

## *ERAweb e la crisi: una migliore assistenza a costi più sostenibili?*

La profonda crisi che affligge il nostro Paese ha ben due interrelazioni con l'Atlante ERA e con il suo modello conoscitivo online della sanità italiana.

In anni di crisi i finanziamenti diminuiscono e alcune linee di ricerca possono soccombere; ERA, suo malgrado, mette in questo periodo in gioco la sua sopravvivenza:

- le analisi di *mortalità evitabile*, nonostante i pressoché corali apprezzamenti in sede internazionale, nazionale, regionale e locale, restano ancora appese al triennio 2000-2002, quasi una preistoria, in termini di dati
- le analisi di *ospedalizzazione evitabile* sono ferme al 2008 e da allora molto è cambiato nella sanità italiana (basti pensare ai piani di rientro di diverse Regioni) ed è difficile pensare che si possano strutturare interventi prendendo a base un panorama ormai obsoleto.

C'è un altro punto di contatto con la crisi: quasi un anno di lavoro è servito per affinare le tecniche di *benchmark* di ERAweb e provare a dimostrare, con evidenza, che si tratta di uno strumento di conoscenza. ERAweb consente di padroneggiare con semplicità e autorevolezza – pubblicamente e sotto agli occhi di tutti – i differenziali fra un'area e l'altra del Paese per contrastare due evitabilità scientificamente fondate: l'evento morte in età in cui non si dovrebbe morire e l'evento ricovero quando un miglior assetto del territorio e della medicina di base consente, anzi chiaramente suggerisce, altre soluzioni.

In anni bui uno stretto percorso per combinare crescita e rigore, per dirla in termini economici o meglio, per usare un linguaggio sanitario, migliore assistenza e costi più sostenibili, è accendere con attenzione e trasparenza, uno per uno, i riflettori sulle diverse realtà del Paese, per individuare con chiarezza le aree di eccellenza, ma soprattutto per segnalare le zone che richiedono maggiore attenzione e interventi collettivi.

L'Atlante *Prometeo* "secoli" fa ha aperto la strada a diversi Atlanti in campo sanitario (sana concorrenza dell'informazione e della conoscenza, che migliora anche per questa via tutti i diversi strumenti in campo). Ognuno di questi Atlanti ha le sue peculiarità ed ERA si contraddistingue per il *target* specifico dell'evitabilità e, soprattutto, per un modello di cruscotti, mappe e dati online che, oggettivamente, non ha eguali nei sistemi informativi pubblici oggi disponibili, non solo in campo sanitario.

Questo lavoro ha portato alla messa in opera di un completo e potente modello di conoscenza quantitativa *on-line*; da oggi sono disponibili, oltre alle mappe epidemiologiche e ai cruscotti di *benchmark*, ulteriori linee di verifica di posizionamento relativo per micro-aree sanitarie appositamente pensate per migliorare la nostra comprensione e, auspicabilmente, il risultato delle nostre decisioni:

» *piramidi delle età*, per confrontare aree dove si contano oltre 20 anziani ogni 10 bimbi con aree dove gli anziani sono meno di 10, con esplicita attenzione alla quota di popolazione straniera residente e soprattutto con la possibilità di toccare con mano un immediato confronto con il passato (1986) e con una proiezione del futuro (2036);

» *curve di Lexis*, cioè distribuzioni della mortalità per età, anche in questo caso con chiara individuazione della mortalità evitabile e soprattutto semplice azione di *benchmark*, si provi ad esempio a confrontare la propria area di residenza con se stessa a distanza di solo qualche anno per capire la potenza di questo strumento;

» *grafici a dispersione*, un modalità tecnica che permette di padroneggiare contemporaneamente due mappe epidemiologiche scelte fra centinaia a seconda delle specifiche esigenze conoscitive, con la consueta chiarezza di posizionamento relativo e l'individuazione di ciascuna delle quasi 160 zone in cui ERA suddivide il Paese.

Dobbiamo tutti riflettere su questi problemi: dobbiamo tutti insieme imparare a "fare" una salute migliore a costi più sostenibili. Strumenti di *benchmark* con nome e cognome sono un atto di coraggio, ma sono certamente una strada possibile e noi crediamo anche un segnale di speranza.

## Piramidi delle età

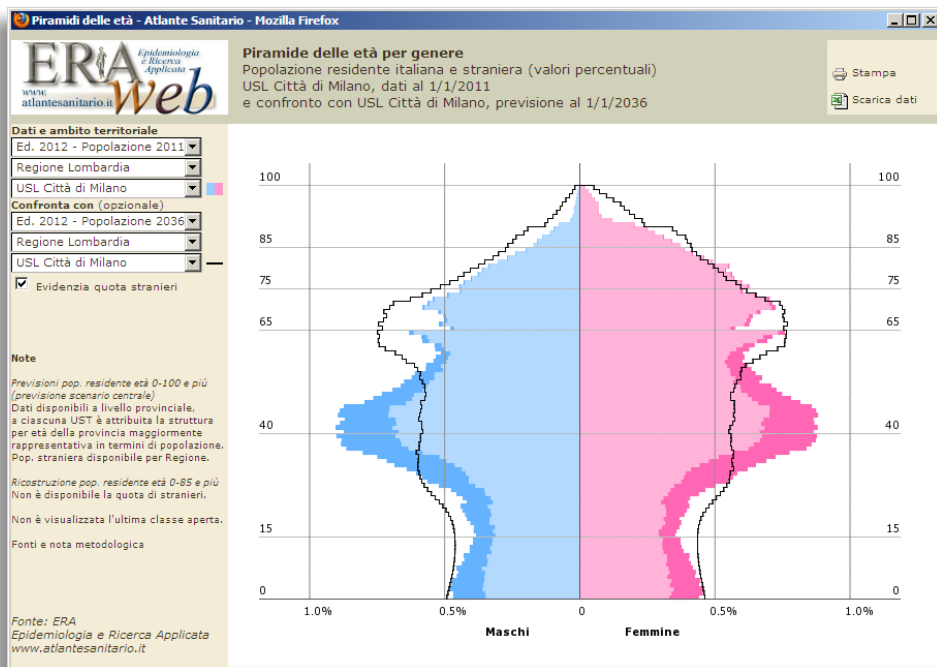
Il modulo dedicato alle *piramidi delle età* è una delle nuove sezioni introdotte nell'edizione 2012 di ERAweb.

Le *piramidi delle età* costituiscono una efficace rappresentazione della composizione per genere ed età della popolazione residente. Si tratta di un doppio grafico a barre che riporta la consistenza della popolazione maschile (a sinistra) e femminile (a destra) per singola età a una specifica data (generalmente il 1° gennaio dell'anno).

A partire dalla base della figura sono rappresentati i residenti nel territorio selezionato

per ciascuna età (primo anno di vita, secondo, e così via), evidenziando graficamente le dimensioni di ciascuna generazione e offrendo un riscontro dei principali fenomeni che negli ultimi cento anni hanno significativamente modificato la struttura per età della popolazione italiana, quali, ad esempio, il cosiddetto *baby boom* di metà degli anni '60, oggi riconoscibile nelle barre più ampie della *piramide*, a poco meno della metà dell'altezza della figura.

In linea con gli obiettivi del Progetto ERA e con l'impostazione di ERAweb, anche questa sezione permette di visualizzare i dati su differenti livelli geografici, dal livello



nazionale alla disaggregazione regionale e fino al dettaglio per singola Unità sanitaria territoriale (UST). Rispetto alle *piramidi* tradizionali, incluse quelle realizzate in occasione della pubblicazione degli Atlanti ERA, ERAweb si propone come strumento per due ulteriori chiavi di lettura di altrettanti fenomeni: l'andamento temporale e l'incidenza dei cittadini stranieri.

Di seguito, una sintetica descrizione dei dati utilizzati per le *piramidi delle età* corredata delle eventuali note metodologiche e avvertenze per la lettura dei dati.

#### *Le piramidi delle età 2011, 1986 e 2036*

La base dati di ERAweb finalizzata alla costruzione delle *piramidi delle età* è stata implementata tramite i dati relativi alla popolazione residente per Comune, genere ed età al 1° gennaio 2011 <sup>(1)</sup>, successivamente aggregati per Unità sanitaria territoriale.

Al fine di permettere una analisi di tipo temporale sono stati acquisiti i dati della ricostruzione intercensuaria della popolazione residente relativi al 1986 <sup>(2)</sup> e quelli relativi alle proiezioni elaborate per il 2036 (scenario centrale <sup>(3)</sup>), vale a dire i dati riferiti a 25 anni prima e a 25 anni dopo quello attuale. Vanno tuttavia sottolineati alcuni aspetti di rilievo ai fini della lettura e dell'utilizzo dei

dati; le tre annualità citate non sono infatti sovrapponibili in termini di struttura delle basi dati implementate e pertanto per la lettura dei grafici e dei dati va considerato che:

- per il solo 1986 i dati sono disponibili per classi annuali di età fino all'84° anno; nei grafici è quindi omessa la consistenza dell'ultima classe aperta (85 anni e più), che fornirebbe il totale di quella popolazione e non sarebbe pertanto confrontabile con gli analoghi dati 2011 e 2036;
- per quanto riguarda il 2036 i dati sono disponibili solo per provincia, il cui ambito nella maggior parte dei casi (63 su 107 province) coincide con quello della UST; negli altri casi il confronto proposto è fra l'Unità sanitaria e la provincia correlata in termini di popolazione residente (cfr *Nota metodologica*).

#### *Residenti stranieri*

Un ulteriore elemento conoscitivo proposto dalla nuova versione di ERAweb è fornito dall'incidenza dei cittadini stranieri residenti in Italia, evidenziabili spuntando l'apposita casella nel pannello dei comandi. I dati sui residenti stranieri sono disponibili per il 2011 e il 2036, per quest'ultimo tuttavia a livello regionale ma non di singola UST.

---

#### *Note*

<sup>(1)</sup> <http://demo.istat.it/pop2011/index.html>

<sup>(2)</sup> <http://demo.istat.it/dat81-91/index.htm>

<sup>(3)</sup> <http://demo.istat.it/uniprev/index.html> - Sono state adottate le previsioni in base 2007, ultime disponibili con disaggregazione provinciale.

## Curve di Lexis

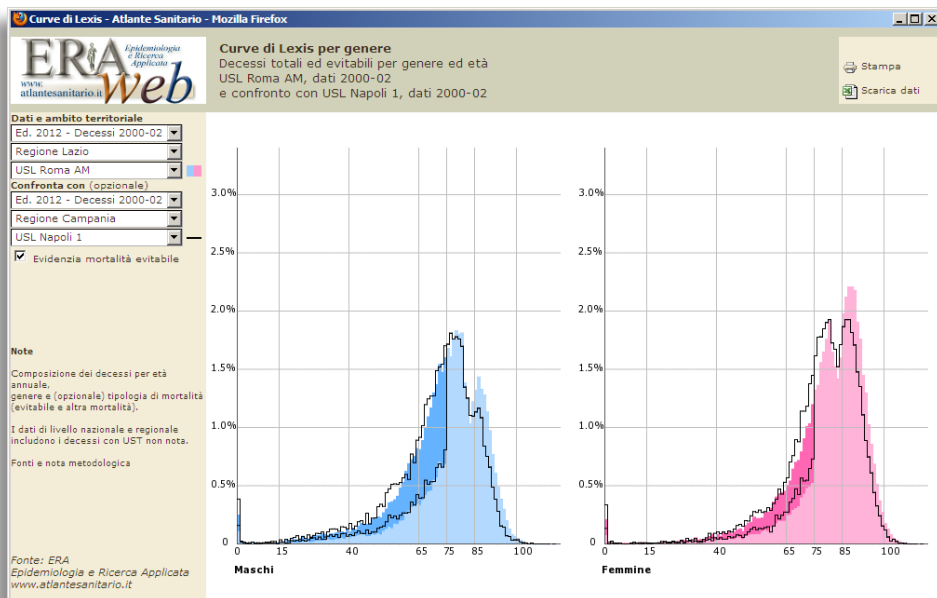
Le *curve di Lexis* espongono l'andamento dei decessi per età e per genere evidenziando come vi siano profonde differenze tra maschi e femmine per questo tipo di fenomeno:

- nel caso dei maschi la mortalità generale mostra una significativa crescita dei decessi intorno ai 15 anni rispetto alle età precedenti; osservando la curva delle femmine, invece, si nota come tale incremento sia sensibilmente più modesto;
- la curva delle femmine risulta maggiormente concentrata nelle età avanzate, con un picco intorno agli 85-90 anni; l'analogo picco nel caso degli uomini è invece posizionato intorno agli 80 anni

La sezione dedicata alle *curve di Lexis* rappresenta una delle innovazioni di ERAweb e, pur facendo riferimento ad analisi sulla mortalità evitabile presentate nell'edizione 2007 di ERA, consente un confronto diretto fra i dati relativi ai trienni 2000-02 e 1996-98.

L'applicativo permette inoltre il confronto fra UST, Regioni e livello nazionale, evidenziando o meno la quota di mortalità evitabile rispetto al totale, come mostrato dalla figura riportata in questa pagina.

A solo titolo di completezza, si ricorda che per mortalità evitabile si intende la quota di decessi entro i 75 anni di età efficacemente contrastabili con interventi di sanità pubblica (prevenzione primaria, diagnosi precoce e terapia, igiene e assistenza sanitaria).



## Grafici a dispersione

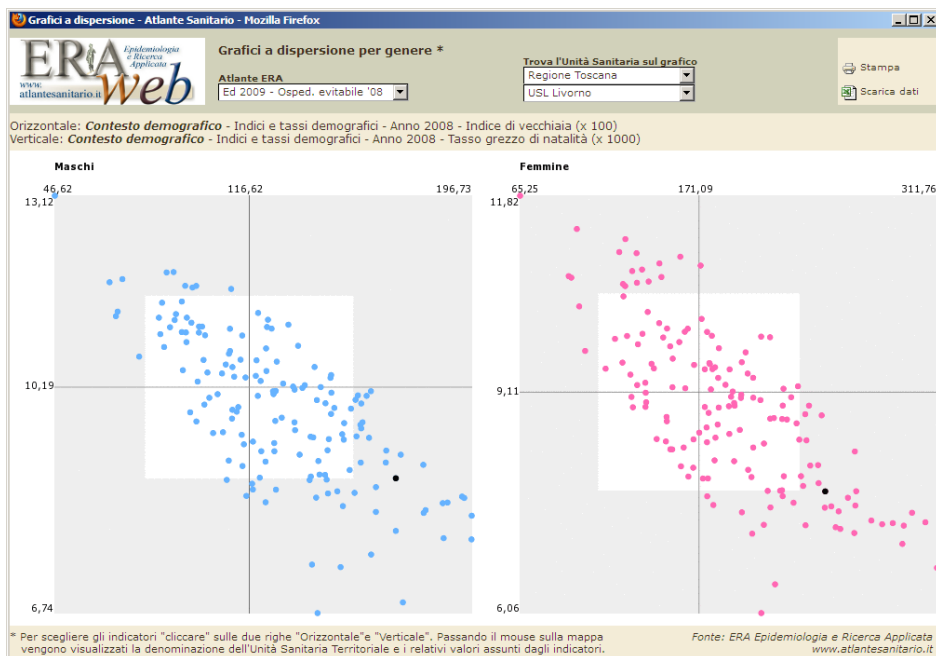
Questa innovazione di ERAweb consente di selezionare due indicatori a piacere, purché nell'ambito della medesima edizione di ERA, e valutare l'eventuale relazione grafica tra i valori assunti dalle UST.

Questo modulo dispone di due utilità:

- la possibilità di evidenziare sul grafico una specifica UST (come nella figura di esempio in questa pagina),
- la visualizzazione di un *tooltip* al passaggio del mouse su uno qualunque dei punti del grafico, *tooltip* che riporta il nome della UST e i valori che questa assume.

Per meglio contestualizzare i valori assunti dalle UST il grafico offre alcuni valori di riferimento (cfr *Nota metodologica*):

- la *media nazionale*, contrassegnata dalle due linee orizzontale e verticale,
- i *valori minimo e massimo* assunti fra tutte le UST, riportati ai vertici in alto e a sinistra di ciascuna figura,
- i *valori più elevati e quelli più contenuti* di ciascuna delle due variabili scelte, individuabili sulle aree in grigio; le soglie di tali aree sono quelle già adottate per cruscotti e mappe epidemiologiche e identificano i valori superiori o inferiori di  $1,2\sigma$  oltre la media nazionale (cfr *Nota metodologica*).



## Mappe epidemiologiche

La sezione dell'applicativo dedicata alle mappe epidemiologiche è stata oggetto di una ristrutturazione grafica anche dovuta all'implementazione di alcune innovazioni. La modalità di selezione dell'indicatore resta del tutto analoga alla precedente versione: è infatti sufficiente "cliccare" sul titolo del cartogramma per aprire una nuova finestra (cfr figura in questa pagina) dove selezionare, tramite un menu ad albero, l'indicatore che si desidera visualizzare. Per entrambe le tipologie territoriali la rappresentazione delle mappe prevede cinque colori o altrettante gradazioni di grigio (l'applicazione permette di scegliere la modalità preferita) a seconda che il valore sia prossimo alla media nazionale o da questa

si discosti più o meno sensibilmente. La costruzione delle classi è basata sui valori della deviazione standard e della media nazionale (cfr *Nota metodologica*).

### Cartogrammi regionali

Alle mappe epidemiologiche per Unità sanitaria territoriale, già presenti dalla prima versione di ERAweb, sono stati affiancati gli analoghi cartogrammi regionali.

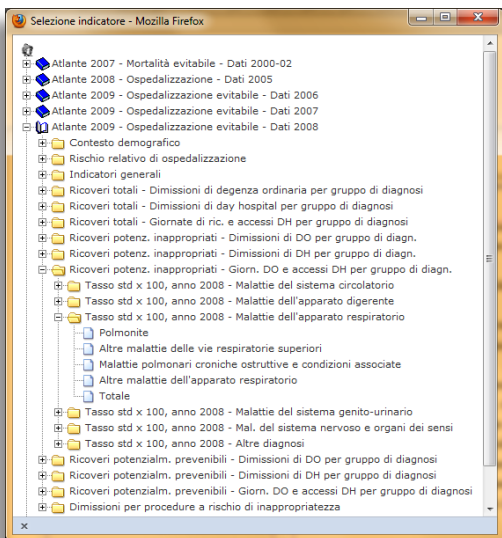
Nel menu in alto a destra della finestra dedicata alle mappe è possibile infatti selezionare i due ambiti territoriali "cliccando" sulla relativa voce (Regioni o Unità Sanitarie).

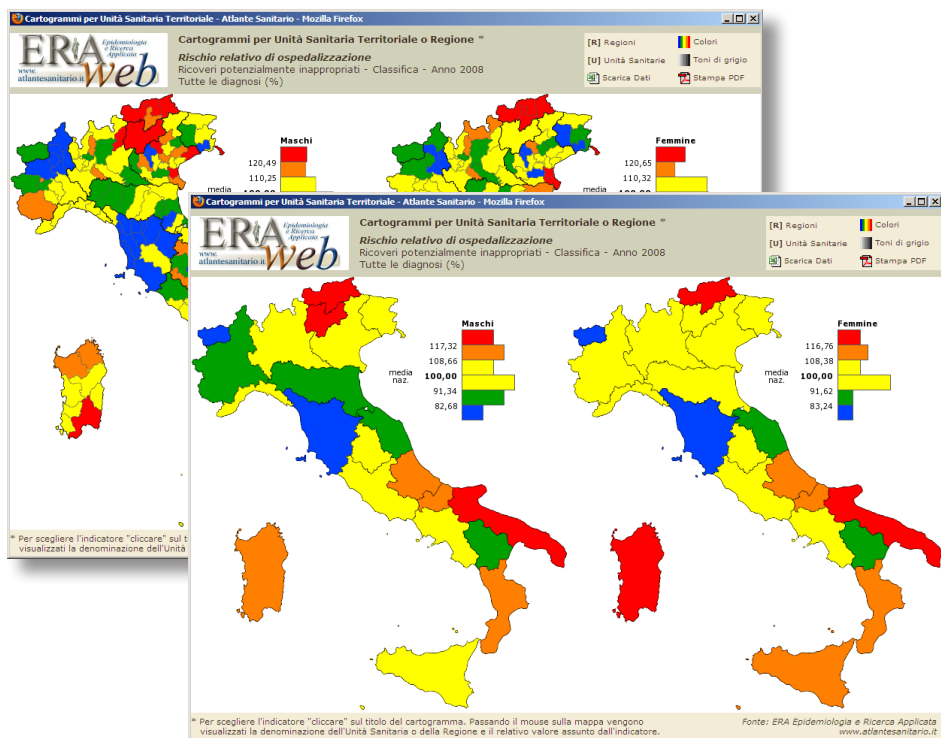
### Istogramma per classi

A fianco di ciascun cartogramma è presente un istogramma-legenda: oltre a indicare i valori soglia adottati per la colorazione delle

mappe epidemiologiche, la figura fornisce una sintesi della distribuzione delle Unità sanitarie o delle Regioni per le classi considerate. Per ciascun indicatore l'applicativo fornisce pertanto sia l'andamento territoriale che l'entità delle Unità o Regioni con valori alti, medio-alti, medi (distintamente per quelli al di sotto o al di sopra della media nazionale), medio-bassi e bassi.

*Nella pagina che segue è riportato un esempio di cartogramma regionale.*





## Funzioni di utilità

Per ciascuna applicazione di ERAweb (cruscotti di benchmark, mappe epidemiologiche, piramidi delle età, curve di Lexis, diagrammi a dispersione) sono previste specifiche utilità, accessibili dal pannello di comandi posto all'interno della finestra in alto a destra, alcune delle quali richiamate esplicitamente nelle descrizioni delle singole applicazioni.

Tra le funzioni comuni a tutte le sezioni di ERAweb va ricordata la possibilità di acquisire i valori mediante i quali sono stati costruite le figure visualizzate (ad esempio, cartogrammi), grazie alla funzione *Scarica Dati*, che permette di aprire o salvare un file in formato *csv*.

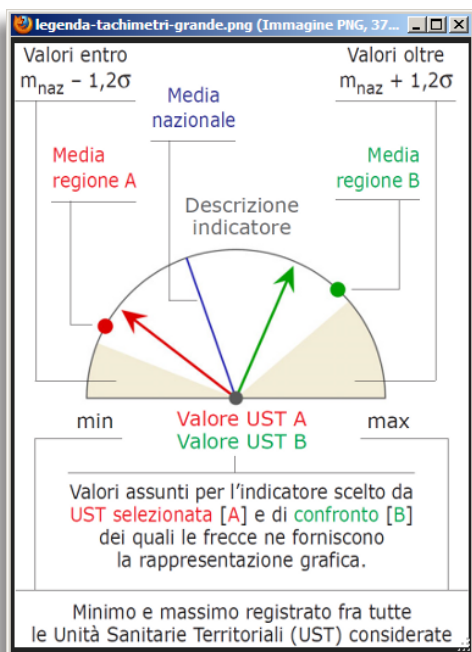
I file *csv* (comma-separated value) rappresentano una delle modalità più diffuse per la distribuzione di dati, potendo essere letti tramite i più comuni software per la gestione e l'elaborazione dei dati, inclusi i fogli elettronici e i database relazionali.



## Cruscotti di benchmark

Il “tachimetro”, lo strumento di benchmark per Unità sanitaria messo a punto nell’ambito del progetto ERA, consente un efficace posizionamento comparativo grazie a diversi, semplici, punti di riferimento rispetto ai quali valutare il valore assunto dall’indicatore osservato nella UST prescelta.

La media nazionale, quella regionale, i valori minimo e massimo e i valori soglia (costruiti in base alla media nazionale ed alla deviazione standard - cfr *Nota metodologica*) si sono confermati, nel tempo, un modo robusto ed immediato per verificare eventuali criticità (cfr figura in basso).



Rispetto alle versioni cartacee proposte nelle diverse edizioni di ERA, il cruscotto online è pensato per essere “costruito su misura” dall’utente, selezionando fino ad un massimo di dieci coppie di tachimetri (ogni coppia è riferita a un indicatore per genere) ed eventualmente visualizzando una seconda Unità sanitaria, anche di un’altra Regione, per un confronto diretto fra gli indicatori relativi ai due territori scelti.

Ciascun cruscotto personalizzato può essere stampato (la dimensione è ottimizzata per un foglio A4), salvato per utilizzi on line futuri (opzione disponibile per gli utenti registrati al sito atlantesanitario.it), inserito in report o presentazioni (formato png o pdf).

Per costruire un cruscotto personalizzato di indicatori è necessario utilizzare il menu a sinistra della pagina dedicata a questo strumento.

Una volta scelta l’Edizione, può essere selezionata la regione di interesse e quindi la UST desiderata tramite il menu “Ambito territoriale”.

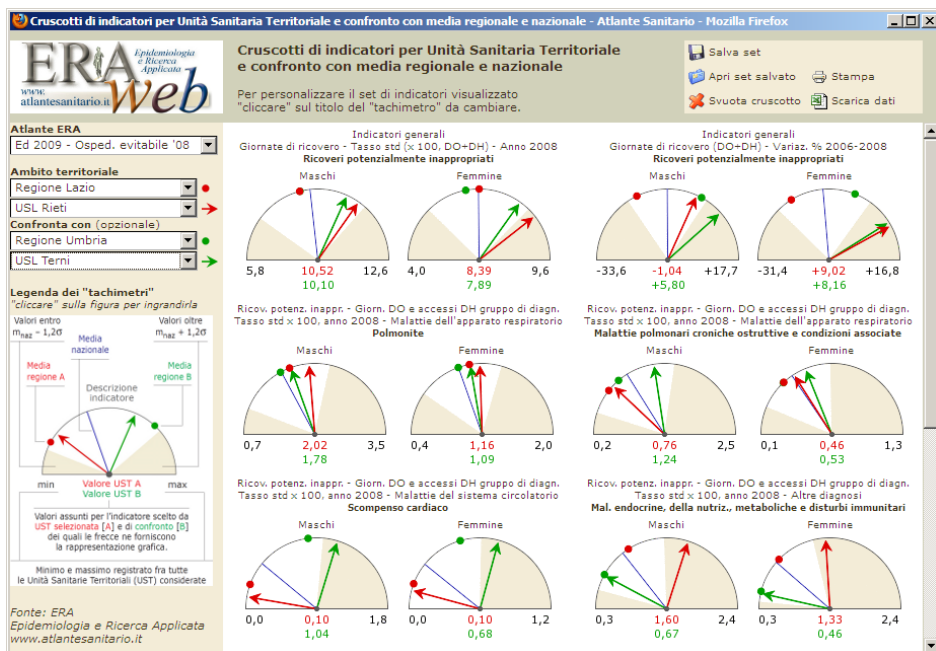
Definita la UST, l’applicativo proporrà un cruscotto di indicatori predefinito.

Per ogni coppia di tachimetri l’utente potrà scegliere tuttavia un diverso indicatore da visualizzare: al click del mouse sulla testatina della singola coppia di tachimetri, infatti, si aprirà una finestra di dialogo che proporrà l’elenco di tutti gli indicatori disponibili per l’edizione prescelta.

È possibile altresì ridefinire integralmente il set di indicatori annullando il cruscotto predefinito dal sistema attraverso la voce “svuota cruscotto” in alto a destra.

Una volta definito il cruscotto di indicatori sarà anche possibile scegliere una UST di confronto attraverso il menu “Confronta con (opzionale)”

Nella colonna di sinistra è, inoltre, disponibile la figura contenente la modalità di lettura del tachimetro (cfr pagina precedente). È possibile ingrandire l’immagine “cliccando” con il tasto sinistro del mouse e quindi salvarla sul proprio PC selezionando “salva immagine con nome” dal menu locale accessibile tramite il tasto destro del mouse.



**Cruscotti personalizzati** - Va segnalato che mediante la voce “Salva set” presente nel pannello dei comandi locali dei cruscotti di benchmark (in alto a destra nella figura qui sopra) è possibile salvare una o più combinazioni di indicatori selezionati, set che sarà possibile consultare di nuovo in un secondo momento ed eventualmente modificare tramite il comando “Apri set salvato”. Per accedere a queste utilità è sufficiente registrarsi al Sito Internet attraverso l’apposito riquadro presente nella pagina principale di [www.atlantesanitario.it](http://www.atlantesanitario.it).

## Area download

Al fine di rendere più agevole l'acquisizione della banca dati integrale degli indicatori e di legende, codifiche e classificazioni adottate è stata realizzata un'ulteriore sezione di ERAweb dedicata al "download".

La finestra di visualizzazione permette di avere un quadro sintetico di tutti i dati disponibili sul sito atlantesanitario.it e di poterli acquisire in un formato visualizzabile con Acrobat Reader (pdf) o MS Excel (xls).


Restano esclusi da quest'area i file relativi ai Volumi, liberamente disponibili in formato pdf nelle sezioni del sito Internet dedicate alla mortalità ed alla ospedalizzazione.

Una sintesi degli indicatori elaborati per gli Atlanti 2007, 2008 e 2009 è disponibile, insieme alla presentazione del relativo volume, in questo fascicolo (pag. 18 e seguenti).

Per quanto riguarda gli indicatori elaborati ad hoc per l'edizione di ERAweb pubblicata a giugno 2012, sono resi disponibili i valori utilizzati per la costruzione delle piramidi delle età (popolazione residente nelle tre annualità considerate, cioè 1986, 2011 e 2036) e delle curve di Lexis (decessi avvenuti nei trienni 2000-02 e 1996-98).

Per le modalità di calcolo degli indicatori e per ogni altra questione metodologica, si rimanda alla *Nota* presente in ciascuna edizione.

**Banca Dati Indicatori ERA - Atlante Sanitario - Mozilla Firefox**



**ERA Web**  
www.atlantesanitario.it

**Banca Dati Indicatori ERA**

Per ogni sezione è disponibile la banca dati integrale degli indicatori elaborati per ciascuna edizione degli Atlanti ERA e di ERAweb. "Cliccare" sulle annualità desiderate per scaricare i relativi dati (in formato di foglio elettronico).

**Collegamenti utili**

- Visualizzatore PDF
- Visualizzatore Excel

Sezioni	Atlante 2007	Atlante 2008	Atlante 2009	ERAweb 2012
Mortalità generale ed evitabile	2000-02 1996-98			2000-02 1996-98
Ospedalizzazione generale		2005	2006, 2007, 2008	
Ricoveri potenzialmente inappropriati			2006, 2007, 2008	
Ricoveri potenzialmente prevenibili			2006, 2007, 2008	
Procedure a rischio di inappropriattezza			2006, 2007, 2008	
Mobilità interregionale		2005		
Contesto demografico	2004	2005	2006, 2007, 2008	1986, 2011, proiez. 2036
Leggende, codifiche e classificazioni	Ed. 2007	Ed. 2008	Ed. 2009	Ed. 2012
Tutte le sezioni (file .zip)	Ed. 2007	Ed. 2008	Ed. 2009	Ed. 2012
Publicazioni ed eventi di presentazione	Per acquisire i volumi integrali degli Atlanti, le brochure ed altri materiali e per visionare i video di presentazione si rimanda alle sezioni del sito dedicate.			

► La riproduzione e l'utilizzo a fini non commerciali dei prodotti di ricerca ERA sono liberamente consentiti a condizione che venga esplicitamente citata la fonte.

## Altre risorse del Sito

Sul sito Internet dedicato a ERA sono archiviati i Volumi pubblicati e i materiali legati alle presentazioni delle diverse edizioni di ERA (video, slide, eccetera).

Il sito offre inoltre la possibilità di consultare un'ampia bibliografia in tema di mortalità

evitabile ed ospedalizzazione evitabile; nella quasi totalità dei casi gli articoli citati sono disponibili per esteso in formato pdf.

La registrazione al Sito permette infine di sfruttare alcune utilità, quali l'accesso ai Forum tematici e la possibilità di salvare cruscotti personalizzati (cfr *Cruscotti di benchmark*).

ERA - Epidemiologia e Ricerca Applicata

Home Mortalità evitabile Ricoverivi evitabili ERAwEB Autori e Istituzioni Forum

Atlante 2009  
Atlante 2008  
Bibliografia  
Rassegna stampa

L'Atlante cerca di disegnare un modello di mortalità evitabile ed ospedalizzazione evitabile, attraverso quattro diversi tagli concettivi:  
 • l'ospedalizzazione generale, utile per il ricovero che paiono in alcuni casi stati di salute della popolazione;  
 • l'ospedalizzazione potenzialmente inappropriata, sezione della ospedalizzazione generale che può essere contrastata con appropriate attività di vaccinazione, controllo extraospedaliero dei casi acuti e corretta gestione, sempre extra-ospedaliera, delle cronicità... Leggi tutto...

Mappe USL  
Cruscotti  
Atlante 2009  
Atlante 2007  
Atlante 2006

**Utilità del Sito**

La registrazione al Sito consente l'accesso al Forum e ad alcune utilità riservate agli Utenti di www.atlantesanitario.it. Tra queste, vi è la possibilità di salvare set di cruscotti di benchmark personalizzati, al fine di conservare nel tempo le configurazioni di più rilevante interesse, tra le innumerevoli consentite, per le proprie ricerche.

**Utenti registrati**

Nome utente o email  
 \*\*\*\*\*  
 Ricordarmi  
 Accesso  
 Credenziali perse? Registrati

**Giornata di studio - 22 giugno 2012**

Università di Roma Tor Vergata - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Aula Montalcini

**ERAwEB 2.0: nuovi strumenti per la sanità**

**ERAwEB e la crisi: una migliore assistenza a costi più sostenibili?**

**Il possibile ruolo di un modello di benchmark della sanità italiana**

Il dipliant dell'evento

La giornata vuole porre all'attenzione degli operatori e dei decisori delle politiche sanitarie degli Organi di governo nazionale, regionale e locale che un possibile ed auspicabile sentiero per combinare rigore e crescita (in termini di salute, risorse sempre più scarse e bisogni crescenti) è accendere con chiarezza riflettori comparativi su ciascuna realtà del Paese, per individuare le aree di eccellenza, ma soprattutto per segnalare le zone che richiedono maggiore attenzione e interventi collettivi per liberare risorse o migliorare l'allocazione delle stesse.

Gli Esperti presenti rifletteranno sul ruolo e le potenzialità di un modello di benchmark on-line della sanità italiana di cui viene presentata una versione rinnovata e arricchita di nuove funzioni e utilità: ERAwEB, che si contraddistingue per il target specifico dell'evitabilità in termini di mortalità e di ospedalizzazione e che costituisce un potente e completo modello di conoscenza quantitativa on-line che, verificabilmente, non ha eguali nei sistemi informativi pubblici oggi disponibili.

**Il Progetto ERAwEB: indicatori on-line**

ERAwEB nasce con l'obiettivo di portare a una piena fruibilità l'intero panorama degli indicatori sviluppati nell'ambito della ricerca, rendendo disponibili a ricercatori e operatori di sanità pubblica strumenti personalizzabili per la

ERA è, dal punto di vista iconografico, la moglie di Zeus, la Giunone greca, la madre dalle calde forme, simbolo di una sanità positiva, accogliente ed efficace. ERA è soprattutto l'arcimmo di un Epidemiologia e Ricerca Applicata, sintesi di un

ERA è, dal punto di vista iconografico, la moglie di Zeus, la Giunone greca, la madre dalle calde forme, simbolo di una sanità positiva, accogliente ed efficace. ERA è soprattutto l'arcimmo di un Epidemiologia e Ricerca Applicata, sintesi di un

http://www.atlantesanitario.it/index.php?...com\_content&view=article&id=82&Itemid=93 **Il benchmark e mappe**

## Nota metodologica

### Premessa

*In questa prima sezione sono descritti gli aspetti di carattere metodologico comuni a tutte o a più sezioni di ERAweb. Si rimanda ai precedenti paragrafi per le note tecniche caratteristiche di ciascuna sezione (piramidi delle età, curve di Lexis, e così via).*

*La metodologia degli indicatori elaborati per i fenomeni relativi a mortalità generale ed evitabile, ospedalizzazione generale ed evitabile e contesto demografico è ampiamente approfondita nelle diverse edizioni di ERA, disponibili in formato pdf sul sito Internet dedicato [www.atlantesanitario.it](http://www.atlantesanitario.it).*

*Nel presente fascicolo trovano tuttavia spazio alcune avvertenze alla lettura riguardo alle piramidi della popolazione, alle curve di Lexis e ai grafici a dispersione, realizzati ad hoc per l'aggiornamento 2012 di ERAweb.*

### Standard di riferimento e valori soglia

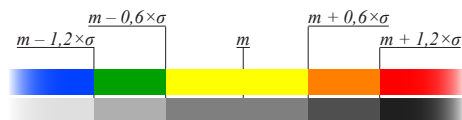
Nel disegnare i cruscotti di benchmark, le mappe epidemiologiche e i grafici a dispersione sono stati adottati alcuni standard di riferimento e valori soglia che consentono una maggiore immediatezza nella lettura dei dati proposti e quindi una maggiore fruibilità degli indicatori di ERA.

Oltre ai valori minimo e massimo e alla media nazionale, sono stati elaborati alcuni valori soglia finalizzati a individuare cinque possibili classi, a seconda che il valore “ $v$ ” assunto dall’indicatore fosse, in base alla media nazionale “ $m$ ” e alla deviazione standard “ $\sigma$ ”:

basso	$v \leq m - 1,2 \times \sigma$
medio-basso	$m - 1,2 \times \sigma < v \leq m - 0,6 \times \sigma$
medio	$m - 0,6 \times \sigma < v < m + 0,6 \times \sigma$
medio-alto	$m + 0,6 \times \sigma \leq v < m + 1,2 \times \sigma$
alto	$m + 1,2 \times \sigma \leq v$

L’area *media* risulta pertanto di ampiezza doppia rispetto alle due aree medio-alta e medio-bassa, come evidenziato dalla figura in basso, che mostra la colorazione adottata da ERAweb per i cartogrammi (e quella alternativa in scala di grigi).

Nel caso dei cruscotti e della dispersione sono state invece individuate soluzioni grafiche per visualizzare le UST con valori bassi (equivalenti alle aree blu o in toni di grigio più chiaro delle mappe epidemiologiche) e quelle con valori alti (in rosso o in toni di grigio più scuro sulle mappe).



## Unità Sanitarie Territoriali e Province

*L'analisi dei territori provinciali e per unità sanitaria e il relativo raccordo si è resa necessaria per proporre nell'ambito di ERAweb i dati relativi alla proiezione della popolazione al 2036, disponibili a livello provinciale, adottandoli come termine di confronto per le Unità Sanitarie, i cui ambiti geografici sono solo in parte sovrapponibili a quelli provinciali (cfr tavola a pagina 17). La corrispondenza fra le due entità geografiche è stata realizzata in base alla popolazione, indicando come riferimento per una UST la Provincia prevalente in termini di residenti. Si tenga tuttavia conto che essendo le previsioni Istat al 2036 elaborate in un momento precedente all'istituzione delle nuove Province di Monza-Brianza, Fermo e Barletta-Andria-Trani l'analisi è stata condotta in base alla ripartizione del territorio nazionale su 107 Province, che esclude pertanto le tre Province citate.*

*Viene di seguito esposto il quadro della ripartizione dei territori regionali per UST e Provincia, utile sia alla lettura degli indicatori proposti da ERAweb sia in generale per approfondimenti che chiamino in causa le due differenti realtà geografiche.*

### Piemonte

Le UST piemontesi presentano una corrispondenza con le omonime province, con

alcune eccezioni. Per le quattro UST torinesi la Provincia adottata come riferimento è quella omonima; va tuttavia rilevato che i residenti sul territorio delle UST TO/4 e TO/5 comprendono una quota di abitanti delle province di, rispettivamente, Vercelli (2,7%) e Asti (2,8%). La UST di Vercelli a sua volta include una limitata quota di residenti delle province di Novara (6,5%) e Biella (5,0%). Analoghe percentuali si riscontrano nel caso delle UST di Verbano-Cusio-Ossola, che ospita una componente di novaresi del 6,3%, e di Alessandria, tra i cui residenti si contano una quota di vercellesi (2,0%) e astigiani (0,8%). Gli abitanti delle USL di Biella, Novara, Asti, Cuneo 1 e Cuneo 2 sono residenti nelle omonime province, con una trascurabile incidenza in quest'ultima di una quota di astigiani.

### Lombardia

La Provincia di Milano è ripartita fra le Unità Sanitarie Territoriali omonime, salvo una limitata quota assegnata alla UST di Lodi, quest'ultima caratterizzata, come peraltro le UST di Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Lecco, Mantova, Pavia, Sondrio, Varese, da una popolazione residente nel territorio provinciale omonimo. Per le UST Monza-Brianza e Vallecamonica-Sebino le Province adottate per il confronto con i dati di previsione 2036 sono rispettivamente Milano e Brescia.

### *Province Autonome di Bolzano e Trento*

Le quattro UST alto-atesine dividono la provincia di Bolzano; i territori della provincia trentina e della omonima USL coincidono.

### *Veneto*

Le UST venete rappresentano nella quasi totalità dei casi territori sub-provinciali: Belluno e Feltre; Bassano del Grappa, Thiene, Arzignano e Vicenza; Pieve di Soligo, Asolo e Treviso; S. Donà di Piave, Mirano, Chioggia e Veneziana; Legnago, Bussolengo e Verona. Le province di Padova e Rovigo costituiscono il riferimento per, rispettivamente, le UST di Cittadella, Padova, Este-Monselice-Montagnana e le UST di Adria e Rovigo; in quest'ultima, tuttavia, è presente una contenuta quota di residenti della provincia padovana.

### *Friuli Venezia Giulia*

Le UST Alto Friuli, Medio Friuli e Bassa Friulana esauriscono il territorio della Provincia di Udine; le restanti UST presentano confini geograficamente coincidenti con le restanti Province, e in particolare Triestina con Trieste, Isontina con Gorizia, Friuli Occidentale con Pordenone.

### *Liguria*

Le UST Imperiese, Savonese, Genovese, Spezzino comprendono residenti delle omonime Province; gli abitanti della USL

Chiavarese sono nella quasi totalità residenti nella Provincia di Genova, con una limitata quota di spezzini.

### *Emilia Romagna*

I territori delle Province dell'Emilia Romagna coincidono con quelli delle omonime UST, con l'eccezione della Provincia capoluogo, la cui popolazione è assistita per quasi l'87% dalla UST di Bologna per il restante 13% dalla UST di Imola, e per la Provincia di Forlì-Cesena, i cui residenti sono quasi equamente assistiti dalle USL delle due omonime Città.

### *Toscana*

Per Massa-Carrara, Pistoia, Arezzo, Siena, Grosseto e Prato i confini delle UST coincidono con quelli provinciali; il territorio di Lucca è invece diviso fra la UST omonima e quella di Viareggio. La UST di Livorno assiste oltre all'intero comprensorio provinciale anche una minima quota della Provincia di Pisa (2,5%); un ulteriore 16% circa della popolazione pisana confluisce, con il 17,5% della popolazione fiorentina, nella UST di Empoli. Le UST di Pisa e Firenze, pertanto, assistono poco più dell'80% dei residenti delle rispettive Province.

### *Umbria*

Oltre la metà dei residenti della Provincia di Perugia è assistita dalla UST del Capoluogo

regionale (che comprende anche una quota minima di assistiti ternani); la restante parte è quasi equamente distribuita tra le UST di Foligno e di Città di Castello. La UST di Terni assiste la quasi totalità della popolazione della omonima Provincia.

### *Marche*

Per la Regione Marche, caratterizzata da una Azienda unica regionale, è stata adottata la ripartizione territoriale delle pre-esistenti USL. La popolazione di ciascuna Provincia marchigiana è ripartita su 3-4 UST che salvo un'eccezione (il 4% circa della popolazione maceratese è assistita dalla UST di Jesi, afferente alla provincia di Ancona) esauriscono i rispettivi territori provinciali: Fano, Pesaro e Urbino; Senigallia, Jesi, Fabriano e Ancona; Civitanova, Camerino e Macerata; Fermo, S. Benedetto del Tronto e Ascoli Piceno.

### *Lazio*

Le Aziende USL della Regione Lazio sono tutte di ambito provinciale (Frosinone, Latina, Rieti, Viterbo) salvo quelle dell'area romana. La Provincia di Roma comprende infatti 8 UST, delle quali 3 extra-comunali (F, G, H, rispettivamente le aree di Civitavecchia, Guidonia, Pomezia). Va inoltre sottolineato che per quanto riguarda gli indicatori elaborati da ERA l'area metropolitana (AM) comprensiva del Comune di Roma e del confinante Comune di Fiumicino, che

individuano 5 Aziende USL (A-E) viene trattata come una unica UST.

### *Campania*

Le UST di Caserta, Benevento, Avellino e Salerno sono di ambito provinciale. Il territorio del napoletano, invece, è equamente ripartito fra le tre UST Centro, Nord e Sud.

### *Puglia*

Tra le sei UST pugliesi hanno confini provinciali Brindisi, Taranto e Lecce. La UST di Barletta-Andria-Trani assorbe invece circa il 22% della popolazione della Provincia di Bari e oltre il 6% di quella di Foggia; i restanti residenti di queste due ultime Province sono assistiti dalle omonime UST.

### *Calabria*

Le UST di Cosenza, Catanzaro, Crotona e Vibo Valentia hanno ambito provinciale; la popolazione di Reggio Calabria è assistita per oltre 3/4 dall'omonima UST e per il rimanente 24% dalla UST di Locrì.

### *Sicilia*

Le 9 UST (Agrigento, Caltanissetta, Catania, Enna, Messina, Palermo, Ragusa, Siracusa, Trapani) sono a carattere provinciale, con due minime eccezioni: la UST di Palermo ospita una parte della popolazione agrigentina (1,4%), mentre la UST di Enna assiste lo 0,5% della popolazione messinese.



Le restanti Regioni sono caratterizzate da UST di ambito regionale, nel caso di *Valle d'Aosta* e *Molise* (ASREM), o provinciale, nel caso di *Abruzzo* (Avezzano-Sulmona-

L'Aquila, Lanciano-Vasto-Chieti, Pescara, Teramo), *Basilicata* (Potenza e Matera) e *Sardegna* (Sassari, Olbia, Nuoro, Lanusei, Oristano, Sanluri, Carbonia, Cagliari).

*Le UST di ERAweb per Regione e Provincia di riferimento adottata*

**Piemonte**

Torino AM ..... TO  
Torino /3 /4 /5 ..... TO  
Vercelli ..... VC  
Novara ..... NO  
Cuneo /1 /2 ..... CN  
Asti ..... AT  
Alessandria ..... AL  
Biella ..... BI  
Verbano-C.O. .... VB

**Valle d'Aosta**

Aosta ..... AO

**Lombardia**

Varese ..... VA  
Como ..... CO  
Sondrio ..... SO  
Città di Milano ..... MI  
Milano /1 /2 ..... MI  
Monza-Brianza ..... MI  
Bergamo ..... BG  
Brescia ..... BS  
Vallecarni-Sebino .. BS  
Pavia ..... PV  
Cremona ..... CR  
Mantova ..... MN  
Lecco ..... LC  
Lodi ..... LO

**P.A. Bolzano e Trento**

Bolzano ..... BZ  
Merano ..... BZ  
Bressanone ..... BZ  
Brunico ..... BZ  
Trento ..... TN

**Veneto**

Verona ..... VR  
Legnago ..... VR  
Bussolengo ..... VR  
Bassano d.G. .... VI  
Thiene ..... VI  
Arzignano ..... VI  
Vicenza ..... VI  
Belluno ..... BL

Feltre ..... BL  
Pieve d.S. .... TV  
Asolo ..... TV  
Treviso ..... TV  
S. Donà d.P. .... VE  
Veneziana ..... VE  
Mirano ..... VE  
Chioggia ..... VE  
Cittadella ..... PD  
Padova ..... PD  
Este-M.M. .... PD  
Rovigo ..... RO  
Adria ..... RO

**Friuli Venezia Giulia**

Alto Friuli ..... UD  
Medio Friuli ..... UD  
Bassa Friulana ..... UD  
Isontina ..... GO  
Triestina ..... TS  
Friuli Occid. .... PN

**Liguria**

Imperiese ..... IM  
Savonese ..... SV  
Genovese ..... GE  
Chiavarese ..... GE  
Spezzino ..... SP

**Emilia Romagna**

Piacenza ..... PC  
Parma ..... PR  
Reggio Emilia ..... RE  
Modena ..... MO  
Bologna ..... BO  
Imola ..... BO  
Ferrara ..... FE  
Ravenna ..... RA  
Forlì ..... FC  
Cesena ..... FC  
Rimini ..... RN

**Toscana**

Massa Carrara ..... MS  
Lucca ..... LU  
Versilia ..... LU

Pistoia ..... PT  
Firenze ..... FI  
Empoli ..... FI  
Livorno ..... LI  
Pisa ..... PI  
Arezzo ..... AR  
Siena ..... SI  
Grosseto ..... GR  
Prato ..... PO

**Umbria**

Città di Castello .... PG  
Perugia ..... PG  
Foligno ..... PG  
Terni ..... TR

**Marche**

Pesaro ..... PU  
Urbino ..... PU  
Fano ..... PU  
Senigallia ..... AN  
Jesi ..... AN  
Fabriano ..... AN  
Ancona ..... AN  
Civitanova M. .... MC  
Macerata ..... MC  
Camerino ..... MC  
Fermo ..... AP  
S. Benedetto d.T. .... AP  
Ascoli Piceno ..... AP

**Lazio**

Viterbo ..... VT  
Rieti ..... RI  
Roma AM ..... RM  
Roma /F /G /H ..... RM  
Latina ..... LT  
Frosinone ..... FR

**Abruzzo**

Avezz.-L'Aquila .... AQ  
Teramo ..... TE  
Pescara ..... PE  
Lanciano-Chieti .... CH

**Molise**

ASREM ..... Molise

**Campania**

Caserta ..... CE  
Benevento ..... BN  
Napoli /1 /2 /3 ..... NA  
Avellino ..... AV  
Salerno ..... SA

**Puglia**

Foggia ..... FG  
Barletta-A.T. .... BA  
Bari ..... BA  
Taranto ..... TA  
Brindisi ..... BR  
Lecce ..... LE

**Basilicata**

Potenza ..... PZ  
Matera ..... MT

**Calabria**

Cosenza ..... CS  
Catanzaro ..... CZ  
Locri ..... RC  
R. Calabria ..... RC  
Crotona ..... KR  
Vibo Valentia ..... VV

**Sicilia**

Trapani ..... TP  
Palermo ..... PA  
Messina ..... ME  
Agrigento ..... AG  
Caltanissetta ..... CL  
Enna ..... EN  
Catania ..... CT  
Ragusa ..... RG  
Siracusa ..... SR

**Sardegna**

Sassari ..... SS  
Nuoro ..... NU  
Cagliari ..... CA  
Oristano ..... OR  
Olbia ..... OT  
Lanusei ..... OG  
Sanluri ..... VS  
Carbonia ..... CI

## Mortalità evitabile per genere e USL

Quadro di sintesi degli indicatori di ERA 2007

### Classifica della mortalità evitabile

Posizione in classifica

*Triennio 2000-02 / Triennio 1996-98*

Giorni perduti pro capite (età 0-74 anni)  
tutte le cause

*Triennio 2000-02 / Triennio 1996-98*

Giorni perduti pro capite (età 0-74 anni)  
per gruppi di diagnosi - Triennio 2000-02

*Tumori*

*Sistema cardiocircolatorio*

*Traumatismi e avvelenamenti*

*Altre cause*

Giorni perduti pro capite (età 0-74 anni)  
per tipologia di intervento - Triennio 2000-02

*Prevenzione primaria*

*Diagnosi precoce e terapia*

*Igiene e assistenza sanitaria*

### Tassi di mortalità std (triennio 2000-02)

Mortalità evitabile (età 0-74 anni)  
per tipologia di intervento

*Prevenzione primaria*

*Diagnosi precoce e terapia*

*Igiene e assistenza sanitaria*

*Totale*

Mortalità evitabile (età 0-74 anni),  
altra mortalità in età 0-74 anni,  
mortalità in età 75 anni e più  
per gruppo di diagnosi

*Tumori*

*Tum. mal. app. digerente e peritoneo*

*Tum. mal. app. respiratorio e organi intrator.*

*Tum. donna (mammella e organi genitali)*

*Altri tumori*

*Malattie sistema circolatorio*

### Indicatori demografici

Indici e tassi demografici - Anno 2004

*Indice di vecchiaia (× 100 ab.)*

*Indice di dipendenza (× 100 ab.)*

*Indice di ricambio (× 100 ab.)*

*Tasso grezzo di natalità (× 1.000 ab.)*

*Tasso grezzo di mortalità (× 1.000 ab.)*

*Bimbi età 0-4 anni × 100 donne 15-49 anni*

*Tasso migratorio netto (x 1.000 ab.)*

Popolazione per classi di età - Anno 2004

*Percentuale su totale popolazione:*

*età 0-14 anni; 15-64 anni;*

*> 64 anni; > 74 anni; > 84 anni*

Età media (in anni) - Triennio 2000-2002

*Deceduti per cause evitabili, età 0-74 anni*

*Deceduti per altre cause, età 0-74 anni*

*Deceduti (tutte le cause, tutte le età)*

*Deceduti (tutte le cause) età > 74 anni*

*Popolazione (al 31.12.2004)*

*Malattie ischemiche del cuore*

*Malattie cerebrovascolari*

*Altre malattie sistema circolatorio*

*Traumatismi e avvelenamenti*

*Malattie apparato digerente*

*Malattie infettive e parassitarie*

*Malattie apparato respiratorio*

*Malattie sistema genito-urinario*

*Alcune condiz. morbose di origine perinatale*

*Disturbi psichici e malattie*

*Malattie sistema nervoso e organi dei sensi*

*Mal. endocrine, nutriz., metabol. e dist. imm.*

*Malformazioni congenite*

*Malattie sangue e organi ematopoietici*

*Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti*

*Complicanze gravidanza, parto e puerperio*

*Malattie sist. osteomusc. e tessuto connettivo*

*Malattie cute e tessuto sottocutaneo*

*Totale*

»

## Presentazione Atlante 2007

Questo Rapporto costituisce, dopo ERA 2006, il secondo prodotto di una collaborazione interistituzionale e multidisciplinare tra Università di Tor Vergata, Istat, Istituto Superiore di Sanità, Ministero della Salute e Nebo Ricerche PA.

La predisposizione di strumenti di Sanità Pubblica in grado di coniugare il rigore metodologico con la fruibilità e la concreta utilizzabilità ai vari livelli di governo della Sanità Pubblica è l'obiettivo di fondo di tale impegno pluriennale.

ERA 2007 è di conseguenza progettato alla luce della più autorevole letteratura internazionale in tema di mortalità evitabile e al contempo realizzato in modo semplice e fruibile in ciascuna delle sue sezioni,

compresa quella più disaggregata: 188 tavole ognuna riferita ad una diversa USL e che si avvalgono dell'efficace iconografia del tachimetro che permette agevolmente di valutare ciascun indicatore alla luce di precisi valori soglia.

La mortalità evitabile è in evidente miglioramento in Italia, così come in Europa e nei principali Paesi avanzati. La vita media sta anche per questo progressivamente allungandosi e ciò invita i sistemi sanitari ad alzare il livello della sfida e a spostare in avanti gli obiettivi da raggiungere.

ERA 2007 estende l'età della mortalità evitabile dal precedente arco 5-69 anni a tutte le età comprese fra 0 e 74 anni, quale sollecitazione in particolare alle Autorità sanitarie ad impegnarsi attivamente a non considerare "normale" nel nostro Paese morire prima dei 75 anni per cause che la letteratura scientifica segnala come efficacemente contrastabili.

Un ulteriore approfondimento di ERA 2007 è l'analisi disaggregata per genere, al fine di cogliere le profonde differenze fra donne e uomini in tema di mortalità evitabile: gli uomini morti per cause evitabili nell'ultimo anno disponibile sono 71 mila, 36 mila le donne.

Le analisi di ERA 2007 forniscono utili indicazioni per indirizzare le politiche di prevenzione più efficaci ed adatte a ciascuno dei due generi.



## Schede di dimissione ospedaliera per genere e USL

Quadro di sintesi degli indicatori di ERA 2008

### Rischio relativo di ospedalizzazione (\*)

Classifica - Anno 2005

*Rischio relativo totale (%)*

Rischio relativo per gruppo di diagnosi

(× 100) - Anno 2005

### Ospedalizzazione (\*\*)

Dimissioni ospedaliere

Tasso std (× 1000) - Anno 2005

*Degenza ordinaria; Day hospital*

Giornate di ricovero

Tasso std (× 100, DO+DH) - Anno 2005

*Totale ricoveri; Dimessi 0-14 anni;  
Dimessi 15-64 anni; Dimessi oltre i 64 anni*

Degenza media / accessi medi - Anno 2005

*Degenza ordinaria; Day hospital*

### Mobilità interregionale (\*)

Indice di fuga / Indice di attrazione

*Degenza ordinaria; Day hospital*

### Indicatori demografici

Indici e tassi demografici - Anno 2005

*Indice di vecchiaia (× 100 ab.)  
Indice di dipendenza (× 100 ab.)  
Indice di ricambio (× 100 ab.)  
Tasso grezzo di natalità (× 1.000 ab.)  
Tasso grezzo di mortalità (× 1.000 ab.)  
Bimbi età 0-4 anni × 100 donne 15-49 anni  
Tasso migratorio netto (x 1.000 ab.)*

Popolazione per classi di età - Anno 2005

*Percentuale su totale popolazione:  
età 0-14 anni; 15-64 anni;  
> 64 anni; > 74 anni; > 84 anni*

Gli indicatori sono disponibili per gruppi di cause

(\*) di primo livello (10 gruppi)

(\*\*) di primo e di secondo livello (10+43 gruppi)  
secondo la seguente classificazione.

- Malattie del sistema circolatorio
  - Ipertensione*
  - Malattie ischemiche del cuore*
  - Disturbi della conduzione e aritmie cardiache*
  - Scompenso cardiaco*
  - Malattie cerebrovascolari*
  - Altre malattie del sistema circolatorio*
- Malattie dell'apparato digerente
  - Ernie addominali*
  - Altre malattie dell'intestino*
  - Colelitiasi e altri disturbi della colecisti*
  - Altre malattie dell'apparato digerente*
- Tumori
  - Tumori maligni apparato digerente e peritoneo*
  - Tumori mal. app. respiratorio e organi intratoracici*
  - Tumori maligni tipici dell'uomo (prostata, vescica)*
  - Tum. mal. tip. della donna (mammella, ovaio, utero)*
  - Altri tumori maligni*
  - Tumori benigni e carcinoma in situ*
- Traumatismi e avvelenamenti
  - Fratture e traumatismi del cranio*
  - Frattura del femore*
  - Altre fratture e traumatismi*
  - Avvelenamenti, ustioni, complicazioni, postumi*
- Malattie dell'apparato respiratorio
  - Polmonite*
  - Altre malattie delle vie respiratorie superiori*
  - Mal. polmonari croniche ostruttive e condiz. ass.*
  - Altre malattie dell'apparato respiratorio*
- Malattie del sistema genito-urinario
  - Malattie del sistema urinario*
  - Malattie degli organi genitali*
  - Altre malattie del sistema genito-urinario*
- Malattie del sist. osteomuscolare e tessuto connettivo
  - Artropatie*
  - Altre mal. sist. osteomuscolare e tessuto connettivo*
- Malattie del sistema nervoso e organi dei sensi
  - Malattie del sistema nervoso*
  - Cataratta*
  - Altre malattie degli organi di senso*
- Complicanze gravidanza, parto e puerperio
  - Complicaz. principalmente legate alla gravidanza*
  - Altre complicanze gravidanza, parto e puerperio*
- Altre diagnosi
  - Disturbi psichici*
  - Mal. endocrine, nutriz., metaboliche e dist. imm.*
  - Malattie infettive e parassitarie*
  - Alcune condizioni morbide di origine perinatale*
  - Malattie cute e tessuto sottocutaneo*
  - Malformazioni congenite*
  - Malattie del sangue e degli organi ematopoietici*
  - Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti*
  - Fattori che infl. lo stato di sal. e ricorso a serv. san.*

## Presentazione Atlante 2008

ERA si propone ormai da tempo come sistema che sviluppa strumenti conoscitivi basati su dati sanitari correnti certificati, analizzati con metodi statistici rigorosi, finalizzati alla elaborazione di indicatori sintetici, presentati e commentati in modo da essere fruibili da parte di chi, ai vari livelli, sia chiamato a prendere decisioni riguardanti la Sanità Pubblica, oltre ad essere un utile spunto per ulteriori approfondimenti da parte di studiosi di epidemiologia.

ERA si è occupata, nei due Atlanti 2006 e 2007, di un fenomeno critico in termini di Sanità Pubblica quale la mortalità evitabile, che peraltro rappresenta la punta dell'iceberg della situazione dello stato di salute delle popolazioni e delle strutture sanitarie.

Ecco dunque che con l'Atlante 2008 ERA passa ad analizzare un nuovo "universo" di informazioni sanitarie, costituito dalle Schede di Dimissione Ospedaliera.

Anche se le Schede di Dimissione Ospedaliera non hanno una finalità strettamente epidemiologica, ma si inseriscono piuttosto in processi di natura amministrativo-contabile, tuttavia l'analisi dei ricoveri per diagnosi fornisce un quadro ampio ed articolato dell'ospedalizzazione, fenomeno di grandissimo rilievo per la Sanità Pubblica, sia per l'importanza delle patologie per le



quali si ricorre a questo servizio, sia per il consistente impegno finanziario che le varie realtà territoriali della Sanità dedicano alle strutture ospedaliere.

L'Atlante ERA 2008 analizza i dati più recenti disponibili, relativi al 2005; prende in considerazione le ospedalizzazioni acute per UsI di residenza delle persone ricoverate, che ammontano a 53,2 milioni di giornate di degenza.

L'importanza del fenomeno è testimoniata in primis da un semplice calcolo: considerando che la popolazione residente di quell'anno è di 58,3 milioni di persone, ne deriva che, nel 2005, ogni italiano ha in media trascorso quasi un giorno in degenza ordinaria ospedaliera, per l'esattezza 21,9 ore.

## Ospedalizzazione evitabile per genere e UST

Quadro di sintesi degli indicatori di ERA 2009

- Tutti gli indicatori si intendono elaborati per le tre annualità 2006, 2007 e 2008

### Rischio relativo di ospedalizzazione per (\*)

- ricoveri totali
- ricoveri potenzialmente inappropriati
- ricoveri potenzialmente prevenibili

Classifica

Rischio relativo totale (%)

Rischio relativo per gruppo di diagnosi (×100)

### Ospedalizzazione per (\*\*)

- ricoveri totali
- ricoveri potenzialmente inappropriati
- ricoveri potenzialmente prevenibili

Tasso std (x 1000) delle dimissioni

Degenza ordinaria; Day hospital  
» totale ricoveri e per gruppo di diagnosi

Tasso std (× 100) delle giornate di ricovero

Degenza ordinaria + 1/3 Day hospital  
» totale ricoveri e per gruppo di diagnosi

Variaz. % 2006-2008

Dimissioni Degenza ordinaria  
Dimissioni Day hospital  
Giornate di ricovero DO+1/3DH  
» totale ricoveri

### Procedure a rischio di inappropriatelyzza

Tasso std (x 1000) delle dimissioni

Parti cesarei; Parti vaginali;  
Totale parti

Percentuale parti cesarei su totale parti

Rischio relativo

Parti cesarei; Parti vaginali;  
Totale parti

Gli indicatori sono disponibili per gruppi di cause

(<sup>o</sup>) di primo livello; (<sup>\*\*</sup>) di primo e di secondo livello e per ricoveri totali, pot. inappropriati [<sup>A</sup>] o pot. prevenibili [<sup>P</sup>] secondo la seguente classificazione.

- Malattie del sistema circolatorio [<sup>A</sup>] [<sup>P</sup>]  
Ipertensione [<sup>A</sup>]  
Malattie ischemiche del cuore [<sup>P</sup>]  
Disturbi della conduzione e aritmie cardiache  
Scompenso cardiaco [<sup>A</sup>]  
Malattie cerebrovascolari  
Altre malattie del sistema circolatorio
- Malattie dell'apparato digerente [<sup>A</sup>] [<sup>P</sup>]  
Ernie addominali  
Altre malattie dell'intestino [<sup>A</sup>]  
Colelitiasi e altri disturbi della colecisti  
Altre malattie dell'apparato digerente [<sup>A</sup>] [<sup>P</sup>]
- Tumori [<sup>P</sup>]  
Tumori maligni apparato digerente e peritoneo  
Tum. mal. app. respiratorio e organi intratoracici [<sup>P</sup>]  
Tum. maligni tipici dell'uomo (prostata, vescica) [<sup>P</sup>]  
Tum. mal. tip. della donna (mammella, ovaio, utero)  
Altri tumori maligni [<sup>P</sup>]  
Tumori benigni e carcinoma in situ
- Traumatismi e avvelenamenti [<sup>P</sup>]  
Fratture e traumatismi del cranio [<sup>P</sup>]  
Frattura del femore [<sup>P</sup>]  
Altre fratture e traumatismi [<sup>P</sup>]  
Avvelenamenti, ustioni, complicazioni, postumi [<sup>P</sup>]
- Malattie dell'apparato respiratorio [<sup>A</sup>]  
Polmonite [<sup>A</sup>]  
Altre malattie delle vie respiratorie superiori [<sup>A</sup>]  
Mal. polmonari croniche ostruttive e condiz. ass. [<sup>A</sup>]  
Altre malattie dell'apparato respiratorio [<sup>A</sup>]
- Malattie del sistema genito-urinario [<sup>A</sup>]  
Malattie del sistema urinario [<sup>A</sup>]  
Malattie degli organi genitali [<sup>A</sup>]  
Altre malattie del sistema genito-urinario
- Malattie del sist. osteomuscolare e tessuto connettivo  
Artropatie  
Altre mal. sist. osteomuscolare e tessuto connettivo
- Malattie del sistema nervoso e organi dei sensi [<sup>A</sup>]  
Malattie del sistema nervoso [<sup>A</sup>]  
Cataratta  
Altre malattie degli organi di senso
- Complicanze gravidanza, parto e puerperio  
Complicaz. principalmente legate alla gravidanza  
Altre complicanze gravidanza, parto e puerperio
- Altre diagnosi [<sup>A</sup>] [<sup>P</sup>]  
Disturbi psichici [<sup>A</sup>]  
Mal. endocrine, nutriz., metaboliche e dist. imm. [<sup>A</sup>]  
Malattie infettive e parassitarie  
Alcune condizioni morbose di origine perinatale  
Malattie cute e tessuto sottocutaneo [<sup>A</sup>]  
Malformazioni congenite  
Malattie del sangue e degli organi ematopoietici [<sup>A</sup>]  
Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti [<sup>A</sup>]  
Fattori che infl. lo stato di sal. e ricorso a serv. san.

## Presentazione Atlante 2009

L'Atlante cerca di disegnare un quadro composito della "evitabilità" della ospedalizzazione, attraverso quattro diversi tagli conoscitivi:

- *l'ospedalizzazione generale*, utile in termini di inquadramento, in quanto richiama l'attenzione su comportamenti di ricovero che paiono in taluni casi orientati da esigenze e consuetudini di offerta piuttosto che da accertate differenze negli stati di salute della popolazione
- *l'ospedalizzazione potenzialmente inappropriata*, sezione della ospedalizzazione generale che può essere contrastata con appropriate attività di vaccinazione, controllo extra-ospedaliero dei casi acuti e corretta gestione, sempre extra-ospedaliera, delle cronicità

- *l'ospedalizzazione potenzialmente prevenibile*, identificata nei ricoveri che potrebbero essere significativamente ridotti attraverso politiche di prevenzione primaria volte ad eliminare all'origine le cause che determinano il ricovero
- un numero limitato ma ritenuto meritevole di attenzione di *procedure cliniche a rischio di inappropriata*, per le quali la letteratura scientifica suggerisce una evidenza di attenzione epidemiologica.

Le evidenze suggerite da questa edizione dell'Atlante meritano attenzione soprattutto nelle sedi di decisione delle diverse Istituzioni sanitarie del Paese, nazionali, regionali e locali cui, come consuetudine, la ricerca offre, sia pure con diversi tagli conoscitivi, un unico e auspicabilmente condiviso quadro conoscitivo. □

---

### Indicatori demografici

Indici e tassi demografici - Anno 2005

*Indice di vecchiaia* ( $\times 100$  ab.)

*Indice di dipendenza* ( $\times 100$  ab.)

*Indice di ricambio* ( $\times 100$  ab.)

*Tasso grezzo di natalità* ( $\times 1.000$  ab.)

*Tasso grezzo di mortalità* ( $\times 1.000$  ab.)

*Bimbi età 0-4 anni*  $\times 100$  donne 15-49 anni

*Tasso migratorio netto* ( $\times 1.000$  ab.)

Popolazione per classi di età - Anno 2005

*Percentuale su totale popolazione:*

*età 0-14 anni; 15-64 anni;*

*> 64 anni; > 74 anni; > 84 anni*

Età media della popolazione



**ERA** è, dal punto di vista iconografico, la moglie di Zeus, la Giunone greca, la madre dalle calde forme, simbolo di una sanità positiva, accogliente ed efficace.

**ERA** è soprattutto l'acronimo di *Epidemiologia e Ricerca Applicata*, sintesi di un metodo di indagine rigoroso, fondato su evidenze ordinatamente esposte e documentate, e dell'obiettivo di realizzare uno strumento facilmente fruibile e concretamente utile alla programmazione e al controllo degli interventi di politica sanitaria nazionale, regionale e locale.

**ERA** è frutto di una collaborazione interistituzionale e interdisciplinare che coinvolge studiosi ed esperti di Università di Roma Tor Vergata, Istat, Istituto Superiore di Sanità, Ministero della Salute e Nebo Ricerche PA.



#### Gruppo di lavoro

##### Direzione strategica

Natalia Buzzi <sup>(1)</sup>, Giuseppe Cananzi <sup>(2,3)</sup>, Susanna Conti <sup>(4)</sup>,  
Roberta Crialesi <sup>(5)</sup>, Lucia Lispi <sup>(6)</sup>, Augusto Panà <sup>(3)</sup>

##### Coordinamento e redazione

Natalia Buzzi <sup>(1)</sup>, Giuseppe Cananzi <sup>(2,6)</sup>

##### Supervisione scientifica

Augusto Panà <sup>(6)</sup>

##### Staff di ricerca ERAweb

Iolanda Mozzetta <sup>(1)</sup>, Silvia Sementilli <sup>(1)</sup>, Elio Tondo <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Nebo Ricerche PA, <sup>(2)</sup> RGS IGOP, Uff. XVI – Ministero Economia e Finanze, <sup>(3)</sup> Cattedra di Igiene – Università Tor Vergata,

<sup>(4)</sup> Ufficio di Statistica – ISS Istituto Superiore di Sanità, <sup>(5)</sup> Servizio Sanità e Assistenza – Istat Istituto Nazionale di Statistica,

<sup>(6)</sup> DG Programmazione sanitaria, Uff. X – Ministero della Salute