

# CROCE VERDE DI PEROSA ARGENTINA - ONLUS

## Formazione



### P.B.L.S

*(Il supporto delle funzioni vitali  
nel lattante e nel bambino)*

Quaderno di aggiornamento per i Volontari Soccorritori 118  
ad uso interno

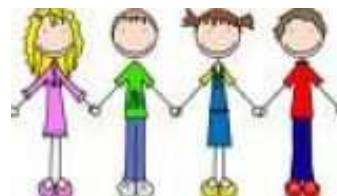
NOTA: Cfr. Standard Formativo per il Volontario Soccorritore 118 – IV° Edizione - (D.D. 26 luglio 2010 nr.489 – Codice DB2008 – Supplemento 1 al B.U. della Regione Piemonte nr.31 del 05 agosto 2010).

## AVVERTENZA

Le tecniche descritte nel presente quaderno sono conformi a quelle previste dal Compito 6.7 "Effettuare le manovre di supporto delle funzioni vitali in un lattante e in un bambino" della IV Edizione dello Standard Formativo per il Volontario Soccorritore 118 della Regione Piemonte.

## CLASSIFICAZIONE DELLA PERSONA IN BASE ALL'ETÀ

- neonato: dalla nascita sino alla dimissione dall'ospedale;
- lattante: da 0 a 1 anno di vita;
- bambino: da 1 a 14 anni salvo comparsa dei caratteri sessuali secondari;
- adulto: sopra i 14 anni o quando sono comparsi i caratteri sessuali secondari.



La sequenza delle procedure del P.B.L.S. (Pediatric Basic Life Support), proprio come per l'adulto, consiste in una serie di momenti in cui si alternano valutazioni e successive azioni. E' importante la valutazione perché, solo dopo di essa, si è autorizzati all'azione in modo da evitare manovre inutili e/o dannose.

Le azioni da eseguire si possono ricordare con facilità seguendo le prime lettere dell'alfabeto **A B C**

<b>A</b>	<b>AIRWAY</b>	<b>APERTURA DELLE VIE AEREE</b>
<b>B</b>	<b>BREATHING</b>	<b>FUNZIONE RESPIRATORIA</b>
<b>C</b>	<b>CIRCULATION</b>	<b>FUNZIONE CARDIACA</b>

Ogni azione è sempre preceduta da una fase di valutazione:

	<b>AZIONE</b>	<b>VALUTAZIONE CHE PRECEDE L'AZIONE</b>
<b>A</b>	<b>APERTURA DELLE VIE AEREE</b>	<b>VALUTAZIONE DELLO STATO DI COSCIENZA</b>
<b>B</b>	<b>FUNZIONE RESPIRATORIA</b>	<b>VALUTAZIONE DELLA RESPIRAZIONE</b>
<b>C</b>	<b>FUNZIONE CARDIACA</b>	<b>VALUTAZIONE DELLA CIRCOLAZIONE</b>

## VALUTAZIONE DELLO STATO DI COSCIENZA

Il Soccorritore, giungendo presso un bambino apparentemente inanimato deve rapidamente valutare se è cosciente attraverso una serie di stimolazioni:

- stimolazione vocale: chiamare il bambino a voce alta (come stai? Apri gli occhi!).

In caso di mancata risposta alla stimolazione tattile:

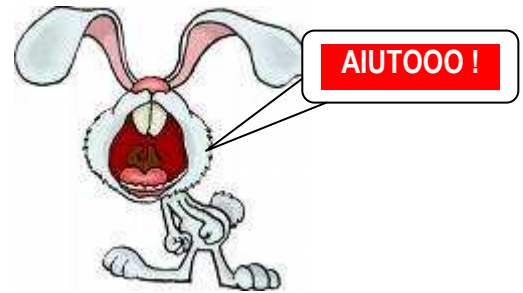
- stimolazione tattile delicata: applicare un leggero stimolo doloroso (pizzicotto).

## ATTENZIONE

Evitate bruschi movimenti e/o scuotimenti perché potrebbero determinare dei traumi.

## SE IL BAMBINO NON HA RISPOSTO ALLA STIMOLAZIONE

- inviare qualcuno a chiedere aiuto alla c.o. 118;
- se siete soli urlate chiedendo aiuto, ma non abbandonate il bambino.
- posizionare il bambino supino su un piano rigido, mantenendo in asse il capo e il tronco, allineare gli arti e liberare dagli indumenti;
- in caso di sospetto trauma immobilizzare la colonna cervicale;
- effettuare l'ABC.



## “A” AIRWAY APERTURA DELLE VIE AEREE

LATTANTE	
COSA NON FARE	COSA FARE
<p><b>NON</b> iperestendere il capo poiché si potrebbe causare la chiusura della trachea, a causa dello scarso supporto della cartilagine.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ sollevare il mento effettuando una leggera estensione del capo;</li> <li>➤ posizionare uno spessore al di sotto delle spalle, per mantenere l'apertura delle vie aeree, con testa in posizione neutra.</li> </ul> <p>(In caso di sospetto trauma sublussare la mandibola)</p>

BAMBINO	
COSA NON FARE	COSA FARE
<p><b>NON</b> comprimere le parti molli del collo, ma posizionare correttamente le dita sulla mandibola.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ estendere la testa e sollevare il mento;</li> <li>➤ posizionare uno spessore sotto le spalle del bambino;</li> <li>➤ ispezionare il cavo orale e se c'è un corpo estraneo ben visibile rimuoverlo con pinze o aspiratore (se non sono disponibili le pinze usare le dita con cautela);</li> <li>➤ posizionare la cannula di Guedel.</li> </ul> <p>(In caso di sospetto trauma sublussare la mandibola)</p>

## POSIZIONAMENTO DELLA CANNULA ORO-FARINGEA (o di Guedel o di Mayo)

Dopo aver ripristinato la pervietà delle vie aeree si procede al posizionamento della cannula oro-faringea, che ha la funzione di sostenere la base della lingua e garantire il transito dell'aria:

- misurare la cannula oro faringea (le dimensioni della cannula non devono superare la distanza tra il lobo dell'orecchio e l'angolo della bocca);
- inserire la cannula con la parte concava rivolta verso la lingua (cioè la “gobba” della cannula sta verso l'alto), aiutandosi con un abbassalingua perché la lingua è grande rispetto al cavo orale.



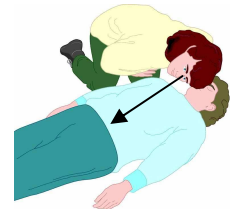
INSERIRE LA CANNULA CON LA “GOBBA” VERSO IL PALATO

## “B” BREATHING FUNZIONE RESPIRATORIA

Una volta instaurata e garantita la pervietà delle vie aeree, si deve valutare se l'attività respiratoria è presente.

Dopo essersi posizionati a fianco del bambino all'altezza della testa, mantenendo la pervietà delle vie aeree effettuare la manovra di G.A.S.:

- **Guardare con gli occhi se il torace del bambino si muove;**
- **Ascoltare con le orecchie se il bambino emette rumori respiratori;**
- **Sentire con la guancia se è presente il flusso espiratorio dell'aria.**



**La manovra di G.A.S. non deve durare per più di 10 secondi.**

### ATTENZIONE

Nel lattante che ha una respirazione prevalentemente diaframmatica controllare il sollevarsi ritmico della parete addominale (guardate se il pancino si solleva)

### RICORDATE

Movimenti del torace inefficaci (gaspings) in cui non vi è passaggio d'aria equivalgono ad una respirazione assente.

## SE IL BAMBINO NON RESPIRA

Eseguire 2 ventilazioni lente e progressive della durata di **1 secondo ciascuna**, con tempo di inspirazione ed espirazione uguali, insufflando un quantitativo d'aria sufficiente a sollevare leggermente il torace (se il torace non si alza le ventilazioni sono inefficaci):

TECNICHE DA UTILIZZARE PER LE VENTILAZIONI	
LATTANTE	BAMBINO
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ bocca – bocca/naso (la bocca del soccorritore oltre alla bocca avvolge anche il naso del lattante);</li><li>➤ pallone autoespandibile</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ bocca – bocca;</li><li>➤ bocca – maschera;</li><li>➤ pallone autoespandibile</li></ul>

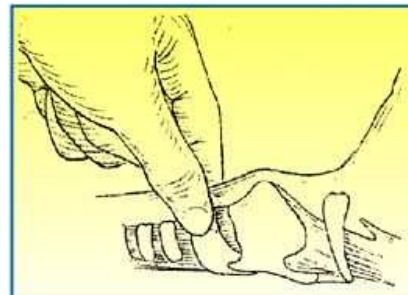


NELLA TECNICA BOCCA-BOCCA/NASO LA BOCCA DEL SOCCORRITORE DEVE AVVOLGERE ANCHE IL NASO DEL LATTANTE

## MANOVRA DI PRESSIONE CRICOIDEA

Serve a minimizzare la distensione gastrica durante la ventilazione.

Si effettua facendo una minima pressione sulla cartilagine cricoidea per chiudere l'esofago. Lo spessore al di sotto delle spalle aiuta il passaggio dell'aria verso le vie aeree, prevenendo la distensione gastrica e rendendo efficace la ventilazione.



### ATTENZIONE

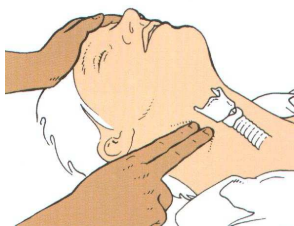
Nella manovra di compressione cricoidea non effettuare troppa pressione perché si potrebbe chiudere anche la trachea determinando così un barotrauma (trauma polmonare da troppa pressione).

## “ C ” CIRCULATION FUNZIONE CARDIACA

Dopo aver effettuato le due insufflazioni di emergenza si procede alla valutazione contemporanea dei segni di circolazione (**M**oto, **T**osse, **RE**spiro.), e del polso centrale.

Nel lattante deve essere ricercato e valutato il polso brachiale:

- posizionare il lattante con braccio divaricato ed avambraccio ruotato all'esterno;
- ricercare il polso brachiale a livello della piega del gomito, sul lato interno del braccio;
- avvertire se in questa area sono presenti delle pulsazioni.



Nel bambino va ricercato e valutato il polso carotideo, con la stessa tecnica utilizzata per l'adulto.

**La manovra non deve durare per più di 10 secondi.**

## SE IL POLSO È ASSENTE

In assenza di circolazione occorre procedere all'esecuzione del massaggio cardiaco esterno che varia a seconda che ci si trovi in presenza di un lattante oppure di un bambino.

## MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO NEL LATTANTE

Si possono utilizzare due tecniche.

- Tecnica a due dita (raccomandata se singolo soccorritore, soccorritore con mani piccole, soccorritore laico):

- comprimere il torace al terzo inferiore dello sterno: posizionare medio e anulare appena al di sotto di una linea che unisce i capezzoli;
- comprimere mantenendo le dita perpendicolari allo sterno (utilizzare il medio e l'anulare);
- comprimere il torace di 1/3 del suo diametro antero posteriore ad una frequenza di 100 compressioni/minuto, utilizzando solo la forza dell'avambraccio;
- il tempo di compressione e quello di rilasciamento deve essere uguale.

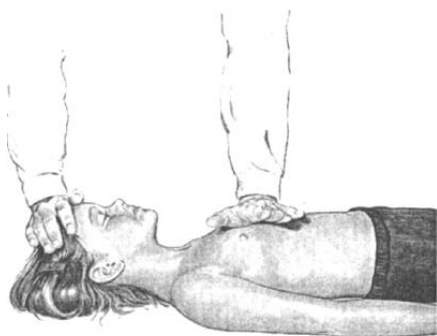
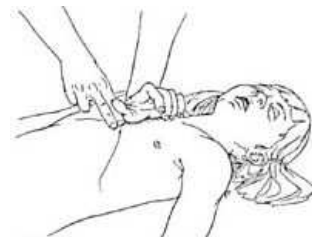


- Tecnica a 2 pollici con mano che circonda il torace (raccomandata se 2 soccorritori sanitari):

- comprimere il torace al terzo inferiore dello sterno: posizionare entrambi i pollici appena al di sotto di una linea che unisce i capezzoli;
- abbracciare tutto il torace con le altre dita, fino alla colonna vertebrale;
- comprimere lo sterno con i 2 pollici (e non con le mani);
- comprimere il torace di 1/3 del suo diametro antero posteriore.

## MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO NEL BAMBINO

- cercare il punto di reperi sul torace del bambino come nell'adulto: al centro del torace, lungo la linea che unisce i capezzoli (linea intermammaria) al terzo inferiore dello sterno;



- poggiare l'eminanza di 1 o di tutte e 2 le mani (a seconda della grandezza del torace) sul punto di reperi toracico;
- sollevare le dita per evitare compressioni sulle coste;
- posizionarsi con le spalle perpendicolari allo sterno del bambino;

- comprimere il torace del bambino per 1/3 del suo diametro antero posteriore con 1 o 2 mani;
- mantenere una frequenza di 100 compressioni al minuto;
- garantire lo stesso tempo di compressione e di rilasciamento.

## ALTERNANZA IN BASE AL NUMERO DEI SOCCORRITORI

Se è presente 1 soccorritore alternare 30 compressioni a 2 ventilazioni (5 cicli circa 2 minuti).  
Se sono presenti 2 soccorritori alternare 15 compressioni a 2 ventilazioni (4 cicli circa 1 minuto).

## RIVALUTAZIONE DELLE FUNZIONI VITALI

Effettuare la valutazione solo se compaiono **MO**vimenti, **TO**sse, attività **RE**spiratoria.

## DISOSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO

L'ostruzione può essere *incompleta (parziale)* e l'attività respiratoria può essere sufficiente, anche se difficoltosa oppure *completa*, inoltre il paziente potrà essere *cosciente* o *incosciente*. La tecnica di soccorso varia a seconda che ci si trovi davanti ad un lattante oppure ad un bambino.

### LATTANTE COSCIENTE CON OSTRUZIONE COMPLETA DELLE VIE AEREE

- posizionare il lattante sull'avambraccio con il capo in leggera estensione e più in basso rispetto al tronco;
- appoggiare l'avambraccio sulla propria coscia;
- effettuare 5 colpi dorsali tra le scapole con il palmo della mano, facendola scivolare lateralmente;



- ruotare il lattante sul proprio avambraccio;
- effettuare 5 compressioni toraciche con la stessa tecnica del massaggio cardiaco (utilizzando cioè medio e anulare);

LA POSIZIONE DELLE MANI È UGUALE A QUELLA DEL MASSAGGIO CARDIACO

- ripetere 5 colpi dorsali e 5 compressioni toraciche finché non si è risolto il problema o il lattante diventa incosciente.

### LATTANTE INCOSCIENTE CON OSTRUZIONE COMPLETA DELLE VIE AEREE

- posizionare il lattante su un piano rigido;
- sollevare la mandibola ed ispezionare il cavo orale;
- rimuovere eventuali corpi estranei con pinze o aspiratore;
- eseguire la manovra di GAS per 10 secondi;
- seguire 2 ventilazioni efficaci se il lattante non respira;
- se non si riesce a ventilare: eseguire 5 colpi dorsali e 5 compressioni toraciche;
- ripetere dal punto b) finché non si riesce a ventilare.

## BAMBINO CON OSTRUZIONE PARZIALE DELLE VIE AEREE

- incoraggiare il bambino a tossire;
- se possibile somministrare ossigeno;
- se l'ostruzione parziale persiste attivare il 118 e concordare con la Centrale Operativa 118 l'eventuale trasporto in ospedale o l'intervento di un Mezzo di Soccorso Avanzato.

## BAMBINO COSCIENTE CON OSTRUZIONE COMPLETA DELLE VIE AEREE

### Percussioni dorsali/interscapolari

- rimuovere qualsiasi materiale dal cavo orale;
- posizionarsi a lato e leggermente dietro al bambino;
- sorreggere il torace del bambino con una mano inclinandolo un po' in avanti (in modo che il corpo estraneo possa uscire dalla bocca invece di penetrare più profondamente nelle vie aeree);
- effettuare 5 colpi rapidi decisi tra le scapole utilizzando l'eminenza palmare dell'altra mano (ogni colpo ha il fine di rimuovere il corpo estraneo).

Se non otteniamo disostruzione, allora praticare

### Pacche toraciche

- posizionarsi a lato del bambino;
- applicare 5 pacche al centro del torace, separate, a mano aperta, non violente.

Se ancora non si ottiene la disostruzione, allora praticare:

### Compressioni addominali (manovra di Heimlich)

- posizionarsi dietro il bambino;
- circondare con entrambe le braccia la vita del bambino;
- assicurarsi che la persona sia piegata in avanti;
- disporre una mano stretta a pugno tra l'ombelico e l'estremità inferiore dello sterno;
- stringere con l'altra mano il polso della prima;
- comprimere il pugno nell'addome, tirando le mani verso di se;
- esercitare 5 compressioni energiche, dal basso all'alto e dal davanti all'indietro.



### **ATTENZIONE**

Se l'ostruzione non si risolve continuare ad alternare 5 percussioni dorsali, 5 pacche toraciche e 5 compressioni addominali.

## BAMBINO INCOSCIENTE CON OSTRUZIONE COMPLETA DELLE VIE AEREE



- posizione supina su piano rigido;
- estendere il capo e sollevare il mento, posizionare spessore al di sotto delle spalle;



- guardare all'interno del cavo orale per evidenziare corpo estraneo;
- se presente corpo estraneo estrarlo con pinze o aspiratore;
- valutare GAS per non più di 10 secondi, se respiro assente tentare 2 ventilazioni efficaci;
- indipendentemente dall'efficacia delle 2 ventilazioni, valutare C (polso carotideo o femorale) più segni di circolo per non più di 10 secondi;
- indipendentemente dalla presenza o assenza (se ventilazioni inefficaci) passare al massaggio cardiaco;
- se a 2 soccorritori 15:2 se ad 1 soccorritore 30:2;
- prima di ogni ventilazione controllare il cavo orale per evidenziare corpo estraneo.

**RICORDATE**

Attivate sempre la C.O. 118 per l'invio del soccorso avanzato.