

Norme di comportamento:

**ADDETTI PRIMO SOCCORSO**

La gestione delle emergenze di PRIMO SOCCORSO è demandata agli addetti di primo soccorso che hanno ricevuto specifica formazione ai sensi del D.M. 388/2003 i cui nominativi sono riportati nell'organigramma del Servizio di Prevenzione e Protezione affisso nei luoghi di lavoro.

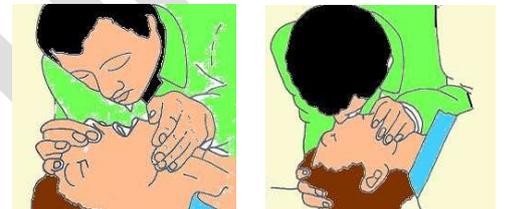
A seguire una sintesi delle procedure da seguire a seconda della specifica emergenza.

**ARRESTO RESPIRATORIO**

In caso di arresto respiratorio primario il cuore continua a battere e il sangue trasporta l'ossigeno al cervello e agli altri organi vitali per alcuni minuti. Il polso carotideo è presente.

L'arresto respiratorio può essere provocato da:

- ostruzione delle vie aeree da corpi estranei;
- perdita di coscienza duratura;
- inalazione di fumo durante incendio;
- overdose da farmaci;
- folgorazione;
- infarto miocardico.



L'intervento del soccorritore nei casi di insufficienza o arresto del respiro permette, attraverso una modalità di ventilazione, come ad esempio la respirazione bocca-bocca o bocca-naso, di migliorare l'ossigenazione in persone che hanno ancora un cuore battente e di prevenire l'imminente arresto cardiaco.

Queste tecniche si basano sul principio che, in assenza di altri mezzi, l'aria espirata dal soccorritore contiene una percentuale di ossigeno sufficiente per le esigenze della vittima.

**ARRESTO CARDIACO**

In caso di arresto cardiaco primario la circolazione del sangue si ferma completamente, l'ossigeno non arriva più agli organi vitali, come il cervello, nel quale il danno neurologico irreversibile inizia circa 4 minuti dopo l'arresto.

L'arresto cardiaco può essere provocato da infarto cardiaco, emorragia grave, folgorazione, trauma con emorragia importante, annegamento.



Per accertare un caso di arresto cardiaco occorre verificare la presenza del polso carotideo.

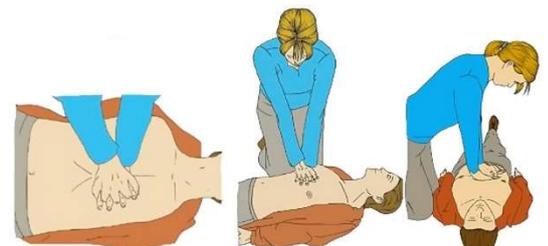
Mantenere il collo esteso con la mano sulla fronte. Localizzare la laringe e far scivolare indice e medio lateralmente, fino a localizzare, tra la laringe e i muscoli del collo, la pulsazione dell'arteria. Non premere troppo per evitare di farla scomparire.

La presenza del polso carotideo deve essere ricercata per 10 secondi. L'intervento del soccorritore in caso di arresto cardiaco permette di ripristinare, attraverso il Massaggio Cardiaco Esterno, una circolazione sanguigna adeguata a proteggere il cervello e gli altri organi vitali dall'anossia (mancanza di ossigeno).

Nel caso dello stato di coma primario, cioè non dovuto ad arresto cardiaco, potrà essere presente attività respiratoria e cardiaca normale.

In caso di arresto respiratorio primario il cuore continua a battere e il sangue trasporta l'ossigeno al cervello e agli altri organi vitali per alcuni

Per stato di coma si intende la condizione in cui l'infortunato non risponde ai comandi



Per stato di coma si intende la condizione in cui l'infortunato non risponde ai comandi elementari come la richiesta di mostrare la lingua o di aprire gli occhi. Lo stato di coma potrà essere provocato da:

- ➔ ictus
- ➔ intossicazione da farmaci
- ➔ sincope
- ➔ ipoglicemia
- ➔ folgorazione
- ➔ epilessia

Il soccorritore dovrà provvedere a mantenere libere le vie aeree contrastando l'abbassamento della base della lingua con la manovra di iperestensione del capo e a porre il paziente in posizione di sicurezza laterale, in quanto durante il coma possono non funzionare i riflessi della tosse e della deglutizione.

Tale deficit espone il paziente al rischio di inalazione di materiale gastrico eventualmente rigurgitato con conseguente soffocamento.



### SEQUENZA DI INTERVENTO

Per un corretto ed efficace approccio ad una persona con arresto delle funzioni vitali è necessario seguire una sequenza di operazioni predefinita che permette al soccorritore di non omettere manovre importanti e di mantenere la necessaria calma anche in circostanze drammatiche.

La sequenza consta delle seguenti fasi.



- 1) verifica dello stato di coscienza
- 2) richiesta di intervento al Pronto Soccorso
- 3) apertura della bocca e verifica pervietà delle vie aeree (guardo, ascolto, sento)
- 4) ventilazione di soccorso (2 insufflazioni)
- 5) palpazione del polso carotideo
- 6) inizio del massaggio cardiaco (5 compressioni alternate ad una insufflazione)
- 7) prosecuzione dei cicli di massaggio cardiaco e ventilazione bocca a bocca con rapporto 5 : 1.

Arrivando presso una persona vittima di un malore, ci si deve accertare della presenza o meno della coscienza, chiedendo: «come stai?»... e scuotendo leggermente la spalla. Se non si ottiene risposta (stato di coma) si deve attivare immediatamente il sistema di soccorso, fornendo i seguenti dati:



- ➔ località dell'evento
- ➔ numero telefonico chiamante
- ➔ descrizione dell'episodio
- ➔ numero di persone coinvolte
- ➔ condizioni della vittima (coscienza, respiro, attività cardiaca).



Il passo successivo consiste nella valutazione dell'attività respiratoria. Tale analisi richiede alcune manovre preliminari:

- sistemazione della vittima in posizione supina su superficie dura (pavimento)
- apertura della bocca con le dita per accertare la presenza di materiale solido o liquido da rimuovere con fazzoletto e dita ad uncino
- posizionamento della testa in iperestensione, che si ottiene con una mano sulla fronte e una sotto la mandibola; la manovra serve a sollevare la base della lingua che potrebbe ostruire le vie aeree.

A questo punto è possibile valutare l'assenza della respirazione spontanea avvicinando l'orecchio alla bocca della vittima per non più di 5 secondi. Da questa posizione si guardano con la coda dell'occhio i movimenti della

gabbia toracica, si ascoltano i rumori respiratori e si sente il passaggio di aria calda. Accertata l'assenza di respiro spontaneo il soccorritore deve eseguire due respirazioni di soccorso soffiando lentamente circa 800 cc (equivalente ad un'espiazione forzata) di aria nei polmoni dell'infortunato con il metodo a bocca a bocca, cioè circondando con la propria bocca quella dell'infortunato, avendo cura di tappare con le dita le narici e di mantenere la posizione iperestesa del capo con l'altra mano (eventualmente interporre tra le proprie labbra e quelle dell'infortunato un fazzoletto).

In questa fase può accadere di non riuscire a immettere aria nei polmoni dell'infortunato: tale evenienza deve far pensare ad un corpo estraneo in una zona irraggiungibile dalle dita del soccorritore e si rende necessaria la manovra di Heimlich che consiste nel comprimere il torace per espellere il corpo estraneo che ostruisce le vie aeree.



### MANOVRA DI HEIMLICH

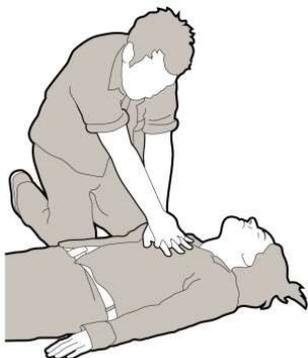


Creare una spinta del diaframma verso l'alto, forzando l'aria ad uscire dai polmoni con una sorta di "tosse artificiale".

Fino a quando la vittima è in piedi o seduta, il soccorritore deve porsi dietro, fare il pugno con una mano (con il pollice all'interno) e porlo contro l'addome sopra l'ombelico.

Con l'altra mano premere violentemente verso l'alto, ritmicamente e ripetutamente, fino a quando il paziente riprende a tossire e a respirare con efficacia o espelle il corpo estraneo.

### IN PRESENZA DI VITTIME INCOSCIENTI



Porre la vittima a terra in posizione supina.

Porsi a cavalcioni delle cosce della vittima.

Appoggiare il palmo di una mano sull'addome sopra l'ombelico.

Sovrapporre l'altra mano e premere violentemente verso l'alto.

Dopo le prime due respirazioni di soccorso il soccorritore deve accertarsi della presenza o meno di attività cardiaca palpando per non più di 10 secondi il polso carotideo.

Questa manovra si esegue mantenendo l'iperestensione della testa con una mano sulla fronte e cercando, con tre dita dell'altra mano posizionate nello spazio tra la laringe e i muscoli del collo, la presenza del polso.

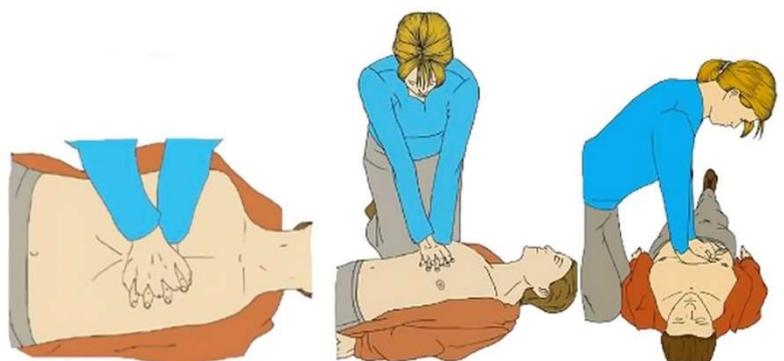
La rilevazione del battito cardiaco al polso non è attendibile in quanto in alcune situazioni possono essere assenti pur essendo mantenuta l'attività cardiaca.

Accertata l'assenza di polso carotideo e quindi la condizione di arresto cardiaco, il soccorritore deve iniziare immediatamente la manovra di massaggio cardiaco che consiste nel comprimere il cuore fra lo sterno e la colonna vertebrale.

Il soccorritore si pone in ginocchio a lato della vittima, appoggiando le mani sovrapposte sulla metà inferiore dello sterno, poi con le braccia tese comprime lo sterno, con forza sufficiente ad abbassarlo di 3-5 cm nell'adulto.

Si eseguono in questo modo 5 compressioni alle quali si fa seguire una respirazione di soccorso.

La sequenza di una respirazione alternata a 5 compressioni va proseguita fino all'arrivo del medico e ha lo scopo di pompare sangue sufficientemente ossigenato negli organi vitali come il cervello, che viene in questo modo



protetto dall'anossia (mancanza di ossigeno). Dopo 10 cicli di compressioni e ventilazioni (5:1), il soccorritore deve ricontrollare il polso carotideo per accertarsi del perdurare o meno dell'arresto cardiaco.

## OPERAZIONI DA EFFETTUARE IN CASO DI INCIDENTI VARI

### Fratture e contusioni

Preparare un impacco freddo per ridurre il dolore e il gonfiore; nel caso di fratture, prima del trasporto bisogna procedere all'immobilizzazione della parte con mezzi di fortuna. (ad es. con steccatura). Bisogna sempre tenere a mente che in caso di frattura, la parte deve essere tenuta in trazione. In questo modo si evita che i monconi possano danneggiare i tessuti. Inoltre, l'infortunato ne trae solitamente un sollievo e una diminuzione del dolore.



### Ustioni leggere

Davanti a un'ustione bisogna per prima cosa interrompere tempestivamente l'azione lesiva con acqua fredda sulla parte e sulle zone limitrofe. Se la fonte di calore è ancora attiva al momento del soccorso è bene eliminare gli abiti, ma non quelli a contatto con l'ustione: si rischia di staccare insieme agli abiti anche l'epidermide e aggravare la situazione.



Proteggere da infezioni la parte lesa con un fazzoletto di cotone, lino o seta; cospargere la sede dell'ustione con pomata al cortisone, o altro prodotto antiustioni.

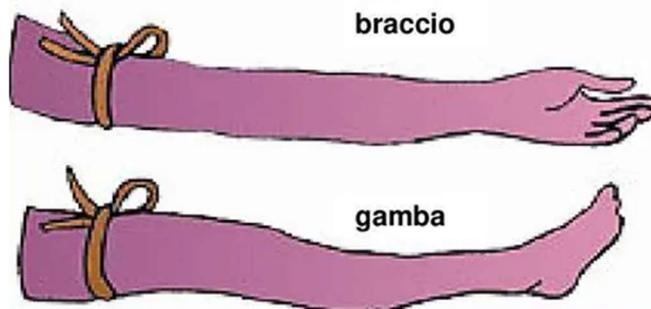


### Emorragie arteriose

Nel caso di emorragie arteriose l'intervento deve essere tempestivo perché la quantità di sangue è di solito molto elevata rispetto alle emorragie venose. Se l'emorragia non è molto abbondante è sufficiente tamponarla con una garza sterile o un fazzoletto pulito, dopo aver disinfettato la parte.

Se invece interessa grossi vasi, o per ferite agli arti, è necessario evitare che l'infortunato muoia dissanguato attuando delle compressioni sulle arterie a monte della ferita o, o effettuare una legatura

tramite laccio emostatico a monte della ferita.



### Emorragie venose

Le emorragie venose si possono arginare, dopo una buona disinfezione, ponendo sulla ferita una garza sterile e/o un fazzoletto pulito ed effettuando una compressione diretta tramite un tamponamento costante sulla ferita e applicando una borsa di ghiaccio nelle zone circostanti.

Può anche essere utile applicare una fasciatura di sostegno al tampone. Questa non deve essere troppo stretta: non si deve arrestare la circolazione. Se la parte interessata è un arto, si può alzarlo al di sopra del corpo per far diminuire l'afflusso di sangue o effettuare una legatura tramite laccio emostatico a valle della ferita.

### Contatto degli occhi con schegge

Le ferite delle palpebre o del bulbo oculare richiedono tutte un immediato invio del traumatizzato in sede specialistica per il rischio, ad esempio in una ferita perforante, di infezione del bulbo con conseguente perdita anatomica e funzionale dello stesso in poche ore.

Far sdraiare il paziente in posizione supina, tenerlo immobile con entrambi gli occhi bendati con garza sterile non medicata e trasportare presso uno specialista avendo cura di non muovere il paziente durante il tragitto e di invitarlo a tenere gli occhi chiusi.

**Non tentare mai di estrarre o di rimuovere gli agenti perforanti.**



### Contatto degli occhi con sostanze nocive

Qualunque sia la sostanza incriminata il paziente vittima di una causticazione oculare si presenta spesso agitatissimo, in preda a violento dolore e con uno spasmo reattivo delle palpebre. In tali circostanze è assolutamente necessario aprire l'occhio serrato e porre l'infortunato immediatamente sotto un getto d'acqua a pressione moderata, risciacquando a lungo la zona colpita.

Il lavaggio oculare immediato sul luogo dell'incidente spesso è una manovra che salva la vista. L'operatore non dovrà farsi irretire dal rifiuto o dalle urla di dolore dell'infortunato e dovrà eseguire tali manovre con decisione e delicatezza allo stesso tempo, essendo il bulbo oculare una struttura vulnerabile. Fatto questo è necessario trasportare l'infortunato presso il primo pronto soccorso oculistico e consegnarlo alle cure dello specialista non trascurando di applicare una garza umidificata con acqua fresca durante il trasporto.



### Svenimento o malori

Verificare se c'è battito cardiaco e se l'individuo respira: in caso di assenza di tali parametri vitali, valutare se l'intervento dei sanitari può giungere prima che l'infortunato subisca danni irreversibili (3-5 minuti) e in caso contrario ipotizzare l'applicazione di tecniche di rianimazione (massaggio cardiaco e respirazione artificiale).

Allentare gli indumenti troppo stretti e tenere l'infortunato disteso supino a gambe alzate e a testa in basso per far affluire sangue al cervello.

Non scuoterlo e non schiaffeggiarlo violentemente ma spruzzarli acqua fresca in faccia.

