



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



COMUNICATO STAMPA

Roma, 6 luglio 2010

## **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010**

### **Come è bella la città! Ma quanti rischi per la salute**

*La salute delle province metropolitane in sofferenza più che il resto del Paese. L'ambiente è il primo punto debole dei grandi centri metropolitani, e le conseguenze sono visibili sulla salute dei cittadini.*

Molto trafficate, con poco verde e una mobilità pubblica ancora non ben sviluppata, le province metropolitane, anche in ragione del fatto che danno ospitalità a un maggior numero di abitanti, sono un po' più in affanno del resto del Paese. Quasi tutte presentano dei problemi sul fronte della salute dell'ambiente, con ovvie ripercussioni su quella dei cittadini. Per quanto riguarda invece l'offerta di servizi sanitari, quelle del Nord si dimostrano più avanti, come le corrispondenti Regioni di appartenenza, rispetto a quelle del Sud. Ma tutte le aree metropolitane hanno un volto simile: sono molto popolate, sono anziane, soffrono di malattie spesso evitabili se fossero adeguatamente sviluppati programmi di prevenzione primaria e l'assistenza sul territorio. Inoltre in città si muore di più. In quasi tutte le province metropolitane, ad eccezione di Bologna e Firenze, si registrano, inoltre, sia per gli uomini che per le donne, valori superiori del tasso di mortalità rispetto alla media nazionale.

“Il quadro è tutt'altro che roseo – ha rilevato il professor Walter Ricciardi, Direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore - perché praticamente tutte le aree metropolitane arrancano anche laddove le Regioni di appartenenza appaiono in discreta salute. Un aspetto particolarmente problematico è l'ambiente la cui garanzia di qualità, così strettamente connessa alla salute dei cittadini, dovrebbe essere tra le azioni strategiche prioritarie da mettere in atto nelle città metropolitane. Invece al momento è proprio l'ambiente urbano a mostrarsi più vacillante, nelle province del Nord come in quelle del Sud, su cui grava anche, quasi sempre, una cattiva gestione dell'offerta sanitaria (perché soffrono degli stessi mali della Regione di appartenenza). E quando le criticità della provincia riflettono quella della Regione in cui essa è localizzata, i rischi per la salute dei residenti nell'area urbana appaiono in realtà maggiori, perché le città metropolitane hanno una densità di popolazione più elevata e quindi una difficoltà di gestione maggiore”.

È quanto emerge dalla **prima edizione del Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane**, che ha sede presso **l'Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, Direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Medicina e Chirurgia. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che **l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana**, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le **aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

## TANTI ANZIANI IN CITTÀ

**Emblematico è il caso della crescita della popolazione anziana nelle città metropolitane.** "I maggiori contesti urbani, prima e in maggior misura del resto del territorio nazionale, si trovano a dover far fronte a questo cambiamento e alle sue implicazioni in termini di domanda di cura e assistenza – ha spiegato il professor Ricciardi -. Ma la vita dell'anziano in un contesto metropolitano presenta altresì aspetti peculiari che richiedono un'attenzione specifica, non solo sul versante della vulnerabilità dell'anziano, ma anche in senso positivo, considerando che l'investimento in difesa della loro autonomia e delle loro condizioni di salute consente a molti anziani di essere una risorsa attiva crescente per la società, da valorizzare adeguatamente".

**Vacillante l'equilibrio numerico intergenerazionale.** E le città risultano invecchiate anche perché ci sono sempre meno giovani, cioè **crece l'indice di vecchiaia delle province metropolitane**, indicatore dell'equilibrio numerico intergenerazionale che si ottiene rapportando la popolazione "anziana" (65 anni ed oltre) a quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni). Ne è causa la **più accentuata denatalità delle grandi province rispetto al resto d'Italia**, il che porta a un inasprimento di tale processo nei contesti metropolitani.

**Napoli è la città più giovane, Trieste la più vecchia:** analizzando il dettaglio territoriale, il record di provincia più "giovane", per entrambi i generi e per la classe di età 65-74 anni, spetta a Napoli (uomini: 7,27%; donne: 8,26%), mentre la più "vecchia" è Trieste (uomini: 13,19%; donne: 14,36%).

Analoga situazione si riscontra per le donne anche nella classe di età 75 anni ed oltre (Napoli: 7,71%; Trieste: 17,32%). Per gli uomini, invece, la provincia più giovane risulta sempre Napoli (4,70%), mentre la più vecchia è Genova (10,29%). La domanda di servizi socio-sanitari è, dunque, molto diversa ed altrettanto diverse dovrebbero essere, in base alle differenze demografiche ed epidemiologiche delle popolazioni residenti nelle singole province, le strutture e la ripartizione delle spese.

Relativamente al processo di invecchiamento della popolazione, dall'analisi dei dati presentati, è emerso che, nonostante la maggior presenza femminile, la percentuale di incremento è più alta per gli uomini (65-74 anni: 5,36% vs 2,27%; 75 anni ed oltre: 14,94% vs 11,27%). La provincia in cui si è registrato il maggior incremento per la classe di età 65-74 anni è, per gli uomini, Venezia (10,29%) e per le donne Roma



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



(9,40%), mentre la provincia che ha registrato il maggior decremento, con valori nettamente inferiori alla media nazionale è Cagliari (uomini: -20,04%; donne: -23,04%). Nella classe di età 75 anni ed oltre, invece, la provincia con l'incremento più alto per entrambi i generi è Roma (uomini: 23,50%; donne: 19,10%), mentre quella con il maggior decremento è sempre Cagliari (uomini: -19,46%; donne: -19,68%).

## **CITTÀ POCO FECONDE, CRESCE ETÀ MADRI AL PARTO**

**Relativamente al Tasso di Fecondità Totale (TFT) si registra**, nell'arco temporale considerato (2001-2005), **una lieve ripresa**, anche se i valori risultano estremamente bassi (1,311 figli per donna) e **inferiori al livello di sostituzione** (2 figli per donna), che garantirebbe il ricambio generazionale. Tale ripresa è imputabile, in parte, all'aumento della fecondità delle donne in età avanzata. **Le province più "feconde" risultano Napoli e Palermo** con valori, rispettivamente, pari a 1,507 e 1,505 figli per donna, mentre **le province in cui si registra un TFT particolarmente basso sono Cagliari e Trieste** (0,982 e 1,131 figli per donna).

**In crescita anche l'età media delle madri al parto** il cui valore nazionale, nel 2005, è pari a **31,1 anni** (incremento di 0,6 anni rispetto al 2001). Le **province in cui l'età media al parto è più elevata sono**, a pari merito **con 32,3 anni, Trieste, Genova e Roma**, mentre le province in cui **l'età media è più bassa** sono **Napoli e Catania con 29,6 anni**. Da notare l'incremento che si è registrato a **Milano** dove **l'età media delle donne al parto è passata da 30,3 nel 2001 a 32,1 nel 2005**, evidenziando un aumento di ben 1,8 anni.

## **LE MALATTIE DELLE CITTÀ METROPOLITANE**

**Diminuisce la mortalità generale.** Relativamente all'evoluzione della mortalità per tutte le cause oltre l'anno di vita si osserva in Italia, nel periodo considerato (2000-2004), un calo generalizzato (uomini: 128,28 nel 2000 vs 116,99 per 10.000 nel 2004; donne: 79,73 vs 72,36 per 10.000). Da sottolineare, però, un generale rialzo in seguito alla crisi di caldo del 2003 a cui è seguita una marcata riduzione nel 2004. A livello nazionale, nel periodo 2003-2004, la riduzione della mortalità è stata pari a 7,84% negli uomini ed a 9,92% nelle donne.

Analizzando il dettaglio territoriale **il primato negativo spetta alla provincia di Napoli** dove si registrano i tassi maggiori di mortalità sia per gli uomini (141,84 per 10.000) che per le donne (94,22 per 10.000), mentre i **valori minimi si riscontrano a Firenze** (uomini: 108,15 per 10.000; donne: 70,15 per 10.000).

**Ma in città si muore di più.** In quasi tutte le province metropolitane, ad eccezione di Bologna e Firenze, si registrano, inoltre, sia per gli uomini che per le donne, **valori superiori del tasso di mortalità rispetto alla media nazionale**; "ciò mette in evidenza che, quando non ben affrontati, **i fattori di rischio si manifestano con maggiore intensità nelle aree urbane rispetto al resto del Paese**", ha spiegato il professor Ricciardi.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## **SALUTE DELL'AMBIENTE E INDICE DI ECO-COMPATIBILITÀ**

**Nelle aree metropolitane l'ambiente è più malato.** "Le differenze esistenti tra le città metropolitane e il resto del Paese trovano la sua manifestazione più evidente nelle condizioni dell'ambiente che appare in quasi tutte le aree metropolitane più deteriorato rispetto alle altre aree del Paese, con conseguenti e rilevanti effetti sulla salute e sulla qualità della vita dei residenti nelle grandi città italiane", ha spiegato il professor Ricciardi.

Il controllo ed il monitoraggio dell'ambiente sono indispensabili, infatti, per prevenire o, quanto meno, limitare i fenomeni di inquinamento e di degrado, in modo da tutelare e migliorare le condizioni degli ecosistemi nel loro complesso. Non a caso negli ultimi anni, molti studi (epidemiologici, clinici e tossicologici) hanno evidenziato gli effetti avversi dell'inquinamento ambientale sulla salute della popolazione residente, soprattutto, nelle aree metropolitane.

Che l'ambiente non sia ottimale lo si vede innanzitutto dall'**indice di attenzione all'eco-compatibilità** che permette di classificare ciascuna provincia sul fronte della adeguata gestione del suo territorio, ovvero in base all'utilizzo razionale delle risorse naturali e culturali per una progettazione del territorio nel rispetto dell'ambiente. La **classifica dei comuni**, in ordine di maggior attenzione alle compatibilità ambientali, è effettuata tenendo conto di diversi fattori: **acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano**. Il punteggio complessivo dei comuni corrisponde alla media degli indicatori per ciascuno di questi aspetti della salute dell'ambiente.

**Questo indice non fa onore alle province metropolitane**, infatti solo due di esse, **Venezia e Bologna**, si trovano nella **top ten della classifica dei 111 comuni capoluogo di provincia**. Venezia (con un indice di 6,92) e Bologna (6,91) occupando, rispettivamente, il secondo ed il terzo posto nella classifica (e conseguentemente sono prima e seconda anche in quella delle sole aree metropolitane). I loro valori hanno anche registrato, tra il 2007 e il 2008, un incremento, sia pur minimo, pari a 2,07% a Bologna e a 1,76% a Venezia. Le altre città metropolitane occupano posizioni molto più in basso nella classifica generale.

**Incrementi dell'indice si sono registrati anche nelle città di Trieste (5,26%), Catania (3,11%), Milano (3,04%) e Torino (2,72%), che hanno recuperato diverse posizioni in classifica.** Tali risultati sono dovuti ai miglioramenti riguardanti sia la salvaguardia ambientale che la salute pubblica. Le città che, invece, presentano un decremento sono Napoli (-2,24%), Messina (-1,34%), Palermo (-1,19%), Firenze (-0,75%) e Bari (-0,73%) che, penalizzate per l'assenza di miglioramenti, sono retrocesse in graduatoria. Reggio Calabria è scesa nella classifica generale dal 44° al 54° posto.

Un altro aspetto interessante per misurare la salute dell'ambiente è l'**inquinamento atmosferico**. L'**indicatore scelto** per la stima dell'impatto sanitario dell'inquinamento atmosferico è il **particolato fine (PM10)**, in quanto è l'**inquinante più frequentemente associato ad una serie di esiti sanitari**, che vanno dai sintomi respiratori alle diverse morbosità e dalla mortalità prematura alla mortalità cronica. Il numero di giorni di superamento del limite previsto per tale inquinante, seppur registrando una diminuzione nel periodo considerato (2003-2008) del 22,8%, non è ancora sufficiente per attestarsi sotto il limite dei 35 giorni di superamento del limite previsto per il PM10 (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno). Addirittura, in



## osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



alcune città del Meridione, si osserva un notevole aumento (Messina: +300%; Napoli: +187,2%). I dati suggeriscono la **necessità di attuare provvedimenti a breve, medio e lungo termine per ridurre efficacemente la concentrazione di particolato**, altrimenti pericoloso per la salute. La riduzione o il blocco del solo traffico auto veicolare si sono infatti dimostrati rimedi inefficaci a lungo termine, se non associati ad una politica strategica di potenziamento, ammodernamento e conversione ad energie pulite e/o rinnovabili (a celle solari, ad idrogeno, a ricarica elettrica etc.) tanto dei trasporti pubblici (ma anche privati, attraverso incentivazione), quanto dei sistemi di riscaldamento (geotermici, eolici, a scambiatori di calore etc.), peraltro dotandoli di opportuni filtri depuratori per il particolato.

Un altro aspetto importante per misurare la salute delle nostre città è la **disponibilità di verde urbano** che è un **indicatore** che si ottiene dal **rapporto tra la superficie dei comuni adibita al verde urbano e la popolazione residente**.

È evidente il nesso con la salute dei residenti: le aree verdi, infatti, contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino, mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

**La disponibilità di verde urbano in Italia risulta essere, nel 2008, pari a 93,6 m<sup>2</sup> per abitante**, rimanendo pressoché costante rispetto al 2004, mentre è in lieve diminuzione rispetto al 2003 (94,1 m<sup>2</sup> per abitante).

In tutte le città considerate, nel periodo 2003-2008, si assiste ad **una sostanziale stabilità di aree verdi con alcune eccezioni**: Venezia, Catania e Reggio Calabria aumentano il loro verde urbano di 8,7, 4,7 e 4,8 m<sup>2</sup> per abitante rispettivamente, mentre **Roma, che comunque è prima per questo dato e l'unica città che supera in maniera consistente la media nazionale con un valore di 131,7 m<sup>2</sup>**, per abitante registra una diminuzione di 8 m<sup>2</sup> per abitante.

A seguire troviamo Palermo, Catania e Cagliari, che presentano valori elevati rispetto alle altre città considerate (rispettivamente 76,0, 72,6 e 67,3 m<sup>2</sup> per abitante), ma, comunque, inferiori alla media italiana.

**Valori particolarmente bassi si riscontrano sia in città del Sud che del Nord**; in particolare Messina, Bari, Reggio Calabria, Trieste e Milano presentano una disponibilità di verde urbano inferiore ai 20 m<sup>2</sup> per abitante.

## OFFERTA SANITARIA

Negli ultimi anni, tra il 2001 e il 2005, è evidente una tendenza alla **diminuzione dei ricoveri in Regime Ordinario (RO) ed un maggior ricorso alle prestazioni in Day Hospital (DH)** in quasi tutte le province considerate, ad eccezione di Trieste, Bologna, Cagliari e Venezia.

Nel 2005, si registra un'alta variabilità territoriale, sia per il regime di ricovero ordinario che diurno. **I tassi standardizzati di dimissione ospedaliera in regime di RO sono più elevati a Napoli** (uomini: 1.736,14 per 10.000; donne: 1.615,41 per 10.000) e più bassi a Torino (uomini: 970,58 per 10.000; donne: 1.005,88 per 10.000). **Per il DH, Messina è la provincia in cui si osservano i tassi maggiori**



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



(uomini: 1.210,66 per 10.000; donne: 1.352,29 per 10.000), mentre a Trieste i tassi minori (uomini: 293,12 per 10.000; donne: 366,47 per 10.000).

Le province metropolitane virtuose quanto alla riduzione dei tassi standardizzati di dimissione ospedaliera in regime di RO riflettono lo sforzo messo in atto in tale direzione dalle Regioni di appartenenza. Viceversa le aree metropolitane del Meridione riflettono il ritardo delle Regioni in cui sono localizzate ed evidenziano che è possibile ancora un notevole margine di miglioramento in termini di razionalizzazione dei ricoveri in RO.

Per quanto riguarda la **disponibilità dei posti letto ospedalieri per tipologia di attività**, è emersa una **modesta eterogeneità a livello di provincia metropolitana, con valori che passano da 53,79 (per 10.000) a Roma, a 31,15 (per 10.000) a Napoli**. Se si considera il dato disaggregato per tipologia di attività, **sono le province del Centro-Nord ad avere un tasso maggiore per la lungodegenza e riabilitazione**, mentre **non si evidenzia un particolare gradiente Nord-Sud per il tasso di posti letto per acuti**.

Tra il 2001 e il 2005, si osserva una **riduzione dei posti letto per acuti sia a livello nazionale che di singola provincia**, mentre la dotazione di posti letto per la lungodegenza e riabilitazione è in lieve aumento.

**Infine, a Roma, Reggio Calabria, Cagliari, Firenze e Catania, vi è una maggiore presenza del privato accreditato, con tassi che superano il valore di 11 posti letto per 10.000, contro un valore medio nazionale del privato accreditato di 7,98 per 10.000.**

Rispetto alla tipologia di attività, invece, è possibile notare, a livello nazionale, un tasso di posti letto per lungodegenza e riabilitazione uguale per il pubblico ed il privato.

Si noti però che gli interventi di incoraggiamento, di modulazione o di razionalizzazione che sono stati fatti in ciascuna provincia metropolitana per quanto riguarda l'organizzazione dei posti letto per acuti non sono sempre in risposta alla logica del soddisfacimento dei bisogni assistenziali della popolazione residente, ma, talvolta, sono volti a realizzare nelle province metropolitane poli di riferimento per l'assistenza per la regione e per quelle limitrofe e centri per la ricerca e la formazione.

Il Rapporto ha anche analizzato i tassi di posti letto per specialità, interessandosi in particolare dei **posti letto in geriatria, ostetricia-ginecologia e pediatria**. Il tasso di posti letto, nel periodo 2001-2005, **è diminuito per tutte e tre le specialità considerate** (-13,71% in geriatria, -18,28% in ostetricia-ginecologia e -14,85% in pediatria).

Relativamente al tasso di posti letto in geriatria le uniche province in cui si registrano valori superiori al dato nazionale (3,84 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni) sono Venezia, Bologna, Reggio Calabria, Trieste e Bari. La maggior parte delle province ha registrato una riduzione del tasso tra il 2001 ed il 2005, tranne Torino (+20,23%), Cagliari (+20,1%), Trieste (+19,1%) e in misura minore Catania (+3,18%). Invece il decremento ha interessato maggiormente Firenze (-36,62%) e Bologna (-30,78%).

Bisognerebbe valutare quanta parte della riduzione registrata in alcune delle province metropolitane sia stata realmente programmata in funzione dei bisogni e della domanda assistenziale per acuti, e quanto non sia frutto di un razionamento "tout-court" dell'offerta.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Per quanto riguarda il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia, i valori maggiori si registrano a Genova (12,64 per 10.000), Venezia (11,39 per 10.000) e Bari (11,15 per 10.000). A livello nazionale, nel 2005, il tasso di posti letto in pediatria risulta pari a 13,70 per 10.000 bambini di 0-14 anni. Anche per questa specialità, si osserva un generale decremento ad eccezione della provincia di Palermo dove si registra un aumento del 5,55%.

**Carente il personale medico e infermieristico.** Andando ad analizzare di quanti medici e infermieri dispongono i cittadini delle aree metropolitane si vede, in primis, che il **personale medico e infermieristico non risulta distribuito omogeneamente nei diversi contesti urbani**. In Italia, nel 2005, il tasso di personale medico e odontoiatrico presenta una **notevole variabilità a livello territoriale**, con **valori minimi a Trieste** (11,13 per 10.000) e **massimi a Roma** (32,27 per 10.000).

Rispetto ai tassi del 2001, in quasi tutte le province, il numero di medici e odontoiatri è aumentato. Le due province in cui si è registrato il maggior incremento sono state una del Nord (Trieste: +24,78%) e una del Sud (Palermo: +23,86%).

Anche per il personale infermieristico si osserva una distribuzione non omogenea (Venezia: 33,15 per 10.000; Bologna: 68,73 per 10.000). Inoltre, alcune province presentano valori più bassi della media italiana (45,25 per 10.000) che risulta molto al di sotto della media OCSE e, rispetto al 2001, ancora in diminuzione, sia a livello nazionale che territoriale.

Con riferimento alle tecnologie sanitarie, i dati per provincia metropolitana mostrano che TAC e risonanze (RM) non sono distribuite e, pertanto, fruibili dalla popolazione in maniera omogenea sul territorio. Si evidenziano inoltre valori più elevati per la TAC rispetto alla TRM. Anche in questo caso, si osserva una forte eterogeneità territoriale, con Messina che registra valori più elevati sia per la TAC che per la RM (rispettivamente, 30,45 e 18,27 per milione di abitanti) e Firenze che presenta tassi più bassi per la TAC (14,49 per milione di abitanti), mentre Napoli per la RM (5,50 per milione di abitanti).

Se si analizza il trend 2001-2005, si nota un aumento, per entrambe le tecnologie, sia a livello nazionale che per quasi tutte le province metropolitane. Sarebbe necessario favorire un riequilibrio territoriale nella disponibilità di queste apparecchiature pesanti e, in particolare, andando a verificare in modo congiunto anche il grado di obsolescenza del parco tecnologico.

## **CONCLUSIONI**

“In sintesi, il quadro che emerge dal Rapporto Aree Metropolitane è ancora più complesso da decifrare rispetto all’analogo rapporto sulla salute nelle Regioni italiane, perché le aree metropolitane del nostro Paese offrono aspetti che spesso le differenziano, a volte anche in modo sostanziale, dalle caratteristiche generali delle regioni di appartenenza”, ha sottolineato il docente dell’Università Cattolica di Roma **Walter Ricciardi**, direttore di Osservasalute.

“Il Rapporto fotografa città molto anziane anche in Regioni con una maggiore dinamica giovanile, città inquinate anche nelle Regioni più salubri, cittadini più o meno longevi rispetto alla Regione di appartenenza, ambiente invece costantemente più a rischio, indipendentemente dalla latitudine. È per questo” – ha concluso il professor



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Ricciardi – “che noi auspichiamo che il Rapporto Aree Metropolitane sia il primo contributo a una riflessione e a una conseguente coerente azione di programmazione e di governo delle aree metropolitane, che favorisca modelli di sviluppo maggiormente rispettosi dell’ambiente fisico e sociale, portando così ad un incremento numerico delle ‘città sane’ in Italia (secondo definizione e obiettivi dell’OMS), al momento estremamente ridotte, anche nel nostro Paese”.

**Ufficio Stampa - Università Cattolica di Roma – [ufficiostampa@rm.unicatt.it](mailto:ufficiostampa@rm.unicatt.it) – 06 30154442 - 4295**  
Referenti: Nicola Cerbino ([ncerbino@rm.unicatt.it](mailto:ncerbino@rm.unicatt.it)) cell. 335.7125703  
Paola Mariano ([mariano.paola@gmail.com](mailto:mariano.paola@gmail.com)) cell 320 4013549



## **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010**

### **“Atlante” della salute nelle province metropolitane** *Migliore e peggiore performance provincia per provincia*

#### **Torino: la provincia con i tassi di dimissione ospedaliera in regime ordinario più bassi**

*Ma è la città con la peggiore qualità dell'aria per l'inquinamento da polveri fini*

Torino è la provincia metropolitana che ha saputo razionalizzare meglio di tutte aree le indicazioni al ricovero. Infatti, presenta i tassi standardizzati di dimissione ospedaliera in regime di ricovero ordinario (RO) più bassi (uomini: 970,58 per 10.000; donne: 1.005,88 per 10.000 contro valori medi nazionali di 1.395,98 e 1.348,26 rispettivamente). Anche il ricorso al day hospital sembra ben organizzato: i tassi sono rispettivamente per maschi e femmine 608,58 e 612,87, contro valori medi nazionali rispettivamente di 634,90 e 686,18.

Ma l'area metropolitana di Torino dovrebbe intensificare gli sforzi per migliorare monitoraggio e attenzione alla qualità dell'aria: ci sono infatti poche centraline fisse di monitoraggio della qualità dell'aria, solo 0,77 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33 (2008).

Bocciata inoltre l'area metropolitana di Torino per la qualità dell'aria: la città metropolitana presenta il numero massimo di giorni di superamento (in base a quanto stabilito dalla normativa) del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM10): 150 giorni di superamento, ovvero un valore superiore sia al limite consentito dalla normativa che è pari a 35 giorni, sia alla media nazionale che è di 61 giorni di superamento l'anno.

Bene invece per quanto riguarda la gestione dei rifiuti: la provincia di Torino registra un valore pro capite (kg/ab) di rifiuti urbani raccolti di 578,8 kg/ab (anno 2008) contro una media nazionale di 615,8 ed è una delle poche province ad aver diminuito questa voce (-2,1%) dal 2003. Inoltre la raccolta dei rifiuti fa registrare un primato: Torino è infatti la città metropolitana che presenta il valore maggiore di raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno (88,8 Kg/ab) – dato 2008, contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia); anche se, tra il 2007 ed il 2008, nella provincia metropolitana di Torino la raccolta di questi rifiuti risulta diminuita del 7,6%.



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## **Milano: è la provincia metropolitana che ha migliorato di più la gestione delle acque reflue**

***Ma è l'area metropolitana dove l'età delle neomamme è salita di più***

L'area metropolitana di Milano è quella che ha migliorato di più la gestione delle acque reflue: nel 2008 il 98% della popolazione usufruisce infatti dei trattamenti di depurazione delle acque reflue, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia. La città di Milano è quella in cui si è registrato l'incremento maggiore di popolazione servita dai trattamenti di depurazione (+684,0%, un aumento di quasi sette volte); la quota di popolazione servita era appena del 12,5% nel 2003.

Si noti invece che, nella provincia metropolitana di Milano, l'età delle neomamme è salita molto, infatti a Milano si è registrato il maggior incremento dell'età media della donna al parto che è passata da 30,3 anni nel 2001 a 32,1 nel 2005 (contro un valore medio nazionale di 31,1 anni), evidenziando un aumento di ben 1,8 anni. Inoltre è particolarmente frequente il ricorso all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) che registra un valore nel 2004 di 12,78 casi per 1.000 donne vs una media nazionale di 9,67.

Una nota positiva è invece l'indice di attenzione all'eco-compatibilità: la provincia è terza in classifica per questo indice, con 6,1 punti (anno 2008), ma è estremamente bassa per l'area di Milano la disponibilità di verde urbano, nel 2008 pari a 16,2 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6, mentre è alto l'inquinamento da polveri fini: 111 giorni annui di superamento del limite giornaliero, superiore sia al limite consentito di 35 giorni, sia alla media nazionale, che è di 61 giorni.

## **Venezia: la città metropolitana con la maggiore attenzione all'eco-compatibilità**

***Ma è la provincia metropolitana con il maggior invecchiamento della popolazione maschile***

L'area metropolitana di Venezia è la più rispettosa dell'ambiente, infatti è prima in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità, indicatore che offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano). L'area metropolitana di Venezia presenta un indice di 6,92 (anno 2008).

L'area metropolitana di Venezia presenta una popolazione anziana non indifferente, infatti i soggetti maschi di 65-74 anni, 39.763 nel 2003, sono divenuti 43.856 nel 2007 (+10,29%) andando a costituire il 10,74% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Venezia è la provincia metropolitana più invecchiata al maschile, infatti è quella in cui si è registrato il maggior incremento per la classe di età 65-74 anni per gli uomini. Le femmine,



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



invece, 48.210 nel 2003, sono passate a 50.839 nel 2007 (+5,45%) e ammontano all'11,76% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

Venezia è anche la provincia metropolitana con la speranza di vita a 75 anni più elevata per le donne (13,82 anni), a pari merito con Firenze.

## **Trieste: la città metropolitana con la minore mortalità infantile e neonatale**

### ***Ma è l'area metropolitana più "vecchia" d'Italia***

Trieste è l'area metropolitana coi bebè più al sicuro: infatti nella provincia metropolitana di Trieste si registrano i valori più bassi per la mortalità infantile e neonatale, rispettivamente 15,50 e 7,75 per 10.000 nati vivi contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi.

L'area metropolitana di Trieste è quella in cui si registra la maggiore presenza di anziani, sia rispetto alla popolazione nella sua totalità, sia rispetto ai giovani di 0-14 anni.

È infatti la provincia con la quota maggiore di anziani di 65-74 anni: i maschi, 13.557 nel 2003, sono divenuti 14.663 nel 2007 (+8,16%) andando a costituire il 13,19% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 17.325 nel 2003, sono passate a 17.991 nel 2007 (+3,84%) e ammontano al 14,36% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

L'area metropolitana di Trieste è la più anziana al femminile anche per gli over-75enni. I maschi erano 10.264 nel 2003, sono diventati 10.988 nel 2007, (+7,05%) e sono il 9,88% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 21.353 a 21.697 tra 2003 e 2007 (+1,61%) e corrispondono al 17,32% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

L'indice di vecchiaia - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Trieste è per entrambi i generi, il più elevato: 192,69% per gli uomini; 314,40% per le donne (dato 2007) contro un valore medio nazionale del 115,61% e del 170,43% rispettivamente.

Bene per quanto riguarda il monitoraggio della qualità dell'aria la provincia metropolitana di Trieste detiene il primato positivo in termini di numero di centraline per 100.000 abitanti nel 2008: 6,33 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33.



## **Genova: la città metropolitana dove si registrano meno incidenti stradali**

***Ma è l'area con il maggiore tasso di interruzione volontaria di gravidanza***

Nella città metropolitana di Genova le vittime della strada sono contenute, soprattutto al maschile: si riscontra infatti per gli uomini la mortalità più bassa a livello territoriale, pari a 0,80 per 10.000 (e la diminuzione maggiore di questa voce, -21,57% dal 1997) contro una media nazionale di 2,07 (e un decremento del 9,21% dal 1997). Si riscontra anche un valore basso tra le donne per la mortalità per accidenti da mezzi di trasporto (dati 2001): 0,37 casi per 10.000 contro una media nazionale di 0,53 (l'area di Genova presenta però l'aumento più consistente per questo dato, +54,17% dal 1997).

Per quanto riguarda i comportamenti riproduttivi si riscontra nella provincia metropolitana di Genova l'età media della donna al parto più alta, 32,3 anni a pari merito con Roma e Trieste, contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). Il tasso di fecondità totale della provincia è basso, 1,145 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311.

Per quanto riguarda il ricorso all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) a livello territoriale Genova è la provincia che presenta, nel 2004, il tasso più elevato (13,37 per 1.000 contro una media nazionale di 9,67 per 1.000) ed è anche la provincia dove si è registrato, dal 2000 al 2004, il maggior incremento (+11,23%) del tasso di IVG.

Il tasso di abortività spontanea nel 2004 è di 85,13 per 1.000 nati vivi (il valore più basso a livello territoriale) contro una media nazionale di 124,76. Per questo dato il decremento maggiore dal 2000 si è registrato proprio nella provincia di Genova (-32,22%).

Il tasso standardizzato di mortalità per malattie del sistema circolatorio: è 45,21 tra i maschi contro un valore medio nazionale di 49,62; ed è di 32,01 per le femmine contro un valore medio nazionale di 34,85, con una consistente diminuzione dal 1997 pari per gli uomini a -12,30% e per le donne a -9,86%.

## **Bologna: la provincia metropolitana meno invecchiata**

***Ma è l'area che presenta il maggiore tasso di mortalità per disturbi psichici***

Quella di Bologna, nonostante l'invecchiamento generale della popolazione, è l'area metropolitana in cui si registra il miglior equilibrio numerico intergenerazionale, infatti è quella in cui dal 2003 al 2007 si è ridotta maggiormente la popolazione anziana rispetto a quella dei giovani per entrambi i generi, come risulta dall'indice di vecchiaia. Questo è un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni). L'area metropolitana di Bologna è quella in cui l'indice si è ridotto maggiormente, passando da 164,38% al 157,64% (-6,74%) per gli uomini; da 246,49% a 234,06% (-12,43%) per le donne, contro un valore medio



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



nazionale nel 2007 del 115,61% e del 170,43% rispettivamente (con un aumento dal 2003 del 7,38% per i maschi, e del 7,50% per le femmine).

Si riscontra un primato negativo per la mortalità in conseguenza di disturbi psichici (come le varie forme di psicosi), nel 2001 l'area di Bologna presenta il tasso maggiore per entrambi i generi (uomini: 2,72 per 10.000; donne: 2,84 per 10.000 contro valori medi nazionali di 1,73 e 1,67).

L'area metropolitana di Bologna è seconda in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità, con 6,91 punti (anno 2008) – la prima, Venezia, ha un indice di pochissimo superiore, 6,92. Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano).

E a Bologna, rispetto alle altre aree metropolitane, si registra il tasso di personale infermieristico più elevato di 68,73 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005). Questo valore è aumentato dal 2001 al 2005 (+13,96% dal 2001); mentre in Italia si è verificata una riduzione media del 2,54% dal 2001.

## **Firenze: la provincia metropolitana più longeva**

***Ma è l'area dove è peggiorato di più il monitoraggio della qualità dell'aria***

Firenze risulta la provincia dove la speranza di vita alla nascita è maggiore per entrambi i sessi, 79,85 per gli uomini e 84,64 anni per le donne (dati 2005) contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.

Anche per la speranza di vita a 65 e a 75 anni, è Firenze la provincia che, per entrambi i generi, ha l'aspettativa di vita più elevata, con valori pari, rispettivamente, a 18,44 e 11,10 anni per gli uomini e a 22,08 e 13,82 anni per le donne (a pari merito con Venezia per quanto concerne l'aspettativa di vita a 75 anni delle donne).

Per il tasso standardizzato di mortalità oltre l'anno di vita a Firenze si riscontrano i valori minimi per entrambi i generi (uomini: 108,15 per 10.000; donne: 70,15 per 10.000), contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

Altro primato positivo è rappresentato dal tasso standardizzato di mortalità per malattie del sistema circolatorio: nell'area di Firenze si registrano i tassi minori per entrambi i generi, 43,83 per 10.000 maschi e 29,53 per 10.000 femmine, contro un valore medio nazionale di 49,62 e di 34,85 rispettivamente.

Quanto al monitoraggio della qualità dell'aria la provincia metropolitana di Firenze presenta una densità di centraline nel 2008 di 1,37 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33. Firenze è l'area metropolitana che ha visto diminuire più di tutte la densità di centraline dal 2003: -38,29%.



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## **Roma: la provincia metropolitana con la maggiore disponibilità di verde urbano**

***Ma è l'area con la più bassa presenza di centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria***

I cittadini della provincia metropolitana di Roma sono i più fortunati per quanto riguarda la disponibilità di verde urbano, un indicatore importante per la salute dell'ambiente e della popolazione. Misurata in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente), la disponibilità di verde per l'area di Roma è (dato 2008) di 131,7 m<sup>2</sup> per abitante (ma si registra una riduzione dell'8,0% dal 2003), contro un valore medio nazionale di 93,6. Le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

Nell'area di Roma, inoltre, si registra il tasso più alto di personale medico e odontoiatrico pari a 32,27 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81.

E a Roma si registra un tasso di personale infermieristico di 64,36 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005). Questo valore è aumentato dal 2001 al 2005 (+9,75%); in Italia si è verificata una riduzione media del 2,54% dal 2001.

Quanto al monitoraggio della qualità dell'aria la provincia metropolitana di Roma presenta la più bassa densità di centraline nel 2008, appena 0,44 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33.

Inoltre Roma presenta il più alto tasso di motorizzazione degli autoveicoli, uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti: è pari a 706,7 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

## **Napoli: è la provincia metropolitana "più giovane" e feconda**

***Ma è l'area meno longeva***

All'area metropolitana di Napoli va il record di provincia più "giovane", per entrambi i generi, ovvero quella in cui è presente la quota minore di popolazione anziana di tutte le province metropolitane: infatti nella classe di età 65-74 anni i maschi, 103.545 nel 2003, sono divenuti 108.573 nel 2007 (+4,86%) e costituiscono il 7,27% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 130.469 nel 2003, sono passate a 131.359 nel 2007 (+0,68%) e ammontano all'8,26% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

Anche la classe di età 75 anni e oltre nella provincia metropolitana di Napoli è la meno numerosa confermando a Napoli il primato di provincia metropolitana più giovane: in



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



questa classe di età i maschi erano 58.617 nel 2003, sono diventati 70.122 nel 2007, (+19,63%) e costituiscono appena il 4,70% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 106.427 a 122.623 tra 2003 e 2007 (+15,22%) e corrispondono al 7,71% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

Per quanto riguarda i comportamenti riproduttivi la provincia metropolitana di Napoli presenta le mamme più giovani, infatti l'età media della donna al parto è di 29,6 anni (la minore di tutte le province metropolitane a pari merito con Catania), contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). L'area di Napoli presenta anche il maggior tasso di fecondità totale di tutte le province metropolitane è di 1,507 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311.

Napoli risulta la provincia metropolitana meno longeva: la speranza di vita alla nascita è minore per entrambi i sessi, 75,82 per gli uomini e 81,33 anni per le donne, (dati 2005), contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.

Anche per la speranza di vita a 65 e a 75 anni, la provincia che, per entrambi i generi, ha l'aspettativa di vita più bassa è Napoli, con valori pari, rispettivamente, a 15,89 e 9,45 anni per gli uomini e a 19,33 e 11,70 anni per le donne.

## **Bari: è la provincia metropolitana dove si è ridotto di più il tasso di Interruzioni Volontarie di Gravidanza**

***Ma è l'area dove è diminuita maggiormente la raccolta differenziata di rifiuti organici***

La provincia metropolitana di Bari è quella che tra tutte ha ridotto di più il tasso di Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG): si riscontra infatti dal 2000 al 2004 una riduzione del 17,68%, a fronte di un aumento medio a livello nazionale del 3,98% nello stesso arco di tempo. Ciò nonostante nell'area di Bari il tasso di IVG risulta piuttosto alto, 12,71 casi per 1.000 donne di 15-49 anni contro una media nazionale di 9,67 casi.

L'ambiente è però un punto debole di questa provincia: infatti per quanto riguarda la gestione dei rifiuti la provincia metropolitana di Bari registra una quantità procapite di rifiuti urbani raccolti di 618,9 kg/ab (chili per abitante) nel 2008, contro una media nazionale di 615,8. E si noti che l'area di Bari presenta nel 2008 un valore basso per la raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno (18,1 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia). Per di più il dato risulta diminuito del 38,0% dal 2001, la riduzione maggiore registrata tra tutte le province metropolitane.

Altro nodo è la bassa disponibilità di verde urbano, nel 2008 pari a 14,3 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6.



## **Reggio Calabria: è la provincia metropolitana con meno morti per tumore e con la migliore qualità dell'aria**

***Ma è la penultima area metropolitana per personale medico e odontoiatrico***

L'area metropolitana di Reggio Calabria è quella che presenta meno morti causati dai tumori sia tra gli uomini sia tra le donne: nel 2001 il tasso standardizzato di mortalità per questa causa è di 32,01 per 10.000 per i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32; tra le donne il tasso è di 16,85 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78.

La città metropolitana presenta inoltre un altro primato positivo, sul fronte ambientale: è promossa come città con la migliore qualità dell'aria, infatti presenta rispetto a tutte le province metropolitane il numero minore di giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM<sub>10</sub>), appena 12 giorni l'anno di superamento del limite giornaliero, un valore inferiore sia al massimo numero di giorni consentiti dalla normativa (35 giorni), sia alla media nazionale, che è di 61 giorni.

Bene pure per quanto riguarda i comportamenti riproduttivi: la provincia metropolitana di Reggio Calabria presenta mamme abbastanza giovani rispetto alle altre province, infatti l'età media della donna al parto è di 30,2 anni, contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). L'area di Reggio Calabria presenta anche un tasso di fecondità totale di 1,318 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311. Relativamente al ricorso all'interruzione volontaria di gravidanza (IVG) la provincia metropolitana di Reggio Calabria presenta, nel 2004, un tasso di 6,16 casi per 1.000 contro una media nazionale di 9,67 per 1.000.

Quanto al tasso di abortività spontanea nel 2004 la provincia di Reggio Calabria presenta un valore basso, pari a 103,47 per 1.000 nati vivi, contro una media nazionale di 124,76.

Nell'area di Reggio Calabria si registra però un tasso di personale medico e odontoiatrico molto basso, pari a 18,30 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81. Si tratta del tasso più basso dopo quello di Venezia.

## **Palermo: provincia metropolitana con mamme giovani e feconde**

***Ma è l'area meno attiva nella raccolta differenziata di rifiuti organici***

Sono giovani e prolifiche le mamme della provincia metropolitana di Palermo: l'età media della donna al parto è, infatti, di 29,9 anni (Palermo è seconda per questo dato, solo le aree di Napoli e Catania hanno mamme più giovani con un'età media per entrambe di 29,6 anni), contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). L'area di Palermo presenta anche un tasso di fecondità totale molto alto, pari a 1,505 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311. L'area di Palermo è seconda per questo dato solo a quella di Napoli, che comunque si piazza poco sopra con un tasso di 1,507 figli per donna.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Bene anche su un altro fronte che riguarda la salute riproduttiva della donna: il tasso di abortività spontanea nel 2004 per la provincia metropolitana di Palermo presenta un valore basso, pari a 109,00 per 1.000 nati vivi, contro una media nazionale di 124,76.

Complessivamente l'area di Palermo appare ancora debole per quanto riguarda l'attenzione all'ambiente che non gode di ottima salute. Infatti l'area di Palermo presenta nel 2008 il valore più basso per la raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno (1,2 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia). Il tasso di raccolta è addirittura diminuito del 20,0% dal 2003.

Inoltre nel 2008 solo il 35% della popolazione usufruisce dei trattamenti di depurazione delle acque reflue, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia.

L'area metropolitana di Palermo è penultima in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità, con 4,97 punti (anno 2008). Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano). L'indice è sceso dell'1,19% dal 2007.

## **Messina: l'area metropolitana in cui si sono ridotti di più i decessi per malattie respiratorie**

*Ma ha la minore disponibilità di verde urbano*

Messina è l'area metropolitana in cui la salute dell'apparato respiratorio è migliorata di più: infatti è in quest'area che si registrano (dal 1997 al 2001) le riduzioni maggiori di mortalità per malattie dell'apparato respiratorio, per entrambi i generi, (uomini: -21,29%; donne -27,14%). Il tasso di mortalità per queste malattie (asma bronchiale, bronchite cronica ed enfisema, infezioni polmonari, tumori pleuro-polmonari, fibrosi polmonari, insufficienza respiratoria) registrato nell'area di Messina per gli uomini ha un valore basso (9,91 per 10.000 contro una media nazionale di 9,69), per le donne il tasso è di 3,57 contro una media nazionale di 3,74.

Il tasso standardizzato di mortalità per tumori è tra i più bassi, 32,51 per 10.000, tra i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32.

Per le femmine il tasso è di 17,70 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78 (dato 2001). Messina è seconda solo a Reggio Calabria per questo dato positivo.

Inoltre l'area metropolitana di Messina presenta una elevata riduzione della mortalità per questa causa dal 1997, per entrambi i sessi: uomini -6,45%; donne -3,75%.

Alto invece il tasso standardizzato di mortalità per malattie del sistema circolatorio: è 56,62 tra i maschi contro un valore medio nazionale di 49,62; ed è di 42,43 per le femmine contro un valore medio nazionale di 34,85. Si noti però che la diminuzione maggiore dal 1997 si ha a Messina per le donne (-15,91%). Anche per gli uomini il dato è in forte diminuzione (-10,72%).



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



A Messina c'è la più bassa disponibilità di verde urbano di tutte le aree metropolitane considerate: 8,2 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6 (dato 2008).

## **Catania: è la provincia metropolitana con le mamme più giovani Ma l'area è ultima sul fronte eco-compatibilità**

La provincia metropolitana di Catania è quella che spicca per avere le neomamme più giovani, infatti l'età media della donna al parto è di 29,6 anni (a pari merito con Napoli), contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005).

E sempre la donna appare fortunata per un altro dato: Catania (che ha una speranza di vita alla nascita di 77,42 per gli uomini e 82,51 anni per le donne - dati 2005 - contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente) è l'area metropolitana dove le donne hanno guadagnato più anni di vita attesa dal 2001, +1,67 anni.

Per le malattie del sistema circolatorio nell'area di Catania si registrano (anno 2001) tassi di mortalità elevati, pari a 59,39 per 10.000 maschi e 45,69 per 10.000 femmine, contro valori medi nazionali di 49,62 e di 34,85 rispettivamente. Si noti però che la diminuzione maggiore di questo dato si registra proprio nell'area di Catania, per gli uomini (-14,78% dal 1997) e che anche tra le donne questa causa di morte si è di molto ridotta (-15,55%, la riduzione maggiore dopo quella di Messina che è stata di -15,91%).

Complessivamente l'area di Catania appare ancora debole per quanto riguarda l'attenzione all'ambiente che non gode di ottima salute. Nel 2008 solo il 23,0% della popolazione (il valore più basso di tutte le province metropolitane) usufruisce dei trattamenti di depurazione delle acque reflue, contro una media nazionale dell'87,7%

L'area metropolitana di Catania, inoltre, è ultima in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità, con 4,31 punti (anno 2008). Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano). L'indice è però aumentato del 3,11% dal 2007.

## **Cagliari: è la provincia metropolitana dove si ricorre meno all'Interruzione Volontaria di Gravidanza Ma è l'area metropolitana meno feconda**

L'area metropolitana di Cagliari è quella che presenta il minor ricorso all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) che registra un valore nettamente inferiore rispetto alla media nazionale (nel 2004 5,65 casi per 1.000 donne vs una media nazionale di 9,67) e un trend in diminuzione (-11,02% dal 2000).

Per quanto riguarda la popolazione anziana l'area metropolitana di Cagliari presenta nella classe di età 65-74 anni i seguenti valori: i maschi erano 30.686 nel 2003 e sono



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



divenuti 24.538 nel 2007 (-20,04%) andando a costituire il 9,02% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 36.557 nel 2003, sono passate a 28.135 nel 2007 (-23,04%) e ammontano al 9,89% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

L'area metropolitana di Cagliari è quella che ha registrato il maggior decremento di popolazione per la classe di 65-74 anni, con riduzioni nettamente superiori alla media nazionale. Per la classe degli over-75enni, invece, i maschi erano 19.724 nel 2003, sono diventati 15.886 nel 2007, (-19,46%) e sono il 5,84% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 31.878 a 25.606 tra 2003 e 2007 (-19,68%) e corrispondono al 9,00% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%. Cagliari è l'unica provincia che ha registrato un decremento di popolazione in questa classe di età.

Per quanto riguarda la salute riproduttiva della donna, l'area di Cagliari presenta il tasso di fecondità totale più basso di tutte le province metropolitane, pari a 0,982 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311. Nella provincia metropolitana di Cagliari l'età media della donna al parto è di 32,1 anni contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005).



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### Torino: la provincia con i tassi di dimissione ospedaliera in regime ordinario più bassi

*Ma è la città con la peggiore qualità dell'aria per l'inquinamento da polveri fini*

Torino è la provincia metropolitana che ha saputo razionalizzare meglio di tutte aree le indicazioni al ricovero. Infatti, presenta i tassi standardizzati di dimissione ospedaliera in regime di ricovero ordinario (RO) più bassi (uomini: 970,58 per 10.000; donne: 1.005,88 per 10.000 contro valori medi nazionali di 1.395,98 e 1.348,26 rispettivamente). Anche il ricorso al day hospital sembra ben organizzato: i tassi sono rispettivamente per maschi e femmine 608,58 e 612,87, contro valori medi nazionali rispettivamente di 634,90 e 686,18.

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso l'**Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

#### **IDENTIKIT DELLA PROVINCIA**

Torino presenta una **popolazione anziana** non indifferente, infatti i maschi di 65-74 anni, che nel 2003 erano 117.813, sono divenuti 125.506 nel 2007 (+6,53%), costituendo l'11,45% dei residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, erano 138.872 nel 2003, sono passate a 143.765 nel 2007 (+3,52%) e ammontano al 12,32% dei residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Anche gli over-75enni sono molti nell'area metropolitana di Torino: i maschi erano 68.462 nel 2003, sono diventati 82.668 nel 2007, (+20,75%) e rappresentano il 7,54% della popolazione residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 125.955 a 142.654 (+13,26%) e corrispondono al 12,22% dei residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

**L'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Torino è pari a 140,87% per i maschi (dato 2007) contro un valore medio nazionale del 115,61%; per le femmine è 205,40% contro un valore medio nazionale di 170,43%.

Per quanto riguarda i **comportamenti riproduttivi** si riscontra nella provincia metropolitana di Torino un'età media della donna al parto di 31,7 anni contro un'età media nazionale di 31,1 anni (dato 2005). Il tasso di fecondità totale della provincia è di 1,264 contro un tasso medio italiano di 1,311.

Alto invece il tasso di interruzione volontaria di gravidanza (IVG), 11,97 casi per 1.000 donne (di 15-49 anni) contro una media italiana di 9,67 (dato 2004). Il tasso di abortività spontanea è di 110,4 per 1.000 nati vivi contro una media italiana di 124,76.

La **speranza di vita alla nascita** nella provincia metropolitana è di 78,43 anni per i maschi (dati 2005) e 83,9 anni per le femmine, contro i valori medi italiani rispettivamente di 78,09 e 83,66 anni.

Il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita** è di 123,08 per 10.000 tra i maschi e 76,40 per le femmine, contro i valori medi italiani rispettivamente di 116,99 e 72,36 per 10.000 (2004).

Il tasso standardizzato di **mortalità infantile** è di 29,23 (per 10.000 nati vivi) contro un tasso medio nazionale di 37,01 (2004).

Il tasso standardizzato di **mortalità neonatale** è di 22,48 (per 10.000 nati vivi) contro un tasso medio nazionale di 27,06 (2004).

Il tasso standardizzato di **mortalità per tumori** è 39,95 (per 10.000) tra i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32; 21,47 per le femmine contro un valore medio nazionale di 20,78 (dato 2001).

Il tasso standardizzato di **mortalità per malattie del sistema circolatorio** è 49,01 tra i maschi contro un valore medio nazionale di 49,62; ed è di 33,56 per le femmine contro un valore medio nazionale di 34,85 (dato 2001).

## **LA SALUTE DELL'AMBIENTE**

**L'ambiente gode complessivamente di buona salute nella provincia metropolitana di Torino**, anche se con qualche punto da migliorare. Nel 2008 il 100% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue** che contengono una elevata quantità di composti chimici di origine sintetica



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



(impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi).

**Ma l'area metropolitana di Torino dovrebbe intensificare gli sforzi per migliorare monitoraggio e attenzione alla qualità dell'aria:** ci sono infatti poche centraline fisse di monitoraggio della qualità dell'aria, solo 0,77 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33 (2008).

Bocciata inoltre l'area metropolitana di Torino per la **qualità dell'aria:** la città metropolitana presenta il numero massimo di giorni di superamento (in base a quanto stabilito dalla normativa) del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM10).

Le polveri fini, o particolato PM<sub>10</sub> sono l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro; si tratta di una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

La normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 volte - giorni - l'anno). Con i suoi 150 giorni di superamento la provincia metropolitana presenta valori superiori sia al limite consentito di 35 giorni sia alla media nazionale, che è di 61 giorni di superamento l'anno.

Per quanto riguarda invece **l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, indicatore che offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano), l'area metropolitana di Torino è decima in classifica: presenta un indice di 5,28 (anno 2008); si noti però che la provincia metropolitana di Torino ha recuperato diverse posizioni in classifica (+2,72%) rispetto al 2007. Tale risultato positivo è dovuto ai miglioramenti riguardanti sia la salvaguardia ambientale che la salute pubblica.

Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia di Torino registra un valore pro capite (kg/ab) di rifiuti urbani raccolti di 578,8 kg/ab (anno 2008) contro una media nazionale di 615,8 ed è una delle poche province ad aver diminuito questa voce (-2,1%) dal 2003. Inoltre la raccolta dei rifiuti fa registrare un primato: Torino è infatti **la città metropolitana che presenta il valore maggiore di raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno** (88,8 Kg/ab) - dato 2008, contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia); anche se, tra il 2007 ed il 2008, nella provincia metropolitana di Torino la raccolta di questi rifiuti risulta diminuita del 7,6%.

Sempre pensando alla salute dell'ambiente si noti, però, che l'area metropolitana di Torino presenta un alto **tasso di motorizzazione degli autoveicoli**, uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti. Il tasso registrato nel 2008



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane

per l'area metropolitana di Torino è di 628,4 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

Il **tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) è di 71,8 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7.

Lo scopo dell'indicatore è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dell'indicatore sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Un altro indicatore importante per la salute dell'ambiente e quindi della popolazione è quello della **disponibilità di verde urbano** misurata in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente). Infatti le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

Nell'area metropolitana di Torino la disponibilità di verde non è alta: 20,4 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6 (dato 2008).

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana si che i **tassi di posti letto ospedalieri ordinari** sono di 30,20 (per 10.000) per acuti e 7,65 per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente. Si noti anche che nell'area metropolitana di Torino sono aumentati molto dal 2001 al 2005 i posti letto in geriatria, segnando un +20,23% contro un trend medio nazionale in diminuzione (-13,71%), segno di una maggiore attenzione della provincia alle criticità derivanti da una popolazione che continua a invecchiare.

Si noti che a Torino è diminuito del 6,45% dal 2001 al 2005 il **tasso di personale medico e odontoiatrico** del SSN: 20,88 per 10.000 abitanti, contro una media nazionale di 20,81, (a livello nazionale si registra invece un aumento del 5,31% dal 2001). È diminuito in maniera significativa anche il **tasso di personale infermieristico**, che ammonta per il 2005 a 44,78 per 10.000 abitanti, (-11,41% dal 2001), contro un valore medio nazionale di 45,25 (-2,54% dal 2001).

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, si registra per Torino un tasso di disponibilità di TAC di 19,2 per milione di abitanti contro un valore medio nazionale di 21. il tasso di risonanze magnetiche, invece, è di 13,84 per milione di abitanti contro un tasso medio nazionale di 10,41.

"Analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM10 nell'arco temporale 2003-2008, si osserva una riduzione per l'area di Torino pari al 25% - ha spiegato **Giorgio Gilli**, Professore Ordinario di Igiene





**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Università degli Studi di Torino. Tuttavia il numero di giorni di superamento è, nel 2008, ancora molto elevato, (150 gg) il più alto a livello italiano”.

Ciò nondimeno proprio nella città di Torino, negli ultimi 20 anni, sono state intraprese molteplici azioni preventive che hanno attivato un’interessante e significativa politica ambientale che nei fatti ha consentito di essere tra le città (e aree regionali) più metanizzate, sottraendo così all’ambiente enormi quantità di contaminanti di origine petrolchimica; essere tra le città che più profondamente hanno elaborato e realizzato un progetto di mobilità collettiva (metropolitana e parco-veicolare pubblico) e di riscaldamento centralizzato (Teleriscaldamento) diretto a garantire una ulteriore e costante eliminazione dall’ambiente di molteplici e significative fonti di inquinamento polverizzate sul territorio; in ultimo avere una città (una Regione) in cui il parco autoveicolare è “giovane” e quindi caratterizzato da veicoli con impatto ambientale tra i più contenuti tra quelli correnti.

Il problema, ha precisato Gilli, è che concentrazioni di PM10 al di sopra dei limiti si presentano su area più vasta, non solo provinciale, ma sull’intero bacino padano e intervenire a livello locale per la riduzione del PM10 ha un’efficacia limitata a causa dell’origine dell’inquinante, che è molto difficile da abbattere, perché non proviene solo direttamente dalle varie sorgenti di emissione (traffico veicolare, impianti di riscaldamento, impianti di produzione di energia elettrica, impianti industriali, senza dimenticare il PM10 generato dall’erosione dei pneumatici, dall’usura dei freni e del manto stradale), ma si forma anche in atmosfera attraverso reazioni che coinvolgono altre sostanze (PM10 cosiddetto secondario che rappresenta un “fondo” su cui è molto più complesso incidere e che può arrivare a costituire circa il 70% del PM10 nelle zone rurali e il 50-60% nelle aree urbane).

La Regione Piemonte ha aggiornato l’inventario regionale delle emissioni in atmosfera al 2005 stimando che il contributo dei trasporti al PM10 primario sia pari al 49% circa, di cui il 40,8% dovuto al trasporto su strada, mentre l’8,5% è dovuto ad altre sorgenti mobili e macchinari (trasporto ferroviario, traffico aereo, mezzi usati in agricoltura ed industria).

Le sorgenti dei precursori del PM10 quindi sono molteplici e le azioni di riduzione dovranno essere coordinate su più fronti per essere efficaci, ha continuato il professor Gilli.

Nella città di Torino, e non solo, è stata avviata, da lungo tempo, un’azione collettiva di avveduta sensibilità ambientale, ma gli sforzi confliggono con condizioni naturali (climatiche) che favoriscono non solo la persistenza ma anche la formazione delle polveri sottili. I divieti di circolazione temporanei sono certamente utili in termini educativi e indispensabili per ridurre i superamenti consentiti dalla vigente normativa, ma non potranno essere risolutivi in assenza di un programma di interventi preventivi su ampia scala e inerenti tutti gli ambiti della produzione energetica, fissa e mobile.

“La provincia di Torino appare influenzare largamente l’andamento demografico della Regione Piemonte” – ha spiegato inoltre la professoressa Roberta Siliquini, Ordinario di Igiene dell’Università di Torino: “ritroviamo infatti caratteristiche demografiche comuni a quanto rilevato nell’ultimo rapporto Osservasalute in termini di anzianità della popolazione nonché flussi migratori. Si assiste infatti ad un aumento nel tempo dei residenti con età superiore ai 65 anni nonché degli stranieri”.

I continui flussi migratori incidono fortemente sul tasso di fecondità che pare aumentato più del doppio rispetto alla media nazionale.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Gli indicatori riferibili allo stato di salute della popolazione forniscono dati confortanti: la speranza di vita alla nascita, così come quella a 65 anni, risultano in aumento e superiori alla media nazionale per entrambi i generi.

Anche il tasso di abortività spontanea e la mortalità infantile e neonatale risultano particolarmente basse sia in riferimento al dato italiano che a quello di province simili per struttura demografica e sociale.

I dati relativi alla mortalità per alcune delle patologie maggiori mostrano un andamento positivo in riduzione: la mortalità per carcinoma (con la sola esclusione dei carcinomi dell'apparato respiratorio) è tra le basse tra le province del Nord del paese con una buona riduzione percentuale tra il 1997 e il 2001.

La mortalità per patologie legate al sistema circolatorio rimane sotto la media nazionale ma non si evince una riduzione percentuale particolarmente significativa, mentre il tasso di mortalità per una patologia particolarmente aggredibile da interventi territoriali come il diabete mellito risulta tra i bassi d'Italia con un'ottima riduzione percentuale nel periodo considerato per il genere maschile, meno per il genere femminile. Parimenti, per il genere femminile, non si riduce la mortalità per disturbi psichici.

La mortalità per traumatismi e incidentalità stradale mostra un andamento stabile e non si evincono riduzioni significative rispetto al dato italiano

Tali dati sono probabilmente riferibili al quadro non particolarmente confortante rispetto all'efficacia degli interventi di educazione alla salute già evidenziata per la Regione Piemonte nell'ultimo rapporto Osservasalute, laddove la Regione stessa si caratterizza infatti per elevata prevalenza di fumatori, di consumo di alcol e di bevitori a rischio.

La provincia metropolitana di Torino si caratterizza però per una buona ed efficace rete di cure primarie, in grado di fornire la corretta assistenza a livello territoriale permettendo da un lato un utilizzo appropriato dell'ospedale per acuti dall'altro la riconversione di posti letto per la lungo degenza, la riabilitazione e l'assistenza geriatria.

Si evidenziano infatti nella provincia di Torino i tassi di ospedalizzazione più bassi d'Italia con una riduzione percentuale costante nel tempo nonché un rilevante numero di posti letto per lungodegenza e geriatria, in linea con i bisogni di salute della popolazione anziana.

Il numero di operatori sanitari per residente è in linea con la media italiana e la loro riduzione, compatibile con il periodo storico, risulta contenuta.

La presenza delle due tecnologie sanitarie utilizzate come indicatore di offerta di dispositivi diagnostici (TAC e risonanza magnetica) è in linea con la media italiana e risulta particolarmente rilevante l'aumento del numero di risonanze negli ultimi anni considerati segno di una maggior offerta capillare della tecnologia più aggiornata ed utile alla diagnostica sistemica.

Pare quindi che la sfida per il futuro, senza abbandonare l'attenzione alla diagnosi ed alla appropriatezza della cura delle patologie sia, per la Provincia di Torino così come per la Regione Piemonte, la prevenzione primaria.

#### PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Prof. Giorgio Gilli  
Dipartimento di Sanità Pubblica e Microbiologia  
Università di Torino  
Cell. 3382608367



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Prof. Roberta Siliquini  
Professore Ordinario di Igiene  
Università di Torino - Facoltà di Medicina  
Dipartimento di Sanità Pubblica e di Microbiologia  
Tel.: +390116705875  
e-mail: [roberta.siliquini@unito.it](mailto:roberta.siliquini@unito.it)

Dott.ssa Antonella Sferrazza  
Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane  
Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Tel. 06-30156808  
e-mail. [antonella.sferrazza@rm.unicatt.it](mailto:antonella.sferrazza@rm.unicatt.it)



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### **Milano: è la provincia metropolitana che ha migliorato di più la gestione delle acque reflue**

#### *Ma è l'area metropolitana dove l'età delle neomamme è salita di più*

L'area metropolitana di Milano è quella che ha migliorato di più la gestione delle acque reflue: nel 2008 il 98% della popolazione usufruisce infatti dei trattamenti di depurazione delle acque reflue, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia. La città di Milano è quella in cui si è registrato l'incremento maggiore di popolazione servita dai trattamenti di depurazione (+684,0%, il che significa un aumento di quasi sette volte); la quota di popolazione servita era appena del 12,5% nel 2003.

Le acque reflue contengono un'elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi).

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso l'**Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## IDENTIKIT DELLA PROVINCIA

Per quanto riguarda la **popolazione anziana** l'area metropolitana di Milano presenta nella classe di età 65-74 anni i seguenti valori: i maschi erano 183.848 nel 2003 e sono divenuti 200.244 nel 2007 (+8,92%) andando a costituire il 10,60% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 225.903 nel 2003, sono passate a 238.863 nel 2007 (+5,74%) e ammontano all'11,9% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

Per la classe degli over-75enni, invece, i maschi erano 100.774 nel 2003, sono diventati 122.769 nel 2007, (+21,83%) e sono il 6,50% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 199.750 a 225.323 tra 2003 e 2007 (+12,8%) e corrispondono all'11,23% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

**L'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Milano (dato 2007) è di 119,07% per gli uomini e di 182,20% per le donne, contro un valore medio nazionale di 115,61% e 170,43% rispettivamente.

Per quanto riguarda la **salute riproduttiva della donna**, l'area di Milano presenta un tasso di fecondità totale di 1,25 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311. **Nella provincia metropolitana di Milano l'età delle neomamme è salita molto, infatti a Milano si è registrato il maggior incremento dell'età media della donna al parto che è passata da 30,3 anni nel 2001 a 32,1 nel 2005 (contro un valore medio nazionale di 31,1 anni), evidenziando un aumento di ben 1,8 anni.**

È frequente il ricorso all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) che registra un valore nel 2004 di 12,78 casi per 1.000 donne vs una media nazionale di 9,67.

Il tasso di abortività spontanea nel 2004 per la provincia metropolitana di Milano presenta un valore pari a 118,46 per 1.000 nati vivi, contro una media nazionale di 124,76.

Milano risulta avere una **speranza di vita alla nascita** (dati 2005) di 78,62 per gli uomini (aumentata di 1,51 anni dal 2001) e 84,26 anni per le donne, contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.

Per quanto riguarda il **tasso standardizzato di mortalità oltre l'anno di vita** nell'area di Milano si riscontrano valori di 120,10 per 10.000 tra gli uomini e 72,86 per 10.000 tra le donne, contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

L'area metropolitana di Milano presenta per la **mortalità infantile e neonatale** valori abbastanza bassi: 29,28 e 21,19 per 10.000 nati vivi rispettivamente, contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi (dati 2004).



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



L'area metropolitana di Milano presenta invece nel 2001 un tasso standardizzato di **mortalità per tumori** piuttosto elevato, di 46,16 per 10.000 per i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32 e di 23,89 per 10.000 tra le donne contro un valore medio nazionale di 20,78. Fattori quali la maggiore presenza in questa provincia metropolitana di insediamenti industriali e di traffico veicolare, con relativo incremento dell'inquinamento atmosferico, possono essere associati ecologicamente al maggior tasso di mortalità per questa causa riscontrato a Milano e in altre province del Nord; vanno dunque incoraggiati gli interventi di riduzione dei fattori di rischio in tali aree.

Per quanto riguarda il tasso di **mortalità per diabete mellito** il valore più basso si riscontra a Milano per gli uomini (2,35 per 10.000) contro una media nazionale di 3,12 casi per 10.000.

Per le **malattie del sistema circolatorio** nell'area di Milano si registrano (anno 2001) tassi di mortalità pari a 46,23 per 10.000 maschi e 31,00 per 10.000 femmine, contro valori medi nazionali di 49,62 e di 34,85 rispettivamente. Si noti che nell'area di Milano c'è stata una diminuzione di questo dato, sia per gli uomini (-11,76% dal 1997) sia per le donne (-12,58%).

Nella città metropolitana di Milano le **vittime della strada** sono per gli uomini pari a 1,73 per 10.000 (-12,63% dal 1997) contro una media nazionale di 2,07. Tra le donne si riscontra un valore di 0,40 casi per 10.000 (-25,93% dal 1997), contro una media nazionale di 0,53 per 10.000.

## LA SALUTE DELL'AMBIENTE

**Complessivamente nell'area metropolitana di Milano l'ambiente non gode proprio di ottima salute.**

Quanto al **monitoraggio della qualità dell'aria** la provincia metropolitana di Milano presenta una bassa densità di centraline nel 2008 di 0,62 per 100.000 abitanti (le centraline sono addirittura diminuite del 12,68% dal 2003) contro un valore medio nazionale di 2,33.

Il Rapporto prende in esame **l'inquinamento da polveri fini** osservando i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

Su questo fronte l'area metropolitana di Milano risulta avere performance pessime, infatti, analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), si vede che la provincia metropolitana presenta un valore di 111 giorni annui di superamento del limite giornaliero, superiore sia al limite consentito di 35 giorni, sia alla media nazionale, che è di 61 giorni.

L'area metropolitana di Milano è **terza in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, con 6,1 punti (anno 2008). Questo indicatore offre una stima



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano). L'indice è aumentato del 3,04% dal 2007, un aumento molto più consistente che quello registrato nelle altre province metropolitane.

Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Milano registra una quantità procapite di rifiuti urbani raccolti pari a 577,6 Kg per abitante (kg/ab) nel 2008, contro una media nazionale di 615,8.

Si noti però che l'area metropolitana di Milano presenta nel 2008 un valore non elevato per la **raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno** (34,8 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia).

Sempre pensando alla salute dell'ambiente la provincia metropolitana di Milano presenta un **tasso di motorizzazione degli autoveicoli** (uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti) nel 2008 pari a 557,9 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7. Il dato di Milano è buono rispetto a quello di altre province e ciò è attribuibile in parte a un maggior ricorso al trasporto pubblico. L'area metropolitana di Milano ha un **tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) pari a 108,4 per 1000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Quanto alla **disponibilità di verde urbano**, un indicatore importante per la salute dell'ambiente e della popolazione che si misura in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente), per l'area di Milano è bassa, nel 2008 pari a 16,2 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6. Le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, Milano presenta i seguenti valori per i **tassi standardizzati di dimissione ospedaliera** in regime di ricovero ordinario: per gli uomini 1.359,37 per 10.000, per le donne 1.259,65 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26. Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, la provincia metropolitana di Milano presenta i seguenti valori: per gli uomini 582,38 per 10.000, per le donne 671,67 per 10.000, contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Nel 2005 l'area di Milano presenta un tasso di posti letto ospedalieri ordinari pari a 39,94 per 10.000, contro una media nazionale di 38,78. Nell'area metropolitana c'è la presenza di una quota discreta di privato accreditato con un tasso di posti letto pari a 8,26 per 10.000.

Quanto alla **suddivisione dei posti letto** si ha un tasso di posti letto ospedalieri ordinari per acuti di 34,78 per 10.000, e un tasso di 5,16 per 10.000 per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.

Relativamente al tasso di posti letto nel 2005 in geriatria l'area di Milano presenta un valore di 1,25 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni, contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000.

Il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia nel 2005 è di 10,64 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 10,06 per 10.000.

Nella provincia di Milano si riscontra un tasso di posti letto in pediatria di 19,32 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 13,70 per 10.000.

Nell'area di Milano si registra un tasso di **personale medico e odontoiatrico** pari a 25,06 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81.

E a Milano si registra un tasso di **personale infermieristico** di 50,24 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005).

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, (anno 2005) Milano presenta per la TAC un tasso di 23,09 per milione di abitanti e per la TRM un tasso di 13,23 per milione di abitanti. I valori medi nazionali per TAC e TRM sono di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

## **CONCLUSIONI**

Le problematiche ambientali rappresentano i fattori maggiormente critici nell'analisi dello stato di salute dell'area metropolitana milanese. Su questo versante il check-up condotto da Osservasalute vede infatti prevalere nettamente gli elementi negativi o tutt'al più in media nazionale, rispetto a quelli incoraggianti o nettamente positivi per la salute dei cittadini.

Tra gli indicatori proposti quello riferito all'inquinamento atmosferico continua a preoccupare maggiormente per le inevitabili ricadute sulle fasce più deboli della popolazione. Malgrado l'ampio dibattito circa le cause e i rimedi e, in particolare, sulla efficacia dei provvedimenti che scoraggiano l'accesso alle zone centrali della città da parte dei veicoli maggiormente inquinanti, l'indicatore che esprime il numero di giornate di superamento della soglia di tollerabilità delle concentrazioni di particolato PM10 mostra valori pari ad oltre tre volte il valore soglia e ad oltre due volte il dato medio nazionale. Se a questo si associa la scarsa disponibilità di verde urbano, si potrebbe sostenere che è necessario un processo di seria riflessione circa le politiche ambientali sin qui attuate e che si intendono porre in essere anche in vista di ormai prossime scadenze collegate ad esempio allo svolgimento di Expo 2015. Vi sono però anche segnali positivi su questo stesso fronte. È impressionante il miglioramento conseguito con l'attivazione del sistema di depurazione delle acque reflue, confrontando i dati disponibili relativi al 2003, ed è incoraggiante il terzo posto dell'indice che misura il grado di sensibilità alle compatibilità ambientali, in miglioramento tra 2007 e 2008. Così come appare un segnale apprezzabile il buon



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



livello di disponibilità all'utilizzo del mezzo di trasporto pubblico la cui fruizione andrebbe probabilmente ulteriormente incoraggiata attraverso adeguate politiche di sostegno. Questo anche in relazione all'indicatore dello stato di salute che maggiormente dovrebbe rappresentare fonte di preoccupazione, ossia la mortalità per tumori, che continua ad essere segnalata come superiore al dato medio nazionale sia per il sesso maschile che per il sesso femminile e ciò a fronte di andamenti positivi di altri indicatori di mortalità specifica quali quello per diabete e per malattie cardiovascolari.

Il Rapporto segnala anche come l'area metropolitana subisca un processo di progressivo invecchiamento della popolazione; fenomeno che, come noto, pone in allerta il sistema sanitario per l'incremento della morbilità, delle co-morbilità e dunque della fragilità di questa componente della popolazione. A fronte di questa situazione il sistema sanitario sembra mostrare una buona tenuta per quanto si riferisce alla disponibilità di posti letto ospedalieri, di risorse umane e strumentali anche se è noto come la gestione della cronicità sia fondata anche su un'adeguata offerta di servizi socio-assistenziali territoriali.

In sintesi in Rapporto offre significativi spunti di riflessione circa la qualità della vita dell'area metropolitana milanese, segnalando l'urgenza di assumere provvedimenti intersettoriali che siano orientati ad una maggiore tutela della salute pubblica e della qualità di vita con un auspicabile viraggio verso un deciso sostegno nei confronti dei comportamenti virtuosi e dell'*empowerment* dei cittadini.

#### PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Prof. Francesco Auxilia

Ordinario di Igiene Università degli Studi di Milano

Tel. 0250315114 (con casella vocale); 0255038347; 3383131896

Dott.ssa Antonella Sferrazza

Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma

Tel. 06-30156808

e-mail. [antonella.sferrazza@rm.unicatt.it](mailto:antonella.sferrazza@rm.unicatt.it)



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

# Venezia: la città metropolitana con la maggiore attenzione all'eco-compatibilità

*Ma è la provincia metropolitana la cui popolazione maschile anziana (tra i 65-74 anni) ha subito il maggior incremento*

L'area metropolitana di Venezia è la più rispettosa dell'ambiente, infatti è prima in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità, indicatore che offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano). L'area metropolitana di Venezia presenta un indice di 6,92 (anno 2008).

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso l'**Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

### IDENTIKIT DELLA PROVINCIA

L'area metropolitana di Venezia presenta una **popolazione anziana** non indifferente, infatti maschi di 65-74 anni, 39.763 nel 2003, sono divenuti 43.856 nel 2007 (+10,29%) andando a costituire il 10,74% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. **Venezia è la provincia metropolitana più invecchiata al maschile, infatti è quella in cui si è registrato il maggior incremento per la classe di età 65-74 anni per gli uomini. Le femmine, invece, 48.210 nel 2003, sono passate a 50.839 nel 2007 (+5,45%) e ammontano all'11,76% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.**



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Anche gli over-75enni sono molti nell'area metropolitana di Venezia: i maschi erano 25.165 nel 2003, sono diventati 29.118 nel 2007, (+15,71%) e sono il 7,13% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 48.108 a 52.982 tra 2003 e 2007 (+10,13%) e corrispondono al 12,26% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

**L'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Venezia è pari a 131,52% per i maschi (dato 2007) contro un valore medio nazionale del 115,61%; per le femmine è 199,75% contro un valore medio nazionale di 170,43%.

Per quanto riguarda i **comportamenti riproduttivi** si riscontra nella provincia metropolitana di Venezia un'età media della donna al parto di 31,9 anni contro un'età media nazionale di 31,1 anni (dato 2005). Il tasso di fecondità totale della provincia è di 1,165 contro un tasso medio italiano di 1,311.

Invece il tasso di interruzione volontaria di gravidanza (IVG) è pari a 7,02 casi per 1.000 donne (di 15-49 anni) contro una media nazionale di 9,67 (dato 2004). Il tasso di abortività spontanea è di 145,61 per 1.000 nati vivi contro una media nazionale di 124,76.

La **speranza di vita alla nascita** nella provincia metropolitana è di 78,58 anni per i maschi (dati 2005) e 84,45 anni per le femmine, contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente. C'è stato un elevato guadagno di anni di vita attesa tra i maschi dal 2001 (+1,56 anni).

**Inoltre Venezia è la provincia metropolitana con la speranza di vita a 75 anni più elevata per le donne (13,82 anni), a pari merito con Firenze.**

Il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita** è di 118,82 per 10.000 tra i maschi e 71,63 per le femmine, contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

Il tasso di **mortalità infantile** è di 24,71 (per 10.000 nati vivi) contro un tasso medio nazionale di 37,01. Il tasso di **mortalità neonatale** è di 14,91 (per 10.000 nati vivi) contro un tasso medio nazionale di 27,06.

Il tasso standardizzato di **mortalità per tumori** è 46,25 (per 10.000) tra i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32 e 21,76 per le femmine contro un valore medio nazionale di 20,78 (dato 2001). Il dato degli uomini è il peggiore di tutte le province metropolitane.

Però si noti che a livello territoriale è proprio l'area metropolitana di Venezia a presentare la riduzione maggiore della mortalità per questa causa dal 1997, per entrambi i sessi: uomini -9,26%; donne -3,93%. In particolare per i tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni nel 2001 l'area metropolitana di Venezia presenta uno dei valori più elevati sia per le donne (2,80 per 10.000), sia per gli uomini (13,50 per 10.000).

Il tasso standardizzato di mortalità per **malattie del sistema circolatorio** è 46,66 tra i maschi contro un valore medio nazionale di 49,62; ed è di 30,75 per le femmine contro un valore medio nazionale di 34,85.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Invece per quanto riguarda la mortalità per **malattie dell'apparato respiratorio** (asma bronchiale, bronchite cronica ed enfisema, infezioni polmonari, tumori pleuro-polmonari, fibrosi polmonari, insufficienza respiratoria) a Venezia si registra per gli uomini il valore minore (8,29 per 10.000 contro una media nazionale di 9,69).

Si riscontra inoltre un primato negativo per la mortalità per **accidenti da mezzi di trasporto** (dati 2001) tra gli uomini: 2,69 casi per 10.000 contro una media nazionale di 2,07; alta anche la mortalità per le donne e pari a 0,62 per 10.000 (seconda solo a Bologna) contro una media nazionale di 0,53.

## LA SALUTE DELL'AMBIENTE

### L'ambiente gode di buona salute nella provincia metropolitana di Venezia.

Nel 2008 il 75% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue** che contengono una elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi).

C'è da dire però che il trattamento delle acque reflue appare particolarmente complesso in città di tipo marino/portuale come Venezia, le cui caratteristiche idrogeografiche possono rendere difficile la realizzazione di impianti gravimetrici funzionali (acque alte periodiche, variazioni altimetriche con inversione di flusso etc.).

Bene per quanto riguarda gli sforzi fatti per migliorare **monitoraggio e attenzione alla qualità dell'aria**: c'è infatti una buona quota di centraline fisse di monitoraggio della qualità dell'aria, 4,45 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33 (2008) e si noti che l'area metropolitana di Venezia è quella in cui si è registrato l'incremento maggiore di centraline (33,63%) dal 2003.

Però, per quanto riguarda **l'inquinamento da polveri fini**, non sono buoni per l'area metropolitana di Venezia i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

Infatti analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), la provincia metropolitana presenta un valore molto alto (112 giorni in cui si è verificato il superamento del limite giornaliero), superiore sia al limite consentito di 35 giorni sia alla media nazionale, che è di 61 giorni.

Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Venezia registra un valore pro capite (kg/ab) di rifiuti urbani raccolti davvero molto alto, di



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



768,5 kg/ab (anno 2008) – peggiore solo del dato della città di Catania - contro una media nazionale di 615,8; inoltre è la provincia metropolitana che ha aumentato di più questa voce (+11,3%) dal 2003.

Si noti però che l'area di Venezia presenta un buon valore di **raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno** (65,4 Kg/ab) – dato 2008, contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia); la raccolta di questi rifiuti risulta aumentata del 6,5% tra il 2007 ed il 2008.

Sempre pensando alla salute dell'ambiente si noti, inoltre, che Venezia presenta il più basso **tasso di motorizzazione degli autoveicoli**, uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti. Il tasso registrato nel 2008 per Venezia è di 416,3 per 1.000 abitanti contro un tasso medio nazionale di 616,7.

Primato positivo anche per il **tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) è di soli 63,4 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7.

Lo scopo dell'indicatore è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dell'indicatore sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Un altro indicatore importante per la salute dell'ambiente e quindi della popolazione è quello della **disponibilità di verde urbano** misurata in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente). Infatti le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

A Venezia la disponibilità di verde non è alta: 37,0 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6 (dato 2008); ma l'area di Venezia è anche quella in cui la disponibilità di verde urbano è aumentata di più dal 2003, +8,7 m<sup>2</sup> per abitante.

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, Venezia presenta **tassi standardizzati di dimissione ospedaliera** in regime di ricovero ordinario (RO) pari per gli uomini a 1.213,16 per 10.000, per le donne a 1.137,67 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26). Invece, i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, sono 529,20 e 529,07 per 10.000 rispettivamente per maschi e femmine, contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente.

Per quanto riguarda la **suddivisione dei posti letto** si ha che i tassi di posti letto ospedalieri ordinari sono di 31,21 (per 10.000) per acuti e 8,74 per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Si noti che Venezia è una delle poche aree metropolitane a presentare un alto tasso di posti letto ospedalieri ordinari pubblici (38,62 per 10.000) rispetto ai privati accreditati (1,32 per 10.000) contro una media nazionale di 30,80 e 7,98 per 10.000 rispettivamente.

Inoltre Venezia è l'unica provincia insieme a Palermo in cui è assente l'offerta privata accreditata per la lungodegenza e riabilitazione.

Relativamente al tasso di posti letto in geriatria Venezia è tra le poche province in cui si registrano valori superiori al dato nazionale (10,98 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000).

Per quanto riguarda il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia, a Venezia si registrano valori alti (11,39 per 10.000 contro il dato medio nazionale di 10,06), seconda solo a Genova per questo dato.

Nell'area di Venezia si registra il minor tasso di **personale medico e odontoiatrico**: 11,13 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81. Si noti che nell'area metropolitana di Venezia il tasso di personale medico e odontoiatrico del SSN è diminuito del 29,65% dal 2001 al 2005 (a livello nazionale si registra un aumento del 5,31% dal 2001 al 2005).

E sempre a Venezia si registra il minor tasso di **personale infermieristico**: 33,15 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005). È diminuito in maniera significativa dal 2001 al 2005 anche il tasso di personale infermieristico, (-30,30% dal 2001), contro una riduzione media in Italia di 2,54% dal 2001.

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, si registra per l'area metropolitana di Venezia un tasso di disponibilità di TAC di 19,26 per milione di abitanti contro un valore medio nazionale di 21. Il tasso di risonanze magnetiche, invece, è di 9,63 per milione di abitanti contro un tasso medio nazionale di 10,41.

## CONCLUSIONI

L'area metropolitana di Venezia presenta molteplici peculiarità che possono spiegare, almeno in parte, le differenze rispetto alle altre zone considerate nel Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010. L'area metropolitana di Venezia può essere suddivisa in una zona del centro storico lagunare e nell'area di terraferma, un tempo sistema fortemente centralizzato sul capoluogo, ma che oggi presenta una struttura economico-produttiva frammentata con una forte delocalizzazione sul territorio.

Anche le dinamiche demografiche nel corso degli anni hanno evidenziato, per tale motivazione, un progressivo cambiamento inducendo una migrazione verso tali aree e ciò va tenuto presente in una lettura critica degli indicatori analizzati soprattutto in considerazione dell'elevata variabilità intra-area.

Una recente analisi, condotta nel Dipartimento di Medicina Ambientale e sanità pubblica dell'Università di Padova nell'ambito della collaborazione tra il Comune di Venezia e l'Azienda Sanitaria Veneziana, fa emergere una notevole disomogeneità tra le diverse aree, con una penalizzazione delle aree insulari, nelle quali lo stato socio-economico sembra giocare un ruolo importante nello stato di salute, rispetto alla terraferma dove si evidenzia un andamento decisamente più omogeneo.

Da tener presente come l'area metropolitana di Venezia presenti delle peculiarità dal punto di vista dell'assistenza sanitaria legate alle caratteristiche orogeografiche del territorio e come quanto evidenziato dall'analisi risenta delle politiche regionali di



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



razionalizzazione dei servizi operata negli ultimi anni in uno scenario che presenta una dinamicità "sui generis" come evoluzione.

L'ospedalizzazione e l'affermarsi di tecnologie sempre più sofisticate hanno consentito un'importante riorganizzazione dal punto di vista dell'assistenza, la cui modernizzazione è pienamente rappresentata dall'attivazione di un ospedale tecnologicamente all'avanguardia quale è l'Ospedale dell'Angelo.

La presenza dei numerosi insediamenti industriali nell'area metropolitana ha inoltre comportato una particolare attenzione nei confronti delle problematiche correlate all'ambiente e tutte le "grandi opere", in costruzione o da attuarsi negli anni a venire, sono improntate al concetto di eco-compatibilità.

L'ambiente lagunare di Venezia presenta invece caratteristiche molto particolari che giustificano la costante e vigile attenzione allo stato delle acque, sia per i pericoli idrologici sia per quelli legati al rischio di maree, naturalmente senza trascurare quella problematica comune a tutta l'area della pianura padana e rappresentata dall'inquinamento atmosferico nell'ottica di una politica di salvaguardia dell'ambiente.

#### PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Prof. Vincenzo Baldo

Associato in Igiene Università degli Studi di Padova

Dipartimento di medicina ambientale e sanità pubblica, sede di Igiene

tel: +39 049 827 5381

email: [vincenzo.baldo@unipd.it](mailto:vincenzo.baldo@unipd.it)

Dott.ssa Antonella Sferrazza

Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma

Tel. 06-30156808

e-mail. [antonella.sferrazza@rm.unicatt.it](mailto:antonella.sferrazza@rm.unicatt.it)



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### **Trieste: la città metropolitana con la minore mortalità infantile e neonatale**

#### *Ma è l'area metropolitana più vecchia*

**Trieste è l'area metropolitana coi bebè più al sicuro: infatti nella provincia metropolitana di Trieste si registrano i valori più bassi per la mortalità infantile e neonatale, rispettivamente 15,50 e 7,75 per 10.000 nati vivi contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi.**

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso **l'Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

#### **IDENTIKIT DELLA PROVINCIA**

**L'area metropolitana di Trieste è quella in cui si registra la maggiore presenza di anziani, sia rispetto alla popolazione nella sua totalità, sia rispetto ai giovani di 0-14 anni.**

È infatti la provincia con **la quota maggiore di anziani di 65-74 anni**: i maschi, 13.557 nel 2003, sono divenuti 14.663 nel 2007 (+8,16%) andando a costituire il 13,19% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 17.325 nel 2003, sono passate a 17.991 nel 2007 (+3,84%) e ammontano al 14,36% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

**L'area metropolitana di Trieste è la più anziana al femminile anche per gli over-75enni.** I maschi erano 10.264 nel 2003, sono diventati 10.988 nel 2007,



## osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



(+7,05%) e sono il 9,88% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 21.353 a 21.697 tra 2003 e 2007 (+1,61%) e corrispondono al 17,32% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

**L'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Trieste è per entrambi i generi, il più elevato: 192,69% per gli uomini; 314,40% per le donne (dato 2007) contro un valore medio nazionale del 115,61% e del 170,43% rispettivamente.

Per quanto riguarda i **comportamenti riproduttivi** si riscontra nella provincia metropolitana di Trieste l'età media della donna al parto più alta, 32,3 anni a pari merito con Roma e Genova, contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). Il tasso di fecondità totale della provincia è particolarmente basso, 1,131 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311.

Il tasso di abortività spontanea è di 99,35 per 1.000 nati vivi contro una media nazionale di 124,76 (il tasso dell'area di Trieste ha subito una diminuzione del 22,31% dal 2000).

La **speranza di vita alla nascita** nella provincia metropolitana è di 77,88 anni per i maschi (dati 2005) e 82,69 anni per le femmine, contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente. Per gli uomini il guadagno maggiore di aspettativa di vita si è registrato proprio nella provincia di Trieste con un aumento di 2,06 anni, nettamente superiore alla variazione media nazionale (0,87 anni).

Il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita** è di 127,99 per 10.000 tra i maschi e 82,97 per le femmine, contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004). Si noti che dal 2003 questi tassi hanno fatto registrare per Trieste una diminuzione notevole rispetto alle altre aree metropolitane: -4,29% per gli uomini, -0,91% per le donne.

Il tasso standardizzato di **mortalità per tumori** è alto, 45,83 per 10.000, tra i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32.

Per le femmine il tasso è di 24 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78 (dato 2001), un primato negativo per la città metropolitana. Fattori, tra cui la maggiore presenza, in questa come in altre province metropolitane del Nord, di insediamenti industriali e di traffico veicolare, con relativo incremento dell'inquinamento atmosferico, possono essere associati ecologicamente a tassi più elevati per queste malattie, andrebbero quindi incoraggiati gli interventi di riduzione dei fattori di rischio in tali aree.

Quanto al tasso di mortalità per **disturbi psichici** si noti che Trieste è la provincia in cui si è registrato il maggiore aumento in entrambi i generi: 2,18 per 10.000 (2001) con un aumento di ben il 53,52% dal 1997 per i maschi; 1,65 per 10.000 con un aumento di ben il 42,24% per le femmine.

Abbastanza alto invece il tasso standardizzato di mortalità per **malattie del sistema circolatorio**: è 48,95 tra i maschi contro un valore medio nazionale di 49,62; ed è di



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



34,42 per le femmine contro un valore medio nazionale di 34,85. Si noti però una consistente diminuzione dal 1997 pari per gli uomini a -13,96% e -9,42% per le donne.

Per quanto riguarda la mortalità per **malattie dell'apparato respiratorio** (asma bronchiale, bronchite cronica ed enfisema, infezioni polmonari, tumori pleuro-polmonari, fibrosi polmonari, insufficienza respiratoria) nell'area di Trieste si registra un valore alto sia per gli uomini (11,45 per 10.000 contro una media nazionale di 9,69), sia per le donne (5,06 per 10.000 contro una media nazionale di 3,74): il primato negativo per la mortalità per malattie dell'apparato respiratorio tra le donne spetta proprio alla provincia di Trieste.

Si riscontra un valore basso per la **mortalità per accidenti da mezzi di trasporto** (dati 2001) tra le donne: 0,34 casi per 10 mila contro una media nazionale di 0,53 (l'area di Trieste presenta la riduzione più consistente per questo dato -44,26% dal 1997); bassa anche la mortalità per gli uomini e pari a 1,34 per 10.000 (-11,84% dal 1997) contro una media nazionale di 2,07.

## **LA SALUTE DELL'AMBIENTE**

### **L'ambiente gode di buona salute nella provincia metropolitana di Trieste.**

Nel 2008 il 93% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue** che contengono una elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi).

Per quanto riguarda il **monitoraggio della qualità dell'aria** la provincia metropolitana di Trieste detiene il primato positivo in termini di numero di centraline per 100.000 abitanti nel 2008: 6,33 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33.

Bene anche per quanto riguarda **l'inquinamento da polveri fini**, sono buoni infatti per l'area metropolitana di Trieste i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

Analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), si vede che la provincia metropolitana presenta un valore di 30 giorni di superamento del limite giornaliero, inferiore sia al limite consentito di 35 giorni, sia alla media nazionale, che è di 61 giorni.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



L'area metropolitana di Trieste sembra aver fatto notevoli sforzi in favore dell'ambiente, infatti nonostante sia **dodicesima (e quart'ultima) in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, con 5,20 punti (anno 2008), essa ha però aumentato più di tutte, +5,26%, tale indice rispetto all'anno precedente.

Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano).

Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Trieste registra la minore quantità procapite di rifiuti urbani raccolti, 487,8 kg/ab nel 2008, contro una media nazionale di 615,8.

Si noti però che l'area di Trieste presenta nel 2008 un basso valore di **raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno** (12,5 Kg/ab), contro una media nazionale di 52 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia).

Sempre pensando alla salute dell'ambiente si noti, inoltre, che Trieste presenta un **tasso non indifferente di motorizzazione degli autoveicoli**, uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti. Il tasso registrato nel 2008 per Trieste è di 525,8 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

Il **tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) è di 184,4 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Un altro indicatore importante per la salute dell'ambiente e quindi della popolazione è quello della **disponibilità di verde urbano** misurata in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente). Infatti le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

A Trieste c'è una bassa disponibilità di verde: 15,9 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6 (dato 2008).

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, Trieste presenta alti **tassi standardizzati di dimissione ospedaliera** in regime di ricovero ordinario pari per gli uomini a 1.275,25 per 10.000, per le donne a 1.206,14 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26). Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, Trieste è la provincia



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



metropolitana in cui si osservano i valori minori (uomini: 293,12 per 10.000; donne: 366,47 per 10.000), contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente. Per quanto riguarda i posti letto ospedalieri ordinari, per il 2005 l'area di Trieste presenta un tasso di posti letto molto elevato, pari a 49,42 per 10.000, contro una media nazionale di 38,78; per quanto riguarda i posti letto l'area di Trieste è tra quelle che superano lo standard stabilito dall'Intesa Stato-Regioni.

Per quanto riguarda la **suddivisione dei posti letto** si ha che il tasso di posti letto ospedalieri ordinari per acuti è di 45,71 (per 10.000) e 3,70 quello per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.

Relativamente al tasso di posti letto in geriatria Trieste presenta un valore di 5,80 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000). Si noti anche che nell'area metropolitana di Trieste sono aumentati molto dal 2001 al 2005 i posti letto in geriatria, segnando un +19,10% contro un trend medio nazionale in diminuzione (-13,71%), segno di una maggiore attenzione della provincia alle criticità derivanti da una popolazione che continua a invecchiare.

Da sottolineare è il dato relativo alla provincia di Trieste che risulta "sprovvista" di posti letto per ostetricia e ginecologia (contro il dato medio nazionale di 10,06 per 10.000).

Il dato negativo della provincia di Trieste (0 per 10.000) si riscontra anche per i posti letto in pediatria contro il dato medio nazionale di 13,70 per 10.000.

Nell'area di Trieste si registra il tasso minore di **personale medico e odontoiatrico** pari a 27,95 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81. Si noti però che proprio nell'area metropolitana di Trieste il tasso di personale medico e odontoiatrico del SSN è cresciuto maggiormente, +24,78% dal 2001 al 2005 (a livello nazionale si registra un aumento del 5,31% dal 2001 al 2005).

E a Trieste si registra un tasso di **personale infermieristico** di 45,38 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005). Questo valore è diminuito in maniera significativa dal 2001 al 2005 (-36,84% dal 2001), il maggior decremento riscontrato tra tutte le aree metropolitane, mentre in Italia si è verificata una riduzione media del 2,54% dal 2001.

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, si registrano per l'area metropolitana di Trieste i seguenti valori (anno 2005): per la TAC 21,05 per milione di abitanti, per la RM 16,84 (+308,74% dal 2001, ovvero sono più che triplicate) contro un valore medio nazionale di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

## **CONCLUSIONI**

Le frequenti citazioni di Trieste nelle osservazioni e commenti al "Rapporto Osservasalute Aree Metropolitane 2010" svelano come quest'area metropolitana sia un formidabile laboratorio dal punto di vista demografico epidemiologico, di organizzazione sanitaria e salubrità dell'ambiente.

La struttura demografica dell'area è storicamente e attualmente speciale. Il basso tasso di natalità è l'espressione di un atteggiamento socio-culturale di data non recente, certamente più antico di quanto si è verificato nelle vicine aree rurali di Friuli e Veneto. A Trieste, area metropolitana ricca di attività terziaria avanzata, questo aspetto demografico non è stato mitigato da consistenti apporti di immigrati



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



stabilmente insediati come nelle aree ad alta attività industriale. Per contro la speranza di vita alla nascita è fra le più alte d'Italia, in particolare per le donne.

I due aspetti demografici si embricano in un alto indice di dipendenza ed un impatto rilevante sull'epidemiologia e sull'organizzazione sanitaria. L'area presenta alti tassi di prevalenza di importanti malattie sistemico-degenerative e di disordini psichiatrici. Un aspetto particolare che quest'area condivide con quella vicina di Monfalcone è un alto tasso di incidenza di mesoteliomi da pregressa esposizione all'amianto nell'industria cantieristica.

D'altro canto uno dei più importanti problemi di organizzazione sanitaria è la gestione dell'assistenza socio-sanitaria territoriale, premessa fondamentale al controllo dell'inappropriato uso delle strutture sanitarie e della garanzia della continuità assistenziale.

La mortalità feto-neonatale e infantile, indicatore sensibile della qualità delle cure sanitarie e più in generale della condizione socio-sanitaria della popolazione, è notoriamente a livelli molto bassi, a documentare una qualità dell'assistenza materno-infantile di altissimo livello. Lo slogan "nascere a Trieste è una fortuna" è realistico ma si può aggiungere che per diversi aspetti che determinano la qualità della vita, vivere a Trieste è una fortuna.

L'inquinamento atmosferico valutato in maniera aggregata è ridotto, complice una meteorologia che facilita la dispersione delle emissioni. Lo stesso rapporto fra aree verdi e numero di abitanti, apparentemente sfavorevole, deve essere letto in maniera diversa. L'area metropolitana è stretta fra mare e altopiano carsico e nel contesto urbano sono poche le aree verdi. Ma la fruibilità delle risorse marine e l'accessibilità ad un enorme, meraviglioso altopiano, indenne da ogni processo di urbanizzazione, attenua l'arida negatività dei numeri.

#### PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Prof. Cesare Campello

Ordinario di Igiene e Medicina Preventiva, Facoltà di Medicina, Università di Trieste.

Dir. Dipartimento di Medicina Molecolare e Laboratorio, IRCCS 'Burlo Garofolo', Trieste

Tel. 040 3785 355

Dott.ssa Antonella Sferrazza

Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma

Tel. 06-30156808

e-mail. [antonella.sferrazza@rm.unicatt.it](mailto:antonella.sferrazza@rm.unicatt.it)



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### **Genova: la città metropolitana dove si registrano meno incidenti stradali**

*Ma è l'area con il maggior tasso di interruzione volontaria di gravidanza*

**Nella città metropolitana di Genova le vittime della strada sono contenute, soprattutto al maschile: si riscontra infatti per gli uomini la mortalità più bassa a livello territoriale, pari a 0,80 per 10.000 (e la diminuzione maggiore di questa voce, -21,57% dal 1997) contro una media nazionale di 2,07 (e un decremento del 9,21% dal 1997). Si riscontra anche un valore basso tra le donne per la mortalità per incidenti da mezzi di trasporto (dati 2001): 0,37 casi per 10.000 contro una media nazionale di 0,53 (l'area di Genova presenta però l'aumento più consistente per questo dato, +54,17% dal 1997).**

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso l'**Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

#### **IDENTIKIT DELLA PROVINCIA**

L'area metropolitana di Genova presenta una **quota di anziani non indifferente**: per la classe di età 65-74 anni i maschi, 52.122 nel 2003, sono divenuti 52.223 nel 2007 (+0,19%) andando a costituire il 12,47% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 65.669 nel



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



2003, sono passate a 64.334 nel 2007 (-2,03%) e ammontano al 13,79% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

L'area metropolitana di Genova è la più anziana al maschile per gli over-75enni. I maschi erano 38.392 nel 2003, sono diventati 43.106 nel 2007, (+12,28%) e sono il 10,29% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 72.680 a 77.381 tra 2003 e 2007 (+6,47%) e corrispondono al 16,58% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

**L'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Genova è per entrambi i generi, molto elevato, secondo solo a quello di Trieste: 187,75% per gli uomini; 296,17% per le donne (dato 2007) contro un valore medio nazionale del 115,61% e del 170,43% rispettivamente.

Per quanto riguarda i **comportamenti riproduttivi** si riscontra nella provincia metropolitana di Genova l'età media della donna al parto più alta, 32,3 anni a pari merito con Roma e Trieste, contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). Il tasso di fecondità totale della provincia è basso, 1,145 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311.

**Per quanto riguarda il ricorso all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) a livello territoriale Genova è la provincia che presenta, nel 2004, il tasso più elevato (13,37 per 1.000 contro una media nazionale di 9,67 per 1.000) ed è anche la provincia dove si è registrato, dal 2000 al 2004, il maggior incremento (+11,23%) del tasso di IVG.**

Il tasso di abortività spontanea nel 2004 è di 85,13 per 1.000 nati vivi (il valore più basso a livello territoriale) contro una media nazionale di 124,76. Per questo dato il decremento maggiore dal 2000 si è registrato proprio nella provincia di Genova (-32,22%).

La **speranza di vita alla nascita** nella provincia metropolitana è di 78,07 anni per i maschi (dati 2005) e 83,84 anni per le femmine, contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.

Il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita** è di 122,16 per 10.000 tra i maschi e 76,35 per le femmine, contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

L'area metropolitana di Genova presenta per la **mortalità infantile e neonatale** i seguenti valori: rispettivamente, 24,13 e 19,52 per 10.000 nati vivi contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi.

Il tasso standardizzato di **mortalità per tumori** è alto, 43,45 per 10.000, tra i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32.

Abbastanza alto anche per le femmine: 21,66 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78 (dato 2001).



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Quanto al tasso di **mortalità per disturbi psichici** si noti che Genova si è registrato un importante aumento di questa voce in entrambi i generi: 2,20 per 10.000 (2001) con un aumento di ben il 41,94% dal 1997 per i maschi; 2,26 per 10.000 con un aumento di ben il 32,94% per le femmine.

Abbastanza alto è il tasso standardizzato di **mortalità per malattie del sistema circolatorio**: è 45,21 tra i maschi contro un valore medio nazionale di 49,62; ed è di 32,01 per le femmine contro un valore medio nazionale di 34,85. Si noti però una consistente diminuzione dal 1997 pari per gli uomini a -12,30% e per le donne a -9,86%.

## LA SALUTE DELL'AMBIENTE

**Complessivamente l'ambiente gode di buona salute nella provincia metropolitana di Genova.**

Nel 2008 l'80% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue**, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia. Le acque reflue contengono una elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi). Il trattamento delle acque reflue appare particolarmente complesso in città di tipo marino/portuale come Genova, le cui caratteristiche idrogeografiche possono rendere difficile la realizzazione di impianti gravimetrici funzionali (acque alte periodiche, variazioni altimetriche con inversione di flusso etc).

Per quanto riguarda il **monitoraggio della qualità dell'aria** la provincia metropolitana di Genova presenta una densità di centraline nel 2008 di 3,76 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33.

Bene per quanto riguarda **l'inquinamento da polveri fini**, sono buoni per l'area metropolitana di Genova i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

Infatti, analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), si vede che la provincia metropolitana presenta un valore di 29 giorni di superamento del limite giornaliero, inferiore sia al limite consentito di 35 giorni, sia alla media nazionale, che è di 61 giorni. Si noti inoltre che l'area di Genova fa registrare per questo dato un notevole decremento nel periodo 2003-2008, -53,2%.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



L'area metropolitana di Genova è **quinta in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, con 5,57 punti (anno 2008). Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano).

Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Genova registra una quantità procapite di rifiuti urbani raccolti di 549,6 kg/ab nel 2008, contro una media nazionale di 615,8.

Si noti però che l'area di Genova presenta nel 2008 un valore non elevato per la **raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno** (26,7 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia).

Sempre pensando alla salute dell'ambiente si noti, inoltre, che Genova presenta un **tasso non alto di motorizzazione degli autoveicoli**, uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti. Il tasso registrato nel 2008 per Genova è di 467,2 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

L'area di Genova presenta **il maggior tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) è di 216,3 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Un altro indicatore importante per la salute dell'ambiente e quindi della popolazione è quello della **disponibilità di verde urbano** misurata in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente). Infatti le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città. A Genova c'è una disponibilità di verde non elevata: 40,9 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6 (dato 2008).

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, l'area di Genova presenta tassi standardizzati di dimissione ospedaliera in regime di ricovero ordinario pari per gli uomini a 1.225,62 per 10.000, per le donne a 1.209,25 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26). Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, la provincia metropolitana di Genova presenta i seguenti valori: per gli uomini 979,19 per 10.000, per le donne 1.067,53 per 10.000, contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente. Per quanto riguarda i posti letto ospedalieri ordinari, per il 2005 l'area di Genova presenta un tasso di posti letto molto elevato, pari a 46,00 per 10.000, contro una media nazionale di 38,78, di cui ben 44,76 per 10.000 sono pubblici (valore



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



maggiori); invece presenta il minor tasso di posti letto ospedalieri ordinari privati accreditati, 1,24 per 10.000. Ma l'area di Genova è anche tra quelle che superano lo standard stabilito dall'Intesa Stato-Regioni per quanto riguarda i posti letto.

Per quanto riguarda la **suddivisione dei posti letto** si ha che il tasso di posti letto ospedalieri ordinari per acuti è di 42,53 (per 10.000) e 3,46 quello per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.

Relativamente al tasso di posti letto in geriatria Genova presenta un valore di 1,32 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000).

Da sottolineare che per il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia il valore maggiore si registra proprio nell'area di Genova (12,64 per 10.000), contro il dato medio nazionale di 10,06 per 10.000.

Nella provincia di Genova si riscontra il tasso di posti letto in pediatria più elevato, 28,13 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 13,70 per 10.000.

Nell'area di Genova si registra un tasso di **personale medico e odontoiatrico** pari a 25,60 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81. Si noti che nell'area metropolitana di Genova il tasso di personale medico e odontoiatrico del SSN è diminuito, -4,80% dal 2001 al 2005 (a livello nazionale si registra un aumento del 5,31% dal 2001 al 2005).

E a Genova si registra un tasso di **personale infermieristico** di 60,75 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005). Questo valore è diminuito dal 2001 al 2005 (-6,05% dal 2001); in Italia si è verificata una riduzione media del 2,54% dal 2001.

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, si registrano per l'area metropolitana di Genova i seguenti valori (anno 2005): per la TAC 15,85 per milione di abitanti (-7,04% dal 2001), per la RM 16,98 (+148,97% dal 2001, ovvero sono più che raddoppiate) contro un valore medio nazionale di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

## **CONCLUSIONI**

L'analisi dei dati rilevati dal primo Rapporto Osservasalute sulle Aree Metropolitane mette in evidenza come la provincia di Genova sia caratterizzata da una popolazione anziana; in particolare, per gli uomini ultrasettantacinquenni è la provincia più vecchia. Anche la presenza degli anziani (65 anni ed oltre) rispetto ai giovani (fino a 15 anni) è, per entrambi i generi, tra i più elevati delle province metropolitane.

Per quanto riguarda i comportamenti riproduttivi, a Genova si registra il tasso più elevato di Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) e l'età media delle donne al parto tra le più alte. Il tasso di abortività spontanea, invece, risulta il più basso a livello di province metropolitane e in decremento.

Relativamente alle cause di morte, nella provincia di Genova si registra un importante incremento per la mortalità per disturbi psichici, un tasso di mortalità per tumori al di sopra del valore medio nazionale per gli uomini e tassi di mortalità infantile e neonatale tra i più bassi a livello territoriale.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Con riferimento agli indicatori ambientali, il numero massimo di giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM<sub>10</sub>) risulta essere più basso sia del valore limite consentito di 35 giorni sia della media nazionale. L'area di Genova, inoltre, è caratterizzata da un valore non elevato di raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno e da una bassa disponibilità di verde urbano. Presenta, anche, il maggior tasso di motorizzazione dei motocicli e un tasso di motorizzazione di autoveicoli non elevato.

Sul fronte dell'offerta sanitaria è da sottolineare che a Genova si osservano i più elevati tassi di posti letto in ostetricia-ginecologia e pediatria, mentre, nonostante la forte presenza di anziani, il tasso di posti letto in geriatria è inferiore a quello medio nazionale.

Infine, Genova è la provincia metropolitana con il tasso di personale medico/odontoiatrico ed infermieristico in diminuzione e tassi di ospedalizzazione in regime di Ricovero Ordinario e Day Hospital rispettivamente inferiori e superiori rispetto alla media nazionale.

#### PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Dott.ssa Antonella Sferrazza  
Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane  
Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Tel. 06-30156808  
e-mail. [antonella.sferrazza@rm.unicatt.it](mailto:antonella.sferrazza@rm.unicatt.it)



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### Bologna: la provincia metropolitana meno invecchiata

*Ma è l'area che presenta il maggior tasso di mortalità per disturbi psichici*

Quella di Bologna, nonostante l'invecchiamento generale della popolazione, è l'area metropolitana in cui si registra il miglior equilibrio numerico intergenerazionale, infatti è quella in cui dal 2003 al 2007 si è ridotta maggiormente la popolazione anziana rispetto a quella dei giovani per entrambi i generi, come risulta dall'indice di vecchiaia. Questo è un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni). L'area metropolitana di Bologna è quella in cui l'indice si è ridotto maggiormente, passando da 164,38% al 157,64% (-6,74%) per gli uomini; da 246,49% a 234,06% (-12,43%) per le donne, contro un valore medio nazionale nel 2007 del 115,61% e del 170,43% rispettivamente (con un aumento dal 2003 del 7,38% per i maschi, e del 7,50% per le femmine).

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso l'**Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

#### IDENTIKIT DELLA PROVINCIA

L'area metropolitana di Bologna presenta una **quota di anziani non indifferente**: nella classe di età 65-74 anni i maschi, 50.624 nel 2003, sono divenuti 52.036 nel



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



2007 (+2,79%) andando a costituire l'11,25% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 60.148 nel 2003, sono passate a 60.940 nel 2007 (+1,32%) e ammontano al 12,27% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

Per la classe degli over-75enni i maschi erano 39.645 nel 2003, sono diventati 43.629 nel 2007, (+10,05%) e sono il 9,43% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 68.183 a 72.530 tra 2003 e 2007 (+6,38%) e corrispondono al 14,60% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

Per quanto riguarda i **comportamenti riproduttivi** nella provincia metropolitana di Bologna l'età media della donna al parto è di 32 anni, contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). Il tasso di fecondità totale della provincia è di 1,289 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311.

Per quanto riguarda il ricorso all'interruzione volontaria di gravidanza (IVG) la provincia metropolitana di Bologna presenta, nel 2004, un tasso piuttosto elevato (12 per 1.000 contro una media nazionale di 9,67 per 1.000).

Quanto al tasso di abortività spontanea nel 2004 la provincia di Bologna presenta un valore di 159,58 per 1.000 nati vivi, contro una media nazionale di 124,76.

La **speranza di vita alla nascita** nella provincia metropolitana è di 79,15 (seconda solo a Firenze) anni per i maschi (dati 2005) e 84,01 anni per le femmine, contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.

Il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita** è di 111,95 per 10.000 tra i maschi e 71,35 per le femmine, contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

L'area metropolitana di Bologna presenta per la **mortalità infantile e neonatale** i seguenti valori: 26,56 e 19,31 per 10.000 nati vivi rispettivamente, contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi.

Il tasso standardizzato di mortalità per tumori è di 38,53 per 10.000, tra i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32.

Il tasso standardizzato per le femmine è di 22,12 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78 (dato 2001).

All'area di Bologna spetta anche il primato positivo del tasso di mortalità per **diabete mellito** tra le donne, il minore di tutte le province metropolitane (1,69 per 10.000, contro una media nazionale di 3,04).

**Quanto alla mortalità per disturbi psichici (come le varie forme di psicosi) nel 2001 l'area di Bologna presenta il tasso maggiore per entrambi i generi (uomini: 2,72 per 10.000; donne: 2,84 per 10.000 contro valori medi nazionali di 1,73 e 1,67).**



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Alto il tasso standardizzato di mortalità per **malattie del sistema circolatorio**: è 44,54 per 10.000 tra i maschi (ma sceso dell'11,82% dal 1997), contro un valore medio nazionale di 49,62; ed è di 29,62 per le femmine (dal 1997 sceso del 14,79%) contro un valore medio nazionale di 34,85.

Nella città metropolitana di Bologna le **vittime della strada** sono molte (dati 2001): si riscontra infatti per gli uomini una mortalità pari a 2,56 per 10.000 contro una media nazionale di 2,07. Si riscontra invece tra le donne il valore più elevato e pari a 0,72 casi per 10.000 contro una media nazionale di 0,53 per 10.000.

## LA SALUTE DELL'AMBIENTE

**Complessivamente l'ambiente gode di buona salute nella provincia metropolitana di Bologna.**

Nel 2008 il 99% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue**, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia. Le acque reflue contengono una elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi).

Quanto al **monitoraggio della qualità dell'aria** la provincia metropolitana di Bologna presenta una discreta densità di centraline nel 2008, 1,61 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33.

Per quanto riguarda **l'inquinamento da polveri fini**, sono migliorabili per l'area metropolitana di Bologna i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

Infatti, analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), si vede che la provincia metropolitana presenta un valore di 68 giorni di superamento del limite giornaliero, superiore sia al limite consentito di 35 giorni, sia alla media nazionale, che è di 61 giorni.

L'area metropolitana di Bologna è **seconda in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, con 6,91 punti (anno 2008) - la prima, Venezia, ha un indice di pochissimo superiore, 6,92. Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano).



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Bologna registra una quantità procapite di rifiuti urbani raccolti di 580,5 kg/ab (chili per abitante) nel 2008, contro una media nazionale di 615,8.

Si noti però che l'area di Bologna presenta nel 2008 un valore discreto per la **raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno** (34,7 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia).

Sempre pensando alla salute dell'ambiente si noti, inoltre, che Bologna presenta un **alto tasso di motorizzazione degli autoveicoli**, uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti. Il tasso registrato nel 2008 per Bologna è pari a 528,8 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

L'area di Bologna ha anche un **tasso abbastanza alto di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti), pari a 135,8 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Quanto alla **disponibilità di verde urbano**, un indicatore importante per la salute dell'ambiente e della popolazione che si misura in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente), per l'area di Bologna è (dato 2008) di 36,6 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6. Le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, Bologna presenta tassi standardizzati di dimissione ospedaliera in regime di ricovero ordinario pari per gli uomini a 1.227,56 per 10.000, per le donne a 1.258,24 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26). Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, la provincia metropolitana di Bologna presenta i seguenti valori: per gli uomini 343,96 per 10.000, per le donne 420,14 per 10.000, contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente.

Nel 2005 l'area di Bologna presenta un tasso di posti letto ospedalieri ordinari molto elevato, pari a 50,66 per 10.000, contro una media nazionale di 38,78. L'area di Bologna è tra quelle che superano lo standard stabilito dall'Intesa Stato-Regioni per quanto riguarda i posti letto.

Quanto alla **suddivisione dei posti letto** si ha un tasso di posti letto ospedalieri ordinari per acuti di 41,18 (per 10.000) e uno di 9,48 (per 10.000) per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Relativamente al tasso di posti letto nel 2005 in geriatria l'area di Bologna presenta un valore di 7,69 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni (-30,78% dal 2001) contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000).

Il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia nel 2005 è di 9,38 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 10,06 per 10.000.

Nella provincia di Bologna si riscontra un tasso di posti letto in pediatria di 17,15 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 13,70 per 10.000.

Nell'area di Bologna si registra un tasso di **personale medico e odontoiatrico** pari a 29,13 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81.

E a Bologna rispetto alle altre aree metropolitane si registra il tasso di **personale infermieristico** più elevato di 68,73 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005). Questo valore è aumentato dal 2001 al 2005 (+13,96% dal 2001); in Italia si è verificata una riduzione media del 2,54% dal 2001.

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, si registrano per l'area metropolitana di Bologna i seguenti valori (anno 2005): per la TAC 25,34 per milione di abitanti (+10,17% dal 2001), per la RM 9,50 (+23,86% dal 2001) contro un valore medio nazionale di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

## CONCLUSIONI

**Contesto socio-demografico** - L'area metropolitana di Bologna presenta tra il 2003 e il 2007 la riduzione maggiore dell'indice di vecchiaia (rapporto tra la popolazione anziana di 65 anni e oltre e la popolazione tra 0 e 14 anni). Questo comportamento si è registrato sia per la componente maschile, sia per quella femminile. Questo risultato si può spiegare con un forte incremento degli stranieri residenti (+37% tra il 2003 e il 2007), un lieve aumento del tasso di fecondità (dall'1,188 del 2001 all'1,289 del 2005), ed infine un aumento minore rispetto alla media nazionale, in valori assoluti, delle fasce di popolazione tra i 65 e i 74 anni e sopra i 74 anni. L'incremento della popolazione di età tra i 65 e 74 anni è stato del 2,79% per gli uomini e 1,32% per le donne contro un valore medio nazionale, rispettivamente del 5,36% e del 2,27%. Per la fascia di età al di sopra dei 75 anni l'incremento è stato del 10,05% per gli uomini e del 6,38% per le donne contro un incremento medio nazionale, rispettivamente del 14,94% e dell'11,27%.

Per quanto riguarda l'abortività volontaria l'area metropolitana di Bologna presenta un tasso superiore alla media nazionale (12 per 1000 contro un valore medio nazionale del 9,67 per 1000). Il dato probabilmente è spiegato dalla presenza cospicua di donne immigrate e da un'elevata età media delle madri al momento del parto, fattori entrambi associati, per ragioni diverse, ad un'alta frequenza di interruzione volontaria di gravidanza.

**Sopravvivenza e mortalità per causa** - L'area metropolitana bolognese presenta tassi di mortalità infantile e neonatale tra i più bassi a livello nazionale e il tasso più basso di mortalità per diabete. Questi dati possono essere il risultato di un'assistenza sanitaria di buona qualità in termini di gestione integrata del percorso nascita e delle patologie croniche.

Viene registrato nel 2001 un primato negativo per la mortalità per disturbi psichici, con un tasso di 2,72 per 10000 per la popolazione maschile (tasso medio nazionale



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



dell'1,73 per 10000) e di 2,84 per 10000 per la popolazione femminile (tasso medio nazionale dell'1,67 per 10000). L'alto tasso di mortalità per disturbi psichici si può spiegare con una elevata incidenza, nel territorio bolognese, di questo tipo di patologie, probabilmente dovuto anche ad una forte presenza di immigrati, popolazione in cui le patologie psichiatriche presentano un'incidenza e una mortalità maggiori. Questi dati possono essere un'indicazione a svolgere ulteriori approfondimenti riguardanti sia le cause degli alti tassi, sia gli interventi migliorativi che possono essere attuati.

L'area metropolitana bolognese presenta, poi, tassi di mortalità per tumore in linea con la media nazionale ed in lieve riduzione, tra il 1997 e il 2001, di mortalità per malattie del sistema circolatorio più bassi rispetto alla media nazionale e in marcata riduzione, sempre tra il 1997 e il 2001. Più alta rispetto alla media nazionale è la mortalità per incidenti stradali.

**Ambiente** - Bologna ha un ottimo risultato per quanto riguarda l'attenzione all'eco-compatibilità, ed è l'area con un incremento maggiore dal 2003 al 2008 della raccolta differenziata pro capite di rifiuti organici, rifiuti verde e del legno.

Il dato sulla disponibilità di verde urbano nell'area metropolitana di Bologna, anche se superiore a quello di buona parte delle aree metropolitane, è sicuramente migliorabile, essendo di molto inferiore alla media nazionale.

Più basso della media nazionale è il tasso di motorizzazione degli autoveicoli (528,8 per 1000 abitanti contro i 616,7 per 1000), mentre leggermente più alto della media nazionale è il tasso di motorizzazione dei motocicli (135,8 per 1000 abitanti contro i 124,7 per 1000). Questo risultato mette in luce da un lato la presenza di una buona rete di trasporti pubblici e di politiche che disincentivano l'uso degli autoveicoli. La viabilità comunque è un campo su cui le amministrazioni locali devono attuare ulteriori miglioramenti e ne è una prova il continuo dibattito che ha investito per anni la comunità bolognese (costruzione di una metropolitana, trasporto su rotaia, etc).

**Offerta sanitaria** - Una elevata attenzione all'assistenza e alla qualità delle cure nell'area metropolitana bolognese è messo in luce dall'elevato tasso di personale infermieristico, medico ed odontoiatrico presente presso i servizi sanitari pubblici della provincia. Infatti, la provincia di Bologna ha il tasso di personale infermieristico più elevato tra le aree metropolitane (68,73 per 10.000 abitanti contro una media nazionale del 45,25 per 10.000). Da segnalare che per l'area metropolitana di Bologna, nonostante il buon rapporto infermieri/popolazione, questo dato risulta comunque inferiore alla media OCSE (90 per 10.000).

Il tasso di ospedalizzazione dell'area di Bologna è al di sotto della media nazionale, risultato di un buon livello dell'assistenza ambulatoriale e territoriale.

Al contrario il numero di posti letto per abitanti presenta valori complessivi più alti rispetto alla media nazionale (50,66 per 10.000 contro i 38,78 per 10000) ed ai valori stabiliti dal "Patto per la salute" della CPSR del 12/2009 (40 PL/10.000 abitanti di cui 7 per LD e Riabilitazione  $\pm$  quota extra del 5% a compenso della mobilità sanitaria).

A tale proposito è importante sottolineare che circa il 25% della produzione del sistema ospedaliero bolognese, il più attrattivo dell'Emilia Romagna, è dedicato a cittadini di altre Aziende regionali ed extraregionali in ragione della presenza dell'AOU S.Orsola-Malpighi e degli Istituti Ortopedici Rizzoli che sono fra le strutture italiane di



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



maggior richiamo, rispettivamente al 6° e all'11° posto. Il tasso di fuga risulta inferiore a quello medio regionale e pertanto il saldo di mobilità è decisamente attivo.

PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Prof.ssa Maria Pia Fantini  
Dipartimento di Medicina e Sanità Pubblica  
Scuola Superiore di Politiche per la Salute  
Alma Mater Studiorum - Università di Bologna  
Tel. +39 051 2094836  
Fax +39 051 2094839  
E-mail: mariapia.fantini@unibo.it

Dott. Gianni Pieroni  
Dipartimento di Medicina e di Sanità Pubblica  
Alma Mater Studiorum Università di Bologna  
335 6378596

Dott.ssa Antonella Sferrazza  
Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane  
Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Tel. 06-30156808  
E-mail. antonella.sferrazza@rm.unicatt.it



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### Firenze: la provincia metropolitana più longeva

*Ma è l'area dove è peggiorato di più il monitoraggio della qualità dell'aria*

Firenze risulta la provincia dove la speranza di vita alla nascita è maggiore per entrambi i sessi, 79,85 per gli uomini e 84,64 anni per le donne (dati 2005) contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.

Anche per la speranza di vita a 65 e a 75 anni, è Firenze la provincia che, per entrambi i generi, ha l'aspettativa di vita più elevata con valori pari, rispettivamente, a 18,44 e 11,10 anni per gli uomini e a 22,08 e 13,82 anni per le donne (a pari merito con Venezia per quanto concerne l'aspettativa di vita a 75 anni delle donne).

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso l'**Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

#### IDENTIKIT DELLA PROVINCIA

L'area metropolitana di Firenze presenta una **quota di anziani non indifferente**: nella classe di età 65-74 anni i maschi, 50.487 nel 2003, sono divenuti 52.136 nel 2007 (+3,27%) andando a costituire l'11,16% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 61.182 nel 2003, sono passate a 62.035 nel 2007 (+1,39%) e ammontano al 12,25% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Per la classe degli over-75enni i maschi erano 40.160 nel 2003, sono diventati 44.041 nel 2007, (+9,66%) e sono il 9,43% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 68.462 a 72.723 tra 2003 e 2007 (+6,22%) e corrispondono al 14,36% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

L'area di Firenze, rara eccezione, presenta una riduzione di popolazione anziana rispetto a quella giovane per entrambi i generi, come mostra **l'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni). Nell'area metropolitana, infatti, questo indice è diminuito dal 2003 al 2007, anno in cui è pari al 152,49% (-3,80% dal 2003) per gli uomini; e a 227,06% (-7,22%) per le donne, contro un valore medio nazionale nel 2007 del 115,61% e del 170,43% rispettivamente (con un aumento dal 2003 del 7,38% per i maschi, e del 7,50% per le femmine).

Per quanto riguarda i **comportamenti riproduttivi** nella provincia metropolitana di Firenze l'età media della donna al parto è di 32,2 anni, contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). Il tasso di fecondità totale della provincia è di 1,318 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311.

Per quanto riguarda il ricorso all'interruzione volontaria di gravidanza (IVG) la provincia metropolitana di Firenze presenta nel 2004 un tasso di 9,02 per 1.000 donne contro una media nazionale di 9,67 per 1.000.

Quanto al tasso di abortività spontanea nel 2004 la provincia di Firenze presenta un valore di 127,49 per 1.000 nati vivi (in aumento dell'11,84% dal 2000, in controtendenza con una diminuzione del dato riscontrata in quasi tutte le altre aree metropolitane), contro una media nazionale di 124,76.

Per il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita** i valori minimi si riscontrano a Firenze per entrambi i generi (uomini: 108,15 per 10.000; donne: 70,15 per 10.000), contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

L'area metropolitana di Firenze presenta per la **mortalità infantile e neonatale** i seguenti valori: 26,20 e 15,03 per 10.000 nati vivi rispettivamente, contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi.

Il tasso standardizzato di **mortalità per tumori** è di 38,18 per 10.000, tra i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32.

Il tasso standardizzato per le femmine è di 20,44 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78 (dato 2001).

Altro primato positivo è rappresentato dal tasso standardizzato di mortalità per **malattie del sistema circolatorio**: nell'area di Firenze si registrano i tassi minori per entrambi i generi, 43,83 per 10.000 maschi e 29,53 per 10.000 femmine, contro un valore medio nazionale di 49,62 e di 34,85 rispettivamente.

Nell'area città metropolitana di Firenze le **vittime della strada** sono diminuite significativamente dal 1997 al 2001, anno in cui si riscontra per gli uomini una



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



mortalità pari a 1,49 per 10.000 (-13,87% dal 1997) contro una media nazionale di 2,07. Si riscontra tra le donne un valore di 0,46 casi per 10.000 (-24,59% dal 1997) contro una media nazionale di 0,53 per 10.000.

## **LA SALUTE DELL'AMBIENTE**

**Complessivamente l'area di Firenze dovrebbe dare più attenzione all'ambiente che non gode di ottima salute.**

Nel 2008 solo il 64% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue**, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia. Le acque reflue contengono una elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi).

**Quanto al monitoraggio della qualità dell'aria la provincia metropolitana di Firenze presenta una densità di centraline nel 2008 di 1,37 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33. Firenze è l'area metropolitana che ha visto diminuire più di tutte la densità di centraline dal 2003: -38,29%.**

Per quanto riguarda **l'inquinamento da polveri fini**, sono migliorabili per l'area metropolitana di Firenze i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

Infatti, analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), si vede che la provincia metropolitana presenta un valore di 98 giorni di superamento del limite giornaliero, superiore sia al limite consentito di 35 giorni, sia alla media nazionale, che è di 61 giorni. Si noti però che l'area di Firenze presenta la maggiore diminuzione dal 2003 del numero di giorni di superamento del limite (-61,9%).

L'area metropolitana di Firenze è **nona in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, con 5,29 punti (anno 2008). Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano). Si noti anche che la provincia metropolitana di Firenze, penalizzata per l'assenza di miglioramenti nella salvaguardia ambientale, è retrocessa in graduatoria (indice diminuito dello 0,75% dal 2007).

Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Firenze registra una quantità procapite di rifiuti urbani raccolti di 710,2 kg per abitante nel 2008, contro una media nazionale di 615,8.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Si noti però che l'area di Firenze presenta nel 2008 un valore alto per **la raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno** (74,7 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia).

Sempre pensando alla salute dell'ambiente si noti, inoltre, che Firenze presenta un **tasso non indifferente di motorizzazione degli autoveicoli**, uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti. Il tasso registrato nel 2008 per Firenze è pari a 539,4 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

L'area di Firenze ha un **tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) pari a 184,7 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Quanto alla **disponibilità di verde urbano**, un indicatore importante per la salute dell'ambiente e della popolazione che si misura in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente), per l'area di Firenze è bassa, nel 2008 pari ad appena 20,7 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6. Le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, Firenze presenta **tassi standardizzati di dimissione ospedaliera** in regime di ricovero ordinario pari per gli uomini a 1.036,79 per 10.000, per le donne a 1.075,38 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26. Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, la provincia metropolitana di Firenze presenta i seguenti valori: per gli uomini 493,26 per 10.000, per le donne 521,33 per 10.000, contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente. Nel 2005 l'area di Firenze presenta un tasso di posti letto ospedalieri ordinari pari a 44,51 per 10.000, contro una media nazionale di 38,78. Inoltre per il 2005 è possibile osservare nell'area di Firenze una presenza elevata del privato accreditato, complessivamente 12,41 posti letto per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 7,98 per 10.000.

Quanto alla **suddivisione dei posti letto** si ha un tasso di posti letto ospedalieri ordinari per acuti di 38,00 (per 10.000) e un tasso di 6,52 (per 10.000) per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.

Relativamente al tasso di posti letto nel 2005 in geriatria l'area di Firenze presenta un valore di 2,51 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni (-36,62% dal 2001, il



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



maggior decremento registrato tra tutte le aree metropolitane) contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000).

Il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia nel 2005 è di 10,77 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 10,06 per 10.000.

Nella provincia di Firenze si riscontra un tasso di posti letto in pediatria di 16,20 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 13,70 per 10.000.

Nell'area di Firenze si registra un tasso di **personale medico e odontoiatrico** pari a 27,74 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81.

E a Firenze si registra un tasso di **personale infermieristico** di 58,71 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005). Questo valore è diminuito dal 2001 al 2005 (-8,32%); in Italia si è verificata una riduzione media del 2,54% dal 2001.

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, (anno 2005) Firenze presenta il tasso più basso per la TAC (14,49 per milione di abitanti), mentre per la RM ha un tasso di 9,31 (+24,30% dal 2001) contro valori medi nazionali di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

## CONCLUSIONI

Lo stato di salute dell'area metropolitana di Firenze fotografato nel Rapporto Osservasalute per le Aree Metropolitane 2010 appare caratterizzato da elevati livelli standardizzati di qualità negli aspetti di salute del cittadino e dei servizi sanitari offerti.

Firenze si pone infatti al vertice nazionale quale provincia più longeva con valori di 79,85 anni per gli uomini e 84,64 per le donne, per speranza di vita a 65 e 75 anni, per la più bassa mortalità generale; si attesta tra i più bassi valori italiani per la mortalità infantile così come per la mortalità neonatale, a conferma della validità delle strategie regionali adottate e degli investimenti prodotti.

A testimonianza di un'organizzazione efficiente dei servizi territoriali, Firenze si contraddistingue inoltre per il miglior tasso di mortalità per malattie del sistema circolatorio e valori inferiori alla media nazionale si riscontrano per le mortalità per malattie dell'apparato respiratorio nel sesso maschile, per traumatismi ed avvelenamenti e per incidenti da mezzi di trasporto.

Nello specifico contesto socio-demografico, si registrano

- una percentuale di popolazione media residente oltre i 65 anni tra le più alte della penisola, un aumento degli stranieri residenti in linea con le aree metropolitane del Centro-Nord
- un tasso di fecondità totale (TFT) in media nazionale ma comunque non sufficiente per un ricambio generazionale
- una riduzione del ricorso all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) in controtendenza rispetto alla realtà nazionale
- un aumento dell'abortività spontanea da approfondire correlandolo con le diverse coorti di età

Dagli indicatori dell'offerta sanitaria, si rileva inoltre a Firenze, come in altre città del Centro-Sud, una presenza elevata del privato accreditato, con tassi di posti letto che superano il valore dell'11 per 10.000, mentre il tasso di posti letto ospedalieri ordinari



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



è al di sopra della media nazionale. Diminuisce il tasso di posti letto in geriatria, resta invariato quello dei posti letto in pediatria che rimangono al di sopra della media nazionale.

Sul piano, invece, della salvaguardia ambientale, fattore sempre più incisivo sullo stato di benessere della popolazione, l'area metropolitana fiorentina accusa un preoccupante decremento della soglia di attenzione, in particolare riguardo al monitoraggio della qualità dell'aria – diminuisce del 38% rispetto al 2003 il numero di centraline – nonché alla percentuale di verde pubblico per cittadino – solo 20 mq *pro capite* rispetto agli oltre 90 della media nazionale.

La lettura dei dati evidenzia quanto in realtà la prassi clinica mostra quotidianamente: la capacità dei diversi professionisti, ciascuno con le proprie diverse competenze, di "fare sistema" intorno alle necessità del paziente e a suo sostegno. Pur in assenza di reti sistematizzate tra medici di medicina generale, i tre Ospedali della Azienda Fiorentina e le Aziende Ospedaliero-Universitarie Careggi e Meyer, il sistema si attiva secondo schemi non strettamente formalizzati, ma in grado di fornire risposte efficaci. D'altra parte nel campo cardiovascolare la valutazione attraverso il Registro AMI Florence 1 del 2001 e attraverso il Registro AMI Florence 2 dal 2008 a oggi ha consentito di osservare i progressi nel trattamento dell'infarto miocardico acuto per cui la percentuale di rivascolartizzazione precoce è passata dal 50% a oltre l'80%, con netto miglioramento degli esiti, in particolare nei pazienti anziani e molto anziani. Al momento è solo in fase iniziale di attuazione l'approccio integrato al trattamento domiciliare dello scompenso, la cui prevalenza è in costante aumento, sia per l'alta percentuale dei pazienti con infarto acuto rivascolarizzati precocemente che superano la fase periinfartuale, sia per il miglioramento della qualità delle cure. Anche se nell'ambito dei registri è stata rilevata una riduzione dell'incidenza di infarto con ST sopraelevato del 43%, sarà necessario estendere l'impegno per diffondere l'adozione di stili di vita appropriati nella popolazione. Una notazione a margine può essere quella della intensa azione formativa regionale a favore dell'acquisizione omogenea di specifiche competenze in medicina d'urgenza, che interessa da molti anni il personale medico dei Dipartimenti di Emergenza e dei 118, che può aver avuto ruolo nel garantire efficienza nella risposta alle necessità emergenti.

In sintesi, quindi, si evidenzia una situazione positiva, con buon controllo delle principali cause di morbilità e mortalità, anche se con necessità di miglioramenti in alcuni settori clinici, nell'offerta sanitaria e nel controllo ambientale.

#### PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Prof Gian Franco Gensini  
Preside Facoltà di Medicina e Chirurgia – Università degli Studi di Firenze  
Tel. 055 411145 - 055 4360976

Dott.ssa Antonella Sferrazza  
Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane  
Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Tel. 06-30156808  
e-mail. [antonella.sferrazza@rm.unicatt.it](mailto:antonella.sferrazza@rm.unicatt.it)



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

# Roma: la provincia metropolitana con la maggiore disponibilità di verde urbano

*Ma è l'area con la più bassa presenza di centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria*

I cittadini della provincia metropolitana di Roma sono i più fortunati per quanto riguarda la disponibilità di verde urbano, un indicatore importante per la salute dell'ambiente e della popolazione. Misurata in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente), la disponibilità di verde per l'area di Roma è (dato 2008) di 131,7 m<sup>2</sup> per abitante (ma si registra una riduzione dell'8,0% dal 2003), contro un valore medio nazionale di 93,6. Le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso l'**Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

### IDENTIKIT DELLA PROVINCIA

L'area metropolitana di Roma presenta una **quota di anziani non indifferente**: nella classe di età 65-74 anni i maschi, 174.575 nel 2003, sono divenuti 192.118 nel 2007



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



(+10,05%) andando a costituire il 9,96% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 217.490 nel 2003, sono passate a 237.925 nel 2007 (+9,40%) e ammontano all'11,28% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%. Roma è la provincia in cui si è registrato il maggior incremento nella classe di 65-74 anni per le donne.

Per la classe degli over-75enni, invece, i maschi erano 107.661 nel 2003, sono diventati 132.963 nel 2007, (+23,50%) e sono il 6,90% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 188.057 a 223.968 tra 2003 e 2007 (+19,10%) e corrispondono al 10,62% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%. In questa classe di età la provincia metropolitana di Roma ha subito l'incremento più alto per entrambi i generi.

**L'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Roma è di 111,42% per gli uomini; 167,72% per le donne (dato 2007) contro un valore medio nazionale del 115,61% e del 170,43% rispettivamente.

Per quanto riguarda i **comportamenti riproduttivi** si riscontra nella provincia metropolitana di Roma l'età media della donna al parto più alta, 32,3 anni a pari merito con Genova e Trieste, contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). Il tasso di fecondità totale della provincia è di 1,286 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311.

Per quanto riguarda il ricorso all'interruzione volontaria di gravidanza (IVG) la provincia metropolitana di Roma presenta, nel 2004, un tasso piuttosto elevato (12,45 per 1.000 contro una media nazionale di 9,67 per 1.000).

Per quanto riguarda il tasso di abortività spontanea nel 2004 è Roma la provincia in cui si registra il valore maggiore (170,19 per 1.000 nati vivi) contro una media nazionale di 124,76.

La **speranza di vita alla nascita** nella provincia metropolitana è di 77,74 anni per i maschi (dati 2005) e 83,04 anni per le femmine, contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.

Il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita** è di 125,68 per 10.000 tra i maschi e 81,36 per le femmine, contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

L'area metropolitana di Roma presenta per la **mortalità infantile e neonatale** i seguenti valori:, 39,61 e 30,38 per 10.000 nati vivi rispettivamente, contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi.

Il tasso standardizzato di **mortalità per tumori** è di 41,00 per 10.000, tra i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32.

Il tasso standardizzato per le femmine è di 22,38 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78 (dato 2001); ma quella di Roma è l'unica area in cui questo dato ha registrato un aumento dal 1997 (+1,04%). In particolare per i tumori maligni di



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



trachea, bronchi e polmoni nel 2001 l'area metropolitana di Roma presenta il valore più elevato per le donne (2,91 per 10.000).

Alto il tasso standardizzato di mortalità per **malattie del sistema circolatorio**: è 50,40 tra i maschi contro un valore medio nazionale di 49,62 (sceso di 10,83% dal 1997); ed è di 35,69 per le femmine contro un valore medio nazionale di 34,85.

La città metropolitana di Roma presenta inoltre la **maggiore mortalità per traumatismi e avvelenamenti** per le donne (4,07 per 10.000 contro una media nazionale di 2,97).

Nella città metropolitana di Roma le **vittime della strada** sono non poche (dati 2001): si riscontra infatti per gli uomini una mortalità pari a 1,92 per 10.000 contro una media nazionale di 2,07. Si riscontra invece tra le donne un valore di 0,51 casi per 10.000 contro una media nazionale di 0,53 per 10.000.

## **LA SALUTE DELL'AMBIENTE**

**Complessivamente l'ambiente gode di buona salute nella provincia metropolitana di Roma.**

Nel 2008 il 97,0% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue**, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia. Le acque reflue contengono una elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi).

**Quanto al monitoraggio della qualità dell'aria la provincia metropolitana di Roma presenta la più bassa densità di centraline nel 2008, appena 0,44 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33.**

Per quanto riguarda **l'inquinamento da polveri fini**, sono migliorabili per l'area metropolitana di Roma i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

Infatti, analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), si vede che la provincia metropolitana presenta un valore di 81 giorni di superamento del limite giornaliero, superiore sia al limite consentito di 35 giorni, sia alla media nazionale, che è di 61 giorni.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



L'area metropolitana di Roma è **quarta in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, con 5,88 punti (anno 2008). Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano).

Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Roma registra una quantità procapite di rifiuti urbani raccolti di 647,0 kg per abitante nel 2008 (-1,1% dal 2003), contro una media nazionale di 615,8.

Si noti però che l'area di Roma presenta nel 2008 un valore basso per la **raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno** (17,7 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia).

Sempre pensando alla salute dell'ambiente si noti, inoltre, che Roma presenta un **tasso alto di motorizzazione degli autoveicoli**, uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti. Il tasso registrato nel 2008 per Roma è **il più elevato a livello territoriale** e pari a 706,7 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

L'area di Roma ha anche un **tasso abbastanza alto di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti), pari a 143,7 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, l'area di Roma presenta **tassi standardizzati di dimissione ospedaliera** in regime di ricovero ordinario pari per gli uomini a 1.484,52 per 10.000, per le donne a 1.467,34 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26). Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, la provincia metropolitana di Roma presenta i seguenti valori: per gli uomini 975,17 per 10.000, per le donne 1.000,97 per 10.000, contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente. Nel 2005 l'area di Roma presenta il tasso di posti letto ospedalieri ordinari più elevato, pari a 53,79 per 10.000, contro una media nazionale di 38,78. **L'area di Roma è tra quelle che superano lo standard stabilito dall'Intesa Stato-Regioni per quanto riguarda i posti letto. Infine, per il 2005, è possibile osservare nell'area di Roma la presenza più elevata del privato accreditato, complessivamente 16,60 posti letto per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 7,98 per 10.000.**

Quanto alla **suddivisione dei posti letto** si ha un tasso di posti letto ospedalieri ordinari per acuti di 41,68 (per 10.000) e di 12,11 per lungodegenza e riabilitazione (il tasso maggiore per questa voce rispetto alle altre aree metropolitane), contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Relativamente al tasso di posti letto in geriatria Roma presenta un valore di 2,03 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000).

Il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia è di 9,55 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 10,06 per 10.000.

Nella provincia di Roma si riscontra un tasso di posti letto in pediatria di 15,50 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 13,70 per 10.000.

Nell'area di Roma si registra il tasso più alto di **personale medico e odontoiatrico** pari a 32,27 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81.

E a Roma si registra un tasso di **personale infermieristico** di 64,36 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005). Questo valore è aumentato dal 2001 al 2005 (+9,75%); in Italia si è verificata una riduzione media del 2,54% dal 2001.

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, si registrano per l'area metropolitana di Roma i seguenti valori (anno 2005): per la TAC 30,37 per milione di abitanti (+29,34% dal 2001), per la TRM 16,49 per milione di abitanti (+48,96% dal 2001) contro un valore medio nazionale di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

## CONCLUSIONI

L'analisi degli indicatori dell'area metropolitana di Roma è fortemente influenzata dal cambiamento demografico intercorso fra il 2003 e il 2007, meno evidente per la fascia d'età 65-74 anni e più marcato per gli ultrasettantacinquenni. L'invecchiamento della popolazione si accompagna ad un incremento della popolazione straniera fra il 2003 e il 2006 di quasi 86mila individui, che rappresentano circa l'8% dell'incremento in tale popolazione su base nazionale.

I tassi standardizzati di mortalità nell'area romana sono più elevati rispetto ai valori medi nazionali, sia per i maschi che per le femmine, e stesso andamento si osserva per i tassi di mortalità infantile e di mortalità neonatale. Relativamente alla mortalità per causa, negli anni 1997-2001 si osserva una riduzione della mortalità per tumore nei maschi, in linea con quella riscontrata su base nazionale, e un incremento di tale indicatore per le femmine, in controtendenza rispetto all'andamento nazionale. Tale incremento è prevalentemente attribuibile ai tumori di Trachea, bronchi e polmone, confermando la necessità di incentivare in quest'area la cessazione dell'abitudine tabagica nelle donne e dall'altro incrementare le attività di promozione alla salute orientate a non far cominciare l'abitudine fra i giovani.

Più confortante è la situazione della mortalità per diabete mellito, per malattie cardiovascolari e respiratorie, e per traumatismi e avvelenamenti, infatti, anche se per questi tre ultimi indicatori i decrementi sono meno marcati rispetto al resto d'Italia. Mentre relativamente alla mortalità per disturbi psichici, si osserva un comportamento ambivalente, a discapito delle donne (incremento nel periodo 1997-2001 del 15%).

Relativamente agli indicatori ambientali, la percentuale di popolazione residente nell'area metropolitana romana servita da impianti di depurazione delle acque reflue urbane è pari al 97%, ben al di sopra della media nazionale; mentre è sostanzialmente stabile, fra il 2003 e il 2008, il numero di centraline fisse di monitoraggio della qualità dell'aria. Pur essendo il numero massimo di giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini diminuito nel periodo 2003-2008, la diminuzione nell'area romana è molto meno



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



marcata rispetto alla media italiana, dimostrando la persistente necessità di creare parchi e/o spazi verdi dotati di piante ad assorbimento di inquinanti e per il controllo dell'emissione e della depurazione del particolato. Parallelamente, è interessante notare che nell'area metropolitana romana il tasso di motorizzazione degli autoveicoli (per 1.000 abitanti) è il più elevato del Paese, cui si associa un decremento della disponibilità di verde urbano.

Elemento positivo, infine è quello relativo all'aumento, nel periodo 2003-2008, della raccolta differenziata pro capite (kg/ab) di rifiuti organici, rifiuto verde e del legno, in percentuale circa doppia rispetto alla media nazionale.

#### PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Prof. Giuseppe La Torre  
Dipartimento di Sanità Pubblica e Malattie Infettive  
Università La Sapienza di Roma  
Cell 3383878031

Dott.ssa Antonella Sferrazza  
Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane  
Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Tel. 06-30156808  
e-mail. [antonella.sferrazza@rm.unicatt.it](mailto:antonella.sferrazza@rm.unicatt.it)



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### Napoli: è la provincia metropolitana "più giovane" e feconda

*Ma è l'area meno longeva*

Spetta all'area metropolitana di Napoli il record di provincia più "giovane", per entrambi i generi, ovvero quella in cui è presente la quota minore di popolazione anziana di tutte le province metropolitane: infatti nella classe di età 65-74 anni i maschi, 103.545 nel 2003, sono divenuti 108.573 nel 2007 (+4,86%) e costituiscono il 7,27% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 130.469 nel 2003, sono passate a 131.359 nel 2007 (+0,68%) e ammontano all'8,26% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

Anche la classe di età 75 anni e oltre nella provincia metropolitana di Napoli è la meno numerosa confermando a Napoli il primato di provincia metropolitana più giovane: in questa classe di età i maschi erano 58.617 nel 2003, sono diventati 70.122 nel 2007, (+19,63%) e costituiscono appena il 4,70% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 106.427 a 122.623 tra 2003 e 2007 (+15,22%) e corrispondono al 7,71% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

È uno dei dati che emergono dalla prima edizione del Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010 redatto dall'Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane che ha sede presso l'Università Cattolica di Napoli, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali".

#### **IDENTIKIT DELLA PROVINCIA**

**Un altro dato conferma quella dell'area di Napoli come popolazione più giovane: l'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni). L'area di Napoli presenta l'indice minore di tutte le province metropolitane per entrambi i sessi nel 2007: 62,58% per gli uomini; e 92,81% per le donne, contro un valore medio nazionale nel 2007 del 115,61% e del 170,43% rispettivamente. Il motivo di ciò è che nell'area di Napoli il processo di invecchiamento della popolazione si trova in uno stadio relativamente non avanzato grazie all'alta natalità.

**Per quanto riguarda i comportamenti riproduttivi la provincia metropolitana di Napoli presenta le mamme più giovani, infatti l'età media della donna al parto è di 29,6 anni (la minore di tutte le province metropolitane a pari merito con Catania), contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). L'area di Napoli presenta anche il maggior tasso di fecondità totale di tutte le province metropolitane è di 1,507 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311.**

Quanto al tasso di abortività spontanea nel 2004 la provincia di Napoli presenta un valore di 116,68 per 1.000 nati vivi (in aumento del 10,16% dal 2000, in controtendenza con una diminuzione del dato riscontrata in quasi tutte le altre aree metropolitane), contro una media nazionale di 124,76.

**Napoli risulta la provincia metropolitana meno longeva: la speranza di vita alla nascita è minore per entrambi i sessi, 75,82 per gli uomini e 81,33 anni per le donne, (dati 2005), contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.**

**Anche per la speranza di vita a 65 e a 75 anni, la provincia che, per entrambi i generi, ha l'aspettativa di vita più bassa è Napoli, con valori pari, rispettivamente, a 15,89 e 9,45 anni per gli uomini e a 19,33 e 11,70 anni per le donne.**

Male anche per il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita**: nell'area di Napoli si riscontrano i valori massimi per entrambi i generi (uomini: 141,84 per 10.000; donne: 94,22 per 10.000), contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

L'area metropolitana di Napoli presenta per la **mortalità infantile e neonatale** i seguenti valori: 43,89 e 32,69 per 10.000 nati vivi rispettivamente, contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi.

Il tasso standardizzato di **mortalità per tumori** è di 43,69 per 10.000, tra i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32.

Il tasso standardizzato per le femmine è di 21,61 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78 (dato 2001). In particolare per quanto riguarda il tasso standardizzato di mortalità per tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni l'area metropolitana di Napoli registra il valore maggiore per gli uomini: 14,05 per 10.000.

Un altro primato negativo è dato dal tasso standardizzato di **mortalità per diabete mellito** per le donne, 6,07 per 10.000 contro una media nazionale di 3,04.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Invece un primato positivo è rappresentato dal tasso standardizzato di **mortalità per disturbi psichici** (tra cui psicosi di varia origine) che per il 2001 nell'area metropolitana di Napoli assume i valori minori (uomini: 0,79 per 10.000; donne: 0,91 per 10.000), contro valori medi nazionali di 1,73 e 1,67 per 10.000.

Male invece per le **malattie del sistema circolatorio**: nell'area di Napoli si registrano per queste malattie i tassi di mortalità maggiori per entrambi i generi, 62,87 per 10.000 maschi e 48,89 per 10.000 femmine, contro valori medi nazionali di 49,62 e di 34,85 rispettivamente. È possibile vi sia in quest'area da un lato una maggior presenza di fattori di rischio cardiovascolare, dall'altro, la presenza di servizi territoriali ed ospedalieri con performance meno brillanti rispetto al resto d'Italia.

Nella città metropolitana di Napoli le **vittime della strada** sono diminuite significativamente dal 1997 al 2001, anno in cui si riscontra per gli uomini una mortalità pari a 0,89 per 10.000 (-17,59% dal 1997) contro una media nazionale di 2,07. Si riscontra tra le donne il valore inferiore di tutte le province metropolitane, 0,20 casi per 10.000 (-28,57% dal 1997) contro una media nazionale di 0,53 per 10.000.

## LA SALUTE DELL'AMBIENTE

**Complessivamente l'area di Napoli dovrebbe dare più attenzione all'ambiente che non gode di ottima salute.**

Nel 2008 il 90,0% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue**, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia. Le acque reflue contengono una elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi).

Quanto al **monitoraggio della qualità dell'aria** la provincia metropolitana di Napoli presenta una densità di centraline nel 2008 di 0,93 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33.

Per quanto riguarda **l'inquinamento da polveri fini**, sono decisamente da migliorare per l'area metropolitana di Napoli i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

Infatti, analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), si vede che la provincia metropolitana presenta un valore di 135 giorni di superamento del limite giornaliero, superiore sia al limite consentito di 35 giorni, sia alla media nazionale, che è di 61



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



giorni. Si noti inoltre che l'area di Napoli presenta il secondo incremento maggiore dopo Messina dal 2003 del numero di giorni di superamento del limite (+187,2%).

L'area metropolitana di Napoli è **undicesima in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, con 5,24 punti (anno 2008). Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano). Si noti anche che la provincia metropolitana di Napoli, penalizzata per l'assenza di miglioramenti nella salvaguardia ambientale, è retrocessa in graduatoria (indice diminuito del 2,24% dal 2007).

Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Napoli registra una quantità procapite di rifiuti urbani raccolti di 577,2 kg/ab nel 2008, contro una media nazionale di 615,8.

Si noti però che l'area di Napoli presenta nel 2008 un valore basso per la **raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno** (10,3 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia).

Sempre pensando alla salute dell'ambiente Napoli presenta un **tasso di motorizzazione degli autoveicoli** (uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti) nel 2008 pari a 571,6 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

L'area di Napoli ha un **tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) pari a 129,7 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Quanto alla **disponibilità di verde urbano**, un indicatore importante per la salute dell'ambiente e della popolazione che si misura in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente), per l'area di Napoli è bassa, nel 2008 pari a 29,1 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6. Le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, Napoli presenta i valori più elevati per i **tassi standardizzati di dimissione ospedaliera** in regime di ricovero ordinario pari per gli uomini a 1.736,14 per 10.000, per le donne a 1.615,41 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26. Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, la provincia metropolitana di Napoli presenta i seguenti valori: per gli uomini 782,56 per



## osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



10.000, per le donne 775,26 per 10.000, contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente.

Nel 2005 l'area di Napoli presenta il tasso di posti letto ospedalieri ordinari più basso di tutte le province metropolitane, pari a 31,15 per 10.000, contro una media nazionale di 38,78. Nell'area di Napoli c'è una discreta presenza del privato accreditato, complessivamente 9,57 posti letto per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 7,98 per 10.000.

Quanto alla **suddivisione dei posti letto** si ha un tasso di posti letto ospedalieri ordinari per acuti di 28,44 per 10.000 (il minore di tutte le aree metropolitane) e un tasso di 2,71 per 10.000 per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.

Relativamente al tasso di posti letto nel 2005 in geriatria l'area di Napoli presenta il valore più basso e pari a 1,20 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni, contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000.

Il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia nel 2005 è di 6,55 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 10,06 per 10.000.

Nella provincia di Napoli si riscontra un tasso di postiletto in pediatria di 11,99 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 13,70 per 10.000.

Nell'area di Napoli si registra un tasso di **personale medico e odontoiatrico** pari a 21,93 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81.

E a Napoli si registra un basso tasso di **personale infermieristico** di 37,16 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005).

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, Napoli presenta (anno 2005) per la TAC un tasso di 17,15 per milione di abitanti, e il tasso più basso di tutte le aree metropolitane per la RM, 5,50 per milione di abitanti contro valori medi nazionali di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

## CONCLUSIONI

Il quadro dei risultati descritti per l'area metropolitana di Napoli appare in linea con quello riportato nel Rapporto 2009 per l'intera Regione e, per alcuni aspetti, le criticità sono oltremodo evidenti perché legate all'elevata densità abitativa ed alla tipicità dell'area interessata, con notevoli influssi socio-ambientali.

Nell'area metropolitana di Napoli è presente la popolazione più giovane del Paese per entrambi i generi e con il maggior numero di nati. Si evidenziano un alto tasso di fecondità totale e l'età media più bassa delle partorienti italiane.

Il tasso di abortività spontanea però si mantiene ancora alto ed in controtendenza con quanto evidenziato nella maggior parte delle altre aree metropolitane indagate, e ciò nonostante le notevoli conquiste raggiunte nel settore della tutela della salute riproduttiva e i recenti risultati nel riconoscimento e nel controllo dei fattori di rischio.

Napoli risulta la provincia metropolitana meno longeva, con il più alto tasso standardizzato di mortalità oltre l'anno di vita e con tassi di mortalità infantile e neonatale tra i più elevati. Anche l'aspettativa di vita alla nascita e la speranza di vita a 65 e a 75 anni sono anch'esse tra le più basse.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Per quel che riguarda la salute e gli stili di vita il quadro che viene fuori appare a dir poco preoccupante e mette in evidenza come siano ancora poco sviluppate, soprattutto, talune attività di prevenzione secondaria (ad esempio, gli screening). Molti dei percorsi di assistenza domiciliare e delle attività di prevenzione risultano di difficile attuazione anche per un insufficiente numero di operatori dell'area infermieristica.

Relativamente agli aspetti ambientali (inquinamento di aria, acqua e suolo, carenza di verde attrezzato, viabilità, etc.) c'è molto da lavorare per consentire al cittadino partenopeo di migliorare la propria qualità di vita.

In conclusione, la situazione dell'area metropolitana di Napoli richiederebbe, in primo luogo, una presa di coscienza e di responsabilità, da parte della cittadinanza, circa temi quali il rispetto dell'ambiente e comportamenti individuali adeguati e, in secondo luogo, da parte dei decisori, un'opportuna programmazione economica orientata non solo a logiche di taglio, ma ad una più corretta allocazione di risorse in modo da intervenire sui processi socio-sanitari nella loro interezza, con conoscenza approfondita dei bisogni di salute della popolazione.

### **Per approfondimenti contattare**

Prof. Giorgio Liguori  
Cattedra di Igiene ed Epidemiologia  
Università degli Studi di Napoli "Parthenope"  
Tel e fax 081 547.47.90  
[giorgio.liguori@uniparthenope.it](mailto:giorgio.liguori@uniparthenope.it)

Dott.ssa Antonella Sferrazza  
Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane  
Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Tel. 06-30156808  
e-mail. [antonella.sferrazza@rm.unicatt.it](mailto:antonella.sferrazza@rm.unicatt.it)



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### **Bari: è la provincia metropolitana dove si è ridotto di più il tasso di interruzioni volontarie di gravidanza**

*Ma è l'area dove è diminuita maggiormente la raccolta differenziata di rifiuti organici*

**La provincia metropolitana di Bari è quella che tra tutte ha ridotto di più il tasso di Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG): si riscontra infatti dal 2000 al 2004 una riduzione del 17,68%, a fronte di un aumento medio a livello nazionale del 3,98% nello stesso arco di tempo. Ciò nonostante nell'area di Bari il tasso di IVG risulta piuttosto alto, 12,71 casi per 1.000 donne di 15-49 anni contro una media nazionale di 9,67 casi.**

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso **l'Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

#### **IDENTIKIT DELLA PROVINCIA**

L'area metropolitana di Bari presenta una **quota di anziani non indifferente**: nella classe di età 65-74 anni i maschi, 62.016 nel 2003, sono divenuti 65.591 nel 2007 (+5,76%) andando a costituire l'8,38% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 73.524 nel 2003, sono passate a 75.624 nel 2007 (+2,86%) e ammontano al 9,28% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

Per la classe degli over-75enni, invece, i maschi erano 41.918 nel 2003, sono diventati 48.932 nel 2007, (+16,73%) e sono il 6,25% della popolazione maschile



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 64.365 a 73.599 tra 2003 e 2007 (+14,35%) e corrispondono al 9,03% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

**L'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Bari è di 87,83% per gli uomini e del 121,50% per le donne (dato 2007), contro un valore medio nazionale del 115,61% e del 170,43% rispettivamente.

Per quanto riguarda i **comportamenti riproduttivi** la provincia metropolitana di Bari presenta mamme abbastanza giovani rispetto alle altre province, infatti l'età media della donna al parto è di 30,7 anni, contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). L'area di Bari presenta anche un tasso di fecondità totale di 1,285 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311.

Quanto al tasso di abortività spontanea nel 2004 la provincia di Bari presenta un valore di 108,50 per 1.000 nati vivi, contro una media nazionale di 124,76.

Bari risulta avere una **speranza di vita alla nascita** di 79,06 per gli uomini e 83,59 anni per le donne, (dati 2005), contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.

Per la speranza di vita a 65 e a 75 anni la provincia metropolitana presenta valori pari, rispettivamente, a 17,94 e 10,82 anni per gli uomini e a 21,19 e 13,05 anni per le donne; i valori medi italiani sono di 17,46 anni per gli uomini, 21,29 anni per le donne (speranza di vita a 65 anni) e di 10,47 anni per gli uomini e 13,11 anni per le donne (speranza di vita a 75 anni).

Per quanto riguarda il tasso standardizzato di mortalità oltre l'anno di vita nell'area di Bari si riscontrano valori di 115,81 per 10.000 tra gli uomini e 78,50 per 10.000, contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

L'area metropolitana di Bari presenta per la **mortalità infantile e neonatale** i seguenti valori: 45,31 e 30,27 per 10.000 nati vivi rispettivamente, contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi.

Il tasso standardizzato di **mortalità per tumori** è di 35,89 per 10.000, tra i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32.

Il tasso standardizzato per le femmine è di 18,84 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78 (dato 2001).

Per quanto riguarda la **mortalità per disturbi psichici** (come le psicosi) si noti che dal 1997 al 2001 nell'area metropolitana di Bari si è registrato un aumento del tasso standardizzato di mortalità per le donne del 33,33% (il tasso è di 1,56 casi per 10.000 nel 2001, contro un valore medio nazionale di 1,67 per 10.000). Il tasso maschile è di 1,32 casi per 10.000 contro un valore medio nazionale di 1,73.

Per le **malattie del sistema circolatorio** nell'area di Bari si registrano tassi di mortalità pari a 45,84 per 10.000 maschi e 36,26 per 10.000 femmine, contro valori medi nazionali di 49,62 e di 34,85 rispettivamente.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Nella città metropolitana di Bari le **vittime della strada** sono diminuite significativamente dal 1997 al 2001, anno in cui si riscontra per gli uomini una mortalità pari a 1,81 per 10.000 (-19,56% dal 1997) contro una media nazionale di 2,07. Si riscontra tra le donne un valore di 0,32 casi per 10.000 (-25,58% dal 1997) contro una media nazionale di 0,53 per 10.000.

## LA SALUTE DELL'AMBIENTE

**Complessivamente l'area di Bari dovrebbe dare più attenzione all'ambiente che non gode di ottima salute.**

Nel 2008 il 98,0% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue**, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia. Le acque reflue contengono un'elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi).

Quanto al **monitoraggio della qualità dell'aria** la provincia metropolitana di Bari presenta una densità di centraline nel 2008 di 2,49 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33. Nell'area di Bari si è registrato un consistente aumento della densità di centraline dal 2003 (+30,37%).

Per quanto riguarda **l'inquinamento da polveri fini**, sono decisamente da migliorare per l'area metropolitana di Bari i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

Infatti, analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), si vede che la provincia metropolitana presenta un valore di 99 giorni di superamento del limite giornaliero, superiore sia al limite consentito di 35 giorni, sia alla media nazionale, che è di 61 giorni.

L'area metropolitana di Bari è **ottava in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, con 5,42 punti (anno 2008). Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano). Si noti anche che la provincia metropolitana di Bari, penalizzata per l'assenza di miglioramenti nella salvaguardia ambientale, è retrocessa in graduatoria dal 2007 (indice diminuito dello 0,73% dal 2007).



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Bari registra una quantità procapite di rifiuti urbani raccolti di 618,9 kg/ab (chili per abitante) nel 2008, contro una media nazionale di 615,8.

**Si noti però che l'area di Bari presenta nel 2008 un valore basso per la raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno (18,1 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia). Per di più il dato risulta diminuito del 38,0% dal 2001, la riduzione maggiore registrata tra tutte le province metropolitane.**

Sempre pensando alla salute dell'ambiente Bari presenta un **tasso di motorizzazione degli autoveicoli** (uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti) nel 2008 pari a 563,9 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

L'area di Bari ha un **tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) pari a 98,0 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Sempre per quanto riguarda i trasporti si noti pure che l'area metropolitana di Bari adotta ancora il Piano Urbano del Traffico (PUT) approvato nel 1989 (la redazione del PUT è obbligatoria per i comuni con più di 30.000 abitanti). Il PUT è costituito da un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati, realizzabili e utilizzabili nel breve periodo e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate.

Quanto alla **disponibilità di verde urbano**, un indicatore importante per la salute dell'ambiente e della popolazione che si misura in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente), per l'area di Bari è bassa, nel 2008 pari a 14,3 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6. Le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, Bari presenta valori elevati per i **tassi standardizzati di dimissione ospedaliera** in regime di ricovero ordinario pari per gli uomini a 1.628,15 per 10.000, per le donne a 1.601,51 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26. Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, la provincia metropolitana di Bari presenta i seguenti valori: per gli uomini 559,20 per 10.000, per



## osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



le donne 581,06 per 10.000, contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente.

Nel 2005 l'area di Bari presenta un tasso di posti letto ospedalieri ordinari pari a 38,30 per 10.000, contro una media nazionale di 38,78.

Quanto alla **suddivisione dei posti letto** si ha un tasso di posti letto ospedalieri ordinari per acuti di 33,70 per 10.000, e un tasso di 4,60 per 10.000 per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.

Relativamente al tasso di posti letto nel 2005 in geriatria l'area di Bari presenta un valore di 4,80 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni, contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000.

Il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia nel 2005 è di 11,15 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 10,06 per 10.000.

Nella provincia di Bari si riscontra un tasso di posti letto in pediatria di 14,30 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 13,70 per 10.000.

Nell'area di Bari si registra un **tasso di personale medico e odontoiatrico** pari a 20,79 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81.

E a Bari si registra un **tasso di personale infermieristico** di 40,75 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005).

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, Bari presenta per la TAC un tasso di 16,93 per milione di abitanti (anno 2005), e per la RM un tasso di 8,78 per milione di abitanti (con un incremento dal 2001 pari a +71,15%), contro valori medi nazionali di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

## CONCLUSIONI

Il rapporto fa emergere con estrema chiarezza alcuni problemi chiave della sanità dell'area metropolitana: tutela della salute materno-infantile, promozione della salute negli anziani e accesso alle cure ospedaliere.

Tali problemi sono diventati obiettivi della programmazione sanitaria regionale, dell'Azienda Sanitaria Locale Bari e delle attività sociali del Comune di Bari.

Per quanto riguarda la salute materno-infantile, già il Piano Regionale Salute 2008 inseriva tra i propri obiettivi strategici la promozione della salute delle donne in tutte le fasi della vita; tale indicazione si è recentemente concretizzata nel progetto di riorganizzazione della rete consultoriale pugliese, approvato con delibera della giunta regionale n. 405 del 17 marzo 2009. In particolare, il piano di riorganizzazione prevede che il nuovo assetto organizzativo, oltre che essere efficacemente supportato in termini di risorse umane e strumentali, sia costantemente monitorato attraverso strumenti di verifica con relativi indicatori di processo, esito e risultato per la valutazione di impatto sulla popolazione.

Per quanto riguarda la promozione della salute degli anziani, già nel corso del 2006 e 2007 sono state svolte, a cura dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale, due indagini rispettivamente sulla mortalità durante le ondate di calore e sulla qualità dell'assistenza sanitaria percepita dai soggetti anziani. Inoltre è stato avviato in Puglia il progetto PASSI d'Argento che produrrà dati e indicatori utili a pianificare e valutare le azioni integrate di promozione della salute degli anziani realizzate dalla ASL e dal Comune di Bari. Tra queste ultime è opportuno segnalare che il Comune di Bari dal



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



2007 aderisce al Piano Operativo Nazionale per la Prevenzione degli Effetti del Caldo sulla Salute del Centro per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM).

Infine, con riferimento all'accesso alle cure ospedaliere per acuti, per il quale si nota un eccesso rispetto alle medie nazionali, la Giunta Regionale ha al vaglio un ambizioso programma di rafforzamento dei presidi di assistenza territoriale e di riqualificazione della rete ospedaliera, ispirato a criteri di qualità e sicurezza delle cure.

#### PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Prof.ssa Cinzia Germinario

DIMO - Dipartimento di Scienze Biomediche ed Oncologia Umana

Sezione di Igiene

Policlinico - P.zza G. Cesare, 11 - 70124 Bari

Tel 080/5478484 - Fax 080/5478472 - Cell. 333/4811635

Dott.ssa Antonella Sferrazza

Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma

Tel. 06-30156808

e-mail. [antonella.sferrazza@rm.unicatt.it](mailto:antonella.sferrazza@rm.unicatt.it)



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### **Reggio Calabria: è la provincia metropolitana con meno morti per tumore e la migliore qualità dell'aria**

*Ma è la penultima area metropolitana (dopo Venezia) per personale medico e odontoiatrico*

L'area metropolitana di Reggio Calabria è quella che presenta meno morti causati dai tumori sia tra gli uomini sia tra le donne: nel 2001 il tasso standardizzato di mortalità per questa causa è di 32,01 per 10.000 per i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32; tra le donne il tasso è di 16,85 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78.

La città metropolitana presenta inoltre un altro primato positivo, sul fronte ambientale: è promossa come città con la migliore qualità dell'aria, infatti presenta rispetto a tutte le province metropolitane il numero minore di giorni di superamento del valore limite delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM<sub>10</sub>), appena 12 giorni l'anno\*.

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso **l'Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

#### **IDENTIKIT DELLA PROVINCIA**

L'area metropolitana di Reggio Calabria presenta una **discreta quota di anziani**: nella classe di età 65-74 anni i maschi, 24.520 nel 2003, sono divenuti 24.761 nel 2007 (+0,98%) andando a costituire il 9,00% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 29.050 nel



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



2003, sono passate a 28.300 nel 2007 (-2,58%) e ammontano al 9,70% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

Per la classe degli over-75enni, invece, i maschi erano 18.161 nel 2003, sono diventati 20.325 nel 2007, (+11,92%) e sono il 7,40% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 29.038 a 31.999 tra 2003 e 2007 (+10,20%) e corrispondono all'11,00% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

**L'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Reggio Calabria è di 100,49% per gli uomini e di 141,17% per le donne (dato 2007), contro un valore medio nazionale di 115,61% e 170,43% rispettivamente.

Per quanto riguarda i **comportamenti riproduttivi** la provincia metropolitana di Reggio Calabria presenta mamme abbastanza giovani rispetto alle altre province, infatti l'età media della donna al parto è di 30,2 anni, contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). L'area di Reggio Calabria presenta anche un tasso di fecondità totale di 1,318 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311.

Per quanto riguarda il ricorso all'interruzione volontaria di gravidanza (IVG) la provincia metropolitana di Reggio Calabria presenta, nel 2004, un tasso di 6,16 casi per 1.000 contro una media nazionale di 9,67 per 1.000.

Quanto al tasso di abortività spontanea nel 2004 la provincia di Reggio Calabria presenta un valore basso, pari a 103,47 per 1.000 nati vivi, contro una media nazionale di 124,76.

Reggio Calabria risulta avere una **speranza di vita alla nascita** di 77,92 per gli uomini e 83,03 anni per le donne, (dati 2005), contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.

Per quanto riguarda il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita** nell'area di Reggio Calabria si riscontrano valori di 120,19 per 10.000 tra gli uomini e 78,89 per 10.000 tra le donne, contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

L'area metropolitana di Reggio Calabria presenta per la **mortalità infantile e neonatale** i seguenti valori: 45,81 e 30,54 per 10.000 nati vivi rispettivamente, contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi.

Per le **malattie del sistema circolatorio** nell'area di Reggio Calabria si registrano tassi di mortalità pari a 53,70 per 10.000 maschi e 43,29 per 10.000 femmine, contro valori medi nazionali di 49,62 e di 34,85 rispettivamente.

Un primato positivo si riscontra invece sul fronte delle **malattie dell'apparato respiratorio**: il tasso di mortalità per queste malattie (asma bronchiale, bronchite cronica ed enfisema, infezioni polmonari, tumori pleuro-polmonari, fibrosi polmonari, insufficienza respiratoria) registrato nell'area di Reggio Calabria è il minore per le



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



donne (3,45 per 10.000), contro una media nazionale di 3,74. Il tasso per gli uomini è di 10,54 per 10.000 contro una media nazionale di 9,69.

Nella città metropolitana di Reggio Calabria le **vittime della strada** sono diminuite dal 1997 al 2001, anno in cui si riscontra per gli uomini una mortalità pari a 1,68 per 10.000 (-8,2% dal 1997) contro una media nazionale di 2,07. Si riscontra tra le donne un valore di 0,31 casi per 10.000 (-26,19% dal 1997) contro una media nazionale di 0,53 per 10.000.

## LA SALUTE DELL'AMBIENTE

**Complessivamente l'area di Reggio Calabria presenta una discreta attenzione all'ambiente che gode di buona salute.**

Nel 2008 l'87% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue**, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia. Le acque reflue contengono un'elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi).

Quanto al **monitoraggio della qualità dell'aria** la provincia metropolitana di Reggio Calabria presenta una densità di centraline nel 2008 di 2,20 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33.

Il Rapporto prende in esame **l'inquinamento da polveri fini** osservando i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

**\*Su questo fronte l'area metropolitana di Reggio Calabria risulta quella con la migliore qualità dell'aria, infatti, analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), si vede che la provincia metropolitana presenta un valore di appena 12 giorni annui di superamento del limite giornaliero, inferiore sia al limite consentito di 35 giorni, sia alla media nazionale, che è di 61 giorni.**

L'area metropolitana di Reggio Calabria è **settima in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, con 5,5 punti (anno 2008). Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano). L'indice è rimasto invariato dal 2007, ma la città di Reggio Calabria scende nella classifica generale (quella di tutti i 111 comuni capoluogo di provincia) dal 44° al 54° posto.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Reggio Calabria registra una quantità procapite di rifiuti urbani raccolti bassa (seconda solo a Trieste per questa voce), pari a 507,3 Kg per abitante (kg/ab) nel 2008, contro una media nazionale di 615,8.

Si noti però che l'area di Reggio Calabria presenta nel 2008 un valore basso per la **raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno** (12,2 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia).

Sempre pensando alla salute dell'ambiente Reggio Calabria presenta un **tasso di motorizzazione degli autoveicoli** (uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti) nel 2008 pari a 591,1 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

L'area di Reggio Calabria ha un **tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) pari a 108,4 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Quanto alla **disponibilità di verde urbano**, un indicatore importante per la salute dell'ambiente e della popolazione che si misura in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente), per l'area di Reggio Calabria è bassa, nel 2008 pari a 15,5 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6. Le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, Reggio Calabria presenta i seguenti valori per i **tassi standardizzati di dimissione ospedaliera** in regime di ricovero ordinario: per gli uomini 1.606,15 per 10.000, per le donne 1.521,67 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26. Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, la provincia metropolitana di Reggio Calabria presenta i seguenti valori: per gli uomini 678,59 per 10.000, per le donne 687,86 per 10.000, contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente.

Nel 2005 l'area di Reggio Calabria presenta un tasso di posti letto ospedalieri ordinari pari a 36,33 per 10.000, contro una media nazionale di 38,78. Inoltre l'area metropolitana presenta un alto *tasso* di posti letto ospedalieri ordinari privati accreditati, 14,23 per 10.000 contro una media nazionale di 7,98 per 10.000.

Quanto alla **suddivisione dei posti letto** si ha un tasso di posti letto ospedalieri ordinari per acuti di 35,44 per 10.000, e un tasso di 0,88 per 10.000 per



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.

Relativamente al tasso di posti letto nel 2005 in geriatria l'area di Reggio Calabria presenta un valore di 5,98 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni, contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000.

Il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia nel 2005 è di 7,18 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 10,06 per 10.000.

Nella provincia di Reggio Calabria si riscontra un tasso di posti letto in pediatria di 11,82 per 10.000 (con un aumento consistente pari a 27,37% dal 2001), contro il dato medio nazionale di 13,70 per 10.000 (e un trend in diminuzione, -14,85% dal 2001).

**Nell'area di Reggio Calabria si registra un tasso di personale medico e odontoiatrico pari a 18,30 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81. Si tratta del tasso più basso dopo quello di Venezia.**

E a Reggio Calabria si registra un tasso di **personale infermieristico** di 38,85 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005).

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, (anno 2005) Reggio Calabria presenta per la TAC un tasso di 21,21 per milione di abitanti (in diminuzione dal 2001, -20,14%), e per la RM un tasso di 8,84 per milione di abitanti (in aumento dal 2001, +66,48%), contro valori medi nazionali di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

## CONCLUSIONI

L'area metropolitana di Reggio Calabria presenta una quota di anziani in crescita sia nella classe d'età 65-74 anni che negli over-75enni ed un elevato indice di vecchiaia, dati da considerare attentamente per la potenziale ricaduta su dimensione e tipologia della domanda di servizi sanitari e per orientare un'adeguata programmazione della spesa sanitaria.

Decisamente soddisfacente il dato relativo alla mortalità per malattie dell'apparato respiratorio: il tasso rilevato nel sesso femminile è il minore in Italia.

I dati relativi alla qualità dell'aria mostrano che il numero di giorni annui in cui viene superato il valore limite delle concentrazioni medie giornaliere delle polveri fini (PM10) è pari a 12 giorni, valore al di sotto sia del limite consentito, sia della media nazionale. L'attenzione all'ambiente dell'area metropolitana è, inoltre, dimostrata da un altro importante indicatore, non solo in termini ambientali, ma anche sociali e sanitari: la quantità di rifiuti solidi urbani prodotti che, si mantiene bassa a fronte della tendenza nazionale in aumento.

Nell'ambito della salute materno-infantile va però segnalato come fenomeno allarmante l'elevata mortalità infantile e neonatale, che, come è noto, va correlata ad una inadeguata assistenza durante la gravidanza e nella vita post-natale.

Sul piano organizzativo assistenziale si evidenzia la netta centralità delle cure ospedaliere, offerte anche da strutture private accreditate, a scapito di modalità assistenziali alternative, quali le strutture residenziali per la cura di patologie croniche che richiedono assistenza continua, dato allarmante se si tiene conto delle caratteristiche della popolazione. Il potenziamento dei posti letto, in particolare per lungodegenza e riabilitazione potrebbe, oltretutto, consentire un utilizzo costo-efficace delle risorse dedicate alla sanità.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Un dato che merita attenta valutazione in relazione ai riflessi che può assumere, in termini di mantenimento di standard di qualità dell'assistenza e dei livelli essenziali di assistenza, è rappresentato dal basso tasso di personale medico, odontoiatrico ed infermieristico.

Le raccomandazioni, pertanto, sono indirizzate ad una più intensa promozione delle attività di assistenza extra-ospedaliera, anche facilitando l'integrazione dei servizi socio-assistenziali.

PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Prof.ssa Maria Pavia,  
Cattedra di Igiene,  
Università della Magna Græcia, Catanzaro  
Tel 0961 712367

Dott.ssa Antonella Sferrazza  
Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane  
Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Tel. 06-30156808  
e-mail. [antonella.sferrazza@rm.unicatt.it](mailto:antonella.sferrazza@rm.unicatt.it)



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### **Palermo: è la provincia metropolitana con le mamme giovani e feconde**

*Ma è l'area meno attiva nella raccolta differenziata di rifiuti organici*

**Sono giovani e prolifiche le mamme della provincia metropolitana di Palermo: l'età media della donna al parto è, infatti, di 29,9 anni (Palermo è seconda per questo dato, solo le aree di Napoli e Catania hanno mamme più giovani con un'età media per entrambe di 29,6 anni), contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). L'area di Palermo presenta anche un tasso di fecondità totale molto alto, pari a 1,505 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311. L'area di Palermo è seconda per questo dato solo a quella di Napoli, che comunque si piazza poco sopra con un tasso di 1,507 figli per donna.**

**Bene anche su un altro fronte che riguarda la salute riproduttiva della donna: il tasso di abortività spontanea nel 2004 per la provincia metropolitana di Palermo presenta un valore basso, pari a 109,00 per 1.000 nati vivi, contro una media nazionale di 124,76.**

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010 redatto dall'Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane che ha sede presso l'Università Cattolica di Palermo, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

#### **IDENTIKIT DELLA PROVINCIA**

L'area metropolitana di Palermo presenta una **discreta quota di anziani**: nella classe di età 65-74 anni i maschi, 50.465 nel 2003, sono divenuti 51.462 nel 2007 (+1,98%)



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



andando a costituire l'8,61% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 62.291 nel 2003, sono passate a 61.876 nel 2007 (-0,67%) e ammontano al 9,60% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

Per la classe degli over-75enni, invece, i maschi erano 35.229 nel 2003, sono diventati 40.016 nel 2007, (+13,59%) e sono il 6,69% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 55.529 a 62.951 tra 2003 e 2007 (+13,37%) e corrispondono al 9,77% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

**L'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Palermo è di 88,40% per gli uomini e di 125,95% per le donne (dato 2007), contro un valore medio nazionale di 115,61% e 170,43% rispettivamente.

Palermo risulta avere una **speranza di vita alla nascita** di 77,76 per gli uomini e 82,79 anni per le donne, (dati 2005), contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.

Per quanto riguarda il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita** nell'area di Palermo si riscontrano valori di 121,32 per 10.000 tra gli uomini e 83,81 per 10.000 tra le donne, contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

L'area metropolitana di Palermo presenta per la **mortalità infantile e neonatale** i seguenti valori: 45,86 (tra le più alte) e 31,56 per 10.000 nati vivi rispettivamente, contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi.

L'area metropolitana di Palermo presenta inoltre nel 2001 un tasso standardizzato di **mortalità per tumori** di 34,65 per 10.000 per i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32; tra le donne il tasso è di 19,72 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78.

Per le **malattie del sistema circolatorio** nell'area di Palermo si registrano tassi di mortalità pari a 53,19 per 10.000 maschi e 40,90 per 10.000 femmine, contro valori medi nazionali di 49,62 e di 34,85 rispettivamente.

Nella città metropolitana di Palermo le **vittime della strada** sono diminuite dal 1997 al 2001, anno in cui si riscontra per gli uomini una mortalità pari a 1,00 per 10.000 (-14,53% dal 1997) contro una media nazionale di 2,07. Si riscontra tra le donne un valore di 0,32 casi per 10.000, contro una media nazionale di 0,53 per 10.000.

## **LA SALUTE DELL'AMBIENTE**

**Complessivamente l'area di Palermo appare ancora debole per quanto riguarda l'attenzione all'ambiente che non gode di ottima salute.**



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Nel 2008 solo il 35% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue**, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia. Le acque reflue contengono un'elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi). Si noti però che il trattamento delle acque reflue appare particolarmente complesso in città di tipo marino/portuale come Palermo, le cui caratteristiche idrogeografiche possono rendere difficile la realizzazione di impianti gravimetrici funzionali (acque alte periodiche, variazioni altimetriche con inversione di flusso etc.).

Quanto al **monitoraggio della qualità dell'aria** la provincia metropolitana di Palermo presenta una densità di centraline nel 2008 di 1,36 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33.

Il Rapporto prende in esame **l'inquinamento da polveri fini** osservando i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe). Su questo fronte l'area metropolitana di Palermo risulta non proprio brillante, infatti, analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), si vede che la provincia metropolitana presenta un valore di 69 giorni annui di superamento del limite giornaliero, superiore sia al limite consentito di 35 giorni, sia alla media nazionale, che è di 61 giorni.

L'area metropolitana di Palermo è **penultima in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, con 4,97 punti (anno 2008). Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano). L'indice è sceso dell'1,19% dal 2007.

Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Palermo registra una quantità procapite di rifiuti urbani raccolti pari a 595,1 Kg per abitante (kg/ab) nel 2008 (il dato è aumentato in modo consistente, +9,2%, dal 2003), contro una media nazionale di 615,8.

**Si noti però che l'area di Palermo presenta nel 2008 il valore più basso per la raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno (1,2 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia). Il tasso di raccolta è addirittura diminuito del 20,0% dal 2003.**

Sempre pensando alla salute dell'ambiente Palermo presenta un **tasso di motorizzazione degli autoveicoli** (uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni



## osservatorio

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



1.000 abitanti) nel 2008 pari a 597,5 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

L'area di Palermo ha un **tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) pari a 172,1 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo. Sempre per quanto riguarda i trasporti si noti pure che l'area metropolitana di Palermo non ha ancora approvato – unica provincia metropolitana insieme a Catania - il **Piano Urbano del Traffico (PUT)** la cui redazione sarebbe obbligatoria per i comuni con più di 30.000 abitanti. Il PUT è costituito da un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati, realizzabili e utilizzabili nel breve periodo e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate.

Quanto alla **disponibilità di verde urbano**, un indicatore importante per la salute dell'ambiente e della popolazione che si misura in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente), per l'area di Palermo è buona, nel 2008 pari a 76,0 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6. Le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

## OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, Palermo presenta i seguenti valori per i **tassi standardizzati di dimissione ospedaliera** in regime di ricovero ordinario: per gli uomini 1.434,34 per 10.000, per le donne 1.361,45 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26. Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, la provincia metropolitana di Palermo presenta i seguenti valori: per gli uomini 904,48 per 10.000, per le donne 911,46 per 10.000, contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente.

Nel 2005 l'area di Palermo presenta un tasso di posti letto ospedalieri ordinari pari a 36,16 per 10.000, contro una media nazionale di 38,78.

Quanto alla **suddivisione dei posti letto** si ha un tasso di posti letto ospedalieri ordinari per acuti di 35,59 per 10.000, e un tasso di 0,56 per 10.000 per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.

Relativamente al tasso di posti letto nel 2005 in geriatria l'area di Palermo presenta un valore di 2,28 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni, contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000.

Il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia nel 2005 è di 8,63 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 10,06 per 10.000.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Nella provincia di Palermo si riscontra un tasso di posti letto in pediatria di 21,31 per 10.000 (con un aumento pari a +5,55% dal 2001), contro il dato medio nazionale di 13,70 per 10.000 (e un trend in diminuzione, -14,85% dal 2001).

Nell'area di Palermo si registra un tasso di **personale medico e odontoiatrico** pari a 28,50 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81. Questo tasso è aumentato molto (+23,86%) dal 2001.

E a Palermo si registra un tasso di personale infermieristico di 37,80 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005).

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, (anno 2005) Palermo presenta per la TAC un tasso di 25,01 per milione di abitanti e per la TRM un tasso di 7,26 per milione di abitanti, contro valori medi nazionali di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

## CONCLUSIONI

L'analisi dei dati rilevati nel Rapporto Osservasalute 2010 nell'area metropolitana di Palermo indubbiamente descrive una realtà sanitaria-ambientale di luci e ombre, in parte sovrapponibile a quella osservata nelle altre due aree metropolitane siciliane e che certamente condiziona anche la più generale situazione regionale.

Tuttavia, al di là dei dati "secchi" dell'ultimo anno di rilevamento, è importante sottolineare come il differenziale dei periodi annuali presi in considerazione nel Rapporto, dimostri nell'area palermitana un costante miglioramento degli indicatori osservati che si sintetizza particolarmente in alcuni esempi:

1. la mortalità per tumori, pur essendo storicamente più bassa nelle aree metropolitane del Sud Italia, a Palermo continua a diminuire con un differenziale di periodo nettamente superiore alla media nazionale
2. la mortalità per diabete mellito, pur essendo storicamente più elevata nelle aree metropolitane del Sud Italia, a Palermo continua a diminuire con un differenziale di periodo nettamente superiore alla media nazionale
3. la densità di centraline per il monitoraggio degli inquinanti atmosferici a Palermo nel 2008 risulta inferiore al valore medio nazionale di 2,33 tuttavia si rileva che le 4 città che la precedono per grandezza hanno tutte una densità di centraline inferiori a 1 indicando che la media nazionale è sostenuta principalmente dai centri più piccoli dove è più semplice effettuare il monitoraggio. E comunque anche in questo caso, nell'area palermitana, il differenziale di periodo è nettamente superiore alla media nazionale.
4. pur essendo Palermo inferiore solo alla Capitale per disponibilità di verde urbano, fa registrare un differenziale di periodo ancora nettamente superiore alla media nazionale.

L'osservazione di insieme sui trend di periodo, sia per l'area palermitana che per le altre realtà siciliane, è importante in quanto testimonianza di un percorso di miglioramento continuo delle situazioni sanitarie in un contesto di difficoltà socio-economica ed infrastrutturale. Inoltre, la tendenza all'allineamento con altre aree urbane con condizioni di base più avanzate, e la contemporanea attuazione del piano di rientro regionale, pongono più di una speranza nel continuo miglioramento



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



dell'attenzione alla pratica sanitaria indirizzata sia ai singoli individui che alle esigenze di Sanità Pubblica della popolazione.

Per approfondimenti contattare

Prof. Francesco Vitale  
Dip. di Scienze per la Promozione della Salute "G.D'Alessandro" – sezione di Igiene  
Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università di Palermo  
Tel 091-6553601  
cell. 338 9436932

Dott.ssa Antonella Sferrazza  
Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane  
Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Tel. 06-30156808  
e-mail. [antonella.sferrazza@rm.unicatt.it](mailto:antonella.sferrazza@rm.unicatt.it)



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### Messina: l'area metropolitana in cui si sono ridotti di più i decessi per malattie respiratorie

*Ma ha la minore disponibilità di verde urbano*

Messina è l'area metropolitana in cui la salute dell'apparato respiratorio è migliorata di più: infatti è in quest'area che si registrano (dal 1997 al 2001) le riduzioni maggiori di mortalità per malattie dell'apparato respiratorio, per entrambi i generi, (uomini: -21,29%; donne -27,14%). Il tasso di mortalità per queste malattie (asma bronchiale, bronchite cronica ed enfisema, infezioni polmonari, tumori pleuro-polmonari, fibrosi polmonari, insufficienza respiratoria) registrato nell'area di Messina per gli uomini ha un valore basso (9,91 per 10.000 contro una media nazionale di 9,69), per le donne il tasso è di 3,57 contro una media nazionale di 3,74.

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso l'**Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

#### **IDENTIKIT DELLA PROVINCIA**

L'area metropolitana di Messina presenta **una popolazione anziana in diminuzione** per quanto riguarda la classe di età di 65-74 anni: i maschi, 30.203 nel 2003, sono divenuti 29.839 nel 2007 (-1,21%) andando a costituire il 9,50% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 37.155 nel 2003, sono passate a 35.745 nel 2007 (-3,79%) e ammontano al 10,51% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Quanto agli over-75enni, nell'area metropolitana di Messina i maschi erano 22.767 nel 2003, sono diventati 25.168 nel 2007, (+10,55%) e sono l'8,02% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 38.043 a 41.371 tra 2003 e 2007 (+8,75%) e corrispondono al 12,17% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

**L'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Messina è pari a 118,47% per i maschi (dato 2007) contro un valore medio nazionale del 115,61%; per le femmine è 176,88% contro un valore medio nazionale di 170,43%. Messina è la provincia metropolitana in cui si è registrato l'incremento maggiore di popolazione anziana femminile (+19,80%).

Per quanto riguarda i **comportamenti riproduttivi** si riscontra nella provincia metropolitana di Messina un'età media della donna al parto di 30,5 anni contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005). Il tasso di fecondità totale della provincia è di 1,168 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311. Il tasso di abortività spontanea è di 148,28 per 1.000 nati vivi contro una media nazionale di 124,76.

La **speranza di vita alla nascita** nella provincia metropolitana è di 77,49 anni per i maschi (dati 2005) e 82,46 anni per le femmine, contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.

Il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita** è di 122,84 per 10.000 tra i maschi e 81,34 per le femmine, contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

Relativamente alla **mortalità infantile e neonatale** si registrano i valori più elevati nella provincia metropolitana di Messina (rispettivamente, 64,46 e 51,33 per 10.000 nati vivi) contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 rispettivamente.

Il tasso standardizzato di **mortalità per tumori** è tra i più bassi, 32,51 per 10.000, tra i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32.

Per le femmine il tasso è di 17,70 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78 (dato 2001). Messina è seconda solo a Reggio Calabria per questo dato positivo.

Inoltre l'area metropolitana di Messina presenta una elevata riduzione della mortalità per questa causa dal 1997, per entrambi i sessi: uomini -6,45%; donne -3,75%. In particolare per i tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni nel 2001 l'area metropolitana di Messina presenta uno dei valori più bassi sia per le donne (0,99 per 10.000 vs un valore medio italiano di 1,87), sia per gli uomini (8,66 per 10.000 vs un valore medio italiano di 10,69). Inoltre per le donne Messina è l'unica provincia in cui si registra una diminuzione, -15,38% dal 1997, del tasso di mortalità per questi tumori.

**Alto invece il tasso standardizzato di mortalità per malattie del sistema circolatorio:** è 56,62 tra i maschi contro un valore medio nazionale di 49,62; ed è di 42,43 per le femmine contro un valore medio nazionale di 34,85. Si noti però che la



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



diminuzione maggiore dal 1997 si ha a Messina per le donne (-15,91%). Anche per gli uomini il dato è in forte diminuzione (-10,72%).

Si riscontra un valore basso per la **mortalità per accidenti da mezzi di trasporto** (dati 2001) tra le donne: 0,30 casi per 10.000 contro una media nazionale di 0,53; bassa anche la mortalità per gli uomini e pari a 1,21 per 10.000 contro una media nazionale di 2,07.

## LA SALUTE DELL'AMBIENTE

**L'ambiente non gode proprio di ottima salute nella provincia metropolitana di Messina.** Nel 2008 il 96% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue** che contengono una elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'ecosistema saranno irrimediabilmente compromessi).

Per quanto riguarda il monitoraggio della **qualità dell'aria la provincia metropolitana** di Messina ha una buona quota di centraline fisse di monitoraggio, 2,05 per 100.000 abitanti contro un valore medio nazionale di 2,33 (2008).

Però, per quanto riguarda **l'inquinamento da polveri fini**, non sono buoni per l'area metropolitana di Messina i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

Infatti analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), la provincia metropolitana presenta un valore di 48 giorni in cui si è verificato il superamento del limite giornaliero, superiore al limite consentito di 35 giorni ma non alla media nazionale, che è di 61 giorni. Si noti però che Messina fa registrare per questo dato il maggior aumento nel periodo 2003-2008, +300% (cioè il dato si è triplicato in cinque anni).

L'area metropolitana di Messina non sembra aver fatto sufficienti sforzi in favore dell'ambiente, infatti è **tredecima (e terz'ultima) in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, indicatore che offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano): l'indice è di 5,16 (anno 2008) ed è diminuito di ben 1,34% dall'anno precedente.

Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Messina registra un valore pro capite (kg/ab) di rifiuti urbani raccolti di 513,7 kg/ab (anno 2008) contro una media nazionale di 615,8.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Sempre pensando alla salute dell'ambiente si noti, inoltre, che Messina presenta un **tasso non indifferente di motorizzazione degli autoveicoli**, uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti. Il tasso registrato nel 2008 per Messina è di 585,7 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

Il **tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) è di 141,8 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Un altro indicatore importante per la salute dell'ambiente e quindi della popolazione è quello della **disponibilità di verde urbano** misurata in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente). Infatti le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

**A Messina c'è la più bassa disponibilità di verde urbano di tutte le aree metropolitane considerate: 8,2 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6 (dato 2008).**

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, Messina presenta **alti tassi standardizzati di dimissione ospedaliera** in regime di ricovero ordinario pari per gli uomini a 1.674,67 per 10.000, per le donne a 1.530,99 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26). Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, Messina è la provincia metropolitana in cui si osservano i valori maggiori (uomini: 1.210,66 per 10.000; donne: 1.352,29 per 10.000), contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente.

Per quanto riguarda la **suddivisione dei posti letto** si ha che i tassi di posti letto ospedalieri ordinari sono di 38,68 (per 10.000) per acuti e 3,02 per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.

Relativamente al tasso di posti letto in geriatria Messina presenta un valore di 3,07 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000).

Per quanto riguarda il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia, a Messina si registrano valori alti (10,59 per 10.000 contro il dato medio nazionale di 10,06), in diminuzione però del 15,95% dal 2001. Alto anche il tasso di posti letto in pediatria: 18,14, in diminuzione però dell'11,60 dal 2001.



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Nell'area di Messina si registra un tasso di **personale medico e odontoiatrico** di 29,75 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81. Si noti che nell'area metropolitana di Messina il tasso di personale medico e odontoiatrico del SSN è cresciuto del 15,18% dal 2001 al 2005 (a livello nazionale si registra un aumento del 5,31% dal 2001 al 2005).

E a Messina si registra un tasso di **personale infermieristico** di 47,49 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005). Questo valore è aumentato in maniera significativa dal 2001 al 2005 (+23,80% dal 2001), il maggior aumento riscontrato tra tutte le aree metropolitane, mentre in Italia si è verificata una riduzione media del 2,54% dal 2001.

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, si registrano per l'area metropolitana di Messina i valori più elevati sia per la TAC che per la TRM (rispettivamente, 30,45 e 18,27 per milione di abitanti) contro un valore medio nazionale di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

#### PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Dott.ssa Antonella Sferrazza

Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane

Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma

Tel. 06-30156808

e-mail. [antonella.sferrazza@rm.unicatt.it](mailto:antonella.sferrazza@rm.unicatt.it)



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### Catania: è la provincia metropolitana con le mamme più giovani

#### Ma l'area è ultima sul fronte eco-compatibilità

**La provincia metropolitana di Catania è quella che spicca per avere le neomamme più giovani, infatti l'età media della donna al parto è di 29,6 anni (a pari merito con Napoli), contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005).**

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso **l'Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

#### **IDENTIKIT DELLA PROVINCIA**

L'area metropolitana di Catania presenta una **discreta quota di anziani**: nella classe di età 65-74 anni i maschi, 43.619 nel 2003, sono divenuti 43.494 nel 2007 (-0,29%) andando a costituire l'8,34% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 52.603 nel 2003, sono passate a 51.774 nel 2007 (-1,58%) e ammontano al 9,28% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

Per la classe degli over-75enni, invece, i maschi erano 28.957 nel 2003, sono diventati 33.237 nel 2007, (+14,78%) e sono il 6,38% della popolazione maschile residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



45.001 a 51.688 tra 2003 e 2007 (+14,86%) e corrispondono al 9,26% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%.

**L'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Catania è di 83,84% per gli uomini e di 176,88% per le donne (dato 2007), contro un valore medio nazionale di 115,61% e 170,43% rispettivamente.

Per quanto riguarda **la salute riproduttiva della donna**, l'area di Catania presenta un tasso di fecondità totale di 1,464 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311.

Il tasso di abortività spontanea nel 2004 per la provincia metropolitana di Catania presenta un valore pari a 114,54 per 1.000 nati vivi, contro una media nazionale di 124,76.

Catania risulta avere una **speranza di vita alla nascita** di 77,42 per gli uomini e 82,51 anni per le donne (dati 2005) contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente. Le donne dell'area metropolitana sono quelle che hanno guadagnato più anni di vita attesa dal 2001, +1,67 anni.

L'area metropolitana di Catania presenta valori molto bassi per speranza di vita a 65 anni (uomini: 16,96 anni; donne: 20,16 anni) contro valori medi italiani di 17,46 anni e 21,29 anni rispettivamente.

Per quanto riguarda il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita** nell'area di Catania si riscontrano valori di 127,06 per 10.000 tra gli uomini e 87,29 per 10.000 tra le donne, contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

L'area metropolitana di Catania presenta per la **mortalità infantile e neonatale** valori molto elevati: 57,49 (la più alta dopo Messina) e 45,54 per 10.000 nati vivi rispettivamente, contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi (dati 2004). Si noti però che entrambi i valori sono molto diminuiti dal 2001.

L'area metropolitana di Catania presenta inoltre nel 2001 un tasso standardizzato di **mortalità per tumori** di 34,92 per 10.000 per i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32; tra le donne il tasso è di 19,41 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78.

Per le **malattie del sistema circolatorio** nell'area di Catania si registrano (anno 2001) tassi di mortalità elevati, pari a 59,39 per 10.000 maschi e 45,69 per 10.000 femmine, contro valori medi nazionali di 49,62 e di 34,85 rispettivamente. Si noti però che la diminuzione maggiore di questo dato si registra proprio nell'area di Catania, per gli uomini (-14,78% dal 1997) e che anche tra le donne questa causa di morte si è di molto ridotta (-15,55%, la riduzione maggiore dopo quella di Messina che è stata di -15,91%).

Nella città metropolitana di Catania le **vittime della strada**, in controtendenza col dato medio nazionale, sono aumentate dal 1997 al 2001, anno in cui si riscontra per



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



gli uomini una mortalità pari a 1,86 per 10.000 (+0,54% dal 1997) contro una media nazionale di 2,07. Si riscontra tra le donne un valore di 0,40 casi per 10.000 (+25,00% dal 1997, l'aumento maggiore), contro una media nazionale di 0,53 per 10.000.

## LA SALUTE DELL'AMBIENTE

**Complessivamente l'area di Catania appare ancora debole per quanto riguarda l'attenzione all'ambiente che non gode di ottima salute.**

Nel 2008 solo il 23,0% della popolazione (**il valore più basso di tutte le province metropolitane**) usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue**, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia. Le acque reflue contengono un'elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'ecosistema saranno irrimediabilmente compromessi). Si noti però che il trattamento delle acque reflue appare particolarmente complesso in città di tipo marino/portuale come Catania, le cui caratteristiche idrogeografiche possono rendere difficile la realizzazione di impianti gravimetrici funzionali (acque alte periodiche, variazioni altimetriche con inversione di flusso etc.).

Quanto al **monitoraggio della qualità dell'aria** la provincia metropolitana di Catania presenta una densità di centraline nel 2008 di 4,70 per 100.000 abitanti (+11,37% dal 2003) contro un valore medio nazionale di 2,33.

Il Rapporto prende in esame **l'inquinamento da polveri** fini osservando i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

Su questo fronte l'area metropolitana di Catania risulta buono ma migliorabile, infatti, analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), si vede che la provincia metropolitana presenta un valore di 45 giorni annui di superamento del limite giornaliero, superiore al limite consentito di 35 giorni, ma inferiore alla media nazionale, che è di 61 giorni.

**L'area metropolitana di Catania è ultima in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità, con 4,31 punti (anno 2008). Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano). L'indice è però aumentato del 3,11% dal 2007.**



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Catania registra il valore peggiore per quanto riguarda la quantità procapite di rifiuti urbani raccolti pari a 784,0 Kg per abitante (kg/ab) nel 2008, contro una media nazionale di 615,8; il dato è però diminuito più che nelle altre province, -5,2%, dal 2003.

Si noti però che l'area metropolitana di Catania presenta nel 2008 un valore molto basso per la **raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno** (6,1 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia). Il tasso di raccolta differenziata è addirittura diminuito del 31,5% dal 2003.

Sempre pensando alla salute dell'ambiente la provincia metropolitana di Catania presenta un **tasso di motorizzazione degli autoveicoli** (uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti) nel 2008 pari a 698,8 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7. Solo la provincia di Roma ha una performance peggiore per questo dato.

L'area metropolitana di Catania ha un **tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) pari a 197,4 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Sempre per quanto riguarda i trasporti si noti pure che l'area metropolitana di Catania non ha ancora approvato – unica provincia metropolitana insieme a Palermo - il **Piano Urbano del Traffico** (PUT) la cui redazione sarebbe obbligatoria per i comuni con più di 30.000 abitanti. Il PUT è costituito da un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati, realizzabili e utilizzabili nel breve periodo e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto sostanzialmente invariate.

Quanto alla **disponibilità di verde urbano**, un indicatore importante per la salute dell'ambiente e della popolazione che si misura in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente), per l'area di Catania è buona, nel 2008 pari a 72,6 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6. Le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, Catania presenta i seguenti valori per i **tassi standardizzati di dimissione ospedaliera** in regime di ricovero ordinario: per gli uomini 1.674,85 per 10.000, per le donne 1.593,31 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



e 1.348,26. Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, la provincia metropolitana di Catania presenta i seguenti valori: per gli uomini 1.198,89 per 10.000, per le donne 1.244,98 per 10.000, contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente.

Nel 2005 l'area di Catania presenta un tasso di posti letto ospedalieri ordinari pari a 40,45 per 10.000, contro una media nazionale di 38,78. Si noti anche la presenza di una quota elevata di privato accreditato con un tasso di posti letto pari a 11,55 per 10.000.

Quanto alla **suddivisione dei posti letto** si ha un tasso di posti letto ospedalieri ordinari per acuti di 38,36 per 10.000, e un tasso di 2,09 per 10.000 per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.

Relativamente al tasso di posti letto nel 2005 in geriatria l'area di Catania presenta un valore di 2,27 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni, contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000.

Il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia nel 2005 è di 8,51 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 10,06 per 10.000.

Nella provincia di Catania si riscontra un tasso di posti letto in pediatria di 14,64 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 13,70 per 10.000.

Nell'area di Catania si registra un tasso di **personale medico e odontoiatrico** pari a 27,47 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81. Questo tasso è aumentato molto (+21,66%) dal 2001.

E a Catania si registra un tasso di **personale infermieristico** di 44,26 (per 10.000) contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005).

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, (anno 2005) Catania presenta per la TAC un tasso di 25,15 per milione di abitanti (e rispetto al 2001 fa registrare, per la TAC, un aumento nettamente superiore rispetto alle altre province metropolitane +103,97%), e per la RM un tasso di 7,45 per milione di abitanti (+161,40%). I valori medi nazionali per TAC e RM sono di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

#### PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Dott.ssa Antonella Sferrazza  
Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane  
Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Tel. 06-30156808  
e-mail. antonella.sferrazza@rm.unicatt.it



**osservatorio**  
nazionale sulla salute nelle regioni italiane



## Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010

### **Cagliari: è la provincia metropolitana dove si ricorre meno all'interruzione volontaria di gravidanza**

#### *Ma è l'area metropolitana meno feconda*

**L'area metropolitana di Cagliari è quella che presenta il minor ricorso all'Interruzione Volontaria di Gravidanza (IVG) che registra un valore nettamente inferiore rispetto alla media nazionale (nel 2004 5,65 casi per 1.000 donne vs una media nazionale di 9,67) e un trend in diminuzione (-11,02% dal 2000).**

Sono alcuni dei dati che emergono dalla prima edizione del **Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010** redatto dall'**Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane** che ha sede presso **l'Università Cattolica di Roma**, coordinato dal professor **Walter Ricciardi**, direttore dell'Istituto di Igiene della Facoltà di Medicina e chirurgia dell'Ateneo del Sacro Cuore. Il Rapporto, realizzato proprio nell'anno che l'Organizzazione Mondiale della Sanità dedica alla Salute Urbana, si pone l'obiettivo di analizzare lo stato di salute delle popolazioni e l'offerta dei servizi sanitari erogati nelle aree metropolitane delle province italiane, attraverso la descrizione quantitativa di alcuni indicatori socio-demografici, ambientali e relativi all'offerta sanitaria, che permettono di avere un quadro dettagliato di realtà importanti del nostro Paese, che hanno situazioni demografiche ed epidemiologiche del tutto peculiari. Per area metropolitana si intende la "delimitazione amministrativa italiana creata nell'ambito del riordino degli enti locali italiani (Legge n. 142 del 1990 e seguenti); secondo l'ordinamento giuridico, comprende una grande città e i comuni che ad essa sono strettamente legati per questioni economiche, sociali e di servizio, nonché culturali e territoriali". Le aree metropolitane italiane sono ad oggi 15: **Torino, Milano, Venezia, Trieste, Genova, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Messina, Catania, Cagliari.**

#### **IDENTIKIT DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda la **popolazione anziana** l'area metropolitana di Cagliari presenta nella classe di età 65-74 anni i seguenti valori: i maschi erano 30.686 nel 2003 e sono divenuti 24.538 nel 2007 (-20,04%) andando a costituire il 9,02% dei maschi residenti nella provincia metropolitana contro una media nazionale del 9,91%. Le femmine, invece, 36.557 nel 2003, sono passate a 28.135 nel 2007 (-23,04%) e ammontano al 9,89% delle femmine residenti in provincia contro una media nazionale del 10,94%.

**L'area metropolitana di Cagliari è quella che ha registrato il maggior decremento di popolazione per la classe di 65-74 anni, con riduzioni nettamente superiori alla media nazionale.**

Per la classe degli over-75enni, invece, i maschi erano 19.724 nel 2003, sono diventati 15.886 nel 2007, (-19,46%) e sono il 5,84% della popolazione maschile



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



residente (contro una media nazionale del 7,29%). Le femmine sono passate da 31.878 a 25.606 tra 2003 e 2007 (-19,68%) e corrispondono al 9,00% delle femmine residenti, contro una media nazionale dell'11,68%. Cagliari è l'unica provincia che ha registrato un decremento di popolazione in questa classe di età.

**L'indice di vecchiaia** - un indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione che si ottiene dividendo la popolazione anziana (65 anni ed oltre) per quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni) - nell'area metropolitana di Cagliari (dato 2007) è di 111,81% per gli uomini (con un brusco aumento del 15,02% dal 2003; il peggior aumento tra gli uomini); e di 159,71% per le donne (+19,45% dal 2003), contro un valore medio nazionale di 115,61% e 170,43% rispettivamente.

**Per quanto riguarda la salute riproduttiva della donna, l'area di Cagliari presenta il tasso di fecondità totale più basso di tutte le province metropolitane, pari a 0,982 figli per donna contro un tasso medio italiano di 1,311. Nella provincia metropolitana di Cagliari l'età media della donna al parto è di 32,1 anni contro un valore medio nazionale di 31,1 anni (dato 2005).**

Il tasso di abortività spontanea nel 2004 per la provincia metropolitana di Cagliari presenta un valore pari a 140,04 per 1.000 nati vivi, contro una media nazionale di 124,76. Questo tasso è aumentato del 17,46% dal 2000 in controtendenza rispetto all'Italia in cui il dato risulta mediamente in diminuzione.

Cagliari risulta avere una **speranza di vita alla nascita** di 77,87 per gli uomini e 84,4 anni per le donne (dati 2005) contro valori medi italiani di 78,09 e 83,66 anni rispettivamente.

Per quanto riguarda il tasso standardizzato di **mortalità oltre l'anno di vita** nell'area di Cagliari si riscontrano valori di 120,40 per 10.000 tra gli uomini e 72,56 per 10.000 tra le donne, contro valori medi nazionali di 116,99 e 72,36 per 10.000 rispettivamente (2004).

L'area metropolitana di Cagliari presenta per la **mortalità infantile e neonatale** valori molto bassi: 24,50 e 17,81 per 10.000 nati vivi rispettivamente, contro un tasso medio nazionale di 37,01 e 27,06 per 10.000 nati vivi (dati 2004).

L'area metropolitana di Cagliari presenta inoltre nel 2001 un tasso standardizzato di **mortalità per tumori** di 39,01 per 10.000 per i maschi contro un valore medio nazionale di 40,32; tra le donne il tasso è di 19,86 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 20,78.

Per le **malattie del sistema circolatorio** nell'area di Cagliari si registrano (anno 2001) tassi di mortalità pari a 44,13 per 10.000 maschi e 30,98 per 10.000 femmine, contro valori medi nazionali di 49,62 e di 34,85 rispettivamente. Si noti che nell'area di Cagliari c'è stata una diminuzione significativa di questo dato per le donne (-15,45%).

Per quanto riguarda il tasso di **mortalità per le principali malattie respiratorie** (asma bronchiale, bronchite cronica ed enfisema, infezioni polmonari, tumori pleuro-



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



polmonari, fibrosi polmonari, insufficienza respiratoria) nel 2001, il primato negativo spetta proprio alla provincia di Cagliari per il sesso maschile (12,87 per 10.000 vs un valore medio nazionale di 9,69); abbastanza alto anche il tasso per le donne, 4,74 per 10.000 vs un valore medio nazionale di 3,74.

Nella città metropolitana di Cagliari le **vittime della strada** sono per gli uomini pari a 2,17 per 10.000 contro una media nazionale di 2,07. Tra le donne si riscontra un valore di 0,46 casi per 10.000, contro una media nazionale di 0,53 per 10.000.

## LA SALUTE DELL'AMBIENTE

**Complessivamente nell'area metropolitana di Cagliari l'ambiente gode di buona salute.**

Nel 2008 il 100% della popolazione usufruisce dei **trattamenti di depurazione delle acque reflue**, contro una media nazionale dell'87,7% calcolata come media dei 111 comuni capoluogo di provincia. Le acque reflue contengono un'elevata quantità di composti chimici di origine sintetica (impiegati prevalentemente nel settore industriale), composti che devono essere smaltiti in maniera adeguata per non danneggiare l'ambiente e mettere a rischio la salute della popolazione (in quanto il mare, i fiumi ed i laghi non possono ricevere una quantità di sostanze inquinanti superiore alle proprie capacità auto-depurative altrimenti la qualità delle acque e i normali equilibri dell'eco-sistema saranno irrimediabilmente compromessi). Si noti però che il trattamento delle acque reflue appare particolarmente complesso in città di tipo marino/portuale come Cagliari, le cui caratteristiche idrogeografiche possono rendere difficile la realizzazione di impianti gravimetrici funzionali (acque alte periodiche, variazioni altimetriche con inversione di flusso etc.).

Quanto al **monitoraggio della qualità dell'aria** la provincia metropolitana di Cagliari presenta una densità di centraline nel 2008 di 4,44 per 100.000 abitanti (le centraline sono aumentate del 20,33% dal 2003) contro un valore medio nazionale di 2,33.

Il Rapporto prende in esame **l'inquinamento da polveri fini** osservando i dati relativi al particolato PM<sub>10</sub> (l'insieme delle particelle di diametro inferiore a 10 micron - cioè inferiori a un centesimo di millimetro - è una polvere inalabile, ovvero in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, naso e laringe).

Su questo fronte l'area metropolitana di Cagliari risulta avere buone performance, infatti, analizzando i dati relativi al numero massimo di giorni di superamento del limite previsto per il PM<sub>10</sub> (la normativa prevede che il valore limite giornaliero pari a 50 µg/m<sup>3</sup> non venga superato più di 35 giorni l'anno), si vede che la provincia metropolitana presenta un valore di 33 giorni annui di superamento del limite giornaliero, inferiore sia al limite consentito di 35 giorni, sia alla media nazionale, che è di 61 giorni.

L'area metropolitana di Cagliari è **sesta in classifica per l'indice di attenzione all'eco-compatibilità**, con 5,54 punti (anno 2008). Questo indicatore offre una stima del grado di attenzione alle compatibilità ambientali da parte della provincia e che si



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



calcola tenendo conto di diversi fattori (acqua, aria, energia, rifiuti, rumore, trasporti e verde urbano). L'indice è aumentato dello 0,73% dal 2007.

Per quanto riguarda la **gestione dei rifiuti** la provincia metropolitana di Cagliari registra una quantità procapite di rifiuti urbani raccolti pari a 639,0 Kg per abitante (kg/ab) nel 2008, contro una media nazionale di 615,8.

Si noti però che l'area metropolitana di Cagliari presenta nel 2008 un valore buono per la **raccolta differenziata di rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno** (40,2 Kg/ab), contro una media nazionale di 52,0 (calcolata sul complesso dei 111 comuni capoluogo di provincia). Il tasso di raccolta differenziata nell'area metropolitana di Cagliari è addirittura più che raddoppiato (+101,0% dal 2003).

Sempre pensando alla salute dell'ambiente la provincia metropolitana di Cagliari presenta un **tasso di motorizzazione degli autoveicoli** (uno degli indicatori principali per la "mobilità sostenibile" perché è indicativo del numero di automobili e di veicoli circolanti per ogni 1.000 abitanti) nel 2008 pari a 650,8 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 616,7.

L'area metropolitana di Cagliari ha un **tasso di motorizzazione dei motocicli** (il numero di motocicli circolanti) pari a 87,9 per 1.000 contro un tasso medio nazionale di 124,7. Lo scopo di questi due indicatori è fornire una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale ed il sistema residenziale ed infrastrutturale: elevati valori dei tassi di motorizzazione sono sintomo di una non sostenibilità dello sviluppo.

Quanto alla **disponibilità di verde urbano**, un indicatore importante per la salute dell'ambiente e della popolazione che si misura in metri quadri per abitante (rapporto tra la superficie del comune adibita al verde urbano e la popolazione residente), per l'area di Cagliari è buona, nel 2008 pari a 67,3 m<sup>2</sup> per abitante, contro un valore medio nazionale di 93,6. Le aree verdi contribuiscono in vari modi a regolare il microclima cittadino: mitigano i picchi di temperatura, filtrano e purificano l'aria dalle polveri e dagli inquinanti ed attenuano i rumori e le vibrazioni, con un'azione positiva anche sull'inquinamento acustico. Infine, la presenza di verde soddisfa le esigenze ricreative e sociali della popolazione, e quindi è lo spazio ideale per svolgere attività fisica e contrastare il sovrappeso, contribuendo quindi a migliorare la qualità della vita nelle città.

## **OFFERTA SANITARIA DELLA PROVINCIA**

Per quanto riguarda i **servizi sanitari offerti dalla provincia metropolitana**, Cagliari presenta i seguenti valori per i **tassi standardizzati di dimissione ospedaliera** in regime di ricovero ordinario: per gli uomini 1.581,25 per 10.000, per le donne 1.553,08 per 10.000 contro valori medi nazionali rispettivamente di 1.395,98 e 1.348,26. Per i tassi di dimissione ospedaliera in regime di day hospital, la provincia metropolitana di Cagliari presenta i seguenti valori: per gli uomini 892,96 per 10.000, per le donne 1.000,03 per 10.000, contro valori medi nazionali di 634,90 e 686,18 rispettivamente.

Nel 2005 l'area di Cagliari presenta un tasso di posti letto ospedalieri ordinari pari a 48,59 per 10.000, contro una media nazionale di 38,78. Si noti anche che la provincia



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



di Cagliari supera lo standard stabilito dall'Intesa Stato-Regioni per i posti letto che ammonta a 45,00 per 10.000. Inoltre nell'area metropolitana c'è la presenza di una quota elevata di privato accreditato con un tasso di posti letto pari a 13,68 per 10.000.

Quanto alla **suddivisione dei posti letto** si ha un tasso di posti letto ospedalieri ordinari per acuti di 46,40 per 10.000, e un tasso di 2,19 per 10.000 per lungodegenza e riabilitazione, contro una media nazionale di 33,44 e 5,34 per 10.000 rispettivamente.

Relativamente al tasso di posti letto nel 2005 in geriatria l'area di Cagliari presenta un valore di 2,45 per 10.000 abitanti di età superiore a 65 anni (aumentati del 20,10% dal 2001), contro il dato medio nazionale di 3,84 per 10.000.

Il tasso di posti letto in ostetricia-ginecologia nel 2005 è di 9,60 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 10,06 per 10.000.

Nella provincia di Cagliari si riscontra un tasso di posti letto in pediatria di 20,52 per 10.000, contro il dato medio nazionale di 13,70 per 10.000.

Nell'area di Cagliari si registra un tasso di **personale medico e odontoiatrico** pari a 26,43 per 10.000 abitanti contro una media nazionale di 20,81. Questo tasso è aumentato del 4,18% dal 2001.

E a Cagliari si registra un tasso di **personale infermieristico** di 52,31 per 10.000 contro un valore medio nazionale di 45,25 (dato 2005).

Per quanto riguarda l'offerta di **dispositivi diagnostici**, (anno 2005) Cagliari presenta per la TAC un tasso di 24,74 per milione di abitanti e per la RM un tasso di 15,62 per milione di abitanti. I valori medi nazionali per TAC e RM sono di 21,00 e di 10,41 rispettivamente.

## **CONCLUSIONI**

Un'immagine della salute urbana con toni di grigio è quella che emerge dal Rapporto Osservasalute sull'area provinciale metropolitana di Cagliari. Una popolazione che raggiunge livelli di speranza di vita elevati soprattutto tra le donne che registrano un valore più alto della media nazionale, invecchia con velocità relative maggiori rispetto al resto delle altre realtà regionali per effetto anche del più basso tasso di fecondità registrato tra le realtà metropolitane. Riguardo alla salute riproduttiva della donna si registra un elevato tasso d'abortività spontanea, con un incremento dal 2000 in controtendenza rispetto alla media nazionale in cui il dato risulta mediamente in diminuzione, che si associa ad una età media della donna al parto pari a 32,1 anni contro i 31,1 anni della media nazionale.

L'area metropolitana presenta un profilo di mortalità mediamente inferiore al livello medio nazionale, eccetto che per quella causata dalle principali malattie respiratorie in entrambi i sessi. Anche per le vittime della strada si registrano valori elevati soprattutto tra gli uomini. Il quadro socio-sanitario s'inserisce in un contesto ambientale mediamente positivo sia per quanto riguarda il sistema depurativo che per la qualità dell'aria monitorata da un sistema di centraline più che adeguato con una densità quasi doppia rispetto al dato nazionale. Positiva la disponibilità di verde urbano e "l'indice di attenzione alle compatibilità ambientali" che colloca la provincia metropolitana al sesto posto tra le realtà considerate con una tendenza alla crescita. Progressi importanti nella gestione dei rifiuti soprattutto per quanto riguarda la



**osservatorio**

nazionale sulla salute nelle regioni italiane



raccolta differenziata dei rifiuti organici, del rifiuto verde e del legno. Segnali negativi invece sul versante della mobilità sostenibile: la provincia metropolitana di Cagliari presenta un tasso di motorizzazione degli autoveicoli più elevato del valore medio nazionale.

L'offerta di servizi sanitari è caratterizzata da una elevata concentrazione di strutture ospedaliere sia pubbliche che private accreditate: il tasso di posti letto per acuti nella provincia metropolitana è più elevato dello standard stabilito dall'intesa Stato-Regioni, mentre carente è la dotazione di posti letto per lungodegenza. Offerta peraltro sbilanciata in termini di specialità. Insufficiente l'offerta di posti letto in Geriatria e Ginecologia, mentre superiore alla media nazionale è la dotazione di posti letto in pediatria. I valori dei tassi standardizzati di dimissione ospedaliera sia in regime di ricovero ordinario che di Day Hospital sono più elevati rispetto ai valori medi nazionali. Il quadro delle risorse professionali mostra una consistente dotazione di personale medico e odontoiatrico e di personale infermieristico e di dispositivi diagnostici (TAC e TRM).

Complessivamente si può rilevare una mancanza di coerenza tra la natura quali/quantitativa dei bisogni di una popolazione che invecchia con problematiche relative alla salute riproduttiva della donna ed una disponibilità di servizi sanitari non carente di risorse ma centrata prevalentemente sull'offerta ospedaliera.

#### PER APPROFONDIMENTI CONTATTARE

Dr. Luigi Malerba  
Ricercatore universitario  
Direttore distretto Quartu-Parteolla ASL8 Cagliari  
tel 3397403759

Dott.ssa Antonella Sferrazza  
Datamanager Osservatorio Nazionale sulla Salute nelle Regioni Italiane  
Istituto di Igiene - Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma  
Tel. 06-30156808  
e-mail. antonella.sferrazza@rm.unicatt.it

**Tabella 1 - Alcuni indicatori del capitolo sul contesto socio-demografico**

Provincia	Indice di vecchiaia (per 100) 2007*		Tasso di Fecondità Totale 2005	Età media delle madri al parto 2005	Speranza di vita alla nascita 2005		Speranza di vita a 65 anni 2005	
	Maschi	Femmine			Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Torino	140,87	205,40	1,264	31,7	78,43	83,90	17,62	21,53
Milano	119,07	182,20	1,250	32,1	78,62	84,26	17,64	21,79
Venezia	131,52	199,75	1,165	31,9	78,58	84,45	17,59	22,02
Trieste	192,69	314,40	1,131	32,3	77,88	82,69	17,63	21,00
Genova	187,75	296,17	1,145	32,3	78,07	83,84	17,51	21,47
Bologna	157,64	234,06	1,289	32,0	79,15	84,01	18,21	21,77
Firenze	152,49	227,06	1,318	32,2	79,85	84,64	18,44	22,08
Roma	111,42	167,72	1,286	32,3	77,74	83,04	17,22	20,85
Napoli	62,58	92,81	1,507	29,6	75,82	81,33	15,89	19,33
Bari	87,83	121,50	1,285	30,7	79,06	83,59	17,94	21,19
Reggio Calabria	100,49	141,17	1,318	30,2	77,92	83,03	17,47	20,65
Palermo	88,40	125,95	1,505	29,9	77,76	82,79	17,26	20,48
Messina	118,47	176,88	1,168	30,5	77,49	82,46	17,13	20,35
Catania	83,84	118,84	1,464	29,6	77,42	82,51	16,96	20,16
Cagliari	111,81	159,71	0,982	32,1	77,87	84,40	17,90	21,87
<b>Italia</b>	<b>115,61</b>	<b>170,43</b>	<b>1,311</b>	<b>31,1</b>	<b>78,09</b>	<b>83,66</b>	<b>17,46</b>	<b>21,29</b>

**Nota:** In *rosso* vengono indicate le province metropolitane che presentano valori “peggiori” rispetto alla media nazionale; in *verde* vengono indicate le province metropolitane con valori “migliori” rispetto alla media nazionale.

\*: L'indice di vecchiaia si ottiene rapportando la popolazione "anziana" (65 anni ed oltre) a quella dei giovani (generalmente fino a 15 anni).

**Fonte dei dati:** Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010.

**Tabella 2 - Alcuni indicatori del capitolo sulla sopravvivenza e mortalità per causa (tassi standardizzati di mortalità per 10.000) - Anno 2001**

Provincia	Mortalità per tumori		Mortalità per malattie sistema circolatorio		Mortalità per malattie sistema respiratorio		Mortalità per incidenti da mezzi di trasporto	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Torino	39,95	21,47	49,01	33,56	11,21	4,81	2,30	0,66
Milano	46,16	23,89	46,23	31,00	10,17	4,49	1,73	0,40
Venezia	46,25	21,76	46,66	30,75	8,29	3,73	2,69	0,62
Trieste	45,83	24,00	48,95	34,42	11,45	5,06	1,34	0,34
Genova	43,45	21,66	45,21	32,01	9,06	3,68	0,80	0,37
Bologna	38,53	22,12	44,54	29,62	9,14	4,22	2,56	0,72
Firenze	38,18	20,44	43,83	29,53	8,98	3,83	1,49	0,46
Roma	41,00	22,38	50,40	35,69	8,56	4,06	1,92	0,51
Napoli	43,69	21,61	62,87	48,89	12,84	4,56	0,89	0,20
Bari	35,89	18,84	45,84	36,26	11,19	4,40	1,81	0,32
Reggio Calabria	32,01	16,85	53,70	43,29	10,54	3,45	1,68	0,31
Palermo	34,65	19,72	53,19	40,90	10,99	4,38	1,00	0,32
Messina	32,51	17,70	56,62	42,43	9,91	3,57	1,21	0,30
Catania	34,92	19,41	59,39	45,69	9,86	4,19	1,86	0,40
Cagliari	39,01	19,86	44,13	30,98	12,87	4,74	2,17	0,46
<b>Italia</b>	<b>40,32</b>	<b>20,78</b>	<b>49,62</b>	<b>34,85</b>	<b>9,69</b>	<b>3,74</b>	<b>2,07</b>	<b>0,53</b>

**Nota:** In *rosso* vengono indicate le province metropolitane che presentano valori “peggiori” rispetto alla media nazionale; in *verde* vengono indicate le province metropolitane con valori “migliori” rispetto alla media nazionale.

**Fonte dei dati:** Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010.

**Tabella 3 - Alcuni indicatori del capitolo sull'ambiente - Anno 2008**

Città	% popolazione servita da impianti di depurazione delle acque reflue urbane	N. massimo di giorni di superamento del valore limite di PM10	Raccolta pro capite di rifiuti urbani (kg/ab)	Tasso di motorizzazione di autoveicoli (per 1.000 ab)	Disponibilità di verde urbano (m <sup>2</sup> per ab)
Torino	100,0	150,0	578,8	628,4	20,4
Milano	98,0	111,0	577,6	557,9	16,2
Venezia	75,0	112,0	768,5	416,3	37,0
Trieste	93,0	30,0	487,8	525,8	15,9
Genova	80,0	29,0	549,6	467,2	40,9
Bologna	99,0	68,0	580,5	528,8	36,6
Firenze	64,0	98,0	710,2	539,4	20,7
Roma	97,0	81,0	647,0	706,7	131,7
Napoli	90,0	135,0	577,2	571,6	29,1
Bari	98,0	99,0	618,9	563,9	14,3
Reggio Calabria	87,0	12,0	507,3	591,1	15,5
Palermo	35,0	69,0	595,1	597,5	76,0
Messina	96,0	48,0	513,7	585,7	8,2
Catania	23,0	45,0	784,0	698,8	72,6
Cagliari	100,0	33,0	639,0	650,8	67,3
<b>Italia</b>	<b>87,7</b>	<b>61,0</b>	<b>615,8</b>	<b>616,7</b>	<b>93,6</b>

**Nota:** In *rosso* vengono indicate le città che presentano valori "peggiori" rispetto alla media nazionale; in *verde* vengono indicate le città con valori "migliori" rispetto alla media nazionale.

**Fonte dei dati:** Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010.

**Tabella 4 - Alcuni indicatori del capitolo sull'offerta sanitaria (tassi standardizzati di dimissioni ospedaliere per 10.000) - Anno 2005**

Provincia	Regime Ordinario		Day Hospital	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Torino	970,58	1.005,88	608,58	612,87
Milano	1.359,37	1.259,65	582,38	671,67
Venezia	1.213,16	1.137,67	529,20	529,07
Trieste	1.275,25	1.206,14	293,12	366,47
Genova	1.225,62	1.209,25	979,19	1.067,53
Bologna	1.227,56	1.258,24	343,96	420,14
Firenze	1.036,79	1.075,38	493,26	521,33
Roma	1.484,52	1.467,34	975,17	1.000,97
Napoli	1.736,14	1.615,41	782,56	775,26
Bari	1.628,15	1.601,51	559,20	581,06
Reggio Calabria	1.606,15	1.521,67	678,59	687,86
Palermo	1.434,34	1.361,45	904,48	911,46
Messina	1.674,67	1.530,99	1.210,66	1.352,29
Catania	1.674,85	1.593,31	1.198,89	1.244,98
Cagliari	1.581,25	1.553,08	892,96	1.000,03
<b>Italia</b>	<b>1.395,98</b>	<b>1.348,26</b>	<b>634,90</b>	<b>686,18</b>

**Nota:** In *rosso* vengono indicate le province metropolitane che presentano valori "peggiori" rispetto alla media nazionale; in *verde* vengono indicate le province metropolitane con valori "migliori" rispetto alla media nazionale.

**Fonte dei dati:** Rapporto Osservasalute Aree metropolitane 2010.