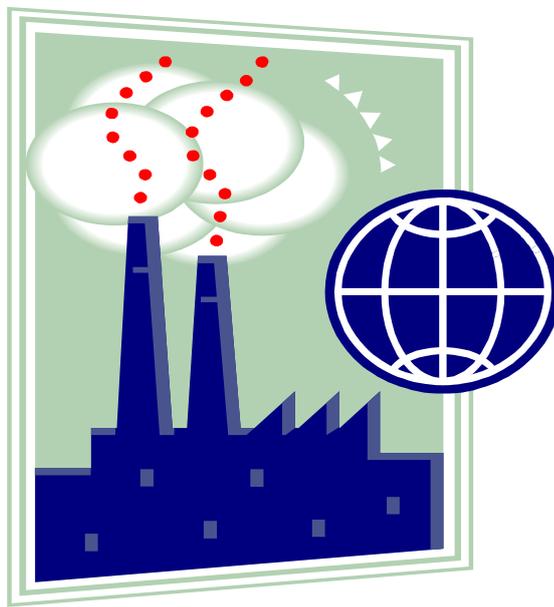


PRIMO SOCCORSO



IN AZIENDA

PRONTO SOCCORSO

- Procedure complesse, con ricorso a farmaci e strumentazione, orientate a diagnosticare il danno e curare l'infortunato.
- Tali procedure sono effettuate solo da personale sanitario

PRIMO SOCCORSO

- Semplici manovre orientate a mantenere in vita l'infortunato e a prevenire complicanze.
- Tali manovre possono essere effettuate da qualsiasi persona.

NOZIONI DI PRIMO SOCCORSO

➤ NORME DI BASE

➤ NORMATIVA

➤ FERITE

➤ EMORRAGIE

➤ SHOCK

➤ MALORI

➤ USTIONI

➤ TRAUMATOLOGIA

➤ ELETTRUCUZIONE

➤ LESIONI OCULARI

NORME DI BASE

➤ -COSA FARE:

- Rimanere calmi e riflessivi, esaminare rapidamente la situazione e agire con prontezza e decisione.
- Non muovere l'infortunato, se non è necessario, e sottrarlo a ulteriori più gravi pericoli.
- Se l'infortunato respira, ma presenta un'emorragia importante e stato di shock, arrestare prontamente l'emorragia (compressione o laccio emostatico) e, se possibile, metterlo in posizione antishock.
- Se non respira o è in arresto cardiaco praticare le manovre di rianimazione.
- Chiamare l'ambulanza attraverso il 118 o gli altri numeri indicati dai cartelli aziendali.
- In presenza di fratture, ferite o altre lesioni, fare mentalmente un elenco del materiale che può essere utile e provvedere alla medicazione minima indispensabile.
- Coprire, se il caso, il traumatizzati in attesa dei soccorsi sanitari.
- In caso di più infortunati, analizzarli tutti, cercando di capire quali versino in emergenza assoluta.
- In presenza di sangue o secrezioni, evitare di venirne in contatto (indossare guanti).
- Effettuato il soccorso (seguendo la regola del "primo non nuocere") ed avendo coperto l'infortunato, restargli vicino sorvegliandolo e confortandolo con la propria presenza fino a che non giungano i mezzi e/o gli uomini del soccorso sanitario.

➤ COSA NON FARE

- Non somministrare all'infortunato, se è in stato di incoscienza, nessun tipo di bevanda.
- Non somministrare medicinali.

NORMATIVA

- I riferimenti legislativi
 - articolo 388 del DPR n. 547/1955
 - articoli 27-32 del DPR n. 303/1956
 - D.M. del Lavoro del 28 luglio 1958
 - D.M. 388 del 15 luglio 2003

- Il Decreto Legislativo 626/1994

- La figura giuridica del soccorritore

- Lo stato di necessità

- Il soccorritore e le manovre sanitarie

- Ruolo dell'incaricato al primo soccorso

I RIFERIMENTI LEGISLATIVI

- **Articolo 388 del DPR n. 547/1955:**
 - i lavoratori devono denunciare subito al proprio datore di lavoro od ai propri capi gli infortuni, prescindendo dalla loro gravità, occorsi nell'espletamento del lavoro;
 - il datore di lavoro deve disporre che vengano prestati all'infortunato i soccorsi d'urgenza.

- **Articolo 27 del DPR n. 303/1956:**
 - obbligo per il datore di lavoro delle aziende industriali, e in quelle commerciali che occupano più di 25 dipendenti, di detenere presidi sanitari idonei per cure a lavoratori infortunati o colti da malore, contenuti in un pacchetto di medicazione o in una cassetta di pronto soccorso o in una camera di medicazione.

- **Articolo 29 del DPR n. 303/1956:**
 - cassetta di pronto soccorso:
 - aziende industriali fino a 5 dipendenti con rischi di asfissia, scoppio, infezione, avvelenamento e lontane da posti pubblici di pronto soccorso;
 - aziende industriali con più di 50 dipendenti;
 - aziende industriali sino a 50 dipendenti e lontane da posti pubblici di pronto soccorso.

- **Articolo 30 del DPR n. 303/1956:**
 - camera di medicazione:
 - aziende industriali con più di 5 dipendenti con rischi di asfissia, scoppio, infezione, avvelenamento e lontane da posti pubblici di pronto soccorso;
 - aziende industriali con più di 50 dipendenti, obbligati a visite periodiche e preventive.

- **Articolo 28 del DPR n. 303/1956:**

- pacchetto di medicazione:

- aziende industriali non comprese nelle precedenti situazioni;
- aziende commerciali con più di 25 dipendenti.

- **Articolo 31 del DPR n. 303/1956:**

- decentramento del pronto soccorso:

- ai complessi industriali distanti dal posto di pronto soccorso dell'azienda può essere prescritta l'istituzione di altri presidi, che naturalmente verranno distinti (cassetta di pronto soccorso, pacchetto o camera di medicazione), come già visto in precedenza.

Articolo 32 del DPR n. 303/1956:

- personale sanitario:
 - nelle aziende ove vi è l'obbligo di visite mediche preventive e periodiche deve essere affisso in luogo ben visibile un cartello indicante il nome, il cognome ed il domicilio o il recapito del medico a cui ricorrere ed eventualmente il suo numero telefonico oppure il posto di soccorso pubblico più vicino all'azienda.

• **D.M. del Lavoro 28 luglio 1958:**

- definisce le dotazioni dei presidi chirurgici e farmaceutici aziendali riportando:
 - istruzioni d'uso e nozioni di pronto soccorso;
 - comportamenti del soccorritore in attesa dell'intervento qualificato;
 - mantenimento dei presidi in condizione di efficienza;
 - possibilità di esonero o di sostituzione previa autorizzazione dell'Ispettorato del lavoro.

Il Decreto Legislativo 626/1994

Il Primo Soccorso, nel Decreto Legislativo 626/1994, viene affrontato nelle seguenti parti:

- **Articolo 15:**
 - comma 1;
 - comma 2;
 - comma 3.

- **Allegato II:**
 - punto 2.

IL DECRETO LEGISLATIVO 626/1994

- **Articolo 15 (commi 1 e 2):**

- il datore di lavoro, considerando la natura delle attività e le dimensioni dell'azienda, sentito il medico competente:

- adotta i provvedimenti necessari in materia di pronto soccorso ed assistenza medica, stabilendo i rapporti con i servizi esterni;
- designa uno o più lavoratori incaricati del pronto soccorso, qualora non vi provveda direttamente.

- **Articolo 15 (comma 3):**

- in relazione al rischio dell'attività produttiva e al numero degli occupati, con D. M. verranno individuati:

- le caratteristiche minime delle attrezzature;
- i requisiti delle attrezzature;
- la formazione professionale degli incaricati in materia di soccorso e salvataggio.

IL DECRETO LEGISLATIVO 626/1994

- **Allegato II (punto 2):**

- il numero dei locali da adibire al pronto soccorso dipende dal tipo di attività svolta nelle aziende e dalla frequenza di infortuni;
- tali locali, individuabili con segnaletica conforme alla normativa vigente, devono essere facilmente accessibili con barelle.

- **Designazione degli incaricati al pronto soccorso:**

- Prima di affidare questo compito, l'Azienda deve invitare i dipendenti a offrirsi spontaneamente;
- Si evidenzia, comunque, che l'incaricato "*non può rifiutarsi senza giustificato motivo*".

DECRETO MINISTERIALE 388 del 2003

- ✿ Suddivisione delle aziende in tre gruppi (A, B, C) in funzione della tipologia dell'attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio

- ✿ Il datore di lavoro deve garantire la presenza di attrezzature idonee e il raccordo tra il sistema di pronto soccorso interno ed il sistema di emergenza sanitaria (accordi con AUSL competente per territorio, consorzi tra aziende per costituire un sistema di pronto soccorso)

Nuova cassetta di pronto soccorso (gruppo A e B) e/o pacchetto di medicazione (gruppo C): contenuto minimo adeguato alle esigenze di primo intervento nei luoghi di lavoro (da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente "ove previsto") riportato negli allegati 1 e 2 del decreto

Formazione e addestramento periodico, almeno triennale, degli addetti al pronto soccorso, svolta da personale medico.

CONTENUTO MINIMO DELLA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

- Guanti sterili monouso (5 paia).
- Visiera paraschizzi
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1litro (1).
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml (3).
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10).
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2).
- Teli sterili monouso (2).
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2).
- Confezione di rete elastica di misura media (1).
- Confezione di cotone idrofilo (1).
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2).
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2).
- Un paio di forbici.
- Lacci emostatici (3).
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni).
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2).
- Termometro.
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

CONTENUTO MINIMO DEL PACCHETTO DI MEDICAZIONE

- Guanti sterili monouso (2 paia).
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml (1).
- Flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml (1).
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (1).
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (3).
- Pinzette da medicazione sterili monouso (1).
- Confezione di cotone idrofilo (1).
- Confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso (1).
- Rotolo di cerotto alto cm 2,5 (1).
- Rotolo di benda orlata alta cm 10 (1).
- Un paio di forbici (1).
- Un laccio emostatico (1).
- Confezione di ghiaccio pronto uso (1).
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (1).
- Istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

LA FIGURA GIURIDICA DEL SOCCORRITORE

- Figura del soccorritore a titolo di volontario:
 - **articolo 45 della legge 833/1978;**
 - **L. 266/1991:**
 - legge quadro con criteri di massima a cui le Regioni si attengono per emanare la normativa che sul territorio disciplina le varie associazioni.
 - alla lettera la legge 266/1991 non indica se il soccorritore volontario sia un incaricato di pubblico servizio (qualsiasi attività, cioè, che senza rappresentare una funzione pubblica, persegua comunque interessi della collettività), anche se non sembrerebbe essere una forzatura considerarlo tale.
- Figura del soccorritore come attività di servizio:
 - prevista dal mansionario.

IMPORTANTE RICORDARE:



In caso di malore o di incidente è obbligo del cittadino avvisare le autorità competenti.

Al telefono specificare sempre:

- nome, cognome e recapito;
- cosa è successo, dove e quando; numero dei feriti;
- altre notizie utili

LO STATO DI NECESSITÀ

- Lo stato di necessità come sostegno all'opera di soccorso:

- **- articolo 54 e 55 del Codice Penale:**

- l'articolo 54 non punisce chi *abbia commesso il fatto per esservi stato costretto dalla necessità di salvare se od altri dal pericolo attuale di un danno grave alla persona, pericolo non da lui volontariamente causato né altrimenti evitabile, sempre che il fatto sia proporzionale al pericolo;*
- l'articolo 55 prevede *l'eccesso colposo per atti commessi in situazioni di necessità con azioni eccedenti i limiti imposti dalla legge, dall'autorità e dalla necessità, per negligenza, imprudenza o imperizia (condotta colposa).*

IL SOCCORRITORE E LE MANOVRE SANITARIE

- Il soccorritore:
 - non ha un elenco di compiti o di manovre sanitarie che può effettuare;
 - ha il compito di fare da tramite con il lavoro di altro personale qualificato;
 - non farà mai qualcosa che vada oltre le sue competenze, pena la commissione di imprudenza e l'accusa di lesioni personali (articolo 590 C.P.) o di omicidio colposo (articolo 589 C.P.) o di esercizio abusivo di professione (articolo 348 C.P.).

- Le manovre eseguibili da un soccorritore:
 - valutazione dei [parametri vitali](#) e delle principali alterazioni;
 - [massaggio cardiaco esterno](#) e [ventilazione artificiale](#);
 - immobilizzazione degli arti;
 - [emostasi, protezione e medicazione di ferite](#);
 - sottrazione di un ferito o di un malato da situazione di immediato pericolo.

IL RUOLO DELL'INCARICATO DI PRIMO SOCCORSO

- L'addetto al servizio di primo soccorso, oltre ad essere formato, deve:
 - collaborare alla formazione del piano di emergenza;
 - coordinare l'attuazione delle misure previste;
 - predisporre i numeri telefonici d'emergenza;
 - curare la tenuta dei presidi sanitari;
 - tenere un registro del materiale sanitario;
 - effettuare le manovre di soccorso di sua competenza.

LA VALUTAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE DEL PRIMO SOCCORSO

- LA PROGRAMMAZIONE AZIENDALE

- L'ORGANIZZAZIONE DEL PRIMO SOCCORSO.

LA PROGRAMMAZIONE AZIENDALE

Ogni attività aziendale deve presupporre una oculata programmazione, cioè:

- porsi degli obiettivi e standardizzare un metodo per raggiungerli;
- adottare un sistema di verifica per il controllo del procedimento ed il raggiungimento del risultato prefissato.

Uno dei primi passi della pianificazione di un programma di emergenza sanitaria è la individuazione delle cause di infortunio e la correzione delle situazioni rischiose.

Per questo aspetto ritorneranno molto utili:

- la valutazione dei rischi;
- il registro infortuni.

Oltre a questi due strumenti sarebbe utile creare:

- il registro dei "quasi infortuni" (cioè di tutti quegli incidenti che non comportano un danno);
- il registro degli "eventi pericolosi" (cioè di tutte quelle situazioni in cui non si è verificato l'incidente per pura casualità).

La tenuta dei registri in questione potrebbe riguardare anche gli incaricati al primo soccorso, i quali d'altronde, non possono non essere coinvolti nella programmazione del piano per la gestione delle emergenze in un'azienda.

L'ORGANIZZAZIONE DEL PRIMO SOCCORSO

L'organizzazione del primo soccorso aziendale comprende:

- la progettazione di un piano di emergenza per il primo soccorso;
- l'individuazione di persone e mezzi per fronteggiare le situazioni di emergenza relative al primo soccorso.

Nella realizzazione di un piano per la gestione del primo soccorso si dovranno considerare:

- obiettivi;

- procedure;
- norme comportamentali.

Gli obiettivi di un piano di primo soccorso rientrano in quelli già previsti per il piano di emergenza in generale e sono:

- protezione della persona coinvolta;
- controllo dell'incidente;
- evitare o contenere i danni all'ambiente;
- realizzazione di un primo soccorso in attesa dell'arrivo di personale qualificato.

L'ORGANIZZAZIONE DEL PRIMO SOCCORSO

Le procedure dovranno essere standardizzate e riguardare diversi soggetti presenti in azienda e non soltanto gli incaricati al primo soccorso, in modo tale da snellire la gestione della situazione di emergenza e permettere, al personale qualificato esterno, di trovare una situazione facilmente risolvibile.

I soggetti interessati alle procedure da realizzarsi in una situazione di emergenza sono:

- colui che scopre la situazione di emergenza;
- gli incaricati al primo soccorso;
- l'addetto al centralino telefonico;
- l'addetto alla portineria.

La persona che scopre l'emergenza dovrà avvisare gli incaricati al primo soccorso (nel caso di un'emergenza sanitaria) e, successivamente, informarne il datore di lavoro.

Gli incaricati di primo soccorso dovranno accertarsi della necessità di chiamare un soccorso esterno ed iniziare le prime fasi del soccorso.

Il responsabile del centralino telefonico s'incaricherà di attivare il personale interno e/o esterno necessari all'aiuto.

Il dipendente addetto alla portineria, infine, cercherà di realizzare una situazione ambientale, all'ingresso dell'azienda, ottimale e priva d'ingombri per i mezzi di soccorso.

L'ORGANIZZAZIONE DEL PRIMO SOCCORSO

Nelle situazioni caratterizzate da un'emergenza sanitaria, spesso si ritrovano anche situazioni di emergenza più vaste ed interessanti l'intera azienda o una parte di essa (incendi, fuga di gas, dispersione nell'ambiente di sostanze dannose), per cui tutti i dipendenti possono essere coinvolti in procedure opportune.

Per tutti, quindi, potrà rendersi opportuno porre in sicurezza:

- un impianto o un reparto (ad esempio togliere la corrente);
- se stessi e gli altri (portandosi in centri di raccolta o restando fermi sul posto di lavoro, qualora il proprio reparto non sia interessato all'emergenza).

L'ORGANIZZAZIONE DEL PRIMO SOCCORSO

I rischi principali nell'organizzazione del primo soccorso aziendale sono:

- *cattiva pianificazione;*
- *assenza di coordinamento.*

I suggerimenti utili sono:

- *inserimento dell'organizzazione del primo soccorso nell'organizzazione generale dell'impresa;*
- *verifica periodica con strumenti di autorevisione.*

L'autorevisione dovrà considerare:

- *l'adeguatezza dell'equipaggiamento;*
- *la congruità della cassetta di soccorso;*
- *l'informazione del personale;*
- *il piano di pronto soccorso;*
- *la formazione del personale;*
- *le conoscenze del responsabile.*

SICUREZZA, TUTELA E AUTOPROTEZIONE DEL SOCCORRITORE

- Norme generali di comportamento.
- Il soccorso in caso d'incendio, intossicazioni ed esplosioni
- Il rischio biologico.
- Il rischio movimentazione manuale dei carichi.

Nell'affrontare una situazione d'emergenza o urgenza sanitaria il soccorritore deve, innanzitutto, osservare delle regole fondamentali, per evitare di trasformare il suo intervento d'aiuto in un intervento che possa peggiorare la situazione.

NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO

Le regole fondamentali sono:

- ricercare collaborazione in caso di necessità;
- evitare di divenire una seconda vittima, adottando tutte le misure preventive utili;
- spostare la persona dal luogo dell'incidente solo in caso di pericolo imminente;
- accertarsi dell'entità del danno e delle cause;
- posizionare più opportunamente la vittima;
- rassicurare la vittima e mantenere la calma.

INFORTUNIO

PAROLA D'ORDINE DELL'ADDETTO P.S.:

P.A.S.

Seguendo sempre questo ordine:

P= PROTEGGI

Eliminare la causa, allontanare l'infortunato se necessario, salvaguardare e proteggere se stessi

A= AVVERTI

Telefonare al 118

S= SOCCORRI

Attuare i primi interventi

IL SOCCORSO IN CASO DI INCENDIO, INTOSSICAZIONI ED ESPLOSIONI

In caso di pericoli d'incendio:

- avvertire i VVFF;
- spegnere il quadro elettrico;
- allontanare tutte le altre persone;
- nella necessità, sottrarre la vittima dalla zona con due soccorritori, e far posizionare un terzo munito di estintore a circa 3 metri dall'incendio, con direzione del getto alla base delle fiamme.

In caso di presenza di gas è importante osservare i particolari dell'ambiente e i sintomi delle vittime, in quanto alcune sostanze non sono avvertibili.

Vanno comunque avvisati i VVFF. In ogni caso si rende necessario conoscere tutte le sostanze adoperate in azienda.

La presenza nell'aria di gas tossici o esplosivi va sospettata:

- quando insorgono, nella vittima, sintomi acuti;
- quando i predetti sintomi insorgono in più persone;
- quando l'ambiente è chiuso;
- quando si utilizzano sostanze chimiche.

IL SOCCORSO IN CASO DI INCENDIO, INTOSSICAZIONI ED ESPLOSIONI

In caso di fuga di gas tossici bisogna:

- controllare se altri soccorritori non siano divenuti vittime e porre un soccorritore in condizione di controllare gli altri;
- controllare di poter accedere senza pericolo e che l'accesso e l'evacuazione possano essere rapidi;
- ventilare l'ambiente;
- non accendere fiamme.

IL RISCHIO BIOLOGICO

Il soccorritore può essere esposto al rischio infettivo le cui forme di trasmissione sono:

- diretta;
- indiretta tramite veicoli:
 - aria;
 - mani e indumenti del soccorritore;
 - materiale di soccorso contaminato;
 - sangue, liquido pleurico;
 - effetti personali della vittima.

Le precauzioni sono:

- personali specifiche;
 - vaccinazioni specifiche:
 - antitifo, antitetano, antiepatite B, antitubercolare;
 - sieroprofilassi e chemiopprofilassi

 - gammaglobuline e antibiotici;
- operative generali.

IL RISCHIO BIOLOGICO

Le precauzioni operative generali riguardano:

- indumenti a protezione del soccorritore;
- profilassi per il personale;
- protezione del paziente;
- misure di prevenzione;
- eliminazione dei rifiuti contaminati;
- disinfezione periodica dei luoghi di soccorso.

Gli indumenti a protezione del soccorritore sono:

- guanti monouso:
 - sempre in caso di possibilità di contagio (ferite, ustioni, fratture esposte, ecc.);
 - indossarli prima del soccorso e una volta utilizzati toglierli rivoltandoli uno nell'altro;
 - in lattice o vinile e di buona qualità.
- mascherine/visiera paraschizzi:
 - tutte le volte in cui vi sia rischio di contatto con sangue e liquido pleurico;
 - devono coprire la bocca, il naso, gli occhi.

Profilassi per il personale:

- disinfezione:
 - al termine di ogni intervento.
- protezione del paziente:
 - materiali per medicazioni monouso.

IL RISCHIO BIOLOGICO

Disinfezione e sterilizzazione:

- principi attivi utilizzati:
 - glutaraldeide;
 - polifenoli;
 - clorexidina;
 - iodofori;
 - ipoclorito di sodio;
 - formaldeide.

Dopo aver prestato un soccorso è necessario procedere a un lavaggio delle mani con un antisettico con le seguenti modalità:

- versare 5 ml del prodotto sulle mani inumidite;
- frizionare per un minuto ed usare lo spazzolino per le unghie;
- sciacquare e asciugare accuratamente.

Tutto il materiale contaminato deve essere eliminato separatamente da qualsiasi altro rifiuto.

La disinfezione periodica degli ambienti di soccorso può realizzarsi con:

- pulizia di pavimenti e arredi (spazzatura + lavaggio) con detergente, usando il sistema MOP a due secchi (uno per la soluzione detergente, uno per l'acqua di risciacquo);
- dopo il lavaggio disinfettare con amuchina;
- usare strofinacci in tessuto non tessuto e scope in nylon;
- ricambio dell'aria.

IL RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Coloro i quali svolgono il soccorso anche in ambito extraospedaliero possono essere interessati a patologie del rachide e di altre articolazioni.

Oltre a una buona condizione fisica è indispensabile rispettare alcune norme comportamentali.

Le norme comportamentali sono:

- sollevare senza chinare il dorso, mantenendo il busto eretto e flettendo le gambe unitamente;
- tenere il peso più vicino al corpo;
- non sollevare bruscamente;
- nello spostare lateralmente evitare di ruotare il busto ma cercare di girare tutto il corpo.



FERITE

Sono lesioni determinate da un agente vulnerante che interrompe la continuità della pelle.

➤ COSA FARE

- Lavarsi bene le mani con acqua e sapone prima di medicare la ferita.
- Indossare i guanti monouso.
- Lavare a lungo con acqua e sapone prima la pelle intorno alla ferita e poi la ferita stessa con acqua corrente o, se non è disponibile, usare come detergente un disinfettante (ad es. citrosil).
- Disinfettare la ferita con l'ausilio di un tampone di garza sterile imbevuto di disinfettante non irritante quale: acqua ossigenata Citrosil, o Amuchina diluita)
- Applicare cerotto o garza sterile+cerotto, a seconda della grandezza della ferita.
- Alla fine dell'intervento raccogliere tutto il materiale settico nel sacchetto che andrà smaltito tra i rifiuti sanitari.
- Se ci sono macchie di sangue lavarle o farle lavare con cloro (Amuchina, Varechina)

N.B.: Per evitare il grave pericolo di infezione tetanica possibile su tutte le ferite, è auspicabile che tutti siano vaccinati contro il tetano. Alcuni lavoratori (meccanici, stabulatori, addetti alla nettezza urbana, ecc.) sono obbligati ad effettuare periodicamente dei richiami di vaccino (in genere una iniezione ogni 10 anni).

Chi non fosse vaccinato deve recarsi dal medico per la profilassi antitetanica.

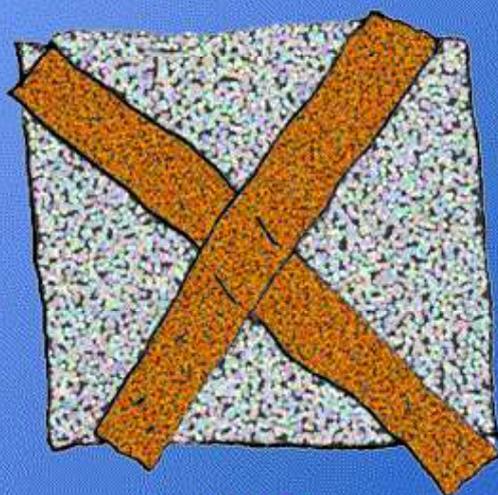
Anche chi è già vaccinato non deve esimersi dal chiedere il parere del medico circa l'opportunità o meno di una iniezione di vaccino di richiamo, soprattutto se la ferita è frastagliata, contaminata con terriccio, ed in epoca superiore ai primi cinque anni dall'ultimo richiamo di vaccino.

Per le piccole ferite superficiali, effettuare ugualmente un'accurata pulizia e medicare con garza sterile o con un cerotto già preparato da confezione multiuso.

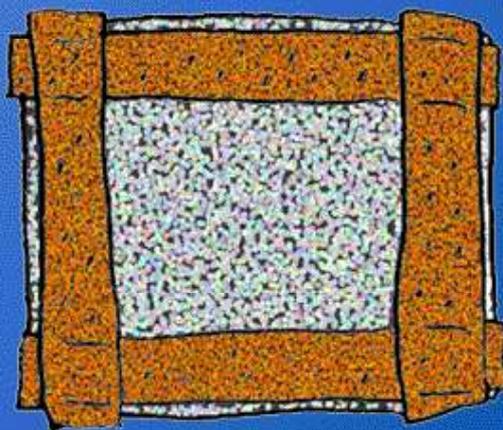
➤ COSA NON FARE

- Evitare di usare cotone per la disinfezione e la medicazione delle ferite.
- Non mettere direttamente sulle ferite disinfettanti drastici come tintura di iodio, alcol iodato o alcol denaturato.

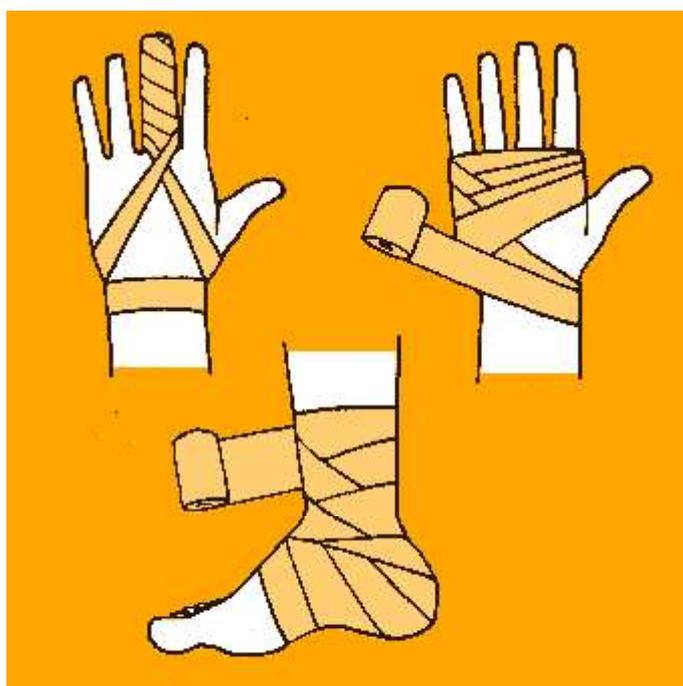
Medicazione



NO



SI



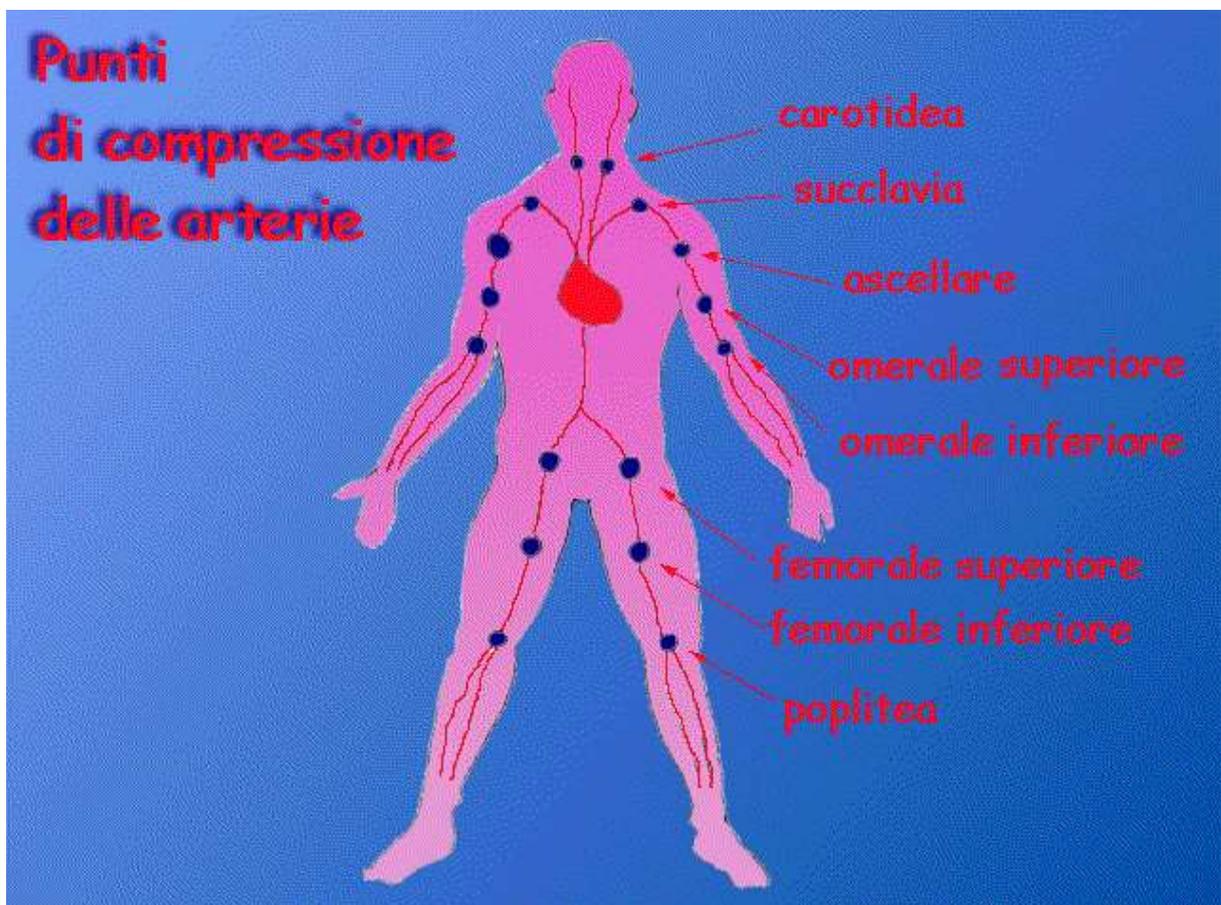
EMORRAGIE

Le emorragie sono provocate dalla recisione dei vasi sanguigni con fuoriuscita di sangue all'esterno o all'interno dell'organismo. La gravità dipende dalla sede e dalla quantità di sangue perduto. Una elevata perdita di sangue in breve tempo può portare a morte per shock emorragico.

EMORRAGIE ESTERNE

➤ COSA FARE

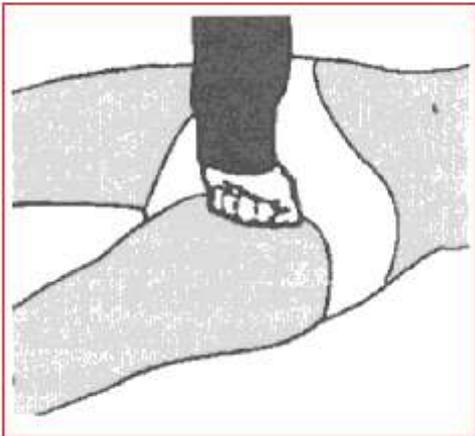
- ricercare l'origine dell'emorragia e comprimere a monte con laccio emostatico.
- effettuare un'immediata compressione manuale direttamente sulla ferita.
- applicare uno spesso tampone di garza fissarlo con fasciatura compressiva.
- tenere, se possibile, sollevato in alto l'arto interessato.
- prevenire o attenuare lo stato di shock.
- trasportare urgentemente in ospedale l'infortunato mantenendolo in posizione orizzontale.



Punti di emostasi

Poiché in caso di emorragia arteriosa, l'unico modo efficace di far cessare il sanguinamento è quello di "comprimere" l'arteria a monte della ferita, in un punto compreso fra il cuore e la "rottura" arteriosa, possiamo definire sulla superficie del corpo umano alcuni punti dove, esercitando una compressione decisa e mantenendola tale per almeno 5 minuti (ma non oltre 25 minuti senza interruzione), possiamo fermare un'emorragia esterna arteriosa anche senza l'aiuto di un laccio emostatico (esclusi i casi di amputazione).

Per le **emorragie arteriose di tutto l'arto inferiore**, ad esempio, il punto di emostasi elettivo è alla regione inguinale dove si può palpare il battito dell'arteria femorale.



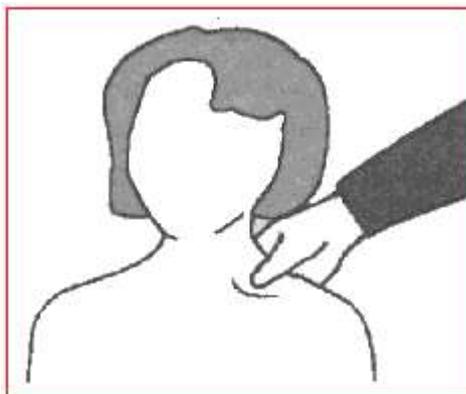
In caso di **emorragia distale dell'arto inferiore** (piede), ci si potrà limitare a fare una pressione sull'arteria tibiale anteriore subito dietro la protuberanza del malleolo interno della caviglia.

Per le **emorragie arteriose dell'avambraccio**, il punto di emostasi sarà invece a livello sotto bicipitale al braccio, facendo pressione al di sotto della linea inferiore del muscolo bicipite.

L'**emorragia di tutto l'arto superiore**, del braccio in particolare, si bloccheranno, invece, comprimendo l'arteria ascellare che corre nel cavo dell'ascella.



Le **emorragie arteriose delle grosse arterie del collo**, anche se sono sempre difficili da arrestare senza intervento chirurgico, potranno eventualmente essere fermate comprimendo, dietro la clavicola, nell'incavo anteriore della parte alta del torace, l'arteria succlavia.



E' opportuno comunque ricordare che, per acquisire manualmente la posizione di tali punti di emostasi, sarà essenziale abituarsi a riconoscere, anche su sè stessi, mediante palpazione, il punto dove passa l'arteria interessata.



EMORRAGIE INTERNE

Si possono solo sospettare in base alle circostanze dell'incidente (caduta dall'alto, urto violento, schiacciamento, trauma addominale, colpo violento sotto il torace a sinistra con rottura della milza, ecc.) e in presenza di sintomi di collasso (la persona sta male, suda freddo, ha il polso accelerato)

➤ COSA FARE

- trasportare con urgenza in ospedale l'infortunato, mantenendolo in posizione orizzontale, con gli arti inferiori sollevati e ben coperto.

➤ COSA NON FARE

- non somministrare mai bevande

- evitare qualsiasi manovra non indispensabile sul corpo del paziente.

MALORI E SVENIMENTI

Lo svenimento è la perdita completa dei sensi, per cui lo svenuto non reagisce se interpellato. Esso può essere determinato da molteplici cause quali: forti emozioni, mancanza di ossigeno, trauma alla testa, intossicazione, ecc.

➤ COSA FARE

- accertarsi che lo svenuto respiri e non sia in arresto cardiaco, in caso contrario, intervenire con manovre di rianimazione
- metterlo in posizione supina.
- allentare gli indumenti stretti (colletto, cravatta, cinghia, ecc.).
- sollevare gli arti inferiori per favorire la circolazione del sangue
- aprire le finestre se in luogo chiuso e allontanare i presenti.
- rinfrescare fronte, collo, polsi;

➤ COSA NON FARE

- mai sollevare lo svenuto in posizione eretta o seduta.
- mai somministrare bevande finché è privo di sensi.



SHOCK

Si verifica uno stato di shock quando nel corpo umano si ha l'improvvisa caduta della pressione del sangue.

Lo stato di shock può ingenerarsi per vari motivi; quelli di natura infortunistica possono essere:

- emorragie;
- ustioni estese;
- lesione traumatiche gravi.

Uno stato di shock si può verificare anche per un infarto miocardico o per l'anafilassi dovuta, ad esempio, ad una puntura di imenottero (ape, vespa calabrone, ecc.) in soggetto allergico.

Il colpito da shock presenta i seguenti sintomi:

- pallore estremo del viso;
- polso debole e molto frequente;
- respiro superficiale e affrettato;
- sudore freddo;
- indebolimento (progressivo) dello stato di coscienza.

➤ COSA FARE

- rimuovere, per quanto possibile, le cause che hanno ingenerato lo shock.

Se la causa è la perdita di sangue:

- fermare le emorragie;
- sdraiare il ferito a testa più bassa, collo disteso e membra inferiori un po' sollevate.

Se la causa non è emorragica:

- sistemare il soggetto in posizione laterale di sicurezza;
- controllare ed eventualmente aiutare la respirazione allentando lacci, cinture, cravatte;
- coprire e tranquillizzare.
- provvedere con urgenza per il trasporto più idoneo.

USTIONI

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

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

La gravità delle ustioni si determina in base alla loro estensione (% di pelle colpita) e profondità (gradi 1°, 2° o 3°), oltre che dalla loro localizzazione sul corpo.

Tutte le ustioni interessanti oltre il 5% dell'intera superficie corporea, nonché quelle localizzate agli occhi, in faccia o nelle pieghe del corpo, sono da considerare gravi, qualunque sia il loro grado, e quindi suscettibili di ricovero urgente in ambiente ospedaliero.

A titolo indicativo si riporta la "regola del 9" utile per stabilire le percentuali di superficie corporea corrispondenti alle varie parti del corpo:

- Testa e collo insieme valgono percentualmente 9%
- L'intero arto superiore vale 9%
- L'intero arto inferiore vale 18%
- L'intero tronco vale 36%

Ustioni termiche da calore e da elettricità

Per le ustioni lievi (1° e 2° grado con estensione inferiore al 5%)

➤ COSA FARE

- versare abbondantemente acqua fredda sulla parte, fino alla attenuazione del dolore;
- applicare sull'ustione della garza sterile;
- fasciare, o fissare con cerotto posto su cute sana, senza comprimere;
- ricorrere al controllo medico, a meno che non si tratti di ustioni minime o di piccole bolle;
- controllare esecuzione della vaccinazione antitetanica.

➤ COSA NON FARE

- mai rompere o bucare le eventuali bolle.

USTIONI GRAVI (1° e 2° grado molto estese e quelle di 3° grado):

➤ COSA FARE

- non spogliare l'infortunato (liberarlo al massimo dei corpi caldi che ha addosso come fibbie, orologio, ecc.);
- non toccare la parte ustionata;
- non asportare le sostanze combuste venute direttamente a contatto con la pelle;
- individuare le eventuali ustioni causate dalla corrente di uscita, in caso d'infortunio elettrico;
- avvolgere l'infortunato in un telo pulito o ricoprire la zona ustionata con garza sterile;
- se l'infortunato è cosciente e senza vomito dare da bere, a piccoli sorsi, una soluzione di acqua ed integratore salino evitando di farlo però in caso di shock e/o perdita di sensi
- prevenire e combattere lo stato di shock;
- controllare respirazione e polso e, in caso di arresto della respirazione, intervenire come previsto nel paragrafo relativo;
- organizzare il trasporto al più vicino ospedale, scegliendo di preferenza centri specializzati

Nel caso di incidente con incendio agli abiti dell'infortunato, occorre prima di tutto far distendere a terra l'infortunato, per evitare l'effetto torcia (cioè evitare che corra all'impazzata, dando ossigeno alle fiamme); quindi estinguere prontamente le fiamme con getti d'acqua, con coperte o con indumenti; in mancanza dei mezzi suddetti far rotolare l'infortunato per terra.

➤ COSA NON FARE

- mai somministrare tranquillanti e antidolorifici;
- mai applicare polveri, pomate, oli, ecc.;

USTIONI CHIMICHE (da acidi, alcali)

➤ COSA FARE

In caso di ustioni alla pelle:

- togliere gli indumenti impregnati dalla sostanza chimica, se non attaccati alla pelle, tagliandoli se necessario;
- lavare a lungo con acqua corrente.
- far intervenire il soccorso medico e/o organizzare il trasporto al più vicino ospedale.

LESIONI TRAUMATICHE ALLE OSSA ED ARTICOLAZIONI

Le lesioni alle ossa e alle articolazioni possono essere:

- **Distorsione**: stiramento dei legamenti dell'articolazione, eventualmente con lacerazione.
- **Lussazione**: spostamento rispetto alla sede naturale dell'articolazione, di un capo osseo.
- **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: nel dubbio usare sempre la massima cautela.

Salvo in caso di fratture esposte, in cui vi è il pericolo di infezione, non vi è quasi mai urgenza di minuti. In molti casi può essere utile applicare del ghiaccio pronto uso sulla zona contusa o traumatizzata, al fine di alleviare il dolore e ridurre il gonfiore (edema).

CRANIO

I traumi del cranio presentano sempre caratteri di particolare rilevanza (possono esserci o no perdita di coscienza, ferite al cuoio capelluto, emorragia dal naso o dalle orecchie).

➤ COSA FARE

- trasportare l'infortunato all'ospedale in posizione laterale di sicurezza;
- proteggerlo dal freddo.



TORACE

Urti violenti o forti compressioni della gabbia toracica possono provocare lesioni ossee associate o no a lesioni interne.

Dolori localizzati, accentuati dalla respirazione o da grosse difficoltà respiratorie, richiedono il trasporto all'ospedale nella posizione meno dolorosa possibile, spesso semiseduta, controllando respirazione, vomito e stato di coscienza.

COLONNA VERTEBRALE E BACINO

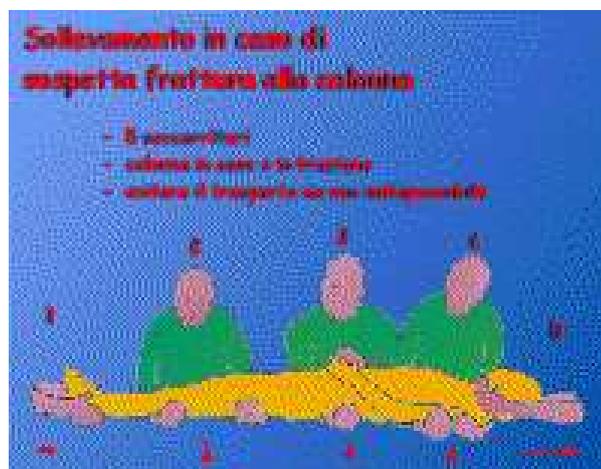
Sono lesioni da sospettare in base alla gravità dell'infortunio.

In questo caso spostamenti anche minimo dell'infortunato possono essere pericolosi, a causa dei danni che si possono creare al midollo spinale.

Attendere l'arrivo di una ambulanza e di personale esperto. Se il luogo non è raggiungibile dai mezzi di soccorso e se vi sono quattro persone, lo spostamento può essere eseguito come segue:

- il primo soccorritore afferra il capo con una mano sotto il mento e l'altra sotto la nuca, tirando delicatamente la testa lungo l'asse del corpo;
- il secondo afferra le caviglie e le tira delicatamente in senso opposto;
- i due altri collocano le mani sotto le cosce, il bacino, la schiena 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, anche di fortuna.



ARTI

Se un posto di soccorso è vicino:

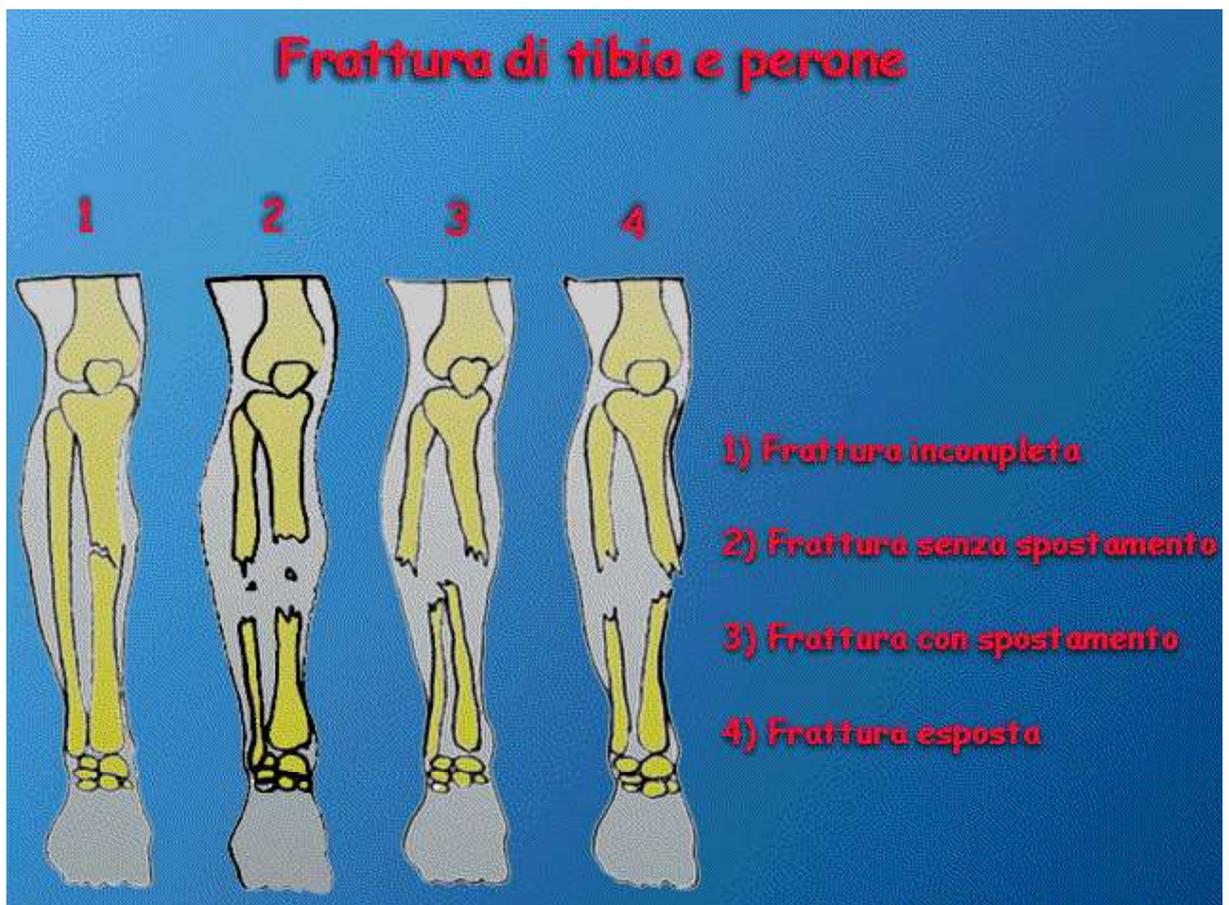
- sollecitare il trasporto con mezzo adeguato. Non spostare, nel frattempo, l'infortunato;
- coprire l'infortunato.

Se il posto di soccorso è lontano:

- immobilizzare l'infortunato con stecche, legni, ecc. (ricoprendoli con cotone, asciugamani, ecc.) comprendendo nell'immobilizzazione le articolazioni sotto e sovrastanti la frattura

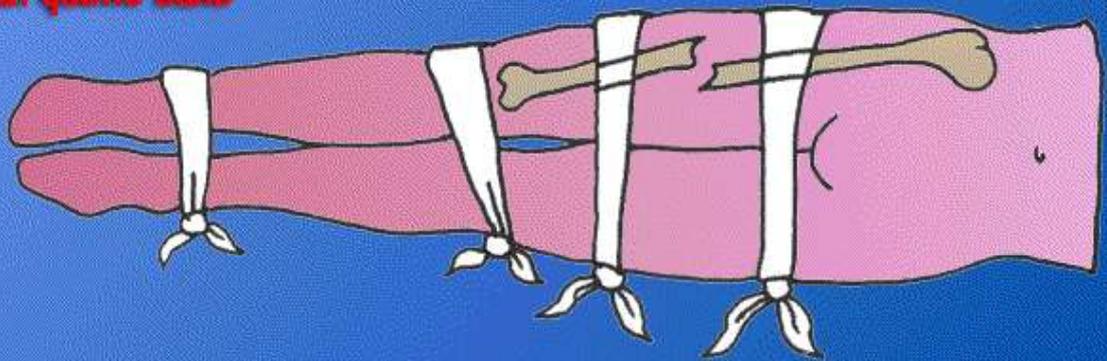
Se la frattura è aperta (esposta):

- arrestare l'emorragia, ricoprire con garze e bende;
- immobilizzare come per le altre fratture.

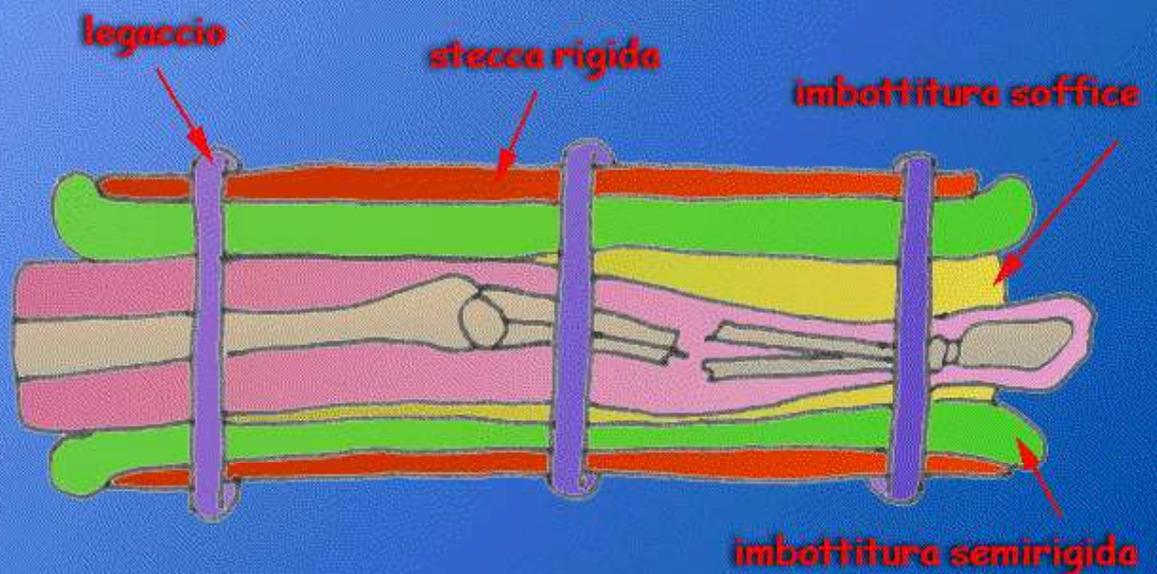


Immobilizzazione di un arto con mezzi di fortuna

Nel caso della frattura di un femore, in mancanza di meglio si può immobilizzare l'arto con l'ausilio di quello sano



Immobilizzazione di un arto fratturato con stecche



Immobilizzazione di un arto con mezzi di fortuna



stracci, giornali e lacci

foulard



coperta, cravatta, cintura



cappotto e spille da balia



ELETTROCUZIONE

Il primo provvedimento in caso di contatto con parti in tensione è quello di interrompere l'alimentazione. Se la tensione non supera i 500 V e nel caso risulti impossibile togliere immediatamente corrente, si può provvedere ad allontanare l'infortunato dalla parte in tensione avendo il soccorritore cura di isolarsi, sia dal lato della parte in tensione, sia verso terra, impiegando guanti isolanti, aste, manici, pedane isolanti, ecc.; quindi:

➤ COSA FARE

- far distendere subito l'infortunato;
- controllarne la respirazione e il battito cardiaco;
- sistemarlo sulla posizione di fianco se è svenuto e respira;
- coprire le ustioni con materiale asettico;
- praticare le manovre di rianimazione in assenza di respirazione e di battito cardiaco;
- organizzare il trasporto al più vicino ospedale.

LESIONI OCULARI

L'infortunio oculare che a volte viene sottovalutato, può, invece, comportare anche gravi danni.

Quando nell'occhio penetra una scheggia, è pericoloso ed errato tentare di rimuoverla.

Infatti, essendo difficile raggiungerla, il tentativo di estrarla potrebbe comportare lesioni anche gravi, se interessanti la pupilla.

In questi casi è necessario chiudere la palpebra, coprire l'occhio interessato con garza o benda e provvedere al trasporto dell'infortunato a un posto di pronto soccorso (oculistico).

Per alleviare il bruciore o in caso di spruzzi di sostanze chimiche, lavare abbondantemente con acqua fresca e pulita.

Il cotone idrofilo non va mai applicato direttamente sull'occhio.

Contusioni oculari: sono più gravi quando il soggetto accusa dolore + fastidio alla luce + vista annebbiata: bendare l'occhio e avviare al pronto soccorso.

Ferite oculari: evitare di far aprire e chiudere ripetutamente le palpebre per vedere la ferita: tale manovra può favorire l'uscita dell'umor vitreo: bendare l'occhio e avviare al pronto soccorso.

Corpi estranei oculari (metallo, pietra, vetro, legno, ecc.): evitare sia di toglierli da soli che di lasciarli nell'occhio per più di un giorno: sciacquare con acqua abbondante, accertarsi che il corpo estraneo sia allontanato; se il caso, bendare l'occhio e avviare al pronto soccorso.

Sostanze chimiche inquinanti (polveri, gas, vapori): di solito provocano irritazione, lacrimazione e starnuti: sciacquare con acqua abbondante.

Schizzi di acidi (solforico, nitrico, cloridrico): sciacquare con acqua abbondante, bendare ed avviare al pronto soccorso.

Schizzi di alcali (ammoniaca, calce, soda): possono essere ancora più gravi in quanto subdole e "progressive" in quanto tendono a coagulare le proteine dell'occhio: sciacquare abbondantemente con acqua (eventualmente con acqua zuccherata o con acqua e latte), bendare e avviare al pronto soccorso.

CONDIZIONI PATOLOGICHE DI PIU' FREQUENTE RISCONTRO

DOLORE TORACICO ACUTO

Può verificarsi anche in un soggetto che in apparente benessere inizia a lamentare la comparsa di un improvviso dolore toracico.

Il dolore può avere origine:

- Cardiaca
- Pleurica o polmonare
- Muscolo- scheletrica
- Digestiva

DOLORE DI ORIGINE CARDIACA -----► (SOSPETTARLO SEMPRE!!!!)

SINTOMI:

- sensazione di oppressione, costrizione, dolenzia in regione toracica,
- dolore irradiato alla mascella, al collo, al braccio sinistro (**ATTENZIONE: il dolore può anche mancare!!!**),
- difficoltà respiratorie,
- agitazione, sudorazione fredda, pallore,
- nausea o vomito,

COSA FARE:

- Chiamare il 118
- Mettere l'infortunato in posizione seduta se cosciente
- Allentare colletti, cravatte ed indumenti vari
- Controllare i parametri vitali

DOLORE DI ORIGINE PLEURICA E POLMONARE

SINTOMI:

Il dolore tende ad aumentare con gli atti respiratori e con i colpi di tosse.

DOLORE DI ORIGINE MUSCOLO-SCHELETRICA

SINTOMI:

Il dolore tende ad aumentare con la digito-pressione dei punti dolenti e si acutizzano con i movimenti di flessione, estensione e rotazione del tronco.

DOLORE DI ORIGINE DIGESTIVA

SINTOMI:

Si associa a difficoltà digestive, rigurgito, eruttazione.

CRISI IPERTENSIVA

Di solito sono persone che sanno di avere rialzi pressori improvvisi, ma questo tipo di malore può presentarsi anche come primo evento di una sindrome ipertensiva.

SINTOMI:

Il soggetto è rosso in viso, congesto, accusa mal di testa, vertigini.

COSA FARE:

- evitare sforzi fisici
- tranquillizzare il paziente e
- porlo in una posizione semiseduta.
trasportare il paziente in ospedale per le opportune terapie

ASMA

Può essere di origine allergica o essere scatenato da fattori emotivi.

Consiste principalmente, in una difficoltà alla fuoriuscita dell'aria dai polmoni causata dalla contrazione delle vie aeree.

SINTOMI:

- Difficoltà alla respirazione, con un prolungamento della fase espiratoria, accompagnata da un sibilo o fischi.
- Colorito bluastrò delle labbra;
- Ansia

COSA FARE :

- Chiamare il 118.
- Rassicurare la persona, è importante che riesca a rimanere calma (l'ansia peggiora la situazione respiratoria).
- Fatela sedere con la testa e il torace piegati leggermente in avanti
- Controllate la frequenza del respiro ed il polso; se la difficoltà respiratoria è notevole

EDEMA POLMONARE ACUTO

E' causato dall'eccessivo passaggio di liquido sieroso dai capillari sanguigni agli alveoli e che quindi non sono più in grado di svolgere la loro attività respiratoria.

SINTOMI:

Si manifesta frequentemente nelle ore notturne. L'infortunato si sveglia improvvisamente con enormi difficoltà respiratorie (dispnea), presenta agitazione e sudorazione, si sente soffocare, chiede ossigeno.

Il respiro è rumoroso, si ode un gorgoglio causato dalla presenza di liquido negli alveoli polmonari.

Il polso è debole, il volto pallido o bluastrò (cianotico).

Può comparire schiuma rosa biancastra dalla bocca.

COSA FARE:

- Chiamare immediatamente il 118 (la patologia può evolvere e portare a morte in 1- 2 ore).
- Mettere il paziente in posizione semiseduta.
- Controllare continuamente i parametri vitali.
- Somministrare Ossigeno (se presente) ad alti dosaggi.

LE INTOSSICAZIONI

In alcuni casi ci si può trovare di fronte a situazioni causate da assorbimento di sostanze velenose e/o tossiche. Bisogna innanzitutto precisare che le intossicazioni, conseguenti a tale assorbimento, possono essere

- Intenzionali
- Accidentali.

Le intossicazioni accidentali possono verificarsi nella gran parte dei casi per errore o per distrazione.

L'intossicazione di una determinata sostanza può avvenire per

- a) Ingestione,
- b) Inalazione,
- c) Assorbimento attraverso la cute,

In ogni caso, subito dopo aver utilizzato una di queste tre vie d'entrata, le sostanze passano in circolo e giungono al fegato, dove vengono trasformate, nella maggioranza dei casi, in prodotti non tossici ed eliminate attraverso le feci, l'apparato respiratorio, la saliva, etc. In alcuni casi, però, le sostanze sono trasformate in prodotti più tossici della sostanza originaria.

E' opportuno a questo punto parlare della etichettatura delle sostanze chimiche, in quanto in alcuni casi tale conoscenza può aiutare nel soccorso di un intossicato, in quanto consente di fornire dati più precisi alla struttura di emergenza contattata telefonicamente allorché si sia verificata una intossicazione acuta.

Tutti i prodotti chimici pericolosi sono per legge etichettati, al fine di

- identificare il tipo di prodotto utilizzato,
- indicare i rischi per l'uomo, per l'ambiente,
- le modalità di conservazione del prodotto stesso.

Tutti i contenitori delle varie sostanze presentano infatti dei simboli (pittogrammi), che consentono di identificare la tipologia di pericolosità della sostanza presente in tale contenitore (tossicità, nocività, infiammabilità, esplosività, etc.); alcune sostanze hanno contemporaneamente diverse caratteristiche.

Sull'etichetta, infine, relativamente al prodotto sono riportati consigli in merito

- a) alle modalità di stoccaggio
- b) alle precauzioni da adottare in caso di utilizzo
- c) al corretto smaltimento del prodotto stesso.

In caso di sospetta intossicazione è necessario conoscere la sostanza che può aver determinato tale episodio: pertanto sarà importante recuperare e conservare i contenitori delle sostanze ritenute responsabili delle intossicazioni.

COSA FARE:

- A. In caso di ustioni e di contatto con gli occhi: si rimanda ai capitoli specifici.
- B. In caso di ingestione: chiedere notizie al soggetto in merito al tipo di sostanza ingerita.
- C. In caso di inalazione: portare il soggetto all'esterno.

In ogni caso, sia nell'ipotesi B sia nell'ipotesi C, verificare le condizioni

- a) Neurologiche
- b) Cardiocircolatorie
- c) Respiratorie

Sistemare il paziente, qualora incosciente, in posizione laterale di sicurezza.
Chiamare il 118 specificare che trattasi di avvelenamento e fornire informazioni in merito

- alle condizioni del soggetto,
- al tipo di sostanza inalata o ingerita,
- al tempo trascorso dall'ingestione o dall'inalazione della sostanza.

COSA NON FARE:

- somministrare alcoolici
- stimolare il vomito in soggetto incosciente
- stimolare il vomito in caso di ingestione accidentale di varechina o di altre sostanze caustiche.

INTOSSICAZIONE DA MONOSSIDO DI CARBONIO

Si sviluppa a seguito della incompleta combustione del carbone e di altre sostanze: principali fonti di avvelenamento da ossido di carbonio sono bracieri, gas di scarico, etc..

Trattasi di un gas inodore L'ossido di carbonio possiede una notevole affinità per l'emoglobina del sangue, maggiore di quella dell'ossigeno. Il composto che si forma a seguito del legame tra l'ossido di carbonio e l'emoglobina, viene definito carbossiemoglobina.

SINTOMI:

- ◆ cefalea,
- ◆ vertigini,
- ◆ disturbi respiratori,
- ◆ sonnolenza,
- ◆ confusione mentale,
- ◆ crisi comiziali,
- ◆ perdita di coscienza,
- ◆ coma.

Il soggetto presenta un caratteristico color rosso ciliegia a carico della cute e delle mucose.

COSA FARE:

- portare il soggetto all'aperto
- assicurarsi che le vie aeree siano libere
- trasportare il paziente in ospedale per le opportune terapie

ICTUS CEREBRALE

Sono alterazioni gravi che possono determinare serie compromissioni della funzionalità del sistema nervoso centrale.

Sono dovute ad alterazione del letto vascolare in soggetti sofferenti di ipertensione arteriosa o arteriosclerosi.

SINTOMI:

In questi casi l'esordio è caratterizzato da perdita di coscienza che può essere più o meno prolungata in funzione della gravità della lesione.

E' possibile riscontrare un polso pieno, un respiro lento o alterato, una asimmetria delle pupille o midriasi.

A secondo della zona colpita può evidenziarsi perdita della sensibilità e/o motilità a carico di un emilato o di un arto.

COSA FARE:

- Chiamare il 118
- Accertare lo stato di coscienza del soggetto,
- Verificare respiro e
- Battito cardiaco (ricordare che in caso di necessità bisogna effettuare massaggio cardiaco e respirazione bocca/bocca, quale primo soccorso)
- Porre il soggetto in posizione laterale di sicurezza, quindi, avvisando delle condizioni del paziente.

CRISI EPILETTICA

E' provocata dall'improvvisa attivazione di un gruppo di neuroni del sistema nervoso centrale che producono degli impulsi anomali.

Il movimento, la sensibilità, la coscienza, funzioni tipiche di questo sistema, vengono sconvolte dall'improvvisa scarica di energia che supera ogni controllo e volontà.

La manifestazione tipica è la comparsa di una variazione dello stato di coscienza seguita o meno da crisi convulsiva.

Episodi di attacchi epilettici possono destare seria preoccupazione tra le persone occasionalmente presenti in considerazione dell'insorgenza improvvisa della sintomatologia, caratterizzata da perdita di coscienza e dalla possibilità di comparsa di violente convulsioni che interessano l'intero organismo.

Per questa patologia si differenziano due quadri principali

a) **CRISI DI PICCOLO MALE**

consistente in una alterazione della coscienza o "assenza", nella quale il soggetto (in prevalenza bambini) perde la nozione dell'ambiente esterno, non risponde alle domande più semplici, ma mostra lo sguardo fisso nel vuoto come se fosse altrove.

Può essere seguita da movimenti tonico-clonici (contrazioni involontarie di gruppi muscolari) senza arrivare alla vera e propria crisi convulsiva.

Al rientro nella realtà il soggetto non ricorda nulla dell'accaduto.

b) **CRISI DI GRANDE MALE**

caratterizzata all'inizio da una serie di sensazioni tattili ed olfattive "premonitori" dell'evento ("aura"), seguita da perdita di coscienza con caduta a terra senza difesa (sono possibili ferite anche gravi!!!), irrigidimento, convulsioni.

Il viso del soggetto è contratto, gli arti e l'intero corpo si muovono convulsamente con notevole forza, è possibile la comparsa di schiuma alla bocca, come il verificarsi del morso della lingua o la perdita involontaria di feci ed urina.

Al termine della crisi il soggetto cade in un sonno profondo dal quale si risveglierà non ricordando nulla dell'accaduto.

COSA FARE:

Il soccorritore ha da eseguire pochi e semplici provvedimenti:

-non cercare di impedire la crisi, ma evitare che il soggetto nella caduta possa procurarsi lesioni traumatiche.

-controllare polso e respiro, assicurandosi che le vie aeree siano libere.

-evitare, se possibile, il morso della lingua

-Slacciare cravatte o cinture.

-Non abbandonare il soggetto da solo.

La crisi epilettica si differenzia dalla crisi isterica perché quest'ultima di solito avviene in pubblico e non è caratterizzata da "vera" perdita di coscienza. Il soggetto ricorda bene l'episodio, Nel perdere coscienza il soggetto nel cadere non ha mai la possibilità vera di "farsi male", la caduta dell'isterico viene definita "caduta con sicurezza" perché sono sempre presenti le reazioni istintuali di difesa che mancano nello stato di incoscienza.

COLPO DI CALORE

In ambienti particolarmente caldi, umidi e poco ventilati possono concretizzarsi le condizioni per un eccessivo accumulo di calore nel corpo umano con fenomeni di malessere generalizzato sino perdita di coscienza.

La mancata evaporazione del sudore è alla base dello sconvolgimento del delicato equilibrio della termoregolazione

SINTOMI:

- -malessere, stordimento
- -cefalea, colorito rosso acceso
- -profonda sudorazione, nausea vomito
- -stato di shock con calo della pressione, polso piccolo e frequente, pallore, respiro superficiale.

COSA FARE:

- -trasportare il soggetto in ambiente fresco e ventilato
- -porre impacchi freddi, evitando bruschi raffreddamenti
- -se cosciente. far bere piccoli sorsi acqua leggermente salata
- -In caso di shock porre il soggetto in posizione laterale di sicurezza con gambe sollevate.

Evitare di far scendere bruscamente la temperatura sotto i 39° potrebbe provocare collasso.

ASSIDERAMENTO

E' dovuto alla permanenza dell'individuo in ambienti con freddo intenso e protratto. Anche in questo quadro morboso i sistemi nervosi della termoregolazione subiscono uno sconvolgimento per le precarie condizioni dettate dall'ambiente esterno. La vasocostrizione cerebrale è alla base dei disturbi accusati da questi soggetti

SINTOMI:

- tachicardia,
- fiacchezza fisica e mentale, irritabilità, difficoltà di vista e di parola,
- lentezza nel ragionamento sino al torpore.
- polso debole,
- respiro lento sino al coma ed arresto cardiorespiratorio.

COSA FARE:

- Trasportare il soggetto in ambiente asciutto e caldo, ma non eccessivamente riscaldato.
- Togliere gli abiti se bagnati o gelati, cercare di riscaldare il paziente con massaggi con panni caldi, senza avvicinare direttamente fonti di calore.
- Somministrare bevande tiepide-calde zuccherate.

COSA NON FARE:

NON DARE ALCOOLICI (la vasodilatazione aumenterebbe la dispersione di calore!)

PUNTURE DI INSETTI

Le punture di api, vespe e calabroni sono, di solito, più dolorose ed allarmanti che pericolose.

Alcune persone, tuttavia, sono allergiche a questi veleni e possono sviluppare una grave reazione che è lo shock anafilattico.

Molti insetti introducono nella pelle un pungiglione altri il loro siero.

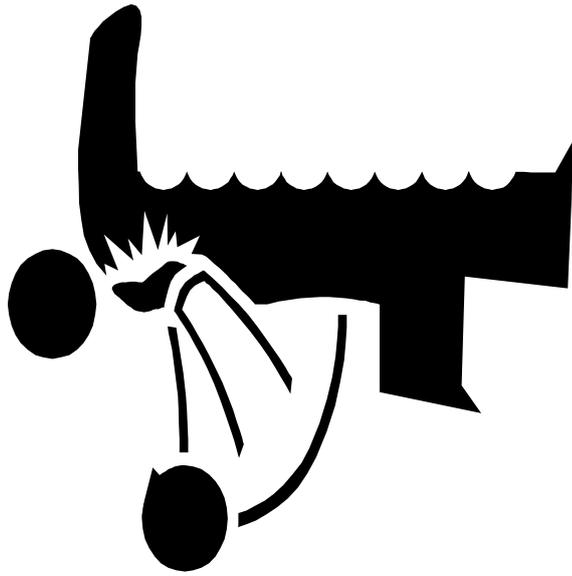
COSA FARE:

Si può provare ad estrarre il pungiglione con pinzette disinfettate, senza premere e senza insistere.

Bisogna tenere presente che sono elementi pericolosi:

- a) il numero elevato di punture
- b) il luogo della puntura (faccia, lingua e gola per il rischio di edema della glottide, occhio)
- c) sensibilità individuale accentuata (bambino, soggetto allergico)

In caso di shock o di edema della glottide portare d'urgenza in un centro di rianimazione.



B.L.S.

BASIC LIFE SUPPORT

SOSTEGNO DI BASE DELLE FUNZIONI VITALI

COSA FARE DINANZI A UN CASO URGENTE?



❖ DOMINARE LE EMOZIONI

❖ VALUTARE LA SITUAZIONE

❖ STABILIRE IL DA FARSI

AGIRE

SCOPI DEL PRIMO SOCCORSO

- ⇒ IMPEDIRE ULTERIORI DANNI
- ⇒ ELIMINARE SITUAZIONI IMMEDIATAMENTE PERICOLOSE PER LA VITA
- ⇒ PREPARARE UN ADEGUATO TRASPORTO DELL'INFORTUNATO IN OSPEDALE

COME AGIRE ?

- ⇒ VALUTARE LA PRESENZA DI PERICOLI IMMEDIATI CIRCOSTANTI IL LUOGO DELL'INCIDENTE
- ⇒ ORGANIZZARE I SOCCORSI (118, 113, 112, 115)
- ⇒ ESAMINARE I VARI FERITI PER ACCERTARSI CHE NESSUNO SIA IN PERICOLO DI VITA
- ⇒ CHIARIRE LE CIRCOSTANZE DELL'INCIDENTE
- ⇒ NON SPOSTARE IL FERITO
- ⇒ VALUTARE LO STATO DI COSCIENZA
- ⇒ VALUTARE LA PRESENZA DEL RESPIRO
- ⇒ VALUTARE LA PRESENZA DELL' ATTIVITA' CARDIACA
- ⇒ POSIZIONARE IL FERITO NELLA POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA

BASIC LIFE SUPPORT

1. VALUTAZIONE COSCIENZA

- CHIAMATA SOCCORSO
- ALLINEAMENTO TESTA, TRONCO ED ARTI

A. APERTURA VIE AEREE

- IPERESTENSIONE CAPO
- ESPLORAZIONE CAVO ORALE
- ESTRAZIONE CORPO ESTRANEO

2. VALUTAZIONE RESPIRAZIONE (G.A.S.)

G.> GUARDO

A.> ASCOLTO PER 10 SECONDI

S.> SENTO

B. RESPIRAZIONE BOCCA-BOCCA

- IPERESTENSIONE CAPO
- INSUFFLAZIONE

3. VALUTAZIONE ATTIVITA' CARDIO-CIRCOLATORIA

- POLSO CAROTIDEO PER 10 SECONDI

C. MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO

- RICERCA PUNTO DI REPERE
- COMPRESSIONI TORACICHE ESTERNE
- 1/2 SOCCORRITORI: 30/2 (COMPRESSIONI/INSUFFLAZIONI)

1. VALUTAZIONE COSCIENZA

Chiedi, rapidamente, ai presenti se conoscono l'infortunato e se hanno visto l'accaduto.

Inginocchiati lateralmente al torace della vittima, tenendo le ginocchia divaricate e comprese ad un livello tra la spalla ed il diaframma dell'infortunato (tale posizione va mantenuta per tutta la durata del tuo intervento).

Chiama la persona a voce ferma e decisa, con un tono medio-alto, più di una volta; chiedi se ti sente e se riesce a risponderti.

Afferrala per le spalle e scuotila delicatamente chiedendole di aprire gli occhi o di muovere un braccio.

SE NON C'E':

- RISPOSTA VERBALE

- RISPOSTA MOTORIA

- APERTURA OCCHI

La vittima è INCOSCIENTE.

Allerta i soccorsi, invitando i presenti a chiamare l'emergenza: "CHIAMATE IL 118!".

Allinea il capo, il tronco e gli arti della vittima e posizionalo, se possibile, su di un piano rigido.

Procedi a:

A) APERTURA VIE AEREE

N.B.: SE L'INFORTUNATO E' COSCIENTE QUESTO GIA' TI DICE AL CONTEMPO CHE RESPIRA E GLI BATTE IL CUORE: INFATTI NON ESISTE ALCUN LIVELLO DI COSCIENZA IN CONDIZIONI DI ARRESTO CARDIO-RESPIRATORIO!!!

Conserva, in maniera rigida, la posizione assunta sin dall'inizio.

Iperestendi il capo della persona: posiziona una mano a piatto sulla fronte, mentre l'indice ed il medio dell'altra mano vanno posti sotto il mento, spingendolo in lato. (tale manovra è necessaria per evitare il ribaltamento della lingua con conseguente chiusura delle vie aeree).

Esplora visivamente il cavo orale estraendo eventuali corpi estranei: introduci nella bocca il pollice della mano che solleva il mento e con esso abbassa la lingua contro il palato inferiore; il dito indice della mano che era posta sulla fronte, piegato ad uncino, va ad estrarre corpi estranei che sono visibili all'interno.

Procedi a:

2. VALUTAZIONE RESPIRAZIONE E DELL'ATTIVITA' CARDIACA

N.B.: SE E' PRESENTE NEL CAVO ORALE MATERIALE LIQUIDO PUOI DRENARLO ALL'ESTERNO CON UN PANNO O UN FAZZOLETTO OPPURE FACENDO RUOTARE LATERALMENTE IL CAPO DELLA VITTIMA CHE VA TENUTO SEMPRE IN IPERESTENSIONE (TALE MANOVRA E' DA EVITARE NEL CASO IN CUI SEI DI FRONTE AD UNA PERSONA CHE HA SUBITO UN TRAUMA CRANICO O VERTEBRALE!!!).

Esegui il G.A.S. (guardo, ascolto, sento) per 10 secondi: con il capo della vittima in iperestensione avvicina il tuo volto, guancia ed orecchio, alle labbra ed al naso della vittima, volgendo contemporaneamente gli occhi sul torace. In questo modo, con la vista guarda se il torace si alza e si abbassa, con l'udito ascolta eventuali rumori respiratori e senti un eventuale flusso d'aria sulla tua guancia.

Questa fase deve durare non meno di 10 secondi, che vanno scanditi a voce alta.

Se vi è assenza di tutte le componenti del G.A.S. la vittima è in ARRESTO RESPIRATORIO

B) RESPIRAZIONE BOCCA-BOCCA

N.B.: PUO' ACCADERE CHE LA VITTIMA ABBIA UN CORPO ESTRANEO NON VISIBILE NELLE VIE RESPIRATORIE; QUESTO SIGNIFICA CHE LE VIE AEREE ANDRANNO DISOSTRUITE CON LA MANOVRA DI HEIMLICH!!!

Una volta disostruite le vie aeree ed accertato, con il G.A.S., L'ARRESTO RESPIRATORIO, devi provvedere a respirare per la vittima eseguendo la respirazione bocca-bocca, in modo tale che l'ossigeno possa arrivare al cervello e ridurre al minimo i danni (sono sufficienti 4-8 minuti di assenza di ossigeno affinché il cervello subisca lesioni irreparabili).

Mantieni il capo della vittima in iperestensione.

Chiudi le narici utilizzando a "pinza" il pollice e l'indice della mano che stai utilizzando per tenergli la fronte.

Inspira profondamente.

Appoggia la tua bocca, bene aperta, sulla bocca della vittima, in modo che ci sia una stretta aderenza tra le sue e le tue labbra.

Insuffla nella sua bocca guardando contemporaneamente, con la coda dell'occhio, i movimenti del torace e fermati quando ne osservi il sollevamento.

Alla fine dell'insufflazione stacca la bocca da quella della vittima e "spinzetta" il naso allontanando indice e pollice in modo tale da dargli la possibilità di espirare passivamente, guardando se il torace si abbassa.

Effettua con questa procedura due insufflazioni, ciascuna della durata di due secondi circa.

N.B.: SE OSSERVI, ALLA FINE DELLA TUA INSUFFLAZIONE, CHE IL TORACE SI SOLLEVA MA NON RITORNA NELLA POSIZIONE DI PARTENZA (CIOE' L'ARIA CHE HAI IMMESSO NEI POLMONI NON FUORIESCE) DEVI IMMEDIATAMENTE ARRESTARE L'INSUFFLAZIONE, PERCHE' PROBABILMENTE SEI DI FRONTE AD UNO PNEUMOTORACE IPERTESO (CONDIZIONE PATOLOGICA CHE NECESSITA DI UN INTERVENTO DA PARTE DI PERSONALE QUALIFICATO!!!)

SE INVECE OSSERVI, ALLA FINE DELLA TUA INSUFFLAZIONE, CHE IL TORACE NON SI SOLLEVA AFFATTO (CIOE' L'ARIA NON RAGGIUNGE I POLMONI) DEVI INTERROMPERE LA RESPIRAZIONE E PRATICARE LA MANOVRA DI HEIMLICH PERCHÉ PROBABILMENTE VI E' UN CORPO ESTRANEO NON VISIBILE NELLE VIE AEREE CHE OSTRUISCE IL PASSAGGIO DELL'ARIA!!!

Contemporaneamente alla manovra G.A.S. puoi effettuare la valutazione della presenza o meno della pulsazione dell'arteria carotide o POLSO CAROTIDEO.

Sempre con il capo in iperestensione, posiziona i polpastrelli di indice e medio sul pomo di Adamo (cioè quella sporgenza, più evidente nell'uomo, situata anteriormente sul collo).

Fai scivolare i polpastrelli lateralmente sul collo, verso di te, di circa 2 cm., fino a raggiungere la fossetta esistente tra il pomo di Adamo ed i muscoli laterali del collo.

Esercita una lieve pressione per non meno di 10 secondi, che vanno scanditi a voce alta.

Se durante questo lasso di tempo non avverti alcuna pulsazione sotto i tuoi polpastrelli allora la vittima è in ARRESTO CARDIO-CIRCOLATORIO procedi a: MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO

N.B. NEGLI INFANTI E NEI BAMBINI, LA PALPAZIONE DEL POLSO CAROTIDEO PUO' COMPRIMERE LE VIE AEREE O PROVOCARE UNO SPASMO DELLA LARINGE. IN QUESTI PAZIENTI, PERTANTO, E' PREFERIBILE RICERCARE L'ASSENZA DI POLSO CON LA PALPAZIONE DELL'ARTERIA FEMORALE, ALLA PIEGA DELL'INGUINE!!!

C) MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO

Una volta accertato l'ARRESTO CARDIO-CIRCOLATORIO, con l'assenza del polso carotideo per 10 secondi, procedi ad effettuare il MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO

Poni la vittima, se non l'hai già fatto, su di un piano rigido.

Inginocchiati lateralmente al suo torace tenendo le tue ginocchia divaricate ad un livello compreso fra la spalla ed il diaframma dell'infortunato (posizione che hai già assunto dall'inizio del tuo intervento).

Appoggia la base del palmo della mano (calcagno della mano) al centro del torace, circa due dita al di sopra del processo xifoideo dello sterno; questo punto rappresenta la metà inferiore dello sterno e solo ed esclusivamente su di esso devi applicare le COMPRESSIONI TORACICHE ESTERNE.

Sovrapponi al dorso della mano appoggiata sullo sterno il palmo dell'altra mano: le dita delle mani non vanno "adagiate" sul torace ma tenute sollevate e rigide (ciò è necessario per evitare compressioni anche sulla gabbia toracica).

Irrigidisci le braccia tenendole tese, verticali e perpendicolari al torace, quindi sullo sterno, della vittima.

Comprimi lo sterno verso il basso, in direzione della colonna vertebrale, in modo da abbassarlo di 3-5 cm; tale movimento deve essere eseguito facendo leva sul bacino ed utilizzando i muscoli lombari (non devi assolutamente piegare polsi, gomiti e spalle, né utilizzare i muscoli delle braccia). Rilascia completamente la pressione sullo sterno evitando di inclinare le braccia e di sollevare le mani dal torace.

N.B. LA FASE DI RILASCIAMENTO DOVRA' AVERE LA STESSA DURATA DI QUELLA DELLA COMPRESSIONE: 50% COMPRESSIONE, 50% RILASCIAMENTO.

LE COMPRESSIONI NON DEVONO ESSERE TROPPO LIEVI (MASSAGGIO CARDIACO INSUFFICIENTE), NE' TROPPO FORTI (RISCHIO DI FRATTURE COSTALI O DI LESIONI DI ORGANI INTERNI) E DEVONO AVERE UNA FREQUENZA DI CIRCA 100/MIN!!!

IL MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO HA IL FINE DI COMPRIMERE IL CUORE TRA DUE PIANI OSSEI RIGIDI (STERNO E COLONNA VERTEBRALE) IN MODO TALE DA "SPREMERLO" E GARANTIRE CHE IL SANGUE CONTENUTO IN ESSO POSSA ESSERE SPINTO IN CIRCOLO, IN MANIERA PASSIVA.

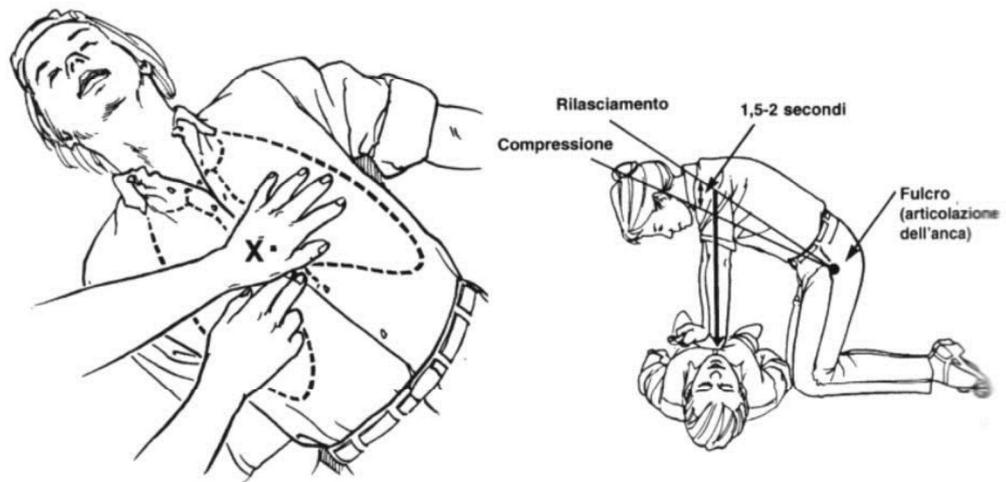
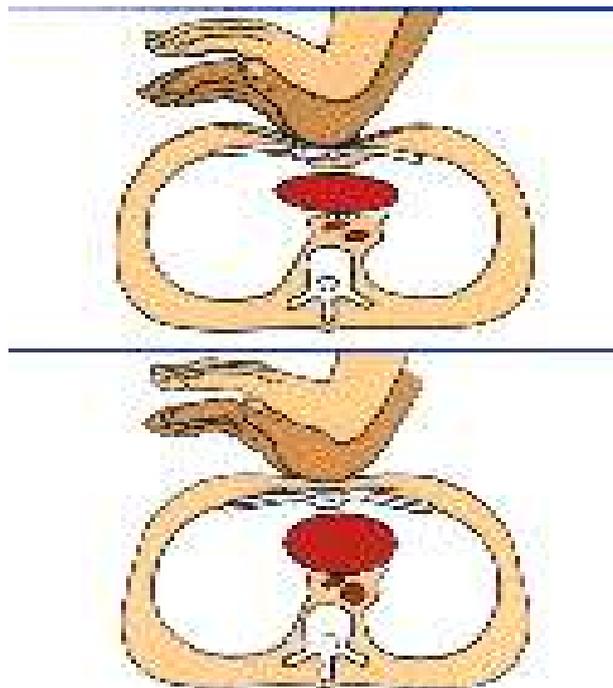


Figura 14. Compressione toracica. Sinistra, porre le mani nella posizione corretta, ossia sulla metà inferiore dello sterno; destra, adeguata posizione del soccorritore, con le spalle direttamente sopra lo sterno della vittima e gomiti uniti. Adattata da *Cardiopulmonary Resuscitation*. Washington, DC: American Red Cross 1981:25.



MANOVRA DI HEIMLICH

LA MANOVRA DI HEIMLICH deve essere messa in pratica nel momento in cui hai accertato o almeno sospettato la presenza di un corpo estraneo non visibile nelle vie respiratorie che quindi impedisce il passaggio dell'ossigeno (il sospetto è confermato dal fatto che il torace non si alza nel momento in cui si pratica la respirazione bocca-bocca).

Tal procedura ha lo scopo di aumentare la pressione nelle vie aeree e di creare una tosse artificiale in modo tale da mettere in atto un meccanismo di espulsione del corpo estraneo.

Essa può essere eseguita sia su di una persona cosciente che incosciente e indifferentemente se sia in piedi, seduta o distesa al suolo.

Persona in piedi o seduta: posizionati alle spalle della vittima ed abbracciala circondando il suo torace con le tue braccia.

Fai scorrere i polpastrelli delle tue mani lungo l'arcata costale, dal basso verso l'alto, fino a raggiungere il punto in cui le due arcate costali si congiungono (processo xifoideo dello sterno).

Stringi una mano ed appoggiala, dalla parte del pollice, contro l'addome della vittima nel punto di mezzo della linea che congiunge l'ombelico al processo xifoideo dello sterno.

Afferra con l'altra tua mano il pugno e premilo contro l'addome della persona esercitando una brusca compressione dal basso verso l'alto per cinque-sei volte. Ogni colpo deve essere veloce e deciso !!!

Persona distesa al suolo: posizionati a cavalcioni della vittima con le tue ginocchia all'altezza delle sue cosce e fai ruotare il suo capo da un lato.

Fai scorrere i polpastrelli delle tue mani lungo l'arcata costale, dal basso verso l'alto, fino a raggiungere il processo xifoideo dello sterno.

Posiziona la base del palmo di una tua mano (calcagno delle mano) ben aperta e distesa, sull'addome della vittima nel punto di mezzo della linea che congiunge l'ombelico al processo xifoideo dello sterno.

Sovrapponi l'altra mano (posizione simile a quella utilizzata per il massaggio cardiaco) ed esercita sull'addome una brusca compressione dal basso verso l'alto per cinque-sei volte. Ogni colpo deve essere veloce e deciso !!!

Ricorda che le compressioni devono essere effettuate sulla linea mediana e non verso destra o verso sinistra.

N.B. LA MANOVRA DI HEIMLICH E' COMUNQUE UNA MANOVRA INVASIVA CHE PUO' PROVOCARE LESIONI AGLI ORGANI INTERNI, VA PERTANTO ESEGUITA TEMPESTIVAMENTE E SOPRATTUTTO CORRETTAMENTE NEL MOMENTO IN CUI SI E' ACCERTATO L'OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA UN CORPO ESTRANEO NON VISIBILE !!!

POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA

LA POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA va attuata nel momento in cui il tuo intervento ha determinato una ripresa sia dell'attività respiratoria spontanea che dell'attività cardio-circolatoria della vittima da te assistita.

Essa va messa in pratica sia ad una persona che ha ripreso coscienza che ad un incosciente, e risulta utile in attesa dei soccorsi ovvero quando devi prestare la tua assistenza ad un altro infortunato.

Consiste in pratica nel ruotare sul fianco l'infortunato, in modo da mantenerlo in posizione laterale; si raggiunge mediante una manovra articolata in più tempi:

Inginocchiati a lato della vittima.

Ruota la sua testa verso di te.

Afferra il braccio che si trova dal tuo lato e ruotalo esternamente in modo che formi un angolo retto con il torace.

Afferra invece il braccio del lato opposto e, ruotandolo dal tuo lato, posiziona la mano sotto la guancia dell'infortunato.

Fletti la sua gamba, a te più lontana, lasciando il piede appoggiato al suolo.

Posiziona le tue mani sulla spalla e sul bacino della vittima dal lato opposto dove sei inginocchiato.

Ruota lentamente l'infortunato sul fianco verso il tuo lato, in modo da girarlo con il torace verso il pavimento; mentre lo stai girando, usa le tue ginocchia come supporto.

Iperestendi all'indietro il suo capo, assicurandoti che la guancia sia ben appoggiata al dorso della mano; ciò è necessario allo scopo di mantenere l'iperestensione del capo ed evitare che la vittima rotoli sul viso.

Infine assicurati che la gamba che hai flesso sia rimasta tale formando così una stabile base d'appoggio per tutto il corpo.

N.B. : ESSA HA LO SCOPO DI IMPEDIRE ALLA LINGUA DI RIBALTARSI ALL'INDIETRO OSTRUENDO IL PASSAGGIO DELL'ARIA, NONCHE' DI EVITARE CHE EVENTUALE MATERIALE LIQUIDO PRESENTE IN BOCCA (VOMITO, SANGUE, MUCO, ETC.) VADA AD INONDARE LE VIE AEREE PROVOCANDO IL SOFFOCAMENTO !!!

SEQUENZA AD 1 SOCCORRITORE

Se ti trovi da solo a prestare assistenza ad un infortunato devi provvedere, contemporaneamente, a garantirgli sia un adeguato apporto di ossigeno che una sufficiente circolazione sanguigna; infatti non ha senso mettere in circolo del sangue privo di ossigeno.

Procedi ad accertare, per 10 secondi, la presenza del polso carotideo, che risulta, ovviamente, assente.

Devi, quindi, eseguire sia il **MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO** che le **INSUFFLAZIONI** con un rapporto di 30/2 compressioni/insufflazioni.

Inizia le **COMPRESSIONI TORACICHE ESTERNE** ed effettuarne 30, che vanno scandite a voce alta (ricorda di comprimere in basso lo sterno per circa 3-5 cm, e che le fasi di compressione e rilasciamento devono avere la stessa durata), dopodiché stacca le mani dal torace.

Iperestendi il capo della vittima ed esegui, con la procedura della respirazione bocca-bocca, 2 **INSUFFLAZIONI** ciascuna della durata di circa 2 secondi. Alla fine della prima insufflazione stacca la bocca da quella della vittima ed allontanando indice e pollice dal suo naso controlla se il torace si abbassa.

Reperta di nuovo la metà inferiore dello sterno ed inizia una nuova serie di compressioni toraciche, al termine delle quali vanno eseguite le due insufflazioni.

Esegui con questo ritmo ed alternanza 3 cicli completi (ogni ciclo è composto da 30 compressioni e 2 insufflazioni) per una durata di circa 2 minuti ed un totale di quasi 90 compressioni e 6 insufflazioni (ricorda che le compressioni devono avere una frequenza media di circa 80-100 al minuto).

Al termine della 2° insufflazione del 3° ed ultimo ciclo effettua una valutazione dell'**ATTIVITA' RESPIRATORIA** con la manovra G.A.S. per circa 10 secondi.

Se vi è assenza di respiro (quindi il cuore non ha ripreso a battere) devi immediatamente riprendere ad eseguire i cicli di 30 compressioni e 2 insufflazioni controllando e valutando la presenza del respiro ogni 2 minuti.

Se alla fine di ogni fase di 2 minuti, durante la quale hai praticato circa 20 cicli compressioni / insufflazioni, vi è ancora assenza del polso carotideo e quindi il cuore è ancora fermo) devi pazientemente riprendere, previa 1 insufflazione, ad effettuare i cicli di 30 compressioni e 2 insufflazioni fino all'arrivo dei soccorsi o fino a quando le forze non ti abbandonano !!!

Se invece durante i 10 secondi di valutazione del polso carotideo avverti, sotto i tuoi polpastrelli, la presenza di pulsazioni, ciò indica che il tuo intervento ha determinato la ripresa dell'attività cardiaca, quindi il cuore sta battendo !

Se dal G.A.S. si rileva che la vittima è ancora in arresto respiratorio devi praticare 1 insufflazione ogni 5 secondi per 30 secondi e procedere alla valutazione della presenza di attività respiratoria dopo il primo minuto e poi ogni minuto.

Se il G.A.S. dovesse dare ancora esito negativo pratica 1 insufflazione ogni 5 secondi fino alla ripresa della respirazione spontanea o fino all'arrivo dei soccorsi.

Se invece il G.A.S. dovesse dare esito positivo, cioè la vittima ha ripreso a respirare spontaneamente, procedi alla valutazione dello stato di coscienza (in questa fase è opportuno controllare, di continuo, sia la respirazione che il polso carotideo perché non è da escludere che l'infortunato possa ritornare, in qualsiasi momento, in condizioni di arresto cardiaco e respiratorio).

Se la vittima apre gli occhi, risponde verbalmente o muove una estremità ciò indica una ripresa della coscienza, in caso contrario risulta ancora incosciente. In entrambi i casi devi procedere a posizionare l'infortunato nella POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA in attesa che arrivino i soccorsi.

N.B. LA VALUTAZIONE DELLA COSCIENZA SI EFFETTUA SOLTANTO NEL MOMENTO IN CUI IL TUO INTERVENTO HA DETERMINATO UNA RIPRESA DELL'ATTIVITA' SPONTANEA CHE DELL'ATTIVITA' CARDIACA, INFATTI NON ESISTE ALCUN LIVELLO DI COSCIENZA IN CONDIZIONI DI ARRESTO CARDIO-RESPIRATORIO !!!

SEQUENZA A 2 SOCCORRITORI

Quando l'intervento su di un infortunato viene condotto da 2 soccorritori (di cui uno è il LEADER e l'altro è il 2° SOCCORRITORE) è necessario agire con sintonia e sincronismo perfetti tali da evitare errori che possono provocare danni alla persona.

Metodiche, procedure, tempi e tecniche della sequenza a 2 soccorritori sono uguali a quelle ad 1 soccorritore, con il rapporto compressioni/insufflazioni di 30/2.

Il LEADER si avvicina alla vittima ed esegue l'intera sequenza di B.L.S., compreso il massaggio cardiaco esterno secondo lo schema ad 1 soccorritore (compressioni /insufflazioni 30/2). Nel frattempo è arrivato il 2° SOCCORRITORE a prepararsi dicendogli "preparati al massaggio".

Si procede dunque con il seguente schema:

Il LEADER esegue le 30 compressioni toraciche esterne al termine delle quali invita il 2° SOCCORRITORE a prepararsi al massaggio cardiaco mentre egli si appresta ad eseguire le 2 insufflazioni seguite da una valutazione del polso carotideo per 10 secondi.

Stabilita l'assenza dell'attività cardiaca con il polso carotideo, il LEADER, previa 1 insufflazione, dà il via al 2° SOCCORRITORE (dicendogli: "MASSAGGIA") che nel frattempo ha posizionato le mani sul torace.

Il 2° SOCCORRITORE inizia il massaggio cardiaco compiendo 30 compressioni toraciche, alla fine delle quali il LEADER effettua 2 insufflazioni (rapporto compressioni/insufflazioni di 30/2).

Con questo ritmo ed alternanza si procede fino a quando il 2° SOCCORRITORE, che sta praticando le compressioni, ritiene opportuno chiedere il cambio (ricorda che chi effettua le insufflazioni ha il compito di contare quanti cicli compressioni/insufflazioni vengono compiuti).

Al momento del cambio colui che ha effettuato il massaggio cardiaco andrà a valutare l'attività cardiaca mediante la palpazione, per 10 secondi, del polso carotideo; durante questo lasso di tempo l'altro soccorritore, che stava praticando le insufflazioni, andrà a posizionarsi sullo sterno per effettuare le compressioni toraciche, aspettando che il compagno gli dia il via.

Il via al massaggio cardiaco viene dato nel momento in cui vi è assenza del polso carotideo per 10 secondi.

Con questa sequenza si va avanti fino alla comparsa della attività cardiaca ovvero fino all'arrivo dei soccorsi.

Se il cuore dovesse riprendere a battere (presenza del polso carotideo) si deve necessariamente interrompere il massaggio cardiaco e continuare solo ed esclusivamente ad assistere la respirazione con la stessa procedura della sequenza ad 1 soccorritore.

DA NON FARE

- Non mettere una persona incosciente seduta.
- Non lasciare un incosciente supino, applica la posizione laterale di sicurezza.
- Non mettere un cuscino sotto la testa ad una persona incosciente stesa per terra.
- Non consentire che si alzi subito una persona che ha da poco ripreso coscienza.
- Non stabilire lo stato di incoscienza sulla base di un solo parametro (ricorda che solo l'assenza contemporanea di risposta verbale, motoria ed apertura occhi è indice sicuro di incoscienza).
- Non eseguire manovre se il corpo della vittima non è allineato e se non hai assunto la corretta posizione per agire.
- Non spingere in profondità con manovre maldestre eventuali corpi estranei visibili in bocca.
- Non perdere tempo a misurare la pressione ad un paziente incosciente o che non gli batte il cuore.
- Non perdere tempo a cercare di valutare il polso radiale della vittima, infatti non è un indice fedele dell'attività cardiaca (è sufficiente che la pressione massima sistolica scenda al di sotto di 80 mm Hg perché esso non sia palpabile, nonostante il cuore batta).
- Non essere troppo veloce nel decretare l'assenza del polso carotideo (ricorda che devi aspettare almeno 10 secondi, se non vuoi rischiare di misconoscere la presenza di un'attività cardiaca debole e rallentata).
- Non lasciare la vittima su di un piano d'appoggio cedevole, prima di iniziare il massaggio cardiaco (le compressioni sarebbero pertanto inefficaci).
- Non iniziare mai il massaggio cardiaco ponendo le mani casualmente sul torace, ricerca sempre il punto giusto sullo sterno.
- Non eseguire le compressioni toraciche in successione troppo rapida (non dai tempo al cuore di riempirsi e continui pertanto a comprimere un cuore costantemente vuoto).
- Non schiacciare eccessivamente il torace oltre i limiti suddetti di 4-5 cm. (rischi di provocare fratture alla gabbia toracica o lesioni di organi interni).
- Non ruotare lateralmente la testa, per drenare materiale liquido dalla bocca ad una persona che ha subito un trauma cranio-vertebrale.
- Non valutare il polso carotideo negli infanti e nei bambini, potresti comprimere le vie aeree o provocare uno spasmo della laringe (valuta, in queste circostanze, il polso femorale).