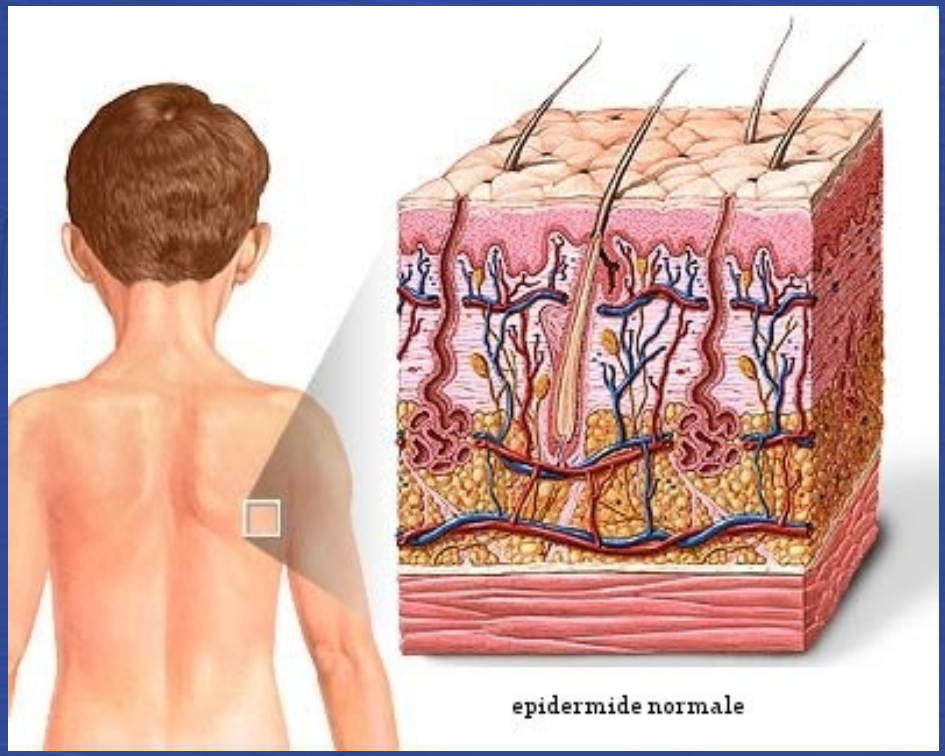
Dott. Alberto Rossi

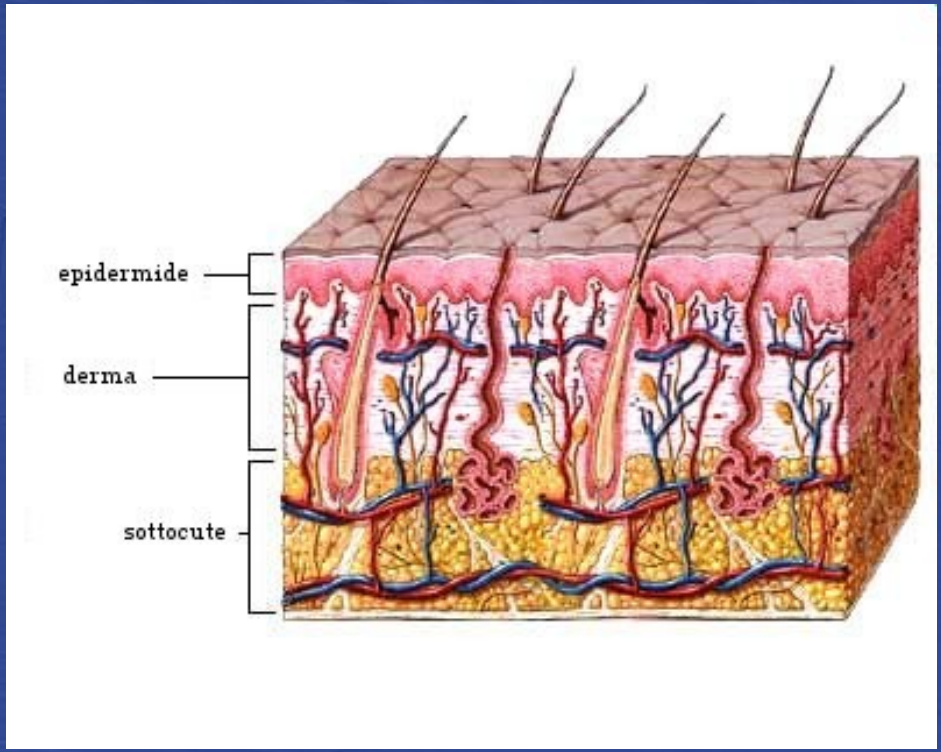
Apparato tegumentario



La cute appare come un involucro poco interessante che avvolge passivamente il corpo.

La cute è invece costituita da numerose cellule altamente specializzate, impegnate in funzioni protettive e metaboliche, di ricezione di stimoli, di regolazione della temperatura.

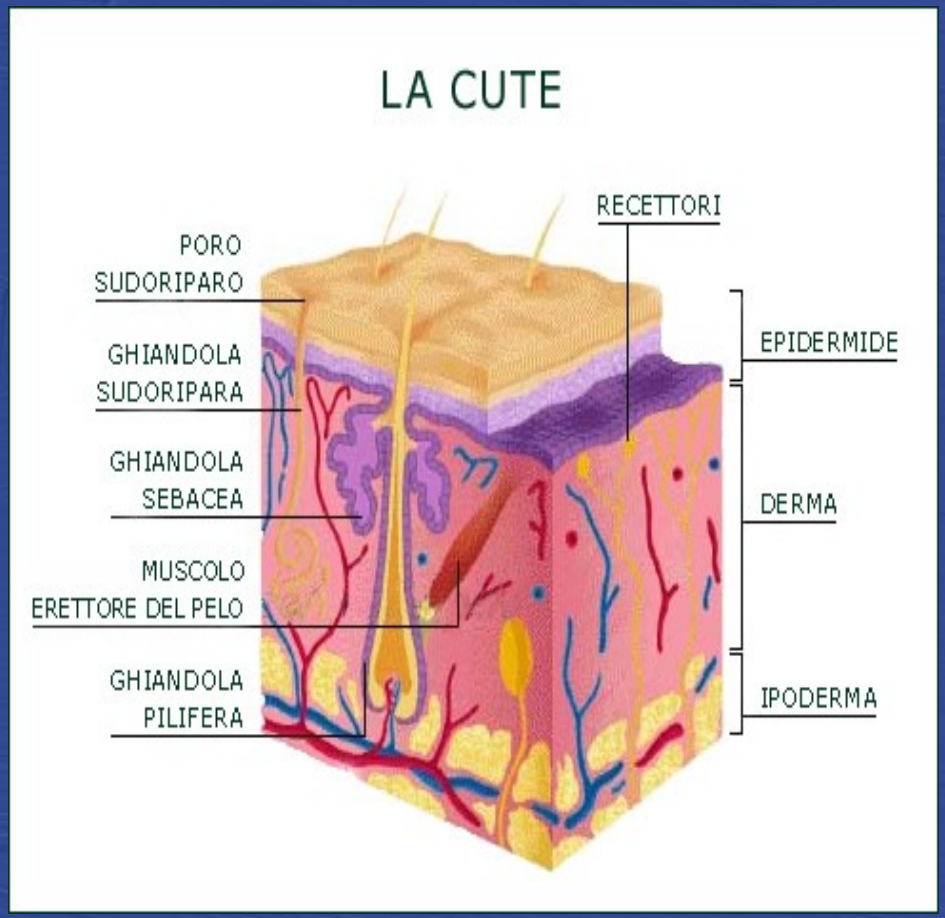
La cute è costituita da uno strato superficiale epiteliale, l'**epidermide**, e da uno strato profondo che comprende il **derma** ed il **tessuto sottocutaneo**.



Nell'epidermide sono assenti i vasi ematici ed i vasi linfatici.

L'epidermide è data da:

1) strato basale (è il livello in cui avviene la moltiplicazione delle cellule, che poi si spostano verso la superficie);
2) strato granuloso;
3) strato lucido;
4) strato corneo (costituito da cellule morte destinate a sfaldarsi).



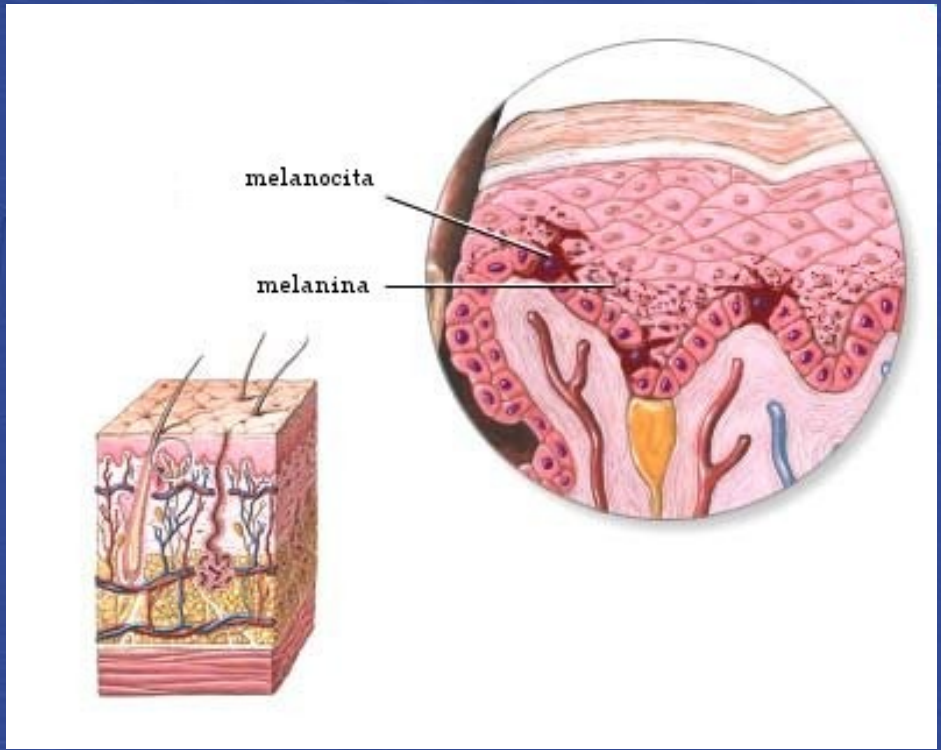
I componenti cellulari dell'**epidermide** sono costituiti dai:

Cheratinociti,

Melanociti,

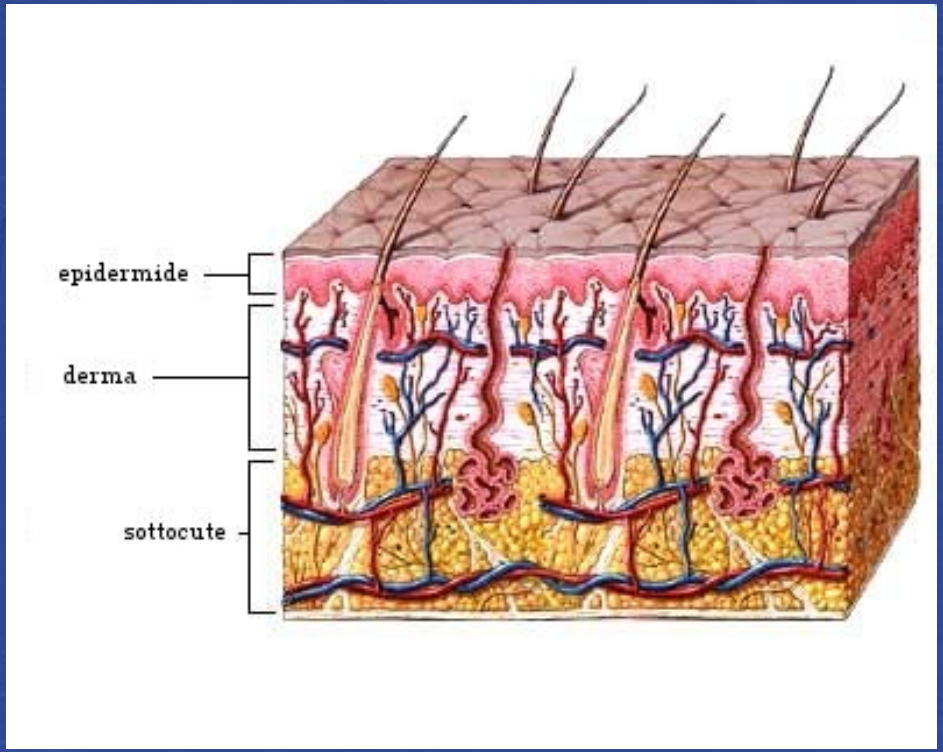
Cellule di Langherans.

I **cheratinociti** sono presenti in vari strati ed in forme differenziate, a partire da quelle più vicine al derma: cellule basali, spinose, granulose, cornee (senza nucleo), che costituiscono la componente di barriera della cute.



I **melanociti** sono localizzati nello strato basale. Queste cellule forniscono di melanina le cellule basali e spinose. La melanina assicura un filtro protettivo contro gli effetti dannosi delle radiazioni ultraviolette.

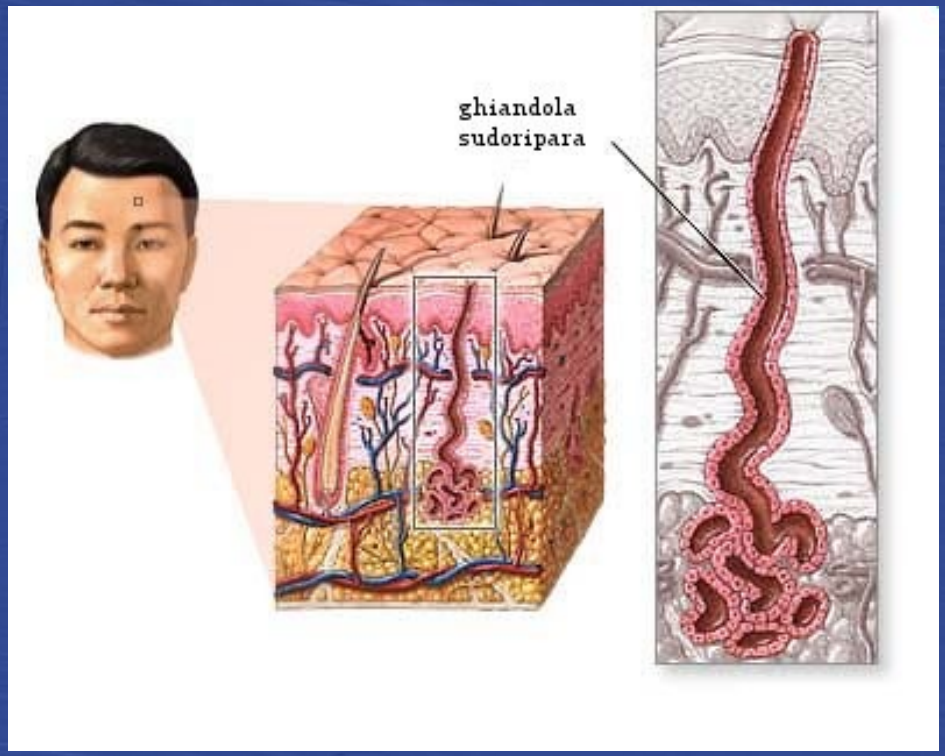
Le **cellule di Langherans** appartengono al sistema immunitario. Sono in grado di processare l'antigene e di presentarlo ai linfociti.



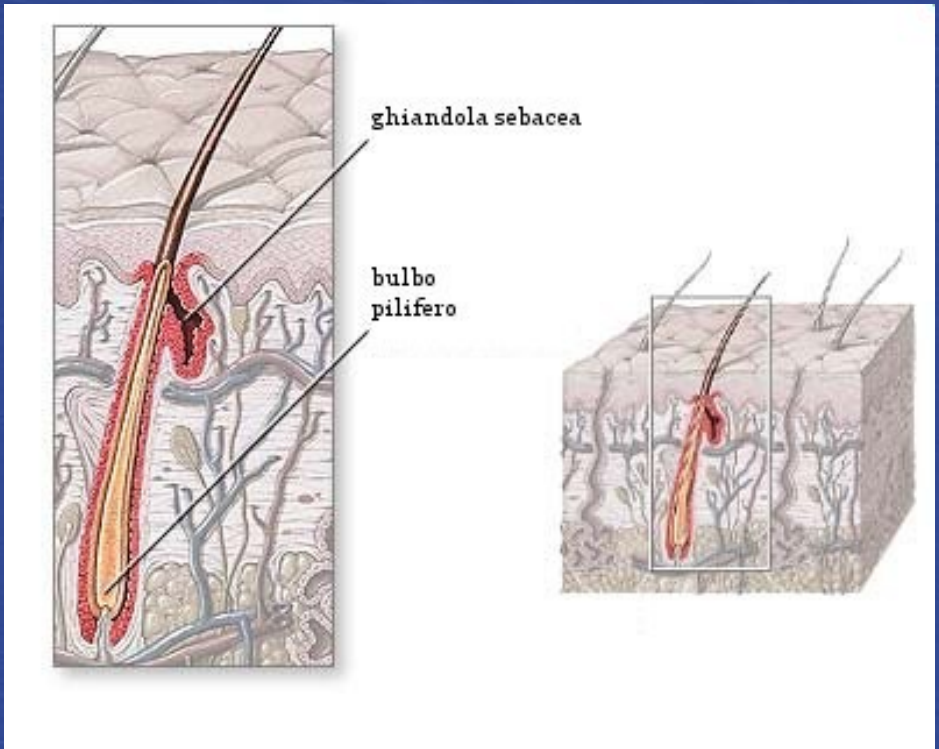
Le strutture annessiali:

- Ghiandole sudoripare,
- Unità pilosebacee (peli e ghiandole sebacee),
- Unghie,
- Neurorecettori,

sono situate nel derma e sono connesse con l'epidermide.

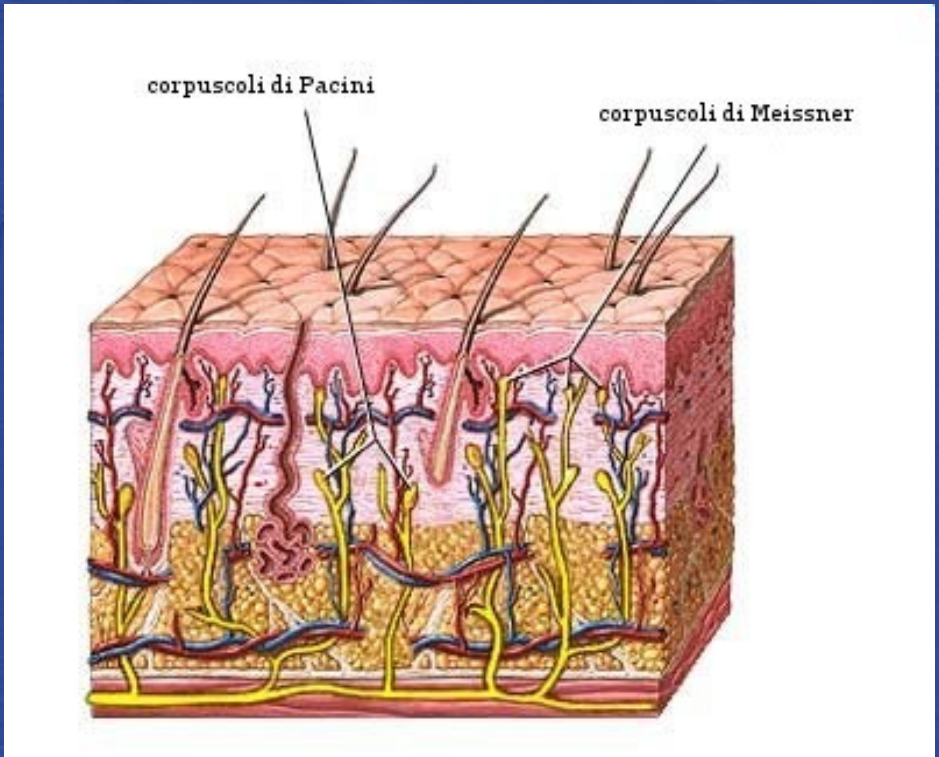


Le **ghiandole sudoripare** sono localizzata nella giunzione del derma con il tessuto sottocutaneo. La secrezione è acquosa e contiene elettroliti. La secrezione è mediata dal sistema nervoso autonomo, ha una funzione termoregolatrice in risposta a stimoli termici, con conseguente abbassamento della temperatura corporea; risponde anche a fattori psichici/emozionali.



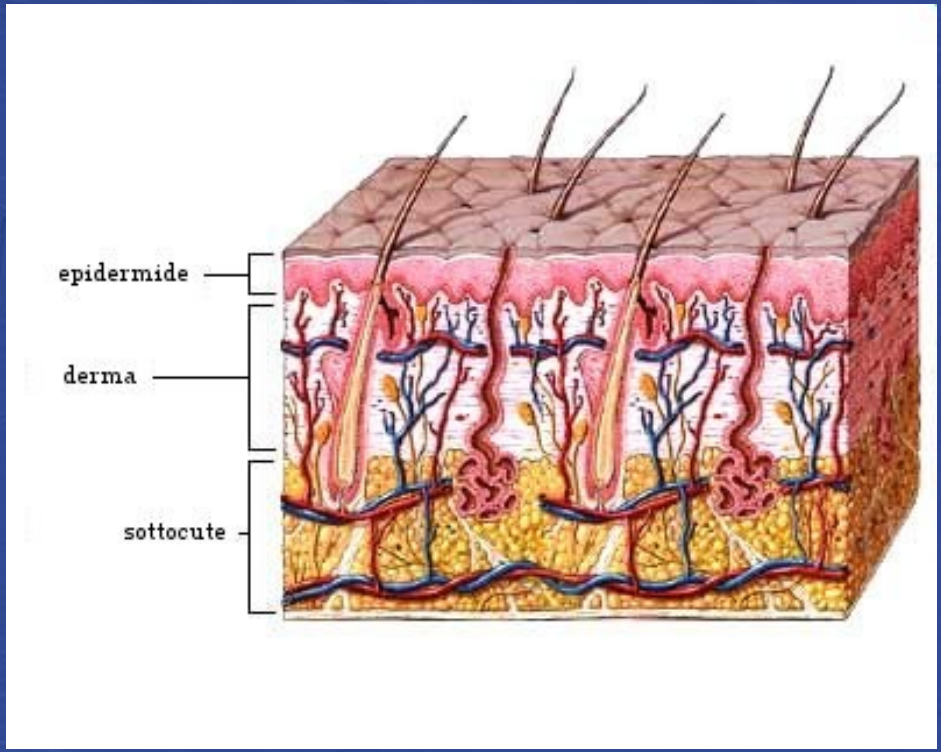
Le **ghiandole sebacee** ed il follicolo pilifero formano l'unità pilosebacea.

Il prodotto di secrezione delle ghiandole sebacee è ricco in lipidi e ha la funzione di rivestire di un film oleoso i peli, i capelli e la cute; la secrezione è mediata da fattori ormonali.



I **neurorecettori** sono le terminazioni delle fibre nervose cutanee.

Sono responsabili della sensibilità tattile, pressoria, termica, dolorifica, del prurito, della contrazione degli elementi muscolari lisci dei vasi, dei muscoli erettori del pelo, delle miocellule ghiandolari.



Il **derma** è costituito da fibre collagene ed elastiche. Sono presenti vasi sanguigni, linfatici e nervi.

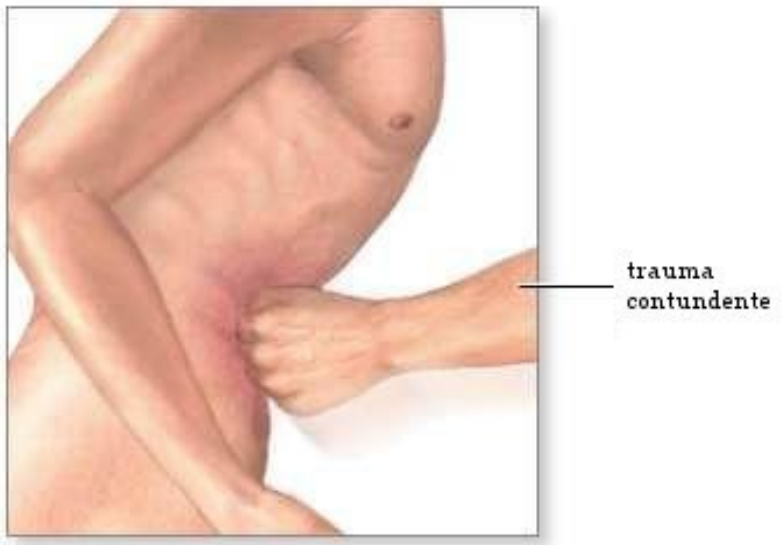
Il **tessuto sottocutaneo** consiste di lobuli di cellule adipose, setti fibrosi, corpi ghiandolari, vasi sanguigni, linfatici, nervi.

L'integrità dell'apparato tegumentario può venire compromessa da: traumi, calore, agenti chimici, folgorazione, freddo, morsi d'animale e punture d'insetto.

Il soccorritore che assiste deve sapere:

- classificare la lesione,
- comunicare alla centrale operativa le condizioni della vittima per l'eventuale soccorso avanzato,
- fornire un primo soccorso.

Lesioni dell'apparato tegumentario



La **lesione traumatica** viene distinta in:

- Lesione **chiusa** quando è conservata la integrità della superficie cutanea,
- Lesione **aperta** quando viene interrotta la continuità della cute.

Nella **lesione traumatica chiusa** si valuterà:

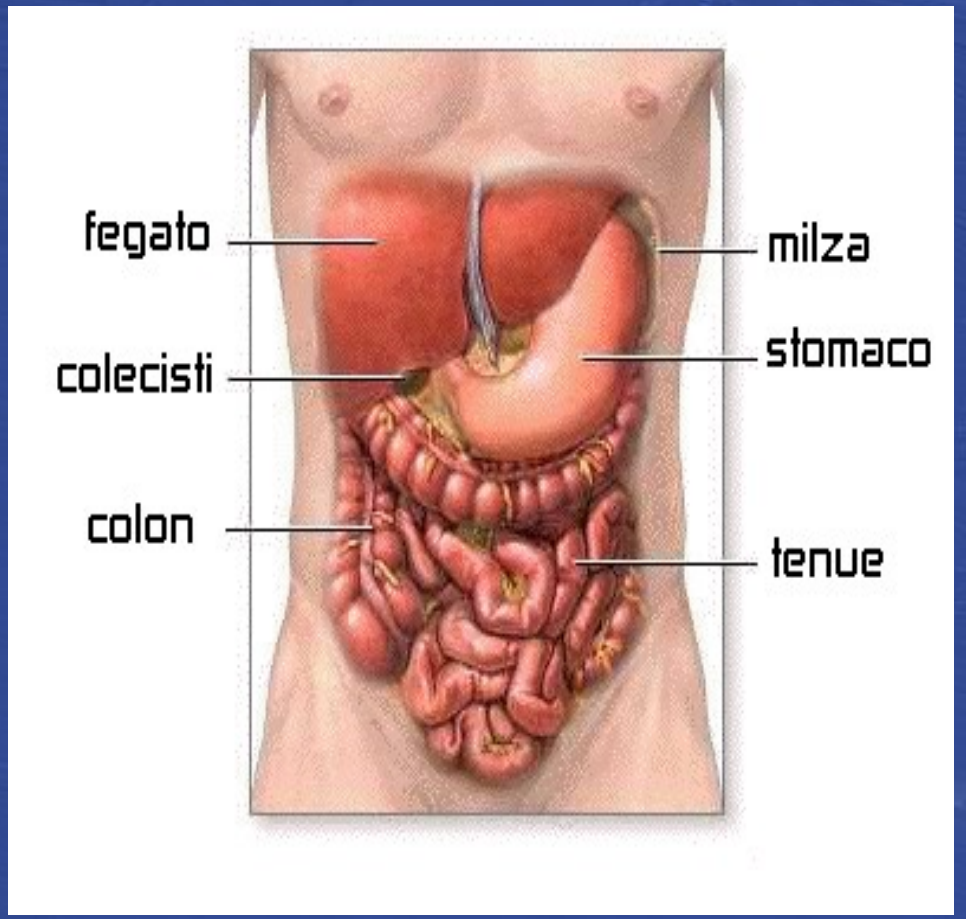
- il dolore,
- il gonfiore,
- il diverso colore della pelle: l'**ecchimosi** (stravaso ematico sottocutaneo) o l'**ematoma** (ecchimosi palpabile, tumefatta e dolorosa; rosso se superficiale, bluastro se profondo),
- l'immobilità,
- lo shock.

Nella lesione traumatica chiusa il primo soccorso prevede:

- l'esposizione della parte,
- l'applicazione di ghiaccio,
- l'immobilizzazione.

Considerare sempre la possibilità di una lesione profonda ai visceri in caso di trauma addominale e trauma toracico, al cervello in caso di trauma cranico.

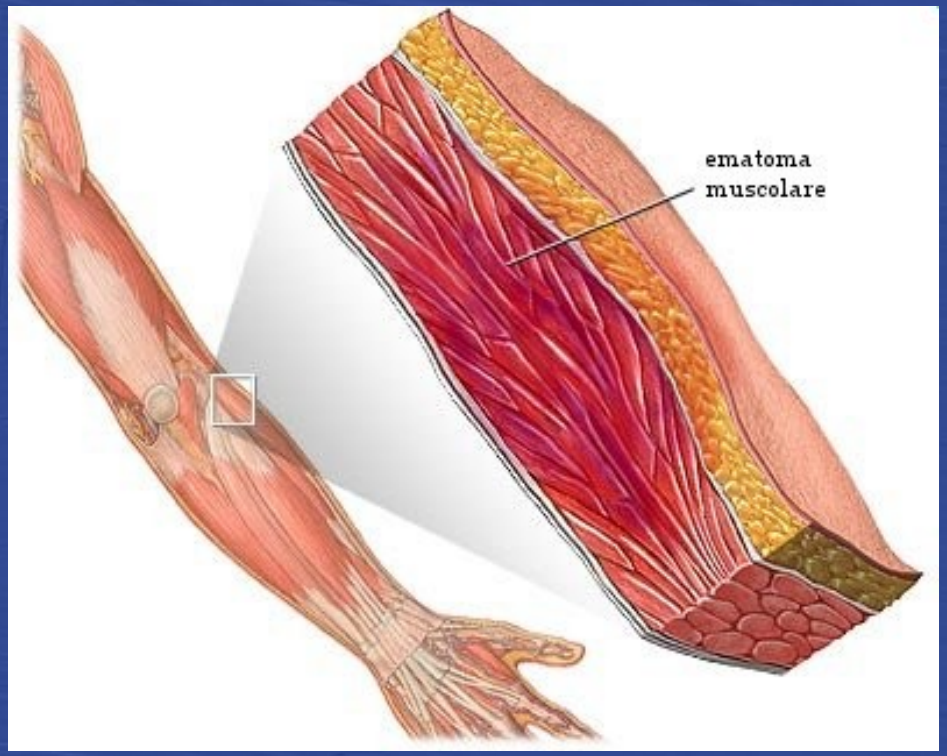
ecchimosi
ematoma

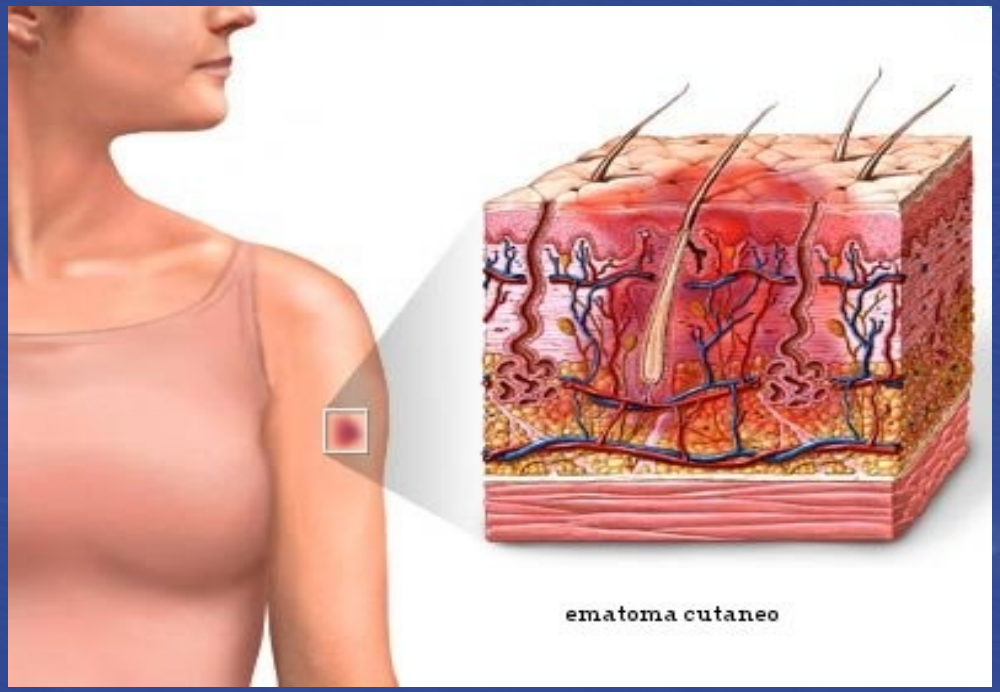


Lesione chiusa:

Ematoma cutaneo

Ematoma muscolare





La **lesione traumatica aperta** si distingue in:

- escoriazione e abrasione *(asportazione meccanica di strati superficiali o a tutto spessore dell'epidermide)*,
- taglio,
- ferita lacero-contusa *(rottura o strappo di un tessuto per uno stiramento che ne supera i limiti di resistenza alla tensione)*,
- ferita penetrante e d'arma da fuoco,: senza/con ritenzione del corpo penetrante,
- avulsione *(distacco a lembo di sostanza)*,
- eviscerazione,
- amputazione.

Nella **lesione traumatica aperta** si valuterà:

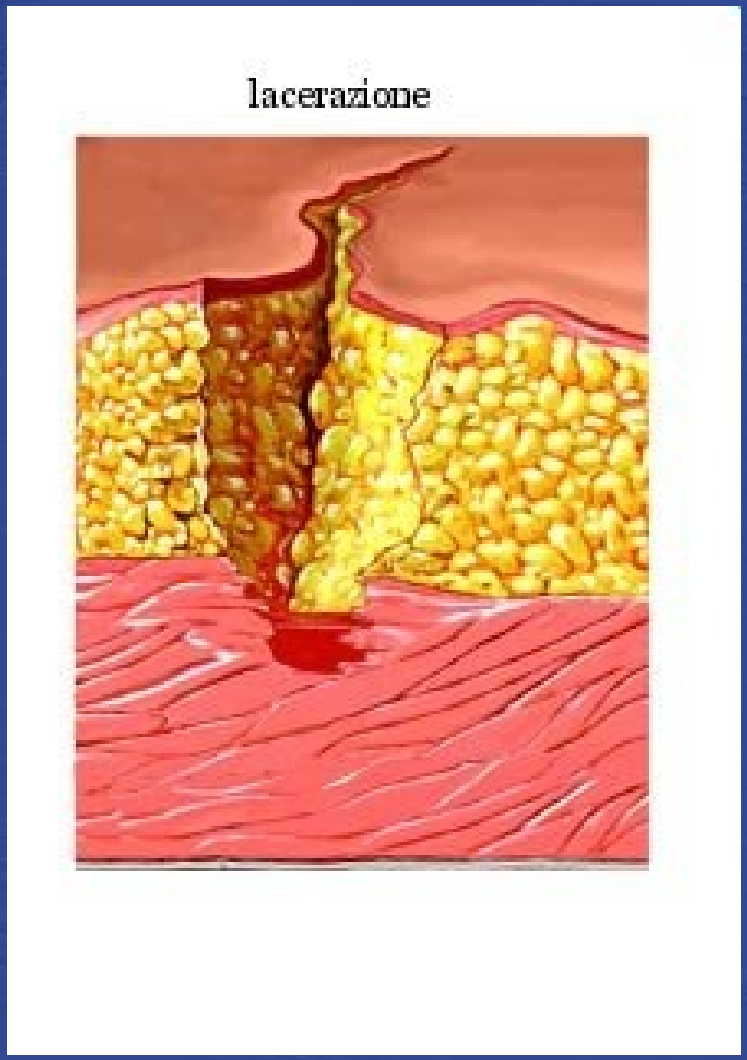
- l'interruzione della continuità della cute (vedo sangue e tessuti sottostanti),
- l'intensità della emorragia,
- il dolore,
- il possibile oggetto conficcato,
- la possibile eviscerazione,
- la possibile asportazione di tessuti, di parti molli, l'amputazione,
- i possibili fori sulla cute,
- lo shock.

Per il trattamento delle piccole **ferite aperte**:

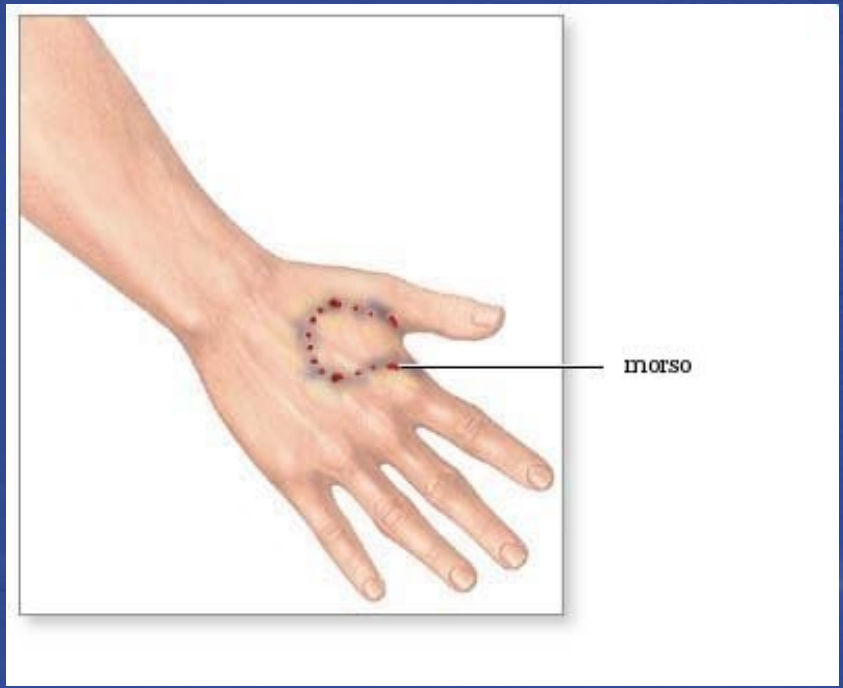
- lavarsi bene le mani,
- utilizzare i guanti monouso,
- lavare la ferita con acqua o acqua e sapone,
- completare la pulizia con acqua ossigenata (che può essere usata anche dentro la ferita) o altro disinfettante non alcolico,
- coprire con garza sterile,
- non usare polveri cicatrizzanti o antibiotiche, possono essere usate le pomate.

Abrasione (lesione aperta).

Taglio, ferita da punta (lesione aperta).



Ferita lacero-contusa; il morso di un animale è un esempio di ferita lacero contusa.



In caso di **emorragia** si esegue l'emostasi comprimendo la sede della emorragia.

In caso di corpo penetrante ritenuto si comprime sui due lati della ferita.

applicare una compressione direttamente sopra la ferita
con una garza (o direttamente con la mano solo se protetta)

Se la emorragia fosse arteriosa e/o non tendesse a fermarsi con la compressione, si dovrà eseguire la compressione lungo il decorso dell'arteria principale.

Il soccorritore deve mantenere la compressione fino al completamento dell'assistenza.

1. compressione della carotide (emorragia del collo): si comprime la carotide a lato della trachea, al di sotto della ferita; la persona è semiseduta;

2. compressione della succlavia (emorragia della spalla e arto superiore): si comprime dall'alto in basso in fossa sovraclaveare;

3. compressione dell'arteria ascellare (emorragia della parte alta del braccio): si comprime nel cavo ascellare;

4. compressione dell'arteria femorale (emorragia dell'inguine o dell'arto inferiore): si deve fare sdraiare l'infortunato, ci si pone in ginocchio al suo fianco, si comprime sulla plica inguinale con il pugno chiuso, premendo con tutto il peso del corpo.

In situazioni particolarmente gravi si utilizza il **laccio emostatico arterioso**; è necessario avere ben presenti le seguenti condizioni:

1. non farne facile uso perché rischioso (sofferenza tissutale),

2. va usato solo in casi estremi: arto amputato, frattura esposta con grave emorragia,

3. si applica solamente: al di sopra del gomito, al di sopra del ginocchio,

4. scrivere in modo visibile: soggetto portatore di laccio emostatico e ora esatta in cui il laccio è stato applicato.

ATTENZIONE: solo il medico deve togliere il laccio.

Prestare attenzione al sangue

perché possibile vettore di malattie gravi: AIDS, epatite.

lavare completamente
la morsicatura di animale

comprimere la morsicatura
di animale se sanguinasse

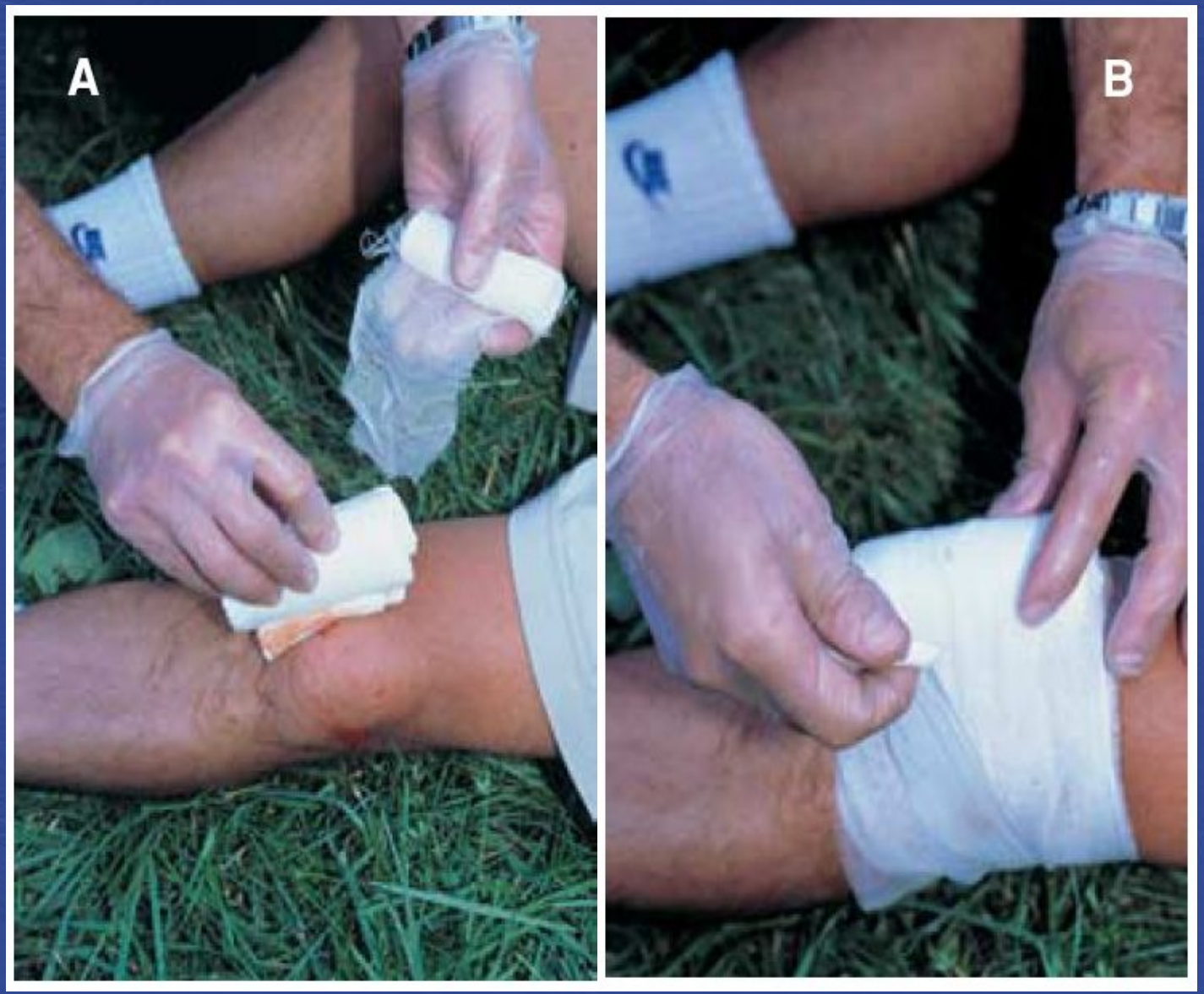
una attenta disinfezione deve sempre essere fatta in caso di morso di animale

arrestata la emorragia, applicare una medicazione
compressiva e del ghiaccio per 10 minuti

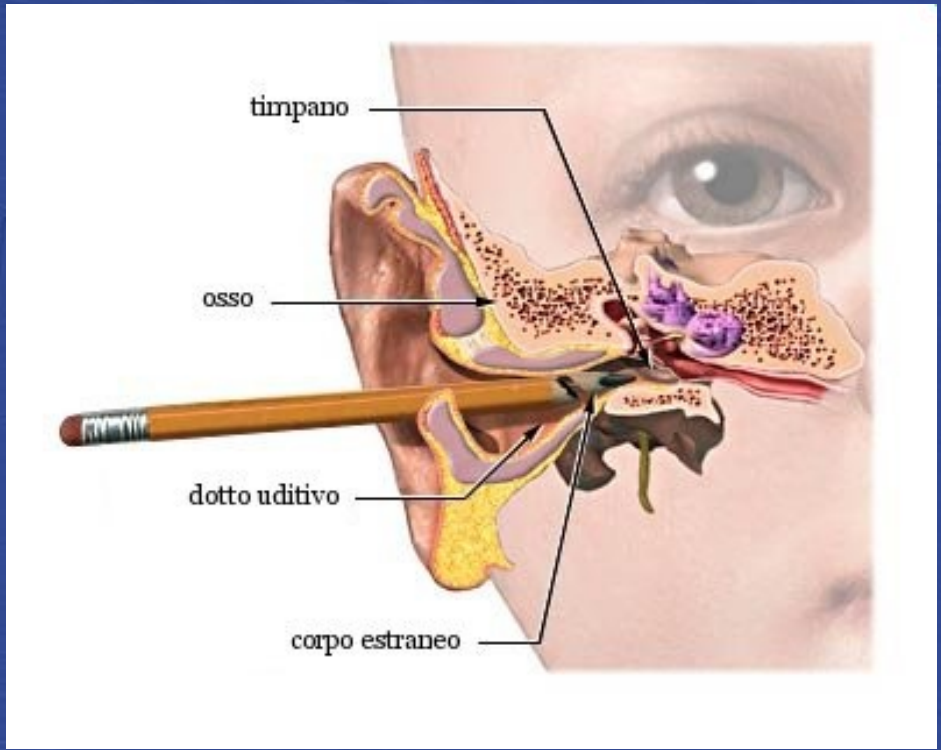
Tamponare

Disinfettare
Pulire

Bendare



Ferita con corpo penetrante.

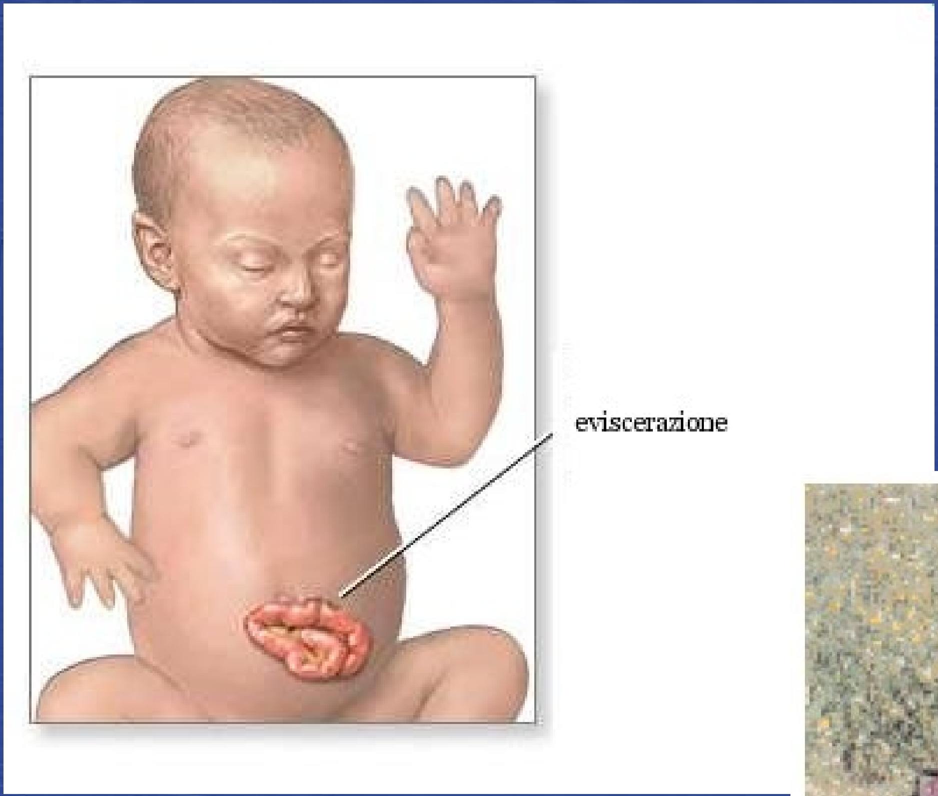


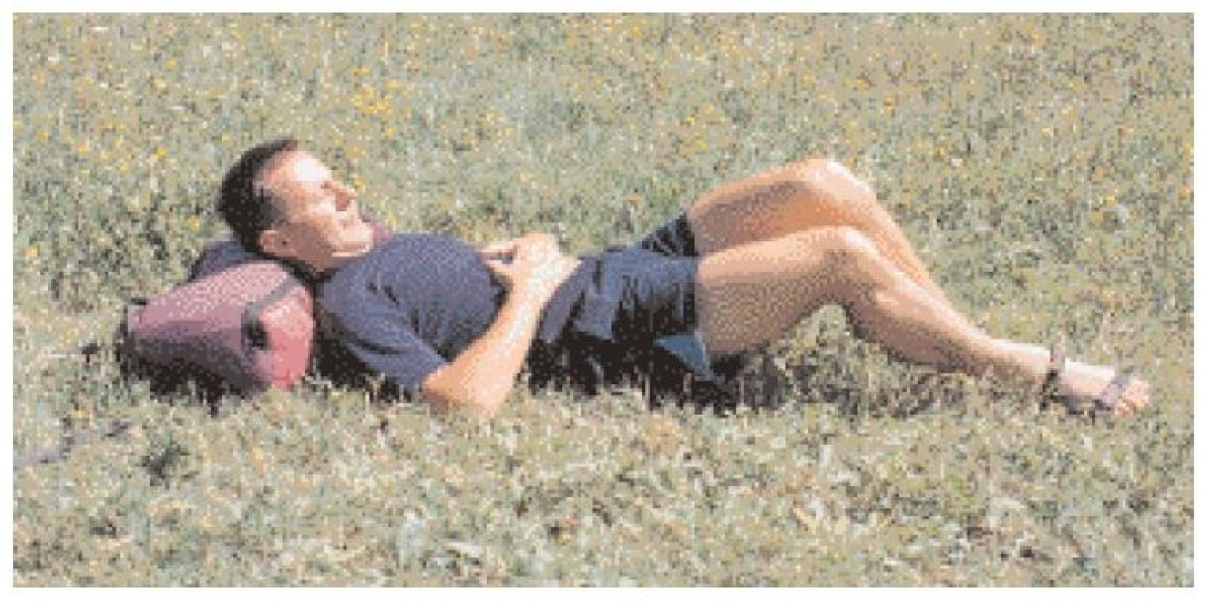
E' importante ricordare che i corpi estranei penetranti e ritenuti non vanno assolutamente rimossi.

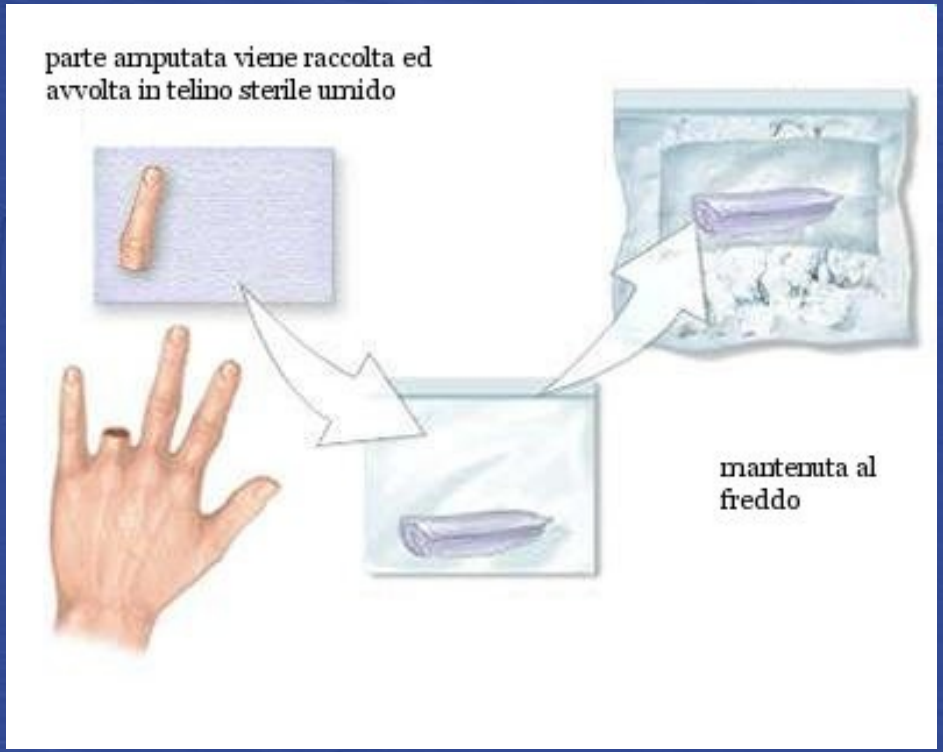
I corpi ritenuti si lasciano in sede e vanno fissati.

In caso di **eviscerazione**:

- cauta esposizione,
- non fare rientrare i visceri,
- coprire con telino sterile,
- attenzione allo shock,
- mantenere le gambe flesse.

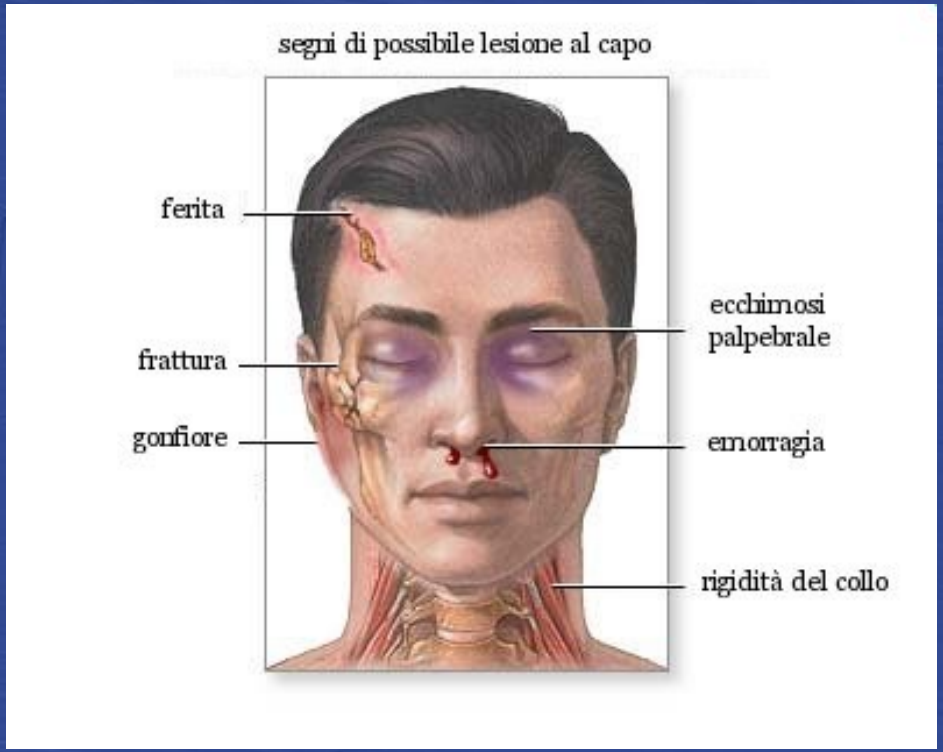






In caso di **amputazione**:

- emostasi con bendaggio compressivo e con punto di compressione a distanza,
- attenzione allo shock,
- raccolta e conservazione della parte in ambiente sterile e freddo.



In caso di lesioni traumatiche aperte e/o chiuse, in presenza di questi segni sospettate una lesione cranica e/o cerebrale:

- ecchimosi palpebrale,
- emorragia dal naso (rinorragia),
- emorragia dall'orecchio (otorragia),
- perdita sierosa dall'orecchio.

Ferita ad un occhio

Fare una medicazione protettiva, senza disinfettare, **su entrambi gli occhi** per prevenire i movimenti dei bulbi oculari, poiché gli occhi si muovono contemporaneamente.

In caso di

1. **otorragia**: bisogna muovere l'infortunato il meno possibile, porlo in posizione laterale sul lato che sanguina, non tamponare (poiché la compressione può aggravare il danno dei tessuti),

2. a. **rinorragia/epistassi** dopo trauma cranico: ghiaccio, non tamponare;

b. **rinorragia/epistassi** senza trauma cranico: testa inclinata in avanti, comprimere la narice che sanguina, impacchi freddi su naso e fronte, eventuale batuffolo di cotone con acqua ossigenata,

4. **emorragia dal cavo orale**:

a. da estrazione dentaria: tamponcino e ghiaccio,

b. dalle vie respiratorie: se il paziente è cosciente si pone in posizione semiseduta, se incosciente in posizione laterale di sicurezza,

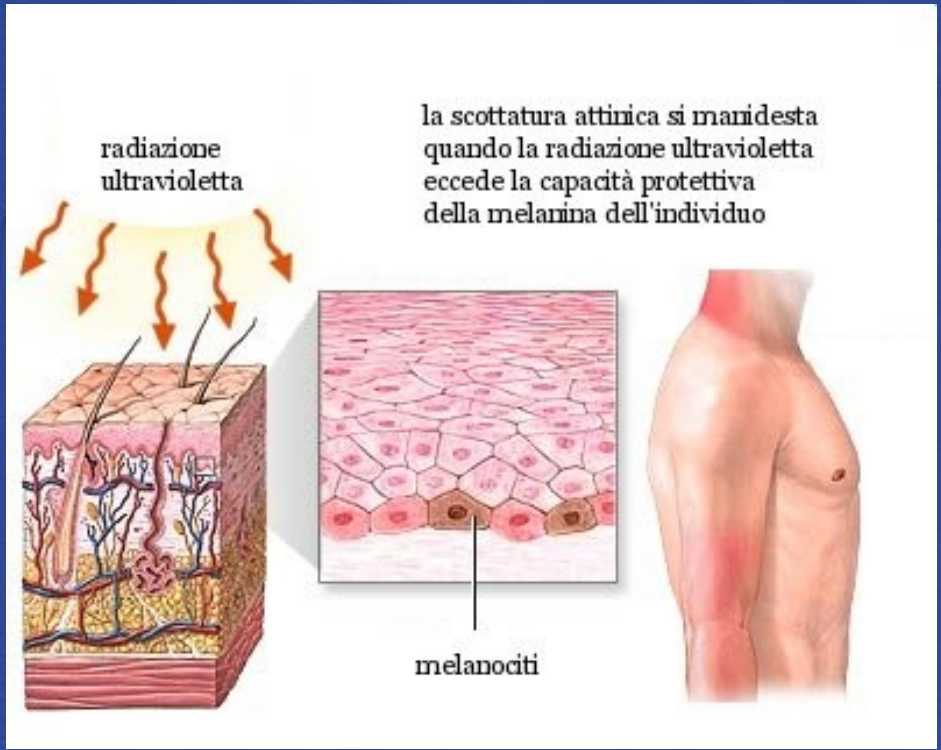
c. dall'apparato digerente: posizione laterale di sicurezza, borsa del ghiaccio.

5. **rettorragia** (intestino per traumi o patologie): posizione orizzontale con gambe sollevate,

6. **ematuria** (vie urinarie per traumi o patologie): posizione orizzontale con gambe sollevate,

7. **metrorragia** (apparato genitale femminile): posizione orizzontale con gambe sollevate; **è sempre necessario l'intervento del medico**.

Lesione da calore



La **lesione da calore** può essere dovuta a:

- forte irradiazione da sole (in particolare radiazione ultravioletta - UV),
- azione termica da fiamme, da liquidi bollenti, da calore eccessivo,
- azione caustica di sostanze chimiche.

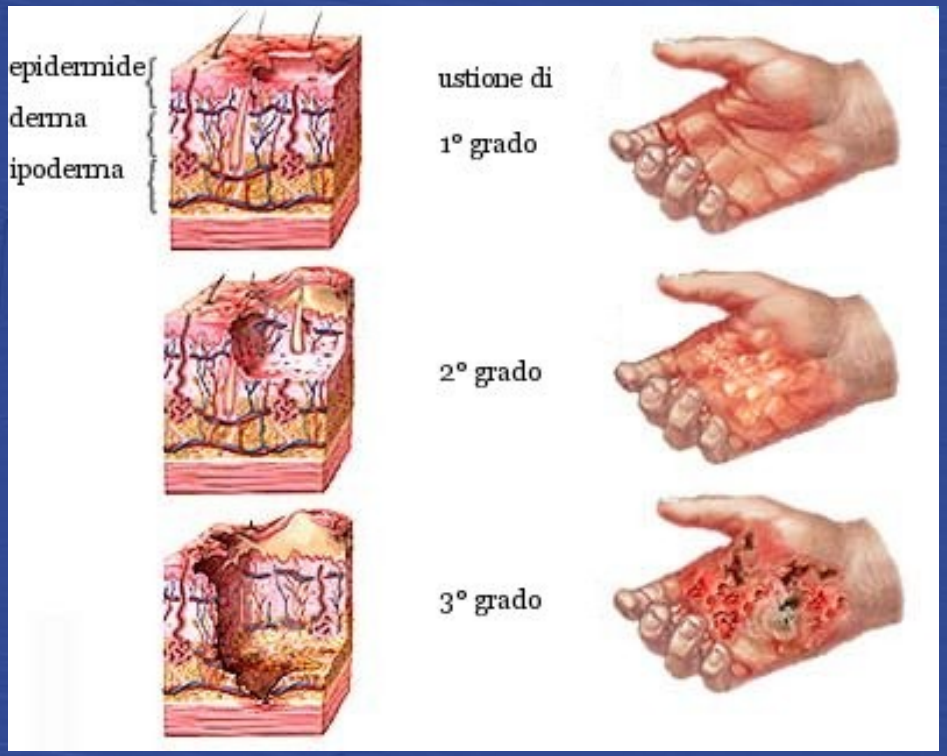
La **scottatura attinica** si manifesta quando la radiazione UV eccede le capacità di protezione della melanina. Si hanno segni quali: eritema cutaneo, prurito e febbre. Si tratta applicando pomate lenitive (cortisoniche) e idratanti.

Si può avere anche il "**colpo di calore**" : perdita della capacità di termoregolare il nostro corpo, che smette di sudare per colpa del calore e/o dell'elevata umidità. Il pericolo è dovuto all'innalzamento della temperatura corporea, che può danneggiare le nostre cellule, soprattutto quelle cerebrali.

Cosa fare:

- allontanare la fonte di calore,
- scoprire la vittima,
- bagnare la cute,
- applicare ghiaccio all'inguine, ascelle, collo, polsi, caviglie,
- mettere in posizione antishock,
- controllare i parametri vitali e trasportare.

Ustione



L'azione di fiamme, di caustici, di calore può causare l'**ustione**.

Il danno è dovuto alla coagulazione delle proteine ed al conseguente danno cellulare.

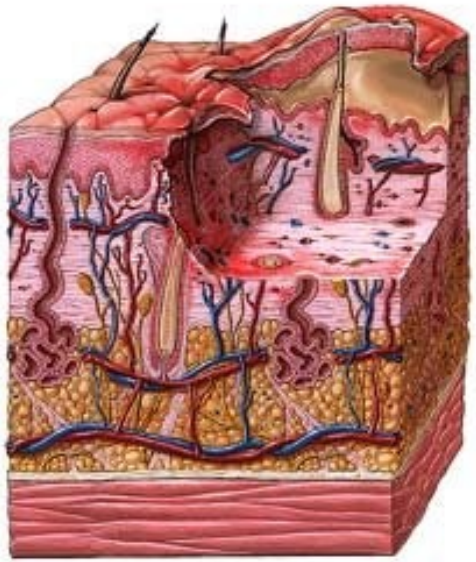
La gravità si valuta secondo la profondità e la estensione della zona ustionata.

In base alla profondità dell'azione sulla pelle l'ustione si classifica in:

ustione di 1° grado

- **Ustione di 1° grado** : lesione dell'epidermide, con arrossamento e leggero gonfiore.

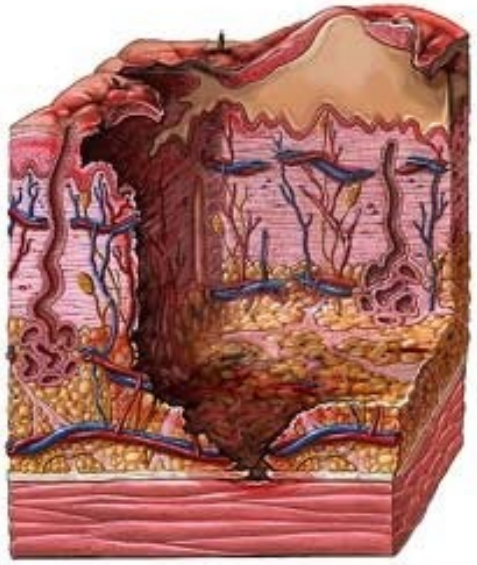
- **Ustione di 2° grado** : lesione più profonda, sino al derma, con formazione di flittene (vescicole), molto dolorosa.



ustione di 2° grado

Non rompete le vescicole (o flittene).

- **Ustione di 3° grado** : lesione profonda, a tutto spessore della cute e anche dei tessuti sottostanti, di norma con aree carbonizzate.



ustione di 3° grado

La gravità si valuta anche e soprattutto secondo l'**estensione** della ustione: più estese sono le zone ustionate e maggiore è il pericolo di vita per l'infortunato: se si ha più di 1/3 della superficie corporea ustionata si rischia il blocco renale. L'estensione si esprime in percentuale del corpo che viene ustionata.

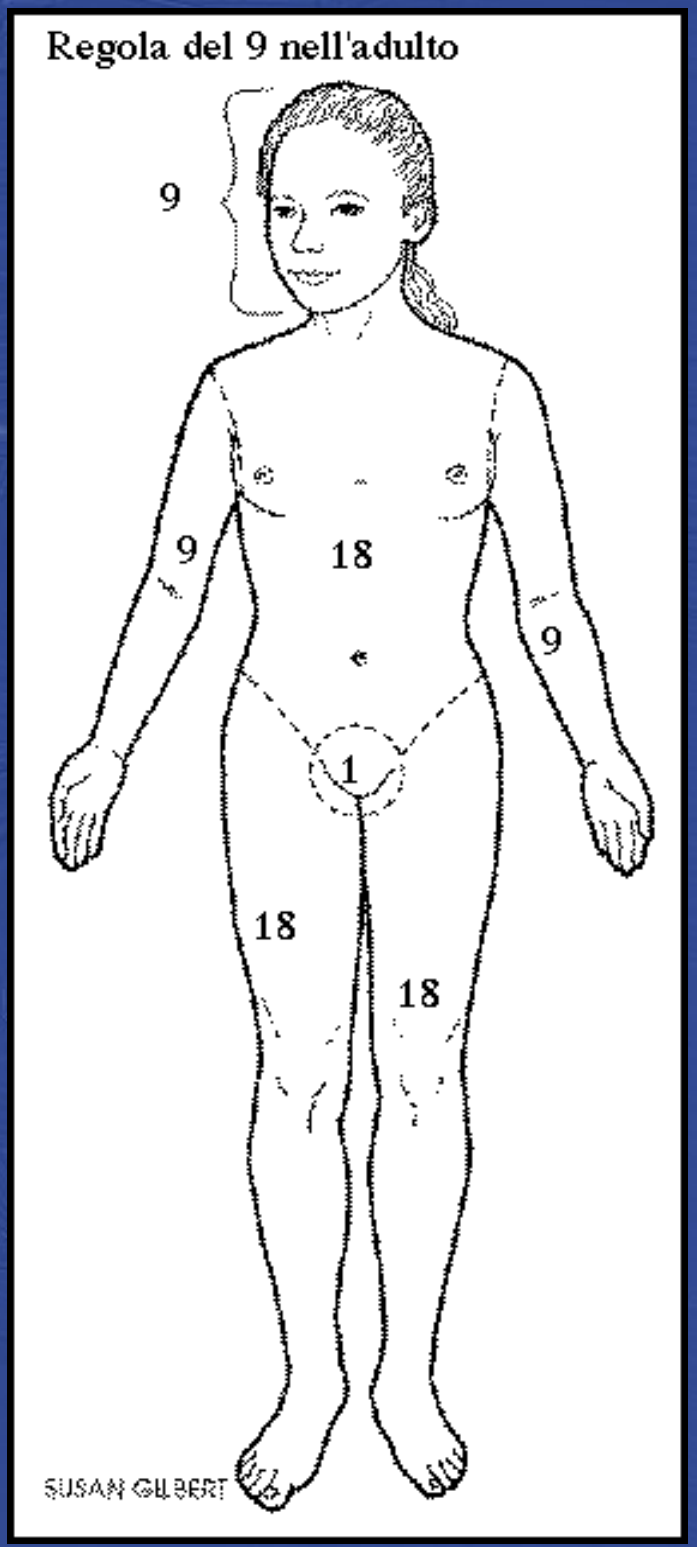
La "**regola del nove**" serve per un calcolo veloce della superficie corporea interessata.

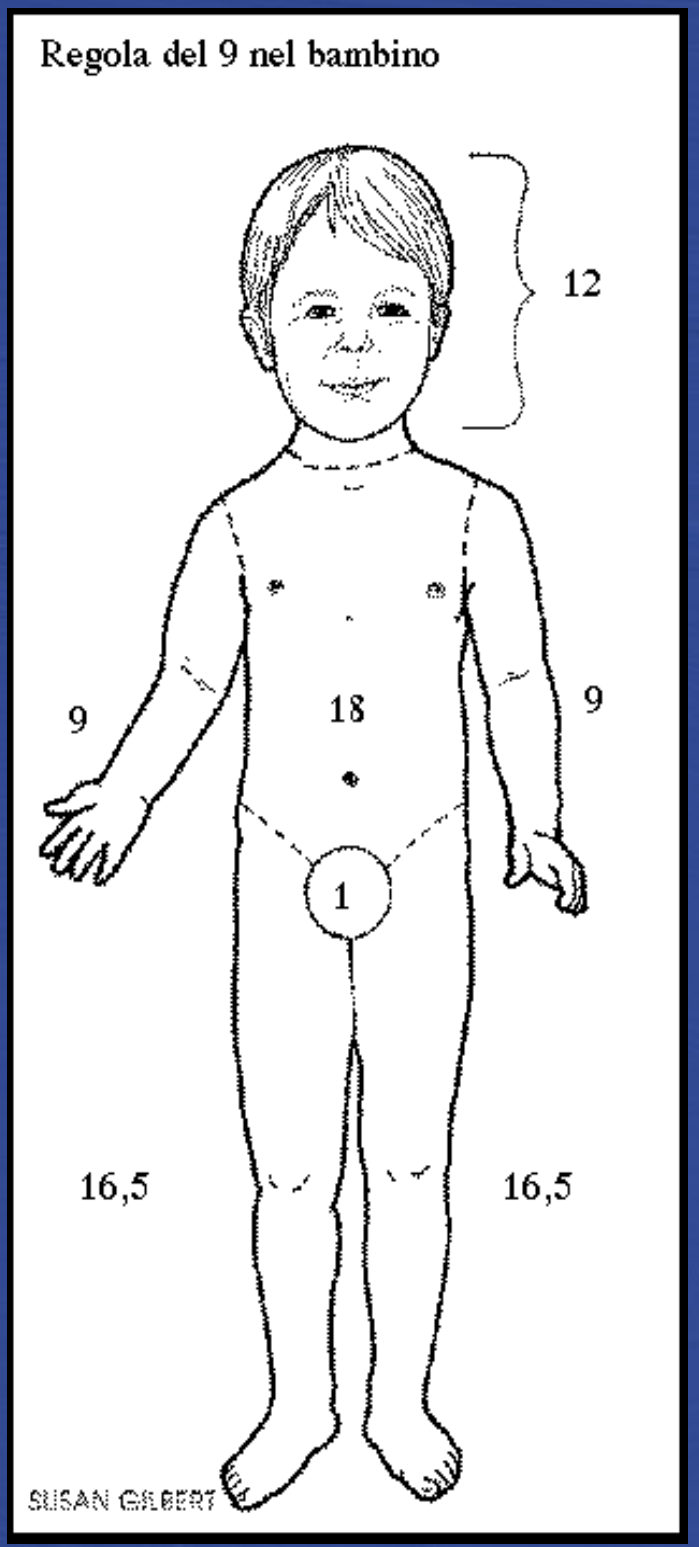
In alternativa si può ricorrere al palmo della mano, che corrisponde a circa l' 1%.

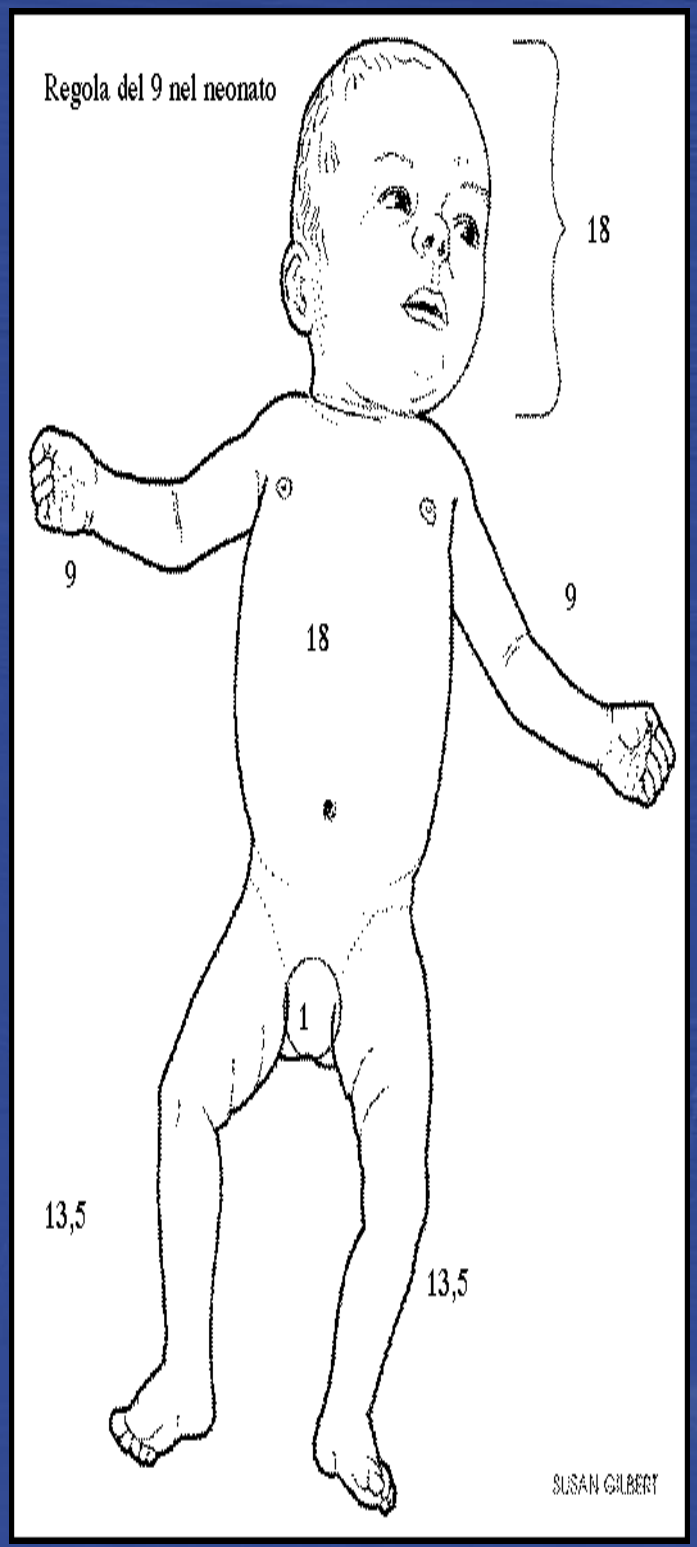
Il rischio per la vita è legato alla perdita di liquidi, all'azione tossica di sostanze rilasciate in circolo dai tessuti lesi, al rischio di infezioni secondarie.

Si considerano comunque particolarmente gravi le ustioni che:

- colpiscono ultra sessantenni e bambini minori di 8 anni,
- interessano le vie respiratorie, i muscoli e i tessuti molli, le ossa,
- di 2° e 3° grado coinvolgenti il volto, le mani e i piedi, le articolazioni.


Regola del 9 nell'adulto
9
9
18
9
1
18
18
SUSAN GILBERT


Regola del 9 nel bambino
12
9
18
9
1
16,5
16,5
SUSAN GILBERT

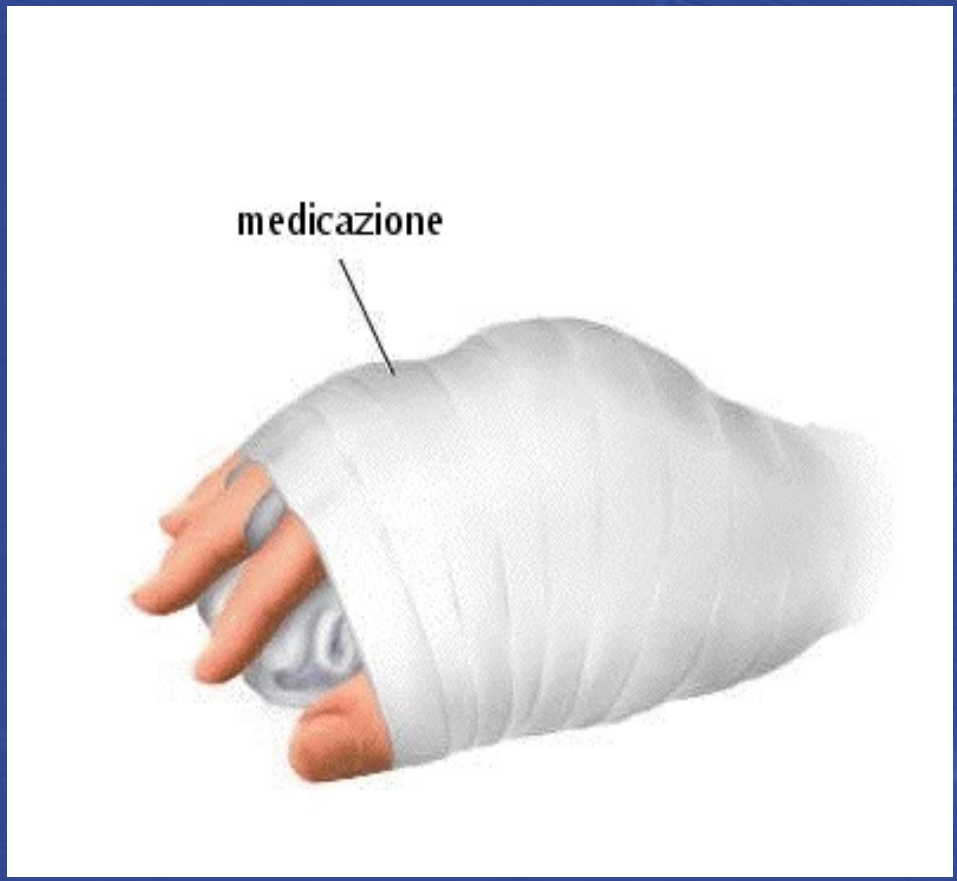

Regola del 9 nel neonato
18
9
9
18
1
13,5
13,5
SUSAN GILBERT

- Valutare grado ed estensione,
- valutare la presenza di problemi respiratori da inalazione,
- attenzione allo shock,
- spogliare il paziente senza rimuovere le parti di vestiario a contatto della cute lesa,
- lavare con fisiologica,
- coprire la parte lesa con telini sterili bagnati di fisiologica,
- coprire l'infortunato con metallina,
- non usare disinfettanti, creme, ghiaccio,
- in caso di ustioni alle dita, porre delle garze sterili bagnate tra di loro,
- in caso di ustione oculare, bendare sempre entrambi gli occhi, senza comprimere.

Controllare costantemente le funzioni vitali.

fare scorrere acqua fresca sopra l'ustione

bendaggio


medicazione

In caso di **ustione chimica** la gravità dipende dalla quantità di sostanza e dal tempo che rimane a contatto: se si interviene entro breve tempo occorre lavare con un forte getto d'acqua in modo da togliere la sostanza impedendole di reagire con l'acqua stessa (ad es. gli acidi con l'acqua producono calore).

Cercare sempre di individuare la sostanza chimica responsabile.

Non utilizzare acqua in caso di calce viva

ma asportare la sostanza “spazzolando”.

Identificazione delle sostanze pericolose

Cartelli generali di sostanze pericolose

esplosivi

materie liquide infiammabili

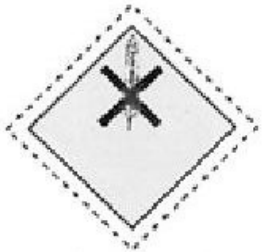
materie solide infiammabili

materie spontaneamente infiammabili

sviluppo di gas infiammabili a contatto con l'acqua

materie comburenti o perossidi organici

materie tossiche



materie nocive

materie corrosive

materie radioattive

materie radioattive

materie radioattive

Folgorazione

In caso di ustione dovuta ad elettricità (**folgorazione**) il danno è dovuto:

- alla produzione di calore e
- all'interferenza con i normali impulsi nervosi.

Il passaggio della corrente elettrica attraverso il corpo umano può determinare lesioni a carico di cute (sino alla carbonizzazione dell'arto colpito), muscoli (con contrazioni muscolari che in alcuni casi possono portare alla contrazione spasmodica del diaframma e dei muscoli respiratori), sistema nervoso (con crisi epilettiche, lesioni a livello della retina, della cornea, del nervo ottico, dell'apparato uditivo, stato confusionale, amnesia, disturbi a carico della parola), apparato cardiovascolare (con tachicardia, disturbi a carico della pressione arteriosa, crisi ischemiche del miocardio).

- Evitare di toccare il corpo dell'infortunato,
- interrompere il circuito elettrico; se non fosse possibile, liberare il soggetto dal contatto senza toccarlo (servirsi **sempre** di bastoni (!), manici di scopa (!), guanti in gomma, ...),
- in caso di paziente privo di coscienza mettere in atto le manovre di rianimazione cardio-respiratoria,
- in caso di soggetto cosciente controllare il polso, il respiro e porlo in posizione di sicurezza.

In caso di ustioni, valutarne la gravità, trattarle e trasportare il soggetto in ospedale.

Congelamento

La lesione da **congelamento** sopraggiunge per una prolungata permanenza in un luogo freddo.

La iniziale risposta della cute per ridurre la dispersione calorica comporta una vasocostrizione; a seguire subentrano danni diretti da freddo e danni conseguenti all'anossia tessutale.

Il **congelamento** si suddivide per gravità:

1° grado : superficiale, con indolenzimento della parte, insensibilità, alterazione del colorito da rossastro a biancastro.

2° grado : profondo, che interessa gli strati sottocutanei, con insensibilità, alterazione del colorito da bianco cereo a violaceo a giallastro.

3° grado : estremo, interessa tutto l'arto sino agli strati muscolari e ossei, con insensibilità, tessuti “cristallini” estremamente fragili.

- Slacciare ciò che stringe,
- eliminare indumenti umidi,
- coprire con teli o indumenti asciutti,
- non applicare caldo,
- fare riprendere la circolazione con massaggi,
- usare come fonte di calore l'interno coscia o l'ascella,
- somministrare ossigeno.

Valutare e nel caso curare lo shock.

Assideramento

Il congelamento generale è detto **assideramento**.

Nell'assideramento si manifestano:

- brividi,
- intorpidimento,
- sonnolenza,
- annebbiamento e difficoltà visiva,
- difficoltà a coordinare i movimenti,
- respirazione e polso rallentati,
- perdita di coscienza,
- arresto respiratorio e/o cardiaco.

- Assicurare respiro e battito,
- parlare al soggetto per verificare l'entità del quadro,
- portare il soggetto in luogo caldo e asciutto,
- slacciare ciò che stringe,
- eliminare indumenti umidi,
- coprire con teli o indumenti asciutti,
- coprire per mantenere calore,
- porre in posizione anti-shock,
- somministrare ossigeno.

Serpenti

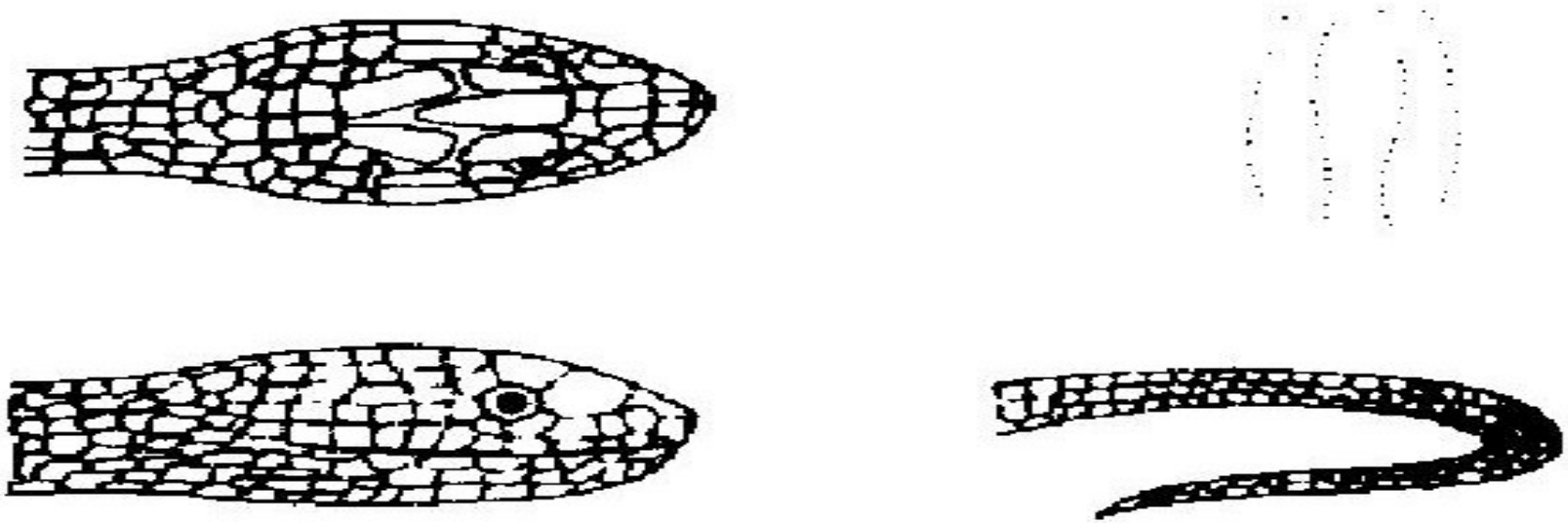
Il **morso di serpente** in Italia riguarda fondamentalmente la vipera, unica specie italiana di serpente velenoso.

È raramente mortale.

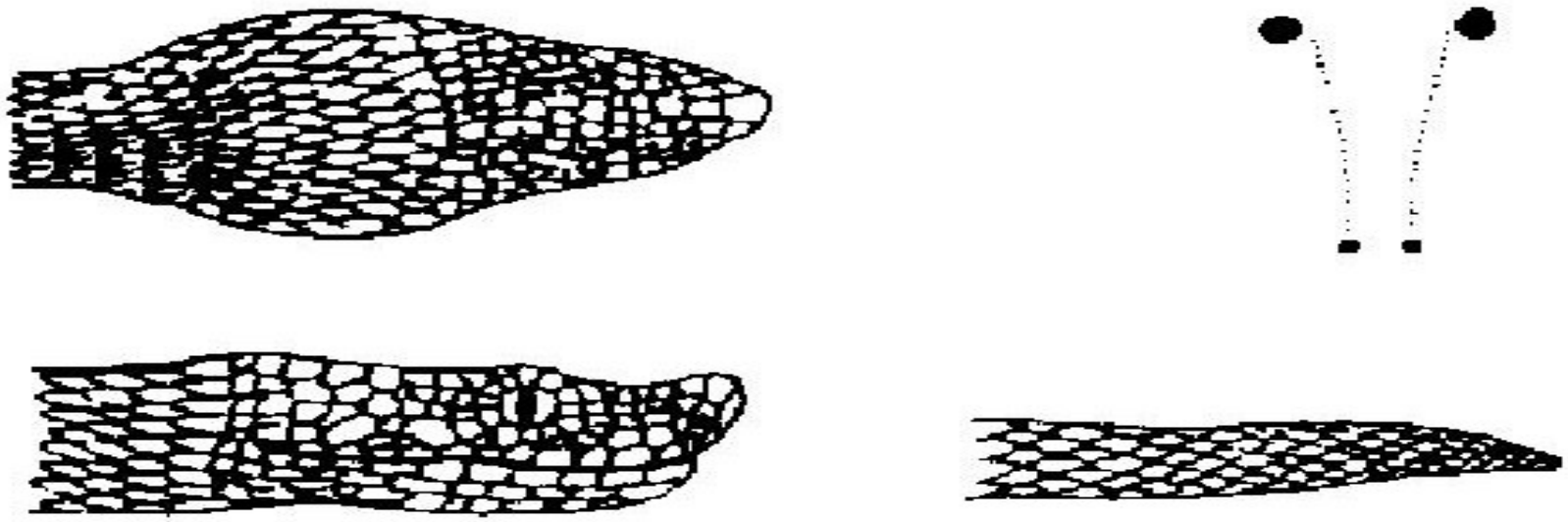
Il veleno passa subito nelle vie linfatiche ed in un secondo momento arriva nel sangue.

È più utile bloccare il veleno nelle vie linfatiche piuttosto che bloccare il flusso sanguigno.

Si può così evitare anche l'uso del siero antiofidico.



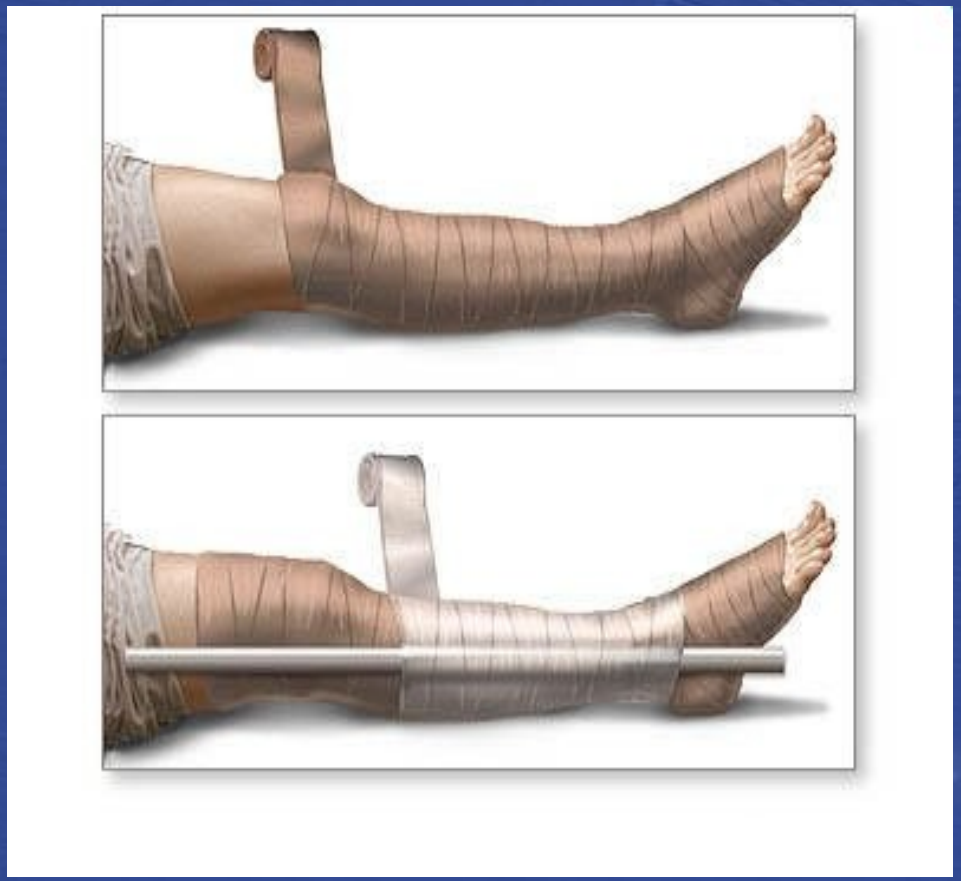
Colubro: serpente non velenoso.

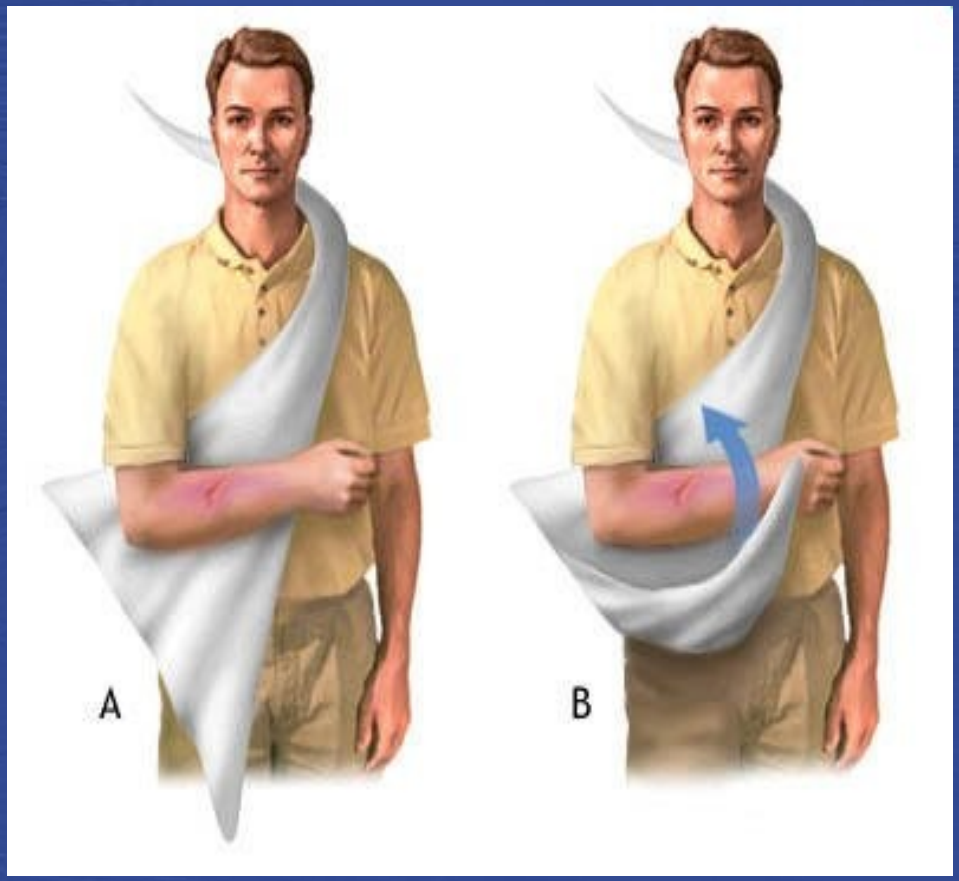


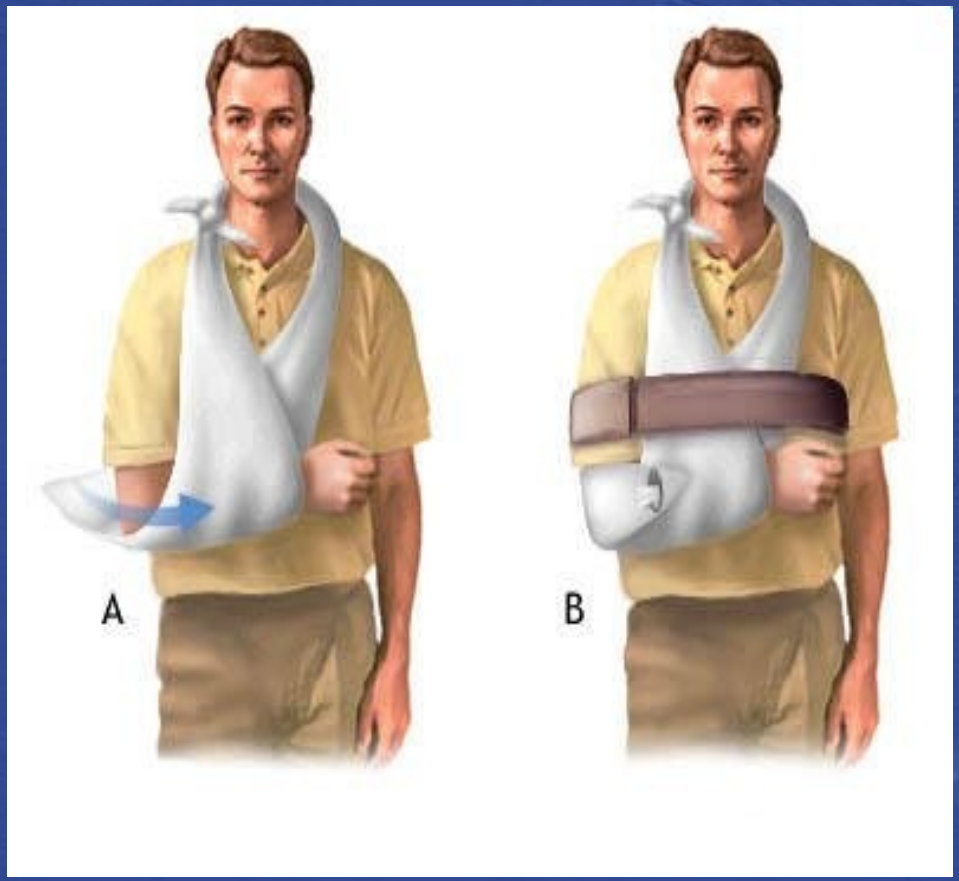
Vipera: serpente velenoso (anche mortale).

Cosa fare ***(da studi Australiani)***:

- Applicare una benda larga e premere sul punto di morsicatura.
- Non togliere i pantaloni perché ogni movimento in più favorisce l'ingresso del veleno in circolo; tagliarli.
- Tenere la gamba o il braccio immobile.
- **Non incidere.**
- **Non succhiare.**
- **Non applicare freddo o sostanze "chimiche" in sede.**
- **Non applicare lacci.**
- Estendere un bendaggio a valle e a monte del punto di morsicatura; si manterranno attivi i flussi arterioso e venoso profondi, escludendo quello linfatico.
- Immobilizzare l'arto bendato, fino a quando il paziente non sarà giunto dal medico (a lui stabilire quando rimuovere i bendaggi e se somministrare il siero antiofidico).




A
B


A
B

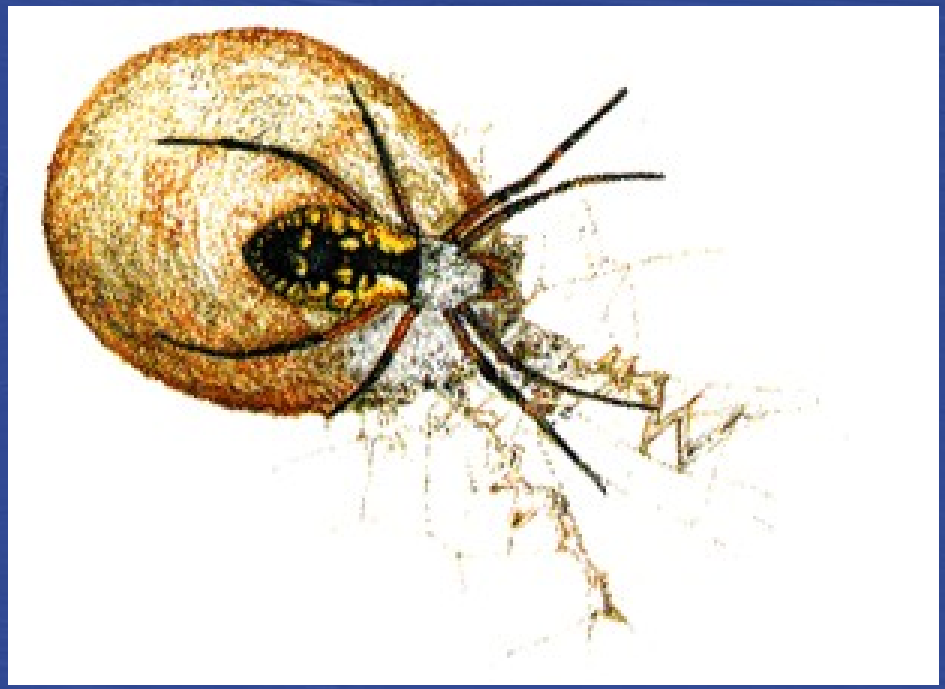
Rimane buona regola quando ci si reca a distanza di 3+ ore da un centro abitato portare con sé il **siero antiofidico**, ma ricordate di:

- non somministrarlo se si è vicini ad un centro abitato (ma bendare, steccare e trasportare),
- non somministrarlo se, anche lontani, si prevedono soccorsi tempestivi (ad es. elisoccorso),

Somministrare il siero solo in caso di:

- impossibilità di trasporto,
- non reperibilità di un medico (e del suo "strumentario" farmacologico),
- quando la persona morsicata presentasse in breve tempo (10 min.) un importante edema e/o segni di shock.

Insetti - ragni



In Italia esistono solo due specie di ragni velenosi: il **ragno bruno solitario** (detto anche ragno violino) e la **tarantola**. Mentre il primo può essere potenzialmente mortale (in bambini piccoli), il morso della tarantola è meno pericoloso di quanto si pensi, limitandosi in genere a dare una grossa lesione sulla parte colpita. Tutti gli altri tipi di ragno, a cominciare dal ragno domestico, sono innocui, anche se sono responsabili di molte di quelle punture apparentemente inspiegabili che i bambini spesso presentano al risveglio.

Ragno comune: di varia forma, dimensioni e colore. La pelle presenta una zona arrossata e più o meno gonfia a seconda della sede (tipico il gonfiore della palpebra al risveglio del bambino). Cosa fare:

- Applicate un cubetto di ghiaccio o del cotone imbevuto di acqua fredda.

Chiamate il medico se:

- la pelle forma una vescica o una macchia violacea,
- compare una ferita che fa fatica a guarire.

Ragno violino: del diametro di 1 cm, 1 cm e 1/2, è marrone, ha lunghe zampe e una macchia scura a forma di violino sulla parte anteriore del corpo. E' difficile da riconoscere. Entro 4-8 ore nella sede del morso compare dolore locale e si formano delle vesciche; la parte centrale appare infossata e assume un colore bluastro; in rari casi (bambini piccoli) compaiono brividi, tremori, febbre ed eventualmente stato di shock. Cosa fare:

- Lavate la zona del morso con acqua e sapone.
- Chiamate immediatamente il medico..

Tarantola: ha dimensioni di 6-7 cm, è peloso, vive soprattutto nell'Italia centrale e meridionale. Sulla zona del morso sono evidenti 2 fori; solo più tardi la cute diventa dolente, bluastra, e si ulcera. Cosa fare:

- Lavate la ferita con acqua e sapone,
- applicate ghiaccio o impacchi freddi.
- Chiamate il medico immediatamente.

scorpione

Gli scorpioni presenti in Italia sono molto piccoli e, fortunatamente, innocui per l'uomo; in caso di puntura si hanno effetti inferiori alla puntura di un'ape, l'atteggiamento deve essere rassicurante.
Cosa fare in caso di puntura: innanzitutto occorre sottolineare come la puntura dello scorpione avviene generalmente in maniera accidentale, casuale o per imprudenza (sollevare una pietra, mettere le mani in un anfratto, camminare a piedi nudi).

Innanzitutto occorre mantenere la calma!

Non bisogna applicare lacci che stringano la zona dell'arto colpito né aspirare con la bocca. Il trattamento è generalmente sintomatico:

- immobilizzare la zona colpita,
- applicare del ghiaccio (coperto da un telo per evitare danni da freddo alla cute) per attenuare il dolore.

Sarebbe consigliabile contattare il centro antiveleni più vicino e identificare, se possibile, lo scorpione (catturarlo!).

Se le manifestazioni sono più gravi ma comunque limitate alla zona di puntura (dolore intenso, gonfiore significativo) possono essere consigliati farmaci antidolorifici e antiedematosi.

Se invece le manifestazioni assumono carattere generale (febbre, tremori, ...) potenzialmente pericolose per la vita, è necessaria l'ospedalizzazione.

Maggior riguardo ovviamente si deve usare nel caso in cui siano i bambini ad essere punti: utile l'ospedalizzazione.

I centopiedi e i millepiedi

Alcuni generi di centopiedi (Scolopendra) possono dare un morso doloroso, con un certo gonfiore ed eritema localizzati, con durata al massimo di 48 ore; raramente possono dare infezioni e necrosi.

In Italia è diffusa la Scolopendra cingolata, il cui morso, pur dolorosissimo, non provoca gravi conseguenze.

I millepiedi, invece, non mordono, ma se toccati possono liberare una secrezione tossica che può causare irritazione cutanea locale e, nei casi più gravi, una certa necrosi.

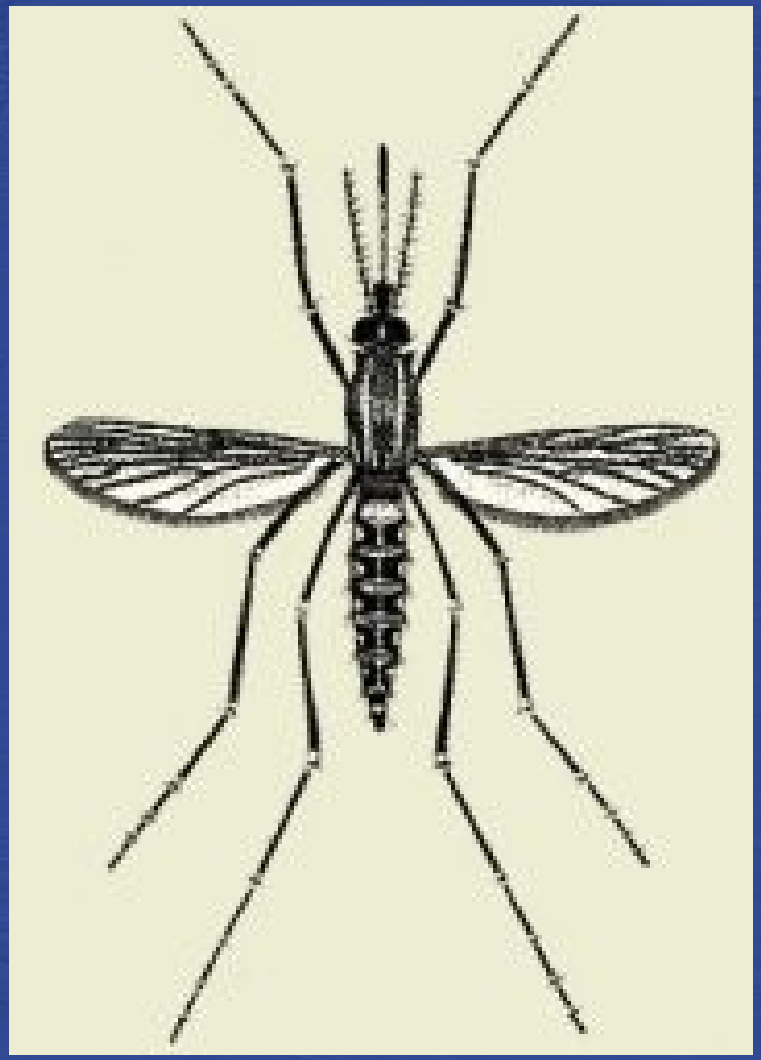
In caso di morso di centopiedi è utile l'uso di un cubetto di ghiaccio per ridurre il dolore.

Le secrezioni tossiche dei millepiedi, invece, devono essere rimosse dalla cute lavandole con abbondante acqua e sapone; è da evitare, invece, l'uso di alcool.

In entrambi i casi, se si sviluppa una reazione cutanea, è necessario applicare una crema o una lozione a base di corticosteroidi.

In caso di contaminazione degli occhi è necessario un intervento rapidissimo, con immediate irrigazioni e l'applicazione di una pomata analgesica a base di corticosteroidi.

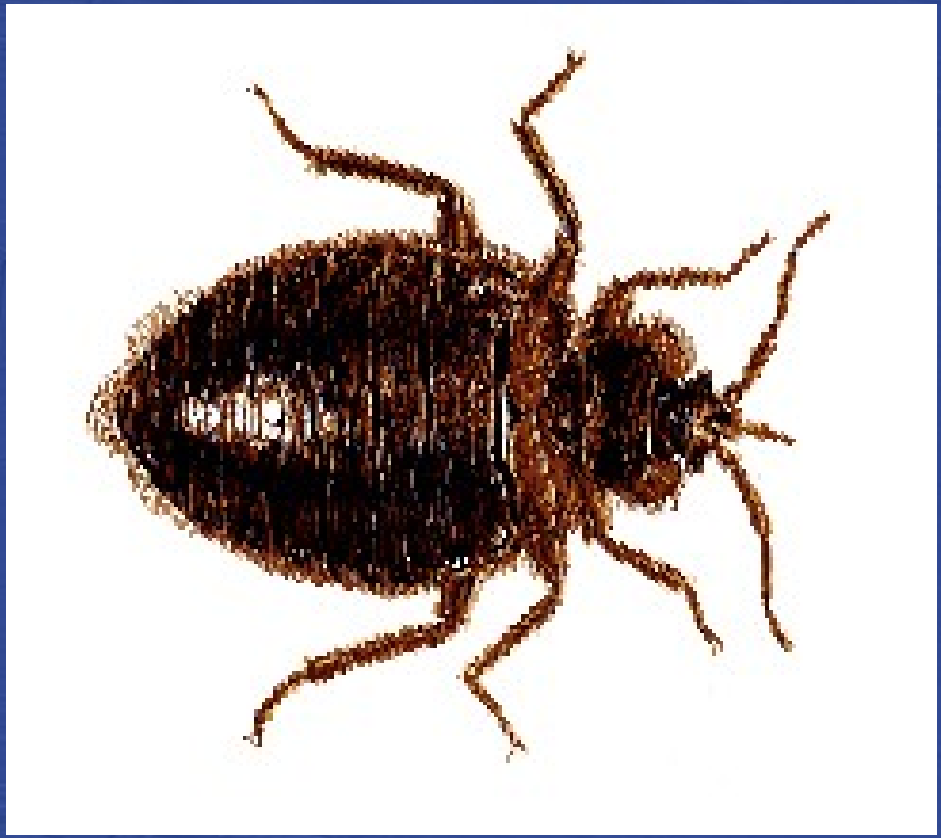
Tafani, zanzare, cimici



Le punture di questi insetti si limitano a provocare una lesione cutanea localizzata e pruriginosa e talora, nel caso dei tafani, dolente. **Non sono mai pericolose**, anche se, in soggetti particolarmente sensibili e nei bambini, possono provocare lesioni più estese e durature: in corrispondenza della puntura la pelle presenta un pomfo (chiazza sollevata) rosso e pruriginoso, più o meno grande, a seconda della reattività. Se la puntura è vicina all'occhio, la palpebra può gonfiarsi notevolmente e il gonfiore può durare anche per 2+ gg. .

La puntura di tafano, come quella della zanzara, è quasi sempre localizzata sulle parti scoperte, è in genere più dolorosa e provoca un pomfo più esteso. E' più facile che si infetti, formando una pustola (raccolta di pus).

Pulci e cimici, a differenza di tafani e zanzare, non volano, ma strisciano sotto i vestiti per mordere. Le loro punture, pertanto, possono localizzarsi anche su parti coperte dai vestiti; inoltre, manca in genere il punto centrale sporgente e spesso il pomfo si trasforma in piccole vescicole contenenti liquido.



Cosa fare: in genere nulla.

Per alleviare il prurito si può premere sulla puntura con qualcosa di piccolo (un'unghia, il cappuccio di una penna, ad esempio), per una decina di secondi. Raccomandate di non grattarsi, per il rischio di aumentare il prurito e di infettare la lesione. Se esce sangue, lavate e disinfettate.

Se il prurito è intenso e il pomfo è esteso si può applicare una crema cortisonica. Non applicate pomate antistaminiche.

Zecche

Sono parassiti ematofagi di molti animali e anche dell'uomo; possono essere pericolosi agenti di trasmissione di malattie infettive. Si trovano soprattutto nelle aree silvestri e nelle radure dei boschi. Cosa fare:

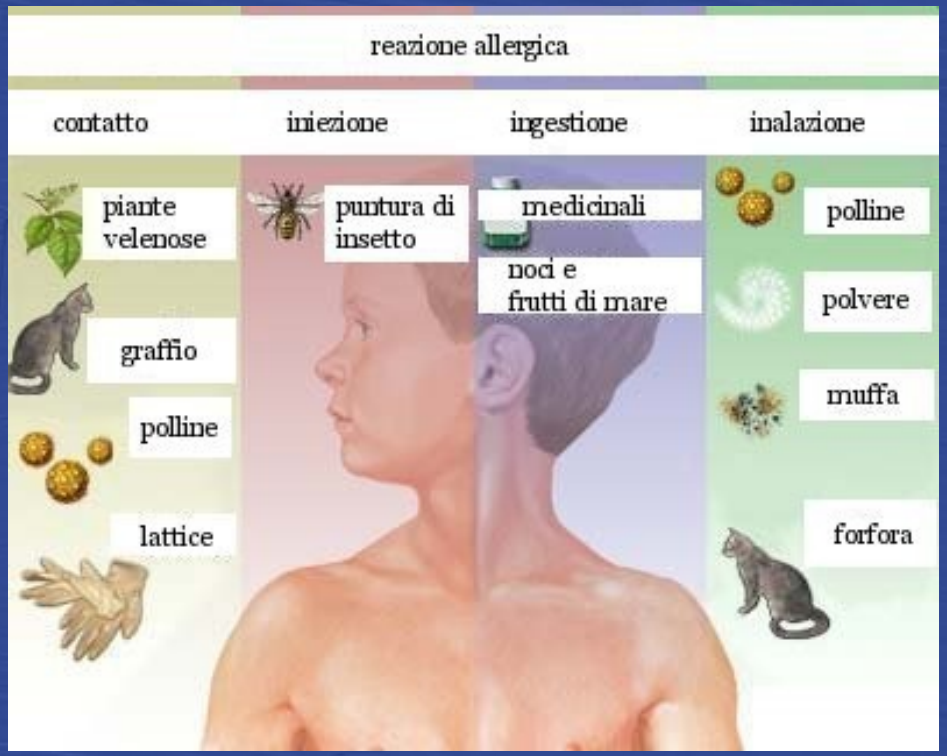
- bisogna rimuoverla, più resta attaccata alla pelle e maggiori sono le possibilità che venga trasmessa l'infezione. L'asportazione può essere effettuata anche da soli: la si afferra con una pinzetta, tenuta il più possibile vicino alla pelle, e la si stacca con una leggera trazione e torsione senza strapparla.
- La zona della puntura va poi disinfettata.

Eventuali residui del corpo della zecca rimasti nella pelle di solito non comportano conseguenze particolari.

Bisogna segnare sul calendario la data e nei successivi 40 giorni osservare se nella sede del morso compare l'eritema migrante. Se si nota questo arrossamento che si allarga pian piano o altri sintomi, bisogna andare subito dal medico.

Se non si manifesta l'Eritema Migrante entro 40 giorni, non vi sono problemi. Eventualmente consultate il medico per essere del tutto certi di non aver contratto la Borreliosi di Lyme; potrà eventualmente essere eseguito un esame del sangue per la ricerca degli anticorpi contro la Borrelia; qualora essi venissero evidenziati, si potrà eventualmente iniziare un trattamento antibiotico per guarire l'infezione, se il medico lo riterrà opportuno.

Reazione allergica



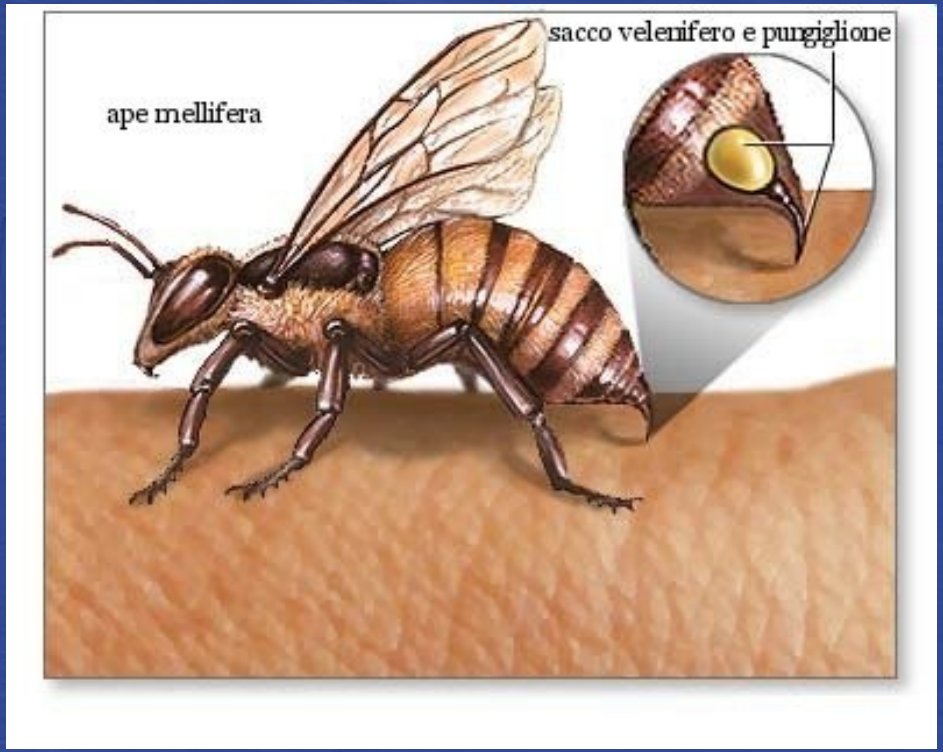
La **reazione allergica** interessa l'apparato tegumentario per:

- contatto,
- puntura d'insetto.

Il **contatto** può dare una eruzione eritematosa (rossa), edematosa (gonfia), pruriginosa, talvolta con vesciche.

eritema

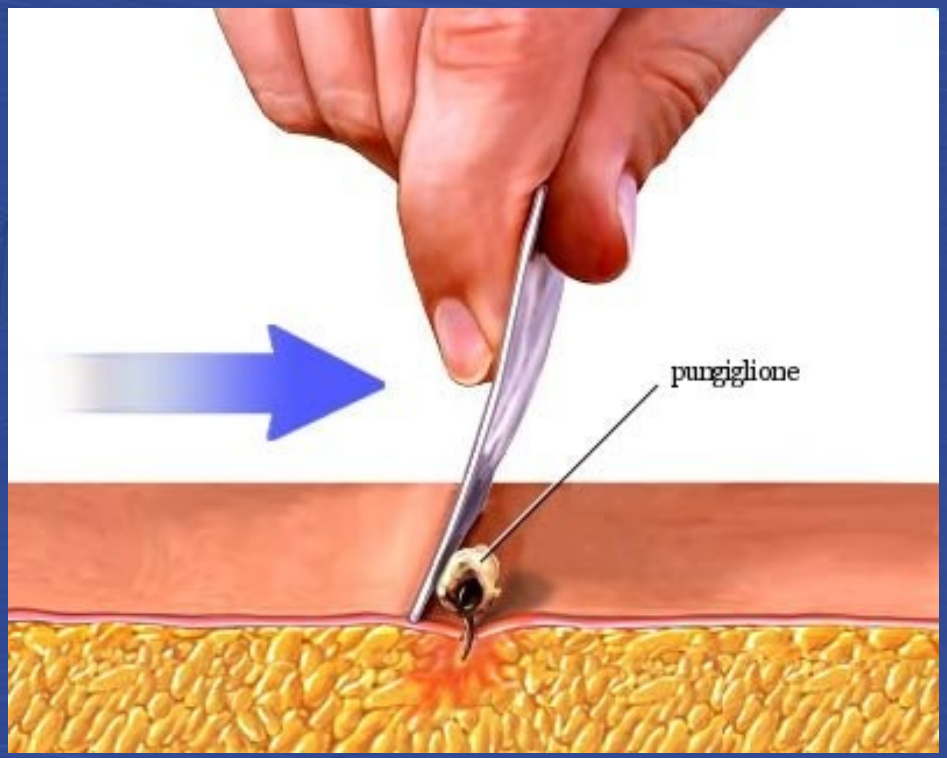
eruzione cutanea
orticaria



L'**inoculazione** di una sostanza allergizzante (ad es. il veleno dell'ape) può dare una identica serie di reazioni locali, ma il rischio maggiore è che la sostanza allergizzante entri rapidamente in circolo e provochi una grave reazione generalizzata, sino allo shock anafilattico.

Lo shock anafilattico richiede un trattamento farmacologico immediato, di competenza medica.

Alcuni soggetti a rischio dispongono di preparati autoiniettabili ad hoc (adrenalina).



Il soccorritore può intervenire, come in tutti gli stati di shock, sostenendo le funzioni vitali, somministrando il preparato a disposizione del soggetto se questi non fosse in grado di farlo, eliminando l'agente allergizzante per quanto possibile.

Domande?