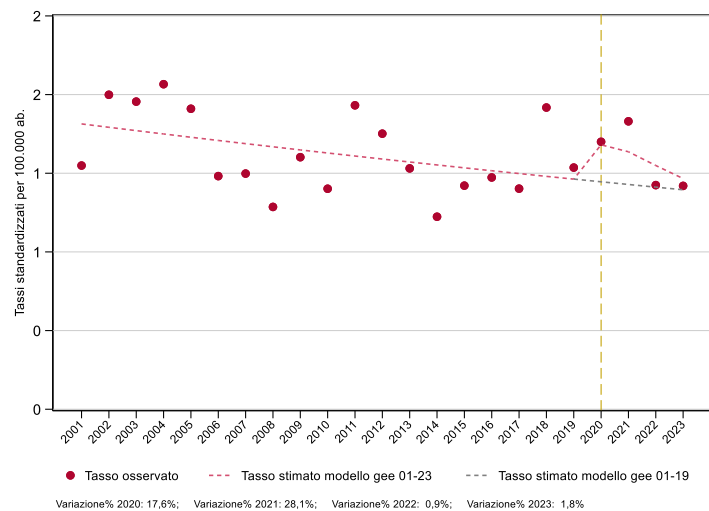
**Maschi 0-74 anni**



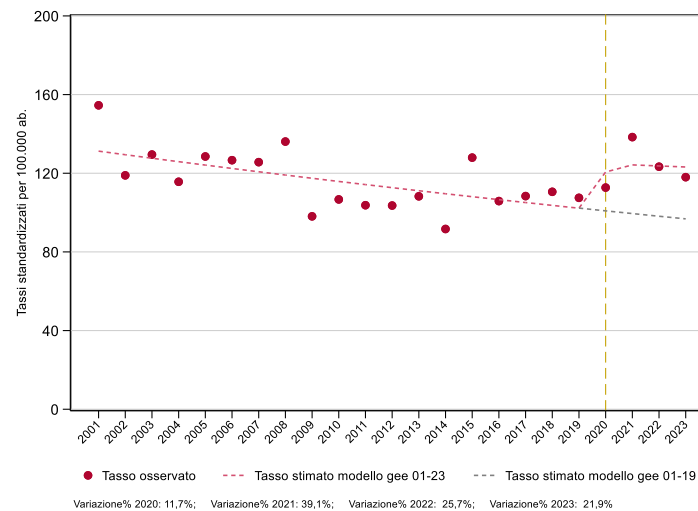
**Maschi 75 anni e oltre**



**Femmine 0-74 anni**

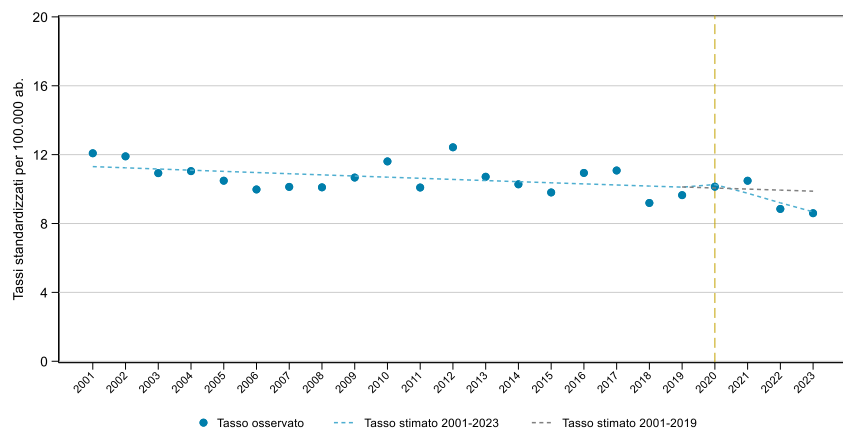


**Femmine 75 anni e oltre**



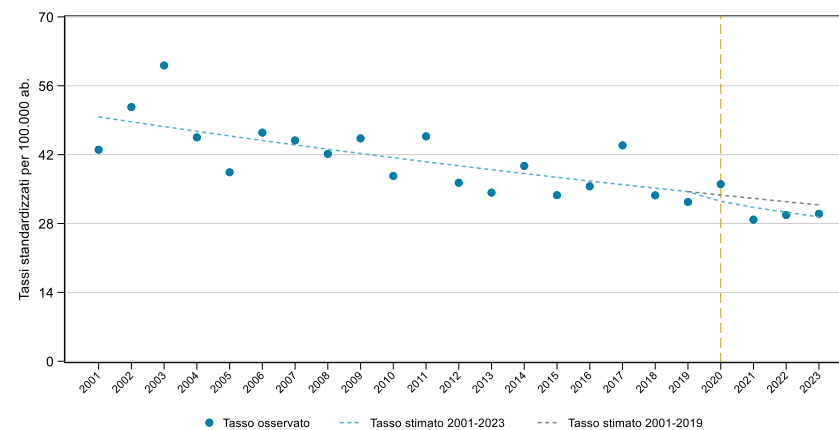
**Figura 3.16** Trend dei tassi standardizzati di mortalità per **suicidio** osservati e stimati sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 distinti per classi di età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023.

**Maschi 0-74 anni**



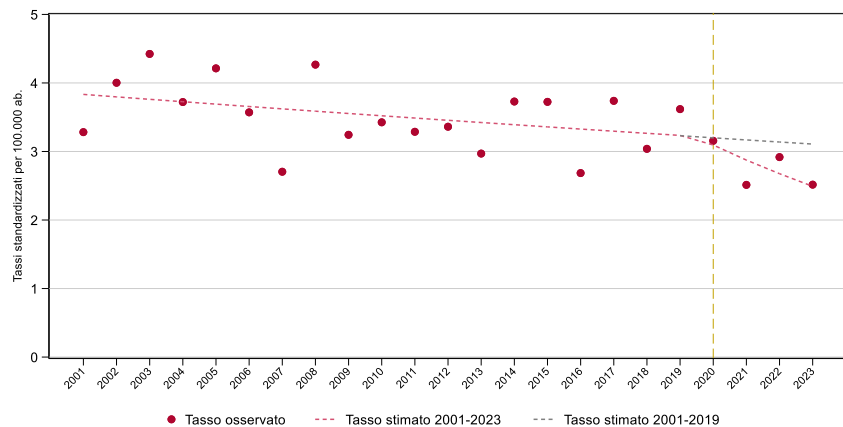
Variazione% 2020: 0,8%; Variazione% 2021: 4,8%; Variazione% 2022: -11,0%; Variazione% 2023: -13,0%

**Maschi 75 anni e oltre**



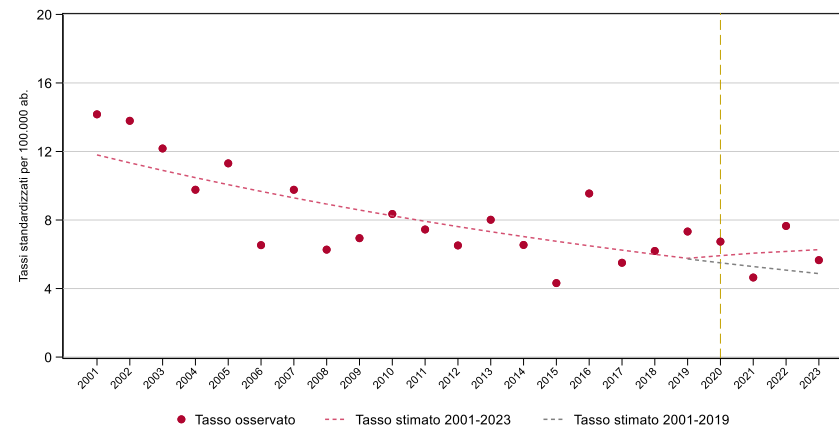
Variazione% 2020: 6,5%; Variazione% 2021: -13,0%; Variazione% 2022: -8,4%; Variazione% 2023: -5,7%

**Femmine 0-74 anni**



Variazione% 2020: -1,4%; Variazione% 2021: -20,7%; Variazione% 2022: -7,0%; Variazione% 2023: -19,0%

**Femmine 75 anni e oltre**

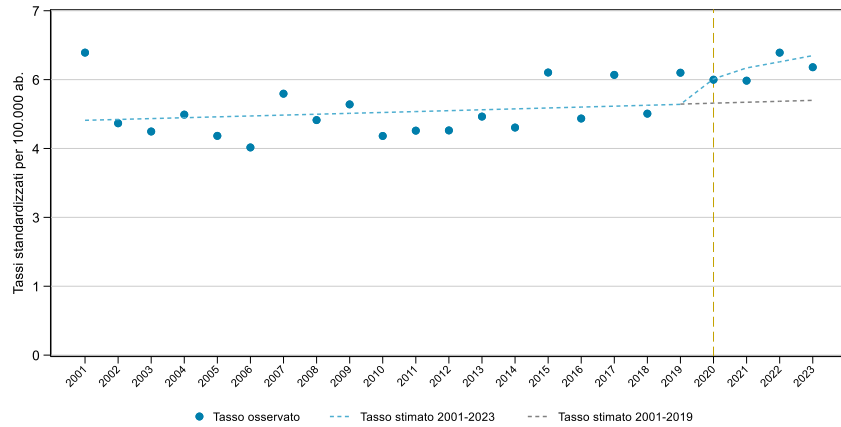


Variazione% 2020: 22,5%; Variazione% 2021: -12,1%; Variazione% 2022: 50,8%; Variazione% 2023: 16,1%

## Malattie degenerative involutive cerebrali senili e presenili

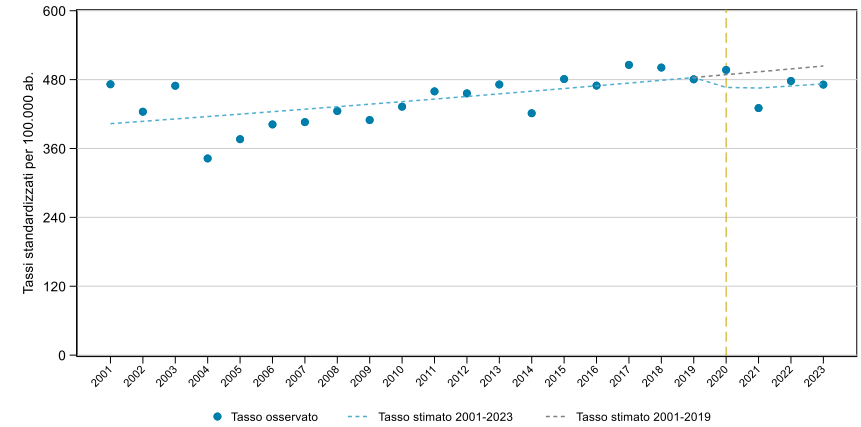
**Figura 3.17** Trend dei tassi standardizzati di mortalità per malattie degenerative senili e presenili osservati e stimati sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 distinti per classi di età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023

### Maschi, 0-74 anni



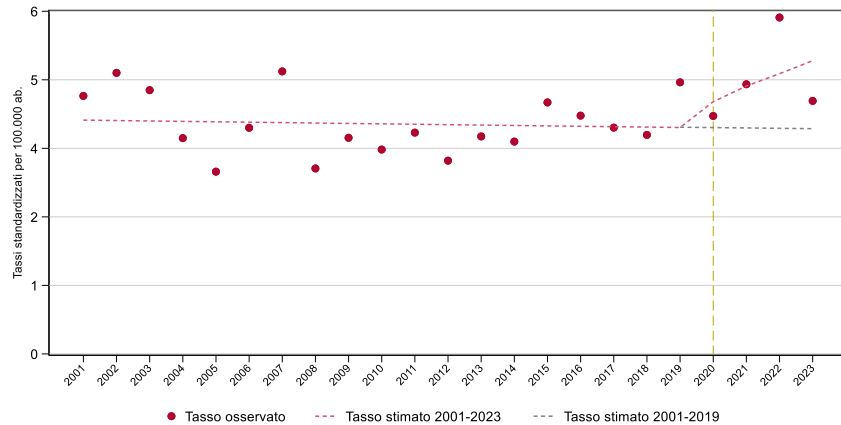
Variazione% 2020: 9,3%; Variazione% 2021: 8,5%; Variazione% 2022: 19,2%; Variazione% 2023: 13,0%

### Maschi, 75 anni e oltre



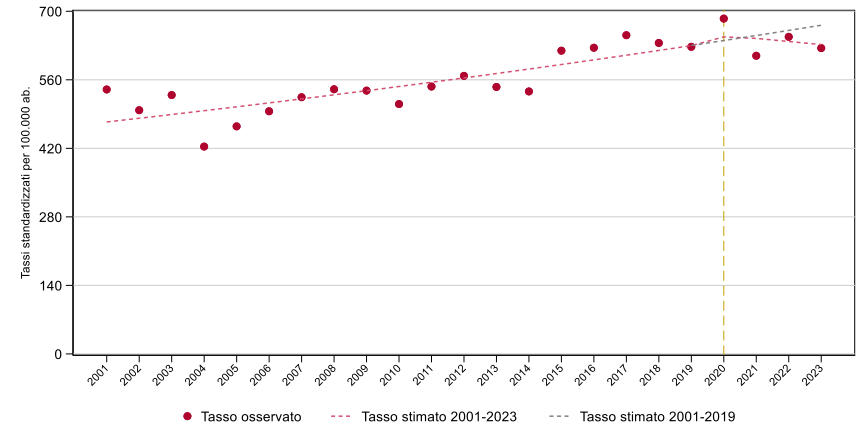
Variazione% 2020: 1,7%; Variazione% 2021: -12,8%; Variazione% 2022: -4,2%; Variazione% 2023: -6,4%

### Femmine, 0-74 anni



Variazione% 2020: 5,1%; Variazione% 2021: 19,3%; Variazione% 2022: 49,1%; Variazione% 2023: 12,3%

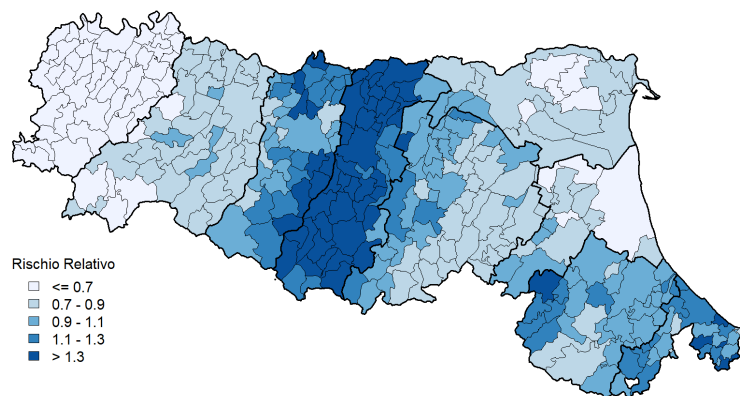
### Femmine, 75 anni e oltre



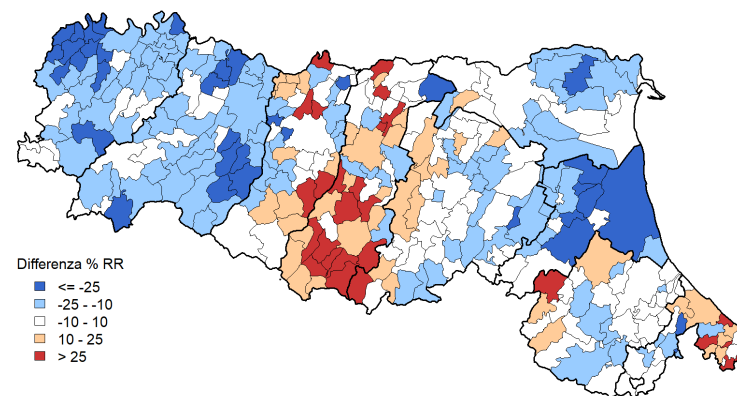
Variazione% 2020: 7,0%; Variazione% 2021: -6,4%; Variazione% 2022: -2,0%; Variazione% 2023: -7,0%

**Figura 3.18** Mappe dei rischi di mortalità per **malattie degenerative senili e presenili**. Stima degli SMR (BMR) 2020-2023 e differenze % dei BMR tra il periodo 2016-2019 e il periodo 2020-2023 per comune di residenza. Regione Emilia-Romagna.

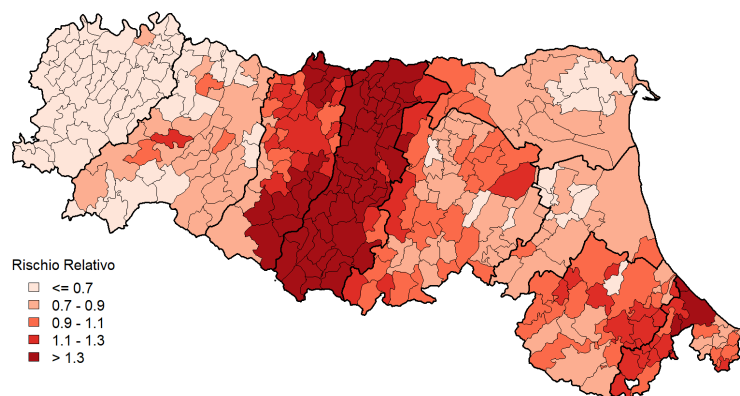
### Maschi, stima SMR



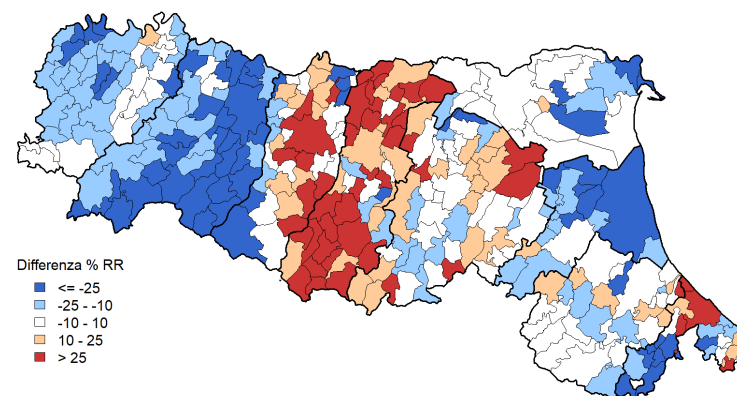
### Maschi, differenze %



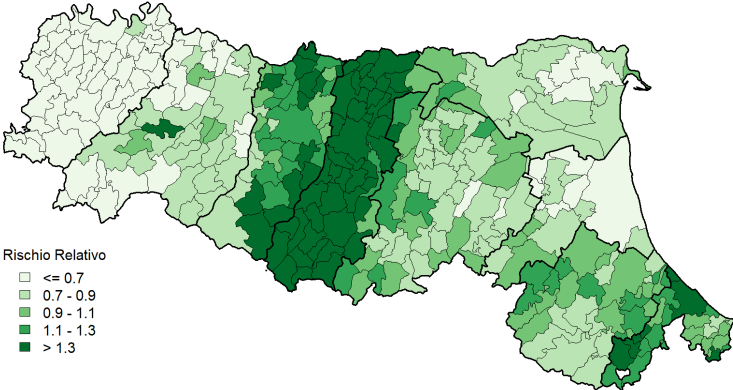
### Femmine, stima SMR



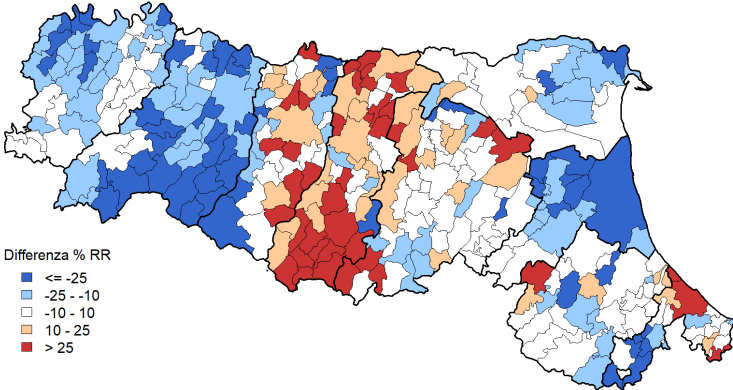
### Femmine, differenze %



**Totale, stima SMR**



**Totale, differenze %**



## 4 Approfondimento tumori

Data l'importanza delle cause di morte tumorali, qui di seguito vengono approfondite in dettaglio le più frequenti occorse in regione; in appendice, invece, sono reperibili i dati di tutte le cause tumorali. L'approfondimento è stato realizzato in particolare attraverso l'analisi dei trend di mortalità "per tumore" e "con tumore" laddove per morte "per tumore" si intende il decesso dovuto primariamente alla causa tumorale, mentre per morte "con tumore" la somma dei decessi "per tumore" e i decessi occorsi per altra causa ma in presenza di tumore; dato ottenuto con l'utilizzo delle informazioni delle concause presenti sui certificati di decesso. I trend sono stati creati a partire dall'anno 2009, anno di inizio della registrazione delle concause tumorali. Questo approccio consente di osservare le morti oncologiche al netto dell'effetto dovuto dalla mortalità competitiva data dal Covid-19 nel periodo 2020-2023.

Tra le cause tumorali **più frequenti** anche nel 2023 il tumore della trachea, dei bronchi e del polmone è risultato, in ambo i sessi, il primo tumore per frequenza (2.578 decessi), non solo considerando la mortalità generale (5,1% della mortalità generale) ma anche il settore (19,2% della mortalità per tumore) (Tabella 4.1). Considerando la mortalità proporzionale generale, tale tumore nelle femmine supera di soli 0,4 punti percentuali il tumore della mammella e, anche se tale causa è ancora ad appannaggio principalmente del sesso maschile (61,6% con tasso standardizzato pari a 66,4 nei maschi; 38,4% con tasso standardizzato pari a 32,5 nelle femmine) (Tabella 4.1), il trend femminile è da tempo in aumento a differenza di quello maschile (Figura 4 Appendice). Considerando la **distribuzione per età** dei vari tumori (Figura 4.1) si notano frequenze maggiori negli ultra 80enni in ambo i sessi, ma alcuni tumori presentano importanti picchi anche in età inferiori: il tumore del fegato e vie biliari e del pancreas nei maschi 55-64enni e della mammella nella stessa fascia di età per le femmine. Anche se in misura meno evidente: stomaco (uomini), colon retto, polmone. I **trend dei tassi standardizzati di mortalità per tumore**, considerando ambo i sessi ed entrambe le classi di età (Figura 4.2, Figura 4.3), sono generalmente in discesa ad eccezione del tumore del pancreas che mostra un trend in aumento e il tumore della mammella che seppure in discesa fino al 2019 mostra una variazione positiva rispetto all'atteso nel periodo pandemico (+3,4% nel 2020, + 6,5% nel 2021, +9,9% nel 2022, +6% nel 2023).

Diverso è l'andamento di alcuni **trend "con tumore"** (Figura 4.4, Figura 4.3). A partire dal trend di mortalità che considera la copresenza di tutti i tumori in generale con altre cause si osserva, dopo un calo continuato fino al 2019, un rialzo nel 2020 e una successiva parziale diminuzione (+9% nel 2020, + 4,8% nel 2021, +6,6% nel 2022, +4,2% nel 2023). Tra i diversi tumori, quelli che hanno mostrato un aumento della mortalità "con tumore" in relazione al periodo pandemico, sono stati principalmente il tumore del colon-retto (+12,8% nel 2020, +10,2% nel 2021, +5,6% nel 2022, +5,3% nel 2023), i tumori linfoematopoietici (+14% nel 2020, +7% nel 2021, +17% nel 2022, +0,3% nel 2023), il tumore della mammella (+17,6% nel 2020, +14,8% nel 2021, +17,9% nel 2022, +12,9% nel 2023) e il tumore della prostata (+26,2% nel 2020, + 14,9% nel 2021, +11,3% nel 2022, +20,2% nel 2023).

Osservando le **mappe degli SMR regionali stimati** (Figura 4.3) per tipo di causa si evidenziano aree in eccesso di rischio di mortalità per tumore dello stomaco, rispetto al dato medio regionale, in particolare sui territori dell'appennino romagnolo e in misura inferiore nell'area appenninica di Reggio-Emilia. Per il tumore del colon-retto si evidenzia l'area di Ferrara ai confini con Bologna; per il tumore del fegato e vie biliari l'area ovest della regione; per il tumore del pancreas si vedono piccole aree di eccesso di rischio rispetto al dato medio regionale e una area più ampia a nord di Reggio-Emilia e nell'appennino riminese. Il tumore della trachea, dei bronchi e del polmone mostra eccessi di mortalità soprattutto a Ferrara e Ravenna e una ampia area a minor rischio nel parmense. I tumori linfoematopoietici mostrano aree in eccesso di rischio in particolare a Ferrara, Bologna, Modena e Parma e una ampia area a basso rischio tra Forlì-Cesena e Rimini. Il tumore della mammella evidenzia eccessi soprattutto in una area ampia tra Bologna e Ferrara e una ampia area a basso rischio in Romagna; il tumore della prostata mostra eccessi tra Piacenza e Reggio-Emilia e difetti nell'Ausl Romagna, ad eccezione di Ravenna.



## 4.1 Grafici e tabelle

**Tabella 4.1** Principali indicatori di mortalità per le più frequenti cause tumorali distinte per sesso. Regione Emilia-Romagna. Anno 2023.

### Maschi

Indicatori	Stomaco	Colon-Retto	Fegato e vie biliari	Pancreas	Trachea, bronchi, polmoni	Prostata	Tessuto linfoema topoiectico	Tutti i tumori
Decessi	416	643	432	532	1.588	567	616	7.096
Mortalità proporzionale su sesso (%)	60,9	49,5	59,3	47,0	61,6	100,0	54,6	52,8
Mortalità proporzionale su settore Tumori (%)	5,9	9,1	6,1	7,5	22,4	8,0	8,7	100,0
Mortalità proporzionale su mortalità generale (%)	1,7	2,7	1,8	2,2	6,6	2,3	2,6	29,4
Tasso grezzo (per 100.000 ab.)	19,0	29,4	19,7	24,3	72,6	25,9	28,1	324,3
Tasso standardizzato (per 100.000 ab.) <sup>*</sup>	17,4	26,5	17,9	22,1	66,4	23,3	25,8	295,0
Rischio cumulato 0-69aa (%)	0,3	0,5	0,5	0,5	1,4	0,2	0,5	5,7
Tasso stand. anni vita persi a 70 aa (per 1.000 ab.) <sup>*1</sup>	0,5	0,7	0,7	0,8	1,9	0,2	0,8	9,1

### Femmine

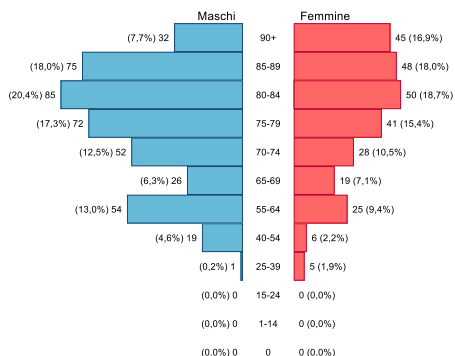
Indicatori	Stomaco	Colon-Retto	Fegato e vie biliari	Pancreas	Trachea, bronchi, polmoni	Mammella	Tessuto linfoema topoiectico	Tutti i tumori
Decessi	267	657	297	599	990	881	513	6.347
Mortalità proporzionale su sesso (%)	39,1	50,5	40,7	53,0	38,4	99,0	45,4	47,2
Mortalità proporzionale su settore Tumori (%)	4,2	10,4	4,7	9,4	15,6	13,9	8,1	100,0
Mortalità proporzionale su mortalità generale (%)	1,0	2,5	1,1	2,2	3,7	3,3	1,9	23,8
Tasso grezzo (per 100.000 ab.)	11,7	28,8	13,0	26,2	43,3	38,6	22,4	277,7
Tasso standardizzato (per 100.000 ab.) <sup>*</sup>	8,3	20,0	9,1	18,6	32,5	28,4	16,2	199,6
Rischio cumulato 0-69aa (%)	0,2	0,4	0,2	0,3	0,9	0,8	0,3	4,6
Tasso stand. anni vita persi a 70 aa (per 1.000 ab.) <sup>*1</sup>	0,3	0,7	0,3	0,5	1,0	1,7	0,5	7,8

### Totale

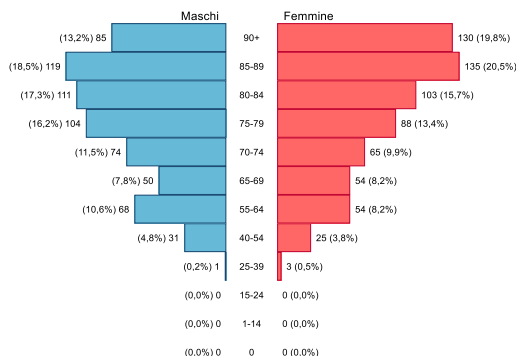
Indicatori	Stomaco	Colon-Retto	Fegato e vie biliari	Pancreas	Trachea, bronchi, polmoni	Mammella	Prostata	Tessuto linfoema topoiectico	Tutti i tumori
Decessi	683	1.300	729	1.131	2.578	890	567	1.129	13.443
Mortalità proporzionale su sesso (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Mortalità proporzionale su settore Tumori (%)	5,1	9,7	5,4	8,4	19,2	6,6	4,2	8,4	100,0
Mortalità proporzionale su mortalità generale (%)	1,3	2,6	1,4	2,2	5,1	1,8	1,1	2,2	26,4
Tasso grezzo (per 100.000 ab.)	15,3	29,1	16,3	25,3	57,6	19,9	12,7	25,2	300,5
Tasso standardizzato (per 100.000 ab.) <sup>*</sup>	12,8	23,3	13,5	20,4	49,5	14,4	11,7	21,0	247,3
Rischio cumulato 0-69aa (%)	0,2	0,5	0,3	0,4	1,1	0,4	0,1	0,4	5,1
Tasso stand. anni vita persi a 70 aa (per 1.000 ab.) <sup>*1</sup>	0,4	0,7	0,5	0,6	1,5	0,9	0,1	0,6	8,4

**Figura 4.1** Numero di decessi e mortalità proporzionale per le più frequenti cause tumorali distinti per età e sesso. Regione Emilia-Romagna. Anno 2023.

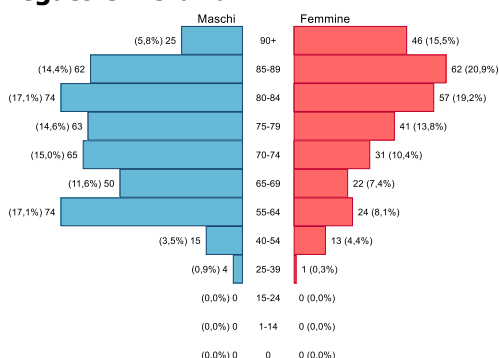
### Stomaco



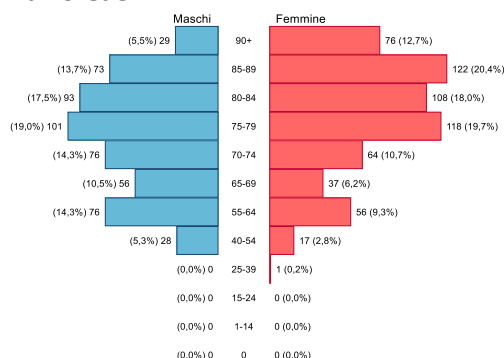
### Colon-Retto



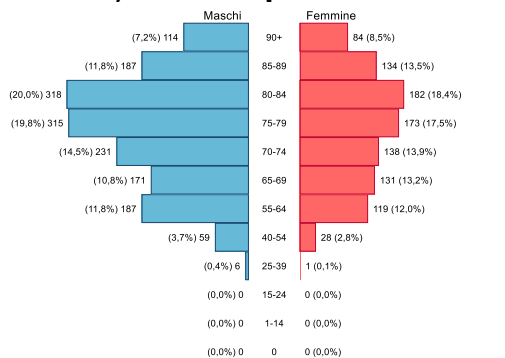
### Fegato e vie biliari



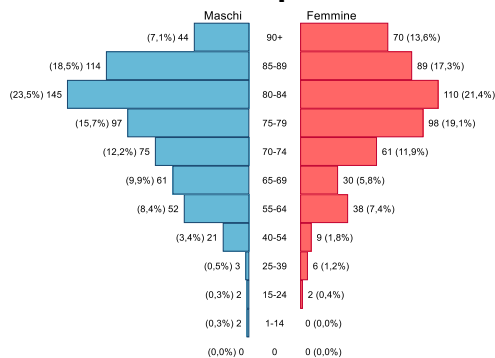
### Pancreas



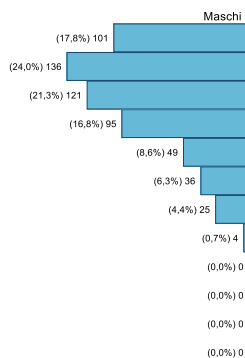
### Trachea, bronchi e polmone



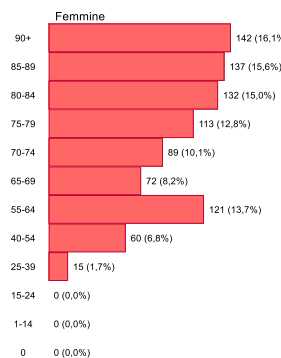
### Tessuto emolinfopoietico



### Prostata

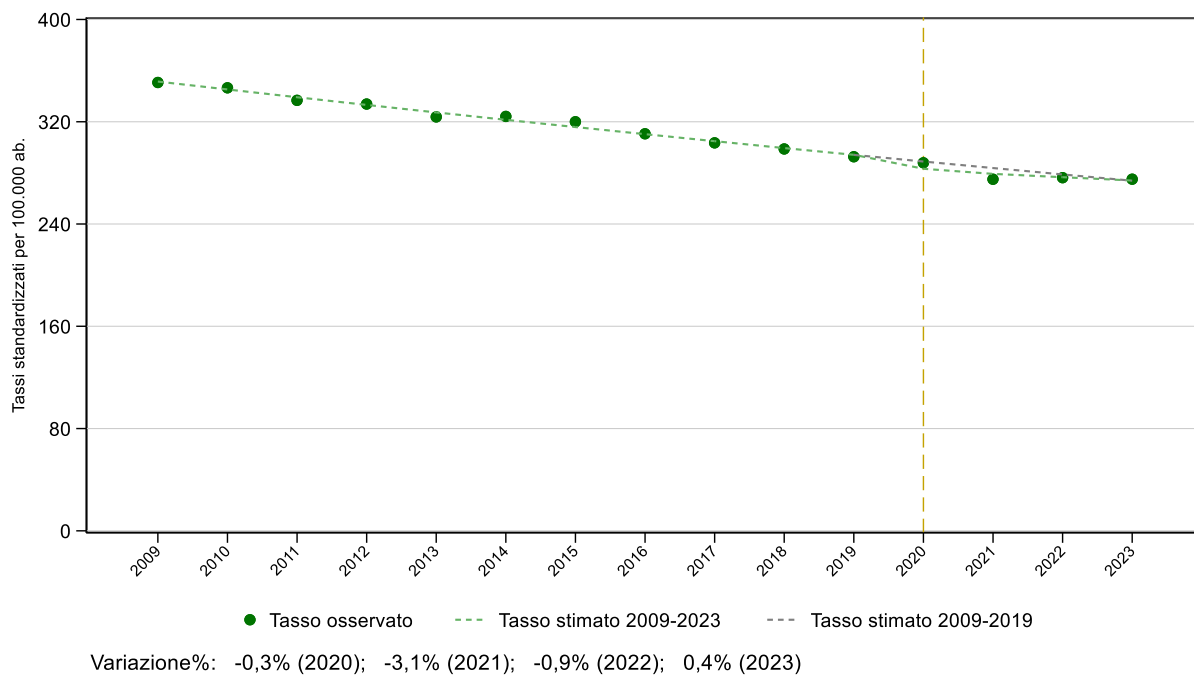


### Mammella

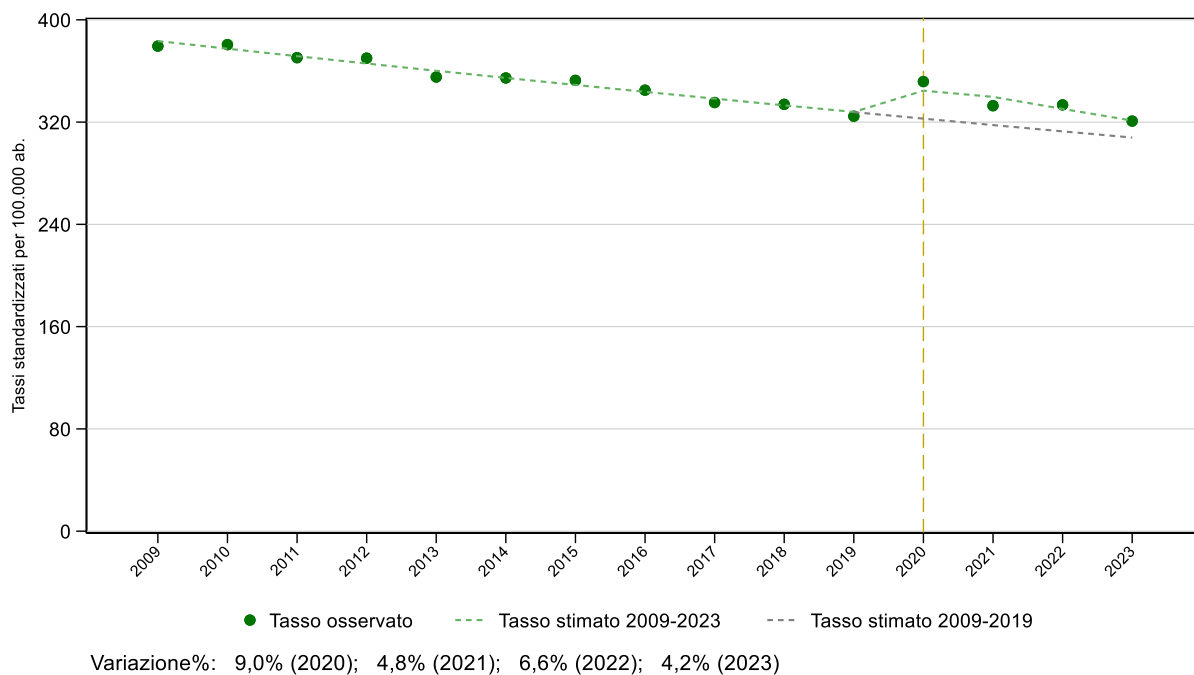


**Figura 4.2** Trend dei tassi standardizzati di mortalità **per e con tumore (tutti i tumori)** osservati e stimati sul periodo 2009-2023 e sul periodo 2009-2019. Regione Emilia-Romagna. M+F. Periodo 2009-2023.

**Per tumore**

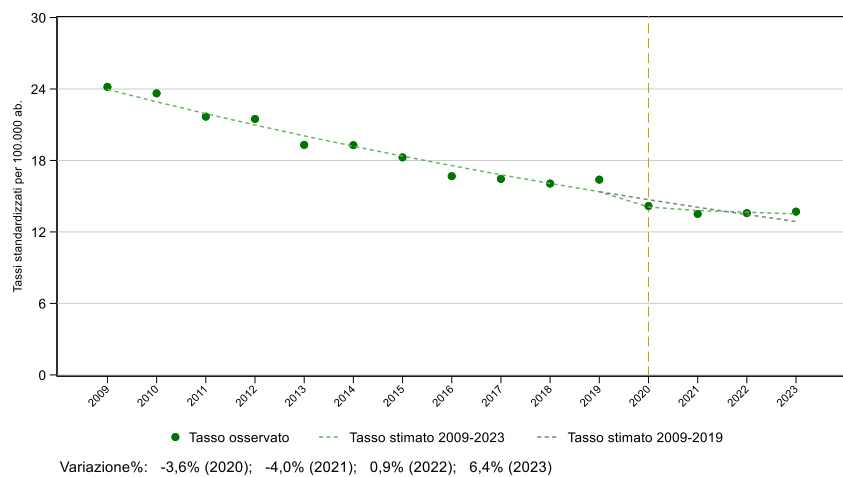


**Con tumore**

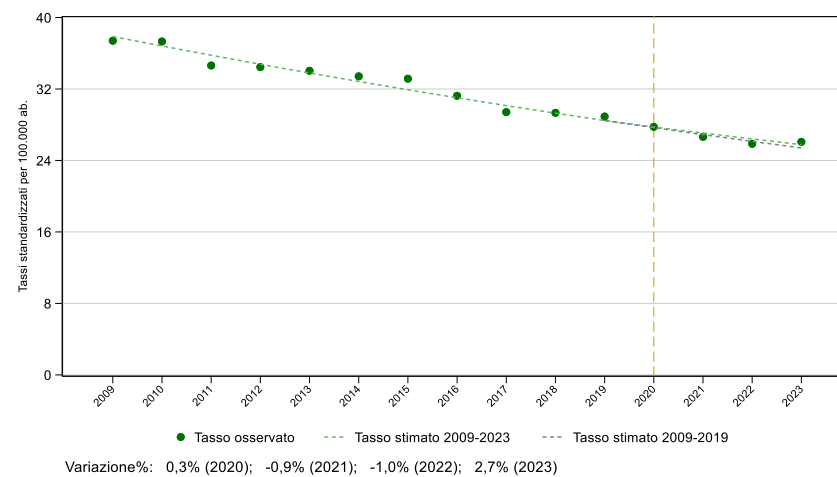


**Figura 4.3** Trend dei tassi standardizzati di mortalità delle **più frequenti cause tumorali** osservati e stimati sul periodo 2009-2023 e sul periodo 2009-2019. Regione Emilia-Romagna. M+F. Periodo 2009-2023.

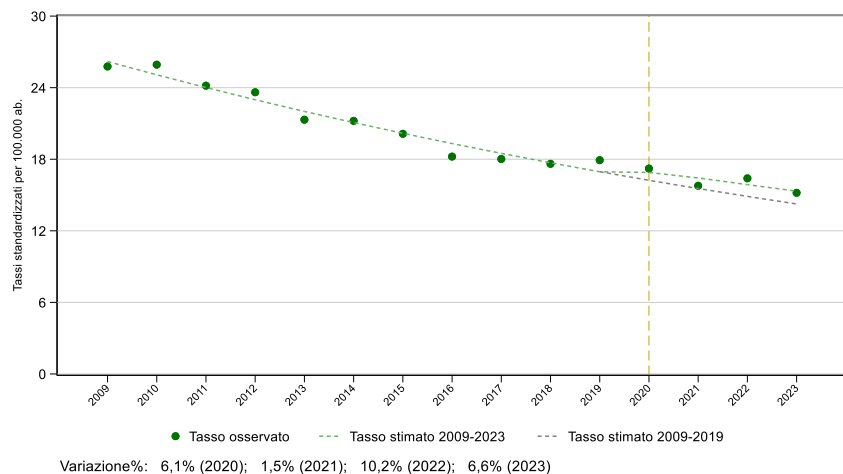
**Per tumore – Stomaco**



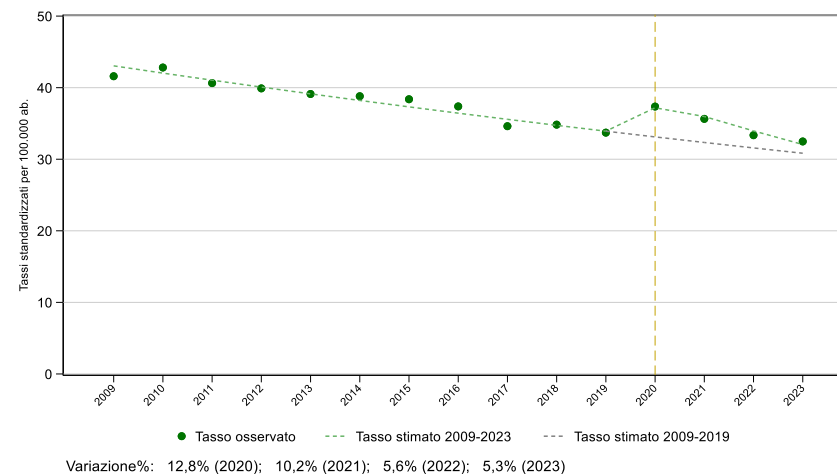
**Per tumore – Colon-Retto**



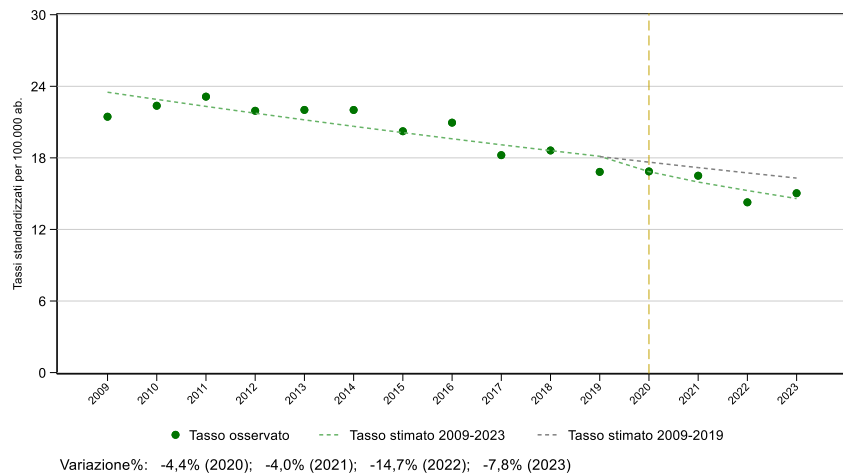
**Con tumore – Stomaco**



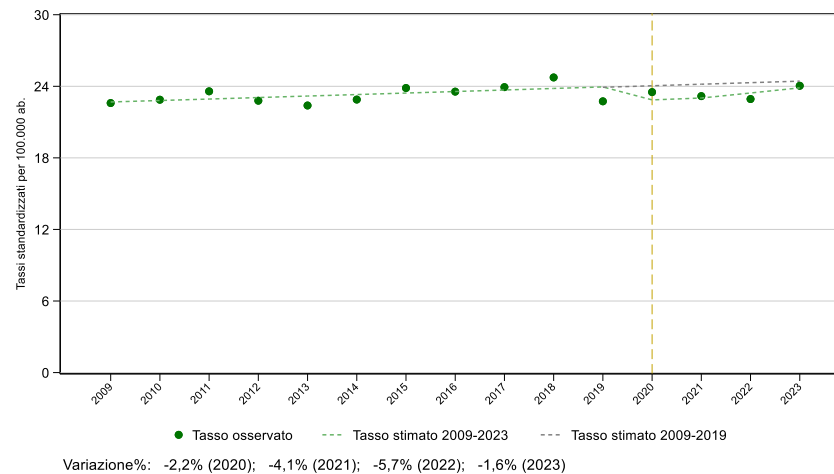
**Con tumore – Colon-Retto**



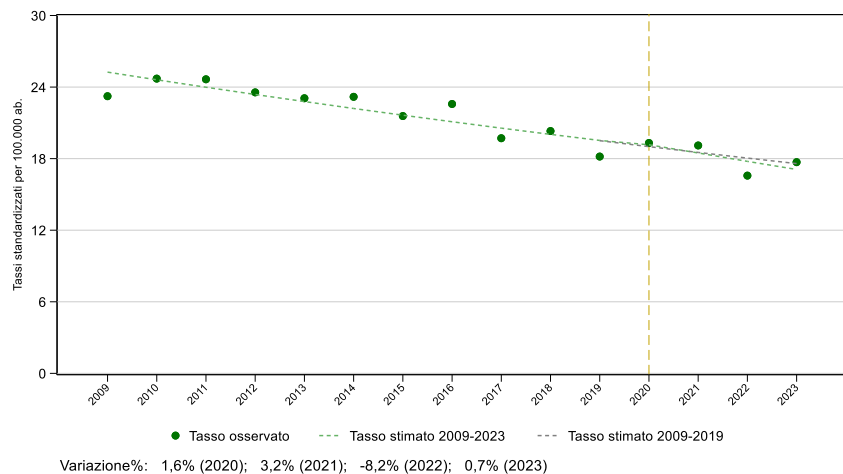
### Per tumore – Fegato e vie biliari



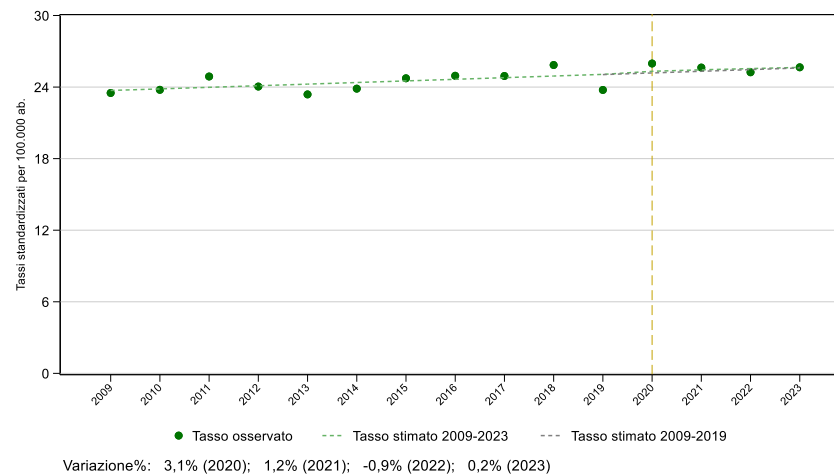
### Per tumore – Pancreas



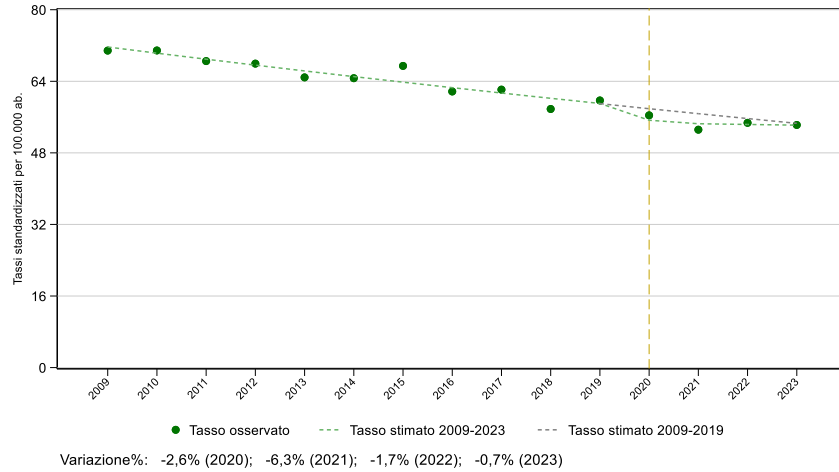
### Con tumore – Fegato e vie biliari



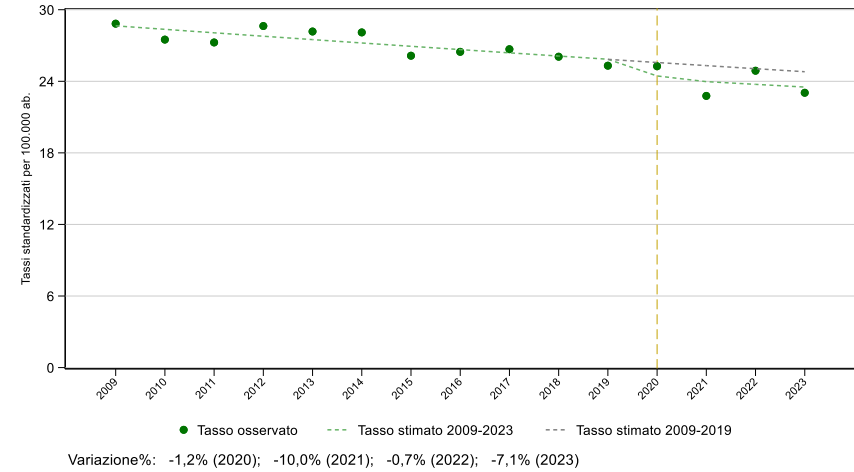
### Con tumore – Pancreas



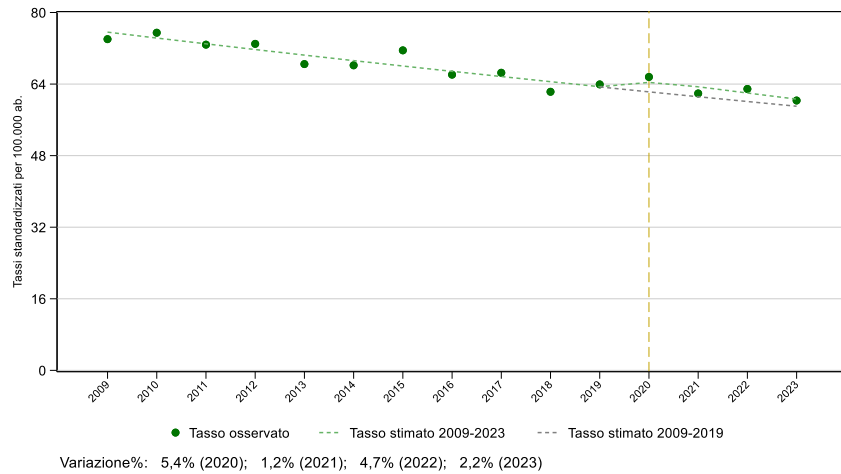
### Per tumore – Trachea, bronchi, polmone



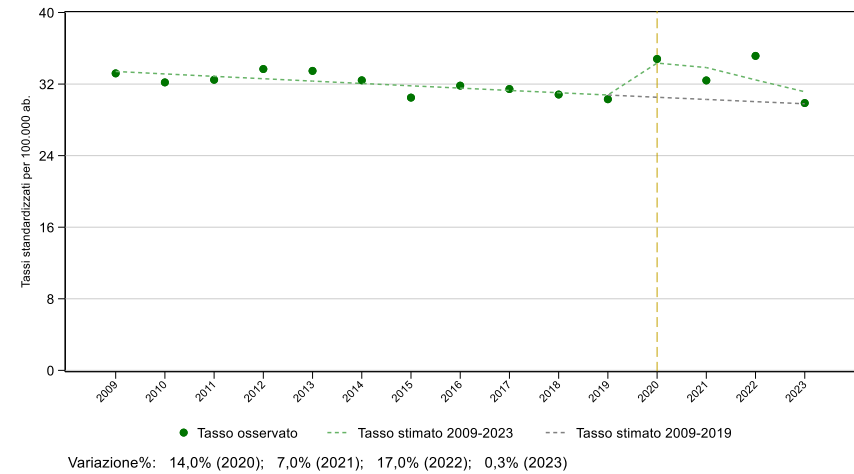
### Per tumore – Tessuto linfoematopoietico



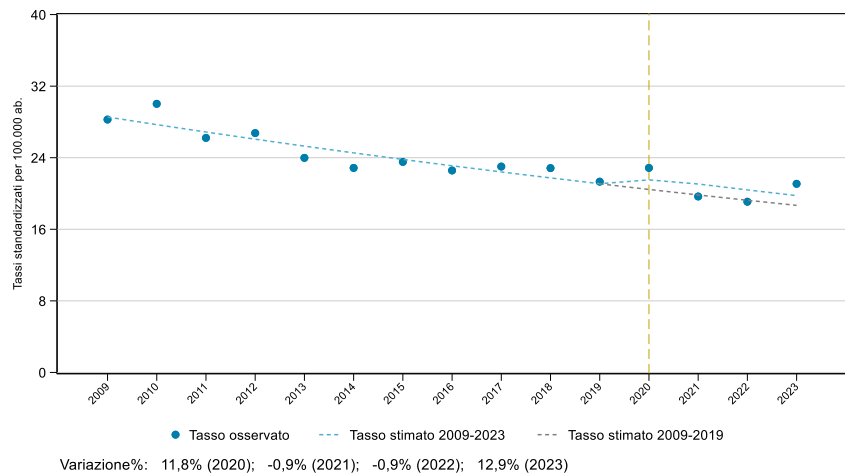
### Con tumore – Trachea, bronchi, polmone



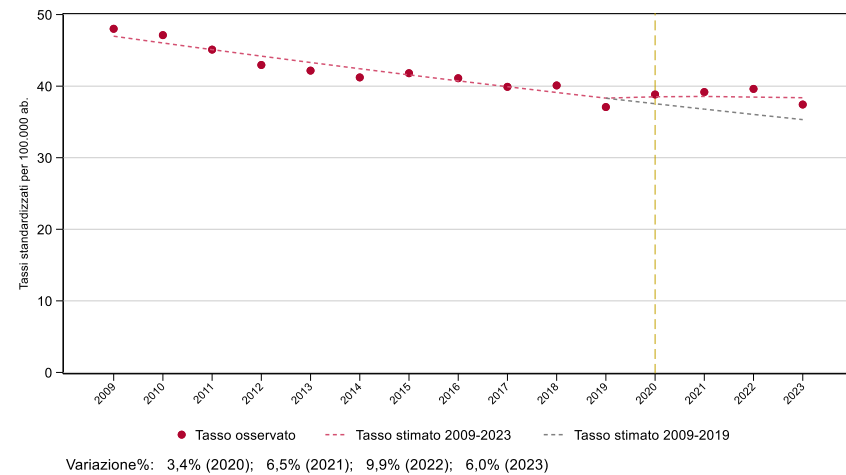
### Con tumore – Tessuto linfoematopoietico



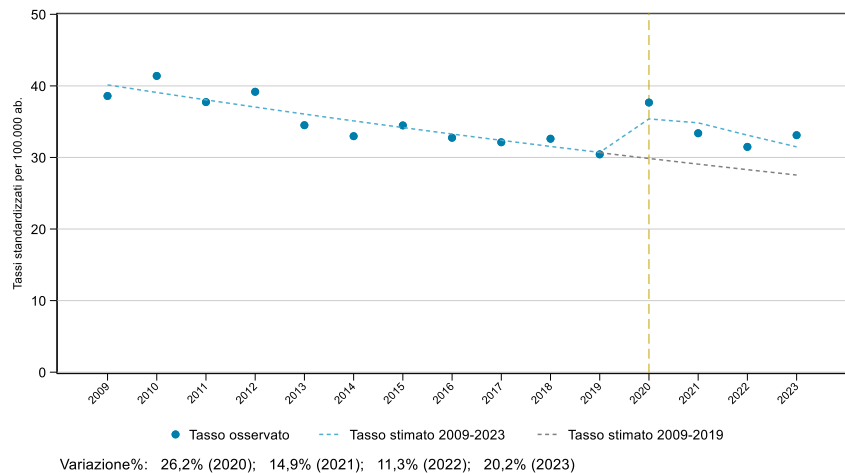
### Per tumore – Prostate



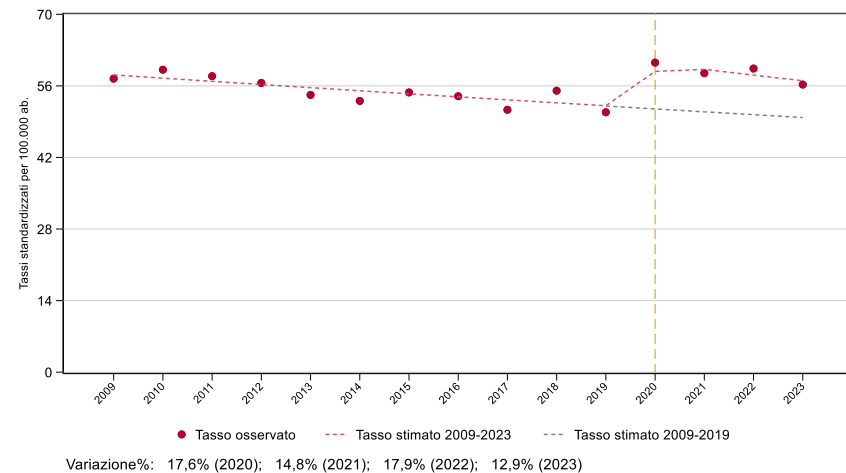
### Per tumore – Mammella



### Con tumore – Prostate

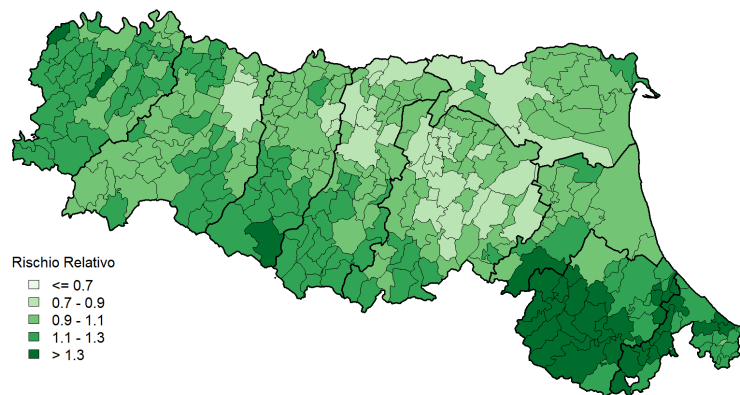


### Con tumore – Mammella

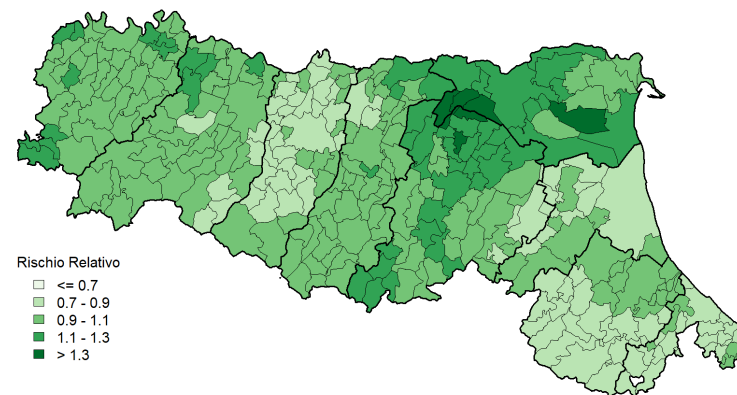


**Figura 4.3** Mappe dei rischi di mortalità. Stima degli SMR (BMR) 2020-2023 e differenze % dei BMR tra il periodo 2016-2019 e il periodo 2020-2023 per comune di residenza per le più frequenti cause tumorali. Regione Emilia-Romagna.

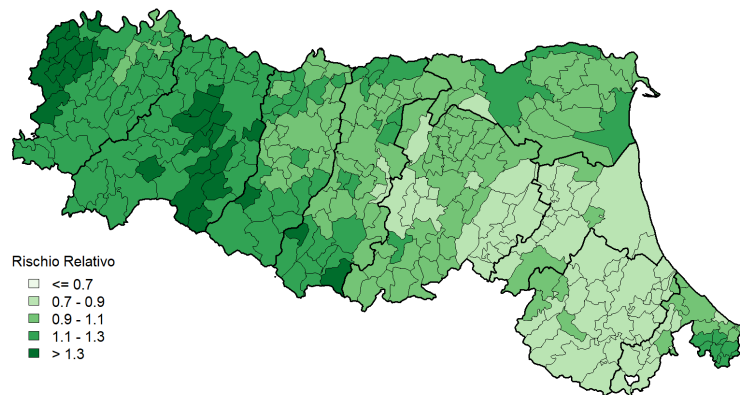
### **Stomaco**



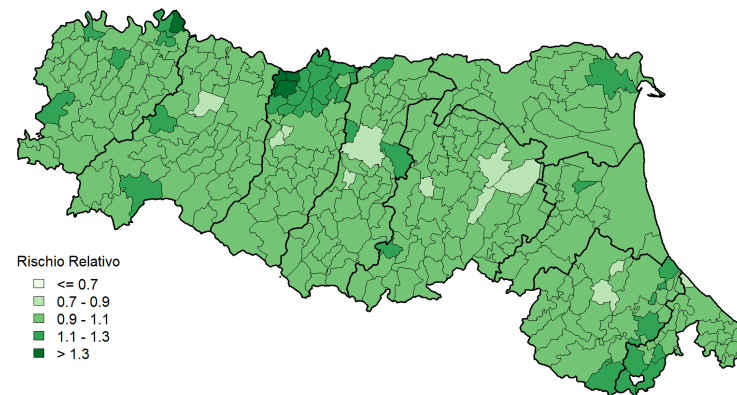
### **Colon-Retto**



### **Fegato e vie biliari**

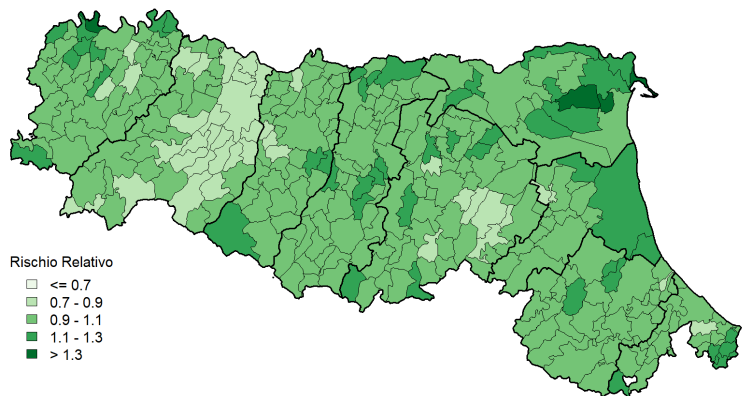


### **Pancreas**

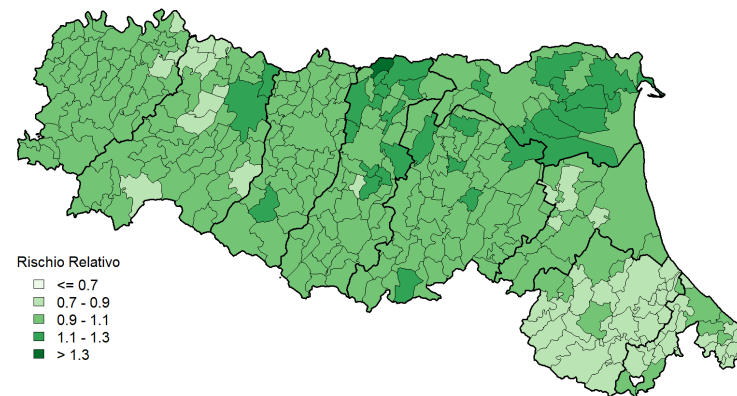




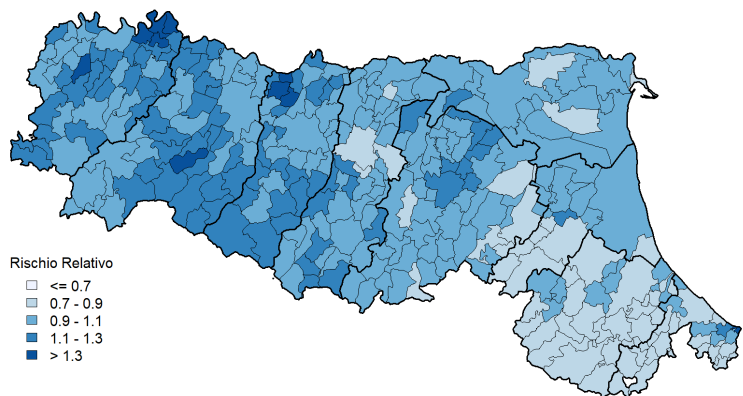
### Trachea, bronchi, polmone



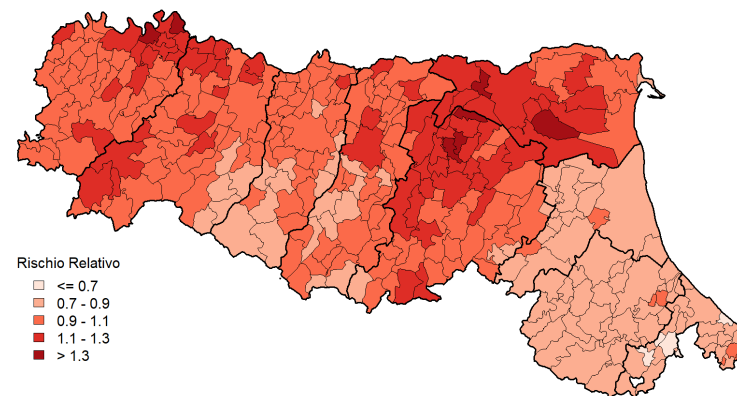
### Tessuto emolinfopoietico



### Prostata



### Mammella



## 5 Mortalità giovanile e precoce

Gli **andamenti temporali relativi ai tassi specifici** di mortalità giovanile (decessi in età 0-44 anni) (Figura 5.1) tendenzialmente descrivono un fenomeno in calo sia considerando la mortalità generale sia considerando i gruppi più frequenti di cause di decesso: tumori, malattie del sistema circolatorio e traumi avvelenamenti. In particolare, si può riconoscere un calo importante delle cause cardio-circolatorie a carico del 2023. Quest'ultimo trend, seppur con oscillazioni dovute alle basse frequenze, mostra per i maschi un aumento lieve dal 2014 al 2019 e una successiva tendenza alla diminuzione. Per quanto riguarda il trend di mortalità per tumori si osserva, in entrambi i sessi, un calo pressoché costante dei decessi con i due andamenti che si intrecciano in due punti nell'ultimo periodo. Il trend delle cause traumatiche nel primo periodo mostra un calo rapido nei maschi e più lieve nelle femmine, con il dato maschile molto superiore al femminile; dal 2014 entrambi i dati continuano fino al 2023 con un decorso pressoché stabile nel tempo. I grafici della **mortalità proporzionale** del periodo 2020-2023 (Figura 5.2), che evidenziano quali siano state le cause di decesso più frequenti per aggregazioni di età nel quadriennio, mostrano per la classe 0 anni tra le cause di morte più frequenti, come atteso, le malattie perinatali e congenite; per la classe 1-17 gli incidenti da traffico, i tumori linfomatopoiетici e i suicidi nei maschi mentre nelle femmine i tumori maligni del sistema nervoso centrale, gli incidenti da traffico e le cardiopatie. Per la classe 18-34 ai primi due posti si collocano gli incidenti da traffico e i suicidi in ambo i sessi, mentre al terzo posto osserviamo per i maschi le cardiopatie e per le femmine i tumori linfomatopoiетici. Un dato simile si osserva nei maschi della classe 35-44 anni con le prime due cause di decesso invertite fra loro mentre le femmine mostrano il tumore della mammella al primo posto.

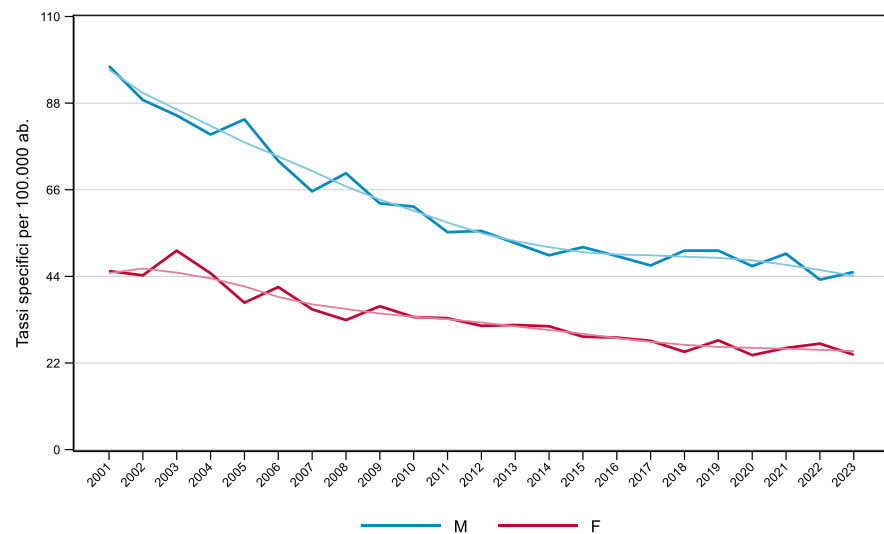
Il **dettaglio della mortalità generale** e per causa osservato in **classi di età più ristrette** (Tabella 5.1) mostra un calo di mortalità generale passando dal periodo 2016-2019 al periodo 2020-2023 su tutte le fasce di età considerate ad eccezione della classe 1-5 anni che passa dal tasso specifico di 9,64 per 71 casi del 2016-2019 al 12,56 per 82 casi del 2020-2023 e della classe 6-10 anni che di fatto mostra un dato sovrapponibile tra i due periodi passando dal 6,63 (55 casi) al 7,30 (56 casi). Per entrambi i dati occorre considerare che i tassi possono essere influenzati dalla bassa numerosità che rende i confronti instabili, ovvero frutto di andamenti casuali. Nel quadriennio 2020-2023, la classe di età 1-5 e 6-10 anni hanno come cause principali di mortalità i tumori e a seguire i traumi, così come le due classi di età successiva (11-17 anni e 18-34 anni) che mostrano il medesimo dato invertito con una forbice tra la prima e la seconda causa sempre più ampia a favore dei decessi per traumatismo (Tabella 5.1). A partire dalla classe di età 11-17 anni cominciano ad aumentare in frequenza le cause cardiocircolatorie che compaiono al terzo posto dopo i tumori. In particolare, confrontando questi dati con quelli del periodo 2016-2019 si nota quanto segue: un calo generalizzato o al limite stabile nell'ultimo periodo per tutte le cause ora descritte, ad eccezione dei tumori nella classe di età 1-5 anni che mostrano un aumento pari a 5 casi in più nell'ultimo periodo.

Il Covid-19 come causa di decesso è ovviamente presente solo nella rilevazione 2020-2023: esso conta 2 decessi nei soggetti di età inferiore all'anno, 1 nei soggetti di età compresa tra 1 e 5 anni, nessuno nella classe 6-10 anni, 3 tra gli 11 e i 17 anni, 16 tra i 18 e i 34 anni e 51 nella classe 35-44 anni.

## 5.1 Grafici e tabelle

**Figura 5.1** Trend dei tassi di mortalità 0-44 anni osservati e stimati distinti per sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023

### Mortalità generale



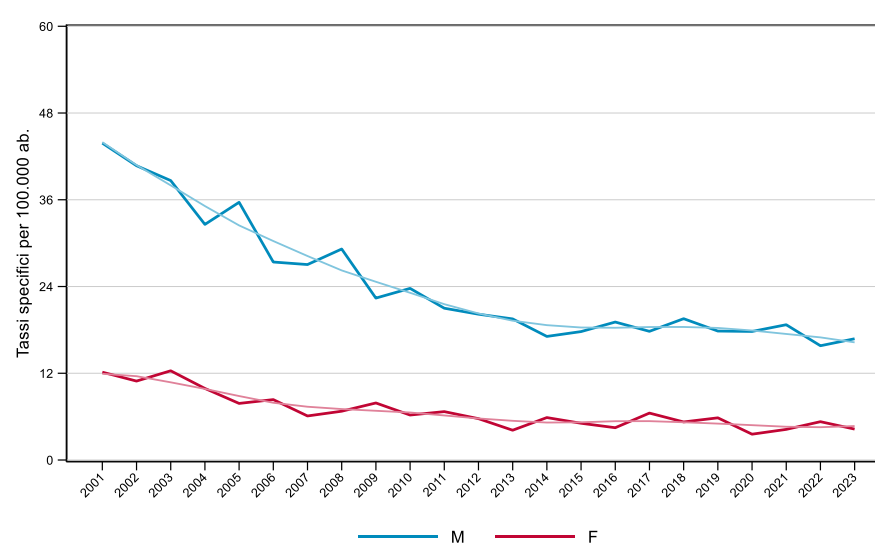
### Tutti i tumori



### Malattie del sistema circolatorio

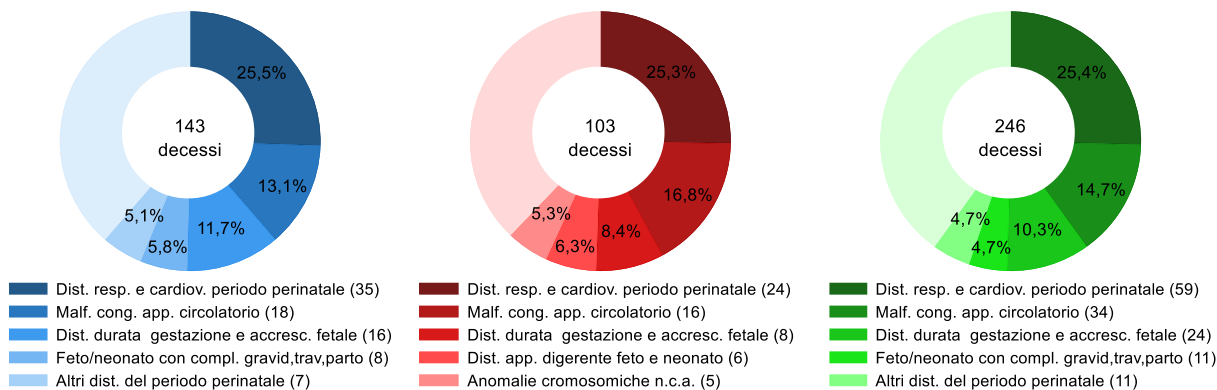


### Traumi ed avvelenamenti

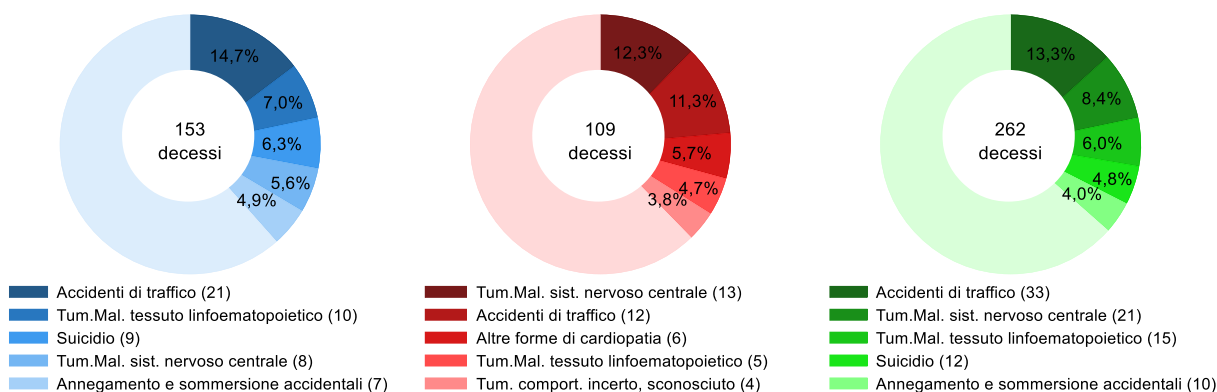


**Figura 5.2** Numero di decessi e mortalità proporzionale per le principali cause di morte entro i 44 anni di età distinti per sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2020-2023.

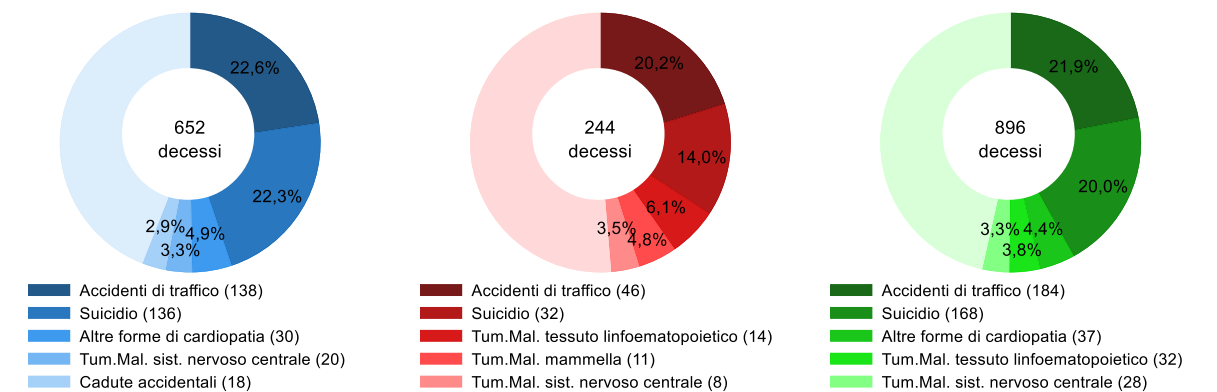
0 anni



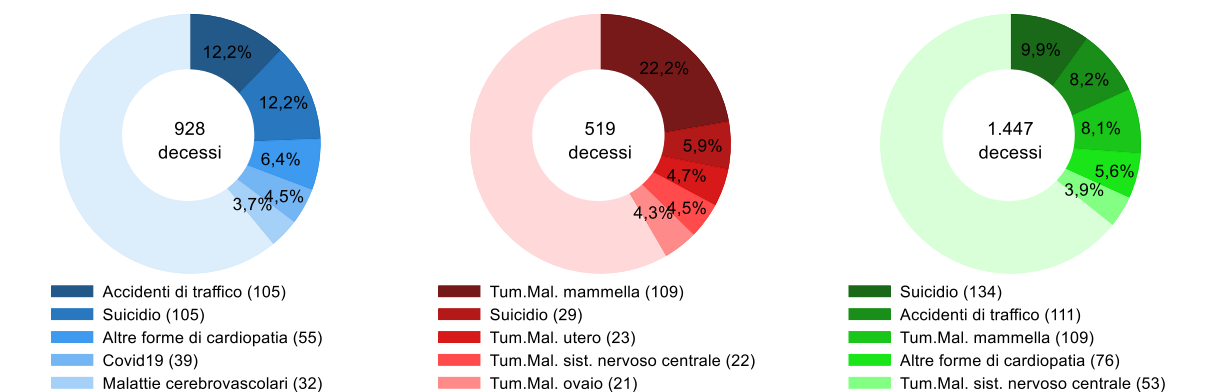
1-17 anni



18-34 anni



35-44 anni



**Tabella 5.1** Numero di decessi, tassi età-specifici x 100.000 ab. Regione Emilia-Romagna. Periodi 2017-2019 e 2020-2023.

**2016-2019**

Causa di morte	0 anni		1-5 anni		6-10 anni		11-17 anni		18-34 anni		35-44 anni		Totale	
	N. decessi	Tassi specifici x 100.000	N. decessi	Tassi specifici x 100.000	N. decessi	Tassi specifici x 100.000	N. decessi	Tassi specifici x 100.000	N. decessi	Tassi specifici x 100.000	N. decessi	Tassi specifici x 100.000	N. decessi	Tassi specifici x 100.000
Mal. Infettive	3	2,30	4	0,54	-	-	2	0,18	22	0,75	44	1,77	75	0,91
Tumori	4	3,06	13	1,76	19	2,29	38	3,37	171	5,82	589	23,66	834	10,11
Mal. Ematopoietiche	2	1,53	1	0,14	-	-	3	0,27	8	0,27	6	0,24	20	0,24
Mal. Endocrino-Metaboliche	6	4,59	6	0,81	1	0,12	4	0,36	9	0,31	41	1,65	67	0,81
Dist. Psicici e Comport.	-	-	-	-	1	0,12	-	-	7	0,24	16	0,64	24	0,29
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	7	5,36	10	1,36	7	0,84	14	1,24	33	1,12	52	2,09	123	1,49
Mal. senili e presenili	-	-	-	-	2	0,24	-	-	1	0,03	3	0,12	6	0,07
Mal. Sist. Circolatorio	10	7,66	4	0,54	2	0,24	16	1,42	81	2,75	236	9,48	349	4,23
Mal. Sist. Respiratorio	2	1,53	4	0,54	4	0,48	2	0,18	17	0,58	37	1,49	66	0,80
Mal. App. Digerente	2	1,53	1	0,14	1	0,12	1	0,09	9	0,31	54	2,17	68	0,82
Mal. Cute	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,03	2	0,08	3	0,04
Mal. Sist. Osteomuscolare	-	-	-	-	1	0,12	-	-	3	0,10	9	0,36	13	0,16
Mal. App. Genitourinario	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,07	5	0,20	7	0,08
Gravidanza, Parto, Puerperio	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,03	2	0,08	3	0,04
Cond. Morbose Perinatale	174	133,20	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,04	175	2,12
Malf. Congenite	75	57,42	9	1,22	5	0,60	6	0,53	20	0,68	12	0,48	127	1,54
Mal. Mal Definite	4	3,06	1	0,14	-	-	1	0,09	6	0,20	19	0,76	31	0,38
Traumi e Avvelenamenti	5	3,83	14	1,90	11	1,33	60	5,33	450	15,31	464	18,64	1.004	12,17
Causa sconosciuta	21	16,08	4	0,54	3	0,36	5	0,44	60	2,04	89	3,58	182	2,21
Covid19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mortalità generale	315	241,14	71	9,64	55	6,63	152	13,50	900	30,61	1.678	67,41	3.171	38,43

**2020-2023**

Causa di morte	0 anni		1-5 anni		6-10 anni		11-17 anni		18-34 anni		35-44 anni		Totale	
	N. decessi	Tassi specifici x 100.000	N. decessi	Tassi specifici x 100.000	N. decessi	Tassi specifici x 100.000	N. decessi	Tassi specifici x 100.000	N. decessi	Tassi specifici x 100.000	N. decessi	Tassi specifici x 100.000	N. decessi	Tassi specifici x 100.000
Mal. Infettive	2	1,71	6	0,92	1	0,13	2	0,17	11	0,36	32	1,45	54	0,68
Tumori	3	2,56	18	2,76	19	2,48	28	2,39	168	5,56	504	22,91	740	9,33
Mal. Ematopoietiche	1	0,85	1	0,15	1	0,13	1	0,09	1	0,03	5	0,23	10	0,13
Mal. Endocrino-Metaboliche	4	3,41	3	0,46	1	0,13	5	0,43	11	0,36	37	1,68	61	0,77
Dist. Psicici e Comport.	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0,33	16	0,73	26	0,33
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	1	0,85	9	1,38	9	1,17	17	1,45	39	1,29	52	2,36	127	1,60
Mal. senili e presenili	-	-	1	0,15	1	0,13	2	0,17	2	0,07	2	0,09	8	0,10
Mal. Sist. Circolatorio	7	5,97	7	1,07	4	0,52	3	0,26	68	2,25	209	9,50	298	3,76
Mal. Sist. Respiratorio	3	2,56	-	-	-	-	3	0,26	17	0,56	22	1,00	45	0,57
Mal. App. Digerente	2	1,71	3	0,46	-	-	2	0,17	15	0,50	45	2,05	67	0,84
Mal. Cute	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,05	1	0,01
Mal. Sist. Osteomuscolare	-	-	-	-	1	0,13	-	-	2	0,07	9	0,41	12	0,15
Mal. App. Genitourinario	1	0,85	1	0,15	1	0,13	-	-	1	0,03	8	0,36	12	0,15
Gravidanza, Parto, Puerperio	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,03	-	-	1	0,01
Cond. Morbose Perinatale	130	110,84	1	0,15	-	-	-	-	1	0,03	-	-	132	1,66
Malf. Congenite	64	54,57	11	1,69	7	0,91	3	0,26	16	0,53	12	0,55	113	1,42
Mal. Mal Definite	6	5,12	2	0,31	-	-	2	0,17	15	0,50	26	1,18	51	0,64
Traumi e Avvelenamenti	5	4,26	15	2,30	9	1,17	45	3,84	452	14,95	344	15,63	870	10,97
Causa sconosciuta	15	12,79	4	0,61	3	0,39	10	0,85	52	1,72	74	3,36	158	1,99
Covid19	2	1,71	1	0,15	-	-	3	0,26	16	0,53	51	2,32	73	0,92
Mortalità generale	246	209,75	82	12,56	56	7,30	124	10,58	896	29,64	1.447	65,76	2.851	35,94

## Conclusioni

Dopo gli eccessi di mortalità osservati negli anni 2020 e 2021, in relazione alla pandemia da Covid-19 e il successivo calo del 2022, nel 2023 si osserva una generale ulteriore diminuzione dei decessi con trend sempre più vicini al dato atteso ad eccezione dei deceduti al di sotto dei 75 anni di sesso maschile che mostrano una variazione percentuale di +9,3% rispetto al valore atteso (2001-2019) (maschi +13,4; femmine +2,9).

Nel 2023 la mortalità proporzionale mostra ancora una volta al primo posto i decessi per malattie cardiovascolari, al secondo i decessi per tumore, al terzo le malattie respiratorie, mentre al quarto, a differenza degli scorsi anni, si evidenziano le patologie psichiche rappresentate principalmente dalle demenze, che vanno a sostituire il Covid-19 sceso all'undicesimo posto nella graduatoria delle cause di decesso.

Gli anni di vita persi a 70 anni per tutte le cause, nel periodo 2020-2023, mostrano un lieve guadagno rispetto al periodo 2016-2019: 23,3, contro 23,8. Per le cause frequenti, nel quadriennio 2020-2023 si osserva ancora una volta un guadagno degli anni di vita persi, andamento dovuto, seppur in parte, alla competizione data dalla mortalità per Covid-19 che è tuttavia molto calata nel tempo in tutta la regione: i tassi standardizzati totali sono passati infatti da 127,5 x 100.000 residenti del 2020 a 19,8 del 2023. Anche gli andamenti in relazione ai picchi di mortalità generale sono profondamente mutati nel tempo. Nei primi due anni pandemici i picchi di mortalità generale si sovrapponevano a quelli per Covid-19 che a loro volta seguivano i picchi relativi ai casi di Covid-19. Nel 2022 si comincia invece ad intravedersi oltre ad un calo della mortalità per Covid-19 anche uno scollamento tra gli eccessi dei casi, la mortalità per Covid-19 e la mortalità generale che nel 2023 mostra un parziale riavvicinamento ai livelli attesi.

Tra le altre cause di decesso, le patologie tumorali nel periodo 2020-2023 hanno continuato a non mostrare eccessi di mortalità rispetto al periodo pre-pandemico se si considera la mortalità per queste cause, ma se si considera la mortalità per altre cause in presenza di tumori (mortalità "con tumore") l'andamento è differente: sono infatti visibili alcuni trend in aumento a partire dal 2020 sicuramente in relazione all'aumento di mortalità di quel periodo, diversi dei quali, però, in calo al 2023. Tra le cause tumorali, che invece mantengono variazioni in eccesso nel trend con tumore nel 2023, si annoverano il tumore della prostata e della mammella: queste osservazioni unite alla rilevazione di una quota di mortalità precoce a carico dello stesso tumore della mammella e del colon-retto, tutte cause prevenibili tramite screening, rende necessario nel futuro l'approfondimento di tali riscontri e delle dinamiche delle attività di prevenzione correlate ad esse. In merito, le cause cardiovascolari in generale hanno mostrato aumenti successivi al 2020 rientrati nel 2023 sui livelli attesi, ad eccezione dei maschi deceduti in età inferiore ai 75 anni che ancora mostrano una variazione percentuale importante (nel 2023 +25,4%). Altre cause che hanno mostrato eccessi in alcune rilevazioni mantenutisi fino al 2023 sono le malattie endocrino-metaboliche nei soggetti deceduti in età inferiore ai 75 anni, le genito-urinarie nei maschi in generale e le degenerazioni cerebrali senili e presenili sempre a carico dei soggetti deceduti in età più giovane: cause che saranno da sorvegliare e approfondire nei determinanti considerando anche, soprattutto per i primi due gruppi di cause, un possibile effetto diretto dato dal Covid-19 (7). I traumi hanno mostrato andamenti peculiari per età in relazione soprattutto alla tipologia di eventi che li hanno causati: gli incidenti da traffico sono risultati in evidente difetto nel 2020, soprattutto nelle femmine, in relazione ai provvedimenti di *lock-down* per poi mostrare oscillazioni verso l'alto e successivi rientri sui livelli attesi. La mortalità per cadute accidentali ha mostrato aumenti mantenutisi nelle femmine ultra 75enni fino al 2023, mentre i suicidi non hanno mostrato i temuti eccessi in relazione agli anni di crisi pandemica, ad eccezione delle femmine ultra 75enni che hanno mostrato oscillazioni oltre l'atteso nel 2022 e nel 2023, nell'ordine però di altri eccessi precedentemente osservati.

Considerando la mortalità giovanile e precoce, si può affermare, infine, che non si sono osservati particolari eccessi di mortalità relativi al periodo 2020-2023 rispetto al precedente, tuttavia data l'importanza del fenomeno anch'esso andrà ulteriormente valutato.

In sintesi, al 2023 il livello di mortalità sostenuta dalla maggior parte delle cause di decesso sembra essere tornato a livelli vicini alla mortalità pre-pandemica e la mortalità per Covid-19 non rappresenta più un problema di sanità pubblica come negli anni precedenti; tuttavia per alcune cause e in determinate classi di età e sesso qualche segnale di mortalità in eccesso ancora è presente e se si manterrà sarà da valutare nei suoi determinanti considerando la possibilità della presenza di nuovi *cluster* di fragili creatisi post pandemia.

## Bibliografia

- 1) Regione Emilia-Romagna (2021) Atlante della mortalità in Emilia-Romagna 2014-2019-1° semestre 2020  
<https://salute.regione.emilia-romagna.it/normativa-e-documentazione/rapporti/atlante-di-mortalita>
- 2) Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena  
Andamenti di Mortalità registrati nel 2020 in Emilia-Romagna  
<https://salute.regione.emilia-romagna.it/normativa-e-documentazione/rapporti/atlante-di-mortalita>
- 3) Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena  
Analisi descrittiva della mortalità per causa, Anno 2021  
<https://salute.regione.emilia-romagna.it/normativa-e-documentazione/rapporti/atlante-di-mortalita>
- 4) Servizio Epidemiologia e comunicazione del rischio, Ausl Modena  
Analisi descrittiva della mortalità per causa, Anno 2022  
<https://salute.regione.emilia-romagna.it/normativa-e-documentazione/rapporti/atlante-di-mortalita>
- 5) Balzanelli M.G., Catalano A.: La morte improvvisa. CIC Edizioni Internazionali, Roma, 2005.
- 6) Del Vecchio M, Padeletti L. La morte cardiaca improvvisa in Italia. Dimensioni, percezioni, politiche ed impatto economico-finanziario.  
Giornale italiano cardiologia Vol 9 Suppl 1-11 2008.
- 7) Chen-Shuo Xu and Wan-Xi Yang, ACE2 in male genitourinary and endocrine systems: Does COVID-19 really affect these systems? Histol Histopathol (2023) 38: 261-272

# Appendice Scheda ISTAT



**ATTENZIONE:**  
Non piegare il modello durante la compilazione (carta copiafiva)  
Scrivere in stampatello

**ISTAT**  
ISTITUTO NAZIONALE DI STATISTICA  
**SCHEDA DI MORTE OLTRE IL 1° ANNO DI VITA**

ISTAT MODELLO 04 - Ediz. 2021  
**COPIA PER L'ASL**

PARTE A - A CURA DEL MEDICO (per una corretta compilazione leggere le istruzioni sul retro)		PARTE B - A CURA DELL'UFFICIALE DI STATO CIVILE (controllare ed eventualmente correggere cognome e nome)	
<b>MASCHIO</b> <input type="checkbox"/> <b>FEMMINA</b> <input type="checkbox"/> Cognome e nome della persona defunta		<b>MASCHIO</b> <input type="checkbox"/> <b>FEMMINA</b> <input type="checkbox"/> CODICE FISCALE della defunta	
<b>1. Luogo del decesso</b> Abitazione ..... 1 Istituto di cura (pubblico - privato - accreditato) ..... 2 Hospicio ..... 3 Struttura residenziale e socio-assistenziale ..... 4 Istituto di pena ..... 5 Altro (specificare) ..... 9		<b>Atto di morte</b> Numero ..... Parte 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> Serie 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/>	
<b>3. Stato di gravidanza della deceduta negli ultimi 12 mesi di vita</b> (da compilare per le donne decedute in età fertile) Nessuna gravidanza ..... 1 <input type="checkbox"/> <b>Stato di gravidanza</b> ..... 2 <input type="checkbox"/> <b>Morta entro 42 giorni dell'evento della gravidanza</b> ..... 3 <input type="checkbox"/> <b>Morta tra 43 giorni e 1 anno dell'evento della gravidanza</b> ..... 4 <input type="checkbox"/> <b>Mortalità neonatale</b> ..... 5 <input type="checkbox"/>		<b>1. Data di morte</b> <input type="checkbox"/> <b>2. Data di nascita</b> <input type="checkbox"/> 3. Località di nascita Sesso comune di morte ..... 1 Altre Comuni ..... 2 (specificare comune e provincia) (partenza) (giorni) Stato Estero ..... 3 (specificare dato estero)	
<b>4. Parte I CAUSA DI MORTE: sequenza di condizioni morbose o traumatiche/avvelenamenti che ha condotto a morte</b> In presenza di più sequenze scegliere la più rilevante - In caso di traumatismo/avvelenamento compilare anche i quesiti da 5 a 9 Causa iniziale. Scegliere la SCLA (patologia o trauma che ha dato inizio alla sequenza). 1 che ha provocato la causa riportata nella riga successiva ..... 2 che ha provocato la causa riportata nella riga successiva ..... 3 che ha provocato la causa riportata nella riga successiva ..... 4 che ha provocato la causa riportata nella riga successiva ..... Eventuali condizioni o complicazioni che fanno parte della sequenza.		<b>5. Professione</b> 6. Condizione professionale o non professionale Occupato/a ..... 1 Disoccupato/a ..... 2 In cerca di prima occupazione ..... 3 Ritirato/a dal lavoro ..... 4 Capofamiglia ..... 5 Studente ..... 6 Inabile al lavoro ..... 7 Altro (compreso servizio di leva o servizio civile) ..... 8	
<b>4. Parte II Altri stati morbose rilevanti:</b> indicare altre condizioni morbose o traumatiche/avvelenamenti che non fanno parte della sequenza riportata nel quesito 4. Parte I, ma che hanno contribuito al decesso. 1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 ..... 5 ..... 6 ..... 7 ..... 8 ..... 9 .....		<b>10. Posizione nella professione</b> Da compilare se è occupato e il quesito 6 è 1 o 2 Per lavoratori/consiglieri autonomi Imprenditore/imprenditrice o libero professionista ..... 1 Lavoratore/lavoratrice in proprio o coadiuvante ..... 2 Altro ..... 3 Per lavoratori/consiglieri dipendenti Dirigente o direttore ..... 4 Impiegato o impiegata ..... 5 Operatore o assistente ..... 6 Altro (apprendista, liv. a domicilio, ecc.) ..... 7	
<b>5. Evento che ha dato origine al traumatismo/avvelenamento indicato nel quesito 4. Parte I (es: caduta da scala o pioli, impiccamento, colpo di fuoco, violenza sessuale, ...)</b> Specificare inoltre se causato da eventi catastrofici (terremoti, alluvioni, frane, incendi boschi), sciagure, epidemie di calore, crolli, distruzioni, ... 6. Modalità del traumatismo/avvelenamento (indicare la più verosimile, compilare sempre) Accidentale (può essere in trasporto) ..... 1 <input type="checkbox"/> <b>Suicidio</b> ..... 2 <input type="checkbox"/> <b>Omicidio</b> ..... 3 <input type="checkbox"/> 7. In caso di incidente da trasporto specificare anche: 7.1 Mezzo di trasporto della vittima al momento dell'incidente (se pedone scrivere "a piedi") ..... 7.2 Ruolo della vittima Pedone ..... 1 <input type="checkbox"/> <b>Guidatore</b> ..... 2 <input type="checkbox"/> Passeggero ..... 3 <input type="checkbox"/> <b>Pensiero inteso nel salire o nello scendere dal veicolo</b> ..... 4 <input type="checkbox"/> 7.3 Tipo di incidente (es. inversione, scoppio, ribaltamento, ecc.) ..... 7.4 In caso di scoppio indicare l'oggetto (es. siluro, motore/olio, arditore, etc.) In caso di investimento indicare il veicolo coinvolto (es. treno, autobus, trattore, etc.) .....		<b>8. Data dell'evento che ha dato origine al traumatismo/avvelenamento</b> Orono ..... 9. Luogo dell'evento che ha dato origine al traumatismo/avvelenamento Casa ..... 1 Istituzioni collettive ..... 2 Spazio, istituzioni della pubblica amministrazione ..... 3 Luogo dedicato ad attività sportiva ..... 4 Strada e vie ..... 5 Luogo di commercio e servizio ..... 6 Area industriale e di costruzione ..... 7 Azienda agricola ..... 8 Altri luoghi (specificare) ..... 9	
<b>6. Dichiaro che le cause della morte secondo scienza e coscienza, sono quelle da me soprariadicate (nome e cognome in stampatello)</b> Data ..... Firma .....		<b>11. Nome di attività economica</b> In commercio o attività a tempo pieno o a tempo parziale Agricoltura, caccia e pesca ..... 1 Industria ..... 2 Commercio, pubblici servizi, alberghi ..... 3 Pubblica amministrazione e servizi pubblici ..... 4 Altri servizi privati ..... 5 <b>12. Cittadinanza</b> Italiana ..... 1 Per nascita ..... 1 Acquisita ..... 2 Straniera ..... 3 Licenza di nascita nella Svizzera ..... 4 Non censitata ..... 5	
TIMBRO E TELEFONO DEL MEDICO O DELLA STRUTTURA (inviare anche la copia per la ASL)		<b>13. Timbro e recapiti dell'ufficiale dello Stato Civile</b> Timbro ..... Firma ..... Tel. .... E-mail .....	



**Tabella 1** Stima della variazione percentuale di mortalità 2020, 2021, 2022 e 2023 rispetto al periodo 2001-2019. Regione Emilia-Romagna.

**0-74 anni**

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	2020 vs 2001-2019	2021 vs 2001-2019	2022 vs 2001-2019	2023 vs 2001-2019	2020 vs 2001-2019	2021 vs 2001-2019	2022 vs 2001-2019	2023 vs 2001-2019	2020 vs 2001-2019	2021 vs 2001-2019	2022 vs 2001-2019	2023 vs 2001-2019
Mal. Infettive	-20,5	-14,4	-20,0	-29,0	-29,1	-30,5	-17,9	-49,5	-23,4	-20,4	-18,2	-37,0
Tumori	-1,5	-3,7	-2,6	0,1	-1,8	-1,2	-2,2	-1,0	-1,5	-2,4	-2,2	-0,2
Mal. Ematopoietiche	-5,8	-28,6	29,2	21,4	32,6	-38,6	43,0	34,6	11,2	-34,1	34,2	26,1
Mal. Endocrino-Metaboliche	14,3	-0,8	18,9	17,2	27,7	-5,8	23,6	19,5	19,0	-2,5	20,7	18,1
Dist. Psichici e Comport.	68,4	41,0	81,9	70,2	12,5	30,6	45,3	74,3	43,3	36,8	65,8	73,4
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	1,9	0,7	8,2	14,6	-9,8	9,2	13,2	-10,4	-3,4	4,6	10,5	3,3
Mal. Sist. Circolatorio	14,8	20,2	25,7	25,4	13,1	14,9	15,3	3,5	14,3	18,5	22,4	18,1
Mal. Sist. Respiratorio	60,2	-6,2	9,2	6,5	21,5	-14,5	3,1	-2,9	45,6	-9,2	7,2	3,3
Mal. App. Digerente	4,1	19,7	17,8	34,1	0,0	2,2	12,5	34,2	2,6	13,4	15,8	34,0
Mal. App. Genitourinario	57,1	44,5	85,5	59,8	15,7	49,0	28,1	14,3	38,6	46,9	59,6	39,2
Traumi e Avvelenamenti	3,3	8,2	6,1	14,5	-11,3	5,8	28,1	-1,3	-0,5	7,3	11,0	10,3
Mal. senili e presenili	9,3	8,5	19,2	13,0	5,1	19,3	49,1	12,3	7,6	13,4	32,5	12,9
Mortalità generale	<b>22,7</b>	<b>19,1</b>	<b>14,9</b>	<b>13,4</b>	<b>10,2</b>	<b>11,3</b>	<b>11,0</b>	<b>2,9</b>	<b>17,8</b>	<b>16,1</b>	<b>13,5</b>	<b>9,3</b>

**75 anni e oltre**

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	2020 vs 2001-2019	2021 vs 2001-2019	2022 vs 2001-2019	2023 vs 2001-2019	2020 vs 2001-2019	2021 vs 2001-2019	2022 vs 2001-2019	2023 vs 2001-2019	2020 vs 2001-2019	2021 vs 2001-2019	2022 vs 2001-2019	2023 vs 2001-2019
Mal. Infettive	-41,8	-40,6	-41,2	-59,0	-41,1	-45,5	-47,1	-56,5	-39,7	-41,8	-42,9	-55,8
Tumori	-1,6	-7,4	-6,1	-4,8	0,4	-4,4	0,9	0,2	-0,4	-5,7	-2,3	-2,0
Mal. Ematopoietiche	12,8	47,7	46,8	44,5	6,1	27,1	34,2	34,6	8,9	34,3	39,4	39,2
Mal. Endocrino-Metaboliche	7,4	-2,9	0,6	1,0	15,1	6,2	11,9	-1,2	12,3	2,8	7,7	0,0
Dist. Psichici e Comport.	9,0	-18,2	-3,9	-7,0	8,7	-5,0	2,1	-4,9	8,9	-8,8	0,5	-5,4
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	-3,9	0,5	0,9	2,9	3,4	-5,9	-2,3	-4,1	0,7	-3,4	-1,0	-1,4
Mal. Sist. Circolatorio	6,3	2,6	3,7	-1,8	8,7	6,3	9,2	-1,3	7,8	5,0	7,2	-1,4
Mal. Sist. Respiratorio	21,7	-8,6	0,1	-1,6	15,4	-13,6	-2,7	0,3	18,6	-11,0	-0,9	0,1
Mal. App. Digerente	10,0	8,8	6,3	25,5	0,6	10,7	10,1	13,3	4,3	10,1	8,8	18,1
Mal. App. Genitourinario	14,9	26,5	46,0	17,8	11,4	22,2	36,6	2,8	13,3	24,5	41,1	9,3
Traumi e Avvelenamenti	7,8	11,7	2,9	3,3	12,1	20,6	19,5	6,6	10,3	16,7	12,1	5,3
Mal. senili e presenili	1,7	-12,8	-4,2	-6,4	7,0	-6,4	-2,0	-7,0	5,3	-8,4	-2,6	-6,7
Mortalità generale	<b>23,7</b>	<b>13,6</b>	<b>12,7</b>	<b>3,9</b>	<b>21,1</b>	<b>13,2</b>	<b>16,0</b>	<b>4,9</b>	<b>22,2</b>	<b>13,4</b>	<b>14,8</b>	<b>4,6</b>

## Tutte le età

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	2020 vs 2001-2019	2021 vs 2001-2019	2022 vs 2001-2019	2023 vs 2001-2019	2020 vs 2001-2019	2021 vs 2001-2019	2022 vs 2001-2019	2023 vs 2001-2019	2020 vs 2001-2019	2021 vs 2001-2019	2022 vs 2001-2019	2023 vs 2001-2019
Mal. Infettive	-31,2	-27,5	-27,9	-45,6	-37,2	-40,9	-40,6	-52,3	-32,7	-33,2	-32,9	-47,4
Tumori	-1,4	-5,7	-4,4	-2,5	-0,3	-3,0	-0,1	-0,1	-0,8	-4,3	-2,2	-1,1
Mal. Ematopoietiche	6,9	24,9	40,9	36,9	9,5	18,7	35,4	34,7	9,2	21,5	38,2	36,6
Mal. Endocrino-Metaboliche	10,0	-1,9	7,0	6,7	17,0	4,4	13,6	1,8	13,9	1,7	10,8	4,3
Dist. Psiclici e Comport.	15,4	-12,1	4,7	0,8	9,0	-3,7	3,7	-2,1	11,1	-6,0	4,3	-1,0
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	-2,2	0,4	3,0	6,4	0,9	-3,0	0,7	-5,3	-0,4	-1,5	1,7	-0,3
Mal. Sist. Circolatorio	8,5	6,9	8,9	4,7	9,1	7,0	9,7	-0,9	8,9	7,1	9,6	1,5
Mal. Sist. Respiratorio	28,0	-8,2	1,7	-0,2	16,0	-13,6	-2,1	0,1	22,1	-10,7	0,2	0,6
Mal. App. Digerente	7,9	13,0	10,7	28,9	0,8	9,7	11,0	17,1	4,1	11,2	11,0	22,6
Mal. App. Genitourinario	20,6	29,5	51,8	23,7	12,1	24,6	37,0	4,3	16,2	27,4	43,9	12,9
Traumi e Avvelenamenti	5,8	10,5	5,6	10,5	7,0	18,1	23,1	6,2	6,4	13,7	12,8	8,8
Mal. senili e presenili	2,5	-10,5	-1,7	-4,4	7,0	-5,2	0,3	-6,0	5,6	-6,9	-0,4	-5,4
Mortalità generale	23,5	15,6	13,6	7,2	19,1	12,9	15,2	4,6	21,2	14,2	14,7	5,9

**Tabella 2** Indicatori di mortalità generale. Regione Emilia-Romagna 2020-2023

Indicatori	2020			2021			2022			2023		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Decessi	28.170	30.870	59.040	26.159	28.932	55.091	25.687	29.291	54.978	24.138	26.694	50.832
Mortalità proporzionale su sesso (%)	47,7	52,3	100,0	47,5	52,5	100,0	46,7	53,3	100,0	47,5	52,5	100,0
Mortalità proporzionale su mortalità generale (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Tasso grezzo (per 100.000 ab.)	1.296,9	1.349,4	1.323,8	1.204,0	1.267,3	1.236,4	1.179,6	1.283,4	1.232,7	1.103,0	1.168,1	1.136,3
Tasso standardizzato (per 100.000 ab.)*	1.217,2	846,3	1.031,8	1.118,0	795,8	956,9	1.083,0	803,3	943,1	995,2	723,6	859,4
Rischio cumulato 0-69aa (%)	15,7	8,9	12,3	15,1	8,8	11,9	14,1	8,7	11,4	13,6	8,1	10,8
Tasso stand. anni vita persi a 70 aa (per 1.000 ab.) <sup>*1</sup>	30,6	17,0	23,8	30,9	17,6	24,2	28,5	17,7	23,1	28,8	15,9	22,3
età(min;max)	(0 ; 108)	(0 ; 110)	(0 ; 110)	(0 ; 109)	(0 ; 110)	(0 ; 110)	(0 ; 108)	(0 ; 111)	(0 ; 111)	(0 ; 106)	(0 ; 110)	(0 ; 110)
età(media; mediana)	(79,6 ; 82,0)	(84,8 ; 87,0)	(82,3 ; 85,0)	(79,4 ; 82,0)	(84,6 ; 87,0)	(82,1 ; 85,0)	(79,9 ; 83,0)	(84,7 ; 87,0)	(82,5 ; 85,0)	(79,6 ; 83,0)	(84,7 ; 87,0)	(82,3 ; 85,0)

\* pop standard: Ita 2011 Totale

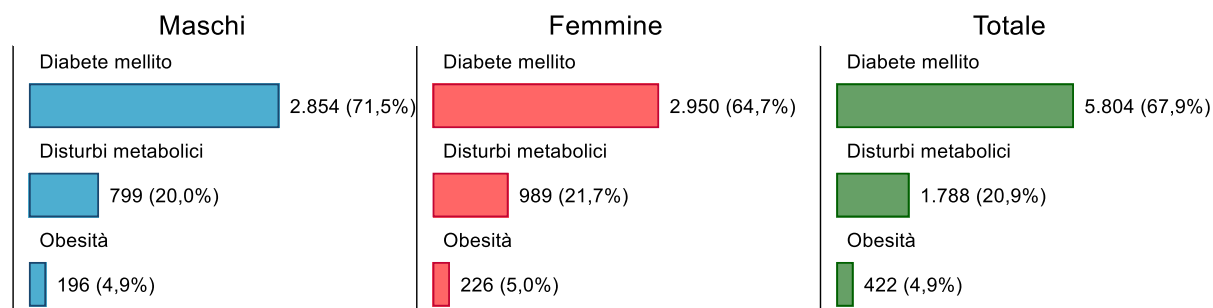
<sup>\*1</sup> pop standard: RER Totale 2016-2019

**Tabella 3** Aspettativa di vita alla nascita

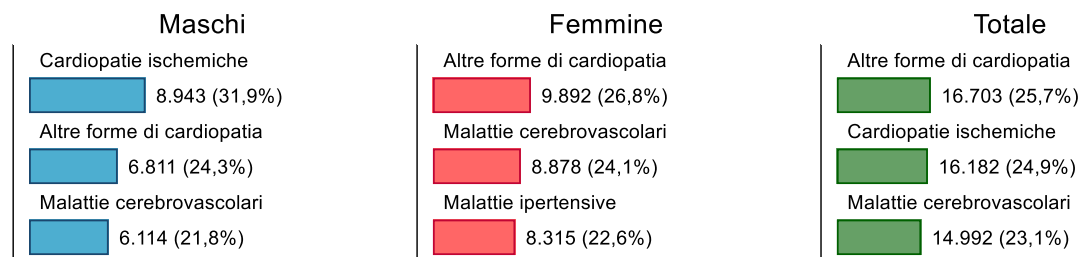
anno	Maschi	Femmine	Totale
2000	76,9	82,9	80,0
2001	77,2	82,9	80,1
2002	77,5	83,3	80,5
2003	77,5	82,9	80,3
2004	78,3	83,7	81,1
2005	78,5	83,8	81,2
2006	79,0	83,9	81,6
2007	79,3	84,1	81,8
2008	79,3	84,1	81,8
2009	79,6	84,2	82,0
2010	79,9	84,5	82,3
2011	80,3	84,6	82,5
2012	80,1	84,5	82,4
2013	80,7	84,8	82,8
2014	80,9	84,9	83,0
2015	80,7	84,7	82,8
2016	81,0	85,0	83,1
2017	81,1	85,0	83,2
2018	81,3	85,3	83,4
2019	81,4	85,2	83,4
2020	80,2	84,5	82,4
2021	80,8	84,8	82,8
2022	81,3	84,8	83,1
2023	81,8	85,5	83,7

**Figura 1** Numero di decessi e mortalità proporzionale per le prime tre classi di cause dei principali Settori analizzati. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2020-2023.

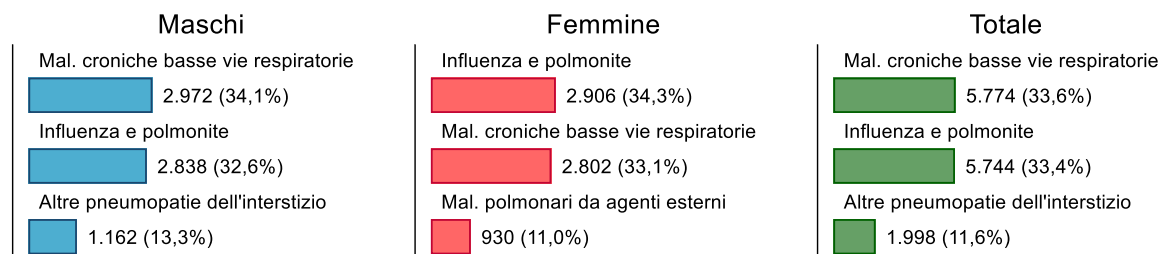
### Malattie endocrino-metaboliche



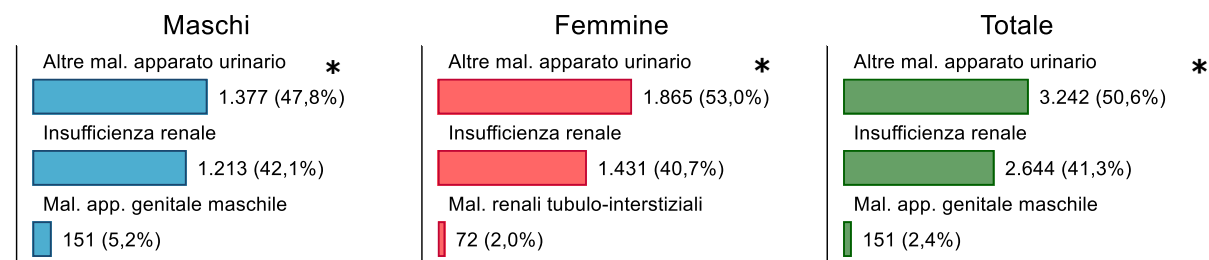
### Malattie del sistema circolatorio



### Malattie del sistema respiratorio

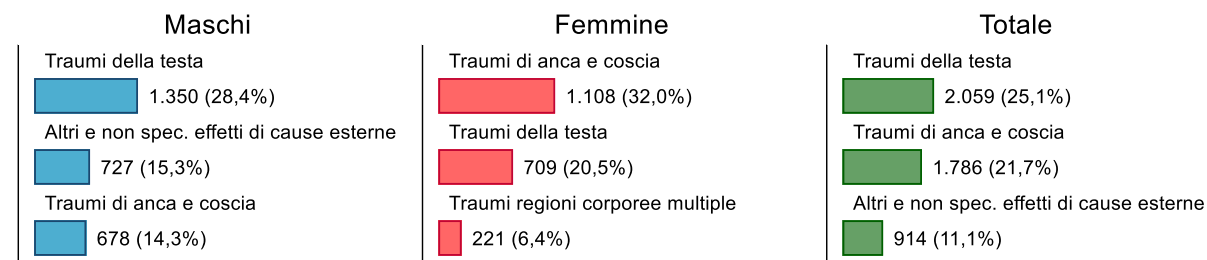


## Malattie del sistema genito-urinario

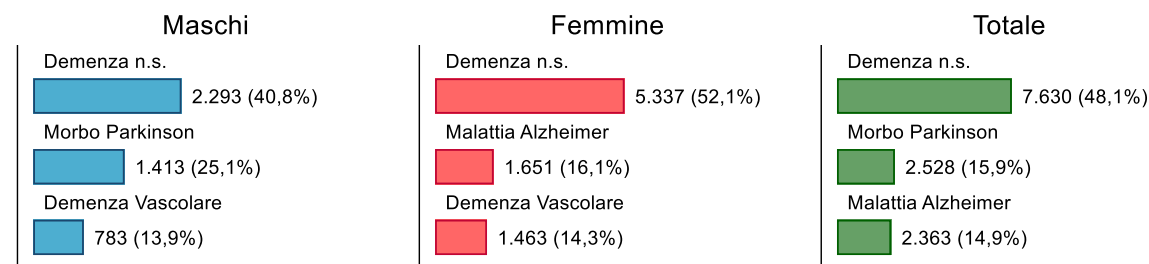


* Altre malattie dell'apparato urinario:	Maschi		Femmine		Totale	
	N	%	N	%	N	%
Infezione vie urinarie, sede non spec.	1.347	97,8	1.834	98,3	3.181	98,1

## Traumi ed avvelenamenti

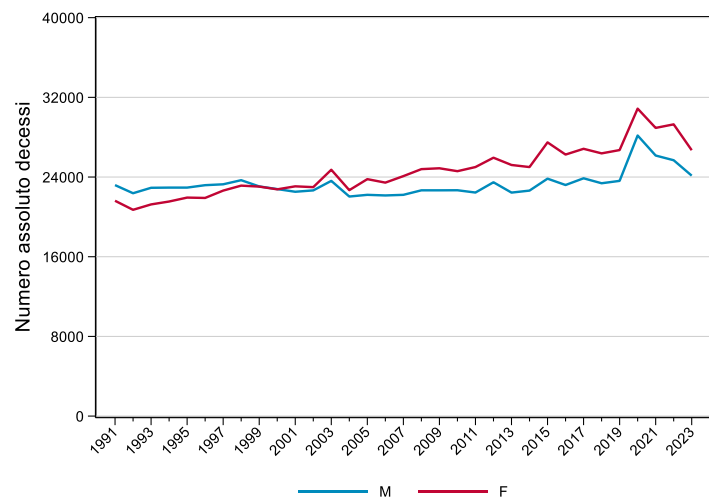


## Malattie degenerative senili e presenili

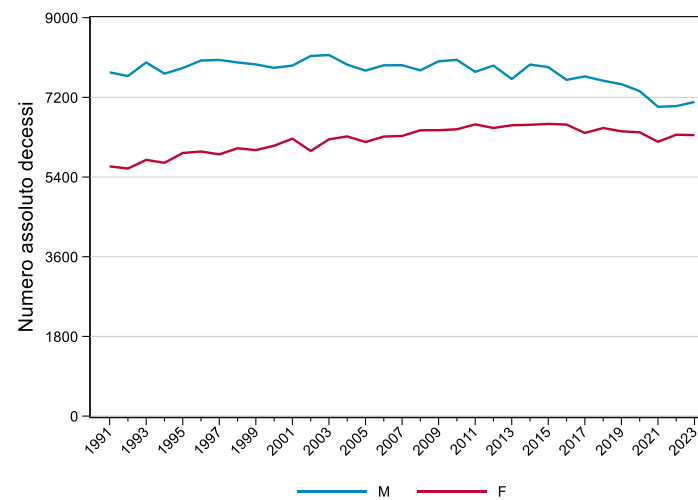


**Figura 2** Trend del numero di decessi dei principali settori di cause di morte distinti per sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 1990-2023.

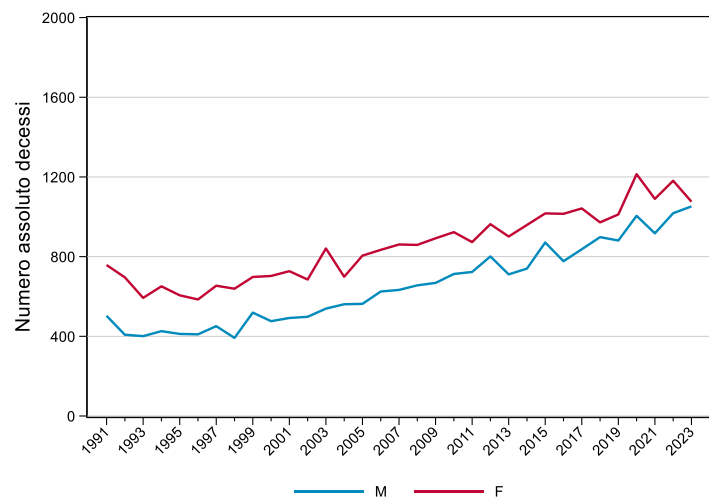
**Mortalità generale**



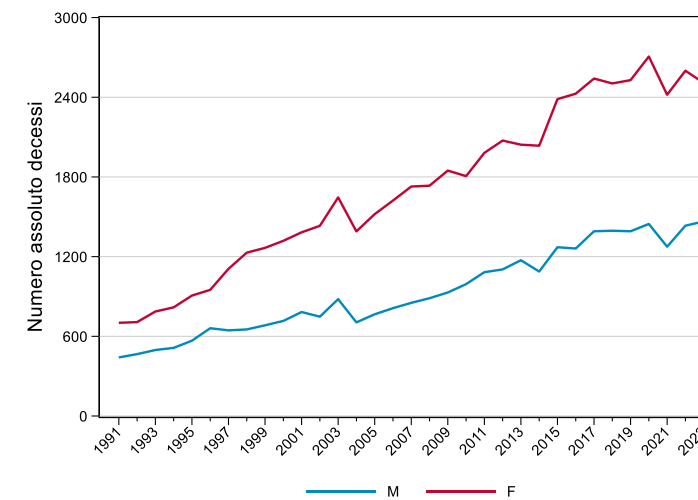
**Tumori**



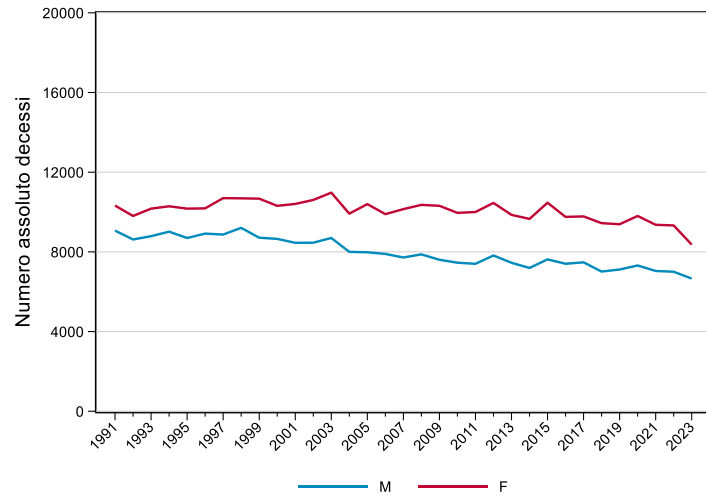
**Malattie endocrino-metaboliche**



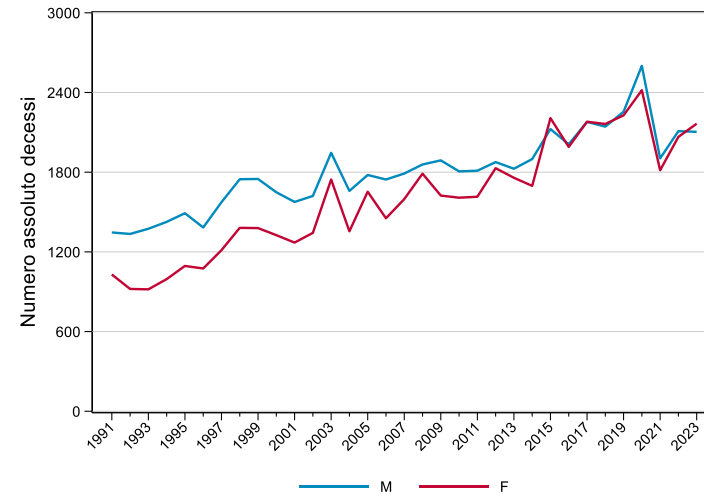
**Malattie degenerative senili e presenili**



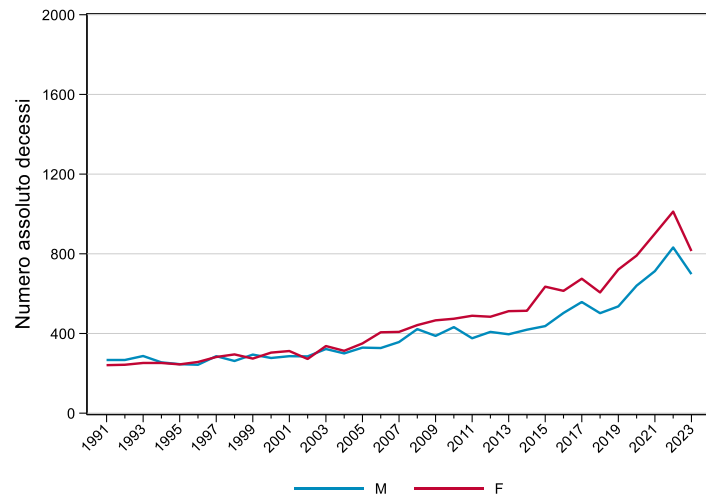
### Malattie del sistema circolatorio



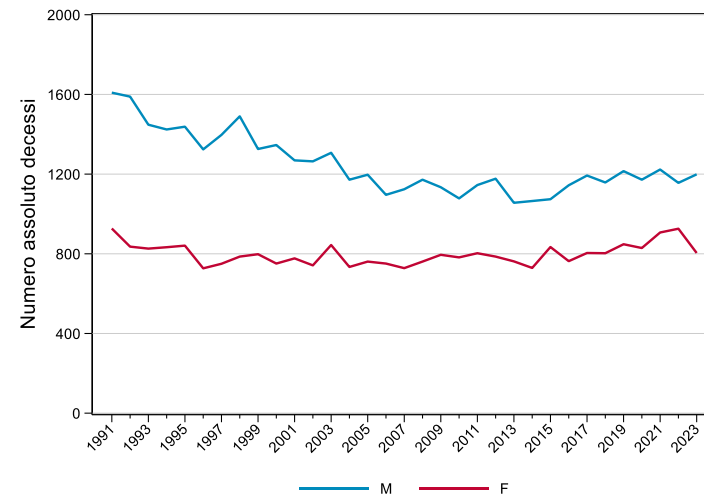
### Malattie del sistema respiratorio



### Malattie genito-urinarie

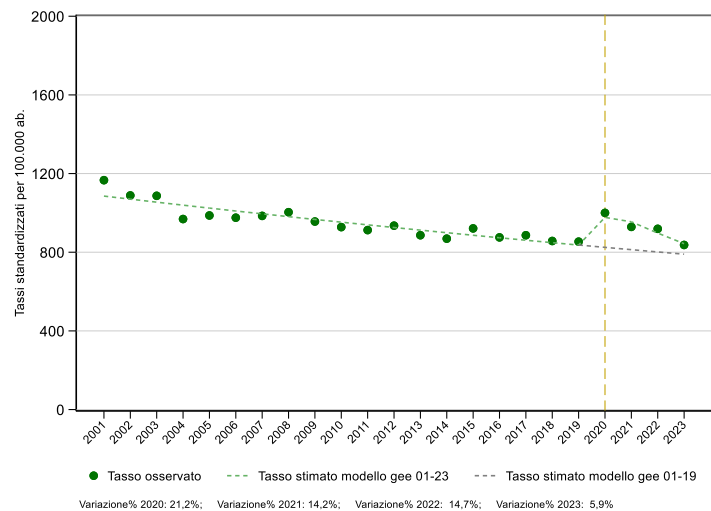


### Traumi ed avvelenamenti

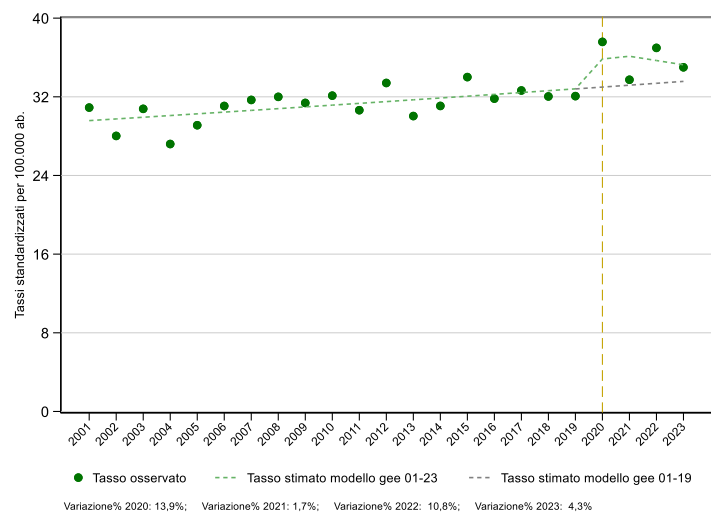


**Figura 3** Trend dei tassi standardizzati totali di mortalità analizzati osservati e stimati (modello GEE) sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 per i principali Settori di cause di morte. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023.

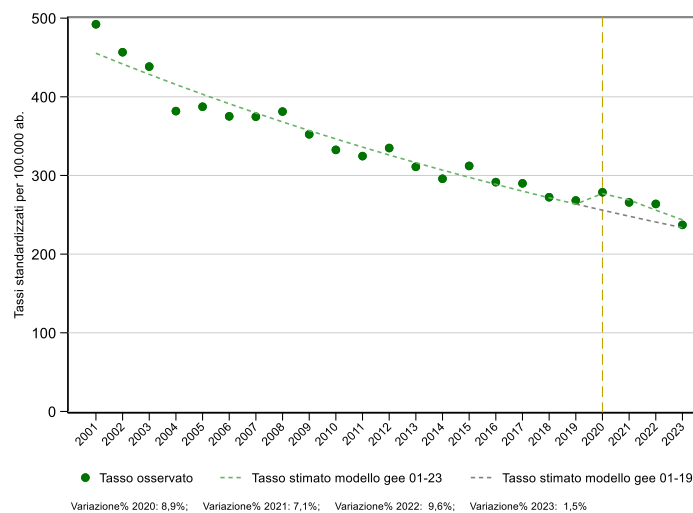
### Mortalità per tutte le cause



### Malattie endocrino-metaboliche

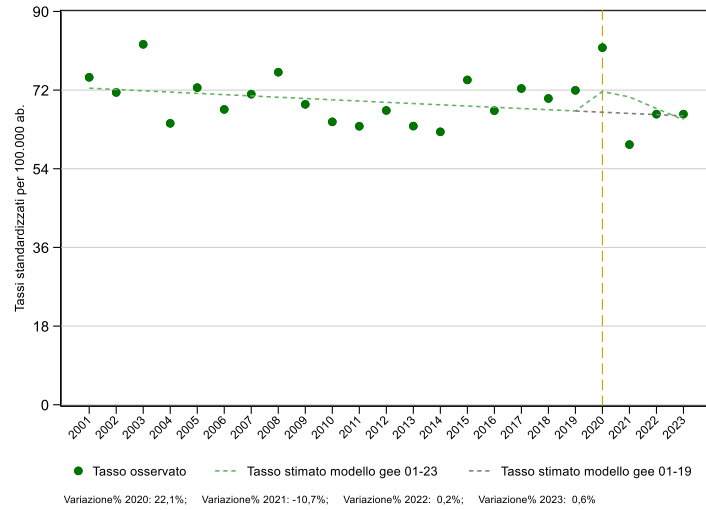


### Malattie del sistema circolatorio

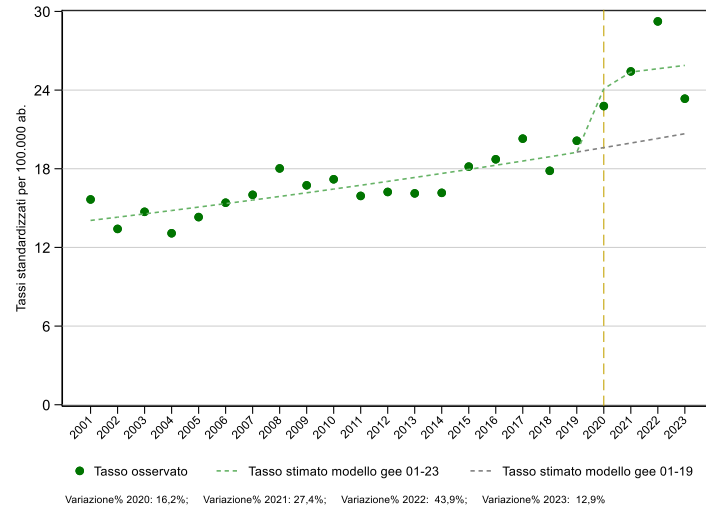




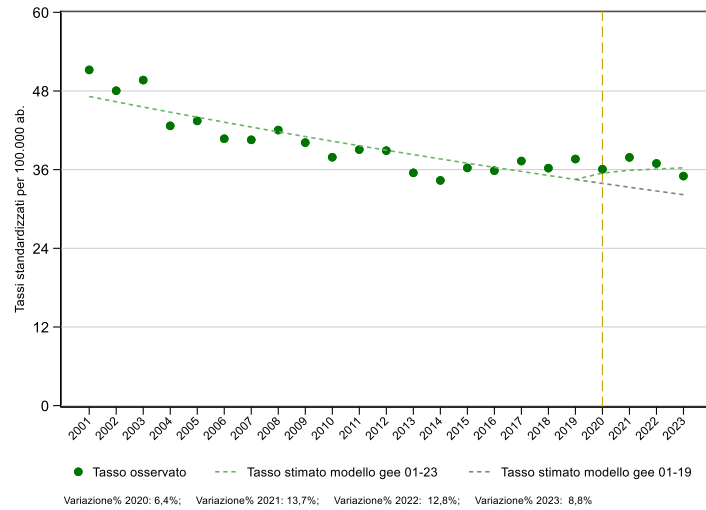
## Malattie del sistema respiratorio



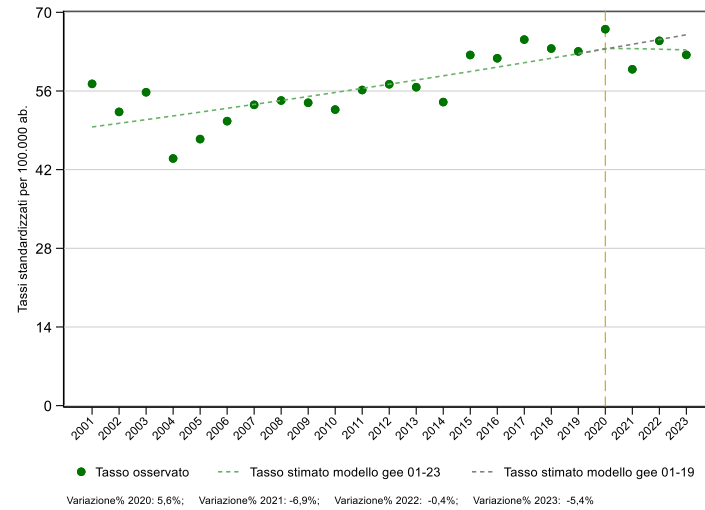
## Malattie genito-urinarie



## Traumi ed avvelenamenti

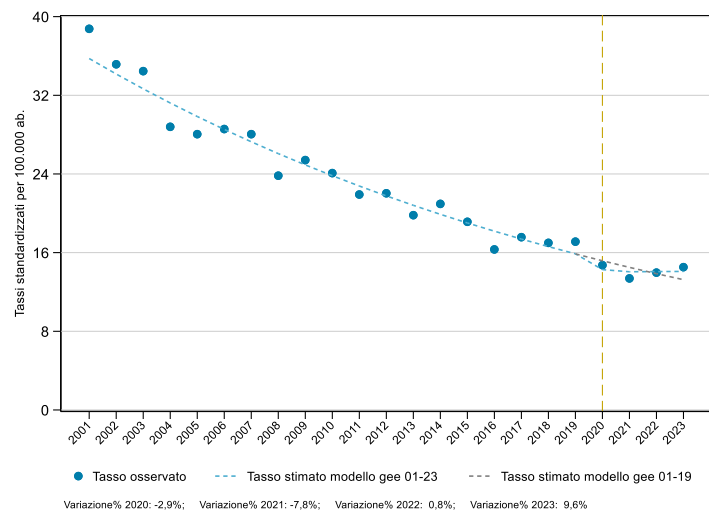


## Malattie degenerative senili e presenili

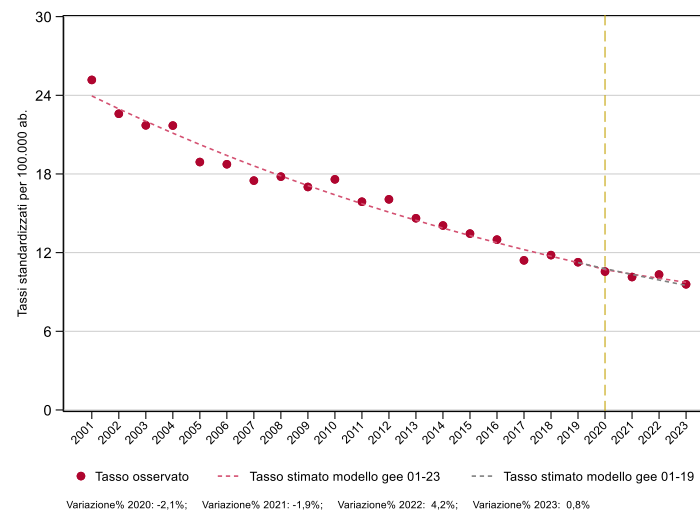


**Figura 4** Trend dei tassi standardizzati di mortalità delle **più frequenti cause tumorali** osservati e stimati (modello GEE) sul periodo 2001-2023 e sul periodo 2001-2019 distinti per sesso. Regione Emilia-Romagna. Periodo 2001-2023.

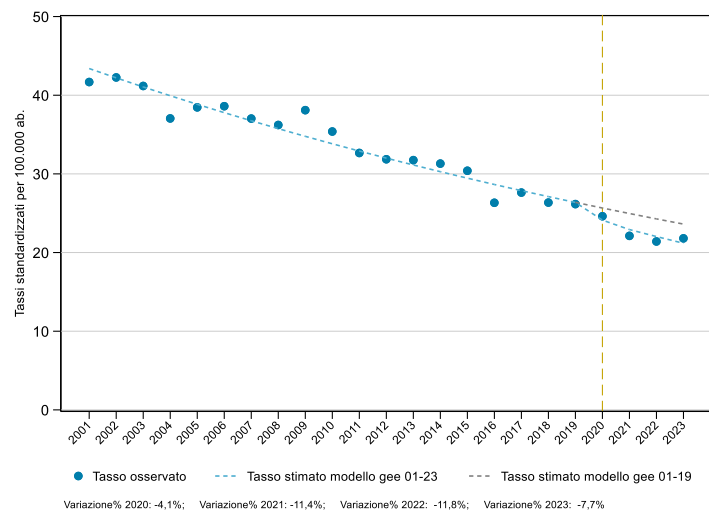
### Stomaco M



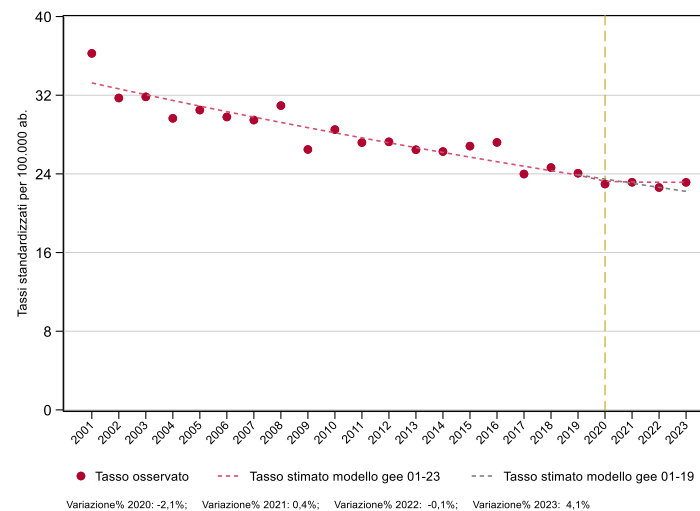
### F



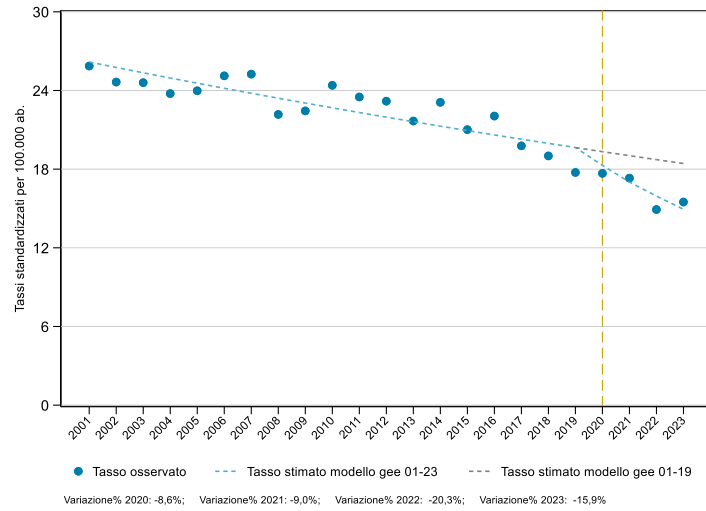
### Colon-Retto M



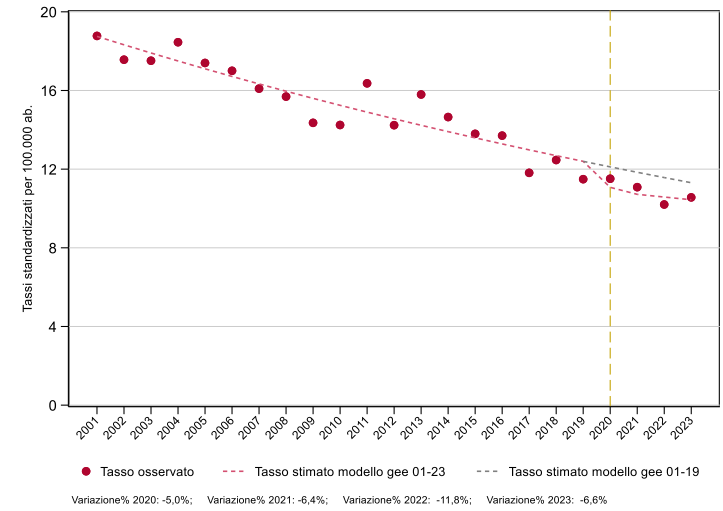
### F



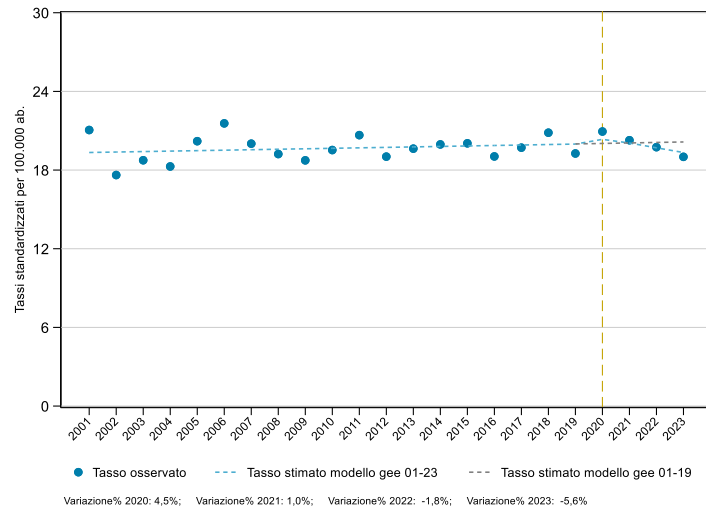
## Fegato e vie biliari M



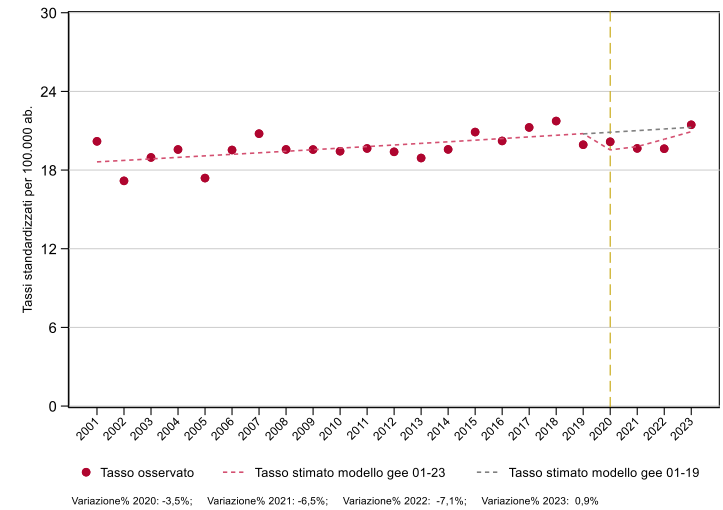
## F



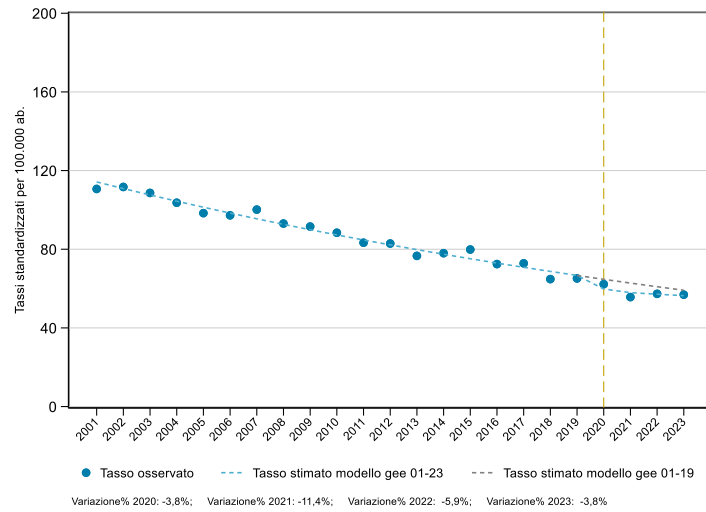
## Pancreas M



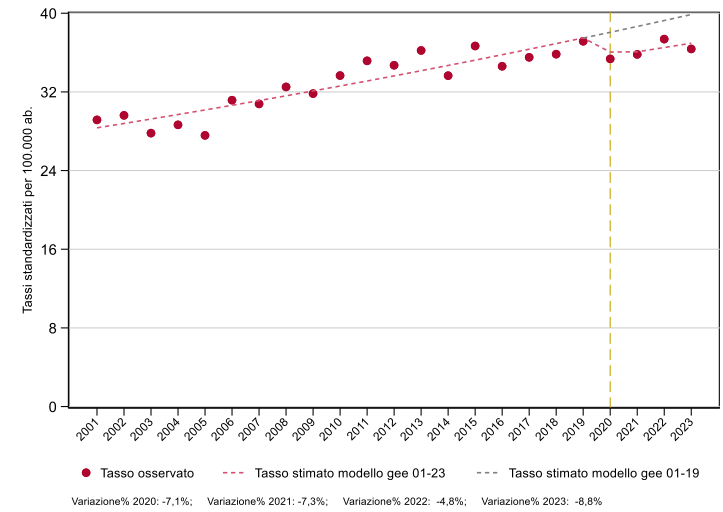
## F



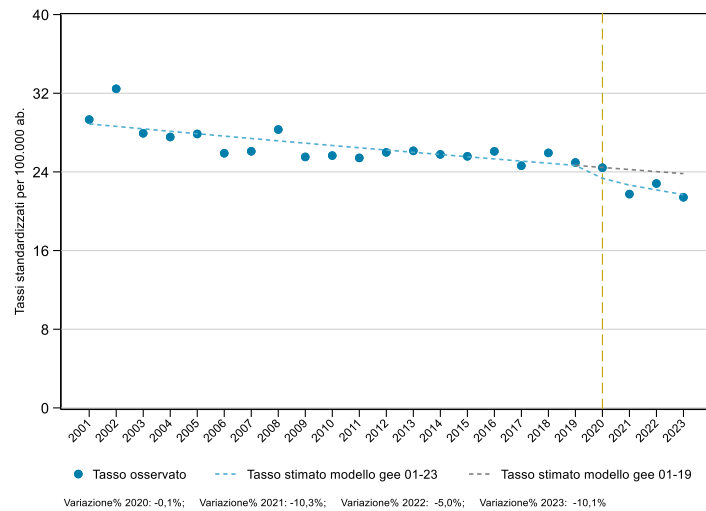
## Trachea bronchi, polmone M



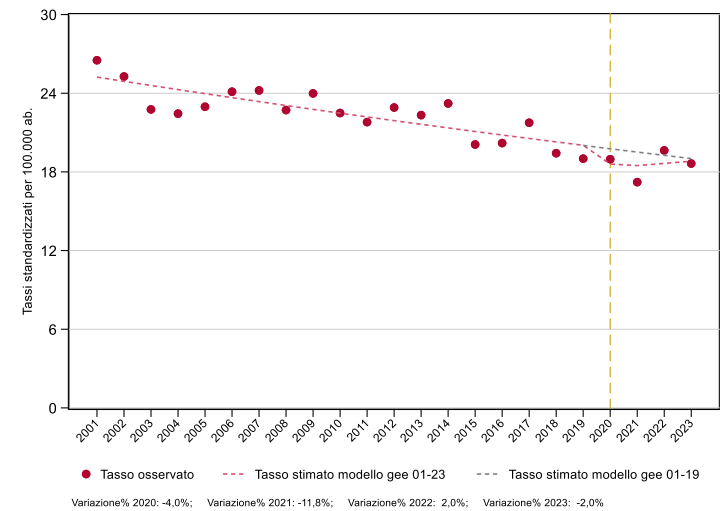
## F



## Tessuto emolinfopoietico M



## F



**Tabella 4** Numero di decessi (N), mortalità proporzionale (%), tasso grezzo e standardizzato di mortalità (x 100.000 ab.) distinti per Ausl, classi di età, sesso e Settori nosologici<sup>3</sup>, Regione Emilia-Romagna. Anno 2023.

## Ausl Piacenza

### 0-74 anni

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. Infettive	8	1,7	6,4	5,3	9	3,1	7,3	6,4	17	2,2	6,9	5,9
<b>Tumori</b>	<b>213</b>	<b>45,6</b>	<b>169,7</b>	<b>152,5</b>	<b>163</b>	<b>55,3</b>	<b>132,9</b>	<b>109,9</b>	<b>376</b>	<b>49,3</b>	<b>151,5</b>	<b>131,2</b>
Mal. Ematopoietiche	3	0,6	2,4	2,2	1	0,3	0,8	0,7	4	0,5	1,6	1,4
Mal. Endocrino-Metaboliche	17	3,6	13,5	12,5	10	3,4	8,2	6,7	27	3,5	10,9	9,6
Dist. Psicici e Comport.	5	1,1	4,0	3,5	2	0,7	1,6	1,3	7	0,9	2,8	2,4
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	10	2,1	8,0	7,4	11	3,7	9,0	7,3	21	2,8	8,5	7,3
Mal. Sist. Circolatorio	109	23,3	86,8	79,5	62	21,0	50,5	42,2	171	22,4	68,9	60,8
Mal. Sist. Respiratorio	14	3,0	11,2	10,4	7	2,4	5,7	4,7	21	2,8	8,5	7,5
Mal. App. Digerente	13	2,8	10,4	9,2	8	2,7	6,5	5,7	21	2,8	8,5	7,5
Mal. Cute	1	0,2	0,8	0,8	1	0,3	0,8	0,6	2	0,3	0,8	0,7
Mal. Sist. Osteomuscolare	1	0,2	0,8	1,0	1	0,3	0,8	0,6	2	0,3	0,8	0,8
Mal. App. Genitourinario	8	1,7	6,4	6,0	1	0,3	0,8	0,7	9	1,2	3,6	3,3
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	1	0,3	0,8	1,1	1	0,1	0,4	0,5
Malf. Congenite	1	0,2	0,8	1,0	1	0,3	0,8	1,1	2	0,3	0,8	1,0
Mal. Mal Definite	8	1,7	6,4	6,0	5	1,7	4,1	3,4	13	1,7	5,2	4,7
Traumi e Avvelenamenti	39	8,3	31,1	29,5	7	2,4	5,7	5,3	46	6,0	18,5	17,4
Causa sconosciuta	13	2,8	10,4	10,0	3	1,0	2,5	2,2	16	2,1	6,5	6,1
Covid-19	4	0,9	3,2	2,7	2	0,7	1,6	1,3	6	0,8	2,4	2,0
Mal. senili e presenili	1	0,2	0,8	0,8	5	1,7	4,1	3,3	6	0,8	2,4	2,0
<b>Mortalità generale</b>	<b>467</b>	<b>100,0</b>	<b>372,0</b>	<b>339,4</b>	<b>295</b>	<b>100,0</b>	<b>240,5</b>	<b>201,2</b>	<b>762</b>	<b>100,0</b>	<b>307,0</b>	<b>270,3</b>

### 75+ anni

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. Infettive	45	3,7	282,5	278,5	68	4,1	294,4	247,3	113	4,0	289,5	262,9
<b>Tumori</b>	<b>335</b>	<b>27,7</b>	<b>2.102,8</b>	<b>2.086,1</b>	<b>301</b>	<b>18,2</b>	<b>1.303,1</b>	<b>1.200,6</b>	<b>636</b>	<b>22,2</b>	<b>1.629,5</b>	<b>1.643,4</b>
Mal. Ematopoietiche	2	0,2	12,6	12,4	14	0,8	60,6	47,9	16	0,6	41,0	30,1
Mal. Endocrino-Metaboliche	27	2,2	169,5	167,0	59	3,6	255,4	218,6	86	3,0	220,3	192,8
Dist. Psicici e Comport.	21	1,7	131,8	129,6	51	3,1	220,8	170,7	72	2,5	184,5	150,2
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	43	3,6	269,9	266,7	52	3,1	225,1	223,6	95	3,3	243,4	245,2
Mal. Sist. Circolatorio	363	30,0	2.278,6	2.241,3	568	34,4	2.459,0	2.001,1	931	32,5	2.385,3	2.121,2
Mal. Sist. Respiratorio	154	12,7	966,7	951,1	171	10,3	740,3	598,6	325	11,4	832,7	774,9
Mal. App. Digerente	52	4,3	326,4	322,5	77	4,7	333,4	279,8	129	4,5	330,5	301,1
Mal. Cute	2	0,2	12,6	12,2	4	0,2	17,3	15,6	6	0,2	15,4	13,9
Mal. Sist. Osteomuscolare	10	0,8	62,8	61,6	16	1,0	69,3	61,5	26	0,9	66,6	61,5
Mal. App. Genitourinario	26	2,1	163,2	159,8	44	2,7	190,5	150,1	70	2,5	179,3	154,9
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Malf. Congenite	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Mal. Mal Definite	45	3,7	282,5	277,0	133	8,1	575,8	447,9	178	6,2	456,1	362,4
Traumi e Avvelenamenti	37	3,1	232,3	229,4	51	3,1	220,8	182,5	88	3,1	225,5	205,9
Causa sconosciuta	7	0,6	43,9	43,8	5	0,3	21,7	15,8	12	0,4	30,8	29,8
Covid-19	40	3,3	251,1	247,3	39	2,4	168,8	142,3	79	2,8	202,4	194,8
Mal. senili e presenili	41	3,4	257,4	253,7	90	5,4	389,6	329,8	131	4,6	335,6	291,7
<b>Mortalità generale</b>	<b>1.209</b>	<b>100,0</b>	<b>7.589,0</b>	<b>7.486,1</b>	<b>1.653</b>	<b>100,0</b>	<b>7.156,2</b>	<b>6.003,8</b>	<b>2.862</b>	<b>100,0</b>	<b>7.332,8</b>	<b>6.744,9</b>

Segue...

<sup>3</sup> In tabella sono presenti tutti i settori di cause di decesso oltre al Covid-19, considerato come patologie a sé stante, e il gruppo delle Malattie Degenerative Involutive Cerebrali Senili e Presenili composto da cause appartenenti ai Settori Disturbi Psicici e Comportamentali e Malattie del Sistema Nervoso, Occhio e Orecchio. Le malattie mal definite e le cause sconosciute, in caso di descrizione sul testo della graduatoria delle cause di decesso, non vengono contate.

## Totale

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	53	3,2	37,5	33,2	77	4,0	52,8	31,0	130	3,6	45,3	32,1
Tumori	548	32,7	387,4	349,8	464	23,8	318,3	221,2	1.012	27,9	352,3	285,5
Mal. Ematopoietiche	5	0,3	3,5	3,2	15	0,8	10,3	5,5	20	0,6	7,0	4,4
Mal. Endocrino-Metaboliche	44	2,6	31,1	28,3	69	3,5	47,3	28,3	113	3,1	39,3	28,3
Dist. Psicici e Comport.	26	1,6	18,4	16,4	53	2,7	36,4	18,6	79	2,2	27,5	17,5
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	53	3,2	37,5	33,9	63	3,2	43,2	29,4	116	3,2	40,4	31,6
Mal. Sist. Circolatorio	472	28,2	333,6	300,1	630	32,3	432,2	242,1	1.102	30,4	383,7	271,1
Mal. Sist. Respiratorio	168	10,0	118,8	106,4	178	9,1	122,1	65,3	346	9,6	120,5	85,8
Mal. App. Digerente	65	3,9	46,0	41,2	85	4,4	58,3	33,6	150	4,1	52,2	37,4
Mal. Cute	3	0,2	2,1	2,0	5	0,3	3,4	2,1	8	0,2	2,8	2,0
Mal. Sist. Osteomuscolare	11	0,7	7,8	7,2	17	0,9	11,7	6,8	28	0,8	9,8	7,0
Mal. App. Genitourinario	34	2,0	24,0	21,7	45	2,3	30,9	16,0	79	2,2	27,5	18,8
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	1	0,1	0,7	1,0	1	0,0	0,4	0,5
Malf. Congenite	1	0,1	0,7	0,9	1	0,1	0,7	1,0	2	0,1	0,7	0,9
Mal. Mal Definite	53	3,2	37,5	33,7	138	7,1	94,7	48,7	191	5,3	66,5	41,2
Traumi e Avvelenamenti	76	4,5	53,7	49,9	58	3,0	39,8	23,4	134	3,7	46,6	36,6
Causa sconosciuta	20	1,2	14,1	13,4	8	0,4	5,5	3,6	28	0,8	9,8	8,5
Covid-19	44	2,6	31,1	27,7	41	2,1	28,1	15,7	85	2,4	29,6	21,7
Mal. senili e presenili	42	2,5	29,7	26,6	95	4,9	65,2	36,6	137	3,8	47,7	31,6
<b>Mortalità generale</b>	<b>1.676</b>	<b>100,0</b>	<b>1.184,7</b>	<b>1.068,6</b>	<b>1.948</b>	<b>100,0</b>	<b>1.336,4</b>	<b>793,3</b>	<b>3.624</b>	<b>100,0</b>	<b>1.261,7</b>	<b>931,0</b>

0-74 anni

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato
Mal. infettive	17	2,9	8,4	8,3	12	3,1	6,0	5,3	29	3,0	7,2	6,8
Tumori	212	35,9	105,0	101,8	206	52,4	103,4	91,7	418	42,5	104,3	96,7
Mal. Ematopoietiche	0	0,0	0,0	0,0	2	0,5	1,0	1,0	2	0,2	0,5	0,5
Mal. Endocrino-Metaboliche	25	4,2	12,4	11,8	15	3,8	7,5	6,5	40	4,1	10,0	9,2
Dist. Psicici e Comport.	5	0,8	2,5	2,5	8	2,0	4,0	3,3	13	1,3	3,2	2,9
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	30	5,1	14,9	14,5	19	4,8	9,5	9,2	49	5,0	12,2	11,9
Mal. Sist. Circolatorio	123	20,8	61,0	59,9	51	13,0	25,6	22,4	174	17,7	43,4	41,1
Mal. Sist. Respiratorio	26	4,4	12,9	12,8	23	5,9	11,6	10,8	49	5,0	12,2	11,8
Mal. App. Digerente	43	7,3	21,3	20,4	18	4,6	9,0	8,2	61	6,2	15,2	14,3
Mal. Cute	0	0,0	0,0	0,0	1	0,3	0,5	0,4	1	0,1	0,3	0,2
Mal. Sist. Osteomuscolare	2	0,3	1,0	0,9	0	0,0	0,0	0,0	2	0,2	0,5	0,5
Mal. App. Genitourinario	7	1,2	3,5	3,6	3	0,8	1,5	1,3	10	1,0	2,5	2,4
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	1	0,2	0,5	0,6	1	0,3	0,5	0,7	2	0,2	0,5	0,7
Malf. Congenite	4	0,7	2,0	2,0	5	1,3	2,5	2,8	9	0,9	2,2	2,4
Mal. Mal Definite	20	3,4	9,9	10,2	7	1,8	3,5	3,2	27	2,7	6,7	6,7
Traumi e Avvelenamenti	62	10,5	30,7	30,1	16	4,1	8,0	7,3	78	7,9	19,4	18,7
Causa sconosciuta	9	1,5	4,5	4,3	2	0,5	1,0	0,7	11	1,1	2,7	2,5
Covid-19	5	0,8	2,5	2,6	4	1,0	2,0	1,8	9	0,9	2,2	2,2
Mal. senili e presenili	11	1,9	5,5	5,5	5	1,3	2,5	2,1	16	1,6	4,0	3,8
<b>Mortalità generale</b>	<b>591</b>	<b>100,0</b>	<b>292,9</b>	<b>286,2</b>	<b>393</b>	<b>100,0</b>	<b>197,3</b>	<b>176,3</b>	<b>984</b>	<b>100,0</b>	<b>245,4</b>	<b>231,3</b>

75+ anni

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato
Mal. infettive	75	4,4	312,4	310,0	83	3,7	244,4	212,8	158	4,0	272,6	261,4
Tumori	439	25,9	1.828,8	1.821,2	422	18,9	1.242,7	1.170,5	861	21,9	1.485,4	1.495,8
Mal. Ematopoietiche	12	0,7	50,0	49,2	15	0,7	44,2	38,0	27	0,7	46,6	43,6
Mal. Endocrino-Metaboliche	74	4,4	308,3	304,6	85	3,8	250,3	205,1	159	4,0	274,3	254,9
Dist. Psicici e Comport.	38	2,2	158,3	155,8	82	3,7	241,5	197,1	120	3,1	207,0	176,4
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	72	4,3	299,9	297,1	91	4,1	268,0	237,8	163	4,1	281,2	267,5
Mal. Sist. Circolatorio	500	29,5	2.082,9	2.045,9	834	37,3	2.456,0	1.987,7	1.334	33,9	2.301,5	2.016,8
Mal. Sist. Respiratorio	172	10,2	716,5	705,4	187	8,3	550,7	462,4	359	9,1	619,4	583,9
Mal. App. Digerente	74	4,4	308,3	305,7	86	3,8	253,3	216,7	160	4,1	276,0	261,2
Mal. Cute	6	0,4	25,0	24,6	12	0,5	35,3	29,5	18	0,5	31,1	27,0
Mal. Sist. Osteomuscolare	9	0,5	37,5	37,5	23	1,0	67,7	57,8	32	0,8	55,2	47,6
Mal. App. Genitourinario	54	3,2	225,0	222,2	70	3,1	206,1	172,5	124	3,1	213,9	197,4
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Malf. Congenite	3	0,2	12,5	12,2	0	0,0	0,0	0,0	3	0,1	5,2	6,1
Mal. Mal Definite	50	3,0	208,3	203,7	143	6,4	421,1	326,4	193	4,9	333,0	265,1
Traumi e Avvelenamenti	66	3,9	274,9	274,6	68	3,0	200,3	171,6	134	3,4	231,2	223,1
Causa sconosciuta	2	0,1	8,3	8,0	3	0,1	8,8	6,5	5	0,1	8,6	7,3
Covid-19	49	2,9	204,1	202,5	35	1,6	103,1	86,3	84	2,1	144,9	144,4
Mal. senili e presenili	86	5,1	358,3	353,4	154	6,9	453,5	379,2	240	6,1	414,1	366,3
<b>Mortalità generale</b>	<b>1.695</b>	<b>100,0</b>	<b>7.061,0</b>	<b>6.980,3</b>	<b>2.239</b>	<b>100,0</b>	<b>6.593,4</b>	<b>5.578,9</b>	<b>3.934</b>	<b>100,0</b>	<b>6.787,1</b>	<b>6.279,6</b>

**Totale**

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	92	4,0	40,7	39,1	95	3,6	40,8	26,4	187	3,8	40,8	32,8
Tumori	651	28,5	288,3	277,2	628	23,9	269,4	201,8	1.279	26,0	278,7	239,5
Mal. Ematopoietiche	12	0,5	5,3	5,0	17	0,7	7,3	4,8	29	0,6	6,3	4,9
Mal. Endocrino-Metaboliche	99	4,3	43,8	41,7	100	3,8	42,9	26,7	199	4,0	43,4	34,2
Dist. Psicici e Comport.	43	1,9	19,0	18,1	90	3,4	38,6	23,0	133	2,7	29,0	20,6
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	102	4,5	45,2	43,4	110	4,2	47,2	32,5	212	4,3	46,2	37,9
Mal. Sist. Circolatorio	623	27,3	275,9	262,6	885	33,6	379,7	222,9	1.508	30,7	328,6	242,7
Mal. Sist. Respiratorio	198	8,7	87,7	83,4	210	8,0	90,1	56,9	408	8,3	88,9	70,2
Mal. App. Digerente	117	5,1	51,8	49,5	104	4,0	44,6	29,4	221	4,5	48,2	39,5
Mal. Cute	6	0,3	2,7	2,5	13	0,5	5,6	3,4	19	0,4	4,1	2,9
Mal. Sist. Osteomuscolare	11	0,5	4,9	4,7	23	0,9	9,9	5,9	34	0,7	7,4	5,3
Mal. App. Genitourinario	61	2,7	27,0	25,9	73	2,8	31,3	18,8	134	2,7	29,2	22,3
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	1	0,0	0,4	0,6	1	0,0	0,4	0,6	2	0,0	0,4	0,6
Malf. Congenite	7	0,3	3,1	3,0	5	0,2	2,1	2,5	12	0,2	2,6	2,8
Mal. Mal Definite	70	3,1	31,0	29,9	150	5,7	64,3	36,2	220	4,5	47,9	33,0
Traumi e Avvelenamenti	128	5,6	56,7	55,1	84	3,2	36,0	24,1	212	4,3	46,2	39,6
Causa sconosciuta	11	0,5	4,9	4,7	5	0,2	2,1	1,3	16	0,3	3,5	3,0
Covid-19	54	2,4	23,9	23,0	39	1,5	16,7	10,4	93	1,9	20,3	16,7
Mal. senili e presenili	97	4,2	43,0	41,0	159	6,0	68,2	40,6	256	5,2	55,8	40,8
<b>Mortalità generale</b>	<b>2.286</b>	<b>100,0</b>	<b>1.012,3</b>	<b>969,3</b>	<b>2.632</b>	<b>100,0</b>	<b>1.129,1</b>	<b>727,6</b>	<b>4.918</b>	<b>100,0</b>	<b>1.071,6</b>	<b>848,5</b>



0-74 anni

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	17	2,3	7,2	7,2	5	1,2	2,1	1,9	22	1,9	4,7	4,5
Tumori	311	41,9	131,9	128,4	221	53,9	95,2	84,5	532	46,2	113,7	106,4
Mal. Ematopoietiche	2	0,3	0,8	0,9	1	0,2	0,4	0,5	3	0,3	0,6	0,7
Mal. Endocrino-Metaboliche	19	2,6	8,1	8,0	13	3,2	5,6	4,9	32	2,8	6,8	6,4
Dist. Psicici e Comport.	13	1,8	5,5	5,7	12	2,9	5,2	4,6	25	2,2	5,3	5,1
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	33	4,5	14,0	13,3	29	7,1	12,5	11,3	62	5,4	13,3	12,3
Mal. Sist. Circolatorio	158	21,3	67,0	63,6	56	13,7	24,1	21,5	214	18,6	45,7	42,5
Mal. Sist. Respiratorio	26	3,5	11,0	11,2	13	3,2	5,6	5,1	39	3,4	8,3	8,1
Mal. App. Digerente	34	4,6	14,4	13,2	12	2,9	5,2	4,4	46	4,0	9,8	8,8
Mal. Cute	1	0,1	0,4	0,4	0	0,0	0,0	0,0	1	0,1	0,2	0,2
Mal. Sist. Osteomuscolare	3	0,4	1,3	1,3	2	0,5	0,9	0,7	5	0,4	1,1	1,0
Mal. App. Genitourinario	9	1,2	3,8	3,9	7	1,7	3,0	2,6	16	1,4	3,4	3,3
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	6	0,8	2,5	3,4	2	0,5	0,9	1,2	8	0,7	1,7	2,3
Malf. Congenite	4	0,5	1,7	1,7	9	2,2	3,9	4,0	13	1,1	2,8	2,9
Mal. Mal Definite	19	2,6	8,1	7,8	3	0,7	1,3	1,2	22	1,9	4,7	4,5
Traumi e Avvelenamenti	62	8,4	26,3	25,7	12	2,9	5,2	4,9	74	6,4	15,8	15,3
Causa sconosciuta	14	1,9	5,9	5,4	9	2,2	3,9	3,5	23	2,0	4,9	4,4
Covid-19	11	1,5	4,7	4,8	4	1,0	1,7	1,6	15	1,3	3,2	3,2
Mal. senili e presenili	21	2,8	8,9	9,3	23	5,6	9,9	8,9	44	3,8	9,4	9,1
<b>Mortalità generale</b>	<b>742</b>	<b>100,0</b>	<b>314,6</b>	<b>305,9</b>	<b>410</b>	<b>100,0</b>	<b>176,7</b>	<b>158,3</b>	<b>1.152</b>	<b>100,0</b>	<b>246,2</b>	<b>232,1</b>

75+

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	77	4,0	293,4	290,7	90	3,8	247,1	224,3	167	3,9	266,4	257,5
Tumori	456	23,9	1.737,3	1.733,9	410	17,3	1.125,5	1.063,4	866	20,2	1.381,7	1.398,7
Mal. Ematopoietiche	5	0,3	19,1	18,6	16	0,7	43,9	38,6	21	0,5	33,5	28,6
Mal. Endocrino-Metaboliche	74	3,9	281,9	280,5	107	4,5	293,7	250,8	181	4,2	288,8	265,6
Dist. Psicici e Comport.	90	4,7	342,9	339,4	229	9,7	628,6	521,1	319	7,5	509,0	430,3
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	92	4,8	350,5	348,8	86	3,6	236,1	212,9	178	4,2	284,0	280,8
Mal. Sist. Circolatorio	616	32,3	2.346,9	2.322,5	788	33,2	2.163,2	1.817,4	1.404	32,8	2.240,1	2.069,9
Mal. Sist. Respiratorio	175	9,2	666,7	659,8	184	7,8	505,1	432,0	359	8,4	572,8	545,9
Mal. App. Digerente	71	3,7	270,5	269,4	79	3,3	216,9	186,6	150	3,5	239,3	228,0
Mal. Cute	1	0,1	3,8	3,7	11	0,5	30,2	26,9	12	0,3	19,2	15,3
Mal. Sist. Osteomuscolare	5	0,3	19,1	19,3	25	1,1	68,6	60,9	30	0,7	47,9	40,1
Mal. App. Genitourinario	75	3,9	285,8	282,3	74	3,1	203,1	168,8	149	3,5	237,7	225,5
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Malf. Congenite	0	0,0	0,0	0,0	1	0,0	2,8	3,2	1	0,0	1,6	1,6
Mal. Mal Definite	46	2,4	175,3	172,4	130	5,5	356,9	293,0	176	4,1	280,8	232,7
Traumi e Avvelenamenti	66	3,5	251,5	247,8	77	3,2	211,4	183,1	143	3,3	228,2	215,4
Causa sconosciuta	2	0,1	7,6	7,5	4	0,2	11,0	9,3	6	0,1	9,6	8,4
Covid-19	58	3,0	221,0	219,4	63	2,6	172,9	144,1	121	2,8	193,1	181,7
Mal. senili e presenili	151	7,9	575,3	571,1	277	11,7	760,4	632,0	428	10,0	682,9	601,5
<b>Mortalità generale</b>	<b>1.909</b>	<b>100,0</b>	<b>7.273,2</b>	<b>7.215,9</b>	<b>2.374</b>	<b>100,0</b>	<b>6.517,0</b>	<b>5.636,5</b>	<b>4.283</b>	<b>100,0</b>	<b>6.833,7</b>	<b>6.426,2</b>

Segue...

## Totale

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	94	3,6	35,9	36,1	95	3,4	35,4	24,6	189	3,5	35,6	30,4
Tumori	767	28,9	292,7	292,2	631	22,7	235,0	184,4	1.398	25,7	263,5	238,3
Mal. Ematopoietiche	7	0,3	2,7	2,7	17	0,6	6,3	4,4	24	0,4	4,5	3,6
Mal. Endocrino-Metaboliche	93	3,5	35,5	35,8	120	4,3	44,7	30,0	213	3,9	40,1	32,9
Dist. Psicici e Comport.	103	3,9	39,3	39,7	241	8,7	89,8	57,3	344	6,3	64,8	48,5
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	125	4,7	47,7	47,5	115	4,1	42,8	31,8	240	4,4	45,2	39,7
Mal. Sist. Circolatorio	774	29,2	295,3	294,1	844	30,3	314,4	204,8	1.618	29,8	305,0	249,4
Mal. Sist. Respiratorio	201	7,6	76,7	77,4	197	7,1	73,4	48,7	398	7,3	75,0	63,0
Mal. App. Digerente	105	4,0	40,1	39,3	91	3,3	33,9	23,0	196	3,6	36,9	31,2
Mal. Cute	2	0,1	0,8	0,7	11	0,4	4,1	2,7	13	0,2	2,5	1,7
Mal. Sist. Osteomuscolare	8	0,3	3,1	3,2	27	1,0	10,1	6,9	35	0,6	6,6	5,0
Mal. App. Genitourinario	84	3,2	32,0	32,3	81	2,9	30,2	19,6	165	3,0	31,1	25,9
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	6	0,2	2,3	3,0	2	0,1	0,7	1,1	8	0,1	1,5	2,0
Malf. Congenite	4	0,1	1,5	1,6	10	0,4	3,7	3,9	14	0,3	2,6	2,7
Mal. Mal Definite	65	2,5	24,8	24,6	133	4,8	49,5	31,0	198	3,6	37,3	27,8
Traumi e Avvelenamenti	128	4,8	48,8	48,3	89	3,2	33,1	23,1	217	4,0	40,9	35,7
Causa sconosciuta	16	0,6	6,1	5,6	13	0,5	4,8	4,0	29	0,5	5,5	4,9
Covid-19	69	2,6	26,3	26,7	67	2,4	25,0	16,1	136	2,5	25,6	21,4
Mal. senili e presenili	172	6,5	65,6	66,6	300	10,8	111,7	72,5	472	8,7	89,0	69,5
<b>Mortalità generale</b>	<b>2.651</b>	<b>100,0</b>	<b>1.011,5</b>	<b>1.011,0</b>	<b>2.784</b>	<b>100,0</b>	<b>1.037,0</b>	<b>717,3</b>	<b>5.435</b>	<b>100,0</b>	<b>1.024,4</b>	<b>864,1</b>

0-74 anni

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato
Mal. Infettive	15	1,5	4,8	4,4	9	1,5	2,9	2,5	24	1,5	3,9	3,4
Tumori	406	40,4	130,1	118,2	342	57,5	111,1	99,8	748	46,7	120,7	108,9
Mal. Ematopoietiche	2	0,2	0,6	0,6	4	0,7	1,3	1,2	6	0,4	1,0	0,9
Mal. Endocrino-Metaboliche	46	4,6	14,7	13,3	27	4,5	8,8	8,0	73	4,6	11,8	10,6
Dist. Psicichi e Comport.	16	1,6	5,1	4,9	12	2,0	3,9	3,5	28	1,8	4,5	4,2
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	51	5,1	16,3	15,1	19	3,2	6,2	5,6	70	4,4	11,3	10,3
Mal. Sist. Circolatorio	235	23,4	75,3	68,2	78	13,1	25,3	22,6	313	19,6	50,5	45,2
Mal. Sist. Respiratorio	47	4,7	15,1	13,7	19	3,2	6,2	5,5	66	4,1	10,7	9,5
Mal. App. Digerente	37	3,7	11,8	10,8	19	3,2	6,2	5,6	56	3,5	9,0	8,2
Mal. Cute	2	0,2	0,6	0,5	1	0,2	0,3	0,3	3	0,2	0,5	0,4
Mal. Sist. Osteomuscolare	4	0,4	1,3	1,2	6	1,0	1,9	1,7	10	0,6	1,6	1,4
Mal. App. Genitourinario	9	0,9	2,9	2,6	4	0,7	1,3	1,1	13	0,8	2,1	1,9
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	3	0,3	1,0	1,3	3	0,5	1,0	1,2	6	0,4	1,0	1,2
Malf. Congenite	4	0,4	1,3	1,4	6	1,0	1,9	1,8	10	0,6	1,6	1,6
Mal. Mal Definite	3	0,3	1,0	0,8	1	0,2	0,3	0,3	4	0,3	0,7	0,5
Traumi e Avvelenamenti	91	9,1	29,2	27,5	27	4,5	8,8	8,3	118	7,4	19,0	17,8
Causa sconosciuta	27	2,7	8,7	8,7	14	2,4	4,5	4,3	41	2,6	6,6	6,5
Covid-19	8	0,8	2,6	2,2	4	0,7	1,3	1,2	12	0,8	1,9	1,7
Mal. senili e presenili	29	2,9	9,3	8,6	14	2,4	4,5	4,1	43	2,7	6,9	6,3
Mortalità generale	1.006	100,0	322,3	295,3	595	100,0	193,3	174,4	1.601	100,0	258,3	234,3

75+

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato
Mal. Infettive	46	1,7	123,8	114,8	68	2,0	132,1	127,5	114	1,9	128,6	122,7
Tumori	655	24,2	1.763,4	1.672,2	612	17,9	1.188,4	1.146,8	1.267	20,7	1.429,4	1.346,1
Mal. Ematopoietiche	18	0,7	48,5	38,0	13	0,4	25,2	22,4	31	0,5	35,0	28,3
Mal. Endocrino-Metaboliche	123	4,5	331,1	308,7	119	3,5	231,1	211,2	242	4,0	273,0	248,2
Dist. Psicichi e Comport.	241	8,9	648,8	550,4	453	13,3	879,7	786,8	694	11,3	782,9	697,1
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	153	5,6	411,9	379,2	236	6,9	458,3	433,3	389	6,4	438,8	412,8
Mal. Sist. Circolatorio	841	31,0	2.264,1	1.973,9	1.170	34,3	2.272,0	2.033,5	2.011	32,8	2.268,7	2.010,9
Mal. Sist. Respiratorio	252	9,3	678,4	585,8	250	7,3	485,5	440,8	502	8,2	566,3	495,8
Mal. App. Digerente	94	3,5	253,1	237,6	141	4,1	273,8	254,0	235	3,8	265,1	247,7
Mal. Cute	12	0,4	32,3	31,6	20	0,6	38,8	34,0	32	0,5	36,1	33,1
Mal. Sist. Osteomuscolare	18	0,7	48,5	42,0	28	0,8	54,4	51,3	46	0,8	51,9	47,8
Mal. App. Genitourinario	81	3,0	218,1	192,7	104	3,0	202,0	179,8	185	3,0	208,7	184,7
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Malf. Congenite	2	0,1	5,4	4,9	2	0,1	3,9	3,7	4	0,1	4,5	4,2
Mal. Mal Definite	16	0,6	43,1	37,3	34	1,0	66,0	56,7	50	0,8	56,4	49,4
Traumi e Avvelenamenti	86	3,2	231,5	209,2	103	3,0	200,0	184,9	189	3,1	213,2	194,1
Causa sconosciuta	9	0,3	24,2	24,9	8	0,2	15,5	13,7	17	0,3	19,2	17,9
Covid-19	65	2,4	175,0	153,3	55	1,6	106,8	94,8	120	2,0	135,4	116,9
Mal. senili e presenili	366	13,5	985,3	854,1	643	18,8	1.248,6	1.130,4	1.009	16,5	1.138,3	1.025,6
Mortalità generale	2.712	100,0	7.301,1	6.556,3	3.416	100,0	6.633,4	6.075,0	6.128	100,0	6.913,2	6.257,6

Segue...

# Ausl Modena

## Totale

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. Infettive	61	1,6	17,5	13,2	77	1,9	21,4	17,9	138	1,8	19,5	15,6
Tumori	1.061	28,5	303,8	242,5	954	23,8	265,5	228,2	2.015	26,1	284,4	235,2
Mal. Ematopoietiche	20	0,5	5,7	3,6	17	0,4	4,7	3,8	37	0,5	5,2	3,7
Mal. Endocrino-Metaboliche	169	4,5	48,4	36,9	146	3,6	40,6	32,9	315	4,1	44,5	34,9
Dist. Psichici e Comport.	257	6,9	73,6	48,5	465	11,6	129,4	99,6	722	9,3	101,9	74,9
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	204	5,5	58,4	44,2	255	6,4	71,0	58,1	459	5,9	64,8	51,4
Mal. Sist. Circolatorio	1.076	28,9	308,1	220,6	1.248	31,1	347,3	269,3	2.324	30,1	328,0	245,8
Mal. Sist. Respiratorio	299	8,0	85,6	59,5	269	6,7	74,9	58,9	568	7,4	80,2	59,2
Mal. App. Digerente	131	3,5	37,5	29,0	160	4,0	44,5	36,1	291	3,8	41,1	32,6
Mal. Cute	14	0,4	4,0	3,0	21	0,5	5,8	4,4	35	0,5	4,9	3,8
Mal. Sist. Osteomuscolare	22	0,6	6,3	4,5	34	0,8	9,5	7,8	56	0,7	7,9	6,2
Mal. App. Genitourinario	90	2,4	25,8	17,8	108	2,7	30,1	23,0	198	2,6	27,9	20,5
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	3	0,1	0,9	1,2	3	0,1	0,8	1,1	6	0,1	0,8	1,1
Malf. Congenite	6	0,2	1,7	1,7	8	0,2	2,2	2,0	14	0,2	2,0	1,9
Mal. Mal Definite	19	0,5	5,4	3,7	35	0,9	9,7	7,2	54	0,7	7,6	5,5
Traumi e Avvelenamenti	177	4,8	50,7	42,0	130	3,2	36,2	30,0	307	4,0	43,3	35,8
Causa sconosciuta	36	1,0	10,3	10,0	22	0,6	6,1	5,5	58	0,8	8,2	7,7
Covid-19	73	2,0	20,9	14,3	59	1,5	16,4	12,7	132	1,7	18,6	13,4
<i>Mal. senili e presenili</i>	395	10,6	113,1	76,2	657	16,4	182,8	142,3	1.052	13,6	148,5	110,4
<b>Mortalità generale</b>	<b>3.718</b>	<b>100,0</b>	<b>1.064,5</b>	<b>796,2</b>	<b>4.011</b>	<b>100,0</b>	<b>1.116,2</b>	<b>898,3</b>	<b>7.729</b>	<b>100,0</b>	<b>1.090,8</b>	<b>848,9</b>

0-74 anni

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	26	2,1	6,8	6,2	17	2,1	4,4	3,9	43	2,1	5,6	5,0
Tumori	485	40,0	127,2	118,9	469	58,4	121,1	103,0	954	47,3	124,1	111,0
Mal. Ematopoietiche	2	0,2	0,5	0,5	3	0,4	0,8	0,6	5	0,3	0,7	0,5
Mal. Endocrino-Metaboliche	57	4,7	15,0	14,1	33	4,1	8,5	7,3	90	4,5	11,7	10,7
Dist. Psicici e Comport.	19	1,6	5,0	4,7	26	3,2	6,7	5,8	45	2,2	5,9	5,2
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	54	4,5	14,2	13,4	24	3,0	6,2	5,5	78	3,9	10,2	9,5
Mal. Sist. Circolatorio	259	21,3	67,9	63,6	92	11,5	23,8	20,5	351	17,4	45,7	42,1
Mal. Sist. Respiratorio	50	4,1	13,1	12,5	24	3,0	6,2	5,3	74	3,7	9,6	8,9
Mal. App. Digerente	64	5,3	16,8	16,0	37	4,6	9,6	8,2	101	5,0	13,1	12,1
Mal. Cute	2	0,2	0,5	0,4	0	0,0	0,0	0,0	2	0,1	0,3	0,2
Mal. Sist. Osteomuscolare	7	0,6	1,8	1,8	7	0,9	1,8	1,4	14	0,7	1,8	1,6
Mal. App. Genitourinario	13	1,1	3,4	3,3	9	1,1	2,3	1,9	22	1,1	2,9	2,6
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	5	0,4	1,3	1,8	1	0,1	0,3	0,4	6	0,3	0,8	1,1
Malf. Congenite	15	1,2	3,9	4,2	3	0,4	0,8	0,8	18	0,9	2,3	2,5
Mal. Mal Definite	13	1,1	3,4	3,2	4	0,5	1,0	0,8	17	0,8	2,2	2,0
Traumi e Avvelenamenti	114	9,4	29,9	29,0	42	5,2	10,8	9,8	156	7,7	20,3	19,4
Causa sconosciuta	12	1,0	3,1	3,0	6	0,8	1,6	1,5	18	0,9	2,3	2,3
Covid-19	17	1,4	4,5	4,4	6	0,8	1,6	1,3	23	1,1	3,0	2,8
Mal. senili e presenili	23	1,9	6,0	6,0	15	1,9	3,9	3,3	38	1,9	4,9	4,7
<b>Mortalità generale</b>	<b>1.214</b>	<b>100,0</b>	<b>318,3</b>	<b>300,9</b>	<b>803</b>	<b>100,0</b>	<b>207,3</b>	<b>178,0</b>	<b>2.017</b>	<b>100,0</b>	<b>262,4</b>	<b>239,4</b>

75+

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	107	3,0	216,4	207,4	133	2,9	186,0	154,0	240	2,9	198,5	180,7
Tumori	955	26,5	1.931,4	1.896,8	937	20,2	1.310,7	1.218,0	1.892	22,9	1.564,5	1.557,4
Mal. Ematopoietiche	13	0,4	26,3	25,6	36	0,8	50,4	43,2	49	0,6	40,5	34,4
Mal. Endocrino-Metaboliche	168	4,7	339,8	327,0	188	4,0	263,0	226,3	356	4,3	294,4	276,6
Dist. Psicici e Comport.	174	4,8	351,9	336,3	392	8,4	548,3	444,9	566	6,9	468,0	390,6
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	132	3,7	266,9	261,4	144	3,1	201,4	184,7	276	3,4	228,2	223,0
Mal. Sist. Circolatorio	1.051	29,2	2.125,5	2.033,6	1.588	34,2	2.221,3	1.808,7	2.639	32,0	2.182,1	1.921,1
Mal. Sist. Respiratorio	375	10,4	758,4	729,2	420	9,0	587,5	488,9	795	9,6	657,4	609,1
Mal. App. Digerente	134	3,7	271,0	262,4	175	3,8	244,8	207,3	309	3,8	255,5	234,9
Mal. Cute	11	0,3	22,3	21,4	24	0,5	33,6	26,6	35	0,4	28,9	24,0
Mal. Sist. Osteomuscolare	16	0,4	32,4	31,6	37	0,8	51,8	43,7	53	0,6	43,8	37,6
Mal. App. Genitourinario	135	3,8	273,0	261,2	180	3,9	251,8	205,4	315	3,8	260,5	233,3
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Malf. Congenite	2	0,1	4,0	3,9	1	0,0	1,4	1,0	3	0,0	2,5	2,5
Mal. Mal Definite	66	1,8	133,5	125,7	132	2,8	184,6	144,2	198	2,4	163,7	134,9
Traumi e Avvelenamenti	144	4,0	291,2	278,9	165	3,6	230,8	189,7	309	3,8	255,5	234,3
Causa sconosciuta	13	0,4	26,3	26,2	14	0,3	19,6	17,4	27	0,3	22,3	21,8
Covid-19	102	2,8	206,3	197,1	83	1,8	116,1	98,5	185	2,2	153,0	147,8
Mal. senili e presenili	265	7,4	535,9	514,2	497	10,7	695,2	576,5	762	9,2	630,1	545,4
<b>Mortalità generale</b>	<b>3.598</b>	<b>100,0</b>	<b>7.276,5</b>	<b>7.025,5</b>	<b>4.649</b>	<b>100,0</b>	<b>6.503,0</b>	<b>5.502,4</b>	<b>8.247</b>	<b>100,0</b>	<b>6.819,3</b>	<b>6.263,9</b>

Segue...

# Ausl Bologna

## Totale

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. Infettive	133	2,8	30,9	26,7	150	2,8	32,7	19,2	283	2,8	31,8	23,0
Tumori	1.440	29,9	334,2	300,3	1.406	25,8	306,5	216,8	2.846	27,7	319,9	258,6
Mal. Ematopoietiche	15	0,3	3,5	3,0	39	0,7	8,5	5,0	54	0,5	6,1	4,0
Mal. Endocrino-Metaboliche	225	4,7	52,2	46,1	221	4,0	48,2	29,7	446	4,4	50,1	37,9
Dist. Psicici e Comport.	193	4,0	44,8	38,5	418	7,7	91,1	50,6	611	6,0	68,7	44,5
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	186	3,9	43,2	38,7	168	3,1	36,6	23,8	354	3,5	39,8	31,3
Mal. Sist. Circolatorio	1.310	27,2	304,1	264,6	1.680	30,8	366,2	203,0	2.990	29,1	336,1	233,8
Mal. Sist. Respiratorio	425	8,8	98,7	85,6	444	8,1	96,8	54,6	869	8,5	97,7	70,1
Mal. App. Digerente	198	4,1	46,0	41,1	212	3,9	46,2	28,5	410	4,0	46,1	34,8
Mal. Cute	13	0,3	3,0	2,5	24	0,4	5,2	2,7	37	0,4	4,2	2,6
Mal. Sist. Osteomuscolare	23	0,5	5,3	4,9	44	0,8	9,6	5,8	67	0,7	7,5	5,3
Mal. App. Genitourinario	148	3,1	34,4	29,6	189	3,5	41,2	22,7	337	3,3	37,9	26,1
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	5	0,1	1,2	1,6	1	0,0	0,2	0,3	6	0,1	0,7	1,0
Malf. Congenite	17	0,4	4,0	4,2	4	0,1	0,9	0,8	21	0,2	2,4	2,5
Mal. Mal Definite	79	1,6	18,3	15,7	136	2,5	29,7	15,5	215	2,1	24,2	15,6
Traumi e Avvelenamenti	258	5,4	59,9	54,5	207	3,8	45,1	28,1	465	4,5	52,3	41,3
Causa sconosciuta	25	0,5	5,8	5,4	20	0,4	4,4	3,1	45	0,4	5,1	4,3
Covid-19	119	2,5	27,6	24,0	89	1,6	19,4	11,2	208	2,0	23,4	17,6
Mal. senili e presenili	288	6,0	66,8	57,9	512	9,4	111,6	61,8	800	7,8	89,9	59,8
Mortalità generale	4.812	100,0	1.116,9	987,1	5.452	100,0	1.188,4	721,4	10.264	100,0	1.153,8	854,2

## 0-74 anni

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	7	4,1	12,2	11,5	0	0,0	0,0	0,0	7	2,6	6,1	5,7
Tumori	63	36,8	110,2	98,7	54	52,9	93,6	76,3	117	42,9	101,9	87,5
Mal. Ematopoietiche	1	0,6	1,8	1,4	0	0,0	0,0	0,0	1	0,4	0,9	0,7
Mal. Endocrino-Metaboliche	10	5,9	17,5	16,3	6	5,9	10,4	8,5	16	5,9	13,9	12,4
Dist. Psicici e Comport.	3	1,8	5,3	4,4	0	0,0	0,0	0,0	3	1,1	2,6	2,2
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	7	4,1	12,2	10,6	8	7,8	13,9	12,8	15	5,5	13,1	11,7
Mal. Sist. Circolatorio	33	19,3	57,7	51,1	15	14,7	26,0	21,6	48	17,6	41,8	36,3
Mal. Sist. Respiratorio	10	5,9	17,5	16,2	7	6,9	12,1	9,5	17	6,2	14,8	12,8
Mal. App. Digerente	10	5,9	17,5	15,8	5	4,9	8,7	7,0	15	5,5	13,1	11,4
Mal. Cute	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Mal. Sist. Osteomuscolare	0	0,0	0,0	0,0	1	1,0	1,7	1,2	1	0,4	0,9	0,6
Mal. App. Genitourinario	2	1,2	3,5	3,1	2	2,0	3,5	2,7	4	1,5	3,5	2,9
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Malf. Congenite	2	1,2	3,5	4,2	0	0,0	0,0	0,0	2	0,7	1,7	2,1
Mal. Mal Definite	2	1,2	3,5	3,0	2	2,0	3,5	2,6	4	1,5	3,5	2,8
Traumi e Avvelenamenti	16	9,4	28,0	27,9	2	2,0	3,5	4,2	18	6,6	15,7	16,1
Causa sconosciuta	3	1,8	5,3	4,1	0	0,0	0,0	0,0	3	1,1	2,6	2,0
Covid-19	2	1,2	3,5	3,1	0	0,0	0,0	0,0	2	0,7	1,7	1,6
Mal. senili e presenili	3	1,8	5,3	4,5	3	2,9	5,2	4,5	6	2,2	5,2	4,5
<b>Mortalità generale</b>	<b>171</b>	<b>100,0</b>	<b>299,0</b>	<b>271,6</b>	<b>102</b>	<b>100,0</b>	<b>176,9</b>	<b>146,3</b>	<b>273</b>	<b>100,0</b>	<b>237,7</b>	<b>208,9</b>

## 75+

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	26	4,8	340,7	329,5	41	6,0	398,9	358,2	67	5,5	374,1	343,8
Tumori	109	20,3	1.428,4	1.402,0	132	19,4	1.284,4	1.178,8	241	19,8	1.345,8	1.290,4
Mal. Ematopoietiche	2	0,4	26,2	24,2	8	1,2	77,8	68,8	10	0,8	55,8	46,5
Mal. Endocrino-Metaboliche	20	3,7	262,1	255,8	27	4,0	262,7	207,3	47	3,9	262,4	231,5
Dist. Psicici e Comport.	15	2,8	196,6	187,3	28	4,1	272,4	234,8	43	3,5	240,1	211,1
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	17	3,2	222,8	219,5	16	2,4	155,7	148,5	33	2,7	184,3	184,0
Mal. Sist. Circolatorio	151	28,1	1.978,8	1.903,9	187	27,5	1.819,6	1.475,8	338	27,8	1.887,4	1.689,8
Mal. Sist. Respiratorio	85	15,8	1.113,9	1.078,4	68	10,0	661,7	536,1	153	12,6	854,4	807,2
Mal. App. Digerente	30	5,6	393,1	387,5	29	4,3	282,2	234,9	59	4,8	329,5	311,2
Mal. Cute	1	0,2	13,1	13,4	1	0,1	9,7	7,1	2	0,2	11,2	10,3
Mal. Sist. Osteomuscolare	1	0,2	13,1	12,1	5	0,7	48,6	43,7	6	0,5	33,5	27,9
Mal. App. Genitourinario	24	4,5	314,5	302,7	37	5,4	360,0	289,6	61	5,0	340,6	296,1
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Malf. Congenite	1	0,2	13,1	13,7	0	0,0	0,0	0,0	1	0,1	5,6	6,8
Mal. Mal Definite	18	3,4	235,9	224,1	69	10,1	671,4	508,7	87	7,1	485,8	366,4
Traumi e Avvelenamenti	24	4,5	314,5	313,3	15	2,2	146,0	114,6	39	3,2	217,8	214,0
Causa sconosciuta	2	0,4	26,2	25,5	3	0,4	29,2	25,1	5	0,4	27,9	25,3
Covid-19	11	2,0	144,2	140,4	15	2,2	146,0	114,6	26	2,1	145,2	127,5
Mal. senili e presenili	29	5,4	380,0	367,6	33	4,9	321,1	289,4	62	5,1	346,2	328,5
<b>Mortalità generale</b>	<b>537</b>	<b>100,0</b>	<b>7.037,1</b>	<b>6.833,2</b>	<b>681</b>	<b>100,0</b>	<b>6.626,4</b>	<b>5.546,7</b>	<b>1.218</b>	<b>100,0</b>	<b>6.801,4</b>	<b>6.189,9</b>

Segue...

# Ausl Imola

## Totale

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. Infettive	33	4,7	50,9	43,9	41	5,2	60,4	36,6	74	5,0	55,7	40,3
Tumori	172	24,3	265,4	231,7	186	23,8	273,8	188,8	358	24,0	269,7	210,3
Mal. Ematopoietiche	3	0,4	4,6	3,8	8	1,0	11,8	7,0	11	0,7	8,3	5,4
Mal. Endocrino-Metaboliche	30	4,2	46,3	40,7	33	4,2	48,6	28,8	63	4,2	47,5	34,7
Dist. Psicici e Comport.	18	2,5	27,8	23,1	28	3,6	41,2	24,0	46	3,1	34,6	23,5
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	24	3,4	37,0	31,9	24	3,1	35,3	26,6	48	3,2	36,2	29,3
Mal. Sist. Circolatorio	184	26,0	283,9	240,2	202	25,8	297,3	170,0	386	25,9	290,8	205,1
Mal. Sist. Respiratorio	95	13,4	146,6	124,6	75	9,6	110,4	63,2	170	11,4	128,1	93,9
Mal. App. Digerente	40	5,7	61,7	53,8	34	4,3	50,0	30,2	74	5,0	55,7	42,0
Mal. Cute	1	0,1	1,5	1,4	1	0,1	1,5	0,7	2	0,1	1,5	1,1
Mal. Sist. Osteomuscolare	1	0,1	1,5	1,2	6	0,8	8,8	5,6	7	0,5	5,3	3,4
Mal. App. Genitourinario	26	3,7	40,1	33,7	39	5,0	57,4	32,0	65	4,4	49,0	32,8
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Mal. Congenite	3	0,4	4,6	5,2	0	0,0	0,0	0,0	3	0,2	2,3	2,6
Mal. Mal Definite	20	2,8	30,9	25,6	71	9,1	104,5	54,3	91	6,1	68,5	39,9
Traumi e Avvelenamenti	40	5,7	61,7	57,1	17	2,2	25,0	15,5	57	3,8	42,9	36,3
Causa sconosciuta	5	0,7	7,7	6,3	3	0,4	4,4	2,6	8	0,5	6,0	4,4
Covid-19	13	1,8	20,1	17,2	15	1,9	22,1	11,7	28	1,9	21,1	14,4
Mal. senili e presenili	32	4,5	49,4	41,6	36	4,6	53,0	33,5	68	4,6	51,2	37,6
Mortalità generale	708	100,0	1.092,4	941,1	783	100,0	1.152,5	697,4	1.491	100,0	1.123,1	819,3



0-74 anni

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato
Mal. infettive	11	1,7	7,6	6,2	9	2,4	6,2	4,3	20	1,9	6,9	5,3
Tumori	275	42,4	191,1	150,3	197	51,4	136,2	98,5	472	45,8	163,6	124,4
Mal. Ematopoietiche	5	0,8	3,5	2,8	1	0,3	0,7	0,5	6	0,6	2,1	1,6
Mal. Endocrino-Metaboliche	35	5,4	24,3	19,1	17	4,4	11,8	9,0	52	5,0	18,0	14,0
Dist. Psicichi e Comport.	8	1,2	5,6	4,6	9	2,4	6,2	4,3	17	1,7	5,9	4,4
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	23	3,6	16,0	12,7	12	3,1	8,3	6,9	35	3,4	12,1	9,8
Mal. Sist. Circolatorio	133	20,5	92,4	74,5	65	17,0	44,9	31,6	198	19,2	68,6	53,0
Mal. Sist. Respiratorio	28	4,3	19,5	15,0	18	4,7	12,5	8,6	46	4,5	15,9	11,8
Mal. App. Digerente	28	4,3	19,5	15,6	18	4,7	12,5	9,8	46	4,5	15,9	12,7
Mal. Cute	2	0,3	1,4	1,1	1	0,3	0,7	0,5	3	0,3	1,0	0,8
Mal. Sist. Osteomuscolare	4	0,6	2,8	2,6	0	0,0	0,0	0,0	4	0,4	1,4	1,3
Mal. App. Genitourinario	11	1,7	7,6	5,9	6	1,6	4,2	2,9	17	1,7	5,9	4,4
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	1	0,3	0,7	0,9	1	0,1	0,4	0,5
Cond. Morbose Perinatale	4	0,6	2,8	3,9	0	0,0	0,0	0,0	4	0,4	1,4	2,0
Malf. Congenite	6	0,9	4,2	5,0	5	1,3	3,5	3,2	11	1,1	3,8	4,1
Mal. Mal Definite	13	2,0	9,0	7,4	3	0,8	2,1	1,4	16	1,6	5,5	4,4
Traumi e Avvelenamenti	39	6,0	27,1	26,1	9	2,4	6,2	5,2	48	4,7	16,6	15,7
Causa sconosciuta	10	1,5	7,0	7,2	4	1,0	2,8	3,2	14	1,4	4,9	5,2
Covid-19	13	2,0	9,0	7,1	8	2,1	5,5	3,9	21	2,0	7,3	5,5
Mal. senili e presenili	13	2,0	9,0	7,3	8	2,1	5,5	3,9	21	2,0	7,3	5,6
<b>Mortalità generale</b>	<b>648</b>	<b>100,0</b>	<b>450,3</b>	<b>367,0</b>	<b>383</b>	<b>100,0</b>	<b>264,8</b>	<b>194,8</b>	<b>1.031</b>	<b>100,0</b>	<b>357,3</b>	<b>280,9</b>

75+

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardiz zato
Mal. infettive	50	3,2	232,0	231,8	109	5,3	351,2	289,3	159	4,4	302,3	260,6
Tumori	416	26,3	1.930,4	1.931,6	356	17,3	1.146,9	1.074,5	772	21,2	1.468,0	1.503,0
Mal. Ematopoietiche	9	0,6	41,8	41,1	21	1,0	67,7	52,9	30	0,8	57,1	47,0
Mal. Endocrino-Metaboliche	80	5,1	371,2	371,7	92	4,5	296,4	246,1	172	4,7	327,1	308,9
Dist. Psicichi e Comport.	52	3,3	241,3	240,8	96	4,7	309,3	261,9	148	4,1	281,4	251,4
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	66	4,2	306,3	306,9	77	3,8	248,1	227,5	143	3,9	271,9	267,2
Mal. Sist. Circolatorio	488	30,9	2.264,5	2.250,4	737	35,9	2.374,4	1.960,9	1.225	33,7	2.329,4	2.105,6
Mal. Sist. Respiratorio	138	8,7	640,4	633,3	172	8,4	554,1	462,1	310	8,5	589,5	547,7
Mal. App. Digerente	61	3,9	283,1	281,6	83	4,0	267,4	234,9	144	4,0	273,8	258,3
Mal. Cute	3	0,2	13,9	13,6	11	0,5	35,4	29,8	14	0,4	26,6	21,7
Mal. Sist. Osteomuscolare	16	1,0	74,3	73,5	19	0,9	61,2	54,1	35	1,0	66,5	63,8
Mal. App. Genitourinario	52	3,3	241,3	241,2	81	4,0	261,0	215,7	133	3,7	252,9	228,5
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	1	0,1	3,2	3,5	1	0,0	1,9	1,8
Malf. Congenite	1	0,1	4,6	4,9	1	0,1	3,2	3,5	2	0,1	3,8	4,2
Mal. Mal Definite	16	1,0	74,3	73,5	75	3,6	241,6	193,2	91	2,5	173,0	133,4
Traumi e Avvelenamenti	55	3,5	255,2	253,3	51	2,5	164,3	138,6	106	2,9	201,6	195,9
Causa sconosciuta	1	0,1	4,6	4,5	3	0,1	9,7	9,4	4	0,1	7,6	7,0
Covid-19	78	4,9	361,9	358,8	68	3,3	219,1	188,9	146	4,0	277,6	273,9
Mal. senili e presenili	94	5,9	436,2	436,4	160	7,8	515,5	445,0	254	7,0	483,0	440,7
<b>Mortalità generale</b>	<b>1.582</b>	<b>100,0</b>	<b>7.341,1</b>	<b>7.312,4</b>	<b>2.053</b>	<b>100,0</b>	<b>6.614,3</b>	<b>5.647,0</b>	<b>3.635</b>	<b>100,0</b>	<b>6.912,1</b>	<b>6.479,7</b>

# Ausl Ferrara

## Totale

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	61	2,7	36,9	29,2	118	4,8	67,2	33,4	179	3,8	52,5	31,3
Tumori	691	31,0	417,6	332,0	553	22,7	314,8	198,1	1.244	26,7	364,7	265,1
Mal. Ematopoietiche	14	0,6	8,5	6,7	22	0,9	12,5	5,8	36	0,8	10,6	6,2
Mal. Endocrino-Metaboliche	115	5,2	69,5	55,1	109	4,5	62,1	33,2	224	4,8	65,7	44,1
Dist. Psicici e Comport.	60	2,7	36,3	28,7	105	4,3	59,8	30,6	165	3,5	48,4	29,6
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	89	4,0	53,8	42,7	89	3,6	50,7	29,4	178	3,8	52,2	36,1
Mal. Sist. Circolatorio	621	27,9	375,3	296,5	802	32,9	456,5	228,4	1.423	30,5	417,1	262,5
Mal. Sist. Respiratorio	166	7,4	100,3	78,1	190	7,8	108,2	54,9	356	7,6	104,4	66,5
Mal. App. Digerente	89	4,0	53,8	42,8	101	4,2	57,5	32,8	190	4,1	55,7	37,8
Mal. Cute	5	0,2	3,0	2,3	12	0,5	6,8	3,5	17	0,4	5,0	2,9
Mal. Sist. Osteomuscolare	20	0,9	12,1	9,9	19	0,8	10,8	5,5	39	0,8	11,4	7,7
Mal. App. Genitourinario	63	2,8	38,1	29,9	87	3,6	49,5	24,6	150	3,2	44,0	27,3
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	1	0,0	0,6	0,8	1	0,0	0,3	0,4
Cond. Morbose Perinatale	4	0,2	2,4	3,5	1	0,0	0,6	0,4	5	0,1	1,5	1,9
Malf. Congenite	7	0,3	4,2	5,0	6	0,3	3,4	3,2	13	0,3	3,8	4,1
Mal. Mal Definite	29	1,3	17,5	14,1	78	3,2	44,4	21,0	107	2,3	31,4	17,6
Traumi e Avvelenamenti	94	4,2	56,8	49,3	60	2,5	34,1	18,8	154	3,3	45,1	34,1
Causa sconosciuta	11	0,5	6,7	6,9	7	0,3	4,0	3,9	18	0,4	5,3	5,4
Covid-19	91	4,1	55,0	43,0	76	3,1	43,3	22,8	167	3,6	49,0	32,9
Mal. senili e presenili	107	4,8	64,7	51,1	168	6,9	95,6	48,9	275	5,9	80,6	50,0
Mortalità generale	2.230	100,0	1.347,8	1.075,7	2.436	100,0	1.386,7	751,1	4.666	100,0	1.367,8	913,4

0-74 anni

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	58	3,8	12,0	10,7	22	2,3	4,5	3,8	80	3,2	8,2	7,2
Tumori	667	43,1	137,6	121,7	527	54,8	108,1	88,4	1.194	47,6	122,8	105,0
Mal. Ematopoietiche	4	0,3	0,8	0,8	7	0,7	1,4	1,2	11	0,4	1,1	1,0
Mal. Endocrino-Metaboliche	83	5,4	17,1	15,3	28	2,9	5,7	4,8	111	4,4	11,4	10,1
Dist. Psichici e Comport.	20	1,3	4,1	3,7	13	1,4	2,7	2,2	33	1,3	3,4	2,9
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	67	4,3	13,8	12,6	48	5,0	9,8	8,4	115	4,6	11,8	10,5
Mal. Sist. Circolatorio	303	19,6	62,5	56,1	133	13,8	27,3	22,4	436	17,4	44,8	39,2
Mal. Sist. Respiratorio	58	3,8	12,0	10,8	45	4,7	9,2	7,5	103	4,1	10,6	9,2
Mal. App. Digerente	70	4,5	14,4	12,9	41	4,3	8,4	7,0	111	4,4	11,4	10,0
Mal. Cute	0	0,0	0,0	0,0	2	0,2	0,4	0,3	2	0,1	0,2	0,2
Mal. Sist. Osteomuscolare	6	0,4	1,2	1,2	3	0,3	0,6	0,6	9	0,4	0,9	0,9
Mal. App. Genitourinario	11	0,7	2,3	2,2	11	1,1	2,3	2,0	22	0,9	2,3	2,1
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	8	0,5	1,7	2,4	3	0,3	0,6	0,9	11	0,4	1,1	1,7
Malf. Congenite	9	0,6	1,9	1,6	6	0,6	1,2	1,4	15	0,6	1,5	1,5
Mal. Mal Definite	29	1,9	6,0	5,5	20	2,1	4,1	3,6	49	1,9	5,0	4,6
Traumi e Avvelenamenti	125	8,1	25,8	25,0	32	3,3	6,6	5,7	157	6,3	16,1	15,3
Causa sconosciuta	16	1,0	3,3	3,2	10	1,0	2,0	1,7	26	1,0	2,7	2,5
Covid-19	13	0,8	2,7	2,3	11	1,1	2,3	1,8	24	1,0	2,5	2,1
Mal. senili e presenili	26	1,7	5,4	4,9	24	2,5	4,9	4,1	50	2,0	5,1	4,5
<b>Mortalità generale</b>	<b>1.547</b>	<b>100,0</b>	<b>319,1</b>	<b>288,0</b>	<b>962</b>	<b>100,0</b>	<b>197,3</b>	<b>163,8</b>	<b>2.509</b>	<b>100,0</b>	<b>258,0</b>	<b>225,9</b>

75+

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	207	4,6	324,6	314,0	301	5,3	339,8	278,8	508	5,0	333,4	296,4
Tumori	1.099	24,4	1.723,6	1.697,5	998	17,6	1.126,5	1.060,3	2.097	20,6	1.376,4	1.378,9
Mal. Ematopoietiche	25	0,6	39,2	37,9	48	0,8	54,2	43,5	73	0,7	47,9	40,7
Mal. Endocrino-Metaboliche	194	4,3	304,3	294,9	250	4,4	282,2	237,4	444	4,4	291,4	266,1
Dist. Psichici e Comport.	188	4,2	294,8	280,4	394	6,9	444,8	358,4	582	5,7	382,0	319,4
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	172	3,8	269,8	263,6	238	4,2	268,6	244,2	410	4,0	269,1	253,9
Mal. Sist. Circolatorio	1.298	28,8	2.035,7	1.952,4	1.940	34,1	2.189,9	1.777,7	3.238	31,8	2.125,3	1.865,0
Mal. Sist. Respiratorio	494	11,0	774,7	743,3	557	9,8	628,7	519,6	1.051	10,3	689,9	631,5
Mal. App. Digerente	175	3,9	274,4	265,8	208	3,7	234,8	199,3	383	3,8	251,4	232,6
Mal. Cute	15	0,3	23,5	22,6	19	0,3	21,4	17,1	34	0,3	22,3	19,8
Mal. Sist. Osteomuscolare	25	0,6	39,2	37,9	43	0,8	48,5	42,5	68	0,7	44,6	40,2
Mal. App. Genitourinario	181	4,0	283,9	272,0	181	3,2	204,3	164,6	362	3,6	237,6	218,3
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Malf. Congenite	0	0,0	0,0	0,0	4	0,1	4,5	5,2	4	0,0	2,6	2,6
Mal. Mal Definite	93	2,1	145,8	138,3	215	3,8	242,7	190,3	308	3,0	202,2	164,3
Traumi e Avvelenamenti	173	3,8	271,3	261,8	127	2,2	143,4	120,2	300	2,9	196,9	191,0
Causa sconosciuta	13	0,3	20,4	20,2	16	0,3	18,1	16,4	29	0,3	19,0	18,3
Covid-19	158	3,5	247,8	237,6	147	2,6	165,9	132,5	305	3,0	200,2	185,1
Mal. senili e presenili	306	6,8	479,9	460,0	557	9,8	628,7	520,6	863	8,5	566,5	490,3
<b>Mortalità generale</b>	<b>4.510</b>	<b>100,0</b>	<b>7.073,1</b>	<b>6.840,3</b>	<b>5.686</b>	<b>100,0</b>	<b>6.418,3</b>	<b>5.408,2</b>	<b>10.196</b>	<b>100,0</b>	<b>6.692,4</b>	<b>6.124,2</b>

Segue...

# Ausl Romagna

## Totale

Causa di morte	Maschi				Femmine				Totale			
	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato	N	%	Tasso grezzo	Tasso standardizzato
Mal. infettive	207	4,6	324,6	314,0	301	5,3	339,8	278,8	508	5,0	333,4	296,4
Tumori	1.099	24,4	1.723,6	1.697,5	998	17,6	1.126,5	1.060,3	2.097	20,6	1.376,4	1.378,9
Mal. Ematopoietiche	25	0,6	39,2	37,9	48	0,8	54,2	43,5	73	0,7	47,9	40,7
Mal. Endocrino-Metaboliche	194	4,3	304,3	294,9	250	4,4	282,2	237,4	444	4,4	291,4	266,1
Dist. Psicici e Comport.	188	4,2	294,8	280,4	394	6,9	444,8	358,4	582	5,7	382,0	319,4
Mal. Sist. Nervoso, Occhio, Orecchio	172	3,8	269,8	263,6	238	4,2	268,6	244,2	410	4,0	269,1	253,9
Mal. Sist. Circolatorio	1.298	28,8	2.035,7	1.952,4	1.940	34,1	2.189,9	1.777,7	3.238	31,8	2.125,3	1.865,0
Mal. Sist. Respiratorio	494	11,0	774,7	743,3	557	9,8	628,7	519,6	1.051	10,3	689,9	631,5
Mal. App. Digerente	175	3,9	274,4	265,8	208	3,7	234,8	199,3	383	3,8	251,4	232,6
Mal. Cute	15	0,3	23,5	22,6	19	0,3	21,4	17,1	34	0,3	22,3	19,8
Mal. Sist. Osteomuscolare	25	0,6	39,2	37,9	43	0,8	48,5	42,5	68	0,7	44,6	40,2
Mal. App. Genitourinario	181	4,0	283,9	272,0	181	3,2	204,3	164,6	362	3,6	237,6	218,3
Gravidanza, Parto, Puerperio	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Cond. Morbose Perinatale	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0
Malf. Congenite	0	0,0	0,0	0,0	4	0,1	4,5	5,2	4	0,0	2,6	2,6
Mal. Mal Definite	93	2,1	145,8	138,3	215	3,8	242,7	190,3	308	3,0	202,2	164,3
Traumi e Avvelenamenti	173	3,8	271,3	261,8	127	2,2	143,4	120,2	300	2,9	196,9	191,0
Causa sconosciuta	13	0,3	20,4	20,2	16	0,3	18,1	16,4	29	0,3	19,0	18,3
Covid-19	158	3,5	247,8	237,6	147	2,6	165,9	132,5	305	3,0	200,2	185,1
Mal. senili e presenili	306	6,8	479,9	460,0	557	9,8	628,7	520,6	863	8,5	566,5	490,3
<b>Mortalità generale</b>	<b>4.510</b>	<b>100,0</b>	<b>7.073,1</b>	<b>6.840,3</b>	<b>5.686</b>	<b>100,0</b>	<b>6.418,3</b>	<b>5.408,2</b>	<b>10.196</b>	<b>100,0</b>	<b>6.692,4</b>	<b>6.124,2</b>