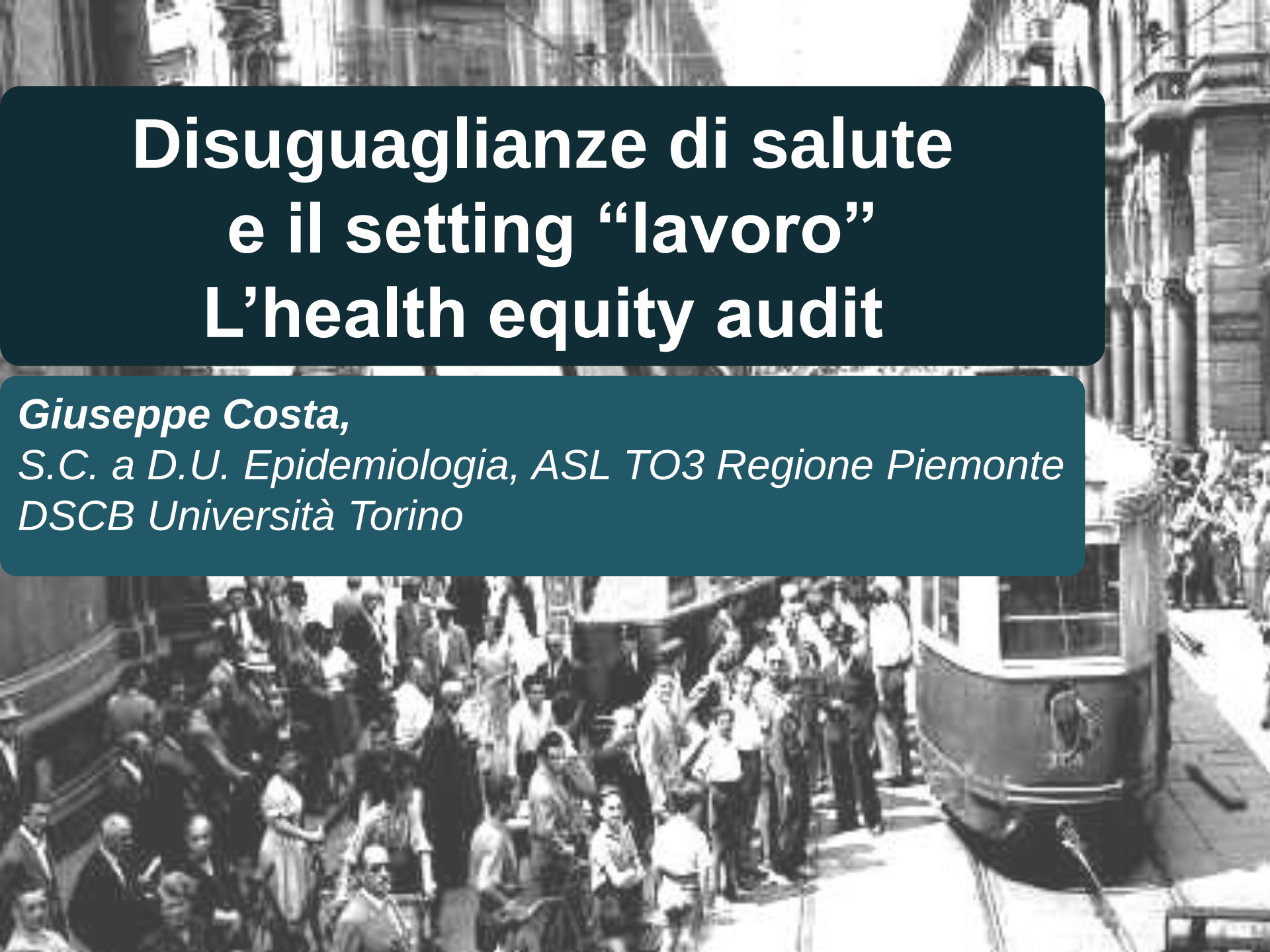


# Disuguaglianze di salute e il setting “lavoro” L'health equity audit

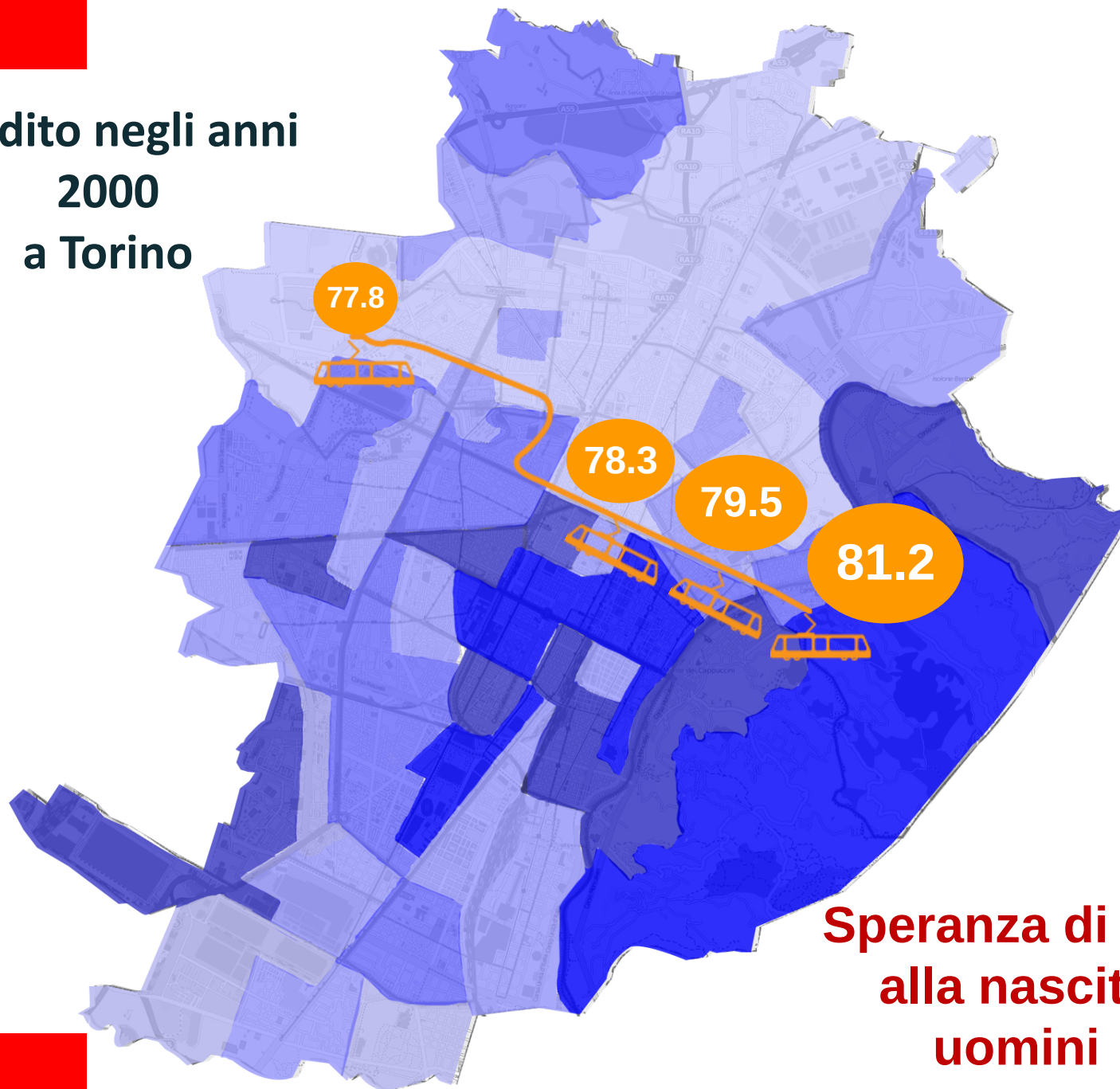
*Giuseppe Costa,  
S.C. a D.U. Epidemiologia, ASL TO3 Regione Piemonte  
DSCB Università Torino*



- 
- **Dati: le variazioni di salute**
  - **Spiegazioni: come nascono?**
  - **Soluzioni: sono evitabili?**
  - **Implicazioni: cosa possiamo fare?**

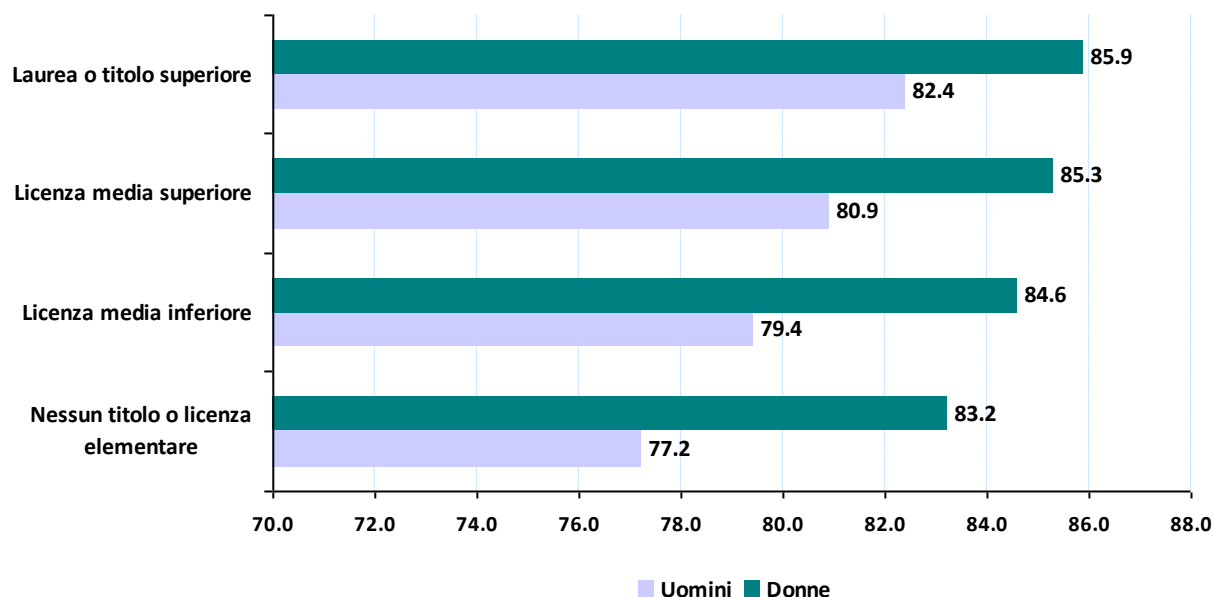
- 
- **Dati: le variazioni di salute**
  - **Spiegazioni: come nascono?**
  - **Soluzioni: sono evitabili?**
  - **Implicazioni: cosa possiamo fare?**

**Reddito negli anni  
2000  
a Torino**



**Speranza di vita  
alla nascita  
uomini**

# L'aspettativa di vita alla nascita in Italia secondo il titolo di studio anno 2012

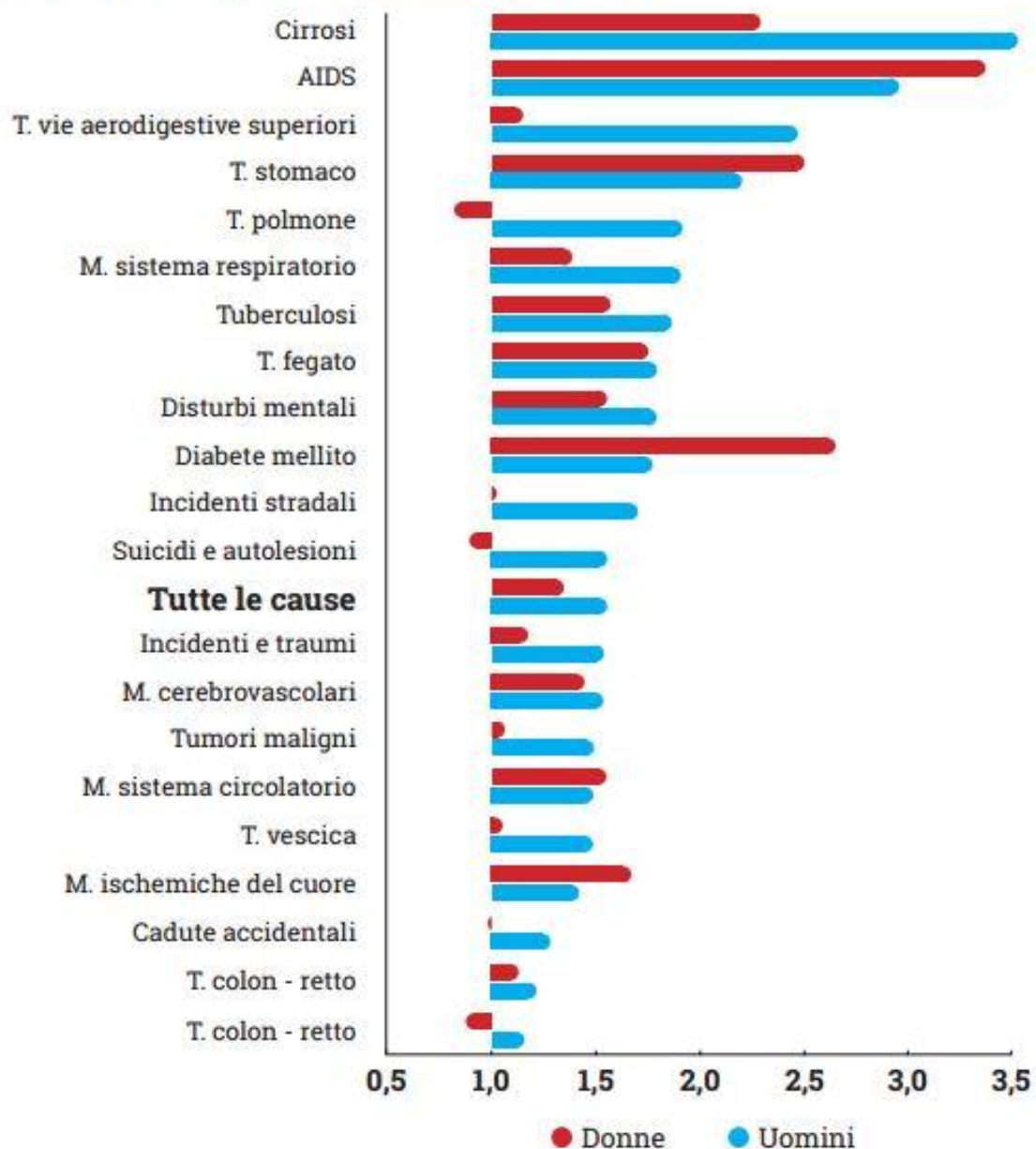


# Le malattie più intensamente associate alle disuguaglianze sociali

Figura 4.

Rischi di morte delle persone meno istruite rispetto ai laureati (rischio uguale a 1), per cause specifiche.

Uomini e donne, 25-89 anni. Italia, 2012-2014.



- 
- **Dati: le variazioni di salute**
  - **Spiegazioni: come nascono?**
  - **Soluzioni: sono evitabili?**
  - **Implicazioni: cosa possiamo fare?**

















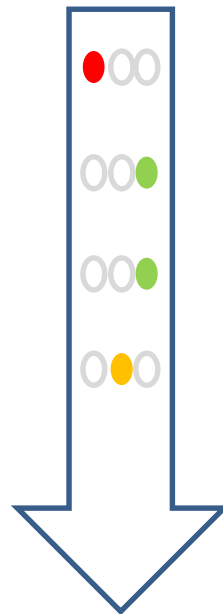




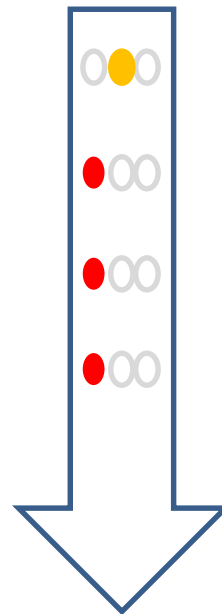




Cosa si pretende?  
Libero di decidere?  
Remunerato bene?  
Conto su aiuto?



Tipico  
delle  
Posizioni  
di  
vertice



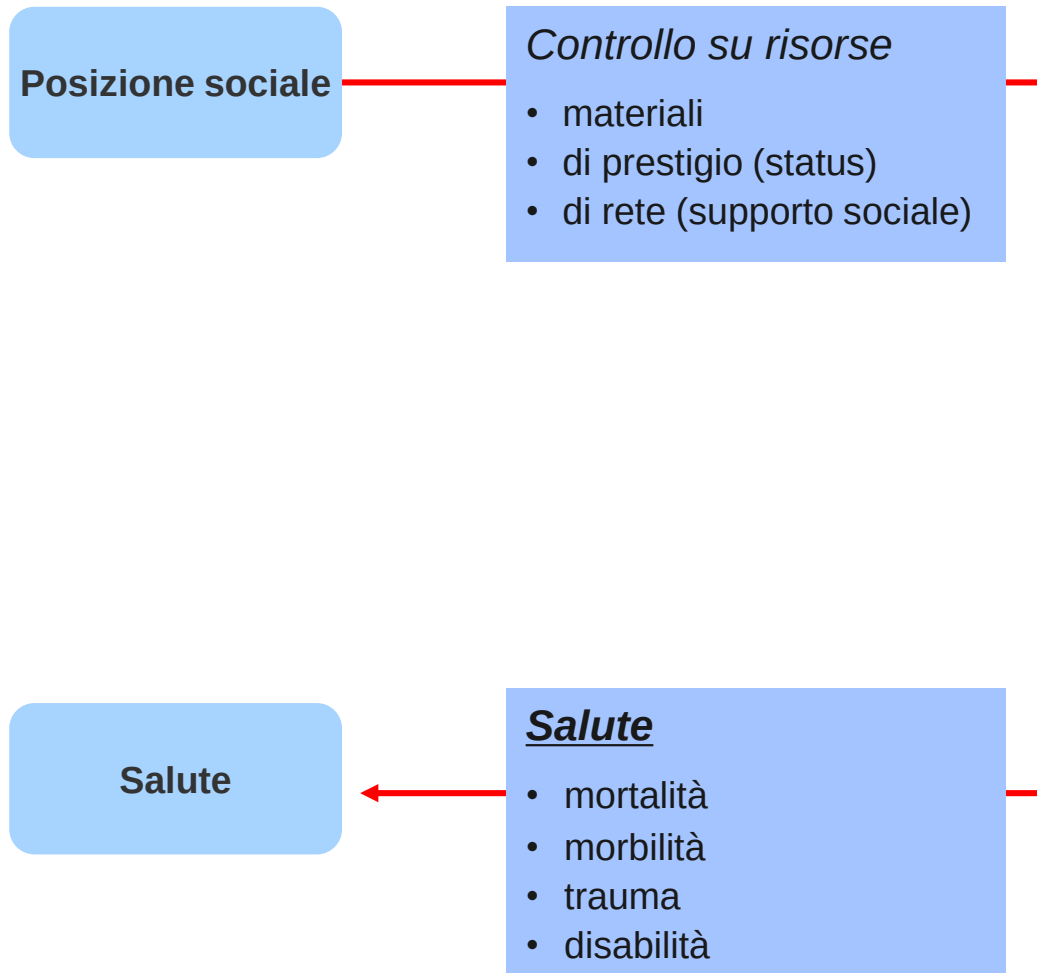
Tipico  
delle  
Posizioni  
esecutive



**La posizione  
sociale come  
grado di  
controllo sulla  
propria vita**

# Modello interpretativo

## (da dove hanno origine le variazioni?)



# Modello interpretativo

## (da dove hanno origine le variazioni?)



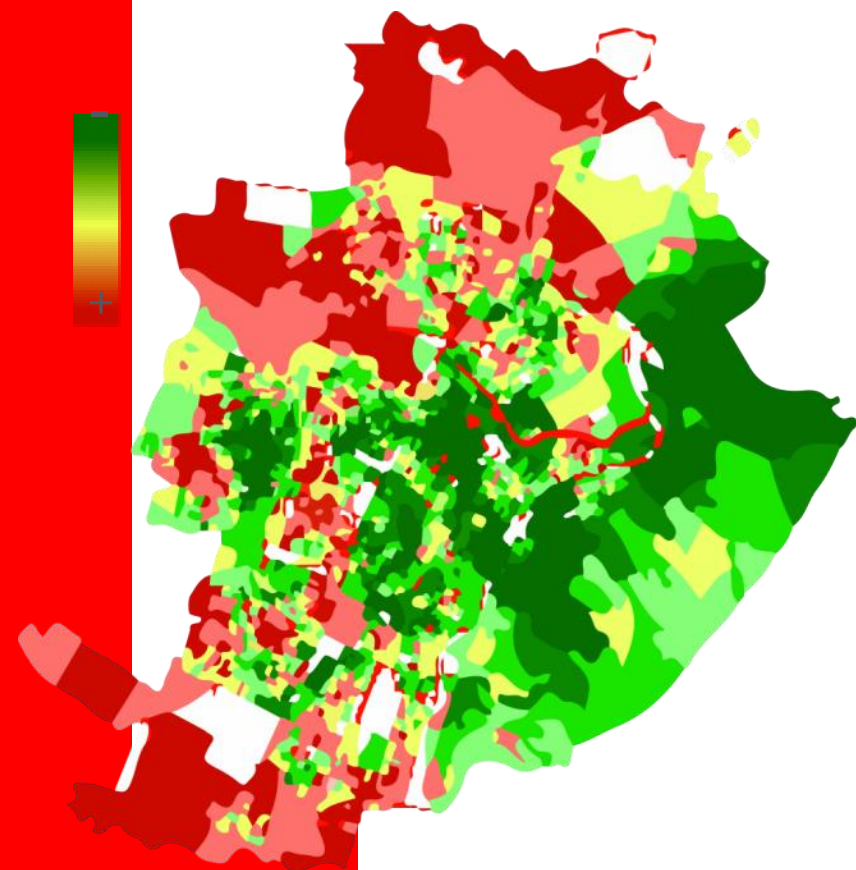
# Quali malattie sono più influenzate da queste differenze sociali? Uomini Torino 2002-2011



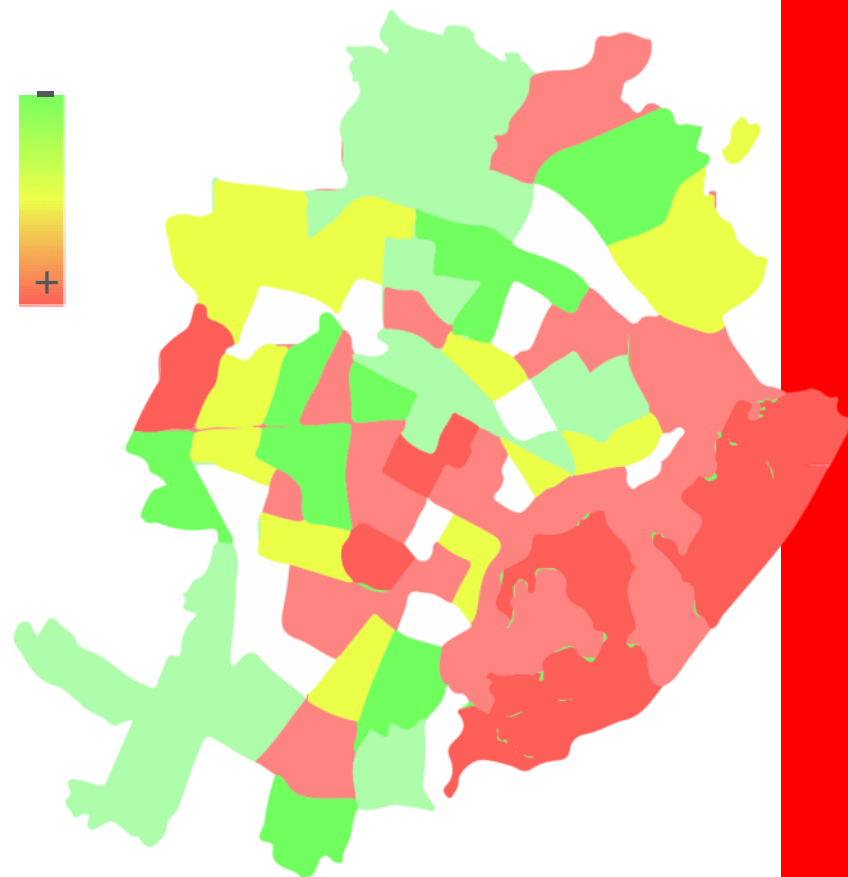


# Fattori di rischio → Accesso alle cure

**Infarto miocardico acuto  
a Torino, 2009**



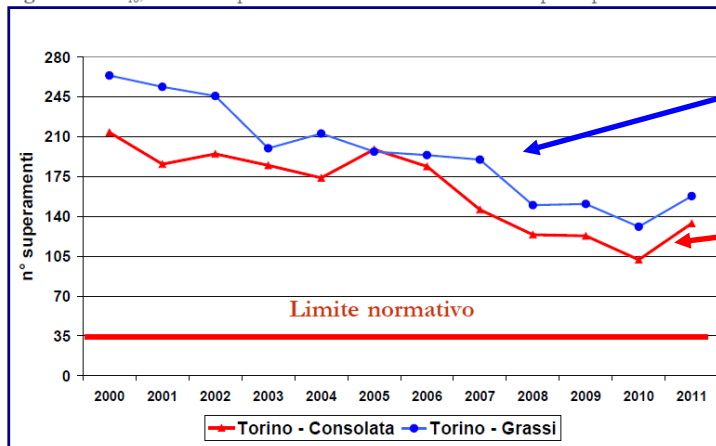
**Rivascolarizzazione  
coronarica a Torino, 2009**



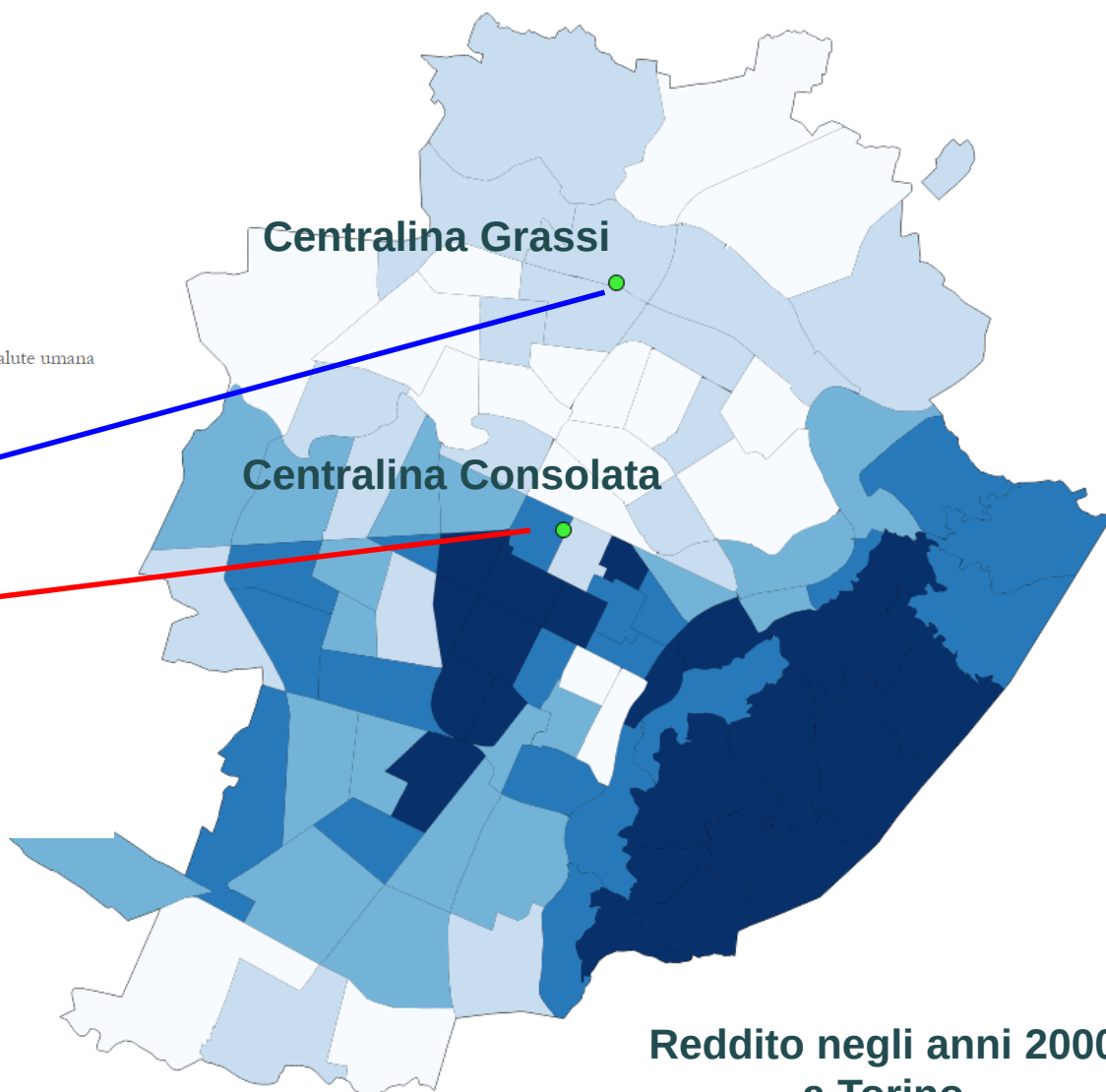
# Fattori di rischio → Esposizioni ambientali

## Livelli di inquinamento atmosferico

Figura 2 -  $PM_{10}$ , numero superamenti del valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana



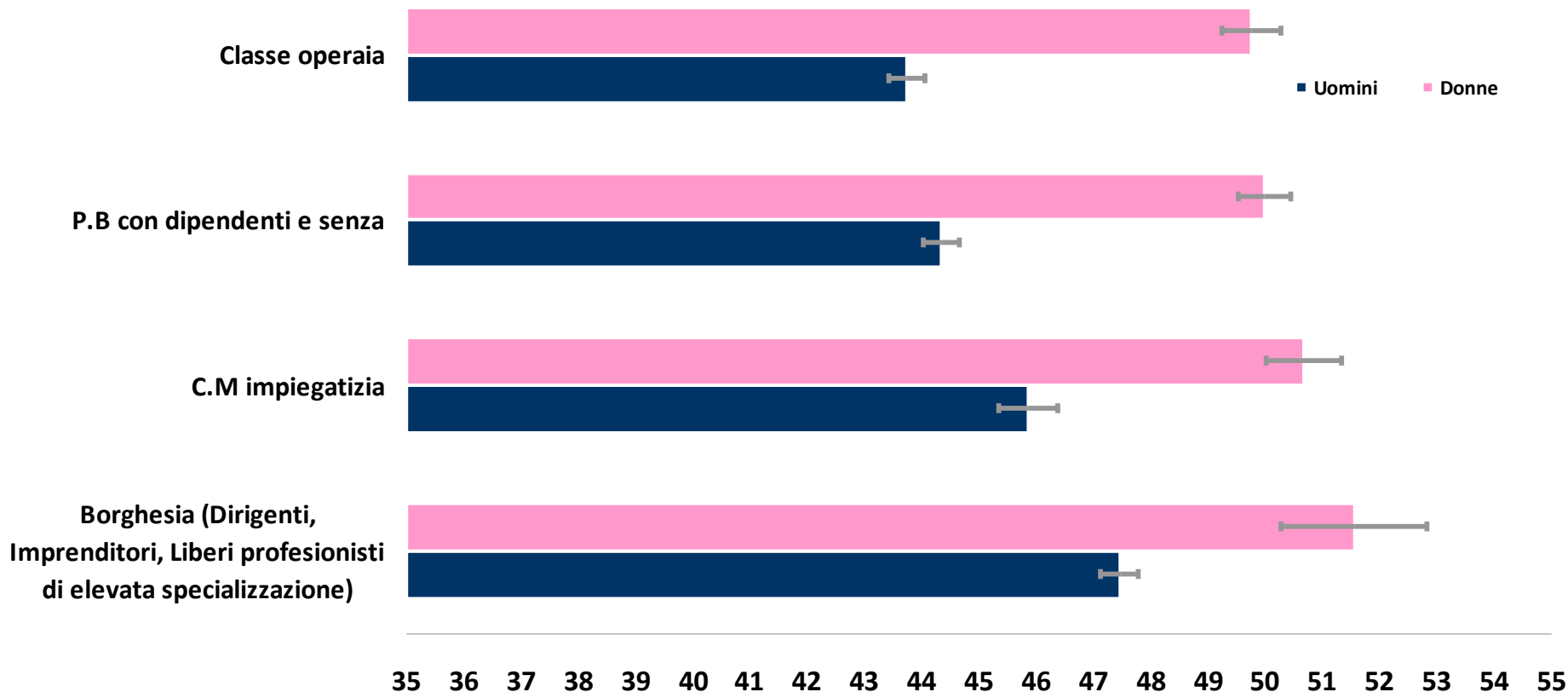
Fonte: Arpa Piemonte



Reddito negli anni 2000  
a Torino

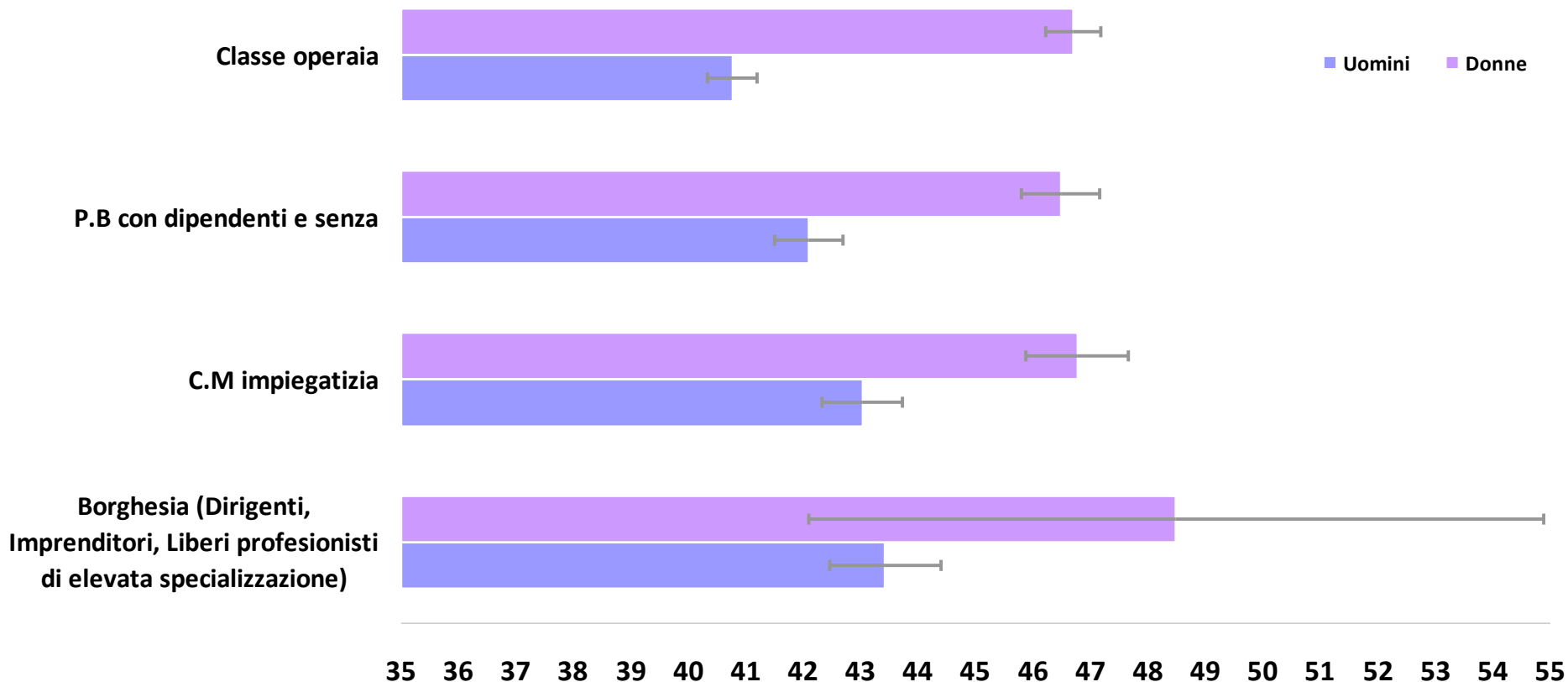
# Fattori di rischio → Le condizioni di lavoro

Speranza di vita a 35 anni per classe sociale (modello di Schizzerotto), periodo 2001 – 2007.  
Uomini e donne, Torino (2001-2014 dati di popolazione)



# Fattori di rischio → Le condizioni di lavoro

**Speranza di vita a 35 anni per classe sociale (modello di Schizzerotto), periodo 2001 – 2007.  
Uomini e donne, Italia (2001-2007 dati campionari)**



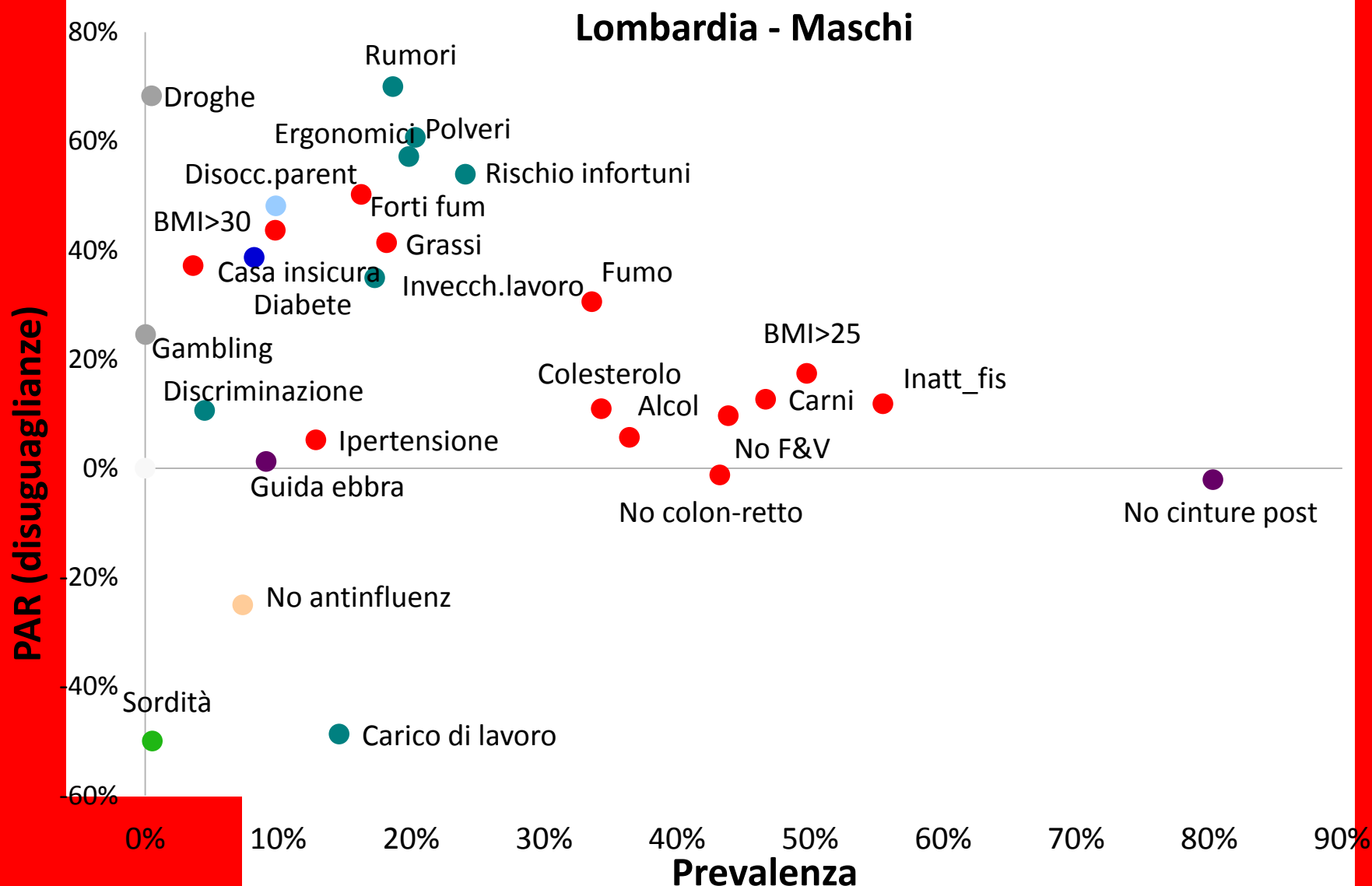
# Fattori di rischio → Esposizioni psicosociali

## Job strain tra gli uomini





# Prevalenza e disuguaglianze in esposizione a FR

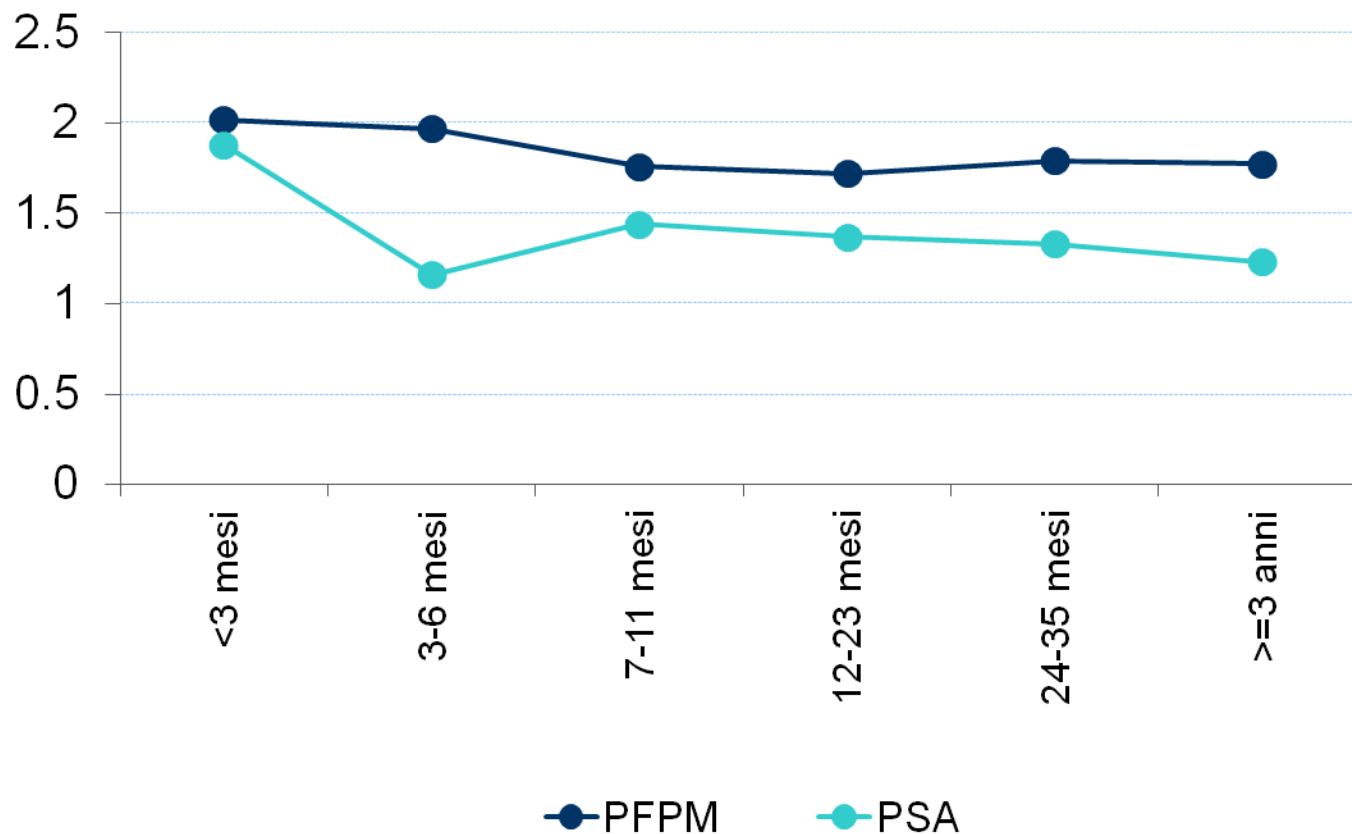


# Modello interpretativo (da dove hanno origine le variazioni?)



# Posizione sociale → Differente vulnerabilità

Disuguaglianze tra italiani e immigrati nell'incidenza di infortuni gravi per anzianità aziendale come proxy dell'esperienza rapporto di lavoro (tassi aggiustati per età, qualifica, attività economica e anno), anni 2000-2005

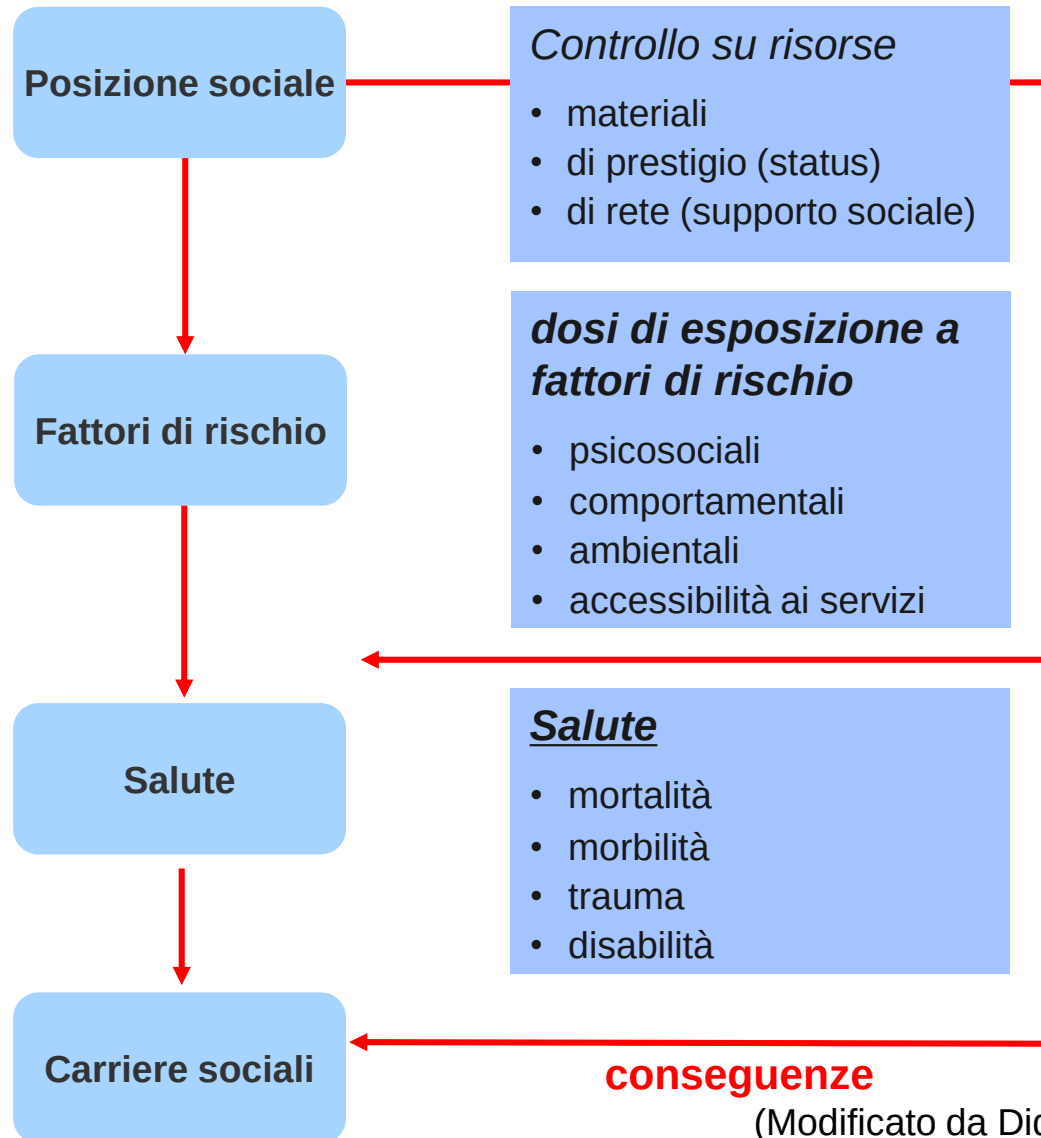


Migranti

Nativi

# Modello interpretativo

## (da dove hanno origine le variazioni?)



(Modificato da Diderichsen et al. 2001)

# Posizione sociale →

## Differenti conseguenze di esperienza di malattia su traiettorie sociali

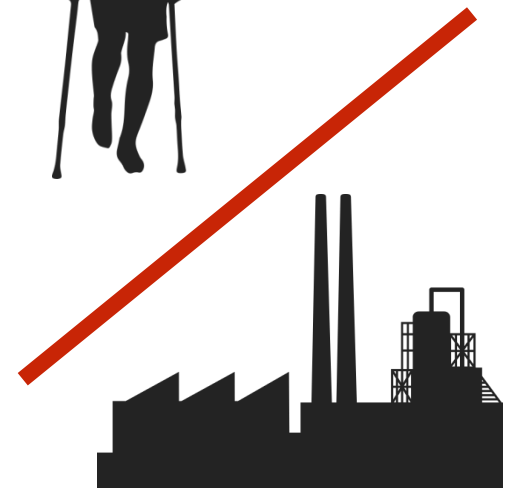
**Pensionamento**

**Anticipato (nel 1991) in chi ha subito un  
ricovero nel 1984-86**

**Torino (uomini)**

**+46%**

MALATTIA



# Fattori di rischio → ambiente lavoro

| Patologie                                 | Modello 1<br>RR (IC 95%) | Modello 2<br>RR (IC 95%) | Modello 3<br>RR (IC 95%) |
|-------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Malattia coronarica                       | 1,26 (1,10-1,44)         | 1,32 (1,15-1,51)         | 1,31 (1,14-1,50)         |
| Altre malattie cardiache                  | 1,33 (0,91-1,96)         | 1,38 (0,94-2,02)         |                          |
| Malattie cerebrovascolari                 | 1,21 (0,95-1,55)         | 1,26 (0,99-1,61)         |                          |
| Asma e BPCO                               | 1,02 (0,96-1,10)         | 1,04 (0,97-1,12)         |                          |
| Depressione                               | 1,12 (1,02-1,22)         | 1,15 (1,05-1,26)         | 1,13 (1,03-1,23)         |
| Psicosi                                   | 1,99 (1,41-2,79)         | 1,74 (1,23-2,44)         | 1,65 (1,17-2,33)         |
| Diabete complicato<br>insulino-dipendente | 1,21 (1,03-1,41)         | 1,21 (1,04-1,41)         | 1,19 (1,02-1,39)         |
| Demenza                                   | 2,44 (0,61-9,78)         | 2,78 (0,70-11,1)         |                          |
| Epatite                                   | 1,10 (0,78-1,57)         | 1,14 (0,80-1,63)         |                          |
| Cirrosi                                   | 1,52 (1,02-2,27)         | 1,42 (0,95-2,13)         |                          |
| Emicrania                                 | 0,27 (0,07-1,06)         | 0,33 (0,08-1,32)         |                          |

Tabella 2. Rischi relativi di pensionamento prima dei 60 anni associati alla presenza di malattie croniche.

|                                                                                                                             | Modello 1<br>RR (IC 95%) | Modello 2<br>RR (IC 95%) | Modello 3<br>RR (IC 95%) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Coliti croniche                                                                                                             | 1,32 (0,80-2,20)         | 1,44 (0,84-2,33)         |                          |
| Artrosi                                                                                                                     | 1,14 (0,82-1,59)         | 1,14 (0,82-1,59)         |                          |
| Artrite reumatoide                                                                                                          | 1,07 (0,61-1,89)         | 0,92 (0,52-1,62)         |                          |
| Tumori maligni                                                                                                              | 1,20 (1,09-1,32)         | 1,23 (1,11-1,35)         | 1,21 (1,10-1,34)         |
| Morbo di Parkinson                                                                                                          | 1,42 (1,13-1,78)         | 1,28 (1,02-1,61)         |                          |
| Fratture del femore                                                                                                         | 1,18 (0,70-1,99)         | 1,30 (0,77-2,20)         |                          |
| Fratture cranio-vertebrali                                                                                                  | 1,37 (0,51-3,65)         | 1,27 (0,47-3,37)         |                          |
| Iperensione maligna                                                                                                         | 0,93 (0,62-1,39)         | 0,89 (0,60-1,33)         |                          |
| Alcolismo                                                                                                                   | 1,07 (0,54-2,15)         | 0,97 (0,48-1,94)         |                          |
| Epilessia                                                                                                                   | 0,99 (0,86-1,17)         | 1,03 (0,87-1,21)         |                          |
| Malattie neuro- and mio-degenerative<br>(SLA, sclerosi multipla, altre mielopatie,<br>miastenia grave, distrofia muscolare) | 1,75 (1,13-2,71)         | 1,63 (1,05-2,52)         | 1,59 (1,03-2,47)         |
| Malattie del tessuto connettivo                                                                                             | 1,72 (0,95-3,11)         | 2,46 (1,36-4,45)         | 2,36 (1,31-4,27)         |

Modello 1: rischi aggiustati per classi di età quinquennali e genere / Modello 2: rischi aggiustati per classi di età quinquennali e genere, istruzione, classe sociale occupazionale, settore economico, stato civile, area geografica di nascita, numero di volte occupato nel 1976, 1981, 1986, 1991 / Modello 3: rischi aggiustati per tutte le variabili del Modello 2, più co-morbidità associate con  $p < 0,05$



# Modello interpretativo

(da dove)

**Chi sei?**

(dove vai?)

**Dove stai?**

Posizione sociale

*Controllo su risorse*

- materiali
- di prestigio (status)
- di rete (supporto sociale)

Fattori di rischio

*dosi di esposizione a fattori di rischio*

- psicosociali
- comportamentali
- ambientali
- accessibilità ai servizi

Salute

**Salute**

- mortalità
- morbidità
- trauma
- disabilità

Carriere sociali

(Modificato da Diderichsen et al. 2001)

|             |                                               | donne occupate |             |                  | donne non occupate |      |           |
|-------------|-----------------------------------------------|----------------|-------------|------------------|--------------------|------|-----------|
|             |                                               | N (evento)     | RR          | IC 95%           | N (evento)         | RR   | IC 95%    |
| I modello   | senza figli                                   | 65             | 1           |                  | 17                 | 1    |           |
|             | numero figli                                  | 188            | <b>1,28</b> | <b>1,11-1,49</b> | 94                 | 0,96 | 0,78-1,19 |
| II modello  | senza figli maschi                            | 120            | 1           |                  | 46                 | 1    |           |
|             | numero figli maschi                           | 133            | <b>1,39</b> | <b>1,16-1,66</b> | 65                 | 0,96 | 0,74-1,23 |
|             | senza figlie femmine                          | 147            | 1           |                  | 54                 | 1    |           |
|             | numero figlie femmine                         | 106            | 1,16        | 0,95-1,42        | 57                 | 0,97 | 0,73-1,27 |
| III modello | senza figli                                   | 65             | 1           |                  | 17                 | 1    |           |
|             | 1 figlio maschio                              | 48             | 1,14        | 0,72-1,70        | 22                 | 1,05 | 0,55-2,00 |
|             | 1 figlia femmina                              | 41             | 1,15        | 0,76-1,73        | 19                 | 1,15 | 0,59-2,23 |
|             | 1 figlio maschio e 1 figlia femmina           | 31             | 1,05        | 0,66-1,65        | 25                 | 1,20 | 0,64-2,26 |
|             | almeno 2 figli maschi                         | 45             | <b>2,17</b> | <b>1,44-3,28</b> | 18                 | 1,01 | 0,51-1,99 |
|             | almeno 2 figlie femmine                       | 22             | 1,40        | 0,84-2,32        | 10                 | 1,78 | 0,35-1,75 |
| IV modello  | senza figli maschi                            | 70             | 1           |                  | 19                 | 1    |           |
|             | età cumulata figli maschi (0-9 anni)          | 62             | 1,13        | 0,57-2,25        | 34                 | 1,46 | 0,59-3,63 |
|             | età cumulata figli maschi (10-19 anni)        | 42             | 1,41        | 0,69-2,89        | 30                 | 2,28 | 0,91-5,71 |
|             | età cumulata figli maschi (oltre i 20 anni)   | 79             | <b>2,36</b> | <b>1,18-4,73</b> | 28                 | 1,31 | 0,51-3,36 |
|             | senza figlie femmine                          | 73             | 1           |                  | 22                 | 1    |           |
|             | età cumulata figlie femmine (0-9 anni)        | 99             | 0,79        | 0,41-1,54        | 44                 | 0,66 | 0,28-1,55 |
|             | età cumulata figlie femmine (10-19 anni)      | 40             | 0,82        | 0,40-1,65        | 20                 | 0,64 | 0,26-1,58 |
|             | età cumulata figlie femmine (oltre i 20 anni) | 41             | 1,01        | 0,50-2,06        | 25                 | 0,75 | 0,31-1,85 |

## Rischio di patologia cardiaca

Tra le mamme occupate il rischio di malattia coronarica cresce del **28%** per ogni figlio

Il rischio cresce significativamente solo in presenza di figli maschi e si **raddoppia in presenza di almeno 2 figli maschi** nel nucleo familiare

# Modello interpretativo

(da dov

**Chi sei?**

ni?)

Posizione sociale

*Controllo su risorse*

- materiali
- di prestigio (status)
- di rete (supporto sociale)

*dosi di esposizione a  
fattori di rischio*

**Cosa conta di più  
nelle traiettorie di vita?**

Salute

- mortalità
- morbidità
- trauma
- disabilità

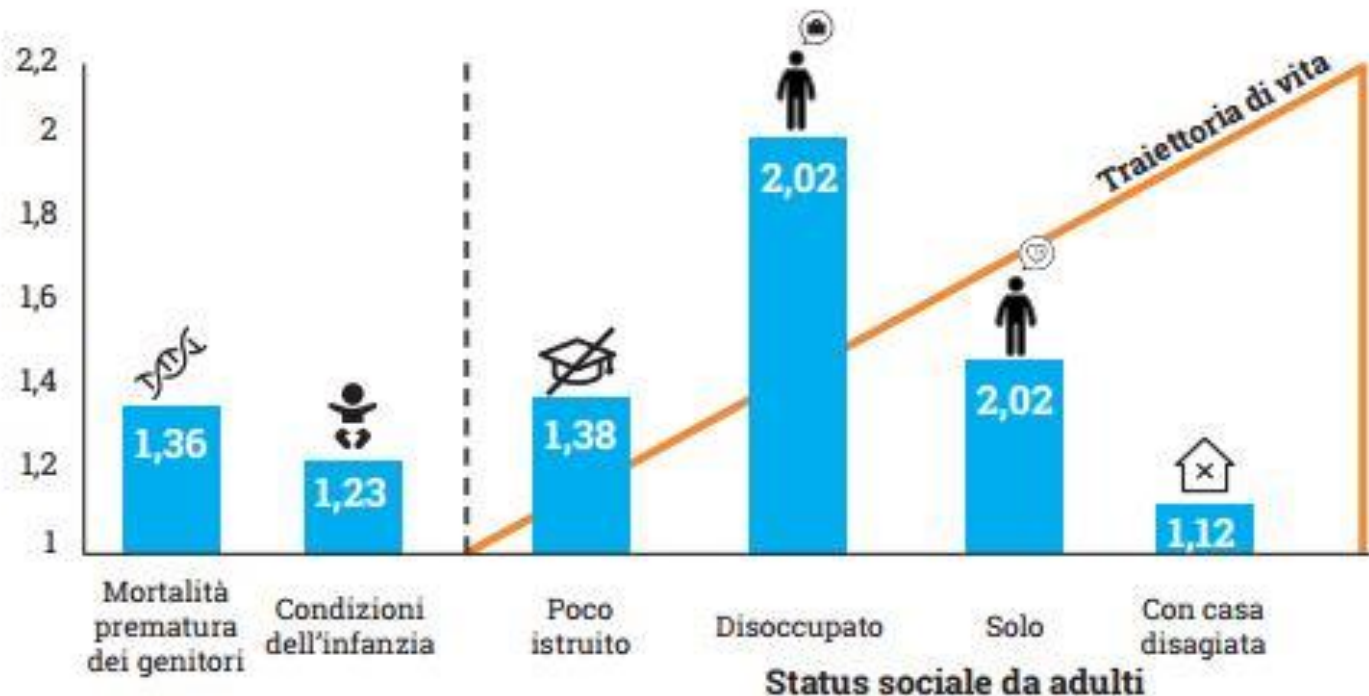
Carriere sociali

# Nel corso della traiettoria di vita dove nascono di più le disuguaglianze di salute?

**Figura 3.**

**Traiettorie di salute nel ciclo di vita: condizione prenatale e infanzia; status socio-economico di svantaggio in età adulta e loro effetti sulla mortalità prematura prima dei 70 anni.**

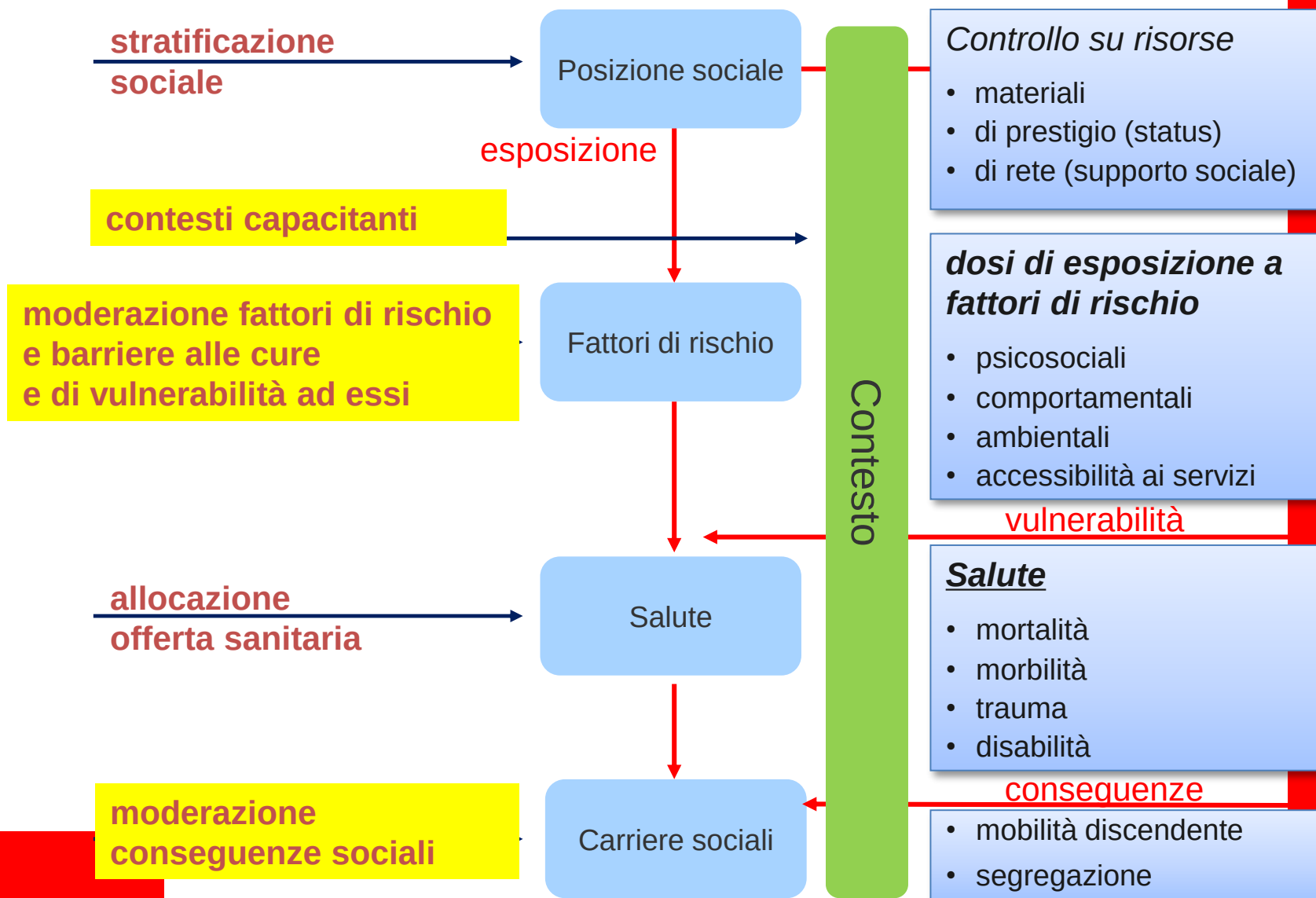
**Uomini e donne. Torino, 1971-2007.**



- **Dati: le variazioni di salute**
- **Spiegazioni: come nascono?**
- **Soluzioni: sono evitabili?**
- **Implicazioni: cosa possiamo fare?**

# Soluzioni → Le politiche per il contrasto

## POLITICHE



- 
- **Dati: le variazioni di salute**
  - **Spiegazioni: come nascono?**
  - **Soluzioni: sono evitabili?**
  - **Implicazioni: cosa possiamo fare?**



# Lo strumento dell'Health Equity Audit

*È un processo finalizzato a verificare sistematicamente la presenza di disuguaglianze evitabili nell'esposizione ai rischi e nell'accesso alle soluzioni e quindi negli esiti, ad individuare le conseguenti azioni di contrasto e a verificarne il loro impatto*

*→ strumento di programmazione sanitaria*

Department of Health. (2003). Health equity audit: A guide for the NHS National Health Service. United Kingdom: Author.

# Il mandato del PNP su equità

| Regioni e PA N(%) |                                                          | Giudizio sintetico                                                                                   |
|-------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 (19%)           | Abruzzo, Liguria, Molise, PA di Bolzano                  | Hanno ignorato il mandato del PNP                                                                    |
| 3 (14%)           | Basilicata, Toscana, Valle d'Aosta                       | Considerano l'equità solo in linea di principio nel quadro strategico del PRP                        |
| 5 (24%)           | Campania, Friuli Venezia Giulia, Puglia, Sicilia, Umbria | Hanno riconosciuto il problema e iniziato a misurare OPPURE realizzeranno almeno un esercizio di HEA |
| 5 (24%)           | Calabria, Lazio, Lombardia, Sardegna, Veneto             | Sanno misurare, hanno consapevolezza e/o almeno un HEA sarà realizzato sulla base del PRP            |
| 4 (19%)           | Emilia Romagna, Marche, P.A di Trento, Piemonte          | Approccio strutturato al contrasto delle disuguaglianze con accenni di policy                        |

|  |                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | La Regione ha completamente ignorato il mandato. Nessun riferimento ad equità e contrasto delle disuguaglianze                                                                                                           |
|  | Si fa riferimento all'equità solo nel quadro strategico, quindi ha considerato il mandato ma solo da un punto di vista strategico (riconosce la necessità che a livello di principio il PRP contrasti le disuguaglianze) |
|  | La regione sa misurare (almeno 50% dei programmi con informazioni quantitative inerenti le disuguaglianze) oppure ha previsto almeno un HEA ma non ha inserito azioni di alcun tipo                                      |
|  | La Regione sa misurare (almeno 50% dei programmi con informazioni quantitative inerenti le disuguaglianze) e ha previsto almeno un HEA                                                                                   |
|  | La Regione sa misurare, ha almeno in 50% dei programmi con azioni specifiche volte a contrastare le disuguaglianze e prevede la realizzazione di azioni di sistema. Nessun accenno ad HEA                                |
|  | Approccio strutturato al contrasto delle disuguaglianze, azioni specifiche e accenni di policy associati all'utilizzo dello strumento dell'HEA per definizione di priorità di intervento e valutazione degli stessi      |

# Progetto Centro Controllo Malattie CCM

## Health Equity Audit in Piani Regionali di Prevenzione

**SCUOLA**  
*Piemonte*

**AMBIENTE  
E SALUTE**  
*Puglia*

**AMBIENTE  
DI LAVORO**  
*Lombardia*

**Prog**  
**Scr**  
**Lom**

**più /**  
**fe**  
**o**

**Contras**  
**e Se**  
**in tar**  
**Emili**

**va**  
**e**



# Contatti

---

[\*giuseppe.costa@epi.piemonte.it\*](mailto:giuseppe.costa@epi.piemonte.it)



Disuguaglianze di salute

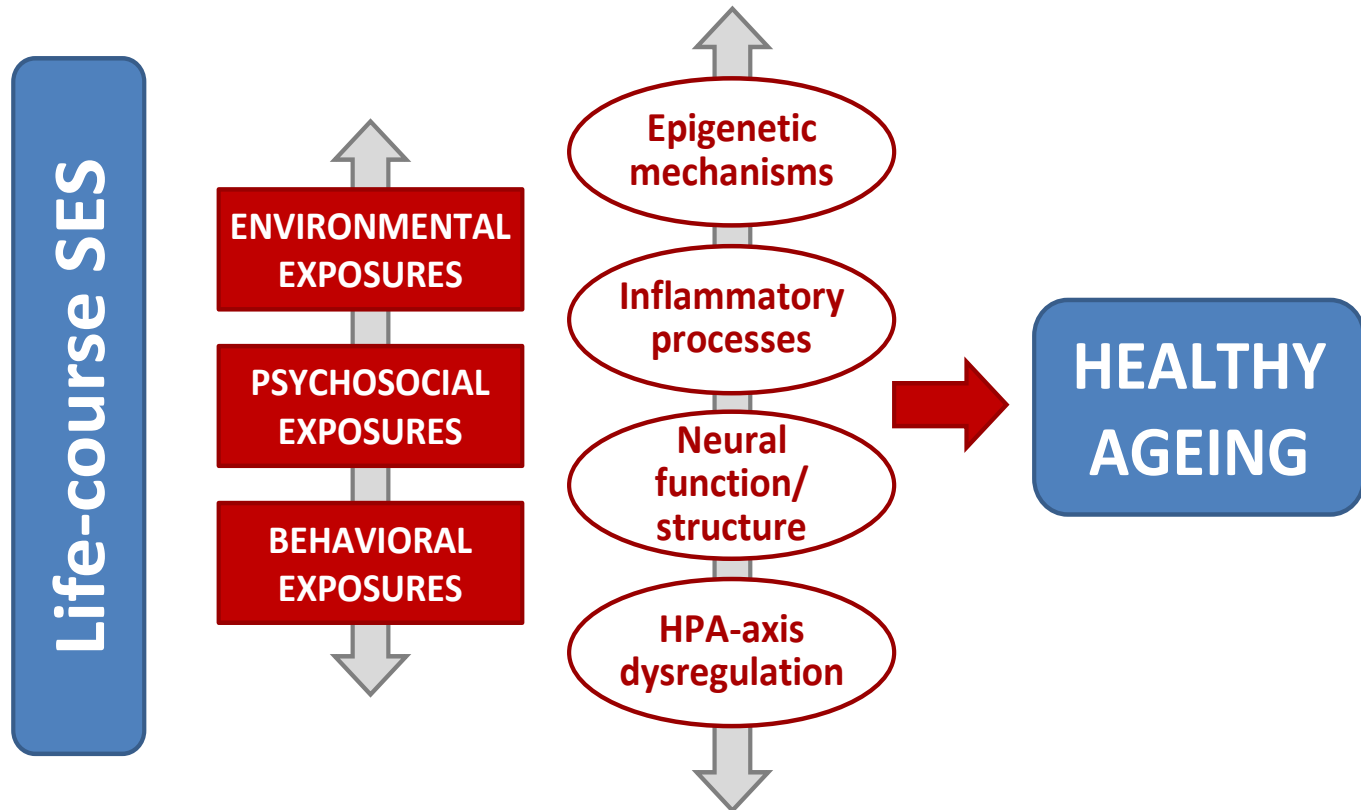
Ridurre le disuguaglianze con azioni  
di contrasto sui determinanti sociali

[\*\*http://www.disuguaglianzedisalute.it/\*\*](http://www.disuguaglianzedisalute.it/)

**OUTER LAYER:  
DETERMINANTS**

**MIDDLE LAYER:  
RISK FACTORS**

**INNER LAYER:  
BIOLOGICAL PATHWAYS**



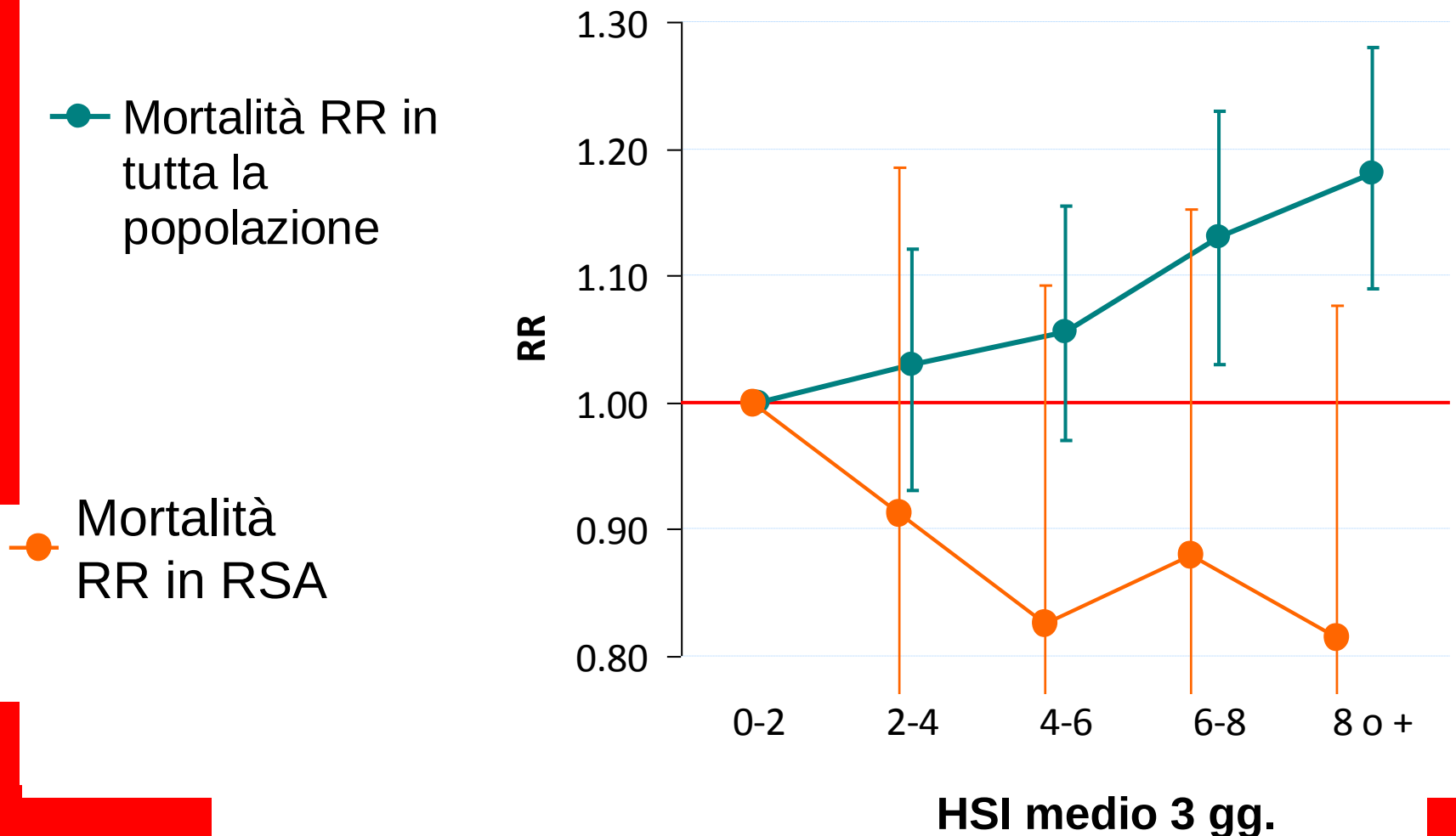
# Soluzioni → Pensioni

**Speranza di vita a 65 anni a Torino per classe professionale:  
implicazioni per la flessibilità dei regimi pensionistici**



# Soluzioni → Politiche per l'ambiente

Vulnerabilità per mortalità a ondate di calore in anziani fragili a Torino:  
impatto per politiche su ambiente





# Soluzioni → Assistenza

## Aderenza a linee guida e modelli integrati di assistenza nel caso DIABETE (a Torino)

minore  
mortalità

< disuguag  
di mortalità

con costi  
paragonabili

con margini di  
applicabilità

**Mortalità**

**Equità**

Mortalità  
(istr bassa vs alta)

**Spesa**

**Copertura**

RR

RR

RR

%

**MMG + Diab + LG**

1

1.11

1

40%

**MMG + Diab**

**1.29**

1.15

1.14

60%

**MMG**

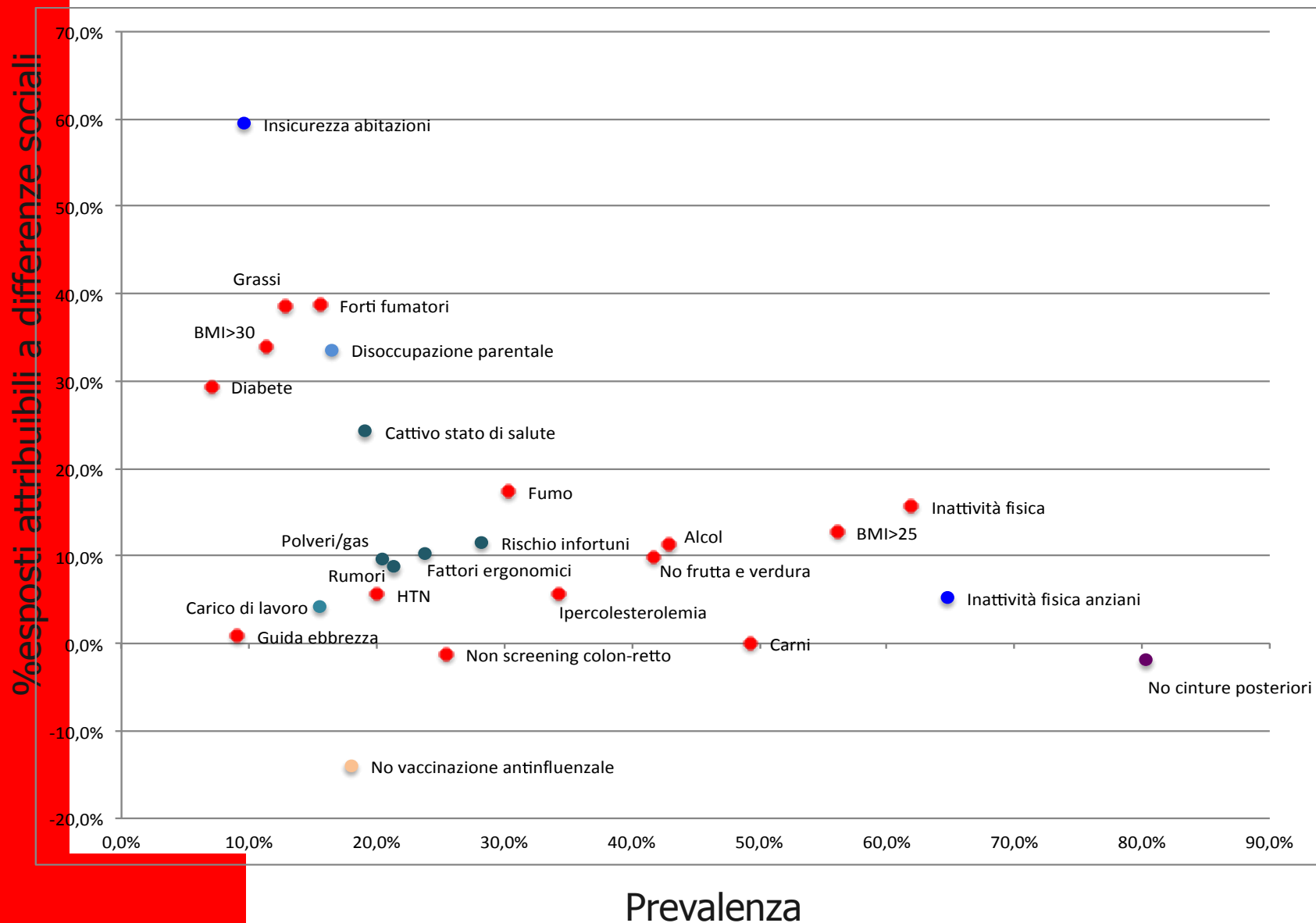
**1.72**

**1.30**

1.03

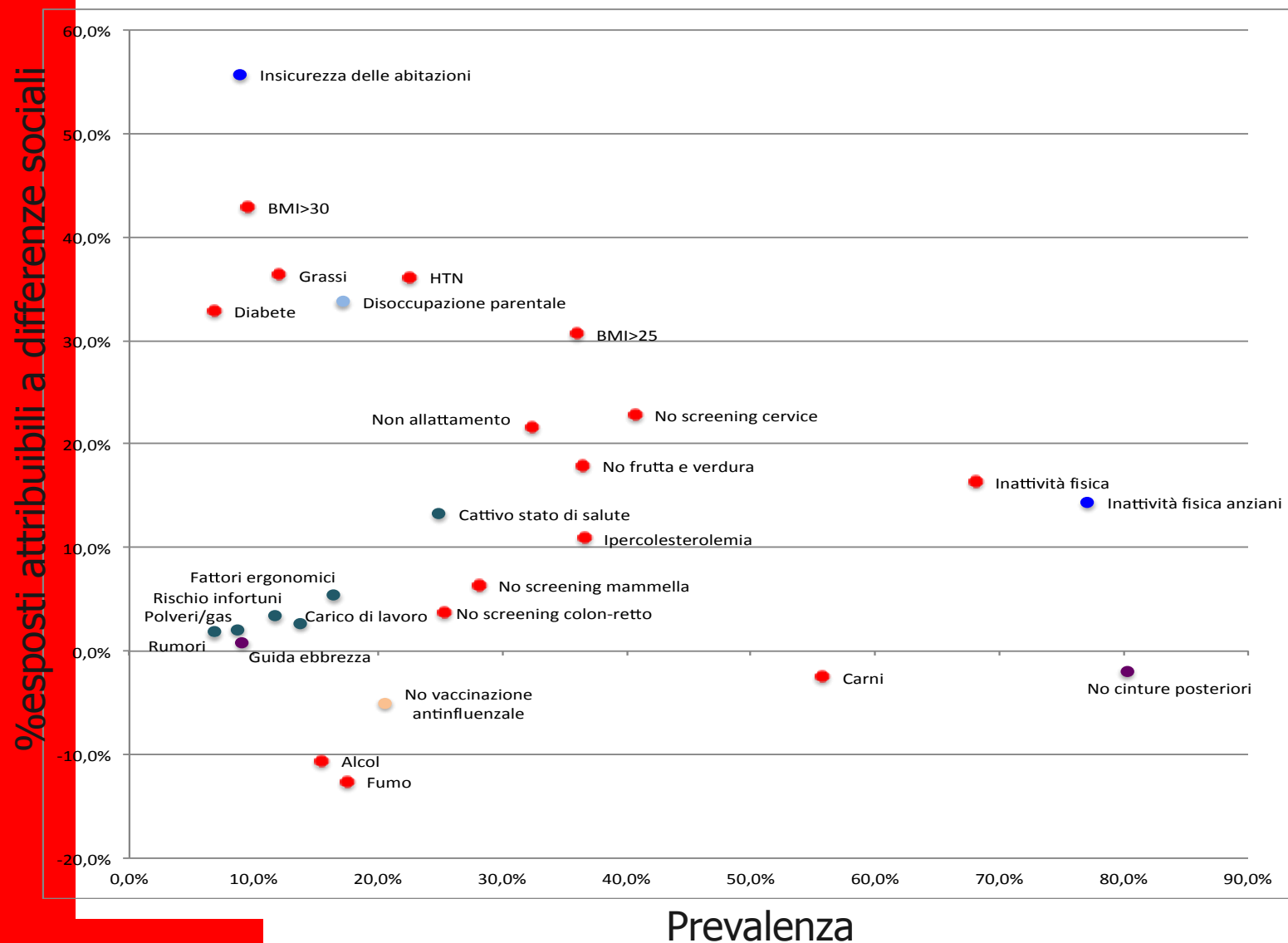
# Prevalenza e contributo delle disuguaglianze ai fattori di rischio del Piano Nazionale di Prevenzione 2014-18

## Maschi



# Prevalenza e contributo delle disuguaglianze ai fattori di rischio del Piano Nazionale di Prevenzione 2014-18

## Femmine



# Perché adottare una prospettiva di genere nelle disuguaglianze di salute?

❖ I determinanti biologici

e sociali della salute non sono NEUTRI

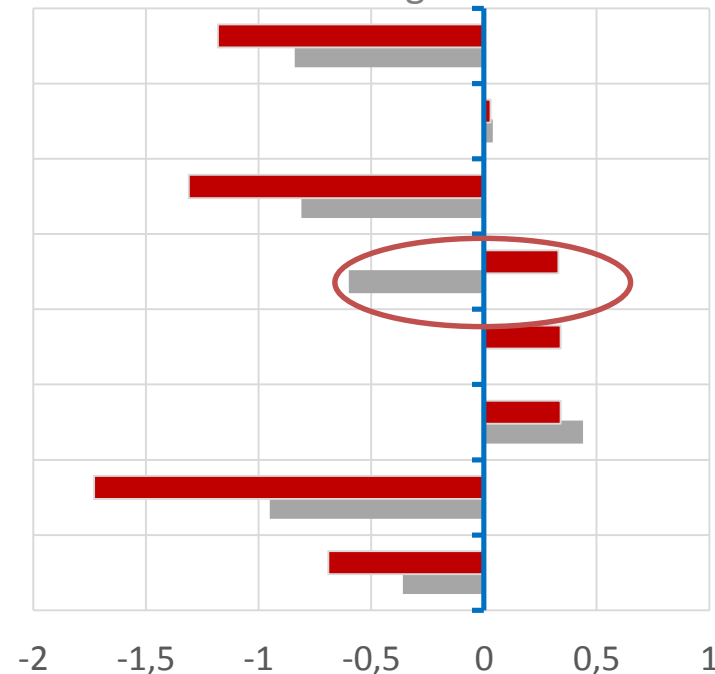
❖ Genere-Sesso interagiscono

con i determinanti socio-economici e definiscono «carrieri» specifiche

Indice di stato psicologico

Peggior  
Migliore

casa piccola o in affitto  
coppia senza figli  
monogenitore o anziano solo  
disoccupato, ritirato  
casalinga  
lavoratore manuale  
istruzione bassa  
istruzione media



■ F ■ M

Libro Bianco, C. Marinacci  
e M. Maggini Istat Salute

A cura di Giuseppe Costa, Maurizio Bacci,  
Gian Franco Genovese, Michelle Morini,  
Anna Lisa Niccoli, Nicolae Zencari

L'EQUITÀ NELLA SALUTE  
IN ITALIA  
Secondo rapporto  
sulle disuguaglianze sociali  
in sanità

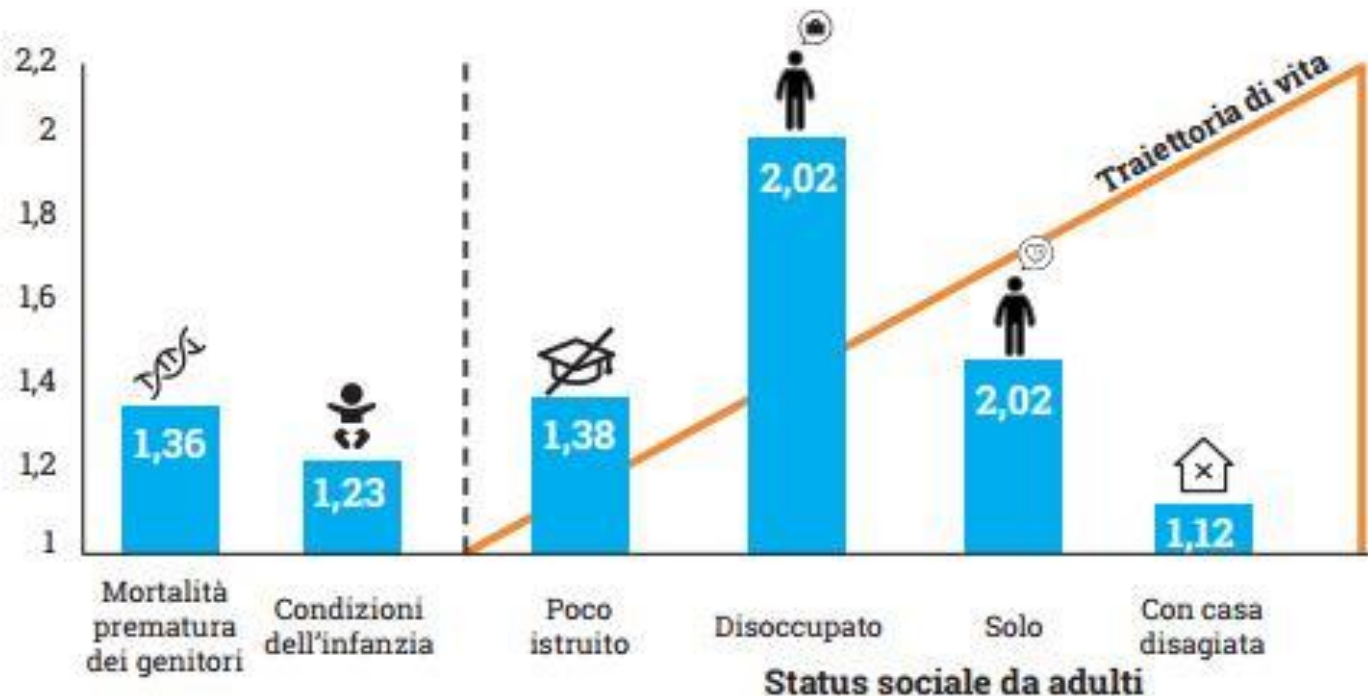


# Nel corso della traiettoria di vita dove nascono di più le disuguaglianze di salute?

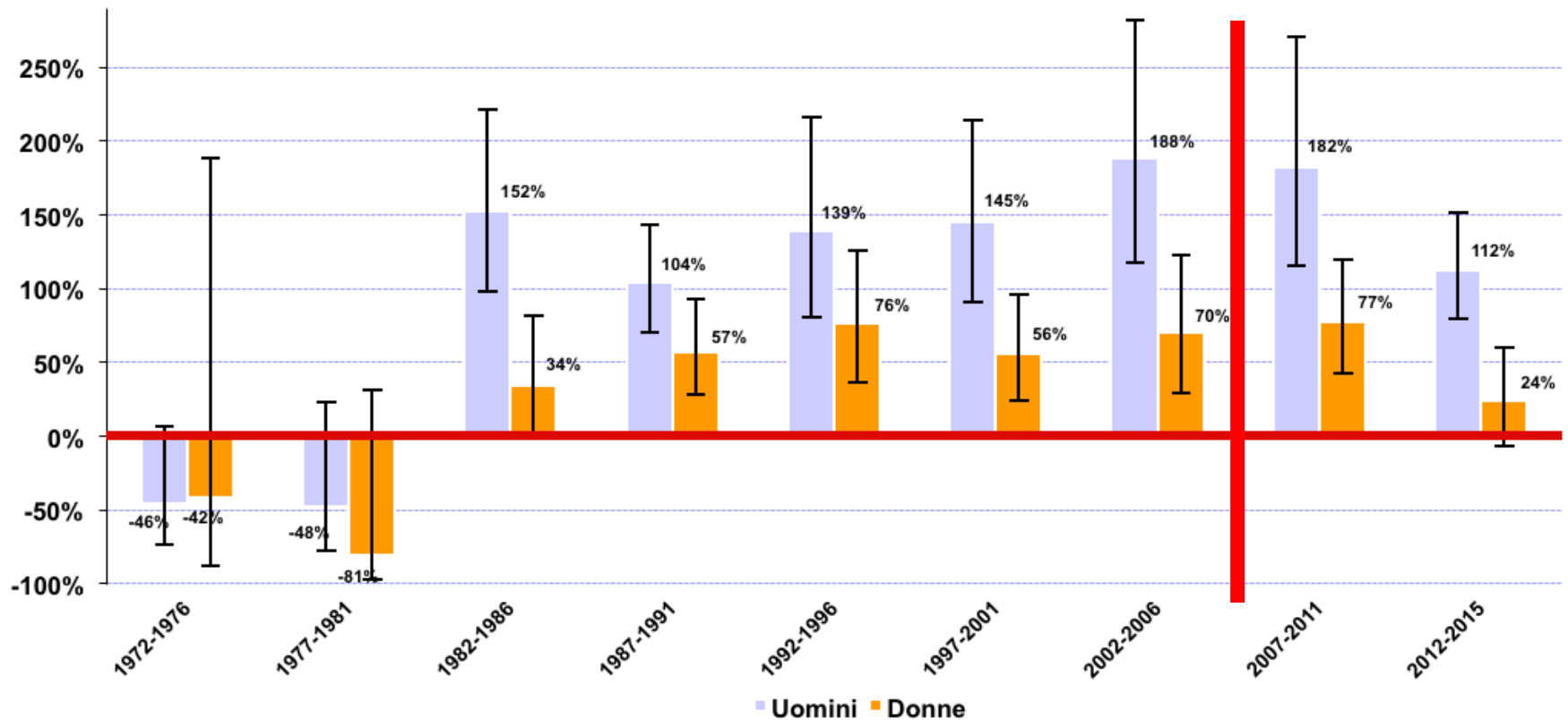
**Figura 3.**

**Traiettorie di salute nel ciclo di vita: condizione prenatale e infanzia; status socio-economico di svantaggio in età adulta e loro effetti sulla mortalità prematura prima dei 70 anni.**

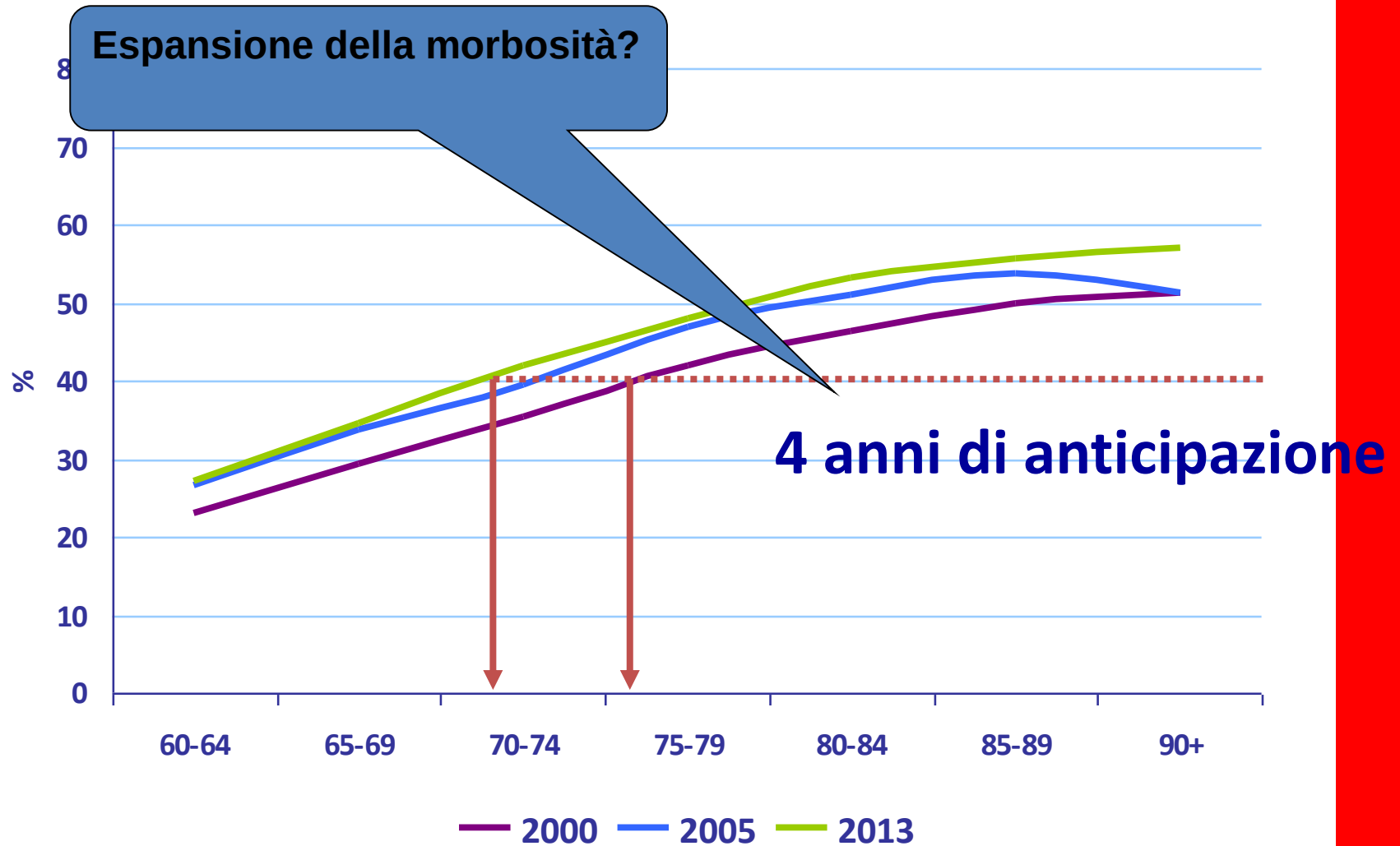
**Uomini e donne. Torino, 1971-2007.**



**Eccesso nella probabilità di morire (in percentuale) di soggetti tra 30 e 64 anni rispetto agli occupati per chi ha dichiarato di essere disoccupato in occasione di ciascun censimento (in corrispondenza del primo anno di ogni decennio osservato) nella città di Torino.**



# Almeno una malattia cronica severa\* per età



\*diabete, infarto, angina, altre malattie di cuore, bronchite cronica, cirrosi, tumori, parkinson

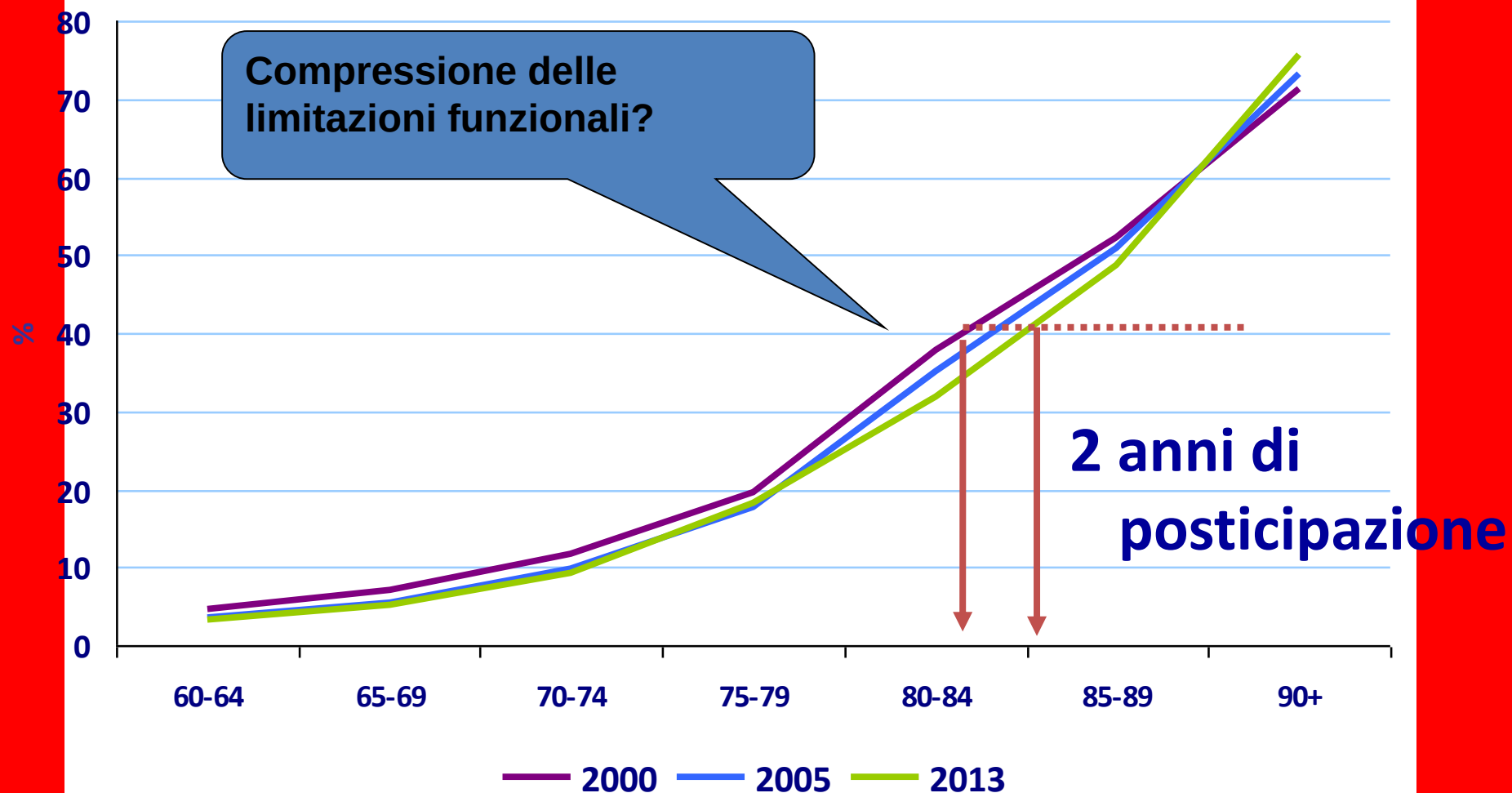
# Diabete: diabete standardizzate in Italia - variazione 2013-05

Fonte: Indagini Istat su salute 2005 e 2013 (Gnavi 2016)

|                       |            | Variazione<br>2013-2005<br>% |        |
|-----------------------|------------|------------------------------|--------|
|                       |            | Uomini                       | Donne  |
| Prevalenza            |            | + 19,3                       | + 11,5 |
| Età                   |            |                              |        |
|                       | 50-64      | + 14,3                       | - 3,3  |
|                       | ≥65        | + 24,0                       | + 15,2 |
| Area                  |            |                              |        |
|                       | Nord       | +25,5                        | + 22,0 |
|                       | Centro     | + 15,5                       | + 5,7  |
|                       | Sud        | + 13,6                       | + 7,5  |
| Livello di istruzione |            |                              |        |
|                       | Alto       | + 12,0                       | - 2,7  |
|                       | Medio      | + 24,1                       | + 25,0 |
|                       | Basso      | + 26,9                       | + 30,0 |
| Sovrappeso/obesità    |            |                              |        |
|                       | Prevalenza | 0                            | - 2,3  |



# Almeno una limitazione funzionale\* per età



\*difficoltà in movimento, difficoltà in comunicazione (vista, udito, parola), limitazioni di movimento, difficoltà nelle funzioni quotidiane