

## **Cuore Sano: la prevenzione come chiave di benessere**

**Bruno Golia**

---

**Benessere in azienda: il valore della Prevenzione a Km 0.**

*CIS Interporto Nola 16-10-2025*



Le malattie cardiovascolari rappresentano ancora oggi **la principale causa di morte nel mondo: 17.000.000 di decessi anno. In Italia il 35-40% di tutti i decessi. Circa 230.000 Anno. Con un costo stimato di 40 miliardi euro/anno (ISTAT 2023)**

♡ **Circa l'80%** dei decessi sono in gran parte prevenibili.

♡ Accanto a fattori di rischio non modificabili: età, sesso, familiarità



♡ Fattori di rischio modificabili:

- **Metabolici** (ipertensione arteriosa, dislipidemia, diabete, Obesità)
- **Comportamentali** (alimentazione, fumo, alcolici, vita sedentaria)



Le malattie cardiovascolari rappresentano ancora oggi **la principale causa di morte nel mondo: 17.000.000 di decessi anno. In Italia il 35-40% di tutti i decessi. Circa 230.000 Anno. Con un costo stimato di 40 miliardi euro/anno (ISTAT 2023)**

♡ **Circa l'80%** dei decessi sono in gran parte prevenibili.

**La riduzione del rischio cardiovascolare dell'1% determinerebbe 25.000 morti cardiovascolari in meno annue**

♡ Fattori di rischio modificabili:

- **Metabolici** (ipertensione arteriosa, dislipidemia, diabete, Obesità)
- **Comportamentali** (alimentazione, fumo, alcolici, vita sedentaria)





## 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice

The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts)

**Table 6** Risk factor goals and target levels for important cardiovascular risk factors

Smoking	No exposure to tobacco in any form.
Diet	Low in saturated fat with a focus on wholegrain products, vegetables, fruit and fish.
Physical activity	At least 150 minutes a week of moderate aerobic PA (30 minutes for 5 days/week) or 75 minutes a week of vigorous aerobic PA (15 minutes for 5 days/week) or a combination thereof.
Body weight	BMI 20–25 kg/m <sup>2</sup> . Waist circumference <94 cm (men) or <80 cm (women).
Blood pressure	<140/90 mmHg <sup>a</sup>
Lipids <sup>b</sup> LDL <sup>c</sup> is the primary target	<b>Very high-risk</b> <1.8 mmol/L (<70 mg/dL), or a reduction of at least 50% if the baseline is between 1.8 and 3.5 mmol/L (70 and 135 mg/dL) <sup>d</sup> <b>High-risk</b> <2.6 mmol/L (<100 mg/dL), or a reduction of at least 50% if the baseline is between 2.6 and 5.1 mmol/L (100 and 200 mg/dL) <b>Low to moderate risk</b> <3.0 mmol/L (<115 mg/dL).
HDL-C	No target but >1.0 mmol/L (>40 mg/dL) in men and >1.2 mmol/L (>45 mg/dL) in women indicate lower risk.
Triglycerides	No target but <1.7 mmol/L (<150 mg/dL) indicates lower risk and higher levels indicate a need to look for other risk factors.
Diabetes	HbA <sub>1c</sub> <7% (<53 mmol/mol)

### Recommendations for cardiovascular risk assessment

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>
Systematic CV risk assessment is recommended in individuals at increased CV risk, i.e. with family history of premature CVD, familial hyperlipidaemia, major CV risk factors (such as smoking, high BP, DM or raised lipid levels) or comorbidities increasing CV risk.	I	C
It is recommended to repeat CV risk assessment every 5 years, and more often for individuals with risks close to thresholds mandating treatment.	I	C
Systematic CV risk assessment may be considered in men >40 years of age and in women >50 years of age or post-menopausal with no known CV risk factors.	IIIb	C
Systematic CV risk assessment in men <40 of age and women <50 years of age with no known CV risk factors is not recommended.	III	C

BP = blood pressure; CV = cardiovascular; CVD = cardiovascular disease;

DM = diabetes mellitus.

<sup>a</sup>Class of recommendation.

<sup>b</sup>Level of evidence.





## 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice

The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts)

### Recommendation for body weight

Recommendation	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>	Ref <sup>c</sup>
It is recommended that subjects with healthy weight <sup>d</sup> maintain their weight. It is recommended that overweight and obese people achieve a healthy weight (or aim for a reduction in weight) in order to reduce BP, dyslipidaemia and risk of developing type 2 DM, and thus improve the CV risk profile.	I	A	338, 339

**Table 12** Healthy diet characteristics

- Saturated fatty acids to account for <10% of total energy intake, through replacement by polyunsaturated fatty acids.
- Trans unsaturated fatty acids: as little as possible, preferably no intake from processed food, and <1% of total energy intake from natural origin.
- <5 g of salt per day.
- 30–45 g of fibre per day, preferably from wholegrain products.
- ≥200 g of fruit per day (2–3 servings).
- ≥200 g of vegetables per day (2–3 servings).
- Fish 1–2 times per week, one of which to be oily fish.
- 30 grams unsalted nuts per day.
- Consumption of alcoholic beverages should be limited to 2 glasses per day (20 g/d of alcohol) for men and 1 glass per day (10 g/d of alcohol) for women.
- Sugar-sweetened soft drinks and alcoholic beverages consumption must be discouraged.

### Recommendations for smoking intervention strategies

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>	Ref <sup>c</sup>
It is recommended to identify smokers and provide repeated advice on stopping with offers to help, by the use of follow up support, nicotine replacement therapies, varenicline, and bupropion individually or in combination.	I	A	283–286
It is recommended to stop all smoking of tobacco or herbal products, as this is strongly and independently causal of CVD.	I	B	287–291
It is recommended to avoid passive smoking.	I	B	292, 293

### Recommendations for physical activity

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>	Ref <sup>c</sup>
It is recommended for healthy adults of all ages to perform at least 150 minutes a week of moderate intensity or 75 minutes a week of vigorous intensity aerobic PA or an equivalent combination thereof.	I	A	258–261
For additional benefits in healthy adults, a gradual increase in aerobic PA to 300 minutes a week of moderate intensity, or 150 minutes a week of vigorous intensity aerobic PA, or an equivalent combination thereof is recommended.	I	A	259, 260



## New recommendations (2)

### Recommendations

### Class

Treatment of ASCVD risk factors is recommended in apparently healthy people without DM, CKD, genetic/rarer lipid or BP disorders who are at very high CVD risk (SCORE2  $\geq 7.5\%$  for age under 50; SCORE2  $\geq 10\%$  for age 50–69; SCORE2-OP  $\geq 15\%$  for age  $\geq 70$ ).

I

(SCORE2  $\geq 7.5\%$  for age under 50; SCORE2  $\geq 10\%$  for age 50–69; SCORE2-OP  $\geq 15\%$  for age  $\geq 70$ ).

I

An informed discussion about CVD risk and treatment benefits tailored to the needs of a patient is recommended.

I



# FATTORI DI RISCHIO

## MORTI

1. Iperensione arteriosa	21.7%
2. Fumo di tabacco	18.8%
3. Ipercolesterolemia	11.1%
4. Sovrappeso/obesità	10.0%
5. Inattività fisica	5.0%
6. Basso consumo di frutta e verdura	3.5%
7. Comportamenti sessuali a rischio	0.6%
8. Abuso di alcol	0.6%

(fonte: WHO)

## DALYS = anni di vita persi in disabilità

1. Fumo di tabacco	12.0%
2. Iperensione arteriosa	8.9%
3. Sovrappeso/obesità	8.4%
4. Abuso di alcol	5.9%
5. Ipercolesterolemia	5.7%
6. Inattività fisica	3.1%
7. Abuso di droghe	2.2%
8. Basso consumo di frutta e verdura	2%



# IPERTENSIONE ARTERIOSA

♥ Definito *il Killer silenzioso* per le sue complicanze e la scarsità ed aspecificità dei sintomi → **CONTROLLARE PERIODICAMENTE LA PRESSIONE ARTERIOSA PER FARE UNA DIAGNOSI PRECOCE**

♥ **95% forme essenziali ( 5% forme secondarie)**



♥ **Fattori di rischio** alcuni **modificabili**:

- **fumo di sigaretta**
- **un consumo eccessivo di alcolici**
- **vita sedentaria**
- **dieta ricca in grassi di origine animale e di sodio o troppo povera di potassio**
- **il sovrappeso e l'obesità, lo stress**

**Definizione e classificazione dei valori pressori (mmHg)**

CATEGORIA	SISTOLICA		DIASTOLICA
Ottimale	< 120	e	< 80
Normale	120-129	e/o	80-84
Normale alta	130-139	e/o	85/89
Ipertensione di grado I	140-159	e/o	90-99
Ipertensione di grado II	160-179	e/o	100-109
Ipertensione di grado III	≥180	e/o	≥110
Ipertensione sistolica isolata	≥ 140	e	< 90

# DIABETE MELLITO



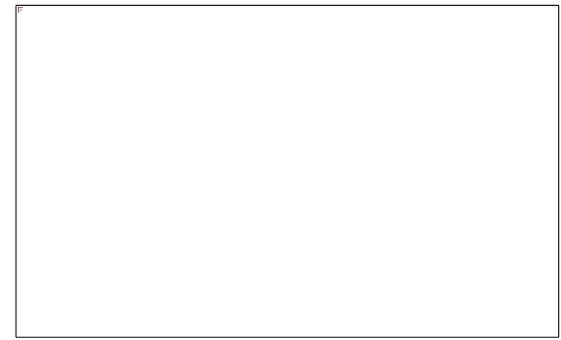
- Data l'elevata prevalenza di diabete non noto nei pazienti con malattie cardiovascolari, si raccomanda **lo screening sistematico per il diabete in tutti i pazienti con malattie cardiovascolari ed in familiari di diabetici tipo II** utilizzando la glicemia a digiuno e/o l'emoglobina glicata (HbA1c)
- Si raccomanda la **valutazione del rischio cardiovascolare in tutti i pazienti diabetici , in familiari di diabetici tipo II** e la ricerca di danno d'organo (SCORE2-Diabetes per la stima del rischio CV)

**Il controllo del peso corporeo, la corretta alimentazione e regolare attività fisica migliorano il controllo metabolico e il profilo di rischio.**

•Lo stretto controllo glicemico (HbA1c <7%) riduce le complicanze microvascolari. (ma è necessario personalizzare gli obiettivi di HbA1c in base alle comorbidità, alla durata del diabete e all'aspettativa di vita).

**Target  
HbA1c  
<7%**

# DISLIPIDEMIA



- ♥ Un elevato livello di colesterolo nel sangue è uno dei principali fattori di rischio per le malattie cardiovascolari. Quando il colesterolo nel sangue è troppo alto si deposita insieme ad altri grassi nelle pareti delle arterie danneggiandole (aterosclerosi)
- ♥ Tutti, dall'età adulta in poi, dovrebbero effettuare una determinazione del **“profilo lipidico”** nel sangue e ripeterlo ogni 5 anni. Ciò darebbe informazioni su:

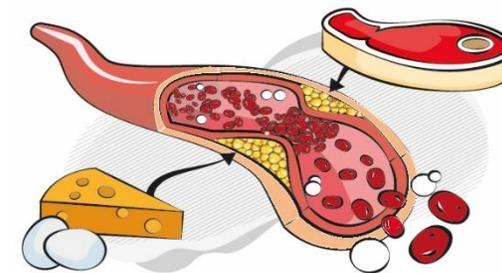
## **Colesterolo Totale**

**LDL colesterolo (“cattivo”)** il maggiore responsabile del danno delle arterie

**HDL colesterolo (“buono”)** ostacola il deposito di colesterolo nelle arterie

**Trigliceridi** altro tipo di grassi nel sangue

# COLESTEROLO



♥ In base a solide ed ampie evidenze scientifiche relative al ruolo del colesterolo come causa dell'aterosclerosi, negli ultimi anni sono stati abbassati i target di colesterolo da raggiungere per ridurre il rischio di malattie cardiovascolari

♥ I livelli di colesterolo LDL da non oltrepassare non sono uguali per tutti ma dipendono dalla presenza o meno di vari fattori di rischio (ipertensione arteriosa, fumo, diabete etc.) e dalla storia personale (eventuali precedenti infarti, ictus, interventi di rivascolarizzazione, etc.)

## TARGET LDL:

116

100

70

55

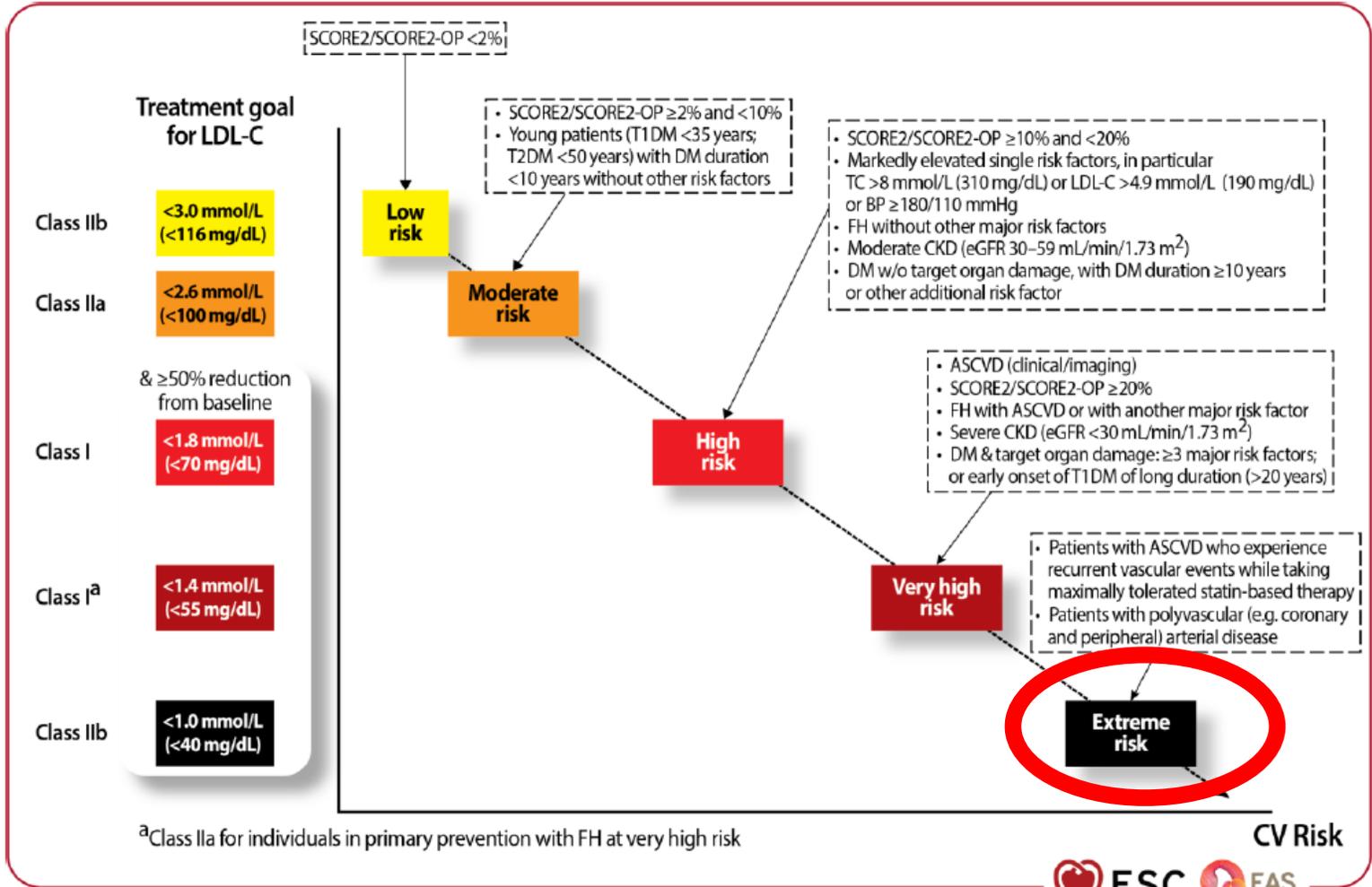
40

**Chiedi  
al tuo medico:  
ti potrà indicare  
il tuo livello  
di rischio**

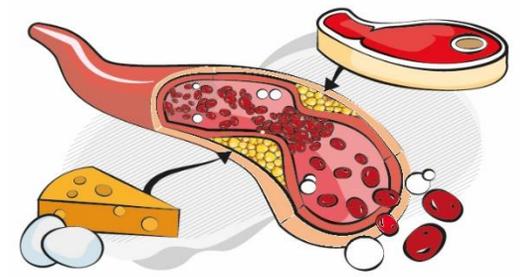
I livelli di colesterolo sono misurati in milligrammi (mg) di colesterolo per decilitro (dL) di sangue.

# Figure 1

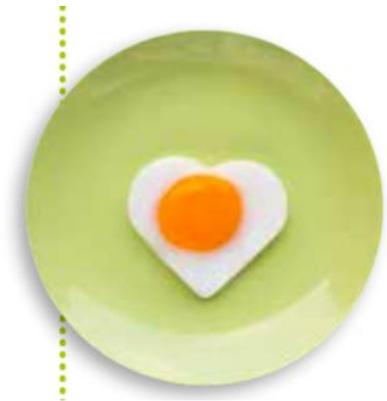
Treatment goals for low-density lipoprotein cholesterol across categories of total cardiovascular risk.



# Come si può ridurre il livello di Colesterolo?



- ♥ **Alimentazione** (ridurre il contenuto di grassi saturi e di cibi ricchi in colesterolo come grassi animali, formaggi, dolci)
- ♥ **Controllo del peso corporeo**
- ♥ **Attività fisica regolare** almeno 30 min 3-4 volte la settimana (l'attività fisica aiuta anche ad aumentare il livello di HDL oltre che a ridurre il livello di LDL).
- ♥ **Terapia farmacologica**



## Mangiare sano



Una **giusta alimentazione** rappresenta una vera e propria "cura" e aiuta a ridurre il rischio cardiovascolare. Per coloro che hanno già avuto un evento (infarto cardiaco, angina, ictus cerebrale) riduce la probabilità di andare incontro a nuove manifestazioni della malattia. Per tutti, anche per i sani: migliora la qualità e la durata di vita.

- ♥ È raccomandata una dieta **ricca di fibre e povera di carboidrati e grassi saturi** (specie di origine animale) con **adeguato** apporto di **proteine vegetali, fibre e grassi polinsaturi**, che provengono dal pesce azzurro.
- ♥ Fondamentale **ridurre l'assunzione di sale a 5 grammi al giorno** incluso anche quello già presente in conserve, formaggi, salumi ed insaccati. Dimezzare la quantità di sale assunta eviterebbe ogni anno oltre 25.000 morti.
- ♥ **Da limitare anche le bevande alcoliche**: non più di due bicchieri di vino al giorno per gli uomini, uno per le donne.

## Attività fisica

Svolgendo attività fisica regolarmente si hanno benefici **per il corpo**. L'attività fisica infatti:

- riduce il rischio di infarto di cuore e di ictus;
- migliora la circolazione del sangue in tutto il corpo;
- migliora l'apporto di ossigeno a tutti i tessuti;
- facilita il controllo del peso corporeo;
- migliora il controllo della pressione arteriosa, dei livelli di colesterolo e di trigliceridi nel sangue;
- riduce il rischio di diabete e di osteoporosi;
- aumenta la capacità di compiere attività fisiche anche impegnative;
- facilita lo smettere di fumare.

Vi sono inoltre vantaggi anche **per la mente**:

- migliora il controllo dello stress e si riducono le tensioni;
- è facilitato il sonno regolare;
- l'umore è più spesso volto verso l'ottimismo che verso ansia e depressione;
- rafforza l'autostima;
- facilita la socializzazione.

- **iniziare gradualmente**
- **Attività fisica moderata: cammino, nuoto, bicicletta, danza, giardinaggio, ginnastica**
- **almeno 30 min 3-4 volte la settimana**

## BMI (Body mass Index, $\text{Peso}/\text{altezza}^2$ )



- ♥ La riduzione del peso corporeo è importante specialmente se coesistono altri fattori di rischio metabolici e nel caso in cui l'eccesso di peso si manifesti con valori elevati della circonferenza addominale (oltre 94 cm per gli uomini e 80 cm per le donne)
- ♥ Praticare una attività fisica regolare, almeno per 30 minuti 3-4 volte la settimana, se non tutti i giorni, è importante per tutti. Le attività consigliate sono le più semplici: camminare, pedalare, nuotare.

# Il fumo



♥ Il fumo è direttamente responsabile di un aumentato rischio di morte per malattie cardiache, ictus cerebrale, broncopatie e cancro. Nel mondo, **ogni anno, muoiono per malattie dovute al fumo 4 milioni di persone (7 persone ogni minuto).**

## I Vantaggi dello smettere di fumare:

- ♥ Migliora la qualità di vita (olfatto, gusti, aspetto della pelle, denti, alito, meno tosse, respiro, soldi)
- ♥ **Il rischio di avere un infarto cardiaco si riduce del 50% dopo un anno**
- ♥ Il rischio di avere un ictus cerebrale regredisce in 5-10 anni
- ♥ La pressione del sangue e la frequenza del battito cardiaco diminuiscono e ritornano ai livelli precedenti
- ♥ I rischio di cancro si riduce notevolmente

## Come di può smettere di fumare:

- ♥ tecniche di supporto individuale; terapie di gruppo;
- ♥ trattamenti farmacologici con sostanze che attenuano i sintomi di astinenza (nicotina e bupropione) da assumere sotto controllo medico.
- ♥ **Interventi combinati**, ad esempio terapie di supporto e farmacologiche, sembrano essere particolarmente efficaci.



# FATTORI DI RISCHIO

## MORTI

### Principali fattori di rischio in Italia

#### Alcol

- 38% maschi e 14.3% femmine di più di 14 anni sono bevitori (trend in aumento tra i giovani e le femmine)
- aumento dei “binge drinkers” (bevitori fino all’ubriacatura) tra i giovani (56,4% almeno una volta nella vita dei giovani tra i 15-19 anni)
- età di primo consumo 12,6 anni
- bassa consapevolezza del rischio tra i giovani
- 114.000 ricoveri attribuibili all’alcol (177 ogni 100.000 residenti)

(fonte: Istat, Epad)

**8. Abuso di alcol**

**0.6%**

(fonte: WHO)

DALYS = anni di vita persi in disabilità

- 1. Fumo di tabacco** **12.0%**
- 2. Ipertensione arteriosa** **8.9%**
- 3. Sovrappeso/obesità** **8.4%**
- 4. Abuso di alcol** **5.9%**
- 5. Ipercolesterolemia** **5.7%**
- 6. Inattività fisica** **3.1%**
- 7. Abuso di droghe** **2.2%**
- 8. Basso consumo di frutta e verdura** **2%**

# OBESITA' IN AUMENTO



# L'OBESITA' OGGI E' UNA VERA E PROPRIA PANDEMIA

FIANKI 71° Congresso Nazionale

## I PARADOSSI SU CIBO E NUTRIZIONE

DECESSI OGNI ANNO PER ECCESSO  
DI CIBO **29 MILIONI**

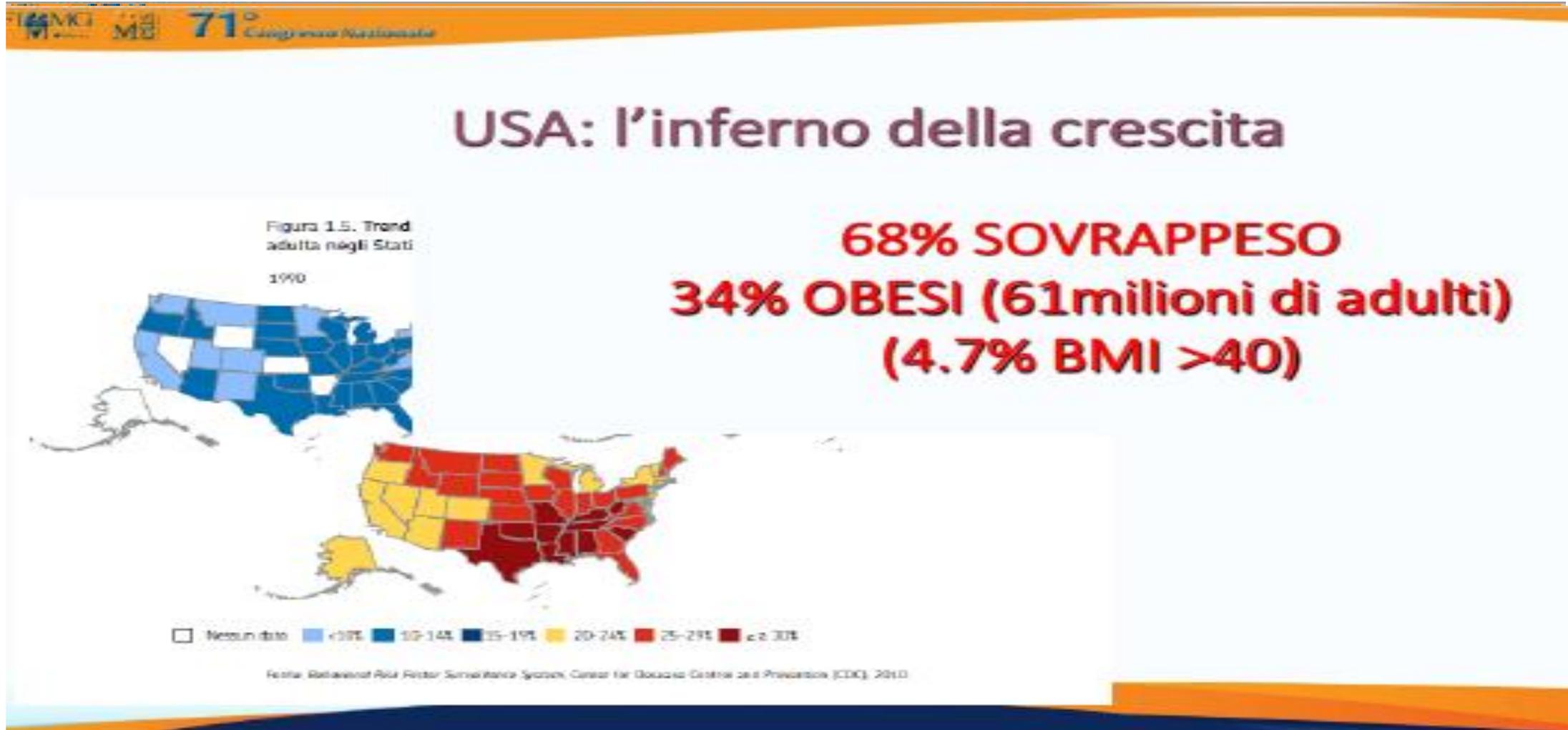
DECESSI OGNI ANNO PER ASSENZA  
DI CIBO **36 MILIONI**



**BAMBINI: 155 milioni obesi/sovrappeso**  
**148 milioni sottopeso**

Per la prima in 50 anni, le nuove generazioni avranno una minore aspettativa di vita

# L'OBESITA' OGGI E' UNA VERA E PROPRIA PANDEMIA



# L'OBESITA' E' STATA DEFINITA UNA VERA E PROPRIA EPIDEMIA

FI MG 71° Congresso Nazionale

## Variazione percentuale della prevalenza dell'obesità negli ultimi venticinque anni in Europa

**Adulti obesi: dal 6,6% nel 1978 al 13,4% del 2010  
(circa 66 milioni di persone)**

Il BMI medio europeo è di circa 26,5 kg/m<sup>2</sup>, tra i più alti al mondo, ma si riscontrano notevoli differenze tra i Paesi. La prevalenza dell'obesità nell'ultimo decennio, infatti, è aumentata tra il 10 e il 40%, con tassi più alti nell'Europa orientale rispetto a quella occidentale

Paesi europei maggiormente colpiti sono: Inghilterra (24,5%), Ungheria (19,5%), Grecia (18,1%), Spagna (17,5%), Germania (14,7%) e Francia (11,2%)

**Negli ultimi venticinque anni i tassi di crescita più alti (superiori al 25%) si sono riscontrati in Spagna, Italia, Polonia e Repubblica Ceca.**



# DATI ALLARMANTI



### Eccesso ponderale per regione di residenza

Passi 2016-2019



- peggiore del valore nazionale
- simile al valore nazionale
- migliore del valore nazionale

### Sovrappeso per regione di residenza

Passi 2016-2019



- peggiore del valore nazionale
- simile al valore nazionale
- migliore del valore nazionale

### Obesi per regione di residenza

Passi 2016-2019

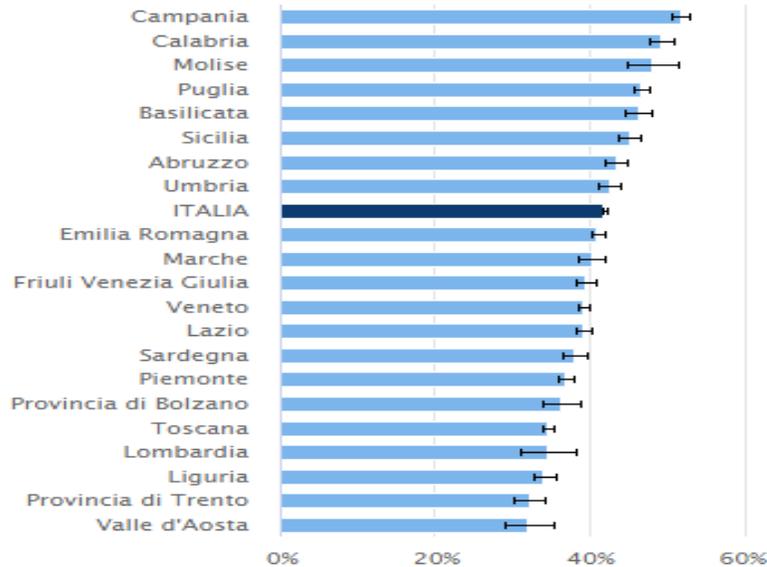


- peggiore del valore nazionale
- simile al valore nazionale
- migliore del valore nazionale

Sorveglian

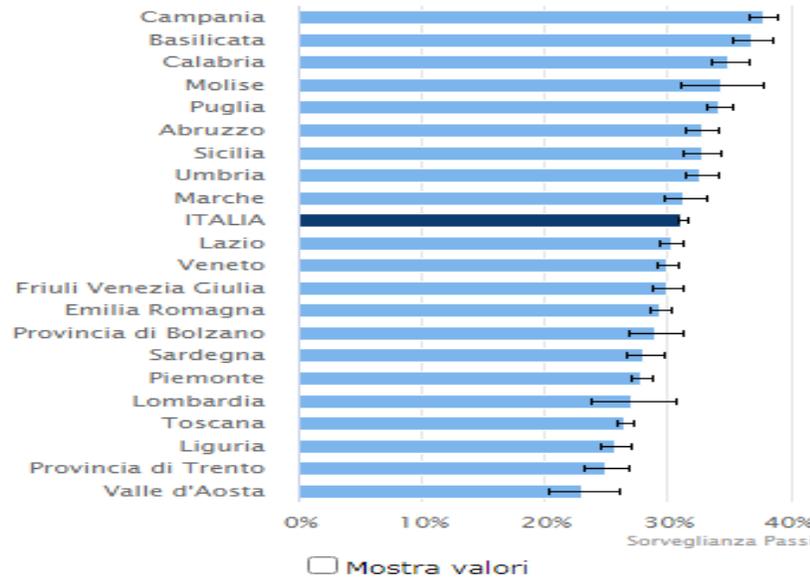
### Eccesso ponderale per regione di residenza

Passi 2016-2019



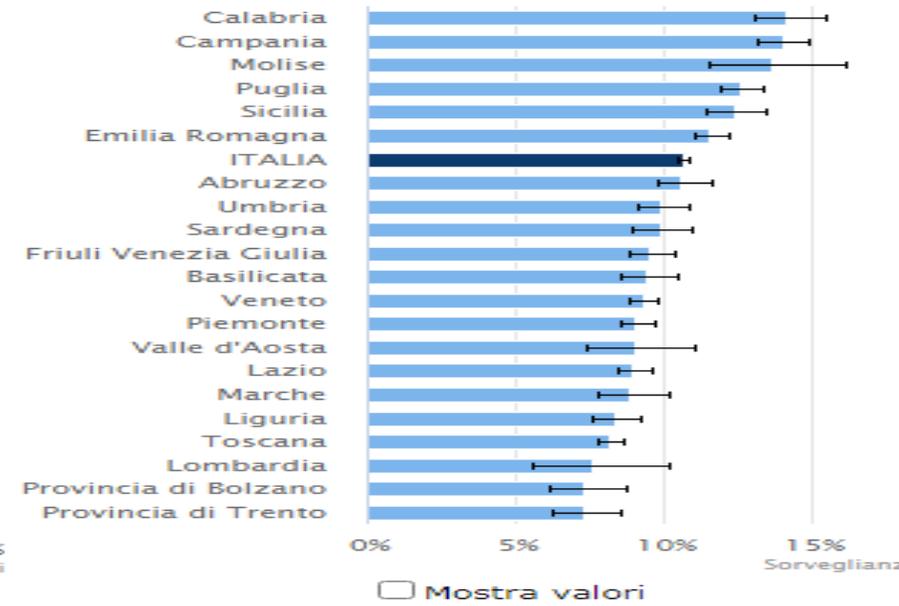
### Sovrappeso per regione di residenza

Passi 2016-2019



### Obesi per regione di residenza

Passi 2016-2019



Mostra valori

Mostra valori

# OBESITA' INFANTILE



♡ **L'ITALIA HA TRA I PIU' ALTI TASSI DI OBESITA' INFANTILE IN EUROPA.**

♡ **LA CAMPANIA HA IL PIU' ALTO TASSO DI OBESITA' INFANTILE IN ITALIA.**

# OBESITA' INFANTILE



FIAMG MG 71° Congresso Nazionale

## OBESITA' INFANTILE IN ITALIA

FRANCIA: 14% (38.4%)

GERMANIA: 19.9% (52.4%)

**ITALIA: 31.6% (45.2%)**

USA: 35.5% (68%)

**Media Paesi OCSE: 22.1% (51.4%)**

Australia, Austria, Belgio, Canada, Cile, Corea del Sud, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Giappone, Grecia, Irlanda, Islanda, Israele, Italia, Lussemburgo, Messico, Norvegia, Nuova Zelanda, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Rep. Ceca, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Stati Uniti, Svezia, Svizzera, Turchia, Ungheria

L'obesità infantile, in particolare nei Paesi occidentali, è un problema in crescita e di notevole rilevanza sanitaria e sociale.

La persistenza del fenomeno durante tutta la vita dell'individuo influisce sull'aumento della probabilità, da adulti, di contrarre malattie croniche come diabete, ipertensione, patologie cardiovascolari e tumori.



Fonte: OCSE, Health at a Glance 2011



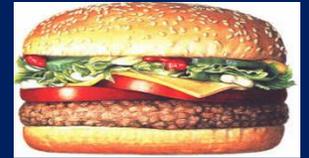
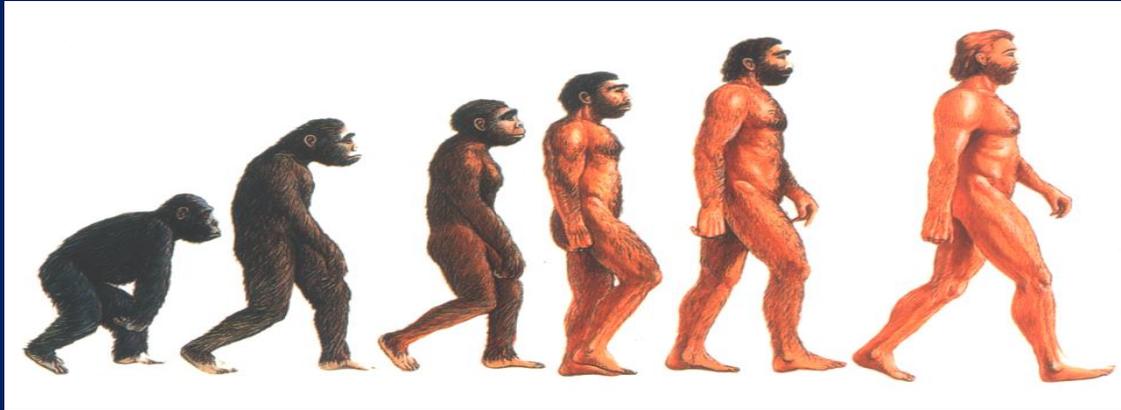
# “Thrifty gene” hypothesis (Neel JV, 1962)

La tendenza a sviluppare obesità nel mondo moderno deriva dal processo di selezione naturale che, fin dal Paleolitico, ha favorito i soggetti portatori di mutazioni genetiche “parsimoniose” favorenti l’accumulo di energia cibo/dipendente e pertanto utili nei periodi di scarsità di risorse alimentari.

Quando, nel mondo occidentale, la carenza di cibo è stata sostituita dalla “abbondanza” tale selezione naturale ha favorito lo sviluppo dell’ obesità.



# THE "THRIFTY" GENOTYPE HYPOTHESIS



# Obesita' e malattie correlate



- Diabete di tipo 2 57%
- Ipertensione 17%
- Insufficienza coronarica 17%
- Patologia colecistica 30%
- Osteoartrosi 14%
- Tumori del seno 11%
- Tumori dell'utero 11%
- Tumori del colon 11%

## STUDIO FRAMINGHAM su 6000 pz seguiti 30 anni

- ♥40 a. BMI (25-29.9): vive 3 a meno.
- ♥40 a. BMI > 30: vive 7 a. in meno (se fuma < 14 a.)
- ♥20 a. BMI 45: vive 13 a. meno (- 22% le aspettative di vita)



## STUDIO FRAMINGHAM su 6000 pz seguiti 30 anni

♥ La sola obesità determina 11% di scompenso cardiaco negli uomini e 14% nelle donne.

♥ Il rischio di scompenso cardiaco aumenta rispettivamente del 5% nelle donne e 7% nei maschi per ogni aumento di 1 Kg/m<sup>2</sup>



# Rischio cardiovascolare a 10 anni

- ♥ Sovrapeso (BMI:25-30):  
< 15% eventi a 10 a: rischio basso
- ♥ Obeso (BMI:30-35): 15-20% eventi a 10 a: rischio medio
- ♥ Obeso (BMI: 35-40): 20-30% eventi a 10 a: rischio alto
- ♥ Obeso (BMI: >40): > 30% eventi a 10 a: rischio molto alto
  
- ♥ Ad ogni livello di obesità il rischio è aumentato di molto dalla presenza di grasso addominale



# EFFETTI DELLA RIDUZIONE DEL PESO

(obiettivo OMS: riduzione del 5-10% del peso corporeo)

- ♥ Riduzione del peso del 5-10% equivale a:
- ♥ ridurre di più del 30% mortalità diabetica.
- ♥ ridurre del 20% la mortalità totale.  
ridurre del 58% il rischio NIDD.

Operati di By Pass Gastrico riducono 69% rischio di Diabete.

Su 28.388 donne la perdita di 9.1 kg ha determinato riduzione 25% mortalità



# OBIETTIVI RAGGIUNGIBILI CON OPPORTUNE RIDUZIONI DI PESO CORPOREO MANTENUTE A LUNGO TERMINE

♥ ↓ rischio cardiovascolare

♥ ↓ pressione arteriosa

↓ peso corporeo 1kg =

↓ 2.5 mmHg PAS e ↓ 1.7 mmHg PAD

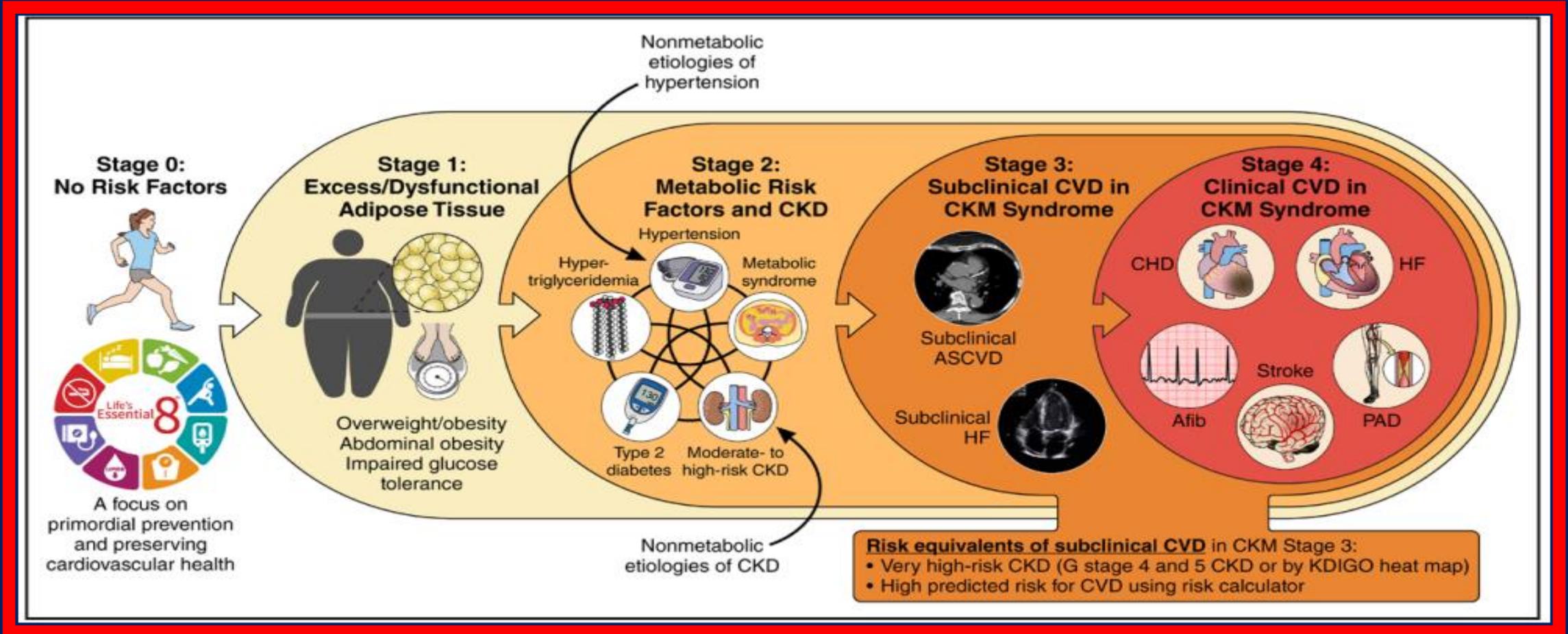
# AEROBIC LONGITUDINAL STUDY

(correlazioni in 25.000 pz. Tra obesità, mortalità ed esercizio fisico)

- ♥ Bassa attività fisica è un fattore di rischio indipendente per mortalità Cardiaca
- ♥ Il rischio cardiovascolare è aumentato al pari dei Diabetici.



## Cardiovascular-Kidney-Metabolic Health: A Presidential Advisory From the American Heart Association



# PERCHE' E COME SMETTERE DI FUMARE

## Recommendations for smoking intervention strategies

Recommendations	Class <sup>a</sup>	Level <sup>b</sup>	Ref <sup>c</sup>
It is recommended to identify smokers and provide repeated advice on stopping with offers to help, by the use of follow up support, nicotine replacement therapies, varenicline, and bupropion individually or in combination.	I	A	283–286
It is recommended to stop all smoking of tobacco or herbal products, as this is strongly and independently causal of CVD.	I	B	287–291
It is recommended to avoid passive smoking.	I	B	292, 293

## FATTORI DI RISCHIO

### MORTI

1. Iperensione arteriosa **21.7%**
2. Fumo di tabacco **18.8%**
3. Ipercolesterolemia **11.1%**
4. Sovrappeso/obesità **10.0%**
5. Inattività fisica **5.0%**
6. Basso consumo di frutta e verdura **3.5%**
7. Comportamenti sessuali a rischio **0.6%**
8. Abuso di alcol **0.6%**

### DALYs = anni di vita persi in disabilità

1. Fumo di tabacco **12.0%**
2. Iperensione arteriosa **8.9%**
3. Sovrappeso/obesità **8.4%**
4. Abuso di alcol **5.9%**
5. Ipercolesterolemia **5.7%**
6. Inattività fisica **3.1%**
7. Abuso di droghe **2.2%**
8. Basso consumo di frutta e verdura **2%**

(fonte: WHO)



# FATTORI DI RISCHIO

## MORTI

1. Ipertensione arteriosa **21.7%**
2. Fumo di tabacco **18.8%**

DALYS = anni di vita persi in disabilità

1. Fumo di tabacco **12.0%**
2. Ipertensione arteriosa **8.9%**

## Principali fattori di rischio in Italia

### Tabacco

- 15-20% del totale delle morti in Italia sono attribuibili al fumo
- 22% di adulti fumatori (over 14 anni)
- 22% di giovani fumatori (14-24 anni)

M 28.5%  
 F 16.6%

### Classi di età a prevalenza maggiore

M 39.3% (25-29)  
 F 25.8% (45-49)

- 20% di fumatori passivi (un terzo bambini)

### TREND IN AUMENTO TRA I GIOVANI

(fonte: Istat, Ministero della salute, ISS)



# FATTORI DI RISCHIO

## MORTI

- 1. Ipertensione arteriosa **21.7%**
- 2. Fumo di tabacco **18.8%**

DALYS = anni di vita persi in disabilità

- 1. Fumo di tabacco **12.0%**
- 2. Ipertensione arteriosa **8.9%**

## Principali fattori di rischio in Italia

### Tabacco

- 15-20% del totale delle morti in Italia sono attribuibili al fumo
- 22% di adulti fumatori (over 14 anni)
- 22% di giovani fumatori (14-24 anni)

M 28.5%  
 F 16.6%

### Classi di età a prevalenza maggiore

M 39.3% (25-29)  
 F 25.8% (45-49)

- 20% di fumatori passivi (un terzo bambini)

### TREND IN AUMENTO TRA I GIOVANI

(fonte: Istat, Ministero della salute, ISS)

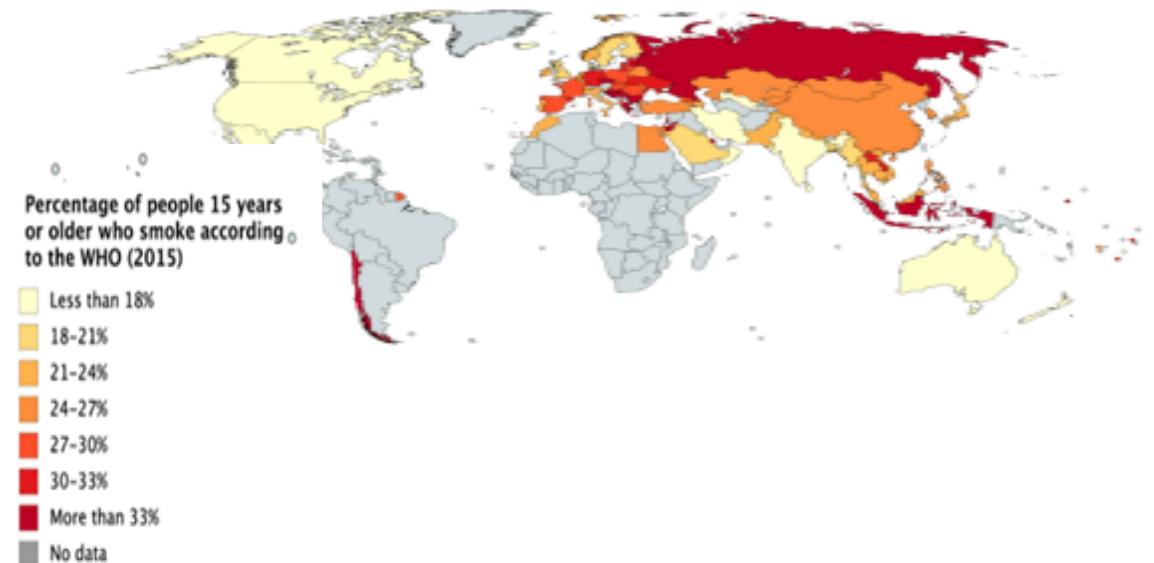
# The smoking epidemic

- 1 billion smokers
- 5 million deaths every year due to smoking
- These figures will double by 2030



75% want to quit

<2% succeed



## Fumatori per regione di residenza

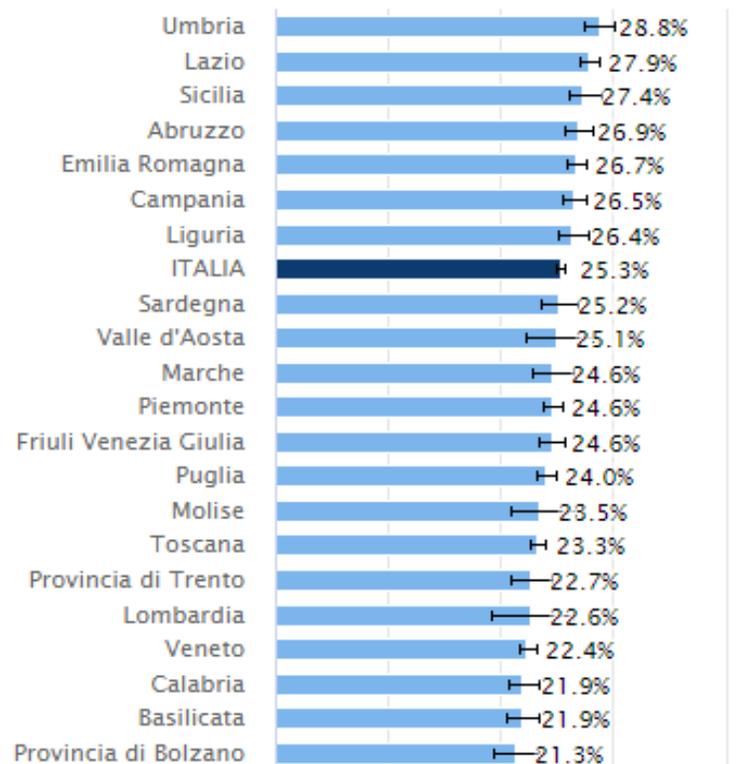
Passi 2016-2019



- peggiore del valore nazionale
- simile al valore nazionale
- migliore del valore nazionale

## Fumatori per regione di residenza

Passi 2016-2019



0% 10% 20% 30% 40%

Sorveglianza Passi

Mostra valori

## Percezione del rispetto del divieto di fumo nei locali pubblici per regione di residenza

Passi 2016-2019



- peggiore del valore nazionale
- simile al valore nazionale
- migliore del valore nazionale

## Indirizzi di «policy» integrate per la Scuola che promuove salute (Accordo Stato-Regioni del 19 gennaio 2019)

### ***Il Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025***

#### ***MO 1 – MALATTIE CRONICHE***

#### **LINEE STRATEGICHE DI INTERVENTO:**

- ❑ Sviluppo di programmi di prevenzione nei primi 1000 giorni, al fine di garantire le migliori condizioni di “partenza” ai nuovi nati
  
- ❑ Attivazione di percorsi di promozione della salute e sani stili di vita familiari per genitori di bambini 0-36 mesi
  
- ❑ Sviluppo di programmi di promozione della salute, anche trasversali ai principali fattori di rischio, condivisi tra Servizi sanitari e sociosanitari, istituzioni educative e datori di lavoro, finalizzati a:
  - contrasto al consumo di prodotti del tabacco e con nicotina
  - contrasto al consumo dannoso e rischioso di alcol
  - *riduzione dell’inattività fisica e della sedentarietà*
  - *contrasto all’obesità/sovrappeso, in particolare quella infantile*
  - *riduzione del consumo eccessivo di sale e promozione dell’utilizzo del sale iodato*
  - *aumento del consumo di frutta e verdura*



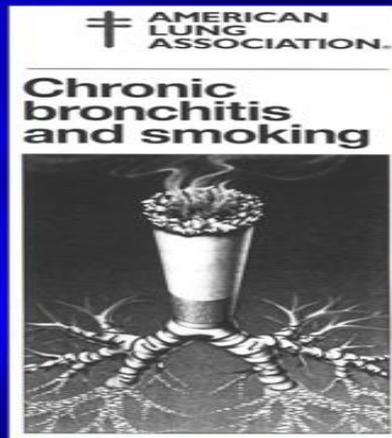
## DEFINIZIONE DI TABAGISMO:

Il tabagismo è una intossicazione cronica dovuta a consumo eccessivo e prolungato di tabacco

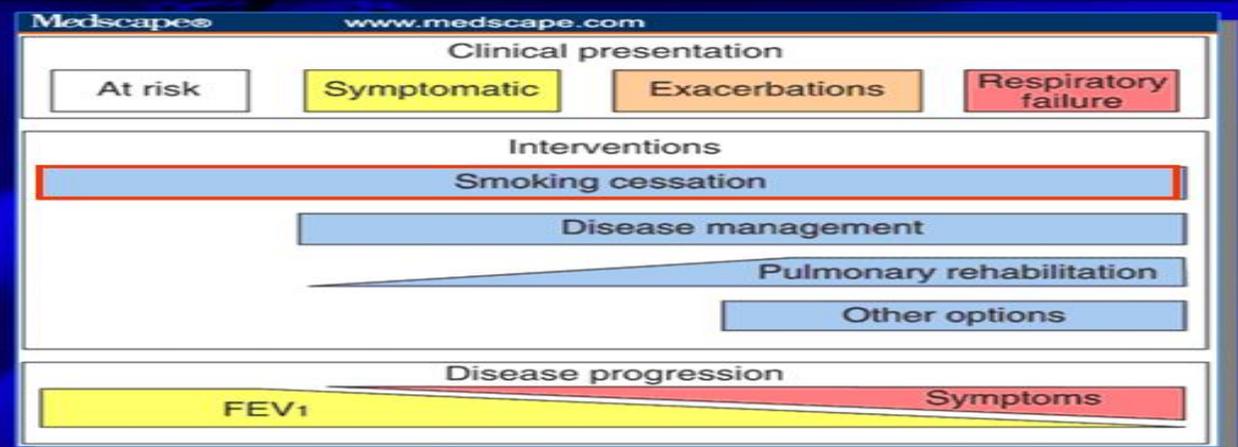
Si tratta di una vera e propria **Patologia da dipendenza**

## DEFINIZIONE DI TABAGISMO:

Il tabagismo è una intossicazione cronica dovuta a consumo eccessivo e prolungato di tabacco. E' una Patologia da dipendenza

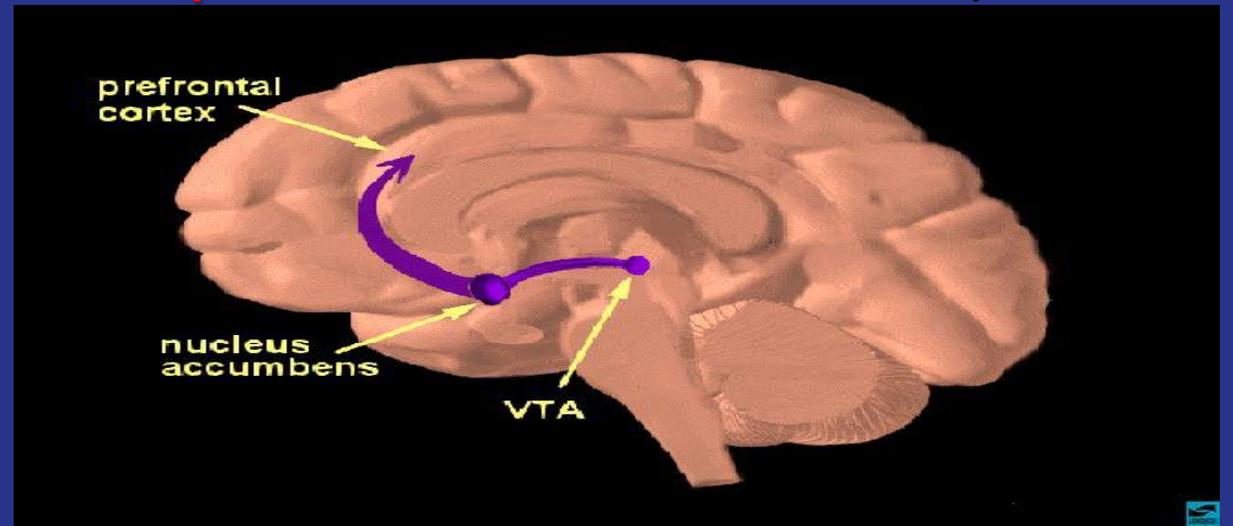


**Smettere di fumare**  
**rappresenta, al momento, l'unico intervento in**  
**grado di modificare la storia naturale della BPCO**  
**e la sopravvivenza**



# Fumare crea dipendenza

La dipendenza è legata all'azione della nicotina sui neuroni dopaminergici del sistema mesolimbico, e in particolare nell'area tegmentale ventrale, la porzione più "interna" dell'encefalo dove sono ubicati **il nucleo Accumbens (centro del piacere e della gratificazione) ed il Locus Coeruleus (centro dell'attenzione)**.





## CONSEGUENZE DEL FUMO SULLO STATO DI SALUTE

- E' ormai provata la relazione tra fumo di sigaretta, fumo passivo e stato di salute.
- Più di **venti malattie** riconoscono come agente eziologico il fumo di tabacco.
- Nel Fumo di sigaretta sono state individuate più di **4.000 sostanze**, tra le quali diverse con attività irritanti, citotossiche, mutagene e cancerogene.

Ministero della Sanità Piano Sanitario Nazionale 1998-2000  
American Thoracic Society: Am. J. Respir. Crit. Care. Med., 153 861-651, 1996

Il rischio di contrarre patologie da fumo è correlato:

- **ETÀ D'INIZIO**
- **NUMERO DI SIGARETTE FUMATE**
- **NUMERO DI ANNI DI FUMO**
- **PROFONDITÀ DELLE INALAZIONI**



## Patologie Fumo-correlate

Rischio Aumentato attribuibile al **solo fumo**

### Patologie fatali

- **Neoplasie:**
  - Polmone
  - Alte vie aeree
  - Vescica
  - Pancreas
- **Cardiopatie Ischemiche**
- **Patologie Respiratorie**
- **Aneurisma Aorta**
- **BPCO**

### Patologie non fatali

- **Vasculopatie periferiche**
- **Ridotta capacità sessuale**
- **Riduzione della fertilità**
- **Invecchiamento precoce della cute**

Pracy J.p., Crevretton E. B.: Int. J. Clin. Pract. 54,3 155-159, 2000



**Tumori**  
85% polmonari  
50% vescica

**BPCO**  
85%

**Malattie cardiovascolari**  
35% infarto

Ogni sigaretta fumata accorcia la vita del fumatori di **8 minuti**

## Perché il fumo fa male

### Le sostanze più dannose per l'organismo sono:

1. Nicotina
2. Monossido di Carbonio
3. Sostanze Irritanti e Ossidanti
4. Sostanze Cancerogene

## Tolleranza alla nicotina

L'esposizione prolungata alla nicotina provoca una reazione da parte dell'organismo con un **aumento del numero di recettori nicotinici** e in particolare quelli che contengono le subunità  $\alpha_4 \beta_2$ .

La **desensitizzazione** produce tolleranza acuta alla nicotina causando una diminuzione dell'aspetto gratificante del fumo.



## Perché il fumo fa male

### Le sostanze più dannose per l'organismo sono:

1. Nicotina
2. **Monossido di Carbonio**
3. Sostanze Irritanti e Ossidanti
4. Sostanze Cancerogene

### Sostanze dannose: **Monossido di Carbonio (co)**

- Con una sigaretta si respirano 20 mg di Co
- È tossico per le fibre muscolari cardiache
- Ha una affinità per l'emoglobina 200 volte superiore a quello che ha l'emoglobina per l'ossigeno  
(azioni negative: atleti – cardiopatici – insufficienza respiratoria)

## Perché il fumo fa male

### Le sostanze più dannose per l'organismo sono:

1. Nicotina
2. Monossido di Carbonio
3. Sostanze Irritanti e Ossidanti

- 4. Sostanze Cancerogene

## Sostanze Cancerogene

### A) INIZIATORI CANCEROGENI:

- **BENZOPIRENE** (cancerogeno per il polmone e per la pelle)
- **4 AMINO BI-FENILE** (cancerogeno per la vescica)
- **ACRINONITRILE** (cancerogeno per il fegato)

### B) PROMOTORI o CO-CARCINOGENI

#### PRESENTI NEL FUMO DI TABACCO:

- **POLONIO210** (emana negli alveoli radiazioni alfa che modificano il DNA delle cellule della mucosa bronchiale determinando il cancro)
- **NITROSAMINE**
- **NICKEL** e **RADICALI LIBERI**

#### PRESENTE NELL'AMBIENTE ESTERNO:

- **RADON 222** e **ASBESTO**





## Rischi oncologici e cardiovascolari

- il **rischio Oncologico** di tumore polmonare è statistico ed è vissuto dal singolo come casuale
- il **rischio Cardiovascolare** invece, è certo in tutti, progressivamente invalidante, di entità crescente, cumulativa e irreversibile

## Fumo e rischio cardiovascolare

- il fumo è causa del 35% delle morti per patologie cardiovascolari.
- il **rischio cardiovascolare è da 3 a 6 volte superiore nei fumatori rispetto ai non fumatori.**
- il fumo passivo (partner di fumatori) aumenta del 30% l'incidenza di malattie cardiovascolari.
- **fumare dopo intervento by-pass aorto-coronarico aumenta la mortalità.**
- il fumo incrementa il rischio di ipertensione di due volte



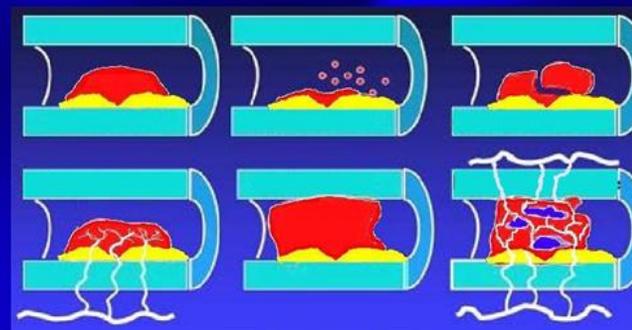
## Formazione e progressione placca



### IL FUMO

- **Produce danno endoteliale**
- **Peggiora la funzione endoteliale**
- **Riduce i livelli di HDL – Colesterolo**  
(inibizione della lecitin-colesterolo acetil-transferasi)
- **Peggiora il rapporto LDL-C / HDL-C**
- **Aumenta i valori di pressione arteriosa media**

## Momenti cruciali delle SCA



- **Formazione e progressione aterosclerosi**
- **Rottura della placca**
- **Formazione del trombo**

## Danni da fumo passivo

- **Struttura e funzione piastrinica alterata dopo esposizione per 30 minuti a fumo passivo**
- **Desaturazione a livello miocardico e alterazione del trasporto dell'ossigeno (dopo 4 ore di esposizione)**
- **Modificazioni di placche aterosclerotiche e alterazione del metabolismo lipidico (dopo 8 ore di esposizione)**

## I BENEFICI DELLA CESSAZIONE DEL FUMO

- **Dopo 1 anno** ↓ 50% rischio cardiovascolare
- **Dopo 5 anni** ↓ 50% rischio di cancro esofageo e del cavo orale  
ritorno alla norma del rischio di ictus
- **Dopo 10 anni** ↓ 40-50% rischio cancro polmonare rispetto ad un fumatore
- **Dopo 15 anni** ritorno nella norma del rischio cardiovascolare e delle probabilità di decesso



