

Il fumo: fattore di rischio in medicina

Salvatore Grisanti, MD, PhD



Unità Oncologia Medica – Spedali Civili di Brescia
Università degli Studi di Brescia

Sabato 16 settembre 2023

Campo Marte - Brescia

The banner features a light blue background with pink balloons at the bottom. The text 'RACE FOR THE CURE' is written in large, bold, pink letters. To the right, a table lists the dates for the event in various cities. In the top right corner, the Susan G. Komen Italia logo is visible, with the tagline 'PER LA LOTTA AL TUMORE DEL SENO'.

| | |
|----------------|------------------------|
| ROMA | 4-7 maggio |
| BARI | 12-14 maggio |
| BRESCIA | 15-17 settembre |
| BOLOGNA | 22-24 settembre |
| NAPOLI | 23-24 settembre |
| MATERA | 29 settembre-1 ottobre |

Che cosa è un fattore di rischio in medicina?

Qualsiasi condizione che aumenta **probabilità** di sviluppare o peggiorare una malattia

$$R = P \times D$$

- Quindi il rischio misura una probabilità
- Non è una certezza (0% oppure 100%)

Figura A - Matrice della valutazione del Rischio.

| Probabilità | | | | |
|---------------|----------------|-----------|------------|-----------|
| 4 elevata | 4 | 8 | 12 | 16 |
| 3 medio alta | 3 | 6 | 9 | 12 |
| 2 medio bassa | 2 | 4 | 6 | 8 |
| 1 bassissima | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | 1 trascurabile | 2 modesta | 3 notevole | 4 ingente |
| | Gravità Danno | | | |

Fattori di rischio modificabili e non-modificabili (alcuni)

| Non-modificabili | Modificabili |
|---|--|
| Età | Alimentazione |
| Genetica | Fumo |
| Familiarità | Movimento |
| Regione geografica | Obesità |
| Esposizione a fattori di rischio ambientali | Esposizione a fattori di rischio ambientali |
| Menarca precoce e menopausa tardiva | Esposizione a batteri e virus (vaccinazioni) |
| | Alcol |

Composizione del rischio: fattori di rischio multipli

- La combinazione di **fumo e alcool** è responsabile **>75%** dei tumori testa-collo (la combinazione dei 2 fattori di rischio aumenta il potere oncogeno)



- **Solo fumo:** aumenta il rischio di 2 volte (soprattutto laringe e sesso F; circa 5 volte se >50 pacchetti/anno o >40 anni di fumo)



- **Solo alcool:** aumenta il rischio di 1 volta (ma circa **3** volte se >5 drinks/die; soprattutto faringe e laringe)



+



- **Fumo+alcool:** aumenta il rischio di 8 volte (ma fino a **37** volte se >40 sigarette/die e >4 drinks/die)

Il fumo è un fattore di rischio in medicina? Sì, in assoluto

Il fumo colpisce praticamente ogni organo del corpo, provoca direttamente o indirettamente malattie diverse e peggiora in generale l'aspettativa di vita

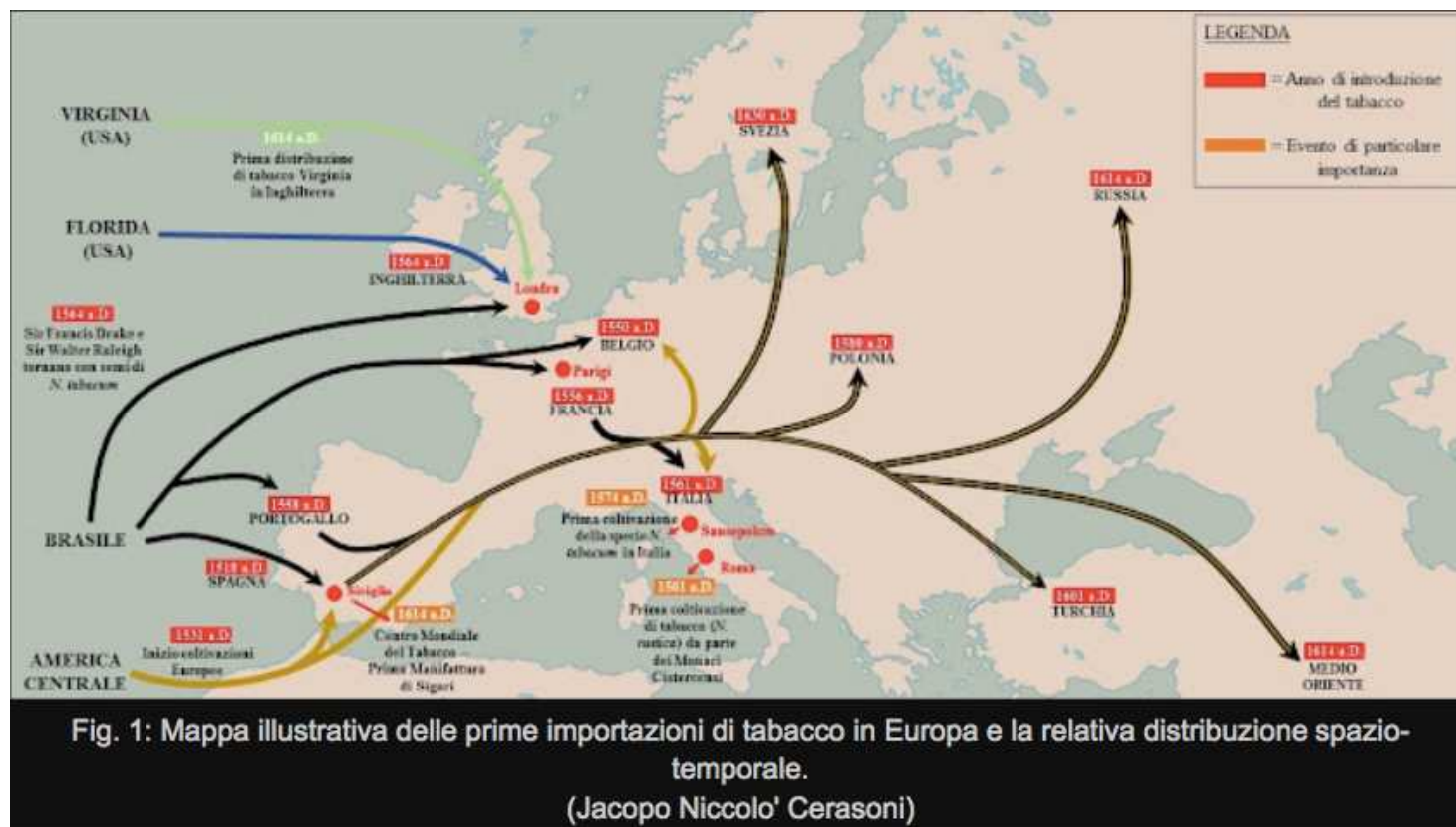


Centers for Disease Control and Prevention
CDC 24/7: Saving Lives, Protecting People™

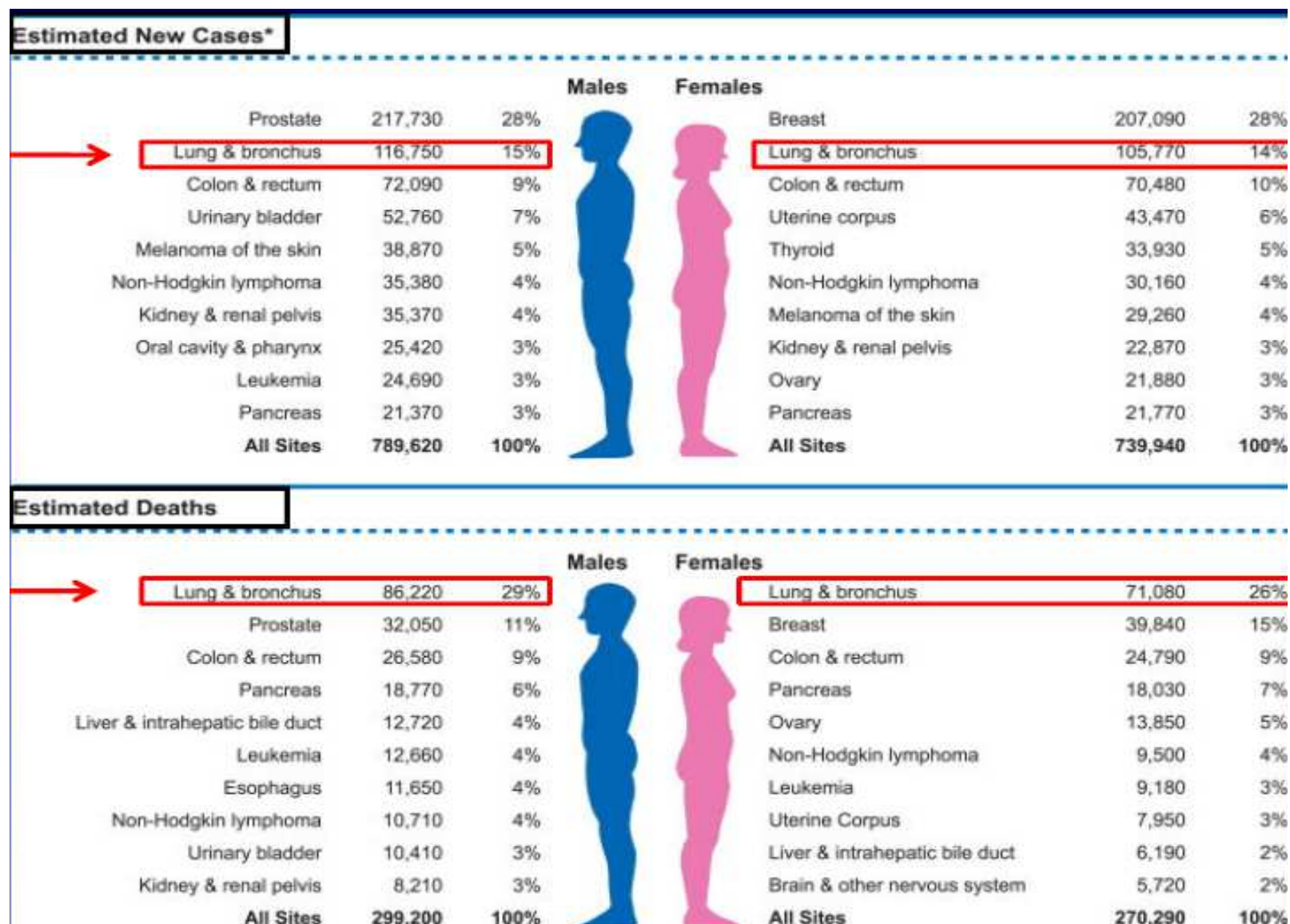
Smokers are more likely than nonsmokers to develop heart disease, stroke, and lung cancer.¹

- Estimates show smoking increases the risk:
 - For coronary heart disease by 2 to 4 times^{1,6}
 - For stroke by 2 to 4 times¹
 - Of men developing lung cancer by 25 times¹
 - Of women developing lung cancer by 25.7 times¹
- Smoking causes diminished overall health, increased absenteeism from work, and increased health care utilization and cost.¹

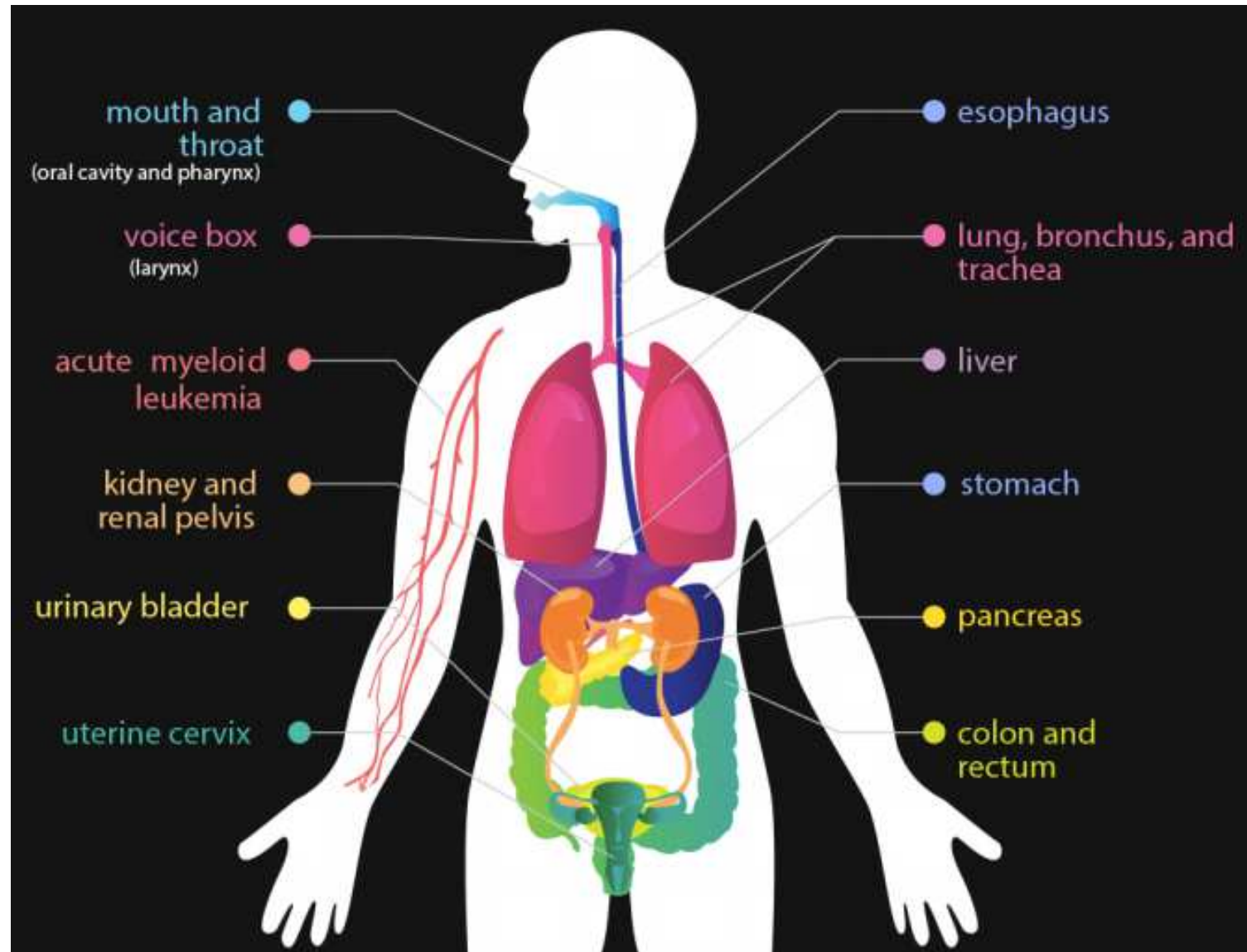
Il tumore del polmone era quasi sconosciuto prima del 1500 DC



Il fumo & tumore del polmone oggi (incidenza e mortalità)



Non solo polmone ...



Perché il fumo è un fattore di rischio?

- Nel fumo di sigaretta sono contenute >1200 sostanze chimiche
- Circa 120-150 sono cancerogeni noti o almeno potenziali

Quali sostanze contiene la sigaretta?

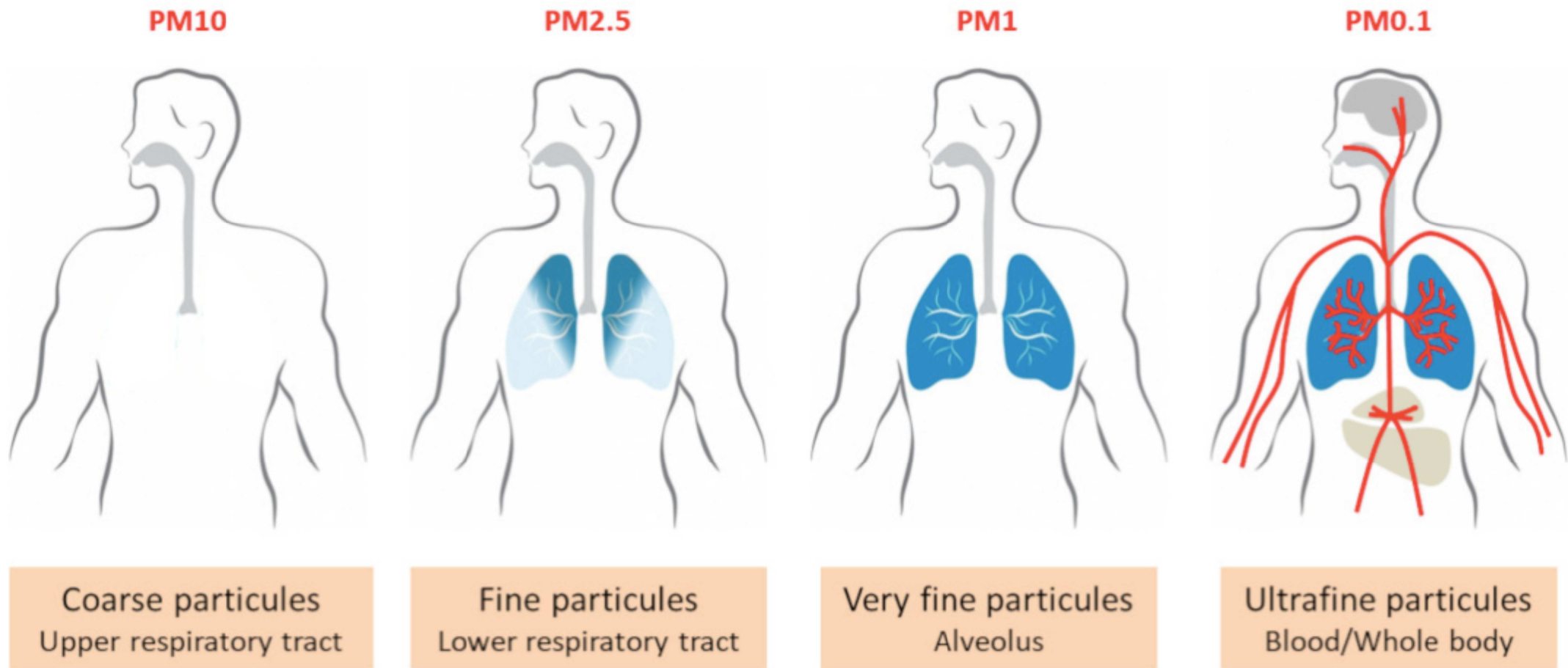


Altri fumi sono ugualmente a rischio?



???

Cosa'altro respiriamo? Microparticolato atmosferico (PM)



Fonti di microparticolato atmosferico (PM)

Le PM sono principalmente prodotte da traffico veicolare, riscaldamento urbano, lavorazioni industriali ed incendi



E' un fattore di rischio modificabile?

The incidence of smoking and risk factors for smoking initiation in medical faculty students: cohort study

[Yesim Senol](#) , [Levent Donmez](#), [Mehtap Turkyay](#) & [Mehmet Aktekin](#)

[BMC Public Health](#) **6**, Article number: 128 (2006) | [Cite this article](#)

Results

At the time of registration, 21.8% of the students smoked. At the end of six years, males had smoked for an average of 2.6 ± 3.0 years and females for 1.0 ± 1.8 years ($p < 0.05$). Of the 93 medical students who were not smokers at the time of registration, 30 (32.3%) were smokers at the end of the 6 years of the course.

Conclusion

The first 3 years of medical education are the most risky period for initiation of smoking. We found that factors such as being male, having a smoking friend in the same environment and having a high trait anxiety score were related to the initiation of smoking. Targeted smoking

Grazie !

E-mail: salvatore.grisanti@unibs.it