

# Il pronto soccorso



Per **primo soccorso** si intende l'aiuto che il soccorritore presta al ferito in attesa dell'arrivo del medico.

Il cittadino che non interviene compie il reato di **omissione di soccorso** ed è punibile penalmente.

La legge non obbliga a intervenire direttamente, ma solo ad **avvertire il servizio per le emergenza sanitarie** (118) o **polizia** (113) o **carabinieri** (112).



È consigliabile intervenire direttamente solo se si possiede una adeguata preparazione e in casi di assoluta emergenza, **quando qualsiasi ritardo potrebbe essere di grave pregiudizio all'infortunato.**

In attesa del soccorso, è bene conoscere quali misure adottare e quali comportamenti mettere in atto per **limitare l'aggravarsi della situazione.**



## **Codice di comportamento:**

1. rendere l'ambiente sicuro
2. valutare lo stato di coscienza del soggetto infortunato
3. chiamare il 118

## **Che cosa fare:**

- l'infortunato va lasciato dove si trova;
- osservare attentamente, con calma e buon senso, le condizioni generali per prestare i primi soccorsi.

## **Che cosa non fare:**

- non dargli da bere o da mangiare;
- non soffermarsi sulla singola lesione.



## **In caso di urgenza medica:**

- evitare il peggioramento delle condizioni;
- prestare adeguato soccorso;
- medicare le ferite;
- immobilizzare le fratture;
- calmare l'infortunato;
- cercare di alleviarne il dolore, ponendolo nella migliore posizione;
- proteggerlo da freddo, caldo o pioggia fino all'arrivo dei soccorritori.



## Che cosa fare se l'infortunato non è cosciente:

- attirare l'attenzione di qualcuno che possa provvedere alla chiamata del sistema d'emergenza;
- posizionare l'infortunato in posizione supina;
- effettuare la manovra **G.A.S.** (*Guarda, Ascolta e Senti*):
  - ✓ se respira: posizione di sicurezza
  - ✓ se non respira: manovra di RCP (Respirazione Cardio Polmonare)

La manovra **G.A.S.**

**G** = guardare se si muove il torace

**A** = ascoltare i rumori respiratori

**S** = sentire l'aria che passa

Valutazione dei segni di circolo

**MO.TO.RE.:**

**MO** = movimento

**TO** = tosse

**RE** = respiro



**A = *Airway*** = via respiratoria. Verificare se sono libere.

**B = *Breathing*** = respirazione. Verificare il respiro.

**C = *Circulation*** = circolazione. Verificare la presenza del battito cardiaco.

**D = *Disability*** = verificare se esiste incapacità funzionale.

**E = *Expose*** = esposizione. Scoprire la parte lesa per un controllo visivo.



## **Al 118 comunicare correttamente:**

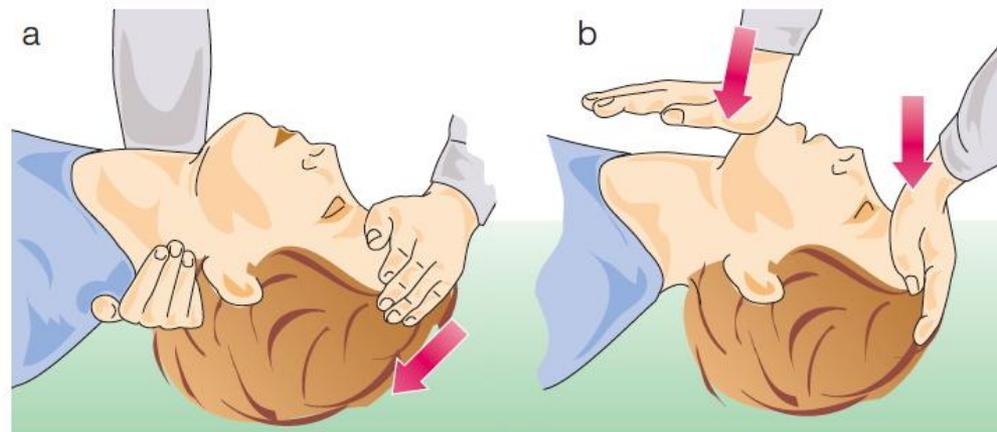
- il numero del telefono da cui si chiama (per poter essere richiamati);
- il luogo esatto dell'incidente, indicando precisi punti di riferimento;
- il tipo e la gravità dell'incidente;
- il numero, il sesso e l'età approssimativa degli infortunati coinvolti la natura delle lesioni;
- se la vittima respira e se è cosciente o incosciente.



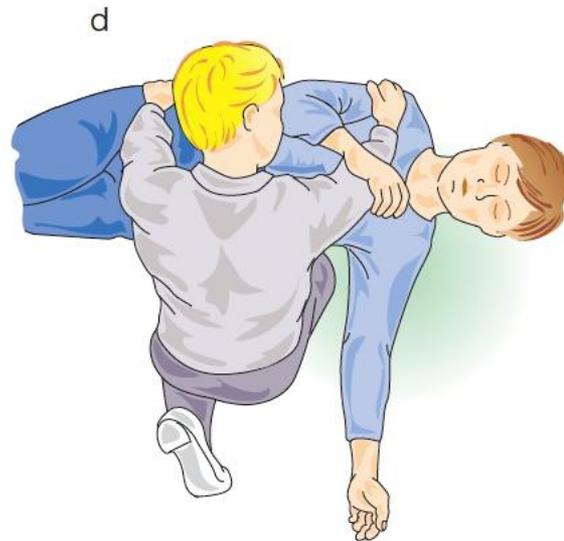
Nel caso ci si trovi con **soggetti infortunati incoscienti**, occorre porre la persona in **posizione laterale di sicurezza**.

## Intervento:

- porsi in ginocchio di fianco all'infortunato. Slacciare cravatte, cinture ecc.;
- iperestendere il capo:
  - ✓ modalità **(a)** - ponendo una mano sulla fronte e una sotto la nuca;
  - ✓ modalità **(b)** - ponendo una mano sulla fronte e una sotto la punta del mento;
  - ✓ aprire la bocca e liberarla da eventuali corpi estranei;



- stendere perpendicolarmente al corpo un braccio dell'infortunato (**c**);
- flettere la gamba opposta (destra) e, afferrando l'anca e la spalla (destra), ruotare il corpo del soggetto verso il braccio steso, portando l'infortunato sul fianco (**d**) (**e**);



- iperestendere nuovamente il capo del soggetto, ponendo una mano sopra la fronte e una sotto la nuca (**f**).
- posare il ginocchio della gamba destra a terra e sistemare il braccio destro piegato al gomito con la mano che tocca a terra, per sostenere la parte superiore del corpo (**g**).



La modalità dell'intervento viene valutata in base alla gravità dell'infortunio:

- **Emergenze:** sono situazioni a rischio di vita che necessitano di un intervento rapido e immediato. Sono emergenze quelle situazioni in cui è compromessa la capacità respiratoria o/e circolatoria.
- **Urgenze:** sono i traumi e le situazioni meno gravi, nelle quali un intervento adeguato è più importante della rapidità con la quale si agisce ed è dunque meglio aspettare l'intervento medico qualificato.



**Prevenzione attiva:** consiste nel mettere in atto comportamenti che possono prevenire il verificarsi di un trauma durante un'attività (riduce le probabilità di farsi del male).

**Prevenzione passiva:** consiste nel mettere in atto corrette abitudini di vita (minimizza le conseguenze di un incidente).



Fanno parte della prevenzione attiva dell'attività

sportiva:

- un'adeguata preparazione psicofisica
- una chiara progettazione del movimento da eseguire
- un corretto utilizzo degli spazi a disposizione



Fanno parte della **prevenzione passiva** abitudini non strettamente legate all'attività sportiva, bensì sullo stato generale di buona salute e di benessere:

- l'alimentazione,
- il riposo,
- l'uso di indumenti e attrezzature adeguate.

Inoltre occorre verificare:

- l'efficienza delle attrezzature e degli oggetti impiegati
- la presenza di materiale di pronto soccorso (in particolare borsa del ghiaccio e garze sterili).



## LE CONTUSIONI SONO LESIONI TRAUMATICHE PROVOCATE DA UN URTO DIRETTO.

Generalmente viene interessato il sottocute senza lesione del tessuto superficiale.

In questo caso si riscontra un **versamento** di sangue sotto la pelle (**ecchimosi**) che si risolve spontaneamente in pochi giorni.

### Sintomi:

- dolore
- gonfiore

Se c'è versamento di sangue si parla di:

- **ematoma** se il sangue è raccolto tra le fibre muscolari
- **emartro** se il sangue riempie una cavità articolare



## Intervento:

- applicazione di ghiaccio o compresse di garza bagnate di acqua fredda.
- riposo in posizione comoda.

Dopo qualche giorno è possibile applicare pomate che facilitino l'assorbimento del versamento.



## UNA FERITA È UN'INTERRUZIONE DI CONTINUITÀ (UNA ROTTURA) NEI TESSUTI IN SEGUITO A TRAUMA CON UN CORPO TAGLIENTE O AGUZZO

La ferita può essere:

- **superficiale** se interessa cute e sottocute,
- **profonda** se coinvolge vasi e muscoli,
- **penetrante** quando sono coinvolti anche organi e cavità naturali.

Può essere differenziata ulteriormente in:

- **ferita da taglio**
- **ferita da punta**
- **ferita lacero-contusa**
- **escoriazione**



## **Intervento:**

### **Se la ferita è lieve:**

- lavare con garza sterile imbevuta di disinfettante
- medicare con benda non troppo stretta o con cerotto.

### **Se la ferita è profonda e sanguinante:**

- arrestare l'emorragia con medicazione compressiva (vedi emorragie)
- portare in pronto soccorso per eventuale applicazione di punti di sutura

Sottoporsi a profilassi antitetanica entro le 24 ore che seguono l'infortunio.



## L'EMORRAGIA È UNA FUORIUSCITA DI SANGUE DAI VASI.

Si distingue in:

- **emorragia interna**, quando il sangue si raccoglie all'interno dell'organismo;
- **emorragia esterna** quando si ha fuoriuscita di sangue all'esterno dell'organismo.

In relazione al tipo di vaso leso distinguiamo tre tipi di emorragia:

- **arteriosa**
- **venosa**
- **mista**



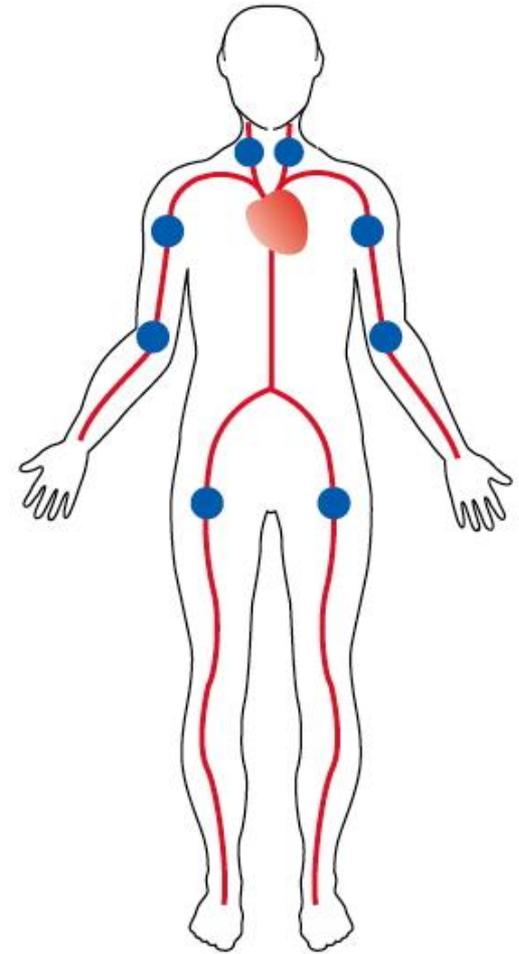
## **Intervento:**

- Medicazione compressiva per mezzo di garze sterili sovrapposte e fasciare ben stretto. Se il sanguinamento continua, non sciogliere la fasciatura, ma applicarvi sopra un nuovo tampone.
- In caso di emorragia arteriosa, se la fasciatura non blocca l'emorragia procedere con una compressione digitale a distanza schiacciando con le mani l'arteria a monte della ferita (a valle della ferita in caso di emorragia venosa).
- La compressione digitale a distanza va mantenuta fino all'arrivo del personale specializzato.
- Porre l'infortunato in posizione antishock e tranquillizzarlo.



Nel disegno i **pallini blu** indicano i principali punti di compressione in caso di emorragia:

- al collo (arteria carotide);
- al braccio e al cavo ascellare (arteria omerale);
- all'inguine (arteria femorale).



## **L'EPISTASSI È LA PERDITA DI SANGUE DAL NASO**

Si produce a seguito di un colpo (pallonata o trauma) o, anche semplicemente, per un forte starnuto o un intenso sforzo muscolare.

### **Intervento:**

- inclinare la testa in avanti;
- esercitare una pressione ai lati del naso per circa 10 minuti;
- applicare ghiaccio o spugnature di acqua fredda sulla fronte



## **IL CRAMPO MUSCOLARE È UNA CONTRATTURA MUSCOLARE INVOLONTARIA, ACUTA E IMPROVVISA.**

È causata solitamente da eccessivo affaticamento fisico in situazione di sudorazione abbondante, dal freddo o da posizioni forzate inusuali mantenute a lungo.

### **Sintomi:**

- muscolo duro e dolorante con temporanea impotenza funzionale.

### **Intervento:**

- assumere una posizione di allungamento del muscolo interessato (stretching);
- massaggiare;
- comprimere la parte;
- applicare una borsa d'acqua calda.



## **LO STIRAMENTO MUSCOLARE È IL GRADO PIÙ SEMPLICE DI LESIONE MUSCOLARE**

È dovuto a una tensione eccessiva che supera la capacità di estensione del muscolo.

### **Sintomi:**

- dolore è forte e improvviso
- impotenza funzionale non sempre immediata

Il dolore è quasi assente a riposo ma ricompare puntualmente con il movimento, impedendo di continuare l'attività.

### **Intervento:**

5-6 giorni di riposo



**RICE:** acronimo inglese che esemplifica il comportamento più idoneo da adottare immediatamente dopo un trauma muscolo-scheletrico.

- ***Rest:*** riposo
- ***Ice:*** ghiaccio
- ***Compression:*** compressione
- ***Elevation:*** elevazione)



## LO STRAPPO MUSCOLARE O DISTRAZIONE È UNA LACERAZIONE PIÙ O MENO IMPORTANTE DI FIBRE MUSCOLARI

È provocato da un eccessivo stiramento del muscolo ed è classificabile in base all'entità delle fibre lesionate (da poche miofibrille alla rottura completa del muscolo).

### Sintomi:

- improvviso dolore acutissimo che si accentua al minimo movimento;
- possibile presenza di un avvallamento lungo il muscolo nel caso di strappo;
- impotenza funzionale in caso di strappo.



## **Intervento:**

Adottare la tecnica RICE:

- porre l'infortunato in posizione di riposo;
- mantenere la muscolatura interessata in decontrazione;
- applicare ghiaccio per almeno 48 ore;
- assoluto riposo per 8-10 giorni per favorire il riassorbimento dell'ematoma e la cicatrizzazione della lesione;

**Non massaggiare il muscolo! Pericolo di calcificazioni!**



## **LE TENDINOPATIE SONO INFIAMMAZIONI DELLE STRUTTURE**

**TENDINEE** (tendine, giunzione muscolo-tendinea, giunzione osteo-tendinea, guaine).

Sono spesso dovute a eccessiva sollecitazione, microtraumi ripetuti nel tempo o cattivo allenamento.



## **LA TENDINITE È UN'INFIAMMAZIONE DI ORIGINE PREVALENTEMENTE TRAUMATICA DI UN TENDINE O DI UNA SUA PARTE**

### **Sintomi:**

- dolore
- incapacità funzionale
- arrossamento
- gonfiore locale

### **Intervento:**

- tecnica RICE in attesa di prescrizione medica



## **LA TENDINOSI È UN'INFIAMMAZIONE CRONICA DEL TENDINE E DELLA GUAINA TENDINEA.**

Può portare a un indebolimento del tendine.

### **Sintomi:**

- dolore
- incapacità funzionale parziale

### **Intervento:**

- tecnica RICE in attesa di prescrizione medica



**LA DISTORSIONE È LA TEMPORANEA FUORIUSCITA DI UN CAPO ARTICOLARE DALLA PROPRIA SEDE NATURALE, SEGUITA DA IMMEDIATO RITORNO SPONTANEO IN GIUSTA SEDE.**

Lo spostamento dei capi articolari causa la distensione e spesso la rottura di tessuti circostanti (legamenti e capsule articolari) e vasi sanguigni.



## **Sintomi:**

### forme **semplici:**

- gonfiore
- edema
- possibilità di emartro

### forme **gravi:**

- tumefazione ed edema
- segni di instabilità articolare
- dolore spontaneo che si aggrava con il movimento.



## **Intervento:**

### Tecnica RICE:

- interrompere l'attività
- applicare ghiaccio o acqua fredda
- sollevare la parte dolorante
- fasciare per limitare l'edema

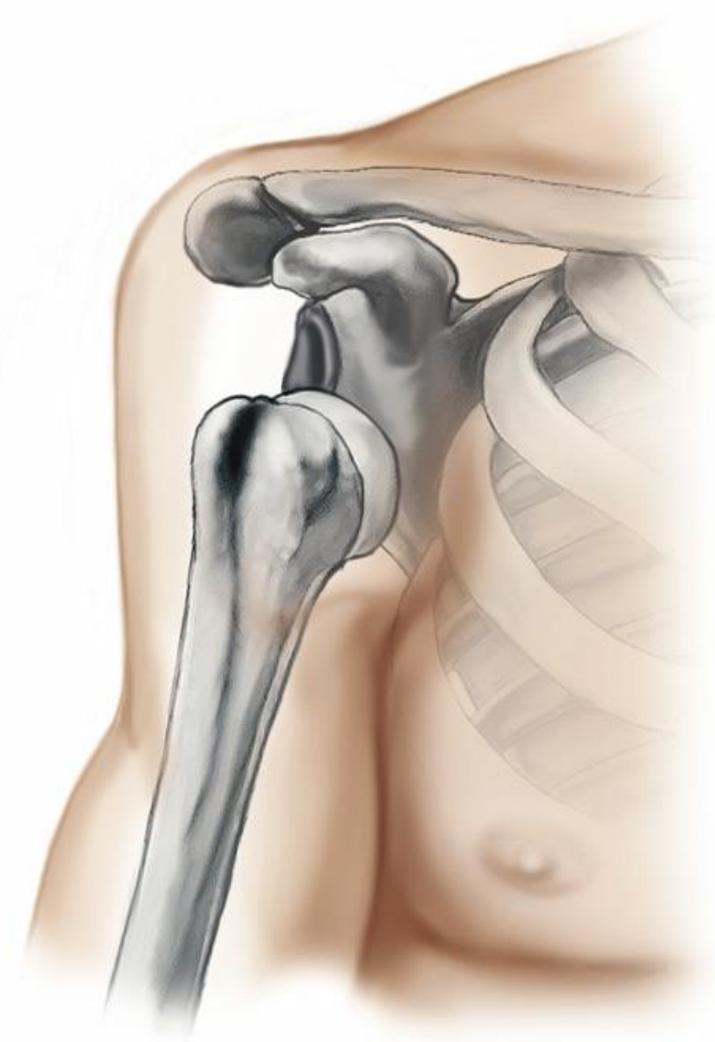
L'eventuale immobilizzazione dell'articolazione spetterà al medico che stabilirà se impiegare una semplice fasciatura o un gesso.



## **LA LUSSAZIONE È LO SPOSTAMENTO PERMANENTE DEI CAPI ARTICOLARI FUORI DELLA PROPRIA SEDE FISIOLOGICA.**

Si parla di sub-lussazione quando i rapporti articolari non sono totalmente persi e rimangono dei punti di contatto.

Generalmente è dovuta a un colpo molto violento e comporta grave lacerazione della capsula articolare e dei legamenti.



## **Sintomi:**

- dolore fortissimo che si aggrava con il movimento
- incapacità funzionale
- edema e gonfiore
- profilo articolare

## **Intervento:**

### Tecnica RICE:

- immobilizzare l'articolazione in posizione che non provochi dolore
- borsa del ghiaccio in attesa dell'intervento medico.

Meno tempo passa tra il trauma e l'intervento medico e più agevole sarà la riduzione della lussazione.

Il soccorritore deve evitare di prendere altri provvedimenti, per non rischiare di complicare la situazione: un'azione impropria può provocare fratture e compressioni nervose e vascolari.



## LA FRATTURA È UN'INTERRUZIONE DELLA NORMALE CONTINUITÀ DI UNO O PIÙ OSSA

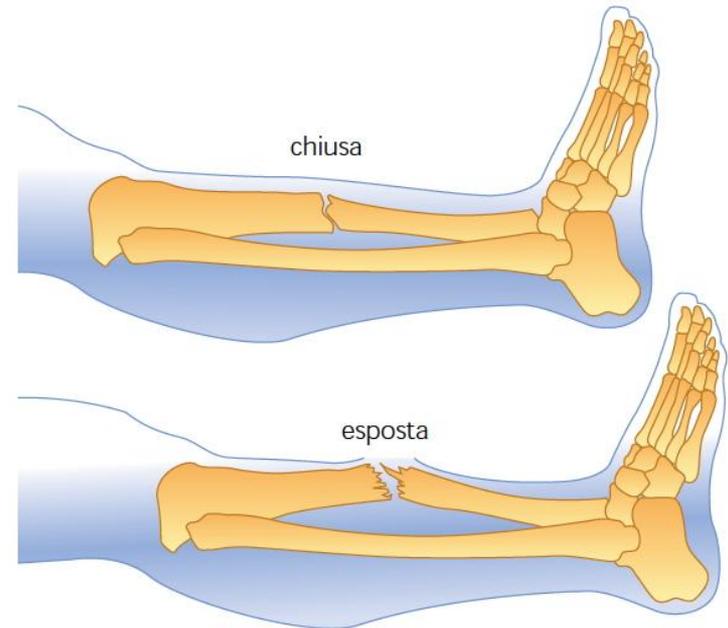
È dovuta a una forza capace di superare la resistenza dell'osso stesso.

### Classificazione

- **frattura aperta** (o esposta) se una parte dell'osso fratturato fuoriesce dalla cute
- **frattura chiusa**, se la pelle è intatta

In relazione al tipo di lesione ossea:

- **frattura completa**
- **incompleta**
- **frammentaria**



In relazione al tipo di trauma:

- **diretto**
- **indiretto**

In relazione al posizionamento dei monconi ossei fratturati:

- **composta**
- **scomposta**

**Sintomi:**

- dolore, che aumenta con il passare del tempo
- rumore determinato dalla rottura (rumore di scroscio)
- la tumefazione
- l'impotenza funzionale
- l'ipermobilità dei monconi
- posizioni patologiche acquisite



## **Intervento:**

- 1.** Non spostare l'infortunato e ricercare la posizione in cui il soggetto trova maggior sollievo.
- 2.** Tagliare gli abiti che coprono la parte che si sospetta fratturata e ricercare i sintomi.
- 3.** In caso di fratture esposte, limitarsi a coprire la ferita con garze sterili.
- 4.** Applicare la borsa del ghiaccio per attenuare dolore ed ematoma.
- 5.** In attesa che intervenga il medico, immobilizzare con mezzi d'emergenza non solo il punto di frattura, ma anche le due articolazioni a monte e a valle della frattura (cinghie, cinture, giornali, riviste, bastoni).



**LA LIPOTIMIA È UNA TEMPORANEA PERDITA DI COSCIENZA, LEGATA A UNA DIMINUZIONE DELL'IRRORAZIONE SANGUIGNA A LIVELLO CEREBRALE.**

Spesso è dovuta a un brusco abbassamento della pressione arteriosa e della frequenza cardiaca, scatenato da stati emotivi o fisici.

Il soggetto perde i sensi in modo graduale, cosa che gli permette di sedersi o sdraiarsi prima della crisi.

La perdita di coscienza non è mai totale, ma si presenta come un grave stato confusionale con riduzione delle normali reazioni agli stimoli.

## **Sintomi generali prima della crisi:**

- sudorazione abbondante
- freddo
- nausea
- offuscamento della vista



A differenza della lipotimia, nello **svenimento** (o **sincope**), la perdita di coscienza è brusca, mentre la modalità d'intervento è identica in entrambi i casi.

## **Intervento:**

- Mettere il soggetto in **posizione antishock** per una decina di minuti.
- Non somministrare bevande alcoliche.



## **ARRESTO CARDIACO: SITUAZIONE IN CUI IL CUORE NON BATTE O BATTE IN MANIERA INEFFICACE**

È un'**emergenza**, l'urgenza più grave alla quale il soccorritore è chiamato a intervenire direttamente e con immediatezza.

Può verificarsi in seguito a un trauma violento.

### **Sintomi:**

- perdita di coscienza con immobilità assoluta e assenza della respirazione
- evidente pallore con pelle spesso fredda, sudata e bluastra
- vene (del braccio e del collo) semivuote e poco visibili
- polso non udibile, dilatazione pupillare (*midriasi*)



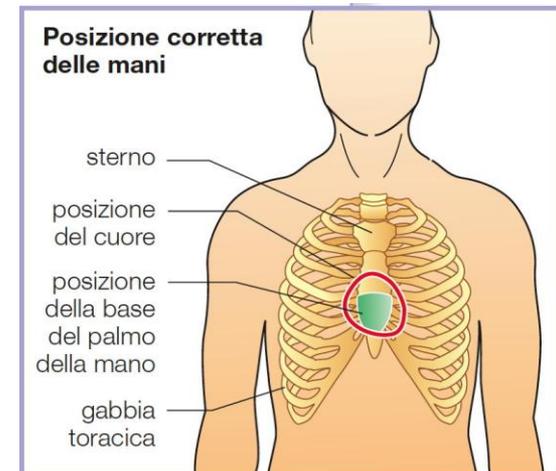
## **Intervento:**

- porre l'infortunato in posizione supina su un piano rigido;
- iniziare subito il massaggio cardiaco esterno;
- respirazione artificiale;



## Intervento:

- collocare l'infortunato su un piano rigido;
- porre il palmo della mano, con le dita sollevate dalle coste, sulla metà inferiore dello sterno dell'infortunato;
- sovrapporre l'altra mano intrecciando le dita;
- esercitare una pressione verticale verso la colonna vertebrale, scaricando il peso del corpo lungo le braccia mantenute tese;
- premere con un ritmo di **100 compressioni al minuto.**



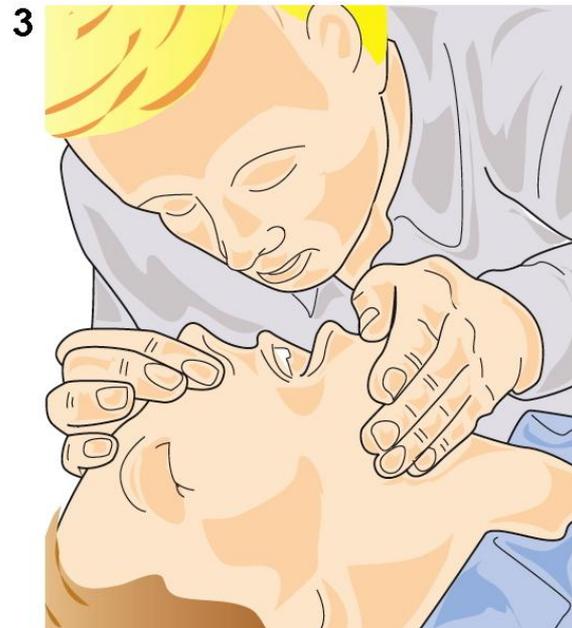
- La profondità di compressione del torace è di 4-5 cm nell'adulto, minore con i bambini.
- Nei bambini il massaggio cardiaco va eseguito con una mano sola; nei neonati con due dita.
- Il rapporto compressioni/ventilazioni è di **30 a 2**, vale a dire **30 compressioni** seguite da **2 ventilazioni**. **Tale rapporto non varia anche in presenza di due soccorritori.**
- La **Rianimazione Cardio Polmonare (RCP)** non deve essere interrotta fino all'arrivo dei soccorsi avanzati.



La **respirazione artificiale** può essere attuata con la respirazione bocca-bocca o bocca-naso.

## Come si esegue:

1. liberare il cavo orale da eventuali occlusioni;
2. iperestendere la testa ponendo una mano sotto la nuca e l'altra mano sulla fronte;
3. chiudere le narici con due dita;



4. inspirare, appoggiare le labbra attorno alla bocca dell'infortunato ed espirare (insufflare) in maniera dolce e progressiva per 1 secondo
5. quindi staccarsi dall'infortunato lasciando liberi bocca e naso per consentire l'espirazione
6. ripetere una seconda insufflazione



**Attenzione!** In casi particolari quali **trauma, annegamento, ostruzione delle vie aeree superiori, intossicazione da farmaci**, prima delle compressioni del torace effettuare 5 ventilazioni da 1 secondo, cui seguirà la sequenza 30 : 2.

Segni di efficacia della respirazione artificiale:

- contrazione delle pupille
- comparsa dei movimenti respiratori spontanei.

In caso di trauma facciale si pratica la respirazione bocca-naso.

Nei bambini piccoli si può insufflare contemporaneamente nella bocca e nel naso.



## **LO SHOCK È UNA SITUAZIONE DI PERICOLO CARATTERIZZATA DA CADUTA IMPROVVISA DELLA PRESSIONE ARTERIOSA E DIMINUZIONE DELL'APPORTO DI OSSIGENO ALLE CELLULE**

Tipi di shock:

- **shock cardiogeno:** il cuore non pompa in modo adeguato sangue;
- **shock ipovolemico** o emorragico: diminuisce eccessivamente il volume del sangue;
- **shock neurogeno:** vasodilatazione periferica collegata a forti emozioni;
- **shock anafilattico:** esagerata reazione dell'organismo a una sostanza allergica;
- **shock metabolico:** considerevole alterazione del metabolismo: equilibrio idro-salino, acido-basico del sangue.



## Sintomi:

- stato di agitazione e irrequietezza
- estremo pallore
- labbra e unghie bluastre
- brividi e sudori freddi
- polso rapido e debole
- la respirazione superficiale
- possibile nausea o vomito



**La posizione antishock**



**Intervento:** portare il soggetto all'ospedale al più presto.

**Se il trasporto non è possibile:**

- mettere il soggetto in posizione antishock;
- coprirlo, ma evitare di farlo sudare;
- tranquillizzarlo;
- se cosciente, ha sete e non presenta ferite all'addome, è possibile dare da bere qualche sorso di acqua;
- in caso di shock anafilattico chiamare immediatamente soccorso:  
l'adrenalina è il farmaco per eccellenza in questi casi;
- in caso di ferite alla testa o al petto, sollevare testa e spalle di circa 25 cm. Se presenta difficoltà respiratorie: posizione antishock.



## IL TRAUMA CRANICO È UNA LESIONE PROVOCATA DA UNA FORZA CHE COLPISCE LA SCATOLA CRANICA

### Sintomi:

- perdita di coscienza
- possibili fuoriuscite di sangue e/o liquido acquoso e chiaro dall'orecchio o dal naso
- l'occhio può essere iniettato di sangue (le palpebre possono in seguito diventare nere)
- le pupille possono presentare dimensioni differenti
- vomito
- agitazione o torpore
- pulsazioni molto basse (40-50 b/min)



## **Intervento:**

- mettere l'infortunato in posizione di sicurezza;
- coprire le eventuali ferite con garza sterile;
- non impedire la fuoriuscita di sangue o liquidi da naso e/o orecchie;
- portare il soggetto all'ospedale al più presto, soprattutto in caso di perdita di coscienza tardiva, di asimmetria delle pupille, di vomito, di agitazione o torpore.



## **IL SOFFOCAMENTO O ASFISSIA È LA CONDIZIONE NELLA QUALE VIENE IMPEDITA UNA RESPIRAZIONE NORMALE**

Il soffocamento può dipendere da un corpo estraneo: boccone di traverso, chewing-gum... Piccoli oggetti nel caso di bambini.

### **Sintomi:**

- agitazione
- difficoltà respiratoria
- forte rossore del volto che tende a diventare bluastro (cianosi), è indispensabile agire immediatamente.



**È indispensabile agire immediatamente!**

## **Intervento:**

- esortare il soggetto a tossire
- se bimbo, metterlo con la testa in giù e dare colpi energici sulla schiena tra le scapole
- se adulto, colpite energicamente per 5 volte il dorso tra le scapole.
- se non dà risultato: manovra di Heimlich



Come si esegue la **manovra di Heimlich** (con **soggetto cosciente**):

- porsi dietro al soggetto e cingendolo con le braccia;
- stringere le mani a pugno, una dentro l'altra, con il pollice in corrispondenza della bocca dello stomaco tra la vita e la cassa toracica;
- esercitare una pressione brusca e intensa verso l'interno ripetere per 5 volte in rapida successione.

Come si esegue la **manovra di Heimlich** (con **soggetto incosciente**):

- sdraiare a terra l'infortunato in posizione supina;
- esercitare ripetute pressioni sulla parte alta dell'addome, al di sopra dell'ombelico, verso il diaframma.



## **IL COLPO DI CALORE È UN REPENTINO INCREMENTO DELLA TEMPERATURA CORPOREA.**

Si verifica in situazioni di temperatura elevata con alto grado d'umidità in luogo chiuso non sufficientemente ventilato o in seguito a un'eccessiva perdita di liquidi.

La temperatura interna continua ad aumentare e l'organismo a causa dell'umidità non riesce a far evaporare il sudore, bloccando il meccanismo di termoregolazione legato alla sudorazione.



## Sintomi:

- mal di testa
- vertigini
- spossatezza
- nausea
- crampi muscolari
- eccessivo pallore o colorito rosso e successivamente cianotico
- pelle inizialmente umida e successivamente secca
- respiro superficiale e affannoso
- polso debole e frequente



## **Intervento:**

- portare l'infortunato in un luogo fresco;
- spruzzare acqua sul corpo o bagnare la superficie corporea con un asciugamano bagnato;
- reintegrare la perdita d'acqua e sali minerali;
- se cosciente, posizione antishock. Metterlo in posizione semiseduta per dargli da bere acqua leggermente salata (mezzo cucchiaino di sale in mezzo litro d'acqua) o con bicarbonato;
- in caso di incoscienza, metterlo in posizione di sicurezza e chiamare il soccorso medico.



## **L'IPOTERMIA È UNO STATO CLINICO IN CUI LA TEMPERATURA CORPOREA SCENDE SIGNIFICATIVAMENTE AL PUNTO DA OSTACOLARE IL METABOLISMO.**

Si parla di ipotermia dai 35° ai 28°C; di assideramento al di sotto di 28° C.

### **I sintomi:**

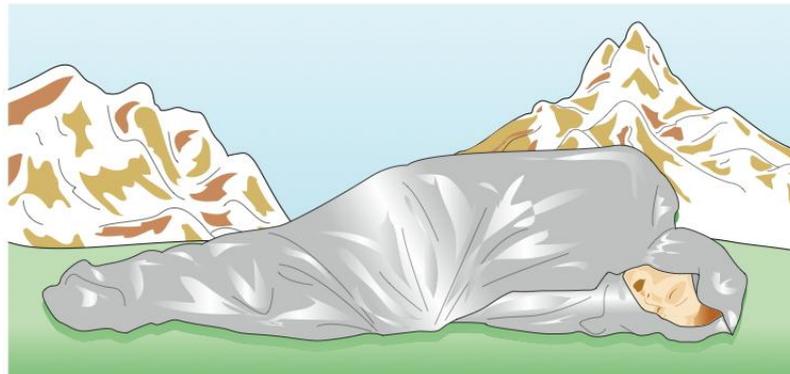
- brividi, che nel tempo tendono a diminuire;
- sensazione di intorpidimento;
- comparsa di un tremito violento e incontrollabile;
- mancanza di coordinazione muscolare e difficoltà di parola;
- obnubilamento mentale e ragionamento irrazionale;
- rallentamento di polso e respiro.



**Mai ritenere deceduta una persona affetta da grave ipotermia, anche se respiro e cuore sembrano assenti!**

## **Intervento:**

- impedire ulteriori perdite di calore corporeo (avvolgere in un telo termico);
- togliere rapidamente eventuali vestiti bagnati e sostituirli;
- aiutare l'infortunato a recuperare gradualmente una temperatura normale scaldando il tronco e, solo in un secondo tempo, gli arti;
- far bere liquidi caldi (come tè o brodo); mai alcol!
- porre il soggetto in posizione antishock;
- chiamare immediatamente il 118 o portare direttamente il soggetto al pronto soccorso.



**L'AVVELENAMENTO È L'INTRODUZIONE NELL'ORGANISMO DI SOSTANZE TOSSICHE IN GRADO DI PROVOCARE DANNI, TEMPORANEI O PERMANENTI, ALLA SUA NORMALE FUNZIONALITÀ.**

Possono penetrare attraverso:

- la bocca, mangiando o bevendo una sostanza tossica;
- i polmoni, in seguito a inalazioni di gas domestici o industriali, vapori chimici o fumi provenienti da camini, stufe o dallo scappamento delle auto;
- la pelle, per la morsicatura di un animale (insetti, pesci e rettili velenosi);
- la pelle, per assorbimento diretto di prodotti tossici, liquidi o in polvere, come pesticidi o insetticidi.



## Sintomi:

Ogni tipo di avvelenamento presenta aspetti caratteristici; tuttavia i segni distintivi comuni sono:

- presenza di disturbi della coscienza;
- stato confusionale;
- respirazione accelerata o rallentata;
- polso accelerato o rallentato;
- nausea e vomito;
- crisi convulsive;
- sudorazione accentuata;
- modificazioni del colorito cutaneo;
- cefalea;
- dolori addominali.



## **Intervento:**

- controllare la coscienza, la respirazione e il circolo sanguigno;
- non provocare mai il vomito, ma favorirlo qualora si manifesti;
- non dare da bere;
- conservare eventuali resti del veleno e tutte le escrezioni corporee (urina, feci ecc.);
- chiamare immediatamente il servizio 118 e consultare un centro di tossicologia comunicando:
  - ✓ età e sesso del paziente;
  - ✓ tipo e quantità di veleno;
  - ✓ ora e luogo dell'assunzione;
  - ✓ segni clinici manifesti;
  - ✓ tipo d'intervento adottato.



## LE USTIONI SONO LESIONI DELLA PELLE E DEI TESSUTI SOTTOSTANTI PROVOCATE DAL CALORE PRODOTTO DALL'AZIONE DI AGENTI FISICI O CHIMICI

La gravità delle lesioni dipende dall'estensione, dalla profondità, dalla temperatura e dalla durata del contatto con la fonte di calore.

### Sintomi:

La gravità dell'ustione si classifica in base alla profondità:

- **1° grado o superficiale** (che riguarda lo strato superficiale della pelle), caratterizzata da arrossamento, edema, dolore ed estrema sensibilità al tatto;
- **2° grado o intermedia**, caratterizzata dalla presenza di bolle (flittene);
- **3° grado o profonda** (interessa tutti gli strati cutanei). La pelle appare pallida e cerosa, può essere carbonizzata o macerata.



**PIÙ LA ZONA USTIONATA È VASTA, MAGGIORE È LA  
POSSIBILITÀ DI SHOCK (LE USTIONI ESTESE PROVOCANO  
LA PERDITA DI GRANDI QUANTITÀ DI LIQUIDI E DI SALI)**

## **Intervento:**

- rimuovere le sorgenti di calore e controllare eventuali altri focolai senza fiamma (cinture, fibbie, ganci o elastici);
- assicurare l'infortunato;
- se l'ustione è limitata, mettere subito la parte ustionata sotto l'acqua fredda corrente, con getto moderato, o immergerla in acqua fredda;
- coprire l'ustione con garze sterili, per limitare il contatto con l'aria;



### **Intervento:**

- togliere delicatamente anelli, orologi, cinture o abiti intorno alla parte ustionata prima che questa cominci a gonfiarsi;
- in caso di ustioni da fiamma non togliere i vestiti che si trovano nelle immediate vicinanze della ferita;
- evitare di applicare cerotti, impiegare alcol, pomate, olii o grassi, forare le vescicole o asportare pezzi di pelle;
- porre il soggetto, se possibile, in posizione antishock;
- chiamare immediatamente il servizio 118 o portare il soggetto al pronto soccorso.



## LA PUNTURA DI UNA MEDUSA È SIMILE A UN'USTIONE

Provoca dolore immediato che gradualmente regredisce, con tempo variabile in relazione al tipo di medusa, all'entità e alla durata del contatto e alla recettività personale alle tossine.

### **Sintomi:**

- lesioni cutanee con sensazione urticante, di irritazione o di forte bruciore sulla cute
- eritema e dermatite vescicolosa.

L'entrata del veleno in circolo può provocare:

- mal di testa,
- nausea,
- dispnea (difficoltà di respirazione),
- dolori addominali,
- crampi muscolari,
- parestesie.



## **Intervento:**

- staccare con l'aiuto di acqua calda salata l'eventuale parte di tentacolo rimasto attaccato alla pelle;
- lavare la parte colpita con acqua di mare (acqua salata!) e aceto puro o diluito al 50% con acqua di mare, oppure con impacchi di bicarbonato;
- porre immediatamente la parte colpita a contatto con pietre o asfalto riscaldati dal sole;
- se tollerato, applicare pomate a base di corticosteroidi.

In caso di ustioni gravi:

- limitare il più possibile il movimento per ridurre il numero delle tossine immesse in circolo;
- se l'ustione ha interessato gli arti, applicare un laccio a monte del punto di contatto per limitare il ritorno venoso del sangue.



## **LA FOLGORAZIONE O ELETTROCUZIONE È IL PASSAGGIO DI ENERGIA ELETTRICA ATTRAVERSO IL CORPO UMANO**

Può provocare gravi e profonde ustioni cutanee accompagnate da fratture e lesioni interne che possono portare anche alla morte del soggetto.

La pericolosità dell'evento è legata, oltre che al voltaggio elettrico, alla durata della folgorazione.

### **Sintomi:**

La tensione domestica di 220v può provocare:

- perdita di coscienza per danni cerebrali diretti;
- perdita del respiro per contrazione permanente dei muscoli respiratori;
- alterazione del ritmo cardiaco (fibrillazione, asistolia) per danno cardiaco diretto.



## **Intervento:**

- prima di tutto di mettere in sicurezza il luogo e la persona:
  - ✓ disinserire immediatamente la corrente
  - ✓ cercare di staccare l'infortunato dal contatto elettrico ponendosi su materiali "non conduttori" (gomma, cartone, legno e utilizzando materiali isolanti come bastoni e scope di legno per toccare la vittima)

Una volta sicuri dell'avvenuta interruzione della corrente:

- iniziare la manovra di primo soccorso secondo il consueto schema ABCDE e iniziare le manovre di rianimazione;
- chiamare immediatamente il 118 per avviare la visita in ospedale e il controllo medico.



In caso di folgorazione elettrica ad alta tensione:

- non avvicinarsi né cercare di liberare l'infortunato
- chiamare direttamente il 118
- tenersi a almeno 15 metri



Questo cartello indica la presenza di corrente elettrica ad alta tensione.

