



Mortalità per malattie ischemiche del cuore e per malattie cerebrovascolari

Significato. Rappresenta il numero di decessi che si osserva in un certo periodo di tempo (in questo caso l'anno 2016) per il gruppo di cause che rappresentano le malattie ischemiche del cuore e le malattie cerebrovascolari, per 10.000 persone residenti nelle singole regioni, di età ≥ 45 anni, relativa allo stesso periodo. I tassi riportati sono riferiti, esclusivamente, alla causa di morte principale e non tengono in considerazione le cause secondarie. Questo indicatore è di fondamentale importanza poiché, in Italia, la mortalità per le malattie ischemiche del cuore (ICD-9-CM 410-414) rappresenta ancora la maggiore causa di morte (circa il

10% della mortalità generale ed il 32% del complesso delle malattie del sistema circolatorio), così come rappresenta una delle maggiori cause di morte in quasi tutti i Paesi industrializzati; la mortalità per le malattie cerebrovascolari (ICD-9-CM 430-438) rappresenta circa l'8% della mortalità generale ed il 25% del complesso delle malattie del sistema circolatorio. Anche nei Paesi in via di sviluppo, in cui le malattie infettive rappresentano le patologie con maggiore mortalità, le malattie ischemiche del cuore, insieme a quelle cerebrovascolari e ad altre malattie cronico-degenerative, sono sempre più presenti (1).

Tasso di mortalità per malattie ischemiche del cuore

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Decessi per malattie ischemiche del cuore}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 10.000$$

Tasso di mortalità per malattie cerebrovascolari

$$\frac{\text{Numeratore} \quad \text{Decessi per malattie cerebrovascolari}}{\text{Denominatore} \quad \text{Popolazione media residente}} \times 10.000$$

Validità e limiti. Il tasso standardizzato di mortalità permette di eliminare l'effetto della dinamica dell'invecchiamento demografico e della diversa struttura per età delle popolazioni regionali, consentendo il confronto nel tempo (tra indicatori simili costruiti in anni diversi) e nello spazio (tra indicatori simili costruiti in aree diverse dello stesso Paese o in Paesi diversi).

La descrizione della mortalità rappresenta, pertanto, un elemento di grande importanza per la conoscenza dello stato di salute di una popolazione e può fornire indicazioni utili sull'allungamento dell'aspettativa di vita. Tuttavia, bisogna tener conto delle caratteristiche delle diverse cause di morte: una mortalità elevata può essere legata, per esempio, alla grande diffusione di una malattia ma anche a una sua diffusione minore legata, però, a una alta letalità (si pensi al fenomeno dell'*Acquired Immune Deficiency Syndrome* nel culmine dell'epidemia e prima dell'introduzione di terapie efficaci).

L'esame della mortalità per causa nel nostro Paese può fornire, dunque, indicazioni utili per la programmazione sia in termini di attivazione di strutture di cura sia per l'attuazione di adeguate misure di prevenzione.

La procedura di standardizzazione comporta, sostanzialmente, gli stessi vantaggi descritti nella Sezione precedente relativa ai tassi di ospedalizzazione; la standardizzazione riguarda la fascia di età 45 anni ed oltre.

I tassi di mortalità per causa relativi all'anno 2016 risentono ancora, probabilmente, dell'effetto dovuto al passaggio della Classificazione Internazionale delle Malattie dalla IX alla X revisione, notevolmente più complessa della precedente. L'Istituto Nazionale di Statistica (Istat) ha integrato i dati di mortalità anche per gli anni 2004 e 2005, fino allo scorso anno ancora non riportati.

Valore di riferimento/Benchmark. L'atteso è che il tasso di mortalità sia il più basso possibile.

Descrizione dei risultati

Malattie ischemiche del cuore

Nel nostro Paese, la mortalità per le malattie ischemiche del cuore continua a interessare quasi il doppio degli uomini rispetto alle donne; in particolare, nel 2016, si sono registrati 12,00 decessi per 10.000 fra gli uomini e 6,45 decessi per 10.000 fra le donne. Il trend in discesa dei tassi di mortalità a partire dal 2003 osservato in entrambi i generi, in tutte le classi di età ed in tutte le regioni (vedi Capitolo "Malattie cardio e cerebrovascolari" precedenti Edizioni Rapporto Osservasalute), sembra essersi arrestato per gli uomini (11,99 per 10.000 nell'anno precedente, 2015). A livello regionale, i tassi più elevati di mortalità per le malattie ischemiche del cuore si riscontrano in Campania sia per gli uomini (16,23 per 10.000) che per le donne (9,93 per 10.000) (Tabelle 1, Tabella 2).



Per gli uomini, inoltre, si registrano tassi di mortalità elevati anche in Abruzzo (14,80 per 10.000), mentre per le donne anche in Molise ed Abruzzo (8,53 e 8,41 per 10.000, rispettivamente). I tassi di mortalità più bassi, invece, si osservano in Sardegna per gli uomini e in Valle d'Aosta per le donne (9,66 e 4,30 per 10.000, rispettivamente).

Risulta evidente il trend in aumento dei tassi di mortalità al crescere dell'età in entrambi i generi: complessivamente, negli uomini il tasso di mortalità passa da 2,38 per 10.000 nella classe di età 45-54 anni a 91,32 per 10.000 negli ultra 75enni, aumentando di circa 38 volte, mentre nelle donne cresce da 0,47 per 10.000 nella classe di età 45-54 anni a 69,35 per 10.000 nelle ultra 75enni, aumentando di circa 148 volte. Tale trend si riflette, anche se con dinamiche diverse, nelle singole regioni.

Malattie cerebrovascolari

La mortalità per le malattie cerebrovascolari colpisce maggiormente gli uomini rispetto alle donne; in particolare, nel 2016, si sono registrati 7,85 decessi per 10.000 fra gli uomini e 6,90 decessi per 10.000 fra le

donne. Anche per le malattie cerebrovascolari, il primato negativo spetta alla Campania sia per gli uomini (10,73 per 10.000) che per le donne (10,01 per 10.000) (Tabelle 3, Tabella 4). Inoltre, si registrano tassi di mortalità particolarmente elevati per entrambi i generi anche in Sicilia (uomini 10,30 per 10.000; donne 9,66 per 10.000) ed in Piemonte (uomini 9,33 per 10.000; donne 8,32 per 10.000). I tassi di mortalità più bassi, invece, si registrano nella PA di Bolzano per gli uomini (5,71 per 10.000) e nella PA di Trento per le donne (4,49 per 10.000). Non sembra essere presente un gradiente geografico.

Risulta evidente il trend in aumento dei tassi di mortalità al crescere dell'età in entrambi i generi: complessivamente, negli uomini il tasso di mortalità passa da 0,78 per 10.000 nella classe di età 45-54 anni a 68,12 per 10.000 negli ultra 75enni, aumentando di circa 87 volte, mentre nelle donne cresce da 0,56 per 10.000 nella classe di età 45-54 anni a 76,07 per 10.000 nelle ultra 75enni, aumentando di circa 136 volte. Tale trend si riflette, anche se con dinamiche diverse, nelle singole regioni.

Tabella 1 - Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di mortalità per malattie ischemiche del cuore per regione. Maschi - Anno 2016

Regioni	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	2,84	7,92	17,77	76,43	10,76
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	3,74	10,78	18,60	79,50	11,74
Lombardia	2,02	6,86	16,13	82,47	11,16
Bolzano-Bozen	0,69	7,87	15,71	77,56	10,33
Trento	2,32	5,19	15,31	94,40	11,65
Veneto	2,20	6,14	16,29	90,87	11,84
Friuli Venezia Giulia	2,69	7,05	16,18	101,53	12,99
Liguria	2,45	6,81	16,32	89,45	11,27
Emilia-Romagna	1,67	5,79	16,61	89,07	11,06
Toscana	1,99	6,18	13,47	83,12	10,31
Umbria	0,74	6,11	17,30	107,90	12,78
Marche	2,42	6,45	18,54	110,02	13,30
Lazio	2,51	8,50	20,43	99,85	13,31
Abruzzo	4,08	8,13	22,05	116,75	14,80
Molise	1,68	7,13	14,59	100,85	11,87
Campania	3,77	10,02	25,76	118,37	16,23
Puglia	1,74	5,31	16,33	87,84	11,09
Basilicata	3,39	6,88	20,82	96,31	12,33
Calabria	2,73	8,42	20,70	88,86	12,06
Sicilia	2,47	8,52	19,42	91,84	12,17
Sardegna	2,15	7,21	17,42	68,79	9,66
Italia	2,38	7,32	18,04	91,32	12,00

Fonte dei dati: Istat. Health for All-Italia. Anno 2019.



MALATTIE CARDIO E CEREBROVASCOLARI

181

Tabella 2 - Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di mortalità per malattie ischemiche del cuore per regione. Femmine - Anno 2016

Regioni	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,42	1,59	5,55	52,00	5,04
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,93	1,17	4,09	43,74	4,30
Lombardia	0,31	1,56	4,77	60,78	5,68
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>0,00</i>	<i>1,61</i>	<i>5,32</i>	<i>52,44</i>	<i>4,88</i>
<i>Trento</i>	<i>0,00</i>	<i>0,57</i>	<i>4,12</i>	<i>86,59</i>	<i>6,82</i>
Veneto	0,27	0,98	3,97	68,56	5,91
Friuli Venezia Giulia	0,30	1,08	5,73	80,00	6,82
Liguria	0,46	1,18	5,38	68,08	6,04
Emilia-Romagna	0,36	1,48	4,97	62,97	5,58
Toscana	0,20	1,14	4,35	60,79	5,31
Umbria	0,56	1,65	4,44	89,16	7,42
Marche	0,74	1,63	5,73	84,45	7,34
Lazio	0,73	1,59	7,15	80,99	7,74
Abruzzo	0,38	1,32	4,78	99,60	8,41
Molise	0,41	1,38	6,38	97,98	8,53
Campania	0,73	2,81	9,51	100,08	9,93
Puglia	0,50	1,07	5,78	69,10	6,53
Basilicata	0,66	2,52	6,91	74,34	7,19
Calabria	0,46	1,21	7,05	69,97	6,65
Sicilia	0,67	2,05	7,51	62,98	6,44
Sardegna	0,73	1,24	5,61	45,07	4,58
Italia	0,47	1,57	5,84	69,35	6,45

Fonte dei dati: Istat. Health for All-Italia. Anno 2019.

Tabella 3 - Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di mortalità per malattie cerebrovascolari per regione. Maschi - Anno 2016

Regioni	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,91	2,55	7,91	81,05	9,33
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	1,20	4,29	63,95	6,97
Lombardia	0,46	1,73	6,74	59,04	7,00
<i>Bolzano-Bozen</i>	<i>0,23</i>	<i>0,66</i>	<i>4,67</i>	<i>52,86</i>	<i>5,71</i>
<i>Trento</i>	<i>0,23</i>	<i>2,30</i>	<i>9,11</i>	<i>51,29</i>	<i>6,17</i>
Veneto	0,73	1,37	5,99	58,99	6,78
Friuli Venezia Giulia	1,19	1,38	7,25	66,27	7,68
Liguria	0,95	2,14	7,67	62,13	7,04
Emilia-Romagna	0,56	2,15	7,55	59,94	6,76
Toscana	0,84	1,79	8,11	75,42	8,32
Umbria	0,74	2,87	6,18	71,72	7,82
Marche	0,42	1,84	7,34	66,83	7,21
Lazio	0,80	2,40	8,59	57,56	6,90
Abruzzo	1,16	2,36	7,11	70,61	7,75
Molise	1,26	3,33	11,55	73,75	8,56
Campania	1,33	3,58	10,64	90,02	10,73
Puglia	0,66	1,89	7,20	53,54	6,23
Basilicata	1,36	4,24	8,97	73,31	8,47
Calabria	0,98	2,54	8,49	80,06	8,94
Sicilia	0,90	3,24	10,84	90,34	10,30
Sardegna	0,81	2,00	8,16	61,42	7,16
Italia	0,78	2,27	7,97	68,12	7,85

Fonte dei dati: Istat. Health for All-Italia. Anno 2019.

Tabella 4 - Tasso (standardizzato e specifico per 10.000) di mortalità per malattie cerebrovascolari per regione. Femmine - Anno 2016

Regioni	45-54	55-64	65-74	75+	Tassi std
Piemonte	0,33	1,72	5,62	93,08	8,32
Valle d'Aosta-Vallée d'Aoste	0,00	1,17	5,46	85,29	7,28
Lombardia	0,54	0,91	4,35	66,53	6,05
Bolzano-Bozen	0,00	0,32	1,52	60,03	5,00
Trento	0,46	0,28	3,09	54,75	4,49
Veneto	0,32	0,74	4,11	63,35	5,58
Friuli Venezia Giulia	0,60	0,96	5,48	77,38	6,70
Liguria	0,30	1,45	4,55	74,21	6,42
Emilia-Romagna	0,36	1,11	4,08	65,74	5,70
Toscana	0,49	1,38	5,03	85,20	7,37
Umbria	0,56	0,83	3,14	78,47	6,55
Marche	0,16	2,01	3,59	73,32	6,20
Lazio	0,81	1,26	4,97	64,32	6,16
Abruzzo	1,04	0,55	5,44	75,83	6,64
Molise	0,83	0,92	6,38	82,88	7,38
Campania	1,10	2,20	7,68	103,48	10,01
Puglia	0,47	1,18	4,10	57,23	5,41
Basilicata	1,10	1,76	6,91	77,81	7,36
Calabria	0,53	1,74	5,79	89,46	8,14
Sicilia	0,54	1,72	7,84	101,89	9,66
Sardegna	0,65	0,50	3,21	61,05	5,51
Italia	0,56	1,29	5,09	76,07	6,90

Fonte dei dati: Istat. Health for All-Italia. Anno 2019.

Raccomandazioni di Osservasalute

Si ribadisce l'utilità assoluta di considerare questi indicatori, che fanno parte degli indicatori di base, per descrivere lo stato sanitario di un Paese, in riferimento alla struttura della popolazione che insiste sui servizi socio-sanitari regionali e delle singole Aziende Sanitarie Locali. Se da una parte i tassi di mortalità totali, essendo standardizzati, sono utili e necessari per un confronto geografico e storico del fenomeno complessivo, dall'altra i tassi specifici per genere e classi di età qui riportati sono fondamentali per la pianificazione dei servizi sanitari regionali. Dimensione e tipologia di questi indicatori dipendono, in modo significativo, dalla composizione per genere ed età della popolazione, dalla morbosità e dalla mortalità per causa.

Le stesse valutazioni, a posteriori, dell'entità e della ripartizione della spesa socio-sanitaria corrente, andrebbero fatte alla luce dei differenziali di mortalità, che rappresentano l'indicatore di base per comprendere la diffusione della malattia nella popolazione ed alla capacità di intervento del sistema sanitario, sia in termini di prevenzione che di cura. Tutti i dati statistici confermano che la mortalità e la morbosità aumentano con l'età e che lo stesso mantenimento in buona o accettabile salute comporta più frequenti ed estesi interventi di prevenzione, assistenza e trattamento. Bisogna tenere in considerazione anche diversi aspetti non solo legati all'efficienza del sistema sanitario nel suo complesso (si pensi alla tempestività di trasporto e/o di primo trattamento o alla messa in

atto di adeguate azioni di prevenzione) e delle strutture ospedaliere in particolare, ma anche aspetti economici, sociali, culturali, di stile e di qualità di vita soprattutto nelle età più anziane. La raccomandazione è, però, soprattutto in prospettiva, nella realizzazione di azioni di prevenzione individuali e di comunità sui fattori di rischio. La struttura di una popolazione varia lentamente e, per molti aspetti, inesorabilmente, mentre è possibile incidere sulla mortalità e sulla morbosità attraverso una adeguata programmazione delle spese e degli investimenti anche se con diverse priorità a livello regionale.

Evidente è il gradiente Nord-Sud ed Isole sia per la mortalità che per la morbosità: sicuramente la differente distribuzione dei fattori di rischio cardiovascolare (ipertensione arteriosa, dislipidemia, diabete, abitudine al fumo e obesità), come dimostrato nella *Health Examination Survey* italiana (2), giocano un ruolo non indifferente nello sviluppo degli eventi.

Spesso sentiamo affermare che le malattie cardiovascolari, in termini di mortalità, colpiscono maggiormente le donne rispetto agli uomini; in realtà questa differenza dipende dal fatto che i numeri in assoluto, in età avanzata, sono maggiori nelle donne rispetto agli uomini; ciò succede perché la popolazione femminile è più ampia, in quanto le donne hanno una aspettativa di vita maggiore rispetto agli uomini.

Le donne hanno eventi con sintomatologia diversa, spesso si ricoverano più tardi con eventi più gravi e, quindi, presentano una letalità maggiore.



Riferimenti bibliografici

- (1) World Health Organization (WHO). 2008-2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases. 2008.
- (2) Giampaoli S, Vanuzzo D, e il Gruppo di Ricerca

dell'Osservatorio Epidemiologico Cardiovascolare/Health Examination Survey. La salute cardiovascolare degli italiani, 3° Atlante Italiano delle Malattie Cardiovascolari, Edizione 2014; Giornale Italiano di Cardiologia 2014; 15 (4 Suppl 1): 7S-31S.

