



**CENTRO NAZIONALE DI EPIDEMIOLOGIA,  
SORVEGLIANZA E PROMOZIONE DELLA SALUTE  
VIALE REGINA ELENA, 299 - 00161 ROMA  
UFFICIO DI STATISTICA**

**La sorveglianza Epidemiologica Rapida della Mortalità, attuata dall'Istituto  
Superiore di Sanità.**

**Rapporto Tecnico (Periodo gennaio-marzo 2007).**

**Redatto da : Susanna Conti e Giada Minelli**

**Ufficio di Statistica**

**CNESPS, Istituto Superiore di Sanità**

**Obiettivi**

La Sorveglianza Rapida della mortalità, svolta dall'Ufficio di statistica dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS), ha previsto la raccolta dei dati di mortalità a partire dall' ottobre 2005 con lo scopo di contribuire a stimare l'eventuale presenza di anomalie riguardanti l'andamento stagionale della mortalità, nelle città capoluogo di Regione/Provincia Autonoma.

**Materiali e Metodi**

Questo *Report* ha riguardato la raccolta ed analisi dei dati relativi ai mesi di **gennaio-marzo 2007**, La metodologia utilizzata è la stessa che viene riportata nei *Report* precedenti ; per il calcolo degli attesi nel periodo di gennaio-marzo sono stati presi in considerazione i decessi relativi agli stessi mesi del **quinquennio** precedente ( anni 2002-2006).

**Risultati**

I risultati sono presentati in Tabelle che mostrano confronti fra i decessi avvenuti nella popolazione di **Tutte le età** (Tab.1,3,5) nei mesi suddetti e complessivamente nel trimestre (Tab.7).

Inoltre è stato effettuato un "*focus*" sui decessi osservati nella popolazione di **65 anni ed oltre** (Tab.2,4,6,8).

La maggior parte dei *Rate Ratio* calcolati nei tre mesi analizzati risultano prossimi all'unità - assenza di differenza tra osservato ed atteso.

Considerando separatamente i mesi di osservazione, in **gennaio** l'unico eccesso significativo si è riscontrato nel Comune di Milano con un  $RR = 1.13$  (IC: 1.06-1.19) in tutte le età e  $RR = 1.10$  (IC: 1.03-1.17) in 65 anni ed oltre. Risultano significativamente diminuiti i decessi nel Comune di Firenze in tutte le età, e nei Comuni di Perugia e Roma in tutte le età e nella classe 65 anni ed oltre.

Nel **mese di febbraio** si registrano eccesso significativi a Milano con un  $RR = 1.23$  (IC: 1.16-1.30) in tutte le età e  $RR = 1.16$  (IC: 1.09-1.24) in 65 anni ed oltre ed a Palermo con un  $RR = 1.25$  (IC: 1.15-1.35) in tutte le età e  $RR = 1.22$  (IC: 1.12-1.34) in 65 anni ed oltre. Nel Comune di Perugia e Roma si continua a registrare una flessione dei decessi significativa.

Nel **mese di marzo** si registra un eccesso significativo nel Comune di Milano con un  $RR = 1.19$  (IC: 1.13-1.26) in tutte le età e  $RR = 1.14$  (IC: 1.07-1.21) in 65 anni ed oltre Comune di Ancona ( $RR = 1.26$ ; IC: 1.03-1.52 in tutte le età) il comune di Perugia continua a presentare una leggera flessione dei decessi.

Il confronto tra valore osservato e valore atteso dei decessi nelle persone di tutte le età e negli ultra sessantacinquenni nell'intero **Trimestre** evidenzia un eccesso significativo nel Comune di Milano con un  $RR = 1.19$  (IC: 1.13-1.26) in tutte le età e  $RR = 1.14$  (IC: 1.07-1.21) in 65 anni ed oltre e nel Comune di Ancona  $RR = 1.26$  (IC: 1.03-1.52) in tutte le età

Il Comune di Perugia rileva una riduzione della Mortalità significativa che potrebbe nascondere una anomalia nella registrazione dell'anagrafe o nella trasmissione all'ufficio di Statistica dei dati, cercheremo di contattare al più presto tale Anagrafe.

Purtroppo non è stato possibile avere i dati del Comune di Bari per i mesi di febbraio e marzo e di Potenza nei mesi di gennaio e febbraio.

### **Riferimenti Bibliografici**

1. Hémon D. , Jouglé E. , Clavel J. et al. Surmortalité liée à la canicule d' août 2003 en France. Bulletin épidémiologique hebdomadaire. Institut de veille sanitaire. France. n° 45-46/2003.
2. Rothman, K.J., 2002. Epidemiology: an introduction. Oxford University Press, New York.

## Sorveglianza dei decessi avvenuti nelle 21 Città Capoluogo di Regione/Provincia Autonoma. Mesi da gennaio a marzo 2007

**Tab.1 Decessi nel mese di Gennaio nella popolazione in *Tutte le età***

| <b>Città</b> | <b>O</b> | <b>E</b> | <b>RR</b> | <b>I.C. 95%</b> |
|--------------|----------|----------|-----------|-----------------|
| Torino       | 741      | 731      | 1,01      | (0,94-1,09)     |
| Aosta        | 38       | 36       | 1,05      | (0,75-1,45)     |
| Milano       | 1176     | 1044     | 1,13      | (1,06-1,19)     |
| Bolzano      | 79       | 74       | 1,07      | (0,85-1,33)     |
| Trento       | 91       | 83       | 1,09      | (0,88-1,35)     |
| Venezia      | 299      | 299      | 1         | (0,89-1,12)     |
| Trieste      | 256      | 279      | 0,92      | (0,81-1,04)     |
| Genova       | 652      | 676      | 0,96      | (0,89-1,04)     |
| Bologna      | 409      | 395      | 1,04      | (0,94-1,14)     |
| Firenze      | 282      | 348      | 0,81      | (0,72-0,91)     |
| Perugia      | 122      | 129      | 0,95      | (0,79-1,13)     |
| Ancona       | 98       | 90       | 1,09      | (0,88-1,33)     |
| Roma         | 2052     | 2119     | 0,97      | (0,93-1,01)     |
| L'Aquila     | 45       | 53       | 0,85      | (0,62-1,14)     |
| Campobasso   | 37       | 39       | 0,95      | (0,67-1,319)    |
| Napoli       | 855      | 869      | 0,98      | (0,92-1,05)     |
| Bari         | 215      | 249      | 0,86      | (0,75-0,99)     |
| Potenza      | np       | 43       |           |                 |
| Catanzaro    | 66       | 63       | 1,05      | (0,81-1,33)     |
| Palermo      | 409      | 503      | 0,81      | (0,74-0,90)     |
| Cagliari     | 149      | 130      | 1,15      | (0,97-1,35)     |

**Tab.2 Decessi nel mese di Gennaio nella popolazione di *65 anni ed oltre***

| <b>Città</b> | <b>O</b> | <b>E</b> | <b>RR</b> | <b>I.C. 95%</b> |
|--------------|----------|----------|-----------|-----------------|
| Torino       | 663      | 633      | 1,05      | (0,97-1,13)     |
| Aosta        | 37       | 32       | 1,16      | (0,81-1,60)     |
| Milano       | 1007     | 914      | 1,1       | (1,03-1,17)     |
| Bolzano      | 70       | 65       | 1,08      | (0,83-1,36)     |
| Trento       | 81       | 77       | 1,05      | (0,83-1,31)     |
| Venezia      | 273      | 269      | 1,01      | (0,90-1,14)     |
| Trieste      | 242      | 254      | 0,95      | (0,84-1,08)     |
| Genova       | 595      | 610      | 0,98      | (0,90-1,06)     |
| Bologna      | 374      | 360      | 1,04      | (0,94-1,15)     |
| Firenze      | 261      | 315      | 0,83      | (0,73-0,94)     |
| Perugia      | 102      | 113      | 0,9       | (0,74-1,10)     |
| Ancona       | 94       | 81       | 1,16      | (0,94-1,15)     |
| Roma         | 1787     | 1833     | 0,97      | (0,93-1,02)     |
| L'aquila     | 36       | 47       | 0,77      | (0,54-1,06)     |
| Campobasso   | 35       | 32       | 1,09      | (0,76-1,52)     |
| Napoli       | 706      | 712      | 0,99      | (0,92-1,07)     |
| Bari         | 248      | 217      | 1,14      | (1,01-1,29)     |
| Potenza      | np       | 34       |           |                 |
| Catanzaro    | 55       | 54       | 1,02      | (0,76-1,33)     |
| Palermo      | 342      | 432      | 0,79      | (0,71-0,89)     |
| Cagliari     | 129      | 115      | 1,12      | (0,94-1,33)     |

**Tab.3 Decessi nel mese di Febbraio nella popolazione in *Tutte le età***

| <b>Città</b>      | <b>O</b> | <b>E</b> | <b>RR</b> | <b>I.C. 95%</b> |
|-------------------|----------|----------|-----------|-----------------|
| <b>Torino</b>     | 699      | 663      | 1,05      | (0,98-1,14)     |
| <b>Aosta</b>      | 36       | 30       | 1,20      | (0,84-1,66)     |
| <b>Milano</b>     | 1182     | 964      | 1,23      | (1,16-1,30)     |
| <b>Bolzano</b>    | 74       | 77       | 0,96      | (0,75-1,21)     |
| <b>Trento</b>     | 67       | 76       | 0,88      | (0,68-1,12)     |
| <b>Venezia</b>    | 247      | 244      | 1,01      | (0,90-1,15)     |
| <b>Trieste</b>    | 241      | 222      | 1,09      | (0,95-1,23)     |
| <b>Genova</b>     | 641      | 698      | 0,92      | (0,85-0,99)     |
| <b>Bologna</b>    | 377      | 371      | 1,02      | (0,92-1,12)     |
| <b>Firenze</b>    | 285      | 339      | 0,84      | (0,75-0,94)     |
| <b>Perugia</b>    | 52       | 146      | 0,37      | (0,27-0,47)     |
| <b>Ancona</b>     | 83       | 78       | 1,06      | (0,85-1,32)     |
| <b>Roma</b>       | 1792     | 1949     | 0,92      | (0,88-0,96)     |
| <b>L'Aquila</b>   | 49       | 42       | 1,17      | (0,86-1,54)     |
| <b>Campobasso</b> | 23       | 33       | 0,70      | (0,44-1,05)     |
| <b>Napoli</b>     | 726      | 797      | 0,91      | (0,84-0,98)     |
| <b>Bari</b>       | np       | 238      |           |                 |
| <b>Potenza</b>    | np       | 43       |           |                 |
| <b>Catanzaro</b>  | 57       | 59       | 0,97      | (0,73-1,25)     |
| <b>Palermo</b>    | 609      | 488      | 1,25      | (1,15-1,35)     |
| <b>Cagliari</b>   | 119      | 114      | 1,04      | (0,86-1,25)     |

**Tab.4 Decessi nel mese di Febbraio nella popolazione di *65 anni ed oltre***

| <b>Città</b>      | <b>O</b> | <b>E</b> | <b>RR</b> | <b>I.C. 95%</b> |
|-------------------|----------|----------|-----------|-----------------|
| <b>Torino</b>     | 616      | 577      | 1,07      | (0,98-1,16)     |
| <b>Aosta</b>      | 32       | 26       | 1,23      | (0,84-1,74)     |
| <b>Milano</b>     | 996      | 857      | 1,16      | (1,09-1,24)     |
| <b>Bolzano</b>    | 64       | 67       | 0,95      | (0,74-1,22)     |
| <b>Trento</b>     | 58       | 70       | 0,82      | (0,63-1,07)     |
| <b>Venezia</b>    | 219      | 221      | 1,00      | (0,86-1,13)     |
| <b>Trieste</b>    | 222      | 205      | 1,08      | (0,95-1,23)     |
| <b>Genova</b>     | 581      | 635      | 0,91      | (0,84-1)        |
| <b>Bologna</b>    | 348      | 342      | 1,01      | (0,91-1,13)     |
| <b>Firenze</b>    | 317      | 307      | 1,03      | (0,91-1,15)     |
| <b>Perugia</b>    | 47       | 133      | 0,35      | (0,26-0,47)     |
| <b>Ancona</b>     | 78       | 71       | 1,1       | (0,87-1,37)     |
| <b>Roma</b>       | 1546     | 1694     | 0,91      | (0,87-0,96)     |
| <b>L'aquila</b>   | 46       | 36       | 1,28      | (0,94-1,70)     |
| <b>Campobasso</b> | 19       | 28       | 0,68      | (0,40-1,05)     |
| <b>Napoli</b>     | 507      | 669      | 0,76      | (0,69-0,83)     |
| <b>Bari</b>       | np       | 202      |           |                 |
| <b>Potenza</b>    | np       | 37       |           |                 |
| <b>Catanzaro</b>  | 50       | 52       | 0,96      | (0,71-1,27)     |
| <b>Palermo</b>    | 507      | 414      | 1,22      | (1,12-1,34)     |
| <b>Cagliari</b>   | 105      | 99       | 1,06      | (0,87-1,28)     |

**Tab.5 Decessi nel mese di Marzo nella popolazione in *Tutte le età***

| <b>Città</b>      | <b>O</b> | <b>E</b> | <b>RR</b> | <b>I.C. 95%</b> |
|-------------------|----------|----------|-----------|-----------------|
| <b>Torino</b>     | 637      | 712      | 0,89      | (0,83-0,97)     |
| <b>Aosta</b>      | 19       | 34       | 0,56      | (0,34-0,87)     |
| <b>Milano</b>     | 1165     | 976      | 1,19      | (1,13-1,26)     |
| <b>Bolzano</b>    | 69       | 83       | 0,83      | (0,65-1,05)     |
| <b>Trento</b>     | 61       | 86       | 0,71      | (0,54-0,91)     |
| <b>Venezia</b>    | 241      | 217      | 1,11      | (0,97-1,26)     |
| <b>Trieste</b>    | 232      | 263      | 0,88      | (0,77-1,00)     |
| <b>Genova</b>     | 609      | 707      | 0,86      | (0,79-0,93)     |
| <b>Bologna</b>    | 346      | 409      | 0,85      | (0,76-0,94)     |
| <b>Firenze</b>    | 314      | 353      | 0,89      | (0,79-1)        |
| <b>Perugia</b>    | 34       | 129      | 0,26      | (0,18-0,37)     |
| <b>Ancona</b>     | 103      | 82       | 1,26      | (1,03-1,52)     |
| <b>Roma</b>       | 2045     | 1968     | 1,04      | (0,99-1,09)     |
| <b>L'Aquila</b>   | 50       | 61       | 0,82      | (0,61-1,08)     |
| <b>Campobasso</b> | 20       | 25       | 0,80      | (0,49-1,24)     |
| <b>Napoli</b>     | 806      | 800      | 1         | (0,94-1,08)     |
| <b>Bari</b>       | n.p      | 222      |           |                 |
| <b>Potenza</b>    | 37       | 40       | 0,93      | (0,65-1,27)     |
| <b>Catanzaro</b>  | 61       | 70       | 0,87      | (0,67-1,12)     |
| <b>Palermo</b>    | 389      | 356      | 1,09      | (0,99-1,21)     |
| <b>Cagliari</b>   | 124      | 118      | 1,05      | (0,88-1,25)     |

**Tab.6 Decessi nel mese di Marzo nella popolazione di *65 anni ed oltre***

| <b>Città</b>      | <b>O</b> | <b>E</b> | <b>RR</b> | <b>I.C. 95%</b> |
|-------------------|----------|----------|-----------|-----------------|
| <b>Torino</b>     | 545      | 612      | 0,89      | (0,82-0,97)     |
| <b>Aosta</b>      | 16       | 32       | 0,50      | (0,29-0,81)     |
| <b>Milano</b>     | 979      | 858      | 1,14      | (1,07-1,21)     |
| <b>Bolzano</b>    | 63       | 72       | 0,88      | (0,67-1,12)     |
| <b>Trento</b>     | 51       | 77       | 0,66      | (0,49-0,87)     |
| <b>Venezia</b>    | 222      | 187      | 1,19      | (1,04-1,35)     |
| <b>Trieste</b>    | 206      | 252      | 0,82      | (0,71-0,94)     |
| <b>Genova</b>     | 542      | 667      | 0,81      | (0,74-0,88)     |
| <b>Bologna</b>    | 313      | 379      | 0,83      | (0,74-0,92)     |
| <b>Firenze</b>    | 286      | 318      | 0,90      | (0,80-1,01)     |
| <b>Perugia</b>    | 28       | 119      | 0,24      | (0,16-0,34)     |
| <b>Ancona</b>     | 93       | 74       | 1,26      | (1,01-1,54)     |
| <b>Roma</b>       | 1718     | 1702     | 1,00      | (0,96-1,06)     |
| <b>L'aquila</b>   | 47       | 52       | 0,90      | (0,43-1,18)     |
| <b>Campobasso</b> | 17       | 23       | 0,74      | (0,43-1,18)     |
| <b>Napoli</b>     | 658      | 671      | 0,98      | (0,91-1,06)     |
| <b>Bari</b>       | n.p      | 201      |           |                 |
| <b>Potenza</b>    | 34       | 35       | 0,97      | (0,67-1,36)     |
| <b>Catanzaro</b>  | 51       | 58       | 0,88      | (0,65-1,16)     |
| <b>Palermo</b>    | 330      | 355      | 0,93      | (0,83-1,04)     |
| <b>Cagliari</b>   | 113      | 101      | 1,12      | (0,92-1,35)     |

**Tab.7 Decessi ne trimestre nella popolazione in Tutte le età**

| <b>Città</b>      | <b>O</b> | <b>E</b> | <b>RR</b> | <b>I.C. 95%</b> |
|-------------------|----------|----------|-----------|-----------------|
| <b>Torino</b>     | 2077     | 2106     | 0,98      | (0,94-1,03)     |
| <b>Aosta</b>      | 93       | 100      | 0,93      | (0,75-1,14)     |
| <b>Milano</b>     | 3523     | 2983     | 1,18      | (1,14-1,22)     |
| <b>Bolzano</b>    | 222      | 234      | 0,95      | (0,82-1,08)     |
| <b>Trento</b>     | 219      | 245      | 0,89      | (0,78-1,02)     |
| <b>Venezia</b>    | 787      | 761      | 1,03      | (0,96-1,11)     |
| <b>Trieste</b>    | 729      | 764      | 0,95      | (0,89-1,03)     |
| <b>Genova</b>     | 1902     | 2081     | 0,91      | (0,87-0,96)     |
| <b>Bologna</b>    | 1132     | 1175     | 0,96      | (0,91-1,02)     |
| <b>Firenze</b>    | 881      | 1039     | 0,85      | (0,79-0,91)     |
| <b>Perugia</b>    | 208      | 404      | 0,51      | (0,45-0,59)     |
| <b>Ancona</b>     | 284      | 251      | 0,99      | (0,87-1,12)     |
| <b>Roma</b>       | 5889     | 6036     | 0,98      | (0,95-1,00)     |
| <b>L'Aquila</b>   | 144      | 156      | 0,92      | (0,78-1,09)     |
| <b>Campobasso</b> | 80       | 96       | 0,83      | (0,61-0,67)     |
| <b>Napoli</b>     | 2387     | 2467     | 0,97      | (0,93-1,01)     |
| <b>Bari</b>       | np       | 709      |           |                 |
| <b>Potenza</b>    | np       | 126      |           |                 |
| <b>Catanzaro</b>  | 184      | 191      | 0,96      | (0,82-1,19)     |
| <b>Palermo</b>    | 1407     | 1346     | 1,04      | (0,99-1,10)     |
| <b>Cagliari</b>   | 392      | 363      | 1,08      | (0,98-1,19)     |

**Tab.8 Decessi ne trimestre nella popolazione di 65 anni ed oltre**

| <b>Città</b>      | <b>O</b> | <b>E</b> | <b>RR</b> | <b>I.C. 95%</b> |
|-------------------|----------|----------|-----------|-----------------|
| <b>Torino</b>     | 1824     | 1822     | 1,00      | (0,96-1,03)     |
| <b>Aosta</b>      | 85       | 90       | 0,94      | (0,75-1,11)     |
| <b>Milano</b>     | 2982     | 2629     | 1,13      | (1,09-1,18)     |
| <b>Bolzano</b>    | 197      | 204      | 0,97      | (0,83-1,11)     |
| <b>Trento</b>     | 190      | 223      | 0,85      | (0,74-0,98)     |
| <b>Venezia</b>    | 714      | 677      | 1,05      | (0,98-1,13)     |
| <b>Trieste</b>    | 670      | 710      | 0,94      | (0,87-1,02)     |
| <b>Genova</b>     | 1718     | 1911     | 0,90      | (0,86-0,94)     |
| <b>Bologna</b>    | 1035     | 1080     | 0,96      | (0,90-1,02)     |
| <b>Firenze</b>    | 864      | 940      | 0,91      | (0,86-0,98)     |
| <b>Perugia</b>    | 177      | 365      | 0,48      | (0,42-0,56)     |
| <b>Ancona</b>     | 265      | 226      | 1,17      | (1,04-1,32)     |
| <b>Roma</b>       | 5051     | 5229     | 0,95      | (0,92-0,98)     |
| <b>L'aquila</b>   | 129      | 135      | 0,96      | (0,79-1,14)     |
| <b>Campobasso</b> | 71       | 83       | 0,86      | (0,67-1,08)     |
| <b>Napoli</b>     | 1871     | 2052     | 0,91      | (0,87-0,95)     |
| <b>Bari</b>       | np       | 420      |           |                 |
| <b>Potenza</b>    | np       | 106      |           |                 |
| <b>Catanzaro</b>  | 156      | 164      | 0,95      | (0,81-1,08)     |
| <b>Palermo</b>    | 1179     | 1201     | 0,98      | (0,93-1,04)     |
| <b>Cagliari</b>   | 347      | 315      | 1,10      | (0,99-1,22)     |