

CAPITOLO 3

LA SALUTE DEI TOSCANI

MORTALITÀ

MORTALITÀ GENERALE

La mortalità generale (o per tutte le cause di morte) rappresenta uno dei principali indicatori utilizzati a livello internazionale per valutare in maniera sintetica lo stato di salute di una popolazione. Gli andamenti temporali e le differenze geografiche della mortalità possono comunque essere correttamente interpreta-

ti come misure dello stato di salute della popolazione solo dopo aver eliminato l'influenza esercitata dalla diversa struttura per età delle popolazioni confrontate, vale a dire utilizzando i tassi standardizzati per età.

In Toscana, nel 2011, si sono verificati poco meno di 42mila decessi, di cui il 52,3% è rappresentato da donne. Nella **Tabella 3.1** sono riportati il numero dei decessi ed il tasso grezzo di mortalità per AUSL di residenza.

Tabella 3.1

Mortalità generale per genere – Numero decessi e tassi grezzi per 100.000 residenti – AUSL e Toscana, anno 2011 – Fonte: ISTAT

AUSL	Maschi		Femmine		Totale	
	N	Tasso grezzo	N	Tasso grezzo	N	Tasso grezzo
1 - Massa	1.210	1.248,6	1.300	1.240,9	2.510	1.244,6
2 - Lucca	1.286	1.188,5	1.393	1.205,4	2.679	1.197,2
3 - Pistoia	1.479	1.067,0	1.671	1.116,0	3.150	1.092,5
4 - Prato	1.186	986,3	1.183	929,4	2.369	957,0
5 - Pisa	1.819	1.088,6	2.016	1.119,7	3.835	1.104,8
6 - Livorno	1.909	1.139,3	2.230	1.226,3	4.139	1.184,6
7 - Siena	1.516	1.171,9	1.679	1.197,2	3.195	1.185,1
8 - Arezzo	1.832	1.099,6	1.952	1.104,2	3.784	1.102,0
9 - Grosseto	1.305	1.197,0	1.419	1.200,5	2.724	1.198,8
10 - Firenze	4.328	1.129,6	4.789	1.134,6	9.117	1.132,2
11 - Empoli	1.176	1.012,0	1.304	1.065,9	2.480	1.039,7
12 - Viareggio	924	1.166,2	1.009	1.150,4	1.933	1.157,9
Toscana	19.970	1.120,5	21.945	1.139,1	41.915	1.130,2

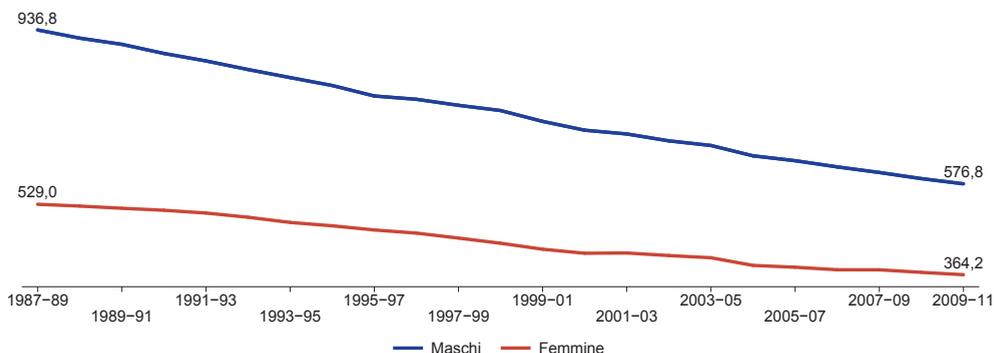
L'andamento temporale (**Figura 3.1**) mostra un progressivo trend decrescente analogo in entrambi i generi. In particolare, i tassi di mortalità hanno presentato una riduzione maggiore negli uomini (-2,2% annuo) rispetto alle donne (-1,7% annuo) nel periodo dal 1987 al 2011, con un differenziale tra i generi che si sta lentamente riducendo. Negli uomini si continua comunque a registrare una mortalità più elevata rispetto alle donne (nell'ultimo

triennio il tasso di mortalità nei maschi è del 58,3% più alto di quello femminile).

I tassi di mortalità generale della Toscana, nel 2011, sono inferiori ai valori medi nazionali in entrambi i generi (maschi: -4,8%; femmine: -4,5%). Rispetto alle altre regioni italiane, la Toscana presenta per gli uomini uno dei valori più bassi (quinta dopo Trentino-Alto Adige, Marche, Umbria ed Emilia), mentre per le donne si colloca in posizione intermedia.

Figura 3.1

Mortalità generale per genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti (medie mobili triennali) – Toscana, periodo 1987-2011 – Fonte: ISTAT



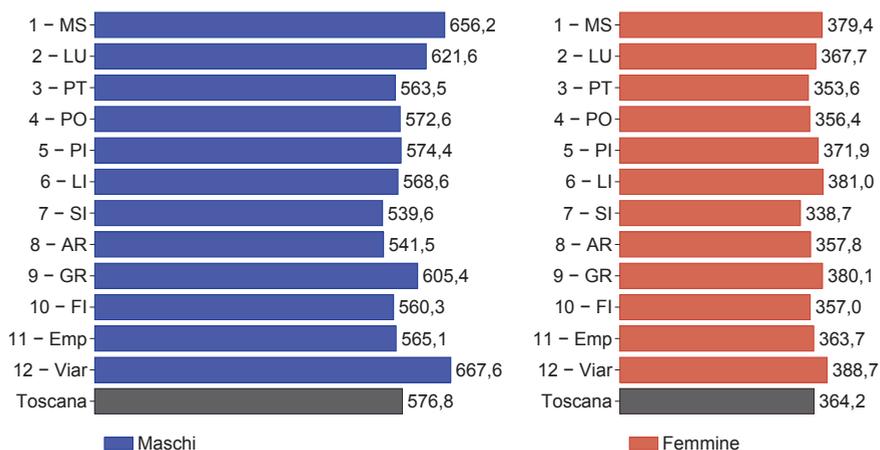
Piuttosto ampie continuano ad essere le differenze intraregionali, evidenti anche confrontando i tassi standardizzati per AUSL (**Figura 3.2**). A livello di AUSL si osserva un range di variazione rispetto al dato medio regionale che nei maschi va da -6,4% (AUSL Siena) a +15,7% (AUSL Viareggio), e nelle femmine da -7% (AUSL Siena) a +6,7% (AUSL Viareggio). In entrambi i generi la mortalità è più elevata nelle aree del Nord Ovest della regione e lungo la costa.

Pur nel quadro generale di una riduzione della mortalità di entità general-

mente simile a quella media regionale, la presenza di aree ad elevata mortalità costante nel tempo indica la necessità di valutare le condizioni di criticità nello stato di salute sottese a tale fenomeno (ad esempio: condizioni ambientali, influenza di fattori socio-economici, tipologia degli stili di vita, possibili limiti nella risposta del sistema sanitario o nell'accesso alle prestazioni sanitarie ecc.) che potrebbero essere affrontate con interventi specifici di prevenzione o di organizzazione sanitaria.

Figura 3.2

Mortalità generale per genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti – AUSL e Toscana, periodo 2009-2011 – Fonte: RMR



Al primo posto tra le cause di decesso nelle donne vi sono le malattie dell'apparato circolatorio a cui seguono i tumori (**Tabella 3.2**). Negli uomini il sorpasso degli eventi mortali per tumore su quelli per malattie dell'apparato circolatorio è stato registrato già nel 2009 (**Tabella 3.3**) e questo fenomeno è evidente in tutte le AUSL. Considerando le sole donne si nota che tale sorpasso è

evidente solo in alcune AUSL: ASF Firenze, AUSL 4 Prato e AUSL 2 Lucca. L'andamento della mortalità è in riduzione per quasi tutte le cause ma è in aumento in entrambi i generi per le malattie del sistema nervoso (al 4° posto, da ascrivere all'aumento della malattia di Alzheimer) e per i disturbi psichici, e nel solo genere femminile per il tumore del polmone.

Tabella 3.2

Mortalità generale per causa – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti – Femmine – AUSL e Toscana, periodo 2009-2011 – Fonte: RMR

Cause di decesso	1 - Massa	2 - Lucca	3 - Pistoia	4 - Prato	5 - Pisa	6 - Livorno	7 - Siena	8 - Arezzo	9 - Grosseto	10 - Firenze	11 - Empoli	12 - Viareggio	Toscana
Malattie apparato circolatorio	129,0	124,4	125,8	118,9	129,7	133,9	123,5	128,5	127,8	111,4	133,9	130,2	124,1
Tumori	119,8	125,4	118,9	125,3	120,5	125,1	111,1	116,5	118,3	124,4	115,8	128,3	121,1
Malattie apparato respiratorio	17,6	20,4	17,5	17,7	18,9	16,6	15,4	18,8	20,5	23,6	20,9	18,6	19,5
Malattie del sistema nervoso	17,4	15,5	17,0	16,5	16,7	20,2	14,0	19,4	16,2	17,0	16,0	21,1	17,3
Malattie endocrine	13,7	14,2	16,1	17,1	14,4	15,0	14,3	14,6	16,5	12,5	15,0	17,2	14,6
Malattie apparato digerente	15,5	13,1	14,3	13,8	15,1	16,5	12,1	10,9	16,8	14,9	14,2	17,2	14,5
Cause accidentali	14,8	12,9	12,6	13,6	14,2	15,1	13,0	12,2	16,5	14,6	9,9	18,8	14,0
Disturbi psichici	11,6	9,5	9,2	8,8	10,0	8,4	6,7	7,5	9,4	9,7	11,1	7,7	9,2
Stati morbosi mal definiti	11,9	7,6	2,0	3,1	8,3	9,3	6,9	7,3	13,8	5,6	5,5	9,4	7,2
Malattie infettive	9,9	5,7	4,5	5,4	6,8	6,2	4,8	5,2	5,2	6,1	5,3	6,1	5,9
Malattie apparato genito-urinario	3,9	6,7	4,7	6,1	5,4	5,1	5,9	5,8	8,1	4,9	5,1	5,8	5,5
Malattie osteomuscolari	4,2	4,5	3,3	3,3	3,4	2,6	2,6	3,0	3,6	3,4	4,1	1,9	3,3
Condizioni morbose di origine perinatale	4,2	2,2	2,6	0,9	2,8	2,3	2,8	2,2	3,1	3,2	2,9	2,4	2,7
Malformazioni congenite	2,2	2,2	1,8	1,8	2,0	1,0	2,2	3,2	0,6	2,1	1,2	1,8	1,9
Malattie del sangue	1,4	2,6	1,7	2,2	2,5	2,5	1,5	1,2	2,0	1,9	2,0	1,1	1,9
Malattie della pelle	0,3	0,8	0,2	0,9	0,5	0,6	0,5	0,4	0,7	0,7	0,4	0,3	0,6

Tabella 3.3

Mortalità generale per causa – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti – Maschi – AUSL e Toscana, periodo 2009-2011 – Fonte: RMR

Cause di decesso	1 - Massa	2 - Lucca	3 - Pistoia	4 - Prato	5 - Pisa	6 - Livorno	7 - Siena	8 - Arezzo	9 - Grosseto	10 - Firenze	11 - Empoli	12 - Viareggio	Toscana
Tumori	238,5	216,7	212,4	210,5	201,0	205,0	194,1	195,8	207,8	205,9	196,4	255,6	208,4
Malattie apparato circolatorio	196,8	196,4	189,3	193,7	189,6	190,0	179,9	177,5	178,8	165,4	192,3	189,9	182,9
Malattie apparato respiratorio	54,7	47,8	41,1	43,5	40,1	37,8	37,3	42,3	51,6	46,6	45,8	46,6	44,2
Malattie del sistema nervoso	36,3	39,0	31,3	27,6	32,0	32,8	35,1	33,6	47,9	32,6	29,9	43,1	34,3
Malattie endocrine	29,1	24,9	19,1	21,4	23,2	21,9	18,0	18,4	25,6	22,2	19,0	28,9	22,2
Malattie apparato digerente	19,4	21,9	19,9	20,0	17,7	20,3	20,0	16,5	20,1	20,2	19,4	21,8	19,6
Cause accidentali	16,3	24,9	20,9	20,0	20,3	18,9	16,9	18,3	20,2	18,8	18,9	21,4	19,4
Disturbi psichici	19,9	9,8	8,3	7,0	11,9	7,9	6,6	6,0	4,9	12,1	8,0	11,6	9,6
Stati morbosi mal definiti	8,4	13,3	6,8	7,3	9,6	8,7	9,3	9,9	13,5	7,7	5,9	9,3	8,9
Malattie infettive	11,4	10,3	6,6	7,8	8,0	5,9	7,2	7,8	6,9	9,0	11,3	10,8	8,4
Malattie apparato genito-urinario	13,0	6,4	1,3	1,6	11,1	8,9	5,9	6,2	14,5	5,7	6,9	16,5	7,5
Malattie osteomuscolari	5,9	2,4	1,6	3,5	2,8	2,5	1,8	1,5	4,0	3,6	1,8	3,8	2,9
Condizioni morbose di origine perinatale	2,0	2,2	1,1	1,8	2,0	2,7	1,8	1,9	2,1	2,8	2,2	1,2	2,2
Malformazioni congenite	2,4	2,7	2,0	1,9	2,0	2,4	2,2	1,0	3,8	1,7	1,9	3,3	2,1
Malattie del sangue	0,7	2,1	1,2	2,4	2,0	1,1	1,7	2,9	2,6	2,3	2,8	2,3	2,0
Malattie della pelle	0,6	0,4	0,1	1,1	0,4	0,1	0,6	0,3	0,5	0,6	0,6	0,3	0,5

MORTALITÀ PREMATURA

La mortalità “prematura”, che è qui rappresentata dai decessi che avvengono prima dei 65 anni di età, ha una notevole importanza in termini sanitari; infatti, in questa fascia di età una quota rilevante di decessi può essere evitata sia mediante interventi appropriati su stili di vita e ambiente di vita e di lavoro, sia attraverso cure tempestive ed appropriate. Tale indicatore può pertanto essere considerato come un importante “campanello di allarme” per il sistema di prevenzione e di cura.

La riduzione media annua è leggermente più accentuata nei maschi (-3,0%) rispetto a quella osservata nelle femmine (-2,2%), ed infatti si sta riducendo la differenza tra i generi, anche se permane più marcata negli uomini (**Figura 3.3**).

In entrambi i generi il fenomeno presenta una consistente variabilità territoriale sia a livello di AUSL di residenza (**Figura 3.4**) che di Zona-distretto. Le differenze geografiche sono abbastanza simili a quelle osservate per la mortalità generale anche se con un range più ampio rispetto al dato medio regionale: per

Figura 3.3

Mortalità prematura (0-64 anni) per genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti (medie mobili triennali) – Toscana, periodo 1987-2011 – Fonte: RMR

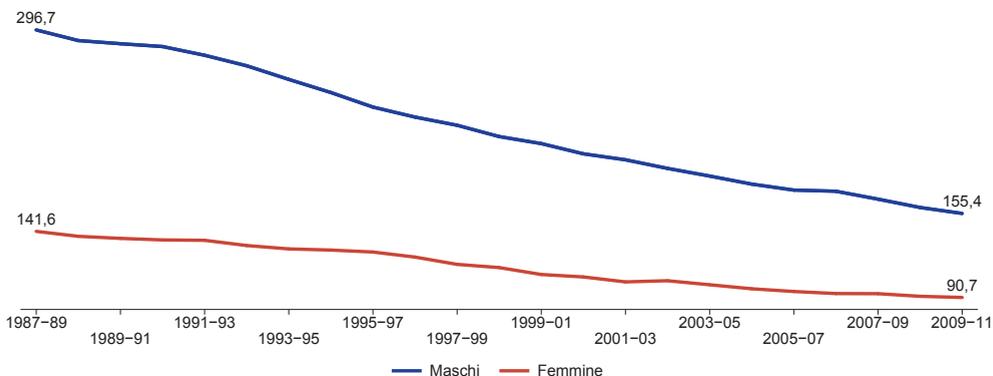
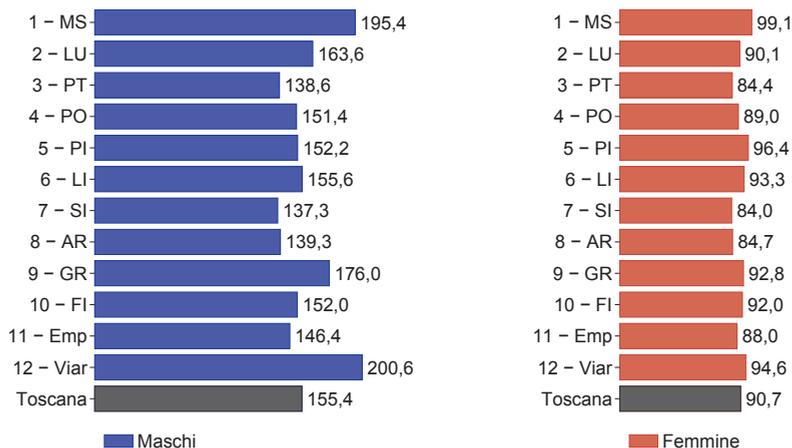


Figura 3.4

Mortalità prematura (0-64 anni) per genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti – AUSL e Toscana, triennio 2009-2011 – Fonte: RMR



gli uomini va da -11,6% (AUSL Siena) a +29% (AUSL Viareggio); per le donne va da -7,4% (AUSL Siena) a +9,3% (AUSL Massa).

Gli anni potenziali di vita persi (PYLL) sono un indicatore che valuta il peso della mortalità, tenendo conto sia del numero dei decessi che dell'età in cui questi avvengono. In sintesi, ogni decesso viene contato per il numero di anni di vita, appunto definiti potenziali, che intercorrono tra l'età al decesso ed un'età scelta arbitrariamente come limite di riferimento. In questo caso è stato scelto il limite di riferimento di 65 anni.

Il trend temporale dei tassi di PYLL (Figura 3.5) presenta un quadro analogo a quello osservato a proposito dei tassi di mortalità prematura, anche se la riduzione media annua è leggermente superiore (circa -3,3% negli uomini e -2,8% nelle donne). Il confronto tra gli andamenti dei due indicatori (mortalità prematura e PYLL) indica che la tendenza alla riduzione della mortalità prima dei 65 anni riguarda in maniera più accentuata i decessi che avvengono in età più precoce. I tassi standardizzati di PYLL nelle varie AUSL (Figura 3.6) evidenziano differenziali ancora più ampi

Figura 3.5

Anni potenziali di vita persi tra 0 e 64 anni per genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti (medie mobili triennali) – Toscana, periodo 1987-2011 – Fonte: RMR

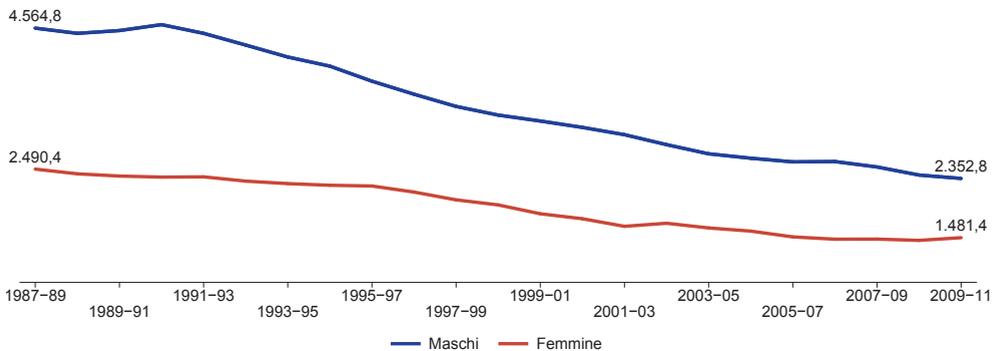
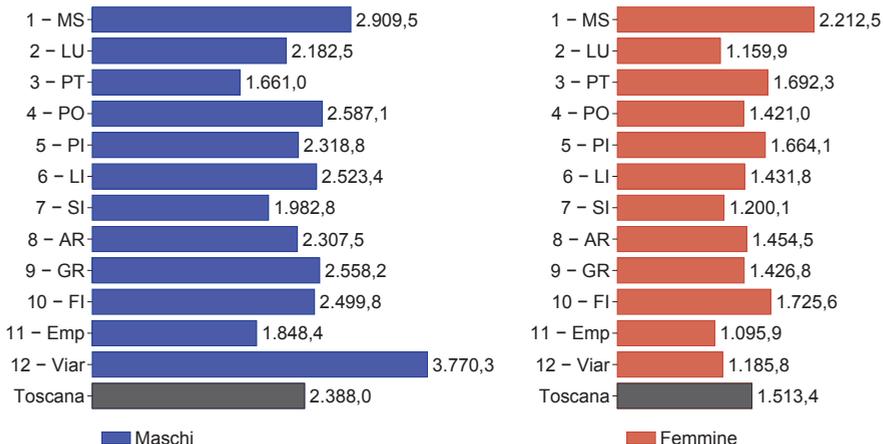


Figura 3.6

Anni potenziali di vita persi tra 0 e 64 anni per genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti – AUSL e Toscana, periodo 2009-2011 – Fonte: RMR



di quelli rilevati per la mortalità prematura: per gli uomini il range rispetto al dato medio regionale va da +57,9% (AUSL Viareggio) a -30,4% (AUSL Pistoia); per le donne va da +46,2% (AUSL Massa) a -27,6% (AUSL Empoli). La presenza di eccessi di mortalità in questa fascia di età, che comprende bambini e adul-

ti fino all'età pensionabile, assume una particolare rilevanza in termini sanitari e rafforza la necessità, già indicata a proposito della mortalità generale, di specifici interventi, in particolare di tipo preventivo, per quei fattori suscettibili di un'efficace prevenzione.

MORTALITÀ EVITABILE

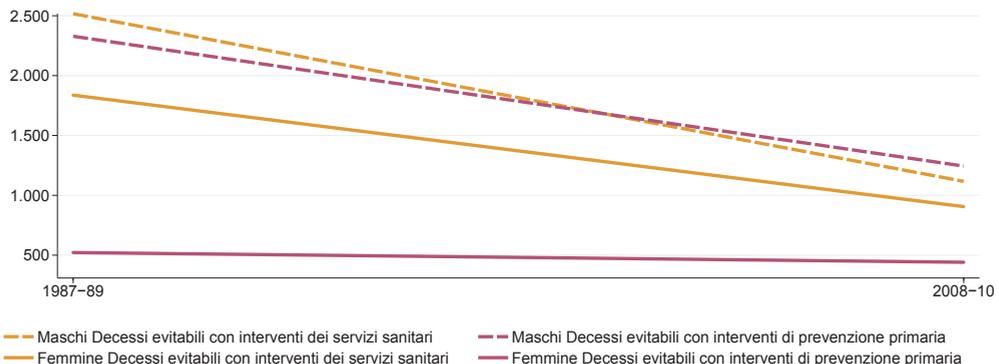
La mortalità evitabile è un indicatore basato su una selezione di cause di morte che potrebbero essere attivamente contrastate dal sistema sanitario in conseguenza della disponibilità di interventi di prevenzione primaria o diagnostico-terapeutici con evidenza sufficiente a prevenire gli specifici decessi. In altre parole, il rischio di morte per alcune cause potrebbe essere ridotto, se non annullato, dal buon funzionamento del sistema sanitario. Il concetto di mortalità evitabile sviluppato a metà anni '70 è stato più volte ripreso e modificato nel corso degli ultimi 30 anni. Elemento caratterizzante della valutazione della mortalità evitabile è la lista di cause di morte considerate, che cambia nel corso degli anni in relazione alle nuove conoscenze nel campo della prevenzione primaria e alle nuove tecnologie o ai nuovi farmaci che consentono una più accurata e tempestiva diagnosi ed un'efficace e più tempestiva terapia. Allo stato attuale, la lista più recentemente validata attraverso un processo di consenso di esperti oncologi è quella sviluppata in Spagna: la lista

identifica due serie di cause, la prima relativa a decessi evitabili per interventi diagnostico-terapeutici e la seconda per interventi di prevenzione primaria, questi ultimi legati fundamentalmente agli interventi di contrasto al fumo, alcol, incidenti stradali e HIV. Per la gran parte delle cause di morte sono considerate le fasce di età al di sotto dei 74 anni e pertanto la mortalità evitabile potrebbe essere considerata un indicatore sovrapponibile alla mortalità prematura, ma questo è vero solo in parte poiché per alcune cause evitabili, quali l'AIDS ed i traumatismi e avvelenamenti, sono considerate tutte le fasce di età. La lista spagnola è stata anche utilizzata dall'RMR toscano per stimare le variazioni della mortalità evitabile in Toscana dal triennio 1987-1989 a quello 2006-2008: i risultati di cui si riferisce di seguito sono una sintesi di quanto pubblicato recentemente sul numero di maggio-agosto 2014 della rivista *Epidemiologia & Prevenzione*. Complessivamente la mortalità evitabile si è ridotta del 40%, contribuendo ad aumentare la speranza di vita alla nascita della popolazione toscana (**Figura 3.7**).

Nell'ultimo triennio considerato i de-

Figura 3.7

Anni potenziali di vita persi per genere e gruppi di cause evitabili (con interventi dei servizi sanitari, con interventi di prevenzione primaria) – Tassi standardizzati per età per 100.000, popolazione standard europea – Trienni 1987-1989 e 2008-2010 – Fonte: RMR



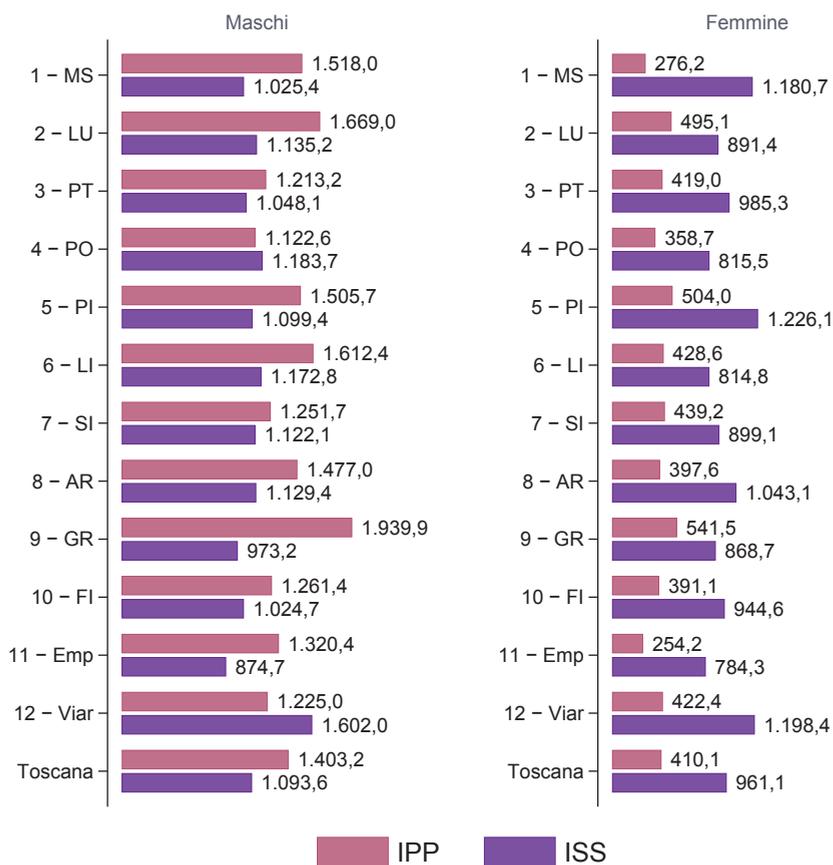
cessi evitabili sono più frequenti nel genere maschile (9.480, pari al 16,1% del totale dei decessi) rispetto a quelli nel genere femminile (5.294, pari all'8,4% del totale). I decessi per cause evitabili per interventi di prevenzione primaria (prevalentemente le morti per traumi e avvelenamenti e per tumore del polmone) sono 4 volte più frequenti nei maschi rispetto alle femmine. Nelle donne prevale invece il gruppo delle morti evitabili per interventi dei servizi sanitari, dove il tumore della mammella continua a rappresentare la causa evitabile più

frequente, seguite dalle morti per malattie cardiovascolari.

Si osservano livelli di mortalità evitabile più elevati della media regionale in alcune AUSL (**Figura 3.8**) per condizioni perinatali, tumore della mammella, malattie ischemiche del cuore, malattie cerebrovascolari, morti violente e tumore del polmone. Occorre comunque notare che, nonostante tutte le cause di morte evitabili siano in diminuzione (eccetto il tumore del polmone nelle donne), i livelli più elevati riscontrati non sono correlabili a indici di attività dei servizi o

Figura 3.8

Anni potenziali di vita persi per genere e gruppi di cause evitabili (con interventi dei servizi sanitari - ISS, con interventi di prevenzione primaria - IPP) – Tassi standardizzati per 100.000, popolazione standard europea – AUSL e Toscana, triennio 2006-2008 – Fonte: RMR



di prevalenza di stili di vita che ne spieghino i motivi. Ad esempio, la mortalità per tumore della mammella più elevata nelle AUSL di Viareggio e Pisa non è direttamente correlabile al grado di estensione e di adesione allo screening della mammella in queste aree, che rientra nella media dei valori registrati nelle AUSL toscane dal 1999 al 2011. E così pure i livelli più elevati di malattie ischemiche del cuore e cerebrovascolari registrati a Viareggio e Pisa non sono

direttamente correlabili alla prevalenza di soggetti con ipertensione o ipercolesterolemia per AUSL registrate dal sistema PASSI. I dati non sono pertanto facilmente valutabili, anche perché il contributo maggiore a definire tale fenomeno appare legato all'effetto indiretto prodotto dalla riduzione della mortalità evitabile osservata in una generazione sulle generazioni successive, con implicazioni sulla speranza di vita dell'intera popolazione.

MORTALITÀ INFANTILE

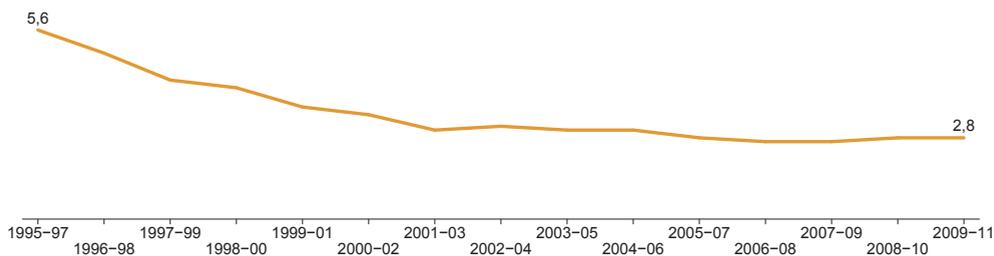
La mortalità infantile (cioè quella relativa ai decessi che avvengono nel 1° anno di vita) non solo rappresenta una delle principali misure utilizzate a livello internazionale per definire lo stato di salute di una fascia di età rilevante e particolarmente vulnerabile, ma costituisce un indicatore con una valenza più generale, che riflette in maniera sintetica il livello di salute e di sviluppo sanitario e socio-economico di una popolazione. I decessi in età infantile rappresentano eventi tragici sia per le famiglie, sia per la collettività che viene a perdere componenti delle generazioni future, sia per il sistema sanitario che non è stato in grado di prevenirli.

Nel periodo 1995-2011 la mortalità infantile si è dimezzata, essenzialmente per la riduzione consistente della mortalità neonatale (quella che avviene nei primi 27 giorni dalla nascita). L'andamento temporale dopo un'importante riduzione a fine anni '90, e di minore entità nei primi anni 2000, appare costante nell'ultimo quinquennio.

Il dato toscano dell'ultimo triennio (**Figura 3.9**) è simile al dato medio nazionale, che è analogo a quello di altri paesi ad economia avanzata dell'UE (**Tabella 3.4**), collocandosi tra quelli più bassi osservati a livello internazionale. Ciò conferma l'eccellente livello raggiunto dall'assistenza sanitaria in campo materno-infantile.

Figura 3.9

Mortalità nel primo anno di vita – Tassi per 1.000 nati vivi (medie mobili triennali) – Toscana, periodo 1995-2011 – Fonte: RMR



L'analisi disaggregata per AUSL di residenza (**Tabella 3.5**), pur con i limiti dovuti al ridottissimo numero di decessi verificatisi nel triennio, suggerisce la presenza di una qualche variabilità intra-regionale. Si osserva un eccesso significativo del tasso di mortalità infantile nella AUSL 1 di Massa e Carrara rispetto a quello più basso della AUSL 8 di Arezzo.

Da un punto di vista generale, poiché le condizioni morbose di origine perina-

tale sono la causa di morte di gran lunga preponderante nel primo anno di vita, tale situazione richiede una valutazione approfondita che tenga conto sia dell'assistenza prestata durante la gravidanza, il parto ed il puerperio, sia dei fattori materni (es. età, livello socio-economico, abitudini di vita, utilizzo servizi sanitari ecc.) che influenzano il decorso e l'esito della gravidanza.

Tabella 3.4

Mortalità infantile – Tassi per 1.000 nati vivi – Alcuni paesi sviluppati, anno 2007 – Fonte: WHO, World Health Statistics 2009

Paese	Maschi + Femmine
Austria	3
Belgio	3
Bulgaria	11
Cipro	3
Croazia	4
Danimarca	3
Estonia	3
Finlandia	2
Francia	3
Germania	3
Grecia	4
Irlanda	3
ITALIA	3
Lettonia	8
Lituania	4
Lussemburgo	2
Malta	6
Paesi Bassi	3
Polonia	4
Portogallo	3
Regno Unito	4
Repubblica Ceca	3
Romania	11
Slovacchia	6
Slovenia	3
Spagna	4
Svezia	2
Ungheria	5

Tabella 3.5

Mortalità nel primo anno di vita – Tassi per 1.000 nati vivi – AUSL e Toscana, periodo 2009-2011 – Fonte: RMR

AUSL	N	Tasso
1 - Massa	21	4,63
2 - Lucca	13	2,31
3 - Pistoia	20	2,62
4 - Prato	17	2,29
5 - Pisa	31	3,38
6 - Livorno	23	2,68
7 - Siena	21	2,92
8 - Arezzo	14	1,56
9 - Grosseto	18	3,41
10 - Firenze	64	3,00
11 - Empoli	18	2,60
12 - Viareggio	12	3,06
Toscana	272	2,82

SPERANZA DI VITA IN BUONA SALUTE

L'indicatore "speranza di vita in buona salute alla nascita" (o anni vissuti in buona salute – *Healthy Life Years*, HLY) rappresenta il numero medio di anni che una persona, nata in uno specifico anno, ha la probabilità di vivere in condizioni di buona salute e si basa sulla dimensione soggettiva di come una persona valuta il proprio stato di salute. Tale indicatore rappresenta una modalità diversa di misurare la qualità della durata della vita rispetto all'indicatore "aspettativa di vita senza disabilità" presentato nel Capitolo 1 "La popolazione toscana ed il territorio", che tiene appunto conto della presenza di patologie e/o condizioni di disabilità. Questi indicatori contribuiscono a definire se l'allungamento della durata della vita è sostenuto da più anni passati in buona salute. Infatti, vivere di più, ma in migliori condizioni di salute, sarebbe il vero obiettivo delle rincorse all'allungamento della vita.

Secondo EUROSTAT,¹ gli HLY in Italia sono assestati intorno alla media europea (EU28) per maschi e femmine, anche se tendono ad essere inferiori ai valori di altri paesi mediterranei (es. Grecia, Spagna). A differenza degli altri paesi europei, in Italia le donne hanno valori più bassi di HLY rispetto agli uomini. Lo svantaggio delle donne si apprezza maggiormente considerando gli HLY come percentuale sul totale della speranza di vita alla nascita. Infatti gli HLY rappresentano il 79,2% della speranza di vita alla nascita negli uomini ed il 73,5% nelle donne. An-

che gli HLY delle persone che hanno raggiunto l'età di 65 anni permangono più elevati negli uomini. In particolare, l'indicatore mostra come meno di 1/3 degli anni (31,0%) che rimangono da vivere alle donne a 65 viene passato in buona salute, rispetto ad un valore considerevolmente più alto negli uomini (43,3%).

L'ISTAT calcola la speranza di vita in buona salute e presenta dati con disaggregazione a livello regionale, ma non subregionale (es. di AUSL). Inoltre pubblica solo l'indicatore alla nascita e non quello ad altre età (es. 65 anni).

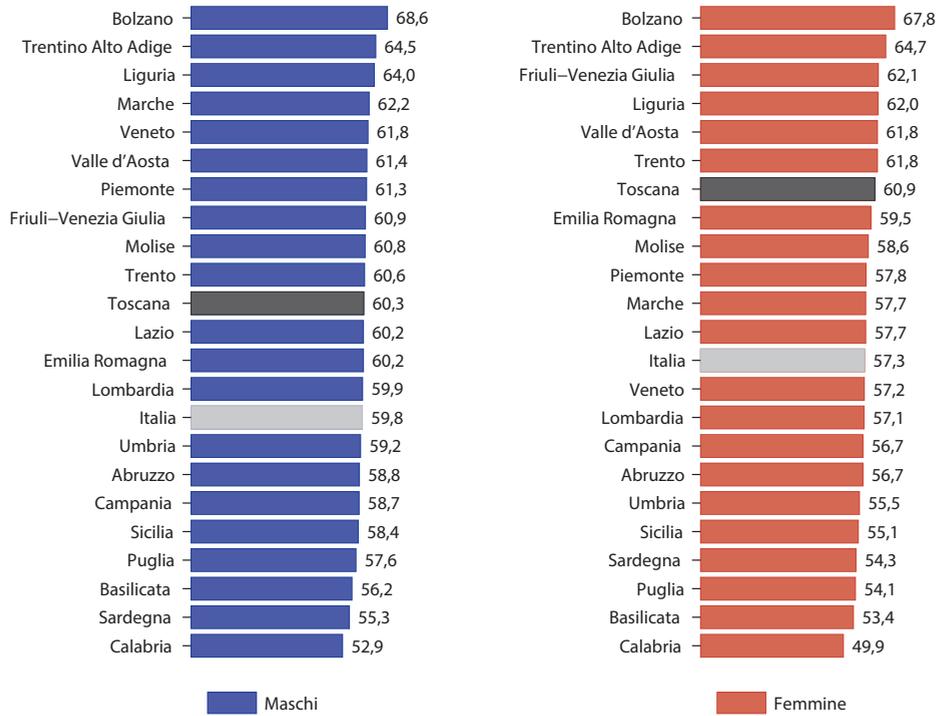
I valori di HLY sono piuttosto variabili tra le regioni italiane (**Figura 3.10**), con una differenza tra il valore più elevato e quello più basso pari a 12,2 anni negli uomini e a 15,3 anni nelle donne. In entrambi i generi i valori più elevati si osservano in Trentino-Alto Adige e quelli più bassi in Calabria. La Toscana presenta valori tra i più elevati, secondi nei maschi (62,4 HLY) solo al Trentino-Alto Adige e nelle femmine (60,2 HLY) alla Liguria e al Trentino-Alto Adige. Anche in Toscana è comunque presente un differenziale di genere a sfavore delle donne di 2,2 anni, inferiore di qualche mese rispetto a quello osservato a livello nazionale. In sintesi i dati relativi alla speranza di vita in buona salute mostrano che:

- In Italia si hanno valori analoghi alla media europea, ma con valori inferiori nelle donne rispetto agli uomini.

- I valori della Toscana si collocano sopra la media italiana in entrambi i generi, soprattutto tra le donne.

Figura 3.10

Speranza di vita in buona salute alla nascita per genere – Regioni e Italia, anno 2012 – Fonte: BES ISTAT 2014



NOTE

¹ Eurostat, accessibile dal sito: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Healthy_life_years_statistics

OSPEDALIZZAZIONE

La spesa per prestazioni ospedaliere in Toscana è di 143,7 per mille, minore in confronto a quello italiano che è di 156,2 (**Tabella 3.6**).

CURE OSPEDALIERE PER I RESIDENTI

Il tasso grezzo di ricovero dei resi-

identi in Toscana è di 143,7 per mille, minore in confronto a quello italiano che è di 156,2 (**Tabella 3.6**). Anche i tassi standardizzati rispetto alla popolazione italiana del censimento

Tabella 3.6

Ospedalizzazione – Tassi grezzi per tipo di attività e regime di ricovero per 1.000 residenti – Toscana e Italia, anno 2013 – Fonte: Ministero della salute

	Acuti			Altro		
	ORD	DH	TOT	Riabilitazione	Lungodegenza	TOT
Toscana	105,5	34,2	139,7	3,2	0,8	143,7
Italia	109,4	39,0	148,3	6,0	1,8	156,2

2001 confermano che la Toscana è tra le regioni con tassi di ricovero più bassi. Dalle elaborazioni sui dati regionali, in Toscana i ricoveri di 3.692.828 residenti sono stati 532.889, poco meno del 75% in ricovero ordinario, intorno al 25% in DH ed una quota marginale tra riabilitazione e lungodegenza.

Come si osserva in **Tabella 3.7**, in Toscana vi è una differenza di genere

nella distribuzione dei ricoveri. Il tasso di ospedalizzazione in regime ordinario oltre i 14 anni aumenta con l'età nei due generi, ma è più elevato nei maschi, eccetto nelle età intermedie dove nella popolazione femminile vi è un numero maggiore di ricoveri. Nella popolazione maschile sono proporzionalmente superiori i ricoveri in età più avanzata.

Tabella 3.7

Numero di ricoveri e tassi grezzi di ospedalizzazione per 1.000 residenti per regime, genere e classe di età – Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS

SESSO	CLASSE ETA	ORD		DH		Riabilitazione e Lungodegenza		Totale	
		N	Tasso	N	Tasso	N	Tasso	N	Tasso
M	0-14	15.429	63,0	12.463	50,9	58	0,2	27.950	114,1
	15-74	106.048	78,5	38.856	28,8	3.077	2,3	147.981	109,6
	75+	59.432	336,0	8.612	48,7	2.644	14,9	70.691	399,6
	Totale	180.909	102,1	59.931	33,8	5.779	3,3	246.622	139,2
F	0-14	11.578	50,1	9.147	39,6	41	0,2	20.766	89,8
	15-74	127.646	90,6	51.697	36,7	2.834	2,0	182.177	129,4
	75+	71.536	254,6	7.544	26,8	4.241	15,1	83.324	296,5
	Totale	210.760	109,7	68.388	35,6	7.116	3,7	286.267	149,1
Totale		391.669	106,1	128.319	34,7	12.895	3,5	532.889	144,3

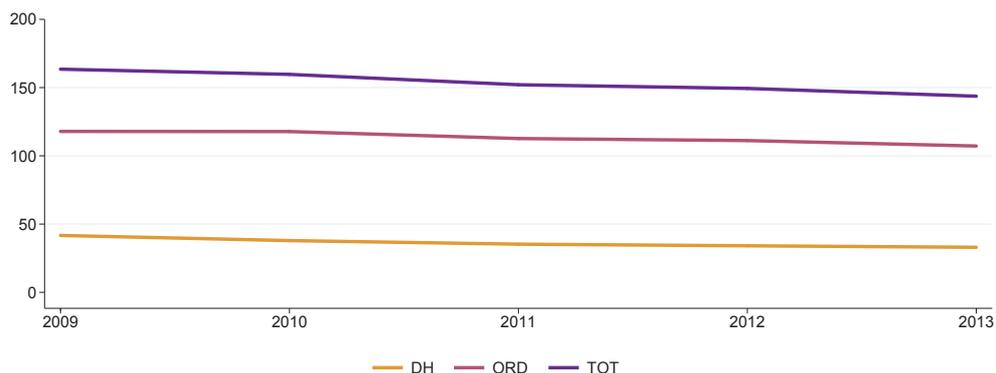
OSPEDALIZZAZIONE IN ETÀ ADULTA

A fronte dei 532.889 ricoveri di toscani nel 2013 (**Tabella 3.7**), quelli per i cittadini sopra i 14 anni sono stati 484.173.

L'analisi dei tassi di ospedalizzazione nel periodo 2009-2013 mostra un costante trend in riduzione, sia per il ricovero in regime ordinario, che per il ricovero diurno (**Figura 3.11**)

Figura 3.11

Ospedalizzazione per regime di ricovero e complessivo (reparti per acuti), età > 14 anni – Tassi standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2000 – Toscana, periodo 2009-2013 – Fonte: ARS



Il tasso standardizzato complessivo di ricovero per gli adulti è 143,7 per mille, con una variabilità per AUSL di residenza che va dal 134,8 per l'AUSL 6 di Livorno al 151,7 per quella di Firenze.

Il tasso standardizzato per il ricovero ordinario negli acuti è 107,2 (dal 99,6 per Livorno al 111,9 per Massa).

Per il DH il tasso di ricovero è del 33 per mille (dal 28,3 di Arezzo al 38,3 di Prato).

Il DH presenta una variabilità dei tassi tre volte superiore rispetto a quella del ricovero ordinario. Verosimilmente questa differenza è determinata da scelte organizzative diverse (**Tabella 3.8**).

La descrizione delle principali cause di ricovero è di seguito analizzata attraverso gli aggregati clinici di codici

diagnostici (ACC)¹. Nelle **Tabelle 3.9** e **3.10** sono riportati rango e frequenza in termini percentuali dei primi 20 aggregati di diagnosi, confrontati con il livello nazionale.

La prima causa di ricovero è l'insufficienza respiratoria: 4,4% dei ricoveri.

Le malattie dell'apparato respiratorio sono, in poco meno della metà dei casi, rappresentate da insufficienza o arresto respiratorio.

Gli ACC "insufficienza respiratoria" e "scompenso cardiaco" rappresentano un *continuum* di quadri clinici la cui somma ammonta al 7,3% di tutti i ricoveri toscani. A livello nazionale tale somma è 5,3%, rappresentando così il primo gruppo di cause di ricovero per acuti negli ospedali, sia in Toscana che in Italia. I tassi standardizzati² di ricove-

Tabella 3.8

Ospedalizzazione per regime di ricovero, età > 14 anni – Numero di ricoveri e tassi standardizzati per età e genere per 1.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2000 – AUSL e Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS

AUSL	Acuti DH		Acuti ORD		Riabilitazione e lungodegenza		Totale	
	N	Tasso	N	Tasso	N	Tasso	N	Tasso
1 - Massa	5.228	29,7	21.187	111,9	483	2,5	26.898	144,1
2 - Lucca	5.960	30,3	22.562	109,1	520	2,5	29.042	141,8
3 - Pistoia	7.273	29,2	29.292	110,8	470	1,8	37.035	141,7
4 - Prato	8.064	38,3	23.180	108,3	819	3,8	32.063	150,4
5 - Pisa	9.371	32,0	33.289	108,6	894	2,9	43.554	143,5
6 - Livorno	10.038	32,5	32.354	99,6	903	2,7	43.298	134,8
7 - Siena	8.189	34,5	26.427	105,0	537	2,1	35.154	141,6
8 - Arezzo	8.454	28,3	34.765	110,1	1.276	3,8	44.496	142,3
9 - Grosseto	5.791	29,5	22.057	104,9	650	2,9	28.499	137,4
10 - Firenze	26.732	37,4	81.945	108,3	5.147	5,9	113.824	151,7
11 - Empoli	6.615	32,5	22.209	105,4	625	2,9	29.449	140,8
12 - Viareggio	4.994	34,2	15.395	103,2	472	3,0	20.861	140,4
Toscana	106.709	33,0	364.662	107,2	12.796	3,5	484.173	143,7

ro per la somma dei due ACC, indicano un maggior ricorso all'ospedale per i toscani:

Toscana 690,8 per 100.000
Italia 577,2 per 100.000

Mentre i tassi di ricovero per il solo scompenso cardiaco mostrano un fenomeno contrario al precedente:

Toscana 296,9 per 100.000
Italia 316,4 per 100.000

Nel loro complesso, le patologie respiratorie e cardio-cerebro-vascolari occupano 6 posti nelle prime dieci posizioni fra le cause di ricovero.

I tumori costituiscono il 14% delle ammissioni in ospedale della popolazione toscana. In questa eterogenea classe, il motivo di ospedalizzazione più rappresentato è quello della neoplasia della vescica, seguono i tumori

maligni secondari e quelli della mammella.

Un altro raggruppamento di ricoveri è rappresentato dai traumi, con circa il 9% dei ricoveri. In questo gruppo la prima causa è la frattura del collo del femore, che è una proxy di fragilità della popolazione.

I ricoveri in DH (medici e chirurgici) rappresentano 1/4 di tutti i ricoveri dei toscani. La prima causa di ricovero è per neoplasie (25%), di questi quasi i 2/3 sono per trattamenti chemio- o radioterapici.

Il secondo gruppo di ricoveri è per le malattie dell'apparato digerente, dove l'ernia addominale copre più del 50% dell'aggregato. Infine una cospicua parte è rappresentata dagli accessi per i disturbi dell'apparato riproduttivo o legati alla gravidanza.

Tabella 3.9

Confronto distribuzione di frequenza percentuale e rango delle prime 20 cause di dimissione toscane per ACC (ricoveri per acuti, regime ordinario) – Toscana e Italia, anno 2013 – Fonte: ARS e Ministero della salute

ACC	Toscana		Italia	
	Rango	%	Rango	%
130 - Insufficienza respiratoria, arresto respiratorio	1	4,4	4	2,4
148 - Malattie delle vie biliari	2	2,9	3	2,4
107 - Insufficienza cardiaca congestizia, non da ipertensione	3	2,9	1	2,9
108 - Vasculopatie cerebrali acute	4	2,6	7	1,9
195 - Gravidanza e/o parto normale	5	2,5	2	2,9
202 - Osteoartrosi	6	2,5	8	1,9
100 - Aterosclerosi coronarica e altre malattie ischemiche cardiache	7	2,3	5	2,3
99 - Infarto miocardico acuto	8	2,3	9	1,8
121 - Polmoniti (escluse quelle causate da tubercolosi o da malattie sessualmente trasmesse)	9	2,2	6	2,0
225 - Frattura del collo del femore	10	2,1	12	1,4
142 - Ernia addominale	11	1,7	10	1,7
105 - Aritmie cardiache	12	1,5	11	1,6
229 - Fratture degli arti inferiori	13	1,4	15	1,2
192 - Trauma del perineo e della vulva nel corso del parto	14	1,4	31	0,7
31 - Tumori maligni della vescica	15	1,3	20	1,0
228 - Fratture degli arti superiori	16	1,2	14	1,2
41 - Tumori maligni secondari	17	1,2	21	1,0
210 - Altre malattie del tessuto connettivo	18	1,2	16	1,1
23 - Tumori maligni della mammella	19	1,1	23	0,9
656 - Disturbi dell'umore	20	1,0	43	0,7

Degna di nota la percentuale di ricoveri per vene varicose che è quasi il doppio di quella nazionale e la percentuale di ricoveri in DH per problematiche dei denti e della mandibola (2%

dei ricoveri in Toscana e 8° posto fra le cause di ricovero) che a livello nazionale non compare nemmeno fra le prime 50 cause.

Tabella 3.10

Confronto distribuzione di frequenza percentuale e rango delle prime 10 cause di dimissione toscane per ACC (ricoveri per acuti, regime DH) – Toscana e Italia, anno 2013 – Fonte: ARS e Ministero della salute

ACC	Toscana		Italia	
	Rango	%	Rango	%
45 - Chemioterapia e radioterapia	1	14,4	1	9,7
143 - Ernia addominale	2	6,6	4	3,5
178 - Aborto indotto	3	5,9	3	3,8
175 - Altre patologie degli organi genitali femminili	4	5,2	2	3,9
225 - Disturbi articolari e lussazioni da trauma	5	4,4	9	3,2
119 - Varici degli arti inferiori	6	2,7	12	1,6
211 - Altre malattie del tessuto connettivo	7	2,4	7	2,5
136 - Disturbi dei denti e delle mascelle	8	2,0	>50	<0,5
95 - Altri disturbi del sistema nervoso	9	2,0	13	1,6
134 - Altre malattie delle vie respiratorie superiori	10	2,0	16	1,5

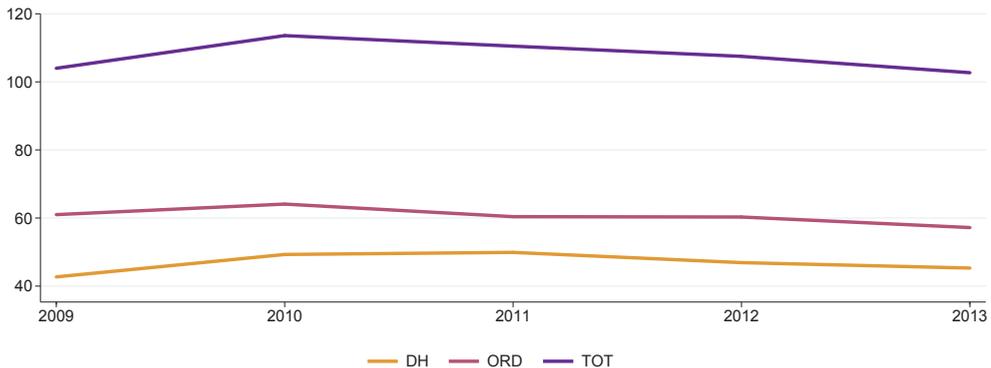
OSPEDALIZZAZIONE IN ETÀ PEDIATRICA

L'ospedalizzazione in età pediatrica³, come del resto l'ospedalizzazione nella popolazione generale, ha subito una progressiva diminuzione in anni recenti,

in Toscana (**Figura 3.12**) come in Italia⁴. In particolare per il 2013 in Toscana vi è una accentuazione del trend in discesa già in atto dal 2011 per i ricoveri per acuti in regime ordinario e dal 2012 per i ricoveri in regime di day hospital.

Figura 3.12

Ospedalizzazione pediatrica per regime di ricovero e complessivo (reparti per acuti in regime ordinario), età 0-14 anni – Tassi standardizzati per età per 1.000 – Toscana, periodo 2009-2013 – Fonte: ARS



I tassi di ricovero presentano consistenti differenze in rapporto all'età (**Tabella 3.11**). I tassi estremamente elevati nel primo anno di vita diminuiscono grandemente se non si considerano i ricoveri per i DRG neonatali⁵ (da 424,1 x 1.000 residenti a 178,2), pur rimanendo quasi il doppio rispetto ai tassi per l'età 1-4 anni.

Il dato riflette sia una maggiore morbilità nel primo anno di vita, rispetto alle età successive, sia una maggiore propensione al ricovero nel lattante per sintomi anche banali (iperpiressia, diarrea) che potrebbero tuttavia mascherare una patologia grave e richiedere quindi un periodo di osservazione e/o accertamenti.

Tabella 3.11

Ospedalizzazione pediatrica per classe di età e genere, età 0-14 anni – Numero di ricoveri e tassi grezzi per 1.000 residenti – Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS su SDO

	Maschi		Femmine		Totale	
	N	Tasso	N	Tasso	N	Tasso
< 1	7.078	456,9	5.839	390,1	12.917	424,1
< 1*	2.999	193,6	2.429	162,3	5.428	178,2
1-4	7.227	109,0	5.090	81,4	12.317	95,6
5-14		83,6	9.837	64,0	23.483	74,1
Totale	27.951	107,3	20.766	84,4	48.717	102,3

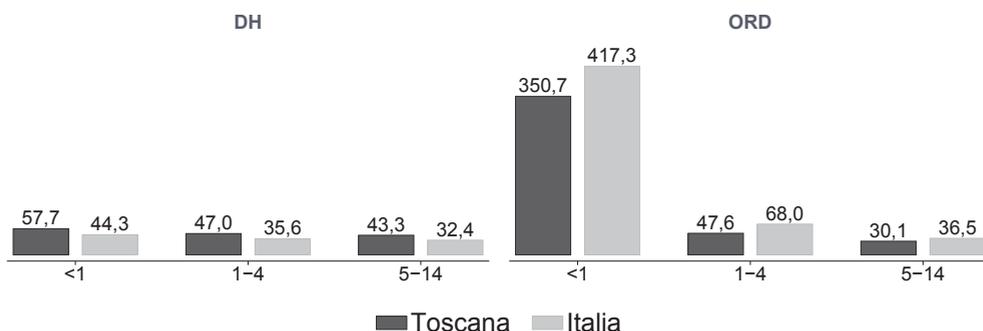
* con esclusione di tutti i DRG neonatali (da 385 a 391).

Con riferimento a tutte le età, il tasso di ricovero è maggiore per i maschi; è probabile che tale differenza rifletta soprattutto un ben noto svantaggio di tipo biologico nei maschi, confermato anche dai dati sulla mortalità che è più alta nel genere maschile in tutta l'età pediatrica e per tutte le cause di morte in Toscana, in Italia e a livello internazionale⁶.

Un confronto tra i tassi di ospedalizzazione in Toscana e in Italia per l'anno 2013, ma la situazione è analoga per gli anni immediatamente precedenti, evidenzia come in Toscana i tassi siano più bassi per i ricoveri ordinari per tutte le fasce d'età (**Figura 3.13**). Per questa tipologia di ricoveri solo le regioni Veneto, Friuli Venezia Giulia e la provincia di Trento presentano tassi più

Figura 3.13

Ospedalizzazione pediatrica per classe di età e regime di ricovero (ricoveri per acuti) – Tassi grezzi per 1.000 abitanti – Toscana e Italia, anno 2013 – Fonte: ARS e Ministero della salute



bassi. Viceversa, i tassi di ricovero in regime di DH risultano per tutte le età più elevati in Toscana rispetto ai valori medi italiani.

Le principali cause di ricovero in regime ordinario e in DH raggruppate per aggregati clinici di codici diagnostici (ACC) sono riportate nelle **Tabella 3.12-3.15**. I ricoveri per malattie del neonato, anche di lieve entità, rappresentano una quota importante del totale dei ricoveri ordinari per acuti che confluiscono in DRG di tipo medico. Riguardo alle patologie che hanno richiesto un intervento chirurgico si nota come le più frequenti siano trattate sia con ricovero ordinario che con ricovero in DH, spesso in relazione all'età del paziente ma anche a un diverso approccio nei diversi presidi.

Il confronto tra i tassi di ricovero delle diverse AUSL di residenza denota consistenti differenze (**Tabella 3.16**). In regime ordinario, per tutte le età, i tassi sono più bassi per la AUSL di Prato e più alti per le AUSL di Siena. Anche Massa-Carrara, Livorno e Viareggio hanno una maggiore propensione al ricovero per tutte le età. I ricoveri ordinari nei minori di 1 anno di età sono particolarmente elevati anche a Firenze. I più alti tassi di ricovero nel primo anno di vita sono soprattutto dovuti all'alto numero di ricoveri neonatali. Il tasso di ricovero in regime di DH è consistentemente elevato per i residenti dell'Azienda 10 di Firenze, dove opera anche l'AOU Meyer, e che ha peraltro dopo il primo anno di vita un tasso per ricoveri ordinari particolarmente basso;

Tabella 3.12

Principali cause di ricovero per ACC (regime di ricovero ordinario e DRG medico) – Numero di ricoveri e percentuale – Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS

ACC	N	%
218 - Neonato	5.869	28,8
55 - Disordini dei fluidi ed elettroliti	975	4,8
83 - Convulsioni ed epilessia	792	3,9
122 - Polmonite	631	3,1
125 - Bronchite acuta	566	2,8
219 - Prematurità, basso peso alla nascita	559	2,7
224 - Altre condizioni perinatali	495	2,4
133 - Altre malattie delle basse vie respiratorie	452	2,2
7 - Infezioni virali	448	2,2
131 - Insufficienza respiratoria	407	2,0
244 - Altre condizioni dovute ad agenti esterni	371	1,8
126 - Infezioni delle alte vie respiratorie	299	1,5
259 - Codici residui, non classificati	297	1,5
45 - Chemioterapia	287	1,4
246 - Febbre di origine sconosciuta	271	1,3
3 - Infezioni batteriche	267	1,3

Tabella 3.13

Principali cause di ricovero per ACC (regime di ricovero DH e DRG medico) – Numero di ricoveri e percentuale – Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS

ACC	N	%
58 - Disordini della nutrizione, endocrini e metabolici	1.310	7,4
51 - Altre malattie endocrine	1.008	5,7
90 - Infiammazione, infezione dell'occhio	954	5,4
217 - Altre malformazioni congenite	895	5,1
654 - Disordini dello sviluppo	823	4,7
83 - Convulsioni, epilessia	522	3,0
10 - Immunizzazione e screening malattie infettive	465	2,6
155 - Malattie gastrointestinali	430	2,4
3 - Infezioni batteriche	429	2,4
50 - Diabete complicato	389	2,2
45 - Chemioterapia e radioterapia	365	2,1
95 - Disordini del sistema nervoso	365	2,1
215 - Malformazioni congenite genitourinarie	338	1,9
253 - Reazioni allergiche	326	1,9
652 - Disordini del comportamento	311	1,8
259 - Codici residui, non classificati	306	1,7

Tabella 3.14

Principali cause di ricovero per ACC (regime di ricovero ordinario e DRG chirurgico) – Numero di ricoveri e percentuale – Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS

ACC	N	%
124 - Tonsillite acuta e cronica	1.173	17,7
142 - Appendicite	668	10,1
215 - Malformazioni congenite genitourinarie	552	8,3
229 - Fratture dell'arto superiore	501	7,6
217 - Altre malformazioni congenite	482	7,3
166 - Altre anomalie genitali maschili	265	4,0
143 - Ernia addominale	237	3,6
208 - Deformità acquisite dei piedi	217	3,3
213 - Malformazioni congenite cardiovascolari	193	2,9
230 - Fratture dell'arto inferiore	161	2,4
44 - Tumori	111	1,7
47 - Tumori benigni	106	1,6
92 - Malattie orecchio medio e mandibola	100	1,5
214 - Anomalie congenite gastrointestinali	84	1,3
91 - Malattie oculari	78	1,2
136 - Malattie dei denti e massiccio facciale	65	1,0

Tabella 3.15

Principali cause di ricovero per ACC (regime di ricovero DH e DRG chirurgico) – Numero di ricoveri e percentuale – Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS

ACC	N	%
123 - Tonsillite acuta e cronica	995	24,8
165 - Altre anomalie genitali maschili	555	13,9
214 - Malformazioni congenite genitourinarie	405	10,1
142 - Ernia addominale	310	7,7
90 - Malattie oculari	238	5,9
216 - Altre malformazioni congenite	169	4,2
135 - Malattie dei denti e della mandibola	122	3,0
223 - Altre condizioni perinatali	113	2,8
199 - Malattie della pelle	95	2,4
120 - Malattie vascolari	78	2,0
133 - Infezioni delle alte vie aeree	76	1,9
46 - Tumori benigni	75	1,9
213 - Anomalie congenite gastrointestinali	65	1,6
228 - Fratture dell'arto superiore	61	1,5
210 - Malattie del connettivo	47	1,2
43 - Tumori	45	1,1

tassi più elevati rispetto al dato medio della Toscana si riscontrano anche per i residenti di altre AUSL dell'Area vasta Centro, in particolare Pistoia e Prato, e nella AUSL di Arezzo.

Tabella 3.16

Ospedalizzazione pediatrica per regime di ricovero e classe di età – Numero di ricoveri e tassi di ospedalizzazione per 1.000 abitanti – AUSL e Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS

AUSL	ORD - Età <1 anno		ORD - Età 1-4 anni		ORD - Età 5-14 anni		DH	
	N	Tasso	N	Tasso	N	Tasso	N	Tasso
1 - Massa	592	390,5	437	70,9	613	39,2	749	32,1
2 - Lucca	615	323,9	296	38,2	548	28,3	956	32,9
3 - Pistoia	661	278,8	397	39,0	766	30,9	1.815	48,6
4 - Prato	602	254,0	334	33,8	543	23,0	1.735	48,4
5 - Pisa	1.006	343,9	706	57,2	920	32,0	1.603	36,4
6 - Livorno	1.066	399,7	702	61,6	936	33,5	1.412	33,6
7 - Siena	1.054	470,5	637	67,8	916	40,8	1.436	42,2
8 - Arezzo	1.090	380,6	536	44,8	889	30,0	2.210	49,6
9 - Grosseto	535	337,5	284	40,6	466	26,6	784	30,0
10 - Firenze	2.805	421,4	1.090	38,4	1.870	26,1	6.785	63,6
11 - Empoli	772	354,3	469	51,3	626	28,4	1.525	45,7
12 - Viareggio	488	411,8	279	53,5	461	34,4	600	30,3
Toscana	11.286	370,6	6.167	47,9	9.554	30,1	21.610	45,4

NOTE

- 1 *Aggregati clinici di codici, sviluppati presso l'Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) statunitense con l'acronimo CCS (Clinical Classification Software). Rappresentano 259 classi di codici di diagnosi e 231 di interventi chirurgici/procedura cui afferiscono gli oltre 12.000 codici di diagnosi e 3.500 di interventi presenti nella classificazione ICD IX-CM.*
- 2 *Popolazione standard italiana 2013, fonte ISTAT.*
- 3 *In questo paragrafo non è stato considerato il ricovero di "neonato sano", ossia il ricovero in ospedale a seguito della nascita con DRG 391 (neonato sano o con condizioni patologiche di lieve entità) ed età alla dimissione < 28 giorni.*
- 4 *Rapporto annuale sull'attività di ricovero ospedaliero, dati SDO 2013.*
- 5 *I ricoveri per DRG neonatali (da 385 a 390) si riferiscono al ricovero in ospedale a seguito della nascita per neonati che presentano una qualche patologia, anche se di grado lieve.*
- 6 *Franca Rusconi, Carolina Amador, Monia Puglia, Simone Bartolacci. La salute di genere in Toscana, Documento ARS n.74, 2013, pag 261.*

MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Le malattie cardiovascolari (MCV) sono la più importante causa di morte a livello mondiale, con più di 17 milioni di decessi ogni anno. Una quota che varia dal 4% nei paesi ad elevato reddito al 42% in quelli a basso reddito: si verifica in soggetti di età inferiore a 60 anni e può essere in larga misura prevenuta. Nei decenni passati la mortalità per malattie cardiovascolari (MCV) si è ridotta nei paesi ad elevato reddito, mentre è cresciuta rapidamente in quelli a medio e basso reddito. Come per altre importanti malattie croniche, fumo di tabacco, inattività fisica, dieta non appropriata e uso eccessivo di alcol sono i principali fattori di rischio delle MCV¹. Alla fine degli anni 2000, in Italia mortalità e morbosità per MCV si collocano ad un livello medio-basso in confronto con gli altri paesi europei².

Nel 2011 in Toscana sono decedute 15.605 persone per MCV. Nel confronto di genere, se in termini assoluti il maggior numero di decessi per MCV si verifica tra le donne, i tassi di mortalità standardizzati per età evidenziano valori più elevati tra gli uomini. Complessivamente, al netto dell'effetto dell'età, la mortalità per

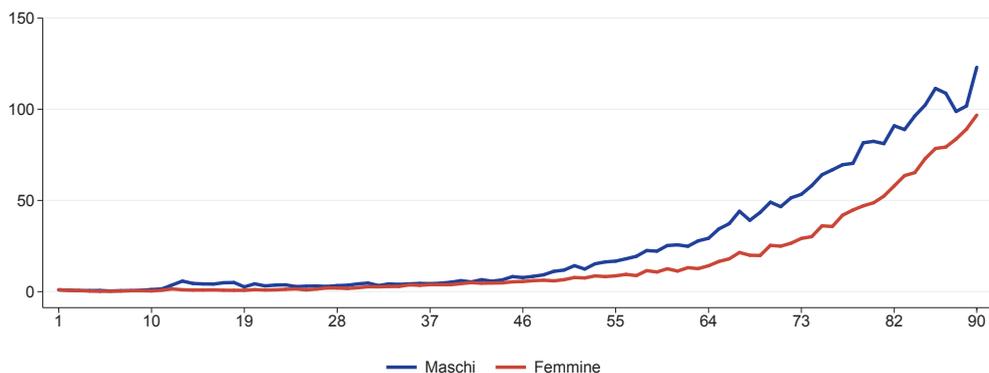
MCV in Toscana è inferiore di circa il 7% al dato medio nazionale in entrambi i generi. Sempre al netto dell'invecchiamento della popolazione, tra l'inizio degli anni '70 e la fine del primo decennio degli anni 2000, i tassi di mortalità per MCV si sono più che dimezzati sia in Italia che in Toscana, con riduzione media annua intorno all'1,6%-1,7%, analoga in entrambi i generi.

La frequenza delle MCV tende in entrambi i generi ad aumentare esponenzialmente con l'età, come dimostra l'andamento per età dei soggetti ricoverati (espressi come tassi per mille abitanti – **Figura 3.14**). La crescita esponenziale dei tassi specifici per età inizia intorno ai 45 anni negli uomini e circa un decennio più tardi nelle donne. I tassi sono sempre più elevati negli uomini.

Nei successivi paragrafi vengono presentati i dati dettagliati relativi ad alcune delle malattie e condizioni di rischio cardiovascolare più rilevanti per frequenza e gravità degli esiti: infarto miocardico acuto ed ictus cerebrale, che rappresentano le principali forme acute di MCV, scompenso cardiaco (sta divenendo la più frequente patologia cardiaca) ed ipertensione arteriosa (condizione clinica di elevato rischio cardiovascolare).

Figura 3.14

Soggetti ricoverati per malattie cardiovascolari per genere – Tassi specifici per età per 1.000 residenti – Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS su SDO



CARDIOPATIA ISCHEMICA

I dati del *Global Burden of Disease* 2010 (GBD) stimano che le patologie ischemiche di cuore (o cardiopatia ischemica - CI), di cui l'infarto miocardico acuto rappresenta la forma acuta più grave, costituiscono tuttora una delle principali cause di malattia a livello mondiale³. I dati del GBD riferiti all'Italia evidenziano che la CI⁴:

- rappresenta ancora la prima causa di mortalità prematura, contribuendo per circa il 15% al totale degli anni di vita persi;
- presenta una marcata riduzione in termini assoluti rispetto al 1990, con una diminuzione del -26% degli anni di vita persi attribuibili a tale patologia.

Le cause di tale trend discendente sono state analizzate in una revisione degli studi internazionali, che ha evidenziato come la riduzione della mortalità coronarica sia attribuibile per il 50%-75% (55% in Italia) al miglior controllo nella popolazione dei fattori di rischio cardiovascolare più rilevanti, in particolare dell'abitudine al fumo, ipercolesterolemia e ipertensione, con una conseguente riduzione della incidenza della malattia. Il rimanente 25%-50% (40% in Italia) sarebbe attri-

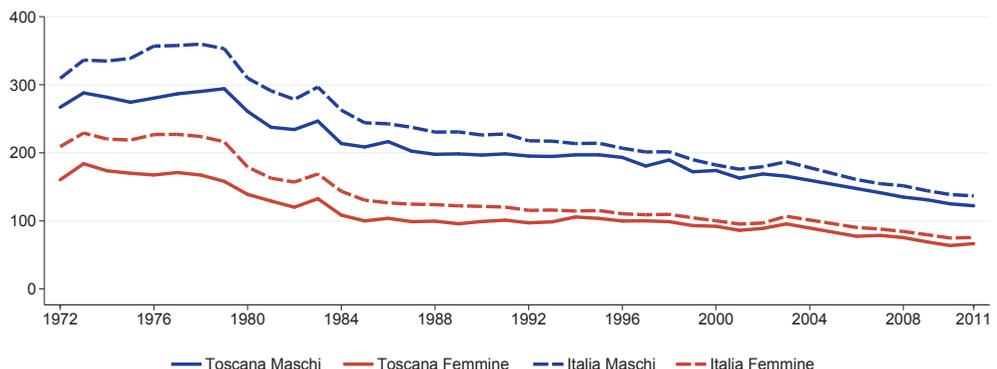
buitabile alla diffusione di trattamenti cardiologici farmacologici e strumentali con provata efficacia nella fase clinica acuta della malattia e nella prevenzione secondaria (fibrinolisi e angioplastica, inibitori dello *Angiotensin Converting Enzyme* – ACE, statine ecc.), con un conseguente miglioramento della prognosi⁵.

I dati ISTAT dell'indagine multiscopo del 2013, basati su informazioni autoriferite da campione di popolazione intervistato, mostrano che la Toscana presenta valori di prevalenza tra i più bassi tra le regioni italiane, superiori solo a quelli di Liguria e Molise ed analoghi a quelli di Piemonte e Sicilia. La bassa prevalenza della Toscana rispetto alle altre regioni italiane è sostanzialmente analoga a quanto rilevato dall'indagine multiscopo del 2005.

In Italia ed in Toscana i tassi di mortalità per CI, standardizzati per età, dopo un picco alla fine degli anni '70, mostrano una prima drastica riduzione in concomitanza con il passaggio dall'8^a alla 9^a revisione della Classificazione internazionale delle cause di morte, seguita poi negli anni successivi da una progressiva riduzione in entrambi i generi, perdurata fino agli anni più recenti (**Figura 3.15**).

Figura 3.15

Mortalità per cardiopatia ischemica per genere – Tassi standardizzati per età per 10.000 residenti, popolazione standard: media Italia, 2001 – Italia e Toscana, periodo 1972-2011 – Fonte: ARS su dati ISTAT

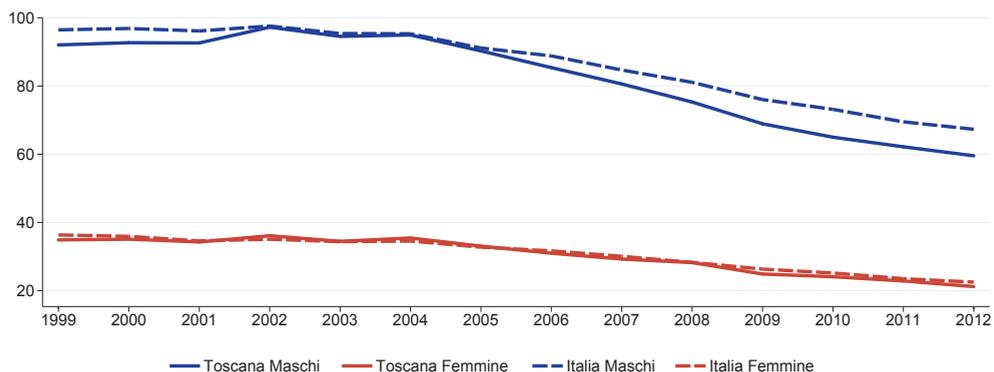


I tassi di ricovero standardizzati per età invece mostrano una sostanziale stabilità fino ai primi anni 2000, seguita poi da un trend in progressiva diminuzione (Figura 3.16). Negli uomini la riduzione della Toscana è più accentuata rispetto

a quella media italiana e nel 2012 la differenza tra i tassi di ricovero toscani e italiani era maggiore di quella osservata nel 1999. Nelle donne, viceversa, i tassi toscani ed italiani sono sostanzialmente analoghi.

Figura 3.16

Ricoveri per cardiopatia ischemica per genere – Tassi standardizzati per età per 10.000 residenti, popolazione standard: media Italia, 2001 – Italia e Toscana, periodo 1999-2012 – Fonte: ISTAT - Health For All

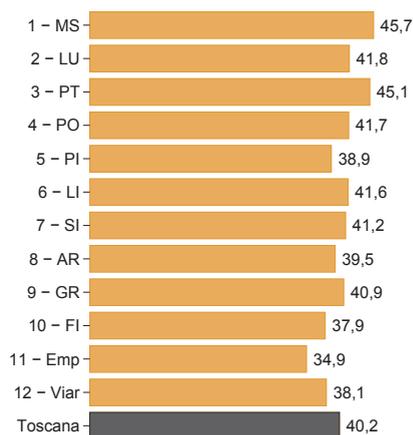


Per la Toscana sono disponibili, oltre ai dati correnti di mortalità ed ospedalizzazione, anche stime di prevalenza della CI prodotte dall'ARS.

In base alle stime dell'ARS, tra i residenti in Toscana di età 16 anni e più, nel 2013 risulterebbero presenti circa 137.150 pazienti con CI (43,3 casi per 1.000 abitanti). Il tasso di prevalenza standardizzato per età per 1.000 abitanti è sensibilmente più elevato negli uomini (53,5) rispetto alle donne (29,8). La prevalenza di CI cresce in maniera esponenziale con l'età (45-64 anni: 11,2 casi per 1.000; 65-84: 117,1; ≥85: 283,5). Le stime per AUSL di residenza evidenziano un'ampia variabilità territoriale, con tassi di 34,9 casi per 1.000 abitanti a Empoli, fino a valori uguali di 45,7 casi a Massa e Carrara (Figura 3.17).

Figura 3.17

Pazienti con cardiopatia ischemica, età ≥16 anni – Tassi di prevalenza standardizzati per età per 1000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2006 – AUSL e Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS - MaCro



La serie temporale dei tassi di prevalenza, standardizzati per età, disponibile dal 2006 al 2013, mostra una riduzione a partire dal 2011 (**Figura 3.18**).

Figura 3.18

Pazienti con cardiopatia ischemica, età ≥16 anni – Tassi di prevalenza standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2006 – Toscana, periodo 2006-2013 – Fonte: ARS - MaCro



In sintesi, i dati relativi alla CI mostrano che la Toscana presenta:

- valori di prevalenza tra i più bassi nel confronto con le altre regioni italiane;
- una riduzione ultradecennale di mortalità e ospedalizzazione simile a quanto osservato in Italia;
- una riduzione della prevalenza verificatasi negli ultimi anni, pur in un quadro che mostra il persistere di differenze tra le aree della regione.

INFARTO MIocardICO ACUTO

Dall'inizio degli anni 2000, clinica ed epidemiologia dell'infarto miocardico acuto (IMA) hanno subito importanti modifiche a seguito della introduzione nella pratica clinica corrente del test della troponina. Il nuovo test è in grado di evidenziare fenomeni di necrosi miocardica anche di entità molto modesta, non rilevabili dai precedenti esami biochimici. Queste modifiche diagnostiche sono state accompagnate da nuovi criteri di definizione dell'IMA nelle linee guida europee ed americane, con la suddivisione in forme con necrosi che coinvolge tutta la parete del muscolo cardiaco che si evidenzia all'elettrocardiogramma con lo *ST Segment Elevation Myocardial Infarction* (STEMI), e forme senza tali alterazioni (*Non-ST Segment Elevation Myocardial Infarction* - NSTEMI⁶⁻⁷). Lo STEMI corrisponde in larga misura alle forme cliniche che in precedenza venivano classificate come IMA, mentre lo NSTEMI comprende forme ischemiche di minor gravità clinica, precedentemente classificate con altre diagnosi coronariche. Queste modifiche dei criteri clinici di diagnosi e classificazione dell'IMA hanno avuto conseguenze rilevanti anche sul piano epidemiologico in quanto, come meglio spiegato nei successivi paragrafi, hanno influenzato in maniera rilevante i trend temporali di incidenza o ospedalizzazione e gli indicatori prognostici, mentre hanno avuto conseguenze modeste in termini di certificazione delle cause di morte.

A livello internazionale, in molti paesi sviluppati è stata osservata una riduzione della mortalità coronarica e dei ricoveri per STEMI. Ad esempio negli USA, tra il 2002 ed il 2007 i ricoveri per IMA hanno presentato una riduzione media annua poco inferiore al 6%⁸. Le importanti modifiche nella epidemio-

logia dell'IMA hanno portato la rivista «Circulation» ad intitolare un editoriale *Is acute Myocardial Infarction Disappearing?*⁹.

La riduzione sia dei ricoveri per STEMI che della mortalità coronarica suggerisce che si sia in presenza di una diminuzione dell'incidenza delle forme più gravi delle malattie ischemiche di cuore, le cui cause sono state riportate nel paragrafo precedente.

La diminuzione dei ricoveri per STEMI è stata accompagnata da un incremento considerevole di quelli per NSTEMI, che negli USA erano divenuti la forma più diffusa di IMA già dalla seconda metà degli anni '90¹⁰.

In Italia ed in Toscana i tassi standardizzati per età di mortalità per IMA mostrano una progressiva riduzione in entrambi i generi, iniziata all'inizio degli anni '80 (**Figura 3.19**).

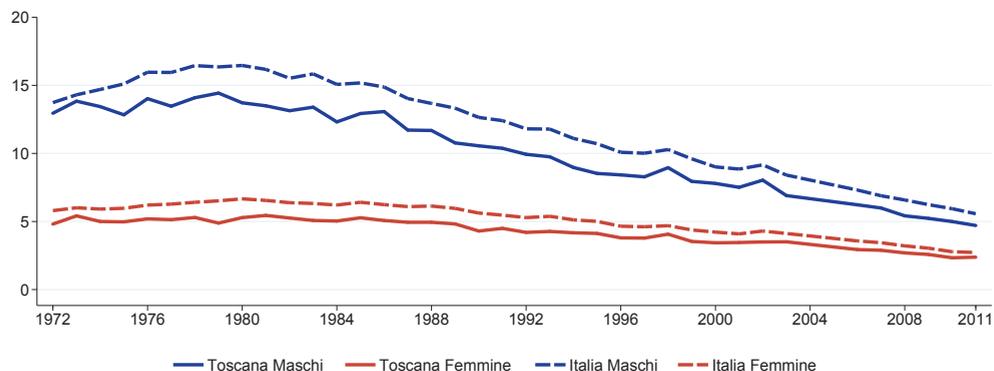
I tassi di ricovero standardizzati per età invece mostrano una crescita fino alla metà degli anni 2000, seguita poi da un'inversione di tendenza con un trend in diminuzione progressiva (**Figura 3.20**).

I dati più recenti disponibili mostrano che i tassi standardizzati per età di ricovero per IMA dei toscani permangono superiori a quelli italiani (uomini: +3,8%; donne: +6,7%), mentre quelli di mortalità permangono sostanzialmente inferiori (uomini: -15,4%; donne: -12,5%).

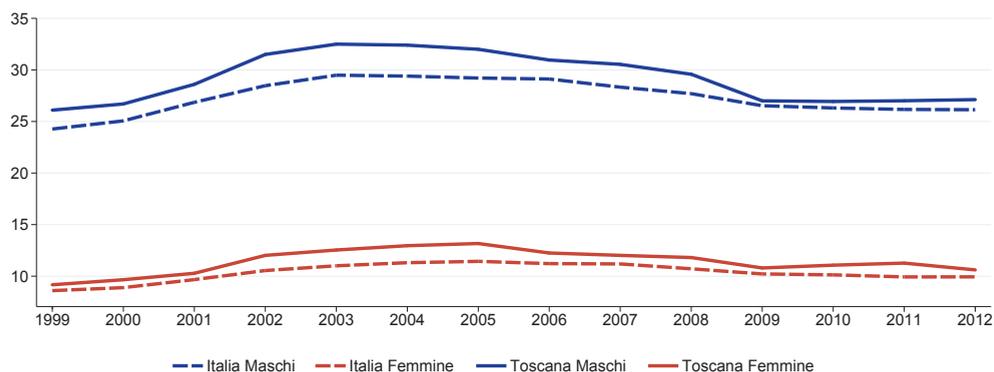
Per la Toscana sono disponibili, oltre ai dati correnti di mortalità ed ospedalizzazione, anche le stime di incidenza (nuovi casi) prodotte dal Registro toscano degli eventi coronarici maggiori dell'ARS. Purtroppo non esistono dati confrontabili a livello italiano o di altre regioni, mentre registri analoghi sono presenti da tempo in molti paesi del Nord Europa. Il Registro rileva, per i residenti in Toscana, le morti coronariche

Figura 3.19

Mortalità per infarto miocardico acuto per genere – Tassi standardizzati per età per 10.000 residenti, popolazione standard: media Italia, 2001 – Toscana e Italia, periodo 1972-2011 – Fonte: ARS su dati ISTAT

**Figura 3.20**

Ricoveri per infarto miocardico acuto per genere – Tassi standardizzati per età per 10.000 residenti, popolazione standard: media Italia, 2001 – Toscana e Italia, periodo 1999-2012 – Fonte: ISTAT - Health For All



extraospedaliera (MCE) prima dell'arrivo in ospedale, gli IMA ospedalizzati, distinti in STEMI e NSTEMI, gli eventi coronarici maggiori totali (MCE+IMA ospedalizzati), la prognosi degli eventi ospedalizzati e le procedure di cardiologia invasiva effettuate entro 4 settimane dal ricovero. Vengono registrati sia i primi eventi che gli eventi ripetuti verificatisi in uno stesso paziente, quando l'intervallo tra le due date consecutive di ricovero o di ricovero e di decesso è superiore a 28 giorni.

Nel 2010 gli eventi coronarici maggiori totali stimati dal Registro sono stati 10.663, di cui 2.863 (26,8%) MCE e 7.800 (73,2%) IMA ospedalizzati. Nello stesso anno si sono verificati 8.979 ricoveri per IMA (che includono anche i ricoveri ripetuti per uno stesso evento acuto) e 4.788 decessi per cause coronariche (che comprendono anche i decessi avvenuti in ospedale), sempre riferiti a residenti in Toscana.

I tassi standardizzati per età degli eventi coronarici maggiori sono negli

uomini più che doppi rispetto alle donne (uomini: 453,1 per 100.000; donne: 207,5). Le donne sono meno rappresentate negli eventi coronarici maggiori (41,4%) ed in entrambe le sue componenti (MCE: 48,5%; IMA ospedalizzati: 38,7%).

Le **Figure 3.21** e **3.22** mostrano i trend temporali tra il 1997 ed il 2010-12 dei tassi di attacco (che includono

sia i primi eventi che gli eventi ripetuti verificatisi in uno stesso paziente) standardizzati per età, distinti per tipologia di evento e per genere. Le MCE sono in progressiva diminuzione per tutto il periodo esaminato. Gli eventi coronarici maggiori totali e gli IMA ospedalizzati sono viceversa in aumento fino alla metà degli anni 2000, per poi diminuire progressivamente fino al termine del

Figura 3.21

Eventi coronarici maggiori per anno di calendario e tipologia di evento – Maschi – Tassi di attacco standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2001 – Toscana, periodo 1997-2012 – Fonte: ARS su RMR e SDO

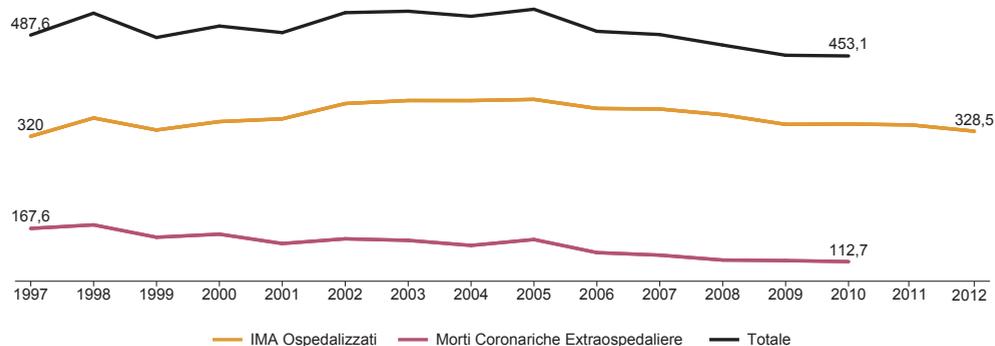
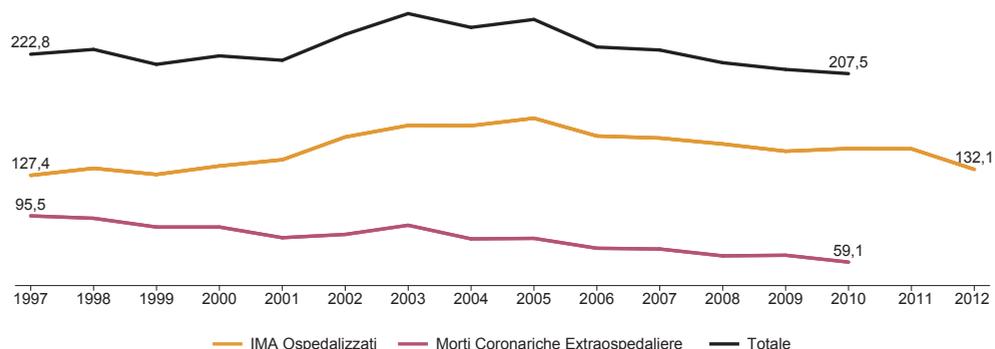


Figura 3.22

Eventi coronarici maggiori per anno di calendario e tipologia di evento – Femmine – Tassi di attacco standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2001 – Toscana, periodo 1997-2012 – Fonte: ARS su RMR e SDO



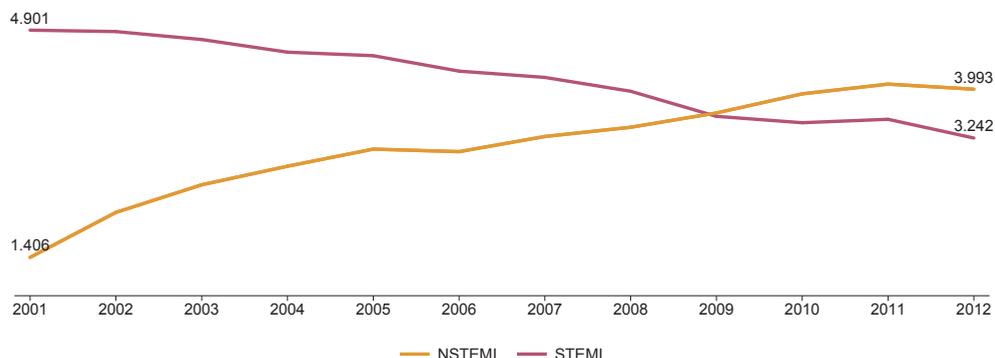
periodo di osservazione. Tali andamenti sono simili nei due generi.

Dal 2001, con l'introduzione nella codifica della SDO della classificazione

ICD9-CM con sottocodici per le tipologie di IMA, è possibile valutare l'andamento degli IMA ospedalizzati, suddivisi per STEMI/NSTEMI (**Figura 3.23**). Gli STE-

Figura 3.23

Numero di IMA ospedalizzati per anno di calendario e tipologia – Toscana, periodo 2001-2012
– Fonte: ARS su RMR e SDO



MI si riducono progressivamente in tutto il periodo considerato (-33,9%). Al contrario gli NSTEMI crescono in maniera marcata e progressiva fino al 2011-2012 (+184,0%). Dal 2009 il numero di casi ospedalizzati per NSTEMI sopravanza quello per STEMI e nel 2012 gli NSTEMI rappresentano il 52,8% del totale degli IMA ospedalizzati.

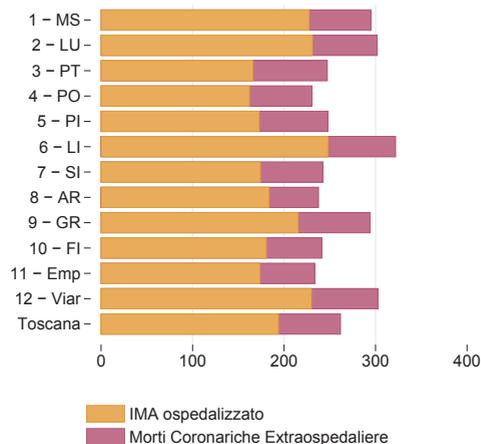
È interessante osservare che gli eventi coronarici maggiori totali tendono a manifestarsi in età progressivamente più avanzata. Infatti l'età media di insorgenza è di 74,5 anni nel 2010, con un aumento significativo di 2,7 anni dal 1997. Tale variazione ha riguardato sia gli IMA ospedalizzati (nel 2010 72,8 anni, +3,2 anni rispetto al 1997) che le MCE (82,6 anni, +4,1 anni).

I tassi standardizzati per età presentano consistenti differenze tra le varie AUSL toscane (**Figura 3.24**). Infatti gli eventi coronarici maggiori totali variano dal minimo di 230,4 casi per 100.000 abitanti di Prato al massimo di 321,9 di Livorno, rispetto ad un valore medio regionale di 261,7. Le differenze riguardano sia gli IMA ospedalizzati (Prato: 162,2; Livorno: 247,9; Toscana: 193,9 casi), che le MCE (Arezzo: 54,1; Pistoia: 81,3; Toscana: 67,8 casi).

Nel periodo tra il 2001 ed il 2012 si

Figura 3.24

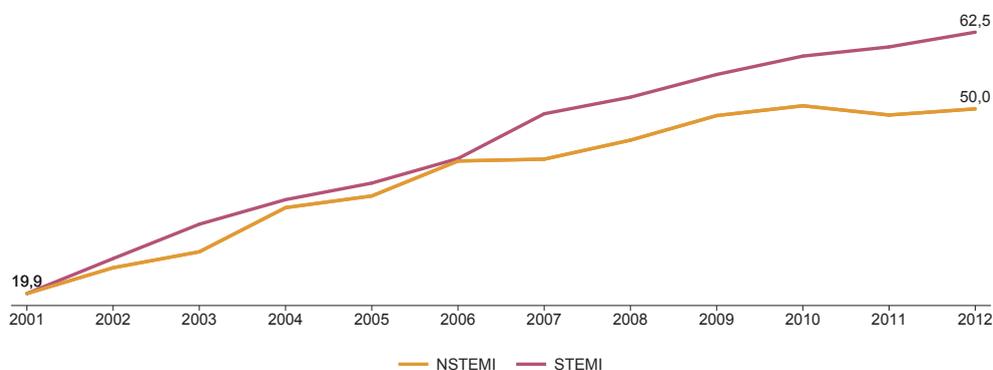
Eventi coronarici maggiori – Tassi di attacco per tipologia di evento, standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2001 – AUSL e Toscana, triennio 2008-2010 – Fonte: ARS su RMR e SDO



è verificato un considerevole incremento di pazienti ospedalizzati per IMA e sottoposti a procedure di cardiologia invasiva, coronarografia e *Percutaneous Coronary Interventions* (PCI). Tale crescita ha riguardato sia i pazienti con STEMI che quelli con NSTEMI (**Figura 3.25**). Le linee guida internazionali sul trattamento dello STEMI hanno definito che la PCI effettua-

Figura 3.25

Pazienti con STEMI trattati con PCI entro 1 giorno dal ricovero e pazienti con NSTEMI trattati con PCI entro 28 giorni dal ricovero – Percentuale standardizzata per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2001 – Toscana, periodo 2001-2012 – Fonte: ARS su RMR e SDO



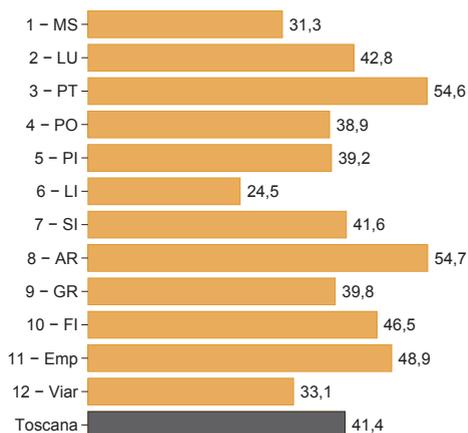
ta entro poche ore dall'esordio dei sintomi (PCI primaria) e presso centri con adeguato volume di prestazioni rappresenta la terapia di elezione nella fase acuta della malattia. La percentuale aggiustata per età di casi di STEMI trattati con PCI entro un giorno dal ricovero (*proxy* della PCI primaria) cresce dal 19,9% del 2001 al 62,5% del 2012, mentre quella dei casi con coronarografia entro 28 giorni, termine temporale oltre il quale si identifica un evento ripetuto nello stesso paziente, cresce dal 42,3% al 75,6%. L'utilizzo delle procedure di cardiologia invasiva ha registrato un considerevole incremento anche per i pazienti con NSTEMI. Infatti il trattamento con PCI entro 28 giorni dal ricovero è passato dal 19,8% al 50,0% e l'uso della coronarografia entro 28 giorni dal ricovero è passato dal 40,3% al 67,5%.

Nonostante la crescente diffusione di PCI e coronarografia in Toscana, permangono importanti differenze per età, genere e tra le aree della regione. Le PCI decrescono al crescere dell'età dei pazienti, con una riduzione che inizia dopo i 65-70 anni e si accentua marcatamente nelle fasce di età più anziane. Ad esempio, la PCI entro un giorno dal ricovero nei casi di STEMI decresce progressivamente da valori superiori all'80%

nei 40-64enni al 52% degli 80-84enni. La proporzione di STEMI e NSTEMI sottoposti a PCI e coronarografia è inferiore nelle donne rispetto agli uomini, anche dopo aggiustamento per età. L'uso della PCI varia tra le AUSL toscane, come dimostra la percentuale aggiustata per età di casi di IMA (STEMI/NSTEMI) trattati con PCI entro un giorno dal ricovero (**Figura 3.26**)

Figura 3.26

Pazienti con IMA trattati con PCI entro 1 giorno dal ricovero – Percentuale standardizzata per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2001 – AUSL e Toscana, triennio 2008-2010 – Fonte: ARS su RMR e SDO



nel triennio 2008-2010, che oscilla dal minimo del 24,5% di Livorno al massimo del 54,7% di Arezzo e Pistoia.

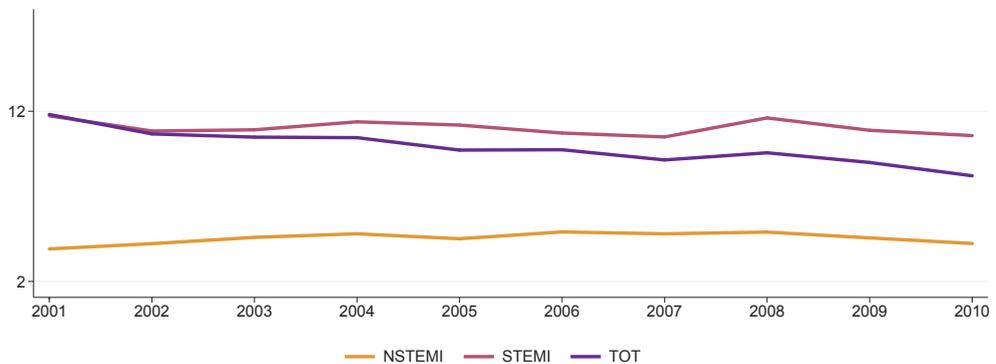
La probabilità di morte (letalità) a 28 giorni dall'IMA aggiustata per età diminuisce di 3,6 punti percentuali nel periodo in studio (2001: 11,7%; 2010: 8,2%) (**Figura 3.27**), mentre quella degli STEMI e NSTEMI è stabile, intorno all'11% e al 4% rispettivamente. Pertanto le mo-

difiche nella prognosi a breve termine dell'IMA riflettono in larga misura la modifica nella sua distribuzione percentuale per tipologia, con un aumento in termini assoluti e relativi delle forme con minor gravità clinica (NSTEMI).

Dopo aggiustamento per età, la letalità a 28 giorni degli IMA ospedalizzati è analoga in entrambi i generi.

Figura 3.27

Letalità a 28 giorni standardizzata per età di pazienti con IMA per tipologia per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2001 – Toscana, periodo 2001-2010 – Fonte: ARS su RMR e SDO



In conclusione, i dati presentati evidenziano in Toscana:

- una marcata riduzione della mortalità per IMA nei decenni passati, analoga a quella osservata a livello nazionale ed internazionale;

- una riduzione di MCE;

- un aumento nel tempo dell'età media di insorgenza degli eventi coronarici maggiori;

- modifiche nella casistica ospedalizzata, con una riduzione delle forme di IMA clinicamente più gravi (STEMI) ed un aumento delle forme meno gravi (NSTEMI), analoghe a quanto osservato nei paesi sviluppati. Questo andamento, tra l'altro, ha comportato una riduzione anche della mortalità ospedaliera;

- il permanere di importanti differenze nell'incidenza degli eventi coronarici di maggior rilevanza clinica tra le AUSL

toscane. Questo richiede un'adeguata valutazione delle cause di tali differenze e l'implementazione di conseguenti interventi di prevenzione primaria e secondaria nelle aree a maggior rischio;

- un aumento della quota di pazienti ospedalizzati sottoposta a procedure di cardiologia invasiva (PCI, coronarografia) sia nei pazienti con STEMI che con NSTEMI. Nel quadro complessivamente positivo del livello di assistenza nella fase acuta dell'IMA permangono però differenze nella quota di pazienti sottoposti a tali trattamenti in relazione al genere, all'età ed alla residenza dei pazienti. Queste offrono spunti di miglioramento dell'assistenza finalizzata al raggiungimento di una maggiore equità di accesso alle più moderne cure che riguardano sia gli orientamenti dei clinici che l'organizzazione del Servizio sanitario regionale.

SCOMPENSO CARDIACO

Nonostante la carenza di studi epidemiologici specifici, dovuta anche alla mancanza di criteri diagnostici univoci, lo scompenso cardiaco (SC) rappresenta un grave e crescente problema di sanità pubblica ed è diventato la più diffusa malattia cardiovascolare, la cui importanza aumenta con l'invecchiamento. In Italia ci sarebbero circa 600mila persone con SC¹¹. L'invecchiamento della popolazione, la riduzione della mortalità per IMA grazie a cure tempestive ed efficaci, i miglioramenti nel trattamento delle forme coronariche croniche e quello nella sopravvivenza di altre malattie croniche (diabete, ipertensione ecc.) che sono causa di SC, rendono ragione dell'incremento esponenziale dello SC¹².

La rilevanza epidemiologica dell'SC e l'importanza che l'assistenza a livello territoriale riveste per un'adeguata gestione della malattia finalizzata alla prevenzione dell'aggravamento e della conseguente necessità di ricovero, ha indotto la Regione Toscana ad inserire l'SC nei programmi di riorganizzazione della presa in carico dei pazienti con patologie croniche da parte dei medici di medicina generale, secondo i principi del *Chronic Care Model* (sanità di iniziativa).

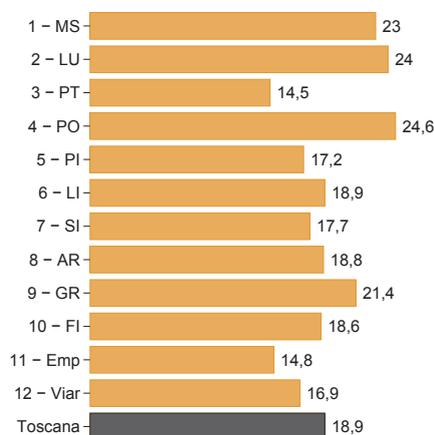
Per la Toscana sono disponibili, oltre ai dati correnti di mortalità ed ospedalizzazione, anche stime di prevalenza dell'SC ed indicatori di aderenza alle linee guida diagnostico-terapeutiche prodotti dall'ARS.

In base alle stime dell'ARS, tra i residenti in Toscana di età di 16 anni e più nel 2011 risulterebbero presenti 64.900 pazienti con SC (20,0 casi per 1.000 abitanti). Il tasso di prevalenza standardizzato per età è sensibilmente più elevato negli uomini (23,6 per 1.000

abitanti) rispetto alle donne (15,3). La prevalenza di SC cresce in maniera esponenziale con l'età (45-64 anni: 5,3 per 1.000; 65-84: 52,9; 85+: 151,8). Le stime per AUSL di residenza evidenziano un'ampia variabilità territoriale, con tassi di poco inferiori a 15 casi per 1.000 abitanti a Pistoia ed Empoli, fino a valori uguali o poco superiori a 24 casi per 1.000 abitanti a Lucca e Prato (**Figura 3.28**).

Figura 3.28

Pazienti con scompenso cardiaco, età ≥ 16 anni – Tassi di prevalenza standardizzati per età, popolazione standard: Toscana, 2006 – Toscana, anno 2011 – Fonte: ARS - MaCro

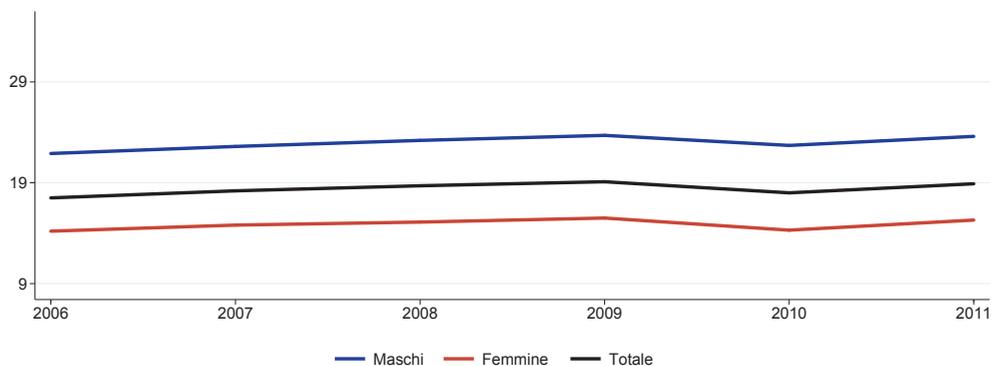


La serie temporale dei tassi di prevalenza, standardizzati per età, disponibile dal 2006 al 2011, mostra una modesta tendenza alla crescita in entrambi i generi (**Figura 3.29**).

Gli indicatori di aderenza alle linee guida diagnostico-terapeutiche prodotti dall'ARS evidenziano che, prima dell'avvio dei programmi di sanità di iniziativa, esistevano ampi margini di miglioramento dell'assistenza prestata a livello territoriale ai pazienti con SC. Infatti, nel 2012, dei pazienti toscani con SC, il

Figura 3.29

Pazienti con scompenso cardiaco per genere, età ≥ 16 anni – Tassi di prevalenza standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2006 – Toscana, periodo 2006-2011 – Fonte: ARS - MaCro



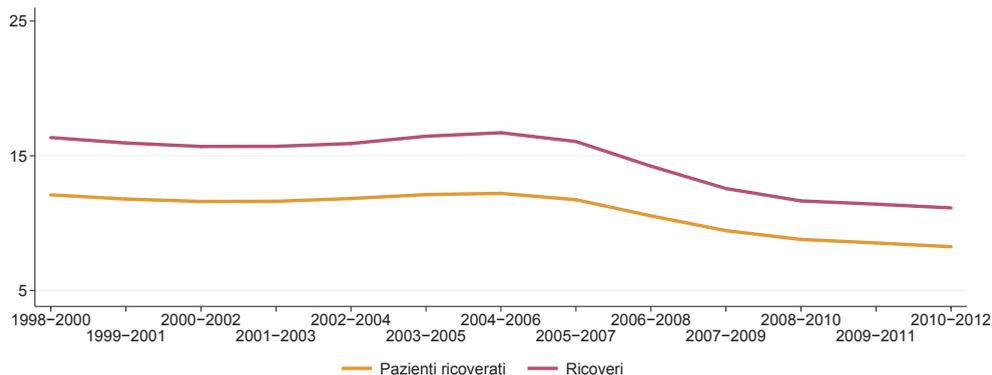
57,9% era sottoposto ad un monitoraggio annuale dei valori ematici di N, K, creatinina, il 44,7% veniva trattato con beta-bloccanti ed il 56,1% con ACE-inibitori o *Angiotensin II Receptor Blockers* (ARB). Dopo aggiustamento per età, gli indicatori di trattamento farmacologico permanevano più bassi di qualche punto percentuale tra le donne, indicando la necessità di una maggior attenzione ai

problemi di equità di genere.

La **Figura 3.30** evidenzia come l'andamento dei tassi di ricovero standardizzati per età dal 1998 è abbastanza costante fino alla metà degli anni 2000, per poi subire un drastico e progressivo declino, in larga misura spiegato dalle politiche regionali ed aziendali volte alla riduzione dell'uso dell'ospedale.

Figura 3.30

Ricoveri e pazienti ricoverati per insufficienza cardiaca, età ≥ 65 anni – Tassi standardizzati per 1.000 abitanti (medie mobili triennali) – Toscana, periodo 1998-2012 – Fonte: ARS - MaCro



ICTUS CEREBRALE

A livello mondiale, nel 2010 l'ictus cerebrale (IC) rappresenta la seconda causa di morte e la terza causa di anni di vita persi¹³. L'incidenza e la mortalità per IC, al netto dell'età, è da alcuni decenni in costante diminuzione nei paesi industrializzati, ma in rapida crescita nei paesi in fase di industrializzazione, in particolare nell'Est Europa e nell'Asia Centrale. Gli stili di vita giustificano gran parte di queste differenze¹⁴. A causa dell'invecchiamento della popolazione, anche nei paesi sviluppati cresce il numero assoluto di casi di IC, con incremento del carico assistenziale per i servizi, dovuto perlopiù all'invalidità fisica e cognitiva che in varia misura si accompagna alla malattia¹⁵. La rilevanza della malattia, sia in termini di mortalità che di invalidità nei sopravvissuti, giustificano i costi per sostenere interventi rivolti a migliorare gli stili di vita e le attenzioni sanitarie, tra cui il controllo della pressione arteriosa e delle condizioni che predispongono ad eventi cardio-embolici. Importante è anche l'organizzazione di una tempestiva assistenza nella fase acuta, con tempi di arrivo in ospedale e di diagnosi tali da consentire

l'utilizzo dei moderni trattamenti trombolitici nelle forme ischemiche.

In Italia, nel 2010, l'IC contribuisce al 9% del totale degli anni di vita persi e rappresenta la seconda causa di mortalità prematura¹⁶, anche se in diminuzione rispetto al 1990 (-32%). Alla fine degli anni 2000 i tassi di ospedalizzazione per ictus erano superiori in Italia a quelli della media dei paesi dell'UE (446 rispetto a 392 ricoveri/100.000) e, in particolare, a quelli di paesi vicini quali Francia e Spagna, ma inferiori a quelli della Germania (rispettivamente 229, 223 e 526 ricoveri/100.000)¹⁷.

In Italia, come in Toscana, i tassi standardizzati per età di mortalità per IC (**Figura 3.31**) sono in progressiva e consistente riduzione almeno dall'inizio degli anni '70 in entrambi i generi, e quelli di ospedalizzazione (**Figura 3.32**) sono in progressiva riduzione almeno dalla fine degli anni '90.

I dati più recenti disponibili mostrano che i tassi standardizzati per età della Toscana sono simili alla media italiana per quanto riguarda sia la mortalità che i ricoveri ospedalieri.

Per la Toscana, oltre ai dati di mortalità ed ospedalizzazione, sono disponibili le

Figura 3.31

Mortalità per malattie cerebrovascolari per genere – Tassi standardizzati per età per 10.000 residenti, popolazione standard: media Italia, 2001 – Toscana e Italia, periodo 1972-2011 – Fonte: ARS su dati ISTAT

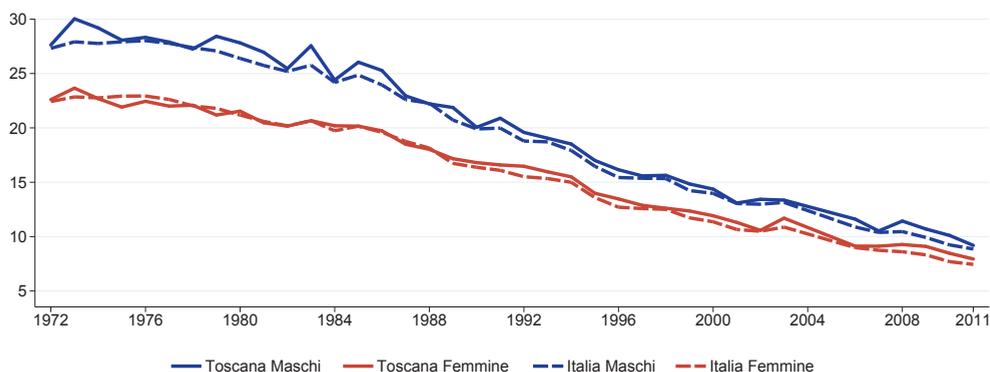
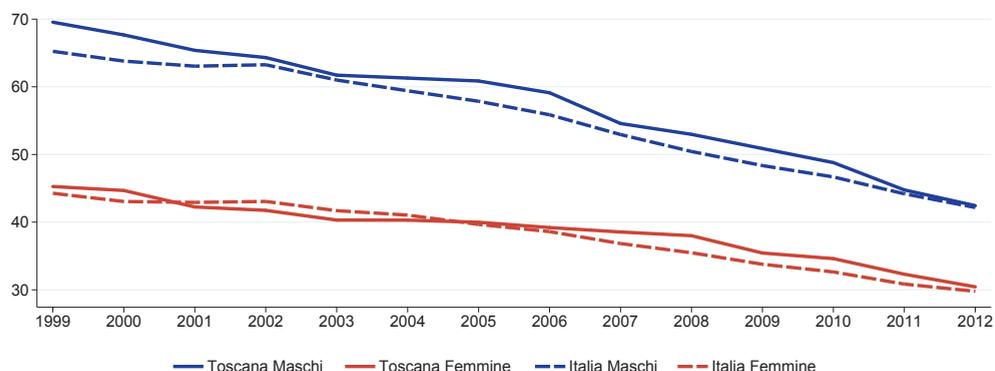


Figura 3.32

Ricoveri per malattie cerebrovascolari per genere – Tassi standardizzati per età per 10.000 residenti, popolazione standard: media Italia, 2001 – Toscana e Italia, periodo 1999-2012 – Fonte: ISTAT - Health For All



stime di incidenza prodotte dal Registro toscano degli eventi cerebrovascolari maggiori dell'ARS. Come per gli eventi coronarici maggiori non esistono dati equivalenti per confronti nazionali e regionali, mentre registri analoghi sono presenti da tempo in molti paesi del Nord Europa. Il Registro rileva informazioni sui residenti toscani relative a morti da ictus extraospedaliero (MIE), ictus ospedalizzati (IOsp), eventi cerebrovascolari maggiori totali (MIE+ IOsp), prognosi degli eventi ospedalizzati. Sono registrati sia i primi eventi che gli eventi ripetuti verificatisi in uno stesso paziente, quando l'intervallo tra le due date consecutive di ricovero o di ricovero e di decesso è superiore a 28 giorni.

Nel 2010, ultimo anno per cui sono disponibili i dati di mortalità, gli eventi cerebrovascolari acuti totali stimati dal Registro nei toscani sono stati 10.188, di cui 831 (8,2%) MIE e 9.357 (91,8%) IOsp. Nello stesso anno si sono verificati 18.629 ricoveri e 5.208 decessi per cause cerebrovascolari; decessi e ricoveri includono, oltre alle forme acute rilevate dal Registro, quelle croniche e i ricoveri ripetuti per uno stesso evento acuto.

In numeri assoluti, ci sono più donne che uomini tra i casi di IC. Ma standardizzando per età, la differenza tra i generi si inverte, con gli uomini colpiti da IC una volta e mezzo più spesso delle donne (uomini: 350,1 per 100.000 abitanti; donne: 268,4). La maggior frequenza di casi di IC nel genere maschile riguarda gli IOsp (uomini: 289,3; donne: 212,0), ma non le MIE (uomini: 23,8 decessi per 100.000; donne: 26,6). Questo diverso andamento per genere è spiegato dall'ampia differenza nell'età media delle due tipologie di eventi. Infatti le MIE avvengono in pazienti circa 10 anni più anziani degli IOsp.

Sia gli eventi cerebrovascolari maggiori totali che gli IOsp e le MIE presentano una riduzione progressiva per tutto il periodo esaminato (**Figure 3.33 e 3.34**), in maniera analoga a quanto osservato a proposito dei trend di ricovero nazionali e regionali.

È interessante osservare come anche gli eventi cerebrovascolari acuti totali tendono a manifestarsi in età progressivamente più avanzata. Infatti l'età media di insorgenza è di 77,2 anni nel 2010, con un aumento significativo di 1,2 anni dal 1997. Tale variazione ha riguar-

Figura 3.33

Tassi di attacco per anno di calendario e tipologia (ictus ospedalizzati/morti extraospedaliere) standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2001 – Maschi – Toscana, periodo 1997-2012 – Fonte: ARS su RMR e SDO

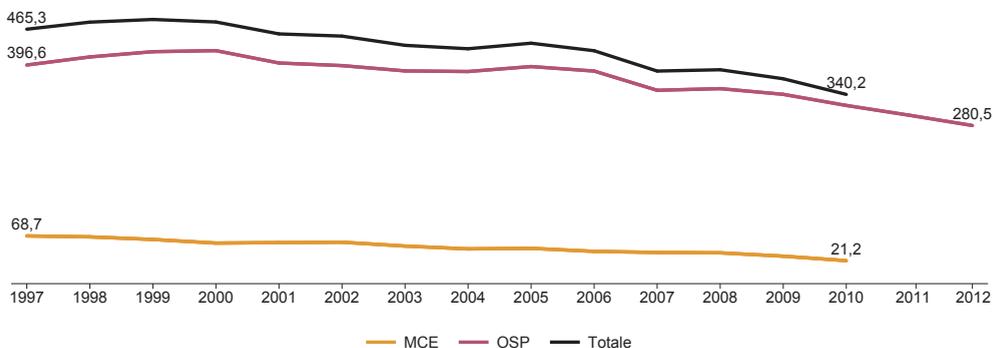


Figura 3.34

Tassi di attacco per anno di calendario e tipologia (ictus ospedalizzati/morti extraospedaliere) standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2001 – Femmine – Toscana, periodo 1997-2012 – Fonte: ARS su RMR e SDO

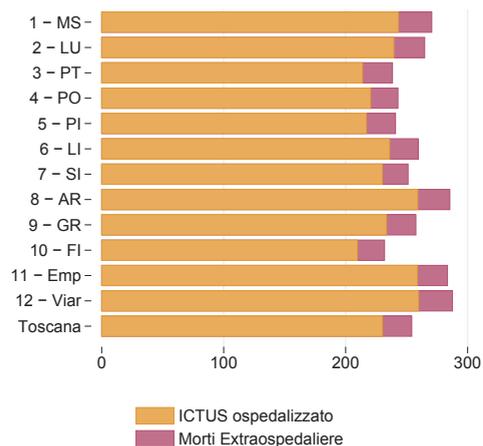
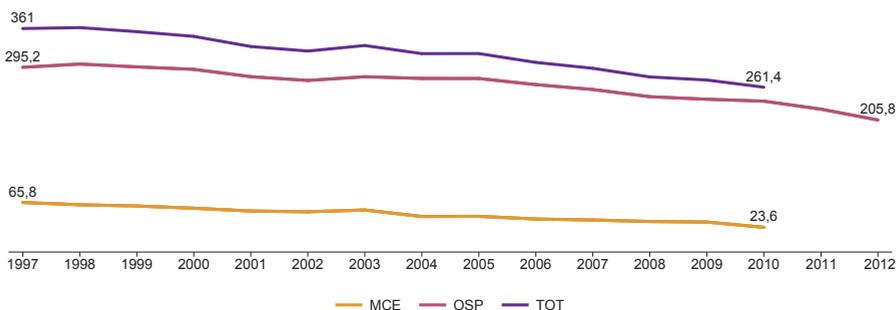


Figura 3.35

Tassi di attacco per tipologia di evento standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2001 – AUSL e Toscana, triennio 2008-2010 – Fonte: ARS su RMR e SDO

dato sia gli IOsp (nel 2010 76,5 anni, + 1,9 anni rispetto al 1997) che le MIE (85,6 anni,+ 2,7 anni).

I tassi standardizzati per età presentano consistenti differenze tra le varie AUSL della regione (Figura 3.35). Gli

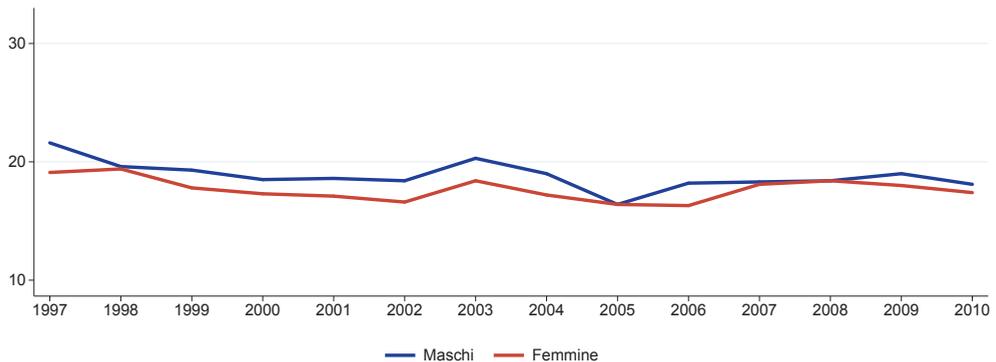
eventi cerebrovascolari maggiori totali variano infatti dai 231,9 casi per 100.000 abitanti di Firenze ai 287,6 di Viareggio, rispetto ad un valore medio regionale di 252,4 casi. Le variazioni riguardano sia gli IOsp (Firenze: 209,6; Viareggio: 259,8; Toscana: 230,2 casi), che le MIE

(Siena: 21,1; Viareggio: 27,8; Toscana: 24,0 casi).

Dal 1997 al 2010 la letalità dell'IOsp a 28 giorni aggiustata per età diminuisce di 3,5 punti percentuali negli uomini e di 1,6 punti nelle donne (**Figura 3.36**), e nel 2010 è simile nei due generi.

Figura 3.36

Letalità a 28 giorni standardizzata per età di pazienti con ictus ospedalizzati per genere, popolazione standard: Toscana, 2001 – Toscana, periodo 1997-2010 – Fonte: ARS su RMR e SDO



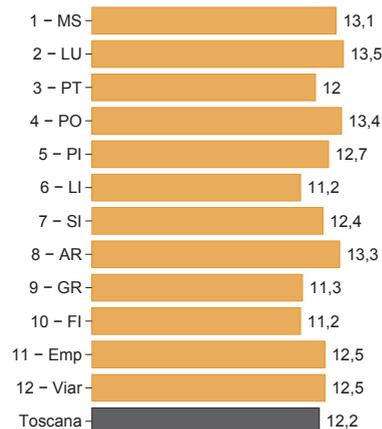
Secondo le stime dell'ARS, basate sui dati sanitari individuali anonimi dei toscani, tra i residenti in Toscana di oltre 15 anni di età nel 2011 risulterebbero presenti circa 41.400 pazienti con pregresso IC, pari ad un tasso grezzo di 12,8 casi ogni 1.000 abitanti. Coerentemente con quanto evidenziato dalle stime di incidenza, i tassi standardizzati per età evidenziano una maggiore prevalenza dell'IC negli uomini (uomini: 15,0 casi ogni 1.000 abitanti; donne: 10,0). La prevalenza cresce in maniera esponenziale con l'età, passando da 6,1 casi ogni 1.000 abitanti nei 45-64enni, a 32,1 casi nei 65-84enni e a 76,6 casi negli ultra85enni.

Le stime per AUSL di residenza mostrano un ampio range di variazione territoriale: i tassi di prevalenza standardizzati per età variano da valori di poco superiori a 11 casi per 1.000 abitanti a Livorno e Firenze a valori intorno a 13,5

casi per 1.000 abitanti a Prato e Lucca (**Figura 3.37**).

Figura 3.37

Pazienti con pregresso ictus cerebrale, età ≥ 16 anni – Tassi di prevalenza standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2006 – AUSL e Toscana, anno 2011 – Fonte: ARS - MaCro

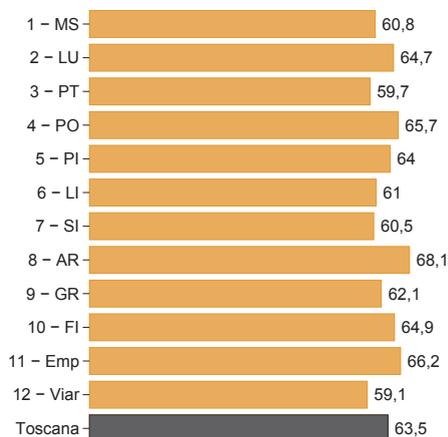


A livello medio regionale, il 63,5% dei pazienti colpiti da un ictus non emorragico (casi prevalenti) è trattato con farmaci antitrombotici (**Figura 3.38**). Tale valore presenta un consistente range di variazione tra le varie AUSL: dal 59,1% di Viareggio al 68,1% di Arezzo. Data l'importanza di tale terapia per la prevenzione di recidive, è altamente improbabile che una variazione così ampia sia dovuta ad una diversa presenza di controindicazioni al trattamento. Sarebbe pertanto importante valutare quanto di tale differenza sia imputabile ad una diversa attenzione prescrittiva da parte dei medici di medicina generale che seguono i pazienti a livello territoriale.

In sintesi, i dati toscani relativi all'IC evidenziano l'importanza di tale patologia sia per l'influenza sullo stato di salute della popolazione che per il carico assistenziale richiesto per trattare la fase acuta ed i postumi invalidanti della malattia. L'andamento di ospedalizzazione e mortalità per IC mostrano un'evidente e progressiva riduzione di lunga durata. A livello epidemiologico, studi internazionali hanno posto in relazione la riduzione dell'incidenza della malattia principalmente con i progressi nella diagnosi e nel controllo dell'ipertensione arteriosa. La frequenza dell'IC ed i trend temporali della Toscana sono sovrapponibili a quelli osservati a livello

Figura 3.38

Pazienti con ictus non emorragico trattati con farmaci antitrombotici, età ≥ 16 anni – Percentuale standardizzata per età, popolazione standard: Toscana, 2006 – AUSL e Toscana, anno 2012 – Fonte: ARS - MaCro



italiano. Anche per gli eventi coronarici maggiori si verifica un aumento nel tempo dell'età media di insorgenza.

A livello toscano sarebbe utile studiare in maniera approfondita le cause delle differenze di incidenza e prevalenza tra le varie AUSL, approfondendo anche gli aspetti dei trattamenti terapeutici a livello territoriale (es. diagnosi e trattamento di ipertensione arteriosa e fibrillazione atriale; prevenzione recidive ecc.).

IPERTENSIONE ARTERIOSA

L'ipertensione arteriosa (IA) rappresenta il fattore di rischio più importante come contributo agli anni di vita persi per disabilità o per mortalità prematura (DALY). Infatti la IA spiega da sola il 7,0% del totale dei DALY¹⁸. I livelli di pressione sistolica e diastolica sono entrambi direttamente correlati al rischio di sviluppare malattie cardiovascolari. In Italia l'IA è seconda solo alla dieta come causa di perdita di vita per disabilità o mortalità prematura (11% dei DALY da parte dei medici di medicina generale)¹⁹. La variabilità dei metodi di accertamento utilizzati nelle indagini di popolazione preclude una definizione epidemiologica precisa del problema. Secondo stime europee raccolte dalla Società europea di cardiologia²⁰, in Italia l'IA interesserebbe il 38% delle persone con età maggiore di 25 anni (maschi: 42%; femmine: 34%), valore simile a quello di Francia, Spagna e Germania ed in posizione intermedia nel range dei valori dei paesi della UE (Belgio: 35%; Estonia: 47%), tra i quali peraltro il livello medio della pressione arteriosa sistolica sarebbe decresciuto dall'inizio degli anni '80 alla metà degli anni 2000, per poi stabilizzarsi negli anni successivi (da 137 a 131 mmHg negli uomini e da 136 a 124 nelle donne).

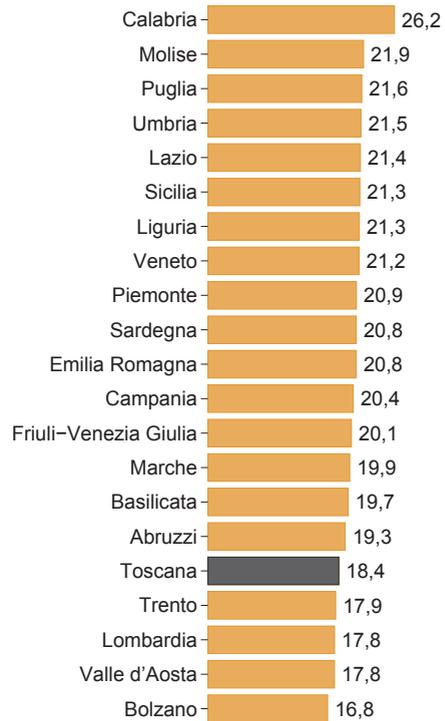
Secondo la sorveglianza PASSI²¹, l'86% dei toscani di 18-69 anni dichiara di avere avuto una misurazione della pressione arteriosa nei 2 anni precedenti all'intervista telefonica. Valore nella fascia alta del range di variazione regionale (Italia: 83%; Basilicata: 64%; Liguria: 89%). Viceversa, l'8% dichiara di non avere mai avuto una misurazione, cosa che si verifica più spesso tra i maschi, nelle persone con difficoltà economiche, in quelle meno istruite e negli stranieri.

Secondo la sorveglianza PASSI, il 18% dei toscani sarebbe iperteso (Fi-

gura 3.39), valore nella fascia bassa del range di variazione regionale (Italia: 21%; PA Bolzano: 17%; Calabria 26%).

Figura 3.39

Proporzione di ipertesi per regione (su coloro ai quali è stata misurata la pressione arteriosa), età 18-69 anni – Italia, periodo 2008-2011 – Fonte: sorveglianza PASSI



Anche tra i toscani la percentuale di ipertesi cresce con l'età, è maggiore negli uomini, nelle persone meno istruite e in quelle che dichiarano di avere difficoltà economiche (Tabella 3.17). La prevalenza di IA è maggiore in chi ha altri fattori di rischio per le malattie cardiovascolari, come nei soggetti sovrappeso oppure obesi (29%). La maggioranza degli ipertesi (77%) dichiara di essere in trattamento farmacologico. Elevata è anche la percentuale di ipertesi che

dichiara di avere avuto indicazioni dal medico curante di adottare stili di vita più salutari, con suggerimento di ridurre il consumo di sale (89%), controllare o perdere peso (89%), fare più attività fisica (84%). È comunque non trascurabile la quota di ipertesi che non ha ricevuto dal medico consigli volti a modificare i comportamenti a rischio.

Tabella 3.17

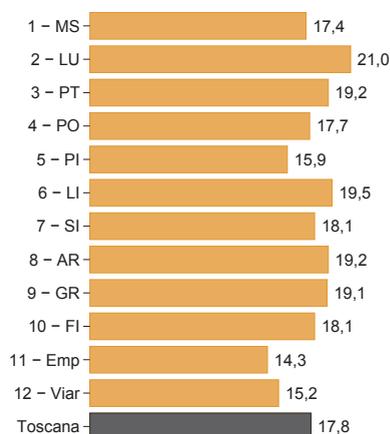
Prevalenza % di ipertensione arteriosa per caratteristiche socio-demografiche, età 18-69 anni – Toscana, periodo 2008-2012 – Fonte: sorveglianza PASSI

Caratteristiche sociodemografiche	%
Genere	
Uomini	18,9
Donne	16,7
Classe di età	
18-34 anni	3,0
35-49 anni	10,2
50-69 anni	33,1
Titolo di Studio	
scuola elementare	36,6
scuola media inferiore	20,1
scuola media superiore	13,2
laurea	12,2
Difficoltà economiche	
molte	20,2
qualche	19,3
nessuna	16,0

Sempre secondo i dati PASSI, si rileva una discreta variabilità geografica della prevalenza di IA tra le AUSL toscane (**Figura 3.40**), con un range che varia dal valore minimo di Empoli (14%) a quello massimo di Lucca (21%). Tali differenze devono essere comunque valutate con cautela in quanto, in particolare in alcune AUSL, sono basate su campioni di dimensioni ridotte e quindi soggette a possibili fluttuazioni casuali.

Figura 3.40

Prevalenza di ipertensione arteriosa (su coloro ai quali è stata misurata la pressione arteriosa), età 18-69 anni – AUSL e Toscana, periodo 2008-2012 – Fonte: sorveglianza PASSI



In sintesi, l'interesse per le MCV è giustificato dall'elevata frequenza di tale patologia e dalle possibilità di prevenzione con interventi su di un'ampia serie di fattori di rischio (comportamentali, ambientali) e con trattamenti terapeutici sia in prevenzione primaria che secondaria. In Italia, la frequenza delle MCV si pone a livello medio-basso nel confronto internazionale e la Toscana presenta tassi di mortalità e di ospedalizzazione inferiori ai valori medi italiani. Il livello raggiunto dall'assistenza ospedaliera, in particolare per le fasi acute dell'IMA, è generalmente elevato, anche se esistono margini di miglioramento, in particolare per assicurare una maggior equità nell'offerta delle cure. Come pure esiste la possibilità di migliorare l'assistenza a livello territoriale ai pazienti cardiopatici e la necessità di sviluppare interventi di promozione della salute, con una specifica attenzione alle aree ed ai gruppi di popolazione con un'incidenza più elevata delle varie forme cliniche delle MCV.

NOTE

- 1 WHO. *Global atlas on cardiovascular disease prevention and control 2011*: www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/en/
- 2 European Heart Network and European Society of Cardiology. *European Cardiovascular Disease Statistics, 2012 edition*. European Heart Network AISBL Brussels, Belgium, 2012: www.ehnheart.org/cvd-statistics.html
- 3 Yusuf S, McKnee M. *Documenting the Global Burden of Cardiovascular Disease: A Major Achievement but Still Work in Progress*. *Circulation* 2014 Feb 26.
- 4 Institute for Health Metrics and Evaluation. *GBD profile - Italy*: http://151.1.149.50/Laziosanita//newsletter-1/file/gbd_profile_italy.pdf
- 5 Di Chiara A, Vanuzzo D. *Does surveillance impact on cardiovascular prevention?* *European Heart Journal*. 2009;30: 1027-1029.
- 6 Luepker R, Apple FS, Christnoson Rh, et al. *Case definitions for acute coronary heart disease in epidemiology and clinical research studies*. *Circulation*. 2003;108: 2543-2549.
- 7 The Joint European Society of Cardiology/American College of Cardiology Committee. *Myocardial infarction redefined – A consensus document of the The Joint European Society of Cardiology/ American College of Cardiology Committee for the redefinition of myocardial infarction*. *Eur Heart J*. 2000; 21: 1502-1513.
- 8 Chen J, Normand SLT, PhD; Wang Y, et al. *Recent Declines in Hospitalizations for Acute Myocardial Infarction for Medicare Fee-for-Service Beneficiaries, Progress and Continuing Challenges*. *Circulation*. 2010;121: 1322-1328.
- 9 Luepker RV, Berger AK. *Is Acute Myocardial Infarction Disappearing?* *Circulation*. 2010; 121: 1280-1282.
- 10 Yeh RW, Sidney S, Chandra M, et al. *Population Trends in the Incidence and Outcomes of Acute Myocardial Infarction*. *N Engl J Med*. 2010;362: 2155-2165.
- 11 Ministero della salute. *Portale salute – Scenari cardiaco*: www.salute.gov.it/portale/salute/p1_5.jsp?lingua=italiano&id=43&area=Malattie_cardiovascolari
- 12 Braunwald E. *Heart Failure*. *JACC*. 2013; 1: 1-20.
- 13 Lozano R et al. *Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010*. *Lancet*. 2012, vol. 380: 9859: 2095-2128.
- 14 Kinlay S. *Changes in Stroke epidemiology, prevention, and treatment*. *Circulation*. 2011;124:e494-e496.
- 15 Di Carlo A. *Human and economic burden of stroke*. *Age Ageing*. 2009;38:4-5.
- 16 V. nota n. 11.
- 17 V. nota n. 2.
- 18 Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, et al. *A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010*. *Lancet*. 2012;380(9859):2224-60.
- 19 V. nota n. 11.
- 20 V. nota n. 2.
- 21 *La sorveglianza Passi. Rapporto nazionale Passi 2012 - Prevenzione e controllo del rischio cardiovascolare*: www.epicentro.iss.it/passi/rapporto2012/cardiovascolare.asp

TUMORI

L'incidenza dei tumori in Italia aumenta passando dalle aree meridionali a quelle settentrionali, con valori intermedi nel centro. Nella **Tabella 3.18** sono confrontate le stime di incidenza al 2014 per i principali tumori, per uomini e donne, in Toscana sulla base dei dati del RTRT (Registro Tumori della Regione Toscana) gestito da ISPO ed in Italia sulla base dei dati della rete dei registri dei tumori italiani (AIRTUM, www.registri-tumori.it).

La Toscana evidenzia valori di incidenza di tumori per gli uomini molto simili alla media dei Registri tumori italiani, sia per il complesso dei tumori, che per la gran parte delle singole sedi.

Le donne toscane presentano valori complessivi più alti, mediamente del 10%, ma comunque inferiori a quelli medi delle regioni del Nord Italia. I tumori responsabili di questi livelli più elevati nelle donne toscane sono quelli del polmone, il melanoma cutaneo e della mammella.

Tabella 3.18

Principali tumori per genere – Tassi di incidenza standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – Toscana e Italia, anno 2014 – Fonte: Registro tumori Regione Toscana e rete dei Registri dei tumori italiani AIRTUM

Sede tumorale	Maschi		Femmine	
	Tasso std RTRT	Tasso std ITALIA	Tasso std RTRT	Tasso std ITALIA
Vie aerodigestive superiori	15,6	16	5,3	3,8
Esofago	1,7	2,5	1,2	0,8
Stomaco	18,5	17,9	8,2	9,3
Colon-retto	66,8	65,1	43,4	39,1
Colon	45,6	43,2	29,9	27,3
Retto	21,2	21,9	13,5	11,9
Fegato	14,4	17,1	4,2	5,5
Colecisti e vie biliari	4,7	4,1	2,8	3,9
Pancreas	13,1	12,4	12,2	9,6
Polmone	56,6	61,4	29,8	20,2
Osso	1,4	1	1,1	0,8
Cute (melanomi)	19,9	13,4	20,8	12,8
Mesotelioma	1,2	2,5	0,6	0,5
S. di Kaposi	1,3	1	0,4	0,3
Tessuti molli	3,2	2,6	1,4	1,7
Mammella			120,6	102,7
Utero cervice			6	5,6
Utero corpo			22,5	18
Ovaio			10,1	10
Prostata	73,5	75,1		
Testicolo	7,9	7,4		
Rene, vie urinarie	27,8	18,6	10,8	7,7
Vescica	44,9	42	10,2	7,8
Sistema nervoso centrale	8,3	8,1	5,8	5,2
Tiroide	12,2	12,1	26,6	33,4
Linfoma di Hodgkin	3	4,3	3,7	3,8
Linfoma non-Hodgkin	16,9	16,2	12,1	12
Mieloma	8	6,1	5,7	3,7
Leucemie	10,8	11,8	6,1	7,6
Tutti i tumori	434,7	430,2	373	335,1

INCIDENZA E PREVALENZA

La presenza del RTRT, consente di stimare il numero annuale di nuovi casi di tumore in cittadini toscani, ovunque diagnosticati (*casi incidenti*), da affiancare ai dati di mortalità e di ospedalizzazione rilevati dai flussi sanitari correnti. Le stime al 2014 indicano che nella regione vengono diagnosticati annualmente poco più di 24.000 nuovi casi di tumore

maligno. Di questi, il 51% si verifica tra i maschi e il 49% tra le femmine (**Tabella 3.19**).

Considerando congiuntamente i due generi, i tumori più frequenti per incidenza sono quelli del colon retto, della mammella, della prostata, del polmone, della vescica (compreso le forme non invasive), del rene, il melanoma cutaneo, del pancreas e dello stomaco. Nel loro insieme, i primi quattro tumori spiegano

Tabella 3.19

Numero di casi diagnosticati di tumori maligni per genere, escluso epitelomi della cute – Incidenza e prevalenza – Toscana, anno 2014 – Fonte: Registro tumori Regione Toscana

AUSL	Casi Incidenti			Casi Prevalenti		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
1 - Massa	682	658	1.340	4.361	5.574	9.935
2 - Lucca	753	705	1.458	4.849	5.982	10.831
3 - Pistoia	955	904	1.859	6.160	7.666	13.826
4 - Prato	753	720	1.473	4.851	6.103	10.954
5 - Pisa	1.101	1.049	2.150	7.087	8.898	15.985
6 - Livorno	1.208	1.131	2.339	7.743	9.592	17.335
7 - Siena	919	865	1.784	5.982	7.341	13.323
8 - Arezzo	1.155	1.058	2.213	7.484	8.984	16.468
9 - Grosseto	787	735	1.522	5.060	6.233	11.293
10 - Firenze	2.760	2.663	5.423	17.818	22.607	40.425
11 - Empoli	763	712	1.475	4.953	6.039	10.992
12 - Viareggio	542	536	1.078	3.466	4.540	8.006
Toscana	12.378	11.736	24.114	79.814	99.559	179.373

il 50% del totale dei nuovi casi diagnosticati annualmente tra i residenti toscani (**Tabella 3.20**).

Nel complesso possiamo dire che, nel corso della vita, un uomo ogni due e una donna ogni tre fra i toscani svilupperanno un tumore.

Per quanto riguarda la prevalenza, che conta i casi nuovi insieme a quelli con pregressa diagnosi, si stima che nella popolazione toscana siano presenti attualmente quasi 180.000 cittadi-

ni a cui, nel corso della propria vita è stato diagnosticato un tumore. Il 45% di questi è sostenuto da soli tre tumori: mammella, colon-retto e prostata (**Tabella 3.21**).

Nella Tabella 3.21 è presentata la stima dell'andamento dell'incidenza standardizzata per età nel periodo 2005-2014 per le principali sedi tumorali. Per il totale dei tumori tra gli uomini e per molte sedi tumorali in entrambi i gene-

Tabella 3.20

Nuovi casi di tumore diagnosticati annualmente e casi prevalenti per sede tumorale e genere – Numero di casi e percentuale del totale dei tumori – Toscana, anno 2014 – Fonte: Registro tumori Regione Toscana

Sede tumorale		Casi incidenti		Casi prevalenti	
		N	%	N	%
Stomaco	Maschi	625	5,0	4.082	5,0
	Femmine	359	3,0	3.470	3,0
	Totale	984	4,0	7.552	4,0
Colon-retto	Maschi	2.070	17,0	14.623	18,0
	Femmine	1.680	14,0	13.145	13,0
	Totale	3.750	16,0	27.768	15,0
Pancreas	Maschi	381	3,0	366	< 1
	Femmine	476	4,0	445	0,0
	Totale	857	4,0	811	< 1
Polmone	Maschi	1.768	14,0	4.451	6,0
	Femmine	961	8,0	1.604	2,0
	Totale	2.729	11,0	6.055	3,0
Melanoma	Maschi	505	4,0	2.878	4,0
	Femmine	497	4,0	3.895	4,0
	Totale	1.002	4,0	6.773	4,0
Mammella	Maschi				
	Femmine	3.405	29,0	37.631	38,0
	Totale	3.405	14,0	37.631	21,0
Prostata	Maschi	2.232	18,0	15.321	19,0
	Femmine				
	Totale	2.232	9,0	15.321	9,0
Rene, vie urinarie	Maschi	746	6,0	4.639	6,0
	Femmine	378	3,0	2.693	3,0
	Totale	1.124	5,0	7.332	4,0
Vescica	Maschi	1.363	11,0	11.799	15,0
	Femmine	362	3,0	2.811	3,0
	Totale	1.725	7,0	14.610	8,0
Altre sedi	Maschi	2.688	22,0	21.655	27,0
	Femmine	3.618	31,0	33.865	34,0
	Totale	6.306	26,0	55.520	31,0
Tutti i tumori	Maschi	12.378	100,0	79.814	100,0
	Femmine	11.736	100,0	99.559	100,0
	Totale	24.114	100,0	179.373	100,0

ri, si documenta una riduzione della loro occorrenza. E' il caso del tumore dello stomaco nei due generi e del polmone,

della prostata e della vescica tra gli uomini. Si osservano andamenti contrapposti nei due generi per i tumori fumo-

correlati, in particolare per il tumore del polmone, con riduzione tra gli uomini e incremento tra le donne. Da evidenziare l'incremento nei due sessi dei tumori tiroidei, anche per l'aumento dell'ecografia e biopsia dei noduli, dei tumori renali, per i quali la maggior pressione diagnostica può aver contribuito a rendere note lesioni altrimenti silenti, e dei melanomi cutanei, per i quali sembra più rilevante l'incremento dell'esposizione alle radia-

zioni ultraviolette. Di particolare attenzione è l'aumento dei tumori del pancreas, osservato anche nel resto d'Italia, con prognosi severa e di difficile interpretazione. La diminuzione dei tumori della cervice uterina è presumibilmente legata all'estendersi dei programmi di screening specifici. Il tumore dello stomaco è in costante e progressiva riduzione ormai da molti anni, ciò è attribuibile in misura significativa al miglioramento

Tabella 3.21

Trend tumorali di incidenza: in presenza di più di un cambiamento del trend nella tabella è indicato quello più recente – Toscana, periodo 2005-2009 – Fonte: Registro tumori Regione Toscana

Sede tumorale	Maschi	Femmine
Vie aerodigestive superiori	-	+
Esofago	-	=
Stomaco	-	-
Colon-retto	=	=
Fegato	=	=
Colecisti e vie biliari	=	=
Pancreas	+	+
Polmone	-	+
Cute (melanomi)	+	+
Mesotelioma	-	=
Mammella		=
Utero cervice		-
Utero corpo		=
Ovaio		-
Prostata	-	
Testicolo	+	
Rene, vie urinarie	+	+
Vescica	-	=
Sistema nervoso centrale	=	=
Tiroide	+	+
Linfoma di Hodgkin	=	=
Linfoma non-Hodgkin	=	=
Mieloma	=	=
Leucemie	=	=
Tutti i tumori	-	=

- riduzione statisticamente significativa; + aumento statisticamente significativo; = trend stabile

delle abitudini alimentari. Il tumore della mammella, dopo un aumento forse anche legato all'attivazione dei programmi di screening, si è stabilizzato già dagli anni 2000. Più complesso quanto osservato per il tumore della prostata: a seguito dell'introduzione del test per la ricerca dell'antigene prostatico specifico (PSA) si è osservata una rapida e notevole crescita dei tassi d'incidenza che, in anni più recenti, dopo aver raggiunto un picco, hanno iniziato a ridursi, come osservato in USA e in altri Paesi di tipo occidentale.

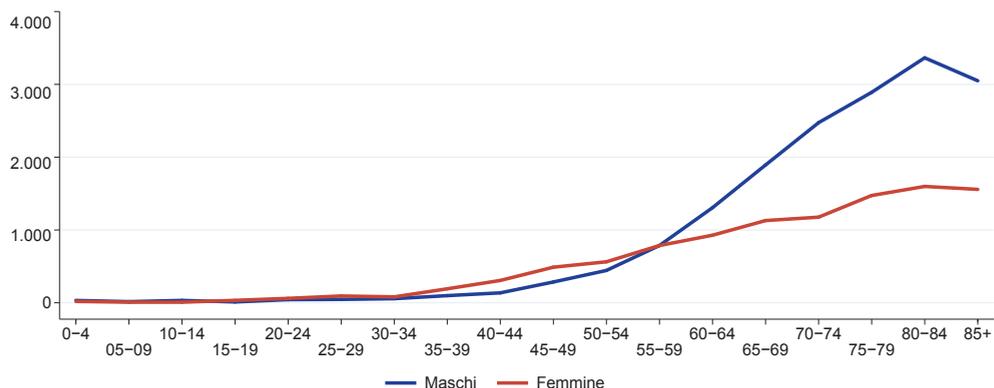
I tumori sono una patologia tipica dell'età adulto-avanzata. Nelle prime tre

decadi della vita sono diagnosticate poche unità o al massimo qualche decina di casi all'anno ogni 100.000 soggetti. Dai 30 ai 60 anni l'ordine di grandezza passa dalle decine alle centinaia e oltre i sessanta anni passa alle migliaia di casi, fino ad arrivare a interessare 1-3 soggetti ogni 100. L'andamento dei tumori per età (**Figura 3.41**) è simile nella forma nei due sessi, anche se con valori più elevati tra gli uomini nell'età più avanzata. L'invecchiamento della popolazione toscana produrrà un ulteriore aumento dei casi e del carico sanitario e sociale conseguente.

Nel 2012, circa 55.600 toscani si so-

Figura 3.41

Tumori maligni totali escluso epitelomi della cute per genere – Tassi di incidenza età specifici per 100.000 residenti – Fonte: Registro tumori Regione Toscana e rete dei Registri tumori italiani AIRTUM

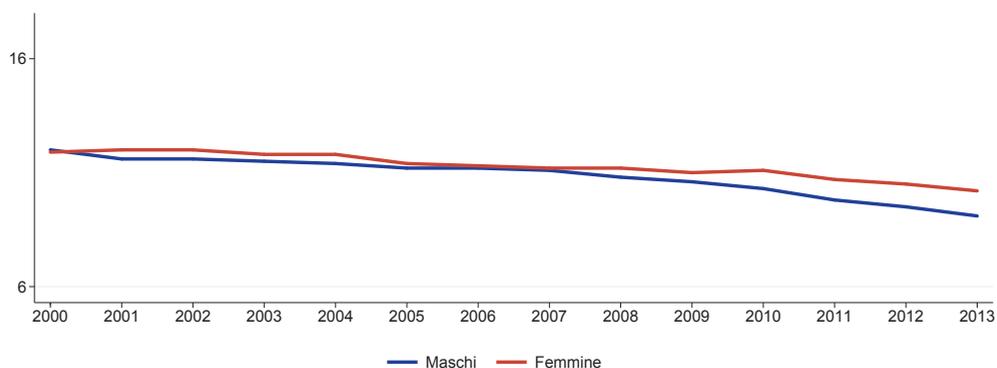


no ricoverati almeno una volta nel corso dell'anno a causa di un tumore (femmine: 52%). I tassi di primo ricovero, che tengono conto di un solo ricovero – il primo – dei possibili ricoveri multipli per la stessa causa nel corso dell'anno, dopo aggiustamento per età, sono in costante diminuzione dagli anni '2000 in entrambi i sessi (**Figura 3.42**), anche se le donne hanno valori sempre superiori agli uomini.

I tassi di "primo ricovero" mostrano una certa variabilità tra le AUSL della Toscana (**Tabella 3.22**), mentre sono relativamente omogenee fra i due generi nell'ambito della stessa AUSL. La differenza tra l'AUSL con il tasso di primo ricovero più alto e quella con il tasso più basso (Firenze e Arezzo per gli uomini e Viareggio e Grosseto rispettivamente per le donne), è dell'ordine del 19% per gli uomini e del 26% per le donne. L'area

Figura 3.42

Ricoveri per tumori totali per genere – Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard europea – Toscana, periodo 2000-2013 – Fonte: Registro tumori Regione Toscana



vasta Nord-ovest presenta, nel complesso, i tassi di ricovero ospedaliero per tumori più elevati della regione, e la Sud-est quelli più bassi.

La mortalità per tumori è ricostruibile dal 1987 con i dati del Registro Regio-

nale di Mortalità. Nel 2011, ultimo dato disponibile ad oggi, sono deceduti poco più di 12.000 toscani per tumore, di cui il 56% maschi.

I tassi standardizzati di mortalità per l'insieme dei tumori sono diminuiti co-

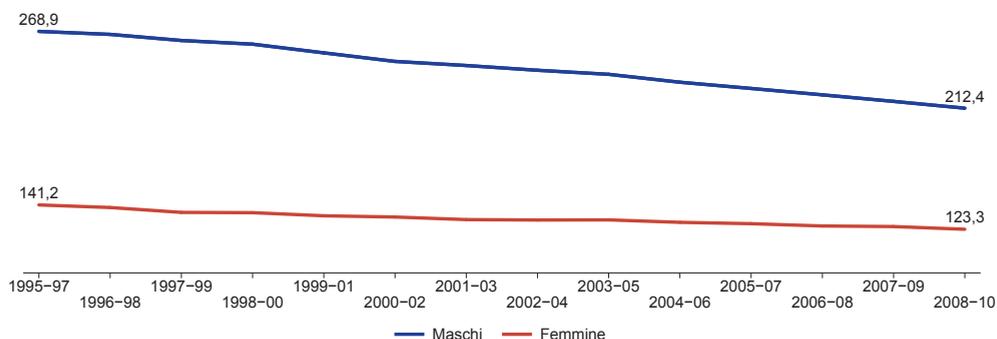
Tabella 3.22

Ricoveri per tumori totali per genere – Numero di pazienti ricoverati e tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard europea – AUSL e Toscana, anno 2012 – Fonte: ARS su SDO

AUSL	Maschi		Femmine		Totale	
	N	Tasso	N	Tasso	N	Tasso
1 - Massa	1.397	8,8	1.517	9,8	2.914	9,1
2 - Lucca	1.625	9,8	1.738	10,1	3.363	9,8
3 - Pistoia	2.076	9,5	2.205	10,2	4.281	9,7
4 - Prato	1.584	9,3	1.747	10,1	3.331	9,6
5 - Pisa	2.476	10,0	2.696	10,7	5.172	10,2
6 - Livorno	2.655	9,7	2.895	10,8	5.550	10,1
7 - Siena	1.973	9,3	2.085	10,3	4.058	9,7
8 - Arezzo	2.207	8,5	2.336	9,5	4.543	8,9
9 - Grosseto	1.569	9,0	1.591	9,4	3.160	9,0
10 - Firenze	6.091	10,1	6.728	11,1	12.819	10,5
11 - Empoli	1.427	8,7	1.687	10,3	3.114	9,4
12 - Viareggio	1.217	9,9	1.449	11,9	2.666	10,7
Toscana	26.297	9,5	28.674	10,5	54.971	9,8

Figura 3.43

Mortalità per tumori totali per genere (medie mobili triennali) – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – Toscana, periodo 1995-2010 – Fonte: RMR



stantemente nel periodo di osservazione (**Figura 3.43**), e in particolare tra gli uomini, con una riduzione anche della differenza tra i due generi: per il sesso maschile siamo passati da 303 decessi ogni 100.000 residenti nel periodo 1987-89 a 208 nel 2009-11, mentre per le donne da 152 a 121. La riduzione è di -4,3% all'anno nei maschi e di -1,4% nelle femmine.

La mortalità rimane più elevata tra gli uomini, questo da ricondurre in larga misura alla maggiore esposizione al fumo di tabacco degli uomini negli anni passati. Tra i tumori fumo-correlati, spicca il tumore del polmone, che rappresenta la prima causa di morte per tumore negli uomini (**Tabelle 3.23 e 3.24**). Il tumore del polmone ha provocato il 25% dei de-

Tabella 3.23

Mortalità per le prime 10 sedi tumorali più frequenti – Numeri assoluti e tassi standardizzati per 100.000 residenti, popolazione standard europea – Maschi – Toscana, triennio 2009-2011 – Fonte: RMR

Causa di morte	Maschi	
	Osservati	Tasso Standard
TUMORI	20.434	208,4
Polmone	5.158	53,7
Colon-retto	2.419	23,9
Prostata	1.582	13,8
Stomaco	1.521	15,2
Fegato	1.294	13,6
Vescica	1.024	9,3
Pancreas	979	10,4
Leucemie	710	7,5
Tumori a natura non spec.	486	4,6
Rene	435	4,5

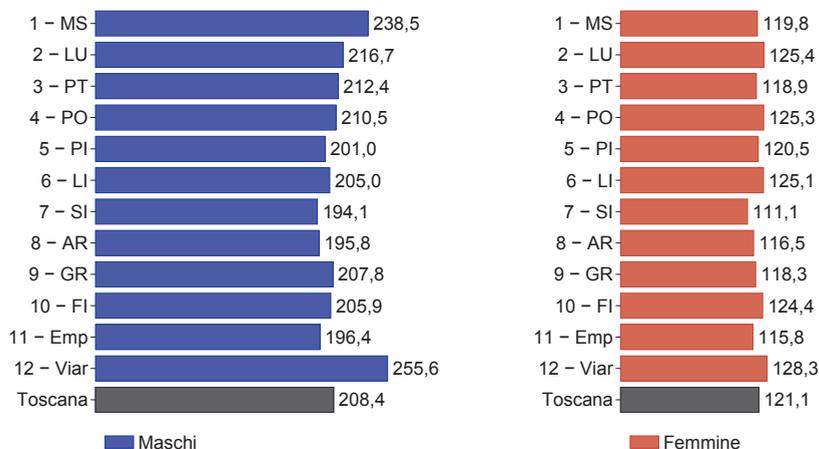
Tabella 3.24

Mortalità per le prime 10 sedi tumorali più frequenti – Numeri assoluti e tassi standardizzati per 100.000 residenti, popolazione standard europea – Femmine – Toscana, triennio 2009-2011 – Fonte: RMR

Causa di morte	Femmine	
	Osservati	Tasso Standard
TUMORI	15.924	121,1
Mammella	2.285	20,4
Colon-retto	2.233	14,9
Polmone	1.748	15,3
Pancreas	1.179	8,4
Stomaco	1.063	6,9
Fegato	838	5,8
Ovaio	681	6,1
Utero	647	5,3
Leucemie	558	4,2
Tumori a natura non spec.	412	2,4

Figura 3.44

Mortalità per tumori totali per genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – AUSL e Toscana, triennio 2009-2011 – Fonte: RMR



cessi per tumori nel sesso maschile e l'11% nel sesso femminile. Benché i decessi per tumore del polmone nelle donne siano numericamente inferiori a quelli del colon-retto, il tasso standardizzato di mortalità aggiustato per età fa porre questa causa al secondo posto tra quelle tumorali nel sesso femminile. Al primo posto continua ad esserci la mortalità per tumore della mammella.

Tra le varie AUSL della Toscana (Figura 3.44), la mortalità per tumori, benché in diminuzione ovunque, presenta una forte variabilità, più accentuata nei maschi, che hanno un range di variazione tra valore minimo e massimo del 31,6%, rispetto al 15,5% delle femmine. In entrambi i generi, rispetto al livello medio regionale, i valori più elevati sono nelle AUSL di Viareggio e Lucca e quelli più bassi in quelle di Siena, Arezzo ed Empoli. L'AUSL di Massa-Carrara presenta valori inferiori alla media regionale tra le femmine e valori superiori tra i maschi. Al contrario, nelle AUSL di Livorno e Firenze si riscontrano valori inferiori alla media regionale tra i maschi e superiori tra le femmine. Tali differenze non sono

facilmente interpretabili. E' possibile che siano da mettere in relazione alla diversa distribuzione geografica dei principali fattori di rischio, tra cui gli stili di vita, i fattori occupazionali e ambientali.

I dati del RTRT indicano che circa il 56% degli uomini e il 64% delle donne che si ammalano di un tumore maligno sono vivi dopo 5 anni dalla diagnosi (**Tabella 3.25**). La differenza di genere è sostenuta dalla diversa frequenza nei due sessi di tumori a differente prognosi. In particolare, il tumore del polmone, più frequente nell'uomo, ha tutt'ora una prognosi severa, mentre quello della mammella, che rappresenta circa un terzo di tutti i tumori femminili, ha una prognosi buona. La sopravvivenza a 5 anni per tumori è aumentata costantemente nel corso del tempo. Era del 35% negli uomini e quasi del 50% nelle donne colpite da tumore a metà degli anni '80 e del 40% e 55% rispettivamente per quelli con diagnosi a metà degli anni '90. L'incremento della sopravvivenza è il risultato, da un lato, della diffusione dei programmi di screening, che hanno portato alla diagnosi di for-

Tabella 3.25

Prognosi dei tumori totali e delle principali sedi tumorali (area Firenze e Prato) e rete Registri tumori italiani AIRTUM: percentuale di pazienti viventi dopo 5 anni dalla diagnosi (sopravvivenza relativa) per genere – Periodo 2005-2007 – Fonte: Registro tumori Regione Toscana e rete Registri tumori italiani AIRTUM

Sede tumorale	RTRT		AIRTUM	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Stomaco	23	31	34	36
Colon-retto	67	64	64	63
Pancreas	8	6	7	9
Polmone	13	16	14	18
Melanoma	86	90	84	89
Mammella		89		87
Prostata	93		91	
Testicolo	94		94	
Rene	75	76	69	73
Linfoma di Hodgkin	84	88	75	89
Linfoma non Hodgkin	68	67	63	67
Leucemie	36	38	47	44
Tutte le sedi	56	64	57	63

me tumorali in fase più precoce e più sensibili ai trattamenti, dall'altro, ad un miglioramento negli strumenti e nei protocolli di trattamento. Lo sviluppo attuale delle conoscenze biologiche va nella direzione di una sempre maggior personalizzazione dei trattamenti attraverso l'identificazione di sottogruppi di patologia omogenei e suscettibili a farmaci sempre più specifici ed efficaci. Questo sta portando ad ulteriori miglioramenti della sopravvivenza. La sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi è però variabile per tipo di tumore. Oscilla intorno o al di sopra del 90% per i tumori della mammella femminile, testicolo, melanoma, tiroide e prostata tra gli uomini, mentre per altri, come polmone, pancreas e fegato, la prognosi è ancora severa e con modesti miglioramenti nel corso del tempo. Quando gli strumenti terapeutici non sono risolutivi, solo la prevenzione primaria può proteggere dai tumori,

come nel caso del fumo e dei tumori fumo correlati, che sono in crescita nelle donne, tra le quali il consumo delle sigarette non mostra riduzione.

Con l'eccezione delle leucemie e del tumore dello stomaco, la sopravvivenza per tumore dei pazienti toscani è simile o superiore a quella media nazionale, a testimonianza del buon livello che l'assistenza oncologica ha raggiunto in Toscana.

Tra gli immigrati, che in Toscana arrivano quasi al 10% della popolazione generale, si rileva una minore frequenza di tumori, sia perché provengono da Paesi dove l'incidenza è inferiore a quella italiana, sia per un effetto 'migrante sano', in base al quale chi intraprende un difficile viaggio migratorio è tendenzialmente in migliori condizioni di salute rispetto a chi rimane nel proprio paese. Le donne dell'Europa orientale e dell'America centromeridionale hanno

una frequenza di tumori della cervice uterina, superiore a quella delle italiane. Ciò è presumibilmente legato a una più elevata prevalenza dell'infezione del virus del Papilloma umano e alla scarsa diffusione di programmi di screening nel

paese di origine. Con l'aumentare del tempo di residenza nel nostro Paese, anche la partecipazione degli immigrati ai programmi di screening aumenta, sebbene il gap rispetto agli italiani non si riduce.

TUMORI DEL COLON-RETTO

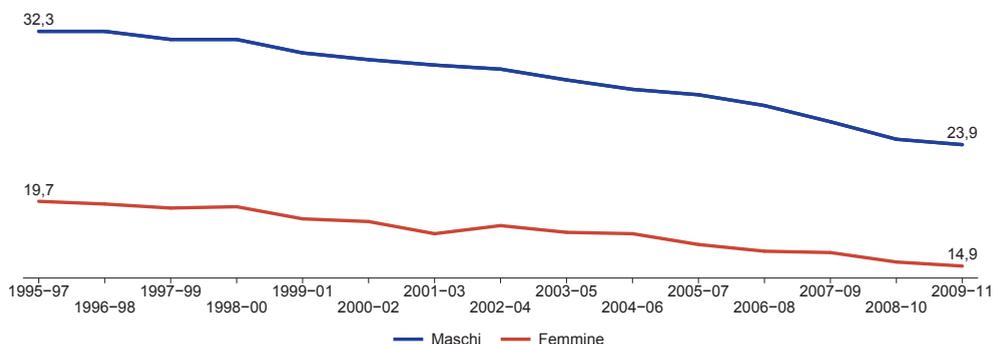
In Toscana i tumori del colon-retto sono le più frequenti forme tumorali per incidenza, considerando i due generi assieme, come si osserva nel resto d'Italia. Sono secondi, in termini di frequenza, ai tumori della prostata negli uomini e a quelli della mammella nelle donne. In termini di prevalenza sono al secondo posto dopo i tumori della mammella femminile, mentre per mortalità sono al secondo posto dopo i tumori del polmone. Le stime al 2014 indicano che ogni anno nella regione vengono diagnosticati circa 3.750 nuovi casi di tumore del colon-retto, e che i soggetti con anamnesi positiva per precedente tumore del colon-retto sono quasi 28.000 (Tabella 3.26).

Il rischio di ammalarsi di tumore del colon-retto nel corso della vita (0-84 anni) riguarda un toscano maschio ogni 10 e una donna ogni 17. Tra i fattori di rischio noti del tumore del colon retto ci sono fattori genetici, pregresse malattie infiammatorie croniche intestinali e soprattutto fattori nutrizionali, tra cui una dieta ad alto contenuto di calorie, ricca di grassi animali e povera di fibre.

Dai primi anni 2000 l'incidenza e da ancor prima la mortalità per tumore del colon retto sono in diminuzione in entrambi i generi (Figura 3.45). La diminuzione della mortalità è da ricondurre alla sempre maggiore efficacia degli interventi sanitari, tra cui la diffusione del programma di screening avviato negli anni 2000.

Figura 3.45

Mortalità per tumori del colon-retto per genere (medie mobili triennali) – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – Toscana, periodo 1987-2011 – Fonte: RMR

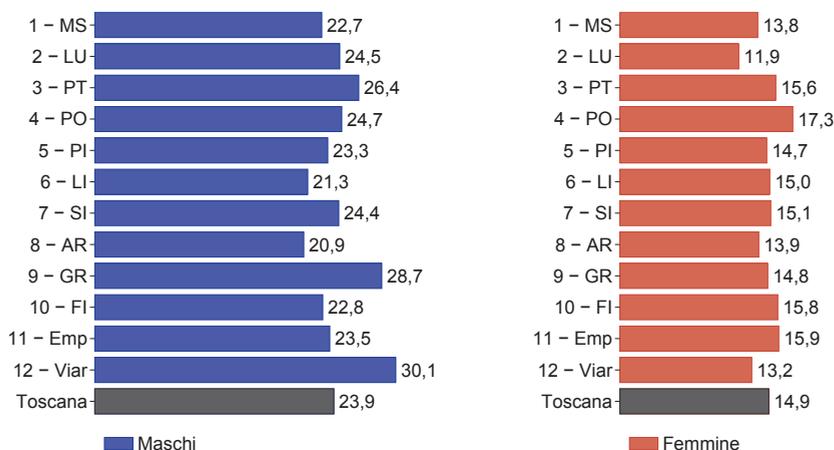


La mortalità per tumore del colon-retto presenta un'ampia variabilità tra le AUSL nel sesso maschile (Figura 3.46), con tassi più elevati nelle AUSL di Viareggio e Grosseto, e minori nell'AUSL di

Arezzo. Tra le femmine i valori più alti si osservano nell'AUSL di Prato e quelli più bassi e nell'AUSL di Lucca, anche se le differenze non sono statisticamente significative.

Figura 3.46

Mortalità per tumori del colon-retto per genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – AUSL e Toscana, triennio 2009-2011 – Fonte: RMR

**Tabella 3.26**

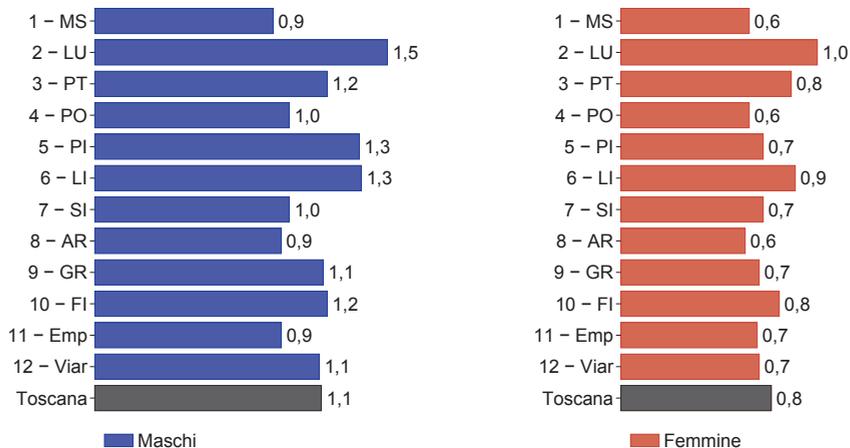
Tumori del colon-retto – Incidenza e prevalenza – AUSL e Toscana, stima al 2014 – Fonte: Registro tumori Regione Toscana

AUSL	Casi incidenti		Casi prevalenti	
	Maschi	Femmine	Totale	Totale
1 - Massa	114	95	209	1.546
2 - Lucca	125	101	226	1.677
3 - Pistoia	159	129	288	2.135
4 - Prato	124	100	224	1.648
5 - Pisa	183	149	332	2.456
6 - Livorno	203	162	365	2.694
7 - Siena	156	126	282	2.093
8 - Arezzo	193	151	344	2.551
9 - Grosseto	132	106	238	1.767
10 - Firenze	464	384	848	6.286
11 - Empoli	127	101	228	1.687
12 - Viareggio	90	76	166	1.228
Toscana	2.070	1.680	3.750	27.768

La **Figura 3.47** evidenzia la variabilità dei tassi di ricovero per tumore del colon retto per AUSL di residenza.

Figura 3.47

Ricoveri per tumori del colon-retto per genere – Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard europea – AUSL e Toscana, anno 2012 - Fonte: ARS su SDO



TUMORI DELLA MAMMELLA FEMMINILE

In Toscana il tumore della mammella si colloca al primo posto tra i tumori diagnosticati nel sesso femminile: rappresenta il 29% delle diagnosi tumorali nelle donne di tutte le età e raggiunge il 39% nella classe 45-64 anni, come si osserva anche nel resto d'Italia. Si stima che, durante la vita (0-84 anni), 1 donna ogni 8 avrà una diagnosi di tumore della mammella.

Le stime al 2014 indicano che nella regione vengono diagnosticati annualmente circa 3.400 nuovi casi di tumore della mammella (**Tabella 3.27**) e sarebbero oltre 37.000 le pazienti cui è stato diagnosticato un tumore della mammella durante la loro vita.

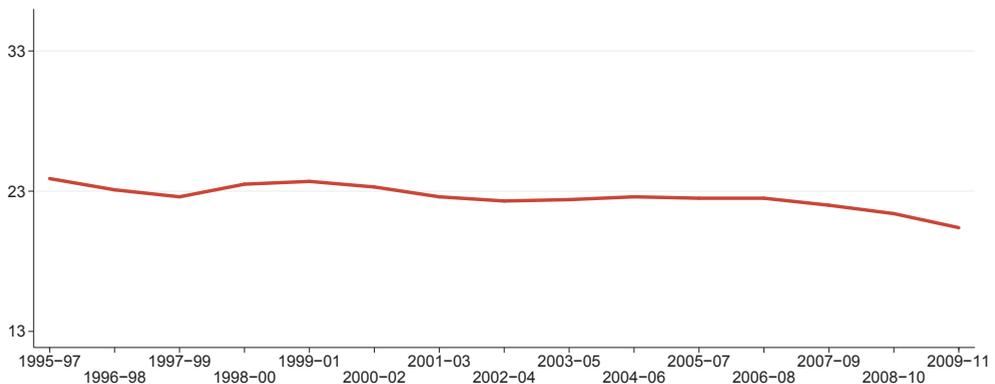
L'incidenza del tumore della mam-

mella ha presentato in passato una crescita, che si è arrestata a fine anni '90 e attualmente è stabile, mentre la mortalità è in riduzione. Il rischio di sviluppare la malattia è influenzato, da fattori genetici ed ereditari, rilevanti per i casi giovanili e da fattori ormonali della vita riproduttiva. Il rischio è aumentato nelle donne con menarca precoce o menopausa tardiva, nelle donne che non hanno figli o hanno il primo figlio in età avanzata. Alcol, sovrappeso ed obesità sono altri fattori di rischio noti.

La mortalità per tumore della mammella è in progressiva diminuzione, a parte una breve fase di stabilità nei primi anni 2000 (**Figura 3.48**), grazie ai recenti progressi nella diagnosi e terapia, compreso lo screening mammografico.

Figura 3.48

Mortalità per tumori della mammella femminile (medie mobili triennali) – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – Toscana, periodo 1987-2011 – Fonte: RMR



I valori più elevati di mortalità per tumore della mammella si rilevano nelle AUSL di Viareggio e Livorno ed i più bassi nelle AUSL di Grosseto, Siena ed Arezzo (**Figura 3.49**). Le differenze potrebbero essere sostenute dalla variabilità geografica dei fattori di rischio noti, ma

anche da differenze nella disponibilità e uso della diagnosi precoce e screening. Data la tipologia dei fattori di rischio, interventi di prevenzione primaria che possano ridurne l'incidenza sono molto complessi. È possibile invece migliorare l'adesione allo screening.

Figura 3.49

Mortalità per tumori della mammella femminile – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – AUSL e Toscana, triennio 2005-2007 – Fonte: RMR

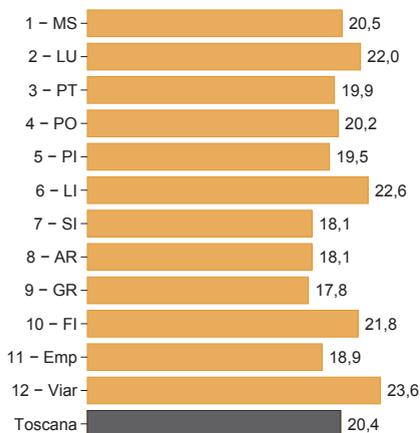


Tabella 3.27

Tumori della mammella femminile – Incidenza e prevalenza – AUSL e Toscana, stima al 2014 – Fonte: Registro tumori Regione Toscana

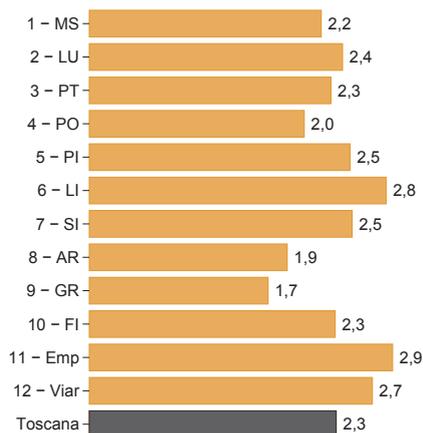
AUSL	Casi incidenti	Casi prevalenti
1 - Massa	190	2.109
2 - Lucca	204	2.258
3 - Pistoia	263	2.896
4 - Prato	213	2.303
5 - Pisa	306	3.363
6 - Livorno	329	3.637
7 - Siena	247	2.767
8 - Arezzo	307	3.389
9 - Grosseto	212	2.363
10 - Firenze	769	8.548
11 - Empoli	208	2.275
12 - Viareggio	157	1.723
Toscana	3.405	37.631

I tassi di “primo ricovero” per la malattia, dopo una diminuzione evidente dal 2000 al 2005, mostrano una stabilizzazione negli anni più recenti.

I dati sui ricoveri per tumore della mammella evidenziano tassi più elevati nei residenti delle AUSL di Empoli e Livorno e più bassi in quelli delle AUSL di Grosseto e Arezzo (**Figura 3.50**). Le differenze nei tassi di ricovero suggeriscono l’opportunità di approfondimenti per valutare il ruolo rivestito da possibili diversità nei percorsi assistenziali, nelle modalità terapeutiche e nella frequenza di ripresa della malattia.

Figura 3.50

Ricoveri per tumori della mammella femminile – Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard europea – AUSL e Toscana, anno 2012 – ARS su SDO



TUMORI DEL POLMONE

I tumori del polmone, considerando congiuntamente uomini e donne, rappresentano la terza forma tumorale per frequenza e la prima in termini di mortalità tumorale. Data la loro elevata letalità, il numero di casi incidenti è simile a quello dei deceduti. La cattiva prognosi di questa forma tumorale rende ragione della posizione di bassa classifica (decima posizione) per prevalenza. In Toscana, il rischio di avere una diagnosi di tumore del polmone nel corso della vita (fra 0 e 84 anni) riguarda 1 uomo ogni 11 e 1 donna ogni 27.

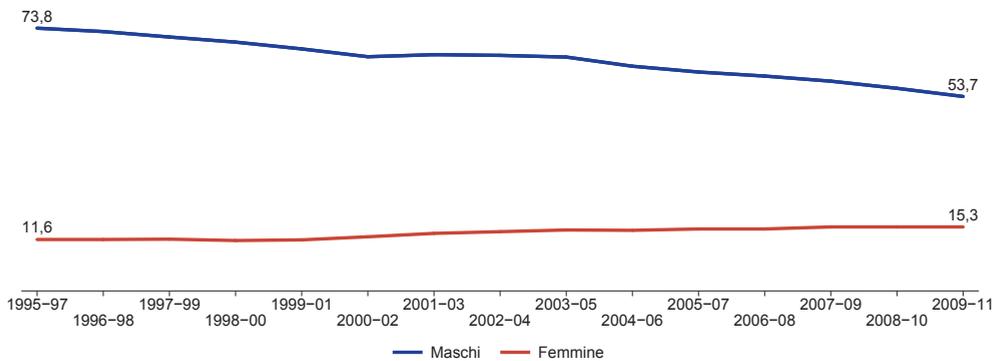
Nella popolazione maschile, a partire dalla prima metà degli anni '90, si osserva una riduzione significativa dei livelli di incidenza e mortalità. Tra le donne, incidenza e mortalità sono, al contrario, in continuo e costante aumento (**Figura**

3.51). In Toscana, come in Italia e in Europa, il picco di mortalità per tumore del polmone nei maschi è stato raggiunto nella seconda metà degli anni '80, cui è seguita una costante e progressiva diminuzione. Nel genere femminile, invece, si è assistito ad un trend in aumento. Le stime al 2014 indicano che nella regione vengono diagnosticati ogni anno poco più di 2.700 nuovi casi, mentre il numero di pazienti cui è stato diagnosticato un tumore durante la loro vita, e sopravvissuti alla malattia, sono poco più di 6.000 (**Tabella 3.28**).

Molto delle differenze tra generi è dovuto alla diffusione dell'abitudine al fumo di sigaretta: più precoce il consolidamento ed anche la riduzione tra gli uomini, più tardiva la diffusione tra le donne. Gli uomini comunque continuano a morire per questo tipo di tumore 3,5 volte più delle donne.

Figura 3.51

Mortalità per tumori del polmone per genere (medie mobili triennali) – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – Toscana, periodo 1987-2011 – Fonte: RMR



La mortalità per tumore del polmone presenta una variabilità geografica regionale molto ampia in entrambi i sessi, con i valori più elevati tra i maschi residenti nell'AUSL di Viareggio e Massa Carrara ed in alcune aree interne (**Figura 3.52**), verosimilmente in relazione alle pres-

se esposizioni professionali a cancerogeni polmonari in queste aree, oltre ad una più precoce e estesa diffusione del fumo tra gli uomini, tipica delle aree più industrializzate. Nelle donne la mortalità per tumore polmonare è più elevata nelle aree urbanizzate ed infatti il valo-

re più elevato si registra tra le residenti dell'AUSL di Firenze.

Allo stato attuale, non essendo disponibili interventi sanitari diagnostici e terapeutici capaci di modificare la storia naturale di questo tumore, gli interventi

di prevenzione primaria sia a livello individuale, sia a livello di comunità, sono i soli in grado di contrastare l'azione dei più importanti fattori rischio, in primis il fumo di tabacco e, a seguire, i fattori oncogeni occupazionali e ambientali.

Figura 3.52

Mortalità per tumori del polmone per genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – AUSL e Toscana, triennio 2009-2011 – Fonte: RMR

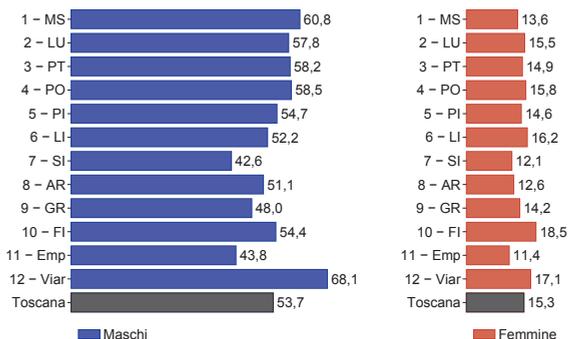


Tabella 3.28

Tumori del polmone – Incidenza e prevalenza – AUSL e Toscana, stima al 2014 – Fonte: Registro tumori Regione Toscana

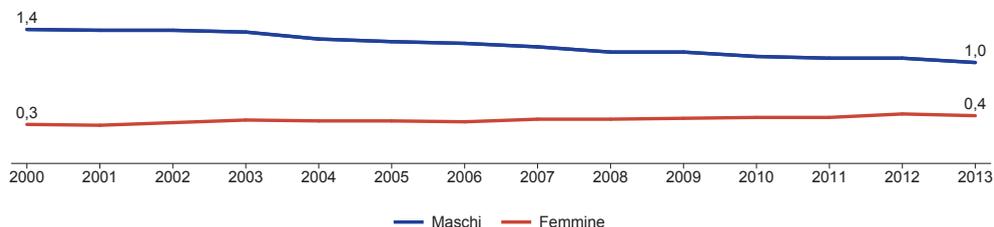
AUSL	Casi incidenti		Casi prevalenti	
	Maschi	Femmine	Totale	Totale
1 - Massa	98	54	152	334
2 - Lucca	107	57	164	367
3 - Pistoia	136	74	210	466
4 - Prato	106	59	165	365
5 - Pisa	157	86	243	537
6 - Livorno	173	94	267	590
7 - Siena	132	70	202	451
8 - Arezzo	165	86	251	561
9 - Grosseto	113	61	174	386
10 - Firenze	396	218	614	1.360
11 - Empoli	108	58	166	370
12 - Viareggio	77	44	121	268
Toscana	1.768	961	2.729	6.055

I dati di ricovero (Figure 3.53 e 3.54) disaggregati per AUSL mostrano una variabilità tra le varie aree della regione

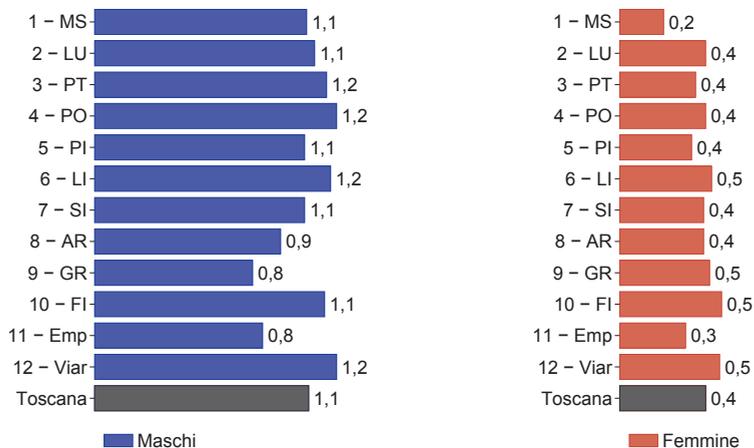
simile a quanto osservato per i dati di mortalità.

Figura 3.53

Ricoveri per tumori del polmone per genere – Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard europea – Toscana, periodo 2000-2013 – Fonte: ARS su SDO

**Figura 3.54**

Ricoveri per tumori del polmone per genere – Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard europea – AUSL e Toscana, anno 2012 – Fonte: ARS su SDO



In attesa di disporre di strumenti terapeutici più efficaci e/o di efficaci programmi di screening, solo la prevenzione

primaria, con l'astensione o la riduzione dell'abitudine al fumo di tabacco, può ridurre la mortalità per questo tumore.

TUMORI DELLA PROSTATA

In Toscana i tumori della prostata rappresentano la prima forma tumorale per incidenza e prevalenza nei maschi e la terza causa di morte per tumore nei maschi.

Il tumore della prostata ha mostrato negli ultimi 15-20 anni, sia in Italia sia negli altri paesi industrializzati, una notevole crescita nel numero delle nuove diagnosi, raddoppiato nell'arco di 10 anni, grazie alla diffusione del test ematico del PSA. Comunque, dal 2003 il trend di incidenza è in controtendenza.

Le stime al 2014 indicano che nella nostra regione ogni anno vengono diagnosticati circa 2.200 nuovi casi di tumore della prostata e che i pazienti cui è stato diagnosticato un tumore nel corso della vita, e sopravvissuti alla malattia, sono oltre 15.000 (**Tabella 3.29**).

In Toscana, il rischio di ammalarsi di tumore della prostata nel corso della vita (0-84 anni) può essere stimato in 1 caso ogni 9 uomini.

La mortalità per tumore alla prostata è in costante riduzione soprattutto a partire dai primi anni '2000 (**Figura 3.55**),

Tabella 3.29

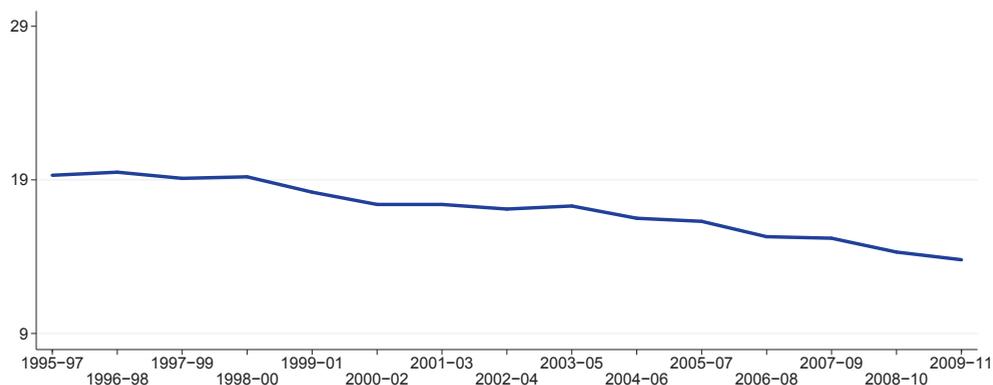
Tumori della prostata – Incidenza e prevalenza - AUSL e Toscana, stima al 2014 – Fonte: Registro tumori Regione Toscana

AUSL	Casi incidenti	Casi prevalenti
1 - Massa	123	839
2 - Lucca	136	931
3 - Pistoia	172	1.180
4 - Prato	134	910
5 - Pisa	198	1.355
6 - Livorno	219	1.500
7 - Siena	166	1.154
8 - Arezzo	208	1.436
9 - Grosseto	143	984
10 - Firenze	499	3.433
11 - Empoli	136	937
12 - Viareggio	98	662
Toscana	2.232	15.321

probabilmente grazie alla diagnosi precoce con il test del PSA, anche se con conseguente aumento di sovradiagnosi e sovratrattamenti, e all'introduzione di efficaci farmaci ad effetti ormonali. La mortalità per tumore della prostata presenta un'ampia variabilità regionale,

Figura 3.55

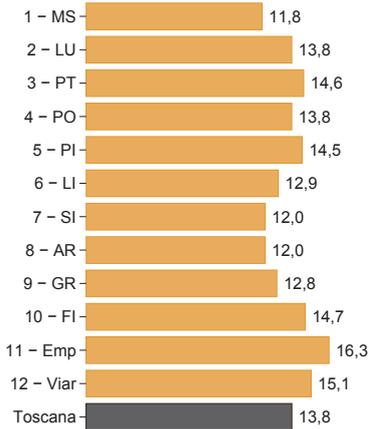
Mortalità per tumori della prostata (medie mobili triennali) – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – Toscana, periodo 1995-2011 – Fonte: RMR



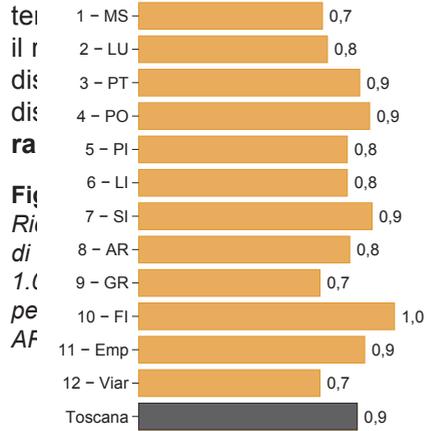
con valori più elevati tra i residenti nella AUSL Empoli ed il più basso in quelli dell'AUSL di Massa-Carrara (Figura 3.56).

Figura 3.56

Mortalità per tumori della prostata – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – AUSL e Toscana, triennio 2009-2011 – Fonte: RMR



tempo anche per la diffusione di trattamenti non chirurgici (es. radioterapia,



I ricoveri ospedalieri per tumore della prostata sono in diminuzione nel

TUMORI DELLO STOMACO

Il tumore dello stomaco ha rivestito per molti anni un ruolo di grande rilievo nella regione Toscana, per la presenza di aree nella fascia appenninica e nell'aretino con valori di incidenza molto alti. Attualmente è all'ottavo posto per frequenza considerando insieme i due sessi. Mantiene comunque un ruolo di grande rilievo in termini di mortalità, occupando il 4° posto tra gli uomini e il 5° tra le donne fra le cause di mortalità oncologica.

Le stime al 2014 indicano che, nella regione, vengono diagnosticati quasi 1.000 nuovi casi per anno di tumore dello stomaco e che i pazienti cui è stato diagnosticato un tumore nel corso della vita e sopravvissuti alla malattia sono più di 7.500 (**Tabella 3.30**).

In Toscana si stima che il rischio di ammalarsi di tumore dello stomaco nel corso della vita (fra 0 e 84 anni) sia di 1 caso ogni 31 uomini e 1 caso ogni 75 donne.

Gli andamenti temporali dell'incidenza e della mortalità sono in storica, con-

Tabella 3.30

Tumori dello stomaco – Incidenza e prevalenza – AUSL e Toscana, stima al 2014 – Fonte: Registro tumori Regione Toscana

AUSL	Casi incidenti		Casi prevalenti	
	Maschi	Femmine	Totale	Totale
1 - Massa	34	21	55	420
2 - Lucca	38	22	60	456
3 - Pistoia	48	27	75	581
4 - Prato	37	21	58	489
5 - Pisa	55	32	87	668
6 - Livorno	61	35	96	761
7 - Siena	48	27	75	570
8 - Arezzo	58	32	90	695
9 - Grosseto	40	23	63	480
10 - Firenze	141	82	223	1.709
11 - Empoli	38	21	59	460
12 - Viareggio	27	16	43	333
Toscana	625	359	984	7.552

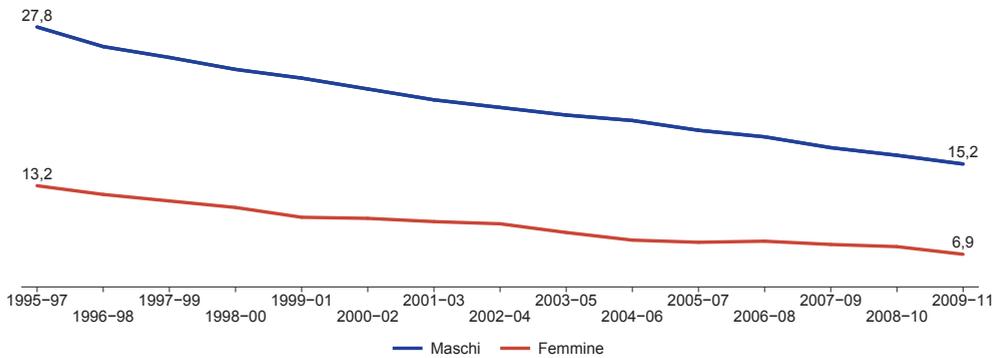
tinua e rilevante diminuzione (**Figura 3.58**), analogamente a quanto accade in tutti i paesi industrializzati. La riduzione è attribuita al miglioramento della dieta, più ricca di frutta e verdura fresca, alle migliori tecniche di conservazione degli alimenti, con riduzione del consumo di cibi salati e minore consumo di acque potabili da pozzi con livelli elevati di nitrati.

Dei tumori trattati in questa relazione è quello che presenta tassi di mortalità superiori al valore medio nazionale.

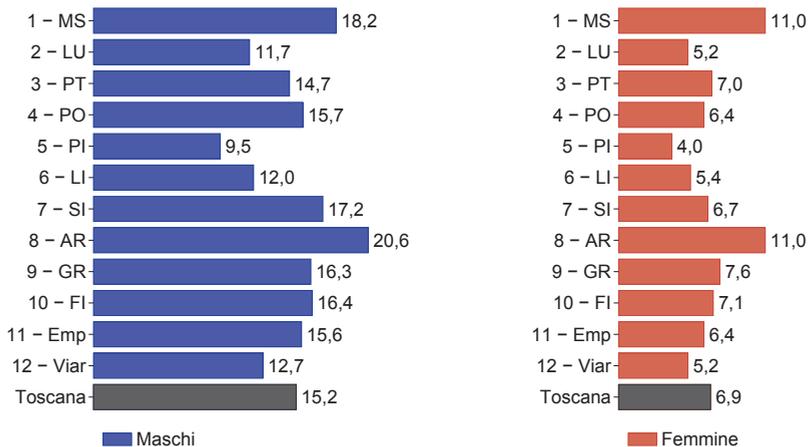
L'analisi geografica mostra valori elevati nei residenti delle AUSL di Massa-Carrara, Grosseto, Arezzo e Firenze in entrambi i sessi. A minor rischio sono invece i residenti nelle AUSL di Pisa, Lucca e Livorno (**Figura 3.59**).

Figura 3.58

Mortalità per tumori dello stomaco per genere (medie mobili triennali) – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – Toscana, periodo 1995-2011 – Fonte: RMR

**Figura 3.59**

Mortalità per tumori dello stomaco per genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard europea – AUSL e Toscana, triennio 2009-2011 – Fonte: RMR

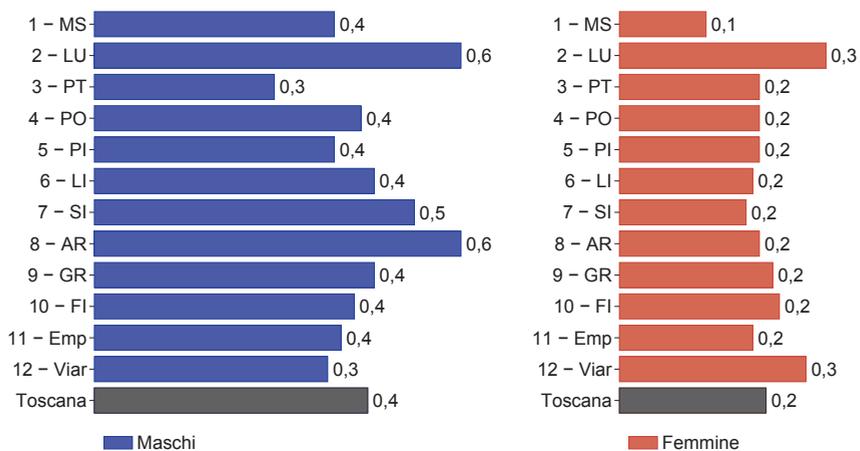


Le differenze di ospedalizzazione tra le AUSL e le aree vaste mostrano, in entrambi i generi, valori più elevati tra i resi-

denti dell'AUSL di Lucca e Arezzo tra gli uomini e di Massa e Arezzo tra le donne (Figura 3.60).

Figura 3.60

Ricoveri per tumori dello stomaco per genere – Tassi di primo ricovero standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard europea – AUSL e Toscana, anno 2012 – Fonte: ARS su SDO



TUMORI PROFESSIONALI

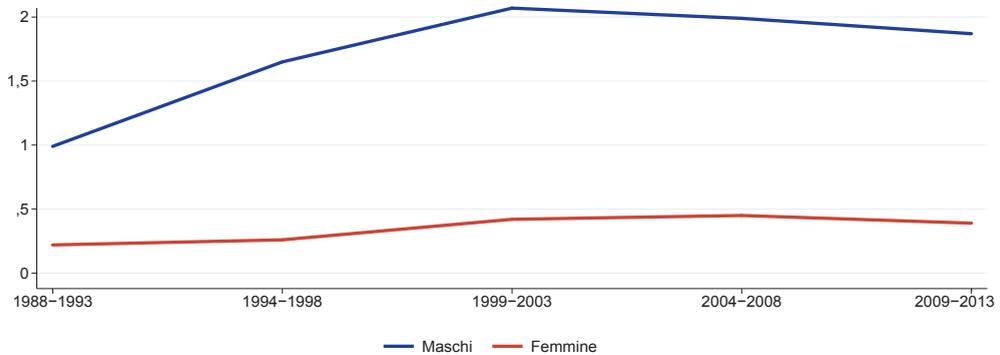
Con il D.Lgs 81/2008 è stata attivata a livello nazionale, e quindi anche in Toscana, la registrazione dei tumori professionali tramite il Centro Operativo Regionale (COR) che include 3 registri: il COR mesoteliomi, il Registro dei tumori naso-sinusali e il registro dei tumori professionali a bassa frazione etiologica. Questi registri oltre a raccogliere la casistica dei tumori ad alta e bassa frazione

eziologica definiscono in collaborazione con i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende USL toscane l'eventuale esposizione lavorativa.

Il COR mesoteliomi è attivo in Toscana dal 1988 ed ha raccolto a tutto il 2013, ultimo anno di casistica completa, 1444 casi diagnosticati in residenti toscani, di cui 1140 uomini e 304 donne. La casistica mostra un picco attorno ai primi anni 2000 e pare in leggera flessione negli ultimi anni (**Figura 3.61**).

Figura 3.61

Mesotelioma maligno per genere - Tassi standardizzati di incidenza per 100.000 residenti, popolazione standard europea - Toscana, periodo 1988-2013 - Fonte: ARS su SDO



I casi di mesotelioma sono considerati eventi sentinella di pregresse esposizioni ad amianto (avvenute anche 30-40 anni prima), ed infatti il 73,7% dei casi risulta aver avuto un'esposizione ad amianto (il 70,4% in ambito lavorativo e il 3,3% in altri contesti di vita). Solo per 20 casi (1,4%) le informazioni raccolte hanno reso possibile l'attribuzione di un livello di esposizione improbabile mentre per il rimanente 24,9% dei casi non sono state sufficienti per attribuire un qualche livello di esposizione (spesso in relazione alla difficoltà di reperire informazioni anche molto indietro nel tempo). La rilevazione dell'anamnesi professionale

ed extraprofessionale, inclusa la storia residenziale, di ciascun caso viene effettuata tramite intervista al soggetto oppure, verificata la sua indisponibilità ad una persona a lui vicina (parente e/o compagno di lavoro), utilizzando un questionario standardizzato a livello nazionale per l'uso del quale l'intervistatore è stato addestrato.

Un'analoga metodologia è adottata dal Registro dei tumori naso-sinusali, che raccoglie i casi incidenti nel territorio toscano dal 2005, sinora sono stati raccolti 220 casi di cui intervistati 203. L'attribuzione dell'esposizione a cancerogeni (polveri di legno, polveri di cuoio,

formaldeide, nichel e cromo) per i TUNS è stata conclusa per 166 soggetti

Per il registro a bassa frazione eziologica in Regione Toscana è stato scelto di adottare il metodo OCCAM (Occupational Cancer Monitoring) che consiste nella conduzione sistematica di studi caso- controllo dove i casi sono forniti dalle Schede di dimissione ospedaliere e i controlli dalle anagrafi sanitarie e la storia lavorativa da INPS. OCCAM in Toscana ha esplorato a livello regio-

nale i rischi per settore lavorativo per il periodo 2002-2005 e per il periodo successivo (2005-2010), per problemi legati alla legge della privacy, solo per tre ASL dove è in corso l'approfondimento dei casi di natura professionale. Non appena giungeranno ad ISPO i dati dei flussi sanitari correnti dalle varie Aziende del SSR come previsto dalla Convenzione quadro di cui alla Del GRTn.429 del 3-6-2013 sarà possibile attivare OCCAM sull'intero territorio regionale.

CURE PALLIATIVE E HOSPICE

LA NORMATIVA NAZIONALE

Con la legge del 15 marzo 2010, n. 38 lo Stato italiano sancisce il diritto di accesso del cittadino alle cure palliative (CP) e alla terapia del dolore (TD), aggiornando e rinnovando così le norme già esistenti in materia, e dando risalto all'ottica di rete e di continuità territorio - ospedale - territorio. La legge 38/2010 impegna il sistema sanitario nazionale alla tutela del cittadino fragile e contro la sofferenza inutile; a tal proposito le CP sono inserite nei LEA, a garanzia di qualità, equità e universalità di accesso. Questo sistema di tutele è inoltre esteso non solo al cittadino personalmente provato dalla patologia, ma anche ai familiari, che per ragioni affettive risentono della situazione, costruendo una rete di sostegno più ampia. Inoltre, il sistema di cure e assistenza palliative si rivolge non solo al caso di malattie caratterizzate da una inarrestabile evoluzione e una prognosi infausta, ma anche a situazioni che necessitano di controllo e soppressione del dolore (paziente con patologie croniche). Peraltro, la legge distingue le CP dalla gestione del dolore, disegnando due diverse reti di servizi, ovviamente integrate nei percorsi di cura.

Nell'attuazione della legge hanno rivestito grande importanza gli accordi Stato-Regioni del 2010 e del 2012.

GLI INTERVENTI REGIONALI SULLE CURE

PALLIATIVE

La Regione Toscana, con le deliberazioni di Giunta regionale del 26 settembre 2000, n. 996 e del 25 giugno 2007, n. 467 aveva indicato già le linee organizzative su cui strutturare servizi aziendali di qualità in grado di rispondere ai tanti bisogni delle persone che si trovano ad

affrontare situazioni così complesse.

Successivamente la Regione Toscana ha dato attuazione alla legge nazionale, aggiornando i provvedimenti normativi e gli obiettivi di programmazione precedentemente definiti (DGR 443/2011); implementando l'assistenza in hospice (DGR 14/2012); censendo le strutture e i servizi ospedalieri e territoriali esistenti, supportando le competenze e la professionalità degli operatori con interventi formativi e di aggiornamento (DGR 1279/2009; DGR 1251/2012); curando l'istituzione di un flusso informativo dedicato (DGR 1121/2010; DGR 68/2012), attivo dall'ultimo semestre 2013.

Infine, è stata curata e realizzata con il Ministero della salute, d'intesa con la Conferenza delle Regioni e delle Province autonome, la campagna di comunicazione istituzionale "Non più soli nel dolore", utile ed efficace per far conoscere le CP, i luoghi di cura, i percorsi assistenziali. Tuttavia, considerando i bisogni delle persone molto resta ancora da fare.

DATI

HOSPICE

Al 2013, in Toscana sono presenti 22 hospice, per un totale di 137 posti letto disponibili¹. Poco meno del 40% dei pazienti vi arriva provenendo dal proprio domicilio (di questi, il 15% senza attivazione di alcun servizio domiciliare), mentre gli altri da una struttura ospedaliera. Nel 53% dei casi il ricovero in hospice dura non più di una settimana (il valore standard fissato dal decreto è $\leq 20\%$), nel 9% oltre un mese (il valore standard fissato dal decreto è $\leq 25\%$),

I FARMACI PER IL CONTROLLO DEL DOLORE

Un altro aspetto sensibile per il pro-

gressivo affermarsi di servizi assistenziali in grado di evitare alle persone sofferenze inutili, è l'incremento nell'uso di farmaci analgesici oppioidi a seguito delle semplificazioni introdotte per la loro prescrizione. Sotto questo aspetto, la Toscana si conferma in posizione avanzata, con una spesa complessiva per gli analgesici oppioidi nel 2013 di 18.589.745 euro, inferiore solo a quella del Piemonte e della Lombardia (rispettivamente 19.635.460,39 e 40.777.137,17).

Le prestazioni ambulatoriali di TD più frequentemente erogate consistono nell'iniezione di farmaci di diversa natura in corrispondenza delle formazioni nervose o nel canale vertebrale per un totale di 6.780 prestazioni nel 2012.

I dati fin qui riportati sono desunti dal cruscotto informativo messo in atto dal Ministero della salute per monitorare l'attuazione della legge 38/2010.

L'ASSISTENZA DOMICILIARE PALLIATIVA

Tra le novità introdotte dalla legge 38/2010, emerge il forte impulso dato all'assistenza domiciliare di fine vita, prevedendo la possibilità per i cittadini di usufruire di CP, sia di base che specialistiche, al proprio domicilio.

Il monitoraggio dell'assistenza domiciliare è disponibile mediante un flusso informativo (SIAD); dal momento che tale flusso risulta attivo dal 1° gennaio 2012, risulta difficile fornire dei dati esaustivi, tanto che, ad oggi, si contano solo 86 pazienti assistiti presso il proprio domicilio.

Inoltre, in questi anni l'assistenza domiciliare palliativa è stata svolta quasi esclusivamente dall'equipe degli hospice o, laddove assente, dalla rete dei centri oncologici di riferimento dipartimentali.

Risulta quindi certa la necessità di integrare, sia dal punto di vista clinico che

organizzativo, l'assistenza al domicilio del paziente con l'ingresso e la dimissione dai reparti ospedalieri o dall'hospice, definendo protocolli e procedure condivise tra i diversi soggetti della rete delle CP.

LE PREFERENZE PER IL LUOGO DI CURA

E IL LUOGO DI DECESSO

L'utilizzo dei flussi amministrativi regionali non permette ancora di ottenere dati su aspetti più sensibili dell'assistenza. A tal proposito, Il progetto di ricerca dell'Agenas denominato "Teseo-Arianna" ha l'obiettivo di valutare l'impatto dell'applicazione di un modello integrato di cura che vede coinvolte le unità di cure palliative e i medici di medicina generale². Il progetto ha coinvolto una rete di 39 medici di medicina generale toscani ed è stato raccolto, da giugno 2013 a maggio 2014, un set di informazioni su 139 deceduti per malattia oncologica.

Il 13% dei decessi per cancro sono stati giudicati dal medico inattesi e improvvisi, quindi per questi non era ipotizzabile un percorso in CP. Il 53% dei decessi è avvenuto presso il proprio domicilio, il 18% in hospice e il 6% presso una residenza sanitaria assistita. Solo il 22% dei decessi per causa oncologica è avvenuto in ospedale, contro il 37% tra coloro che sono deceduti per causa non oncologica. Nell'81% dei casi morire a casa ha realizzato una preferenza del soggetto deceduto, mentre questo si verifica solo per il 3% dei casi deceduti in ospedale e per il 20% dei decessi avvenuti in hospice. L'MMG non ha fornito affatto CP di base solo nel 29% dei casi. Il 45% dei malati oncologici ha ricevuto inoltre CP specialistiche domiciliari. Per il 35% dei pazienti non è stato attivato alcun servizio infermieristico domiciliare, per il 42% è stato attivato quello distrettuale, mentre il restante 23% ha usufrui-

to di altro genere di servizio infermieristico domiciliare.

È d'altra parte evidente che ancora siamo lontani dallo standard previsto: solo il 45% dei decessi per malattia oncologica ha ricevuto assistenza specialistica domiciliare, gli MMG sono molto impegnati nella somministrazione di CP di base a fronte di una preparazione su questi temi che si sa non ancora ottimale, il 22% di decessi che ancora avvengono in ospedale solo raramente riflettono una preferenza del paziente, il ricovero in hospice è riservato nella metà dei casi all'ultima settimana di vita rendendo meno efficace l'intervento.

CURE PALLIATIVE

E TERAPIA DEL DOLORE NEI BAMBINI

L'assistenza al paziente pediatrico, rispetto a quanto stabilito per l'adulto, è strutturata seguendo modalità e criteri differenti, poiché l'età pediatrica necessita di strutture e percorsi specifici. Dall'analisi dei dati nazionali relativi alla numerosità dei minori deceduti per patologia neoplastica in ambito ospedaliero si evidenzia un trend in calo (192 casi nel 2006 vs 156 casi nel 2012), anche se persiste un'alta percentuale di minori che muore in ambito critico (27,5%), una percentuale analoga (27%) che muore in reparto di oncoematologia pediatrica, mentre una quota minore (22%) nei reparti di pediatria.

Più di 3mila sono le giornate di ricovero totali, con una degenza media pari a 20 giorni/anno.

Coerentemente con l'attivazione della rete regionale di CP e TD pediatrico, il numero dei bambini presi in carico aumentano.

In Toscana, nel 2013, quando ancora non era stato deliberato nessun atto in merito alla rete pediatrica (perché DRG 199/2014), i bambini assistiti in CP erano 25, in TD 450. Di questi, 8 sono succes-

sivamente deceduti a domicilio, 4 in hospice e 7 in ospedale.

CONCLUSIONI

Il sistema informativo sugli hospice è ancora in via di consolidamento poiché avviato nel luglio 2013; i dati disponibili ad oggi potrebbero quindi subire sostanziali cambiamenti. Ad oggi, dal nostro flusso regionale risulta che la provenienza dei pazienti assistiti in hospice è in larga maggioranza l'ospedale e il domicilio (con un dato non sottovalutabile del 15% di casi in cui non è stato attivato alcun servizio domiciliare).

L'assistenza in hospice, anche per la qualità raggiunta, deve essere implementata per rispondere ai bisogni delle persone e per garantire omogeneità e diffusione degli interventi nei diversi territori della regione.

Il potenziamento dell'assistenza domiciliare e l'implementazione dei raccordi, clinici e organizzativi, con gli hospice e gli altri ambiti assistenziali rimane uno dei punti più rilevanti della prossima programmazione regionale.

Da molti anni e particolarmente dal 2009, la nostra Regione ha dedicato una specifica attenzione alle CP e alla gestione del dolore per i pazienti in età pediatrica, sviluppando percorsi e servizi di qualità.

Dal 2014, l'istituzione di una rete assistenziale specifica per le CP dei bambini, avente come riferimento il Centro regionale CP e TD presso l'AOU Meyer, consentirà di avere interventi e competenze altamente specialistiche e diversi da quelli dell'adulto.

Dalla banca dati dell'AIFA emerge inoltre che la Toscana ha una posizione avanzata nell'uso di farmaci analgesici oppioidi, dato positivo per il progressivo affermarsi di una "cultura" dei servizi in grado di gestire il dolore, nei tanti aspetti e percorsi di cura.

NOTE

- 1 *Rapporto al Parlamento sullo stato di attuazione della legge n. 38 del 15 marzo 2010 "Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore", anno 2014.*
- 2 *Agenas. Osservatorio delle buone pratiche nelle cure palliative. Teseo-Arianna. Studio osservazionale sull'applicazione di un modello integrato di cure palliative domiciliari nell'ambito della rete locale di assistenza a favore di persone con patologie evolutive con limitata aspettativa di vita:
<http://www.agenas-buonepratichecp.it/survey/teseoArianna.faces>*

SCREENING ONCOLOGICI

Gli screening oncologici organizzati sono interventi di sanità pubblica che, ai sensi del DPCM del 2001, sono considerati livelli essenziali di assistenza. L'erogazione del percorso di screening oncologico è demandato, per quanto concerne gli aspetti gestionali, alle 12 AUSL del territorio. La definizione di percorso è realmente la più appropriata, perché non si tratta di una mera erogazione di una prestazione sanitaria, ma di una presa in carico omnicomprensiva: dalla fase di identificazione dell'utente all'interno delle anagrafi aziendali, all'invio di una lettera di offerta del test personalizzata e quindi, nel caso in cui sia necessario, alla esecuzione di esami diagnostici di approfondimento, fino all'indicazione al trattamento. Il monitoraggio del percorso, attraverso l'utilizzo di indicatori di processo e di esito, è connesso all'erogazione stessa dell'intervento e costituisce un debito informativo regionale e nazionale. Nel 2012 la legge regionale n. 32 ha consolidato le modalità di governo clinico in questo ambito, rafforzando ed espandendo il ruolo dell'Istituto per lo studio e la prevenzione oncologica – ISPO, come riferimento regionale per il controllo di qualità, la valutazione epidemiologica e il supporto tecnico-professionale ai programmi di screening organizzato. I dati che seguono sono estratti dai report relativi

agli anni 2009-2012, mentre per il 2013, sono riportati quelli di estensione e adesione. I dati, forniti dalle AUSL, sono elaborati da ISPO. In questo documento i dati nazionali per il benchmarking sono quelli predisposti dall'Osservatorio nazionale screening.

Uno screening oncologico di popolazione si rivolge a persone che rappresentano una popolazione a così detto medio rischio di ammalarsi di una certa patologia. Esso si contraddistingue per una capillare distribuzione delle risorse, ovvero per una offerta equa dell'intervento agli aventi diritto. L'estensione (numero di utenti invitati su quelli aventi diritto) è quindi un indicatore che ci permette di capire se tutta la popolazione è stata raggiunta, esprimendo così le capacità organizzative del servizio che si occupa di erogare l'intervento. L'adesione (numero di utenti che hanno effettuato il test sul totale degli invitati) è un parametro chiave dell'efficacia dell'intervento, nel senso che maggiore è la partecipazione, più ampia la quota di popolazione su cui si effettua la diagnosi precoce. L'adesione è un indicatore che risente sia della capacità organizzativa del servizio, che delle attitudini e del livello socio-economico dei cittadini di un determinato territorio. Nella **Tabella 3.31** sono evidenziati i valori medi regionali di estensione e adesione del periodo 2009-2013 e il confronto con il dato nazionale disponibile per il periodo 2009-2012.

Tabella 3.31

Estensione e adesione per tipologia di screening e anno – Toscana e Italia, periodo 2009-2013 – Fonte: ISPO e Osservatorio nazionale screening

SCREENING	2013		2012		2011		2010		2009	
	Toscana	Italia								
Estensione screening mammografico (%)	93,1	73,0	102,0	74,0	89,3	69,0	89,6	70,0	89,7	89,7
Estensione screening cervicale (%)	100,9	77,0	102,9	37,0	96,3	65,0	102,7	67,0	89,5	89,5
Estensione screening colo-rettale (%)	91,5	57,0	91,8	55,0	87,3	51,0	83,7	41,0	75,9	75,9
Adesione screening mammografico (%)	73,3	57,5	72,6	55,0	72,5	55,6	72,6	55,3	70,8	70,8
Adesione screening cervicale (%)	56,5	41,0	56,0	41,0	55,4	39,8	54,7	39,2	55,0	55,0
Adesione screening colo-rettale (%)	50,2	46,0	51,5	48,0	49,5	48,0	51,2	50,0	53,5	53,5

Nel caso della valutazione di adesione allo screening per il tumore della cervice e del colon-retto, i dati nazionali sono grezzi, a differenza di quelli regionali che sono invece corretti per le esclusioni dopo l'invito. Come si rende immediatamente evidente il dato medio regionale è sempre di gran lunga superiore a quello nazionale, in particolare per quanto riguarda l'estensione. Il dato regionale e quello nazionale approssimano solo per quanto riguarda i livelli di adesione al programma di screening colo-rettale. In realtà è più opportuno confrontare il dato rispetto al Nord e Centro Italia, considerato che il dato nazionale è condizionato dalle scarse performance del Sud della penisola. Nel confronto con le regioni del Centro e Nord Italia le differenze si attenuano.

Se osserviamo l'offerta degli interventi di screening sul territorio regionale, il programma di screening della cervice uterina mostra valori ottimali e costanti nel tempo. Il confronto con l'ultimo dato nazionale suddiviso per macroaree, ovvero per il 2011, mostra che l'estensione effettiva toscana è pari al 96,3%, mentre quella complessiva delle regioni del Centro e del Nord è rispettivamente dell'83% e del 69%. Il dato delle regioni del Nord, inferiore a quelle del Centro, è motivato dall'ampia diffusione di attività spontanea. Come riportato nella Tabella 3.33 lo screening mammografico regionale presenta andamenti altalenanti dell'estensione effettiva. Nel 2011 il dato medio regionale pari all'89,3% è risultato superiore al dato medio delle regioni del Centro (82%) ed inferiore di circa 3 punti percentuali a quello delle regioni del Nord. Il programma di screening per la ricerca del sangue occulto fecale mostra un progressivo aumento dell'estensione negli anni, attestandosi a valori superiori al 90% nell'ultimo biennio. Il dato medio regionale nel 2011, pari al

55%, è in linea con quello delle regioni del Centro (56%), mentre è nettamente inferiore a quello delle regioni del Nord (92%). Se il dato medio regionale è tra i migliori registrati a livello nazionale per tutti e tre i programmi, ampie variazioni si osservano tra un programma e l'altro e, nell'ambito dello stesso programma, tra un anno e l'altro. I motivi di questa variabilità sono da imputarsi solo in parte a modalità organizzative non adeguate. In realtà le problematiche maggiori sono relative alla scarsità di risorse umane ed infrastrutturali. La partecipazione dei cittadini ai programmi di screening si conferma, analogamente alla copertura, molto buona in particolare per gli screening dei tumori femminili. Nel caso della cervice uterina il dato regionale di adesione dell'ultimo triennio è sempre superiore al 55%, mentre quello nazionale (triennio 2009-2011) è pari al 40%, attestandosi al 28% nelle regioni del Sud e al 38% e 49% nel Centro e Nord Italia. La rilevazione Passi 2010-2012 conferma valori di copertura con Pap test di screening ben superiori al dato medio del Centro e Nord Italia (44 e 46% rispettivamente). Lo screening mammografico nel biennio 2010-2011 mostra, a livello nazionale, dati di adesione grezza pari al 54% al Centro e 61% al Nord. Il gradiente in aumento dal Sud al Nord è peraltro confermato dai dati Passi dello stesso periodo, in cui la copertura con mammografia di screening della regione Toscana è superiore al dato del Centro (56%) e del Nord Italia (63%).

OLTRE L'ESTENSIONE E L'ADESIONE

I parametri di estensione e adesione sono quelli che per primi è necessario analizzare per comprendere l'andamento di un programma di screening oncologico, ma non possono considerarsi sufficienti per la valutazione di impatto sulla salute del cittadino. Altri numerosi

indicatori sono regolarmente monitorati. Tra questi, uno dei più importanti parametri di efficienza è rappresentato dai tempi di attesa per la risposta negativa o per l'esecuzione dell'approfondimento diagnostico. Questi indicatori sono sempre più critici con il passare degli anni e la loro scarsa performance è sempre più correlata alla carenza di risorse dedicate agli screening. Interventi che si avvalgono di test molto automatizzati, come ad esempio la ricerca del sangue occulto fecale, risentono meno di queste problematiche. L'obiettivo di ogni programma di screening è individuare la patologia in fase pre-clinica ovvero quando è ancora suscettibile di trattamento radicale. Per tale motivo vengono prodotti indicatori che permettono di capire quante lesio-

ni iniziali vengono diagnosticate da un programma. Nella **Tabella 3.32**, a titolo esplicativo, è riportata la distribuzione per stadio dei carcinomi diagnosticati nello screening con il 40% delle lesioni al primo stadio: questo parametro non solo esprime l'anticipazione diagnostica, ma implica che lesioni con queste caratteristiche sono trattate con interventi chirurgici sempre più conservativi. Il tasso di lesioni in stadio avanzato (T2+) è un parametro che permette di capire, anche se indirettamente, l'efficacia del programma di screening mammografico. Il dato 2012, benché, inficiato dalla mancanza di alcuni dati, si conferma rispondente agli standard fissati a livello nazionale.

Tabella 3.32

Carcinomi diagnosticati allo screening per stadiazione – AUSL e Toscana, anno 2012 – Fonte: ISPO

AUSL	N Cancri	Stadio I	Stadio II	Stadio III-IV	Ignoto
1 - Massa	25	6	5	3	11
2 - Lucca	12	3	4	3	2
3 - Pistoia	8	2	1	2	3
4 - Prato	20	7	2	5	6
5 - Pisa	25	11	3	3	8
6 - Livorno	17	10	1	5	1
7 - Siena	21	10	2	2	7
8 - Arezzo	29	13	6	9	1
9 - Grosseto	25	11	6	8	0
10 - Firenze	55	16	5	8	26
11 - Empoli	19	11	3	5	0
12 - Viareggio	7	3	1	1	2
Toscana	263 (100%)	103 (39,2%)	39 (14,8%)	54 (20,5%)	67 (25,5%)

PROSPETTIVE FUTURE

La Regione Toscana, sensibile alle novità in ambito scientifico e consapevole delle ottime performance, ma anche delle criticità dei programmi, ha nell'ultimo biennio promosso forti azioni di ottimizzazione e razionalizza-

zione dei percorsi (legge regionale n. 32/2012, delibere di Giunta regionale n. 1049/2012 e 1235/2012). A questo proposito, l'implementazione del test HPV come test di screening primario per le donne in fascia d'età 35-65, nel 2013 ha visto coinvolti i primi 3 programmi di

screening aziendale. La progressiva implementazione da parte delle altre AUSL avverrà nel corso del quadriennio 2014-2017. L'utilizzo di questo test non solo risponde a criteri di maggiore efficacia in questa fascia di età ma, data la sua automazione, consentirà un contenimento sostanziale dei tempi di attesa. Anche per quanto riguarda lo screening mammografico sono previsti sostanziali cambiamenti con una estensione alle donne in età compresa tra i 45 ed i 49 anni e a quelle tra i 70 e 74 anni. Un intervento di questo tipo, che comporta un ingente sforzo in termini di allocazione di risorse, ha come obiettivo quello

di re-ingegnerizzare l'attività spontanea e di garantire maggiori livelli di equità e di appropriatezza. Logiche di personalizzazione dell'intervento di screening sono altresì in fase di valutazione e potrebbero rappresentare un'iniziativa pilota di approccio differenziato, a seconda dei livelli di rischio di sviluppare, ad esempio, un tumore della mammella. Importanti modifiche infrastrutturali, volte a centralizzare le immagini mammografiche con la possibilità di leggere in remoto, rappresentano future progettualità, per gestire la scarsità di medici radiologi che si sta ormai evidenziando in molte aree.

VACCINAZIONE ANTI-HUMAN PAPILLOMA VIRUS

Il cancro cervicale è il secondo tumore più diffuso nelle donne in tutto il mondo, ed è la terza causa di morte per cancro nella popolazione femminile mondiale (circa 230mila decessi l'anno)¹. In Italia ogni anno vengono diagnosticati circa 2.880 nuovi casi di carcinoma della cervice uterina, e si hanno circa 900 decessi²; in Toscana ne vengono diagnosticati circa 215.

Il cancro cervicale è il primo riconosciuto dall'Organizzazione mondiale della sanità come totalmente riconducibile all'infezione da papillomavirus umano (HPV, *Human Papilloma Virus*).

A partire dal 2008, la vaccinazione viene offerta gratuitamente alle dodicenni tramite i servizi vaccinali del Servizio sanitario nazionale in tutte le regioni³.

Il Piano nazionale prevenzione vaccinale 2012-2014 prevede il raggiungimento di coperture vaccinali per 3 dosi di HPV $\geq 70\%$ nelle dodicenni a partire dalla coorte del 2001, $\geq 80\%$ nelle dodicenni a partire dalla coorte del 2002, $\geq 95\%$ nelle dodicenni a partire dalla coorte del 2003.

In Europa, il progetto di collaborazione sulle nuove politiche vaccinali in Europa, denominato "Survey VENICE: Vaccine European New Integrated Collaboration Effort"⁴, ha valutato lo stato dell'introduzione della vaccinazione contro l'HPV nei programmi d'immunizzazione nei 29 paesi partecipanti (i 27 paesi dell'UE del 2010, più Islanda e Norvegia). A partire da luglio nel 2010, 18 paesi⁵ hanno inserito la vaccinazione contro l'HPV nel loro calendario vaccinale. Le politiche di immunizzazione⁶ variano comunque tra i diversi paesi in termini di gruppi di età, infrastrutture per la somministrazione del vaccino e copertura vaccinale raggiunta. Dei 18 paesi dove la vaccinazione è stata introdotta,

circa il 50% ha implementato le campagne vaccinali⁷. Secondo i dati dell'Istituto superiore di sanità, in Italia nella coorte di nascita 2000 la copertura nazionale media per almeno una dose di vaccino HPV è risultata del 73,7%, per almeno due dosi del 71,1% e per tre dosi risultata pari al 67,8%. Il tasso di copertura regionale più elevato si rileva in Umbria (81,6%), Toscana (80,4%) e Basilicata (77,9%) (Tabella 3.33)⁸.

Per le coorti di nascita precedenti, la copertura nazionale per tre dosi di vaccino HPV risulta pari al 69,5% nella coorte di nascita del 1997, 69,6% nella coorte di nascita del 1998 e 69,4% del 1999. La Toscana, con 82,4%, 81,5% e 79,9% rispettivamente, si colloca tra le regioni italiane con la copertura vaccinale più elevata (Tabella 3.34).

Anche la Regione Toscana ha avviato dal 2008 la campagna di vaccinazione contro l'infezione dal virus del papilloma umano 16 e 18. Il target prioritario della vaccinazione anti-HPV è rappresentato dalle ragazze nel dodicesimo anno di vita, ovvero dal compimento degli 11 anni fino al compimento dei 12 anni^{10,11}.

I dati regionali per le coorti di nascita del 1997 (prima coorte invitata attivamente nel corso del 2008) 1998, 1999, 2000, 2001 mostrano come gli obiettivi previsti dal piano regionale di prevenzione siano stati ampiamente raggiunti (Tabella 3.34). Si evidenzia che i dati relativi alle coorti di nascita 2002 non sono definitivi poiché la rilevazione non è stata completata in tutto il territorio regionale: in particolare 6 AUSL hanno completato la chiamata, mentre 6 hanno la chiamata in corso. Si deve inoltre tener conto che la terza dose di vaccino viene somministrata a distanza di 6 mesi dalla prima, ma considerando la prima dose i dati di copertura sembrano indirizzati verso valori elevati.

Tabella 3.33

Copertura vaccinale anti-HPV al 31/12/2013 per dose – Regioni e Italia, coorte di nascita 2000 – Fonte: Istituto superiore di sanità⁹

REGIONE	% vaccinate con almeno 1 dose	% vaccinate con almeno 2 dosi	% vaccinate con almeno 3 dosi
Valle d'Aosta	72,4	71,2	67,2
Piemonte	71,4	69,8	66,1
Liguria	73,9	71,3	67,6
Lombardia	79,2	76,7	74,5
PA Trento	62,7	62	60,5
PA Bolzano	33,1	31,2	28,9
Veneto §	80,2	78,9	76,4
FVG	71,1	69,5	66,7
Emilia-Romagna	78,2	76,6	74,8
Toscana	84,5	83,3	80,4
Marche	72,9	71,4	69,1
Umbria	84,6	83,8	81,6
Lazio	68,2	66,2	63,6
Campania *	62,3	59,1	56
Abruzzo	77,7	73,6	68,2
Molise	71,8	60,6	50,5
Basilicata	84,8	82,1	77,9
Puglia	84,3	82,3	77,1
Calabria	74,3	71,5	66,9
Sicilia	60,3	55,3	50,6
Sardegna	82,3	71,4	65,7
Italia	73,7	71,1	67,8

§ dati al 30/09/2013

* Mancano i dati di una AUSL

L'adesione delle ragazze appartenenti al target secondario (coorti 1993-1996) risulta inferiore rispetto a quello rilevato nelle dodicenni, in quanto non chiamate attivamente ma oggetto di recupero negli anni di rilevazione.

La **Figura 3.62** mostra come dall'avvio della campagna (31/12/2008) all'ultima rilevazione (31/12/2013) si sia verificato un incremento progressivo delle coperture per la terza dose di vaccino, anche per le coorti che non sono più oggetto di chiamata attiva (1997, 1998, 1999).

La copertura vaccinale per HPV ha raggiunto livelli elevati in Toscana, che si colloca tra le regioni italiane con le coperture più elevate. Questo è il risultato anche delle attività volte a promuovere e sostenere il nuovo programma regionale di vaccinazione anti-HPV 2012-2015¹⁵. Per le famiglie delle giovani adolescenti è stato innanzitutto predisposto, del materiale informativo tradotto in 8 lingue straniere (albanese, arabo, cinese, inglese, polacco, rumeno, spagnolo e tagalog)¹⁶, completo di FAQ specifiche. Il materia-

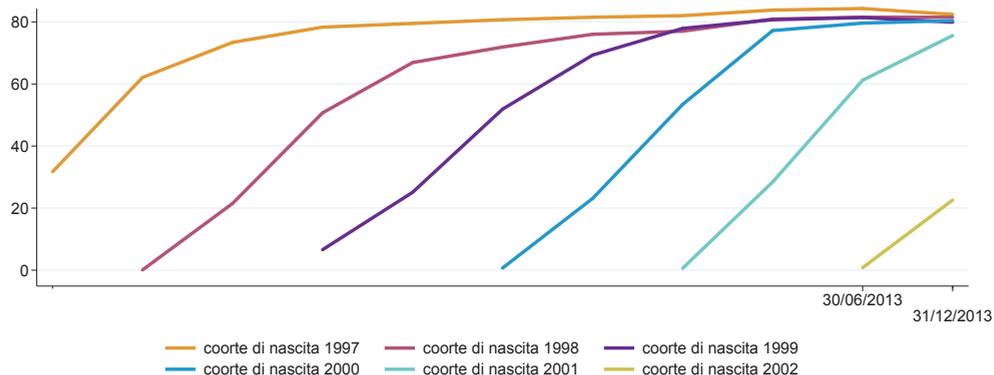
Tabella 3.34

Copertura vaccinale anti-HPV al 31/12/2013 per dose – Toscana e Italia, coorti di nascita 1997-2002 e 1993-1996 – Fonte: Regione Toscana Flusso 52¹² e Istituto superiore di sanità¹³

	Toscana			Italia	
	% vaccinate con almeno 1 dose	% vaccinate con almeno 2 dosi	% vaccinate con almeno 3 dosi	% vaccinate con almeno 3 dosi	
Coorte di nascita	2002	67,4	58,5	22,6	10,7
	2001	81,9	80,5	75,6	56,6
	2000	84,5	83,3	80,4	67,8
	1999	83,6	82,4	79,9	69,4
	1998	85,3	84,2	81,5	69,6
	1997	85,8	85,0	82,4	69,5
	Coorti aggiuntive	1996	82,3	81,2	78,7
1995		78,9	77,6	74,7	
1994		75,1	74,0	70,5	
1993		71,1	69,8	67,2	

Figura 3.62

Copertura vaccinale anti-HPV al 31/12/2013 per dose – Toscana, coorti di nascita 1997-2002 – Fonte: Regione Toscana Flusso 52¹⁴



le è reperibile on line sul sito regionale e distribuito presso i centri vaccinali, gli ambulatori medici, i presidi ospedalieri, i consultori giovani e le farmacie.

Mediante queste attività di promozione della salute la Regione Toscana si prefigge l'obiettivo di creare occasioni di contatto tra gli adolescenti, le famiglie e le strutture vaccinali, attivando azioni volte a favorire l'integrazione ed il con-

fronto con i medici di medicina generale, pediatri di libera scelta e altre categorie specialistiche, da sempre impegnate nella prevenzione, diagnosi e cura delle patologie cronico-degenerative dell'apparato riproduttivo femminile, per ottenere il raggiungimento delle coperture vaccinali nel minor tempo possibile.

Per questo motivo, se l'efficacia del processo vaccinale si compirà nel modo

auspicato, si parteciperà a due positivi risultati: la riduzione dell'incidenza del tumore e una rilevante opportunità per migliorare la salute di tutte le donne.

La vaccinazione si affianca, in ogni modo, ai programmi di screening oncologico (pap test e HPV test)¹⁷ per ridurre l'incidenza dei tumori del collo dell'utero.

NOTE

- 1 World Health Organization (2006). *Preparing for the introduction of HPV vaccines. Policy and programme guidance for countries*. UNFPA & World Health Organization, Geneva.
- 2 WHO/ICO Information Centre on HPV and Cervical Cancer (HPV Information Centre) *Human Papillomavirus and Related Cancers in World. Summary Report 2010*: www.who.int/hpvcentre
- 3 *Intesa tra il governo, le Regioni e le Province autonome concernente "Strategie per l'offerta attiva del vaccino contro l'infezione da HPV in Italia" del 20 dicembre 2007*.
- 4 *Survey VENICE: Vaccine European New Integrated Collaboration Effort, progetto di collaborazione sulle nuove politiche vaccinali in Europa; il nuovo progetto Venice 2 è stato lanciato il 23 dicembre 2008*.
- 5 *I 18 Paesi hanno inserito la vaccinazione contro l'HPV nel loro calendario vaccinale, sono: Austria, Belgio, Danimarca, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lettonia, Lussemburgo, Norvegia, Olanda, Portogallo, Regno Unito, Romania, Slovenia, Spagna, Svezia*.
- 6 *Eurosurveillance a novembre 2010 in "The current state of introduction of human papillomavirus vaccination into national immunisation schedules in Europe: first results of the Venice2 2010 survey"*.
- 7 *Eurosurveillance, Volume 15, Issue 47, 25 November 2010 Rapid communications, The current state of introduction of human papillomavirus vaccination into national immunisation schedules in Europe - first results of the VENICE2 2010 survey*: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19730>
- 8 *Istituto superiore di sanità (Aprile 2014). Stato di avanzamento della campagna vaccinale per l'HPV: dati di copertura vaccinale al 31/12/2013, Rapporto Semestrale. Reparto di Epidemiologia di Malattie Infettive del Centro nazionale di epidemiologia, sorveglianza e promozione della salute (CNESPS), Istituto superiore di sanità; 1:12*.
- 9 *V. nota n. 8*.
- 10 *DGRT 856 del 27/10/2008. Recepimento dell'intesa Stato, Regioni e Province Autonome del 20/12/2007 e approvazione del programma regionale di vaccinazione anti-papilloma virus umano (HPV). Direttive alle Aziende Usl*.
- 11 *DGRT 678 del 30/07/12. Programma di vaccinazione anti-HPV 2012-2015. Aggiornamento delle direttive alle Aziende USL*.
- 12 *Regione Toscana, Flusso 52 - Rilevazione annuale attività vaccinali della regione toscana. Schede di rilevazione avanzamento del programma di vaccinazione elaborate dalle aziende usl 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 e 12. Decreto n. 6250 del 21/12/2010. Sistema flussi dati settore servizi di prevenzione in sanità pubblica e veterinaria;1:7*.
- 13 *V. nota n. 8*.
- 14 *V. nota n. 12*.
- 15 *DGRT 586 del 11/07/2011. Prosecuzione del programma regionale di vaccinazione anti-papilloma virus umano (HPV)*.
- 16 *DD 5163 del 14/11/2011. Realizzazione percorso formativo e informativo a sostegno della campagna vaccinale anti-papilloma virus umano (HPV)*.
- 17 *DGRT 1049 del 26/11/2012. Programma di screening regionale per il tumore della cervice uterina con HPV primario in sostituzione del Pap-Test. Progettazione e modalità attuative*.

ISTITUTO TOSCANO TUMORI

La Regione Toscana, attraverso l'Istituto toscano tumori (ITT), coordina tutte le attività in campo oncologico per gli aspetti relativi alla prevenzione, alla diagnosi e cura dei tumori. Il modello valorizza la rete di tutti i servizi cui si accede attraverso le "accoglienze" presenti in ogni azienda sanitaria e che, attraverso la valutazione dei gruppi oncologici multidisciplinari, definisce il percorso di cura sulla base di raccomandazioni cliniche condivise da tutti gli operatori. Promuove inoltre lo sviluppo delle attività di ricerca in campo oncologico: sia promuovendo la costituzione di nuove unità di ricerca, che finanziando progetti di ricerca selezionati attraverso i bandi ITT.

OBIETTIVI E FINALITÀ

La *mission* dell'ITT è "capire, curare e prevenire il cancro al meglio per tutti". Soggetti attivi dell'ITT sono, oltre alla struttura regionale all'interno della quale opera la Direzione ITT, le aziende sanitarie territoriali, le aziende ospedaliero-universitarie, l'Istituto per lo studio e la prevenzione oncologica (ISPO).

Il sistema a rete consente con più facilità di intercettare la domanda anche nei territori più periferici e di promuovere le collaborazioni tra aziende sanitarie per le prestazioni più complesse.

La promozione dell'attività di ricerca garantisce la competitività del sistema e favorisce il trasferimento dell'innovazione nell'offerta pubblica.

In particolare, riguardo la cura, è stato attivato il percorso unico per il tumore al seno nell'area metropolitana fiorentina, che prevede la totale presa in carico della donna, per offrire un riferimento unitario e di alta qualità.

È stata inoltre avviata la predisposizione di una griglia di centri di competenza per i tumori rari o ad alta

complessità, verso i quali canalizzare questa casistica secondo percorsi interaziendali.

Per quanto riguarda la ricerca, l'ITT ha impostato l'attività su due piattaforme:

- Valorizzare l'esistente, cioè una vasta gamma di ricerca oncologica che da anni viene svolta in molti laboratori universitari e del CNR, nelle aziende sanitarie, e in altre istituzioni. A questo scopo si sono istituiti i progetti ITT, finanziati per periodi da 1 a 3 anni.
- Creare ex novo un piccolo nucleo di ricerca chiamato Core Research Laboratory (CRL), basato sul reclutamento dall'esterno di giovani *Principal Investigators* (PI) che, a partire dal 2006, hanno a loro volta creato nuovi gruppi di ricerca sulla genetica dei tumori, sulla biologia della cellula tumorale, sui meccanismi della tumorigenesi. Nel CRL sono già attive tre unità di ricerca a Firenze, una a Siena e una a Pisa, costituite presso le relative aziende ospedaliero-universitarie. È attivo anche il Centro di coordinamento per le sperimentazioni cliniche (CCSC) ITT, con ufficio centrale presso l'AOU Careggi.

TEMI RILEVANTI

- Valutazione omogeneità dei percorsi di cura - Con specifici indicatori sono stati analizzati i comportamenti in campo diagnostico e terapeutico per i tumori più frequenti, suddividendo per area di residenza o per istituzioni erogatrici.
- Bando per il finanziamento della ricerca in campo oncologico - Una commissione di esperti internazionali valuta periodicamente richieste di finanziamento su progetti di ricerca in campo oncologico.

- Multivideoconferenze - Tutti i dipartimenti oncologici della Regione possono partecipare, con cadenza settimanale, a incontri telematici per discutere casi più complessi o condividere aspetti innovativi e/o controversi in campo oncologico.
- Progetto zone carenti - Nelle realtà ospedaliere più piccole, che ne erano sprovviste, sono stati attivati riferimenti oncologici per ridurre i disagi per i cittadini residenti in realtà periferiche.
- Call center oncologico - È stato attivato un numero verde regionale attivo 7 giorni alla settimana, in grado di informare l'utente sui servizi oncologici e di offrire supporto psicologico al disagio legato alla malattia oncologica.
- Tumori rari o ad alta complessità - È stato avviato il processo per definire un sistema di competenze specifiche per patologie oncologiche rare, infrequenti e/o complesse, che definisca centri dedicati sulla base di volumi adeguati di casistica, *expertise* dei professionisti e particolare dotazione tecnologica.

MALATTIE RESPIRATORIE

BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA

La broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) è una malattia cronica invalidante, con riduzione progressiva della funzione respiratoria, che comporta limitazioni e deterioramento della qualità della vita. È una delle malattie che causano più ricoveri ed il fumo è il suo determinante principale. La mortalità per BPCO è in aumento e si prevede che entro il 2010 sarà la terza causa di morte nel mondo.

Non esiste ad oggi una metodologia univoca di classificazione della malattia, il che giustifica la grande variabilità della prevalenza nel mondo, come dimostra una recente revisione, con stime di prevalenza dallo 0,2% del Giappone al 37% degli Stati Uniti, nell'intera popolazione. Le stime epidemiologiche sono molto più basse se si fa riferimento ai dati autoriferiti, piuttosto che basati sulla spirometria (esame che misura la capacità della funzione respiratoria). In base ai due metodi, infatti, si passa in Canada rispettivamente dal 2% al 7%, nel Regno Unito dall'1% al 13%, negli USA dal 7% al 17%. In Italia la stima varia dal 5% nelle donne al 6% negli uomini, usando dati di uno studio in cui i soggetti riferivano una diagnosi del proprio medico di famiglia, all'11% su base spirometrica.

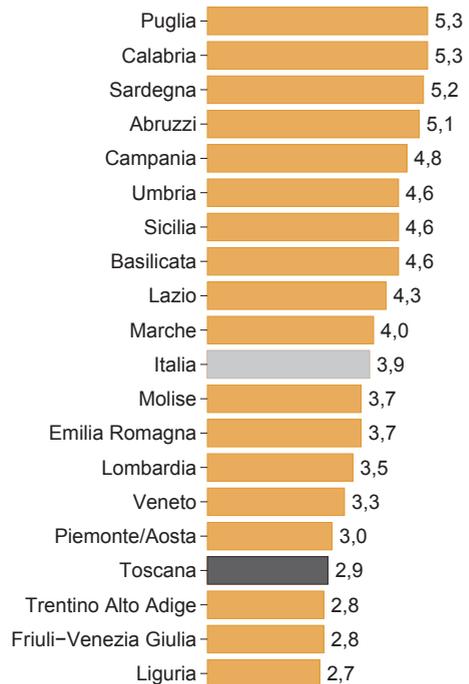
Secondo i dati multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari" ISTAT del 2013, in Toscana il 3,5% di soggetti oltre i 16 anni dichiara di soffrire di BPCO (prevalenza grezza). Standardizzando il dato per età e genere, la Toscana è tra le regioni italiane con la più bassa prevalenza, seconda solo a Liguria, Trentino-Alto Adige e Friuli-Venezia

Giulia. La prevalenza più elevata è tra le regioni del Sud (**Figura 3.63**).

Dal 2005 la malattia in Toscana è sostanzialmente stabile (-0,1%), mentre in Italia è aumentata leggermente (+0,3%).

Figura 3.63

Malati di BPCO, età ≥ 16 – Prevalenza % standardizzata per età e genere, popolazione standard: Italia, 2001 – Regioni e Italia, anno 2013 – Fonte: ARS su dati ISTAT



Utilizzando i dati individuali e anonimi relativi alle prestazioni sanitarie dei toscani, l'ARS stima una prevalenza della malattia tra gli ultra15enni del 5,1% nel 2013, leggermente superiore alla stima ISTAT, per un totale di circa 170mila casi. Tra i maschi la prevalenza è maggiore, 6% contro il 4,4% tra le donne. Al di sotto dei 45 anni la malattia si presenta raramente (0,6%), mentre con l'età i malati aumentano, passando

dal 4,3% tra i 45-64enni al 12,4% tra i 65-84enni, al 19,6% dopo gli 85 anni. È principalmente l'esposizione al fumo (in intensità e anni) che comporta queste differenze.

I residenti della AUSL di Massa e Carrara hanno il tasso di prevalenza più elevato in Toscana (6,9%). Negli altri territori si rileva una generale omogeneità del dato a livello regionale (**Figura 3.64** e **Tabella 3.35**).

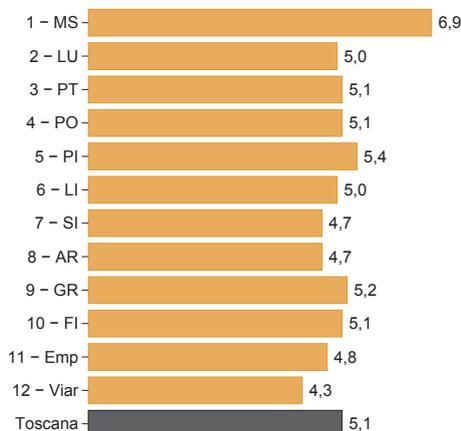
Come il diabete, anche la BPCO è stata inserita tra le patologie trattate dalla sanità d'iniziativa (vedi paragrafo 2.2 del volume 2). Nel 2012 circa il 10% dei soggetti malati ha effettuato almeno una volta l'esame spirometrico, decisamente poco se si pensa che il livello accettabile previsto dalla Società italiana di medicina generale (SIMG) è pari al 70%.

Gli uomini diabetici in terapia con broncodilatatori sono il 26%, contro il 24% tra le donne (**Figura 3.65**).

In conclusione, pur con i limiti metodologici della definizione della BPCO,

Figura 3.64

Malati di BPCO, età ≥16 – Percentuale di prevalenza standardizzata per età, popolazione standard: Toscana, 2006 – AUSL e Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS



l'Italia sembra collocarsi al di sotto della prevalenza media dei paesi occidentali e la Toscana è tra le regioni italiane in cui la malattia è meno diffusa. All'interno della nostra regione non si notano

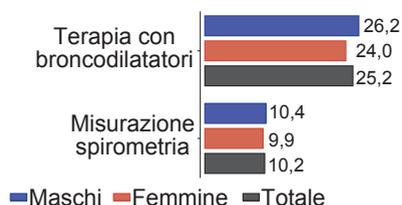
Tabella 3.35

Malati di BPCO per genere, età ≥16 – Numeri assoluti e prevalenza % grezza e standardizzata per età, popolazione standard: Toscana, 2006 – AUSL e Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS

AUSL	Maschi	Femmine	Totale	% Grz	% Std
1 - Massa	7.091	5.878	5.878	7,4	6,9
2 - Lucca	5.214	4.837	4.837	5,2	5,0
3 - Pistoia	7.006	6.153	6.153	5,3	5,1
4 - Prato	5.446	4.814	4.814	4,9	5,1
5 - Pisa	8.164	7.753	7.753	5,5	5,4
6 - Livorno	8.171	8.025	8.025	5,4	5,0
7 - Siena	5.908	5.869	5.869	5,1	4,7
8 - Arezzo	7.441	6.894	6.894	4,8	4,7
9 - Grosseto	5.569	5.391	5.391	5,7	5,2
10 - Firenze	18.372	19.701	19.701	5,5	5,1
11 - Empoli	5.031	4.595	4.595	4,8	4,8
12 - Viareggio	3.442	3.055	3.055	4,5	4,3
Toscana	86.855	82.965	82.965	5,4	5,1

Figura 3.65

Adesione agli esami di monitoraggio e alle terapie tra i malati di BPCO per genere, età ≥ 16 – Percentuale standardizzata per età sulla popolazione dei malati di BPCO Toscani del 2006 stimati da ARS – Toscana, anno 2012 – Fonte: ARS



particolari differenze territoriali, fatta eccezione per la AUSL di Massa e Carrara, dove potrebbero avere un ruolo le polveri legate alla tradizione mineraria e di raffinaria. In totale si stimano circa 170mila malati nella nostra regione, per i quali esiste un percorso specifico di presa in carico da parte del sistema sanitario, che però non mostra ancora i risultati attesi nella gestione della malattia cronica.

MALATTIE NEUROLOGICHE

DEMENTIA

La demenza è una sindrome, fortemente correlata all'età, che può essere causata da varie malattie. Si manifesta con un progressivo deterioramento della memoria e del pensiero, con conseguente perdita della capacità di svolgere le normali attività quotidiane e, in circa il 20% dei casi, con l'insorgenza di disturbi comportamentali di difficile contenimento. La demenza è tra le principali cause di disabilità in età avanzata al mondo¹⁻².

Secondo l'OMS, quasi 35,6 milioni di persone nel mondo soffrono di demenza. L'invecchiamento della popolazione e la scarsa efficacia della prevenzione e delle terapie attualmente disponibili lasciano prevedere che il numero di persone con demenza sarà raddoppiato nel 2030 (65,7 milioni) e triplicato nel 2050 (115,4 milioni).

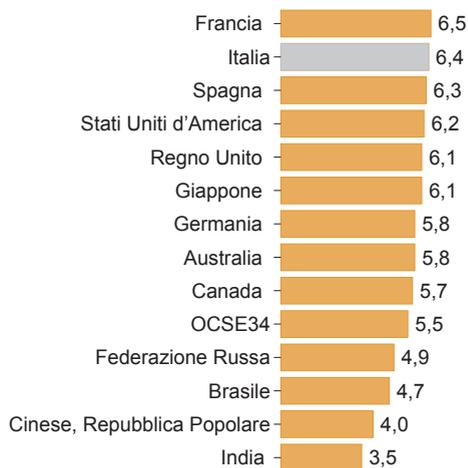
L'Italia, paese con una delle più alte aspettative di vita alla nascita e maggiore percentuale di anziani nella popolazione, è al secondo posto tra i paesi industrializzati per prevalenza di persone con demenza: oltre 6 ultra60enni su 100 soffrono di questa patologia secondo le stime dell'OCSE³ (Figura 3.66).

Dati indicativi sulla prevalenza di demenza a livello nazionale e subnazionale vengono raccolti dall'indagine periodica ISTAT "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari". Questa indagine, basandosi unicamente su dati auto-risportati e relativi ai soli residenti a domicilio, sottostima necessariamente la prevalenza del fenomeno, ma fornisce una base per il confronto a livello nazionale e per il trend. In base a questi dati, nel 2013 in Toscana erano presenti 4,7 persone con demenza ogni 100 ultra65enni (2,6 nel 2005), contro

4,3 (2,2 nel 2005) in Italia. In numeri assoluti, siamo passati in Toscana da circa 39.500 anziani con demenza attesi

Figura 3.66

Prevalenza di demenza tra gli ultra60enni in alcuni paesi del mondo, anno 2009 – Fonte: OCSE



nel 2005 a circa 42.000 nel 2013, con un aumento di circa 2.500 persone in 8 anni. Standardizzando i tassi di prevalenza per età, diminuiscono le differenze tra il 2005 ed il 2013 e si annullano quasi completamente le differenze tra Toscana ed Italia. Quindi, mentre la maggior prevalenza in Toscana rispetto alla media nazionale sembra dovuta quasi esclusivamente ad una maggiore presenza di anziani, l'aumento della prevalenza nel tempo sembra almeno in parte dipendere anche da un reale aumento della frequenza. È però possibile che questo aumento possa dipendere anche da un aumento dell'accuratezza diagnostica, della precocità della diagnosi e della sensibilità della popolazione rispetto a queste patologie.

La prevalenza per genere è sempre superiore tra le donne che tra gli uomini, probabilmente in relazione alla loro mag-

giore longevità, ed anche l'incremento tra il 2005 e il 2013 è stato principalmente a carico delle donne.

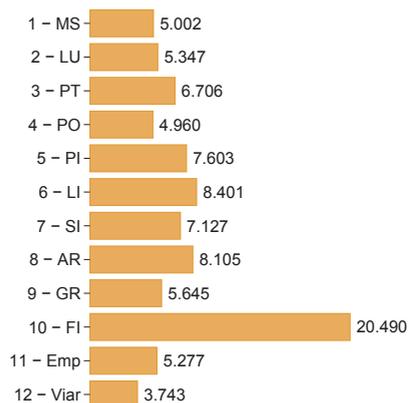
Queste stime, per quanto utili all'analisi dell'andamento del fenomeno nel tempo e ad un confronto su base nazionale, non consentono però un dimensionamento realistico della problematica a supporto della programmazione sanitaria e socio-sanitaria regionale.

A tal fine l'Agenzia regionale di sanità della Toscana pubblica annualmente, nel proprio portale indicatori⁴, stime più accurate di prevalenza della demenza, applicando alla popolazione ISTAT i dati di prevalenza emersi in 4 studi epidemiologici di popolazione condotti in Toscana tra il 1994 e il 2000⁵.

Secondo tali stime, nel 2013 la Toscana conta circa 88.400 anziani con demenza (59.162 donne e 29.244 uomini), distribuiti nelle varie ASL come in **Figura 3.67**. Si stima che la maggior parte di queste persone (oltre 80mila) siano residenti a domicilio e presentino un livello di deficit funzionale moderato o grave in oltre il 45% dei casi⁶ (**Tabella 3.36**).

Figura 3.67

Stima del numero di soggetti prevalenti per demenza – AUSL di residenza, anno 2013 – Fonte: ARS



L'impatto assistenziale di questa sindrome sulle famiglie, e conseguentemente su servizi, è particolarmente oneroso anche a causa della durata stessa della malattia, che in un progressivo peggioramento dura in media 7,5 anni dal momento della diagnosi (8 anni per le femmine e 6,3 per i maschi).

Tabella 3.36

Stima del numero di ultra65enni residenti a domicilio in Toscana affetti da demenza, per livello di non autosufficienza – Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS

AUSL	Lieve	Moderata	Grave	Totale
1 - Massa	2.478	1.462	615	4.555
2 - Lucca	2.646	1.567	663	4.876
3 - Pistoia	3.339	1.957	824	6.120
4 - Prato	2.474	1.444	608	4.526
5 - Pisa	3.800	2.212	929	6.941
6 - Livorno	4.189	2.447	1.025	7.661
7 - Siena	3.482	2.119	901	6.502
8 - Arezzo	4.011	2.381	1.003	7.395
9 - Grosseto	2.799	1.654	698	5.151
10 - Firenze	10.116	6.025	2.549	18.690
11 - Empoli	2.623	1.542	647	4.812
12 - Viareggio	1.880	1.081	453	3.414
Toscana	43.837	25.891	10.915	80.643

L'assenza ad oggi di terapie veramente efficaci nel modificare il decorso della malattia⁷ (anche perché spesso iniziate troppo tardi), l'elevata complessità assistenziale (a causa della frequente presenza di disturbi comportamentali⁸ e della progressiva perdita di autonomia), gli elevati costi assistenziali⁹⁻¹¹, il fatto che comunque la maggior parte di questi malati vive e viene assistito a domicilio, sostengono la necessità di un approccio specifico a questa tipologia di malati, che ottimizzi le risorse disponibili e contemporaneamente le renda più accessibili e appropriate.

NOTE

- 1 *The global burden of disease: 2004 update*. Geneva, World Health Organization, 2008.
- 2 *Secondo lo studio epidemiologico BiSS (Bisogno Socio-Sanitario degli anziani in Toscana. Documento ARS n.50, 2009.) le persone con deficit cognitivo almeno moderato tra i non autosufficienti sono il 66,9%.*
- 3 *Health at a Glance 2013: OECD Indicators.*
- 4 ARS.Sezione Anziani/Demenza:
<https://www.ars.toscana.it/marsupio/parsis/>
- 5 Francesconi P, Roti L, Casotto V, et al. *Prevalence of dementia in Tuscany: results from four population-based epidemiological studies. Epidemiol Prev.* 2006 Jul-Oct;30(4-5):237-44.
- 6 *In caso di diagnosi di demenza, intendiamo compromissione lieve, l'assenza di perdita delle abilità funzionali, moderata, con perdita di almeno una abilità, e grave, nei casi di dipendenza in tutte le attività di base della vita quotidiana.*
- 7 Bradford A et al., *Alzheimer Dis Assoc Disord*, 2009;23:306-314.
- 8 Lyketsos CG, Lopez O, Jones B, Fitzpatrick AL, Breitner J, DeKosky S. *Prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia and mild cognitive impairment: results from the cardiovascular health study. JAMA.* 2002 Sep 25;288(12):1475-83.
- 9 Yaffe K, Fox P, Newcomer R et al. *Patient and caregiver characteristics and nursing home placement in patients with dementia. JAMA.* 2002;287:2090–2097.
- 10 V. nota n. 9.
- 11 Lu S et al., *Am J Geriatr Pharmacother.* 2005;3:92-102.

PARKINSON

Il Parkinson è la seconda malattia neurodegenerativa dopo l'Alzheimer e la sua prevalenza è destinata a crescere drammaticamente nei prossimi decenni, fino a triplicare nei prossimi 50 anni a causa dell'invecchiamento della popolazione¹. Analogamente al livello europeo, i casi prevalenti di Parkinson in Italia si attesterebbero intorno a 3,5 ogni 1.000 abitanti, pari a circa 200mila pazienti². Secondo i dati ISTAT del 2013, le persone con disturbi simil-parkinsoniani sarebbero in Italia quasi tre volte di più, ed in aumento negli ultimi 15 anni. Secondo una stima dell'ARS, svolta in collaborazione con un gruppo di neurologi toscani ed utilizzando i flussi individuali ed anonimi delle prestazioni sanitarie dei toscani, i casi prevalenti di malattia sarebbero meno numerosi: intorno a 2,9 casi ogni 1.000 abitanti, con tassi di prevalenza tra le donne leggermente più alti rispetto agli uomini, per un totale di circa 10.500 casi. Le

prevalenze risulterebbero più elevate tra i residenti dell'AUSL di Arezzo (4 casi su 1.000 abitanti) e più bassi tra quelli dell'AUSL di Empoli (2,2 casi ogni 1.000 abitanti) (**Tabella 3.37**)³.

Tabella 3.37

Parkinson – Prevalenza al 31/12/2011 per 100.000 residenti – AUSL e Toscana – Fonte: ARS su dati Regione Toscana

AUSL	Maschi	Femmine	Totale
1 - Massa	2,8	3,0	2,9
2 - Lucca	2,9	2,9	2,9
3 - Pistoia	2,7	2,6	2,6
4 - Prato	2,4	2,7	2,5
5 - Pisa	2,7	3,5	3,1
6 - Livorno	2,9	3,4	3,1
7 - Siena	2,3	2,9	2,6
8 - Arezzo	3,9	4,2	4,0
9 - Grosseto	2,4	2,6	2,5
10 - Firenze	2,5	3,0	2,7
11 - Empoli	2,0	2,4	2,2
12 - Viareggio	2,7	3,1	2,9
Toscana	2,7	3,1	2,9

NOTE

- 1 Dorsey ER, et al. *Projected number of people with Parkinson disease in the most populous nations, 2005 through 2030. Neurology* 2007;68:384–386.
- 2 Andlin-Sobocki et al, *European Journal of Neurology* 12 (Suppl 1) giugno 2005.
- 3 ARS. *Malattie croniche negli anziani in Toscana: stime di popolazioni attuali e proiezioni future. Documenti dell'Agenzia Regionale di Sanità della Toscana, n. 39, giugno 2008.*

SCLEROSI MULTIPLA

La sclerosi multipla (SM) è una delle malattie neurologiche che l'Organizzazione mondiale della sanità stima tra le più costose in termini sociali, anche più dell'ictus e del morbo di Alzheimer. Colpisce perlopiù giovani adulti, con incidenza maggiore tra le femmine e tra i residenti nei paesi più distanti dall'equatore e a clima temperato. Secondo le stime della European Multiple Sclerosis Platform (EMSP), in Europa i paesi che presentano una maggiore diffusione della malattia sarebbero Ungheria (176 casi ogni 100 mila abitanti), Slovenia (151), Germania (149), Repubblica Ceca (130), Norvegia (125), con l'Italia in posizione intermedia (90)¹. Secondo altre stime però², in Italia i casi prevalenti potrebbero essere di più, intorno a 170 ogni 100.000 abitanti, con i livelli più elevati in Sardegna (224 casi)³ ed ogni anno si verificherebbero quasi 8 nuovi casi ogni 100.000 abitanti. In effetti, anche in Toscana, secondo una stima dell'ARS svolta in collaborazione con un gruppo di neurologi toscani ed utilizzando i flussi individuali ed anonimi delle prestazioni sanitarie dei toscani, i casi prevalenti di malattia sarebbero in-

torno a 188 casi ogni 100.000 abitanti, con tassi di prevalenza tra le donne pari a circa il doppio rispetto agli uomini, per un totale di circa 6.900 casi. Le prevalenze (per 100.000) risultano più elevate tra i residenti delle AUSL di Massa e Carrara (238), Siena (210), Arezzo (208) e più bassi tra quelli delle AUSL della Versilia (114) e Lucca (157) (**Tabella 3.38**).

Tabella 3.38

Sclerosi multipla – Prevalenza al 31/12/2011 per 100.000 residenti – AUSL e Toscana – Fonte: ARS su dati Regione Toscana

AUSL	Maschi	Femmine	Totale
1 - Massa	150,5	303,5	230,1
2 - Lucca	76,9	223,8	152,8
3 - Pistoia	136,3	247,9	194,3
4 - Prato	140,6	244,2	194,0
5 - Pisa	123,0	229,3	178,1
6 - Livorno	87,1	202,3	147,1
7 - Siena	119,9	277,8	202,2
8 - Arezzo	120,3	272,9	199,0
9 - Grosseto	96,8	218,8	160,4
10 - Firenze	111,9	237,1	177,7
11 - Empoli	104,6	108,9	106,8
12 - Viareggio	69,3	148,0	110,7
Toscana	112,5	230,2	173,8

NOTE

1 *Atlas of MS: <http://www.atlasofms.org>*

2 *Granieri E, Monaldini C, et al. (2008) Multiple Sclerosis in the Republic of San Marino: a prevalence and incidence study. Mult Scler, 14: 325.*

3 *Sardu C, Cocco E, et al. (2012) Population based study of 12 autoimmune diseases in Sardinia, Italy: prevalence and comorbidity. PLoS One, 7 (3): e32487.*

MALATTIE DELL'APPARATO DIGERENTE

EPATITI DA VIRUS B E C

Circa 1 milione di persone muore ogni anno (il 2,7% di mortalità per tutte le cause) per un'infezione epatica di origine virale. Le cause più comuni includono l'epatocarcinoma (tumore maligno del fegato). Il 57% dei casi di cirrosi epatica e il 78% dei casi di epatocarcinoma sono dovuti al virus dell'epatite B (HBV) e al virus dell'epatite C (HCV).

Nonostante l'introduzione nei primi anni '90 di un efficace vaccino contro l'HBV abbia ridotto la prevalenza e l'impatto sanitario ed economico delle epatiti virali nei paesi industrializzati, l'OMS stima in tutto il mondo più di 2 miliardi di persone infettate dal virus (ovvero gli "anti-HBc-positivi") di cui 350 milioni di portatori cronici¹. Nei paesi a bassa endemia, come Nord America e Nord Europa, la prevalenza stimata di soggetti positivi per HBsAg (indice di infezione certa da HBV) è inferiore al 2%, mentre in quelli ad alta endemia, come in Africa subsahariana e Cina si arriva all'8%. L'Italia rientra fra i paesi a media endemia, con positività ad HBsAg compresa tra il 2% ed il 7%², con valori più elevati nella popolazione immigrata. Attualmente, nei paesi della Regione Europea, l'OMS stima che più di 13 milioni di persone siano infettate da HBV³, pari al 2,5% della popolazione europea (507 milioni di abitanti)⁴. Se i dati di prevalenza di HBsAg riscontrati in un'indagine di popolazione condotta nel Nord Italia fossero validi anche per la Toscana, in questa ci aspetteremmo circa 37mila persone infette e positive per HBsAg.

Poco sappiamo sul numero di persone che ogni anno si infettano in Italia con HBV. Secondo un recente rapporto

dell'ISS⁵, in Italia circa 10 donatori di sangue ogni 100mila sono esclusi dalla donazione perché infetti da HBV (cioè con HBsAg- e/o anti-HBc-positività), valore più elevato in Toscana (24,9).

Dato che, ad oggi, non esiste un vaccino contro l'HCV, la diffusione del virus nella popolazione è stata ridotta grazie allo screening dei donatori di sangue entrato in vigore fin dai primi anni '90. L'OMS stima che circa il 3% della popolazione mondiale sia cronicamente infettata con l'HCV, a rischio di sviluppare cirrosi epatica e cancro del fegato⁶. Di questi, circa 15 milioni vivono in Europa. Secondo un'indagine italiana, a livello nazionale la positività per anti-HCV (anticorpi che confermano l'esposizione del soggetto ad HCV) sarebbe del 2,7%⁷, dato che, rapportato alla popolazione toscana, significherebbe circa 100mila persone che hanno contratto l'infezione.

Secondo il rapporto dell'ISS, in Italia oltre 2 donatori di sangue su 100mila sono risultati infetti da HCV e, in Toscana, un po' meno (1,7 su 100mila donatori). Nei soggetti HCV-positivi, il rischio cumulativo di incidenza di tumore al fegato tra i 40 e i 74 anni è del 21,6% nei maschi e dell'8,7% tra le femmine.

Le epatiti virali sono spesso asintomatiche: meno del 10% dei bambini e del 30-50% degli adulti con infezione da HBV e dell'80% di quelli con HBV acuta hanno sintomi^{8,9}. Di qui la sottostima dei sistemi di rilevazione. Le infezioni acute sintomatiche sono notificate dai sistemi informativi SEIEVA e SIMI.

EPATITE B

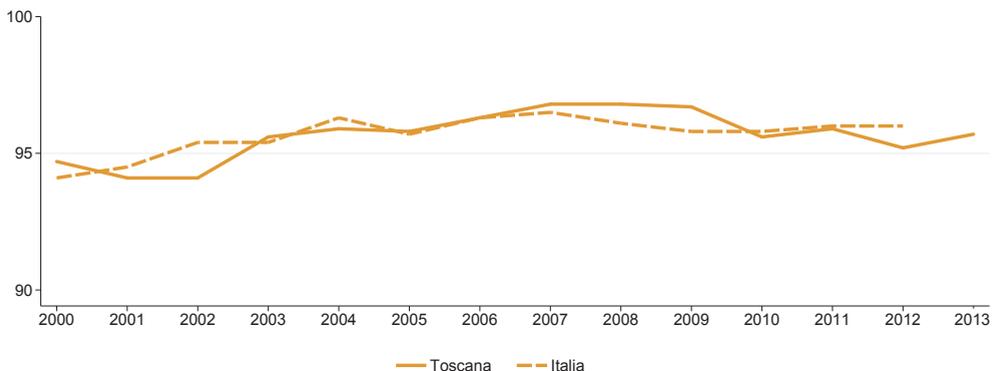
A partire dal 1991 è diventata obbligatoria la vaccinazione per tutti i nuovi nati, per i nati da madre HBsAg-positiva, mentre risulta raccomandata per i soggetti sotto i 16 anni appartenenti a gruppi a rischio, per il personale sanitario, per i soggetti dializzati o immuno-

compromessi e per i soggetti vittime di punture accidentali con aghi usati su pazienti. Dal 2003, la copertura vacci-

nale della Toscana è superiore al 95% e, come in Italia, si mantiene a livelli elevati¹⁰ (**Figura 3.68**).

Figura 3.68

Percentuale di copertura vaccinale per epatite B a 2 anni – Toscana e Italia, periodo 2000-2013 – Fonte: Regione Toscana Flusso 52¹¹ e Ministero della salute¹²



La situazione all'interno della Toscana è abbastanza omogenea, con coperture vicine o superiori al 95% in quasi tutte le AUSL (**Tabella 3.39**).

Tabella 3.39

Percentuale di copertura vaccinale per epatite B per genere a 2 anni – AUSL e Toscana, anno 2013 – Fonte: Regione Toscana Flusso 52¹³

AUSL	Maschi	Femmine	Totale
1 - Massa	150,5	303,5	230,1
2 - Lucca	76,9	223,8	152,8
3 - Pistoia	136,3	247,9	194,3
4 - Prato	140,6	244,2	194,0
5 - Pisa	123,0	229,3	178,1
6 - Livorno	87,1	202,3	147,1
7 - Siena	119,9	277,8	202,2
8 - Arezzo	120,3	272,9	199,0
9 - Grosseto	96,8	218,8	160,4
10 - Firenze	111,9	237,1	177,7
11 - Empoli	104,6	108,9	106,8
12 - Viareggio	69,3	148,0	110,7
Toscana	112,5	230,2	173,8

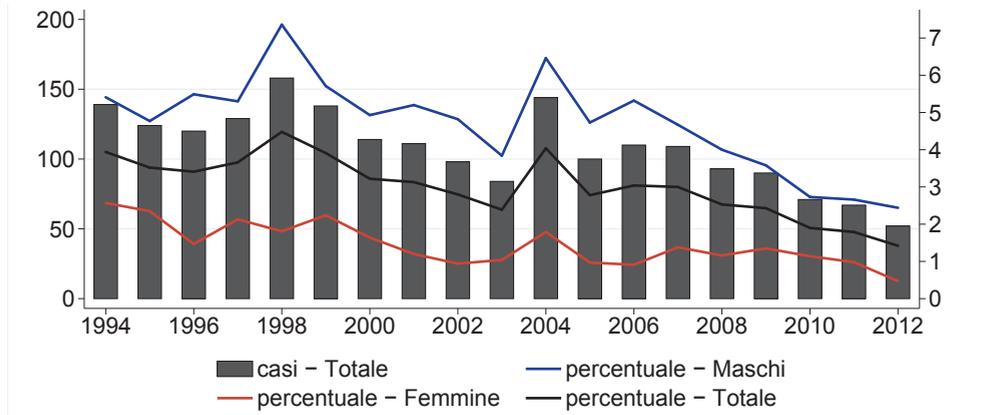
In Toscana, come in Italia, vi è stata una netta riduzione delle notifiche di infezione acuta da HBV a partire dall'introduzione della vaccinazione obbligatoria. In Toscana il tasso è calato dal 3,9 per 100mila residenti nel 1994 all'1,4 nel 2012, anno in cui sono stati notificati 52 casi (**Figura 3.69**). L'Italia è tra i paesi UE/SEE (27 paesi dell'Unione Europea del 2011 con Islanda e Norvegia) a bassa endemia, con un tasso nel 2011 di 0,7 per 100mila rispetto alla media UE/SEE di 3,5¹⁴.

La distribuzione dei casi acuti notificati per AUSL di provenienza è mostrata nella **Figura 3.70**. Nel periodo si rileva un'incidenza più elevata della media regionale nell'AUSL di Lucca (3,0 per 100mila abitanti), Prato (3,0), Pisa (2,6), Pistoia (2,5) e Livorno (2,3).

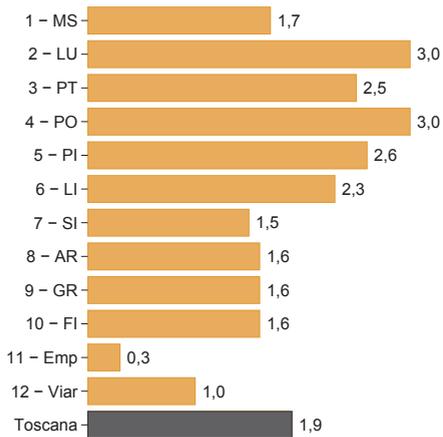
Come dai primi anni '90, anche nel periodo 2009-2012, l'infezione acuta sintomatica da HBV è più frequente nei maschi (M/F: 2,7), nella fascia di età 25-44 anni e negli stranieri (Italiani: 1,6 per 100mila; Stranieri: 4,6).

Figura 3.69

Numero di casi e tasso di notifica dell'epatite B per genere per 100.000 residenti – Toscana, periodo 1994-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI

**Figura 3.70**

Tasso di notifica dell'epatite B per 100.000 residenti – AUSL di notifica e Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI



EPATITE C

In Toscana il tasso di notifica di HCV è diminuito negli ultimi anni, passando da 1,1 casi per 100mila residenti nel 2000 a 0,3 nel 2012, anno in cui sono stati notificati 10 casi di epatite acuta sintomatica da HCV (**Figura 3.71**), mentre in Italia è passato da 0,7 per 100mila del 2000 allo 0,3 del 2013 (SE-

IEVA¹⁵). L'Italia si colloca tra i paesi UE/SEE a bassa endemia, con un tasso nel 2011 di 0,3 per 100mila rispetto alla media UE/SEE di 7,9¹⁶. Più colpiti i maschi (M/F: 1,5) ed i giovani di 15-24 anni, mentre non si rilevano differenze significative tra italiani e stranieri.

Nell'omogeneità dei tassi di notifica per epatite C per AUSL, spicca il dato più elevato di quella di Grosseto (**Figura 3.72**).

Poiché i sistemi di notifica forniscono informazioni solo sulle infezioni acute sintomatiche e non esistono dati sulle molto più frequenti forme croniche, l'ARS e i professionisti toscani si sono impegnati in una valutazione epidemiologica della casistica degli archivi clinici relativi a pazienti con epatiti croniche da HBV e HCV, con particolare attenzione alla stima dei casi eleggibili ai nuovi efficaci presidi farmacologici. I primi dati saranno disponibili nel 2015.

Attualmente, infatti, nuovi efficaci e costosi farmaci per la cura delle forme croniche di epatite virale permettono di ottenere elevati tassi di eradicazione virale e di bloccare l'evoluzione dell'epatopatia cronica HCV-correlata in cirrosi

Figura 3.71

Numero di casi e tasso di notifica dell'epatite C per genere per 100.000 residenti – Toscana, periodo 2000-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI

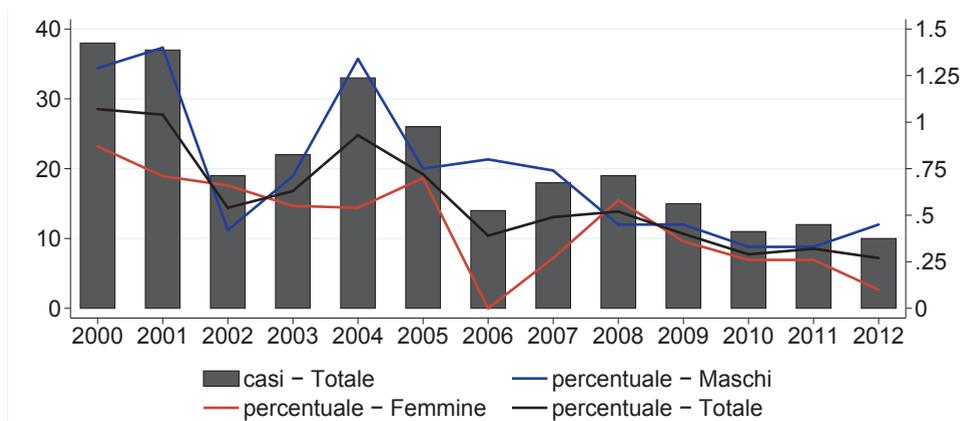
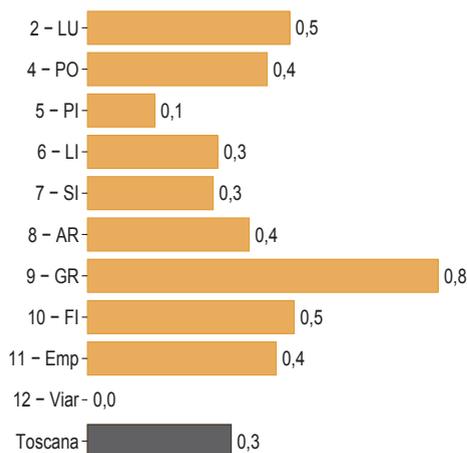


Figura 3.72

Tasso di notifica dell'epatite C per 100.000 residenti – AUSL di notifica e Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI



epatica. Se distribuiti estensivamente, in futuro dovremo aspettarci una diminuzione della circolazione virale, con riduzione dell'incidenza delle epatopatie croniche e dei tumori del fegato. È in corso la discussione sui gruppi di pazienti da trattare prioritariamente. Una delle conseguenze dell'epatopatia cronica è la sua evoluzione in cirrosi epatica ma, sebbene le cause di cirrosi siano prevalentemente le epatiti virali, con gli attuali sistemi di codifica non è possibile individuarne sempre l'eziologia.

NOTE

- 1 WHO. *Global Alert and Response (GAR). Hepatitis B:*
<http://www.who.int/csr/disease/hepatitis/whocdscsrlyo20022/en/index1.html>
- 2 WHO (2001). *Introduction of hepatitis B vaccine into childhood immunization services. Management guidelines, including information for health workers and parents.* WHO, Geneva.
- 3 WHO/Europe. *Hepatitis – Data and statistics:*
<http://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/hepatitis/data-and-statistics>
- 4 European Union. *Living in the EU:*
http://europa.eu/about-eu/facts-figures/living/index_en.htm
- 5 Facco G, Piccini V, Catalano L, Pupella S, Grazzini S. *Malattie trasmissibili con la trasfusione in Italia: sorveglianza epidemiologica dei donatori di sangue. Rapporti ISTISAN 14/4.*
- 6 Alter MJ. *Epidemiology of hepatitis C virus infection.* *World J Gastroenterol* 2007;13:2436-41.
- 7 Ansaldi F, Bruzzone B, Salmasso S, Rota MC, Durando P, Gasparini R, Icardi G. *Different seroprevalence and molecular epidemiology patterns of hepatitis C virus infection in Italy.* *J Med Virol* 2005;76:327-32.
- 8 WHO. *Global Alert and Response (GAR). Hepatitis B:*
<http://www.who.int/csr/disease/hepatitis/whocdscsrlyo20022/en/index3.html#prevalence>
- 9 WHO. *Global Alert and Response (GAR). Hepatitis C:*
<http://www.who.int/csr/disease/hepatitis/whocdscsrlyo2003/en/index3.html>
- 10 Ministero della salute, elaborazioni UFFICIO V - *Malattie infettive e profilassi internazionale - DG Prevenzione, Dipartimento della sanità pubblica e dell'innovazione, Vaccinazioni dell'età pediatrica in Italia, aggiornamento 29 luglio 2014:*
http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_811_listaFile_itemName_11_file.pdf
- 11 Regione Toscana. *Flusso 52 - Rilevazione annuale attività vaccinali della Regione Toscana. Schede di rilevazione avanzamento del programma di vaccinazione elaborate dalle aziende usl 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 e 12. Decreto n. 6250 del 21/12/2010. Sistema flussi dati settore servizi di prevenzione in sanità pubblica e veterinaria;1:7.*
- 12 V. nota n. 10.
- 13 V. nota n. 11.
- 14 ECDC (2013). *Annual Epidemiological Report 2012. Reporting on 2011 surveillance data and 2012 epidemic intelligence data.* Stockholm.
- 15 ISS. *Tassi di incidenza (x 100.000) dell'epatite C* per età ed anno di notifica. SEIEVA 1985-2013:*
www.iss.it/binary/seie/cont/Tassi_Epatite_C_2013.pdf
- 16 V. nota n. 13.

CIRROSI EPATICA

La cirrosi è il sovvertimento della struttura del fegato, con formazione di noduli di rigenerazione ed esito progressivo in insufficienza funzionale dell'organo. Le cause più comuni sono l'infezione da virus dell'epatite B (HBV) e C (HCV), l'abuso alcolico e la steatosi epatica.¹ E' la principale indicazione al trapianto di fegato in Europa². La cirrosi epatica provoca ogni anno circa 170mila decessi in Europa³ ed il numero risulta sottostimato perché, in caso di decesso per complicanze della cirrosi, questa non è indicata nel certificato di decesso.

A livello nazionale la mortalità per cirrosi epatica è in costante e rilevante riduzione, passando da un tasso standardizzato per età di 45,4 decessi ogni 100.000 residenti registrato nel 1980 a 9,9 per 100.000 residenti osservato nel 2011. L'analisi per regione mostra un gradiente in aumento Nord-Sud, con un tasso due volte superiore alla media nazionale registrato in Campania (18,3 per 100.000), seguita dalla Calabria (13,4 per 100.000) e dal Molise con un tasso di 12,9 decessi per 100.000 residenti. La variabilità geografica si spiega, almeno in parte, con la diversa distribuzione dei virus epatitici, più diffusi al Sud, e del consumo di alcol, più elevato al Nord. La Toscana risulta fra le regioni con il più basso tasso di mortalità per questa causa (**Figura 3.73**).

Secondo il Registro di mortalità regionale dell'ISPO, ogni anno in Toscana muoiono circa 350 persone per cirrosi epatica (maschi: 57%; femmine: 43%). L'andamento della mortalità per cirrosi epatica mostra una tendenza simile a quella osservata a livello nazionale con un trend in costante diminuzione, che passa da un tasso di 24,8 decessi per

Figura 3.73

Mortalità per cirrosi epatica – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti – Regioni e Italia, anno 2011 – Fonte: ARS su dati ISTAT



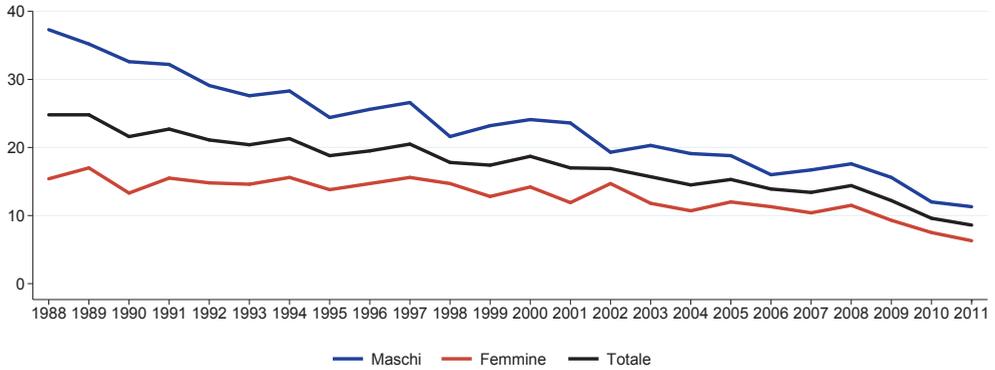
100.000 residenti registrato nel 1988 a 8,6 per 100.000 registrato nel 2011 (**Figura 3.74**).

La variabilità per AUSL di residenza mostra nel 2011, ultimo anno disponibile, tassi più elevati rispetto alla media regionale (8,6 per 100.000 residenti) nell'AUSL 12 di Massa-Carrara (13,5 per 100.000 residenti), Viareggio (12,5) e Lucca (12,2) (**Figura 3.75**).

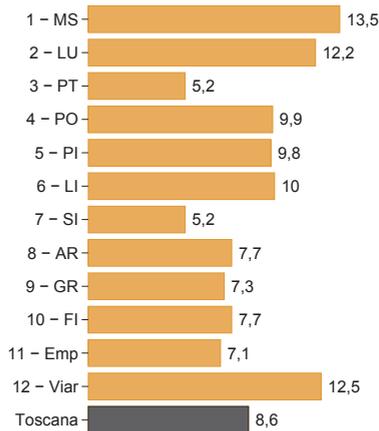
Analogamente ai dati di mortalità, i ricoveri ospedalieri per cirrosi epatica nel corso degli anni sono in diminuzione in Toscana in entrambi i generi, anche se in modo più marcato nei maschi.

Figura 3.74

Mortalità per cirrosi epatica per genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti – Toscana, periodo 1988-2011 – Fonte: ARS su RMR

**Figura 3.75**

Mortalità per cirrosi epatica – Tassi standardizzati per 100.000 residenti – AUSL e Toscana, anno 2011 – Fonte: ARS su RMR



L'andamento per AUSL mostra una distribuzione abbastanza omogenea sul territorio, con tassi più elevati della media regionale nell'AUSL di Massa-Carrara.

NOTE

- 1 Blachier M, Leleu H, Peck-Radosavljevic M, Valla DC, Roudot-Thoraval F. The burden of liver disease in Europe: a review of available epidemiological data. *J Hepatol.* 2013;58:593-608.
- 2 Burra P. Hepatitis C. *Semin Liver Dis.* 2009;29:53-65
- 3 Blachier M, Leleu H, Peck-Radosavljevic M, Valla DC, Roudot-Thoraval F. The burden of liver disease in Europe: a review of available epidemiological data. *J Hepatol.* 2013;58:593-608.

DIABETE

Il diabete è una delle più comuni patologie non trasmissibili, caratterizzata da livelli elevati di glucosio nel sangue dovuti all'incapacità del pancreas di produrre insulina (tipo I) o all'incapacità dell'organismo di utilizzare l'insulina prodotta (tipo II). Nel mondo è in costante aumento e nel 2013 ha raggiunto i 382 milioni di malati, l'8,3% degli adulti (20-79 anni).

Il tipo II è la forma più diffusa di diabete (circa il 90% dei casi), si manifesta solitamente dopo i 30-40 anni ed ha tra i principali fattori di rischio l'obesità, un'errata dieta alimentare e la mancanza di esercizio fisico.

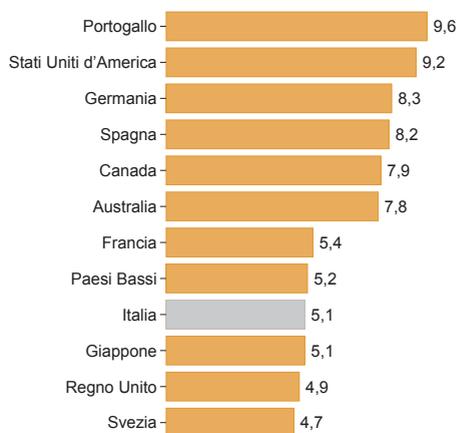
Studi di popolazione dimostrano che una considerevole proporzione dei diabetici di tipo II non è correttamente diagnosticata, principalmente a causa degli scarsi sintomi durante i primi anni di malattia, e che i diabetici sono spesso inconsapevoli dei potenziali danni a lungo termine della patologia. Tali danni possono portare a decesso o disabilità, con enormi costi sanitari e sociali, tanto che nel 2013 il diabete ha rappresentato l'11% della spesa sanitaria nel mondo¹.

Secondo l'International Diabetes Federation (IDF) le zone più colpite dalla malattia si trovano in Medio Oriente e Nord Africa (11% della popolazione tra i 20 e i 79 anni), in Nord America e nella regione caraibica (10%). La situazione a livello europeo è molto variabile, dal 15% in Turchia al 3% in Ucraina, Azerbaijan e Armenia. Prevalenze piuttosto elevate si rilevano in Portogallo (10%), Germania e Spagna (8%). Italia, Francia e Regno Unito sono tra i paesi con una bassa prevalenza (circa 5%) (**Figura 3.76**).

Secondo l'indagine multiscopo "Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari" dell'ISTAT, in Toscana ci sarebbero

Figura 3.76

Diabetici, età 20-79 – Prevalenza % standardizzata per età – Italia e altri paesi a sviluppo avanzato, anno 2013 – Fonte: IDF



circa 205mila casi di diabetici tra gli ultra15enni toscani, pari al 6,4% della popolazione. Standardizzando il dato per età e genere, la prevalenza del diabete in Toscana è leggermente al di sotto della media nazionale, ma in aumento dell'1,5% dal 2005 (+2% a livello italiano), equivalente a circa 40mila casi in più in otto anni (**Figura 3.77**).

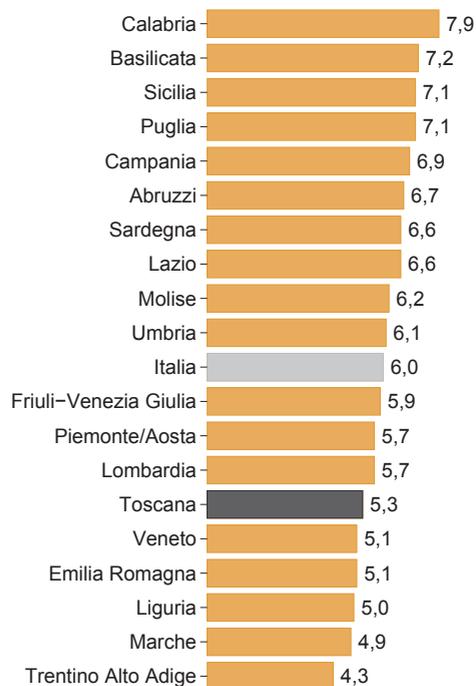
Il diabete è molto più diffuso al Sud, con valori intorno all'8-9% in Abruzzo, Calabria, Basilicata e Puglia, mentre le regioni del Nord hanno prevalenze intorno al 4-5%.

L'ARS calcola la diffusione delle malattie croniche in Toscana utilizzando i dati anonimi e individuali delle prestazioni sanitarie dei cittadini toscani. In particolare il numero di diabetici è calcolato in base ai soggetti con almeno due prescrizioni di farmaci antidiabetici nel corso dell'anno.

In età pediatrica il diabete colpisce circa un ragazzo ogni 1.000, senza particolari differenze di genere, ma in aumento dagli 0 ai 15 anni. In questa fascia d'età si tratta quasi esclusivamente

Figura 3.77

Diabetici, età ≥16 – Prevalenza % standardizzata per età e genere, popolazione standard: Italia, 2001 – Regioni e Italia, anno 2013 – Fonte: ARS su dati ISTAT



di diabete di tipo I, autoimmune, caratterizzato dalla totale assenza di produzione di insulina da parte dell'organismo. Il dato toscano è inferiore a quello nazionale stimato dai dati Multiscopo ISTAT pari all'1,6 x1.000 (**Tabella 3.40**).

Tabella 3.40

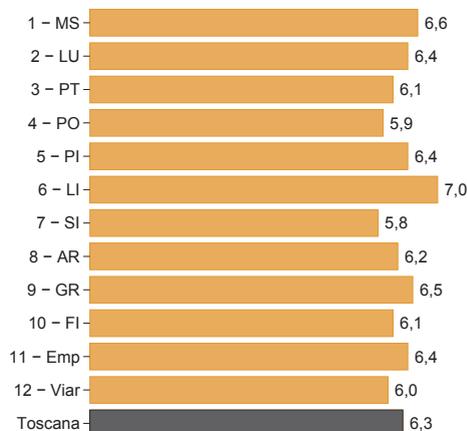
Diabetici per genere e classe d'età, età 0-15 anni per 1.000 abitanti – Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS

	Maschi	Femmine	Totale
0-4	0,2	0,3	0,2
5-9	0,9	0,8	0,9
10-15	2,1	2,2	2,1
Totale	1,1	1,1	1,1

Tra gli ultra15enni la stima ARS conferma il dato ISTAT, mediamente il 6,3% dei toscani d'età ≥ 16 è diabetico, 7,1% tra gli uomini, 5,6% tra le donne, per un totale di circa 200mila casi (**Figura 3.78**). Con l'età aumenta la prevalenza della malattia, meno dell'1% al di sotto dei 45 anni, 5% tra i 45-64enni, 16% tra gli anziani.

Figura 3.78

Diabetici, età ≥16 – Prevalenza % standardizzata per età, popolazione standard: Toscana, 2006 – AUSL e Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS su dati ISTAT



Le AUSL con le percentuali più alte di diabete sono quelle costiere di Livorno, Massa e Carrara, Grosseto e Pisa, con valori intorno al 7% nella popolazione di ≥ 16 anni. A Siena si rileva la prevalenza più bassa, pari al 5,8% della popolazione d'età ≥ 16 (**Tabella 3.41**).

Il diabete è una delle quattro patologie inserite nel progetto della sanità d'iniziativa in Toscana, che prevede la presa in carico del paziente da parte del proprio medico, associato in un team multiprofessionale, con un atteggiamento di cura propositivo e preventivo, per tenere sotto controllo

Tabella 3.41

Diabetici, età ≥16 anni – Numero assoluto e prevalenza % grezza e standardizzata, popolazione standard: Toscana, anno 2006 – AUSL e Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS

AUSL	Maschi	Femmine	Totale	% Grz	% Std
1 - Massa	6.142	6.146	12.288	7,0	6,6
2 - Lucca	6.619	6.173	12.792	6,6	6,4
3 - Pistoia	7.910	7.595	15.505	6,3	6,1
4 - Prato	6.152	5.700	11.852	5,7	5,9
5 - Pisa	9.580	9.291	18.871	6,5	6,4
6 - Livorno	11.445	11.007	22.452	7,5	7,0
7 - Siena	7.031	6.992	14.023	6,1	5,8
8 - Arezzo	9.423	9.282	18.705	6,3	6,2
9 - Grosseto	6.786	6.745	13.531	7,0	6,5
10 - Firenze	22.459	22.315	44.774	6,5	6,1
11 - Empoli	6.255	6.412	12.667	6,3	6,4
12 - Viareggio	4.721	4.290	9.011	6,3	6,0
Toscana	104.523	101.948	206.471	6,5	6,3

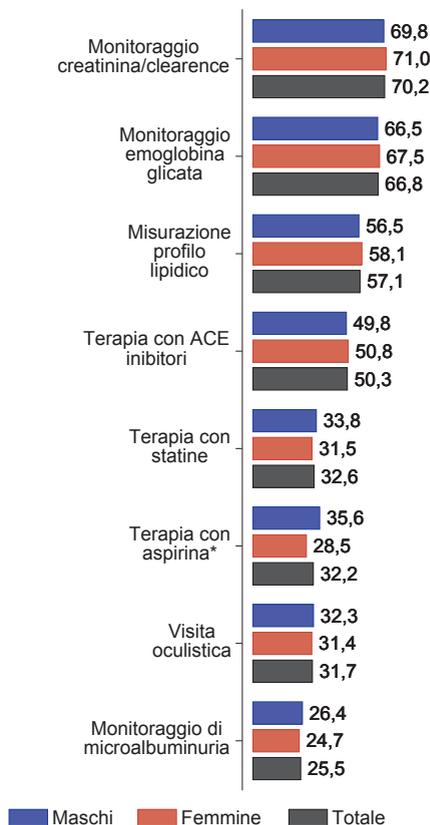
la malattia ed evitare l'insorgenza di complicanze.

Tutti gli indicatori che misurano l'adesione dei diabetici agli esami di monitoraggio ed alle terapie sono in aumento dal 2006. Nel corso del 2012 circa il 70% dei malati ha effettuato il monitoraggio della creatinina o dell'emoglobina glicata nel sangue, esami utili per monitorare la condizione della malattia. In entrambi i casi si tratta di percentuali di adesione uguali o superiori ai livelli accettabili previsti dalla Società italiana di medicina generale. In generale sembra che le donne eseguano più frequentemente questi esami, mentre tra gli uomini è più alta la percentuale di soggetti in terapia farmacologica (**Figura 3.79**).

La terapia con aspirina o statine è stata seguita da circa un diabetico su tre, quella con ACE inibitori da uno su due. Per gli indicatori di adesione alla terapia non esistono dei valori di riferimento che

Figura 3.79

Adesione agli esami di monitoraggio e alle terapie tra i diabetici per genere, età ≥ 16 – Percentuale standardizzata per età, popolazione standard: diabetici Toscana stimati dall'ARS, anno 2006 – Toscana, anno 2012 – Fonte: ARS



permettano di dare un giudizio di valore sui risultati ottenuti. Questi infatti rilevano solamente la terapia farmacologica, tralasciando gli interventi di prevenzione primaria effettuati sugli stili di vita, in particolare dieta e attività fisica. Un aspetto fondamentale della sanità d'iniziativa è infatti quello di rendere il malato più cosciente della propria condizione cronica e più attento a mantenere uno stile di vita sano, così da prevenire complicanze senza dover ricorrere a variazioni nella terapia farmacologica.

In conclusione, se l'Italia è tra le nazioni europee in cui il diabete è meno diffuso, la Toscana è tra le regioni italiane con minor prevalenza della malattia. In totale si stima che nella nostra regione

siano presenti circa 200mila diabetici in età ≥ 16 , per i quali è stato attivato un sistema di presa in carico ad hoc che sta migliorando la gestione della malattia per prevenire complicanze.

NOTE

1 Zhang Y, et al. *The economic costs of undiagnosed diabetes. Population Health Management 2009; 12(2):95-101.*

INSUFFICIENZA RENALE

La malattia renale cronica (*Chronic Kidney Disease* - CKD) rappresenta un rilevante problema di salute pubblica con elevati costi sociali ed economici. La prevalenza di CKD, definita secondo i criteri della classificazione KDOQI¹, varia nel mondo tra il 13% della popolazione adulta secondo uno studio negli USA², al 12%³ e 9%⁴ di studi rispettivamente in Olanda e Spagna. In Italia, lo studio in corso CARHES⁵ della Società italiana di nefrologia, in collaborazione con l'Istituto superiore di sanità e l'Associazione nazionale medici cardiologi ospedalieri, ha evidenziato ad oggi una prevalenza di CKD dell'8,1% negli uomini (intervallo di confidenza al 95%: 6,8-9,3) e del 7,8% nelle donne (intervallo di confidenza al 95%: 6,5-9).

Si tratterebbe di 2.5-3 milioni di soggetti con CKD, con una maggiore prevalenza degli stadi 1 e 2 (63%) rispetto agli stadi 3-5 (37%). Una stima ARS, condotta con i dati individuali e anonimi delle prestazioni sanitarie dei toscani, individuerebbe oltre 27mila soggetti di età 45-84 anni affetti da CKD di stadio 4 e 5 (cioè con un filtrato glomerulare inferiore a 30 ml/minuto) non in dialisi e non trapiantati: la prevalenza complessiva in questo gruppo di popolazione è di circa 1,5 casi ogni 100 residenti, più alta tra gli uomini che tra le donne. La prevalenza più alta si registra nell'AUSL

di Lucca e la più bassa nell'AUSL di Pistoia (**Tabella 3.42**).

Tabella 3.42

Insufficienza renale – Prevalenza % di CKD stadi 4 e 5 non in dialisi e non trapiantati – AUSL e Toscana, anno 2012 – Fonte: Flussi sanitari

AUSL	Femmine	Maschi	Totale
1 - Massa	1.3	2.0	1.6
2 - Lucca	1.9	2.8	2.4
3 - Pistoia	0.8	1.3	1.0
4 - Prato	0.8	1.4	1.1
5 - Pisa	1.2	2.1	1.6
6 - Livorno	1.1	2.2	1.6
7 - Siena	1.0	2.0	1.5
8 - Arezzo	1.7	2.5	2.1
9 - Grosseto	1.3	2.3	1.8
10 - Firenze	0.9	1.5	1.2
11 - Empoli	1.0	1.6	1.3
12 - Viareggio	1.4	2.4	1.8
Toscana	1.2	1.9	1.5

Per quanto riguarda invece la stima della prevalenza della CKD terminale che necessita di un trattamento sostitutivo, secondo i dati del MeS della Scuola superiore Sant'Anna nell'anno 2012 in Toscana ci sono stati circa 3mila residenti che hanno avuto almeno una prestazione di dialisi extracorporea o peritoneale. Il tasso di pazienti in dialisi extracorporea risulta essere di 65,7 per 100.000 residenti.

NOTE

- 1 *Kidney Foundation. K/DOQI Clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. Am J Kidney Dis 2002; 39: S1-266.*
- 2 *Coresh J, Selvin E, Stevens LA, et al. Prevalence of chronic kidney disease in the United States. JAMA 2007; 298: 2038-47.*
- 3 *De Zeeuw D, Hillage HL, de Jong PE. The kidney, a cardiovascular risk marker and a new target for therapy. Kidney Int 2005; 68 (Suppl. 98): S25-9.*
- 4 *Otero A, de Francisco A, Gayoso P, Garcia F. Prevalence of chronic renal disease in Spain: results of the EPIRCE study. Nefrologia 2010; 30: 78-86*
- 5 *De Nicola L, Donfrancesco C, Minutolo R, et al. Epidemiologia della malattia renale cronica in Italia: stato dell'arte e contributo dello studio CHARES. G Ital Nefrol 2011; 28 (4): 401-7.*

MALATTIE INFETTIVE

MALATTIE INFETTIVE DELL'ETÀ EVOLUTIVA E ALTRE MALATTIE PREVENIBILI MEDIANTE VACCINAZIONE

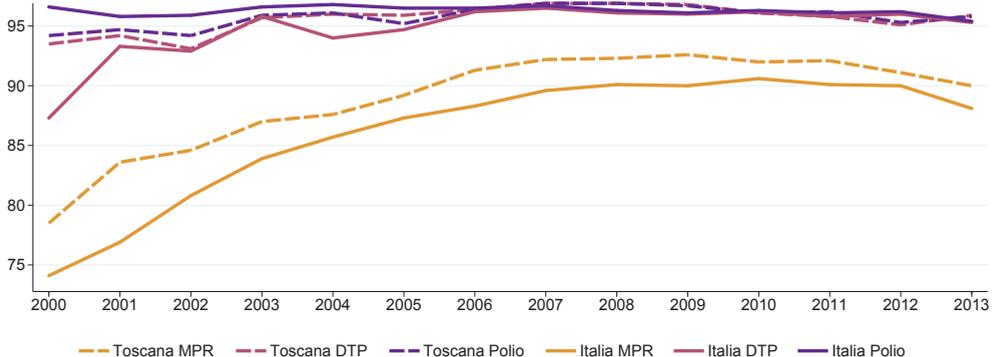
Le vaccinazioni sono tra gli interventi di prevenzione più efficaci e sicuri, con benefici per il singolo e per la comunità ("immunità di gregge"). Per alcune malattie infettive acute contagiose dell'età evolutiva, quali morbillo, rosolia, parotite, pertosse e varicella, è disponibile un vaccino sicuro ed efficace che, con elevate coperture vaccinali, può consentire l'eliminazione della malattia. Il loro impiego in età evolutiva ha ridotto la frequenza di malattia, ma non ha escluso il rischio di ondate epidemiche, come dimostra la recente epidemia di morbillo che si è verificata in Italia e in Europa a partire dal 2007¹. Per il morbillo e la rosolia siamo ancora lontani dall'obiettivo OMS² di eliminazione della trasmissione indigena di morbillo e di riduzione dell'incidenza di rosolia congenita a meno di 1 caso ogni 100.000 nati vivi, previsto per il 2015³.

I dati sull'incidenza delle malattie infettive sono tratti dal Sistema informativo delle malattie infettive (SIMI), alimentato dalle schede di notifica che dal medico vengono trasmesse alle AUSL e da qui alla Regione e quindi all'ISTAT e al Ministero. Il SIMI registra i casi notificati nella Regione Toscana di soggetti ovunque residenti e non dispone del dato dei residenti in Toscana notificati fuori regione. I dati delle coperture vaccinali sono invece rilevati dalla Regione Toscana attraverso la "Rilevazione annuale delle attività vaccinali"⁴.

Le coperture vaccinali raggiunte in Toscana nel 2013 sono in linea o lievemente superiori ai valori medi italiani, in particolare sia per la vaccinazione contro la difterite, tetano e pertosse (DTP, Toscana: 96%; Italia: 95%), sia contro morbillo, parotite e rosolia (MPR, Toscana: 90%; Italia: 88%) (**Figura 3.80**). La copertura contro la varicella nel 2013 è del 78%, lontana dal valore raccomandato del 95%⁵, ma in aumento dal 2010, quando il vaccino è stato disponibile nella formulazione quadrivalente (morbillo, parotite, rosolia e varicella).

Figura 3.80

Coperture vaccinali a 2 anni di età – Toscana e Italia, periodo 2000-2013 – Fonti: Regione Toscana⁶ e Ministero della salute⁷



In quasi tutte le AUSL le coperture vaccinali antiDTP sono vicine o superiori

al 95%, mentre quelle antiMPR sono spesso inferiori al 95% (**Tabella 3.43**).

Tabella 3.43

Coperture vaccinali a 2 anni di età – AUSL e Toscana, anno 2013 – Fonte: Regione Toscana⁸

AUSL	MPR	Varicella	DTP	Polio
1 - Massa	94,6	80,5	98,9	98,9
2 - Lucca	86,2	75,0	94,1	94,1
3 - Pistoia	93,3	74,7	98,4	98,4
4 - Prato	91,9	80,9	97,3	97,3
5 - Pisa	83,6	67,3	93,6	93,6
6 - Livorno	89,7	79,7	96,5	96,5
7 - Siena	87,2	64,1	94,6	94,8
8 - Arezzo	90,8	69,4	96,7	96,7
9 - Grosseto	94,0	87,1	97,0	97,2
10 - Firenze	89,5	83,6	94,7	94,6
11 - Empoli	93,3	90,1	96,8	96,0
12 - Viareggio	92,6	74,7	95,0	95,1
Toscana	90,0	77,6	95,9	95,8

L'analisi dell'incidenza di malattie infettive in età evolutiva, evidenzia che Toscana nel 2012 sono stati notifica-

ti 42 casi di morbillo, con un tasso per 100.000 abitanti inferiore a quello italiano, che a sua volta si colloca al terzo posto in Europa dopo Francia e Romania⁹ (**Figura 3.81**). Il dato toscano è ancora nettamente superiore alla soglia target per l'eliminazione della malattia (1 caso per milione di abitanti/anno)¹⁰. L'incidenza del morbillo in Toscana è in forte riduzione, anche l'ondata epidemica che si è verificata in Italia e in Europa a partire dal 2007 ha portato tra il 2009 ed il 2011 al raddoppio del numero di casi in Toscana.

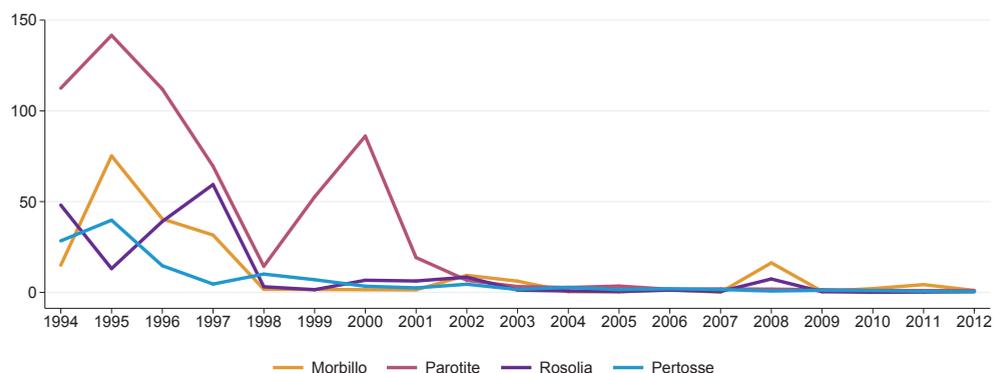
L'incremento delle coperture vaccinali dal 68% del 1999 all'attuale 90% ha avuto un ruolo determinante nella riduzione dei casi.

Nel 2012 i casi di rosolia in Toscana sono stati 16, in linea con il valore medio italiano e molto al di sotto di quello europeo¹¹. Nel periodo 1994-2012 l'incidenza di rosolia in Toscana è in progressiva riduzione (Figura 3.82), grazie alle alte coperture vaccinali (90% nel 2013).

I casi di parotite notificati nel 2012

Figura 3.81

Tasso di notifica di morbillo, parotite, rosolia e pertosse per 100.000 residenti – Toscana, periodo 1994-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI



in Toscana sono stati 35 (Figura 3.82), come atteso sulla base dei livelli medi di incidenza nazionali, al di sotto della media europea¹² ed in marcata riduzione

dal 1994. Da tempo la malattia coinvolge una quota rilevante di vaccinati (66%), come accade anche in Europa¹³, per motivi non ancora noti. Si ritiene che la

minore efficacia protettiva del vaccino nel tempo o una non completa vaccinazione possano, almeno in parte, essere alla base di questo fenomeno.

I casi di pertosse notificati nel 2012 sono stati 20, il tasso di incidenza è stato in linea con i valori medi nazionali e molto inferiore a quelli europei¹⁴. Anche per questa malattia il trend d'incidenza è in marcata diminuzione (Figura 3.82) ed un'alta proporzione di casi si è verificata in soggetti vaccinati (56%).

I casi notificati di varicella nel 2012 sono stati 1.502, con un tasso vicino a quello nazionale, ma in costante diminuzione sin dal 2008.

Tra le malattie infettive dell'età evolutiva si menziona la scarlattina per la quale, a differenza delle precedenti, non è disponibile un vaccino. Nel 2012 sono stati notificati in Toscana 1.201 casi di scarlattina, in lieve riduzione dal 1994.

Grazie all'obbligatorietà delle vaccinazioni a partire dagli anni '60, in Toscana, come in Italia ed in Europa, da molti anni non sono notificati casi di poliomielite e di difterite.

Per entrambe la copertura vaccinale ha raggiunto il 96% nel 2013 (Figura 3.81), in linea con il dato nazionale e

con valori sostanzialmente omogenei tra AUSL toscane.

L'Europa è stata dichiarata polio-free nel 2002, mentre rimane endemica in alcuni paesi del mondo, tanto che è possibile l'importazione di poliovirus dalle aree endemiche, con grave rischio per i piccoli gruppi di popolazione non coperti da vaccinazione¹⁵.

La situazione è in parte diversa per la difterite, che non è notificata da anni in Italia e in Toscana, ma che ancora continua ad essere presente sporadicamente in Europa (20 casi nel 2011)¹⁶.

Il tetano continua a essere notificato in Italia, dove si sono verificati 57 dei 93 casi registrati in Europa nel 2011¹⁷. In Toscana il SIMI ha registrato 8 casi nel 2012, con una incidenza leggermente inferiore a quella media italiana, ma doppia rispetto a quella europea¹⁸. Quasi tutti i casi riguardano ultra64enni. Pur avendo raggiunto elevate coperture vaccinali si registrano nuovi casi perché la malattia non è contagiosa e non si raggiunge la protezione indiretta della popolazione generale, ma anche per la riduzione nel tempo della protezione immunitaria. Di qui l'importanza della vaccinazione anche in età adulta con dosi di richiamo.

NOTE

- 1 Filia A, Barale A, Malaspina S, Montu D, Zito S, Muscat M, Ciofi Degli Atti ML. A cluster of measles cases in northern Italy: a preliminary report. *Euro Surveill.* 2007;12(48):pii=3318.
- 2 Regione Europea dell'OMS: comprende tutte le nazioni dell'Europa e tutte le Repubbliche dell'ex Unione Sovietica.
- 3 WHO, Regional Committee for Europe (2012). *Renewed commitment to elimination of measles and rubella and prevention of congenital rubella syndrome by 2015 and sustained support for polio-free status in the WHO European Region.* WHO-Regional Office for Europe, Copenhagen.
- 4 Regione Toscana. Flusso 52 - Rilevazione annuale attività vaccinali della Regione Toscana. Schede di rilevazione avanzamento del programma di vaccinazione elaborate dalle AUSL 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12. Decreto n. 6250 del 21/12/2010. Sistema flussi dati settore servizi di prevenzione in sanità pubblica e veterinaria;1:7.
- 5 Ministero della salute, Piano nazionale prevenzione vaccinale 2012-2014: <http://www.governo.it/backoffice/allegati/67507-7587.pdf>

- 6 V. nota n. 4.
- 7 Ministero della salute, elaborazioni UFFICIO V - Malattie infettive e profilassi internazionale - DG Prevenzione Dipartimento della sanità pubblica e dell'innovazione, Vaccinazioni dell'età pediatrica in Italia, aggiornamento 29 luglio 2014:
http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_811_listaFile_itemName_11_file.pdf
- 8 V. nota n. 4.
- 9 ECDC (2013). *Annual Epidemiological Report 2013. Reporting on 2011 surveillance data and 2012 epidemic intelligence data*. Stockholm.
- 10 V. nota n. 3.
- 11 V. nota n. 9.
- 12 V. nota n. 9.
- 13 EUVAC.NET. *Mumps surveillance annual report 2009*:
<http://www.euvac.net>
- 14 V. nota n. 9.
- 15 V. nota n. 9.
- 16 V. nota n. 9.
- 17 V. nota n. 9.
- 18 Filia A, Bella A, von Hunolstein C, et al. *Tetanus in Italy 2001-2010: A continuing threat in older adults*. *Vaccine*. 2014 Feb 3;32(6):639-44. doi: 10.1016/j.Vaccine.2013.

MALATTIE TRASMESSE PER VIA AEREA

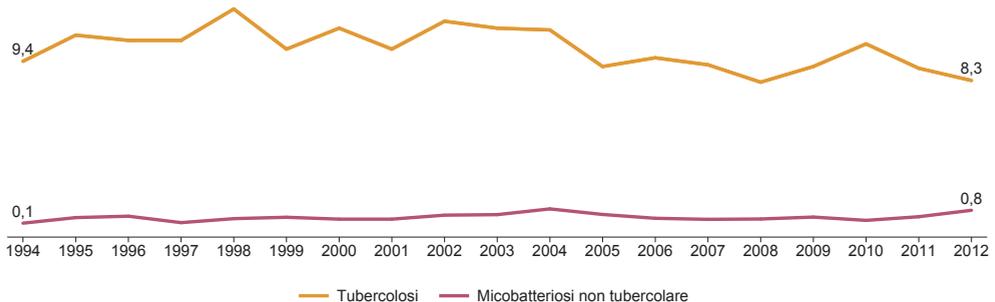
TUBERCOLOSI

La tubercolosi (TBC) è una malattia infettiva a decorso cronico conosciuta fin dall'antichità. Nei paesi occidentali la mortalità per TBC ha cominciato a diminuire già alla fine del XIX secolo a causa delle pratiche di isolamento e delle migliorate condizioni igieniche e successivamente la diminuzione è proseguita grazie alle terapie farmacologiche. All'inizio degli anni '80 la TBC sembrava essere sulla strada dell'eradicazione nei paesi occidentali, mentre nell'ultimo decennio, per le grandi ondate migratorie, è tornata ad essere un problema di

sanità pubblica. In Italia nel 2011 il tasso di notifica della tubercolosi è stato di 5,8 per 100mila abitanti, nettamente inferiore al 14,2 dei paesi UE/SEE (paesi dell'Unione Europea del 2011 con Islanda, Norvegia e Liechtenstein). Tra questi, i valori più elevati si riscontrano in Romania (89,7) ed i meno elevati in Grecia (4,3)¹. Secondo i dati del Sistema informatizzato malattie infettive (SIMI), nel 2012 in Toscana sono stati notificati 305 casi di tubercolosi, 179 maschi e 126 femmine, pari ad un tasso di 8,3 per 100mila, inferiore al valore soglia di 10 casi per 100mila, che definisce le aree a bassa endemia tubercolare. È in lieve diminuzione dal 1994 (9,4 per 100mila) (Figura 3.82).

Figura 3.82

Tasso di notifica della tubercolosi e della micobatteriosi non tubercolare per 100.000 residenti – Toscana, periodo 1994-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI



All'interno della Toscana, nel 2012, il maggior numero di notifiche è stato registrato dalle Aziende USL di Firenze (112 casi), di Prato (49) e di Pisa (35), che insieme costituiscono il 64,3% di tutti i casi segnalati. Nell'ultimo quadriennio, a Prato si rilevano tassi di tassi di notifica di 28,7 per 100mila, superiori alla media regionale (9,2 per 100mila), verosimilmente per la presenza di una numerosa comunità straniera proveniente da paesi ad alta endemia tubercolare. Valori più elevati della media regionale, ma inferiori rispetto a Prato,

si registrano a Firenze e Pisa (Tabella 3.44). Nelle restanti AUSL i tassi di notifica sono stati simili o inferiori alla media regionale. La TBC è più frequente nei maschi (M/F: 1,4:1), tra i quali, a differenza delle femmine, è in riduzione (-17% dal 1994 al 2012).

Quasi 6 casi su 10 di TBC sono in età 15-44 anni, con picco nei 25-44enni. Il 59% dei casi di TBC riguarda stranieri. Il tasso di notifica nel 2012 è di 3,7 per 100mila negli italiani e di 56,1 per 100mila negli stranieri (Tabella 3.45). Analogamente al trend nazionale ed

Tabella 3.44

Tasso di notifica di tubercolosi e micobatteriosi non tubercolare per 100.000 residenti – AUSL e Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI

AUSL	Tubercolosi	Micobatteriosi non tubercolare
1 - Massa	6,9	0,7
2 - Lucca	7,3	0,9
3 - Pistoia	2,0	0,2
4 - Prato	28,7	2,3
5 - Pisa	10,8	0,4
6 - Livorno	5,9	0,1
7 - Siena	5,6	0,5
8 - Arezzo	6,6	0,1
9 - Grosseto	8,5	0,4
10 - Firenze	14,3	0,6
11 - Empoli	1,0	0,0
12 - Viareggio	0,9	0,0
Toscana	9,2	0,5

europeo, anche in Toscana nel periodo 2003-2012 è progressivamente aumentata la quota di casi di TBC in cittadini stranieri^{2,3,4}.

Tabella 3.45

Tasso di notifica di tubercolosi e micobatteriosi non tubercolare per 100.000 residenti per cittadinanza – Toscana, periodo 2003-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI

TEMPO	Tubercolosi		Micobatteriosi non tubercolare	
	Italiana	Straniera	Italiana	Straniera
2003	6,9	128	0,5	3,1
2004	6,7	102,5	0,8	4,2
2005	5,3	74,9	0,6	1,5
2006	5,1	79,8	0,4	0,5
2007	4,7	74,2	0,3	0,4
2008	3,4	66,5	0,3	0,7
2009	4,0	64,3	0,4	0,6
2010	4,8	66,4	0,3	0,3
2011	4,3	52,7	0,4	1,1
2012	3,7	56,1	0,7	2,8

Nel 2009-2012 il 75% dei casi di TBC ha presentato una localizzazione polmonare, il 20% extrapolmonare, il 3% polmonare ed extrapolmonare e il 3% disseminata. Il tasso d'incidenza delle forme polmonari altamente contagiose è di 6,9 per 100mila, simile a quello rilevato in Italia nel 2008⁵.

Sebbene il trend della tubercolosi sia in lenta riduzione, persistono problemi nel controllo della malattia per la presenza di ceppi multiresistenti, che richiedono regimi terapeutici più complessi e costosi, ma anche per il persistere di ampie aree ad elevata endemia tubercolare. Nei paesi a bassa incidenza, la popolazione che arriva da queste aree può costituire un ostacolo all'eliminazione della tubercolosi. È necessario quindi, mantenere la sorveglianza della malattia e attivare gli interventi necessari per assicurare la tempestiva identificazione dei casi e l'idoneo trattamento nei diversi gruppi di popolazione.

MICOBATTERIOSI NON TUBERCOLARI

Le micobatteriosi non tubercolari sono affezioni causate da micobatteri diversi da quelli della tubercolosi, ma che possono presentarsi con quadri clinici simili. Nel 2012 in Toscana ne sono stati notificati 31 casi. Nel periodo 2009-2012 il maggior numero di casi si è verificato a Prato (23 casi) (Tabella 3.46), seguito da Firenze (19), con tassi di notifica lievemente superiori negli stranieri rispetto agli italiani (Tabella 3.47).

MALATTIE BATTERICHE INVASIVE

Le malattie batteriche invasive, causate dalla *Neisseria meningitidis*, dallo *Streptococcus pneumoniae* e dall'*Haemophilus influenzae*, nonostante siano prevenibili con vaccinazioni, sono un serio problema di sanità pubblica, in Italia come in Europa, in quanto continuano a causare malattie gravi soprattutto in bambini ed anziani.

Secondo i dati del Sistema di sorveglianza nazionale malattie batteriche invasive, nel 2013 in Toscana sono stati notificati 12 casi di meningite da *Neisseria meningitidis* (Tabella 3.46), con un tasso lievemente superiore a quello italiano, che a sua volta è inferiore a quello medio dei paesi UE/SEE nello stesso anno⁶. Tassi di notifica di meningite meningococcica superiori al valore medio regionale (0,4 per 100mila nel periodo 2009-2013) sono riportati a Livorno (0,8), Firenze (0,7), Pisa (0,5) e Massa (0,5) (Tabella 3.47). Analogamente ai pattern europei, la meningite meningococcica in Toscana tende a colpire i bambini sotto i 5 anni e gli adolescenti.

Il meningococco di sierogruppo B è il tipo più diffuso (73%), rispetto a quello di sierogruppo C (17%), Y (9%) e W135 (1%). Il sierogruppo B è coinvolto in tutte le età, anche se con preferenza per i più giovani, mentre il sierogruppo C ha causato una quota importante di casi in età giovane adulta (21-49 anni).

Va comunque osservato che, sebbene il meningococco B sia stato da sempre dominante in Europa, la recente

introduzione della vaccinazione contro il meningococco C può aver contribuito all'aumento degli altri sierogruppi, non solo B ma anche Y, come osservato recentemente in Europa⁷. Questo fenomeno (sierotype replacement), descritto per il meningococco, è stato evidenziato in Europa anche per lo pneumococco e per l'*Haemophilus*.

Le affezioni da *Streptococcus pneumoniae* (pneumococco) notificate nel 2013 in Toscana sono state 25 (Tabella 3.48) equivalenti ad un tasso molto inferiore a quello italiano e dei paesi UE/SEE⁸. Nell'AUSL di Lucca si registra il tasso di notifica più elevato (1,3 per 100mila nel periodo 2009-2013), ma anche Firenze (1,1) e Pisa (1,0) hanno valori più alti della media regionale (0,6) (Tabella 3.49). Lo pneumococco ha interessato prevalentemente i bambini di 1-4 anni e gli ultra 64enni (0,89).

Molto più rari sono i casi dovuti ad *Haemophilus influenzae*, 21 casi nell'ultimo quinquennio (Tabella 3.48), con un tasso d'incidenza lievemente superiore sia al dato medio italiano, che a quello UE/SEE. Tassi di notifica per *Haemphi-*

Tabella 3.46

Malattie batteriche invasive – Numero di casi notificati e tasso di notifica per 100.000 residenti – Toscana, periodo 2009-2013 – Fonte: Sistema di sorveglianza delle malattie batteriche invasive

Agente eziologico	Numero casi					Tasso di notifica	
	2009	2010	2011	2012	2013	2009-2013	
<i>Streptococcus</i>	0	0	0	0	0	0	0,0
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	15	23	34	21	25	118	0,6
<i>Neisseria meningitidis</i>	15	16	12	18	12	73	0,4
<i>Haemophilus influenzae</i>	5	4	2	6	4	21	0,1
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	0	1	0	1	0	2	0,0
<i>Listeria monocytogenes</i>	3	5	4	4	4	20	0,1
Altro agente	5	2	4	4	6	21	0,1
Streptococco B				1	1	2	0,0
Non identificato	4	2	8	5	3	22	0,1
Totale	47	53	64	60	55	279	1,5

I valori più elevati sono registrati a Prato (0,5 per 100mila) e Pisa (0,4) (Tabella 3.49). Come noto, le differenze per AUSL non riflettono esclusivamente la residenza dei casi, ma anche la presenza di strutture di riferimento che effettuano la notifica.

I più colpiti sono i bambini nel primo anno di vita⁹.

Per tutti e tre i batteri sono disponibili vaccini sicuri ed efficaci, che in Toscana, come in Italia, sono presenti nel calendario vaccinale dell'età evolutiva e rac-

Tabella 3.47

Malattie batteriche invasive – Tasso di notifica per 100.000 residenti – AUSL di notifica e Toscana, periodo 2009-2013 – Fonte: Sistema di sorveglianza delle malattie batteriche invasive

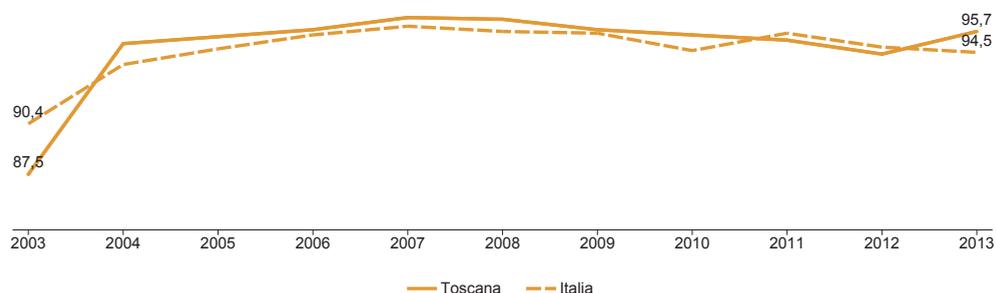
AUSL	Meningococco	Pneumococco	Haemophilus
1 - Massa	0,5	0,2	0,0
2 - Lucca	0,4	1,3	0,2
3 - Pistoia	0,1	0,1	0,0
4 - Prato	0,0	0,5	0,5
5 - Pisa	0,5	0,7	0,4
6 - Livorno	0,8	1,0	0,1
7 - Siena	0,1	0,4	0,0
8 - Arezzo	0,4	0,2	0,1
9 - Grosseto	0,2	0,7	0,0
10 - Firenze	0,7	1,1	0,1
11 - Empoli	0,2	0,3	0,0
12 - Viareggio	0,1	0,2	0,0
Toscana	0,4	0,6	0,1

comandati anche in altre età della vita. In Toscana la copertura vaccinale per Haemophilus influenzae tipo B (Hib) ha raggiunto il 96%, per il meningococco C il 90% e contro lo pneumococco il 94%. Nel periodo 2003-2013 la copertura vaccinale contro l'Hib in Toscana è progres-

sivamente aumentata (nel 2003 era di 87,5%), con valori annuali costantemente superiori ai valori medi italiani e, negli ultimi anni, superiori all'obiettivo del 95% stabilito nel Piano nazionale prevenzione vaccinale 2012-2014 (Figura 3.83). Analogamente, per il meningococco le

Figura 3.83

Copertura vaccinale a 2 anni di età contro l'Hib – Toscana e Italia, periodo 2003-2013 – Fonti: Regione Toscana¹⁰ e Ministero della salute¹¹



coperture vaccinali nella regione sono aumentate dal valore di 66% del 2006, mentre per lo pneumococco dal valore di 88% del 2010.

Le aziende sanitarie toscane hanno valori molto elevati di copertura vaccinale contro l'Hib, raggiungendo quasi tutte nel 2013 l'obiettivo del 95%. Per la vaccinazione contro lo pneumococco, quasi tutte le aziende toscane sono vicine a questo obiettivo, mentre ancora migliorabile è la quota di bambini vaccinati contro il meningococco, che comunque ha superato il 90% nella maggioranza della AUSL (**Tabella 3.48**).

La sorveglianza delle malattie batteriche invasive e della relativa situazione immunitaria, rimane di fondamentale importanza per valutare l'estensione e l'impatto dei programmi vaccinali in corso e indirizzare verso le strategie vaccinali più efficaci. L'osservazione dell'alta incidenza del meningococco C negli adolescenti e nei giovani-adulti ha portato a raccomandare la vaccinazione anche ad 11-18 anni¹², in modo

Tabella 3.48

Copertura vaccinale a 2 anni di età contro meningococco C, Hib e pneumococco – AUSL e Toscana, anno 2013 – Fonte: Regione Toscana¹³

AUSL	MenC	Hib	Pneum
1 - Massa	94,9	98,9	98,5
2 - Lucca	84,0	94,0	93,0
3 - Pistoia	91,4	98,3	94,6
4 - Prato	92,6	97,3	97,0
5 - Pisa	85,1	93,3	87,9
6 - Livorno	90,2	96,5	94,9
7 - Siena	86,7	94,2	93,9
8 - Arezzo	93,9	96,7	95,5
9 - Grosseto	92,7	96,8	96,0
10 - Firenze	89,5	94,4	93,4
11 - Empoli	93,3	95,8	94,5
12 - Viareggio	92,8	94,9	93,8
Toscana	90,2	95,7	94,0

da ridurre la circolazione del batterio e proteggere anche le classi di età più colpite. Particolare attenzione richiede la variazione nella circolazione dei diversi sierotipi (serotype replacement) per la possibile emergenza di sierotipi non-vaccinali (come il sierotipo 6C per lo pneumococco), con la conseguente riduzione dell'efficacia protettiva dei vaccini.

LEGIONELLOSI

Nel 2012 in Toscana sono stati notificati 115 casi di legionellosi, pari ad un tasso di notifica di 3,1 casi per 100mila, superiore a quello medio italiano (1,7) ed europeo (1,0)¹⁴. Il trend in Toscana è in progressivo aumento nel periodo 1994-2012 (**Figura 3.84**), in gran parte da attribuire al miglioramento delle tecniche diagnostiche (ricerca dell'antigene urinario)¹⁵.

Tra le aziende sanitarie toscane, nel periodo 2009-2012, tassi superiori alla media regionale sono registrati a Viareggio, Firenze, Pistoia, Prato, Pisa, Arezzo e Lucca (**Figura 3.85**). I maschi sono stati più colpiti rispetto alle femmine (M/F: 2,8:1). La legionellosi è una malattia dell'età avanzata e adulta, con tasso di notifica di 7,7 per 100mila nei soggetti di 65 anni e oltre e di 4,3 nei 45-64enni. I tassi sono stati invece molto inferiori nei giovani e giovani adulti. Nessun caso si è verificato in età pediatrica.

Come negli anni passati, la maggioranza dei casi di legionellosi è stata contratta in comunità, o in seguito a viaggi nazionali o internazionali. A livello Europeo il 67% dei casi è risultato acquisito in comunità, mentre il 24% era associato ai viaggi, il 7% a strutture sanitarie e il 3% ad altri ambiti¹⁶. Sebbene l'incidenza di legionellosi sia negli ultimi anni stabile o in riduzione, alcuni fattori concomitanti, come il riscaldamento glo-

Figura 3.84

Legionellosi – Numero di casi notificati e tasso di notifica per 100.000 residenti – Toscana, periodo 1994-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI

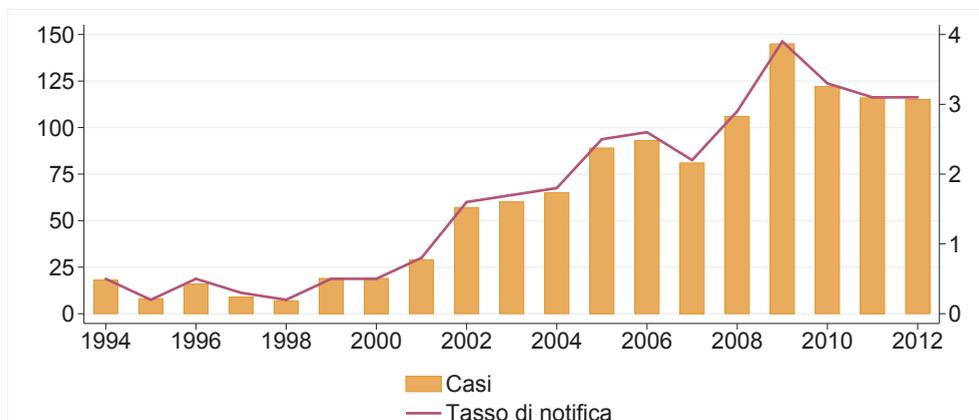
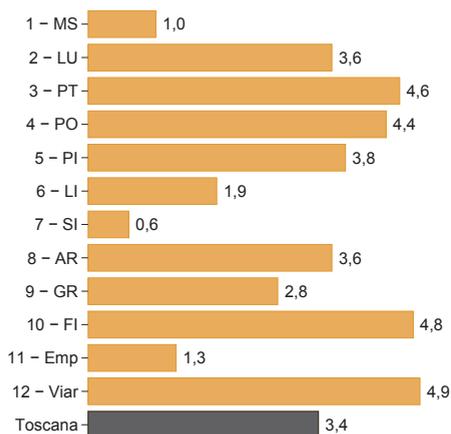


Figura 3.85

Tasso di notifica della legionellosi per 100.000 residenti – AUSL di notifica e Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI



bale, la frequenza di viaggi, la diffusione dei sistemi di raffreddamento, l'invecchiamento della popolazione, potrebbero portare ad un aumento del rischio della malattia. Questo rende necessario controllare regolarmente la presenza della legionella nelle acque ed adottare gli interventi necessari per prevenire la malattia.

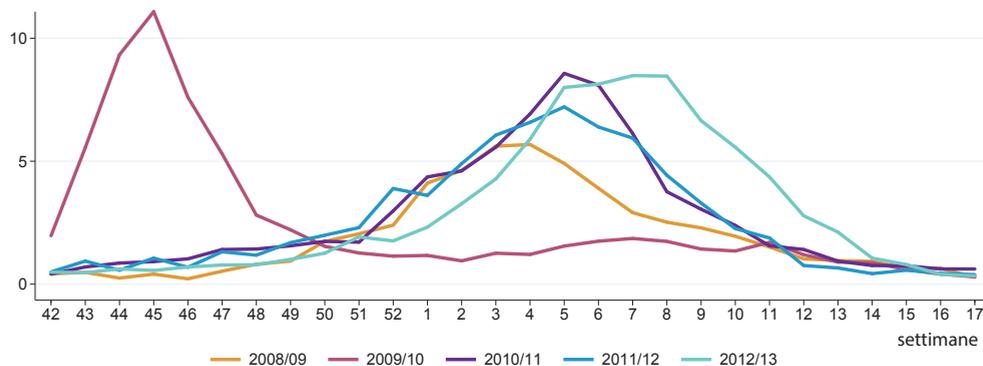
INFLUENZA

L'influenza è una malattia virale acuta ad andamento stagionale, che nell'emisfero nord si verifica durante il periodo invernale. I virus responsabili, appartenenti al genere Orthomixovirus, soprattutto il tipo A, hanno un'alta variabilità genetica con variazioni più o meno rilevanti fino alla comparsa di nuove varianti in grado di determinare manifestazioni pandemiche, come già accaduto nel 1918 (Spagnola), nel 1957 (Asiatica) e nel 1968 (Hong Kong). Recentemente nella stagione 2009-2010 si è verificata la comparsa di un nuovo virus **influenzale di tipo A**, che ha mostrato un'alta capacità di **trasmissione interumana** e si è quindi diffuso rapidamente in numerosi paesi del mondo. Oltre all'elevato numero dei casi, la stagione pandemica è stata caratterizzata anche in Toscana da un inizio anticipato, nelle prime settimane di ottobre, con un rapido aumento dei casi fino al picco di massima incidenza nel mese di novembre (**Figura 3.86**).

La malattia è sottoposta in Italia a sorveglianza epidemiologica e virologica dalla 42^a settimana dell'anno preceden-

Figura 3.86

Sindrome influenzale per settimana – Tasso di incidenza per 1.000 residenti – Toscana, stagioni 2008-2009-2012-2013 – Fonte: ARS su dati CIRI



te alla 17^a del successivo¹⁷. Il sistema di sorveglianza nazionale, INFLUNET, che si avvale di una rete di medici sentinella che ogni settimana segnala i casi di sindrome influenzale (Influenza Like Illness, ILI) osservati tra i propri assistiti, è coordinata dall'Istituto superiore di sanità, in collaborazione con il Centro interuniversitario per la ricerca sull'influenza (CIRI) di Genova.

Nella stagione 2012-2013 in Toscana i 52 medici partecipanti alla rete Influnet hanno segnalato 5.541 casi di ILI. Considerando l'intera popolazione regionale si può stimare che 305.000 toscani siano stati colpiti dall'influenza nella stagione.

Anche in questa stagione, come nelle precedenti e diversamente dalla stagione pandemica, l'influenza ha presentato l'andamento tipico, con i primi casi rilevati alla fine dell'anno e la massima frequenza nelle prime settimane dell'anno successivo (Figura 3.87) Il tasso d'incidenza della malattia è aumentato dal valore di 0,05 della 42^a settimana del 2012 al valore massimo della stagione di 8,48 per 1.000 nella 7^a settimana del 2013. Successivamente si è osservato un progressivo declino

dei tassi fino a tornare ai livelli di base nell'ultima settimana di sorveglianza. Il periodo epidemico (>2 casi per 1.000), si è protratto dalla 1^a alla 13^a settimana del 2013.

La curva epidemica toscana nella stagione 2012-2013 è stata molto simile a quella italiana, anche se i valori toscani sono stati costantemente inferiori. A conferma della minore intensità della stagione influenzale in Toscana, anche il picco epidemico raggiunto (8,5 per 1.000 nella 7^a settimana 2013) è stato inferiore a quello rilevato in Italia, 10,0 per 1.000 (6^a settimana). La fascia di età più colpita, in Toscana come in Italia, è stata quella pediatrica, che ha presentato tassi per tutto il periodo superiori a quelli riportati nelle altre fasce di età. In Toscana i bambini più piccoli (0-4 anni) hanno presentato un picco di massima incidenza (23,7 per 1.000), simile a quello dei più grandi (22,5 per 1.000 tra 5-14 anni), mentre in Italia i più colpiti sono stati i bambini più piccoli (0-4 anni), che hanno presentato un tasso di massima incidenza di 19,8 per 1.000 (5^a settimana), a fronte del 12,0 per 1.000 (5^a settimana) dei bambini tra 5-14 anni. I valori raggiunti nelle età successive sono stati molto più con-

tenuti (7,1 tra 15-24 anni; 9,7 tra 25-44 anni; 8,5 tra 45-64 anni; 3,4 per 1.000 in età avanzata).

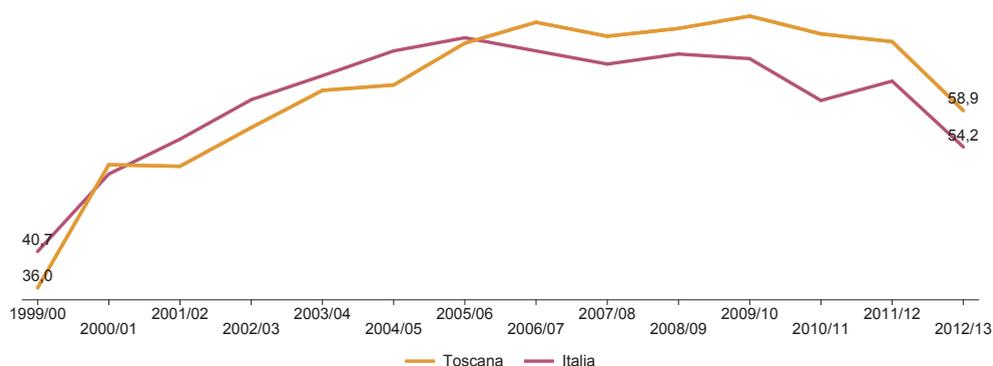
Rispetto alle precedenti, la stagione 2012-2013 ha presentato un'intensità media, con un picco epidemico inferiore a quello osservato nella stagione 2004-2005 (16,5 per 1.000), ma anche a quello della stagione pandemica (11,08 per 1.000 del 2009-2010) e superiore ai valori riportati nelle stagioni dal 2005 al 2009.

La proporzione di soggetti vaccinati in Toscana nella stagione influenzale 2012-2013 è stata 18,5%¹⁸, superiore al

valore riportato nella popolazione italiana (14,9%)¹⁹. L'andamento nel tempo ha evidenziato, a partire dal 1999-2000, un progressivo aumento della copertura vaccinale, che ha raggiunto il valore massimo nella stagione 2009-2010 sia in Toscana che in Italia (24,9% in Toscana e 19,6% in Italia) con una lenta riduzione negli anni successivi. Nella stessa stagione 2012-2013 sono stati vaccinati nella regione il 58,9% degli ultra 64enni²⁰ mentre in Italia il 54,2%²¹ (**Figura 3.87**). Anche per questo gruppo, come per la popolazione generale, dopo il progressivo aumento delle co-

Figura 3.87

Coperture del vaccino antinfluenzale nella popolazione generale e di età ≥ 65 anni – Toscana e Italia, dalla stagione 1999-2000 alla 2013-2014 – Fonti: Regione Toscana²³ e Ministero della salute²⁴



perture rilevato nel primo decennio, si è osservata una riduzione negli ultimi anni. I valori osservati sono risultati inferiori all'obiettivo minimo perseguibile del 75%, stabilito in Italia²² ma anche al valore più alto, raggiunto nel 2009-2010 di 71,1%, il più vicino all'obiettivo previsto negli anziani.

Nelle aziende sanitarie toscane la proporzione di anziani vaccinati contro l'influenza ha oscillato tra il valore più alto di 65,3% dell'AUSL Prato e quello più basso di 54,0% dell'AUSL di Empoli,

con una sostanziale stabilità o riduzione rispetto alle coperture raggiunte nella stagione precedente (**Tabella 3.49**).

La vaccinazione antinfluenzale continua a rappresentare uno strumento essenziale per la prevenzione della malattia, sia perché nei vaccinati aumentano le probabilità di non contrarre la malattia ma anche perché, nel caso in cui la sindrome si verifici, questa presenta un quadro meno grave e senza ulteriori complicanze.

Tabella 3.49

Coperture del vaccino antinfluenzale nella popolazione di età ≥ 65 anni – AUSL e Toscana, stagione 2012-2013 – Fonte: Regione Toscana²⁵

AUSL	Copertura vaccinale
1 - Massa	55,6
2 - Lucca	59,7
3 - Pistoia	61,9
4 - Prato	65,3
5 - Pisa	54,3
6 - Livorno	60,0
7 - Siena	56,7
8 - Arezzo	64,7
9 - Grosseto	55,5
10 - Firenze	58,0
11 - Empoli	54,0
12 - Viareggio	62,8
Toscana	58,9

NOTE

- 1 ECDC (2013). *Annual Epidemiological Report 2013. Reporting on 2011 surveillance data and 2012 epidemic intelligence data.*
- 2 Ministero della salute CCM, ISS, Regione Emilia-Romagna, Agenzia sanitaria e sociale regionale dell'Emilia-Romagna (2008). *La tubercolosi in Italia - Rapporto 2008:* http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1472_allegato.pdf
- 3 Regione Emilia-Romagna, Agenzia sanitaria e sociale regionale dell'Emilia-Romagna (2011). *Epidemiologia della tubercolosi in Emilia-Romagna 2008:* http://www.saluter.it/documentazione/rapporti/TBC_febb2011.pdf/view
- 4 ECDC, WHO Regional Office for Europe (2013). *Tuberculosis surveillance in Europe 2013.*
- 5 Ministero della salute CCM, ISS, Regione Emilia-Romagna, Agenzia sanitaria e sociale regionale dell'Emilia-Romagna (2008). *La tubercolosi in Italia - Rapporto 2008:* http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1472_allegato.pdf
- 6 ECDC (2013). *Surveillance of invasive bacterial diseases in Europe, 2011.*
- 7 V. nota n. 6.
- 8 V. nota n. 6.
- 9 V. nota n. 6.
- 10 Regione Toscana. *Flusso 52 - Rilevazione annuale attività vaccinali della Regione Toscana. Schede di rilevazione avanzamento del programma di vaccinazione elaborate dalle aziende AUSL 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12. Decreto n. 6250 del 21/12/2010. Sistema flussi dati settore servizi di prevenzione in sanità pubblica e veterinaria;1:7.*
- 11 Ministero della salute (2014). *Elaborazioni Ufficio V, Malattie infettive e profilassi internazionale, DG Prevenzione Dipartimento della sanità pubblica e dell'innovazione. Vaccinazioni dell'età pediatrica in Italia (aggiornamento 29 luglio 2014):* http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pagineAree_811_listaFile_itemName_11_file.pdf
- 12 Ministero della salute (2012-2014). *Piano nazionale prevenzione vaccinale 2012-2014:* www.governo.it/backoffice/allegati/67507-7587.pdf

- 13 V. nota n. 10.
- 14 V. nota n. 1.
- 15 V. nota n. 1.
- 16 V. nota n. 1.
- 17 ISS. La sorveglianza Inffluet:
<http://www.iss.it/iflu/index.php?lang=1&anno=2014 &tipo=4>
- 18 Regione Toscana. Flusso 58a - Copertura vaccinale antinfluenzale per tipo di rischio e classi di età, elaborata dalle AUSL 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12. Decreto n. 6250 del 21/12/2010 e successive modifiche ed integrazioni. Sistema flussi dati settore servizi di prevenzione in sanità pubblica e veterinaria. 1:6.
- 19 Ministero della salute (2014). Elaborazioni Ministero della salute – ISS sulla base dei riepiloghi inviati da regioni e province autonome. Coperture vaccinali, Vaccinazione antinfluenzale:
http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?id=679&area=influenza&menu=vaccinazione
- 20 Regione Toscana. Flusso 59 – Copertura vaccinale antinfluenzale soggetti > 65 anni per zona AUSL, elaborata dalle AUSL 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 12. Decreto n. 6250 del 21/12/2010 e successive modifiche ed integrazioni. Sistema flussi dati settore servizi di prevenzione in sanità pubblica e veterinaria. 1:1.
- 21 V. nota n. 19.
- 22 V. nota n. 12.
- 23 V. nota n. 20.
- 24 V. nota n. 19.
- 25 V. nota n. 20.

MALATTIE TRASMESSE DA VETTORI

Molte delle malattie infettive trasmesse all'uomo da vettori (come zanzare, flebotomi e zecche) sono state a lungo confinate nelle zone tropicali. Negli ultimi anni, i cambiamenti climatici, l'aumento degli scambi commerciali internazionali e dei viaggi per turismo o per lavoro stanno creando le condizioni per la loro esportazione in aree tradizionalmente indenni. Nell'ultimo decennio in Italia, come in Europa, sono aumentati i casi importati ed autoctoni di alcune arbovirus molto diffuse nel mondo, come la dengue, la febbre chikungunya e la malattia da virus West Nile. Accanto a queste, esiste anche il rischio di reintroduzione di malattie considerate eradiccate, come la malaria. Il persistere inoltre di affezioni che coinvolgono nella catena di contagio animali infetti, quali tularemia, leishmaniosi e rickettsiosi, rendono necessaria una sorveglianza coordinata, anche veterinaria ed entomologica.

La tularemia è una malattia infettiva causata dal batterio *Francisella tularensis*, trasmessa all'uomo per contatto diretto con animali infetti o attraverso la puntura di artropodi infetti (zecche) e per ingestione di acqua contaminata. Secondo il SIMI nel periodo 2009-2010 sono stati notificati in Toscana 3 casi di tularemia e nessun caso nel 2011 e 2012, con tassi inferiori al valore medio italiano ed europeo¹. Fa eccezione l'epidemia pistoiese del 2008, con 41 casi, dovuta al consumo di acqua di fonte contaminata.

La leishmaniosi è una malattia infettiva causata da protozoi del genere *Leishmania*, trasmessi all'uomo con la puntura di flebotomi (*sandfly* o mosca della sabbia). La malattia colpisce maggiormente soggetti immuno-depressi, in particolare HIV positivi. Nel 2012 in Toscana sono stati notificati 2 casi di lei-

shmaniosi cutanea e 7 di leishmaniosi viscerale.

Le rickettsiosi sono un gruppo di malattie infettive causate da batteri, le Rickettsie, trasmesse all'uomo mediante la puntura di zecche. Si tratta di diverse affezioni, di cui la febbre bottonosa, causata dalla *Rickettsia conorii*, è la forma più comune in Italia e nell'area del Mediterraneo. Nel 2012 in Toscana sono stati notificati 2 casi di rickettsiosi, 4 nel periodo 2009-2012.

La malattia di Lyme o borreliosi è una malattia infettiva causata da batteri del genere *Borrelia burgdorferi*, trasmessa all'uomo attraverso la puntura di zecche. In Toscana nel periodo 2009-2012 sono stati notificati 17 casi della malattia.

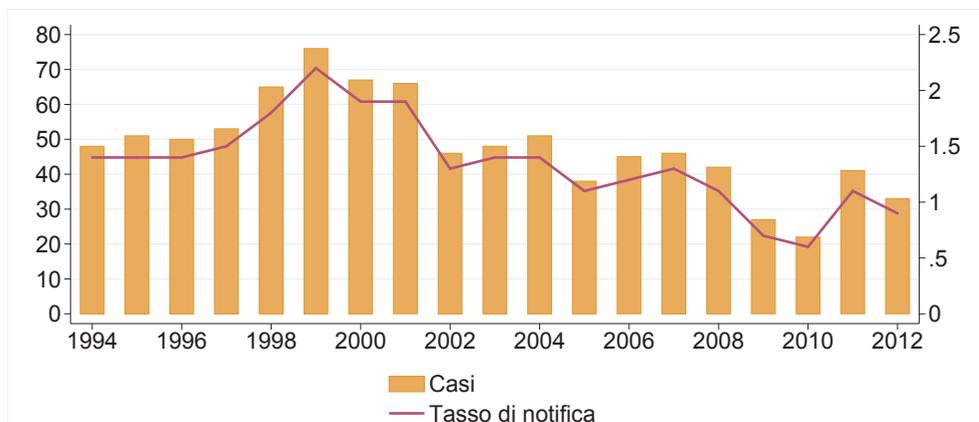
La malaria è una malattia infettiva causata da protozoi del genere *Plasmodium*, che viene trasmessa all'uomo attraverso la puntura della femmina di una zanzara del genere *Anopheles*, infettata suggendo il sangue da un soggetto malarico. L'Italia è stata negli ultimi anni uno dei paesi europei in cui è stato segnalato il maggior numero di casi della malattia: 662 nel 2010, al 3° posto dopo Francia (2.439) e Regno Unito (1.761)². Nel 2012 in Toscana sono stati notificati 33 casi di malaria (**Figura 3.88**). Nel periodo 1994-2012 si è registrato un progressivo aumento, con un picco nel 1999 e una successiva riduzione fino a circa 1 caso ogni 100.000 residenti.

Il 99,9% dei casi segnalati in Europa sono risultati "importati" da soggetti di ritorno da viaggi in aree di endemia malarica. Una piccola proporzione di casi in Grecia, Francia, Spagna, Olanda³ e Italia sono sostenuti da trasmissione locale del microrganismo.

I casi toscani dell'ultimo anno sono tutti importati, di ritorno dal paese di origine (58%), oppure da viaggio di lavoro, studio

Figura 3.88

Malaria – Numero di casi e tasso di notifica per 100.000 residenti – Toscana, periodo 1994-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI

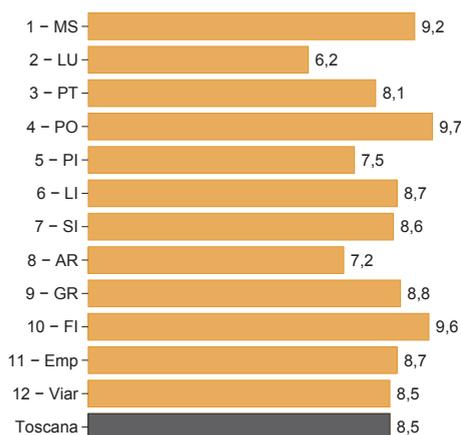


o turismo (42%). All'interno della regione, il numero maggiore di casi negli ultimi quattro anni è stato notificato nell'AUSL di Firenze (48 casi), seguita da Siena (15) e da Prato (13) (**Figura 3.89**). La variabilità tra AUSL è verosimilmente legata sia alla differente frequenza di viaggi in aree endemiche, ma anche all'accesso ospedaliero in reparti di malattie infettive variamente distribuiti nei presidi toscani.

La frequente reintroduzione del germe per i frequenti viaggi in aree endemiche della popolazione migrante sottolineano l'importanza di mantenere una stretta sorveglianza sulla presenza della malattia, con attivazione delle misure di contrasto alla diffusione del microrganismo. Tra queste devono essere compresi anche interventi per facilitare l'accesso ai servizi sanitari dei migranti⁴.

Figura 3.89

Malaria – Tasso di notifica per 100.000 residenti – AUSL di notifica e Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI



La febbre chikungunya è una malattia infettiva causata da virus e trasmessa all'uomo con la puntura di zanzare infette del genere *Aedes* (in particolare *Aedes Albopictus*, la cosiddetta "zanzara tigre"). In Europa la prima epidemia di chikungunya è stata identificata in Italia nel 2007, con 217 casi autoctoni in Emilia Romagna, a dimostrazione della capacità della zanzara di trasmettere il virus anche alle latitudini europee. Negli anni successivi in Italia è stata osservata una riduzione delle segnalazioni della malattia, che ha riguardato esclusivamente casi importati. (**Tabella 6.7.11**)^{5 6 7 8}. In Toscana, successivamente ai 5 casi osservati nel 2006-2008, è stato segnalato solo un caso nel 2009 nell'AUSL di

Grosseto. Anche nei paesi UE/EEA, con l'eccezione dei due casi autoctoni osservati in Francia nel 2010, i casi di chikungunya segnalati, 55 nel 2011, sono risultati importati⁹.

La febbre dengue è una malattia infettiva causata da un virus trasmesso all'uomo con la puntura di zanzare infette del genere *Aedes* (in particolare la *Aedes Aegyptis*). In Europa sono stati segnalati due focolai autoctoni di dengue in Francia e Croazia nel 2010. Un'epidemia è inoltre segnalata nel 2012-2013 nell'isola di Madera (Portogallo), con 2.168 casi autoctoni. In Toscana nel 2013 sono stati segnalati 15 casi di dengue, mentre in Italia i casi sono stati 142. Tutti i casi segnalati in Toscana e in Italia nel periodo 2009-2013 sono risultati importati (**Tabella 3.50**).

Tabella 3.50

Numero casi di dengue e di chikungunya – Italia e Toscana, periodo 2009-2013 – Fonte: Ministero della salute¹⁰

ANNI	Chikungunya		Dengue	
	Toscana	Italia	Toscana	Italia
2009	1	2	1	13
2010	0	7	2	51
2011	0	2	5	47
2012	0	4	10	74
2013	0	3	15	142

Infine, l'infezione da Zika virus, trasmesso con la puntura di zanzare del genere *Aedes*, causa una sindrome febbrile di lieve entità. Nel dicembre 2013 in Toscana sono stati segnalati 3 casi in turisti rientrati dalla Polinesia.

NOTE

- 1 ECDC (2013). *Annual Epidemiological Report 2012. Reporting on 2011 surveillance data and 2012 epidemic intelligence data*. Stockholm.
- 2 V. nota n. 1.
- 3 V. nota n. 1.
- 4 V. nota n. 1.
- 5 Ministero della salute, (2011). *Sorveglianza speciale dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento alla Chikungunya, Dengue e West Nile disease – 2011, Circolare del 15/06/2011*.
- 6 Ministero della salute, (2012). *Sorveglianza speciale dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento alla Chikungunya, Dengue e West Nile disease – 2012, Circolare del 12/06/2012*.
- 7 Ministero della salute, (2013). *Sorveglianza speciale dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento alla Chikungunya, Dengue e West Nile disease – 2013, Circolare del 14/06/2013*.
- 8 Ministero della Salute, (2014). *Sorveglianza speciale dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento alla Chikungunya, Dengue, Zika virus e West Nile disease – 2014, Circolare del 30/06/2014*.
- 9 V. nota n. 1.
- 10 V. note n. 5, 6, 7, 8.

HIV/AIDS

La Sindrome da immunodeficienza acquisita, nota come AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome), riportata per la prima volta in letteratura nel 1981, rappresenta lo stadio clinico terminale dell'infezione da parte del virus dell'immunodeficienza umana (HIV, Human Immunodeficiency Virus)¹.

Un soggetto si considera affetto da AIDS se, oltre ad aver contratto l'infezione HIV, presenta almeno una patologia opportunistica². Nel 1986 l'AIDS è divenuta in Italia una malattia infettiva soggetta a notifica obbligatoria. Attualmente rientra nelle patologie infettive di classe III, ed è sottoposta a notifica speciale con la compilazione di un'apposita scheda. La sorveglianza epidemiologica dei casi di AIDS, fino al 1996 è stato il più importante strumento per controllare l'andamento dell'epidemia di infezioni da HIV nei paesi occidentali.

A partire dalla fine degli anni '90, l'avvento di terapie farmacologiche particolarmente efficaci (*Highly Active Anti-Retroviral Therapy* – HAART) ha modificato la storia naturale e l'epidemiologia dell'infezione da HIV. In particolare, il tasso di letalità si è drasticamente ridotto, con conseguente riduzione del numero di persone che sviluppano l'AIDS e aumento della prevalenza della sieropositività. Pertanto il registro dei casi notificati di AIDS non rappresenta più una fonte sufficiente per identificare i cambiamenti dell'infezione da HIV. Nel 2008 il Ministero della salute³ ha istituito il sistema di sorveglianza nazionale delle nuove diagnosi di infezione da HIV, provvedendo ad aggiungere l'infezione da HIV all'elenco della classe III delle malattie infettive sottoposte a notifica obbligatoria. Tutte le regioni d'Italia sono oggi dotate di un sistema di sorveglianza dell'infezione da HIV. In Tosca-

na il sistema di sorveglianza di entrambe le patologie è affidato all'Agenzia regionale di sanità⁴, che dal 2004 gestisce il Registro regionale AIDS (RRA) e dal 2009 la notifica delle nuove diagnosi di HIV.

Nel 2012, a livello mondiale, le persone con l'infezione da HIV o con l'AIDS erano 35 milioni, mentre la stima delle nuove diagnosi per anno era di circa 2,3 milioni, in diminuzione del 33% rispetto al 2001. Il calo più importante riguarda i bambini: tra il 2001 e il 2012 le nuove diagnosi di HIV/AIDS tra i più piccoli sono passate da 550mila a 260mila (-52%). L'Africa sub-sahariana, con circa 1 milione di nuove diagnosi, è la regione più colpita, seguita dal Sud e Sud-Est Asiatico con 270mila⁵.

Secondo il rapporto ECDC, il numero di persone con HIV in Europa è in aumento: nel 2012 sono state segnalate circa 55mila nuove diagnosi nella regione europea dell'OMS, esclusa la Russia, pari ad un tasso di 7,8 per 100.000 abitanti (5,8 nei paesi UE/SEE, tra cui l'Italia). I tassi più elevati si registrano nell'Europa dell'Est ed in particolare in Ucraina (37,1) ed in Estonia (23,5). In Italia i tassi di incidenza, seppur più bassi rispetto alla media della regione europea dell'OMS, sono più alti rispetto alla media degli altri paesi UE/SEE. In Italia, nel 2012, sono state segnalate 3.853 nuove diagnosi di infezione da HIV e 715 casi di AIDS⁶.

I toscani con AIDS al 31/12/2013⁷ sono 1.693. Nel 2013 le nuove diagnosi di AIDS sono state 73, equivalenti ad un tasso di incidenza di 2,0 per 100.000 residenti (maschi: 3,1; femmine: 0,9), mentre le nuove diagnosi di infezione da HIV sono state 252, con un tasso di incidenza di 6,8 per 100.000 residenti (maschi: 11,0; femmine: 3,0). Nel contesto nazionale, nel 2012 la Toscana si colloca al quarto posto per incidenza di

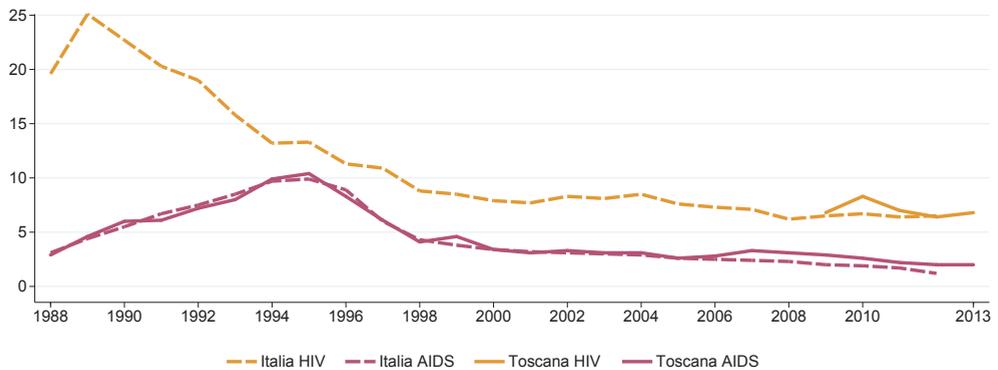
AIDS (2,2 per 100.000), preceduta da Liguria (6,7), Veneto (3,3) e Lombardia (2,7), e in una posizione intermedia per l'incidenza di HIV (5,9).

L'andamento del fenomeno in Toscana (**Figura 3.90**) è analogo a quello nazionale: dal 1995 si registra una progressiva diminuzione dei casi incidenti, che si sono assestati negli ultimi anni intorno a 90-100 casi l'anno. A questo

si contrappone un forte incremento dei casi prevalenti, dovuto all'aumento della sopravvivenza legato alle cure efficaci (**Figura 3.91**). Infatti, come in Italia, in Toscana la sopravvivenza delle persone con AIDS a 2 anni dalla diagnosi è ormai quasi triplicata in seguito all'introduzione delle terapie antiretrovirali, passando dal 31,0% negli anni 1985-1995 all'84,9% nel periodo 2003-2013.

Figura 3.90

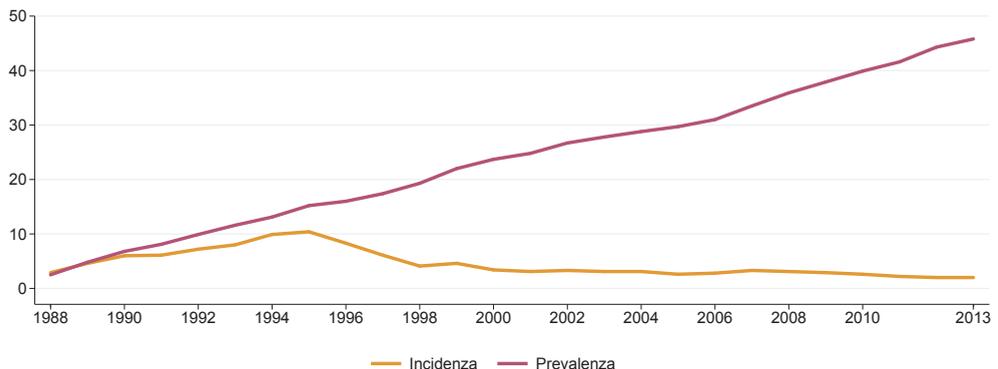
HIV e AIDS per anno di diagnosi – Tassi di incidenza per 100.000 residenti – Italia e Toscana, periodo 1988-2013 – Fonte: ARS su dati COA⁸, RRA e Sistema di sorveglianza regionale HIV*



* I dati dei casi dei residenti toscani notificati fuori regione non sono disponibili per il 2013.

Figura 3.91

AIDS per anno di diagnosi – Tassi di incidenza e prevalenza per 100.000 residenti – Toscana, periodo 1988-2013 – Fonte: ARS su dati RRA



A livello regionale si rilevano delle variazioni territoriali: le AUSL di Viareggio, Prato, Pisa e Livorno presentano i

tassi di incidenza più elevati. Questi dati potrebbero riflettere un'effettiva maggior prevalenza della patologia nelle

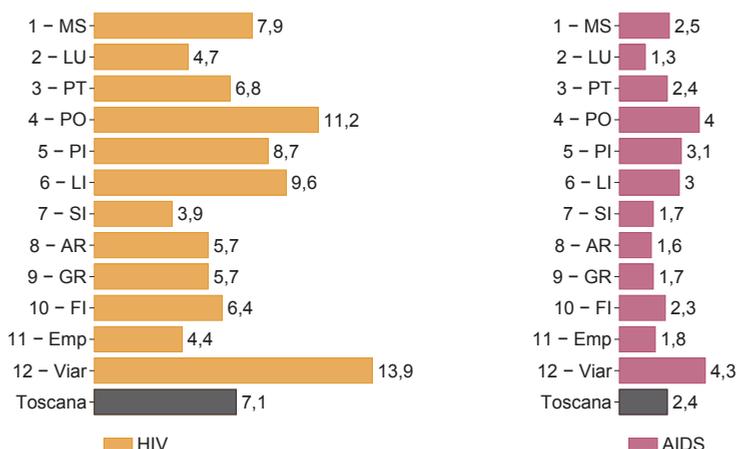
aree costiere della Toscana, dove è notoriamente più attivo il fenomeno della prostituzione sia maschile che femminile (Figura 3.92). Anche il dato di Prato sembra legato al fenomeno della prostituzione interessando, tra gli stranieri, soprattutto la popolazione brasiliana e

nigeriana che caratterizza i *sex worker* di quest'area.

In Toscana, come è avvenuto anche in Italia, grazie all'introduzione delle nuove terapie si è assistito ad un aumento progressivo dell'età mediana alla diagnosi di AIDS, che è passata da 29 anni

Figura 3.92

HIV e AIDS – Tassi di incidenza per 100.000 residenti – AUSL e Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: ARS su dati RRA e Sistema di sorveglianza regionale HIV



del 1985 a 47 anni del 2013, mantenendosi sempre più elevata nei maschi rispetto alle femmine. Tra i casi di HIV, nel quinquennio 2009-2013 l'età mediana alla diagnosi è di 41 anni nei maschi e di 34 anni nelle femmine.

Nell'intero periodo di osservazione, i casi pediatrici di AIDS, la cui modalità di trasmissione è di tipo verticale da madre a figlio, risultano 49: 47 casi registrati prima del 2001, 1 nel 2011 ed 1 nel 2012. Due sono le nuove diagnosi di HIV con trasmissione madre-figlio registrate tra i residenti toscani tra il 2009 e il 2013.

La modalità di trasmissione del virus HIV ha subito nel corso degli anni un'inversione di tendenza: il maggior numero di infezioni non avviene più a causa della tossicodipendenza, come

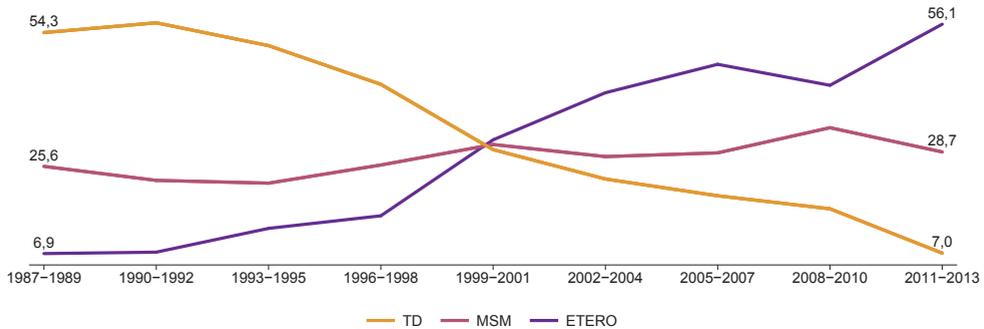
accadeva all'inizio dell'epidemia, ma è ora attribuibile per lo più a trasmissione sessuale, soprattutto eterosessuale (Figura 3.93). Dal sistema di sorveglianza regionale delle nuove infezioni da HIV, nell'ultimo quinquennio disponibile risulta infatti che l'87,0% dei sieropositivi ha contratto il virus attraverso rapporti sessuali non protetti. I rapporti eterosessuali costituiscono la modalità di trasmissione nettamente più frequente per le donne (90%); mentre negli uomini il contagio è sia omosessuale (48%) che eterosessuale (38%). Questo dato evidenzia il grado di abbassamento del livello di guardia nei confronti dell'AIDS/HIV nella popolazione generale, con gli eterosessuali che hanno maggiore bisogno di informazione. Molti dei nuovi sieropositivi, che hanno contratto il vi-

rus attraverso rapporti sessuali non protetti, non sanno di esserlo e continuano

a diffondere la malattia senza avere coscienza del rischio.

Figura 3.93

Percentuale di casi di AIDS in soggetti adulti residenti in Toscana per modalità di trasmissione del virus e anno di diagnosi – Toscana, periodo 1987-2013 – Fonte: ARS su dati RRA



*MSM: Men who have Sex with Men – uomini che fanno sesso con uomini

La consapevolezza dello stato di sieropositività permette di accedere alla terapia antiretrovirale con tempestività e di ridurre la probabilità di trasmissione dell'infezione legata a comportamenti a rischio. La maggioranza dei casi di AIDS viene a conoscenza della sieropositività solo al momento della diagnosi di AIDS conclamato (Toscana: 62,1%; Italia: 67,9%) e quindi non si sottopone per tempo a terapie antiretrovirali. Solo il 27,7% dei casi adulti di AIDS ha ricevuto il trattamento antiretrovirale prima della diagnosi di AIDS. Una diagnosi tardiva di infezione HIV comporta una minor efficacia della terapia, condizionata dalla maggior probabilità che il paziente si presenti con infezioni opportunistiche. Inoltre, in pazienti con infezione avanzata il virus tende a replicarsi più velocemente, con una maggiore carica virale e un conseguente maggior rischio di trasmissione.

Rispetto alla tempestività diagnostico-terapeutica, sono definiti come *Late Presenter* (LP), quei pazienti che al momento della prima diagnosi di sieropositività

hanno un quadro clinico compromesso (numero di cellule CD4 <350 cell/μL) o hanno una patologia indicativa di AIDS indipendentemente dal numero di CD4. Sono definiti come *Presenter with Advanced HIV Disease* (AHD), quei pazienti che al momento della diagnosi hanno un quadro clinico ancora più compromesso (CD4 <200 cell/μL o con una patologia indicativa di AIDS)⁹.

Il 21,2% dei pazienti toscani HIV positivi scopre la propria condizione in concomitanza della diagnosi di AIDS (maschi: 23,4%; femmine: 12,8%). I LP sono il 56,6% e gli AHD il 40,5%, valori in linea con quelli nazionali (**Tabella 3.51**).

I *Late Presenter* sono di più tra i maschi, in persone con età più avanzata e tra gli eterosessuali (64,0%) piuttosto che tra gli omosessuali maschi (46,4%). Questo dato conferma la bassa percezione del rischio HIV tra gli eterosessuali, che nel 45,9% dei casi eseguono il test quando già c'è il sospetto di una patologia HIV-correlata e solo nel 14,6% dei casi in assenza di sintomi. La per-

Tabella 3.51

Quadro clinico alla diagnosi di sieropositività, casi adulti – Italia, anno 2012 e Toscana, periodo 2009-2013 - Fonte: ARS su dati COA e Sistema di sorveglianza regionale HIV

	ITALIA 2012	TOSCANA 2009-2013
Proporzione di pazienti con CD4<200 cell/ μ L	37,5	39,2
Proporzione di pazienti con CD4<350 cell/ μ L	55,8	57,0
Proporzione di LP	56,8	56,6
Proporzione di AHD	39,9	40,5

cezione del rischio è più sviluppata tra i maschi omosessuali, che effettuano spontaneamente il test per controllo nel 43,1% dei casi. La diagnosi di HIV è effettuata più precocemente nelle donne rispetto agli uomini (maschi: 41 anni; femmine: 34 anni), forse anche a seguito dell'introduzione dello screening per HIV nel protocollo regionale di gestione della gravidanza. Il 18,1% delle donne ha infatti scoperto la sieropositività in occasione della gravidanza, iniziando la terapia utile per la gestante, ma anche per prevenire la trasmissione del virus da madre a figlio, come testimoniato dall'abbattimento del tasso di incidenza neonatale nel nostro paese.

Come in Italia, anche in Toscana la proporzione di stranieri tra i pazienti con AIDS è aumentata nel tempo, passando dal 3,3% nel 1990 al 19,2% nel 2013. Negli stranieri toscani l'incidenza delle nuove diagnosi di HIV nel 2013 è di 14,8 per 100.000 stranieri, più elevata rispetto a quella degli italiani (6,0), analogamente a quella dell'AIDS (stranieri: 5,1; italiani: 1,9). Tra gli stranieri residenti in Toscana con HIV, nel quinquennio 2009-2013 la proporzione di donne è molto più elevata rispetto ai pazienti italiani (stranieri: 42,6%; italiani: 14,2%). Gli stranieri con HIV hanno un'età mediana alla diagnosi più bassa rispetto agli italiani (stranieri 32 anni; italiani: 42 anni) e provengono soprattutto da Brasile, Nigeria e Roma-

nia, paesi ad alta incidenza di HIV. Tra gli stranieri è più frequente rispetto agli italiani la trasmissione per via eterosessuale (stranieri: 66,0 %; italiani: 43,3%).

In conclusione, in Toscana, come in Italia, i tassi di incidenza e prevalenza dell'infezione si sono notevolmente modificati negli anni, con stabilizzazione dell'incidenza negli anni recenti e netto aumento della prevalenza, grazie alla riduzione di letalità dovuta all'introduzione dell'efficace terapia antiretrovirale. L'auspicato decremento delle nuove infezioni non si è invece verificato per l'aumento dei casi a trasmissione sessuale, che ha compensato la diminuzione di quelli tra i tossicodipendenti, dovuti all'uso di siringhe contaminate usate per iniettare droghe per via endovenosa. Se da una parte vi è una consolidata presa di coscienza del rischio tra le categorie storicamente coinvolte (tossicodipendenti, omosessuali maschi) grazie anche all'attività di associazioni impegnate nell'informazione, dall'altra si evidenzia una scarsa percezione del rischio nella popolazione eterosessuale, con conseguente incremento della diffusione delle infezioni. Tra gli eterosessuali è ancora diffuso l'erroneo convincimento che l'infezione sia appannaggio quasi esclusivo degli omosessuali e degli eroinomani, come era all'inizio dell'epidemia. Probabil-

mente rinforzato dalla falsa percezione della scomparsa dell'AIDS, grazie alle nuove cure che, riducendo drasticamente i decessi, hanno ridotto la visibilità della diffusione della malattia.

Ancora oggi la maggior parte della popolazione viene a conoscenza della sieropositività solo al momento della diagnosi di infezioni opportunistiche, con

un ritardo diagnostico che aumenta la diffusione inconsapevole dell'infezione e peggiora anche l'esito delle cure.

Da questo quadro emerge la necessità di informare maggiormente la popolazione generale sull'HIV e di facilitare l'accesso ai test e agli strumenti di prevenzione delle malattie a trasmissione sessuale.

NOTE

- 1 *Epicentro, Problemi, AIDS:*
<http://www.epicentro.iss.it/problemi/aids/storia.asp>
- 2 *Ancelle Park RA (1993). Expanded European AIDS cases definition (letter), Lancet, 341-441.*
- 3 *Decreto ministeriale del 31 marzo 2008 (pubblicato nella gazzetta Ufficiale n. 175 del 28/07/08).*
- 4 *Delibera di Giunta regionale 31 marzo 2010, n. 473 ("Sistema di sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione da HIV. Avvio del sistema e affidamento della gestione all'Agenzia regionale di sanità della Toscana").*
- 5 *WHO (2013). Global report - UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2013:*
http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/unaids_global_report_2013_en.pdf
- 6 *Centro operativo AIDS (2013). Aggiornamento delle nuove diagnosi di infezione da HIV e dei casi di AIDS in Italia al 31 Dicembre 2012, Volume 26, Numero 9, Supplemento 1 del Notiziario dell'Istituto superiore di sanità, Roma:*
http://www.salute.gov.it/imgs/c_17_pubblicazioni_2065_allegato.pdf.
- 7 *Per il 2013 non sono disponibili né i casi di AIDS né le nuove infezioni di HIV dei residenti toscani notificati in altra regione.*
- 8 *Il Centro operativo AIDS (COA) dell'ISS è stato istituito con decreto del Ministero della sanità nel gennaio 1987 allo scopo di indirizzare e coordinare le attività del Sistema sanitario nazionale nella lotta contro l'AIDS:*
<http://www.iss.it/ccoa/index.php?lang=1&anno=2014&tipo=2>.
- 9 *Antinori A, Coen T, Costagiola D et al (2011). Late presentation of HIV infection: a consensus definition, HIV Medicine 2011, 12(1): 61-4.*

INFEZIONI SESSUALMENTE TRASMESSE

Secondo l'OMS ogni anno nel mondo le infezioni sessualmente trasmesse (IST) ad eziologia batterica più comuni, come quelle da *Chlamydia trachomatis* (CT), la gonorrea, la sifilide, la tricomoniasi, interessano quasi 500 milioni di persone tra i 15 e i 49 anni¹. A queste si sommerebbero ulteriori imprecisati milioni di persone con herpes genitale (HSV2) e con infezione da HPV (*Human Papillomavirus*), per le quali non esistono stime sicure. In Europa dopo il 2000 si è verificato un inatteso aumento di IST batteriche, che preoccupa anche perché crea condizioni biologiche favorevoli alla diffusione dell'HIV. Secondo l'ECDC, nel 2012 in Europa si registrano circa 380mila nuovi casi di infezioni da CT, 47mila di gonorrea, 21mila di sifilide e 800 di linfogranuloma venereo², maggiormente a carico di giovani adulti e di maschi omosessuali (MSM). In Italia, i dati sulle IST sono limitati a gonorrea e sifilide, le uniche patologie soggette a notifica obbligatoria, ma sono sottostimati per un basso tasso di certificazione da parte dei medici. Mancano totalmente dati ufficiali circa la diffusione delle altre IST batteriche (infezioni da *Chlamydia trachomatis*, uretriti/cerviciti aspecifiche) e virali (mollusco contagioso, condilomi acuminati, herpes genitale).

A fronte di questa carenza, l'Istituto superiore di sanità ha istituito una rete di centri clinici e di laboratori sentinella, che dal 1991 al 2012 hanno raccolto rispettivamente circa 97mila e 76mila diagnosi di IST. Tra queste, le più frequenti sono i condilomi ano-genitali (39%), seguite dalla sifilide (9%), dalle cervicovaginiti non-gonococciche non-clamidiali (9%), dall'herpes genitale (8%) e dalle uretriti non-gonococciche non-clamidiali (8%). In generale, le IST interessano maggiormente i maschi (M/F: 2,3) ed i giovani tra 25 e 44 anni. Il 19% dei pazienti affetti da IST sono stranieri (Europa: 45%; America: 22%).

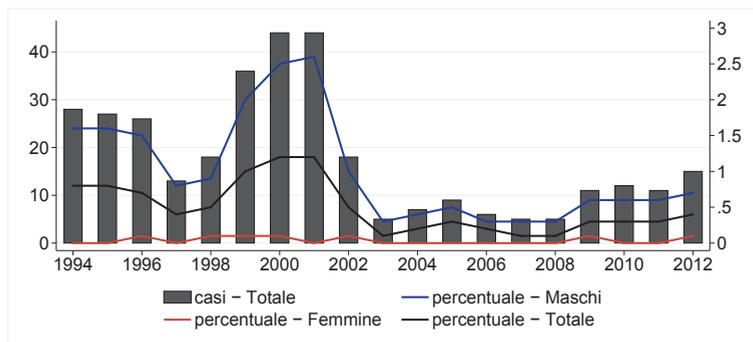
Purtroppo, trattandosi di centri campione che forniscono rispettivamente diagnosi esclusivamente cliniche o laboratoristiche, non permettono l'esclusione di casi multipli.

GONORREA

La gonorrea o blenorragia, causata dal batterio *Neisseria gonorrhoeae*, può complicarsi con batteriemie e sterilità^{3,4} ed aumenta il rischio di trasmissione di HIV. Dai dati del SIMI, si rileva come in Toscana, così come in Italia e Europa, dopo una riduzione di casi nel decennio passato, a partire dal 2003 si assiste ad una lieve ripresa, probabilmente motivata dall'aumento dei flussi migratori

Figura 3.94

Gonorrea per genere – Numero di casi e tassi di notifica per 100.000 residenti – Toscana, periodo 1994–2012 – Fonte: ARS su dati SIMI



(Figura 3.94). Dal 2009 l'incidenza appare stabile. È più frequente nei maschi, in particolare nel gruppo degli omosessuali. Il dato è però sottostimato per le femmine, tra le quali l'infezione è spesso asintomatica. Come atteso, sono più colpiti i giovani tra 15 e 44 anni.

Nell'AUSL di Firenze si registra il tasso di notifica più alto, circa triplo rispetto al valore medio regionale (Figura 3.95).

Fino al 2008 il tasso di notifica per gonorrea era maggiore negli stranieri, mentre dal 2009 si assiste ad un incremento del tasso nella popolazione italiana. Questo fenomeno sembra con-

fermare quanto descritto in letteratura circa il carattere "riemergente" della gonorrea⁵ (Figura 3.96).

Figura 3.95

Gonorrea – Tassi di notifica per 100.000 residenti – AUSL di notifica e Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI

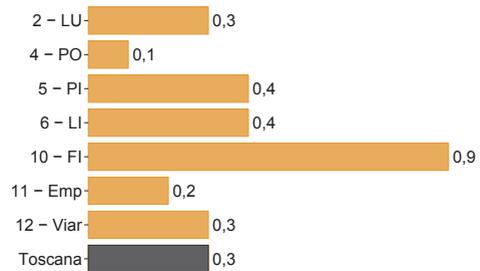
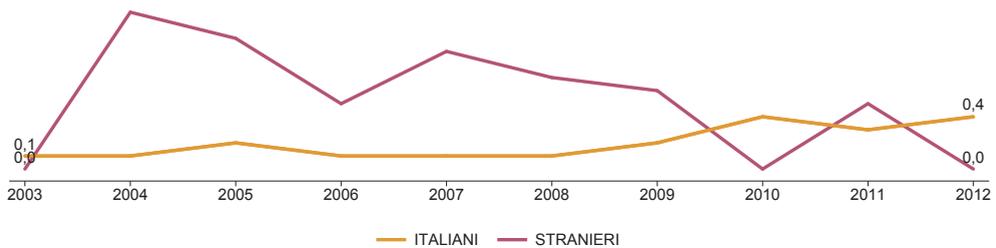


Figura 3.96

Gonorrea per cittadinanza – Tassi di notifica per 100.000 residenti – Toscana, anni 2003-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI



SIFILIDE

La sifilide, causata dal batterio *Treponema pallidum*, se non trattata adeguatamente può causare seri danni al sistema nervoso e ai vasi arteriosi. Dopo l'AIDS è l'IST con il tasso più alto di letalità. Il rischio di trasmissione di HIV è 2-5 volte più elevato in presenza di un'infezione da sifilide.

Secondo il SIMI, in Toscana dal 1994 al 2012 sono stati notificati 813 casi, di cui 691 nella popolazione residente, di più nei maschi ed in aumento in entrambi i generi (Figura 3.97).

La fascia di età 15-44 è la più colpita, perché in questa sono di più i sessualmente attivi.

Il tasso di notifica più elevato si rileva nella AUSL di Pisa (4,0 per 100.000 abitanti), di Livorno (3,2) e Lucca (3,0). A differenza della gonorrea, la AUSL fiorentina ha un tasso di notifica di poco superiore al valore medio toscano (Figura 3.98).

Anche la sifilide, al pari della gonorrea, è più frequente negli stranieri e dal 2010 è in modesta crescita tra gli italiani (Figura 3.99).

In conclusione, i tassi di notifica di gonorrea e sifilide in Toscana nel quadriennio 2009-2012 sono in lieve ma costante incremento, anche tra gli italiani, così

Figura 3.97

Sifilide per genere – Numero di casi e tassi di notifica per 100.000 residenti – Toscana, periodo 1994-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI

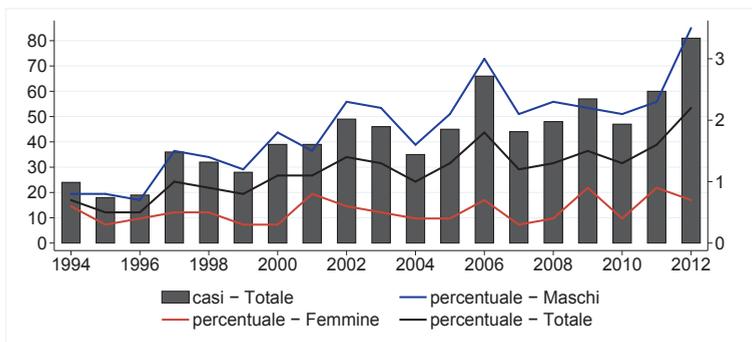
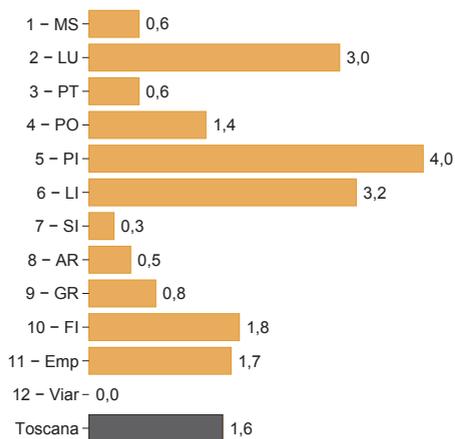


Figura 3.98

Sifilide – Tasso di notifica per 100.000 residenti – AUSL di notifica e Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI

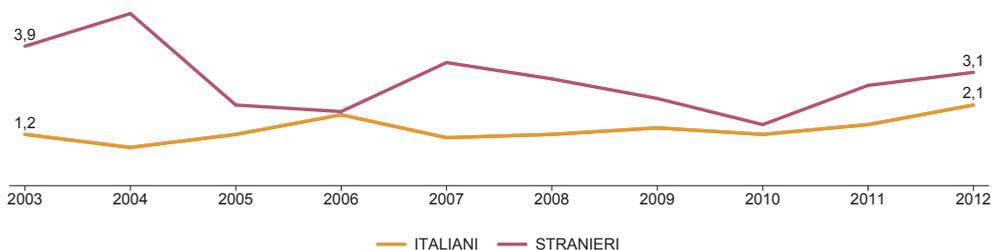


come nel resto del paese. La possibilità che i pazienti affetti da queste patologie non ricorrano alle strutture sanitarie pubbliche per riservatezza, utilizzando maggiormente il privato, compromette l'affidabilità dei dati epidemiologici e la possibilità di effettuare confronti con dati internazionali.

Infine, risultano totalmente assenti in Toscana i dati epidemiologici circa le altre IST, che non sono soggette a notifica obbligatoria.

Figura 3.99

Sifilide per cittadinanza – Tasso di notifica per 100.000 residenti – Toscana, periodo 2003-2012 – Fonte: ARS su dati SIMI



NOTE

- 1 WHO (2012). *Global incidence and prevalence of selected curable sexually transmitted infections - 2008*. Report prepared by Jane Rowley, Igor Toskin and Francis Ndowa, World Health Organization.
- 2 ECDC (2014). *Surveillance Report: Sexually Transmitted Infections in Europe 2012*. Report of the European Centre for Disease Prevention and Control coordinated by Gianfranco Spiteri, Stockholm.
- 3 Mitchell C, Prabhu M. *Pelvic inflammatory disease: current concepts in pathogenesis, diagnosis and treatment*. *Infect Dis Clin North Am* 2013; 27(4): 793-809.
- 4 Rice PA. *Gonococcal arthritis (disseminated gonococcal infection)*. *Infect Dis Clin North Am* 2005; 19(4): 853-61.
- 5 Kostjukova NN, Bekhalo VA. *Epidemic process of gonorrhoea in modern world*. *Zh Mikrobiol Epidemiol Immunobiol* 2009; 1: 87-93.

INFEZIONI CORRELATE ALL'ASSISTENZA

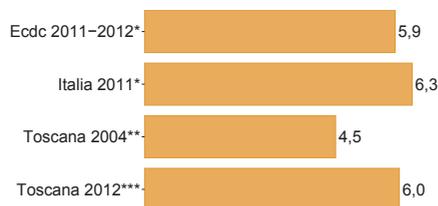
Le infezioni correlate all'assistenza (ICA) sono infezioni contratte da un paziente in ambito ospedaliero, o in altra struttura assistenziale, che non erano presenti o in incubazione al momento dell'ammissione. Le ICA più pericolose sono quelle secondarie ad infezione da catetere venoso centrale o a polmonite da ventilazione meccanica, evitabili nel 70% e 55% dei casi rispettivamente. Caratteristica delle ICA è l'alta proporzione di forme resistenti agli antibiotici, anche nella forma della *Multi-Drug Resistance* (MDR), con alti costi sanitari indotti dalla complessità clinica e dalla lunga durata delle degenze. L'insorgenza di ceppi resistenti è collegata all'uso incongruo degli antimicrobici, per tipologia e durata di somministrazione, sia in ambito comunitario che ospedaliero.

Nel 2011 l'ECDC ha condotto la prima indagine europea sulla prevalenza delle ICA e sul consumo ospedaliero degli antibiotici¹ che ha messo a disposizione dati a livello europeo e per singola nazione, compresa l'Italia. In Toscana è stata condotta un'analoga indagine di prevalenza nel 2004 a cura dell'ARS² e nel 2012 a cura del Comitato regionale per il controllo delle infezioni correlate alle pratiche assistenziali. Di seguito sono riportate alcune delle evidenze che emergono da queste indagini con l'obiettivo di mettere a confronto il dato toscano, italiano ed europeo. La prevalenza di ICA nel giorno in studio è del 5,9% per la media europea, 6,3% in Italia e 6,2% in Toscana, con un incremento rispetto al dato 2004 che era pari al 4,5% (**Figura 3.100**)

Da queste indagini emerge che, in Toscana, la proporzione di pazienti ricoverati portatori di cateterismo urinario è maggiore rispetto al valore nazionale, probabilmente per la maggiore preva-

Figura 3.100

Pazienti con infezioni correlate all'assistenza – Prevalenza – Europa, biennio 2011-2012, Italia, anno 2011 e Toscana, anni 2004 e 2012 – Fonti: ECDC, ARS** e Comitato controllo ICPA****



lenza toscana di anziani compromessi (**Tabella 3.52**). Le ICA più frequenti sono le polmoniti e le infezioni delle basse vie respiratorie, seguite da quelle delle vie urinarie, del sito chirurgico e dalle batteriemie (**Tabella 3.53**). La prevalenza di ICA è massima nei reparti di degenza dell'area critica (27%) e della riabilitazione (16%).

Tabella 3.52

Percentuale di pazienti portatori di device per tipo di device e sottoposti a intervento chirurgico durante il ricovero – Italia, anno 2011 e Toscana, anno 2012 – Fonte: ECDC e Comitato controllo ICPA***

Tipo di Device	Italia 2011*	Toscana 2012**
Catetere venoso periferico	556,0	65,0
Catetere venoso centrale	12,0	12,0
Catetere urinario	25,0	29,0
Intubazione	3,0	3,4
Intervento chirurgico	31,6	33,0

La prevalenza di pazienti in terapia antibiotica il giorno in studio nel 2012 era del 35% in Europa, del 44% in Italia e del 47% in Toscana nel 2012, in calo rispetto al 52% del 2004.

Complessivamente, la frequenza di ICA in Toscana è sovrapponibile a quel-

Tabella 3.53

Percentuale di infezioni correlate all'assistenza per tipo di infezione durante il ricovero – Europa, biennio 2011-2012, Italia, anno 2011 e Toscana, anni 2004 e 2012 – Fonti: ECDC, ARS** e Comitato controllo ICPA****

Sito di infezione	Ecdc 2011-2012*	Italia 2011*	Toscana 2004**	Toscana 2012***
Respiratorio	26	24	25	21
Urinario	21	21	26	19
Chirurgico	16	16	16	15
Batteriemia	12	16	18	13

la italiana e simile a quella europea. L'aumento delle ICA in Toscana tra il 2004 e il 2012 è probabilmente dovuto alla modifica nella definizione di ICA e alla diversa complessità delle persone ricoverate, oltre che nelle modalità di erogazione delle prestazioni. Infatti, molte patologie prima trattate in regime di ricovero ordinario sono oggi gestite ambulatorialmente, con un aumento della complessità dei pazienti attualmente ricoverati. Il confronto con la casistica europea indica inoltre che in Italia una percentuale maggiore di pazienti riceve un trattamento antibiotico, non sempre giustificato, durante il ricovero e questa caratteristica è ritrovata anche

nello studio toscano. Malgrado una riduzione nella proporzione di pazienti in trattamento antibiotico osservata in Toscana fra il 2004 e il 2012, sono tuttora urgentemente necessari interventi rivolti al miglioramento dell'appropriatezza della prescrizione dei farmaci antinfettivi per ridurre la pressione di selezione che condiziona l'emergenza e la diffusione di microrganismi multi-resistenti nella popolazione ospedalizzata e in comunità.

Il controllo delle ICA è una componente irrinunciabile del percorso del paziente in ospedale e deve essere una priorità nell'organizzazione dei servizi sanitari, in termini sia di riduzione del rischio per i pazienti che di contenimento della spesa sanitaria, considerato che le conseguenze economiche delle ICA sono notevolmente superiori ai costi dei sistemi di controllo delle stesse.

Punti chiave di un sistema di controllo, oltre alle ordinarie misure di igiene ospedaliera, sono una efficace sorveglianza epidemiologica, particolarmente per quanto riguarda i dati microbiologici e, in considerazione dell'emergenza di ceppi multi-resistenti, un programma di corretto uso degli antibiotici.

NOTE

- 1 ECDC Surveillance report. Point prevalence survey of healthcare-associated infections and antimicrobial use in European acute care hospitals 2011-2012. July 2013: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/healthcare-associated-infections-antimicrobial-use-PPS.pdf>
- 2 Rodella S, Forni S. Progetto CORIST-TI - Controllo del rischio infettivo in Sanità in Toscana - Terapia Intensiva. Collana dei Documenti ARS, n. 55. Firenze, dicembre 2010: <https://www.ars.toscana.it/it/pubblicazioni/collana-documenti-ars/pubblicazioni-2010/752-progetto-corist-ti-controllo-del-rischio-infettivo-in-sanita-in-toscana-terapia-intensiva.html>

ANTIBIOTICO-RESISTENZA

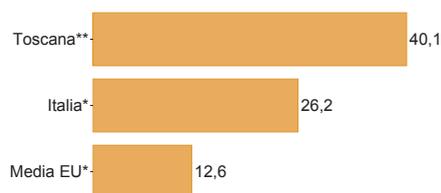
Dalla scoperta di Fleming all'inizio del XX secolo, il progressivo utilizzo di nuove molecole antibiotiche in grado di combattere le infezioni batteriche ha rivoluzionato la medicina moderna e drasticamente ridotto il problema della mortalità associata a questo tipo di malattie infettive. Tale importante contributo rischia di ridursi in conseguenza della diffusione di microrganismi capaci di resistere all'azione dei comuni antibiotici. Il fenomeno dell'antibiotico-resistenza consiste in un adattamento progressivo dei batteri, in termini di modificazione del loro patrimonio genetico, che conferisce loro la resistenza. Ad oggi questo fenomeno è una delle più gravi emergenze di salute pubblica all'attenzione delle autorità sanitarie europee e non solo. Nel maggio 2014 la taskforce congiunta UE e USA TAFTAR¹ ha indicato le linee strategiche per affrontare questa emergenza: promozione dell'utilizzo appropriato degli antibiotici, prevenzione delle infezioni da batteri multiresistenti e produzione di nuovi antibiotici. L'OMS ha pubblicato un report² sulla diffusione dell'antibiotico-resistenza in Europa, monitorata con i dati annuali dall'ECDC³. In Italia, Emilia Romagna, Campania e Lombardia hanno un sistema di sorveglianza basato sulla raccolta centralizzata dei dati dei sistemi informativi dei laboratori (LIS). Dal 2013 anche la Toscana sta costruendo un sistema analogo, con la partecipazione ad oggi di 5 dei 12 LIS: sono disponibili i dati del 2013 relativi a circa 2700 test ematici di oltre 2.200 pazienti⁴ e da quest'anno anche la Toscana può monitorare l'andamento delle misure di antibiotico-resistenza, espresse come percentuale di isolati resistenti a specifiche classi di antibiotici. Di seguito sono riportati i dati relativi ad alcuni isolati di

particolare rilevanza in termini di diffusione e di letalità.

In Toscana il batterio più frequentemente isolato da infezioni invasive (batteriemie) è l'*Escherichia coli* (32,5%), in linea con quanto si osserva in Italia e in Europa. Considerato il notevole significato clinico di tale isolamento, eventuali meccanismi di resistenza espressi da questa specie possono rappresentare seri problemi di salute pubblica. In particolare nella nostra regione si osserva una percentuale di *Escherichia coli* resistente alle cefalosporine di III generazione attorno al 40,1%, più alta di quella osservata a livello Italiano ed europeo (pari rispettivamente a 26,2% e 12,6%) (**Figura 3.101**).

Figura 3.101

Escherichia coli – Percentuale di isolati resistenti a cefalosporine di III generazione – Toscana, Italia e media EU, anno 2013 – Fonti: ECDC* e ARS**

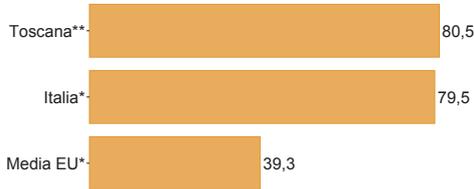


Dal 2012 l'*Acinetobacter* è tra le specie batteriche oggetto di sorveglianza da parte dell'ECDC, perché è responsabile di gravi infezioni nosocomiali in pazienti critici e spesso coinvolta in multiresistenza antibiotica. In Italia la percentuale di *Acinetobacter* spp resistente ai carbapenemi è tra le più alte in Europa (79,5%), confermando il dato toscano che si attesta attorno all'80,5% (**Figura 3.102**).

Lo *Staphylococcus aureus*, resistente ai beta-lattamici convenzionali (Sta-

Figura 3.102

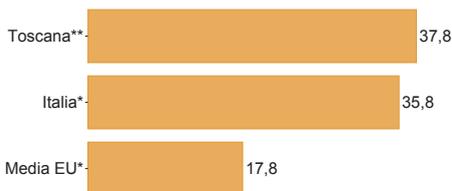
Acinetobacter spp – Percentuale di isolati resistenti ai carbapenemi – Toscana, Italia e media EU, anno 2013 – Fonti: ECDC* e ARS**



filococco aureo meticillino- resistente, MRSA), rappresenta uno dei patogeni antibiotico-resistenti più frequentemente isolati dalle infezioni nosocomiali a livello mondiale. Questo batterio, diffuso in tutti gli ospedali, è frequentemente responsabile del prolungamento della durata della degenza e di un aumento della mortalità. Il 37,8% delle forme di *Staphylococcus aureus* isolate in Toscana sono forme meticillino-resistenti, in linea con il valore italiano, ma superiore ad altri paesi europei (Figura 3.103).

Figura 3.103

Staphylococcus aureus – Percentuale di isolati resistenti a tutti i beta-lattamici convenzionali – Toscana, Italia e media EU, anno 2013 – Fonti: ECDC* e ARS**

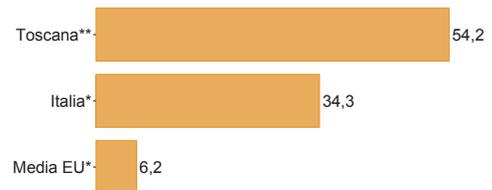


Infine, tra le maggiori emergenze degli ultimi anni è da segnalare la rapida diffusione delle infezioni ospedalie-

re da *Klebsiella pneumoniae* resistente ai carbapenemi, specie tra i pazienti fragili e immunocompromessi. Questi microrganismi sono frequentemente resistenti alla maggior parte degli antibiotici utilizzabili in clinica, e possono diffondersi rapidamente tra i pazienti ospedalizzati portando a cluster epidemici. In conseguenza della gravità delle condizioni cliniche e delle difficoltà di trovare valide alternative terapeutiche, la mortalità tra i pazienti che si infettano è particolarmente elevata. I livelli di resistenza della *Klebsiella pneumoniae* alle cefalosporine di III generazione e ai carbapenemi in Toscana e in Italia sono particolarmente elevati rispetto al dato europeo (Figura 3.104).

Figura 3.104

Klebsiella pneumoniae – Percentuale di resistenza ai carbapenemi – Toscana, Italia e media EU, anno 2013 – Fonti: ECDC* e ARS**



In conclusione, rispetto all'antibiotico-resistenza l'Italia si colloca nel contesto europeo tra i paesi in cui alcune delle emergenze riconosciute a livello internazionale assumono le dimensioni più preoccupanti. I dati toscani oggi a nostra disposizione sono per lo più allineati a quelli italiani ed evidenziano l'urgenza di mettere in campo alcuni degli interventi proposti a livello internazionale per gestire questa criticità. L'iniziativa della regione Toscana di istituire un sistema di sorveglianza regionale dell'antibiotico resistenza va sicuramente in questa direzione.

NOTE

- 1 *Transatlantic Taskforce on Antimicrobial Resistance. Progress report May 2014 (TATFAR):*
<http://www.cdc.gov/drugresistance/tatfar/report.html>
- 2 *WHO (2014). Antimicrobial resistance, global report on surveillance:*
<http://www.who.int/drugresistance/documents/surveillancereport/en/>
- 3 *European Centre for Disease Prevention and Control (2013). Antimicrobial resistance surveillance in Europe 2012. Annual Report of the European Antimicrobial Resistance Surveillance Network (EARS-Net).*
- 4 *ARS Toscana. Rete di sorveglianza dell'antibiotico-resistenza in Toscana (SART), dati 2013. Documenti dell'Agenzia regionale di sanità n. 81, 2014.*

MALATTIE TRASMESSE DA ALIMENTI E ACQUA

Le malattie trasmesse da alimenti e acqua (MTA) sono causa di numerose patologie, prevalentemente di natura gastroenterica, generalmente di natura lieve e autolimitanti. In alcuni casi però possono essere mortali. Gli agenti responsabili sono di natura batterica, ma sempre più frequentemente anche parassiti, sostanze chimiche e tossine. Secondo l'OMS in un anno circa 2 miliardi di persone si ammalano e 2,2 milioni di persone muoiono per patologie gastroenteriche, di cui gran parte causate da alimenti e acqua contaminati. Nei paesi industrializzati si è stimato che il 30% della popolazione nell'arco dell'anno soffre di una MTA. Dati italiani sono disponibili nei rapporti del Ministero della salute fino al 2009 e successivamente in quelli ECDC e dell'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA). Le MTA si presentano o come casi sporadici o come focolaio. Il numero di focolai registrati in Italia è stato estremamente variabile nel periodo 2009-2012, con valori

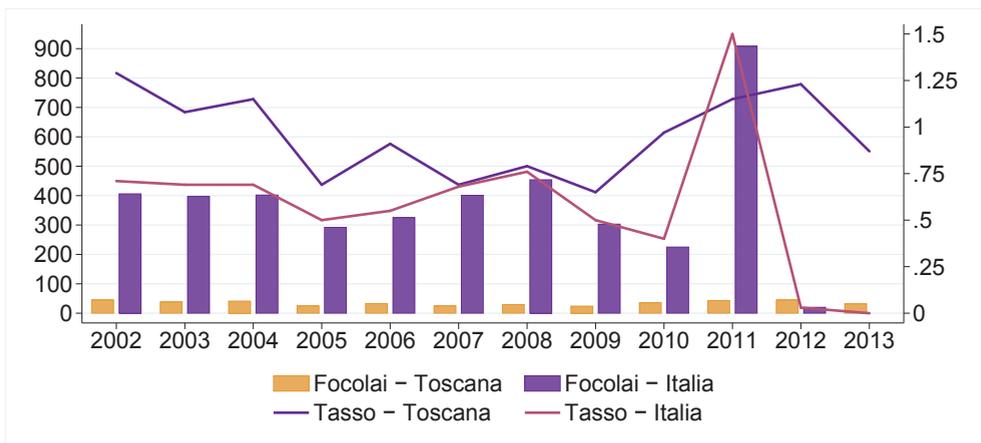
che vanno da 20 focolai nel 2012 a 908 nel 2011. Il tasso di notifica è comunque inferiore al tasso medio europeo che si attesta stabilmente intorno a 1,09 episodi/100mila abitanti.

I DATI TOSCANI

Gli episodi di MTA in Toscana sono codificati dal sistema informativo SIMI nella Classe II per i casi sporadici e nella Classe IV e V per i focolai e dal Centro di riferimento regionale per le tossinfezioni alimentari (CeRRTA). Il Centro raccoglie le denunce su episodi tossinfettivi che provengono dalle AUSL e pubblica annualmente un report dal 2002. Come si vede dalla (Figura 3.105) il tasso di notifica dei focolai in Toscana è sempre stato superiore a quello italiano, con esclusione degli anni 2007 e 2008 e 2011. Il motivo di ciò è da ricercare nelle diverse modalità con cui il CeRRTA acquisisce le segnalazioni rispetto al sistema SIMI: i dati CeRRTA infatti comprendono anche focolai segnalati da altre fonti che non siano il medico (esposto privato, Forze dell'ordine, Laboratori di microbiologia, etc.) e dovuti anche ad agenti non tra-

Figura 3.105

Focolai di malattie trasmesse da alimenti – Tassi di notifica per 100.000 residenti – Toscana e Italia, periodo 2002-2013 – Fonti: SIMI ed EFSA (Italia), CeRRTA (Toscana)



* Dati di classe IV fino al 2009 ** Dati dal 2010 al 2012

smisibili (istamina, tossine algali, tossine batteriche, etc.).

Nei resoconti delle inchieste effettuate su episodi di MTA le AUSL indicano il numero di soggetti coinvolti in caso di focolaio, l'agente responsabile e l'alimento in causa. I casi vengono distinti in confermati e probabili, secondo la definizione europea di caso. Un alimento

può essere "accertato" su base laboratoristica o a seguito di evidenze epidemiologiche analitiche o "sospetto", sulla base di evidenze epidemiologiche e/o scientifiche.

Nel quinquennio 2009-2013 sono stati riportati al CeRRTA 180 focolai di malattie trasmesse con alimenti, il 15%

Tabella 3.54

Episodi epidemici e sporadici di MTA – Agenti, numero di focolai e di casi (confermati e probabili) – Toscana, periodo 2009-2013 – Fonte: CeRRTA

Patologie	N focolai	Casi associati a focolai	Casi sporadici	Totale
Giardia lamblia	1	3	21	24
Listeria monocytogenes	1	4	27	31
Istamina	36	109	28	137
non determinato	79	603	28	631
Virus dell'epatite A	2	6	40	46
Norovirus	2	6	61	67
Campylobacter	3	64	63	127
Salmonella non tifoidea	42	308	938	1.246
Bacillus cereus e sue tossine	2	8		8
Biotossine marine	1	13		13
Colchicum autumnalis	1	22		22
Staphylococcus aureus e sue tossine	6	53		53
Trichinella	1	34		34
Clostridium perfringens e sue tossine	3	84	1	85
Clostridium botulinum			1	1
Entamoeba histolytica/ dispar			1	1
Brucella spp.			2	2
Taenia saginata			2	2
Virus dell'epatite E			2	2
Escherichia coli enteroemorragico VTEC			3	3
Aeromonas spp.			4	4
Shigella			5	5
Yersinia enterocolitica			5	5
salmonella typhi			6	6
E.coli enteropatogeno			8	8
Salmonella paratyphi			10	10
Totale	180	1.317	50	2.573

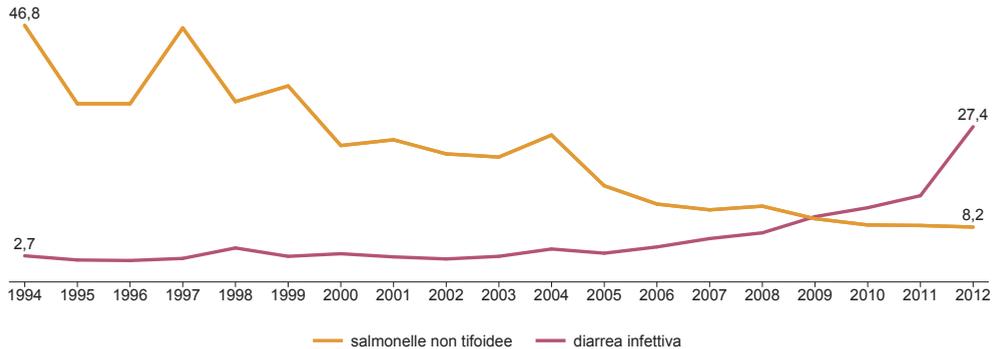
in più rispetto al periodo 2004-2008 (**Tabella 3.54**). Il tasso di notifica dei focolai in Toscana nel periodo 2009-2012 è stato di 0.99 contro un tasso italiano di 0.58 e un tasso europeo di 1,09 molto vicino al valore della Toscana. La maggior parte dei focolai e dei casi sporadici sono da Salmonella non tifoidea (1246 casi in totale). In netto aumento rispetto al quinquennio precedente i focolai da istamina (36 nel periodo in studio 12 nel quinquennio precedente).

Rilevante è il trend temporale del tasso di notifica per salmonelle, agenti la cui trasmissione è prevalentemente legata al consumo di alimenti contaminati, soprattutto uova. In Toscana dal 1994 il tasso di notifica si è drasticamente ridot-

to, passando da 46,8 casi/100mila abitanti a 8,2 casi/100mila del 2012 (**Figura 3.106**). La riduzione, osservata anche in Europa, è da attribuire ai programmi di controllo della Salmonella. Alla diminuzione delle infezioni da Salmonella non è corrisposto un aumento delle segnalazioni di altri agenti veicolati da alimenti e responsabili di gastroenteriti (*Campylobacter*, *Escherichia Coli* patogeni, etc.). Tali agenti dovrebbero essere segnalati nella voce “diarrea infettiva non da salmonella” ed in effetti si è osservato un aumento di questo tipo di segnalazioni quasi totalmente ascrivibile a *Clostridium difficile*, un patogeno prevalentemente responsabile di infezioni ospedaliere e la cui trasmissione con alimenti non è provata.

Figura 3.106

Salmonella non tifoidea e diarrea infettiva – Tasso di notifica per 100.000 residenti – Toscana, periodo 1994-2012 – Fonte: SIMI



A conferma della riduzione della presenza di salmonella negli alimenti (**Tabella 3.55**), nel periodo considerato sono stati segnalati solo 10 episodi epidemici legati agli ovoprodotti (5,6% del totale dei focolai) mentre nel periodo 2002-2008 ne sono stati notificati 82 (28,9%)

La **Figura 3.107** mostra come nei casi di MTA toscani, la preparazione e il con-

sumo del pasto sospetto avviene prevalentemente in ambiente non domestico (bar, ristoranti, pasticcerie, mense etc). Da notare come le percentuali di focolai in cui il consumo dell'alimento è avvenuto a livello domestico siano più alte delle percentuali in cui anche la preparazione degli alimenti è avvenuta in casa privata. Una delle ipotesi che potrebbe spiegare questo andamento è il cambiamento delle abitudini alimentari e le modalità di

Tabella 3.55

Alimenti (accertati e sospetti) responsabili di episodi epidemici e sporadici di MTA – Toscana, periodo 2009-2013 – Fonte: CeRRTA

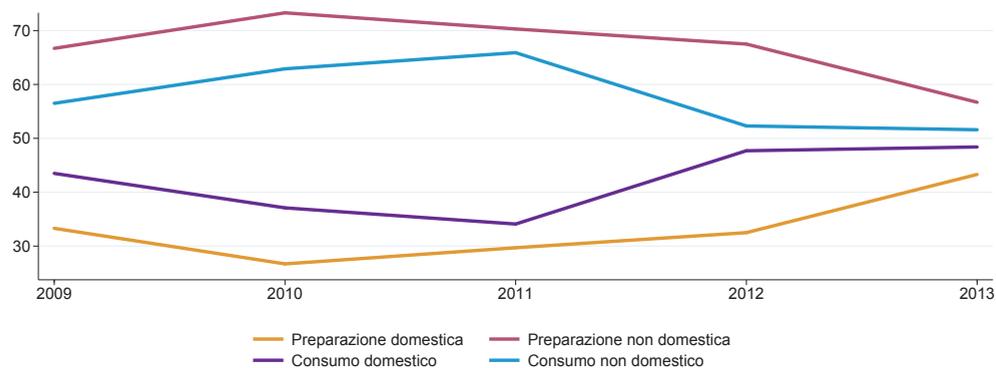
Tipo	N di focolai	Casi associati a focolai (confermati e probabili)	Casi sporadici (confermati)
piatti misti e a buffet	18	376	3
più alimenti	3	95	3
acqua	1	3	4
verdure e cereali	2	6	6
altro alimento			10
formaggi	4	17	10
dolci e gelati	2	9	13
prodotti ittici	50	159	52
carne e prodotti derivati	9	75	60
uova e prodotti a base di uova	10	43	96
non determinato	81	534	999
Totale	180	1.317	1.256

conservazione dell'alimento acquistato: si tende sempre meno a cucinare i pasti in casa e si preferisce il consumo del cibo pronto, magari acquistato alle Grande Di-

stribuzione Organizzata, ma poi l'alimento subisce, a livello casalingo, manipolazioni e conservazioni non corrette che ne riducono la qualità igienica.

Figura 3.107

Percentuale di focolai suddivisi per preparazione e consumi domestici e non domestici dell'alimento coinvolto nell'episodio – Toscana, periodo 2009-2013 – Fonte: CeRRTA



Dal 2007 il CeRRTA raccoglie dagli Ispettorati Micologici della AUSL toscane i dati relativi a malattie verificatisi a seguito del consumo di funghi.

Dal 2007 al 2013 le AUSL hanno segnalato 800 casi di malattie per consumo di funghi in un totale di 448 episodi, di cui 264 (59%) dovuti a consumo di

funghi tossici. In 365 episodi (81%) i funghi provengono da raccolta privata e in 407 (91%) il consumo è avvenuto presso un'abitazione privata.

EPATITE A - IL FOCOLAIO EUROPEO

NEL 2013 - I CASI TOSCANI

Secondo il Sistema Epidemiologico Integrato dell'Epatite Virale Acuta (SEIEVA) dal 2009 si è assistito in Toscana ad un rapido decremento del tasso

di notifica di casi di malattia da Epatite A (**Figura 3.108**). Da Aprile 2013 l'Italia è stata coinvolta in un focolaio europeo di Epatite A, che si suppone sia dovuto al consumo di frutti di bosco congelati. Nel 2013 in Toscana sono stati segnalati 130 casi di epatite A. Le Aziende USL con il tasso di notifica più alto sono quella di Livorno (5,5/100.000) e di Empoli (5,4/100.000). (**Figura 3.109**). 37 persone (29 %) hanno dichiarato di aver consumato frutti di bosco congelati.

Figura 3.108

Epatite A – Numero di casi e tasso di notifica per 100.000 residenti – Toscana, periodo 2009-2013 – Fonte: SEIEVA

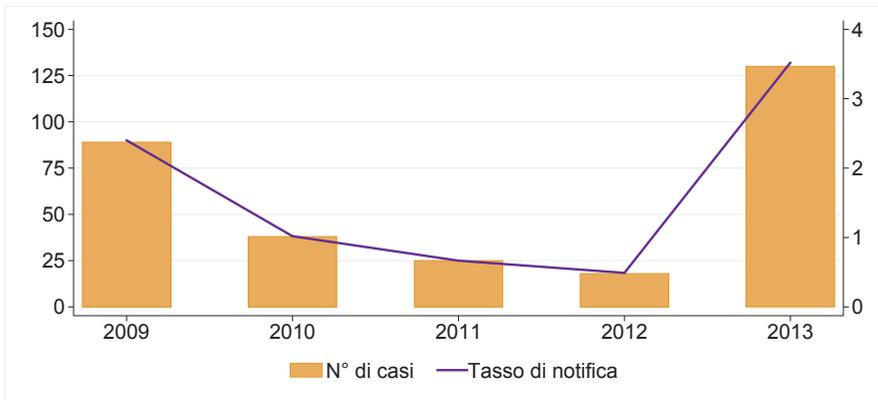
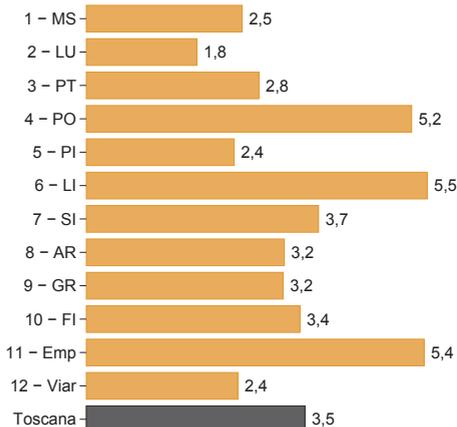


Figura 3.109

Epatite A – Tasso di notifica per 100.000 residenti – AUSL e Toscana, anno 2013 – Fonte: SEIEVA



INFORTUNI

INCIDENTI STRADALI

Ogni anno sulle strade del mondo muoiono oltre 1,2 milioni di persone in incidenti stradali (IS), e tra 20 e 50 milioni riportano gravi lesioni. Gli IS sono l'ottava causa di morte a livello mondiale e la principale tra i giovani di età compresa tra 15 e 29 anni. Senza adeguate contromisure nel 2030 rappresenteranno la quinta causa di morte, con una forbice molto ampia tra paesi ad alto e basso reddito¹.

In Europa gli IS rappresentano la prima causa di morte tra le persone di età compresa tra 5 e 29 anni, con oltre 92mila decessi. Gli utenti deboli della strada, vale a dire i pedoni, i ciclisti e i conducenti/passeggeri di veicoli a due/tre ruote costituiscono il 43% delle persone decedute. Sono stati individuati cinque principali determinanti degli IS più gravi, rispetto ai quali l'UE ha recentemente definito alcuni interventi prioritari²:

- 1) velocità elevata,
- 2) guida sotto l'effetto dell'alcol,
- 3) non uso o uso improprio del casco,
- 4) mancato utilizzo dei sistemi di ritenzione per i bambini,
- 5) mancato uso delle cinture di sicurezza.

Nei paesi dell'UE-27 sono state registrate nel 2010 circa 71 vittime da incidente per milione di abitanti, mentre in Italia le vittime nello stesso anno sono risultate 68 ogni milione di abitanti, collocandoci in una posizione intermedia³. Il trend della mortalità nel nostro paese è in diminuzione ormai da diversi anni, tuttavia si osserva una riduzione minore rispetto a quella rilevata in altri stati membri: l'Italia fino agli anni '90 si collocava tra i primi cinque paesi in Europa per sicurezza stradale, mentre in termini

di tassi di mortalità nel 2013 si posiziona solo al 14esimo posto⁴.

Nel 2013 l'ISTAT ha registrato in Italia oltre 181mila incidenti stradali con lesioni a persone (298,2 ogni 100mila abitanti), che hanno causato 257.421 feriti e 3.385 decessi.

L'obiettivo fissato dall'UE nel libro bianco del 2001, che prevedeva la riduzione della mortalità del 50% entro il 2010⁵ e raggiunto solo da Lettonia, Estonia, Lituania, Spagna, Lussemburgo, Francia e Slovenia, ha visto l'Italia fermarsi a -42,4%, in linea con la media europea. Tale obiettivo, rinnovato per il 2020⁶, è stato raggiunto dal nostro paese solo nel 2013 (-52,3%).

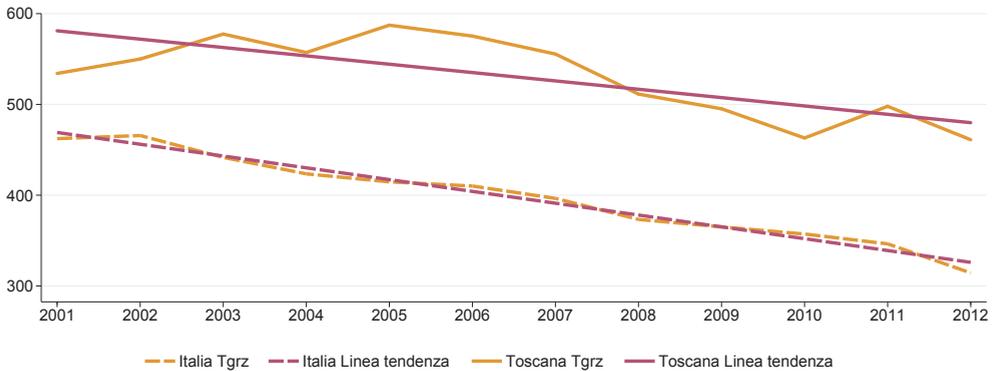
All'interno del panorama nazionale, la Toscana è una delle regioni in cui si verifica il maggior numero di incidenti stradali: nel 2013 sono stati 16.231, pari al 9% del totale⁷ che, rapportati alla popolazione, rivelano come la Toscana si posiziona al secondo posto in Italia dopo la Liguria. Analizzando la gravità delle conseguenze degli eventi accidentali attraverso l'indice di mortalità (numero di deceduti ogni 100 IS) e l'indice di lesività (numero di feriti ogni 100 IS), sembra invece che la Toscana sia tra le regioni più sicure, con un indice di mortalità di 1,4 ogni 100 IS (Italia: 1,9), preceduta solo dalla Liguria e Lombardia e con indice di lesività di 133,5 ogni 100 IS (Italia: 142,0), dietro a Liguria e Trentino-Alto Adige.

TOSCANA: TREND, SOGGETTI COINVOLTI E ANALISI DEL TERRITORIO

Gli incidenti stradali sono in costante diminuzione dal 2001 sia in Toscana che in Italia (**Figura 3.110**), dove il trend appare più stabile grazie alla maggiore numerosità della casistica, che limita le oscillazioni annuali. Non disponendo ancora dei dati individuali del 2013, le elaborazioni che seguono sono aggiornate al 2012.

Figura 3.110

Incidenti stradali – Tasso per 100.000 abitanti e approssimazioni lineari – Italia e Toscana, periodo 2001-2012 – Fonte: ARS su dati ISTAT



Considerato che dal 2001 diminuiscono i sinistri del 10,8%, i feriti del 10,3% e i decessi del 46,3%, la Toscana si colloca sui valori medi nazionali e si avvicina al valore raccomandato dall'UE di riduzione della mortalità del 50%.

La gravità delle conseguenze degli IS in Toscana è massima alle ore 3, alle 5 e alle 6 del mattino. La domenica è invece il giorno peggiore, mentre il picco di gravità massima si registra il lunedì e il sabato tra le 22 della sera e le 6 del mattino. Il 10,3% dei sinistri riguarda biciclette, mentre nell'11,7% sono coinvolti pedoni, dei quali 61 rimangono uccisi (dati non mostrati). I maschi sono più coinvolti in incidenti stradali rispetto alle femmine. Non disponendo di denominatori appropriati per il calcolo dei rischi, come ad esempio il numero di ore trascorse alla guida piuttosto che i chilometri percorsi in un anno, molte delle differenze registrate nelle statistiche sugli IS devono essere messe in relazione al numero di veicoli circolanti. I maschi hanno più incidenti perché sono più spesso alla guida, di giorno ci sono più incidenti perché ci sono più veicoli in circolazione, ecc. In alcuni casi, come per i maschi, i comportamenti individuali possono comunque essere

anche veri determinanti dell'IS. L'analisi per età evidenzia come fino ai 14 anni, ovvero nel periodo in cui non è legalmente possibile condurre un mezzo, il coinvolgimento di maschi e femmine è equivalente, mentre a partire dai 15 anni, i tassi dei maschi sono sempre decisamente più alti rispetto a quelli delle femmine, raggiungendo il picco massimo della "forbice" nella classe di età 65 anni e oltre (**Tabella 3.56**). I tassi di IS più elevati sono registrati nella classe 18-29 anni, con picco massimo nella classe 18-20 anni.

Rispetto alle conseguenze, anche l'analisi sui deceduti per IS rispecchia quella dei coinvolti: è infatti la classe 18-20 anni quella con la mortalità per IS maggiore (tasso pari a 10,8 deceduti per 100mila abitanti), assieme a quella 65 anni e oltre, dove a un coinvolgimento relativamente basso in termini di sinistri, corrisponde una letalità molto elevata (tasso: 10,4 per 100mila) (dati non mostrati).

È noto che gli IS sono più numerosi e meno gravi nei territori urbani, mentre quelli con conseguenze peggiori sono più frequenti nelle aree con strade extraurbane. Anche per queste ragioni, in

Tabella 3.56

Persone coinvolte in incidenti stradali per genere e classe di età – Numeri e tassi per 100.000 abitanti – Toscana, anno 2012 – Fonte: ARS su dati ISTAT

Classe Eta	Maschi		Femmine		Totale	
	N	Tasso grezzo	N	Tasso grezzo	N	Tasso grezzo
0-5	139	141,0	127	136,2	266	138,7
6-9	139	213,4	111	181,0	250	197,7
10-14	288	367,7	242	327,7	530	348,3
15-17	783	1.724,7	506	1.178,5	1.289	1.459,3
18-20	1.276	2.678,9	773	1.728,3	2.049	2.218,5
21-24	1.754	2.613,3	975	1.505,2	2.729	2.069,1
25-29	2.085	2.283,4	1.182	1.286,5	3.267	1.783,4
30-44	6.851	1.725,8	3.910	970,1	10.761	1.345,1
45-54	4.048	1.493,5	2.230	792,2	6.278	1.136,2
55-59	1.431	1.281,8	715	591,9	2.146	923,2
60-64	1.257	1.087,0	565	449,5	1.822	755,0
65 e oltre	3.610	974,4	1.641	325,1	5.251	600,0

Toscana, le AUSL di Firenze, Livorno e Pisa sono storicamente quelle in cui avvengono più sinistri, mentre Siena, Grosseto e Arezzo sono le zone in cui gli IS sono più gravi.

L'analisi per AUSL evidenzia come nel 2012, a fronte di un tasso regionale di persone coinvolte, standardizzato per età, pari a 1.051,4 per 100mila abitanti (**Figura 3.111**), è l'AUSL di Viareggio il territorio che presenta il dato più elevato (1.769,2 per 100mila abitanti), seguita da quella di Firenze (1.279,9). Le AUSL con frequenze più basse risultano invece nello stesso anno quelle di Pistoia, Empoli e Siena (tassi rispettivamente di 722,7; 722,7 e 775,6).

In termini di gravità sono le AUSL di Arezzo, Grosseto, Pisa ed Empoli (valori rispettivamente pari a 3,1; 2,6; 2,3; 2,2 ogni 100 IS) quelle con valori maggiori per indice di mortalità (Toscana: 1,5), mentre quelle di Prato, Pistoia, Firenze, Massa e Lucca (valori rispettivamente di 0,5; 0,9; 0,9; 1,0; 1,0) sono quelle che presentano i valori più bassi. Dunque,

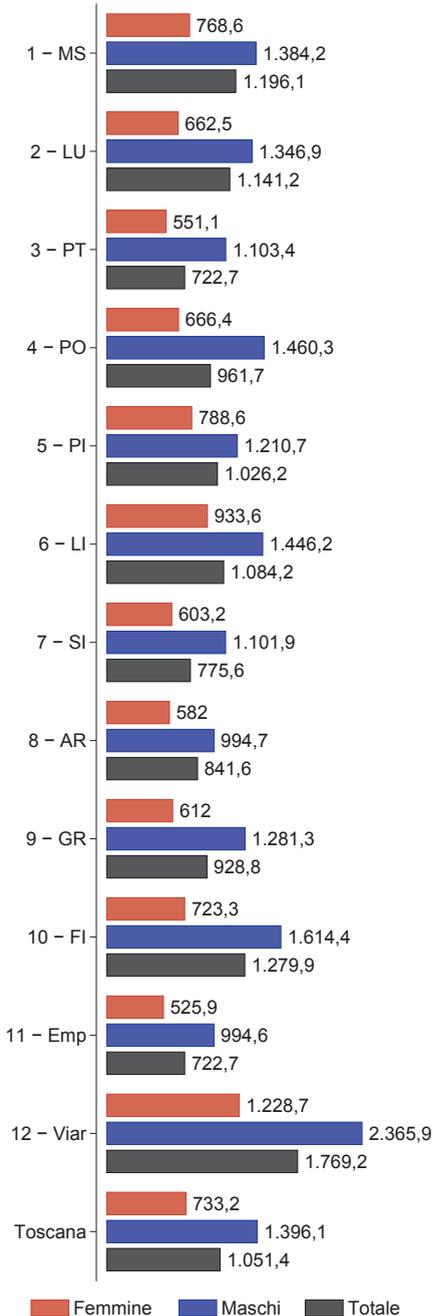
nonostante gli importanti e numerosi interventi alla viabilità realizzati negli ultimi anni (delibera n. 992/2006 e Piano di azione delle strade regionali con traffico compreso tra 3.000.000 e 6.000.000 di veicoli l'anno ai sensi dell'art. 4 c. 2 del decreto legislativo n. 194/2005), nelle AUSL di Empoli e Arezzo si registrano pochi incidenti ma più gravi, mentre a Firenze e Massa si osserva il fenomeno contrario (dati non mostrati).

Il trend dei sinistri dal 2001 al 2012 è in diminuzione di oltre il 20% nelle AUSL di Siena, Firenze, Empoli e Prato, mentre al contrario, è in aumento in quelle di Massa e Carrara (+ 30%) e Viareggio, dove gli incidenti sono triplicati.

Soffermadoci invece sull'indice di mortalità, a fronte di una complessiva riduzione in tutte le AUSL dal 2001 al 2012, si deve segnalare che nei territori di Arezzo ed Empoli è stata osservata una nuova crescita dell'indicatore negli ultimissimi anni.

Figura 3.111

Persone coinvolte in incidenti stradali per genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 abitanti, popolazione standard: Toscana, 2000 – AUSL e Toscana, anno 2012
– Fonte: ARS su dati ISTAT



LA GUIDA A RISCHIO

NEGLI ADOLESCENTI TOSCANI

L'ISTAT sottostima fortemente le cause di incidente stradale associate agli aspetti comportamentali. Uno degli esempi più eclatanti si riferisce alle "cause imputabili allo stato psico-fisico del conducente" che nel 2008⁸ avrebbero determinato il 3,1% degli incidenti (dal 2009 ISTAT non pubblica più questa informazione poiché inaffidabile), mentre secondo l'Istituto superiore di sanità gli incidenti stradali mortali alcol-correlati si attesterebbero a circa il 30-35%⁹.

Solo indagini trasversali permettono di indagare l'attribuibilità degli incidenti stradali agli stili di vita individuali.

Secondo un'indagine telefonica¹⁰ su un campione di 8.000 intervistati realizzata nel 2013 dalla Regione Toscana, gli "utilizzatori della strada" sarebbero il 79,6% della popolazione di età compresa tra 14 e 70 anni (2.075.379 persone stimate).

Dai risultati emerge che il 52,1% degli utilizzatori della strada usa il cellulare mentre guida (di cui il 9,8% sempre, il 23,1% spesso e il 19,2% raramente); il 73,1% del gruppo in studio, si serve di strumenti di salvaguardia della sicurezza quali il viva voce, il bluetooth o l'auricolare.

Il 10,4% degli utenti guida "spesso" o "qualche volta" in condizioni di stanchezza, il 17,8% in condizioni di fretta e il 21,5% in condizioni di nervosismo causato dai comportamenti di guida altrui.

Il 2,5% degli utenti della strada è stato sottoposto a controlli da parte della polizia per verificare l'assunzione di stupefacenti, mentre a quasi il 13,9% è stato effettuato l'alcoltest (5,2% nell'ultimo anno e 8,7% in precedenza).

Gli utilizzatori della strada adoperano con regolarità i dispositivi di sicurezza per i minori, sia su strade urbane che extraurbane, anche se il livello di utiliz-

zo dei seggiolini e altri supporti in automobile è molto diffuso quando i bambini sono piccoli (meno di 6 anni), ma tende a diminuire all'aumentare dell'età dei minori; si osserva inoltre una tendenza ad impiegare in modo meno costante il caschetto protettivo per i minori sulle moto rispetto a quanto di solito avviene per i supporti delle automobili.

In generale, per tutti i comportamenti di guida considerati viene evidenziata una maggiore prudenza e attenzione da parte delle donne.

Un'altra indagine, lo studio EDIT (sui giovani di età 14-19 anni), rileva che nel sottogruppo dei guidatori abituali di un mezzo costituito da 2.589 ragazzi (maschi: 1.670; femmine: 919), il 47,2% (1.222 giovani) ha dichiarato di essere stato coinvolto in almeno un incidente stradale nella propria vita.

La percentuale di maschi coinvolta è significativamente più alta rispetto a quella delle femmine (67,9% vs 32,1%, $p < 0,001$). La ricerca conferma che stili di vita a rischio, quali l'utilizzo di sostanze stupefacenti (24,9% vs 47,6%, $p < 0,001$) e il *binge drinking* (29,9% vs

50,4%, $p < 0,001$), influenzano fortemente la probabilità di avere un incidente rispetto a coloro che non attuano questi comportamenti. Le stesse conclusioni possono essere estese ai giovani che hanno ripetuto almeno un anno scolastico (20,8% vs 36,9%, $p < 0,001$), che hanno atteggiamenti da bullo (18,6% vs 23,5%, $p = 0,028$) e che hanno avuto rapporti sessuali precoci (10,9% vs 16,7%, $p < 0,001$).

Infine anche i comportamenti attuati durante la guida, quali l'utilizzo del cellulare (21,0% vs 36,7%, $p < 0,001$) e il fumo di sigaretta (11,7% vs 26,4%, $p < 0,001$), mostrano percentuali maggiori tra coloro che hanno dichiarato di aver avuto almeno un incidente, mentre le differenze più marcate sono ovviamente quelle registrate in coloro che si mettono alla guida dopo aver bevuto troppo (14,8% vs 36,8%, $p < 0,001$) o dopo aver assunto sostanze stupefacenti (7,6% vs 22,2%, $p < 0,001$).

L'analisi dei fattori di rischio (**Tabella 3.57**) rileva che tutte le covariate inserite nel modello presentano un'associazione positiva e statisticamente signifi-

Tabella 3.57

Fattori di rischio associati agli incidenti stradali – Odds ratio aggiustati per età e genere – Toscana, anno 2011 – Fonte: ARS su dati EDIT

Fattori Rischio	Presente	OR	P-value
Guida dopo aver bevuto troppo (nell'ultimo anno)	No	1	--
	Sì	2,2	<0,001
Guida dopo aver assunto sostanze stupefacenti (nell'ultimo anno)	No	1	--
	Sì	1,5	0,020
Aver ripetuto almeno un anno scolastico	No	1	--
	Sì	1,4	0,007
Parlare al cellulare durante la guida (nell'ultima settimana)	No	1	--
	Sì	1,6	<0,001
Fumare una sigaretta durante la guida (nell'ultima settimana)	No	1	--
	Sì	1,5	0,013

* P-value significativo: <0,05.

cativa con gli incidenti stradali. Il fattore che presenta il rischio più basso è l'aver ripetuto un anno scolastico (OR=1,4; $p<0,001$), immediatamente seguito dalla guida dopo aver assunto sostanze stupefacenti (OR=1,5; $p=0,020$) e dal fumare una sigaretta durante la guida (OR=1,5; $p=0,013$). Un rischio di incidente lievemente maggiore risulta essere imputato a coloro che parlano al cellulare durante la guida (OR=1,6; $p<0,001$), mentre la variabile del modello che più di ogni altra comporta il rischio maggiore di incorrere in un sinistro è la guida dopo aver bevuto troppo (OR=2,2; $p<0,001$).

L'INTEGRAZIONE DELLE FONTI INFORMATIVE IN TOSCANA

Il flusso ISTAT rappresenta la fonte informativa dedicata per conoscere le caratteristiche degli incidenti stradali, tuttavia il forte ritardo nel rendere accessibili le informazioni, la sensibile sottostima del numero di eventi e deceduti, l'inaccurata rilevazione delle cause che hanno provocato l'incidente, nonché l'assenza di informazioni circa la gravità delle lesioni riportate dai feriti, sono le criticità che suggeriscono di integrare tali dati con quelli di altre fonti, come il Pronto soccorso. I dati ISTAT del 2012 fanno

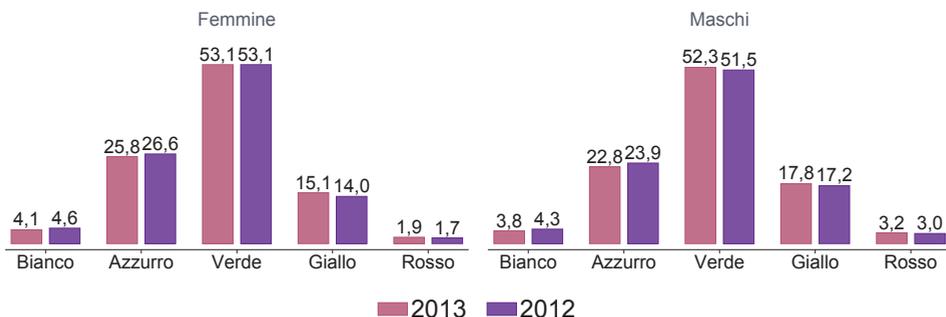
riferimento in Toscana a circa 17mila sinistri, con il decesso o ferimento di circa 23mila persone¹¹. Nello stesso anno, secondo il sistema informativo dei Pronto soccorso toscani, sarebbero circa 43mila gli accessi per IS con conseguenze traumatiche, ovvero circa 20mila in più di quelli rilevati dall'ISTAT. Le ragioni di tale disallineamento sono spiegabili, in linea generale, dal fatto che l'ISTAT registra gli incidenti in cui è stato rilevato almeno un ferito, mentre al Pronto soccorso gli utenti della strada si recano anche soltanto per motivi assicurativi, indipendentemente dalla gravità dell'incidente.

L'analisi di questi accessi rivela che si tratta perlopiù di maschi (57%), di età compresa tra 18 e 29 anni (32%), con diagnosi più frequente di "distorsione e distrazione del collo" (25,5%), "contusione di parte dell'arto inferiore" (8,4%) e "concussione senza perdita di coscienza" (6,9%).

Circa il 6% di chi arriva in Pronto soccorso per IS viene ricoverato in reparto di degenza. Il numero di accessi al Pronto soccorso per IS nel 2013 è diminuito del 6,2% rispetto all'anno precedente, in linea con la generale diminuzione degli incidenti stradali. Cresce però la loro gravità in entrambi i generi (**Figura 3.112**).

Figura 3.112

Percentuale dei codici colore assegnati dal personale infermieristico durante il triage, riferiti agli accessi effettuati ai Pronto soccorso per incidente stradale, per genere e anno – Toscana, anni 2012 e 2013 – Fonte: ARS su dati Pronto soccorso



NOTE

- 1 WHO. *Injuries and Violence: The Facts. Injury deaths rise in rank:*
http://www.who.int/violence_injury_prevention/key_facts/VIP_key_fact_3.pdf
- 2 WHO. *Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2011-2020:*
http://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/plan/plan_english.pdf?ua=1
- 3 Brandstaetter C, et al (2012). *Annual Statistical Report, Deliverable D3.9 of the EC FP7 project DaCoTA.*
- 4 ISTAT (2014). *Incidenti stradali 2013:*
<http://www.istat.it/it/archivio/137546>
- 5 *European Transport Policy for 2010: Time to Decide. White paper. Commission of the European Communities, 2001.*
- 6 WHO. *Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2011-2020:*
http://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/plan/plan_english.pdf?ua=1
- 7 *Sito web ISTAT:*
<http://dati.istat.it/>
- 8 ISTAT (2009). *Incidenti stradali 2008:*
http://www3.istat.it/salastampa/comunicati/non_calendario/20091113_01/
- 9 *Relazione del ministro della Salute al Parlamento sugli interventi realizzati ai sensi della legge 30.3.2001 n. 125 "Legge quadro in materia di alcol e problemi alcol correlati".*
- 10 *Regione Toscana (2013). La sicurezza stradale in Toscana. Indagine campionaria 2013. A cura del settore Sistema informativo di supporto delle decisioni, Ufficio regionale di statistica.*
- 11 ISTAT (2013). *Incidenti stradali 2012:*
<http://www.istat.it/it/archivio/102885>

INFORTUNI PROFESSIONALI

Per l'analisi degli infortuni professionali (IP), intesi come infortuni accaduti in ambito lavorativo, compresi quelli accaduti nel percorso di raggiungimento e di ritorno e con una prognosi di almeno tre giorni, sono utilizzati i dati dell'INAIL che esprimono l'entità assoluta del problema, compresa la sua distribuzione nel territorio e per settore produttivo. Tuttavia, per interpretazioni epidemiologiche serve rapportare il numero assoluto degli IP, il numeratore dell'indicatore, ad un denominatore che rappresenta la popolazione che esprime quegli infortuni. Come denominatore utilizziamo dati della rilevazione ISTAT sulla forza lavoro. Questa però sovrastima il numero di occupati perché include tra questi anche chi ha lavorato solo un'ora a settimana. D'altra parte l'INAIL stima il numero di addetti per azienda, dividendo l'ammontare complessivo delle retribuzioni dei lavoratori dipendenti (monte salari) per il numero medio di ore lavorative per lavoratore. Di conseguenza i

dati sono forniti in forma aggregata per singola azienda, senza possibilità di distinguere per genere, età e nazionalità. Nella stima sono anche considerati i lavoratori in cassa integrazione, che sono presenti nel totale del monte salari aziendale, ma non effettivamente a lavoro e quindi non soggetti a rischio infortuni. Il numero di IP è disaggregabile per comparto produttivo, mansione, genere, età e nazionalità, mentre, per quanto detto, il denominatore è disponibile disaggregato per unità territoriali e di settore lavorativo. I numeri assoluti di IP definiti positivamente dall'INAIL, vale a dire i casi denunciati per i quali si è concluso l'iter medico-legale e amministrativo, fra il 2000 ed il 2012 sono in diminuzione sia in Italia che in Toscana. Le **Figure 3.113 e 3.114** mostrano come fino al 2008 il numero totale di addetti è in crescita, con un leggero decremento successivo a questo anno, mentre assistiamo ad una forte diminuzione degli infortuni. La riduzione è evidente negli uomini, ma non nelle donne.

Figura 3.113

Infortuni in occasione di lavoro e addetti – Italia, periodo 2000-2012 – Fonte: CeRIMP su dati INAIL e ISTAT

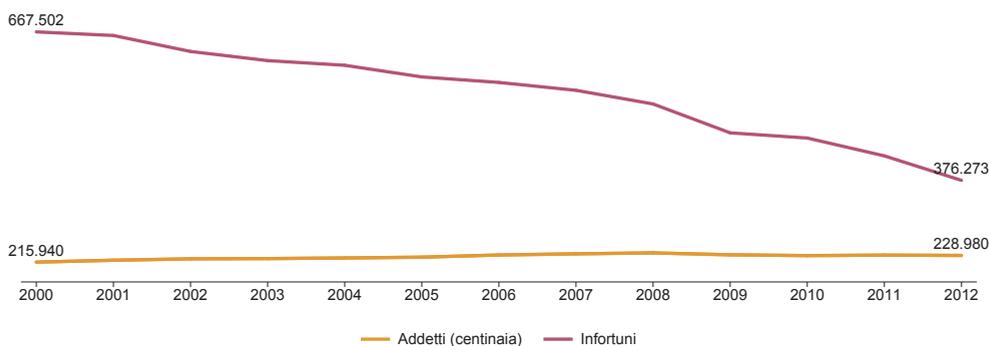
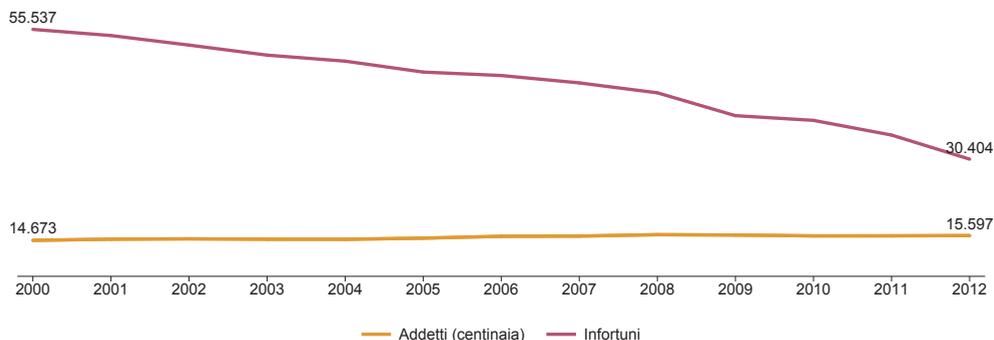


Figura 3.114

Infortunati in occasione di lavoro e addetti – Toscana, periodo 2000-2012 – Fonte: CeRIMP su dati INAIL e ISTAT



Il rapporto M/F degli infortuni passa da circa 4:1 nel 2000 a circa 2:1 nel 2012 (**Figura 3.115**).

ci, questo motivato da una prevalenza di donne in tale settore (**Figura 3.116 e 3.117**).

Relativamente al totale del quadriennio 2009-2012, secondo la codifica delle attività economiche ATECO¹ (ATTività ECONomiche) adottata dall'ISTAT, i settori di lavoro in cui si verificano più infortuni sono le costruzioni ed i trasporti, dove si rilevano anche la gran parte degli eventi accaduti a lavoratori stranieri, e la sanità, in cui peraltro si registrano più infortuni per le lavoratrici,

Cresce negli anni la percentuale di IP nelle donne delle categorie dipendenti/titolari e parasubordinati, a differenza degli interinali, tra i quali sono nettamente prevalenti gli uomini, in maniera sempre più evidente con il passare degli anni, probabilmente perché nelle attività dove sono più frequenti gli interinali, tra cui l'industria manifatturiera, questi sono impiegati di più.

Figura 3.115

Infortunati in occasione di lavoro per genere ed anno – Toscana, periodo 2000-2012 – Fonte: CeRIMP su dati INAIL

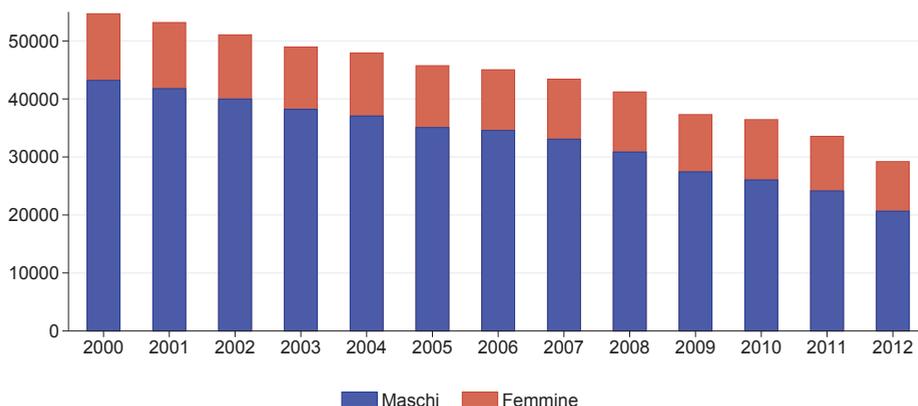
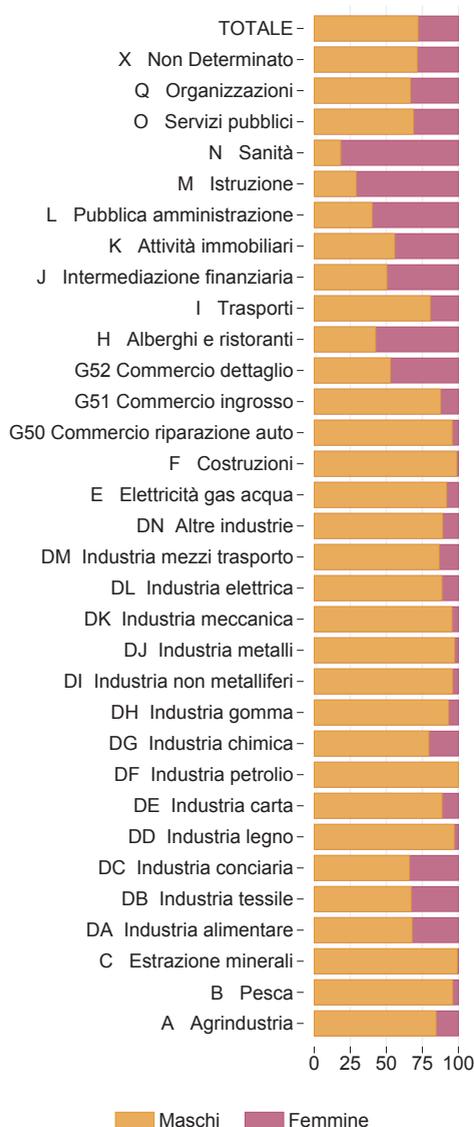
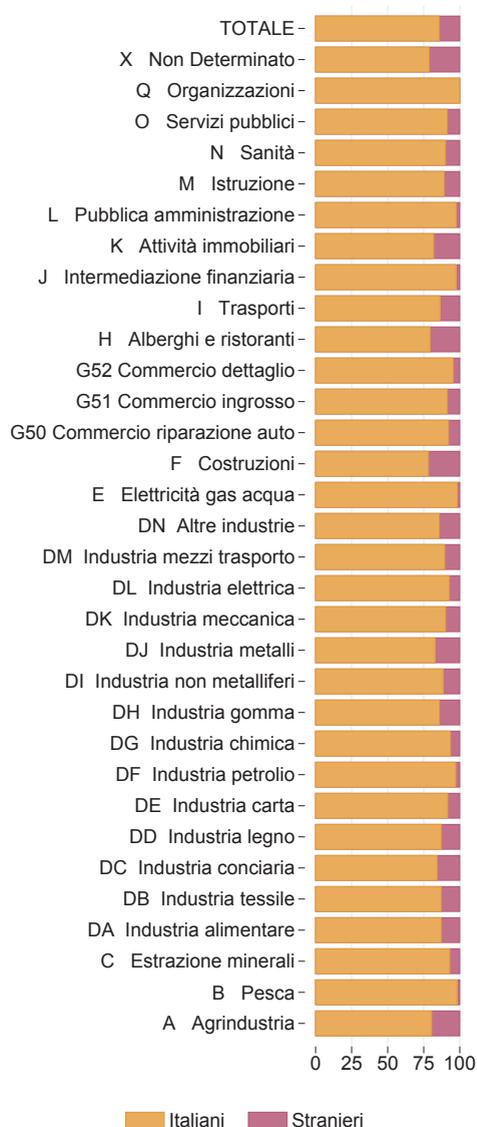


Figura 3.116

Infortunati in occasione di lavoro per genere e gruppo ATECO – Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: CeRIMP su dati INAIL

**Figura 3.117**

Infortunati in occasione di lavoro per nazionalità e gruppo ATECO – Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: CeRIMP su dati INAIL



In **Tabella 3.58** sono riportate le tipologie di IP più diffuse secondo la codifica “Natura-Sede” dell’INAIL, dove si nota che la ferita alla mano è la più frequente, con circa il 14% del totale degli infortuni.

Disaggregando il fenomeno a livello di AUSL, nel 2012 quella di Firenze presenta il numero totale di infortuni più elevato (20% sul totale regionale), concentrato nel settore delle costruzioni e dei trasporti, perché ci sono nell’AUSL

Tabella 3.58

Tipologie di infortunio più diffuse – Numeri e percentuali – Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: CeRIMP su dati INAIL

Natura	Sede	N	%	
1 - Ferita	Mano, pollice, indice, medio, anulare, mignolo	18.080	13,4	
	Braccio, gomito, avambraccio, polso	2.599	1,9	
3 - Lussazione, distorsione	Caviglia, piede, alluce, altre dita	9.271	6,9	
	Cingolo pelvico, coscia, ginocchio, gamba	7.948	5,9	
	Colonna vertebrale	7.253	5,4	
	Braccio, gomito, avambraccio, polso	3.305	2,4	
	Cingolo toracico	3.711	2,7	
2 - Contusione	Mano, pollice, indice, medio, anulare, mignolo	8.496	6,3	
	Caviglia, piede, alluce, altre dita	4.794	3,5	
	Cingolo pelvico, coscia, ginocchio, gamba	7.697	5,7	
	Colonna vertebrale	2.772	2,1	
	Braccio, gomito, avambraccio, polso	4.209	3,1	
	Cingolo toracico	3.467	2,6	
	Cranio	3.300	2,4	
4 - Frattura	Parete toracica	3.269	2,4	
	Mano, pollice, indice, medio, anulare, mignolo	4.727	3,5	
	Caviglia, piede, alluce, altre dita	3.695	2,7	
	Braccio, gomito, avambraccio, polso	2.714	2,0	
	8 - Corpi estranei	Occhio orecchio	2.551	1,9
	Altro		31.248	23,1
Totale		135.106	100,0	

di Firenze più aziende e lavoratori di questo tipo. Seguono le AUSL di Livorno ed Arezzo, dove sono rilevanti gli infortuni negli stessi settori (**Tabella 3.59**).

I dati toscani, come del resto quelli nazionali, indicano una chiara e persistente diminuzione degli infortuni, dovuta solo in parte alla grave crisi economica che ha colpito il nostro Paese negli

ultimi anni. Le azioni di prevenzione messe in atto nell'ultimo decennio, soprattutto nel settore dell'edilizia, hanno sicuramente contribuito ad un miglioramento delle condizioni lavorative e di conseguenza anche ad una riduzione del fenomeno infortunistico, soprattutto nel genere maschile. Le donne non mostrano una rilevante riduzione degli IP, perché sono meno presenti in settori a rischio, come l'edile, il chimico ed il ma-

Tabella 3.59

Infortunati per gruppi ATECO – AUSL e Toscana, anno 2012 - Fonte: CeRIMP su dati INAIL

Ateco	AUSL 1	AUSL 2	AUSL 3	AUSL 4	AUSL 5	AUSL 6	AUSL 7	AUSL 8	AUSL 9	AUSL 10	AUSL 11	ASL 12	Toscana
A Agrindustria	12	15	27	7	21	30	25	37	32	49	18	13	286
B Pesca	1					5			4				10
C Estrazione minerali	58	11			3	6	7	6	8	6	1	9	115
DA Industria alimentare	24	37	38	20	32	35	73	59	31	101	31	19	500
DB Industria tessile		4	52	231	5	1	2	39	5	58	22	2	421
DC Industria conciaria		18	27	1	9		10	44		103	136		348
DD Industria legno	28	25	21	6	26	11	39	53	12	44	15	19	299
DE Industria carta	14	200	52	9	13	10	9	16	3	51	11		388
DF Industria petrolio	2	1		1		2	1					2	10
DG Industria chimica	7	13	7	3	18	7	15	10	3	44	16	1	144
DH Industria gomma	2	22	21	5	16	19	8	18	1	48	30	6	196
DI Industria non metalliferi	99	33	19	5	32	18	45	79	7	55	38	60	490
DJ Industria metalli	85	105	60	33	85	181	94	127	25	216	47	40	1.098
DK Industria meccanica	36	73	26	45	38	47	69	54	11	90	43	18	550
DL Industria elettrica	5	24	17	6	18	20	16	75	4	88	8	6	287
DM Industria mezzi trasporto	28	4	28	4	193	54	40	22	17	41	2	84	517
DN Altre industrie	6	17	52	17	70	20	45	126	8	107	15	31	514
E Elettricità gas acqua	14	11	5	5	10	35	12	12	27	19	3	10	163
F Costruzioni	224	274	256	171	355	288	300	381	172	683	173	193	3.470
G50 Commercio riparazione auto	33	31	43	46	43	46	39	61	30	122	30	20	544
G51 Commercio ingrosso	54	46	58	51	65	81	52	81	35	162	55	44	784
G52 Commercio dettaglio	111	109	121	84	221	261	152	187	108	478	101	89	2.022
H Alberghi e ristoranti	77	63	70	44	195	205	140	107	101	516	32	106	1.656
I Trasporti	132	202	185	169	294	552	125	183	110	649	131	77	2.809
J Intermediazione finanziaria	7	11	10	10	10	10	24	13	11	34	3	5	148
K Attività immobiliari	88	118	121	90	281	309	178	144	76	633	83	70	2.191
L Pubblica amministrazione	188	100	40	19	65	66	123	180	111	181	107	45	1.225
M Istruzione	2	7	7	18	3	9	2	24	4	27	3	4	110
N Sanità	64	67	151	117	330	334	169	73	34	456	77	169	2.041
O Servizi pubblici	102	75	69	77	114	140	111	90	103	366	58	109	1.414
Q Organizzazioni						1				1			2
X Non Determinato	174	263	335	136	331	337	630	648	576	694	198	127	4.449
Totale	1.677	1.979	1.918	1.430	2.896	3.140	2.555	2.949	1.669	6.123	1.487	1.378	29.201

nifatturiero, dove maggiori sono state le azioni di prevenzione, ma anche perché più presenti in settori, come il sanitario,

dove meno rilevante è stata la riduzione del fenomeno.

NOTE

1 La classificazione della attività economiche ATECO (Attività ECONomiche) è una tipologia di classificazione adottata dall'ISTAT per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico.

INCIDENTI DOMESTICI

INTRODUZIONE

Gli infortuni che avvengono tra le mura domestiche rappresentano nella maggior parte dei paesi industrializzati una delle principali cause di mortalità e morbilità in ogni fascia d'età e, in particolare, secondo l'OMS e l'UNICEF sono la prima causa di morte nei bambini¹.

Trattandosi di eventi evitabili, per molti anni sono stati ritenuti un ambito di scarso interesse per l'epidemiologia. Tuttavia, essendo forte il loro impatto sulla salute delle persone che si occupano di lavoro in casa (casalinghe, badanti, etc.), e più in generale delle persone anziane, il tema ha recentemente iniziato a rivestire un ruolo importante nella sanità pubblica.

In Europa, per disporre di uno strumento utile a prevenire gli incidenti e capace di omogeneizzare i dati dei vari paesi membri, è stato realizzato nell'ambito della *Joint Action on Monitoring Injuries in Europe* (JAMIE)², il Sistema europeo di sorveglianza ospedaliera degli incidenti, denominato *European Injury Data Base* (EU-IDB)³.

I dati riferiti alla UE28 indicano che le morti causate da incidenti in casa e/o del tempo libero sarebbero oltre 104mila (44% delle morti per cause accidentali), i ricoveri ospedalieri 3,663 milioni (67% dei ricoveri per cause accidentali), mentre le prestazioni ambulatoriali 20,801 milioni (58% delle prestazioni ambulatoriali per cause accidentali)⁴.

L'analisi del trend dei decessi per alcune tipologie di eventi fortuiti, nel periodo 1998-2011, mostra una diminuzione percentuale di tutti gli andamenti. Tuttavia, la distribuzione degli incidenti domestici e del tempo libero, assieme a quella dei suicidi, sono quelle che fanno registrare le minori riduzioni.

I tassi di mortalità sono sempre più alti per gli uomini, e questo vale in tutti

i paesi: il rischio di morte è infatti in media 1,5 volte superiore rispetto al genere femminile. Infine, il maggior numero di decessi si osserva nella popolazione di età superiore ai 65 anni (57%)⁵.

CONTESTO NAZIONALE E TOSCANA

In Italia le fonti informative in grado di descrivere l'ambito degli incidenti domestici sono principalmente tre, tutte campionarie: l'indagine multiscopo dell'Istituto nazionale di statistica (ISTAT), il Sistema informativo nazionale sugli incidenti in ambiente di civile abitazione (SINIACA) e il rapporto nazionale Passi.

Secondo l'ISTAT in Italia nel 2012 sono stati rilevati circa 3,5 milioni di incidenti domestici, che hanno causato l'infortunio di circa 3 milioni di persone, corrispondenti a un tasso di 4.956,8 per 100.000 abitanti (maschi: 30,9% - femmine: 69,1%).

In base ai dati del SINIACA⁶ gli eventi accidentali che si verificano in casa sono la causa di oltre 1,8 milioni di accessi al pronto soccorso (PS), in conseguenza dei quali 135mila persone vengono ricoverate mentre 7mila non sopravvivono. La tipologia di incidenti domestici che più spesso giunge a un PS sono: caduta/inciampamento (47,9%), urto/schiacciamento (17,6%) e ferita da taglio/puntura (15,5%).

Secondo l'indagine Passi, nel periodo 2009-2012 la percentuale di intervistati di 18-69 anni che percepisce alta (o molto alta) la possibilità di un infortunio in ambiente domestico risulta pari al 6,4%. Nei 12 mesi precedenti l'intervista, nel periodo 2010-12, il 3,6% degli intervistati ha riportato un incidente in casa che ha richiesto il ricorso alle cure del medico di famiglia o del PS o dell'ospedale. La distribuzione geografica dell'infortunio mostra una sostanziale omogeneità fra le regioni, con valori più bassi registrati in Basilicata e Liguria (ri-

spettivamente 2,1% e 2,8%), i più alti in Friuli-Venezia Giulia e Molise (rispettivamente 4,4% e 5%).

Considerata la variabilità campionaria a livello regionale del flusso ISTAT, si è deciso di calcolare alcuni indicatori medi annuali sui dati 2001-2012. I risultati indicano che, a fronte di un tasso di incidenti domestici che in Italia si attesta a 5.845,6 per 100mila abitanti, la Toscana si posiziona al settimo posto con un valore pari a 6.273,7 per 100mila abitanti, comunque superiore a quello nazionale (ai primi due posti si trovano,

molto staccate dalle altre, Sardegna e Calabria).

TOSCANA: TREND E SOGGETTI COINVOLTI

Il trend degli incidenti domestici in Toscana, come anticipato, non fornisce stime affidabili a livello annuale. Soffermandosi tuttavia sulle linee di tendenza (**Figura 3.118**), si osserva che in Italia e in Toscana i due andamenti mostrano una lieve flessione nel tempo. Inoltre, la nostra regione presenta valori, in media, sempre maggiori rispetto a quelli nazionali.

Come mostra la **Figura 3.119**, anche

Figura 3.118

Incidenti domestici per anno – Tasso per 100.000 abitanti e linee di tendenza – Italia e Toscana, periodo 2001-2012 – Fonte: ARS su dati ISTAT

NB: i valori del 2004 e 2008 sono stati stimati come media dei dati dei due anni più prossimi.

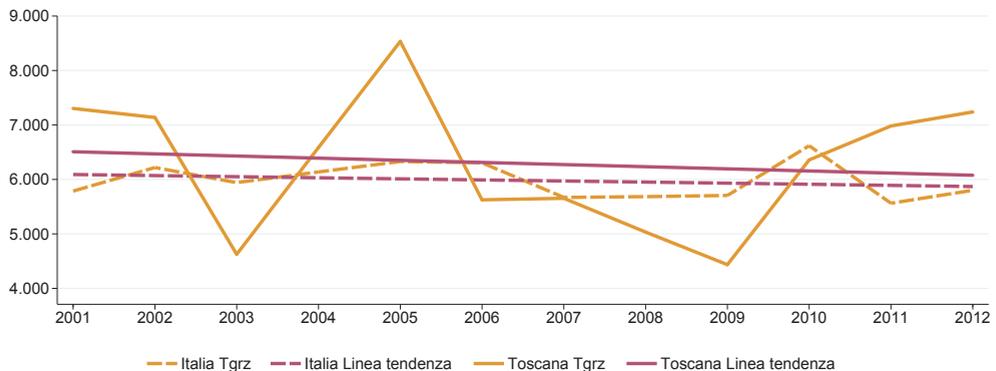
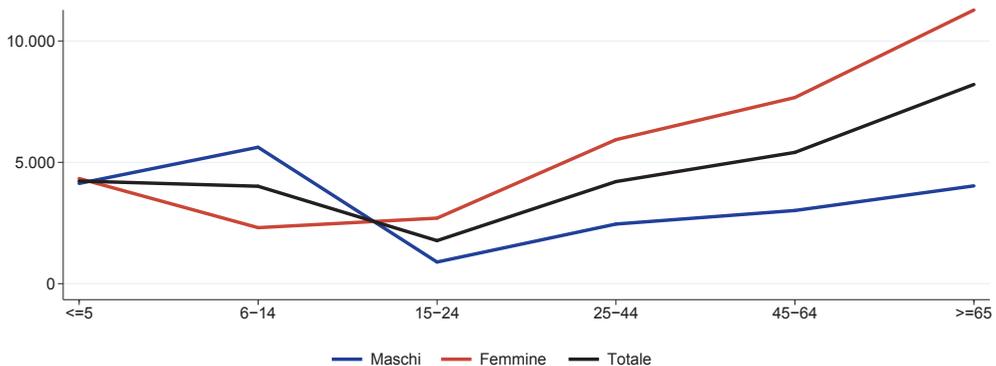


Figura 3.119

Persone infortunate per incidente domestico per genere e classe di età – Tasso medio annuale per 100.000 abitanti – Toscana, periodo 2001-2012 – Fonte: ARS su dati ISTAT

NB: i dati del 2004 non sono disponibili, inoltre quelli del 2008 sono stati esclusi dall'analisi.



nella nostra regione il fenomeno colpisce prevalentemente le persone anziane (tasso medio annuo di 8.208,2 per 100mila abitanti). L'analisi per genere indica che il 71,3% delle persone coinvolte sono femmine. Nella fascia di età più giovane (0-5 anni) maschi e femmine presentano valori molto simili, nella fascia 6-14 anni il tasso dei maschi è oltre 2 volte superiore a quello delle coetanee (M: 5.621,3 vs F: 2.308,3), mentre a partire dai 15 anni la distribuzione delle femmine assume valori sempre maggiori, raggiungendo il picco massimo della forbice nella fascia di età 65 anni e oltre (M: 4.030,0 vs F: 11.275,4).

LE FONTI SANITARIE E

L'ANALISI DEL TERRITORIO

I dati ISTAT non forniscono informazioni sulla gravità delle conseguenze degli incidenti, per questo è utile integrare tale fonte con i flussi sanitari.

In base ai dati dei PS, il numero di accessi per incidente domestico in Toscana è in lieve calo nel periodo 2011-2013, mentre i tassi di accesso rimangono stabili nel triennio. Nel 2013 sono stati registrati 40.112 accessi per l'evento in studio con trauma, corrispondenti a un tasso regionale di 1.086,2 per 100mila abitanti.

L'analisi di questo gruppo rivela che nel 55% dei casi si tratta di femmine. Confrontando tale dato con quello fornito dall'ISTAT, viene confermato che le donne incorrono più frequentemente in incidenti, tuttavia la maggior parte di questi non richiedono un accesso ai PS. Per quanto riguarda i maschi vale invece il discorso contrario, ovvero incorrono meno in incidenti, che tuttavia richiedono maggiormente il ricorso ai servizi sanitari.

Dall'analisi per età risulta che il tasso più elevato è quello della classe 65 anni e oltre (tasso 1.822 per 100mila

abitanti), ma decisamente alto risulta anche quello nella classe 0-5 anni (tasso 1.639,6 per 100mila ab.). I valori più bassi invece sono da imputare alle classi 15-17 e 18-20 anni.

Le diagnosi più frequentemente rilevate nel 2013 sono state: "concussione senza perdita di conoscenza" (7,9%), "ferita delle dita della mano" (7,2%) e "contusione di parte non specificata dell'arto inferiore" (5,4%).

Per conoscere la gravità delle lesioni è stata utilizzata l'informazione proveniente dal colore assegnato durante il triage. Nel 29% dei casi sono stati registrati colori che indicano la gravità minore (bianco e azzurro), nel 57,8% gravità media (verde) mentre nel 13,2% gravità massima (giallo e rosso).

Considerato che nello stesso anno i codici di colore giallo e rosso caratterizzano il 21,4% degli accessi per tutte le cause, sembra plausibile affermare che gli incidenti domestici, misurati attraverso i dati di PS, non rappresentano un fenomeno particolarmente grave in termini di conseguenze, sebbene una quota importante di tutti gli accessi per incidente domestico, ovvero l'8,4%, esiti in un ricovero.

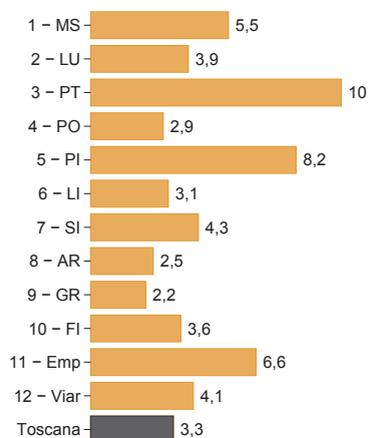
Le percentuali più elevate di accessi che esitano in un ricovero sono state osservate nelle AUSL di Firenze (11,2%), Massa (10,2%) e Pistoia (10,1%) mentre le più basse a Livorno (3,8%) e Prato (4,8%).

Analizzando infine la mortalità, in base ai dati del Registro di mortalità regionale, risulta che nel 2010 (ultimo dato disponibile) sono morti a causa di un incidente domestico 201 residenti, corrispondenti a un tasso di mortalità regionale di 5,4 per 100mila abitanti (equamente ripartito tra maschi e femmine).

Osservando come i deceduti si distribuiscono nelle varie AUSL (**Figura 3.120**), è possibile notare che il tasso

Figura 3.120

Persone decedute per incidente domestico – Tasso medio annuale per 100.000 abitanti – AUSL e Toscana, periodo 2001-2010 – Fonte: ARS su dati RMR



più basso, quello di Grosseto (2,2 per 100mila ab.), è circa 5 volte inferiore rispetto al più elevato, quello di Pistoia (10 per 100mila abitanti), evidenziando dunque una forte disomogeneità territoriale.

Considerato che dal 2006 sono in aumento sia la numerosità che i tassi di mortalità riferiti a questo ambito, sarà importante verificare nei prossimi anni se e quanto sono stati efficaci i provvedimenti che la AUSL 10 di Firenze ha inserito nel piano di prevenzione regionale 2010-2012 e, in caso di risultati positivi dell'intervento, replicarli negli altri territori della Toscana.

NOTE

- 1 WHO (2008). *World report on child injury prevention*.
- 2 Joint action on monitoring injuries in Europe (JAMIE). *Archive of Public Health*, 2012.
- 3 European Injury Data Base (EU-IDB): http://ec.europa.eu/health/data_collection/databases/idb/index_en.htm
- 4 EuroSafe (2014). *Injuries in the European Union. Summary of injury statistics*.
- 5 F. Belanger, A-B Ung, et al. (2008). *Home and leisure injuries-related deaths in an enlarged European Union: Institut de veille sanitaire - Saint-Maurice*.
- 6 ISS - Ufficio stampa (15/05/2014). *Incidenti domestici: resta stabile il tasso di mortalità* <http://www.iss.it/pres/?lang=1&id=1415&tipo=6>.

MALATTIE PROFESSIONALI

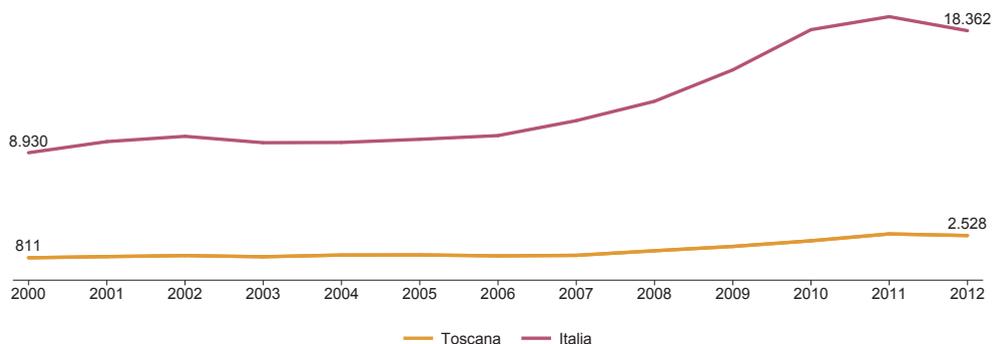
L'epidemiologia delle malattie professionali (MP) trova difficoltà interpretative per la latenza tra esposizione e insorgenza delle malattie che, nel caso dei tumori professionali, può essere tanto lunga che gli esiti possono verificarsi anche dopo la conclusione dell'attività lavorativa del soggetto. È quindi impraticabile un'analisi per incidenza ed è possibile solo per prevalenza. Altri limiti derivano dal fatto che il numero degli eventi è condizionato dal numero di esposti in un settore, che sono cambiate nel tempo le tabelle usate per definire le malattie

come correlate al lavoro e che il processo di riconoscimento della malattia professionale può essere condizionato dalla valutazione strettamente amministrativa, svolta in ogni caso da parte dell'ente assicuratore.

La **Figura 3.121** evidenzia l'andamento delle MP denunciate e riconosciute dall'INAIL a livello regionale e nazionale. È evidente la coerenza dei trend, con valori sostanzialmente stazionari fino al 2007 e successivo rilevante e progressivo incremento, conseguente alle modifiche normative riguardo alle tabelle di riferimento.

Figura 3.121

Numero di malattie professionali denunciate e riconosciute per anno – Toscana e Italia, periodo 2000-2012 – Fonte: CeRIMP su dati INAIL



Si riduce nel tempo il rapporto tra femmine e maschi, passando da circa 1:6 nel 2000 a 1:2 nel 2012 (**Figura 3.122**). Ciò può essere imputato sia ad un aumento delle donne nel mondo del lavoro, sia all'inserimento da parte dell'INAIL nell'elenco delle malattie riconosciute come correlate all'attività professionale di quelle legate a mansioni tipicamente femminili.

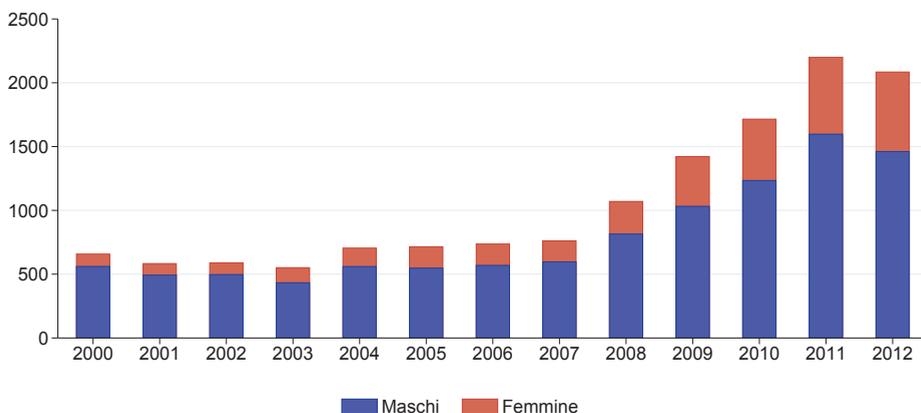
Negli ultimi quattro anni, i settori produttivi toscani dove si registra il numero maggiore di patologie professionali sono l'industria conciaria, dei trasporti

e della lavorazione dei metalli, le costruzioni ed i servizi pubblici. Le donne sono più rappresentate nei settori di sanità, istruzione, amministrazione pubblica e amministrazione in generale (**Figura 3.123**).

Riguardo alla nazionalità, la composizione tra italiani e stranieri è sul totale pari a 95% e 5%, con valori di stranieri sopra la media nel caso dell'industria alimentare e nel settore alberghiero (rispettivamente 15% e 10% di stranieri). Nella lettura di questo dato si deve considerare che in tali settori il numero

Figura 3.122

Malattie professionali denunciate e riconosciute per genere ed anno – Toscana, periodo 2000-2012 – Fonte: CeRIMP su dati INAIL



di casi registrati non è particolarmente elevato. In generale, il fenomeno delle MP tra gli stranieri emerge con più difficoltà, sia per una scarsa attitudine alla denuncia sia per i troppo brevi periodi di esposizione al rischio (**Figura 3.124**).

Nella **Tabella 3.60** sono riportati i numeri assoluti delle MP riconosciute nell'ultimo quadriennio. Le più frequenti sono le muscolo-scheletriche, interessando il 63% delle MP negli uomini e l'85% nelle donne. Questa differenza di genere è coerente con le differenze di genere nelle mansioni più a rischio.

La distribuzione geografica dei casi di MP dipende dalla diffusione territoriale delle realtà produttive. Nell'AUSL

di Pisa si segnala comunque il valore più elevato di riconoscimenti di malattie professionali da parte dell'INAIL, dovuto anche all'elevato numero di denunce trasmesse all'INAIL, soprattutto dai medici dei Patronati, rispetto alla maggior parte delle altre AUSL regionali. In tutte le AUSL il settore delle costruzioni è quello più rappresentato, così come a livello nazionale (24% per la Toscana e 28% per l'Italia) (**Tabella 3.61**).

In **Tabella 3.62** è riportato il confronto delle MP tra l'Italia e la Toscana. È evidente come la situazione regionale sia speculare a quella nazionale: la distribuzione per gruppi ATECO mostra come i settori più interessati dalle MP siano le attività manifatturiere e le costruzioni.

Figura 3.123

Malattie professionali denunciate e riconosciute per genere e gruppo ATECO – Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: CeRIMP su dati INAIL

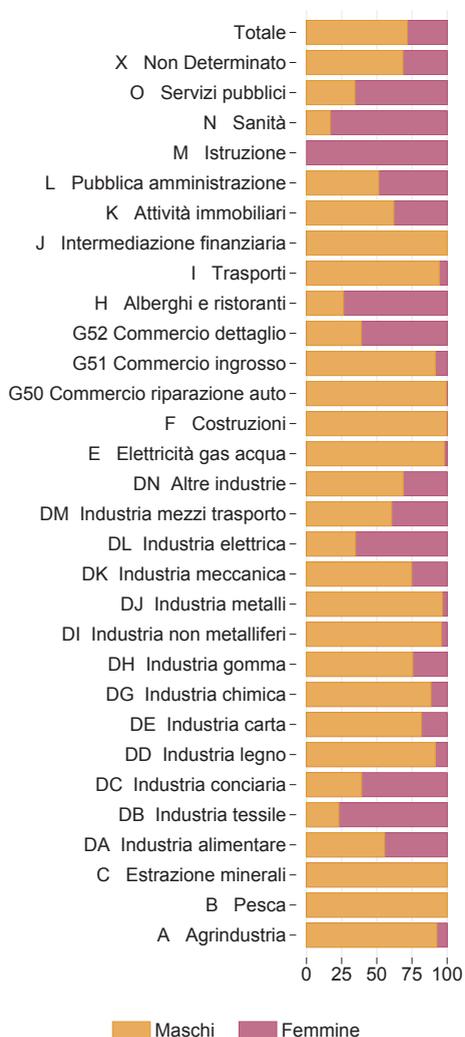


Figura 3.124

Malattie professionali denunciate e riconosciute per nazionalità e gruppo ATECO – Toscana, periodo 2009-2012 – Fonte: CeRIMP su dati INAIL

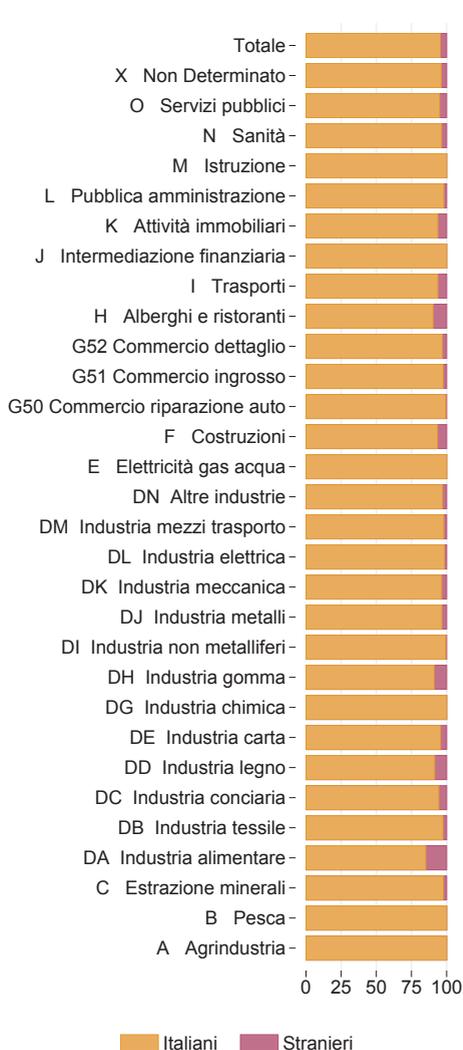


Tabella 3.60

*Diagnosi di malattie professionali più diffuse per genere – Toscana, periodo 2009-2012 –
Fonte: CeRIMP*

Patologia	Maschi	Femmine	Totale
Malattie dei tendini ed affezioni delle sinoviali, tendini	1.461	935	2.396
Affezione dei dischi intervertebrali	1.851	364	2.215
Affezioni dei muscoli, legamenti, aponeurosi e tessuti molli	761	921	1.682
Ipoacusia	909	12	921
Placche pleuriche	280	2	282
Artrosi ed affezioni correlate	126	92	218
Dermatite da contatto ed altri eczemi	103	83	186
Tumore maligno della pleura	133	3	136
Altre neuropatie periferiche	52	57	109
Sindrome di raynaud	101	1	102
Artropatie associate ad altre infezioni	74	18	92
Asbestosi	85	2	87
Lesioni articolari del ginocchio	67	2	69
Tumore maligno della trachea,dei bronchi del polmone non spcome secondario	68	1	69
Asma	31	22	53
Tumore maligno della vescica	41	4	45
Tumore maligno delle cavita' nasali, orecchio medio e seni	40	4	44
Pneumoconiosi da altre polveri inorganiche	36	1	37
Bronchite cronica	35		35
Altro	181	59	240
Totale	6.435	2.583	9.018

Tabella 3.61

*Malattie professionali denunciate e riconosciute per gruppo ATECO – AUSL, anno 2012 –
Fonte: CeRIMP*

Ateco	AUSL 1	AUSL 2	AUSL 3	AUSL 4	AUSL 5	AUSL 6	AUSL 7	AUSL 8	AUSL 9	AUSL 10	AUSL 11	AUSL 12
A Agrindustria		5	2		1	1			1	1	3	2
B Pesca						1						
C Estrazione minerali	7	9					2		1			
DA Industria alimentare		9	2		4	2	2	2	2	3	5	3
DB Industria tessile		3	1	8	6		1	10		2	8	3
DC Industria conciaria		8	3		8		1	15		5	57	3
DD Industria legno		2	1		3	2	3	3		3	1	4
DE Industria carta	3	12	2		3		1					
DG Industria chimica						2		1		1	1	
DH Industria gomma		3	1		2	3				2	3	
DI Industria non metalliferi	9	4	1		11		1	8	1	1	4	30
DJ Industria metalli	3	12	4		13	21	2	7		6	3	13
DK Industria meccanica	5	3	1	1	4	5	13	3		3		2
DL Industria elettrica	4	1			1	15		1	1	1		
DM Industria mezzi trasporto	3	1	3		67	8	1					18
DN Altre industrie	1	8	3	2	18	2		15		3	1	1
E Elettricità gas acqua		5			2	3						
F Costruzioni	28	104	14	16	96	33	5	32	6	28	33	102
G50 Commercio riparazione auto	2	3		2	13	3	1	4	3	4	1	2
G51 Commercio ingrosso	1	5			1	2		1	2	3	2	9
G52 Commercio dettaglio	1	4	1	1	11	11		1	1	34	1	3
H Alberghi e ristoranti		2		2	12	5	1		1	1		6
I Trasporti	1	10		3	15	34		2		12	5	6
J Intermediazione finanziaria			1				1					
K Attività immobiliari	2	4	2	1	17	8		4		20	5	10
L Pubblica amministrazione	3	16			3	1	1	8	1	1	1	7
N Sanità	2	5	4	1	21	19		1		5	5	16
O Servizi pubblici	2	11	6	4	31	18	2	8	2	14	5	23
X Non Determinato	14	34	9	3	87	41	9	40	51	22	11	36
TOTALE	91	283	61	44	450	240	47	166	73	175	155	299

Tabella 3.62

Malattie professionali denunciate e riconosciute per gruppo ATECO – Numeri e percentuali – Toscana e Italia, anno 2012 – Fonte: CeRIMP

ATECO	Italia		Toscana	
	N	%	N	%
A Agricoltura, silvicoltura e pesca	172	1,2	22	1,0
B Estrazione di minerali	118	0,8	23	1,1
C Attivita' manifatturiere	4.772	32,8	750	34,3
D Fornitura di energia	114	0,8	10	0,5
E Fornitura di acqua	107	0,7	32	1,5
F Costruzioni	4.165	28,6	563	25,7
G Commercio	1.137	7,8	178	8,1
H Trasporto e magazzinaggio	711	4,9	98	4,5
I Alloggio e ristorazione	271	1,9	49	2,2
J Informazione e comunicazione	30	0,2	2	0,1
K Finanza e assicurazioni	11	0,1	2	0,1
L Attivita' immobiliari	69	0,5	19	0,9
M Professioni	124	0,9	9	0,4
N Noleggio, agenzie di viaggio	297	2,0	72	3,3
O Amministrazione pubblica	320	2,2	42	1,9
P Istruzione	25	0,2	2	0,1
Q Sanita'	619	4,3	100	4,6
R Arte, sport, intrattenimento	33	0,2	7	0,3
S Altre attivita' di servizi	596	4,1	115	5,3
T Attivita' di famiglie	1	0,0	0	0,0
U Organizzazioni	5	0,0	0	0,0
X Non Classificato	850	5,8	92	4,2

VIOLENZA INDIVIDUALE

Qualunque analisi esaustiva della violenza dovrebbe cominciare dandone una definizione. Secondo l'OMS la violenza è: *“l'utilizzo intenzionale della forza fisica o del potere, minacciato o reale, contro se stessi, un'altra persona, o contro un gruppo o una comunità, che determini o che abbia un elevato grado di probabilità di determinare lesioni, morte, danno psicologico, cattivo sviluppo o privazione”*.

Sebbene sia difficile ottenere dati precisi a causa delle molte omissioni, l'OMS stima che nel 2008 nel mondo vi siano stati 530mila omicidi e oltre 16mila milioni di lesioni legate ad atti di violenza che hanno richiesto cure sanitarie. Se a questo aggiungiamo che circa il 20% delle donne e il 5-10% degli uomini riferiscono di aver subito abusi sessuali da bambini e che il 25-50% di tutti i bambini riferiscono di essere stati fisicamente abusati¹, possiamo tracciare la rilevanza che questo fenomeno assume a livello mondiale.

Oltre alla morte o alle gravi lesioni fisiche, la violenza porta con sé conseguenze di ordine sanitario e sociale che possono permanere per tutta la vita. Queste includono problemi di salute mentale, difficoltà scolastiche e lavorative, l'adozione di comportamenti ad alto rischio come l'abuso di alcol e di sostanze psicotrope, ma anche il coinvolgimento in ulteriori violenze sia nel ruolo di vittima che di carnefice.

Così la violenza pone un onere enorme sulle economie nazionali, che si traduce in tutto il mondo in una spesa annua di miliardi di dollari per l'assistenza sanitaria e in ulteriori miliardi per le economie nazionali in termini di giornate di lavoro perse, azioni giudiziarie e investimenti perduti.²

In Europa, secondo quanto pubbli-

cato dall'Eurostat³, tra il 2007 e il 2010 si registra una complessiva diminuzione dei livelli di criminalità in tutti gli stati membri dell'UE. Nello specifico, per quanto riguarda i crimini violenti, nello stesso intervallo di tempo, è stata registrata una riduzione di circa il 6%. Questa riduzione sembra essere fortemente influenzata dai dati provenienti dall'Inghilterra e dal Galles, dove è stato registrato un calo di oltre 146mila crimini violenti fra il 2007 e il 2010. Infatti, guardando gli altri stati membri il quadro appare eterogeneo, con aumenti significativi in Ungheria (+30%), Danimarca (+28%) e Irlanda (+19%) e grandi diminuzioni in Lettonia (-26%), Lituania (-22%) e Slovacchia (-21%). L'Italia, con 147.377 crimini violenti registrati nel 2012, si mantiene stabile rispetto a quanto osservato nel 2007 e in linea con altri paesi europei.

Rimanendo in Italia, i dati pubblicati dall'ISTAT⁴ riguardanti i reati violenti denunciati all'autorità giudiziaria da Polizia di Stato, Arma dei Carabinieri e Guardia di Finanza, mostrano, invece, un trend in aumento passando da un totale di 143.624 casi registrati nel 2006 a 181.874 del 2012. È importante precisare che l'aumento è dovuto, in particolare, ad alcuni reati, come le lesioni dolose, le minacce e le ingiurie, mentre rimangono stabili i reati sessuali e le percosse. Lo stesso andamento è osservabile anche in Toscana dove, dal 2010 (primo anno disponibile) si è registrato un lieve aumento delle denunce che passano da 13.157 a 14.150. Purtroppo, i diversi contesti sociali che caratterizzano il territorio nazionale, rendono poco significativi i confronti regionali.

L'ACCESSO AI CENTRI ANTIVIOLENZA IN TOSCANA

Recentemente l'Osservatorio sociale regionale (OSR) ha pubblicato il “Quinto

rapporto sulla violenza di genere in Toscana – Anno 2013” che, fin dalla sua prima edizione (2009), fornisce una rassegna esaustiva dei dati disponibili sulle politiche di contrasto alla violenza di genere nella nostra regione.

In questa sede presenteremo soltanto alcune delle informazioni contenute, rimandando, per ulteriori approfondimenti, al rapporto completo⁵.

Dal 1 luglio 2009 al 30 giugno 2013 si sono rivolte ai Centri antiviolenza 8.218 persone, con un trend in costante aumento che registra il picco più alto nel corso dell'ultimo anno (465 donne in più rispetto all'anno precedente), raggiungendo circa le 2.500 richieste (**Tabella 3.63**).

Come tende a precisare il rapporto sopra citato, l'aumento al quale abbiamo assistito nel corso degli anni e le differenze territoriali possono essere dovuti a numerosi fattori quali, la maggior sensibilizzazione legata al sorgere di campagne informative, la

formazione specifica degli operatori del settore socio-sanitario, ma anche alla presenza di strutture contro la vio-

lenza fortemente radicate nel territorio.

Le donne che si rivolgono ai Centri antiviolenza sono prevalentemente italiane in un rapporto di circa 3:1 e l'aumento al quale abbiamo assistito nel periodo 2012-2013 è dovuto esclusivamente alle italiane, mentre l'accesso delle straniere è rimasto stabile. Aspetto, questo, che richiederà una particolare attenzione futura.

Complessivamente l'età è molto giovane soprattutto fra le straniere che risultano anche le più fragili economicamente, mentre il livello culturale è medio alto con il 42,4% delle donne che hanno conseguito il diploma di scuola media superiore e il 14,0% la laurea.

Analizzando le tipologie di violenza subite (dati aggregati 1 luglio 2010 - 30 giugno 2013), che, come è facilmente intuibile, sono spesso sovrapposte fra loro, oltre l'80% ha dichiarato di aver subito violenza psicologica, il 63,2% quella fisica, il 26,9% violenza economica, stalking nel 15,2% dei casi, l'8,3% violenza sessuale, il 3,5% molestie sessuali e lo 0,9% mobbing.

Tabella 3.63

Numero di donne che si sono rivolte ai Centri antiviolenza per periodo di riferimento (1 luglio - 30 giugno di ogni periodo) – Province e Toscana, periodo 2009-2013 – Fonte: OSR

Province	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	Totale
Arezzo	97	214	216	209	736
Firenze	715	685	705	889	2.994
Grosseto	81	102	88	118	389
Livorno	89	100	105	148	442
Lucca	143	167	176	222	708
Massa Carrara	50	27	67	58	202
Pisa	193	176	212	324	905
Pistoia	132	149	130	181	592
Prato	173	183	227	246	829
Siena	88	125	106	102	421
Totale	1.761	1.928	2.032	2.497	8.218

Solo l'1,4% di queste donne ha subito violenza da una persona sconosciuta, mentre ben il 57,1% ha indicato, nel proprio partner, l'aggressore (a questo si aggiunge il 25,9% che ha indicato il proprio ex), mettendo in evidenza come le relazioni affettive rappresentino il contesto nel quale hanno luogo i principali atti di violenza.

IL CODICE ROSA

Un punto d'intercettazione dei casi di violenza subita è, sicuramente, il servizio ospedaliero. A questo proposito la Regione Toscana ha istituito il progetto "Codice rosa" che, partito nel 2010 come progetto isolato nell'AUSL di Grosseto, ha visto nel 2014 la completa diffusione presso tutti i Pronto soccorso di tutte le AUSL della regione. È importante precisare che nonostante il nome "Codice rosa" richiami l'attenzione al genere femminile, il progetto è rivolto a tutte le persone che subiscono violenza fisica o sessuale indipendentemente dal genere, età o orientamento sessuale.

Le modalità di avvio del progetto regionale, che si è sviluppato progressivamente a partire dall'anno 2012 con l'adesione graduale delle AUSL, non consente, se non a partire dal 2014, la

storicizzazione dei dati che pertanto in questa sede verranno presentati soltanto in forma aggregata.

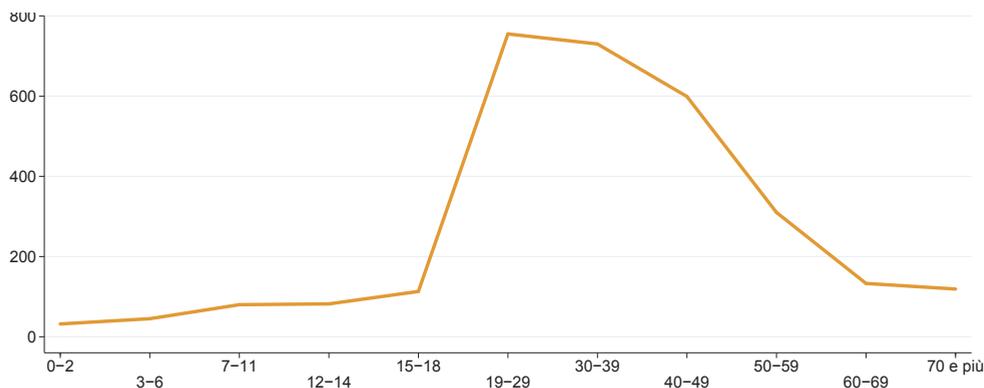
Dal 1 gennaio 2012 al 31 dicembre 2013, i codici rosa segnalati in Toscana sono stati 4.453, di cui 493 (11,1%) su minori. Fra gli adulti quasi l'69% degli accessi è rappresentato dal genere femminile, mentre tra i minori il sesso non assume un valore discriminante. Come per il ricorso ai Centri antiviolenza, anche in questo caso gli italiani sia adulti che minori rappresentano la quota maggiore (rispettivamente il 64,4% e il 68,7% di coloro a cui è stato possibile rilevare la nazionalità).

Le principali violenze subite (periodo di osservazione: 1 gennaio 2012 - 31 dicembre 2013) sono i maltrattamenti che rappresentano il 94,5% (n = 3.784) del totale delle violenze descritte dagli adulti e l'82,3% (n=493) fra i minori. A questi seguono gli abusi (3,2% del totale delle violenze descritte dagli adulti e il 17,6% nei minori) e lo stalking con l'1,2% degli atti subiti.

La distribuzione per fascia di età, osservabile in **Figura 3.125**, mostra chiaramente il forte interessamento della fascia 19-49 anni che, con 2.084 casi, copre quasi il 70% del totale.

Figura 3.125

Numero di accessi con codice rosa per fasce di età – Toscana, anno 2013 – Fonte: Regione Toscana



MALTRATTAMENTI E ABUSO SU MINORI

Nel 2013, grazie alla collaborazione tra Terre des Hommes e il Coordinamento italiano servizi contro il maltrattamento e l'abuso all'infanzia (CISMAI), è stata pubblicata la prima indagine nazionale sul maltrattamento a danno dei bambini⁶. Lo studio, svolto in 31 comuni italiani mette in evidenza che circa 1 bambino su 100 fra la popolazione minorile residente risulta vittima di maltrattamenti. In Toscana, dal punto di vista sociale, il fenomeno ha trovato un consolidato canale conoscitivo e di approfondimento tra le banche dati regionali dedicate ai minori in famiglia e fuori famiglia, raccolte, sistematizzate e analizzate dal Centro regionale infanzia e adolescenza, gestito sulla base di una legge regionale dall'Istituto degli Innocenti di Firenze⁷. I dati provengono direttamente dai Servizi sociali dei comuni toscani e considerano i minori in carico a questi servizi a seguito di una segnalazione dell'Autorità giudiziaria, fornendo quindi un quadro certo non completo del fenomeno.

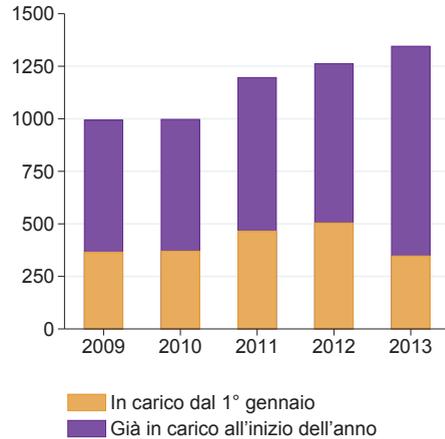
Negli ultimi cinque anni, per i quali si hanno a disposizione i dati (2009-2013), si è verificato un forte e costante aumento dei maltrattamenti in ambito familiare, con un numero di casi che passano dai 993 del 2009 ai 1.345 del 2013, per un incremento percentuale del 35% (**Figura 3.126**).

I casi di maltrattamento rimangono contrassegnati nel tempo da una forte incidenza di vittime straniere, che nel 2013 arrivano a rappresentare il 31% contro il 27% osservato nell'anno precedente.

Pur trattandosi di un fenomeno in continua crescita, dobbiamo precisare che la percentuale di bambini residenti in Toscana, che risultano in carico ai Servizi per maltrattamenti, rimane al di sotto del valore nazionale (0,2% del totale dei minori residenti in Toscana rispetto all'1% osservato in Italia).

Figura 3.126

Numero di minori vittime di maltrattamenti in famiglia (segnalati agli organi giudiziari) presi in carico dai Servizi sociali – Toscana, periodo 2009-2013 – Fonte: Centro regionale infanzia e adolescenza, Regione Toscana - Istituto degli Innocenti



Un altro tipo di violenza agita sui minori è l'abuso sessuale. Questo, nel corso degli ultimi cinque anni appare stabile (2009-2013) passando dalle 157 vittime prese in carico nel 2009 alle 164 del 2013 (anche se dobbiamo segnalare che tra il 2010 e il 2012 sono stati raggiunti anche i 200 casi).

In questa particolare tipologia di reato, il contesto familiare assume un ruolo determinante. La percentuale di abusi sessuali consumati tra le mura domestiche, infatti, rappresenta il 53% sul totale degli abusi sessuali su minori: un'evidenza che riafferma la necessità di un'attenzione specifica al precoce riconoscimento di quei fattori che possono scatenare conflitti familiari o che possono far emergere inadeguatezze genitoriali.

TRATTA E SFRUTTAMENTO DI ESSERI UMANI

Parlando di atti di violenza, non possiamo non affrontare il tema della tratta

e dello sfruttamento degli esseri umani. La tratta di persone, così come precisata nel Protocollo addizionale della Convenzione delle Nazioni Unite, *“indica il reclutamento, trasporto, trasferimento, l'ospitare o accogliere persone, tramite l'impiego o la minaccia di impiego della forza o di altre forme di coercizione, di rapimento, frode, inganno, abuso di potere o di una posizione di vulnerabilità o tramite il dare o ricevere somme di danaro o vantaggi per ottenere il consenso di una persona che ha autorità su un'altra a scopo di sfruttamento. Lo sfruttamento comprende, come minimo, lo sfruttamento della prostituzione altrui o altre forme di sfruttamento sessuale, il lavoro forzato o prestazioni forzate, schiavitù o pratiche analoghe, l'asservimento o il prelievo di organi”*. Tale definizione, rivela immediatamente tutta la complessità di un fenomeno in cui si intrecciano costantemente competenze, istituzioni, professionalità e servizi di diversa natura.

I sistemi informativi sulla tratta non riescono ancora a rilevare compiutamente l'entità di un evento che si sviluppa talvolta sotto i nostri occhi: basti pensare alla prostituzione coatta in strada e al chiuso, allo sfruttamento lavorativo, all'accattonaggio e alle attività illegali. Inoltre, la molteplicità dei soggetti che sono chiamati a contrastarlo e la difficoltà a trovare e condividere indicatori e linguaggi comuni rende complessa l'alimentazione e l'interconnessione delle banche dati. Tuttavia, negli anni si sono sviluppati crescenti progressi in questa direzione e i dati nazionali esplicitano un quadro in costante evoluzione: dal 2006 al 2012 i progetti che fanno riferimento all'art. 13 della L. 228/2003 “Misure contro la tratta di persone”, finanziati dal Dipartimento delle pari opportunità (DPO), sono stati 166 con i quali sono state assistite 3.770 perso-

ne. Dal 1999 al 2012 i progetti che fanno riferimento all'art. 18 del Testo unico sull'immigrazione, finanziati sempre dal DPO, sono stati 665 e dal 2000 al 2012, oltre 65mila persone hanno ricevuto supporto in termini di informazioni, consulenza psicologica, consulenza legale e accompagnamenti socio-sanitari. Tra queste, hanno partecipato ad un programma di protezione sociale, 21.378 vittime⁹.

In Toscana il sistema di interventi contro la tratta nasce nel 2011, quando il DPO emette il primo bando congiunto per la concessione di contributi per la realizzazione di interventi a favore delle vittime di tratta e grave sfruttamento (programmi ex art. 13 L. 228/2003 ed ex art. 18 d.lgs 286/1998).

Facendo riferimento al periodo che va dal 21 dicembre 2011 al 21 giugno 2014, possiamo suddividere i dati facendo rispettivamente riferimento alle attività di emersione e prima accoglienza (art. 13) e di accoglienza e reinserimento delle vittime (art. 18).

Per quanto riguarda i percorsi di emersione e prima accoglienza, sono state contattate complessivamente 13.825 persone di età compresa prevalentemente fra i 18 ed i 25 anni. Di queste 1.100 sono state avvistate per la prima volta sul territorio toscano. Gli accompagnamenti presso i servizi socio-sanitari sono stati 700, i colloqui con vittime di tratta e sfruttamento 667, mentre 151 persone (sempre vittime di tratta e sfruttamento) sono state inviate a strutture territoriali e nazionali.

Invece, i percorsi di accoglienza art. 18 hanno riguardato 344 vittime, rappresentate in misura maggiore da donne e minori (**Tabella 3.64**).

Per quanto attiene alla nazionalità delle vittime, possiamo differenziarle in relazione alla tipologia di sfruttamento.

Tabella 3.64

Numero di percorsi di emersione, prima accoglienza (art. 13) e accoglienza (art. 18) per periodi di riferimento – Toscana, periodo dicembre 2011-giugno 2014 – Fonte: Regione Toscana - Progetto Con-trat-TO

	Anni 2011-2012	Anni 2012-2013	21 dic.2013-21 giu.2014	Totale
Numero Verde regionale (800 186 086)	69 casi di tratta e sfruttamento	56 casi di tratta e sfruttamento	53 casi di tratta e sfruttamento	178 casi di tratta e sfruttamento
Unità Mobili Territoriali	6.082 contatti totali di cui 615 per la prima volta	6.130 contatti totali di cui 333 per la prima volta	1.613 contatti totali di cui 152 per la prima volta	13.825 contatti totali di cui 1.100 per la prima volta
Accompagnamenti	304 persone accompagnate c/o i servizi	283 persone accompagnate c/o i servizi	113 persone accompagnate c/o i servizi	700 persone accompagnate c/o i servizi
Sportelli drop-in	301 colloqui	232 colloqui	144 colloqui	677 colloqui
Emergenza e prima accoglienza ai sensi dell'Art.13 L.228/04	62 percorsi attivati	61 percorsi attivati	28 percorsi attivati	151 percorsi attivati
Accoglienza ai sensi dell'Art.18 Dlgs 286/99	135 percorsi attivati	127 percorsi attivati	82 percorsi attivati	344 percorsi attivati

Tra le persone identificate come vittime di sfruttamento a scopo sessuale, generalmente le nazionalità più rappresentative sono quella nigeriana, rumena, albanese e cinese (quest'ultima, soprattutto nella prostituzione indoor), mentre tra le vittime di sfruttamento collegate ai matrimoni forzati la più rappresentativa in assoluto è quella macedone. Passando alle persone identificate come vittime di grave sfruttamento lavorativo, le nazionalità maggiormente rappresentate sono quella marocchina e indiana, mentre tra coloro che risultano vittime di sfruttamento nell'accattonaggio forzato soprattutto persone di nazionalità senegalese, bengalese, cinese.

In Toscana, come in Italia, nel corso degli ultimi anni stiamo assistendo ad un incremento degli atti violenti agiti, prevalentemente, su donne e minori.

I dati pervenuti dai Centri antivio-

lenza o dai Servizi sociali della nostra regione mostrano con chiarezza che la maggior parte di queste violenze si consumano tra le mura domestiche con un incremento, fra i minori, di quasi il 35% in 5 anni. Per una corretta lettura dei dati però è importante tener presente che l'aumento al quale stiamo assistendo potrebbe in parte essere dovuto alla maggior consapevolezza raggiunta dalle persone vittime di violenza, grazie alle numerose campagne di sensibilizzazione messe in atto negli ultimi anni. A questo dobbiamo aggiungere la presenza, sul territorio toscano, di servizi specifici pronti ad accogliere la richiesta con professionalità. Fra questi, ad esempio, la recente introduzione del codice rosa, che con oltre 6.000 accessi, rappresenta senza dubbio un importante passo avanti verso il superamento dell'alone di omertà che spesso circonda l'atto violento.

NOTE

- 1 WHO (2008). *Preventing violence and reducing its impact: How development agencies can help*.
- 2 WHO (2002). *World report on violence and health*.
- 3 EUROSTAT. *Crime trends in detail - Violent crime*:
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Crime_trends_in_detail#Violent_crime
- 4 ISTAT. *Segnalazioni relative a persone denunciate e arrestate/fermate dalle forze di polizia*:
http://dati.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCCV_SEGNALAZPS&Lang=
- 5 Osservatorio sociale regionale (2013). *Quinto rapporto sulla violenza di genere in Toscana*:
http://servizi2.regione.toscana.it/osservatoriosociale/img/getfile_img1.php?id=23256
- 6 Terre des Hommes, CISMAI (2013). *Maltrattamento sui bambini: quante le vittime in Italia?*
http://www.antibullying.eu/sites/default/files/5_indagine_nazionale_sul_maltrattamento_sui_bambini.pdf
- 7 *Il quadro toscano degli interventi sociali per bambini, ragazzi e famiglie; dati al 31.12.2013*, Centro regionale infanzia e adolescenza, Regione Toscana-Istituto degli Innocenti. *Report in corso di pubblicazione*:
www.minoritoscana.it
- 8 *Per approfondimenti*:
<http://www.pariopportunita.gov.it/index.php/component/content/article/70-traffico-di-esseri-umani-/2295-contro-la-tratta-di-persone>

SALUTE MENTALE

RICOVERI E ACCESSO

AI SERVIZI TERRITORIALI

Definire il quadro epidemiologico della salute mentale di una popolazione è molto complesso. Questo perché, nonostante vi siano stati profondi cambiamenti culturali, la “censura” che ha sempre caratterizzato il disagio psichico è ancora molto presente con il conseguente allontanamento dai Servizi psichiatrici pubblici a favore del settore privato o del ricorso a cure non specialistiche fornite dal proprio medico di medicina generale.

I più recenti studi di popolazione risultano ormai datati (Faravelli, et al., 2004¹; ESEMED, 2006²); pertanto, le fonti da cui possiamo trarre le informazioni possono fornire solo una stima della diffusione di queste patologie essendo dati, spesso, autoriferiti o parziali.

Per quanto riguarda il dato internazionale, le stime fornite dall’OMS collocano i disturbi mentali, neurologici o del comportamento tra le prime dieci cause d’invalidità permanente³ con un interessamento, nel mondo, di circa 450 milioni di persone. Nonostante i dati allarmanti, una percentuale ancora molto alta di paesi nel mondo (40%) non ha una policy dedicata alla salute mentale. La situazione si presenta sensibilmente migliore in molti paesi europei, dove la salute mentale ha oggi una priorità alta fra i *policy makers* più attenti, almeno in termini di programmazione, progettazione e interventi negli anni futuri.⁴

Sempre secondo l’OMS, in Europa le malattie mentali rappresentano quasi il 20% del carico globale di malattia e si stima che 1 cittadino su 4 ne abbia sofferto almeno 1 volta nella vita. In particolare, nel corso dell’ultimo anno, si stima

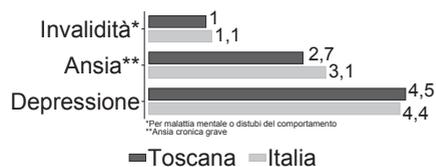
che 1 persona su 15 abbia sofferto di depressione maggiore, mentre se raggruppiamo ansia e depressione il valore sale a 4 su 15.⁵

In Italia, secondo l’indagine ISTAT Multiscopo “Stili di vita”, nel 2012 il 4,7% degli italiani riferisce di soffrire di una malattia nervosa cronica, con una differenza di genere a sfavore delle donne (maschi: 3,4%; femmine: 5,9%) e con un livello stabile rispetto agli ultimi anni (4,9% nel 2008).

Secondo l’altra indagine multiscopo ISTAT “Condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari” del 2013, il 3,1% degli italiani (2,7% registrato in Toscana) dichiara di soffrire, o di aver sofferto, di un grave disturbo d’ansia, di cui circa il 77% confermato da una diagnosi medica (80% in Toscana). Più elevata (4,5%), ma in linea con il dato nazionale, la percentuale di toscani che dichiara di soffrire o aver sofferto di depressione, con conferma clinica nell’80% dei casi (Italia: 76,4%) (Figura 3.127).

Figura 3.127

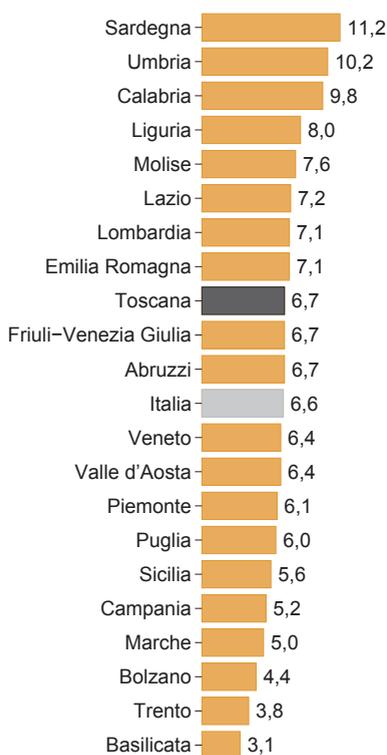
Percentuale di invalidità da malattia mentale, grave ansietà cronica e depressione nella popolazione residente – Toscana e Italia, anno 2013 – Fonte: ARS su dati ISTAT



Un po’ diversi i risultati dello studio Passi⁶ che, nel periodo 2009-2012, rileva che il 6,6% degli italiani adulti fra i 18 e i 69 anni riferisce sintomi di depressione e percepisce come compromesso il proprio benessere psicologico, per una media di 17 giorni nel mese

precedente l'intervista. Molte di queste persone (42%) non chiedono aiuto a nessuno, mentre chi lo fa si rivolge soprattutto a un medico o ad un operatore sanitario (31,7%). I maschi chiedono più raramente aiuto rispetto alle femmine (maschi: 53%; femmine: 61%) (**Figura 3.128**).

Figura 3.128
Sintomi di depressione autoriferiti – Prevalenza – Regioni e Italia, periodo 2009-2012
– Fonte: studio Passi



Sempre secondo lo studio Passi, nel periodo 2010-2013, in Toscana, la percentuale di popolazione che dichiara di aver vissuto sintomi depressivi risulta in lieve aumento raggiungendo il 7,0% (maschi: 4,6%; femmine: 9,3%).

L'allineamento generale osservato fra Toscana e Italia rende di difficile in-

terpretazione il dato riguardante l'elevato consumo di farmaci antidepressivi fra i cittadini toscani. Infatti, secondo quanto pubblicato dall'AIFA, nel 2013⁷ le DDD per 1.000 abitanti dei residenti in Toscana continuano ad essere molto elevate (58,9 DDD/1.000 abitanti/die) rispetto alla media nazionale che si attesta, nello stesso anno, su 39,1 DDD/1.000 abitanti/die. Per una trattazione più dettagliata si rimanda al capitolo specifico sulla farmaceutica.

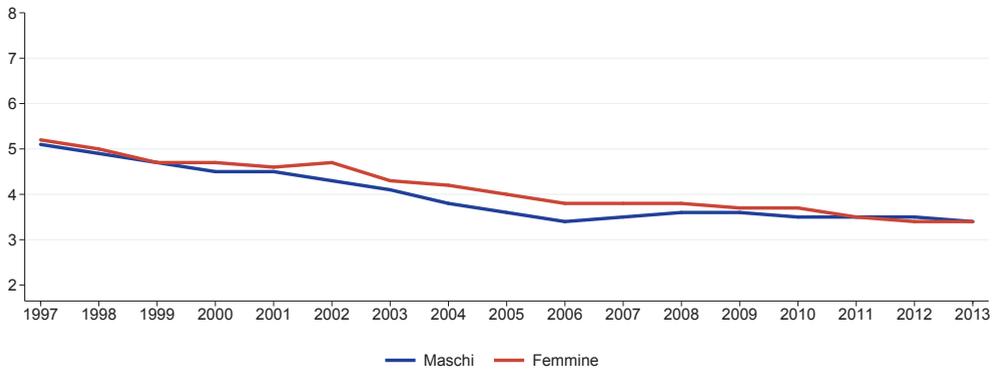
I RICOVERI PER DISTURBI PSICHICI IN TOSCANA

In linea con l'andamento nazionale⁸, anche in Toscana l'ospedalizzazione per disturbi psichici è in progressiva diminuzione, finendo per attestarsi, nel 2013, al di sotto della media nazionale (Toscana: 3,6 per 1.000 residenti; Italia: 4,3 per 1.000 residenti)⁹. Nel triennio 2011-2013, in Toscana sono state ricoverate 21.641 persone per disturbi psichici, che hanno sostenuto 37.952 ricoveri per causa psichiatrica rispetto alle 23.420 del 2006-2008, con 40.258 ricoveri. Il numero medio di ricoveri annui, con l'1,7 per persona, è rimasto invariato nel periodo. La **Figura 3.129**, inoltre, evidenzia la sempre più marcata omologazione fra i generi nell'uso dell'ospedale per motivi psichici.

Come mostrano i dati riportati nella **Tabella 3.65**, la riduzione dei ricoveri per disturbo psichico è avvenuta in tutte le AUSL toscane ad eccezione di quella di Siena. La diminuzione più evidente è osservabile nell'AUSL 12 di Viareggio dove, pur mantenendo un valore superiore alla media regionale, si è passati da 5,1 ricoveri ogni 1.000 residenti a 4,4 per 1.000 residenti. Superano la media regionale anche le AUSL di Siena e Firenze. Per quest'ultima il dato potrebbe dipendere dal maggior numero di posti

Figura 3.129

Ospedalizzazione per disturbi psichici (ICDIX-CM 209-319) per genere – Tassi standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2000 – Toscana, periodo 1997-2013 – Fonte: ARS su dati SDO

**Tabella 3.65**

Ospedalizzazione per disturbi psichici (ICDIX-CM 209-319) per genere – Tassi standardizzati per età per 1.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2000 – AUSL e Toscana, periodi 2006-2008 e 2011-2013 – Fonte: ARS su SDO

AUSL	2006-2008			2011-2013		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
1 - Massa	3,8	4,1	4,0	3,5	3,5	3,5
2 - Lucca	3,2	3,0	3,1	2,9	2,7	2,8
3 - Pistoia	2,8	3,6	3,2	2,9	3,1	3,0
4 - Prato	2,7	3,0	2,9	3,2	2,9	3,1
5 - Pisa	3,8	3,8	3,8	3,3	3,1	3,2
6 - Livorno	3,8	4,1	4,0	3,4	3,1	3,3
7 - Siena	3,3	3,6	3,4	3,9	4,0	4,0
8 - Arezzo	2,3	2,7	2,5	2,4	2,3	2,4
9 - Grosseto	2,6	3,2	2,9	2,1	2,2	2,2
10 - Firenze	4,5	4,9	4,7	4,6	4,6	4,6
11 - Empoli	2,7	2,9	2,8	2,5	2,9	2,7
12 - Viareggio	5,3	4,8	5,1	4,7	4,0	4,4
Toscana	3,5	3,8	3,7	3,5	3,4	3,5

letto ospedalieri psichiatrici presenti nel contesto metropolitano, mentre per le altre AUSL non si evidenziano particolarità in grado di spiegare il maggior numero di ricoveri.

I ricoveri per disturbo psichico av-

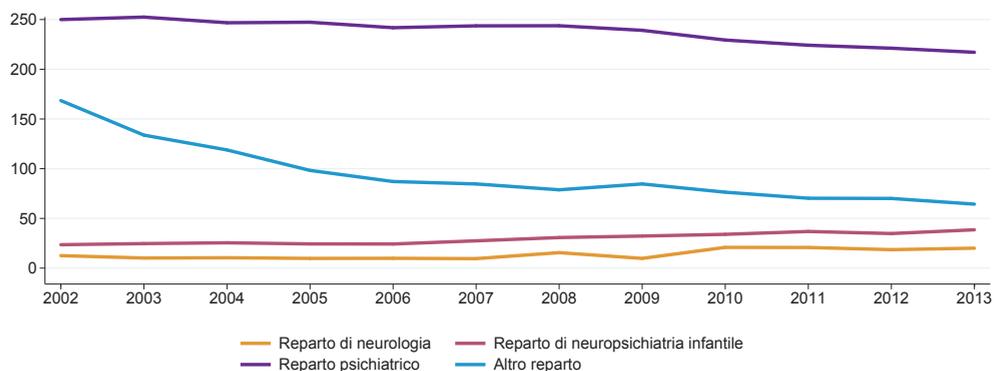
vengono prevalentemente nei reparti specialistici psichiatrici mostrando una correttezza del percorso ospedaliero. L'analisi per tipologia di reparto di ricovero (**Figura 3.130**) conferma un fenomeno già osservato da alcuni anni riguardante il costante incremento dei ricoveri in

neuropsichiatria infantile che, nel corso degli ultimi dieci anni, passano dai 23,6 ricoveri per 100.000 residenti del 2002 ai 38,7 del 2013. Provando a formulare alcune ipotesi, la prima a cui pensare è, sicuramente, la sempre più accurata specificità diagnostica che mette in luce un numero maggiore di patologie, ma potremmo essere di fronte anche ad un

aumento effettivo delle patologie della prima infanzia, come anche ad un ricorso eccessivo al ricovero ospedaliero a svantaggio del trattamento territoriale. In questa fase non siamo in grado di fornire una risposta precisa ma, visto l'andamento in controtendenza rispetto a tutte le cause di ricovero, riteniamo il ricovero nella prima infanzia un fenomeno a cui

Figura 3.130

Ospedalizzazione per disturbi psichici presso i diversi tipi di reparto di degenza – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2000 – Toscana, periodo 2002-2013 – Fonte: ARS su SDO



porre particolare attenzione futura.

Come in gran parte delle patologie, anche nei disturbi di salute mentale vi è un incremento del trattamento ospedaliero in regime di day hospital (DH) che dal 2011 sembra essersi stabilizzato al 25,8% sul totale dei ricoveri. Nei disturbi dell'infanzia, questa percentuale raggiunge l'82,6%.

Passando alle singole categorie diagnostiche (**Tabella 3.66**), nel corso degli ultimi anni si osserva una riduzione abbastanza uniforme in tutte le patologie, ad eccezione del disturbo bipolare e dei disturbi nell'infanzia, che continuano a mostrare un andamento inverso.

Anche in questo caso, il minor ricorso al ricovero ospedaliero in gran parte delle diagnosi psichiatriche, può portarci a

supporre un maggior utilizzo dei servizi territoriali, ipotesi, questa, che purtroppo non possiamo confermare a causa della mancanza di informazioni derivanti dal flusso territoriale della salute mentale (argomento che tratteremo nel prossimo paragrafo).

Le fasce di età dei ricoverati variano in base al disturbo. Come prevedibile, i disturbi psico-organici interessano soprattutto gli ultra80enni, con percentuali nettamente superiori nelle femmine (maschi: 12,5%; femmine: 24,0%), mentre le sindromi depressive non mostrano differenze di genere e si rilevano in misura più elevata nella popolazione di età compresa fra i 45 e i 74 anni.

I giorni di degenza media tendono progressivamente a ridursi in tutte le

Tabella 3.66

Ospedalizzazione per disturbi psichici (ICDIX-CM 209-319) per anno – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti delle principali categorie diagnostiche, popolazione standard: Toscana, 2000 – Toscana, periodo 2002-2013 – Fonte: ARS su SDO

	Disturbi psico-organici	Abuso di sostanze	Disturbi schizofrenici	Disturbo bipolare	Sindromi depressive	Disturbi d'ansia	Disturbi mentali dell'infanzia	Altro	Totale
2002	76,7	49,5	67,5	70,8	78,4	65,5	17,1	29,3	454,8
2003	54,0	45,3	68,7	72,2	74,6	62,7	17,5	26,3	421,2
2004	46,1	42,2	67,7	74,0	70,4	55,5	18,2	27,7	401,7
2005	41,7	32,9	63,3	78,6	64,9	54,0	18,9	25,4	379,8
2006	35,3	28,0	58,6	83,0	60,7	54,6	16,6	26,1	363,1
2007	39,7	30,0	60,2	78,3	56,5	57,5	18,0	25,4	365,5
2008	42,6	30,0	58,7	81,4	54,5	57,2	21,6	22,8	368,9
2009	44,7	26,2	59,1	84,1	53,9	53,3	22,5	21,8	365,6
2010	47,3	23,8	56,4	87,2	46,3	52,4	23,3	23,9	360,6
2011	45,5	20,5	55,9	87,0	45,6	46,1	28,4	23,2	352,2
2012	43,7	24,3	54,0	88,2	40,8	46,2	26,1	21,3	344,4
2013	41,4	24,5	53,2	90,3	35,8	44,8	28,5	21,5	340,1

cause di ricovero psichiatrico raggiungendo una media regionale di 10,8 giorni con un *range* che oscilla da 6,9 nei residenti della AUSL di Pistoia a 14 giorni in quelli della AUSL di Firenze.

IL RICORSO AI SERVIZI DI SALUTE MENTALE TERRITORIALI

In Toscana è attivo dal 2005 il flusso territoriale SALM nel quale confluiscono le informazioni derivanti dai Dipartimenti di salute mentale (DSM). Dobbiamo precisare, però, che questo flusso ha sempre presentato problematiche strutturali e di compilazione con forti carenze soprattutto nella parte riguardante le diagnosi. Questo, nel 2012, ha portato la Regione Toscana ad apportare modifiche concettuali ed informatiche ancora in atto che non consentono, ad oggi, la presentazione di dati dettagliati e nem-

meno di effettuare confronti con gli anni precedenti.

Per l'anno 2013 le persone prese in carico presso i DSM della Toscana che hanno ricevuto almeno una prestazione nel corso dell'anno sono state 64.670, pari all'1,7% dell'intera popolazione residente in Toscana. Fra coloro che accedono ai DSM, 25.039 vi sono arrivati per la prima volta (0,7% dei residenti in Toscana). In mancanza del dato nazionale, i confronti sono possibili solo con le regioni che hanno pubblicato rapporti specifici. Ad esempio, nel Veneto, per l'anno 2012¹⁰, le persone in carico ai DSM sono l'1,4% della popolazione generale e nel Lazio l'1,3%¹¹, valori, quindi, al di sotto di quanto osservato nella nostra regione.

Tra gli utenti dei DSM, le differenze di genere sono osservabili soprattutto nella fascia di età 6-10 anni, dove il genere maschile risulta prevalente, e quella de-

gli ultra65enni rappresentata maggiormente dal genere femminile. La fascia di età più rappresentata è quella compresa fra i 30 ed i 50 anni (**Tabella 3.67**).

Il 68,5% (N=44.280) dei pazienti in carico ai DSM ha utilizzato almeno 4 prestazioni e il 23,4% (N=15.099) almeno 18 (alto utilizzatore) nel corso del 2013.

Tabella 3.67

Pazienti in carico presso i DSM per genere e classe di età – Percentuale di prevalenza e incidenza – Toscana, anno 2013 – Fonte: ARS su dati SALM

CLASSE ETA'	Prevalenti percorso aperto o chiuso 2013 e almeno 1 prestazione		Nuovi Utenti con almeno 1 prestazione		Presi in carico 2013 prevalenti (4 o più)		Presi in carico 2013 incidenti (4 o più)	
	Maschi (N=31.809)	Femmine (N=32.861)	Maschi (N=11.784)	Femmine (N=13.255)	Maschi (N=22.490)	Femmine (N=21.790)	Maschi (N=66)	Femmine (N=80)
0-2	2,1	1,7	4,4	2,9	2,0	1,6	1,5	1,3
3-5	6,9	3,1	9,8	3,8	7,8	3,5	1,5	0,0
6-10	18,3	9,2	17,0	9,0	20,6	10,8	1,5	1,3
11-12	6,6	4,1	5,2	3,7	7,1	4,4	0,0	0,0
13-17	11,1	8,0	8,3	7,2	11,5	8,9	1,5	5,0
18-30	8,5	8,9	9,3	11,3	8,1	8,8	19,7	23,8
31-50	22,4	26,0	21,2	25,7	22,1	26,6	28,8	32,5
51-64	13,4	18,6	11,4	14,8	12,7	18,8	16,7	16,3
65-74	5,8	10,3	5,9	8,8	5,0	9,4	12,1	8,8
75 e oltre	4,9	10,1	7,6	12,7	3,1	7,2	16,7	11,3
Totale	100	100	100	100	100	100	100	100

Rimanendo nell'ambito dei Servizi territoriali di salute mentale, riteniamo opportuno soffermarci sui disturbi dell'apprendimento (DSAp) e sulle recenti linee guida deliberate dalla Regione Toscana nel 2012 (DGR 1159 del 17/12/2012). Questi disturbi assumono denominazioni specifiche in base all'abilità su cui interferiscono: dislessia (disturbo della lettura), disgrafia e disortografia (disturbo della scrittura) e discalculia (disturbo del calcolo) che mostrano una prevalenza oscillante tra il 2,5 e il 3,5% della popolazione in età evolutiva, costituendo una quota importante dell'utenza che giunge ai servizi sanitari specialistici.

L'importanza che questi ricoprono e la necessità di costruire un percorso

uniforme su tutto il territorio ha visto la Regione Toscana impegnata nella costituzione di specifiche linee guida che tracciano il percorso diagnostico e la gestione di questi disturbi. A seguito della deliberazione, ha avviato un processo di monitoraggio presso tutte le Unità operative di neuropsichiatria infantile delle AUSL e delle strutture private accreditate, allo scopo di costruire un registro di tutti i nuovi casi che vi afferiscono con richiesta di valutazione per probabile DSAp. A questo, ovviamente, segue l'individuazione da parte del clinico di un percorso diagnostico e di trattamento che vede il coinvolgimento dell'istituzione scolastica con follow-up programmati a distanza variabile in base al caso.

Il percorso, che vede l'ARS coinvolta

nella costruzione del database e nell'analisi dati, ha avuto inizio nel settembre 2013 e pertanto, i dati che presentiamo, risultano ancora parziali e non esaustivi del fenomeno.

Nel primo semestre di rilevazione, sono giunte ai Servizi 711 richieste di prime visite per DSAp di cui 511 (72,8%) hanno ottenuto la conferma diagnostica. Le tipologie diagnostiche sono così suddivise: dislessia 56,6% (n=280), disortografia 23,9% (n=118), disgrafia 5,7% (n=28), discalculia 13,8% (n=68).

In conclusione, pur con i frammentari dati disponibili, il profilo di salute mentale in Toscana non sembra aver subito profondi cambiamenti nel corso degli ultimi anni. Diminuisce in misura superiore al dato nazionale l'uso dell'ospedale per disturbi psichici, con proporzionale aumento del DH, dovuto, probabilmente, all'aumento di pazienti presi in carico dagli specialisti ambulatoriali dell'ampia rete di Servizi presenti sul nostro territorio.

NOTE

- 1 Faravelli c, Abrardi L, Bartolozzi D, et al. (2004). *The Sesto Fiorentino study: point and one-year prevalences of psychiatric disorders in an Italian community sample using clinical interviewers*, *Psychother Psychosom*; 73 (4): 226-34.
- 2 de Girolamo G, Polidori G, Morosini P, et al. (2006). *Prevalence of common mental disorders in Italy: results from the european study of epidemiology of mental disorders (esemed)*. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41, 853-861.
- 3 WHO (2010). *Mental health: strengthening our response*.
- 4 WHO (2011). *Mental Health Atlas 2011*, Ginevra.
- 5 WHO, Regional office for Europe. *Mental Health*: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/mental-health/mental-health>
- 6 Studio Passi 2009-2012.
- 7 Agenzia italiana del farmaco (2014). *L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto nazionale anno 2013*: http://www.agenziafarmaco.gov.it/sites/default/files/Rapporto_OsMED_2013.pdf
- 8 Pentusa MF, et al. (2007). *I trattamenti Sanitari Obbligatori nel Servizio di Diagnosi e Cura dell'Ospedale di Cosenza: 25 anni di osservazione (1978-2003)*, *Epidemiologia e Psichiatria Sociale*, 16, 4:363-368.
- 9 ISTAT (2012). *Ospedalizzazione per disturbi psichici rispetto al luogo di residenza*: http://dati.istat.it/Index.aspx?DataSetCode=DCIS_OSPDISTPSICHRES
- 10 Regione veneto (2014). *Dipartimenti Di Salute Mentale Del Veneto: utenza, attività, strutture, personale e costi. Indicatori per la valutazione (Triennio 2010-2012)*: <http://www.regione.veneto.it/web/sanita/statistiche>
- 11 Lazio sanità, Agenzia di sanità pubblica (2013). *Rapporto sull'attività dei Centri di Salute Mentale, dei Centri Diurni e delle Strutture Residenziali psichiatriche del Lazio. Anni 2009 – 2010 – 2011*: http://www.asplazio.it/asp_online/tut_soggetti_deb/files/files_sal_ment/CSM_2009-2011.pdf

SUICIDIO

Il suicidio, con 150.000 decessi avvenuti nel 2011, rappresenta ancora un'importante causa di morte in molti paesi del mondo. I motivi che possono spingere una persona a compiere questa scelta sono molteplici. Sappiamo che oltre il 90% delle persone che hanno tentato o commesso suicidio sono affette da un disturbo psichiatrico grave¹ (depressione, disturbo bipolare e schizofrenia), ma numerosi sono anche i fattori di ordine sociale (basso reddito, abuso di alcol e/o droghe, disoccupazione, etc.) che possono predisporre un individuo verso questa scelta².

Per quanto concerne i fattori di ordine sociale, i recenti aggiornamenti dell'OMS riferiti ai paesi dell'OCSE hanno messo in luce interessanti fenomeni inaspettati rispetto al paventato incremento del fenomeno suicidario a seguito della recente crisi economica internazionale. Il primo riguarda la Grecia che, nonostante stia vivendo un periodo di forte stravolgimento economico-sociale, dal 1990 al 2011 (ultimo anno disponibile), ha mostrato i valori più bassi (mai oltre i 4 suicidi x 100mila abitanti) ed un trend stabile che si attesta sul valore di 3,1 suicidi x 100mila abitanti nel 2011; il secondo riguarda la tendenza decrescente che si manifesta in gran parte dei paesi³. Paesi come l'Estonia, l'Ungheria, la Slovenia e la Finlandia, invece, continuano a presentare, nell'intero periodo considerato, i tassi più alti di suicidio; accanto a questi, va segnalata la Corea che, fra i paesi extra europei, mostra i valori più alti con un tasso di 33,3 suicidi x 100mila abitanti nel 2011.

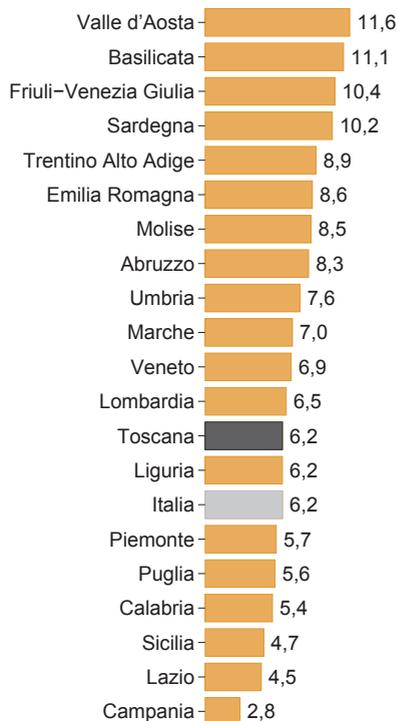
L'Italia, al contrario, è tra i paesi con i livelli più bassi di mortalità per suicidio e un trend negativo, passando dagli 8,6 decessi ogni 100mila abitanti nel 1990, ai 6,2 nel 2011. La diversa intensità con cui la mortalità per suicidio decresce, più

marcata nelle ripartizioni geografiche con valori di partenza più elevati (Nord Est) e meno marcata nelle altre, ha provocato un generale avvicinamento dei livelli di mortalità pur confermando il Nord Est come la ripartizione con il livello di mortalità più elevato (8,1 per 100mila residenti nel 2011).

Fra le regioni italiane con il più alto tasso di suicidi, oltre a quelle appartenenti al Nord Est, spiccano la Valle d'Aosta, la Basilicata e la Sardegna (**Figura 3.131**).

Figura 3.131

Mortalità per suicidio – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Italia, 2001 – Regioni e Italia, anno 2011 – Fonte: ARS su dati ISTAT



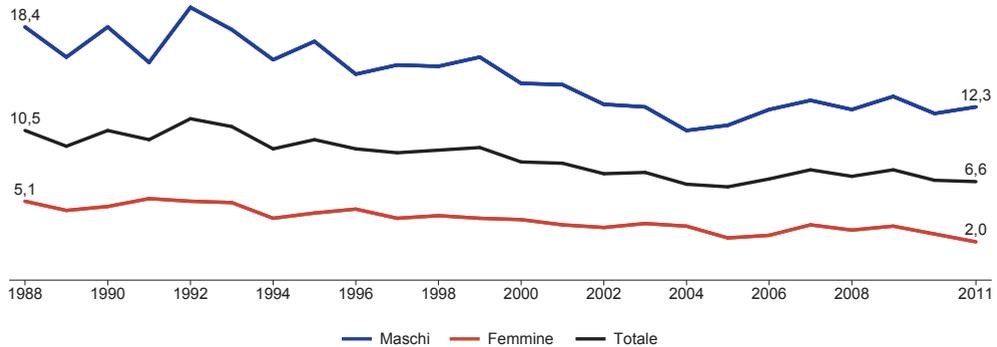
In Toscana, secondo quanto rilevato dal Registro di mortalità regionale, la mortalità per suicidio supera di poco

il valore nazionale con un tasso, nel 2011, di 6,6 decessi x 100mila abitanti. Come mostra la **Figura 3.132**, anche nella nostra regione il trend presenta

un andamento tendenzialmente decrescente.

Figura 3.132

Mortalità per suicidio – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2000 – Toscana, periodo 1988-2011 – Fonte: ARS su RMR



L'analisi per fasce di età mette in luce il forte interessamento della popolazione maschile ultra 65enne che raggiunge un tasso di 44,2 per 100mila residenti fra gli ultra 80enni. Nel genere femminile l'incremento al crescere dell'età, pur essendo presente, appare meno marcato (**Tabella 3.68**).

Il maggior coinvolgimento della popolazione anziana nella mortalità per suicidio risulta imputabile a fattori di diversa natura. Fra questi ricordiamo aspetti neurobiologici, come le alterazioni del sistema serotoninergico (spesso associato alla messa in atto di atti impulsivi e aggressivi), che correla con l'età ed è più marcato nel genere maschile⁴, ma anche clinici come la presenza di gravi patologie come la demenza⁵ o le diagnosi oncologiche⁶.

A queste, ovviamente, dobbiamo associare il maggior isolamento sociale vissuto in età avanzata a seguito dall'allontanamento dal circuito produttivo, ma anche per la perdita dei propri

cari (morte del coniuge o allontanamento dei figli).

Tabella 3.68

Mortalità per suicidio per età e genere – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2000 – Toscana, periodo 2009-2011 – Fonte: ARS su RMR

Classe età	Femmine	Maschi	Totale
0-19	0,4	0,6	0,5
20-34	1,3	6,5	3,9
35-49	3,2	9,1	6,1
50-64	4,1	13,5	8,6
65-74	3,5	20,8	11,5
75-79	3,0	31,8	15,4
80 e oltre	4,2	44,2	17,7

Una grande diversità di genere si trova anche tra le principali modalità di messa in atto del suicidio: gli uomini, no-

toriamente, utilizzano in misura maggiore modalità cruento, come l'impiccagione o ricorrono alle armi da fuoco, mentre le donne adoperano spesso i farmaci o altre modalità di avvelenamento ed hanno così maggior probabilità di essere trattate in salvo⁷.

Fra gli uomini deceduti per suicidio nel triennio 2009-2011, le principali modalità messe in atto si confermano essere l'impiccagione (43,0%) e l'uso di armi da fuoco (26,2%), a cui seguono la precipitazione (14,6%), l'avvelenamento (5,6%), le armi da taglio (2,2%) ed infine l'annegamento (1,9%) e altre modalità (6,7%) rappresentate da azioni come l'autolesione procurata saltando o posizionandosi davanti ad un oggetto in movimento (treno o altro veicolo) o altri incidenti stradali volontari. Fra le donne il metodo principalmente utilizzato è la precipitazione (33,3%), seguita dall'impiccagione (28,3%) e l'avvelenamento (19,5%). Troviamo, poi, l'annegamento nel 5,7% dei casi, mentre le armi da fuoco sono state utilizzate soltanto dal 3,8% delle donne, così come quelle da taglio (2,5%). Per la categoria "altro" i due generi risultano sovrapponibili (6,7%).

Analizzando l'andamento della mortalità per suicidio nelle singole AUSL, si conferma il maggior interessamento delle Aziende di Grosseto e Siena che nel triennio 2009-2011 presentano rispettivamente tassi di 9,4 e 8,5 decessi ogni 100mila residenti. Come mostra la **Tabella 3.69**, il maggior coinvolgimento di questi territori rappresenta una criticità riscontrabile ormai da molti anni, che ha portato all'attivazione d'interventi di prevenzione che tengono conto delle particolarità ambientali presenti in queste aree. Aspetto nuovo, invece, è l'aumento registrato nell'Azienda 1 di Massa Carrara dove, nell'ultimo triennio, si è registrato un tasso di 8,3 decessi per suicidio ogni 100mila residenti.

Tabella 3.69

Mortalità per suicidio – Tassi standardizzati per età per 100.000 residenti, popolazione standard: Toscana, 2000 – AUSL e Toscana, periodi 1988-1990, 2001-2003 e 2009-2011 – Fonte: ARS su RMR

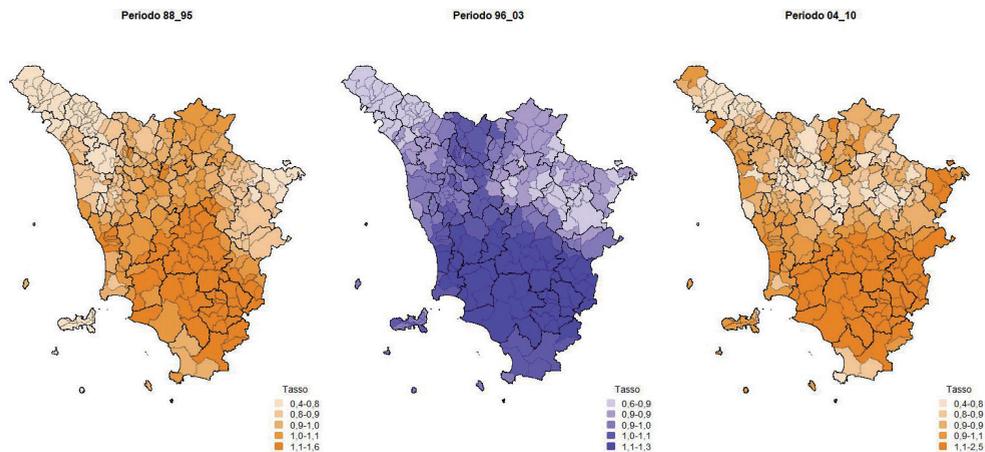
AUSL	1988-1990	2001-2003	2009-2011
1 - Massa	5,6	6,5	8,3
2 - Lucca	7,4	8,1	6,0
3 - Pistoia	11,4	8,6	6,3
4 - Prato	10,7	7,6	6,5
5 - Pisa	7,9	8,0	6,6
6 - Livorno	13,5	6,9	7,1
7 - Siena	11,7	11,3	8,5
8 - Arezzo	9,7	6,4	5,7
9 - Grosseto	11,5	9,4	9,4
10 - Firenze	9,9	6,9	7,1
11 - Empoli	10,7	7,7	4,2
12 - Viareggio	11,2	8,6	8,5
Toscana	10,1	7,8	7,0

La mortalità per suicidio analizzata in base al comune di residenza del deceduto sembra confermare l'importante ruolo svolto dall'isolamento sociale. Infatti, ad essere interessati, non sono i grandi centri urbani come Siena o Grosseto ma alcuni comuni ubicati nell'entroterra (dati non mostrati). Come possiamo osservare dalla **Figura 3.133**, pur con lievi modificazioni, questi territori, ormai da molti anni, registrano oltre il 20% in più di mortalità per suicidio rispetto alla media regionale.

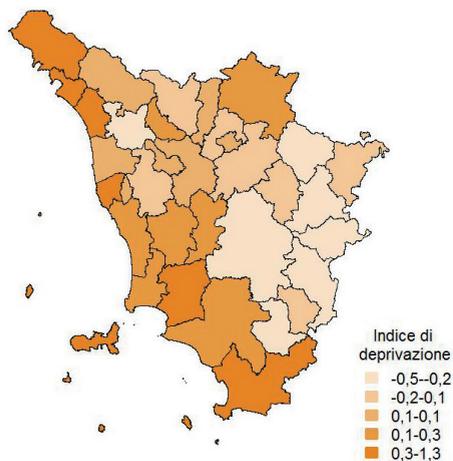
Alla parte sociale si associa la condizione economica che risulta più sfavorevole in questi territori. Infatti, nonostante in Toscana l'indice di deprivazione⁹ socio-economico sia generalmente molto basso, nelle aree del grossetano e della costa nord occidentale i valori risultano più elevati rispetto al resto di tutto il territorio (**Figura 3.134**).

Figura 3.133

Mortalità per suicidio – Tasso standardizzato – Toscana, periodi 1988-1995, 1996-2003, 2004-2010⁸ – Fonte: ARS su RMR

**Figura 3.134**

Indice di deprivazione medio per zona socio-sanitaria – Toscana – Fonte: ARS su censimento popolazione ISTAT 2001



Complessivamente, tracciando un profilo generale della mortalità per suicidio sul nostro territorio, possiamo affermare che la Toscana risulta in linea con il dato nazionale e, nonostante l'incremento osservato nel 2005 a carico del genere maschile, non sono rilevabili oscillazioni in grado di far presagire un aumento del fenomeno, nonostante la crisi economica che stiamo attraversando.

NOTE

- 1 Nock MK, et al. (2008). *Suicide and Suicidal Behavior*, *Epidemiologic Reviews*, Vol. 30, pp. 133-154.
- 2 Crump C, et al. (2013). *Sociodemographic, Psychiatric and Somatic Risk Factors for Suicide: A Swedish National Cohort Study*, *Psychological Medicine*, pp. 1-11.
- 3 OECD (2013). *Health at a Glance 2013: OECD Indicators*, OECD Publishing:
http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2013-en
- 4 Conwell Y, Duberstein PR, Caine ED (2002). *Biol Psychiatry*;52(3):193-204.
- 5 Erlangsen A, Zarit SH, Conwell Y (2008). *Hospital-Diagnosed Dementia and Suicide: A Longitudinal Study Using Prospective, Nationwide Register Data*, *Am J Geriatr Psychiatry*; 16(3): 220–228.
- 6 Misono S, Weiss NS, Fann JR, et al. (2008). *Incidence of Suicide in Persons With Cancer*, *J Clin Oncol* 26:4731-4738.
- 7 Purtroppo, non disponendo delle informazioni relative al tentato suicidio, possiamo presentare soltanto le modalità messe in atto da coloro che sono deceduti per questa causa.
- 8 Attualmente, per l'anno 2011, non sono disponibili i dati di mortalità con dettaglio comunale.
- 9 Caranci N, Costa, G (2009). *Un indice di deprivazione a livello aggregato da utilizzare su scala nazionale: giustificazioni e composizione dell'indice*. In Costa G, Cislaghi C, Caranci N (a cura di). *Disuguaglianze sociali di salute. Problemi di definizione e di misura*. "Salute e Società", a. VIII, n. 1: 58-78.

DISTURBI DEL COMPORTEAMENTO ALIMENTARE

I disturbi del comportamento alimentare (DCA) costituiscono un problema di salute mentale complesso, la cui incidenza, negli ultimi anni, ha visto un considerevole aumento. Nella nuova versione DSM-5 del 2014, oltre alle forme tradizionali di anoressia nervosa (AN) e bulimia nervosa (BN), i cui criteri hanno subito alcune modifiche rispetto alla precedente versione, il concetto di DCA è

stato esteso ad altri disturbi quali la pica, il disturbo di ruminazione, il disturbo dell'alimentazione evitante/restrittivo e il disturbo da alimentazione incontrollata (BED).

Analizzando i dati dei ricoveri di soggetti con DCA dal 2011 al 2013 in Toscana, è possibile osservare una riduzione sia per AN che per BN. Come atteso, le femmine rappresentano la quasi totalità (oltre 90%) dei ricoveri per AN e BN (**Tabella 3.70**).

Tabella 3.70

Ricoveri per DCA in prima diagnosi per anoressia nervosa (AN) e bulimia nervosa (BN) per genere – Toscana, periodo 2011-2013 – Fonte: ARS su SDO

Sesso	2011		2012		2013	
	AN - N (%)	BN - N (%)	AN - N (%)	BN - N (%)	AN - N (%)	BN - N (%)
Maschi	33 (7,5)	2 (1,9)	43 (10,5)	2 (2,5)	25 (6)	1 (1,6)
Femmine	407 (92,5)	100 (98,1)	367 (89,5)	77 (97,5)	389 (94)	62 (98,4)
Totale	440	102	410	79	414	63

Tra i ricoverati toscani per DCA, il picco di incidenza è tra i 15 e i 19 anni per

AN e tra i 20 e i 24 anni per BN (**Tablelle 3.71 e 3.72**).

Tabella 3.71

Anoressia nervosa – Numeri e percentuali di ricoverati in prima diagnosi per fasce di età – Toscana, periodo 2011-2013 – Fonte: ARS su SDO

Fasce d'età	2011		2012		2013	
	Numero utenti	%	Numero utenti	%	Numero utenti	%
0-9	8	1,9	12	2,9	2	0,5
10-14	103	23,4	64	15,6	111	26,8
15-19	107	24,3	136	33,2	149	36
20-24	42	9,5	59	14,4	47	11,3
25-29	48	10,9	38	9,3	26	6,3
30 e oltre	132	30	101	24,6	79	19,1

A fronte di questi problemi, la Regione Toscana ha completato la rete integrata di servizi sul territorio con la rea-

lizzazione nel 2012 a Lido di Camaiore (LU) di una Comunità di tipo residenziale terapeutico-riabilitativa per il trattamento

Tabella 3.72

Bulimia nervosa – Numeri e percentuali di ricoverati in prima diagnosi per fasce di età – Toscana, periodo 2011-2013 – Fonte: ARS su SDO

Fasce d'età	2011		2012		2013	
	Numero utenti	%	Numero utenti	%	Numero utenti	%
0-9	0	0	0	0	0	0
10-14	0	0	4	5,1	2	3,2
15-19	17	16,7	23	29,1	15	23,8
20-24	21	20,6	18	22,8	23	36,5
25-29	20	19,6	10	12,7	14	22,2
30 e oltre	44	43,1	24	30,3	9	14,3

dei DCA¹. La struttura offre un percorso terapeutico per dodici ospiti, di cui due sotto forma di day-hospital, La Comunità è nata con il supporto del prof. Vanderlinden, tra i primi ad applicare il modello di trattamento comunitario ai disturbi dell'alimentazione alla clinica di St. Jozeph di Kortenberg (Belgio) e prevede incontri di psicoterapia cognitivo-comportamentale di gruppo e individuali, oltre a gruppi di psicoeducazione. Il trattamento specifico prevede una fase di alimentazione assistita per il recupero

del peso, cui segue una fase di mantenimento, con il coinvolgimento dei familiari nel caso di minorenni. I pazienti in condizioni mediche stabili sono liberi di uscire e parenti ed amici possono visitarli. Nei due anni di apertura della struttura sono stati effettuati 48 ricoveri, di cui 5 in day-hospital, e 95 visite-parere, di cui il 40% in seguito ad invio dalla AUSL e il 60% per presentazione spontanea. I drop-out sono stati complessivamente 8. Tra i ricoveri, 6 sono di pazienti provenienti da altre regioni (Tabella 3.71)².

NOTE

- 1 Dirindelli P, Caselli M, Martinetti MG (2012). *La costruzione di una rete integrata per la cura dei disturbi del comportamento alimentare nella Regione Toscana - Monitoraggio del processo in corso*. In AA. VV. *La Salute Mentale in Toscana: aggiornamenti e sviluppi*. Documenti dell'Agenzia regionale di sanità della Toscana, n. 68, cap. 5, pag. 70-79.
- 2 Vanderlinden J (2001). *Vincere l'anoressia*. Positive Press.

USO E ABUSO DI DROGHE

CONSUMI

DAL MONDO ALLA REALTÀ TOSCANA

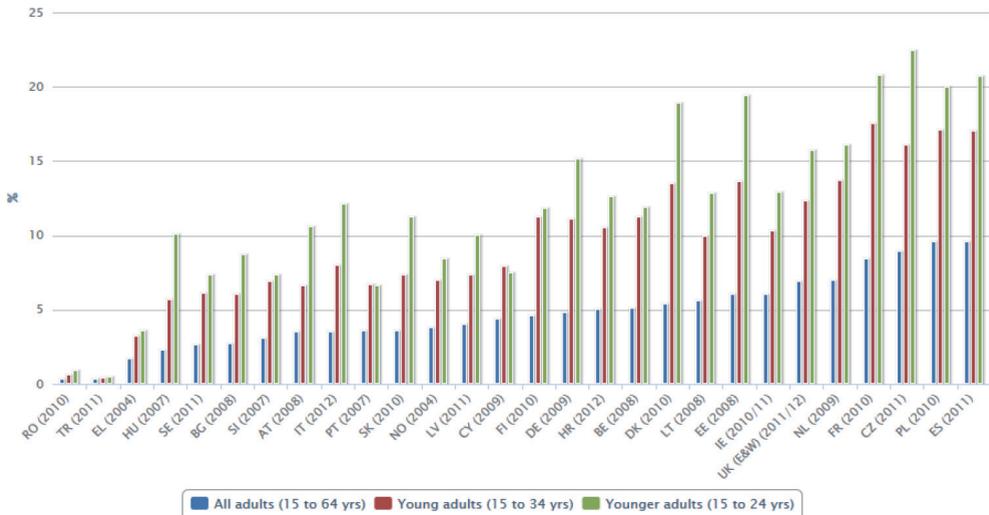
Si stima che nel mondo oltre il 5% di tutta la popolazione tra i 15 ed i 64 anni consumi sostanze psicotrope illegali, con una forte variabilità tra i singoli paesi¹. L'Osservatorio europeo delle droghe e delle tossicodipendenze (EMCDDA) calcola in circa 80 milioni (23%) gli europei che hanno consumato sostanze illecite almeno una volta nella vita. Nel vasto panorama di sostanze psicotrope che il mercato illegale offre, cannabis e cocaina sono quelle più consumate dagli europei (cannabis: 21,7%; cocaina: 4,2%; amfetamine: 3,3%; ecstasy: 3,1%).

Nonostante la mutevole complessità che caratterizza il fenomeno dell'uso

e abuso di droghe, nonché la difficoltà nel definire e descrivere il target di popolazione coinvolta (soprattutto a causa dell'illegalità), i dati concordano su alcuni aspetti. Intanto tra i consumatori non vi è distinzione di status, paese, età, genere, professione ecc. Sono più spesso maschi, anche se nel tempo si osserva una lenta ma costante tendenza alla convergenza dei due generi^{2,3}. Inoltre, il consumo di droghe è un fenomeno strettamente correlato alle età giovanili^{4,5}. Per l'Italia, valgono le stesse considerazioni, anche se le prevalenze di consumo sono inferiori alla media con i consumatori di cannabis al 4% nella popolazione generale ed al 12% tra i più giovani, mentre l'uso della cocaina coinvolge circa lo 0,6% della popolazione e non arriva all'1,5% tra i più giovani (**Figure 3.135 e 3.136**).

Figura 3.135

Uso di cannabis (almeno una volta negli ultimi 12 mesi) – Prevalenza % nella popolazione generale (15-64), giovane-adulta (15-34) e giovanile (15-24) – Europa – Fonte: EMCDDA



La principale fonte nazionale di dati sui consumi di droghe nella popolazione generale (15-64 anni) è rappresentata dall'indagine IPSAD⁶ realizzata dall'Isti-

tuto di fisiologia clinica del CNR. I dati del 2011 (**Tabella 3.73**), evidenziano un 9,2% della popolazione generale di 15-64 anni che ha consumato almeno una

Figura 3.136

Uso di cocaina (almeno una volta negli ultimi 12 mesi) – Prevalenza % nella popolazione generale (15-64), giovane-adulta (15-34) e giovanile (15-24) – Europa – Fonte: EMCDDA

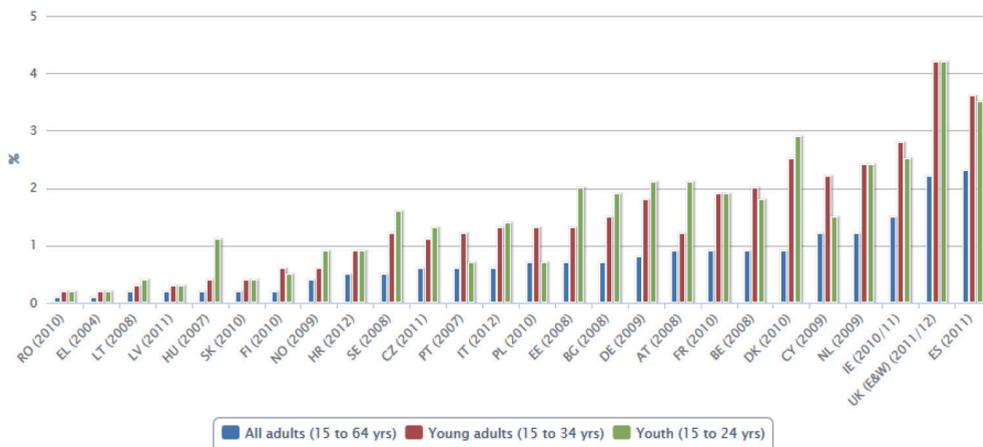


Tabella 3.73

Consumatori di sostanze illegali nell'ultimo anno e mese per tipo sostanza – Prevalenza % nella popolazione generale (15-64 anni) – Italia – Fonti: IPSAD, CNR

	Ultimi 12 mesi	Ultimi 30 giorni
Almeno una sostanza illegale	9,2	4,1
Cannabinoidi	8,7	3,9
Cocaina (incl. crack)	1,3	0,4
Eroina	0,2	0,1
Amfetamine	0,3	0,1
Ecstasy	0,3	0,1
Allucinogeni	0,3	0,1
Sedativi e/o tranquillanti	7,9	3,7

sostanza nell'ultimo anno, ovvero oltre 3,5 milioni di italiani, mentre il consumo riferito agli ultimi 30 giorni sembra coinvolgerne circa 1,5 milioni. La droga più consumata è la cannabis, mentre circa l'1,3% del campione riferisce l'uso di cocaina nell'ultimo anno. Gli autori dello studio ci hanno fornito le stime dei consumi di cannabis e cocaina per il territorio toscano. Secondo queste, i residenti toscani (stessa fascia di età) che nel

2011 hanno fatto uso di cannabis sarebbero quasi 215mila (9,2%) e di cocaina quasi 40mila (1,7%).

Da segnalare, infine, che l'8% del campione toscano dichiara di aver assunto tranquillanti e/o sedativi negli ultimi 12 mesi. Questo tipo di consumo riguarda di più il genere femminile (maschi: 6,1%; femmine: 9,4%)

IL CONSUMO DI STUPEFACENTI

NEGLI ADOLESCENTI

Il consumo di droghe tra gli adolescenti italiani è ancora una volta rilevato dal CNR, con l'indagine annuale ESPAD condotta in un campione di studenti (età compresa tra i 15 e i 19 anni). Secondo questa, nel 2013 sarebbero quasi 580mila (24,7%) i ragazzi che hanno utilizzato cannabis negli ultimi 12 mesi, con una forte attrazione di genere (maschi: 30,0%; femmine: 19,2%), di cui circa 75mila frequent users (20 o più volte al mese). L'uso di cocaina (stesso time frame) riguarderebbe il 2,8% degli studenti, quello di stimolanti ancora il 2,8%, di allucinogeni il 2,5% e di eroina l'1,2% (prevalentemente fumata).

I dati per la Toscana sono raccolti con l'indagine Epidemiologia dei determinanti dell'infortunistica stradale in Toscana (EDIT)⁷ dell'ARS, iniziata nel 2005 e condotta ogni tre anni su un campione di circa 5.000 studenti di età 14-19 anni nelle scuole secondarie di secondo grado. La rilevazione del 2011, la più recente (nel 2015 verranno pubblicati i nuovi dati), riporta che il consumo di almeno una sostanza illegale nella vita riguarda un ragazzo toscano su tre (36,4%), ovvero in numeri assoluti circa 66mila studenti.

L'età d'inizio del consumo è entro i 15 anni per il 56% del campione, con moderate differenze di genere, anche se tra le sedicenni e diciassetenni la percentuale di "sperimentatrici" (consumo *una tantum*) supera quella dei maschi (dati non mostrati). Nel 90% dei casi si inizia con un derivato della cannabis (marijuana o hashish). Considerando i consumi riferiti agli ultimi 12 mesi, l'indicatore più spesso utilizzato per descrivere il fenomeno dell'uso ricreativo di droghe, il consumo di cannabis, riguarderebbe uno studente toscano su quattro, un 4% di più dei loro coetanei italiani, mentre l'uso di cocaina coinvolgerebbe circa 6.600 ragazzi (Toscana: 3,7%; Italia: 2,7%) (Tabella 3.74).

Tabella 3.74

Consumatori per tipo di sostanza riferita agli ultimi 12 mesi – Prevalenza % nella popolazione giovanile – Toscana (14-19 anni) e Italia (15-19 anni), anno 2011 – Fonti: EDIT, ESPAD

	Toscana EDIT	Italia ESPAD
Cannabinoidi	25,1	21,5
Cocaina (incluso crack)	3,7	2,7
Eroina	0,6	1,2
Stimolanti*	1,9	2,4
Allucinogeni**	2,8	2,6

* *Amfetamine ecstasy e GHB.*

** *LSD, funghi allucinogeni e ketamina.*

L'uso di droghe sintetiche è in crescita costante tra i ragazzi negli ultimi anni ed anche i dati EDIT, seppur con meno forza, testimoniano la diffusione dell'uso di stimolanti (amfetamine, ecstasy e GHB) che interesserebbe l'1,9% degli intervistati, a fronte di un dato nazionale del 2,4%. Il consumo di allucinogeni (LSD, funghi allucinogeni, ketamina) tra i ragazzi toscani è simile a quello dei loro coetanei italiani (Toscana: 2,8%; Italia: 2,6%). Sarebbero infine lo 0,6% gli studenti che hanno fatto uso di eroina, rispetto al valore nazionale del 1,2%.

Tra le sostanze per le quali sono state rilevate le prevalenze d'uso più elevate, come per i dati IPSAD, troviamo anche i farmaci o psicofarmaci assunti non per motivi di salute. Si stima, infatti, che siano oltre 5.700 (3,2%) gli studenti toscani che riferiscono di aver assunto almeno una volta nel corso dell'ultimo anno farmaci o psicofarmaci non per seguire una terapia, ma, con tutta probabilità, solo per provarne l'effetto (dati non mostrati). Inoltre, l'uso di queste sostanze sembra coinvolgere maggiormente le femmine rispetto ai maschi (rispettivamente 3,6% vs 2,8%).

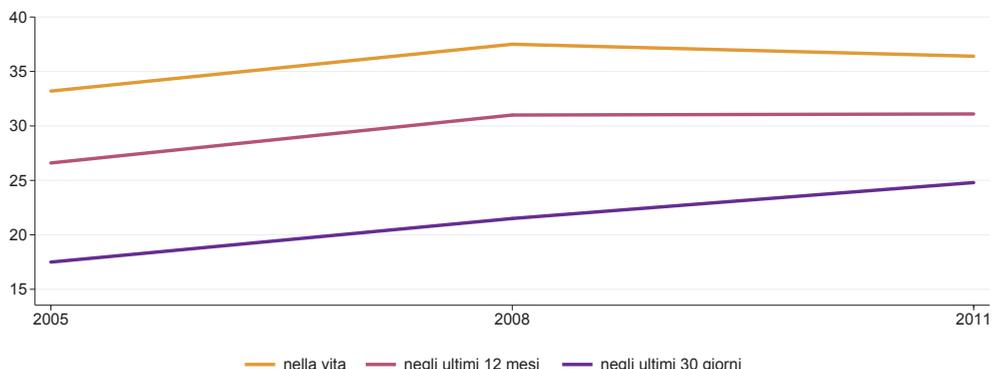
In generale, gli andamenti dei consumi di almeno una sostanza nel periodo delle tre rilevazioni EDIT (2005, 2008, 2011) sono leggermente diversi a seconda del *time frame* di riferimento. In crescita per i consumi nell'ultimo mese e stabili o in lieve diminuzione per quelli riferiti all'ultimo anno e alla vita (**Figura 3.137**).

Inoltre, le femmine sono più rappresentate nei consumi "nella vita" e "nell'anno" ed i maschi in quelli "mensili" (**Figura 3.138**).

Questa particolare evoluzione dei trend ci orienta nell'individuazione di due diverse tracce nei consumi. Da una parte troviamo gli "sperimentatori", adolescenti attratti dall'esperienza del provare una sostanza e che, tutto sommato non registrano cambiamenti nel tempo se non un

Figura 3.137

Usò di almeno una sostanza illegale – Prevalenza % – Toscana, anni 2005, 2008 e 2011 – Fonte: EDIT

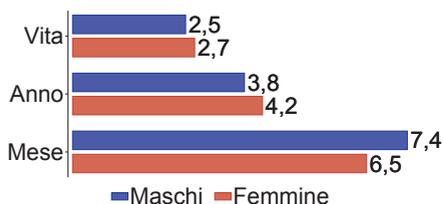


tendenziale aumento del coinvolgimento femminile. Dall'altra parte si configura una nicchia di assuntori più assidui/ricreazionali, in prevalenza maschi, che invece sembra espandersi probabilmente anche in funzione della recente diffusione delle nuove sostanze psicoattive (in particolare i cannabinoidi sintetici), delle quali ad oggi ne sono state individuate quasi 300⁸. Il numero è però destinato ad aumentare, dato l'espandersi del mercato online che rende difficile l'intercettazione da parte delle forze dell'ordine.

bis, un 5% in più del dato nazionale. Si tratterebbe di circa 28mila ragazzi in Toscana, di cui quasi la metà (47,5%) più di una volta alla settimana. Il consumo di cocaina nell'ultimo mese riguarda oltre 1.800 ragazzi, di cui circa 800 con frequenza settimanale. L'uso tra i ragazzi toscani nell'ultimo mese delle altre sostanze (stimolanti, allucinogeni ed eroina) è in linea o al di sotto di quello dei coetanei italiani. La **Figura 3.139**

Figura 3.138

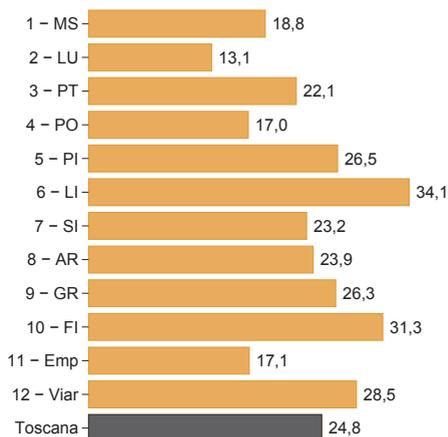
Confronto delle differenze percentuali delle prevalenze d'uso di sostanze per genere e time frame – Toscana, anni 2005 e 2011 – Fonte: EDIT



Soffermandosi sul sottogruppo degli assuntori di droghe nell'ultimo mese, il 18,3% dichiara di aver usato canna-

Figura 3.139

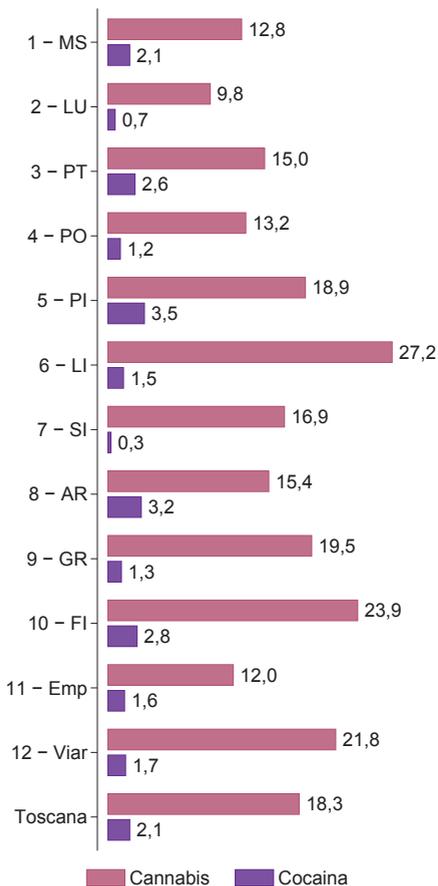
Consumatori negli ultimi 30 giorni di almeno una sostanza – Prevalenza % – AUSL e Toscana, anno 2011 – Fonte: EDIT



evidenza come i consumatori mensili siano di più tra i ragazzi residenti nell'AUSL di Livorno (34,1%), Firenze (31,3%) e Viareggio (28,5%), dove sono anche più frequenti i consumatori mensili di cannabis, mentre nelle AUSL di Lucca ed Empoli si rilevano i valori più bassi. I ragazzi consumatori mensili di cocaina sarebbero più rappresentati nell'AUSL di Pisa (3,5%) e Arezzo (3,2%), mentre di meno in quelle di Lucca (0,7%) e Siena (0,3%) (**Figura 3.140**).

Figura 3.140

Consumatori negli ultimi 30 giorni di cannabis e cocaina – Prevalenza % – AUSL e Toscana, anno 2011 – Fonte: EDIT



IL POLIUSO DI SOSTANZE

E LE SUE IMPLICAZIONI

La modalità del poliuso di sostanze legali e/o illegali è un fenomeno che riguarda più da vicino i giovani e che risulta essere sempre più diffuso⁹. Questo può essere inteso sia come l'assunzione di due o più sostanze legali e/o illegali in una sola occasione, sia come l'uso di più sostanze in occasioni diverse. In ogni caso, l'assunzione di più sostanze produce effetti e rischi per la salute maggiori, anche su terzi (incidenti, violenze, ecc.)¹⁰. Limitandosi al poliuso di droghe, con l'esclusione quindi di alcol e fumo, il consumo di due o più sostanze almeno una volta nella vita riguarda il 13,4% dei ragazzi intervistati, l'8,3% nell'ultimo anno ed il 3,9% nell'ultimo mese (circa 7.000 studenti toscani).

Negli abbinamenti di droghe sono quasi sempre presenti le sostanze della famiglia dei cannabinoidi (90% circa). Tra coloro che ne hanno assunte due, la combinazione più frequente è cannabis e cocaina (incluso crack), seguita da cannabis e amfetamino-derivati (gruppo che include amfetamine, ecstasy e GHB).

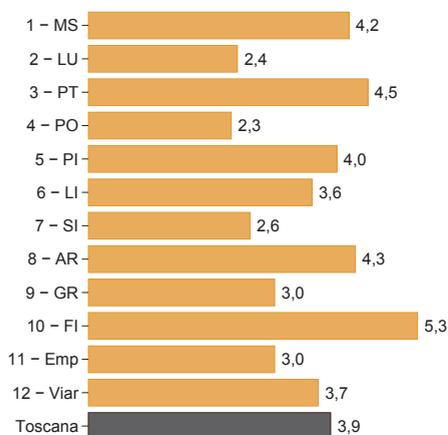
I policonsumatori riferiti agli ultimi 30 giorni, sono più frequenti nell'AUSL di Firenze (5,3%), mentre lo sono meno in quelle di Prato, Lucca e Siena (**Figura 3.141**).

Studi precedenti asseriscono che l'uso di droghe è associato ad una condotta di vita più trasgressiva, in particolar modo se la modalità di consumo è quella del poliuso¹¹.

Allo scopo di analizzare e valutare l'atteggiamento degli intervistati nei confronti di altri comportamenti a rischio rispetto ad aver assunto o meno sostanze psicotrope illegali, abbiamo confrontato tre sottogruppi del campione EDIT e in **Figura 3.142** è possibile

Figura 3.141

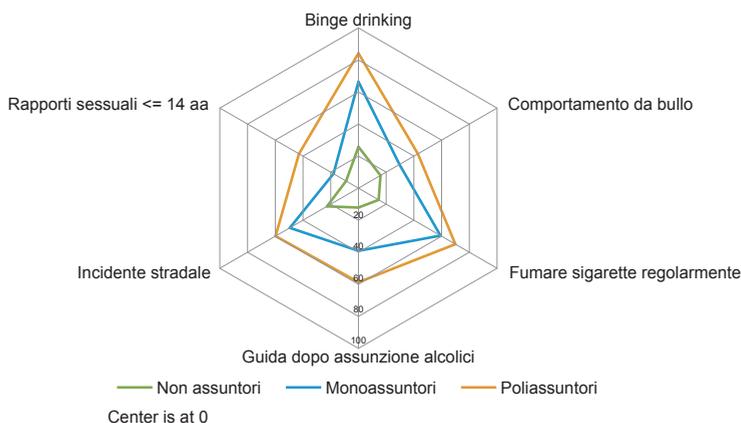
Poliassuntori di sostanze illegali negli ultimi 30 giorni – Prevalenza % – AUSL e Toscana, anno 2011 – Fonte: EDIT



osservarne i risultati. Rispetto ai non assuntori e ai mono-assuntori (coloro che dichiarano di aver consumato una sostanza negli ultimi 30 giorni), i poliassuntori sono più spesso coinvolti in altri comportamenti a rischio, come fumare sigarette regolarmente, avere l'abitudine di bere alcol smodatamente (binge drinking) e guidare sotto l'effetto dell'alcol. Di conseguenza sono anche più spesso coinvolti in incidenti stradali con conseguenze sanitarie. L'associazione era evidente anche nelle due precedenti rilevazioni EDIT

Figura 3.142

Distribuzione di comportamenti a rischio per tre tipologie di ragazzi toscani (14-19 anni) rispetto al consumo di droghe: non consumatori, mono-consumatori mensili, poli-consumatori – Toscana, anno 2011 – Fonte: EDIT



Le combinazioni delle variabili qui riportate sono risultate tutte statisticamente significative al 95%.

TOSSICODIPENDENZA

L'Organizzazione delle nazioni unite nell'ultima edizione del *World Drug Report*¹² ha stimato in circa 30 milioni (tra lo 0,3% e lo 0,8% della popolazione mondiale) le persone che riportano problematiche legate all'abuso di droghe. Ad apportare il maggior contributo è la dipendenza da oppioidi (45,9% degli utilizzatori problematici di droghe), in particolare per via endovenosa.

In Europa, secondo l'ultimo rapporto EMCDDA¹³ del 2014, le persone con consumo problematico di oppioidi sarebbero circa 1,3 milioni.

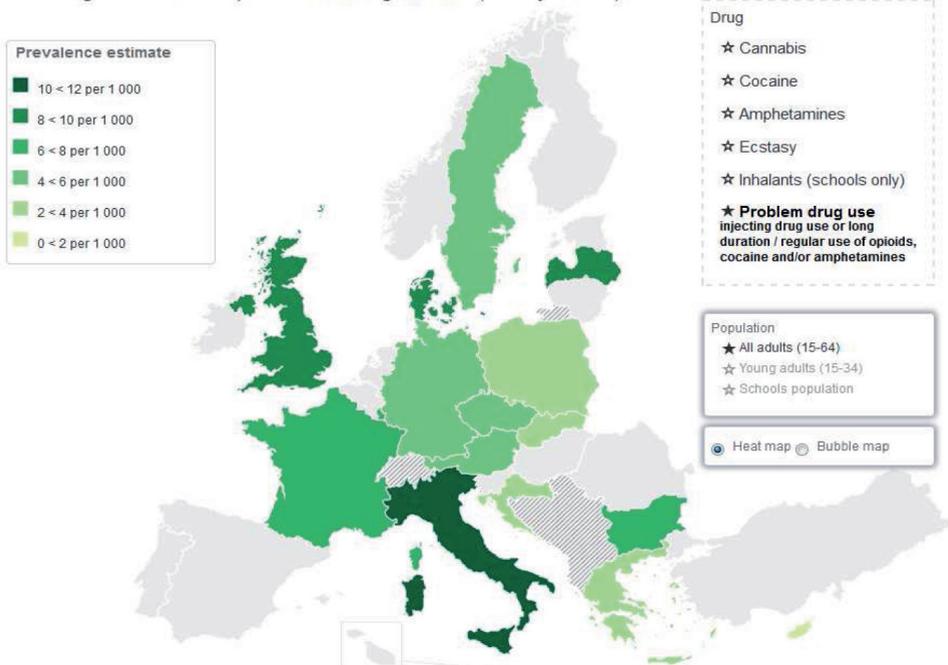
Per quanto riguarda la cannabis sarebbero neanche l'1% gli adulti europei con consumo intensivo (quotidiano o quasi), ma ciò che preoccupa di più sono i cannabinoidi sintetici (che rientrano nelle nuove sostanze psicoattive), chimicamente potenti e sempre più facilmente reperibili in rete. Tra gli stimolanti la cocaina rappresenta la sostanza primaria per il 14% dei pazienti in trattamento, le amfetamine il 6% e l'ecstasy l'1%.

Il panorama europeo relativo agli utilizzatori problematici riportato in **Figura 3.143** mostra una prevalenza maggiore nel nostro paese, arrivando ad oltre 10 soggetti ogni 1.000 abitanti.

Figura 3.143

Consumatori problematici di droghe – Stime di prevalenza – Europa – Fonte: Relazione europea 2014

Problem drug use: estimate of prevalence among all adults (15-64 years old)



L'UTENZA IN CARICO AI SERVIZI PER LE TOSSICODIPENDENZE DELLA TOSCANA

Le informazioni sulle persone tossicodipendenti in trattamento sono raccolte

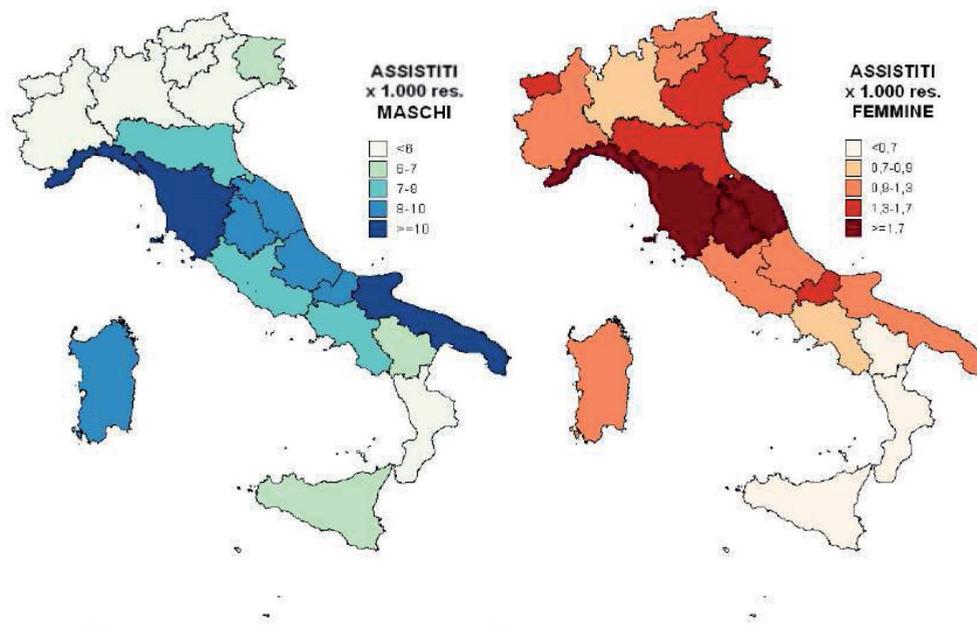
dal Sistema informativo nazionale per le dipendenze (SIND), istituito nel 2010 e a regime dal 2012. Secondo la Relazione annuale al Parlamento¹⁴ del 2013,

i soggetti in trattamento presso i 633 Servizi per le tossicodipendenze (SerT) italiani sono oltre 164mila, di cui il 15% femmine e con una percentuale di nuovi ingressi pari al 18% sul totale. Rispetto

alla popolazione residente, la Toscana occupa i primi posti a livello nazionale per numero di utenti in carico ai SerT (**Figura 3.144**).

Figura 3.144

Utenti assistiti dai SerT per 1.000 residenti per genere secondo la regione a cui afferisce la struttura – Italia, anno 2012 – Fonte: SIND



Dai dati raccolti con la cartella informatizzata del flusso SIND, gli utenti in carico nel 2013 presso i 40 Ser.T. toscani sarebbero 12.640, con una maggiore prevalenza di maschi (80%). I casi nuovi sono il 13,4% sul totale (**Tabella 3.75**). Rispetto ai dati nazionali in Toscana vi sarebbe dunque una percentuale più bassa di utenti nuovi (-5%) ed una maggior presenza del genere femminile (+ 5%).

La distribuzione dei tassi di grezzi di prevalenza di casi in carico ai servizi evidenzia un valore regionale di 5,4 per 1.000 residenti, più elevato di quello italiano (4,2), con ogni probabilità dovuto

ad una maggiore offerta dei servizi più che ad un numero maggiore di tossicodipendenti nella nostra regione. Tra le AUSL, i tassi più elevati si rilevano a Viareggio (7,9), Lucca (6,6), Massa Carrara (6,5) e Arezzo (6,4), mentre i più bassi sono riscontrati nell'AUSL di Pistoia (2,3).

La distribuzione dei nuovi utenti per AUSL mostra valori al di sopra della media regionale in quelle di Prato, Siena e Firenze (31,6%; 17,3%; 16,8%), mentre con il 5,8% Pistoia e l'8,2% Livorno rappresentano le AUSL con la minor percentuale di nuovi ingressi. Le stesse conclusioni emergono dalla distribuzio-

Tabella 3.75

Utenti in trattamento presso i SerT per anno di rilevazione e tipologia – AUSL e Toscana, periodo 1991-2013 – Fonte: SIND

AUSL	Utenti già in carico	Nuovi utenti	Totale utenti	% nuovi utenti	Tgrz utenti totale x 1.000 ab	Tgrz nuovi utenti x 1.000 ab
1 - Massa	733	81	814	10,0	6,5	0,6
2 - Lucca	812	128	940	13,6	6,6	0,9
3 - Pistoia	392	24	416	5,8	2,3	0,1
4 - Prato	541	250	791	31,6	4,9	1,6
5 - Pisa	1.196	139	1.335	10,4	5,2	0,5
6 - Livorno	1.177	105	1.282	8,2	5,9	0,5
7 - Siena	618	129	747	17,3	4,5	0,8
8 - Arezzo	1.221	174	1.395	12,5	6,4	0,8
9 - Grosseto	706	44	750	5,9	5,4	0,3
10 - Firenze	2.375	481	2.856	16,8	5,7	1,0
11 - Empoli	433	59	492	12,0	4,5	0,5
12 - Viareggio	737	85	822	10,3	7,9	0,8
Toscana	10.941	1.699	12.640	13,4	5,4	0,7

ne dei tassi grezzi con Prato che registra fino a 1,6 nuovi ingressi ogni 1.000 residenti e, all'estremo opposto, Pistoia con 0,1 per 1.000 residenti.

I soggetti in carico ai SerT toscani sono in progressivo e costante aumento, passando dagli oltre 4.200 casi del 1991 ai quasi 11.000 del 2013 (Figura 3.145), a causa della lunga ritenzione in trattamento che lo stato di tossicodipendenza comporta. I nuovi utenti, registrano un trend sostanzialmente stabile nel tempo con valori assoluti attestati intorno a 2.400 casi/anno. La riduzione osservata di utenti in carico e nuovi utenti nel 2013, ultimo anno disponibile, potrebbe essere diretta conseguenza del cambiamento (nel 2012) del tradizionale sistema di rilevazione (flusso aggregato proveniente dalle schede ministeriali) in vigore fin dal 1997.

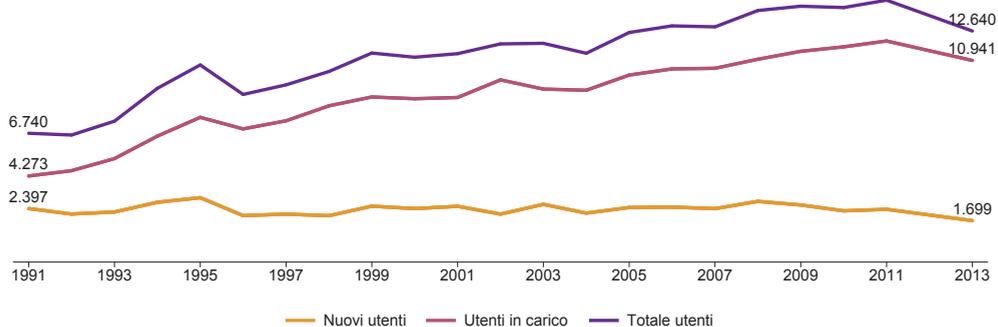
In entrambi i generi, gran parte degli utenti ha più di 39 anni, sia tra gli utenti in carico che tra quelli nuovi. L'età media

degli utenti in carico ai servizi è passata dai 28 anni del 1991 ai 37 del 2013, e dai 27 ai 32 per i nuovi utenti. Questi trend sono del tutto coerenti con lo scenario nazionale che riconferma l'invecchiamento degli assistiti a causa (o per merito) del prolungamento dei tempi di ritenzione in trattamento, soprattutto per i maschi.

Passando alle sostanze d'abuso, nel 2013 il 69,2% degli utenti sono in carico ai servizi in quanto assuntori di eroina, il 13,1% per cocaina e il 11,1% per cannabis. Negli ultimi 12 anni diminuisce la proporzione di utenti per eroina (dal 91% al 69%) ed aumenta quella per cocaina (dall'1% al 13%) e per cannabis (dal 6% a circa l'11%). Cambia sostanzialmente anche l'assunzione per via iniettiva dell'eroina che, solo 10 anni fa, rappresentava l'unica modalità d'uso per circa l'84% degli eroinomani, mentre, nel 2013, è scesa di ben 15 punti percentuali.

Figura 3.145

Utenti in trattamento presso i SerT per anno di rilevazione – Toscana, periodo 1991-2013*
– Fonte: SIND



* I dati dell'anno 2013 sono oggetto di revisione, derivando da un nuovo sistema di rilevazione.

CONSEGUENZE SANITARIE

Le principali conseguenze sanitarie analizzate ad oggi per la Toscana sono gli accessi ai pronto soccorso (PS) e i ricoveri per cause droga-correlate¹⁵ e la mortalità per overdose.

Partendo dal contesto dell'emergenza-urgenza, per mezzo del flusso informativo regionale dei PS, sono stati calcolati oltre 1.300 accessi nel 2013, pari

allo 0,1% degli accessi per tutte le cause, in lieve calo rispetto al 2011. Il 15,3% degli accessi droga-correlati è esitato in un ricovero ospedaliero (dati non mostrati).

La **Tabella 3.76** evidenzia una proporzione maggiore di accessi droga-correlati sul totale degli accessi nell'AUSL di Pistoia, Livorno, Viareggio e Firenze. Le stesse osservazioni emergono anche nella distribuzione dei tassi grezzi.

Tabella 3.76

Accessi per cause droga-correlate – Numeri, prevalenza sugli accessi totali (2013) e tassi grezzi per 100.000 abitanti – AUSL e Toscana, anni 2011, 2012 e 2013 – Fonte: ARS su dati PS

AUSL	2011	2012	2013		Tasso grezzo per 100mila ab.
	N	N	N	% sul totale	
1 - Massa	5	5	34	0,08	22,8
2 - Lucca	56	69	67	0,12	39,3
3 - Pistoia	122	144	124	0,19	56,6
4 - Prato	151	79	82	0,13	41,8
5 - Pisa	156	107	119	0,14	38,4
6 - Livorno	204	170	164	0,19	63,5
7 - Siena	39	46	47	0,08	23,5
8 - Arezzo	33	46	29	0,03	11,0
9 - Grosseto	55	66	56	0,09	34,1
10 - Firenze	223	297	316	0,16	51,7
11 - Empoli	52	53	44	0,08	33,0
12 - Viareggio	73	69	65	0,14	52,3
Toscana	1.355	1.311	1.283	0,13	45,8
Fuori regione	186	160	136	0,15	

Il flusso informativo regionale dei PS raccoglie i dati a partire dal 2009, dunque questi dati rappresentano ad oggi una novità nell'ambito dello studio del fenomeno dell'uso e abuso di sostanze illegali e il consolidamento del flusso permetterà di effettuare analisi più approfondite.

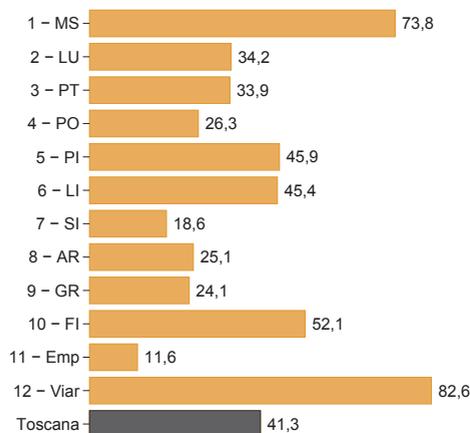
Passando alle ospedalizzazioni, dall'analisi delle schede di dimissione

ospedaliera (SDO), nel periodo 2005-2013 si sono verificati oltre 17.000 ricoveri droga-correlati, in media circa 1.900 per anno, pari allo 0,3% dei ricoveri per tutte le cause e con una proporzione dei residenti fuori regione pari al 27% circa sul totale dei ricoveri per queste cause. Dall'analisi dell'ultimo anno disponibile (2013) si delinea un quadro quasi sovrapponibile a quello nazionale.

Dal 2000 al 2013 in Toscana l'andamento di questi eventi risulta in diminuzione del 20%. Inoltre, l'uso dell'ospedale per problemi di droga risulta piuttosto disomogeneo nel territorio regionale (Figura 3.146), con valori più elevati nell'AUSL di Viareggio, Massa Carrara e Firenze e valori più bassi in quella di Empoli, Siena e Prato.

Figura 3.146

Ricoveri droga-correlati – Tassi standardizzati per età per 100.000 abitanti, popolazione standard: Toscana, 2000 – AUSL e Toscana, periodo 2011-2013 – Fonte: ARS su SDO



La mortalità dovuta all'uso e abuso di stupefacenti include cause dirette, tra cui l'overdose, e indirette come il suicidio, gli incidenti stradali per guida sotto l'effetto di droghe, le malattie infettive legate al consumo di droghe iniettive (AIDS, Epatite B e C) e alcuni tipi di tumore. Le Nazioni Unite, ed in particolare l'Ufficio delle Nazioni Unite per il controllo della droga e la prevenzione del crimine (UNODC) hanno stimato che globalmente i decessi attribuibili al consumo di stupefacenti sono compresi tra 22 e 53 per milione di abitanti nell'età 15-64 anni, equivalenti allo 0,5-1,3% di tutte le morti nella stessa fascia di età. Si tratta di decessi

di soggetti giovani, mediamente intorno ai 35 anni, che l'UNODC ha classificato come prevedibili ed evitabili.

In Europa, come nel resto del mondo, la principale causa di morte tra i consumatori problematici di stupefacenti è l'overdose, in particolare da oppiacei e, sempre più spesso, in associazione con altre sostanze, come l'alcol o le benzodiazepine.

La mortalità per overdose è calcolata in Toscana dal Registro di mortalità regionale (RMR) ed in Italia dall'ISTAT, utilizzando il codice ICD9-CM 304.0-304.9. Altri dati sono forniti dalla Direzione centrale per i servizi antidroga (DCSA)¹⁶ del Ministero dell'interno. Secondo quest'ultima fonte, nel periodo 1983-2013 l'andamento generale dei decessi per overdose in Italia, così come in Toscana, è in crescita fino ai picchi massimi degli anni '80 e '90', per poi decrescere nel periodo successivo (Figura 3.147). Questo andamento è attribuibile, con tutta probabilità, ai corrispondenti andamenti dell'uso di eroina per via endovenosa. Secondo la DCSA nel corso del 2013 in Italia sono avvenuti 344 decessi per overdose, di cui l'11% riguarda il genere femminile. L'età al decesso per overdose parte dai 25 anni e raggiunge il picco massimo nella fascia superiore ai 40 anni.

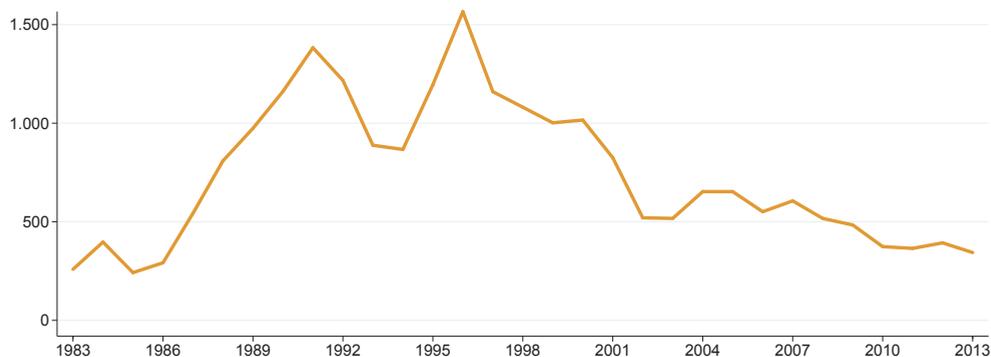
Secondo la DCSA in Toscana nel 2013 sono decedute 32 persone per cause droga-correlate e, negli ultimi 10 anni disponibili, sono stati registrati valori compresi tra i 21 e i 43 decessi all'anno nel periodo 2003-2013 (Figura 3.148): un andamento tipico del fenomeno, e sostanzialmente legato alla variabilità geografica e temporale della qualità e del grado di purezza delle partite di droga in commercio.

Cresce nel periodo l'età media al decesso (da 31,5 anni del 2003 a 37,5 anni del 2013),

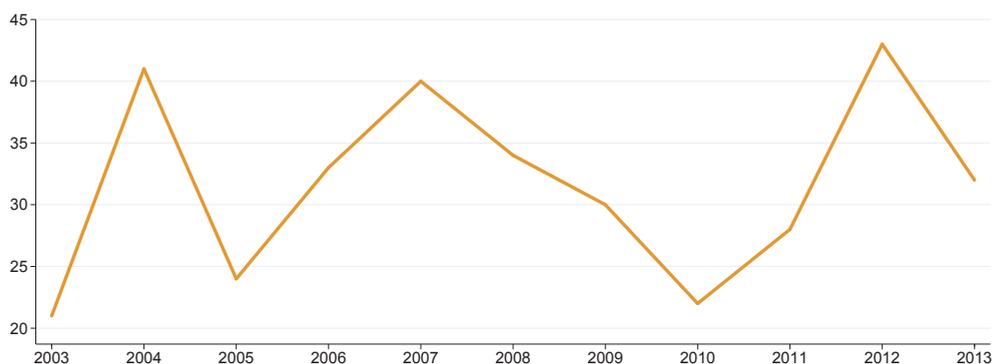
I dati del Registro di mortalità regio-

Figura 3.147

Decessi per overdose – Numeri assoluti – Italia, periodo 1983-2013 – Fonte: Direzione centrale per i servizi antidroga

**Figura 3.148**

Decessi per overdose – Numeri assoluti – Toscana, periodo 2003-2013 – Fonte: Direzione centrale per i servizi antidroga



nale, seppur sottostimati, consentono una valutazione su un lungo periodo (1988-2010). Dall'analisi aggregata dei decessi registrati in questo periodo (N=920) emerge un quadro sovrapponibile a quello presentato dalla DCSA sia per andamento temporale che per genere ed età.

Nei 22 anni di osservazione (**Figura 3.149**), la mortalità per overdose è in sostanziale diminuzione, anche se in

modo non del tutto continuo e con i due picchi già evidenziati precedentemente dalla DCSA.

La **Figura 3.150** riporta la variabilità per AUSL della mortalità nell'ultimo triennio disponibile (2008-2010). Come già osservato per i ricoveri, si registrano tassi più elevati nelle zone costiere, con valori maggiori nelle AUSL di Livorno, Lucca, Massa Carrara e Viareggio e valori più bassi in quella di Pistoia.

Figura 3.149

Mortalità per overdose – Rapporti standardizzati (medie mobili triennali) per 100.000 abitanti, popolazione standard: Toscana, 2000 – Toscana, periodo 1988-2010 – Fonte: ARS su RMR

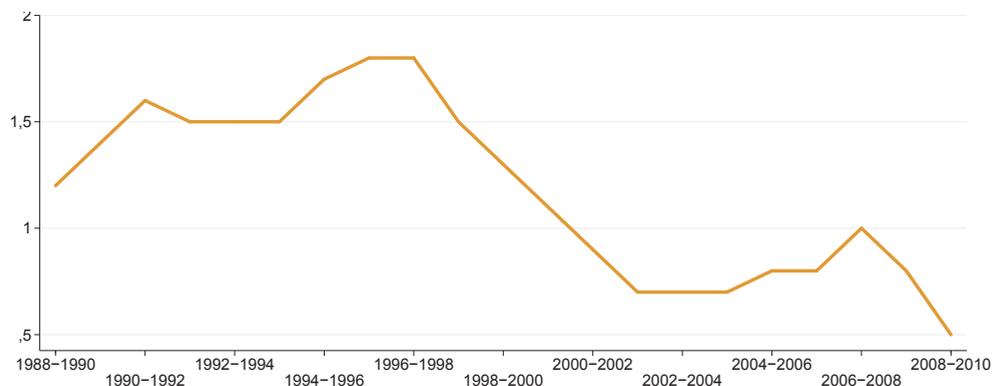
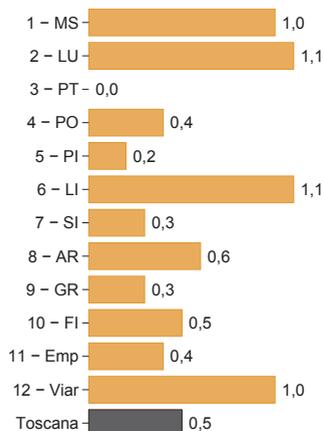


Figura 3.150

Mortalità per overdose – Rapporti standardizzati per 100.000 abitanti, popolazione standard: Toscana, 2000 – AUSL e Toscana, periodo 2008-2010 – Fonte: ARS su RMR



Nel loro complesso, i dati toscani non si discostano molto dal quadro nazionale.

NOTE

- 1 *World Drug Report (2014)*. New York, NY, United Nations Office on Drugs and Crime.
- 2 Smit F, Monshouwer K, Verdurmen J. Polydrug use among secondary school students: combinations, prevalence and risk profiles. *Drugs: education, prevention and policy* 2002; 9(4): 355-365.
- 3 Guxens M, et al. Factors associated with the onset of cannabis use: a systematic review of cohort studies. *Gac Sanit* 2007; May-June 21(3):252-60.
- 4 Bonino S. (ed.). *L'erba leggera*. In: *Il fascino del rischio negli adolescenti*. Giunti, Firenze, 2005; pp. 59-81.
- 5 Winstock AR, Griffiths P, Stewart D. *Drugs and the dance music scene: a survey of current drug use patterns among a sample of dance music enthusiasts in the UK*. *Drug and Alcohol Dependence* 2001; 64: 9-17.
- 6 *L'indagine Italian Population Survey on Alcohol and Drugs (IP SAD) promossa dall'EMCDDA di Lisbona*. Viene svolta ogni due anni ed è stata effettuata in Italia per la prima volta dall'Istituto di fisiologia clinica del Consiglio nazionale delle ricerche (CNR) nel 2001 e rappresenta la prima indagine nazionale sulla prevalenza d'uso di alcol e sostanze illegali nella popolazione generale.
- 7 *Epidemiologia dei determinati dell'infortunistica stradale in Toscana (EDIT)*, progetto che indaga i comportamenti alla guida e gli stili di vita degli studenti toscani di età compresa tra i 14 e i 19 anni campionati secondo la tipologia di istituto frequentato e la AUSL di residenza.
- 8 Serpelloni G. et al. *Nuove sostanze psicoattive - NPS. Schede tecniche relative alle molecole registrate dal Sistema di allerta precoce*. Dipartimento per le politiche antidroga, edizione 2013.
- 9 Ives R, Ghelani P. Polydrug use (the use of drugs in combination): a brief review. *Drugs: education, prevention and policy* 2006; 13(3): 225-232.
- 10 Byqvist S. *Patterns of drug use among drug misusers in Sweden. Gender differences*. *Substance Use and Misuse* 2006; 41: 1817-1835.
- 11 Barrett SP, Darredau C, Pihl RO. *Patterns of simultaneous polysubstance use in drug using university students*. *Human Psychopharmacology* 2006; 21: 255-263.
- 12 *World Drug Report (2014)*. New York, NY, United Nations Office on Drugs and Crime.
- 13 EMCDDA. *European Drug Report 2014: Trends and developments*. Lisbon, May 2014.
- 14 *Presidenza del Consiglio dei Ministri. Relazione annuale al Parlamento 2014. Uso di sostanze stupefacenti e tossicodipendenze in Italia*.
- 15 *I codici e le descrizioni delle patologie della Classificazione internazionale ICD9-CM utilizzata per selezionare le diagnosi di dimissione degli accessi ai PS e dei ricoveri in Toscana sono: 304.0-9 Dipendenza da droghe; 305.2-9 Abuso di droghe senza dipendenza; 965.0 Avvelenamento da oppiacei e narcotici correlati; 968.5,9 Avvelenamento da anestetici di superficie (topici) e da infiltrazione-cocaina; 969.0-9 Avvelenamento da sostanze psicotrope; 6483.0-4 Complicazioni della gravidanza dovute a tossicodipendenza; 7607.2-3,5,779.4-5 Danni da droghe al feto o neonato e sindrome da astinenza del neonato*.
- 16 *La DCSA del Ministero dell'interno registra dal 1973 i decessi attribuiti in via diretta alle assunzioni di droghe e ai casi per i quali sono state interessate le forze di polizia. Mancano dunque le morti indirette, quali i decessi conseguenti a incidenti stradali per guida sotto l'effetto di stupefacenti o le morti dovute a complicazioni patologiche. Questa risulta quindi una fonte molto aggiornata, ma anche spesso limitata alle condizioni di ritrovamento del deceduto o ai ritardi nelle risposte autoptiche, che non sempre corredano le segnalazioni che arrivano alla DCSA*.

PERCEZIONE DI SALUTE

Un'immagine completa della salute di una popolazione viene ottenuta integrando due tipi di misure: la prima, più nota, fa riferimento all'uso di indicatori soggettivi, basati sulla rilevazione di patologie o di capacità funzionali. Il secondo tipo è legato alla percezione di salute, una misura soggettiva basata sulle opinioni e sulle dichiarazioni riferibili solo dall'individuo interessato relativamente alle dimensioni della sua salute.

La dimensione soggettiva della salute diviene importante a partire dalla nota definizione che ne dà l'OMS nel 1948: non come semplice assenza di malattia, ma come *stato di completo benessere fisico, psichico e sociale, definizione che fa esplicito riferimento alla rilevanza del vissuto dell'individuo*. Gli indicatori della percezione di salute sono strettamente legati alle caratteristiche culturali del soggetto, e perciò variabili, non solo tra gli individui ma anche per lo stesso individuo nel corso del tempo. Molti sono i fattori che influenzano la percezione della propria salute, le scoperte medico-scientifiche, il progresso tecnologico, il contesto storico, i cambiamenti culturali, gli andamenti economici.

Il più recente fattore di modifica della percezione del benessere psicofisico è individuabile nella crisi economico-finanziaria, che dal 2008 ha colpito in misura diversa i paesi del mondo.

Molti stati con un welfare sanitario pubblico hanno reagito con riforme e tagli alla spesa sanitaria, determinando un cambiamento negli equilibri di domanda-offerta di salute. Tutto ciò ha contribuito ad aumentare l'incertezza generale sul futuro e ad aggravare il suo impatto sulla salute e sulla percezione di benessere della popolazione.

LA PERCEZIONE DI SALUTE

NEI PAESI MEMBRI DELL'OCSE

Il database dell'OCSE, aggiornato al giugno 2014, offre la più completa fonte di statistiche comparabili sui sistemi sanitari e di salute tra i paesi membri.

Per quanto riguarda la misurazione dello stato di salute percepito nei 34 paesi OCSE non c'è ancora piena standardizzazione dello strumento, elemento da tenere presente nella comparazione delle informazioni¹. A sei anni dall'inizio della crisi finanziaria ed economica globale, in quasi tutti i paesi dell'OCSE, la maggioranza della popolazione adulta riferisce un buono stato di salute, con Stati Uniti, Nuova Zelanda e Canada sul podio². Guardando la valutazione del benessere psicofisico riportata dall'Italia, osserviamo che, sebbene la maggioranza delle persone valuti positivamente la propria salute (64,7%), questo valore è inferiore – sebbene di poco – al valore percentuale medio dei paesi OCSE (69%). In particolare, tra i paesi dell'Europa mediterranea, gli italiani hanno una percezione della propria salute peggiore di quella dei greci (74,8%) e degli spagnoli (74,3%), paesi duramente colpiti dalle restrizioni dovute alla crisi economica. Gli italiani si valutano in migliore salute solo rispetto al Portogallo (49,7%), che sta attraversando un'importante recessione economica, e in generale ai paesi dell'Est, la cui bassa percezione di salute trova facilmente ragione nella combinazione tra la crisi economica e le loro vicende politiche relativamente recenti.

È altrettanto interessante notare che la percezione della salute italiana si allinea a quella della Francia (68,1%) ed è poco migliore di quella dei tedeschi (65,3%).

LA PERCEZIONE DI SALUTE IN ITALIA E IN TOSCANA

A cadenza quinquennale l'Istat, all'interno del sistema di indagini sociali multiscopo, effettua un approfondimento specifico sulle "condizioni di salute e ricorso ai servizi sanitari". Tra gli indicatori che vengono rilevati, troviamo quello relativo alla percezione di salute degli italiani, dato disaggregabile anche per regione.

Questo indicatore viene rilevato con il questionario autosomministrato SF12, composto da 12 domande che permettono di calcolare i due indici sintetici relativi allo stato fisico (*Physical Component*

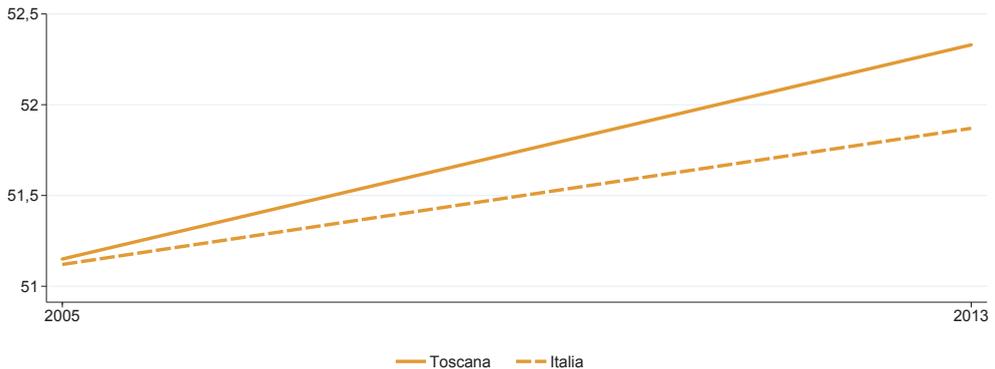
Summary, PCS) e allo stato mentale (*Mental Component Summary, MCS*).

La scala dei valori che gli indici possono assumere varia da 0 a 100: più elevato è il punteggio, migliore è la condizione riferita dal soggetto.

In linea generale, per entrambi gli indici, punteggi bassi (sotto 20) segnalano una percezione scadente della propria salute; all'aumentare del punteggio medio migliora la valutazione delle condizioni di salute. Nelle **Figure 3.151** e **3.153** sono rappresentati i due indici per gli anni 2005 e 2013; gli indici sono standardizzati per età sulla popolazione italiana del 2001.

Figura 3.151

Indice di stato fisico standardizzato, popolazione standard: Italia, 2001 – Italia e Toscana, anni 2005 e 2013 – Fonte: ISTAT



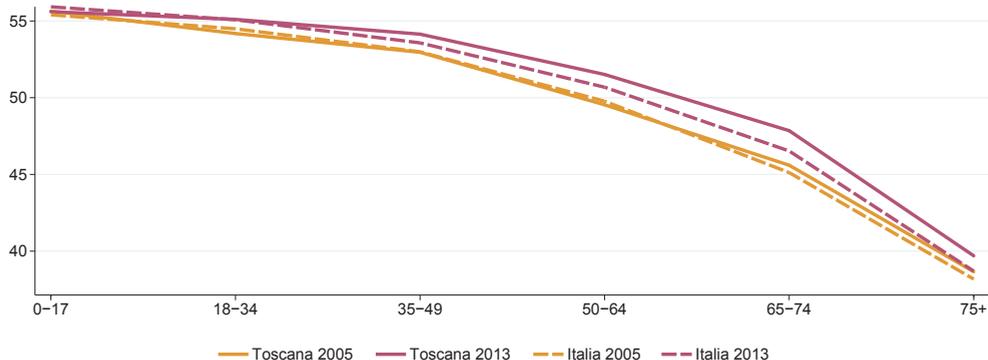
Osservando la **Figura 3.151**, possiamo vedere che dal 2005 al 2013 la valutazione dello stato fisico migliora sia per gli italiani sia per i toscani, per i quali in particolar modo cresce rispetto ai nazionali di oltre un punto percentuale. Guardando l'andamento dell'indice per fasce di età (**Figura 3.152**), osserviamo, come prevedibile, che il suo andamento è inversamente proporzionale all'età: è abbastanza logico pensare che per effetto dell'invecchiamento vi sia una peggiore valutazione della propria salute fisica. È

però interessante osservare che per tutto il 2013 e per tutte le fasce di età adulta, i toscani mantengono una migliore percezione dello stato fisico rispetto agli italiani (Italia e Toscana si sovrappongono fino ai 34 anni).

La percezione dello stato mentale (**Figura 3.153**) presenta un andamento opposto rispetto alla percezione dello stato fisico (Figura 3.151), sia nel confronto Toscana-Italia, sia nel confronto tra i due anni di riferimento (2005 e 2013): infatti l'indice diminuisce sensi-

Figura 3.152

Indice di stato fisico per classi di età – Italia e Toscana, anni 2005 e 2013 – Fonte: ISTAT

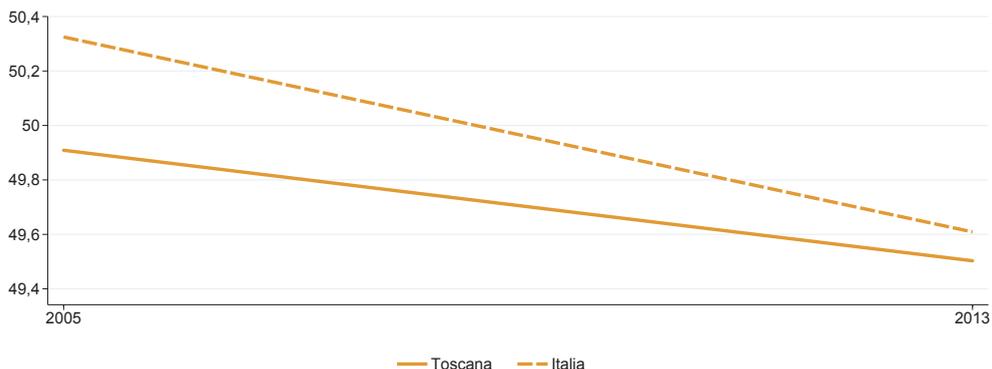


bilmente nelle due rilevazioni, sia per gli italiani, sia per i toscani. Questi ultimi in particolare hanno una percezione

peggiore degli italiani del proprio stato mentale, anche se nel 2013 la forbice va molto riducendosi.

Figura 3.153

Indice di stato mentale standardizzato, popolazione standard: Italia, 2001 – Italia e Toscana, anni 2005 e 2013 – Fonte: ISTAT



L'indice di stato mentale, come quello fisico, è inversamente proporzionale all'età, diminuisce al suo crescere (**Figura 3.154**). Come per l'indice di stato fisico, la percezione della salute emotiva risente presumibilmente dell'invecchiamento e della fragilità ad esso conseguente.

È da rilevare però che nel passaggio dal 2005 al 2013, la percezione del be-

nessere psichico dei toscani peggiora di più per tutte le fasce attive rispetto al peggioramento di quella dei connazionali nelle stesse fasce di età.

Non possiamo che leggere questo dato guardando alle ricadute della crisi economico-finanziaria che dal 2008 ha colpito l'Italia e molti altri paesi del mondo. Dal 2007 al 2013 il reddito delle famiglie toscane si è ridotto del 14%, anche a

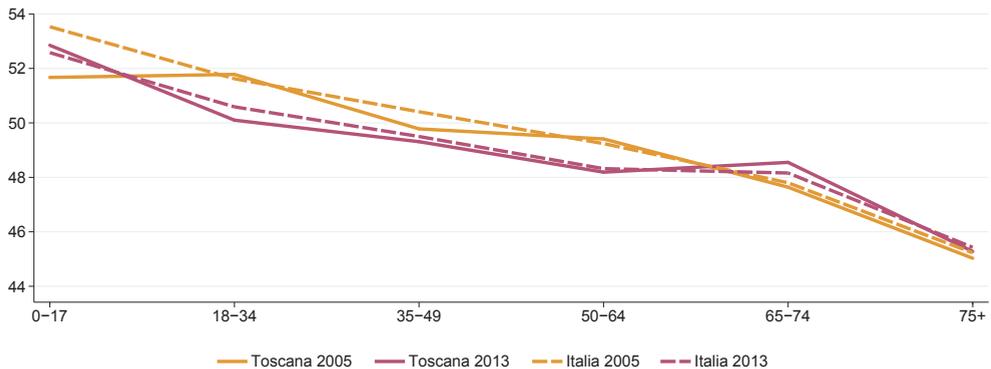
fronte del peggioramento degli indicatori occupazionali, tra i quali il tasso di disoccupazione generale, che è salito dal 5% del 2008 fino all'8,7% del 2013, sebbene si attesti ad un valore inferiore rispetto a quello nazionale (stimato al 12,2% nel 2013)³. Nel 2013 la nostra regione segnava una caduta del PIL dell'1,4%, un po'

meno grave di quello segnato nel resto del paese (1,9% in Italia)⁴.

Sembra che per i toscani l'impoverimento relativo dovuto alla crisi, ancorché inferiore a quello italiano, si accompagni ad una maggiore sensibilità emozionale, rispetto a quanto avvertito nel resto d'Italia.

Figura 3.154

Indice di stato mentale per classi di età – Italia e Toscana, anni 2005 e 2013 – Fonte: ISTAT



La percezione della salute è un indicatore soggettivo, variabile nel tempo e nello spazio. Ciò nonostante, la valutazione che l'individuo fa del proprio benessere psicofisico risulta essere un buon predittore della sopravvivenza, del bisogno e del ricorso ai servizi di cura, quindi un dato importante per valutare lo stato di salute di una popolazione.

I dati sulla percezione di salute raccolti dall'OCSE nel 2014, che permettono il confronto tra i 34 stati membri, mostrano un'Italia un po' sofferente, che, circoscrivendo l'attenzione all'Europa mediterranea, si percepisce con una peggiore salute rispetto alla Spagna e alla Grecia, limitandosi a superare in termini di benessere psicofisico percepito i paesi dell'Est ed il Portogallo.

I dati raccolti dall'ISTAT negli anni

2005 e 2013 permettono un approfondimento sul benessere mentale e fisico percepito in Italia e in Toscana. Nel passaggio tra i due anni i toscani, mentre percepiscono uno stato fisico migliore rispetto ai connazionali, danno una valutazione peggiore sulle proprie condizioni di salute mentale, soprattutto nelle fasce di età attive. Questo dato non può che essere messo in relazione con gli effetti di preoccupazione, di stress e di malessere prodotti dalla crisi economica. Nonostante in Toscana si registri una condizione oggettiva migliore dell'Italia in termini di caduta del PIL e di aumento della disoccupazione, evidentemente la perdita relativa di ricchezza avvertita dai toscani induce una percezione di maggiore malessere emotivo.

NOTE

- 1 Per l'Europa è stato raccomandato di utilizzare la domanda "Come valuti complessivamente la tua salute?", prevedendo le seguenti risposte "Molto buona; buona; sufficiente; cattiva; molto cattiva". "Health Interview Surveys: Towards International Harmonization of Methods and Instruments", WHO Regional Office for Europe, 1996.
- 2 Le categorie di risposta usate in questi paesi prevedono una terza chiusura positiva, "eccellente", che viene aggregata alle risposte "molto buona" e "buona" presenti negli altri paesi, provocando una distorsione positiva della valutazione.
- 3 Fonte: ARS su dati ISTAT.
- 4 IRPET, "La Toscana oltre la crisi", 3 febbraio 2014.