

1) Norme generali

Il primo soccorritore, cioè la persona non professionista della sanità presente sul luogo dell'infortunio, deve conoscere alcune regole fondamentali. Scopo di questo capitolo è fornire semplici consigli pratici al fine di informare su cosa deve essere fatto e cosa deve essere evitato in caso di infortunio.

Prima di soccorrere l'infortunato è necessario eliminare eventuali pericoli ancora presenti per la propria e l'altrui incolumità (tensione elettrica, gas, fumi o sostanze venefiche).

Cosa fare:

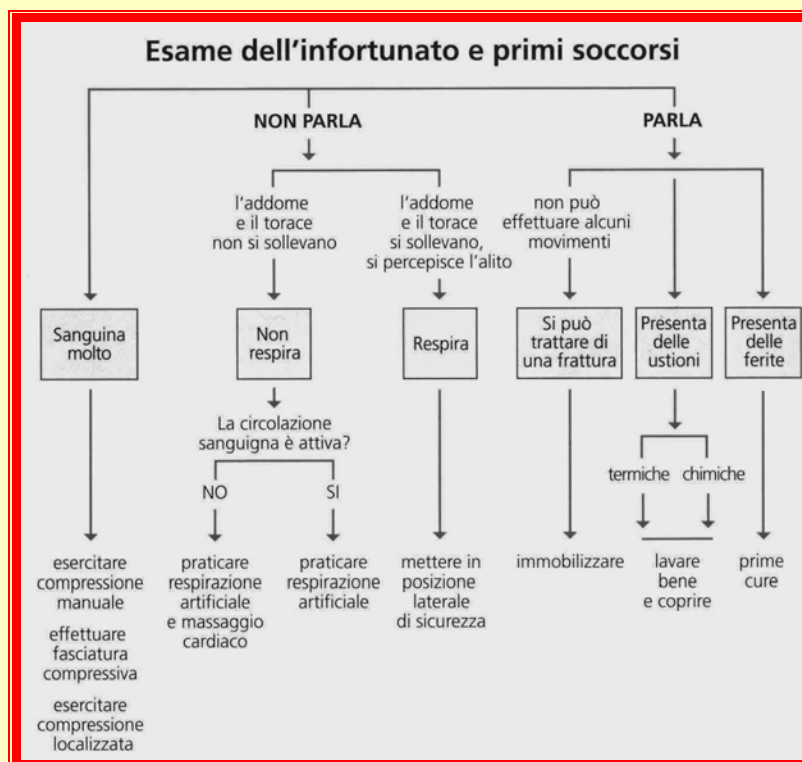
- rimanere calmi evitando azioni inconsulte;
- allontanare i curiosi ed evitare commenti sullo stato dell'infortunato;
- esaminare l'infortunato controllando immediatamente le sue funzioni vitali (stato di coscienza, respirazione e battito cardiaco);
- chiamare immediatamente il pronto intervento (118);
- cercare di capire la dinamica dell'incidente;
- praticare le prime cure se si è incaricati al pronto soccorso;
- effettuato il soccorso coprire l'infortunato e restargli accanto sorvegliandolo e confortandolo con la propria presenza.

Cosa non fare:

- non muovere l'infortunato a meno che non sia necessario sottrarlo a ulteriori pericoli;
- non cercare di rimuovere corpi estranei;
- non somministrare mai alcolici all'infortunato e, se è in stato di incoscienza, alcun tipo di bevanda;
- non prendere mai iniziative che siano di competenza del medico (per es., somministrazione di medicinali).

Durante l'intervento il soccorritore, per evitare danni alla propria salute, deve:

- indossare guanti monouso presenti nelle cassette di pronto soccorso o pacchetti di medicazione;
- prima di iniziare la respirazione artificiale collocare la mascherina oro-nasale o in alternativa delle garze sulla bocca dell'infortunato.



1.1) Chiamata di soccorso al 118 o al sistema sanitario di emergenza

Gli operatori che rispondono alla chiamata di emergenza sono qualificati e faciliteranno la comunicazione con domande semplici e mirate. Le informazioni da fornire all'operatore telefonico sono:

- le generalità di chi chiama e il numero telefonico da dove si chiama;
- che cosa è successo (malore, incidente, ustione ecc.);
- il luogo dove si trova l'infortunato;
- quante persone sono coinvolte;
- le condizioni dell'infortunato.

Bisogna ricordarsi di non interrompere la comunicazione telefonica per primi.

1.2)

La cassetta di pronto soccorso e il pacchetto di medicazione

Dopo la chiamata di soccorso il soccorritore provvederà alle cure richieste dalle condizioni dell'infortunato utilizzando in modo appropriato i presidi presenti (se ve ne sono).

Una cassetta tipo di pronto soccorso deve essere presente presso ciascun luogo di lavoro ma è buona norma procurarsela per la propria casa e per l'auto.

2) La rianimazione

La rianimazione va praticata con la massima urgenza allo scopo di ripristinare le funzioni vitali. Occorre quindi accertare se l'infortunato presenta i seguenti sintomi o segni:

- stato di incoscienza;
- immobilità del torace (arresto respiratorio);
- mancanza di movimenti del corpo o di deglutizione.

2.1) Arresto respiratorio

Nel caso in cui siano presenti solo lo stato di incoscienza e l'immobilità del torace bisogna intervenire nel seguente modo:

- liberare le vie respiratorie;
- effettuare la respirazione artificiale bocca a bocca.

Se non è possibile introdurre aria attraverso la bocca effettuare la respirazione artificiale bocca a naso. Per liberare le vie respiratorie superiori è necessario adagiare l'infortunato sulla schiena e collocarsi dal lato della sua testa. In assenza di trauma cranico o di lesioni alla colonna, iperestendere il capo dell'infortunato ponendogli una mano sotto il mento e con l'altra facendo leva sulla fronte. Se si sospetta un trauma non iperestendere il capo ma sollevare la mandibola.

Queste manovre garantiscono l'apertura delle vie aeree superiori eliminando l'eventuale ostacolo che può essere rappresentato dalla base della lingua e dall'abbassamento della mandibola.

Nei casi in cui questa ostruzione costituisce l'unico motivo dell'arresto respiratorio, con queste prime manovre l'infortunato può spontaneamente riprendere a respirare.

Se invece il torace resta immobile bisogna praticare la respirazione artificiale bocca a bocca nel seguente modo:

- utilizzare la mascherina oronasale o in assenza un fazzoletto o una garza;
- applicare il presidio medico tenendo il boccaglio della valvola rivolto verso la bocca dell'infortunato seguendo la conformazione della bocca stessa;
- inspirare profondamente;
- insufflare con energia (in media 12-14 atti respiratori al minuto).

Durante l'insufflazione si deve aver cura di:

- mantenere la posizione del capo dell'infortunato iperestesa;
- chiudere le narici con le due dita della mano che sta premendo sulla fronte;
- controllare l'espansione del torace.



Se non è possibile introdurre aria attraverso la bocca praticare la respirazione bocca a naso nel seguente modo:

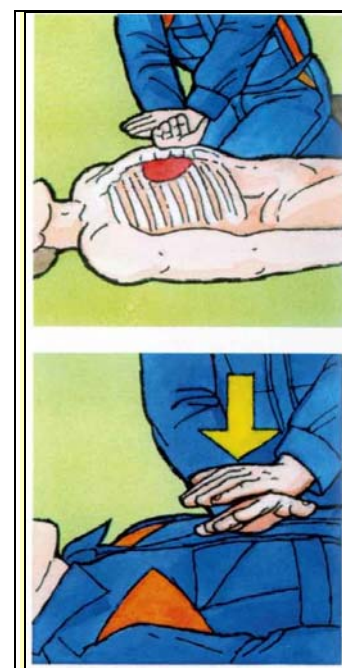
- mantenere il capo dell'infortunato nella posizione di estensione posteriore con la mano applicata sulla fronte;
- con l'altra mano spingere in alto la mandibola per tenere completamente chiusa la bocca e insufflare aria applicando la bocca sulle narici dell'infortunato.

2.2) Arresto cardiocircolatorio

Se oltre allo stato di incoscienza e all'immobilità del torace sono assenti anche movimenti del corpo o deglutizione, significa che vi è anche un arresto cardiocircolatorio.

In questo caso va iniziato il massaggio cardiaco esterno associato alla respirazione artificiale nel seguente modo:

- distendere l'infortunato supino sul pavimento, su un terreno o su una superficie piana e stabile;
- eseguire compressioni ritmiche sulla metà inferiore dello sterno applicando in tale zona la parte più sporgente del palmo di una mano;
- appoggiare l'altra mano sul dorso della prima;
- esercitare compressioni a braccia estese con una forza sufficiente a determinare un abbassamento dello sterno di circa 4 cm con le dita delle mani sollevate verso l'alto per evitare qualsiasi pressione sulle costole. Il ritmo deve essere di circa 100 compressioni al minuto (circa 2 al secondo).



2.3) Sequenza compressioni e insufflazioni.

Se vi è un solo soccorritore egli farà 30 compressioni toraciche alternate a 2 insufflazioni consecutive. Nel caso di due soccorritori uno effettuerà le 30 compressioni toraciche e l'altro le 2 insufflazioni.

La rianimazione va continuata finché non subentra il personale sanitario del 118 oppure se l'infortunato si riprende.

3) Ferite ed emorragie

5.1) Ferite

Sono lesioni determinate da un agente vulnerante che interrompe la continuità della pelle e dei tessuti molli sottostanti.

Cosa fare:

- lavarsi bene le mani con acqua e sapone e quindi indossare i guanti sterili monouso prima di medicare la ferita. Se non è disponibile acqua corrente usare come detergente una parte della soluzione fisiologica presente nella cassetta di pronto soccorso o nel pacchetto di medicazione;
- lavare con la soluzione fisiologica prima la pelle intorno alla ferita e poi la ferita stessa;
- disinfettare solo l'area circostante la ferita con l'ausilio di un tampone di garza sterile imbevuto di disinfettante;
- coprire la ferita con garza sterile.

Per evitare il grave pericolo di infezione tetanica è auspicabile che tutti siano vaccinati contro il tetano. In ogni caso per ulteriori misure precauzionali è opportuno chiedere il parere del medico.

3.1) Ferite estese, profonde o in sedi particolari (occhi, viso ecc.)

Oltre alle azioni appena ricordate fasciare con una benda orlata. Se la ferita interessa gli arti dopo la fasciatura alzare l'arto rispetto al cuore.

3.2) Emorragie

Le emorragie sono provocate dalla recisione dei vasi sanguigni con abbondante perdita di sangue all'esterno o all'interno dell'organismo. La gravità dell'emorragia dipende dalla quantità di sangue perduto.

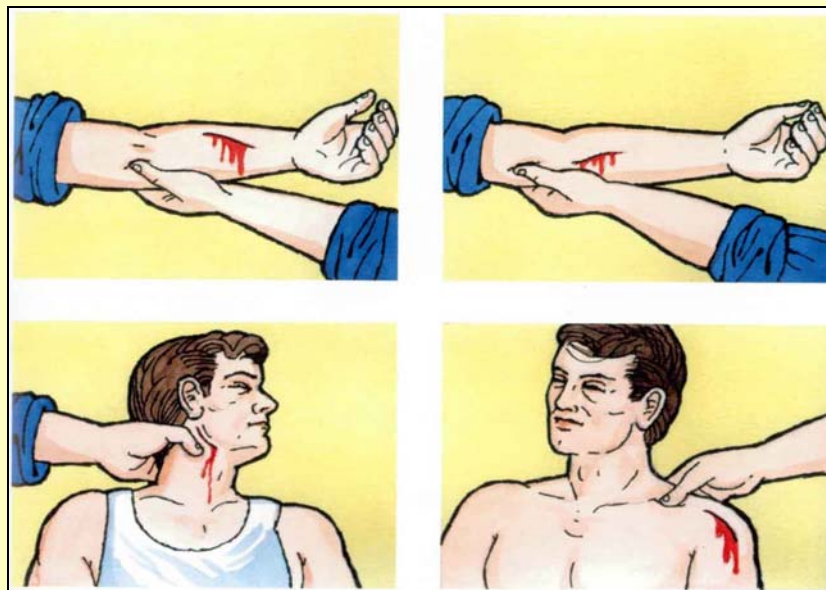
Emorragie esterne

Cosa fare:

- ricercare l'origine dell'emorragia;
- effettuare un'immediata compressione manuale direttamente sulla ferita. In caso di emorragia agli arti, se la compressione manuale risulta insufficiente comprimere con le dita o con il pugno chiuso l'arteria principale contro l'osso sottostante in prossimità della radice dell'arto;
- applicare uno spesso tampone di garza e fissarlo con fasciatura compressiva;
- se possibile tenere sollevato verso l'alto l'arto interessato;
- prevenire o attenuare lo stato di shock;
- attendere l'arrivo dei soccorsi mantenendo l'infortunato in posizione orizzontale.

Nel seguito vengono illustrati i punti di compressione delle arterie principali in funzione della localizzazione delle emorragie.

Il laccio emostatico va usato soltanto in casi eccezionalmente gravi e non deve essere applicato per oltre 20 minuti consecutivi.



Emorragie interne

Si possono solo sospettare in base alle circostanze dell'incidente (caduta dall'alto, urto violento, schiacciamento ecc.) e in presenza di sintomi di shock.

Cosa fare:

- mantenere l'infortunato in posizione orizzontale e sollevare gli arti inferiori tenendoli ben coperti.

Cosa non fare:

- non somministrare bevande.

4) Malori e svenimenti

Lo svenimento è la perdita completa dei sensi per cui l'infortunato non reagisce se interpellato. Può essere determinato da molteplici cause quali forti emozioni, mancanza di ossigeno, trauma alla testa, intossicazione ecc.

Cosa fare:

- accertare la presenza delle funzioni vitali e, in caso contrario, praticare la rianimazione;
- mettere l'infortunato in posizione supina con la testa reclinata all'indietro;
- allentare gli indumenti stretti (colletto, cravatta, cinghia ecc.);
- sollevare gli arti inferiori;
- aprire le finestre se in luogo chiuso;
- rinfrescare fronte, collo, polsi.

Cosa non fare:

- non sollevare lo svenuto in posizione eretta o seduta;

- non somministrare bevande finché è privo di sensi.

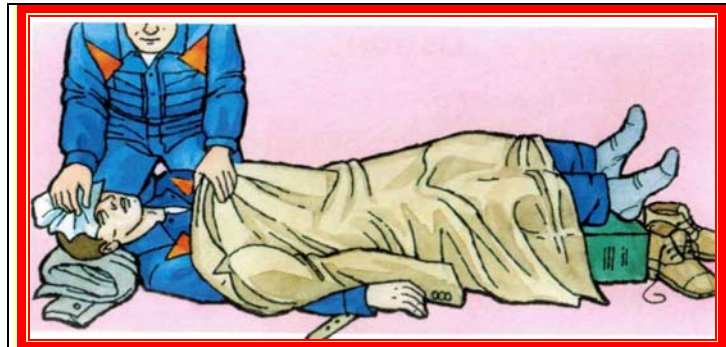
Comunque, dopo uno svenimento, è opportuno non consentire all'infortunato di alzarsi subito e invitarlo a sottoporsi a visita medica.

5) Shock

Si ha uno stato di shock quando l'afflusso di sangue agli organi vitali è ridotto con conseguente diminuzione dell'ossigenazione. Lo shock può essere generato da emorragie, ustioni estese, lesioni traumatiche gravi, insufficienza cardiaca.

La persona colpita da shock presenta i seguenti sintomi:

- pallore estremo del viso;
- polso debole e molto frequente;
- respiro superficiale e affrettato;
- pelle fredda e sudata;
- indebolimento progressivo dello stato di coscienza.



Cosa fare:

- rimuovere se possibile le cause che hanno ingenerato lo shock (per es., emorragie);
- mantenere l'infortunato disteso con le gambe sollevate e coprirlo per prevenire la perdita di calore;
- controllare e confortare l'infortunato.

Cosa non fare:

Non somministrare bevande.

6) Ustioni

Le ustioni possono essere causate da calore, prodotti chimici o elettricità e si presentano con:

- dolore;
- arrossamento della pelle (1° grado);
- formazione di vesciche (2° grado);
- danno ai tessuti in profondità (3° grado).

La gravità delle ustioni dipende dalla loro estensione e profondità. Le ustioni che interessano più del 5% della superficie corporea, quelle localizzate agli occhi, sul viso o nelle pieghe del corpo sono da considerare gravi e quindi necessitano di ricovero urgente in ambiente ospedaliero qualunque sia il loro grado.

6.1) Ustioni da calore e da elettricità

Ustioni lievi (1° e 2° grado con estensione inferiore al 5%):

Cosa fare:

- versare abbondante acqua a temperatura ambiente sulla parte ustionata finché si attenua il dolore;
- applicare garza sterile sull'ustione;
- fasciare e fissare con cerotto senza comprimere;
- sollecitare l'infortunato a sottoporsi a visita medica.

Cosa non fare:

- rompere o bucare le eventuali vesciche.

Ustioni gravi (1° e 2° grado molto estese e 3° grado)

Cosa fare:

- non spogliare l'infortunato;
- non toccare la parte ustionata;
- non staccare gli indumenti combusti;
- in caso di infortunio elettrico individuare le eventuali ustioni causate dalla corrente di uscita;
- ricoprire la zona ustionata con garza sterile;
- se l'infortunato è cosciente e non vomita dargli da bere a piccoli sorsi una parte della soluzione fisiologica; evitare di farlo in caso di shock, perdita di sensi e ustioni al viso;
- prevenire e combattere lo stato di shock;

- controllare le funzioni vitali, in caso di necessità praticare la rianimazione.

Cosa non fare:

- somministrare tranquillanti e antidolorifici;
- applicare polveri, pomate, oli;
- somministrare bevande alcoliche.

6.2) Ustioni chimiche

In caso di ustioni alla pelle:

- togliere gli indumenti impregnati dalla sostanza chimica non attaccati alla pelle, tagliandoli se necessario;
- lavare a lungo con acqua corrente.

In caso di lesioni agli occhi:

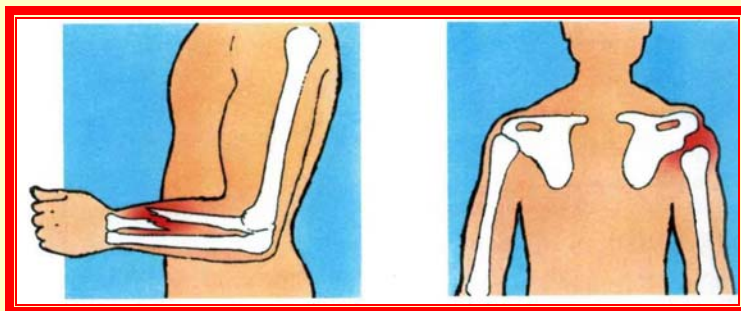
- lavarli abbondantemente con acqua corrente;
- trasportare sollecitamente l'infortunato in ospedale.

7) Lesioni alle ossa e alle articolazioni

Le lesioni alle ossa e alle articolazioni possono consistere in:

- **distorsione:** stiramento dei legamenti dell'articolazione, eventualmente con lacerazione;
- **lussazione:** spostamento di un capo osseo rispetto alla sede naturale dell'articolazione;
- **frattura:** rottura delle ossa con o senza spostamento (se l'osso sporge all'esterno si parla di "frattura aperta o esposta").

Queste lesioni non sono sempre facilmente distinguibili le une dalle altre e nel dubbio va sempre usata la massima cautela.



Cosa fare:

- controllare lo stato generale dell'infortunato (parametri vitali, stato di shock) e comportarsi di conseguenza;
- chiamare il 118;
- ridurre i movimenti dell'infortunato al minimo indispensabile;
- cercare di immobilizzare la parte traumatizzata;
- in caso di frattura esposta proteggere la ferita dalla contaminazione;
- applicare del ghiaccio sulla parte offesa.

Cosa non fare:

- non tentare di ridurre una frattura o lussazione;
- non spostare l'infortunato a meno di pericolo imminente e comunque solo dopo avere tentato di immobilizzare l'arto.

7.1) Trauma cranico

In caso di trauma cranico gli effetti sul cervello non sono sempre in relazione con lesioni esterne (ferite al cuoio capelluto, emorragia dal naso o dalle orecchie). La presenza di dolore, l'alterazione dello stato di coscienza, lo stato di confusione mentale o la presenza di vomito sono sintomi di un possibile interessamento cerebrale.

Cosa fare:

- chiamare immediatamente il 118;
- in attesa del soccorso, medicare l'eventuale ferita e coprire l'infortunato mettendolo in "posizione di sicurezza".

7.2) Trauma toracico

Urti violenti o forti compressioni della gabbia toracica possono provocare lesioni ossee che possono talora essere associate a lesioni interne. Dolori localizzati accentuati da difficoltà respiratorie sono segnali di un possibile trauma toracico.

Cosa fare:

- chiamare immediatamente il 118;
- in attesa dell'arrivo dei soccorsi, controllare i parametri vitali e lo stato di coscienza.

7.3) Traumi della colonna vertebrale e del bacino

I traumi della colonna vertebrale sono generalmente causati da cadute, incidenti stradali o ferite dirette.

Cosa fare:

- chiamare immediatamente il 118;
- in attesa dei soccorsi è bene immobilizzare l'infortunato; spostamenti anche minimi possono infatti essere pericolosi.

Tuttavia è necessario spostare l'infortunato se la sua posizione lo espone a pericoli (incendi, crolli ecc.) o ne compromette le funzioni vitali. Lo spostamento richiede l'intervento di quattro soccorritori e va eseguito come segue:

- il primo soccorritore afferra il capo con una mano sotto il mento e l'altra sotto la nuca, tirando la testa lungo l'asse del corpo;
- il secondo afferra le caviglie e le tira in senso opposto;
- i due altri collocano le mani sotto le cosce, il bacino, le reni e le scapole. Tutti e quattro sollevano a comando l'infortunato cercando di spostare in blocco testa, collo e tronco, mantenendolo in trazione e lo posano su una barella rigida.



8) Infortuni causati da elettricità

Gli infortuni “elettrici” possono provocare elettrocuzione e/o ustioni. In caso di contatto con parti in tensione interrompere subito l'alimentazione. Se la tensione non supera i 500 V e se non è possibile interromperla immediatamente si deve allontanare l'infortunato dalla parte in tensione. Il soccorritore dovrà isolarsi sia dal lato della parte in tensione sia verso terra impiegando guanti isolanti, aste, manici, pedane isolanti ecc.

Cosa fare:

- far distendere subito l'infortunato;
- controllare immediatamente le funzioni vitali e se necessario praticare la rianimazione;
- se l'infortunato è svenuto ma respira, sistemarlo nella “posizione laterale di sicurezza”;
- coprire eventuali ustioni con materiale asettico.

9) Infortuni agli occhi

L'infortunio oculare, a volte sottovalutato, può talora comportare gravi danni. Quando nell'occhio penetra una scheggia è pericoloso tentare di rimuoverla.

Cosa fare:

- in questi casi è necessario coprire entrambi gli occhi con garza o benda;
- in caso di contaminazione con sostanze chimiche, lavare abbondantemente con acqua fresca e pulita;
- avviare l'infortunato in ospedale.

Cosa non fare:

- la soluzione fisiologica presente nella cassetta di pronto soccorso e nel pacchetto di medicazione non va mai utilizzata per tale scopo;



- impedire che l'infortunato si strofini gli occhi.

10) Emergenze causate da animali e insetti

10.1) Morsi di cani

In caso di morsi di cani si deve:

- lavare la ferita con acqua risciacquando abbondantemente;
- disinfettare la ferita;
- coprire la ferita con garza sterile fissandola con cerotto adesivo o con una benda senza stringere troppo;
- attendere l'arrivo dei soccorsi per il trasporto in ospedale dell'infortunato per le cure del caso.

10.2) Punture di insetti

Le punture di insetti (vespe, calabroni, api, zecche) non recano generalmente gravi danni a eccezione di un lieve dolore localizzato e di un piccolo gonfiore.

Possano però diventare gravi nei casi seguenti:

- numero elevato di punture;
- allergia del soggetto.

Cosa fare:

- estrarre il pungiglione, quando è possibile, utilizzando le pinzette sterili;
- detergere e disinfettare la zona della puntura coprendo con garza imbevuta di disinfettante;
- applicare il ghiaccio;
- controllare l'evoluzione e chiamare i soccorsi.

In caso di puntura di zecca è necessaria la pronta e corretta rimozione della stessa e un'attenta osservazione nel tempo (tutti i giorni per almeno un mese). È opportuno il controllo del medico curante.

10.3) Morsi di vipere

La lesione lasciata dal morso di vipera è caratterizzata da due forellini, arrossati e dolenti, distanti circa un centimetro. Il morso di altri serpenti non velenosi lascia invece tante piccole punture.

Il morso della vipera produce seri effetti tossici.

Cosa fare:

- rivolgersi sempre al più vicino ospedale o centro antiveleni;
- far coricare la persona e immobilizzare la parte morsicata;
- lavare e disinfettare la ferita;
- trasportare l'infortunato al pronto soccorso fornendo assistenza psicologica;
- se il morso è su un arto applicare una fasciatura compressiva sull'arto stesso.

Cosa non fare:

- non incidere la zona del morso;
- non succhiare il veleno;
- non applicare lacci;
- non usare siero antivipera.

11) Emergenze da eccessi climatici

11.1) Colpo di calore e colpo di sole

Il rischio di un colpo di calore si corre quando ci si trova in ambienti caldi, umidi o afosi con ventilazione limitata. Chi deve operare in ambienti con simili condizioni deve indossare vestiti leggeri e alimentarsi con sostanze prevalentemente liquide.

Il colpo di calore presenta i seguenti sintomi:

- colorito del volto molto intenso;
- pelle calda, secca, lucida;
- temperatura corporea molto alta;
- respiro affannoso e polso pieno;
- confusione mentale e in qualche caso perdita di conoscenza.

Cosa fare:

- verificare il respiro e se necessario praticare la respirazione bocca a bocca;
- portare la persona in luogo fresco e ventilato, liberandolo dai vestiti;

- bagnare abbondantemente con acqua la superficie del corpo o avvolgerlo in panni bagnati con acqua fresca;
- se la persona è cosciente darle da bere, moderatamente, una parte della soluzione fisiologica;

Cosa non fare:

- non somministrare bevande stimolanti.

Se l'infortunato è stato esposto ai raggi del sole a capo scoperto e, oltre ai sintomi già visti, presenta anche nausea, vomito, vertigini si ha il colpo di sole.

Cosa fare:

- proteggere la persona dai raggi solari;
- tenerle il capo sollevato;
- farle abbondanti impacchi d'acqua fredda sul capo rinnovandoli frequentemente.

11.2) Congelamento

È il raffreddamento localizzato di alcune aree del corpo, generalmente le estremità e le aree meno protette (naso, orecchie).

Le parti colpite possono presentare:

- arrossamento, pallore, colorito rosso-brunastro;
- assenza di sensazioni dolorose, dolore e mollezza al tatto, durezza e totale insensibilità;
- intorpidimento e senso di gelo, rigidità e fragilità.

Cosa fare:

- portare l'infortunato in un ambiente moderatamente riscaldato e se possibile fargli eseguire movimenti;
- liberarlo dagli indumenti eventualmente bagnati e coprirlo con indumenti di lana asciutti;
- somministrare liquidi caldi (té, caffè ecc.).

Cosa non fare:

- non frizionare la parte colpita con neve, con indumenti, con le mani, con liquidi o con pomate;
- non esporre la parte colpita a fonti di calore dirette;
- non somministrare bevande alcoliche.

11.3) Assideramento

È il raffreddamento generalizzato del corpo determinato dall'esposizione prolungata a basse temperature.

L'assiderato presenta i seguenti sintomi:

- brividi, torpore mentale, sonnolenza;
- forte abbassamento della temperatura corporea;
- rallentamento progressivo delle funzioni cardiocircolatorie e respiratorie.

Cosa fare:

- controllare le funzioni vitali e se necessario praticare la rianimazione;
- trasportare la persona in un ambiente riparato e/o riscaldato, svestirla degli indumenti eventualmente bagnati e ricoprirla possibilmente con coperte di lana;
- impedire che si addormenti stimolando nel contempo movimenti muscolari;
- somministrare bevande tiepide zuccherate;
- organizzare il rapido ricovero ospedaliero.

Cosa non fare:

- non somministrare bevande alcoliche;
- non elevare bruscamente la temperatura corporea.

