

BLS

Basic Life Support

La rianimazione cardiopolmonare



**Secondo linee guida:
E.R.C. 2005**

BASIC LIFE SUPPORT - La Rianimazione Cardiopolmonare

Il Supporto di Base delle Funzioni Vitali consiste nelle procedure di rianimazione cardiopolmonare necessarie per soccorrere una persona che:

- ha perso coscienza
- ha un'ostruzione delle vie aeree che può condurre ad arresto respiratorio
- è in arresto cardiaco

OBIETTIVO *Prevenire i Danni Anossici Cerebrali*

Le procedure di B.L.S. sono standardizzate e riconosciute valide da organismi internazionali autorevoli (American Heart Association, European Resuscitation Council, Italian Resuscitation Council) che periodicamente provvedono ad una revisione critica e ad un aggiornamento in base all'evoluzione delle conoscenze.

La morte cardiaca improvvisa

Per morte cardiaca improvvisa, si intende la cessazione improvvisa dell'attività di pompa del Cuore, può verificarsi in corso di **Attacco Cardiaco**.

Quest'ultima condizione patologica si instaura qualora il cuore non riceva un adeguato apporto di sangue per un periodo prolungato (circa 20 minuti), determinando sofferenza delle cellule cardiache, fino a possibile morte di queste ultime (Infarto del Miocardio).

I segni premonitori di un Attacco Cardiaco sono:

- **dolore e senso di oppressione** al centro del torace, irradiato alle spalle, al collo, alla mandibola e all'altezza dello stomaco; il dolore non è necessariamente acuto e può insorgere sia in corso di attività che in stato di riposo
- **sudorazione e nausea**
- **debolezza**
- **sensazione di mancanza di respiro**

Tra le possibili cause di Arresto Cardiaco, abbiamo:

Morte Improvvisa: è la cessazione brusca e inaspettata dell'attività circolatoria e respiratoria. Può essere la prima manifestazione di una malattia coronarica o può anche colpire persone con patologia cardiaca nota.

Ictus (Stroke): si manifesta in genere con alterazione della coscienza, della parola, della motilità e della sensibilità.

Elettrocuzione - Folgorazione: è un'esposizione a scariche elettriche che può indurre aritmie gravi, fibrillazione ventricolare che portano all'Arresto Cardiaco, oppure può indurre inibizione dei centri respiratori e quindi all'Arresto Respiratorio.

Annegamento: le possibilità di successo dipendono dal grado di ipossia, che si determina in seguito a ridotto apporto di ossigeno al cervello.

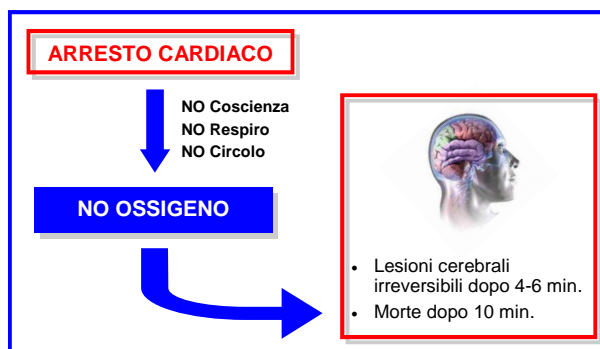
Traumi: le probabilità di successo con il B.L.S. possono essere abbastanza scarse se si considera che la causa dell'arresto risiede in condizioni che

riducono l'efficacia della ventilazione e del massaggio cardiaco (dissanguamento, pneumotorace...).

Anossia Cerebrale

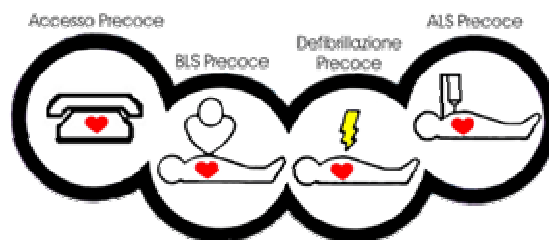
L'Anossia Cerebrale è la mancanza di Ossigeno alle cellule Cerebrali che muoiono nel giro di **4-6 minuti**

I danni possono variare da uno stato di coma persistente fino a deficit motori e sensoriali, alterazioni della sfera affettiva e delle capacità cognitive.



La catena della sopravvivenza

Tramite la **catena della sopravvivenza** si può prevenire la progressione verso lo stato di irreversibilità, cioè si può prevenire il passaggio dalla Morte Clinica alla Morte Biologica.



SEQUENZA DELLE MANOVRE

Secondo i Protocolli del B.L.S. viene definito **ADULTO** un qualsiasi soggetto con un'età uguale o superiore a **8 anni**.

Prima di soccorrere una persona:

- Valuta sempre la sicurezza dell'ambiente!
- Ricordati sempre l'autoprotezione!

Valutazione dello Stato di Coscienza

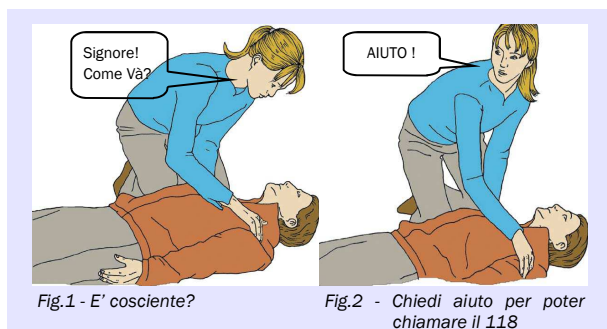
Arrivati in prossimità della vittima, accertati del suo stato di coscienza (Fig.1):

- Chiamarla a voce alta;
- Scuoterla per le spalle.

Se la vittima non si muove e non risponde (Fig.2):

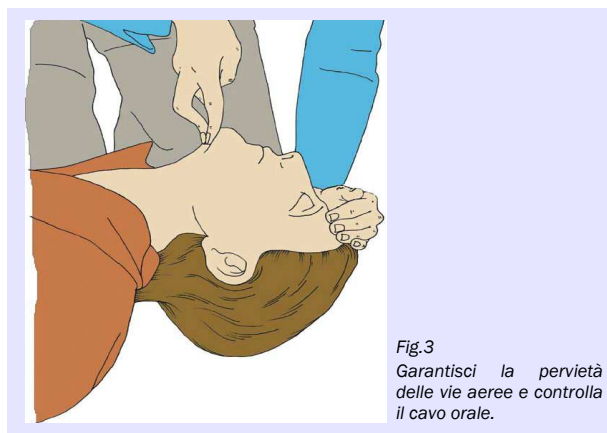
- Se non c'è nessuno accanto a lei, chiama aiuto per accelerare i soccorsi e poter poi chiamare il 118;
- Scopri il torace eliminando la presenza di abiti.

Nel soggetto non cosciente le vie aeree sono



ostruite dalla lingua che a causa del rilassamento dei muscoli, cade all'indietro, impedendo l'afflusso di aria verso i polmoni. Occorre quindi aprire le vie aeree:

- Appoggiando una mano sulla fronte e due dita sotto il mento, spingi la testa all'indietro e solleva il mento (Fig.3);
- Contemporaneamente alla precedente manovra, controlla l'eventuale presenza nel cavo orale di corpi estranei; le dentiere vanno rimosse solo se trovate fuori sede.

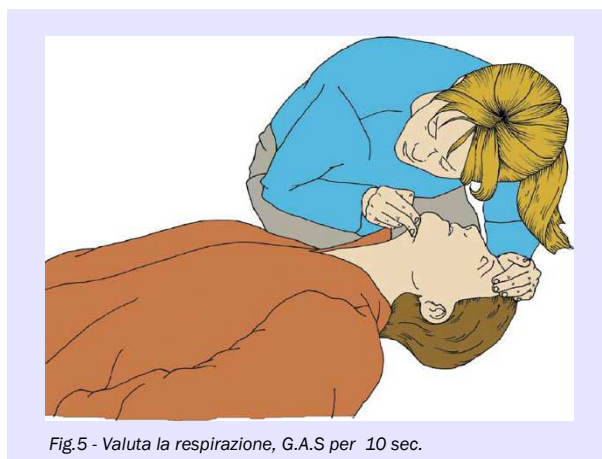


Valutazione della Respirazione

Valuta la presenza di un respiro normale:

Mantenendo il capo in posizione estesa ed il mento sollevato, avvicinati al volto della vittima, **guarda** se il torace si alza e si abbassa, **ascolta** se ci sono rumori respiratori e **senti** se c'è passaggio di aria dalla bocca. La valutazione va eseguita per 10 secondi.

Guarda, Ascolta, Senti = GAS per 10 secondi



SI Respira: Se la vittima respira normalmente, ma è priva di coscienza:

- Ponila in **posizione laterale di sicurezza**. Tieni presente che questa posizione potrebbe essere pericolosa se la vittima ha subito un trauma(Fig.4).
- Chiama o fa chiamare il **118**

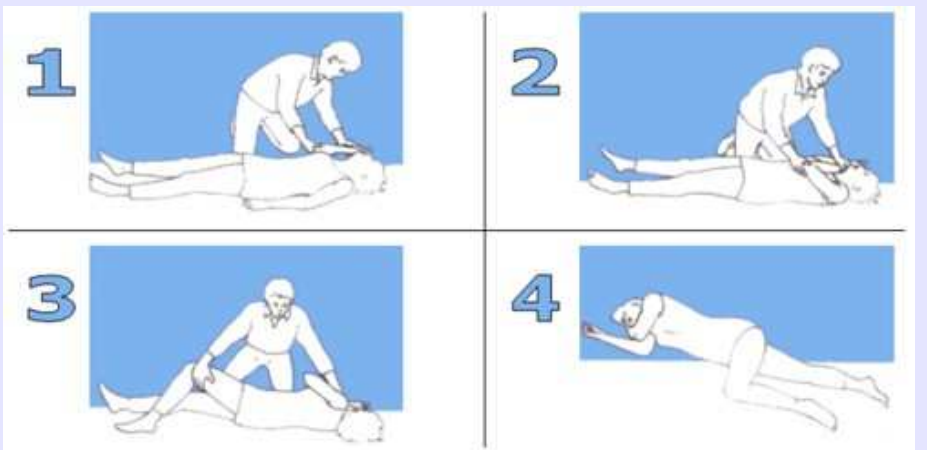
NO Non respira: Se la vittima non respira normalmente:

- Fai chiamare il **118** da uno dei presenti sul luogo dell'evento; se sei solo con la vittima, allontanati e vai a chiamare il **118**.

Inizia la Rianimazione Cardiopolmonare

- **Esegui 30 compressioni toraciche (Fig.6):** posiziona la parte inferiore del tuo palmo della mano al centro del torace della vittima e sovrapponi la mano opposta. Mantieni le braccia tese e perpendicolari al torace ed esegui **30 compressioni** sullo sterno abbassandolo di circa **4-5 centimetri**, con una frequenza di **100 compressioni al minuto**.
- **Esegui 2 ventilazioni (Fig.7):** utilizzando la tecnica della ventilazione bocca-bocca, disposti sul fianco della vittima, mantieni la testa estesa all'indietro ed il mento sollevato

Fig.4
La Posizione Laterale di sicurezza.
Se la vittima ha subito un trauma, questa posizione potrebbe essere pericolosa.



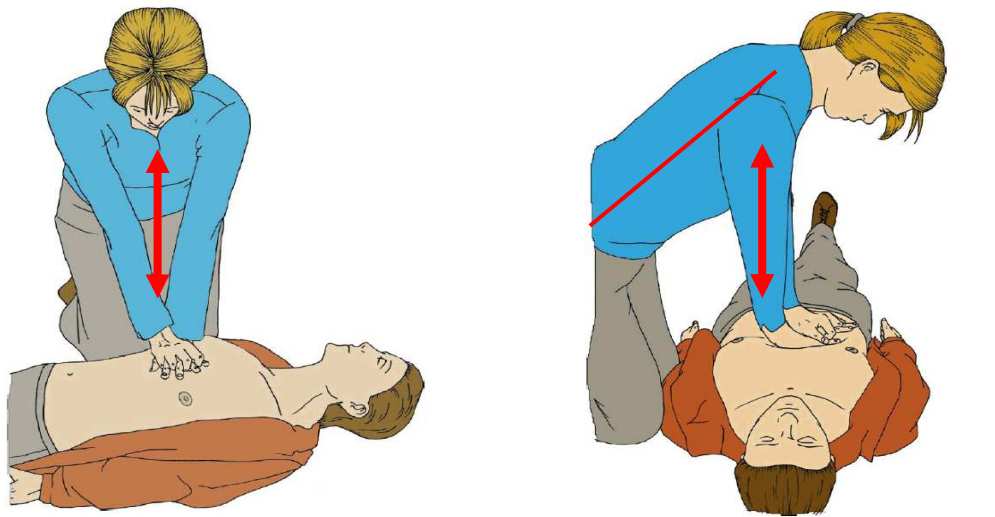


Fig.6 - Esegui 30 compressioni toraciche al centro del torace, mantenendo le braccia tese e perpendicolari al punto di compressione.

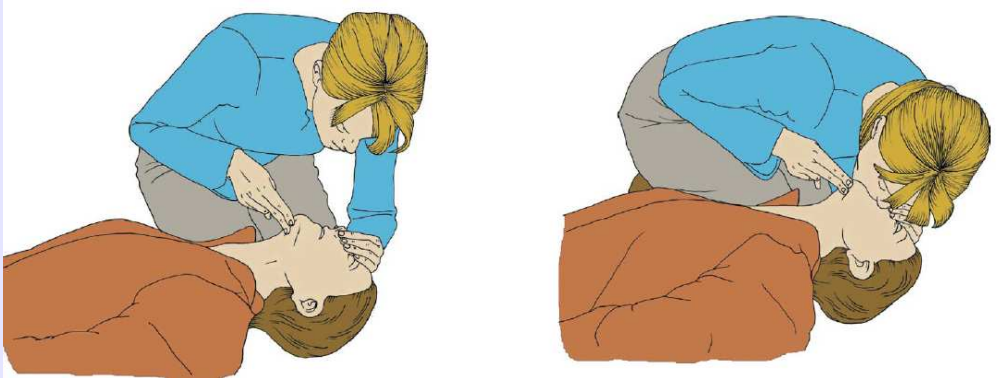


Fig.7 - Esegui 2 ventilazioni, mantenendo le testa della vittima estesa e tappando le narici.

con due dita, con le altre due dita della mano opposta chiudi le narici del suo naso. Appoggia la tua bocca aperta alla bocca della vittima chiudendogliela completamente e insuffla aria verificando con il tuo sguardo che il torace della vittima si sollevi.

L'insufflazione deve essere lenta e graduale della durata di **1 secondo**; a questo punto staccati dalla sua bocca per permettere l'espiazione alla quale potrai notare l'abbassamento del torace.

Ripeti l'operazione di insufflazione una seconda volta.

Continua la rianimazione alternando 30 compressioni toraciche e 2 ventilazioni fino a che:

- la vittima riprende una respirazione normale;
- arrivano i soccorsi del 118;
- subentra lo sfinimento fisico del soccorritore.

Per la sicurezza del soccorritore nelle operazioni di ventilazione, è consigliato l'utilizzo di sistemi di protezione (life saver, maschere di ventilazione-pocket-mask) che permettono di eseguire le ventilazioni artificiali senza contatto diretto con la vittima, quindi in totale sicurezza (Fig.8 - 9).



Fig.8 - Maschera di ventilazione (pocket-mask).

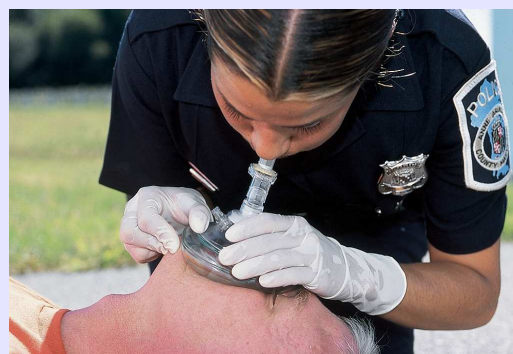
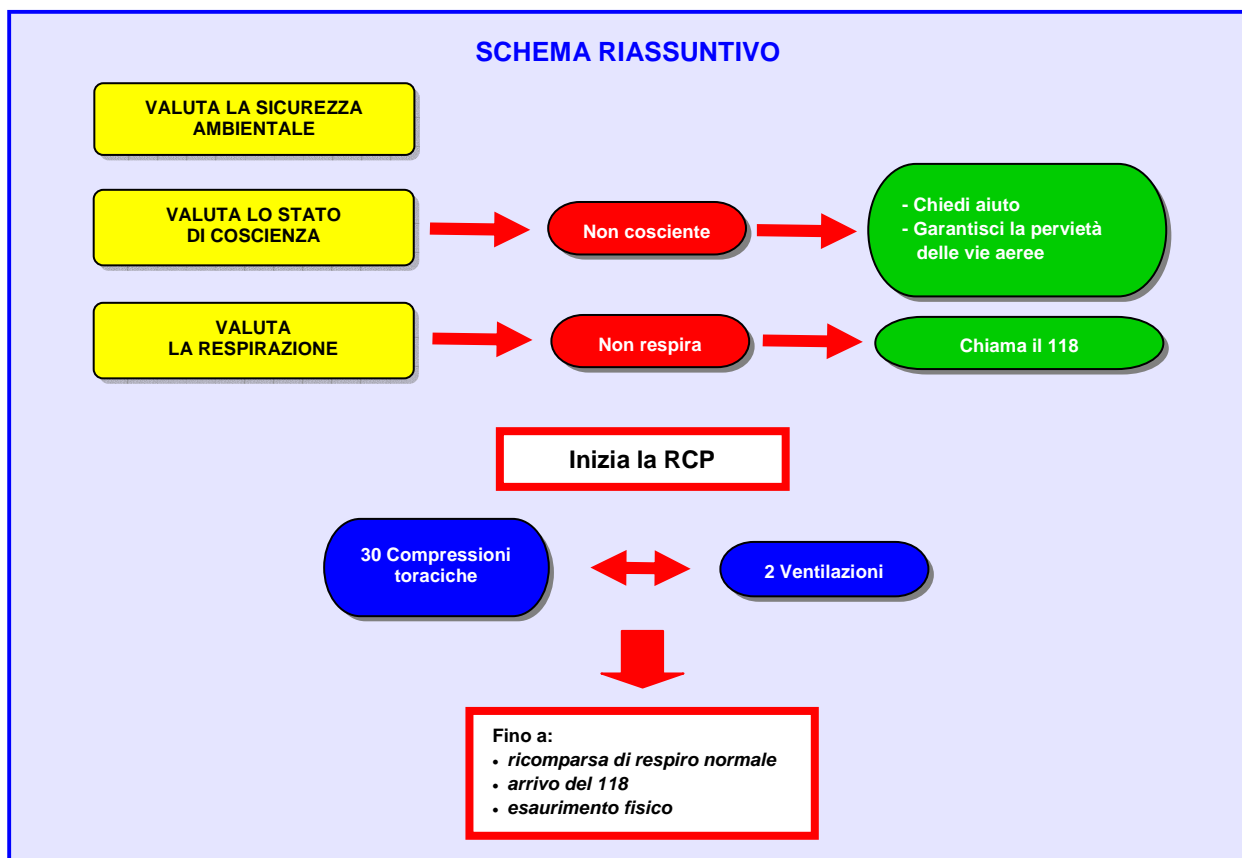


Fig.9 - Tecnica di ventilazione con la mascherina.



OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO

Nell'adulto la causa più frequente di ostruzione delle vie aeree è rappresentata da materiale alimentare solido, dando origine a sintomi quali:

- difficoltà respiratoria
- sforzi respiratori inefficaci
- cianosi
- perdita di coscienza inspiegabile

Ostruzione parziale

Il corpo estraneo non occlude completamente le vie aeree permettendo comunque un passaggio di aria sufficiente a mantenere la vittima cosciente. In questo caso:

- cerca di incoraggiare la vittima a tossire e a respirare spontaneamente;
- non interferire con i tentativi di espellere il corpo estraneo;
- accompagna la vittima al pronto soccorso più vicino se la situazione non si risolve spontaneamente.

Ostruzione completa

Il corpo estraneo occlude completamente le vie aeree, la vittima può portare le mani alla gola (segno universale di soffocamento), non riesce a respirare, tossire e parlare; se il problema non si risolve velocemente, la situazione può evolvere in Arresto Cardiorespiratorio.

Durante le manovre di Rianimazione, l'ostruzione va sospettata nel caso in cui vi sia difficoltà nell'eseguire correttamente le ventilazioni (il torace non si espande).

Se la vittima è cosciente esegui 5 colpi dorsali (Fig.9):

- posizionati al fianco della vittima;
- reclinata la vittima in avanti per favorire la fuoriuscita del corpo estraneo e sostienila in questa posizione con un mano sul torace;
- con l'altra mano, colpisci per 5 volte consecutive il dorso della vittima nella zona compresa tra le due scapole.

Se i colpi dorsali non hanno effetto esegui la manovra di Heimlich in piedi (Fig.10):



Fig.9 - Colpi dorsali.

- posizionati alle spalle del paziente;
- cingi la vita della vittima con le tue braccia;
- posiziona una tua mano chiusa a pugno a metà tra la fine dello sterno e l'ombelico, con l'altra tua mano stringi il polso della prima;
- esercita a ripetizione delle brusche spinte con il tuo pugno sull'addome dal basso verso l'alto nel tentativo di creare una tosse artificiale, sfruttando l'aria residua nei polmoni.

Se è incosciente, o ha perso coscienza:

- poni la vittima in posizione supina;
- allerta il 118;
- inizia le manovre di Rianimazione Cardiopolmonare, ricordandoti di ricontrollare il cavo orale prima di effettuare le ventilazioni per evidenziare l'eventuale presenza del corpo estraneo, rimosso grazie alle precedenti manovre.



Fig.10 - Manovra di Heimlich