

# Aggiornamento dei dati di mortalità e ospedalizzazione – novembre 2015

## Demografia

L'area geotermica amiatina, denominata Area geotermica Sud, è costituita da 8 comuni: Abbadia San Salvatore, Piancastagnaio, Radicofani, Arcidosso, Castel del Piano, Roccalbegna, Santa Fiora, San Casciano dei Bagni.

La popolazione residente nel 2014 è di 26.367 soggetti, in diminuzione dell'1% rispetto al 2000, in controtendenza rispetto all'incremento di circa il 6% dei comuni limitrofi e della regione. L'invecchiamento della popolazione di questa area è evidente e documentato dalla rilevante proporzione di ultra65enni (28%), maggiore del già elevato valore regionale (24%).

## Mortalità

Nel periodo dal 1971 al 2012, i **tassi di mortalità generale standardizzati per età (TSM)** sono in progressiva diminuzione in entrambi i generi nell'Area geotermica Sud, analogamente a quanto accade per l'Area geotermica Nord, l'Area geotermica Totale e la Regione Toscana (grafici 1 e 2). Solo per la popolazione maschile dell'Area Nord si osserva un trend in aumento nell'ultimo triennio di analisi, che potrebbe essere però legato alla maggiore variabilità legata alla minore numerosità degli eventi osservati in tre anni, rispetto ai periodi decennali delle analisi precedenti.

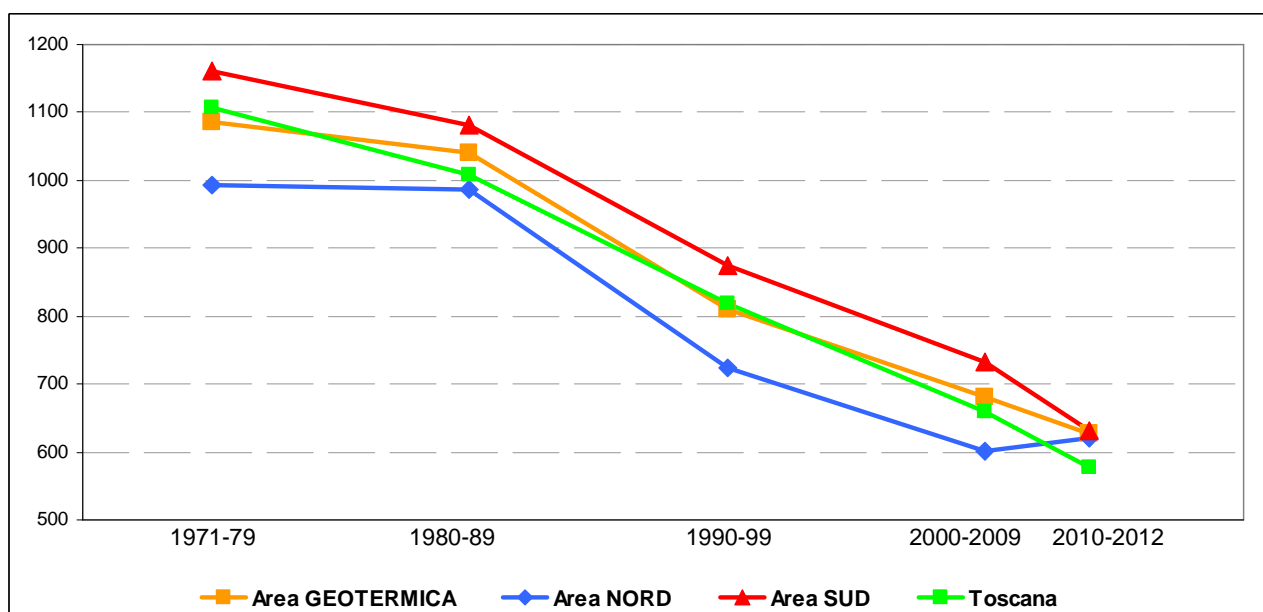


Grafico 1: Tassi di mortalità standardizzati per età (TSM x 100.000 ab. standard: popolazione europea). Maschi

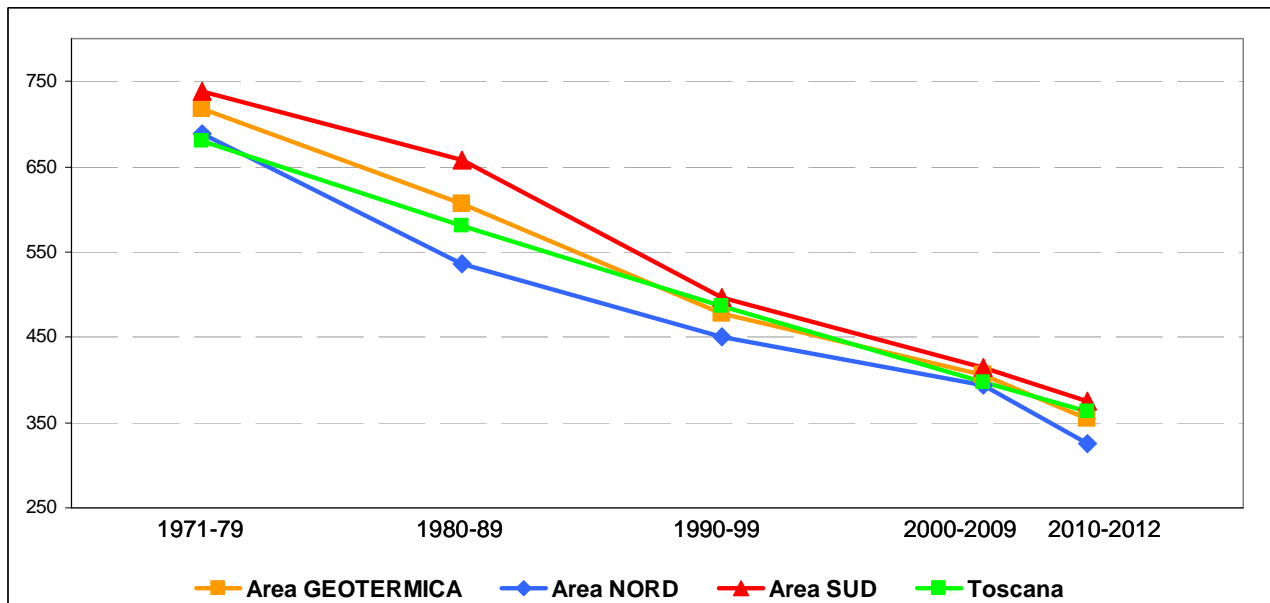


Grafico 2: Tassi di mortalità standardizzati per età (TSM x 100.000 ab. standard: popolazione europea). Femmine

In entrambi i generi, ma con più evidenza nei maschi che nelle femmine, dal 1971 i TSM dei residenti nell'Area geotermica Sud risultano sempre più elevati di quelli toscani.

La [tabella dei risultati dell'analisi di mortalità](#) riporta per ciascuna della 60 cause esaminate per il periodo 2010-2012 il numero di decessi osservati, quelli attesi in base alla mortalità nei comuni limitrofi compresi in un raggio di 50 chilometri, la differenza tra osservati ed attesi, **i rapporti standardizzati di mortalità (SMR)** ed i relativi intervalli di confidenza al 95%. Nel periodo 2010-2012, nell'Area geotermica Sud si sono verificati 1.185 decessi per tutte le cause, a fronte di 1.142 attesi. Questi rappresentano il numero dei decessi che si sarebbero verificati nell'area geotermica sud se la sua popolazione avesse la stessa probabilità di decesso di quella dei comuni limitrofi. Si tratta di 43 decessi in più in tre anni, di cui 32 tra i maschi e 11 tra le femmine. L'eccesso di mortalità generale è evidente solo nei maschi, dell'ordine del + 6% ed è ai limiti della significatività statistica. L'eccesso è significativo nei 35-64enni. Al contrario, nelle femmine la mortalità è sostanzialmente in linea con l'atteso (+ 1%).

Considerando le singole cause di mortalità, nel periodo 2010-2012, nei maschi è presente un eccesso significativo di decessi per tumori del 16%, equivalente a 27 decessi in più in 3 anni. Tra le sedi tumorali, gli eccessi sono statisticamente significativi per il tumore delle labbra, bocca e faringe negli uomini e per i tumori cerebrali nelle donne.

Nei maschi, ma non nelle femmine, si rileva un eccesso significativo di decessi per le malattie dell'apparato respiratorio (+ 34%), in particolare per bronco pneumopatia cronico-ostruttiva (BPCO). Tra le femmine, invece, si rileva un eccesso significativo di decessi per ictus. In entrambi i generi si rileva un eccesso di mortalità per sintomi e stati morbosi mal definiti.

Maschi e femmine residenti nell'area geotermica sud hanno invece una mortalità inferiore all'atteso per malattie ischemiche cardiache.

### Ospedalizzazione per primo ricovero

La [tabella con i risultati dell'analisi di primo ricovero](#) riporta per ciascuna della 60 cause esaminate per il periodo 2010-2014 i casi osservati di ospedalizzazione per primo ricovero, quelli attesi in base all'ospedalizzazione dei residenti nei comuni limitrofi, la differenza tra osservati ed attesi, **i rapporti standardizzati di ospedalizzazione (SHR)** ed i relativi intervalli di confidenza al 95%. Sia nei maschi che nelle femmine si rilevano eccessi significativi di ricoverati per tumori, tra cui per quello dello stomaco, del fegato e per linfomi non Hodgkin nei maschi, e per tumore dell'utero nelle

donne. L'analisi dei ricoveri conferma rispetto all'analisi di mortalità anche la criticità relativa per le malattie dell'apparato respiratorio, sia nei maschi che nelle femmine, sia per le patologie acute che per quelle croniche, come le broncopneumopatie croniche ostruttive. Disallineati, invece, rispetto ai risultati della mortalità, i dati sulle malattie del sistema circolatorio: i ricoveri mostrano, infatti, in entrambi i generi un eccesso per il sistema cardiocircolatorio, soprattutto a carico delle malattie cerebrovascolari. Sempre per entrambi i generi si evidenziano eccessi di ricoverati per le malattie dell'apparato digerente e per la demenza senile.

### Commento dei dati

Rispetto ai dati delle precedenti pubblicazioni (Primo Rapporto ARS-CNR del 2010; Supplemento Epidemiologia & Prevenzione del 2012) e a quelli diffusi attraverso il portale web, l'aggiornamento delle analisi con ulteriori tre anni di osservazioni per la mortalità e con ulteriori cinque anni per l'ospedalizzazione, conferma sostanzialmente le criticità degli indicatori di salute rilevati nell'Area geotermica Sud rispetto alla popolazione residente nei comuni limitrofi. Rispetto alla precedente analisi, l'eccesso di mortalità generale evidente nei soli maschi, è ancora presente, anche se in leggera flessione (da + 10% del periodo 2000-2009 a + 6% del 2010-2012). Sostanzialmente invariato l'eccesso di tumori nei maschi (da + 17% del periodo 2000-2009 a + 16% del 2010-2012). I contributi per singola sede tumorale, al di là delle significatività statistiche che possono essere influenzate dalle diverse numerosità che si riscontrano tra periodi decennali e periodi triennali, confermano la maggiore occorrenza nei maschi dei tumori dello stomaco, del fegato e, in misura minore, del polmone. Nelle femmine riemerge la criticità legata ai tumori cerebrali che era già stata segnalata in passato, mai poi scomparsa, e che a causa delle basse numerosità è più soggetta a fluttuazioni. Si conferma anche nell'ultimo periodo la problematica delle malattie respiratorie, sia dai dati di mortalità che di ricovero, in entrambi i generi. Discordanti e difficilmente interpretabili, invece, i dati disomogenei tra mortalità e ricovero rispetto alle malattie cardiovascolari, fenomeno questo già presente nelle analisi precedenti. E' anche possibile che alcuni dati relativi eccessi di ospedalizzazione nell'area amiatina siano più espressione di differenze nell'offerta di servizi sanitari territoriali rispetto ai comuni limitrofi che non di reali differenze di incidenza di malattie. Si attenua nell'ultimo periodo la criticità sulle insufficienze renali che si reallineano con i valori osservati nei comuni presi a riferimento.

Si conferma ancora il dato sull'eccesso di mortalità per i sintomi e stati morbosi mal definiti, sia nei maschi che nelle femmine, che in epidemiologia rappresenta un indicatore della qualità delle codifiche dei riscontri diagnostici.