

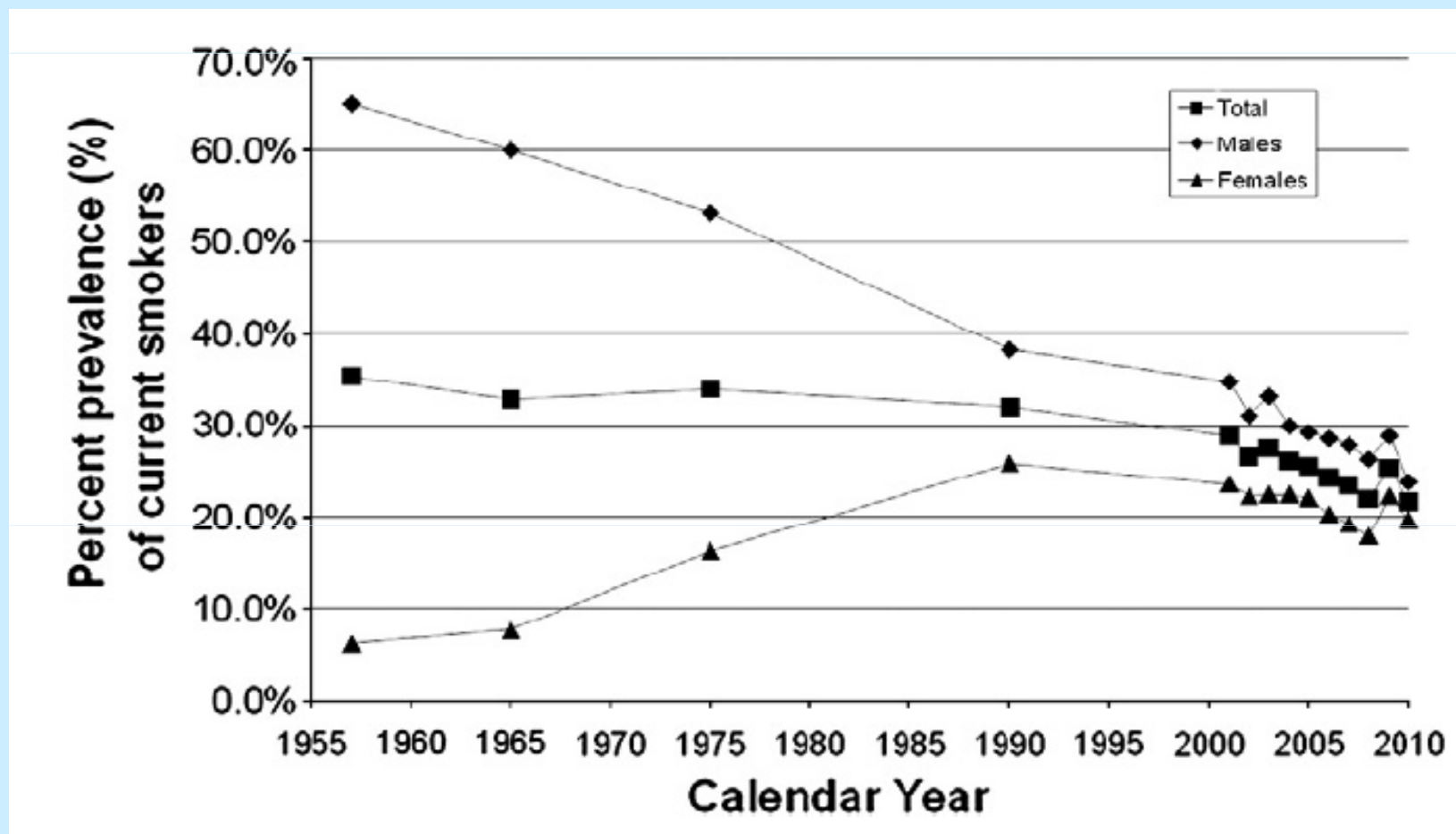


---

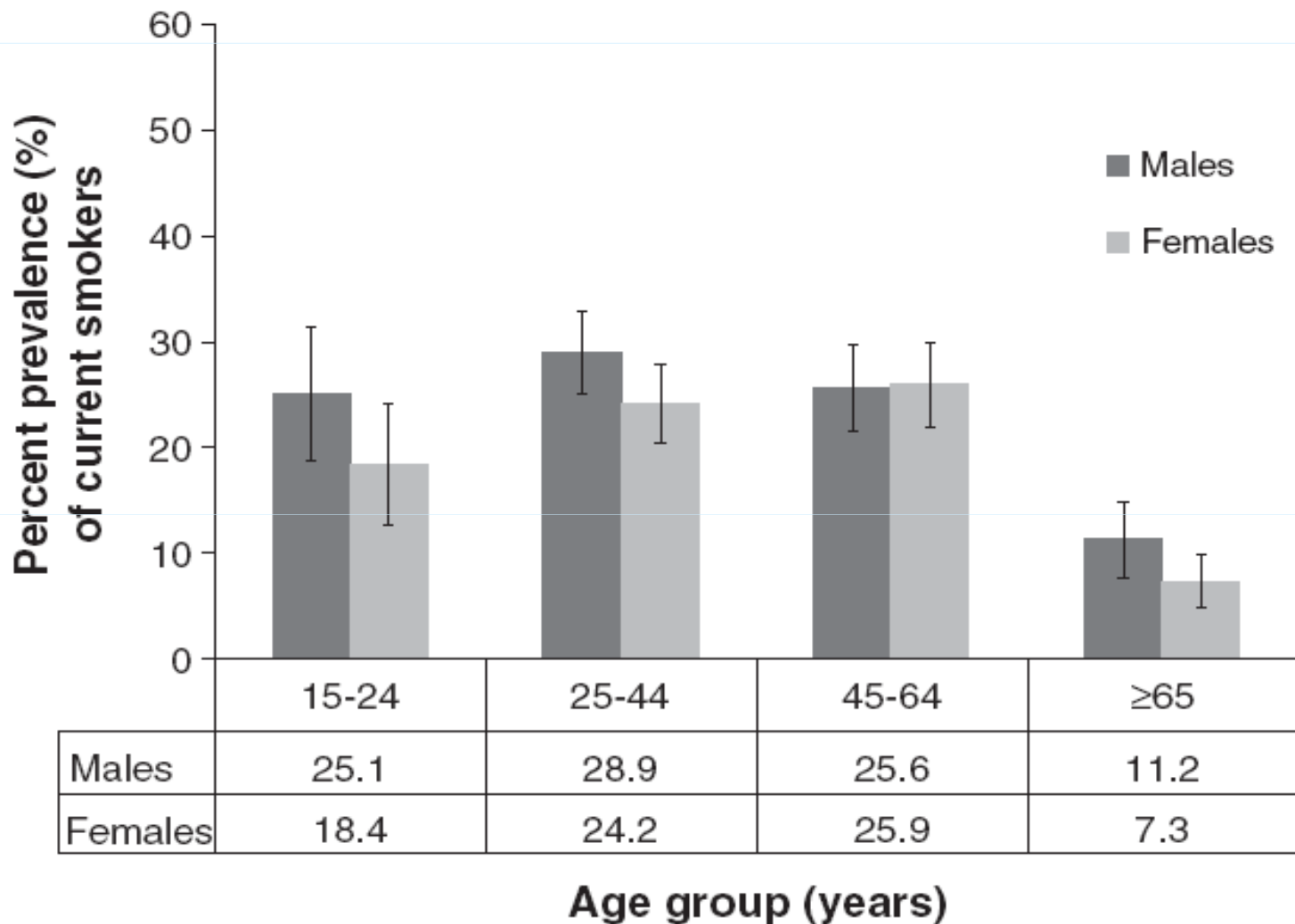
# TABAGISMO E PREVENZIONE CARDIOVASCOLARE IN ITALIA

Carlo La Vecchia

# Prevalenza di fumo in Italia, 1955-2010



# Prevalenza di fumo in Italia, 2010





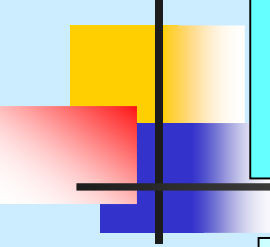
# Prevalenza di fumo in Italia, 1955-2010

- Nel 2010 diceva di essere fumatore il 20% delle donne e il 24% degli uomini adulti italiani: in totale **11 milioni**; [Gallus et al. 2011]
  - in diminuzione vs. 2003 (maschi 32,2%; femmine 22,4%) [Gallus S et al., 2005]
  - 2 fumatori: 1 ex-fumatore
  - **problema chiave**: generazioni che in Italia hanno fumato di più → soggetti fra 40 e 60 anni



# Impatto clinico e patologie correlate

- **70.000** (15%) dei 560.000 **decessi registrati ogni anno** in Italia:
  - 40.000 per neoplasie polmonare e BPCO
  - 10.000 per altri tumori legati al tabacco
  - 15-20.000 per malattie cardiovascolari
  - 5.000 per altre malattie



# Impatto economico sanitario

- **Oltre €4,2 mld costi diretti** (per lo più ospedalizzazione) sostenuti dal SSN:
  - 51% malattie cardiovascolari
  - 30% neoplasie
  - 11% BPCO
- Globalmente **€7,5 miliardi** pari al **7,8% della spesa sanitaria totale.**



# I tre messaggi principali per il fumatore

1. Il rischio è grave: metà muoiono a causa del fumo
2.  $\frac{1}{4}$  sono morti nella mezza età (35-69), e perdono molti anni di vita
3. La cessazione di fumare è efficace



# Tabacco e mortalità nei medici inglesi: risultati a 50 anni

- Studio prospettico di 50 anni. E' stato chiesto nel 1951 e periodicamente dopo (1957, 1966, 1971, 1978, 1991, 2001) che cosa fumassero.
- E' stata considerata la mortalità per 50 anni (1951-2001) per i mai fumatori e i fumatori (e, dopo la cessazione, gli ex fumatori).

(Doll, Peto et al., British Med J 2004;328:1519)

# UK male doctors born 1900–1930: continuing cigarette vs never smokers. 50-year follow-up of mortality, 1951–2001

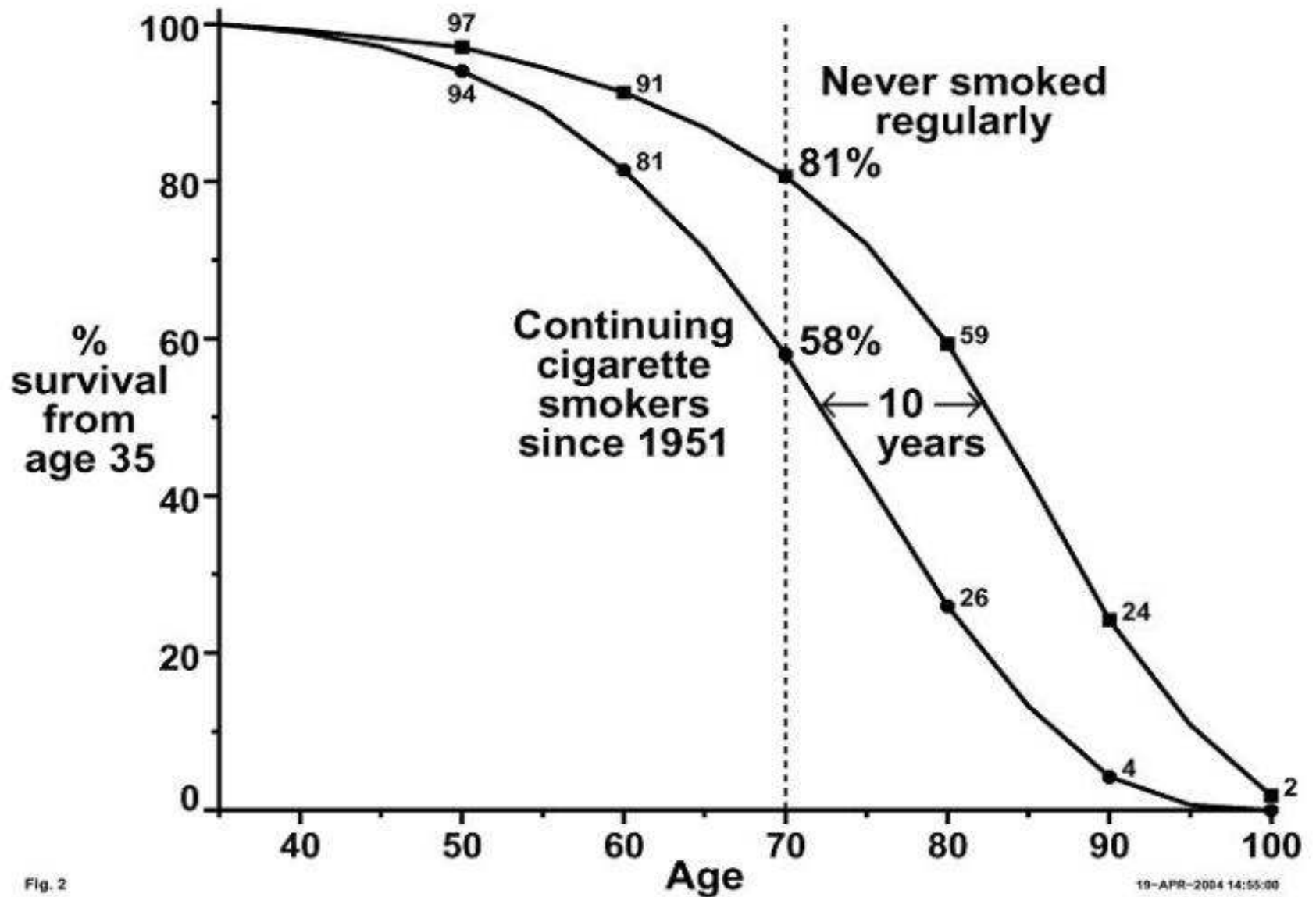
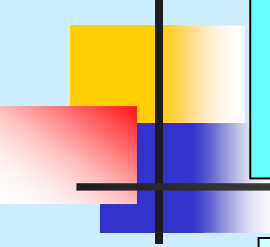


Fig. 2

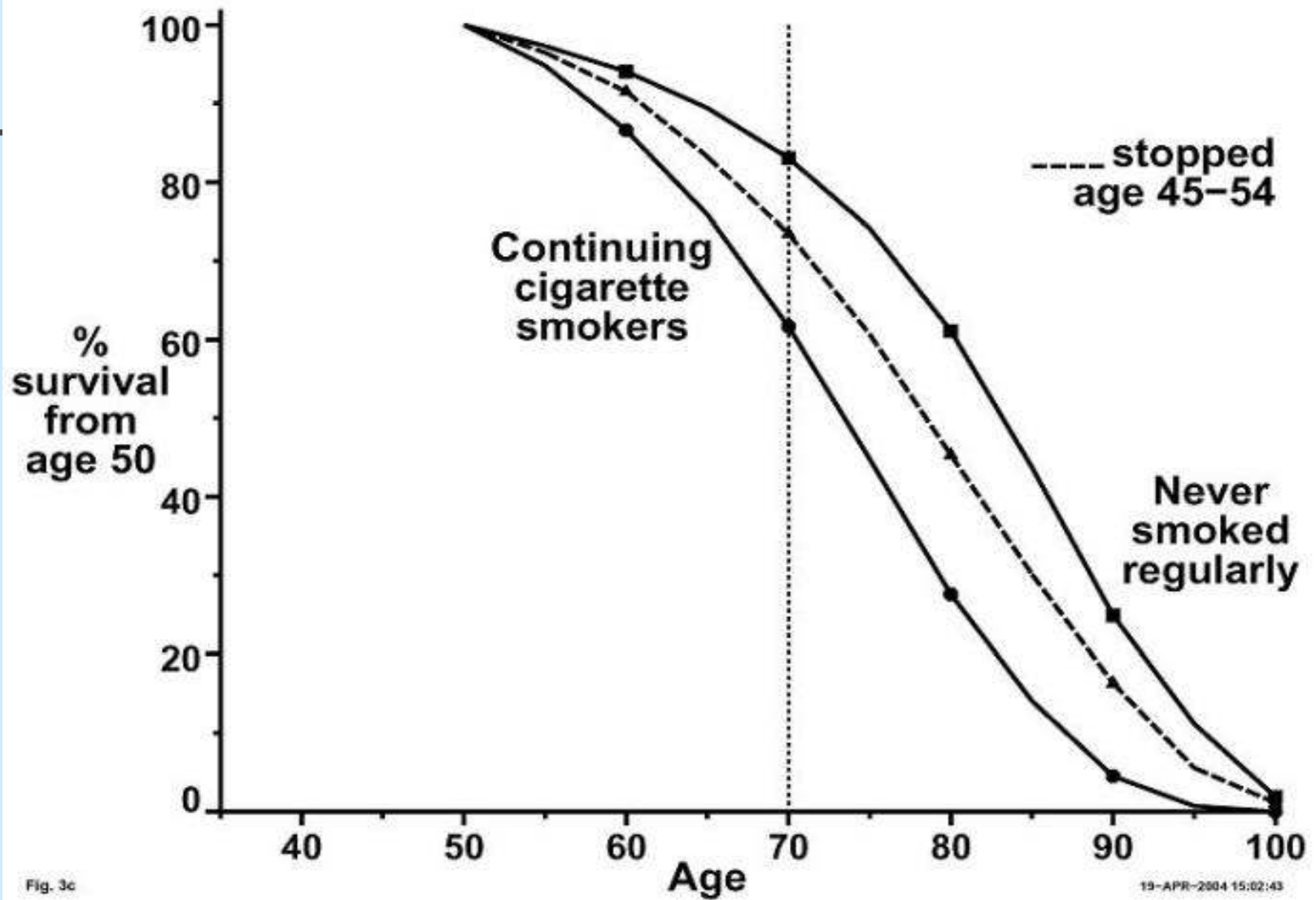
10-APR-2004 14:55:00



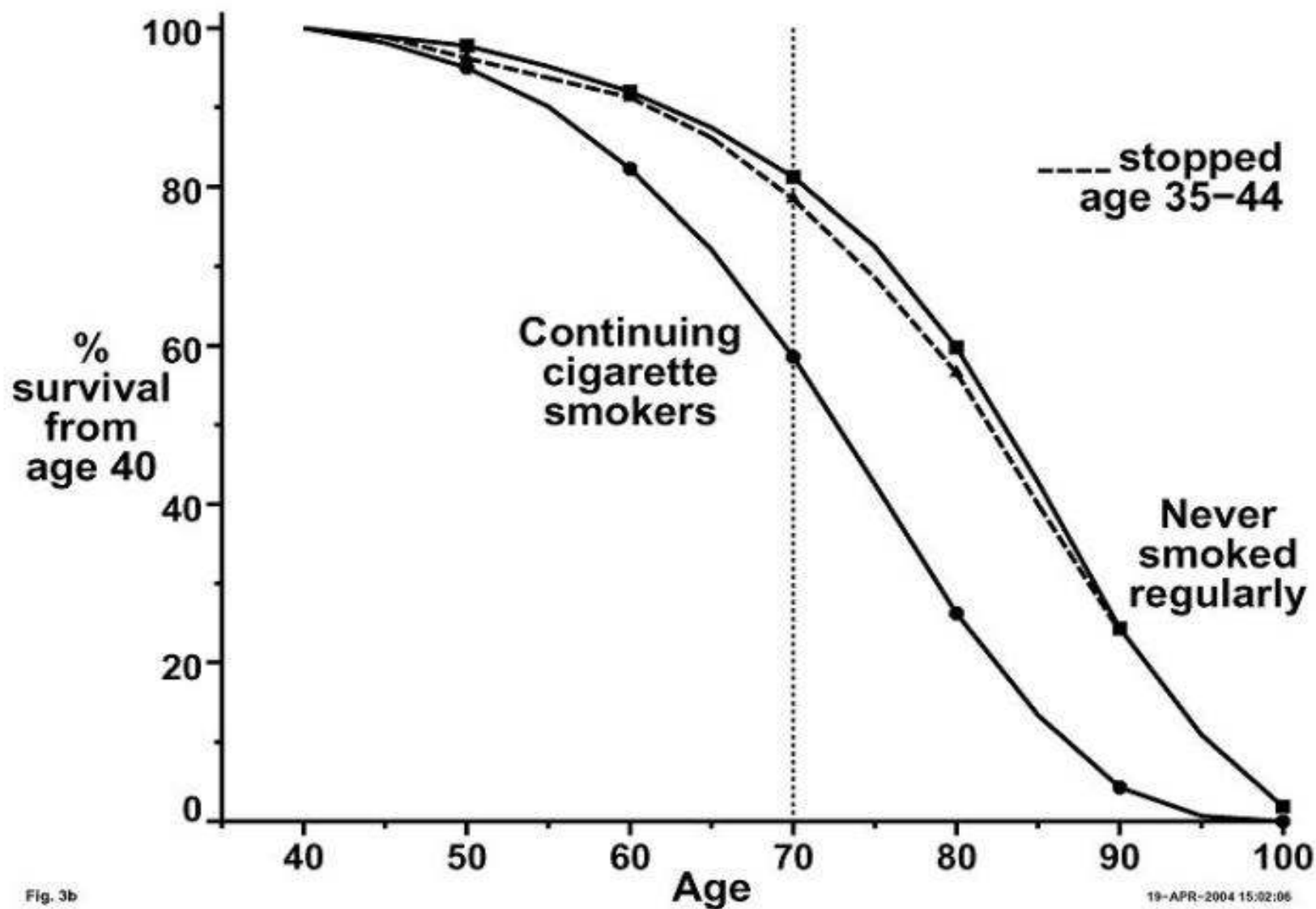
# Effetto della cessazione a varie età

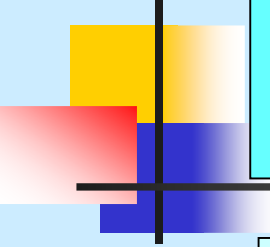
- In media, per gli uomini nati nel 1900-1930 i fumatori hanno perso circa 10 anni di vita
- Ma chi ha smesso a 60, 50, 40 o 30 anni ha evitato di perdere circa 3, 6, 9 o tutti i 10 anni.

# Effect of stopping smoking at age ~50 on survival from age 50



# Effect of stopping smoking at age ~40 on survival from age 40



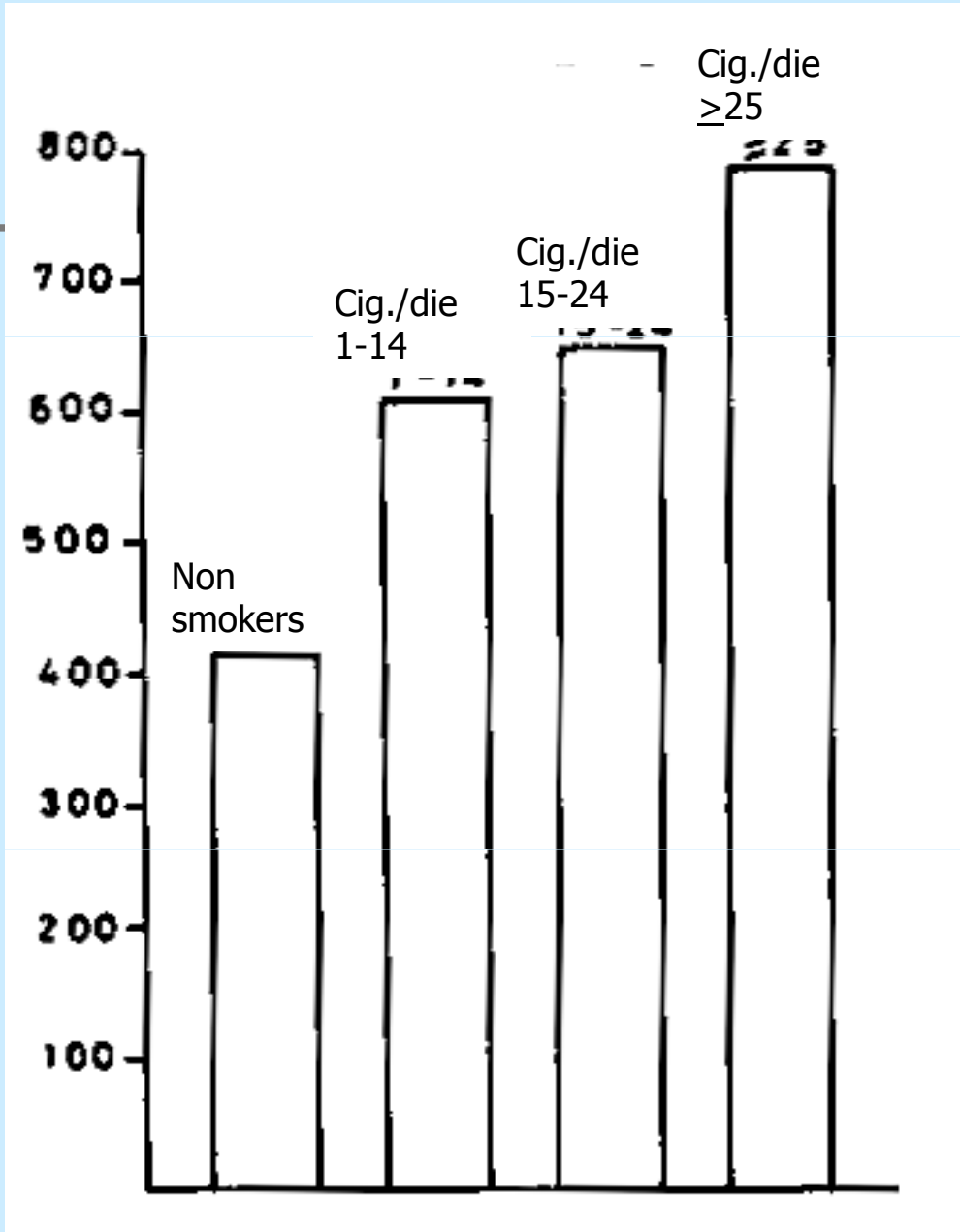


# Malattie ischemiche di cuore (IHD)

Il RR di IHD negli studi di coorte è circa 2.  
Sottostime del rischio reale per gli ex  
fumatori.

# Ischemic heart disease

Death rate/100.000 men



British Doctors Study



# IMA - studi caso-controllo

Il RR di infarto miocardico acuto (IMA) per i fumatori in studi caso-controllo italiani era circa 5.

Il 50% degli IMA e l'80% sotto i 50 anni è dovuto al fumo

# Studio caso-controllo IMA. Donne

**Table 2** *Distribution of 262 women with myocardial infarction and 519 controls according to smoking habits. Northern Italy, 1983-1988*

| Cigarette smoking                  | Myocardial infarction |      | Controls |      | Relative risk (95% CI) |                    |
|------------------------------------|-----------------------|------|----------|------|------------------------|--------------------|
|                                    | Number                | %    | Number   | %    | M-H                    | MLR                |
| Never smokers                      | 90                    | 34.4 | 346      | 66.7 | 1                      | 1                  |
| Ex-smokers                         | 10                    | 3.8  | 16       | 3.1  | 1.91 (0.85- 4.29)      | 1.48 (0.60- 3.64)  |
| Current smokers,<br>cigarettes/day |                       |      |          |      |                        |                    |
| 1-14                               | 57                    | 21.8 | 91       | 17.5 | 2.61 (1.72- 3.98)      | 2.28 (1.41- 3.68)  |
| 15-24                              | 65                    | 24.8 | 48       | 9.3  | 6.70 (4.16-10.77)      | 5.93 (3.16- 9.27)  |
| ≥ 25                               | 40                    | 15.3 | 18       | 3.5  | 12.77 (6.43-25.11)     | 11.01 (5.13-23.66) |
| $\chi^2$ trend                     |                       |      |          |      | 110.2                  | 60.7               |

Gramenzi et al., J. Epidemiol. Community Health 43:214-217 (1989)

# Studio caso-controllo IMA. Italia

**Distribution of 429 female and 801 male cases of acute myocardial infarction (AMI) and 1839 controls according to smoking status, and corresponding odds ratios (OR) and 95% confidence intervals (CI). Italy, 1983-1991.**

|                 | Women |          |                | Men |          |               |
|-----------------|-------|----------|----------------|-----|----------|---------------|
|                 | AMI   | Controls | OR (95% CI)    | AMI | Controls | OR (95% CI)   |
| Never smoker    | 185   | 615      | 1              | 81  | 211      | 1             |
| Ex-smokers      | 32    | 52       | 2.0 (1.2-3.4)  | 166 | 294      | 1.3 (0.9-1.9) |
| Current smokers | 212   | 196      | 4.1 (2.3-5.7)  | 554 | 471      | 3.3 (2.4-4.6) |
| Cigarettes/day  |       |          |                |     |          |               |
| < 15            | 75    | 111      | 2.4 (1.6-3.7)  | 83  | 121      | 2.1 (1.4-3.2) |
| 15-24           | 91    | 63       | 5.6 (3.6-8.6)  | 229 | 230      | 3.2 (2.2-4.6) |
| ≥ 25            | 45    | 22       | 9.8 (5.1-18.6) | 240 | 112      | 5.4 (3.6-8.1) |

# Studio caso-controllo - Argentina

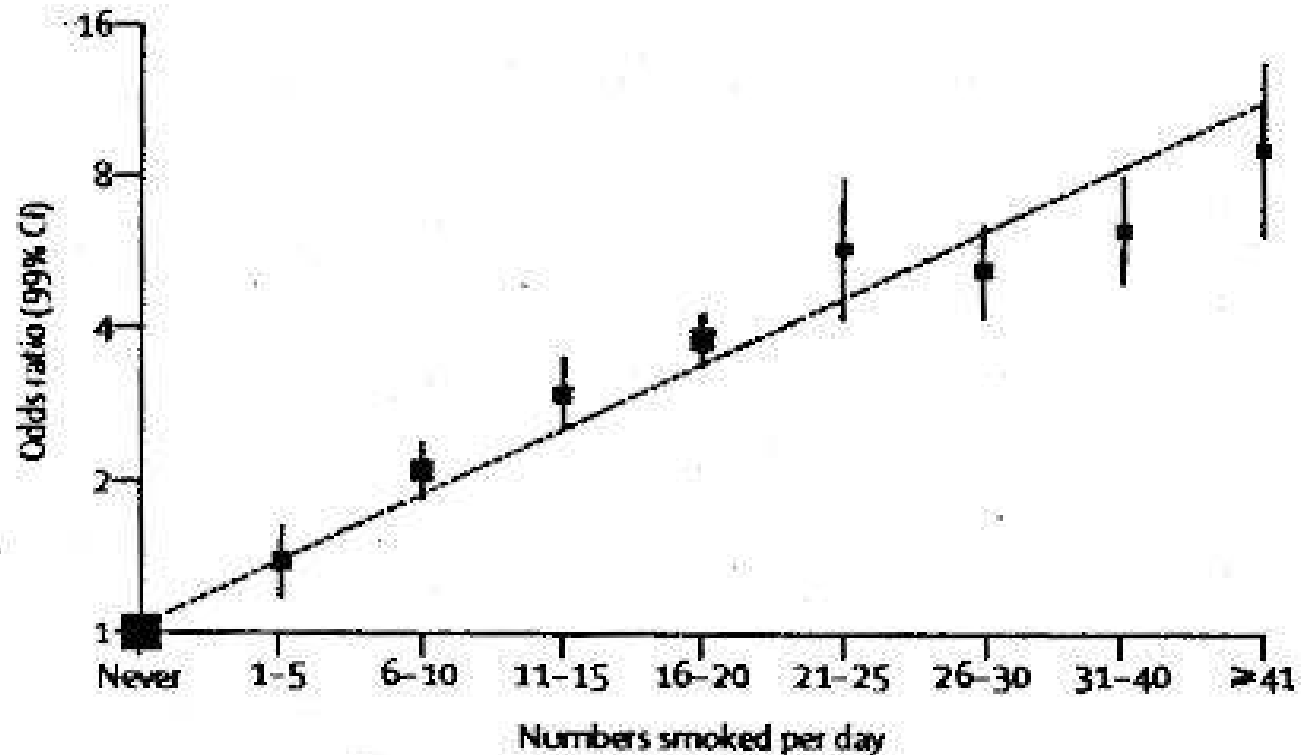
**Table 2** Distribution of 1000 cases of acute myocardial infarction and 1000 controls according to smoking status. Buenos Aires, Argentina 1984-89

|   | Myocardial infarction | Controls | Relative risk (95% CI) <sup>†</sup> | Relative risk (95% CI) |
|---|-----------------------|----------|-------------------------------------|------------------------|
| Never smokers                           | 216                   | 351      | 1                                   | 1                      |
| Ex-smokers                              | 181                   | 209      | 1.6<br>(1.2-2.1)                    | 1.5<br>(1.1-2.0)       |
| Current smokers<br>(cigarettes per day) |                       |          |                                     |                        |
| < 15                                    | 117                   | 132      | 1.6<br>(1.2-2.2)                    | 1.6<br>(1.1-2.4)       |
| 15-24                                   | 214                   | 211      | 1.9<br>(1.5-2.6)                    | 2.2<br>(1.6-3.0)       |
| ≥ 25                                    | 272                   | 97       | 5.6<br>(4.1-7.6)                    | 5.9<br>(4.2-8.3)       |

<sup>†</sup> Estimates from multiple logistic regression equations including terms for age and sex.

Schargrotsky et al., Tobacco Control 2:127-131 (1993)

# INTERHEART – RR per fumo



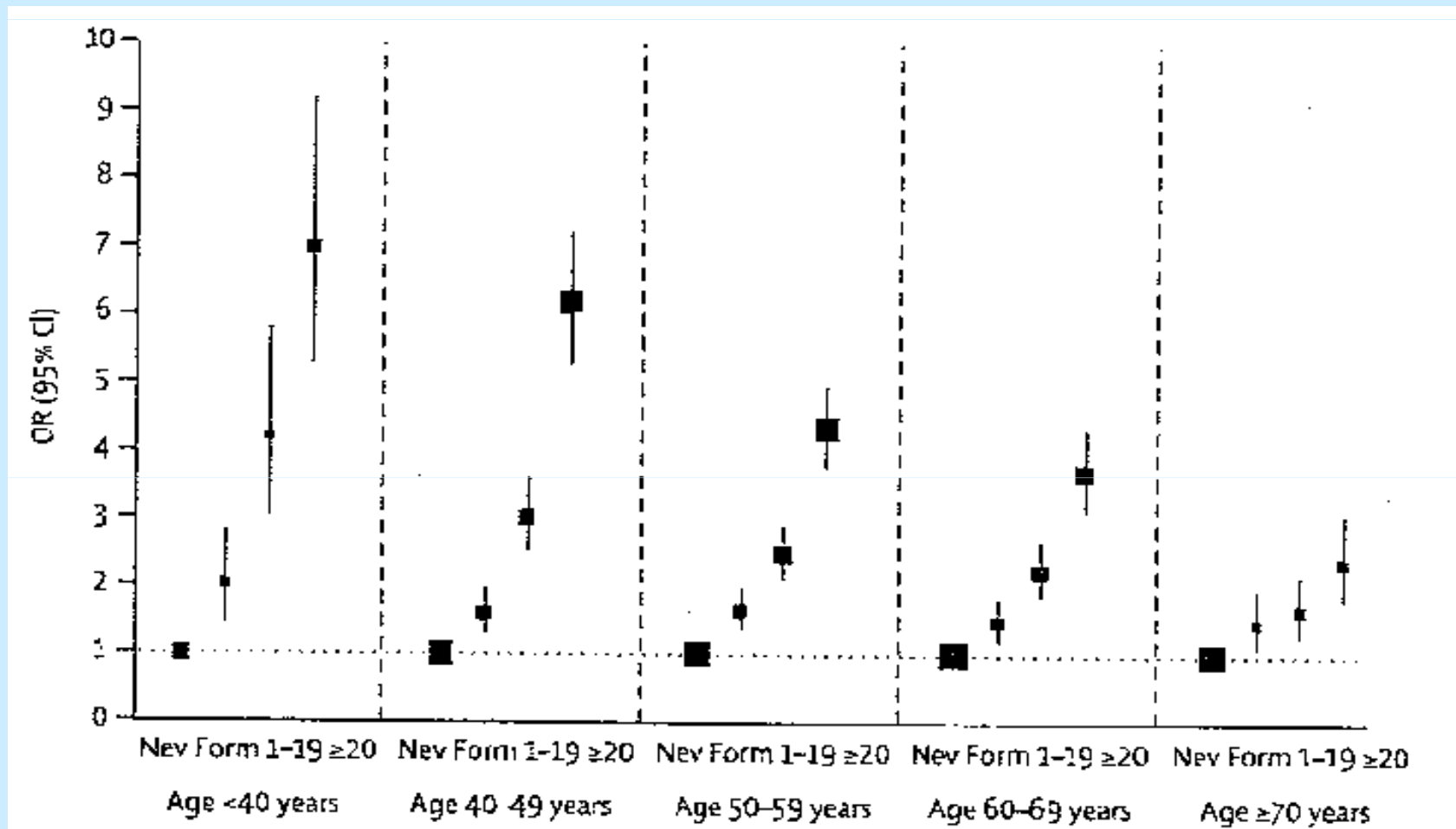
|                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Number of controls | 7489 | 727  | 1031 | 446  | 1058 | 96   | 230  | 168  | 56   |
| Number of cases    | 4223 | 469  | 1021 | 623  | 1832 | 254  | 538  | 459  | 218  |
| Odds ratio         | 1    | 1.38 | 2.10 | 2.99 | 3.83 | 5.80 | 5.26 | 6.34 | 9.16 |



# INTERHEART

Il RR saliva circa a 5 nei forti fumatori, ed era più alto nei più giovani.

# INTERHEART – RR età specifici



# INTERHEART – Fattori multipli

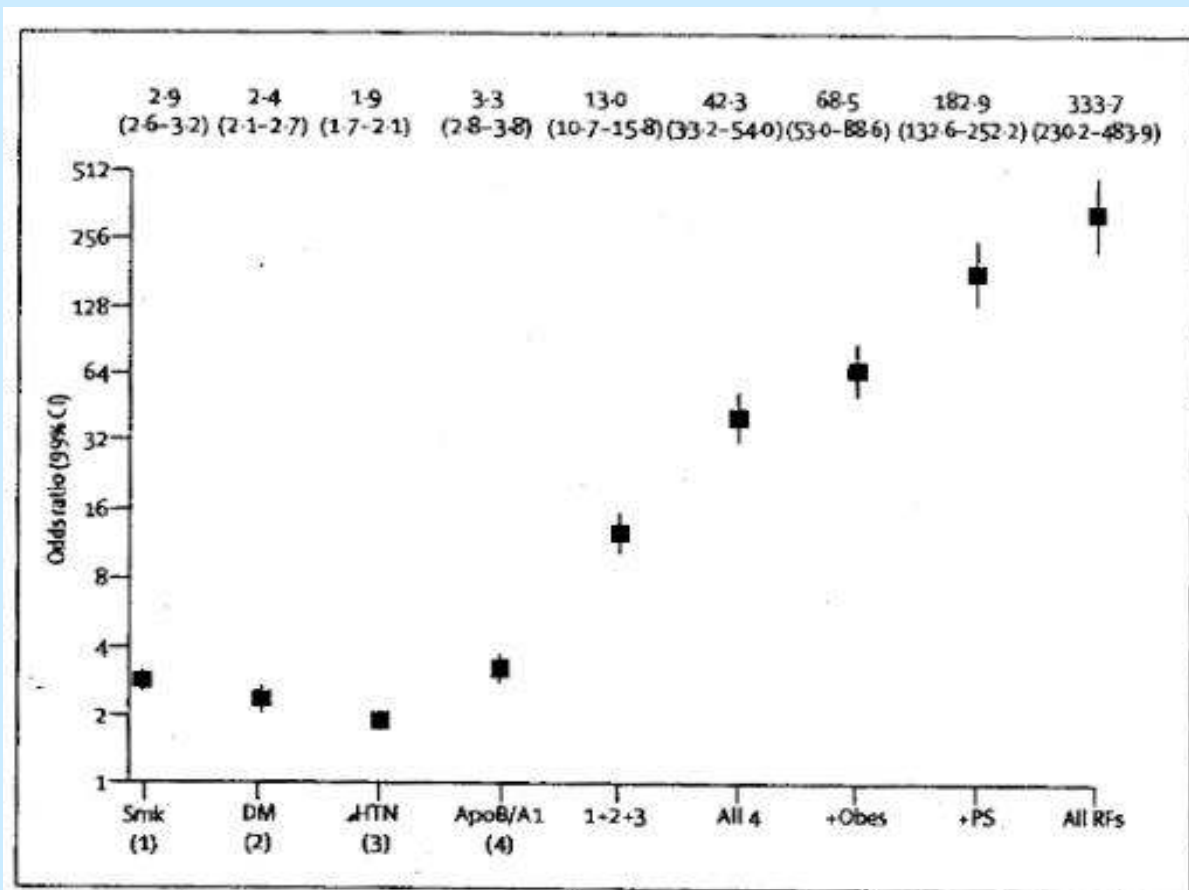
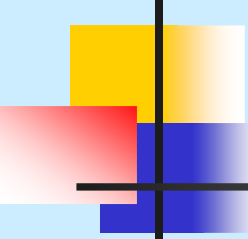


Figure 2: Risk of acute myocardial infarction associated with exposure to multiple risk factors  
 Smk=smoking, DM=diabetes mellitus, HTN=hypertension, Obes=abdominal obesity, PS=psychosocial, RF=risk factors. Note the doubling scale on the y axis. The odds ratios are based on current vs never smoking, top vs lowest tertile for abdominal obesity, and top vs lowest quintile for ApoB/ApoA1. If these three are substituted by current and former smoking, top two tertiles for abdominal obesity and top four quintiles for ApoB/ApoA1, then the odds ratio for the combined risk factor is 129.20 (99% CI 90.24-184.99).



## Morti da tabacco nel mondo se l'attuale prevalenza di fumo continua

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| 2000-2025                    | ~150M                |
| 2025-2050                    | ~300M                |
| 2050-2100                    | >500M                |
| TOTALE per il 21mo secolo    | ~1000M (1 miliardo)  |
| Confronto con il 20mo secolo | ~100M (0.1 miliardo) |



# Cessazione di fumare

Gli studi caso-controllo sono il disegno più appropriato per analizzare la relazione dose-rischio dopo la cessazione perché i fattori temporali sono meglio definiti.

Il RR scende nel breve periodo dalla cessazione.

# IMA – Cessazione di fumare

*Estimated relative risk\* (and 95% confidence interval) of acute myocardial infarction according to years since stopping smoking. Italy, 1988–89.*

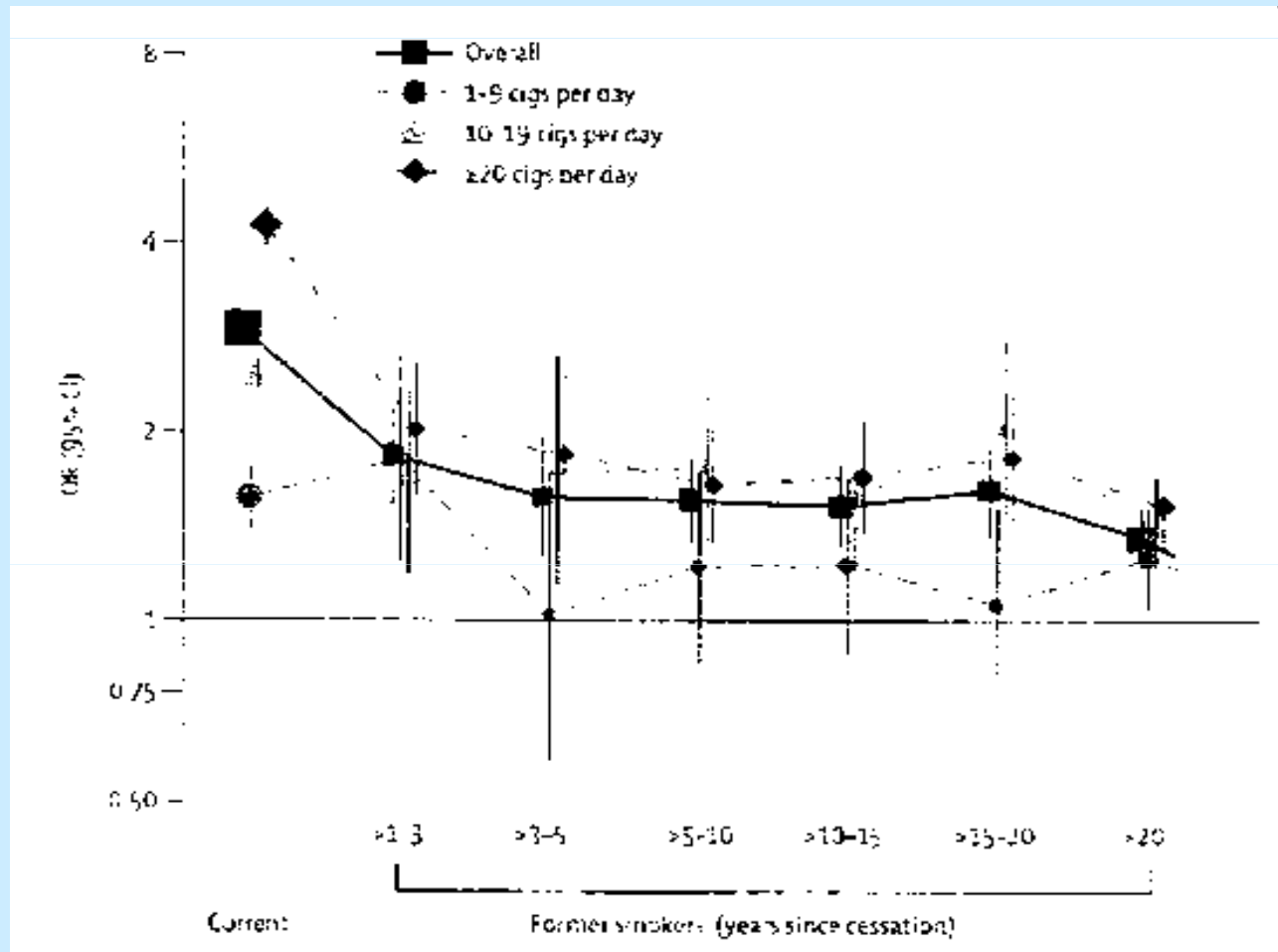
|                                 | <i>Relative risk</i> | <i>(95% CI)</i> |
|---------------------------------|----------------------|-----------------|
| <b>Current smokers</b>          | <b>1†</b>            |                 |
| <b>Time since stopping (y):</b> |                      |                 |
| > 1 < 2                         | 0·5                  | (0·3,1·0)       |
| 2–5                             | 0·5                  | (0·4,0·7)       |
| 6–10                            | 0·4                  | (0·3,0·7)       |
| > 10                            | 0·4                  | (0·3,0·6)       |

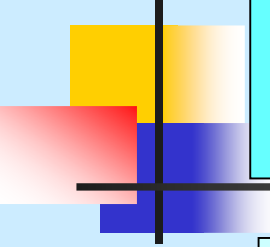
*Table 2 Distribution of 916 cases of acute myocardial infarction (AMI) and 1106 controls, estimated relative risks, and 95% confidence intervals (CI) according to years since stopping smoking. Italy, 1988–89.*

|                          | No of cases   | No of controls | Relative risk (95% CI) |                  |
|--------------------------|---------------|----------------|------------------------|------------------|
|                          | (%)           | (%)            | M-H*                   | MLB              |
| Never smokers            | 150<br>(16.4) | 320<br>(28.9)  | 1                      | 1                |
| Time since quitting (y): |               |                |                        |                  |
| 1                        | 18<br>(2.0)   | 29<br>(2.6)    | 1.4<br>(0.8,2.8)       | 1.6<br>(0.8,3.2) |
| 2–5                      | 57<br>(6.2)   | 94<br>(8.5)    | 1.5<br>(1.0,2.3)       | 1.4<br>(0.9,2.1) |
| 6–10                     | 32<br>(3.5)   | 61<br>(5.5)    | 1.1<br>(0.7,1.8)       | 1.2<br>(0.7,2.1) |
| > 10                     | 65<br>(7.1)   | 117<br>(10.6)  | 1.1<br>(0.7,1.6)       | 1.1<br>(0.8,1.8) |
| Current smokers          | 594<br>(64.8) | 485<br>(43.9)  | 3.4<br>(2.6,4.4)       | 2.9<br>(2.2,3.9) |

\* Mantel-Haenszel odds ratios adjusted for age and sex.

# Cessazione di fumare INTERHEART





# Ruolo chiave della cessazione prima del 2050

La prevenzione di una proporzione sostanziale dei 450 milioni di morti da tabacco previsti prima del 2050 richiede la cessazione di fumare negli adulti.

Continuando a ridurre l'inizio del fumo negli adolescenti preverremo molte morti.

Ma l'impatto principale sulla mortalità sarà dopo il 2050.

# Smettere di fumare

- Controllo del tabagismo → **cessazione del fumo** e non semplice diminuzione dei consumi
- Chi smette a 40 anni ha un rischio di morte di poco superiore a chi non ha mai fumato; chi smette a 50 anni evita oltre la metà del suo rischio di morte
- **Motivazione** → **Successo** dei trattamenti per smettere di fumare<sup>a</sup> Nei soggetti fortemente dipendenti la motivazione è “condizione necessaria ma non sufficiente” per smettere di fumare
- 2-3% in seguito a semplici interventi



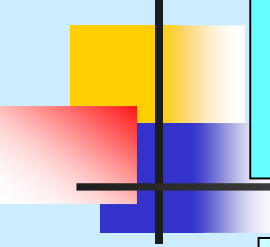
**1-25%** con interventi farmacologici

(a) Negli studi sulla cessazione del fumo il criterio di successo è definito dall'astinenza protratta per 12 mesi



# Linee guida

- Il Governo italiano ha mostrato il proprio impegno alla lotta contro il fumo con "*legge Sirchia*" e con altre iniziative
  - correlazione tra introduzione del divieto di fumo nei luoghi pubblici e riduzione di ricoveri per IMA
- Le **linee guida ISS** del 2007 prevedono che i medici svolgano un ruolo pro-attivo di controllo e motivazione, ma
  - c'è disinteresse perché alcuni medici sono fumatori, perché non sono aggiornati sui metodi di cessazione;
  - l'offerta di piccoli incentivi non ha avuto successo.

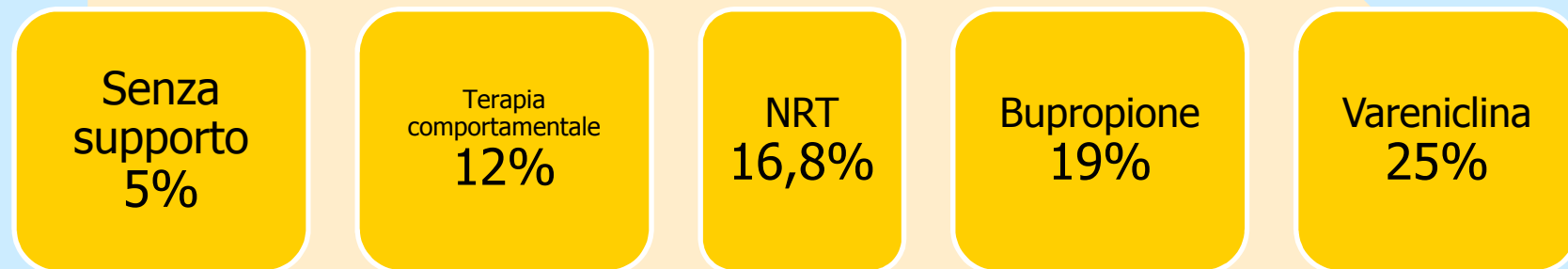


# Centri Anti-Fumo (CAF)

- 375 censiti nel 2010
  - 284 afferenti al SSN e 91 alla LILT
  - 54% nell'Italia settentrionale
- Accesso:
  - 25% gratuito e 70% ticket
- 18.900 utenti nel 2009<sup>a</sup>, cui è stata proposta:
  - 95% terapia farmacologica
  - 87% *counseling*
  - 62% terapia di gruppo

# Interventi per smettere di fumare

## ■ Sintesi delle revisioni sistematiche Cochrane



Percentuale di cessazione dal fumo a 6-12 mesi

# Panorama europeo

## ITALIA: attualmente il SSN non rimborsa alcuna specialità medicinale per la cessazione del fumo

Tabella 1 - Divieti di fumo e programmi di assistenza ai fumatori nei principali paesi europei.



| Paese              | Divieti di fumo   | Assistenza ai fumatori   |
|--------------------|---|--|
| <b>Inghilterra</b> | Totale da Luglio 2008 in tutte le aree chiuse ad eccezione di abitazioni private e sale designate in case famiglia, carceri, ospizi, camere di albergo e negli stadi. | Dal 2000-01 efficienti servizi di supporto ai fumatori. Inclusi <i>counseling</i> e farmaci.<br><u>Le terapie farmacologiche, (NRT, bupropione e vareniclina), sono da anni a carico del NHS<sup>1</sup>.</u><br>Circa 680 mila contatti/anno; di questi il 52% continuava a non fumare al <i>follow up</i> alla 4 <sup>a</sup> settimana. |
| <b>Francia</b>     | In vigore per i luoghi pubblici (2007-08)   | <u>Preso in carico parziale dei farmaci per la disassuefazione dal fumo:</u> ogni fumatore beneficia di un contributo di €50 per l'acquisto di farmaci prescritti dal medico.<br>In un anno, sono stati emessi 428.770 voucher da €50, pari a €21,4 milioni.   |
| <b>Spagna</b>      | Nel posto di lavoro (2006)  | Nessuna  |
| <b>Belgio</b>      | Nei posti di lavoro chiusi (2006)   | <u>Rimborsati farmaci da prescrizione:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• bupropione in pazienti con BPCO;</li><li>• vareniclina a fumatori motivati che hanno già assunto (a proprie spese) due settimane di terapia di titolazione</li></ul>  |
| <b>Germania</b>    | Istituzioni pubbliche e luoghi chiusi (2007)  | Nessuna  |
| <b>Svezia</b>      | Luoghi aperti al pubblico (2005)  | <u>Rimborsati farmaci da prescrizione dopo fallimento con OTC e in associazione a terapia comportamentale e motivazionale</u>  |

<sup>1</sup> National Institute for Health and Clinical Excellence. Brief interventions and referral for smoking cessation in primary care and other settings. Marzo 2006 <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/11375/31864/31864.pdf>



# Target prioritari in Italia

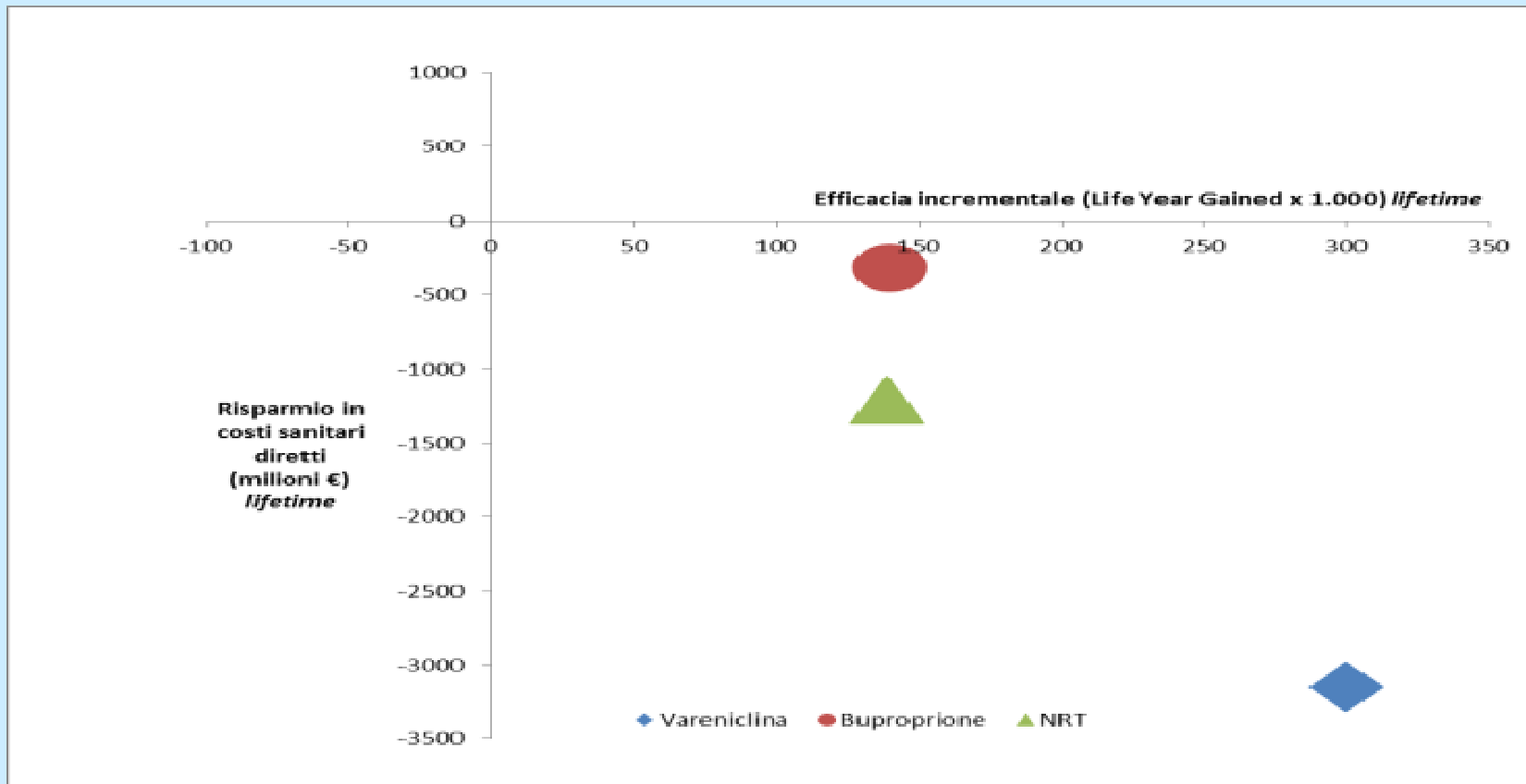
- **Farmaci rimborsati nei casi dove è più elevata la probabilità di successo**
  1. soggetti con dipendenza da nicotina e motivati a smettere di fumare
  2. pazienti con anamnesi per patologie concomitanti (BPCO, malattie cardio-metaboliche, neoplasie) che richiedano l'immediata cessazione del fumo
- **Terapia farmacologica sotto il controllo medico in ambito territoriale: CAF, specialista e MMG.**

| Categorie di base |  | Strutture di incontro o contatto   | Tipologia                           |   | Dimensione della sotto-popolazione | Numero totale di pazienti trattabili |
|-------------------|--|--|-------------------------------------|---|------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b>          | <b>SOGGETTI MOTIVATI PER SMETTERE DI FUMARE</b><br><br>10-11.000.000 di fumatori<br><br>20% con dipendenza<br><br><b>25% intenzionati a smettere</b> | <b>CENTRI CAF</b><br>(rappresentativi del bacino più grande del campione totale)<br><br><b>MMG</b>   | PREVALENTEMENTE FUMATORI DIPENDENTI |   | 10-21.000 soggetti ?               | circa 100.000 soggetti <sup>a</sup>  |
|                   | <b>PAZIENTI FUMATORI CON PATOLOGIE CONCOMITANTI O PREGRESSE O FATTORI DI RISCHIO</b> (pneumo, cv, diabete, onco, etc.)<br>NON abbastanza motivati a smettere di fumare<br><br><b>10-20% di tutti i fumatori?</b>   | visti dal MMG e dallo specialista<br><br>importantissimo il ruolo persuasivo del medico              | <b>2a</b>                           | <b>PAZIENTI "A RISCHIO PER FUMO"</b><br>devono smettere di fumare per rilevanti patologie concomitanti              | circa 50.000 pazienti              |                                      |
|                   |  | visti soprattutto dal MMG e anche dallo specialista<br><br>importante il ruolo persuasivo del medico | <b>2b</b>                           | <b>FUMATORI "A RISCHIO"</b><br>dovrebbero smettere di fumare per fattori di rischio o concomitanti patologie minori | circa 30-40.000 soggetti           |                                      |

(a) Questo target si potrà sviluppare nell'ambito di 3-5 anni. Fattori rilevanti: la concessione della rimborsabilità (eventualmente limitata ad alcune categorie di fumatori/pazienti), lo sviluppo dei CAF, l'impatto dei media ecc.

# Intervento farmacologico: valutazione economica

BENESCO: Analisi costo-efficacia incrementale della terapia farmacologica vs. tentativo spontaneo



- varenicline ha dimostrato di essere dominante rispetto alle altre strategie per smettere di fumare, in quanto più efficace e meno costosa
- La dominanza di varenicline è confermata dall'analisi di costo-utilità, in linea con quanto emerso in simulazioni per altre nazioni europee (Belgio, Gran Bretagna e Svezia) e per gli USA



# I tre messaggi principali per il fumatore

1. Il rischio è grave: metà muoiono a causa del fumo
2.  $\frac{1}{4}$  muoiono nella mezza età (35-69), e perdono molti anni di vita
3. La cessazione di fumare è efficace

# Sir Richard Doll 1912 - 2005

Half a century of cancer epidemiology

The epidemiologist Sir Richard Doll, who helped identify the link between smoking and lung cancer, died on 24 July aged 92. His colleague Sir Richard Peto offers a tribute.

