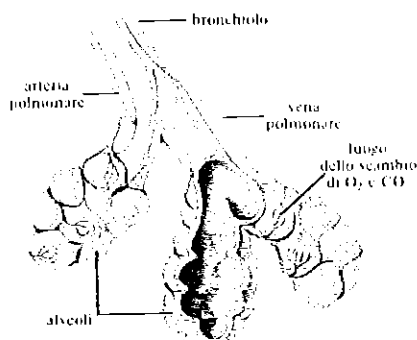
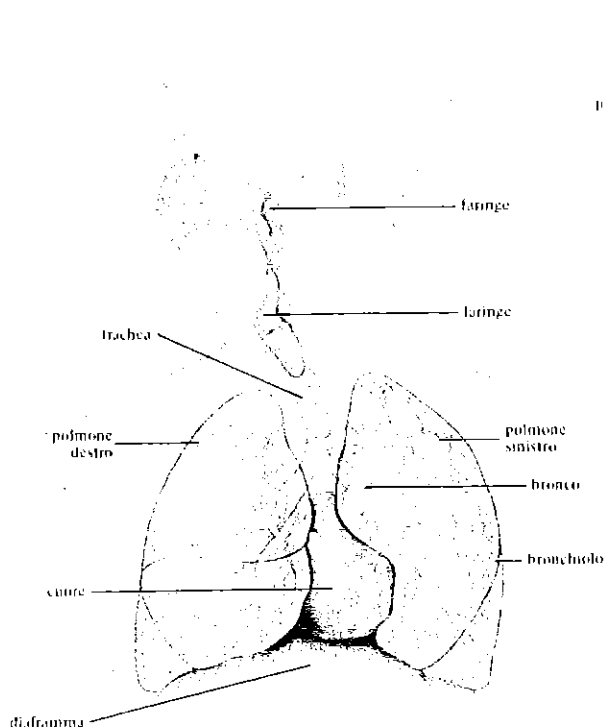


APPARATO RESPIRATORIO



Nell'apparato respiratorio umano, l'aria entra attraverso la cavità nasale, dove viene riscaldata e depurata, passa poi attraverso la faringe nella trachea. La trachea è rafforzata da anelli di cartilagine che impediscono alle sue pareti di collassare durante l'inspirazione. La trachea conduce ai bronchi che si suddividono in

ramificazioni sempre più piccole, i bronchioli. I bronchioli terminano in piccole cavità. Dette alveoli, ognuno dei quali ha un diametro di appena 0.1 - 0.2 mm.

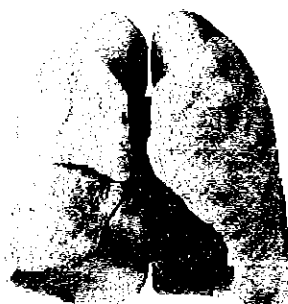
Gli alveoli hanno pareti molto sottili contenenti numerosi capillari. La barriera tra l'aria di un alveolo e il sangue dei suoi capillari è di soli 0.5 micron. Tra l'aria e il sangue lo scambio di gas avviene per diffusione. La trachea, i bronchi e i bronchioli sono rivestiti internamente di cellule secernenti muco e cellule ciliate. Il muco riveste l'apparato respiratorio e trattiene le particelle estranee che entrano con l'aria; le ciglia si muovono continuamente, spingendo il muco e le particelle estranee contenute in esso verso la faringe.

L'aria entra ed esce dai polmoni quando la pressione dell'aria negli alveoli è diversa dalla pressione esterna. Quando la pressione alveolare è maggiore, l'aria esce dai polmoni (espirazione); al contrario, si ha inspirazione. La pressione nei polmoni varia in relazione ai cambiamenti di volume della cavità toracica; questi cambiamenti sono effettuati dalla contrazione e dal rilasciamento del diaframma muscolare e dei muscoli intercostali.

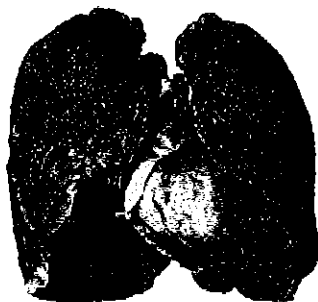
La capacità del sangue di trasportare ossigeno è favorita da una speciale molecola di trasporto, l'emoglobina, la quale è contenuta nei globuli rossi del sangue.

La nicotina: Può provocare un aumento dei battiti cardiaci, il restringimento dei vasi sanguigni, aumento della pressione arteriosa, favorisce lo sviluppo dei tumori e, soprattutto, è responsabile della dipendenza dal fumo. La nicotina è un veleno molto potente: basta il contenuto di 50 sigarette iniettato nel sangue per uccidere un uomo. La nicotina viene normalmente assorbita dai polmoni, entra nel sangue e in meno di 10 secondi dall'inalazione, arriva al cervello. Qui scatena una reazione che provoca un aumento della pressione arteriosa e un'accelerazione del battito del cuore.

Catrame: Il catrame contiene molte sostanze cancerogene; la parte che è inalata nell'organismo si deposita nei polmoni. Irrita le vie respiratorie e favorisce l'insorgere del cancro.



non fumatore

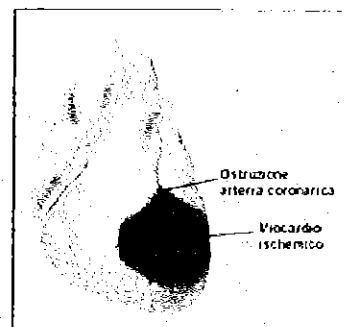


fumatore medio

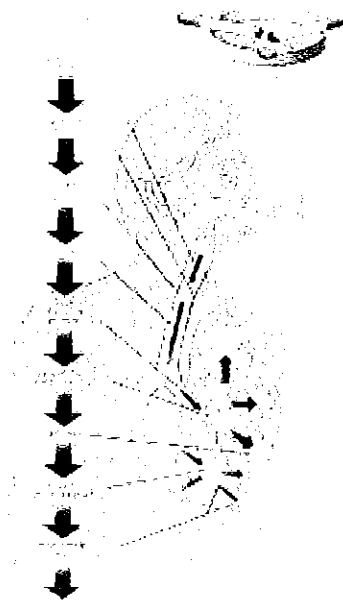


fumatore ostinato

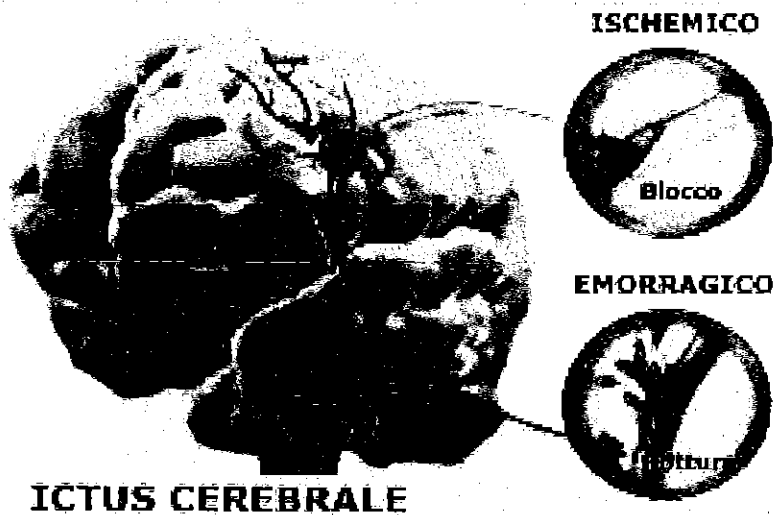
Monossido di carbonio : Il monossido di carbonio è una molecola che penetra nei globuli rossi del sangue dove ostacola il trasporto dell'ossigeno verso i tessuti. A lungo andare provoca l'indurimento delle arterie, favorendo il rischio di trombosi coronarica e, quindi, di infarto cardiaco.



Sostanze irritanti: Nel fumo di sigaretta sono contenute altre sostanze quali Aldeide acetica e Aldeide acrilica, che irritano le mucose respiratorie. La conseguenza è una forte tosse che facilmente evolve in bronchite cronica.



Altra problematica è associata al **Fumo Passivo**. Si parla di esposizione a fumo passivo quando, involontariamente una persona respira il fumo di tabacco consumato da altri. Il fumo passivo è la principale fonte di inquinamento. Una donna che non ha mai fumato ha il 24% di rischio in più di sviluppare un cancro ai polmoni, se vive con un fumatore.



La stessa cosa vale anche per l'uomo solo che ha il 34% in più. E' stato dimostrato che il fumo passivo aumenta il rischio ictus-cerebrale

Perché fumare fa male?

Il fumo è uno dei più importanti fattori di rischio per malattie come l'infarto e l'arteriosclerosi ed è il principale responsabile dei tumori polmonari, faringei e laringei.

Nel fumo sono presenti almeno 3000 sostanze. Di queste circa un centinaio sono velenose per l'organismo, anche se presenti in piccolissime quantità.

Per esempio in una sigaretta accesa troviamo le seguenti sostanze, alcune delle quali possono causare danni alla nostra salute:

IL FUMO:
vapore
acqueo,
nicotina,
monossido di
carbonio,
ammoniaca,
catrame

LA CARTA:
è composta
da cellulosa
ma può
contenere
additivi
aggiunti per
renderla
candida e per
migliorare la
qualità della
combustione
quando la
sigaretta
viene accesa

IL FILTRO:
contiene
acetato di
cellulosa, una
sostanza
sintetica che
serve a
fermare
meccanica-
mente una
piccola
quantità di
sostanze
dannose

TABACCO:
si ricava dalle
foglie di
*Nicotiana
tabacum*
originaria del
centro
America e
arrivata in
Europa verso
il 1560.

Vorresti smettere di fumare?

Ecco dei consigli per smettere:

1. Fatti aiutare a sostenere : Comunica la tua scelta ad amici e parenti perché non fumino in tua presenza e ti incoraggino , parla con il tuo medico informati sui centri anti-fumo
2. Getta le sigarette e allontana dalla tua vista accendini e posa-ceneri.
3. Ricorda che i piccoli disturbi di mancanza di sigarette (nervosismo,bocca secca,senso di fame) si possono vincere.
4. Bevi più acqua del solito e soprattutto prima dei pasti per sentirti pieno.
5. Porta con te stuzzicadenti o analoghi da tenere tra le labbra al posto della sigaretta.
6. Gratificati: nei primi giorni di astinenza cerca di fare le cose che ti piacciono;premiati ogni giorno che non hai fumato facendoti un regalo: pensa hai risparmi che fai ogni giorno e programma un qualcosa di bello e interessante per il tuo futuro.
7. Se hai voglia di ricominciare pensa al tuo corpo: "Non puzzi " più di tabacco, l'alito torna normale,i denti torneranno bianchi, la pelle diventerà più elastica, le rughe si attenueranno, la tosse ed il catarro spariranno, e il respiro diventerà più agevole.
8. Evita le situazioni che abitualmente associavi alle sigarette e non frequentare ambienti e persone che fumano. Passa invece più tempo in luoghi dove è vietato fumare come teatri,cinema e musei.
9. Se pratichi sport o qualche altra attività fisica,potenziata, in quanto contribuisce , fra l'altro, a ridurre la fame.
10. Se ricadi e fumi una sigaretta non ti scoraggiare, una debolezza non compromette nulla,ricomincia da capo può succedere, analizza però i motivi della ricaduta.

