

Le patologie correlate al fumo di tabacco

Impatto multisistemico del tabagismo

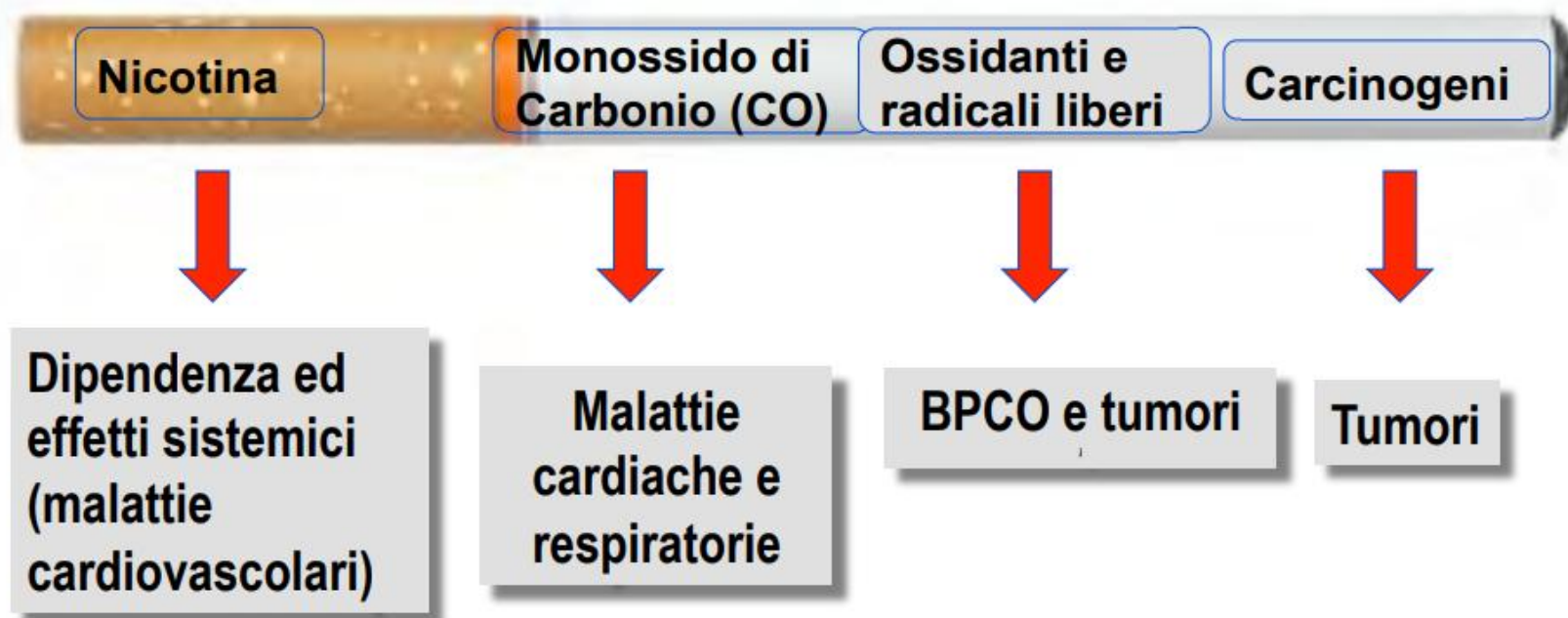


Il fumo come fattore di rischio

- Responsabile di numerose malattie croniche
- Coinvolgimento di quasi tutti gli organi
- Effetti dose-dipendenti



Fra le oltre 7.000 sostanze presenti nel fumo di sigaretta, 4 gruppi sono particolarmente dannosi



Cosa contiene una sigaretta?

TOLUENE

Solvente industriale

ACETONE

Solvente nelle lacche per le unghie

FOSFORO

Elemento per veleno anti-ratti

METANOLO

Carburante per razzi

CATRAME

Danneggia le ciglia vibratili polmonari

MONOSSIDO DI CARBONIO

Gas tossico che riduce la capacità di assorbimento dell'ossigeno nel sangue

NAFTALINA

Gas anti-termiti

NICOTINA

Responsabile della dipendenza da tabacco

CADMIO

Utilizzato nelle batterie

FORMALDEIDE

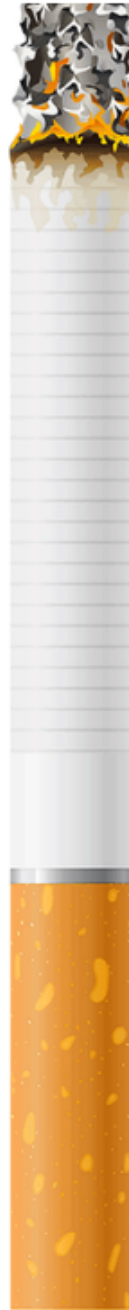
Utilizzata per imbalsamare cadaveri

CLORURO DI VINILE

Utilizzato nelle materie plastiche

PIOMBO

Metallo pesante velenoso per l'organismo umano



ACIDO CIANIDRICO

Impiegato nelle camere a gas

PIRENE

Sostanza nociva e cancerogena per l'uomo

AMMONIACA

Detergente, utilizzato per aumentare l'effetto della nicotina

LACCA

Vernici chimiche

TREMENTINA

Diluente per le vernici sintetiche

ARSENICO

Elemento per veleno anti-formiche

XILENE

Idrocarburo cancerogeno

BUTANO

Gas da campeggio

POLLONIO 210

Elemento radioattivo

DDT

Insetticida

BENZOPIRENE

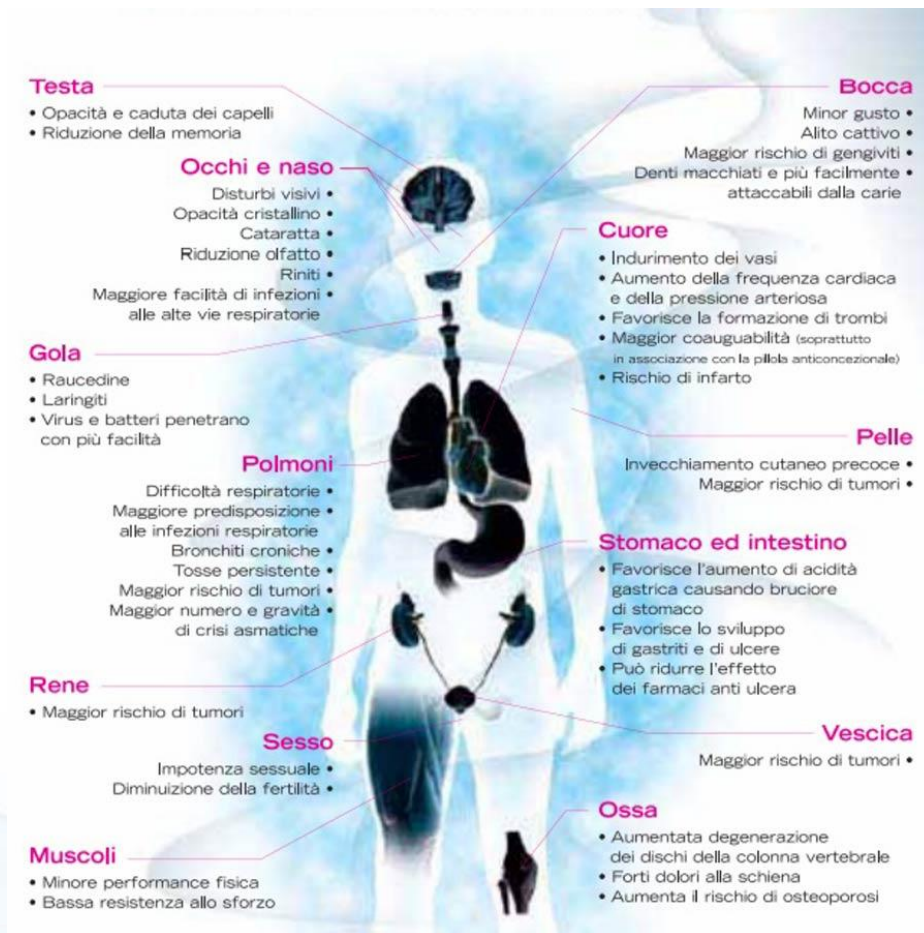
Idrocarburo inquinante cancerogeno

FENOLO

Sostanza nociva al sistema urinario, respiratorio e digerente

Danno da residuo della combustione e danno da nicotina

- Infiammazione cronica
- Stress ossidativo
- Danno endoteliale
- Mutazioni genetiche



Nicotina

COME OPERA LA NICOTINA



Fumando sigarette o assumendo altri prodotti con nicotina, la nicotina viene assorbita attraverso le mucose del naso e della bocca

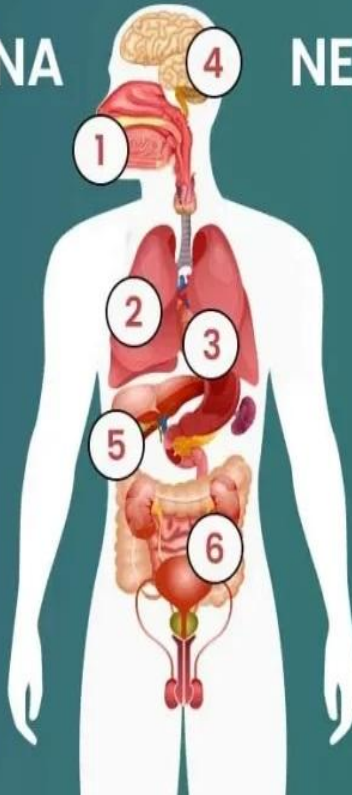


Quando si inala, la nicotina passa attraverso le membrane dei polmoni e nel flusso sanguigno



Quindi la nicotina prende la via del cuore e da lì viene trasferita alle arterie fino al cervello

NEL NOSTRO ORGANISMO



La nicotina raggiunge il cervello in 10-20 secondi. Stimola il rilascio dei neurotrasmettitori adrenalina e dopamina



La nicotina è ampiamente metabolizzata in un certo numero di metaboliti dal fegato



La nicotina è filtrata dai reni ed escreta nelle urine, con un riassorbimento variabile in base al PH urinario

Patologie respiratorie

Malattie respiratorie correlate al fumo

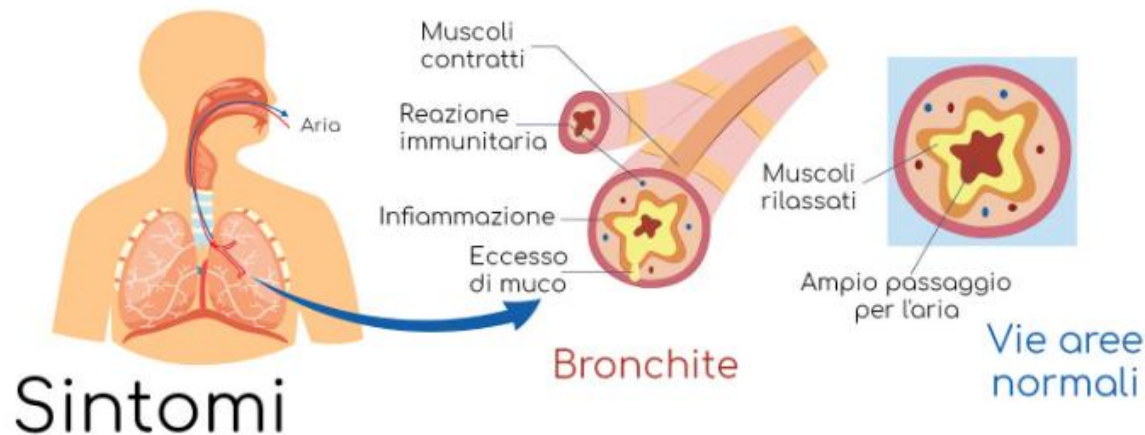
- Bronchite cronica
- Enfisema
- BPCO
- Tumore polmonare

Patologie respiratorie

Bronchite cronica

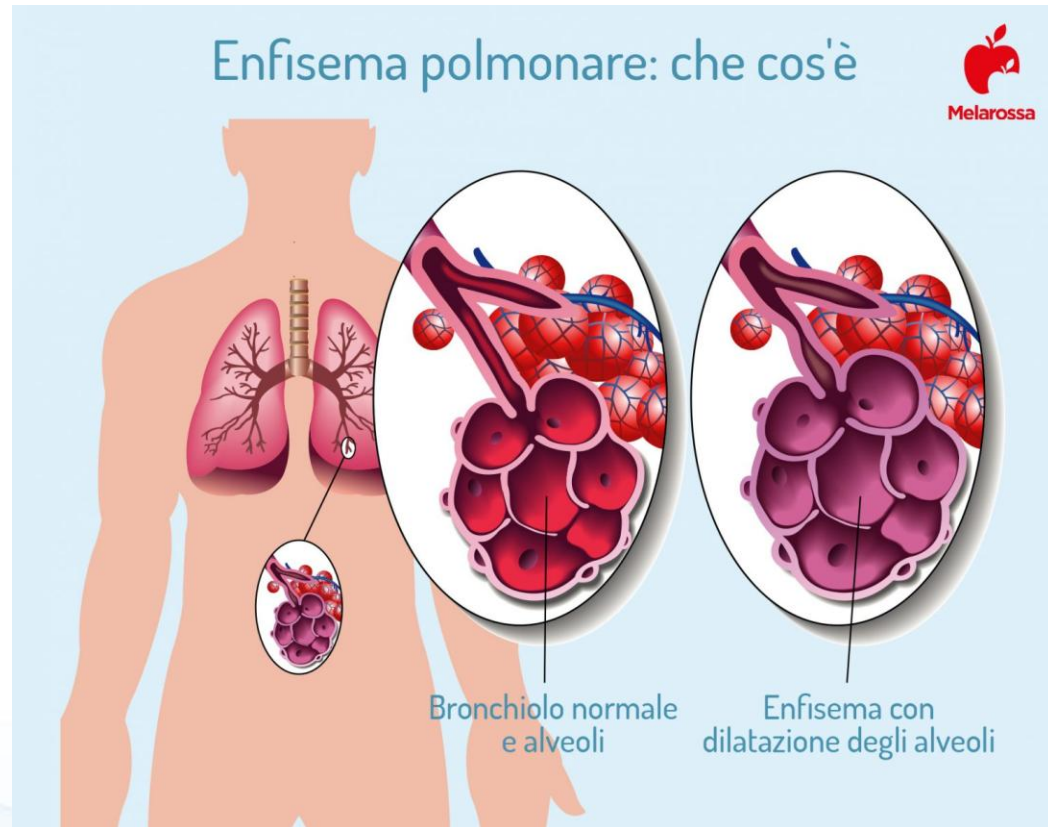
- Infiammazione persistente dei bronchi
- Tosse cronica
- Ipersecrezione mucosa

Bronchite cronica



Enfisema polmonare

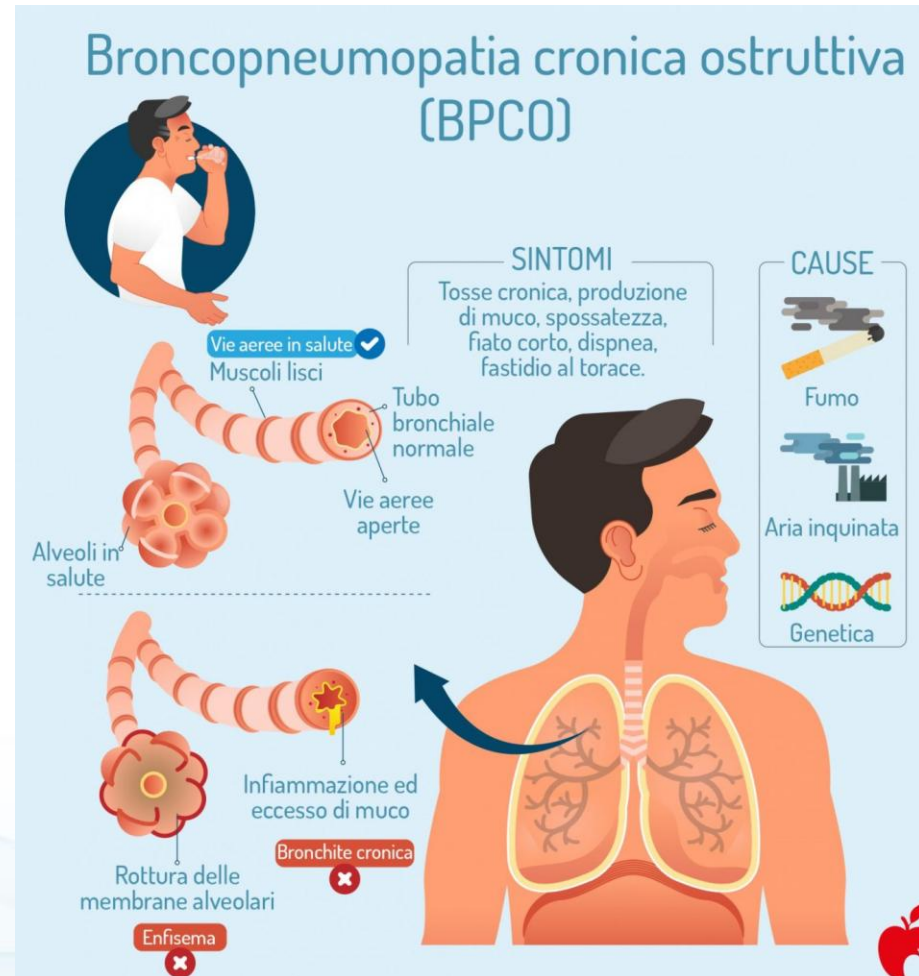
- Distruzione degli alveoli
- Perdita di elasticità polmonare
- Dispnea progressiva



BPCO: definizione

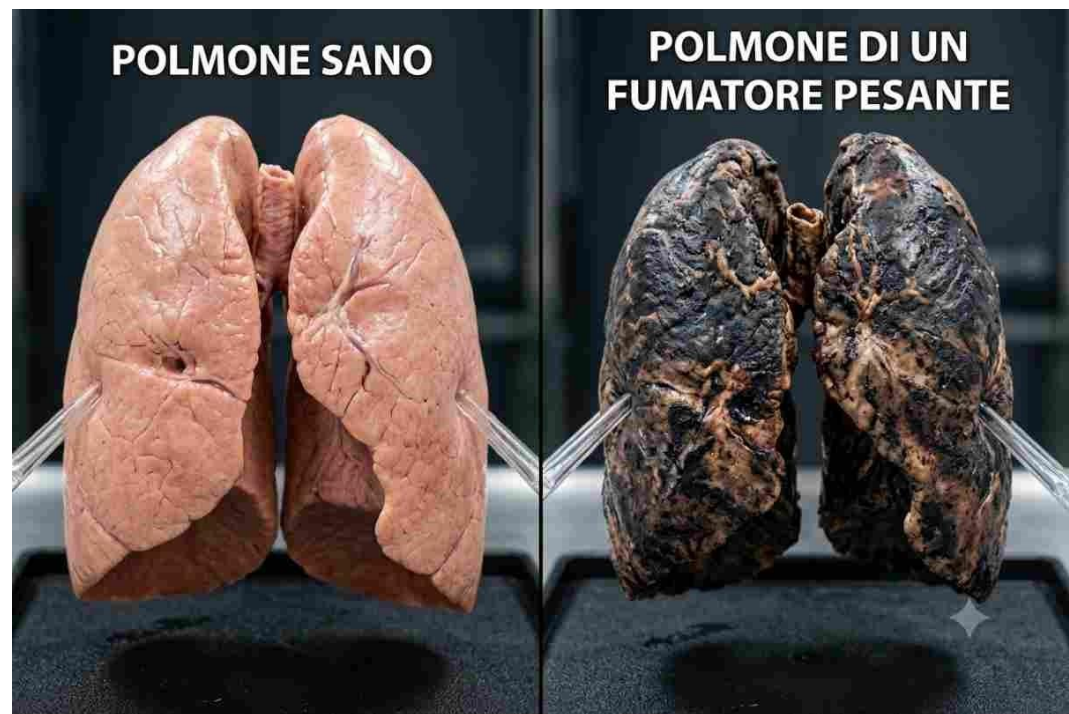
- Ostruzione cronica delle vie aeree
- Progressiva e irreversibile

Principale causa:
tabagismo



Tumore del polmone

- Neoplasia maggiormente associata al fumo
- Elevata mortalità
- Diagnosi spesso tardiva



Patologie cardiovascolari

Fumo e apparato cardiovascolare

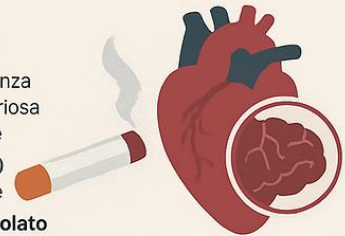
- Danno endoteliale
- Aumento della trombosi
- Accelerazione dell'aterosclerosi

FUMO DI SIGARETTA E RISCHIO CARDIOVASCOLARE

Il fumo di sigaretta è uno dei più importanti e pericolosi fattori di rischio per le malattie cardiovascolari. Non esiste una quantità "sicura".

Perché il fumo fa male al cuore e ai vasi sanguigni

- **Nicotina** – impaura la frequenza cardiaca e la pressione arteriosa favorendo stress per il cuore
- **Monossido di carbonio (CO)** riduce l'ossigeno nel sangue
- **Sostanze ossidanti e particolato** danneggiano la parete interna delle arterie



Quali malattie cardiovascolari sono associate al fumo?

Si che alcuni prodotti potranno sembrare meno dannosi, ma non sono innocui.

- **Dopo 24 ore:** si diminuisce il monossido di carbonio inalato
- **Dopo 2–12 settimane:** migliorano la circolazione e la funzione polmonare
- **Dopo 1 anno:** il rischio di infarto si dimezza
- **Dopo 5 anni:** il rischio di ictus si avvicina a quello di chi non fuma
- **Dopo 10–15 anni:** il rischio cardiovascolare complessivo si avvicina a quello di chi non fuma

Il rischio aumenta anche con il fumo "non tradizionale"?



Infarto del miocardio
Accelerazione placche cerebrali



Ictus
Danneggia le arterie periferiche

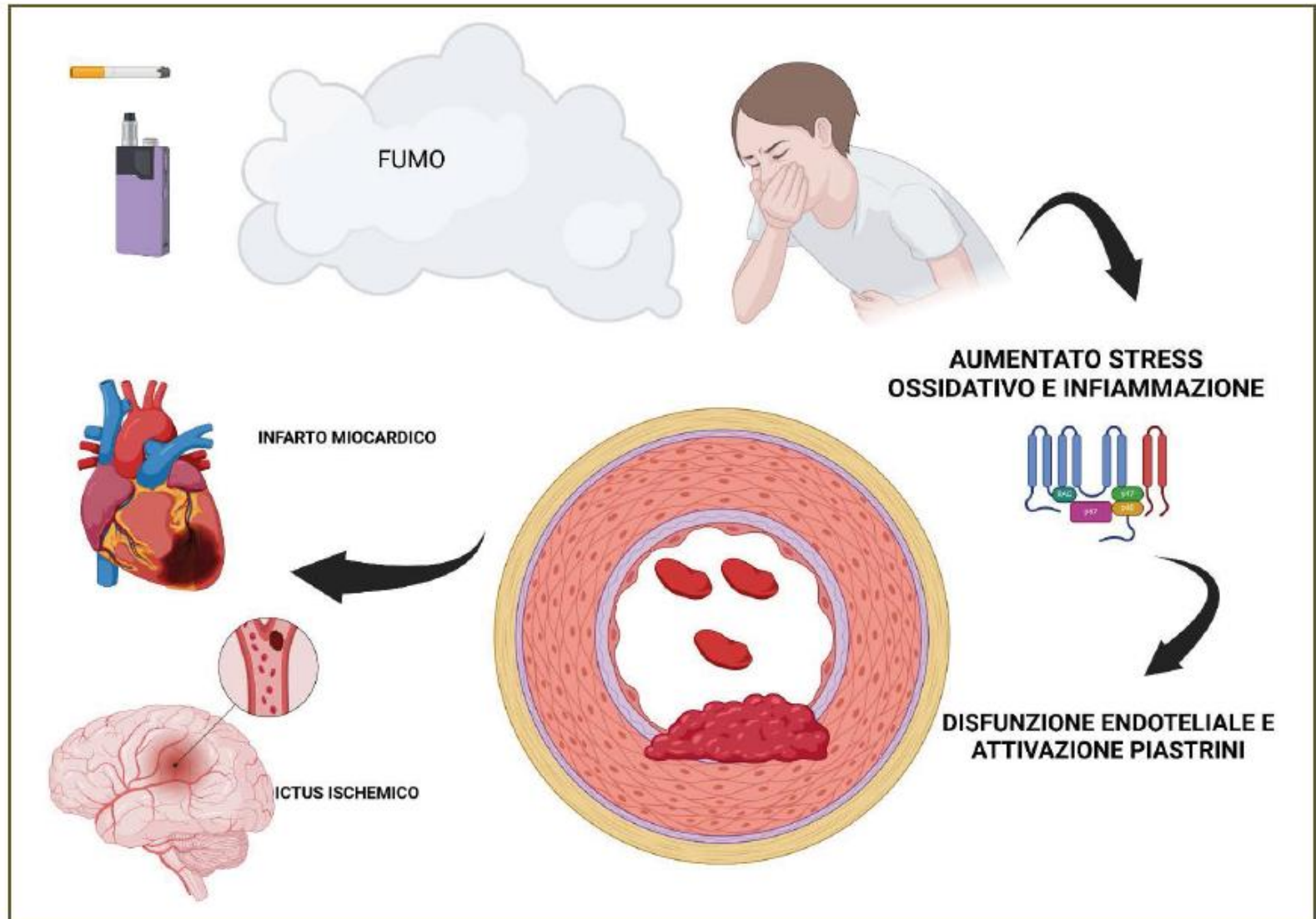


Malattia delle arterie periferiche
Rassassolisce e infiamma le arterie causando dolore ai camminatori



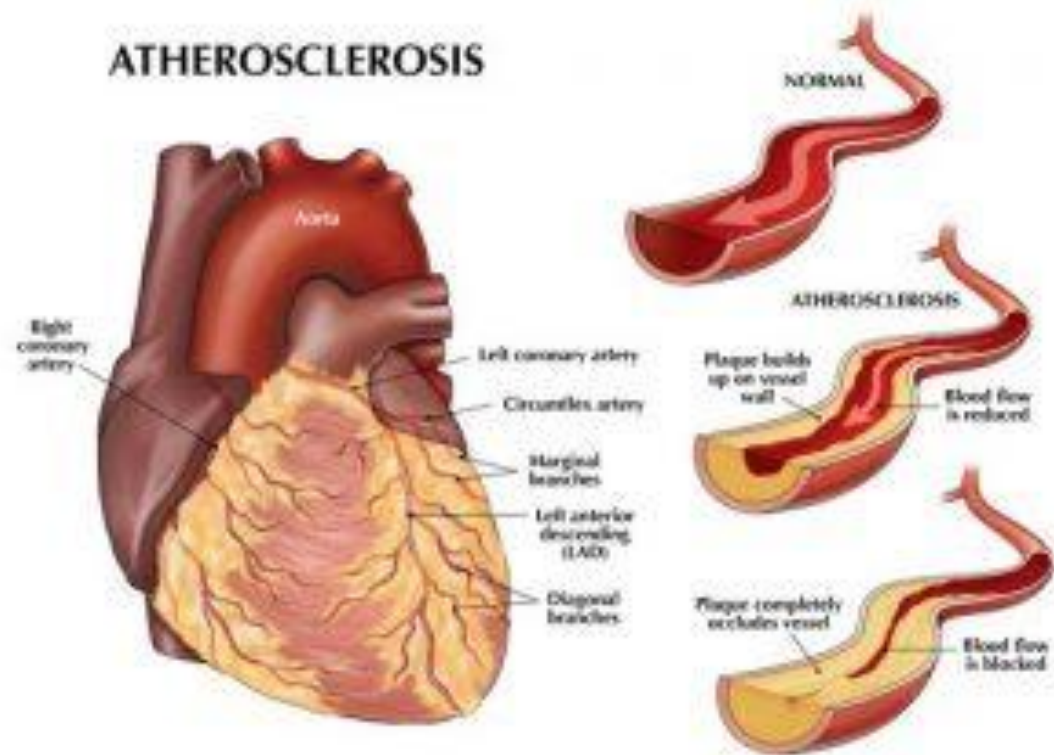
Aneurisma dell'aorta
Weakening l'aorta e promuove la formazione di aneurismi, che possono rompersi

Aterosclerosi



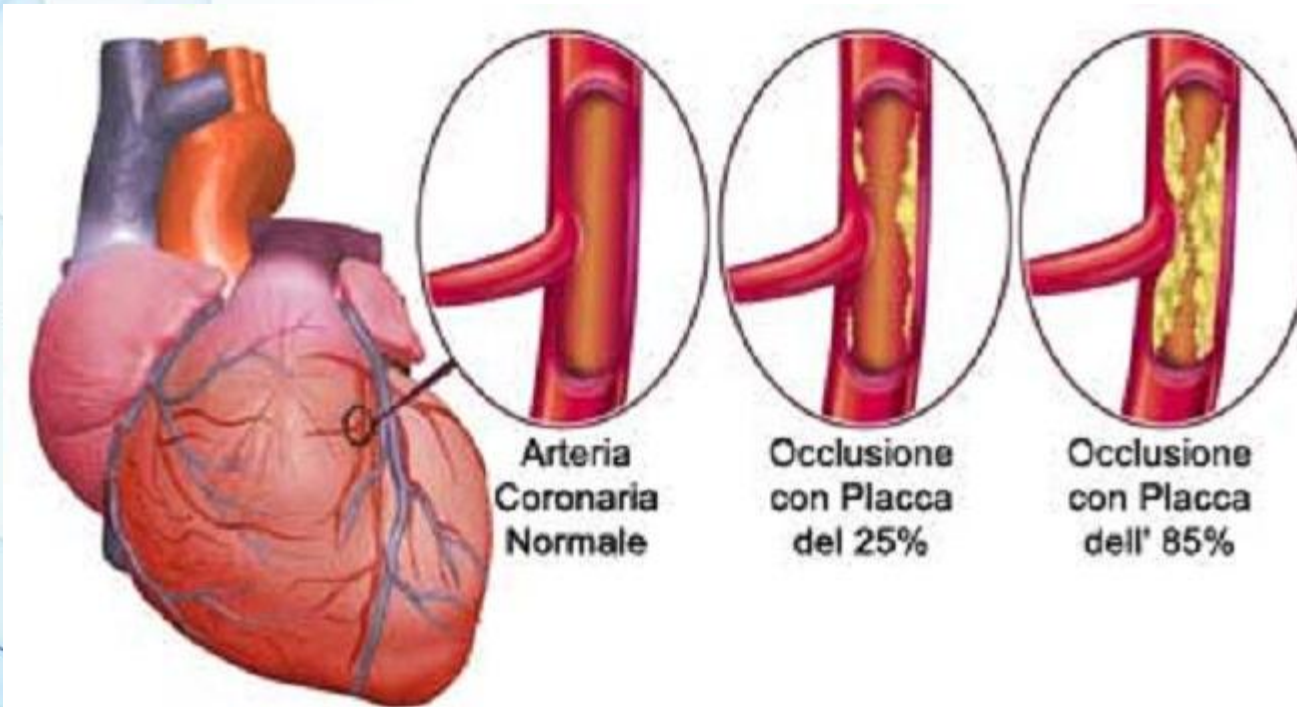
Cardiopatia ischemica

- Ridotto apporto di ossigeno al miocardio
- Angina pectoris
- Infarto



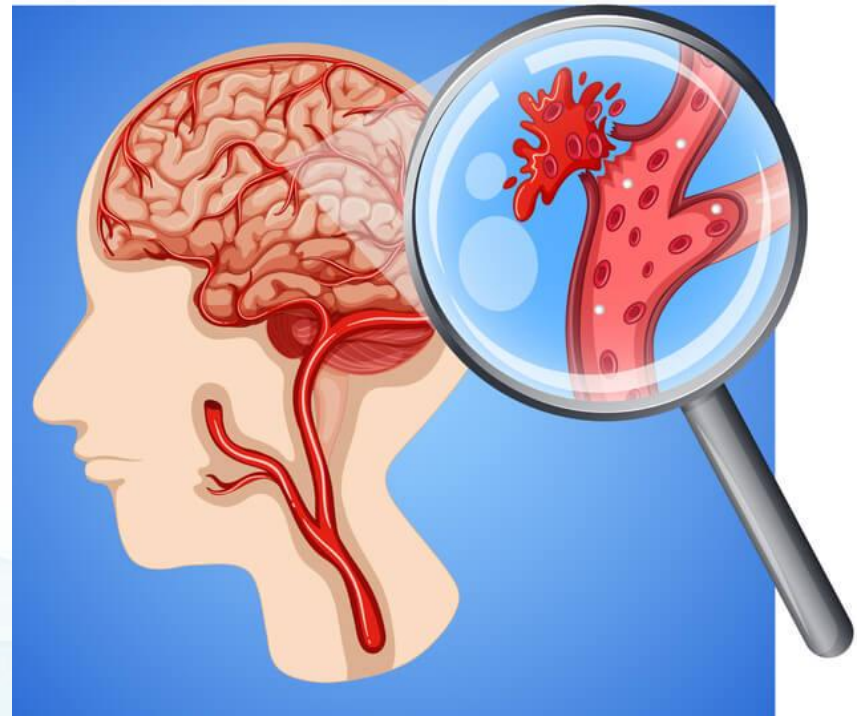
Infarto miocardico acuto

- Occlusione coronarica
- Necrosi del muscolo cardiaco
- Elevata mortalità



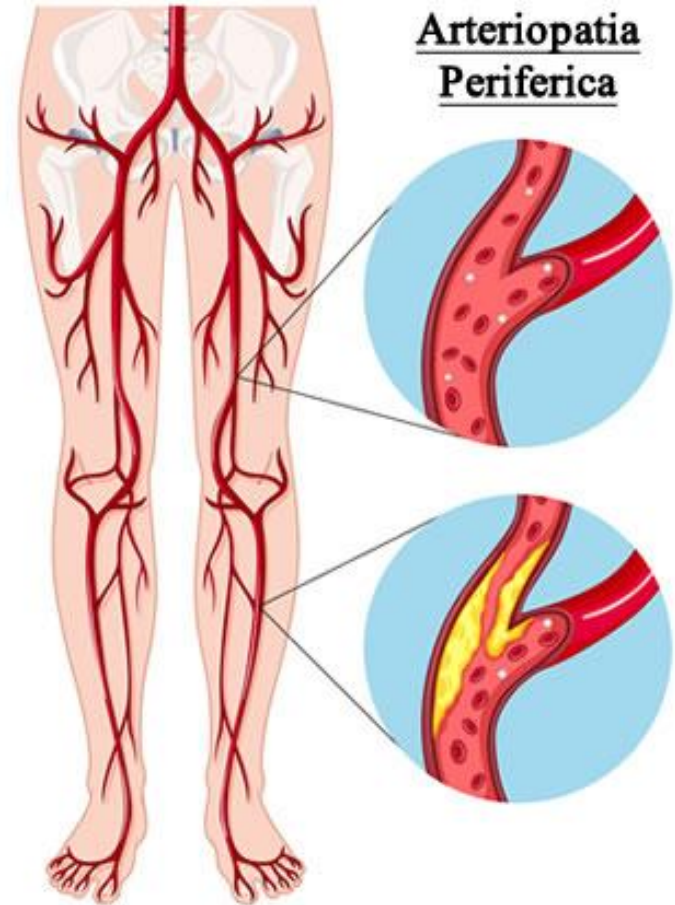
Ictus cerebrale

- Ischemico o emorragico
- Disabilità neurologica
- Maggiore rischio nei fumatori



Arteriopatia periferica

- Ridotta perfusione degli arti
- Claudicatio intermittens
- Possibili amputazioni



Patologie oncologiche

Fumo e cancro

- Oltre 70 sostanze cancerogene
- Mutazioni del DNA
- Sviluppo neoplastico



Tumori del cavo orale

- Lingua
- Gengive
- Pavimento orale
- Labbra



Tumore della laringe

- Disfonia persistente
- Difficoltà respiratorie
- Forte correlazione con il tabacco



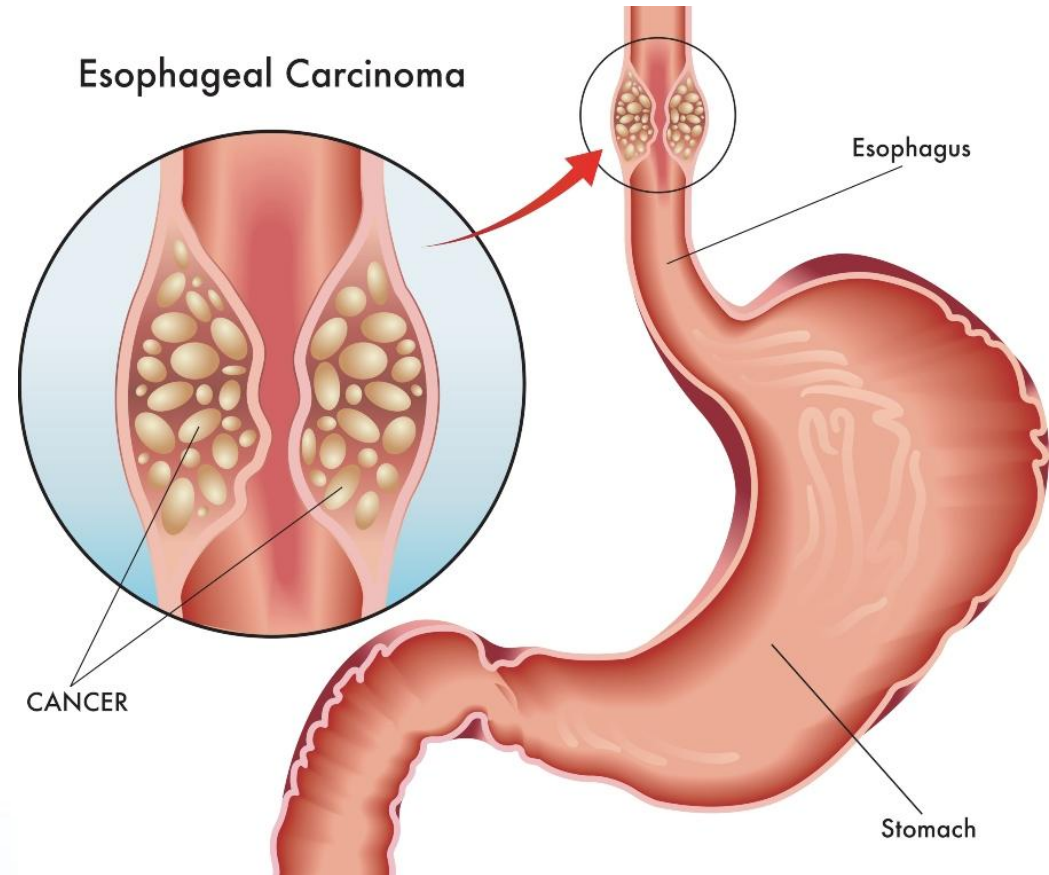
Tumore della faringe

- Odinofagia
- Disfagia
- Linfonodi cervicali



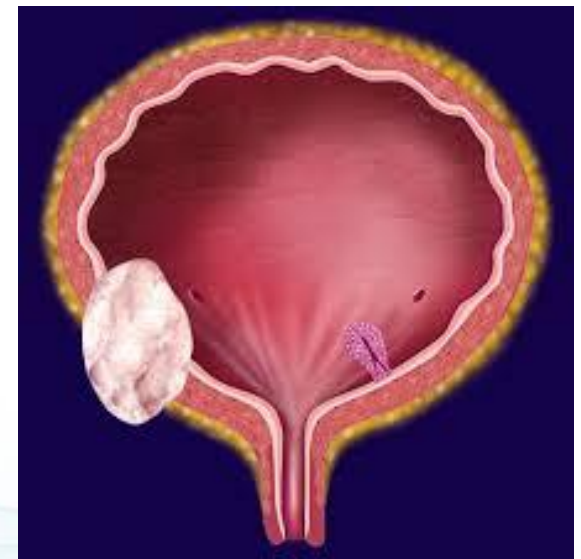
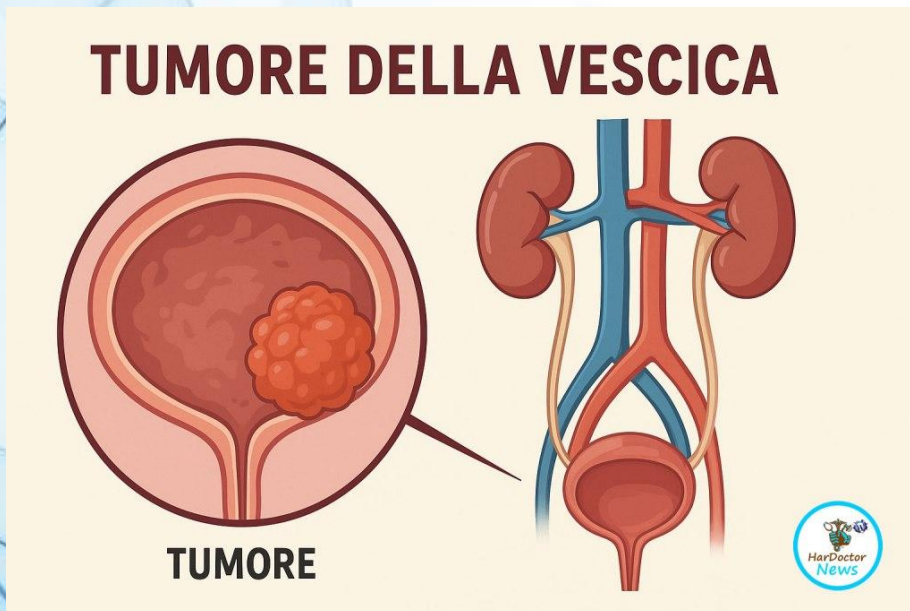
Tumore dell'esofago

- Incremento del rischio nei fumatori
- Peggioramento con alcol



Tumore della vescica

- Eliminazione urinaria dei cancerogeni
- Seconda neoplasia più correlata al fumo



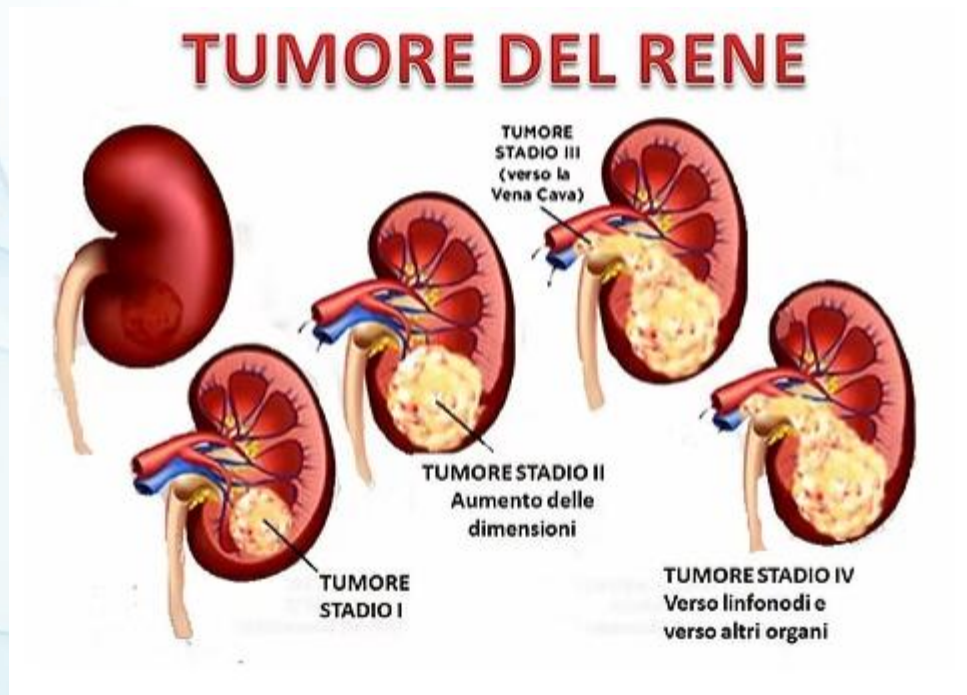
Tumore del pancreas

- Elevata aggressività
- Prognosi sfavorevole
- Fumo come fattore causale



Tumore del rene

- Aumento del rischio di carcinoma renale
- Relazione dose-risposta



Altre patologie correlate

Parodontite

- Distruzione dei tessuti di sostegno dentale
- Perdita dentaria
- Progressione accelerata nei fumatori

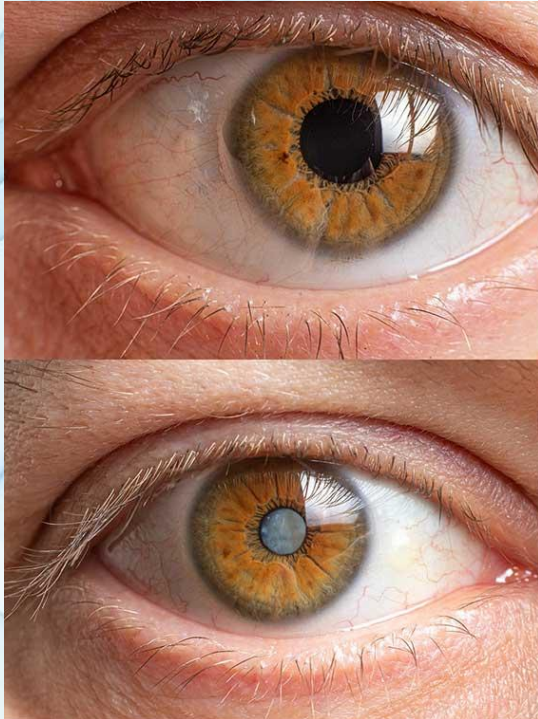


Osteoporosi

- Riduzione della massa ossea
- Maggior rischio di fratture



Degenerazione maculare e cataratta



occhio
normale

cataratta



- Danno ossidativo oculare
- Riduzione della vista

Sintesi delle principali patologie

Respiratorie

BPCO
Enfisema
Cancro polmonare
Cardiovascolari
Infarto
Ictus
Arteriopatia periferica

Oncologiche

Polmone
Laringe
Cavo orale
Vescica
Pancreas
Rene

Altre

Parodontite
Osteoporosi
Patologie oculari