

**ASSn6**  
FRIULI  
OCCIDENTALE

# ***CORSO DI FORMAZIONE PER L'ADDETTO AL PRIMO SOCCORSO AZIENDALE TERZA GIORNATA***

- EMERGENZE DA AGENTI FISICI
- MALATTIE E URGENZE MEDICHE
- STILI DI VITA
- SOMMINISTRAZIONE DI FARMACI IN  
AMBITO SCOLASTICO

# **EMERGENZE DA AGENTI FISICI**

---

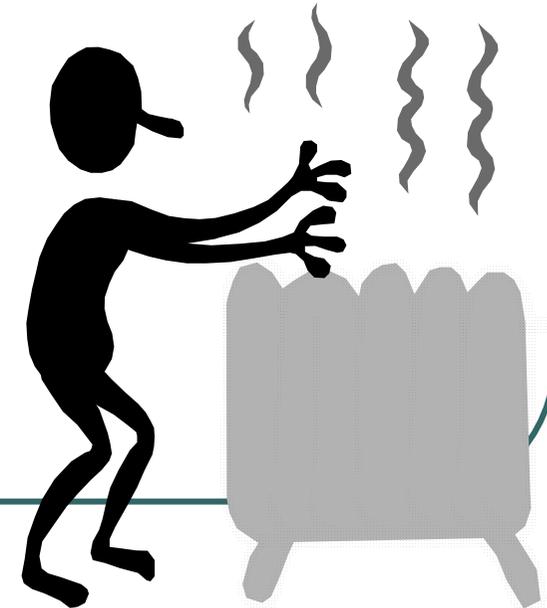
- USTIONI
- COLPO DI CALORE
- IPOTERMIA
- ELETTROCUZIONI

# Ustioni

---

**Sono lesioni della pelle, e a volte dei tessuti sottostanti, causate da:**

- **Calore ( fuoco, sole, liquidi bollenti)**
- **Elettricità**
- **Freddo eccessivo**
- **Sostanze chimiche**
- **Sostanze radioattive.**



# USTIONI

La pelle è l'organo più esteso dell'organismo  
è composta da:

1° epidermide

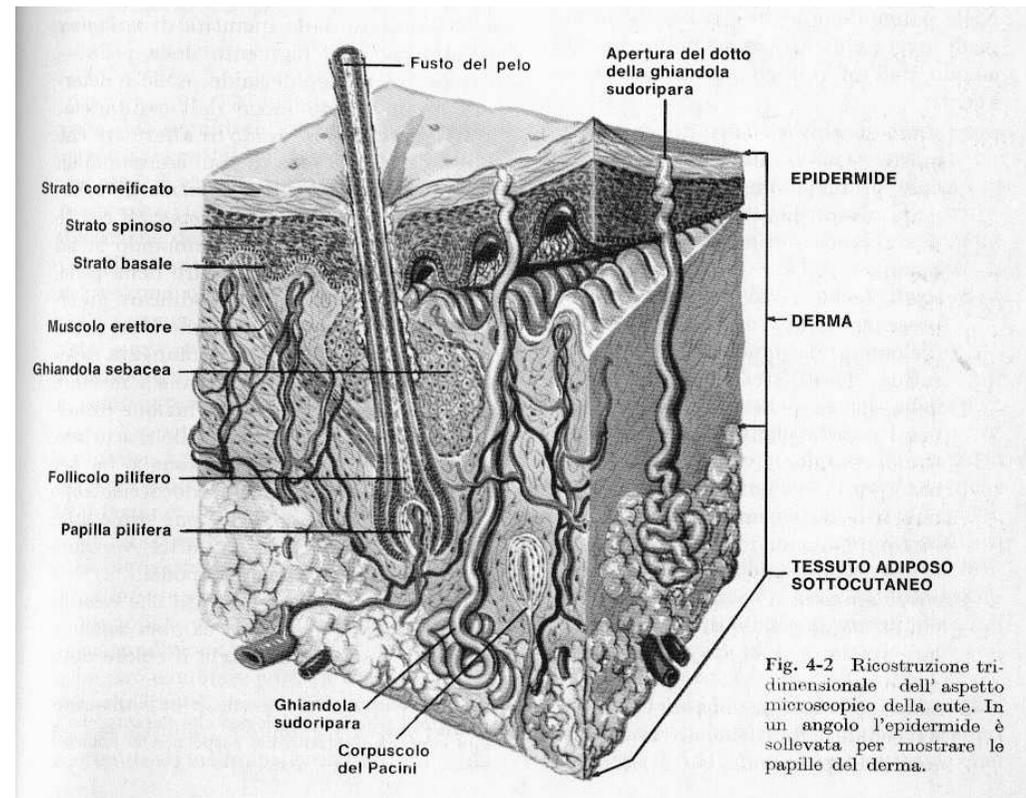
2° derma

E ha funzioni di:

protezione

barriera

termoregolazione.



# Gradi delle ustioni

## Primo grado

---

Lesione che interessa solo lo strato esterno dell'epidermide è caratterizzata da:

- arrossamento della pelle
- leggero gonfiore
- dolore localizzato
- guarisce da sola, senza produrre cicatrice.



# Gradi delle ustioni

## Secondo grado

---

Lesione che coinvolge tutto lo strato dell'epidermide e parte del derma è caratterizzata da:

- arrossamento notevole della pelle e formazione di vescicole (flittene)
- dolore intenso
- curate in modo adeguato guariscono da sole lasciando una leggera cicatrice.

# Gradi delle ustioni

## Terzo grado

---

Lesione che coinvolge tutti gli strati della pelle ed i tessuti sottostanti (muscoli, osso, fibre nervose) è caratterizzata da:

- presenza di aree carbonizzate (nere) o aree bianche e secche
- dolore intenso (oppure assente)
- guariscono lasciando cicatrici molto evidenti (a volte si rende necessario un trapianto di pelle).

# Gradi delle ustioni

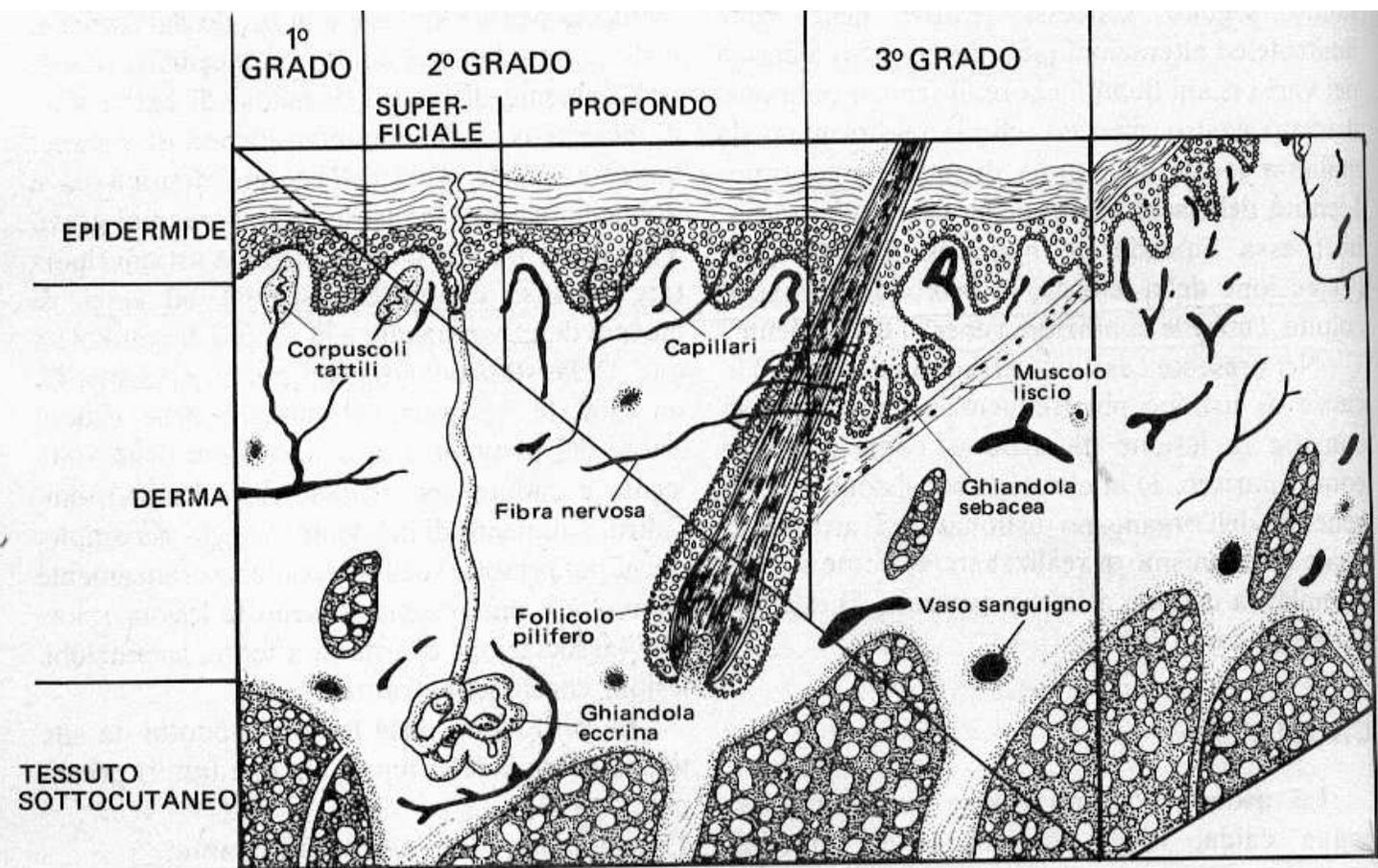


Fig. 1. Livelli di profondità dell'ustione di 1° grado, di 2° grado (superficiale e profondo) e di 3° grado.

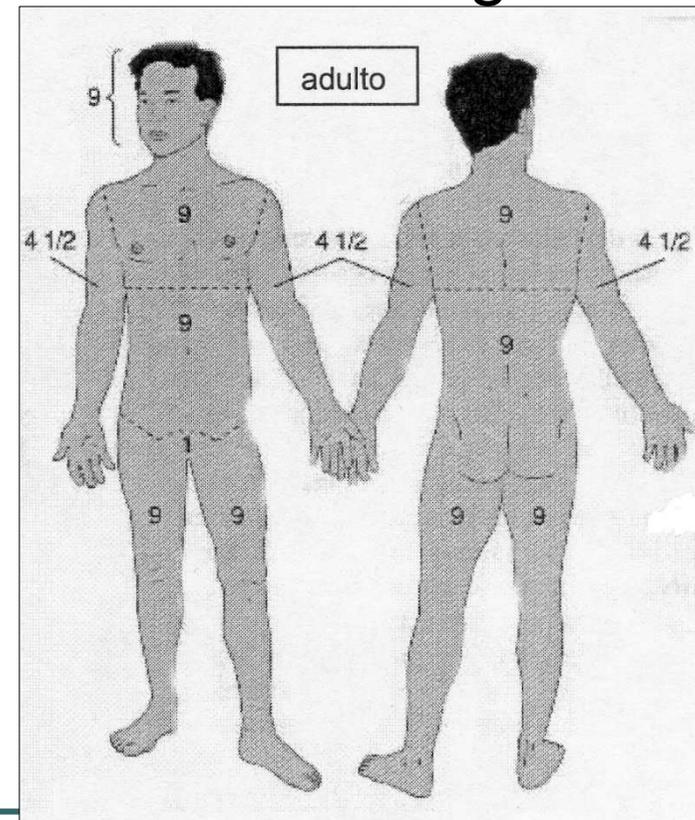
# Estensione delle ustioni

---

Più l'ustione è estesa più è da considerarsi grave.

Regola del nove

Regola che vale solo per l'adulto.



# **Indici di gravità delle ustioni**

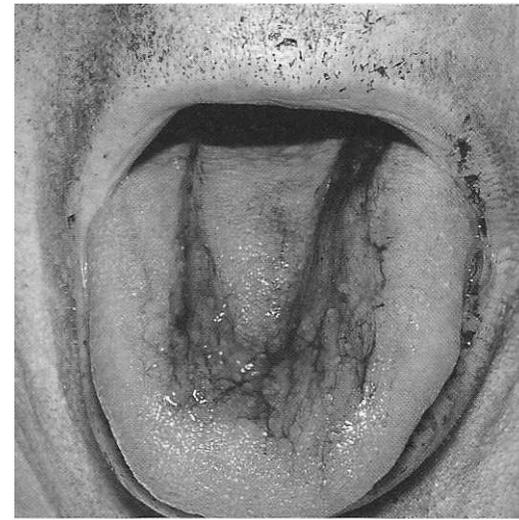
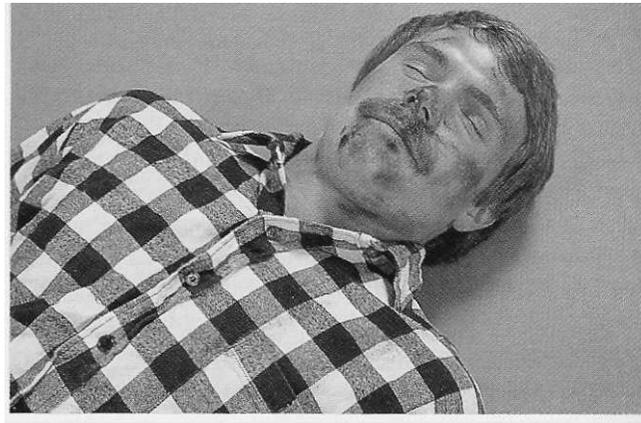
---

- **Natura dell'agente causale**
- **Profondità e estensione della superficie ustionata**
- **Età**
- **Malattie preesistenti**
- **Regione lesa**
- **Ustione determinata da esplosioni.**

# Indici di gravità delle ustioni

---

- Inalazione di fumi o vapori



# Primo soccorso

## Ustioni termiche

---

Cose da non fare:

- Non applicare mai unguenti, spray, burro sulle lesioni
- Non applicare ghiaccio
- Non somministrare bevande alcoliche e/o liquidi
- Non rompere mai le bolle o le vescicole.

# Primo soccorso

## Ustioni termiche

---

- Sicurezza della scena
- Valutazione dell'individuo (pervietà delle vie aeree, garantire la ventilazione)
- Raffreddare la parte con acqua fresca
- Non rimuovere i vestiti per evitare di asportare brandelli di pelle all'infortunato
- Riscaldare avvolgendolo con un lenzuolo.

# **Primo soccorso**

## **Ustioni chimiche**

---

- Sicurezza della scena (difficoltà nel riconoscere la sorgente di sostanze tossiche)
- Indossare guanti protettivi, occhiali, mascherina
- Togliere gli abiti contaminati, scarpe, calze, gioielli
- Lavare la zona con un'abbondante getto d'acqua corrente (almeno venti minuti)
- Applicare medicazione sterile o un lenzuolo.

# Primo soccorso

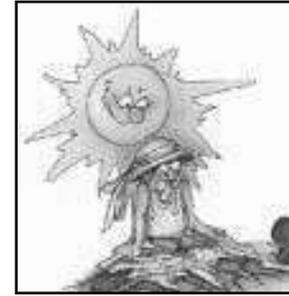
## Ustioni chimiche agli occhi



- Sciacquare immediatamente gli occhi e l'intero volto con acqua
- Continuare a detergere l'occhio con acqua dall'angolo nasale verso quello laterale
- Coprire entrambi gli occhi con tamponi inumiditi
- Trasportare in struttura specializzata.

# Colpo di calore

---



Perdita del controllo della temperatura corporea con aumento catastrofico della stessa oltre i 40-41°C.

Danni dei tessuti e degli organi (cuore, tratto gastrointestinale, fegato, cervello, reni)

Sintomi:

Perdita di coscienza

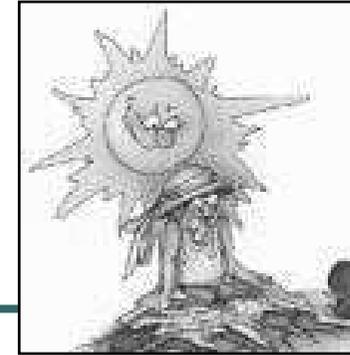
Cute calda e secca, aumento della frequenza cardiaca, respiro rapido, febbre molto alta.

È un **emergenza**.

# **Colpo di calore**

## **Cosa fare**

---



Chiamare 118

Trasportare l'infortunato in un luogo fresco e ventilato

Togliere i vestiti

Fare spugnature con acqua fredda

Valutare respirazione e circolazione

Se incosciente: eventuale posizione laterale di sicurezza.

# Ipotermia

Temperatura centrale inferiore 35°  
(lieve,modica, grave)

## SINTOMI:

- Inizio aumento della frequenza cardiaca e respiratoria
- Bradicardia, ipotensione
- Persone si presentano pallide, fredde
- Rigidità muscolare
- Alterazione della coscienza fino al coma.



# **Ipotermia**

## **Primo intervento**

---

Scopo prevenire ulteriori perdite di calore.

In caso di ipotermia lieve:

- Togliere eventuali indumenti bagnati
- Riparare l'infortunato dal vento
- Ricoprire la maggior parte del corpo con abiti asciutti o con coperte

In caso di ipotermia modica o grave il riequilibrio della temperatura corporea centrale va effettuato con molta cautela.

# Elettrocuzione

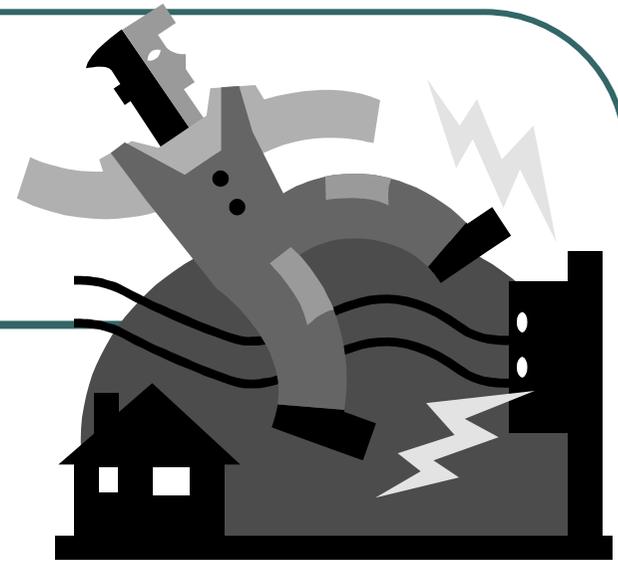
---

Le scariche elettriche sia naturali (fulminazione) che artificiali (uso domestico o industriale) possono indurre effetti lesivi sul corpo umano (ELETTROCUZIONE).



# Elettrocuzione

---



Il passaggio di corrente elettrica attraverso il nostro organismo è causa di danni più o meno gravi a seconda del:

- Tipo ed intensità della corrente
- Il percorso della corrente
- La durata del contatto con la corrente.

# Elettrocuzione

---

Folgorazione sintomi e segni:

- Ustioni nei punti d'entrata ed uscita dell'energia elettrica nell'organismo
- Difficoltà o arresto respiratorio
- Battito cardiaco irregolare o arresto cardiaco
- Perdita di coscienza, o persona agitata, irrequieta
- Contusioni o fratture ossee conseguenti a contrazioni o caduta.

# Elettrocuzione

## Primo intervento

---

- SICUREZZA della scena: non intervenire senza la certezza che la **corrente** sia **interrotta!!!**
- Se la vittima non risponde attivarsi con ABC: se è in arresto respiratorio e/o cardiaco intervenire con



# Elettrocuzione

## Primo intervento

---

- Fare attenzione alle eventuali fratture ossee e/o lesioni del midollo spinale
- Valutare le ustioni, considerando il sito d'ingresso e di uscita della scarica elettrica
- Raffreddare le zone ustionate e applicare delle medicazioni asciutte
- Trasportare **sempre** in ospedale per il rischio di aritmie cardiache a tarda insorgenza.

# Lesioni oculari minori

## da corpi estranei

---

Raccomandare di evitare di strofinarsi gli occhi

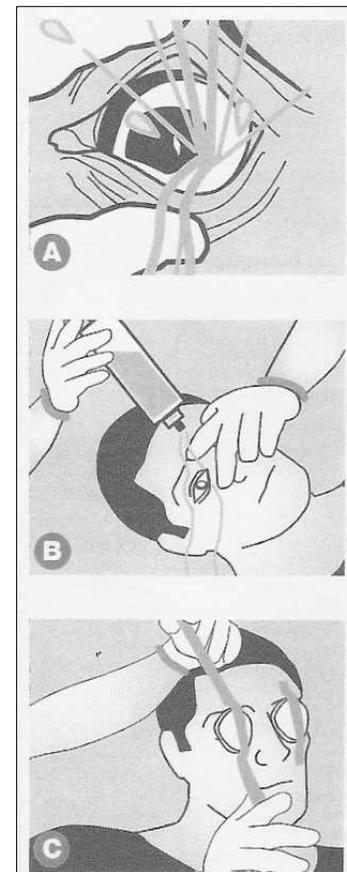
NON tentare di rimuovere schegge conficcate

Tenere aperte le palpebre con le dita (figura A).

Praticare il lavaggio oculare per 15-20 minuti (figura B), anche sotto il getto del rubinetto.

Coprire entrambi gli occhi senza premere (figura C).

Trasportare in ospedale.



# *MALATTIE e URGENZE MEDICHE*

DISTURBI DELLA COSCIENZA  
AVVELENAMENTI  
URGENZE CARDIOVASCOLARI  
URGENZE RESPIRATORIE  
DISTURBI E MALATTIE CEREBRALI  
DIABETE  
EPISTASSI

# **DISTURBI DELLA COSCIENZA**

---

La coscienza è la consapevolezza di sé e dell'ambiente circostante

- **presincope:** malessere passeggero con ronzii auricolari, appannamento della vista, sudorazione, senso di freddo, sensazione angosciata di imminente perdita dei sensi
- **sincope:** perdita di coscienza, improvvisa o con segni premonitori, in genere di breve durata e a risoluzione spontanea. Il soggetto ha una debolezza muscolare generalizzata ed è incapace di mantenere la posizione eretta.

## COME RICONOSCONO LA PRESINCOPE E LA SINCOPE?

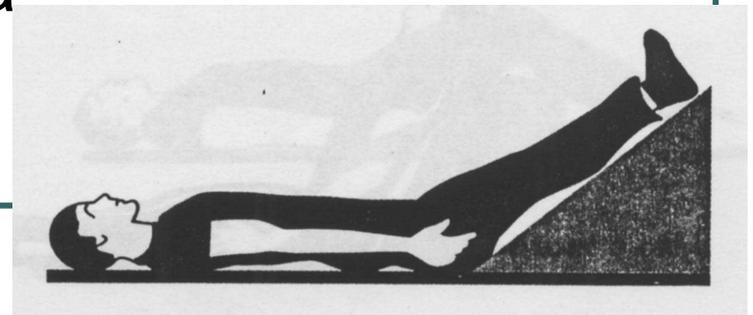
---

- Il soggetto presenta: malessere con capogiro e/o sensazione che gli oggetti si muovano, percezione confusa, nausea, pallore, sudorazione fredda, ronzii o fischi alle orecchie
- È spesso una reazione a situazioni ambientali, fattori emotivi o mancata alimentazione
- Avviene senza causa evidente

# COSA FARE?

---

- Posizionare la persona sdraiata e con le gambe alzate per favorire il massimo apporto di sangue al cervello
- Liberarla da indumenti stretti
- Cominciare la rianimazione di base (valutazioni), chiamando il 118
- Mettere la persona in posizione laterale di sicurezza, se non vi è trauma
- Mantenere l'osservazione



# GLI AVVELENAMENTI

---

Sostanza tossica : qualsiasi sostanza chimica in grado di danneggiare il corpo

Può essere :

- inalata
- assorbita
- ingerita
- iniettata



# SOSTANZE TOSSICHE INALATE

---

- Hanno forma di **GAS, VAPORI, SPRY** (monossido di carbonio, ammoniaca, cloro, gas prodotti da sostanze chimiche liquide volatili)
- Valutate l'ambiente e allontanate la persona dalla fonte del veleno (usare DPI)
- Chiamare 118
- Mantenete aperte le vie aeree e mettete in posizione di sicurezza

## SOSTANZE TOSSICHE ASSORBITE

---

- La maggior parte di esse è irritante o corrosiva, danneggia la pelle e viene lentamente assorbita
- Allontanare la persona dalla fonte, togliere gli abiti e oggetti contaminati evitando di toccarli (usare guanti adatti),
- Lavare abbondantemente le parti con acqua

# SOSTANZE TOSSICHE INGERITE

---

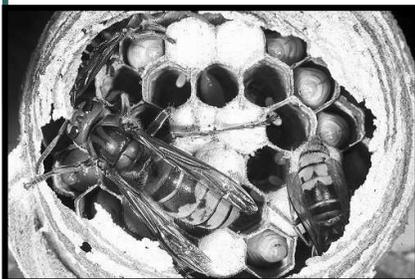
- Raccogliere informazioni sulla sostanza e conservare il contenitore (scheda di sicurezza)
- NON far vomitare
- NON dare da bere
- Chiamare il 118. Se il 118 vi mette in comunicazione con il Centro Antiveleni, seguite attentamente le istruzioni
- Se incosciente RCP (attenzione alla respirazione bocca a bocca!)



# SOSTANZE TOSSICHE INIETTATE



- Punture di insetti, morsi di ragni e di serpenti
  - Tranquillizzare la persona
  - Togliere costrizioni
  - Togliere eventuali pungiglioni
- Se possibile, mettete l'organismo in un contenitore sigillato e portatelo in Pronto Soccorso
- **Chiamare 118 soprattutto se:**
  - Persona allergica
  - La parte si gonfia molto
  - Insetto inghiottito
  - Molte punture



# ZECCHE

- Parassiti ematofagi obbligati, ordine degli acari
- 2 famiglie: Ixodidae e Argasidae



# *Ixodes ricinus*



# *Ixodes ricinus*

- *Ixodes ricinus* trascorre la maggior parte della vita in libertà sul suolo o fra la vegetazione
- Prediligono i climi temperati e le zone a maggiore umidità.
- Si trovano in prevalenza ai margini dei boschi, nelle radure, alla base dei cespugli e vicino ai corsi d'acqua.
- Raramente sopra i 1.500 metri



# *Ixodes ricinus*

- Dopo l'accoppiamento su di un ospite vertebrato, la femmina deposita 500-5000 uova sul terreno
- In ogni fase dello sviluppo (larva, ninfa e immagine) le zecche devono cibarsi almeno una volta di sangue prima di svilupparsi nella fase successiva
- Le zecche pungono da primavera ad autunno inoltrato, anche se non si possono escludere i mesi invernali.
- Non tutte le zecche sono infette e costituiscono pericolo di malattia.



La zecca punge indifferentemente tutti gli esseri a sangue caldo, compreso l'uomo.

I segnali della presenza di un ospite sono dati dall'emissione  $CO_2$ ,  $NH_3$ , acido lattico e dal movimento

La zecca si attacca ai capelli, ai peli o ai vestiti ed aspetta, da alcune ore ad un giorno, fino a che l'ospite non sia a riposo.

Poi raggiunge un'area cutanea e qui punge ancorandosi.

Una volta attaccata alla pelle agisce come una pompa succhiando e rigettando continuamente il sangue: in questo modo può contaminarne una quantità enorme in poco tempo.

Un fattore anestetico presente nella saliva della zecca fa sì che la puntura risulti indolore e quindi non avvertita dall'ospite.



Si nutre per un periodo che va da due ore a più giorni e alla fine si lascia cadere sul terreno.

# Malattie trasmesse da zecche

- Borreliosi di Lyme
- Tick Borne Encephalitis  
(encefalite da zecche)

# Borreliosi - Morbo di Lyme

È un'infezione batterica causata da un batterio (*Borrelia*)

Serbatoii: topi del bosco, lepri, volpi, ungulati e uccelli.

Colpisce prevalentemente pelle, articolazioni, sistema nervoso e organi interni.

Se non curata, cronicizza.

# COME SI MANIFESTA LA MALATTIA?

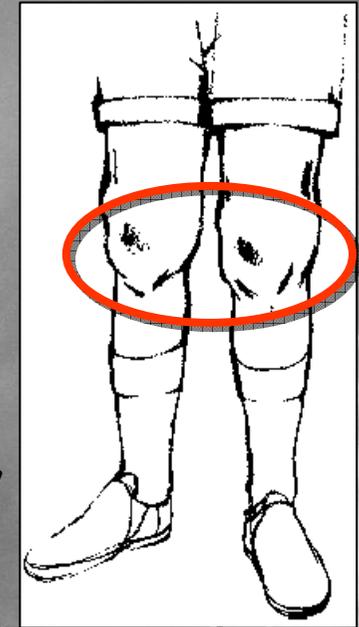
Il segno più frequente e caratteristico è un arrossamento della pelle (solitamente localizzato nella zona del morso) che tende lentamente ad espandersi. Questa lesione (dalla caratteristica forma a "bersaglio") ha il nome di eritema migrante compare dopo un periodo di 4-60 giorni dal morso.



# COME EVOLVE?

Dopo la prima localizzazione nella pelle il batterio può diffondersi in qualsiasi parte del corpo e coinvolgere:

- le articolazioni (artriti);
- il sistema nervoso (meningiti, neuriti dei nervi cranici, difficoltà motorie e perdita sensibilità agli arti);
- altri organi interni (cuore, occhio, fegato, reni con disturbi di varia entità).



Se lasciata progredire l'infezione cronicizza e, dopo un periodo di anni, può determinare esiti permanenti.

## COME SI CURA?



La terapia avviene con comuni antibiotici che però vanno prescritti dal medico e assunti nelle dosi, modalità e tempi richiesti dall'infezione.

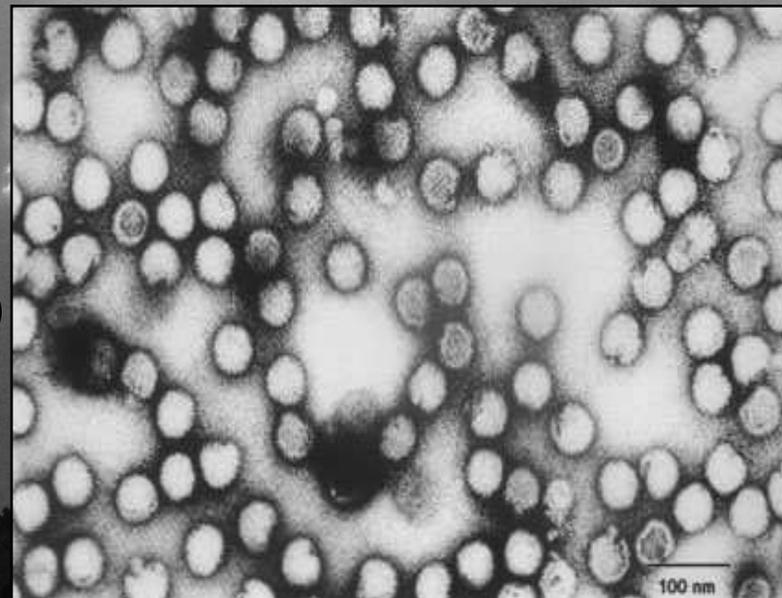
Una terapia iniziata tempestivamente è garanzia di completa e definitiva guarigione.

L'infezione non dà luogo allo sviluppo di immunità specifica.

# Tick Borne Encephalitis

La meningoencefalite da zecca (TBE) è una malattia virale che colpisce il sistema nervoso centrale.

È causata da un flavivirus (TBEV), trasmesso all'uomo con puntura di zecca.



# La distribuzione dei focolai

- La distribuzione del virus della TBE copre quasi l'intera parte meridionale della cintura forestale dell'Eurasia non tropicale, dall'Alsazia-Lorena, fino a Vladivostok e alle regioni del Nord e dell'Est della Cina.
- In Europa è diffusa soprattutto in Austria, Slovenia, Polonia, ex Cecoslovacchia, Russia, Repubbliche Baltiche
- Negli ultimi anni, casi anche nel Nord-Est dell'Italia



## *Ospiti del virus*

Oltre 100 specie differenti di mammiferi,  
rettili e uccelli

La prevalenza delle zecche infette nelle aree  
endemiche in Europa varia tra 0.5% -5%  
(Russia 40%)

# TBE - Clinica

- Quadro clinico da sintomi di lieve meningite a severa meningoencefalite con o senza mielite
- Esiti nel 10%
- Letalità 1%

# Prognosi e terapia

- Non esiste alcuna terapia specifica, ma solo di supporto
- È in commercio un vaccino efficace e ben tollerato, costituito da virus inattivato, disponibile da agosto 2005 anche in Italia

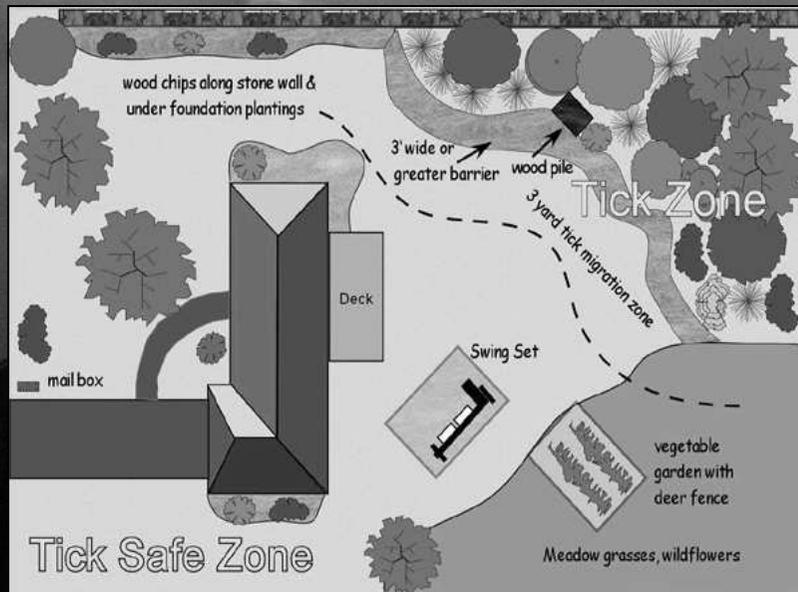
Si effettuano 3 dosi ai tempi 0, 1-3 mesi, 9-12 mesi. È necessario un richiamo triennale.

A scanning electron micrograph (SEM) of a tick, showing its body, legs, and mouthparts in detail. The tick is light-colored against a dark background. The text "Misure di prevenzione" is overlaid in white, bold, sans-serif font across the center of the image.

Misure di prevenzione

# INTERVENTI SULL'AMBIENTE

- incendi controllati o diserbanti associati a pesticidi
- barriere di ghiaia o corteccia vicino all'area contaminata, sfalciare con regolarità i prati, utilizzare disinfestanti adeguati; barriere fisiche per i principali ospiti delle zecche (caprioli, ecc.)
- ispezionare frequentemente gli animali domestici



# PREVENZIONE COMPORTAMENTALE

- vestiario adeguato, coprendo tutte le parti esposte
- evitare di sedersi sull'erba
- repellenti per insetti (DEET o N,N-dietiltoluamide; permetrina sugli abiti)
- percorrere sentieri ben battuti, evitando luoghi con erbe alte



# PREVENZIONE COMPORTAMENTALE

Al rientro:

- ricambio e ispezione vestiario
- doccia
- ispezione della pelle ricercando eventuali zecche (in particolare ascelle, inguine, cuoio capelluto): è fondamentale farsi aiutare da un'altra persona soprattutto per zone difficilmente ispezionabili (testa, schiena).
- ispezione di animali



# RIMOZIONE PULITA E TEMPESTIVA

Tanto maggiore è il tempo che la zecca rimane attaccata alla pelle, tanto più aumentano i rischi di contrarre l'infezione.

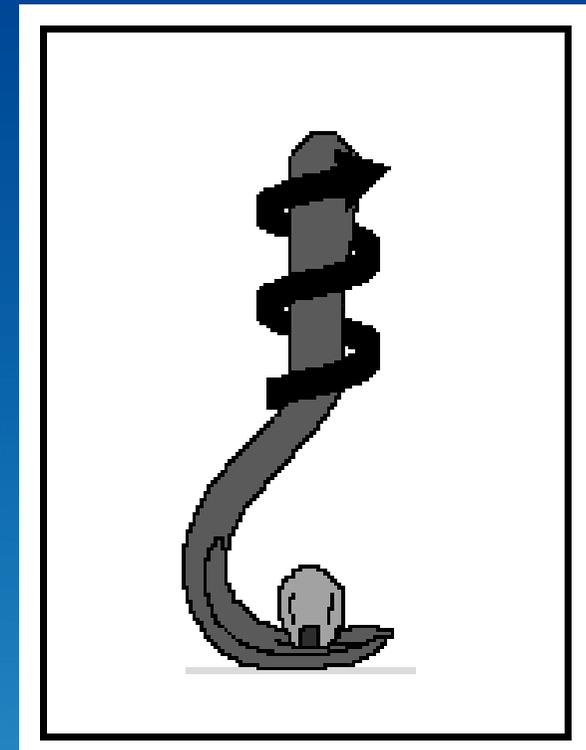
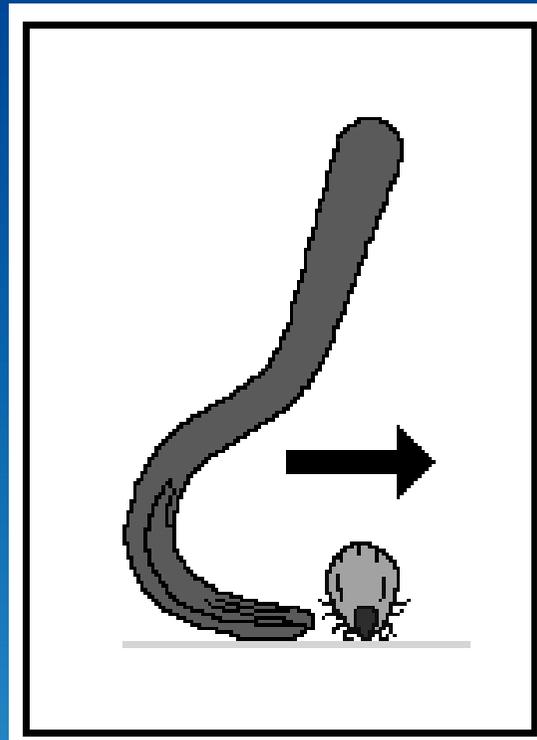
Con una pinzetta idonea si deve afferrare la zecca e staccarla con una leggera trazione, senza strappare.



Disinfettare con disinfettanti che non colorino la cute.

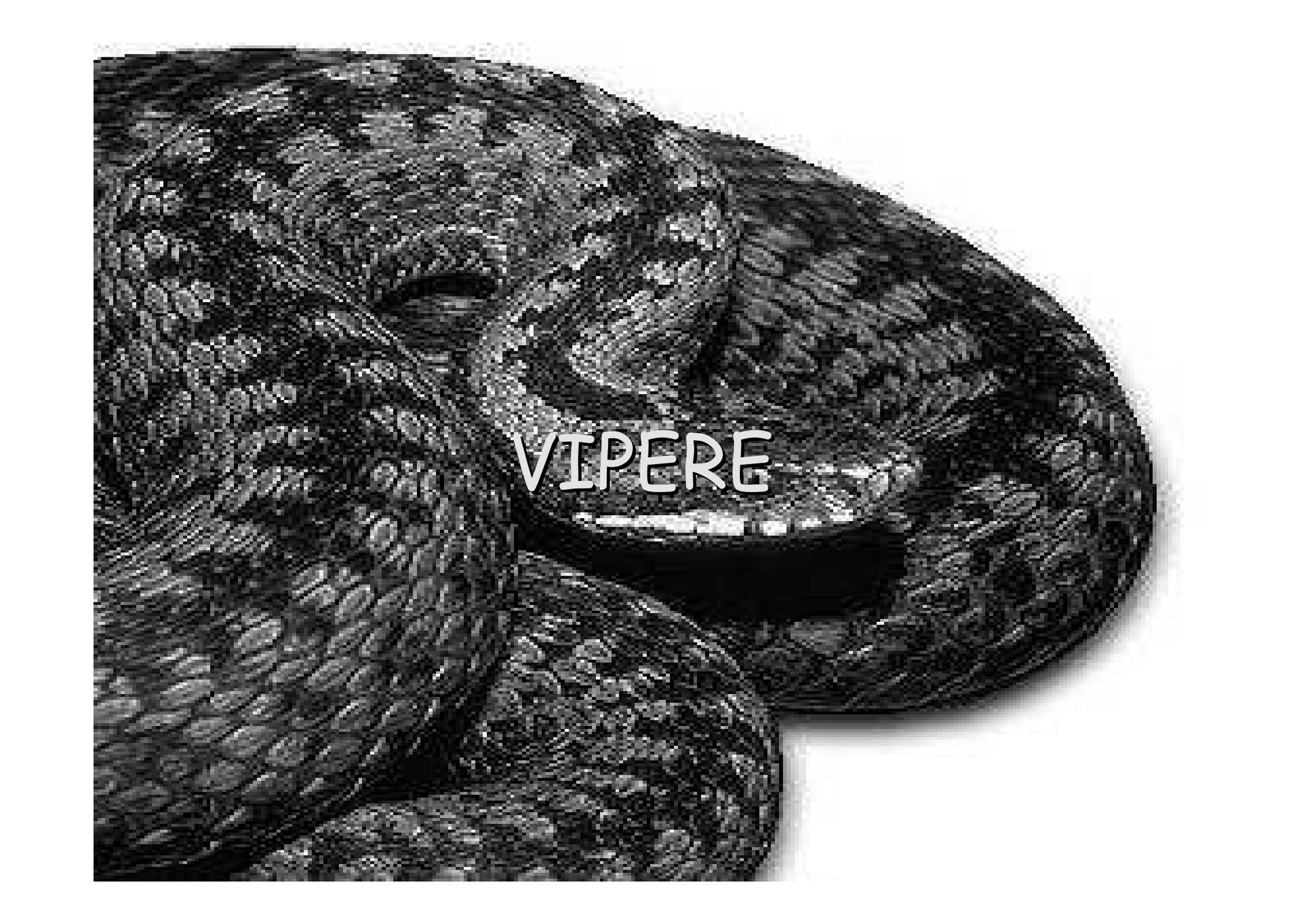


# Rimozione



# Consigli pratici:

- Controllare soprattutto PARTI PIU' CALDE: pieghe cutanee (dietro le orecchie, ascelle, cavo popliteo, pieghe inguinali)
- Regola semplice: trascrivere la **data** del morso su calendario
- Giorni successivi controllare possibile sintomi: arrossamento cutaneo caratteristico (chiaro interno, rosso esterno) e sintomi generali quali febbre e dolori articolari
- SE SINTOMI PRESENTI recarsi dal medico

A black and white photograph of a snake's head, showing its eyes and mouth. The word "VIPERE" is overlaid in white, stylized, uppercase letters across the center of the image. The snake's head is dark and textured, with visible scales and a prominent eye on the left side. The background is plain white.

VIPERE

# VIPERE

La vipera è un animale pericoloso per l'uomo perché il suo morso è velenoso, anche se in genere non è aggressivo.

Su 3500 specie di serpenti conosciute, solo 300 specie nel mondo sono velenose e sono divise in 5 famiglie: Elapidi, Crotalidi, Colubridi, Idrofidi e Viperidi.

In Europa sono presenti solo questi ultimi e in Italia in particolare le specie presenti sono quattro: Vipera Aspis, Ursini, Berus, Ammodites. Sono velenosi e il morso della ammodites (vipera dal corno) è potenzialmente mortale. La Sardegna è l'unica regione in cui la vipera non è presente.

Vive in luoghi aridi, aperti e asciutti; nelle zone montuose si ritrova anche in aree umide, fino a 3000 m di quota.

# VIPERE

Esce soprattutto di giorno, ma nei periodi caldi anche di notte.  
Partorisce piccoli già sviluppati, senza deporre uova.  
È un animale lungo fino a circa 60-75 cm; il maschio ha dimensioni maggiori della femmina.

Facilmente riconoscibile per:

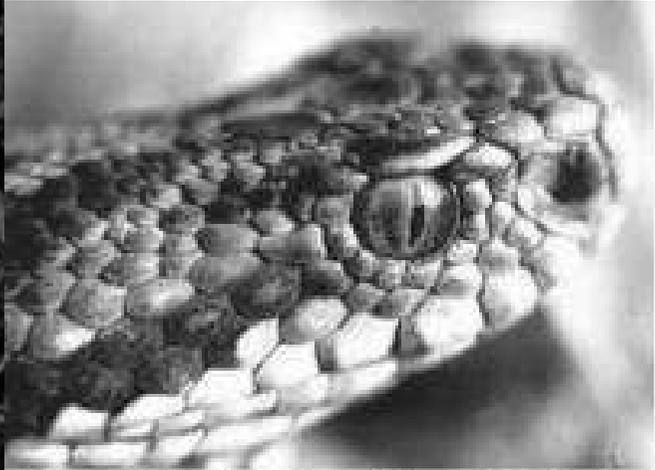
- forma triangolare della testa, che presenta numerose piccole squame dorsalmente e fra la bocca e l'occhio;
- pupilla allungata verticalmente
- punta del muso rivolta all'insù.

Il corpo slanciato termina con una coda che si assottiglia repentinamente;

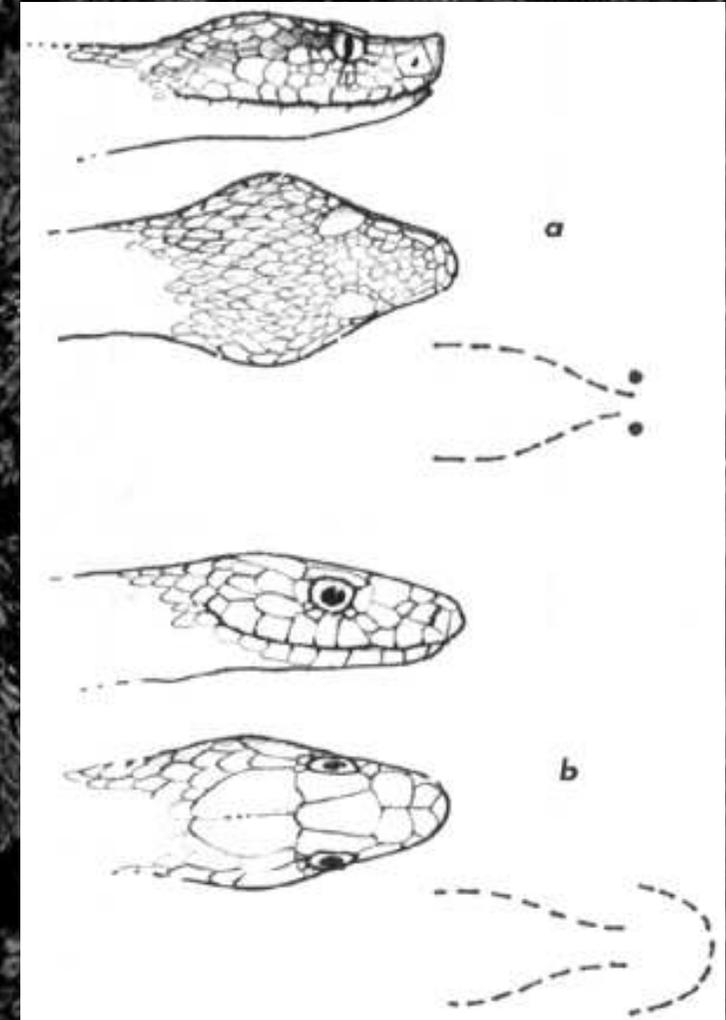
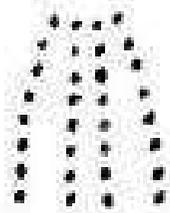
il dorso presenta un tipico disegno costituito da una striscia ondulata di colore marrone e con bordi scuri;

il ventre, di solito grigiastro, può essere completamente nero.

# MORSO DI VIPERA



**sopra: testa di vipera**  
**sotto: biscia**



# MORSO DI VIPERA

## EFFETTI LOCALI:

Entro pochi minuti compaiono dolore urente e bruciore, seguiti da edema duro ingravescente prossimale, eritema, petecchie, ecchimosi e bolle emorragiche che tendono ad estendersi lungo l'arto colpito.

**EFFETTI SISTEMICI** (in relazione alla dose, alla zona interessata e alla taglia del soggetto):

turbe cardio-circolatorie, digestive, coagulative, renali e neurologiche.

## PREVENIRE il morso di vipera

La possibilità di essere morsi è piuttosto remota soprattutto se si adottano alcune norme di cautela (e di buon senso):

- indossare scarponcini alti alla caviglia e calzettoni
- prestare attenzione a dove si mettono le mani (ad esempio nel raccogliere funghi o erbe), scostando rami e foglie con un bastone.

# COSA FARE IN CASO DI MORSO DI VIPERA

Se non viene morsa una parte vitale (volto, collo), in genere non si corrono rischi immediati per almeno 2 ore.

Pertanto la cosa più importante da fare è:

- tenere a riposo la vittima e tranquillizzarla,
- sfilare anelli e bracciali, immobilizzare la parte colpita (ad esempio un arto) mediante un bendaggio steccato non compressivo
- attivare rapidamente i soccorsi (118) e farsi portare all'ospedale più vicino.

# COSA FARE IN CASO DI MORSO DI VIPERA

- evitare che il paziente cammini (l'attività muscolare favorisce la diffusione del veleno);
- non applicare mai il laccio emostatico (può dare ischemia ed immettere veleno in circolo, al momento della decompressione);
- evitare incisione, spremitura, suzione;
- effettuare possibilmente una profilassi antitetanica e antibiotica.

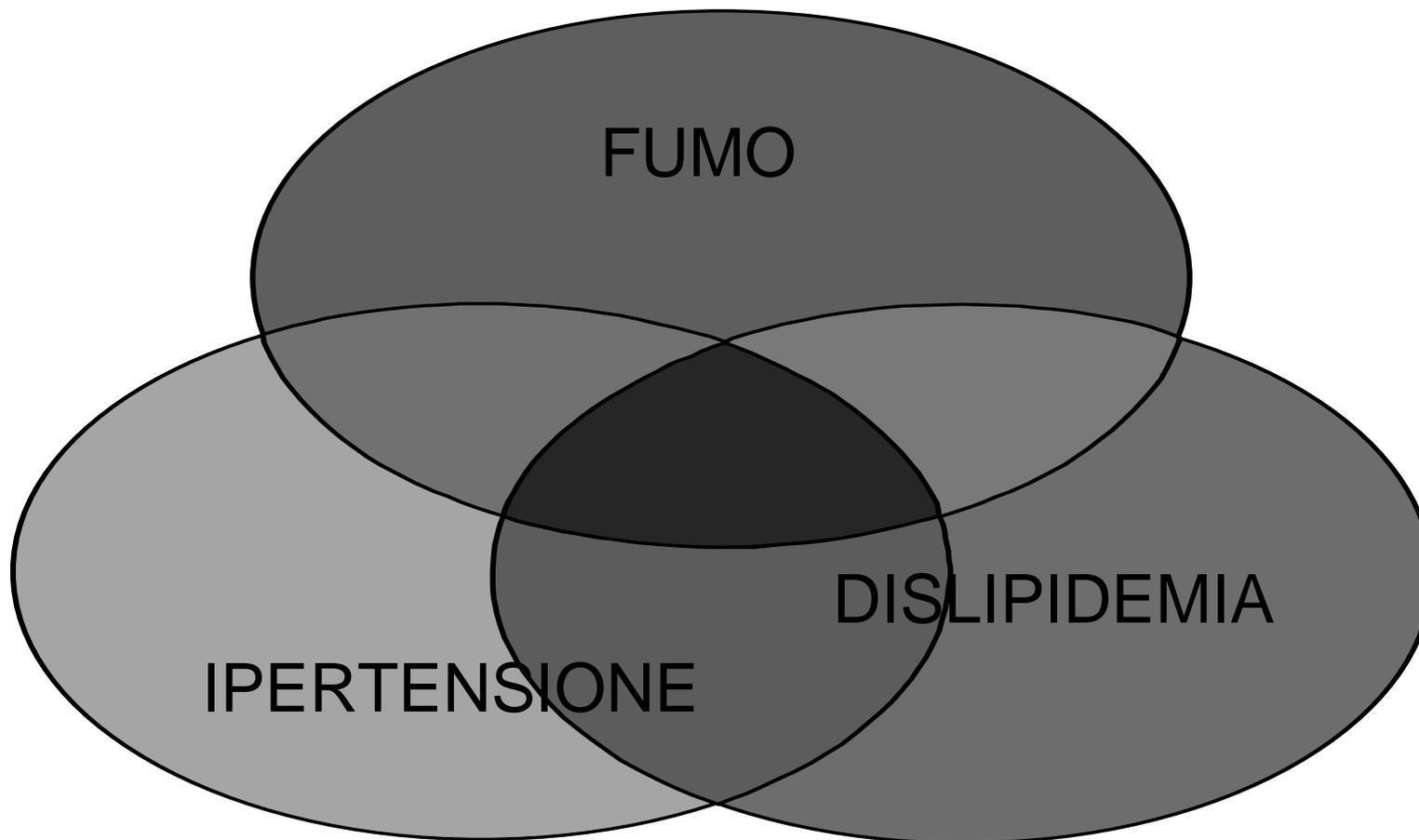
# COSA FARE IN CASO DI MORSO DI VIPERA

La somministrazione del siero è indicata solo se il paziente diventa sintomatico, ed in particolare nei casi in cui compaiono alterazioni dei parametri emocoagulativi, ipotensione grave o shock, sintomi gastroenterici importanti e prolungati, aritmie cardiache, dispnea o edema imponente dell'arto coinvolto e dovrebbe sempre comunque essere preceduta da una valutazione medica.

# ***LE URGENZE CARDIOVASCOLARI***

**Il dolore toracico cardiaco:**  
è provocato da una riduzione dell'apporto di ossigeno, che è assicurato al cuore dalle arterie coronarie. Se si riduce la pervietà di queste arterie si riduce l'apporto di ossigeno.

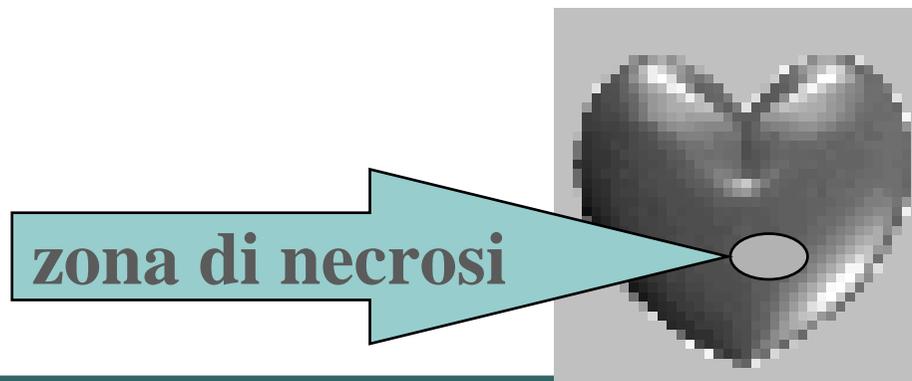
# MALATTIE CARDIOVASCOLARI



# INFARTO DEL MIOCARDIO

---

- E' una condizione clinica in cui si verifica uno squilibrio acuto tra le richieste di sangue del miocardio (muscolo cardiaco) e la capacità delle coronarie (vasi che conducono il sangue per la nutrizione del cuore) di assicurare tale apporto, tale da determinare morte cellulare.



## INFARTO MIOCARDICO ACUTO

---

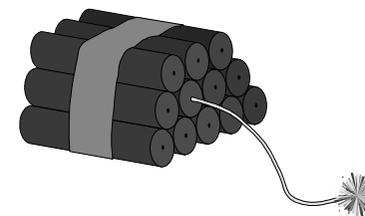
- Occlusione improvvisa di un'arteria coronaria che causa morte del miocardio
- Nei paesi sviluppati l'infarto è una delle cause più frequenti di morte
- In Italia si verificano circa 150.000 casi di infarto miocardico acuto all'anno (1/3 fatale)

## COSA FARE?



- Fornire supporto emozionale e tranquillizzare il paziente in attesa del 118
- Impedire sforzi o movimenti
- Adagiarlo in posizione semiseduta
- Controllare polso e respiro
- Chiedere se ha già manifestato in passato episodi analoghi e se assume farmaci per il cuore
- Se sì, aiutarlo ad assumere i farmaci (solo **Carvasin o Trinitrina sublinguale**)

FARE ATTENZIONE:



---

**L'INFARTO PUÒ EVOLVERE  
NELL'ARRESTO  
CARDIACO**

# ***LE URGENZE RESPIRATORIE***

L'insufficienza respiratoria si ha quando il polmone non può assicurare un'adeguata ossigenazione del sangue arterioso.  
Si può arrivare fino all'arresto respiratorio.

# CAUSE

---

- cause mediche: malattie polmonari, bronchiali, delle prime vie aeree e cardiache
- cause traumatiche: corpi estranei inalati, traumi del torace, annegamento, folgorazione
- cause tossiche: intossicazioni da gas ambientali, da fumo, farmaci o droghe

# INSUFFICIENZA RESPIRATORIA

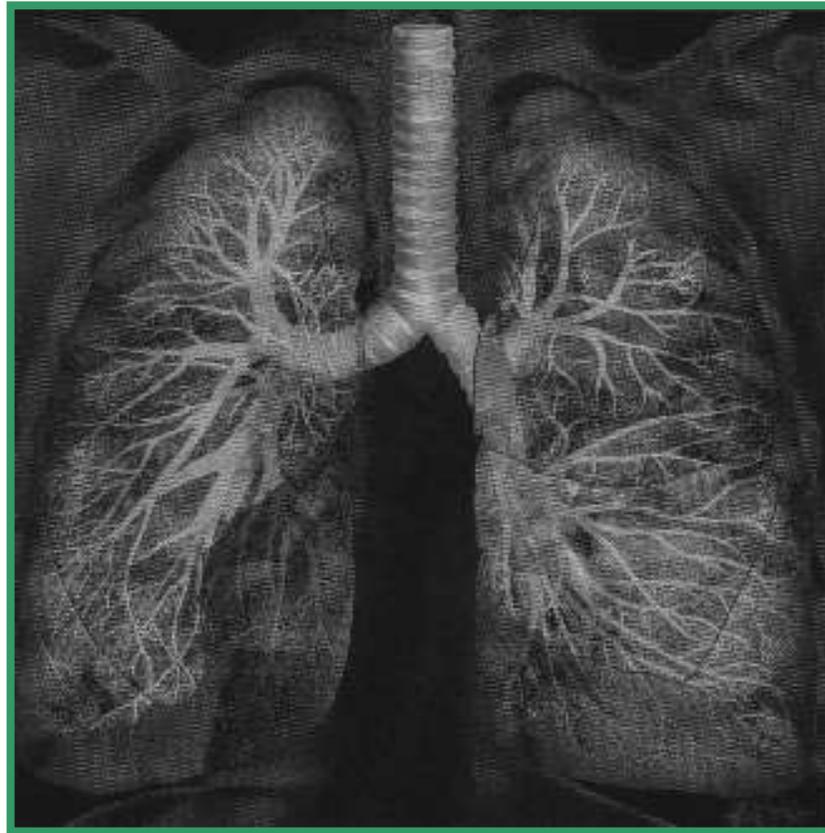
---

Il soggetto con insufficienza respiratoria da inalazione e cosciente deve essere messo in posizione semiseduta in attesa del 118



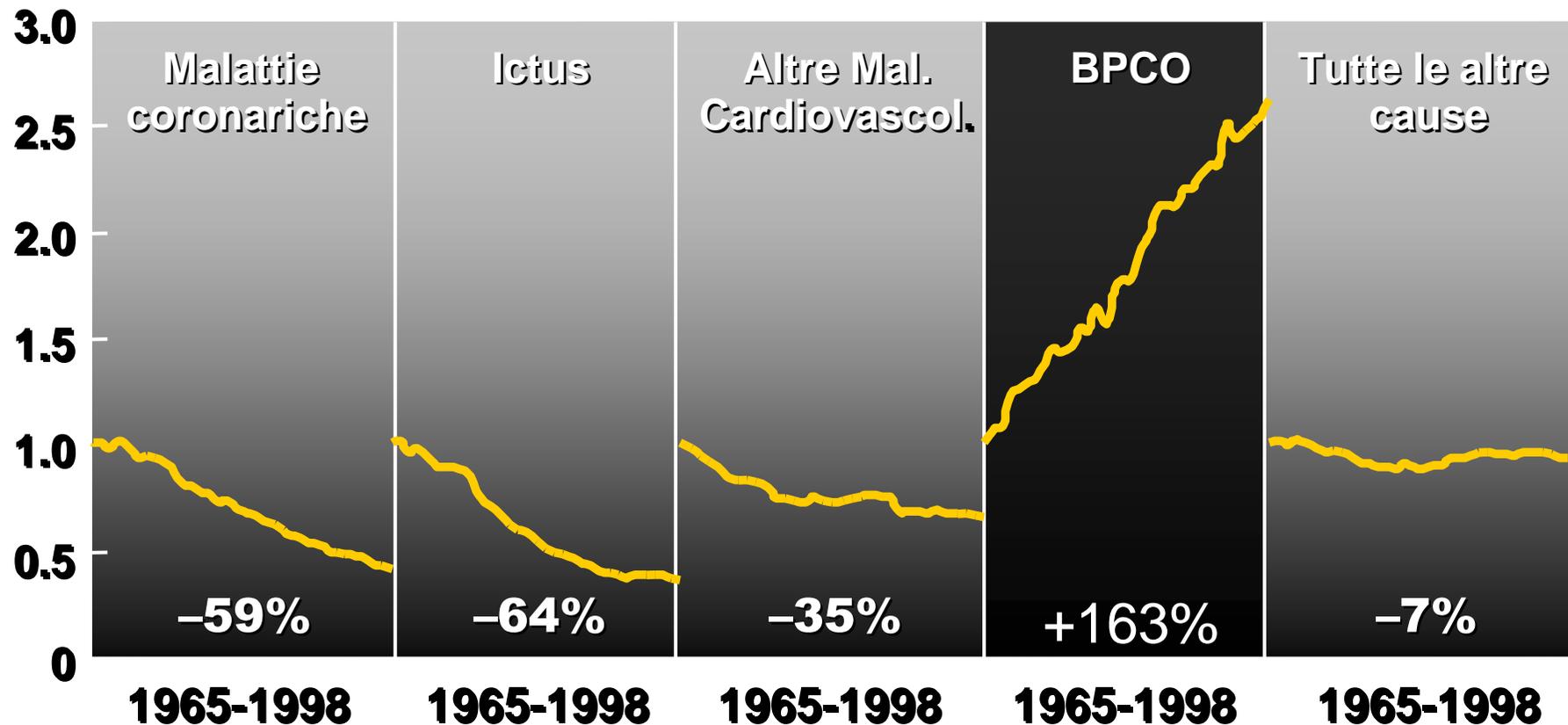
# L'APPARATO RESPIRATORIO

---



# VARIAZIONI PERCENTUALI DELLE CAUSE DI MORTE, USA 1965-1998

## VARIAZIONE %



**L'EPIDEMIA della Bronchite Cronica Ostruttiva.  
Un problema Sanitario Mondiale (GOLD 2001)**

# EPIDEMIOLOGIA: Prevalenza

---

## Prevalenza in Italia

---

- ✱ Anche in Italia la prevalenza è alta.
- ✱ Studi epidemiologici indicano che circa 1 italiano su 5 oltre i 50 anni soffre di questa malattia.
- ✱ Nella popolazione sopra i 65 anni la percentuale di soggetti che dichiara di soffrire di bronchite cronica – enfisema – insufficienza respiratoria va dal 12.6% al 19% (maschi: 16.5-26.5%, femmine: 9.4–15.5%) con una media nella popolazione generale del 4.5%.

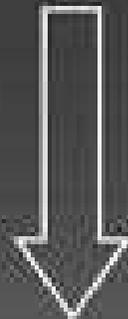
# Eziopatogenesi BPCO



## PATOGENESI

### AGENTI NOCIVI

(fumo di sigaretta, inquinanti,  
agenti professionali)



Fattori genetici  
Infezioni respiratorie  
Altri fattori

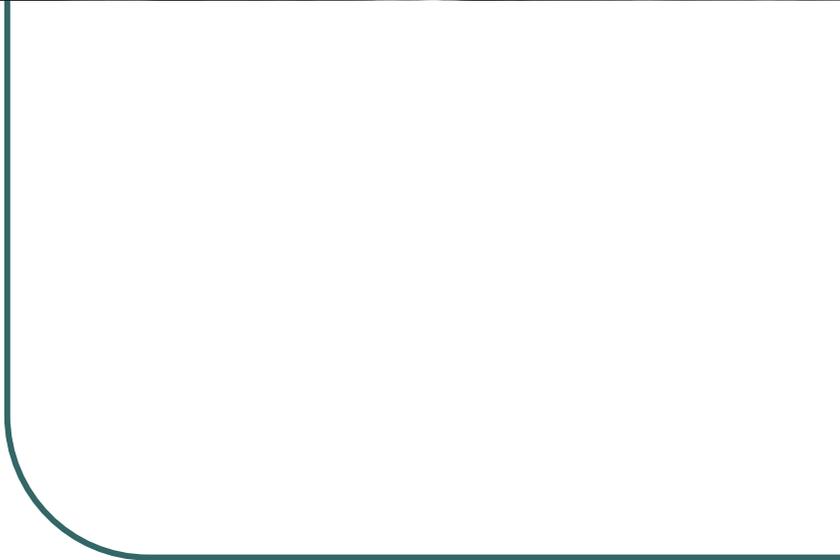
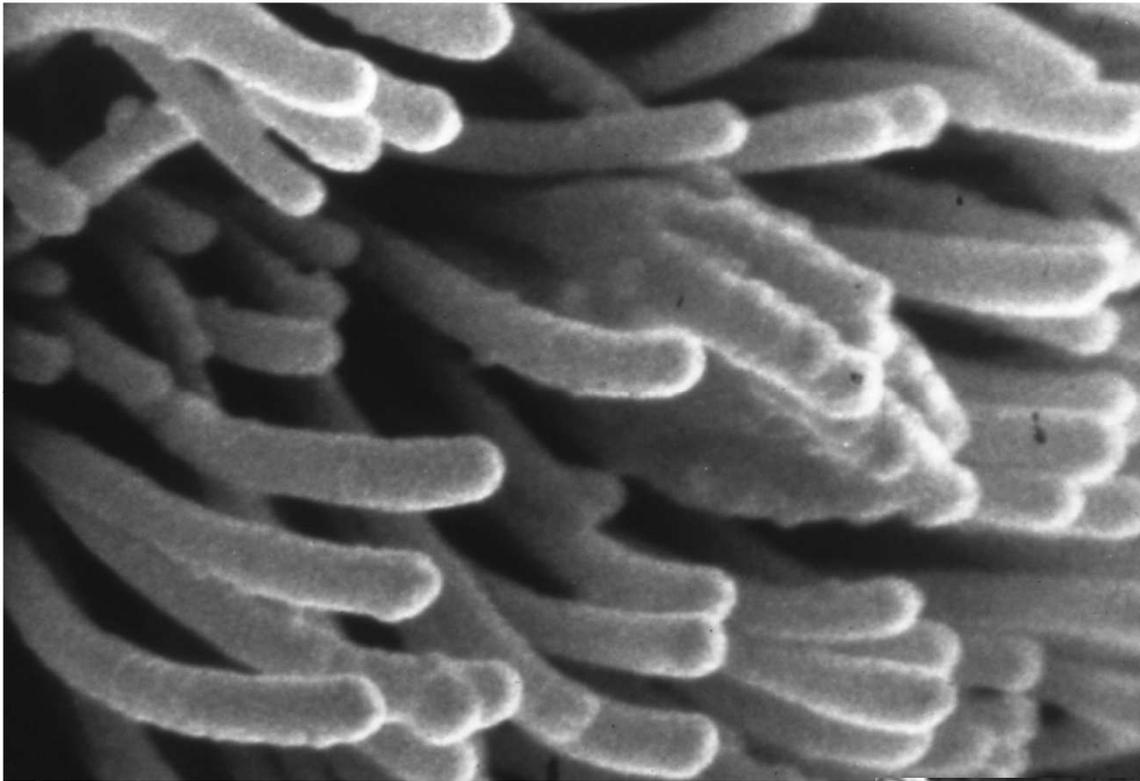
BPCO

## Fattori di rischio legati all'ambiente:

---

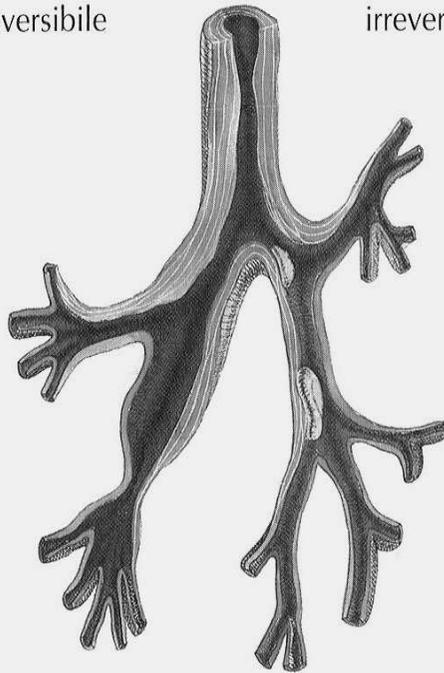
**Fumo di tabacco:** fattore di rischio più importante, responsabile del 90% dei casi di BPCO.

- Non tutti i fumatori sviluppano la malattia e ciò suggerisce che i fattori genetici (susceptibilità individuale) possano influire sul rischio di ciascun individuo di contrarre la malattia.



reversibile

irreversibile



- infiammazione edema infiltrazione

- broncospasmo

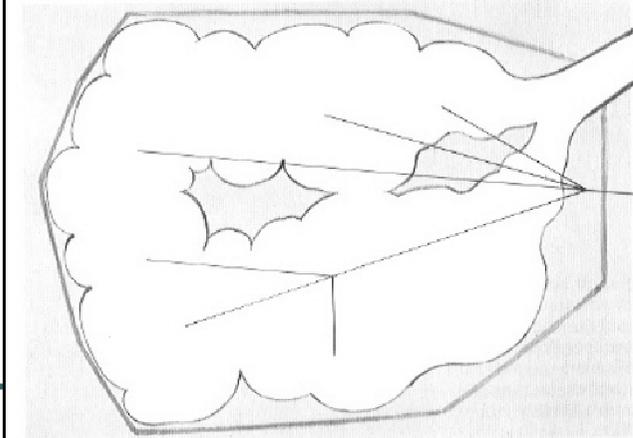
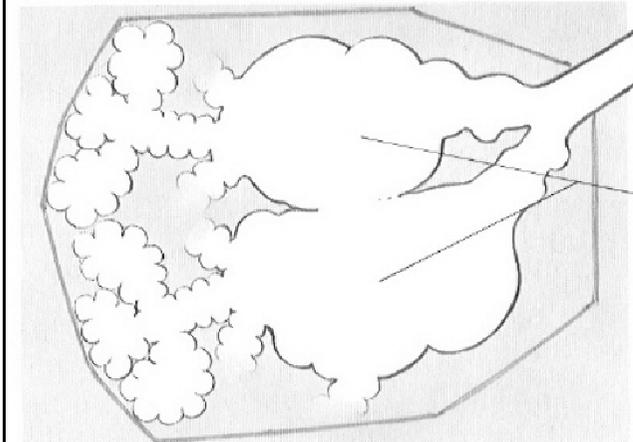
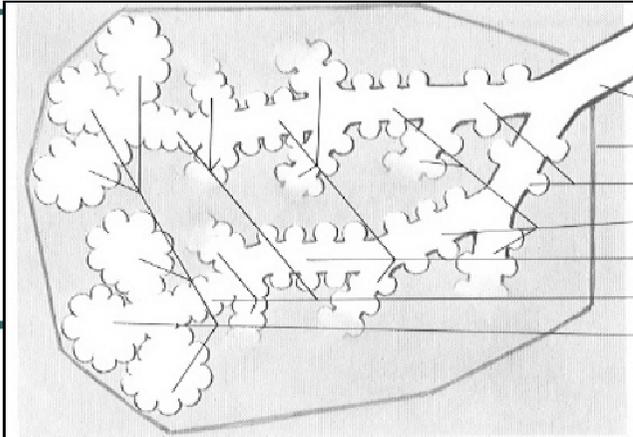
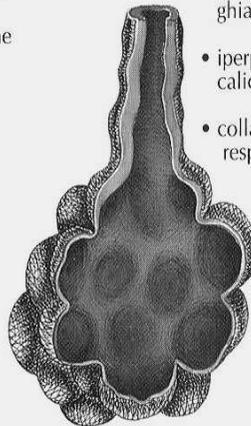
- ipersecrezione

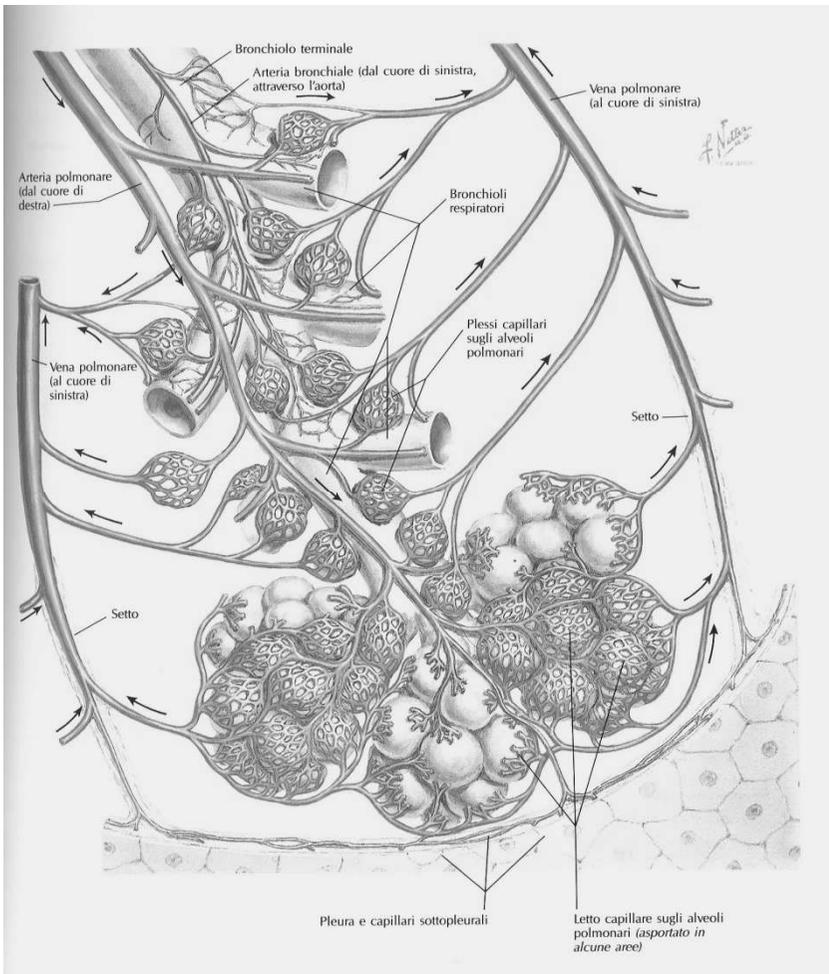
- iperplasia e metaplasia dell'epitelio bronchiale

- ipertrofia delle ghiandole sero-mucose

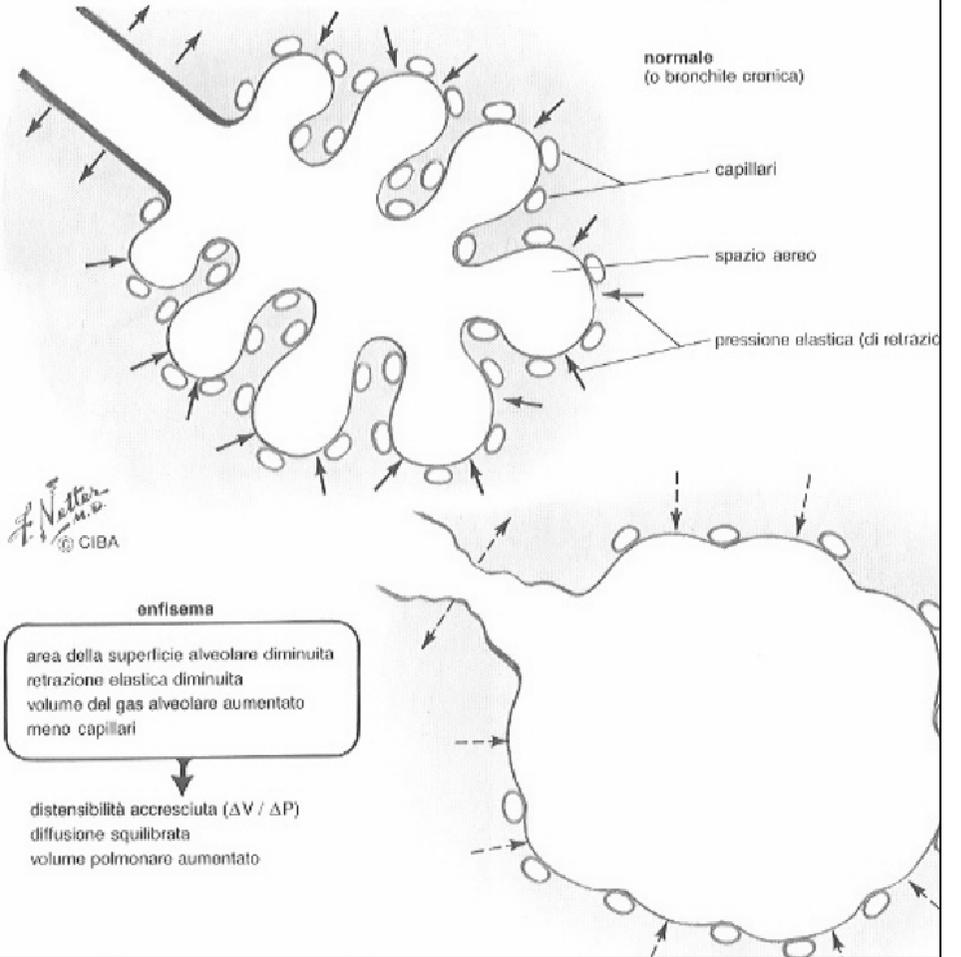
- iperplasia delle cellule caliciformi

- collasso delle vie respiratorie



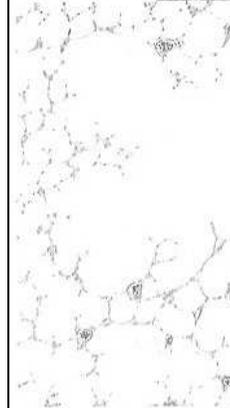
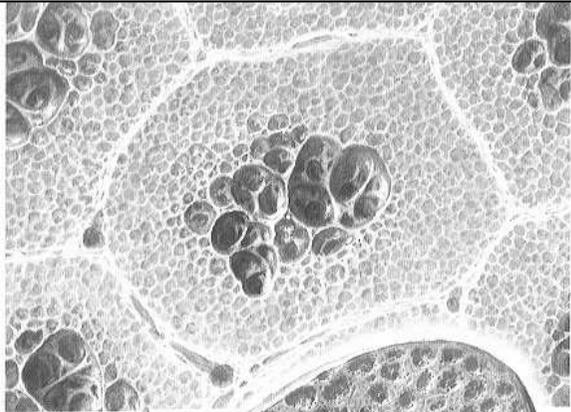


Effetto dell'emfisema sulla distensibilità e sulla capacità di diffusione (per CO<sub>2</sub>)

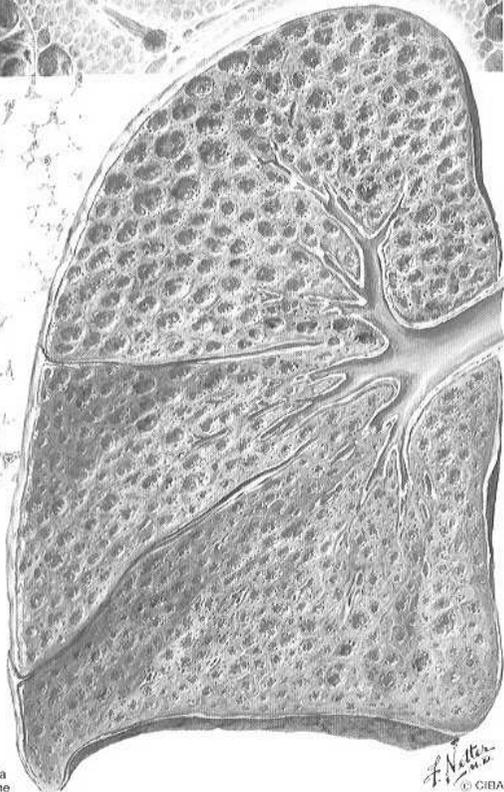


**enfisema  
centroacinoso  
(centrolobulare)**

sezione ingrandita.  
Spazi saciformi  
intercomunicanti  
o distesi,  
nell'area centrale  
degli acini polmonari



sezione microscopica.  
Distensione degli spazi aerei  
con rottura delle  
pareti alveolari

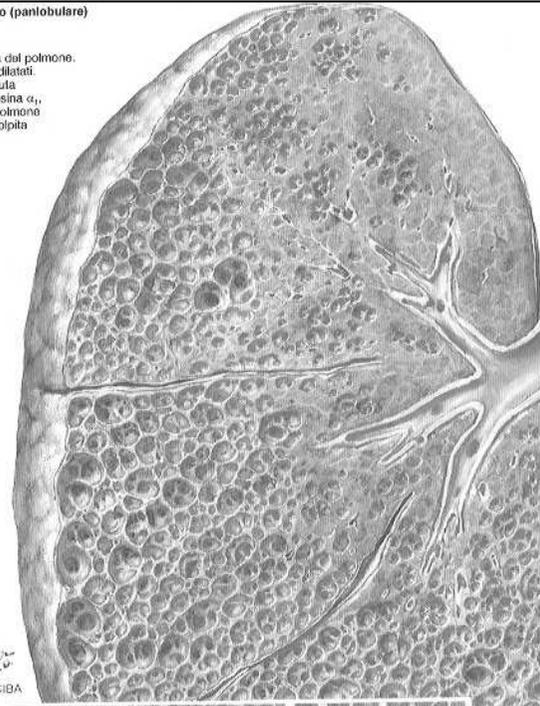


esemplare macroscopico.  
Il coinvolgimento tende  
ad essere più marcato nella  
parte superiore del polmone

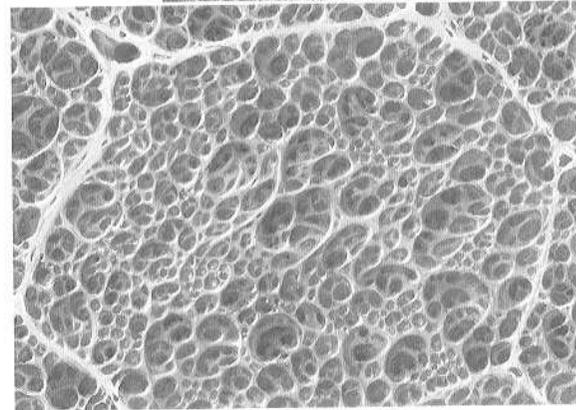
F. Netter  
© CIBA

**enfisema panacinoso (panlobulare)**

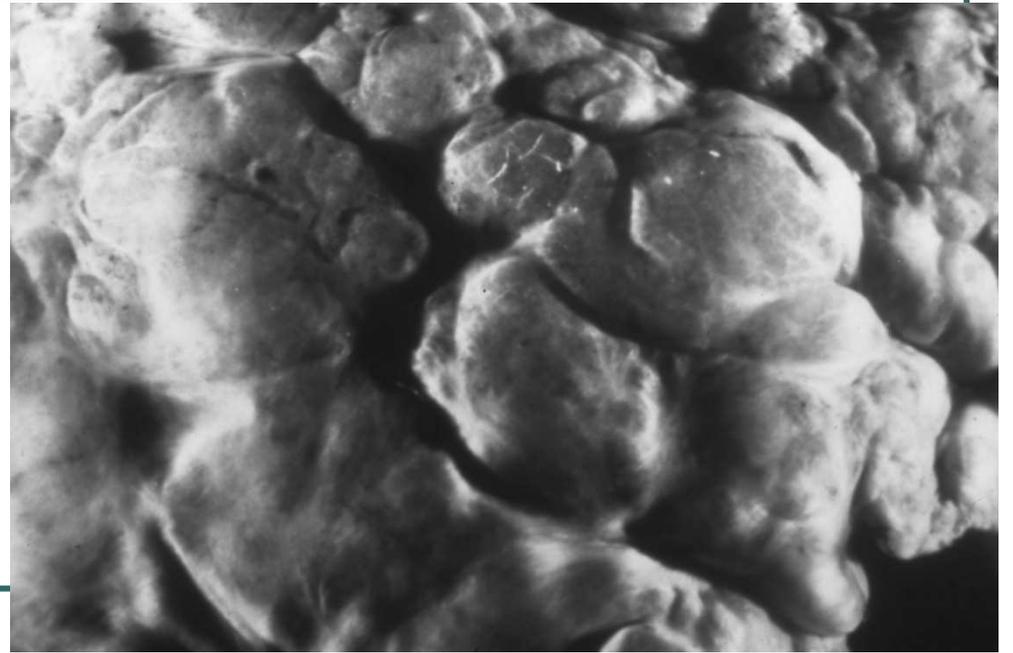
sezione macroscopica dal polmone.  
Spazi aerei saccolari dilatati.  
In casi di malattia dovuta  
a deficienza di antitripsina  $\alpha_1$ ,  
la parte inferiore del polmone  
tende ad essere più colpita



F. Netter  
© CIBA



sezione  
ingrandita.  
Diffuso  
coinvolgimento  
di tutte  
le parti  
degli acini  
polmonari



# INSUFFICIENZA RESPIRATORIA

---

Nel soggetto vittima di insufficienza respiratoria da inalazione ed incosciente:

- chiamare il 118
- assicurare la pervietà delle vie aeree
- posizione laterale di sicurezza
- controllare le funzioni vitali



# ASMA

---

- L'asma è una malattia caratterizzata da broncostruzione di entità variabile e da una iperreattività bronchiale.
- L'attacco asmatico acuto è una difficoltà respiratoria improvvisa, causata da spasmo della muscolatura bronchiale, con conseguente riduzione del calibro dei bronchi, può portare all'arresto respiratorio, esige una terapia urgente o in emergenza

# ATTACCO ASMATICO

---

Cosa può scatenare l'attacco asmatico

- reazioni allergiche, infezioni
- inalazioni di sostanze irritanti (vapori, solventi, fumi)
- stress, esercizio fisico, emotività

# SINTOMI

---

- DISPNEA, difficoltà prevalentemente espiratoria
- TOSSE secca
- COSTRIZIONE TORACICA, sforzo dei muscoli respiratori del torace
- SIBILI, rumori espiratori, fischi, udibili anche da chi sta vicino alla persona
- Il soggetto è agitato, tende a mantenere la posizione seduta

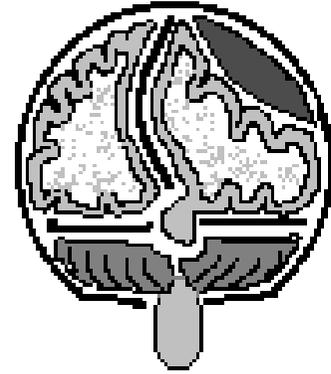
## COSA FARE?

---

- Attivare i soccorsi
- Rassicurare e tranquillizzare il soggetto
- Porlo in una posizione semiseduta con gli arti inferiori declivi
- Allentare abiti troppo stretti
- Se al chiuso, aerare adeguatamente l'ambiente, coprendo la persona per mantenere il calore corporeo
- Sorvegliarla ed assisterla nell'attesa dei soccorsi, nel soggetto incosciente proseguire con le valutazioni per la rianimazione

- 
- Nei casi specifici di assoluta necessità, ove è stata avviata la procedura per la **somministrazione di farmaci a scuola** attraverso le relative autorizzazioni e l'addestramento di personale "in situazione", attenersi alle disposizioni del protocollo d'intesa Scuola/ASS 6

# *DISTURBI E MALATTIE CEREBRALI*



Accidenti cerebrovascolari acuti:  
deficit della vascolarizzazione  
che comportano una sofferenza  
anossica delle cellule cerebrali  
coinvolte

## CAUSE

---

- trauma cranico
- emorragia o ischemia cerebrale
- disturbi metabolici ed endocrini
- infezioni
- intossicazioni

## FATTORI DI RISCHIO

---

- ipertensione arteriosa
- diabete mellito
- fumo
- età
- aterosclerosi

# SINTOMI

---

- La sintomatologia può variare molto a seconda della situazione

## COSA FARE?

---

- Allertare immediatamente il 118
- Verificare e monitorare le funzioni vitali
- Controllare se vi sono stati traumi o se vi sono emorragie in atto
- Acquisire tutte le informazioni utili da riferire ai soccorritori

## IL COMA

---

**Totale e prolungata perdita della coscienza con mancata risposta a stimoli verbali, tattili, dolorifici.**

# CONVULSIONI

---

- La convulsione è una contrazione muscolare improvvisa e non controllata associata spesso a perdita di coscienza
- Un attacco convulsivo ha tre fasi distinte:
  - Fase tonica (ca 30'')
  - Fase clonica (da 1-2 fino a 5 min.)
  - Fase post-critica (da pochi min. a 30-60 minuti)

## CAUSE

---

- Epilessia, è la causa più probabile
- Trauma cerebrale precedente (cicatrici)
- Alcolismo, crisi d'astinenza
- Ictus, occlusione o rottura di un'arteria cerebrale
- Crisi ipoglicemica (diabetico)
- Febbre alta

## COSA FARE?

---

- Adagiare il soggetto sul pavimento
- Allontanare gli oggetti circostanti
- Slacciare cinture, abiti stretti
- Non tentare di fermarlo e non inserire niente in bocca
- Alla fine: posizione laterale di sicurezza, coperta, 118, valutare

# IL DIABETE MELLITO

---

- Condizione patologica causata dalla produzione di insulina in quantità insufficiente
    - Tipo 1
    - Tipo 2
- Possiamo avere:
- Iperglicemia
  - Ipoglicemia

## Cosa fare?

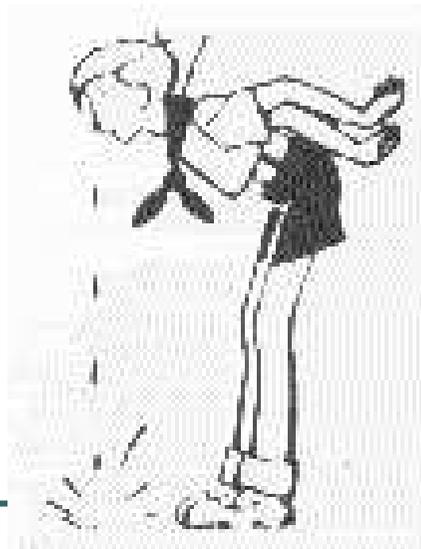
---

- Il soggetto presenta tremori, irrequietezza, sudorazione, ma è cosciente: somministrare bevande zuccherate o zucchero sotto la lingua
- Se vi è perdita di coscienza: 118, liberare le vie respiratorie, posizione di sicurezza, valutare

# EPISTASSI

---

- *Si definisce **epistassi** o **rinorragia** una **emorragia di tipo arterioso o venoso** proveniente dalle **fosse nasali**.*



## COSA FARE?

---

- FATE SEDERE IL SOGGETTO E FATE SOFFIARE IL NASO
- FATE RECLINARE LA TESTA IN AVANTI
- COMPRIMETE LE NARICI PER 10 MINUTI (solo se si possono escludere le fratture del setto nasale)
- BAGNATE LA FRONTE CON ACQUA FREDDA
- RACCOMANDATE DI NON SOFFIARSI IL NASO

## COSA FARE?

---

- SE L'EMORRAGIA NON SI ARRESTA, DOPO 20/30 MINUTI, PORTARE AL PRONTO SOCCORSO
- LA VISITA MEDICA E' COMUNQUE INDICATA IN SANGUINAMENTI RIPETUTI



## COSA NON FARE

---

- **IN CASO DI EPISTASSI NON RECLINARE IL CAPO ALL'INDIETRO, IL SANGUE DEVE DEFLUIRE E NON ESSERE INGHIOTTITO CON IL RISCHIO DI OSTRUIRE LE VIE AEREE**

# ATTACCO DI PANICO

---



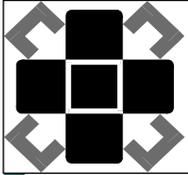
- Periodo caratterizzato dall'improvvisa comparsa di intensa apprensione, paura o terrore, spesso associati a una sensazione di pericolo imminente
- Gli attacchi sono ricorrenti e imprevedibili
- Sono un disturbo d'ansia





## **Cosa fare**

- Supporto emotivo
- Accompagnare in un luogo appartato
- Alcalosi, far respirare in un sacchetto di carta per 1 minuto
- Evitare giudizi e consigli inappropriati



**ASSn6**  
FRIULI  
OCCIDENTALE

**DIPARTIMENTO  
DI PREVENZIONE**

# ***MALATTIE INFETTIVE E PARASSITOSI***

La catena di trasmissione  
delle malattie infettive  
Pediculosi

# ***CATENA DELLE INFEZIONI***

**AGENTI:**  
BATTERI  
FUNGHI  
VIRUS  
PARASSITI

## **SERBATOI:**

- **PERSONE:** MALATI (noti o meno), PORTATORI
- **AMBIENTE:** ATTREZZATURE, STRUMENTARIO, DISPOSITIVI MEDICI, SOLUZIONI, ACQUA, ARIA, SUPERFICI

OSPITI  
SUSCETTIBILI

## **PORTE D'INGRESSO:**

- Mucose (congiuntive)
- Cute lesa
- Tratto gastrointestinale
- Tratto respiratorio

## **VIE DI TRASMISSIONE:**

- per contatto (diretto ed indiretto)
- per via aerea
- per droplets
- tramite veicoli
- tramite vettori

# **INTERROMPERE LA CATENA DI TRASMISSIONE**

---

**=**

**Adozione Precauzioni Standard e  
Precauzioni d'Isolamento per  
il“malato”**

**+**

**Identificazione e gestione dei  
“contatti”**

# Trasmissione per contatto

---

Si tratta del più importante e frequente modo di trasmissione delle infezioni

## contatto diretto

contatto diretto da superficie corporea a superficie corporea

## contatto indiretto

contatto tramite oggetti inanimati, come strumenti, aghi, attrezzature, abiti, mani contaminate non lavate, guanti non cambiati, ecc.

# Malattie trasmissibili per contatto

Diarrea da Salmonella, Shigella, Campylobacter, E. coli O157:H7

- Clostridium difficile,
- Virus dell'epatite A, E
- Virus Respiratorio Sinciziale,
- Adenovirus, Rhinovirus,
- Rosolia congenita.
- Febbri emorragiche virali
- Malattie gastrointestinali, respiratorie, cutanee da germi multi-resistenti
- Scabbia
- Pediculosi
- Varicella
- Herpes simplex neonatale o mucocutaneo
- Herpes Zoster

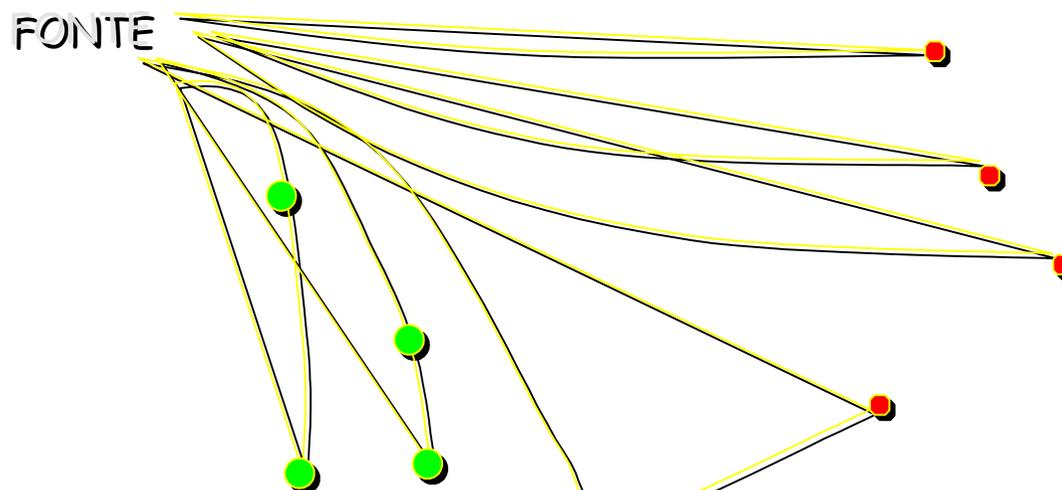
# **Trasmissione tramite goccioline (“droplets”)**

---

- **Le goccioline sono eliminate durante la tosse, gli starnuti, parlando e durante particolari procedure come aspirazione e broncoscopia.**
- **La dimensione delle goccioline è => 5 micron**
- **Le goccioline vengono espulse a breve distanza nell'aria e possono depositarsi sulla congiuntiva o sulle mucose nasali e orali.**
- **Le goccioline non rimangono sospese nell'aria**

La trasmissione tramite goccioline non deve quindi essere confusa con la trasmissione per via aerea.

# *Modalità di trasmissione dei microrganismi emessi con le secrezioni respiratorie*



1 METRO

TRASMISSIONE DA DROPLET

TRASMISSIONE AEREA

# Malattie trasmissibili tramite goccioline

---

- Pertosse
- Difterite (*C. diphtheriae*)
- Meningite meningococcica (*Neisseria meningitidis*)
- Influenza
- Rosolia
- Parotite epidemica
- *Haemophilus influenzae* tipo b
- *Streptococcus pneumoniae*
- *M. pneumoniae*
- Peste polmonare
- Adenovirus
- Parvovirus B19

# Trasmissione per via aerea

Si verifica:

---

- per disseminazione di nuclei di goccioline evaporate (droplet nuclei, di misura  $< 5$  micron) contenenti microrganismi, che rimangono sospese nell'aria per un lungo periodo,
- per disseminazione di particelle di polveri contenenti l'agente infettivo.

**In questo modo è possibile il contagio per persone molto lontane dal paziente infetto.**

# **Malattie trasmissibili per via aerea**

---

- **morbillo**
- **varicella**
- **tubercolosi polmonare e laringea**
- **Herpes zoster disseminato**
- **vaiolo**
- **febbri emorragiche virali con polmonite**



# VARICELLA

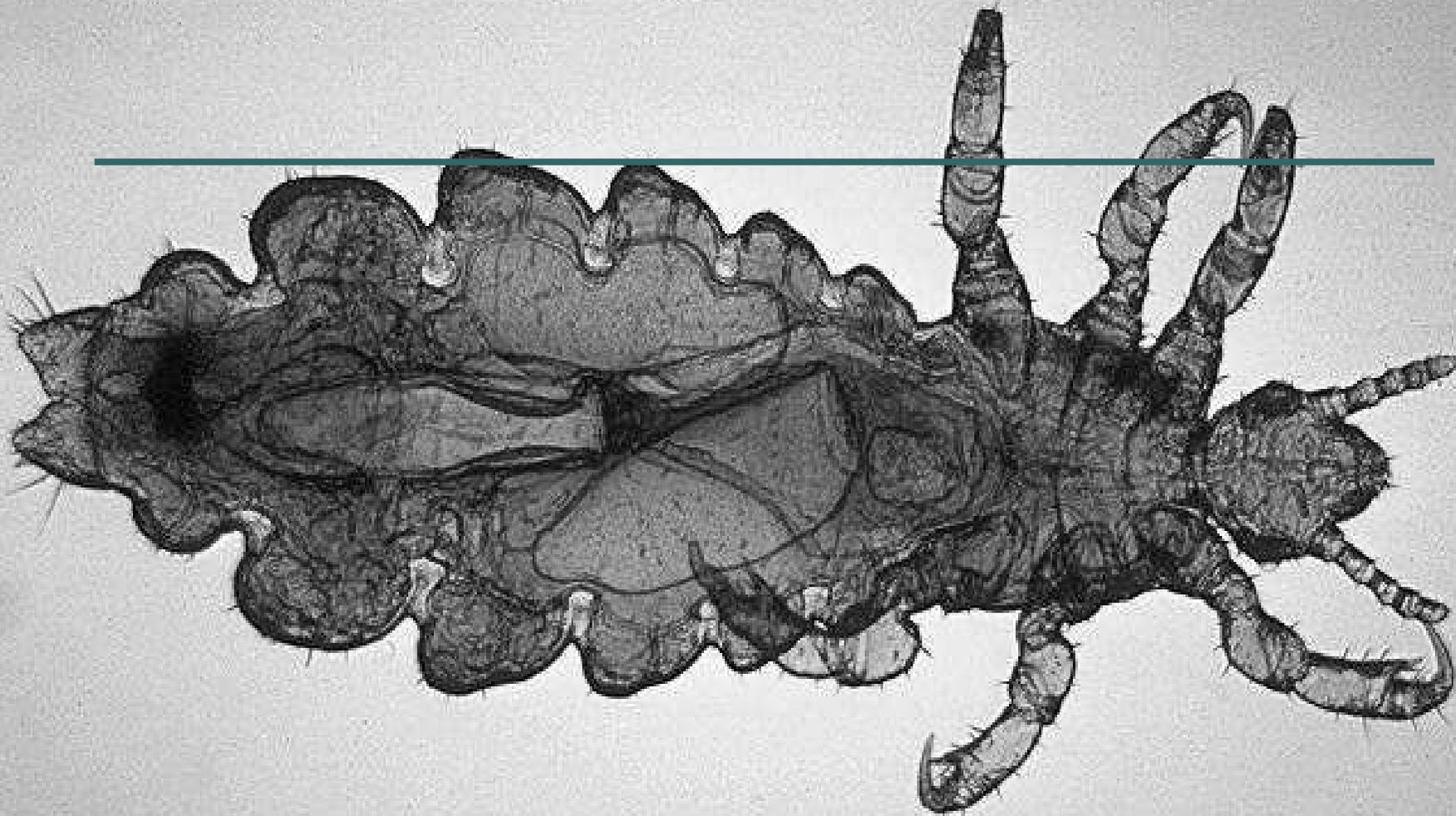


MORBILLO



---

# INFLUENZA



# LA PEDICULOSI

# **LA PEDICULOSI**

---

**E' un'infestazione causata dalla  
presenza di**

**PIDOCCHI**

## Che cosa è

---



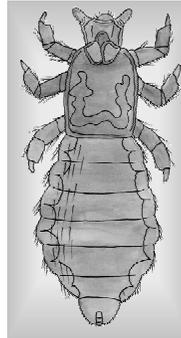
- I Pidocchi sono ectoparassiti, specifici per l'uomo nei confronti del quale si comportano come veri e propri "predatori di sangue".
- L'uomo può essere parassitato da 3 sottospecie di Pidocchi:

**Pidocchio della testa:**



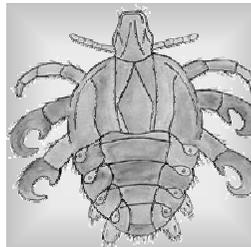
*Pediculus  
humanus capitis*

**Pidocchio del corpo:**



*Pediculus  
humanus corporis*

**Pidocchio del pube:**



*Pthirus pubis o  
Piattola*

## **LA PEDICULOSI DEL CAPO**

---

- **E' un problema di Sanità Pubblica per la rapidità con cui si propaga l'infestazione coinvolgendo spesso intere classi di alunni.**
- **Non è segno di cattiva igiene e colpisce persone di qualsiasi strato sociale.**

# PIDOCCHIO DEL CAPO

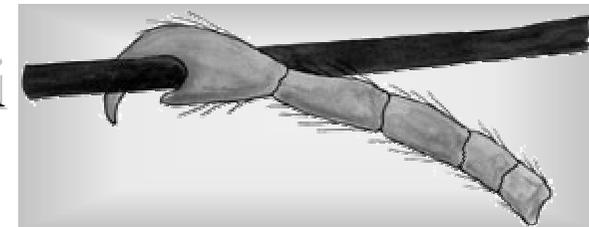
*PEDICULUS CAPITIS*

---



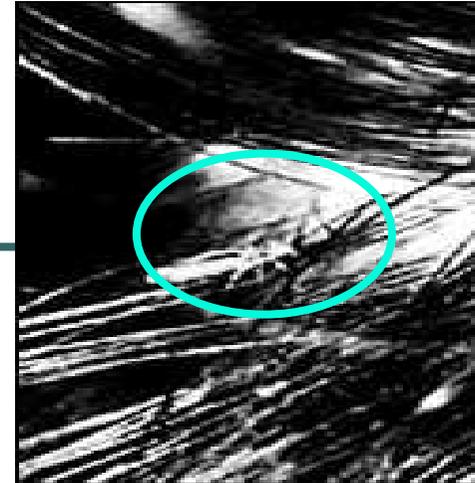
## *IL PIDOCCHIO DEL CAPO*

è un piccolo *insetto grigio*, *molto mobile* che ha intorno alla bocca *6 paia di uncini* per attaccarsi al cuoio capelluto durante il pasto, una *proboscide retrattile* con cui aspira il sangue attraverso la pelle e *tre paia di arti*, ciascuno dei quali è munito di un artiglio che costituisce un efficace sistema di presa.



# PIDOCCHIO DEL CAPO

---



**Gode di ottima salute quando:**

- ➔ può nutrirsi di sangue umano almeno una due volte al giorno
- ➔ si trova sul cuoio capelluto, ambiente per lui ottimale come temperatura e umidità

**A digiuno forzato e in condizioni  
ambientali avverse MUORE**

## COME SI RIPRODUCE IL PIDOCCHIO?

*L'uovo o lendine viene depresso e fissato saldamente con una sostanza collosa alla base del capello 24/48 ore dopo l'accoppiamento.*

*E' di colore madreperla, consistente al tatto e non si stacca facilmente.*

*Ogni femmina ne deposita circa 8/10 al giorno.*

lendine di "pediculus Humanus"  
(varietà capitis)



Attaccata al capello

Lendine vuota



## CICLO VITALE DEL PIDOCCHIO:

---

### UOVO o LENDINE

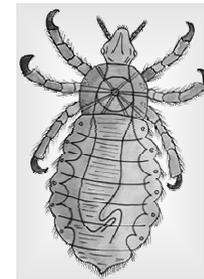
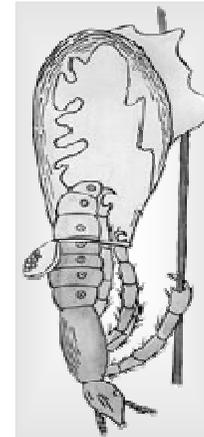
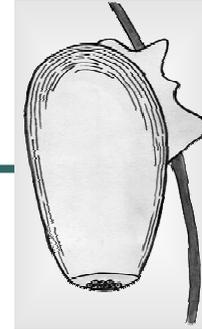
*dopo circa 7 giorni, l'uovo si schiude ed esce la larva o Ninfa*

### LARVA o NINFA

*dopo altri 7 giorni la larva, attraverso 3 Mute diventa insetto adulto*

### INSETTO ADULTO

*la femmina del pidocchio vive 3/4 settimane  
depone circa 300 uova*



# COME SI PRENDONO I PIDOCCHI?



*La trasmissione dell'insetto avviene per:*

**CONTATTO DIRETTO:** i parassiti passano da una persona all'altra nei contatti Testa a Testa

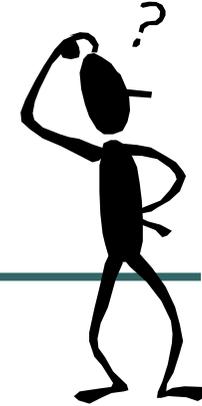
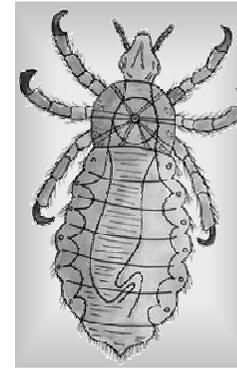
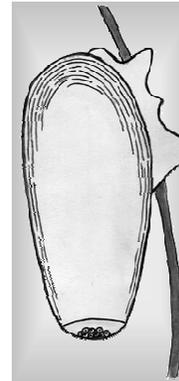


**CONTATTO INDIRETTO:** meno frequente con l'uso promiscuo di oggetti di uso personale (berretti, spazzole, pettini)

# COME SI SCOPRE SE CI SONO I PIDOCCHI?

Di solito la pediculosi si riconosce per:

- la presenza di prurito*
- la presenza delle lendini*
- la presenza dei pidocchi*



**Come si procede?**

- la ricerca va fatta in un luogo ben illuminato*
- ci si munisce di molta pazienza*
- si esamina una ciocca per volta*
- partendo dalla nuca si solleva una ciocca con un pettine a denti fitti, poi si osservano i capelli dalla radice alla punta*





# IN QUALE ZONA DEL CAPO POSSIAMO TROVARE LE LENDINI?

**Le lendini sono attaccate tenacemente al capello, specialmente all'altezza della nuca, sopra e dietro le orecchie.**

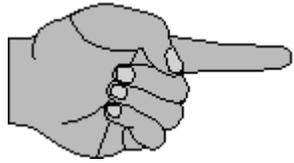


**LE LENDINI SI POSSONO CONFONDERE  
CON LA FORFORA?**

---

**NO!!!**

**Soffiando o spazzolando non si  
staccano a differenza della forfora.**



**ATTENZIONE!**

---

**Il prurito si manifesta quando sulla testa vi sono già più pidocchi adulti.**

**Il capello cresce, quindi si può trovare la lendine anche verso la parte più alta del capello.**

***E' segno di infestazione non recente!!!!***



**Controllate bene la testa!**

# QUANDO OCCORRE CERCARLI?

**Si consiglia ai genitori di esaminare la testa**

---



**Durante tutto l'anno scolastico**

 almeno *una volta alla settimana*

**e almeno *tre volte alla settimana***

 alla ripresa della scuola

 alla fine delle vacanze interscuola.

 ad ogni segnalazione della scuola



**nelle vacanze dopo**

 gite, escursioni,

 campi estivi con amici o gruppi sociali,

## **COSA BISOGNA FARE?**



**Se sono presenti parassiti o lendini**

**E' IMPORTANTE**

- ➔ avvisare il genitore per far iniziare subito il trattamento del soggetto.**
- ➔ avvisare il dirigente scolastico**
- ➔ controllare il capo a tutti i componenti del gruppo.**

**E' PREVISTO L'ALLONTANAMENTO DALLA  
SCUOLA PER IL BAMBINO CON PIDOCCHI?**

---

**NO!!!**

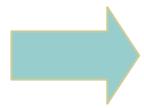
**PURCHE' SIA SOTTOPOSTO AD ADEGUATO  
TRATTAMENTO INDICATO.**

**N.B. quando è stato eseguito un trattamento  
adeguato, la testa del bambino non presenta  
lendini**

- 
- **l'ASS 6 va sempre informata**
  - **si possono invitare i genitori a presentarsi al più vicino ufficio sanitario per eventuali controlli e/o consigli**
  - **al ripetersi del problema, il dirigente scolastico può richiedere autocertificazione di avvenuto trattamento**

## **COSA FARE PER EVITARE LE INFESTAZIONI?**

---



**Educare i bambini ad evitare che i capi di vestiario vengano ammucchiati (scuole, palestre, etc.)**



**Educare i bambini ad evitare lo scambio di oggetti personali quali pettini, berretti, sciarpe, nastri per capelli etc.**



**Legare i capelli in particolare se lunghi durante la scuola.**



**CONTROLLARE LE TESTE!!!!!!**

## **COSA NON SERVE?**

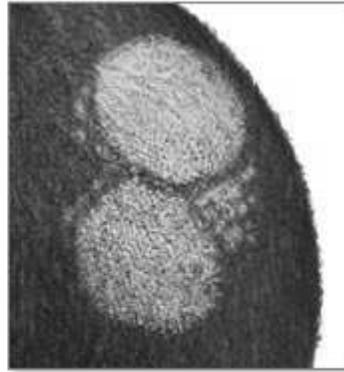
---

- **Allontanare il bambino dalla scuola**
- **Tagliare i capelli**
- **Disinfestare gli ambienti**
- **Trattare gli animali domestici**
- **Usare i prodotti privi di efficacia**
- **ESEGUIRE IL TRATTAMENTO  
ANTIPARASSITARIO PER PREVENZIONE**

---

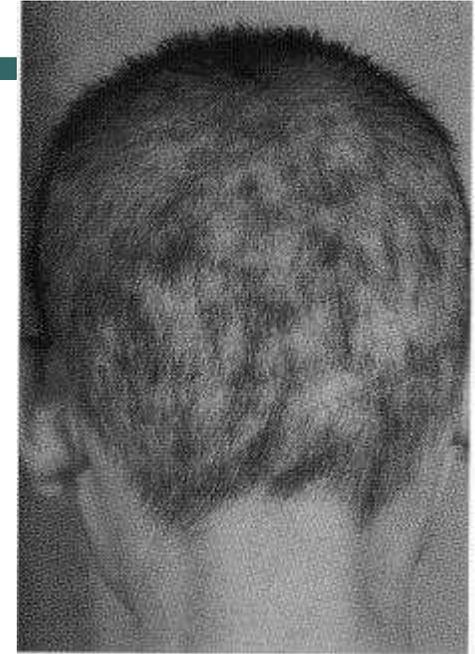
**Il pidocchio non trasmette alcuna malattia,  
ma è necessaria una sinergia d'azione tra  
ASS, SCUOLA, PEDIATRA e FAMIGLIA per  
sconfiggerne la diffusione!**





Tinea capitis  
(Ringworm of the scalp)

ADAM.



# ***TINEA CAPITIS***

## **La tigna del cuoio capelluto**

---

- È una micosi dovuta a dermatofiti che parassitano lo strato corneo della pelle e dei suoi annessi (es. unghie e capelli)
- Attualmente è noto che la tigna può essere causata da dermatofiti dell'uomo, degli animali e dell'ambiente

- 
- È più frequente in età pediatrica
  - È contagiosa
  - In particolare si associa a lesioni presenti in cuccioli di animali domestici (cani e gatti)





ALOPECIA AREATA



TINEA CAPITIS



# Tinea corporis



## **Cosa fare?**

---

- Invitare il genitore a rivolgersi al pediatra di famiglia per eventuale controllo dermatologico.
- L'insegnante deve avvisare la Direzione Didattica del sospetto di malattia trasmissibile

- **LA LEGGE NON PREVEDE ALCUNA  
RESTRIZIONE, PURCHE' VENGA  
EFFETTUATO UN TRATTAMENTO  
APPROPRIATO**



***SITUAZIONI CHE  
RICHIEDONO LA  
SOMMINISTRAZIONE DEI  
FARMACI A SCUOLA***

Diabete giovanile (i.d.)

Allergia/Anafilassi

Crisi convulsive

## **Protocollo d'intesa ASS/Scuola**

---

- Promozione della salute
- Certificati per la mensa
- Malattie infettive
- Somministrazione di farmaci a scuola

# **CONDIZIONI NECESSARIE**

---

- Assoluta necessità
- Somministrazione indispensabile in ambito scolastico
- Non discrezionalità da parte di chi somministra il farmaco in relazione ai tempi, alla posologia e alle modalità di somministrazione e di conservazione del farmaco
- Presenza di personale non sanitario addestrato

## **DIABETE GIOVANILE (insulino-dipendente)**

---

- Malattia metabolica dovuta alla mancata produzione di insulina da parte del pancreas
- L'insulina controlla la quantità di zucchero nel sangue e ne favorisce l'utilizzazione da parte dei tessuti

# Segnali di ipoglicemia

---

- Fame eccessiva
- Sudorazione
- Tachicardia
- Mal di testa
- Tremori alle gambe
- Difficoltà di concentrazione
- Torpore e affaticamento
- Turbe del comportamento (crisi di rabbia o pianto)
- Vista annebbiata

## **Segnali di iperglicemia**

---

- Cute secca e labbra asciutte
- Dolori addominali
- Nausea e vomito
- Sete intensa
- Respiro affannoso
- Sonnolenza e stanchezza
- Urine in eccesso

## **Crisi convulsive**

---

- Contrazioni involontarie rapide dovute ad un aumento dell'attività muscolare che si accompagnano a perdita di coscienza

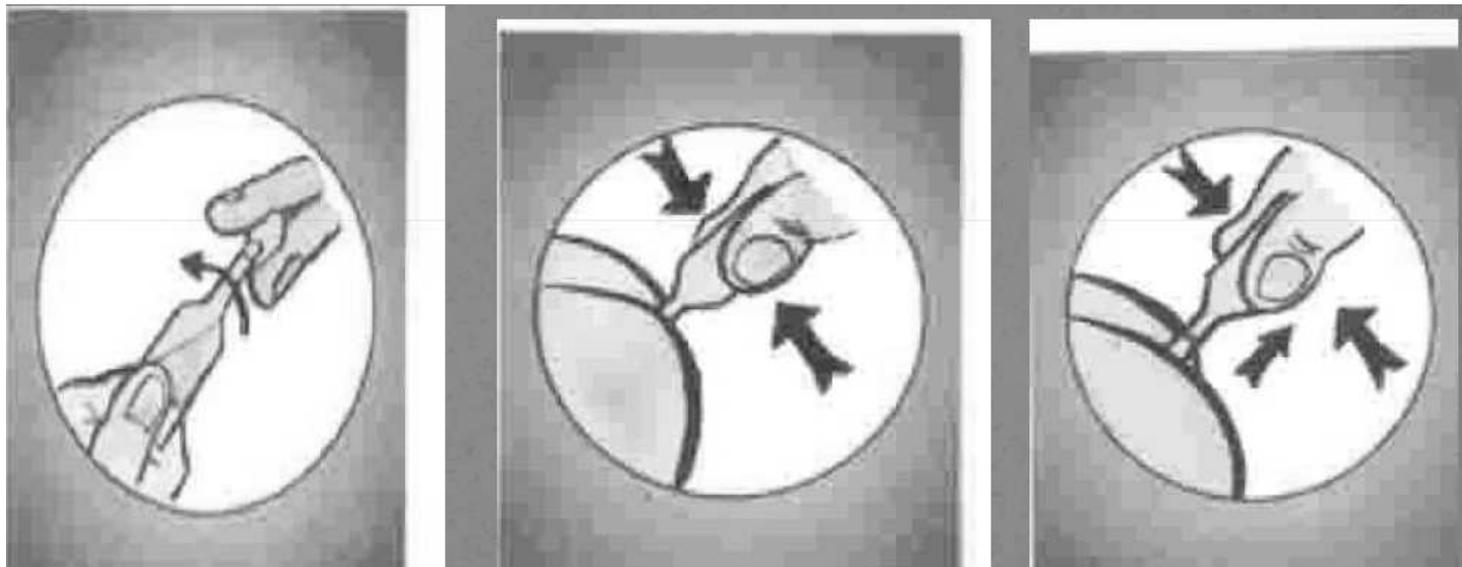
## **Cosa fare**

---

- Mantenere la calma e chiamare aiuto, avvisare i genitori e 118
- Allontanare il corpo del bimbo da situazioni di pericolo
- Allentare l'abbigliamento, posizione di sicurezza
- Mettere qualcosa di morbido sotto la testa
- Somministrare la terapia, quando prescritta, seguendo le indicazioni del pediatra
- Se c'è febbre, favorire la dispersione di calore, scoprendo il bambino
- Favorire il recupero del bimbo in un ambiente tranquillo e idoneo a rassicurarlo al risveglio

# Uso del MICROCLISTERE

---



# ANAFILASSI

---

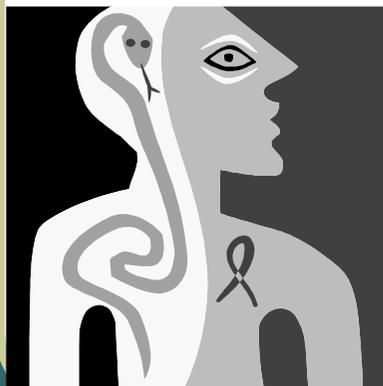
- è una grave reazione allergica a rapida insorgenza e potenzialmente fatale
- L'insorgenza esplosiva dei sintomi e il mancato riconoscimento tempestivo dell'evento, possono pregiudicare l'efficacia dell'intervento medico
- Fattori scatenanti: alimenti, farmaci, punture d'insetto, lattice, anafilassi idiopatica

## **Cosa fare**

---

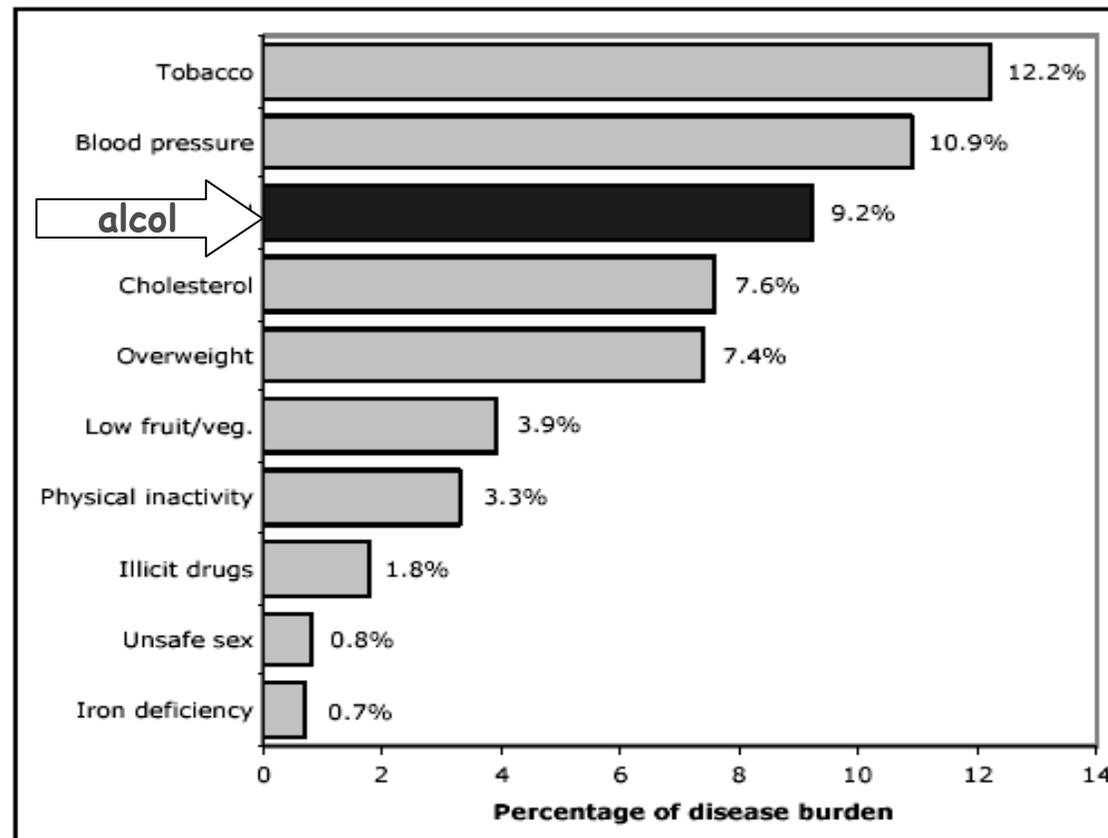
- Rimanere con il bambino
- Chiamare 118 e genitori
- Far sdraiare il bambino in posizione antishock
- Somministrare i farmaci prescritti

# *La legge 125/01 e le sue implicazioni applicative*



# Anni di vita persi (%) a causa di invalidità permanente, patologia di lunga durata, mortalità prematura nelle nazioni occidentali attribuibili ai principali fattori di rischio

**MAJOR BURDEN OF DISEASE – LEADING 10 SELECTED RISK FACTORS IN DEVELOPED COUNTRIES, 2000**



# VERIFICA DI ASSENZA DI CONDIZIONI DI ALCOL DIPENDENZA

D.Lgs.81/08, Legge 125 del 30 marzo 2001

La sorveglianza sanitaria è finalizzata alla verifica di assenza di **condizioni di alcol dipendenza** e di assunzione di **sostanze psicotrope e stupefacenti** (Art.41, comma 4)

SU TUTTI I  
SOGGETTI  
CON  
MANSIONE A  
RISCHIO  
IDENTIFICATA  
NELLA  
NORMATIVA

1. attività per le quali è richiesto un certificato di abilitazione per l'espletamento dei seguenti lavori pericolosi:.....
2. dirigenti e preposti al controllo dei processi produttivi e alla sorveglianza dei sistemi di sicurezza negli impianti a rischio di incidenti rilevanti.....
3. ....(lavori in tubazioni, canalizzazioni, recipienti e simili)
4. mansioni sanitarie svolte in strutture pubbliche e private .....
5. mansioni socio-sanitarie.....
6. attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e private
7. mansioni comportanti l'obbligo della dotazione del porto d'armi
8. mansioni inerenti le seguenti attività di trasporto: .....
9. ....produzione, confezionamento, detenzione, trasporto e vendita di esplosivi;
10. ...addetti ai comparti della edilizia e delle costruzioni
11. capiforno e conduttori addetti ai forni di fusione
12. tecnici di manutenzione degli impianti nucleari;
13. .... addetti a sostanze esplosive e infiammabili, settore idrocarburi
14. tutte le mansioni che si svolgono in cave e miniere.

**Legge 125 del 30 marzo 2001**  
**LEGGE QUADRO IN MATERIA DI ALCOL E DI PROBLEMI**  
**ALCOLCORRELATI**

**Art. 15** (Disposizioni per la sicurezza sul lavoro)

- Divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche nelle lavorazioni considerate a rischio;
- Possibilità del medico competente o dell'organo di vigilanza (SPSAL) di effettuare controlli alcolimetrici;
- Possibilità per i lavoratori affetti da patologie alcol correlate di accedere ai programmi terapeutici e di riabilitazione





GRAZIE PER  
L'ATTENZIONE