



PREVISIONI DI MORTALITÀ PER TUMORE IN ITALIA PER L'ANNO 2024

Claudia Santucci¹, Silvia Mignozzi¹, Giuseppe De Pinto¹, Eva Negri², Carlo La Vecchia¹



¹ Dipartimento di Scienze Cliniche e di Comunità, Università di Milano, Milano, Italia. (Email: claudia.santucci@unimi.it)

² Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università di Bologna, Bologna, Italia.

INTRODUZIONE

Abbiamo previsto il numero dei decessi e corrispondenti tassi di mortalità per i principali siti tumorali per il 2024 in Italia.

METODI

Sulla base della certificazione dei decessi per tumore e dei dati anagrafici dell'OMS dal 1970 al 2019, abbiamo previsto i decessi e i tassi standardizzati per età per il 2024 per tutti i tumori e per le dieci sedi tumorali più comuni. In particolare:

Andamenti temporali

1. Si calcolano i tassi di mortalità standardizzati usando la popolazione standard mondiale

$$\text{Tasso età specifico} = \frac{\text{n° di decessi età specifici}}{\text{n° di persone a rischio di morire della stesso gruppo di età}}$$

$$\text{Tasso aggiustato} = \sum \text{tassi età specifici} * \text{pesi standard}$$

2. Si applica l'analisi di regressione joinpoint sui tassi aggiustati per identificare cambiamenti nell'andamento temporale.

Previsioni per il 2024

Regressione joinpoint di dati di conteggio Poisson:

3.1. Si applicano modelli di regressione joinpoint sul numero di decessi età-specifici

$$E[y|x] = \beta_0 + \beta_1 x + \delta_1(x - \tau_1)^+ + \dots + \delta_k(x - \tau_k)^+$$

3.2. Si applica un modello di regressione lineare sull'ultimo segmento identificato per ogni gruppo di età

3.3. I coefficienti stimati dal modello al punto precedente vengono utilizzati per ottenere il numero di decessi età specifici per l'anno 2024 con rispettivi intervalli di confidenza al 95%

3.4. Utilizzando le popolazioni predette fornite dal database EUROSTAT e i pesi della popolazione mondiale si calcola il tasso predetto per il 2024.

Inoltre è stato stimato il numero di morti evitate per tutti i tumori dal picco osservato nel 1988 fino al 2024.

Figura 1. Tassi standardizzati nel 2019 (verde) e 2024 (grigio) per i principali tumori (in alto) e tutti i tumori (in basso a sinistra).

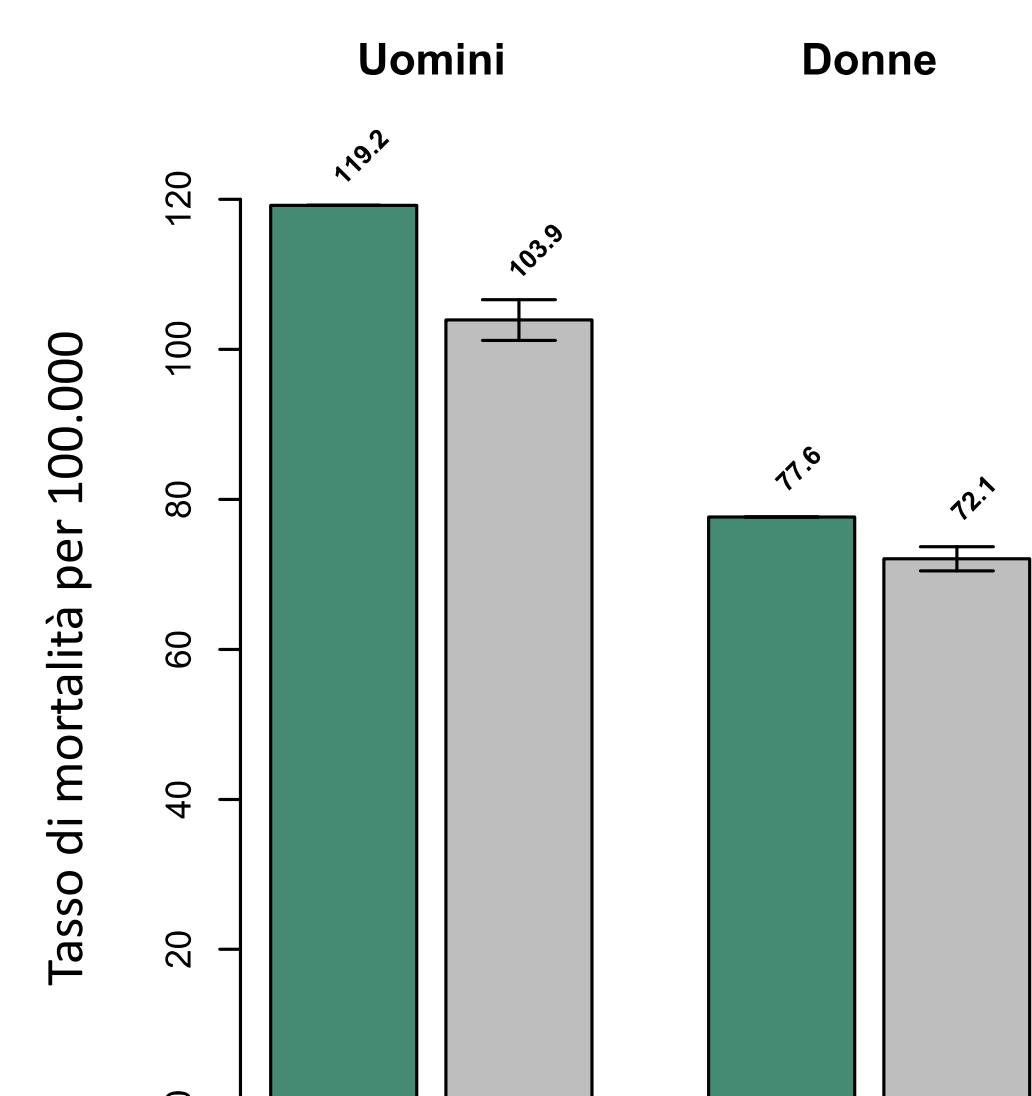
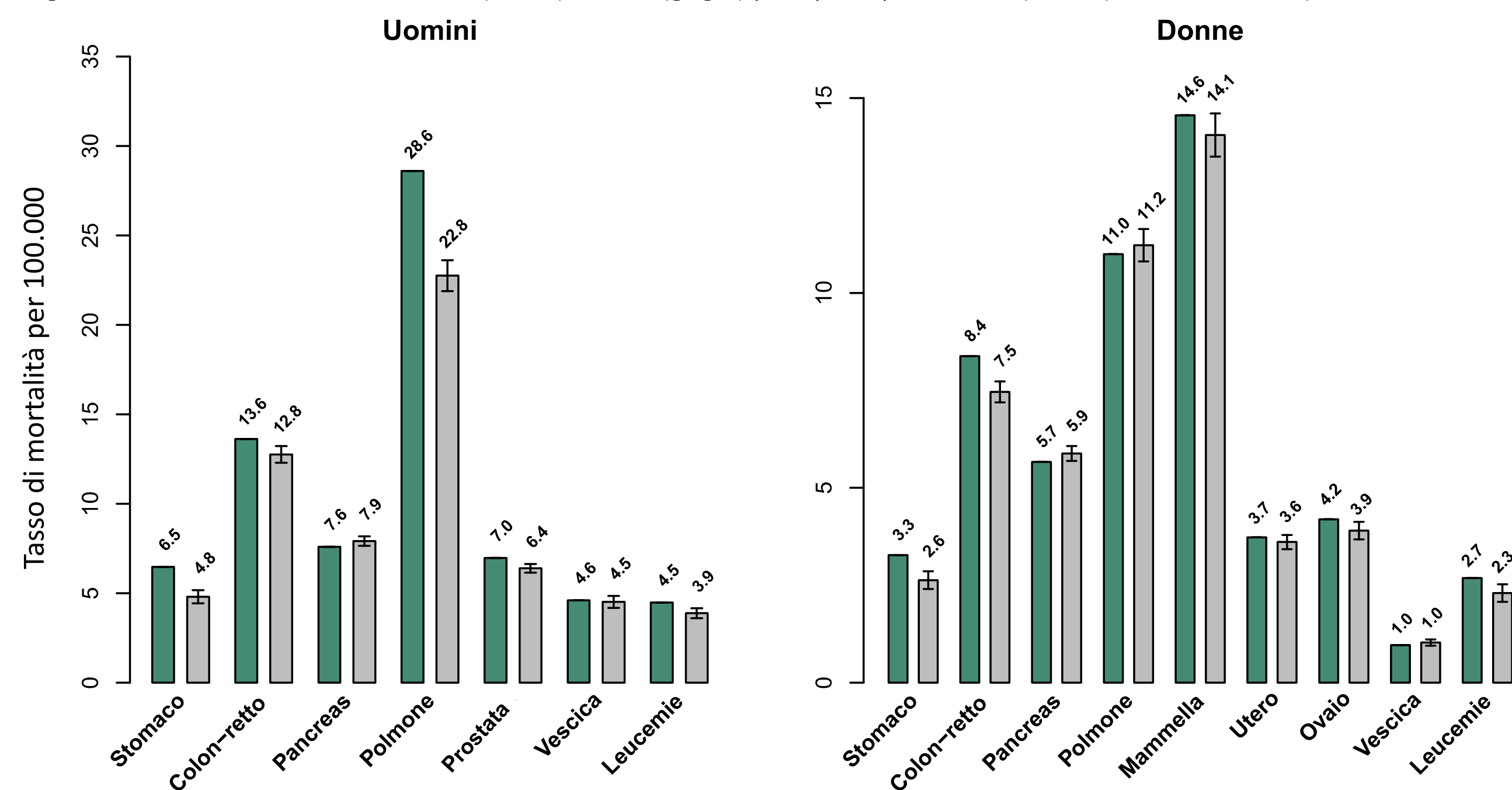


Tabella 1. Cambiamento percentuale tra il tasso osservato nel 2019 e il tasso predetto per il 2024.

Sito tumorale	Delta % 2024 vs 2019	
	Uomini	Donne
Stomaco	-19,80	-14,52
Colon-retto	-4,22	-7,45
Pancreas	2,73	1,71
Polmone	-14,89	5,92
Prostata	-4,41	-
Mammella	-	0,56
Utero	-	3,09
Ovaio	-	-3,62
Vescica	-0,77	6,39
Leucemie	-10,77	-6,17
Tutti i tumori	-9,00	-4,36

RISULTATI

Nel 2024, abbiamo stimati 98.700 decessi per cancro negli uomini, con un tasso di 103,9/100.000 (-9,0% vs 2019), e 82.000 tra le donne, con un tasso di 72,1/100.000 (-4,4% vs 2019; **Tabella 1** e **Figure 1-2**). Si registrano tendenze sfavorevoli per il tumore del pancreas in entrambi i sessi (+2,7% e +1,7% vs 2019 rispettivamente per gli uomini e per le donne). Nelle donne si registrano tassi sfavorevoli anche per il tumore al polmone, tasso predetto 11,2/100.000 (+5,9% vs 2019). Dal picco osservato nel 1988 sono stati evitati circa 1.248.100 decessi per tutti i tumori (921.900 negli uomini e 326.200 nelle donne, **Figura 3**).

Figura 2. Andamento tassi quinquennali dal 1970-71 al 2015-19 e tasso previsto per il 2024 negli uomini (a) e nelle donne (b).

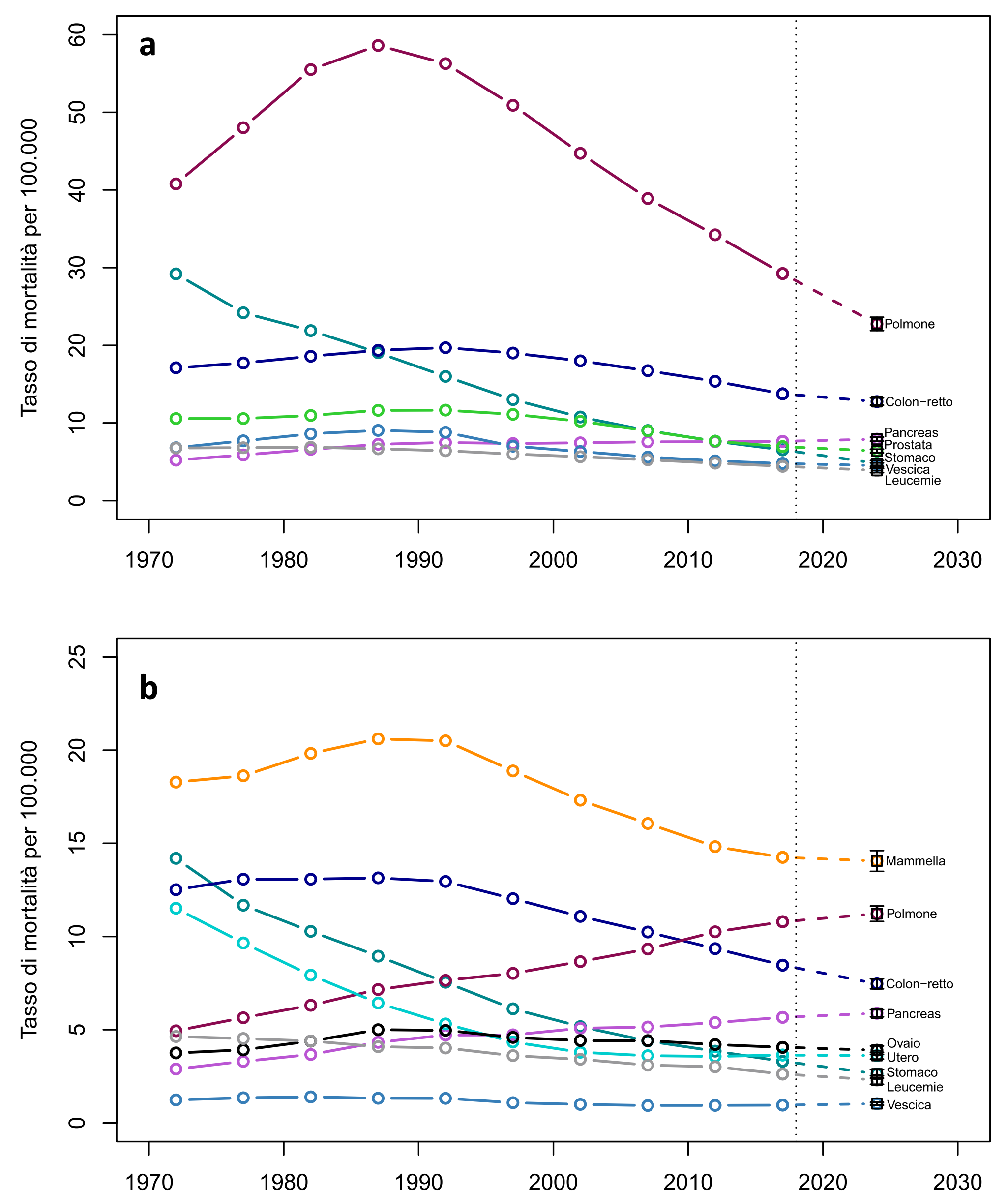
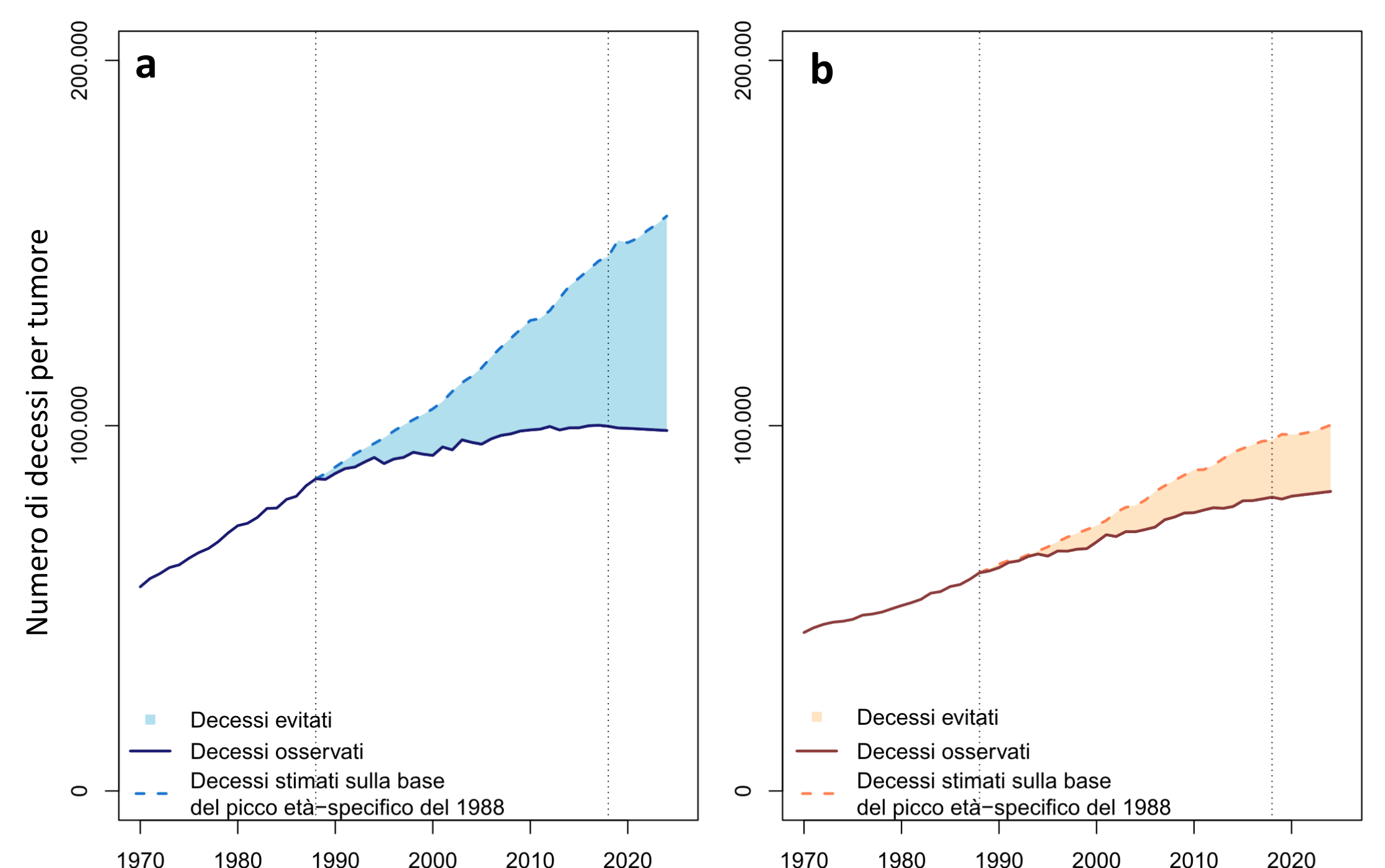


Figura 3. Morti evitate durante il periodo 1989-2024 usando il picco di tassi età-specifico osservato nel 1988 negli uomini (a) e nelle donne (b).



CONCLUSIONI

I tassi di mortalità per tumore previsti per il 2024 rimangono favorevoli in Italia, soprattutto negli uomini, grazie alla diminuzione della prevalenza di fumo tra questi. Fattori legati allo stile di vita, come sovrappeso, obesità, diabete e mancanza di esercizio fisico possono aver contribuito agli andamenti sfavorevoli per il tumore del pancreas.