

Monica Bandera



**misure immediate
per salvare la vita**

primo soccorso

PRIMO SOCCORSO nella Scuola dell'Infanzia

*"Chi salva un bambino salva il mondo intero"
(Croce Rossa Italiana)*

"Ogni 30 secondi, nel mondo, un bambino muore per un incidente non intenzionale, vale a dire non provocato o subito volontariamente" *(Michael Hoellwarth, Clinica universitaria di chirurgia pediatrica e adolescenziale di Graz, in Austria)*

"Perché un progetto sul Primo Soccorso nella Scuola dell'Infanzia?" – ci si potrebbe chiedere. O ancora, "Che cosa hanno in comune un insegnante e le manovre per salvare la vita?".





Quando si è a stretto contatto con i bambini, i pericoli sono dietro l'angolo e un insegnante non deve farsi cogliere impreparato.

Certo, tentare di salvare la vita di un'altra persona, o almeno acquisire le competenze per provare a farlo, è un compito gravoso, difficile; non si opera, come nelle esercitazioni, su un manichino, ma su un essere umano vero e proprio e non sempre è così facile. In più, eseguire manovre corrette non comporta necessariamente la salvezza del paziente, bisogna mettere in conto che ci potrebbero essere complicanze o che il tutto potrebbe non andare a buon fine. Nonostante ciò, di fronte a un'emergenza, se sappiamo come agire è sempre auspicabile intervenire: è meglio fare, piuttosto che non fare. Pensiamo alla vita di chi abbiamo davanti, e cerchiamo di mettere da parte le nostre paure, per non trovarci poi ad avere rimorsi. Questo progetto vuole presentare in modo semplice e pratico le principali norme di Primo Soccorso che un insegnante è tenuto ad attuare a scuola, in caso di piccoli o grandi incidenti in cui può incorrere, essendo a stretto contatto con i bambini. Questo per evitare, come accade il più delle volte, di non essere preparati ad affrontare tali evenienze.

In situazioni che richiedono l'aiuto di un insegnante, o di qualsiasi altra persona, non bisogna mai farsi prendere dal panico, perché in uno stato di agitazione è più facile compiere azioni inutili e, per quanto in buona fede, persino dannose che, anziché aiutare l'infortunato, rischiano invece di aggravarne il quadro clinico; anche affidarsi al buon senso e alle massime popolari è erroneo, sconsigliabile e fuorviante. Ragione per cui si consiglia vivamente a ogni insegnante e a ogni cittadino di frequentare appositi corsi di Primo Soccorso.

Con il presente testo, proveremo in ogni caso a trasmettere l'importanza di una cultura generale e di base del Primo Soccorso che, nei momenti di emergenza, può contribuire a salvare una vita o comunque ad aiutare ad alleviare il dolore di chi soffre.

Detto ciò, non bisogna mai dimenticarsi che l'insegnante è un insegnante e resta tale. Non deve mai improvvisarsi medico, ma deve oltremodo essere in grado di prendersi cura dei suoi alunni, che vedono in lui un modello e una guida esem-

Educando





plare: infatti, i piccoli si aspettano di essere protetti dai più grandi, ai quali si rivolgono costantemente perché sanno di potervi contare.

Come insegnanti, non dimentichiamoci che i bambini hanno bisogno di noi: a volte basta una carezza, un sorriso o qualche piccola attenzione per rassicurarli.

Importante è portarli a interiorizzare corrette regole di comportamento e di vita che possano prevenire l'insorgere di situazioni rischiose o il verificarsi di incidenti. Insegniamo ai nostri alunni a riflettere prima di agire, a difendere e custodire il segreto della vita e ad aiutarsi reciprocamente.

“Essere capace di avere cura di se stesso è il requisito di base per poter essere capace di avere cura degli altri; sentirsi a proprio agio con se stessi è la condizione necessaria per potersi mettere in relazione con gli altri” *(Erich Fromm, Dalla parte dell'uomo)*.

Ricordiamo che questo, in ogni caso, non è un testo medico e non ha la presunzione di esserlo; tuttavia, si farà ricorso ad alcuni termini medici e tecnici, perché è giusto che le cose vengano chiamate con il loro nome, soprattutto nel campo del Soccorso, nel quale è fondamentale essere il più precisi possibile.



Educando





Definizioni e normativa

Il Primo Soccorso

La distinzione tra “Primo Soccorso” e “Pronto Soccorso” deve risultar ben chiara sin dal principio.

“Il Primo Soccorso è rappresentato da semplici manovre orientate a mantenere in vita l’infortunato e a prevenire le complicazioni, senza l’utilizzo di farmaci e/o strumentazioni”. (Casale C., Gallo M., Luisi F., Ossicini A., *Vademecum per gli addetti al primo soccorso nelle scuole materne*, Edizioni Enail, 2002)

Da questa definizione si evince che il Primo Soccorso è praticabile da chiunque e permette di intervenire nelle emergenze in attesa di soccorsi qualificati, cercando di mantenere attive le funzioni vitali della persona soccorsa, o semplicemente assistere il paziente, in attesa del personale medico.

Dunque, il Primo Soccorso comporta non solo la messa in pratica di eventuali comportamenti attivi, che richiedono conoscenze teoriche e competenze pratiche, ma include anche la possibile assunzione di un comportamento passivo, che si traduce in un’astensione da pratiche errate. In ogni caso, il ruolo del Primo Soccorritore è essenziale per attivare la Catena dei Soccorsi: è necessario comprendere l’accaduto, effettuare il cosiddetto “colpo d’occhio” per valutare la sicurezza della scena (osservare il contesto, chi e quante persone sono coinvolte, capire cosa sta succedendo), chiamare i soccorsi ed attenderli senza mai

Educando



abbandonare il paziente. In caso di abbandono volontario si rischia la detenzione (art. 593 del Codice Penale), oltre che una multa.



“Il Pronto Soccorso, invece, si qualifica come un insieme di attività complesse che hanno come obiettivo la diagnosi e la terapia della modificazione peggiorativa dello stato di salute, al fine di un ripristino, per quanto possibile, dello stato antecedente cui dovranno seguire, nel tempo, ulteriori attività”.

Questa citazione della Sovrintendenza Medica Generale, lascia intendere come il Pronto Soccorso sia un'attività che spetta esclusivamente al personale medico competente, il quale è in possesso di titoli e requisiti per poter attuare interventi tecnici e specifici, nonché procedere ad un'eventuale somministrazione di farmaci.

Per evitare che venga chiamata l'ambulanza inutilmente o, viceversa, non si allertino i soccorsi quando invece la situazione non è per nulla da sottovalutare, ogni insegnante deve essere in grado di valutare la situazione, discriminando se si tratta di un'**emergenza** (“Condizione statisticamente poco frequente che coinvolge uno o più individui vittime di eventi che necessitano di immediato e adeguato intervento terapeutico o ricorso a mezzi speciali di trattamento” – Casale C., Gallo M., Luisi F., Ossicini A., Vademecum per gli addetti al primo soccorso nelle scuole materne, Edizioni Enail, 2002) oppure di un'**urgenza** (“Condizione statisticamente ordinaria che riguarda uno o pochi individui colpiti da processi patologici per i quali, pur non esistendo immediato pericolo di vita, è tuttavia necessario adottare entro breve tempo l'opportuno intervento terapeutico” – Anpas Lombardia, Appunti di primo soccorso, a cura del centro di formazione del volontariato). In particolare, la letteratura classifica le urgenze in quattro tipologie:

- **estrema urgenza** (danni alla respirazione e/o alla circolazione, emorragie gravi non contenibili mediante compressione, traumi gravi, ferite toraciche con asfissia);

Educando





- **urgenza primaria** (emorragie contenibili, stato di shock, traumi toracici e addominali, amputazioni, ustioni gravi, membra danneggiate gravemente, ferite all'addome);
- **urgenza secondaria** (frattura alla colonna vertebrale, frattura esposta, frattura del bacino, fratture craniche, ferite gravi);
- **senza urgenza** (fratture non esposte o superficiali, ustioni non gravi).

Chiunque noi siamo, insegnanti o meno, in caso di un'emergenza o urgenza a scuola, o in qualunque altro luogo, possiamo, anzi dobbiamo, effettuare tempestivamente un Primo Soccorso nei confronti di una vittima. Questo non significa effettuare prestazioni terapeutiche o manovre di cui non si ha competenza, perché l'insegnante non è un medico, ma soccorrere significa anche semplicemente tranquillizzare la vittima, effettuare prontamente la chiamata al 118 ed attendere l'arrivo del personale qualificato.

Prestare soccorso a chi ne ha bisogno è un dovere morale e sociale, ma è anche un preciso dovere imposto dal Codice Penale il quale, all'articolo 593, recita: "È dovere di ogni cittadino di prestare assistenza ad una persona ferita o in pericolo, e di darne immediato avviso alle autorità".

Per di più, l'aiuto prestato ad un altro essere si rifà ad un istinto biologico tipico di alcune specie di animali sociali. A tal proposito, il mutuo appoggio è stato studiato come un aspetto dell'evoluzionismo che, in molti casi, tenderebbe a favorire la sopravvivenza della specie. È amore verso il prossimo, è un atto che implica gratuità, un gesto di generosità disinteressata. È desiderio di donare la vita di cui, in quel momento, si è sovrabbondanti, a chi, invece, ne è mancante e bisognoso.

Il numero dell'emergenza: **1-1-8**

Nel 1992 è stato attivato in Italia il **Servizio Sanitario Urgenza Emergenza (SSUEm)**, detto più semplicemente **118**. "1-1-8" è il numero telefonico che ogni cittadino deve chiamare in caso di emergenza sanitaria, che garantisce l'invio

Educando





immediato di mezzi di Soccorso Sanitario per un eventuale ricovero ospedaliero. Il 118 è un servizio pubblico attivo tutto l'anno, 24 ore su 24; prossimamente sarà inglobato nel nuovo Numero Unico dell'Emergenza "1-1-2".

La Centrale Operativa del 118 è presidiata da medici, infermieri e personale specializzato. Al numero telefonico unico affluiscono le richieste dei cittadini: le chiamate di soccorso vengono vagliate e smistate al mezzo più competitivo in zona, quindi attivate le risorse più idonee: mezzi di soccorso e presidi ospedalieri in primo luogo, ma anche mezzi di forze di polizia o altre forze che possono essere richieste per la gestione di un particolare evento; la Centrale Operativa (CO) coordina gli interventi che vengono effettuati sul territorio.

Il 118 deve essere chiamato sempre in caso di:

- grave malore;
- grave incidente (scolastico, stradale, domestico, sul lavoro, sportivo,...);
- ricoveri d'urgenza;
- ogni situazione certa o presunta di possibile pericolo di vita;
- sospetto infarto cardiaco.

Il soccorso va richiesto componendo, gratuitamente, da qualsiasi apparecchio telefonico, fisso o mobile, il numero "1-1-8" ("uno-uno-otto" facilmente memorizzabile anche per un bambino).

Gli operatori della centrale devono sapere:

- chi siete e da dove chiamate;
- che cosa è successo (incidente, malore, ecc.);
- dove è successo (Comune, via, numero e riferimenti);
- numero e condizione delle persone coinvolte.

Educando





È importante anche raccogliere le informazioni di eventuali testimoni, che hanno visto o partecipato all'evento. Inoltre, l'operatore all'altro capo del telefono può rivolgere a chi sta effettuando la chiamata, alcune domande necessarie a valutare meglio il tipo di emergenza. Eventualmente, la CO del 118 può anche ricontattare l'utente dopo pochi minuti, per seguire l'evolvere della situazione.

In ogni caso, è sempre bene fornire informazioni con calma e precisione, poiché con le nostre parole l'operatore sarà facilitato nel valutare la gravità della situazione e potrà di conseguenza inviare gli esatti mezzi di Soccorso e il personale idoneo.

Dopo aver effettuato la chiamata al 118, attendere l'arrivo dei Soccorsi, rimanendo sempre accanto all'infortunato. È bene anche invitare eventuali curiosi ad allontanarsi, per non ostacolare la procedura di intervento. Se possibile, inviare un'altra persona, per esempio all'entrata dello stabile, ad accogliere i Soccorsi e condurli al luogo in cui si trova il paziente.

Quest'ultimo verrà sottoposto in loco ai primi interventi e/o ad eventuali rianimazioni; quindi, se necessario, trasportato all'ospedale più vicino, o a quello in cui sono presenti gli specialisti necessari.



Educando



La figura del Soccorritore



Giuridicamente, si possono delineare **tre tipologie di Soccorritore**; a ciascuno spettano precisi ruoli e competenze:

- il **soccorritore specializzato**, ovvero chi svolge la professione di medico.
- Il **soccorritore volontario** che, ai sensi dell'art. 2 della Legge n. 266 del 1991, dopo aver frequentato appositi corsi teorici e pratici, presta la sua attività in modo personale, spontaneo e gratuito, senza fini di lucro, ma esclusivamente di solidarietà, tramite l'organizzazione di cui fa parte e della quale è tenuto a seguire indicazioni e protocolli. Il soccorritore volontario è un incaricato di Pubblico Soccorso, è una figura non sanitaria adeguatamente formata che ha il compito di prestare un Soccorso di base all'infortunato: non è tenuto a giudicare la gravità della patologia del paziente, né a formulare diagnosi, bensì è in grado di rilevare e comunicare i parametri vitali (battito, pressione arteriosa, saturazione, respiro, temperatura), alterazioni organiche evidenti; sa medicare ferite o accompagnare un ammalato all'ospedale.

Tra le finalità dell'essere soccorritore volontario vi sono quelle di soccorso, tutela della popolazione e mantenimento di livelli di vita civile. Invece, tra gli obblighi, c'è quella di denunciare all'autorità un reato di cui sia venuto a conoscenza nell'esercizio del servizio (art.331 Codice Penale) e prestare soccorso a una persona bisognosa (in caso di mancato intervento il volontario incorrerà nell'omissione di atti d'ufficio – art.328 Codice Penale).

La legge riconosce il valore sociale del volontariato, come espressione di partecipazione, solidarietà e pluralismo e ne promuove lo sviluppo. Inoltre, costituisce coerente attuazione del dettato costituzionale, come all'articolo 2 del-



Educando





la Costituzione della Repubblica Italiana: “La Repubblica riconosce e garantisce i diritti inviolabili dell’uomo, sia come singolo, sia nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità, e richiede l’adempimento dei doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale”.

- Il **comune cittadino** indica in modo generico tutti coloro che prestano Soccorso senza avere titoli o mansioni precise in campo medico-sanitario.

Il Primo Soccorso effettuato dal comune cittadino si esplica fondamentalmente nella chiamata tempestiva al 118 e nell’assistenza alla vittima, nell’attesa dell’arrivo dei soccorsi; è un compito piuttosto semplice, che non implica eseguire manovre di cui non si ha competenza. Se, invece, il cittadino ha anche una formazione relativa al Soccorso, può intervenire anche eseguendo le opportune manovre.

Il Soccorritore, ciascuno di questi tre tipi, è, a suo modo, un anello fondamentale nella Catena del Soccorso, in quanto fornisce un valido aiuto per la buona riuscita dell’intervento sanitario.



Educando



Comportamento del Soccorritore e Stato di Necessità

Tra i requisiti necessari affinché il Soccorritore possa instaurare un efficace rapporto col paziente vi sono:

- atteggiamento sempre calmo e rassicurante;
- l'empatia, per cui il Soccorritore dovrebbe mettersi nei panni dell'altro, senza perdere il contatto con se stesso e con le proprie emozioni;
- la capacità di considerare chi abbiamo di fronte come persona, a prescindere dalla sua età, dal suo colore della pelle o da altre sovrastrutture, avendo consapevolezza dei suoi bisogni e desideri;
- una buona comunicazione con il paziente, verbale e non verbale (postura, gestualità, tono della voce, mimica, prossemica, sguardo);
- stabilire un contatto (anche e soprattutto oculare) con l'infortunato; saper osservare e ascoltare, rispondere a contenuti e sentimenti;
- dire sempre la verità relativamente alla situazione ed utilizzare un linguaggio che il paziente possa comprendere, a maggior ragione se si tratta di un bambino: parlare piano e con chiarezza, anche mettendosi fisicamente al suo livello.



Il comportamento che il Soccorritore deve assumere nei confronti di una situazione d'emergenza non è mai precipitoso. Infatti, prima di effettuare qualsiasi azione di soccorso, il Soccorritore deve accertarsi che la zona in cui agisce sia priva di pericoli che potrebbero pregiudicare la salute sua e dell'assistito:

non mettere mai a rischio la propria vita per salvare quella di un altro,

come precisato anche dalle Linee Guida ERC (*European Resuscitation Council*).

Educando





La valutazione della scena e del paziente

L'approccio all'infortunato deve sempre avvenire dopo che la scena è stata messa in sicurezza, per salvaguardare la propria e altrui incolumità, anche a costo di ritardare l'inizio delle manovre di soccorso.

Ad ogni azione eseguita dal Soccorritore deve necessariamente corrispondere una valutazione precedente ed accurata: una buona valutazione del paziente equivale a un buon Soccorso.

La valutazione segue una logica schematica e valida in qualsiasi tipo d'intervento, eccetto il caso in cui il paziente abbia subito un trauma o una caduta, per cui si sospetta una frattura o una lesione alla colonna vertebrale; in tal caso sono previste diverse ulteriori accortezze.

Inoltre, i Soccorritori dovrebbero attenersi ad alcune regole di base, per mantenere in vita l'infortunato ed evitare un peggioramento delle condizioni, in attesa dell'assistenza medica. Nelle situazioni di emergenza, un intervento adeguato e tempestivo è spesso determinante per la sopravvivenza di un individuo, così come errate operazioni di soccorso possono compromettere le cure successive.

Al primo Soccorritore si richiede di valutare il più rapidamente possibile la presenza di problemi che possano minacciare la vita del paziente. A questo scopo vanno eseguiti opportuni accertamenti, rispettando il seguente ordine di priorità, previsto nel **Paediatric Basic Life Support (PBLIS)**.

1. Prevenzione degli incidenti.
2. Riconoscimento precoce dell'arresto respiratorio e/o cardiaco.
3. Tempestivo ed efficace allarme.

Educando





Il Soccorritore deve:

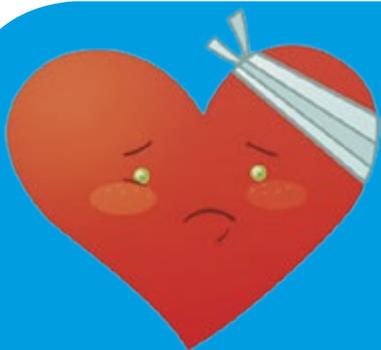
- 1) Valutare la scena e il rischio ambientale, effettuando il cosiddetto "colpo d'occhio".
- 2) Mettere in sicurezza la vittima.
- 3) Valutare lo stato di coscienza (stimolo verbale, tattile, doloroso).
- 4) Chiedere aiuto ed effettuare la chiamata al 118.

In attesa dell'arrivo dei Soccorsi avanzati il Soccorritore...

- 1) Valuta la possibile esistenza di fratture alla colonna vertebrale: in tal caso, non muovere la persona e mantenere allineati torace, collo, capo e arti.
- 2) Posiziona il bambino.
- 3) In presenza di un'emorragia cerca di tamponarla.

Se necessario, dopo aver effettuato la valutazione, il Soccorritore...

- 1) Instaura la pervietà delle vie aeree.
- 2) Valuta la presenza di attività respiratoria (GAS). In presenza di respiro: mantiene la pervietà delle vie aeree utilizzando la PLS (in assenza di trauma). Se il bambino non respira: esegue 5 ventilazioni lente e progressive.
- 3) Valuta la presenza di attività circolatoria. Se il polso è presente: sostiene il respiro con 20 insufflazioni al minuto. Se il polso è assente e non vi sono segni vitali: inizia le CTE, associandole alle ventilazioni (rapporto 5:1).



Il Soccorritore può decidere di eseguire il massaggio cardiaco e la ventilazione artificiale solo se in grado e opportunamente formato. Diversamente, si limita ad assistere la vittima e proteggerla sino all'arrivo dei Soccorsi.

Educando





Il paziente adulto e quello pediatrico

Un Soccorritore può incorrere fondamentalmente in due tipologie di pazienti: quello pediatrico o quello adulto. L'American Heart Association, ai fini della rianimazione di base, specifica ulteriormente questa distinzione, considerando la popolazione ulteriormente suddivisa in tre classi di età:

- fino a 1 anno: **neonati e lattanti**;
- da 1 a 8 anni: **bambini**;
- oltre gli 8 anni d'età: **adulti**.

Trovarsi di fronte a un paziente pediatrico piuttosto che a quello adulto comporta la messa in atto di specifiche tipologie di manovre, a causa del diverso stato di accrescimento, di differenze psicologiche, anatomiche e fisiologiche riscontrabili tra l'adulto e il bambino. Ad esempio, nel bambino l'addome è di dimensioni più esigue, la parete e le strutture toraciche sono più morbide, meno sviluppate e più elastiche rispetto a quelle di un adulto: questo comporta l'impiego di una forza minore nelle CTE (*Compressioni Toraciche Esterne*) effettuate su un **paziente pediatrico**, per cui il MCE (*Massaggio Cardiaco Esterno*) viene effettuato **utilizzando soltanto una mano** (*nel neonato addirittura due dita*), mentre nell'adulto il MCE viene effettuato con entrambe le mani.

Il presente testo fa riferimento e prende in considerazione il paziente pediatrico: le manovre proposte devono essere effettuate sul bambino (1-8 anni d'età).

Le condizioni di emergenza che vedono coinvolti i bambini, a seguito di eventi di natura traumatica o di malori improvvisi, rappresentano una particolare difficoltà per i Soccorritori. Non è facile valutare le condizioni del bambino, in quanto non sempre si esprime in modo chiaro, quelli più piccoli addirittura non parlano. È complesso comprendere se provino dolore o altri sintomi. In più, indubbiamente, in questi casi, vi è un notevole coinvolgimento emotivo da parte

Educando





del Soccorritore: la sofferenza di un bambino è difficile da comprendere e sopportare.

Come per i Soccorsi a persone adulte, anche nel caso del paziente pediatrico, i Soccorritori dovranno eseguire precisi metodi di intervento, operando secondo sequenze logiche e con manovre specifiche.

Cassetta del Primo Soccorso

Il Decreto Ministeriale 15 Luglio 2003 n. 388, il così detto **“Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro”**, contiene le disposizioni che regolamentano il contenuto minimo della Cassetta di Primo Soccorso e del pacchetto di medicazione che devono essere presenti nelle aziende; esso varia a seconda delle tipologie in cui la legge classifica i luoghi di lavoro (all’interno di tale decreto è confluita la legge 626 del 1994, a sua volta successivamente integrato dalle disposizioni aggiuntive e correttive dal Decreto Legislativo n. 106 del 3 agosto 2009).

A scuola, il contenuto minimo della Cassetta del Primo Soccorso si rifà a quanto previsto nell’allegato 1 del decreto (D.M. 388/03) e precisamente:

- Guanti sterili monouso (5 paia)
- Visiera paraschizzi
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml (3)
- Compresse di garza sterile 10x10 in buste singole (10) e 18x40 (2)
- Teli sterili monouso (2)
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
- Confezione di rete elastica di misura media (1)
- Confezione di cotone idrofilo (1)
- Confezione di cerotti di varie misure pronti all’uso (2)
- Rotoli di cerotto alto 2,5 cm (2)
- Un paio di forbici
- Lacci emostatici (3)
- Confezioni di ghiaccio pronto uso (2)
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
- Termometro
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

Educando





Un kit di Primo Soccorso ben fornito ha la capacità di tranquillizzare i feriti, soprattutto i bambini, e aiuterà l'insegnante ad affrontare qualsiasi situazione con una certa sicurezza, certo di avere tutti gli strumenti essenziali a portata di mano. Fondamentale la preparazione dei docenti: la vittima di un incidente avvenuto in un ambiente scolastico si sentirà sicuramente meno spaventata se l'insegnante dimostra di saper fasciare e bendare una ferita in modo competente, e soprattutto se è in grado di rassicurare il bambino e gestire la situazione d'emergenza, anche con il resto della classe. Aspetti forse più importanti dello stesso contenuto di una Cassetta di Primo Soccorso.

Segle e abbreviazioni utili in caso di emergenza

In caso di emergenza, si può rivelare utile la conoscenza ed il corretto impiego delle abbreviazioni utilizzate dalla Centrale Operativa e dai medici; non è obbligatorio conoscerle tutte, ma sarebbe bene esserne al corrente, poiché in qualunque momento ci si potrebbe trovare di fronte ad una situazione di emergenza.

Di seguito alcune tra le più importanti sigle (in riferimento al paziente pediatrico):

A.B.C.	A—Airways: coscienza e pervietà delle vie aeree
	B— Breathing: Respirazione (mediante G.A.S.)
	C— Circulation: Circolazione (frequenza cardiaca, cute)
G.A.S.	(Guarda—Ascolto—Sento nella valutazione del respiro)

Educando





A.V.P.U.	A (Alert) – paziente attento che reagisce senza stimoli
	V (Verbal) – risponde allo stimolo verbale
	P (Pain) – risponde agli stimoli dolorosi
	U (Unresponsive) – non risponde ad alcuno stimolo
PBLS	(Pediatric Basic Life Support – Supporto di Base delle funzioni vitali in età pediatrica)
PLS	(Posizione Laterale di Sicurezza)
RCP	(Rianimazione cardio-polmonare)
CTE	(Compressioni Toraciche Esterne)
ACC	(Arresto Cardio Circolatorio)
PA	(Pressione Arteriosa) / FC (Frequenza Cardiaca) / FR (Frequenza Respiratoria) / TC (Temperatura Corporea)
CO	(Centrale Operativa)

Conoscere alcune di queste abbreviazioni può essere utile per poterle impiegare durante la chiamata al 118: esse, infatti, possono aiutare a rendere i soccorsi migliori e tempestivi, abbreviando i tempi e facilitando il personale medico nella comprensione della situazione, per pianificare in anticipo l'intervento necessario. Ovviamente, se non sono state ben acquisite, è bene evitare di utilizzarle, non fingendo di conoscerle o improvvisarle, perché un nostro errore di linguaggio potrebbe rivelarsi fatale.

In ogni caso, siamo il più precisi possibili e, con sigle o meno, gli operatori della centrale ci aiuteranno e ci diranno cosa fare.

Educando





Misure immediate per salvare la vita

Introduzione alla parte seconda

Ogni insegnante spera di non dover mai affrontare un'emergenza che coinvolga i propri alunni e ne metta a repentaglio la vita. Tuttavia, è bene essere preparati ad affrontare una simile evenienza; se poi non si avrà mai occasione di mettere in pratica quanto imparato, tanto meglio. Se invece ci fosse necessità di intervenire rapidamente in una situazione grave, grazie alle conoscenze di Primo Soccorso, l'insegnante sarà in grado di proteggere il bambino da più serie conseguenze.

In questa seconda parte forniremo le principali nozioni teoriche relative al tema del Soccorso, auspicando che possano trasformarsi in conoscenze interiorizzate. La cultura del Primo Soccorso è imprescindibile nella vita di qualsiasi persona, a maggior ragione in quella di un insegnante.

Raccomandiamo di non eseguire le manovre se non si è fatta prima pratica su appositi manichini, durante la frequenza di corsi di formazione in tema di Primo Soccorso.

In ogni caso, è sempre bene chiamare il 118, per farsi guidare dagli operatori della CO, prima di compiere qualunque azione di Soccorso.

Educando





Le manovre qui descritte fanno riferimento alle ultime linee guida dell'ERC (European Resuscitation Council) del 2010 e alle indicazioni della SIMEUP (Società Italiana per la Medicina di Emergenza e Urgenza pediatrica); (Le modifiche e gli aggiornamenti ai protocolli delle linee guida ERC vengono rilasciate ogni cinque anni).

Agire rapidamente e in modo corretto in situazioni di emergenza

Ciò che più conta in situazioni d'emergenza è restare calmi e tranquillizzare il bambino. A scuola il tutto si complica perché l'insegnante, oltre a dover soccorrere e assistere il bambino infortunato, deve anche occuparsi della gestione del resto della classe. In linea di massima, gli interventi in circostanze che implicano pericolo di vita si basano su uno schema fisso, che ogni Soccorritore è tenuto a conoscere e a seguire, per garantire il buon esito del Soccorso. Tuttavia, alle indicazioni qui riportate si accosta sempre un'accurata valutazione di ogni singolo caso specifico. Inoltre, rimandiamo queste nozioni all'imprescindibile insegnamento teorico e pratico fornito frequentando gli appositi corsi di Primo Soccorso, per essere in grado di praticare correttamente le misure immediate per salvare la vita ad un'altra persona, in caso di necessità.

Per agire in modo corretto nelle emergenze è importante che il Soccorritore consideri:

- età del paziente (*in questo caso il bambino da 1 a 8 anni*);
- autoprotezione del soccorritore;
- allontanamento dalla zona di pericolo;
- controllo delle funzioni vitali (*coscienza, respiro, circolo*).

Educando

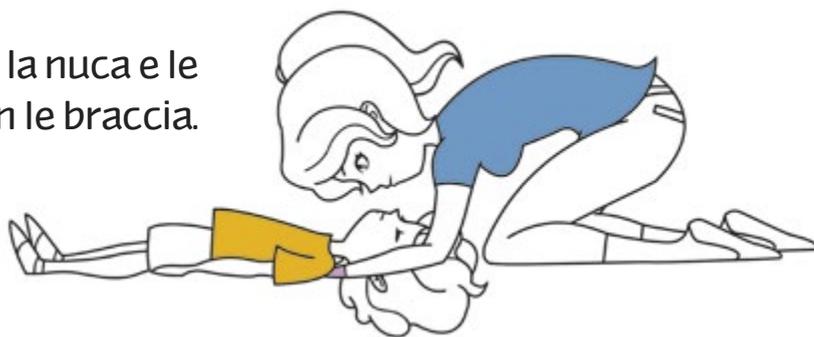




Presa di Soccorso

Per allontanare un bambino colto da maleore da una zona di pericolo e metterlo in sicurezza, il soccorritore deve effettuare la **Presa di Soccorso**, cosiddetta presa di **Rautek**.

- 1** Afferrare il bambino sotto la nuca e le spalle tenendo la testa con le braccia.



- 2** Sollevare il busto del bambino e sostenerlo con le proprie gambe.



- 3** Passare entrambe le braccia del Soccorritore sotto le ascelle del bambino e afferrare con entrambe le mani l'avambraccio piegato dell'infortunato all'altezza dell'addome (i pollici sono paralleli alle altre dita per evitare pericolose compressioni sul torace).



- 4** Sollevare il corpo del bambino sulle proprie cosce e trascinarlo all'indietro, portandolo al sicuro.

Educando



Controllo delle funzioni vitali

È necessario che un soccorritore sappia controllare le funzioni vitali (**coscienza, respiro, circolo**), per poter effettuare una prima valutazione del paziente e rendersi conto delle prime misure di soccorso da mettere in atto.



CONTROLLO DELLA COSCIENZA

Controllare lo stato di coscienza del bambino mediante:

- **stimolo verbale** (chiamare il bambino a voce alta)
- **stimolo tattile** (scuoterlo leggermente sulle spalle)
- **stimolo doloroso** (pizzicare il muscolo vicino al collo-sternocleidomastoideo).



Bambino cosciente:

assisterlo in base alle lesioni o ai disturbi rilevati.

Bambino non cosciente:

non reagisce, non risponde agli stimoli, dunque...

- 1** Chiamare aiuto senza abbandonare il bambino. Allertare al più presto i soccorsi, comunicando che il bambino è incosciente, non è vigile.
- 2** Posare il bambino di schiena su una superficie rigida.

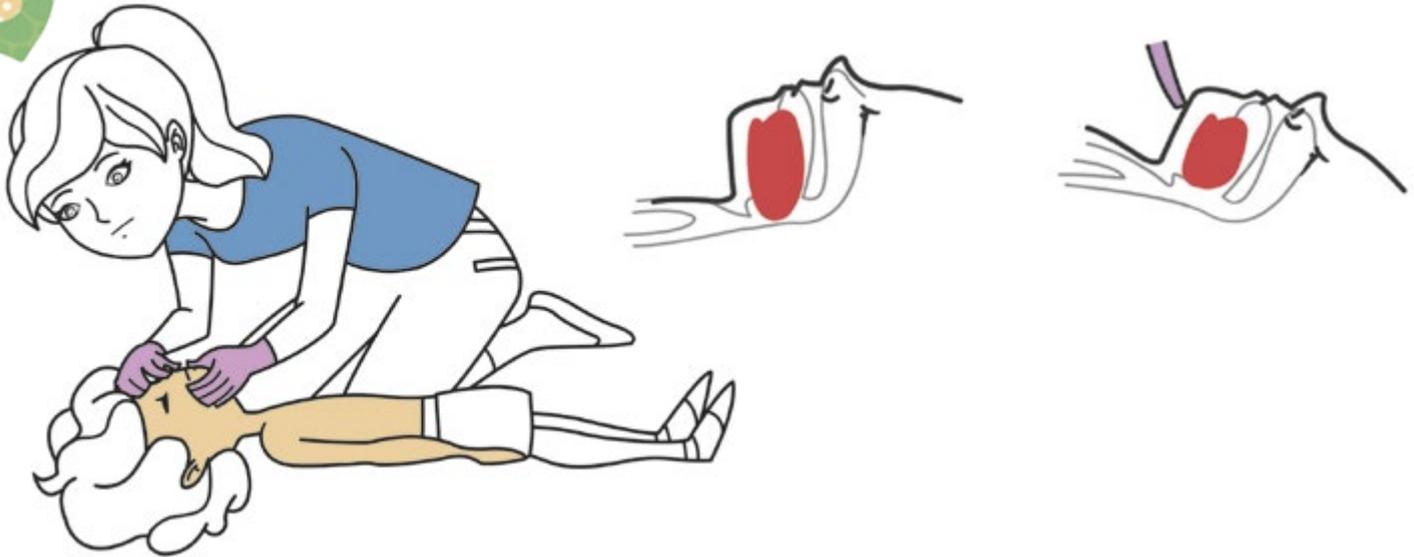


Educando





- 3 Liberare il torace e l'addome.
- 4 Liberare e mantenere libere le vie respiratorie reclinando all'indietro la testa e sollevando il mento (PERVIETA' DELLE VIE AEREE mediante IPERESTENSIONE DEL CAPO).



Questa manovra consente di evitare che la lingua scivoli in basso e ostruisca il passaggio di aria dall'esterno ai polmoni. Il soccorritore si posiziona a lato del bambino, mette la sua mano sinistra sulla fronte del paziente e contemporaneamente con la destra spinge il mento del bambino verso l'alto e l'avanti.

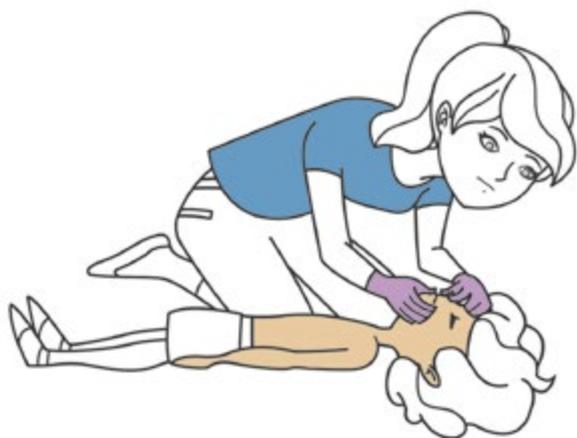
CONTROLLO DEL RESPIRO

Per verificare se il bambino respira:

- 1 Effettuare la manovra GAS (Guardo–Ascolto–Sento nella valutazione del respiro) per 10 secondi: Guardare (movimenti del torace, colorito della cute); Ascoltare (respiro e/o rumori respiratori); Sentire (aria espirata – se esce dalla bocca).

Educando





Il bambino respira normalmente:
metterlo in PLS (Posizione Laterale di Sicurezza) – Pag. 84.

Il bambino non respira in modo normale:
eseguire immediatamente 5 respirazioni bocca a bocca.



CONTROLLO DEL POLSO (CIRCOLO)

Per valutare se il cuore del bambino batte o è in arresto cardiaco:

- 1** Sentire il polso centrale (10 secondi): nel bambino è il polso carotideo, che si rileva sulla carotide, mettendo due dita sul collo dell'infortunato; se il Soccorritore non riesce a percepire il polso, per sicurezza si dovrebbe provare anche sul lato opposto del collo, oppure cercare il polso femorale.

Polso presente e il bambino respira:
adagiarlo in PLS.

Polso presente e il bambino non respira:
eseguire 20 insufflazioni per 1 minuto.

Polso assente:
iniziare immediatamente il MCE.

Bisogna tenere presente che il bambino può incorrere in due tipologie di arresto: quello respiratorio o quello cardiocircolatorio. Per sapere se ci si trova di fronte all'una situazione piuttosto che all'altra è necessario controllare i parametri vitali.

• **l'arresto respiratorio:** può verificarsi solo quando il bambino è privo di coscienza. Tra le cause che possono far cessare la respirazione vi sono: uno stato di incoscienza profonda, problemi respiratori o ostruzione delle vie aeree superiori (lingua, vomito o corpo estraneo nella trachea). Il Soccorritore inizia quindi

Educando



la RCP (Rianimazione cardio-polmonare) insufflando aria nella bocca del bambino, per immettere ossigeno nell'organismo.

- **L'arresto cardio-circolatorio:** in età infantile è in genere la conseguenza di una carenza di ossigeno (a differenza degli adulti nei quali, il più delle volte, è dovuto a patologia cardiaca). Si è in presenza di arresto cardiaco quando un bambino è in stato di incoscienza, non reagisce agli stimoli verbali, al dolore o al contatto fisico, con respirazione assente e polso non percepibile. In caso di arresto cardiocircolatorio viene a mancare l'interazione tra respirazione e circolazione, per cui il Soccorritore inizia a praticare il MCE, per riattivare la circolazione, in modo che l'ossigeno ricominci ad essere trasportato a tutte le cellule del corpo.

È quindi indispensabile una corretta valutazione dei parametri vitali per poter attuare immediatamente le misure di rianimazione (se il Soccorritore è uno solo, ancora prima effettuare la telefonata di Soccorso). Agire in modo tempestivo e corretto consente di contrastare una crisi che altrimenti potrebbe mettere a repentaglio la vita.

PBLS: Pediatric Basic Life Support nel bambino

Il **PBLS**, acronimo di **Pediatric Basic Life Support**, designa il supporto di base alle funzioni vitali in età pediatrica.

L'obiettivo del **PBLS** è, mediante il riconoscimento precoce di arresto cardio-circolatorio, di assicurare un apporto di ossigeno al cervello del bambino, per prevenire e contrastare il danno anossico cerebrale, nel soggetto in cui sono compromessi coscienza, attività respiratoria e attività circolatoria.

Il **PBLS** è definito da una precisa sequenza d'intervento; ciascuna azione da compiere è indicata mediante una lettera dell'alfabeto:

Educando





A – AIRWAY – VIE AEREE
B – BREATHING – RESPIRO
C – CIRCULATION – CIRCOLO
(D – DEFIBRILLATION – DEFIBRILLAZIONE.
Eseguire questa operazione solo se la struttura
o il luogo in cui ci si trova è in possesso del defibrillatore
e se vi sono operatori abilitati all'uso).

La sequenza PBL5 prevede, dopo aver valutato il rischio ambientale:

A = VIE AEREE

Valutazione dello stato di coscienza

- **Risponde:** stato di coscienza
- **Non risponde:** è incosciente, prepararsi alle manovre di rianimazione.

Azioni

- 1** CALL FAST (chiedere aiuto velocemente senza abbandonare il soggetto) e CALL FIRST (attivare il 118).
- 2** POSIZIONARE IL PAZIENTE: sdraiarlo su una superficie rigida.
- 3** INSTAURARE LA PERVIETÀ DELLE VIE AEREE mediante IPERESTENSIONE DEL CAPO.

Educando



B = RESPIRO

Valutazione del respiro (GAS per dieci secondi)

– Il bambino respira:

Stare vicino al bambino e assisterlo; adagiarlo in PLS (in assenza di traumi), per mantenere la pervietà delle vie aeree.

– Respiro assente o il bambino presenta atti respiratori agonici:

eseguire 5 ventilazioni di soccorso (respirazione bocca a bocca), insufflando aria per 5 volte nella bocca del bambino.

C = CIRCOLO

Valutazione del polso e dei segni vitali (10 secondi)

– Polso presente e il bambino respira: PLS

– Polso presente e il bambino non respira:

sostenere l'attività respiratoria eseguendo 20 insufflazioni/minuto).

– Polso assente, assenza di segni vitali (movimenti, tosse, attività respiratoria regolare) o frequenza cardiaca <60 bpm:

iniziare immediatamente il massaggio cardiaco esterno eseguendo le CTE (Compressioni Toraciche Esterne) con un ritmo di 100 al minuto.

Educando



Rianimazione Cardiopolmonare: respirazione artificiale e Compressioni Toraciche Esterne



Il Soccorritore deve effettuare immediatamente la RCP nel caso in cui il bambino soccorso non respira o non presenta un respiro normale (per esempio solo respiri sporadici e lenti), oppure il battito cardiaco è assente o le pulsazioni sono inferiori alle 60 al minuto.

Rianimazione cardiopolmonare

- 1** Mandare qualcuno a chiamare aiuto.
- 2** Distendere il bambino supino su un piano rigido e liberare il torace.
- 3** Mantenere libere le vie respiratorie iperestendendo la testa ed effettuare GAS per 10 secondi.
- 4** Aprire la bocca del bambino tenendo il mento.
- 5** Effettuare 5 INSUFFLAZIONI BOCCA A BOCCA:
 - a. tenere chiuso il naso del bambino tappando le narici con il pollice e l'indice della mano che poggia sulla fronte;
 - b. aprire la bocca continuando a tenere sollevato il mento;
 - c. il Soccorritore deve inspirare normalmente, per poi avvolgere ermeticamente con le proprie labbra la bocca del bambino soccorso;
 - d. soffiare in modo uniforme l'aria nella bocca del bambino soccorso, così che il torace si sollevi in modo visibile;
 - e. continuando a mantenere la testa iperestesa, togliere le labbra da quelle del bambino per osservare se il torace si abbassa quando l'aria fuoriesce;
 - f. inspirare nuovamente e ripetere questo processo per 5 volte.

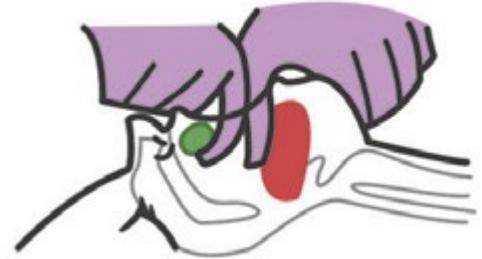




La durata di ciascuna respirazione è di circa 1/1,5 secondi, abbastanza per vedere il torace sollevarsi.

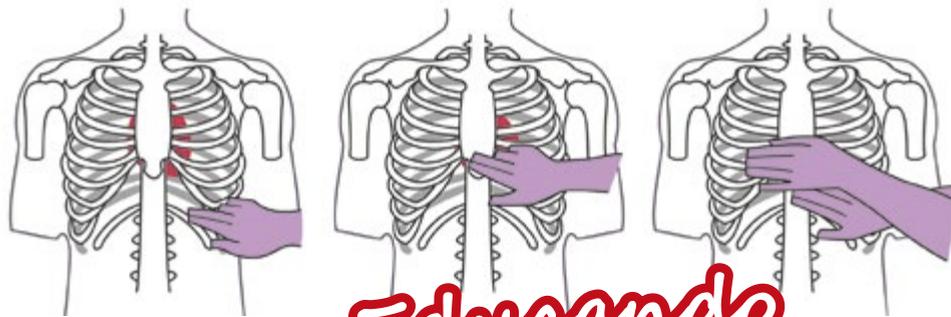
Se durante l'insufflazione il torace non si solleva:

- controllare se nella bocca vi siano eventuali corpi estranei: in tal caso estrarli con una manovra "ad uncino" con due dita.
- Accertarsi che la testa sia sufficientemente iperestesa, ma non troppo, e il mento sollevato.
- Modificare la posizione della testa.



- 6 Dopo le 5 respirazioni, rilevare al massimo per 10 secondi eventuali segni vitali come movimenti, tosse o una respirazione normale.
- 7 In assenza di segni vitali evidenti, iniziare con la **RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE**: eseguire a ritmi costanti 30 compressioni toraciche seguite da 2 ventilazioni.

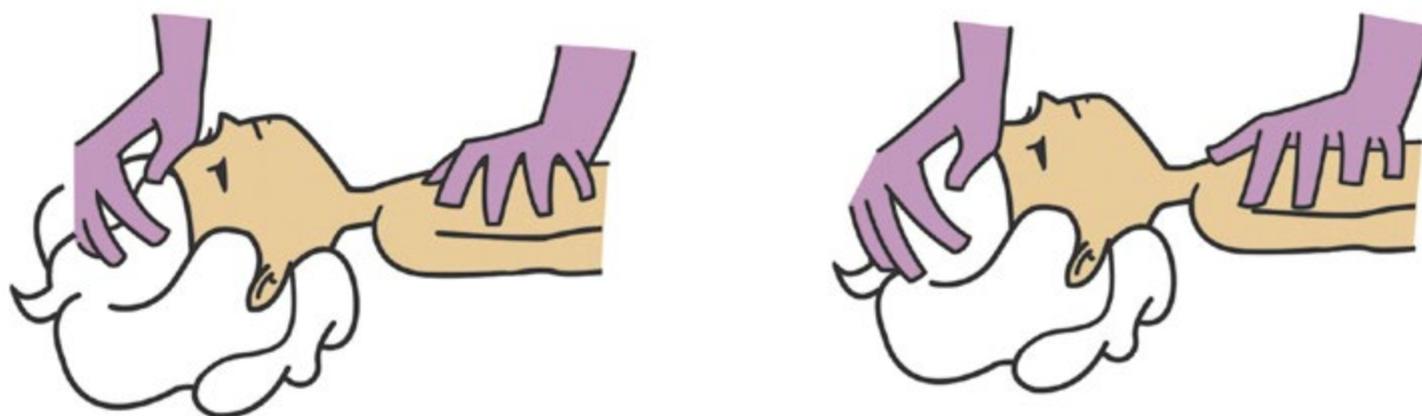
Per trovare il giusto punto di compressione (punto di repere, cioè formazioni anatomiche che consentono di risalire agli organi interni) **inginocchiarsi a lato del bambino soccorso, posizionare la parte inferiore del palmo di una mano al centro del torace sulla seconda metà inferiore dello sterno (è consigliato trovare l'angolo di incontro dell'arcata costale con lo sterno) e comprimere la metà inferiore dello sterno (circa 1–2 cm al di sopra di tale punto)**. Usare la **tecnica ad una mano**; solo se necessario, nel caso di bambini più grandi o di soccorritori piccoli, utilizzare entrambe le mani nelle CTE, sovrapponendo la seconda mano sulla prima ed incrociando le dita.



Educando



- **Comprimere verticalmente per 30 volte** lo sterno con il braccio teso, in modo che il torace si abbassi di circa 5 cm (profondità delle compressioni—circa 1/3 della distanza sterno/colonna vertebrale).
- **Fare espandere completamente il torace dopo ogni compressione senza perdere il contatto tra le mani e lo sterno.** Le fasi di compressione e distensione devono essere di uguale durata.

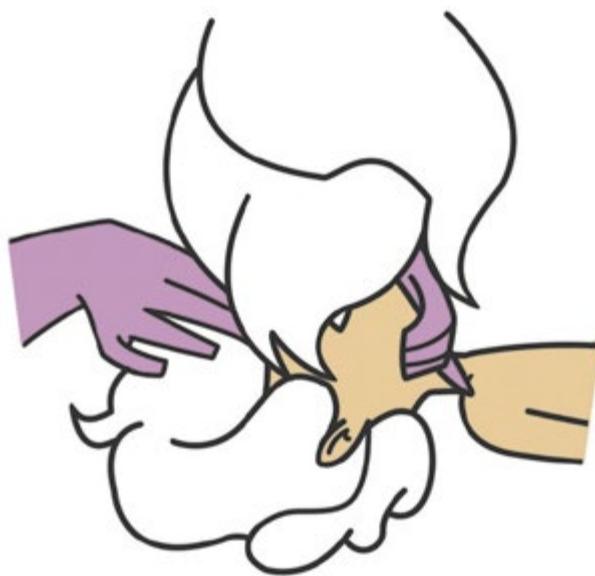


La **frequenza** dovrebbe essere di circa **100-120 compressioni/minuto** (circa 2 compressioni al secondo).

- 8** Dopo le **30 compressioni liberare nuovamente le vie respiratorie**, reclinando la testa all'indietro e tappando il naso, quindi proseguire con altre 2 INSUFFLAZIONI.

Educando





- 9 Dopo le respirazioni riprendere subito il MCE.
- 10 Continuare alternando 30 COMPRESSIONI a 2 INSUFFLAZIONI per 1 minuto (rapporto 30:2).

Dopo circa 1 minuto di RCP (corrisponde a tre cicli di 30 compressioni e 2 ventilazioni), valutare la presenza di segni vitali per al massimo 10 secondi.

Se fino a questo momento nessuno ha ancora effettuato la chiamata d'emergenza, ad esempio se il Soccorritore era solo, allertare ora i Soccorsi. Mantenere sempre la calma.

In attesa dell'arrivo dei Soccorsi riprendere le 30 CTE alternandole alle 2 ventilazioni.

Proseguire con la RCP fino alla comparsa di segni vitali (movimenti, tosse o ripresa di una respirazione normale), fino all'arrivo dei Soccorsi oppure fino all'esaurimento fisico del Soccorritore.

Educando





IL SOCCORRITORE CHE ESEGUE LE COMPRESSIONI TORACICHE ESTERNE, DEVE CONTEMPORANEAMENTE CONTARE A VOCE ALTA IL NUMERO DELLA COMPRESSIONE. AL TERMINE DELLE 30 CTE, DEVE CONTARE, SEMPRE A VOCE ALTA, ANCHE LE INSUFFLAZIONI, QUESTE IN MODO PROGRESSEDIVO (ad esempio: 1, 2, 3, 4, ... 30 compressioni; 1, 2 ventilazioni; riprendo 1, 2, 3, 4, ... 30 compressioni; 3, 4 insufflazioni, e così via). In tal modo, quando arrivano i soccorsi, si può rendere conto meglio delle manovre eventualmente già messe in atto; oppure, se altre persone o passanti sentono tale conteggio, potrebbero giungere in nostro aiuto, rendendosi conto che c'è in corso un MCE.

Nell'arresto cardiaco la chiave per una rianimazione di successo è garantire il circolo del flusso ematico agli organi del corpo, attraverso il massaggio cardiaco; lo scopo è anche quello di mantenere un idoneo rapporto ventilazione-perfusione, per allontanare l'anidride carbonica dai vasi ristretti, grazie alle insufflazioni d'aria. Vari studi sperimentali hanno dimostrato come l'associazione di queste due manovre permetta le migliori performance. Non sempre un Soccorritore si sente pronto ad effettuare la respirazione bocca a bocca; tuttavia, è bene che si incoraggi ad effettuare almeno una RCP costituita dalle sole CTE, al più senza eseguire le ventilazioni. Questa scelta può essere condizionata dalla preoccupazione derivante dal contatto diretto con la saliva del bambino soccorso. In tal caso, il Soccorritore può proteggere il contatto diretto delle proprie labbra da quelle dell'infortunato mediante un fazzoletto o una garza da appoggiare sulla bocca del bambino. Tuttavia, è bene ribadire come la massima efficienza di una RCP si ottenga praticando contemporaneamente sia le CTE che le ventilazioni.

Il PBLIS qui delineato si attiene alle Indicazioni proposte dalle Linee Guida dell'ERC. Tuttavia, è bene ricordare come vi siano altre Linee Guida, per esempio quelle dell'ILCOL (International Liaison Committee on Resuscitation) elaborate dell'AHA (American Heart Association), che modificano la sequenza di intervento nella RCP pediatrica: propongono, infatti, la sequenza CAB, che prevede di iniziare la RCP con 30 compressioni, anziché con le 2 ventilazioni, che faranno invece seguito.

Educando





Ostruzione delle vie aeree da corpo estraneo: manovre di disostruzione e manovra di Heimlich

Nonostante gli insegnanti, specialmente alla Scuola dell'Infanzia, cerchino sempre di prevenire l'insorgere di situazioni rischiose per il bambino, tuttavia è possibile che corpi estranei come cibo o giocattoli possano ostruire le vie respiratorie e impedire al bambino di respirare.

L'OSTRUZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE può essere **PARZIALE** o **COMPLETA** (spesso la parziale degenera nella completa).

Ostruzione parziale delle vie respiratorie

Se il bambino è ancora in grado di tossire, piangere o parlare, non si deve tentare di estrarre il corpo estraneo, per evitare che sia spinto ancora più in profondità; una tosse spontanea è sicuramente più efficace di qualsiasi provvedimento preso.

- 1** Lasciare che il bambino si metta nella posizione che preferisce.
- 2** Tranquillizzare il bambino e incoraggiarlo a tossire.
- 3** Se la respirazione continua ad essere difficoltosa effettuare immediatamente la chiamata di Soccorso.

Ostruzione completa delle vie respiratorie

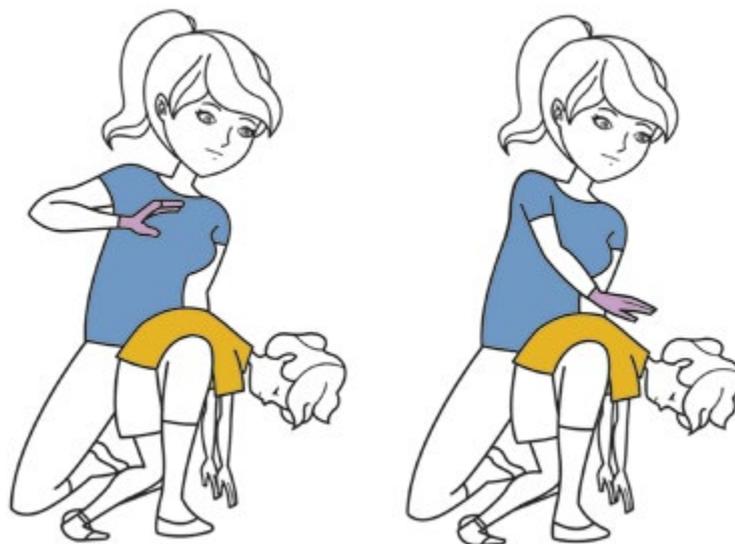
Se il bambino è ancora cosciente ma non riesce più a tossire o tossisce male o non è in grado di parlare o piangere, il soccorritore deve provare immediatamente a farlo tossire artificialmente tramite delle pacche sulla schiena, per cercare di rimuovere subito il corpo estraneo che ha chiuso completamente le vie aeree.

Educando





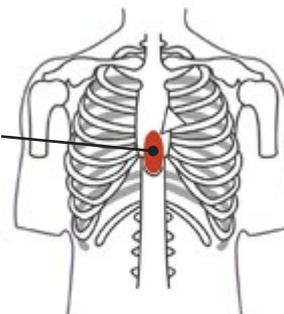
- 1** Il Soccorritore si mette inginocchiato dietro di lato rispetto al bambino, e fa chiamare il prima possibile i soccorsi.
 - a** Il Soccorritore, prendendo il bambino per la mandibola, lo posiziona sul suo ginocchio con la testa e l'addome rivolti verso il basso; il ginocchio del Soccorritore diventa un piano declive.
 - b** Effettuare 5 COLPI INTERSCAPOLARI CON VIA DI FUGA LATERALE: colpire 5 volte con la mano aperta la schiena del bambino tra le scapole.



Se il bambino inizia a respirare: interrompere la manovra.

- 2** Se il bambino non respira, ma è ancora cosciente: afferrarlo da dietro sotto le braccia e **PRATICARE 5 MANOVRE DI HEIMLICH** (compressioni addominali):
 - Scoprire il torace del bambino.
 - Il pollice del soccorritore si appoggia sul processo xifoideo (la base dello sterno) e l'indice sull'ombelico, formando una sorta di "C" con la mano. L'altra mano passa da sotto, entra all'interno e chiude il pollice nel pugno; l'altra mano copre il pugno.

Processo Xifoideo



Educando



- Per 5 volte effettuare una manovra denominata **caudocraniale anteroposteriore**, detta "a cucchiaio": comprimere facendo pressione sul pugno con un movimento secco all'indietro e verso l'alto.



- 3 **ALTERNARE 5 PACCHE DORSALI A 5 COMPRESSIONI ADDOMINALI**, fino all'espulsione del corpo estraneo o fino a che il bambino perde coscienza.
 - Se il corpo estraneo viene espulso con successo: controllare lo stato del bambino e sottoporlo a una visita medica a causa del rischio di ferite o della presenza di resti del corpo estraneo nei polmoni.
 - Se l'ostruzione delle vie respiratorie persiste e il bambino diviene incosciente:
 - posizionarlo con delicatezza supino su una superficie rigida.
 - Chiamare o far chiamare il 118.
 - Mano di testa sulla fronte del bambino, mano di piedi sul mento per effettuare una **modica estensione della testa**.
 - **Controllare il cavo orale**: aprire ed ispezionare la bocca in ricerca di corpi estranei; in presenza il soccorritore deve estrarre il corpo estraneo, solo se affiorante, con il dito ad uncino.

Educando



Se il corpo estraneo è visibile ma non affiorante, lasciarlo dov'è e non tentare di rimuoverlo.

- Portare la testa in posizione iperestesa e sollevare il mento.
- a** Eseguire **5 INSUFFLAZIONI DI SOCCORSO**. Se il torace non espande, modificare la posizione della testa del bambino prima di tentare un'altra respirazione.
- b** Dopo le ventilazioni, se il bambino non si muove, non tossisce o non riprende a respirare, **CONTINUARE IMMEDIATAMENTE CON IL MCE**. Dopo 3 cicli di RCP (1 ciclo–30 compressioni toraciche e 2 respirazioni) eseguire la chiamata di soccorso se nessuno ha ancora provveduto.

Proseguire con queste manovre fino allo sfinimento fisico del Soccorritore, oppure fino alla ripresa dei segni di circolo o fino all'arrivo dei Soccorsi avanzati.

L'aria insufflata, anche se non passa in gran parte, può passare in piccola parte e aiutare la ripresa del circolo ossigenato. Le compressioni effettuate sono esse stesse disostruttive e nel frattempo riescono ad impedire la degenerazione cerebrale a cui il bambino andrebbe incontro se nessuno si occupasse di lui mettendo in atto queste manovre di rianimazione in attesa dei Soccorsi avanzati.

In questo caso la RCP ha un obiettivo primario: quello di impedire la degenerazione cerebrale. Il corpo estraneo può rimanere anche incastrato nelle vie respiratorie in attesa del Soccorso avanzato, ma il Soccorritore diventa colui che ferma il tempo e che impedisce la degenerazione cerebrale.



Educando





Perdita di coscienza e Posizione Laterale di Sicurezza (PLS)

Quando il **bambino** è **privo di coscienza** non è in grado di percepire l'ambiente circostante né di eseguire movimenti volontari e la muscolatura è in genere flaccida.

Esistono vari gradi di incoscienza: l'incoscienza lieve, come il semplice svenimento, in cui il bambino reagisce ancora bene agli stimoli dolorosi, sino all'incoscienza profonda, nella quale si verifica un'interruzione delle funzioni corporee vitali come respirazione e circolazione. La profondità e la durata dell'episodio dipendono dall'entità della carenza di ossigeno.

Quando si vede a terra un bambino immobile, apparentemente collassato, procedere gradualmente, per poter riconoscere le sue condizioni e decidere quali siano i provvedimenti necessari da attuare.

Dopo aver verificato la **sicurezza della scena**, controllare lo stato di coscienza e le funzioni vitali. Dopo aver **valutato lo stato di coscienza**: se il bambino non reagisce o reagisce in modo inadeguato agli stimoli verbali, al contatto fisico e al dolore, non è cosciente si parla di **PERDITA DI COSCIENZA** o **INCOSCIENZA**.

Tra le **cause** della perdita di coscienza vi possono essere: **patologie fisiche** (febbre, epilessia, meningite o disturbi del metabolismo come il diabete), **fattori esterni** (trauma cranico, avvelenamento, insolazione, colpo di calore), **carenza di ossigeno al cervello** (per esempio a causa di problemi respiratori, insufficiente afflusso di sangue ai tessuti cerebrali o avvelenamento da gas).

Educando





Misure di primo soccorso in caso di perdita di coscienza

- 1 Chiamare il bambino ad alta voce e scuoterlo leggermente per le spalle. Se non reagisce è da considerare incosciente.
- 2 Chiamare aiuto a voce alta senza mai abbandonare il bambino.
- 3 Sdraiare il bambino supino su una superficie rigida e liberare il torace e l'addome.
- 4 Con cautela estendere all'indietro la testa ponendo una mano sulla fronte e l'altra sotto il mento tenendolo sollevato, per **liberare le vie respiratorie**.
- 5 Controllare il respiro effettuando **GAS per 10 secondi**.

– Se il bambino respira normalmente:

metterlo in **PLS**, per proteggere le vie respiratorie; effettuare la telefonata di soccorso e controllare respirazione e circolazione.

– Se il bambino non respira in modo normale:

- controllare se le vie respiratorie sono pervie; in caso contrario, eliminare con cautela gli eventuali corpi estranei o il vomito;
- eseguire immediatamente la **respirazione artificiale** effettuando **5 RESPIRAZIONI BOCCA A BOCCA**.

In caso di un solo soccorritore, dopo un minuto di rianimazione effettuare la telefonata di soccorso, quindi riprendere la rianimazione.

Se l'attività respiratoria riprende, adagiare il bambino in **PLS**, in modo che le vie aeree rimangano libere e il vomito possa fuoriuscire senza impedimenti.

Educando



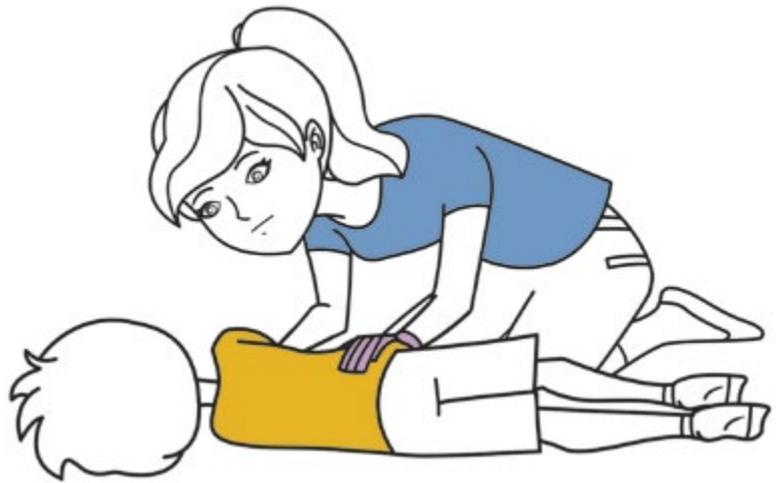


Posizione laterale di sicurezza (pls) del bambino privo di coscienza, con respiro e polso presenti



(da non utilizzare mai in sospetto di fratture o lesioni della colonna vertebrale)

- 1** Il Soccorritore si inginocchia di fianco al bambino, che giace supino, accertandosi che entrambe le gambe dell'infortunato siano distese.
- 2** Allargare e flettere ad angolo retto il braccio del bambino più vicino a sé. Portare l'altro braccio sopra il torace e tenere appoggiato il dorso della mano alla guancia.



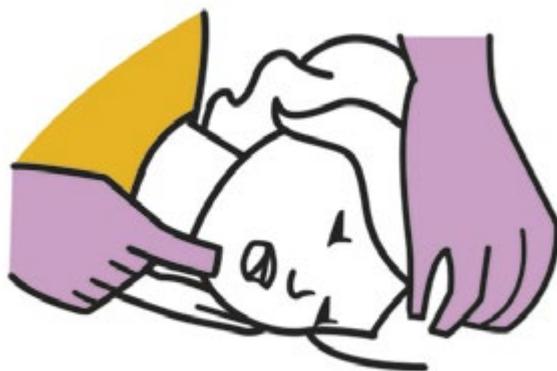
Educando



- 3 Flettere la gamba sul lato opposto a quello del Soccorritore e ruotare verso di sé il bambino continuando a tenere la mano appoggiata alla guancia per stabilizzare la testa, girandolo sul fianco.
- 4 Piegare in avanti la gamba e reclinare con cautela la testa all'indietro per mantenere libere le vie respiratorie.



- 5 Disporre la mano del bambino sotto la guancia, in modo tale che la testa rimanga iperestesa e che eventuale vomito possa fuoriuscire, mantenendo la bocca rivolta verso il basso.

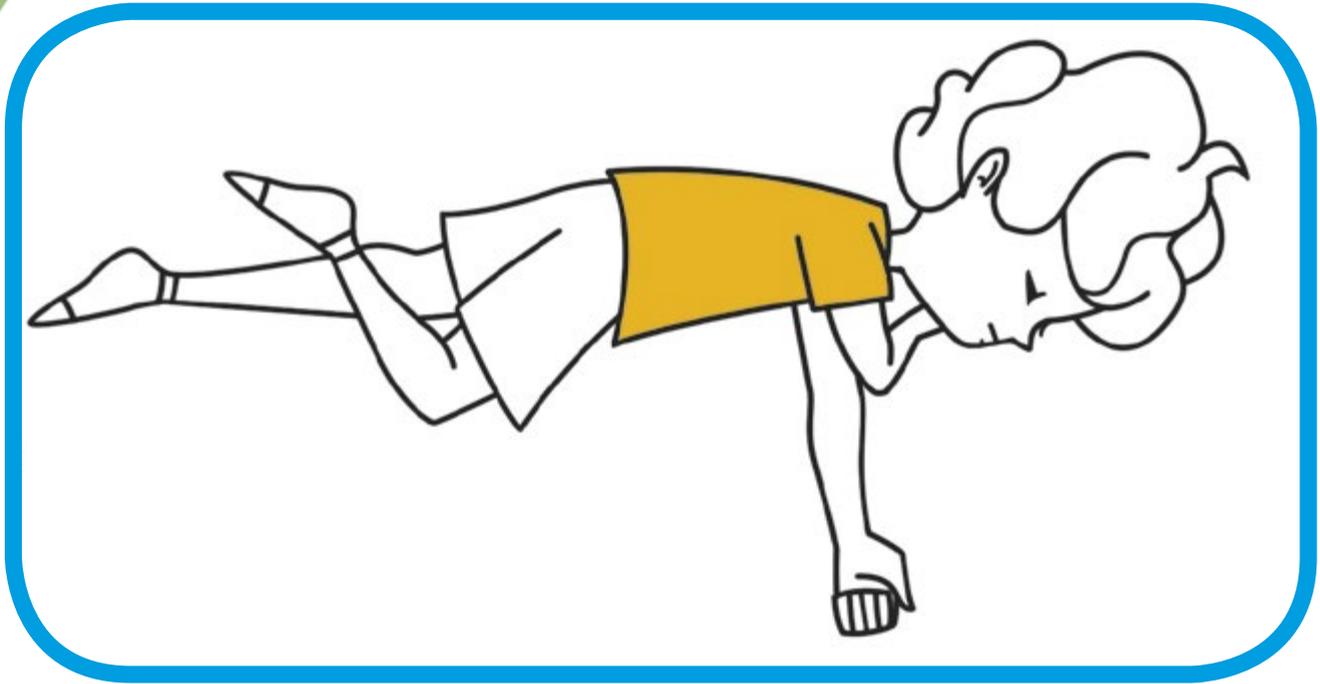


- 6 Controllare regolarmente il respiro fino all'arrivo dei soccorsi.





La **PLS** è una semplice posizione che consente di mantenere libere le vie respiratorie ed evitare il soffocamento. È bene che ogni insegnante impari ad effettuare questa manovra.



Esempio di bambino in Posizione Laterale di Sicurezza



Educando



Stato di shock e Posizione Anti-shock



“Lo shock è un collasso circolatorio acuto della circolazione periferica che, se prolungato, può provocare la sofferenza di alcuni organi vitali come cuore, cervello o rene, che ricevono una quantità inadeguata o nulla di sangue e ossigeno, a causa di una dilatazione dei vasi sanguigni, per cui la quantità di sangue disponibile non è più sufficiente a riempirli completamente” (Le Garzantine. Enciclopedia di Puericoltura, Garzanti, 2012). Lo shock, se non curato, può risultare irreversibile, ovvero portare alla morte. Tra i fattori che possono indurre uno stato di shock vi sono: ipersensibilità alla puntura di insetti, reazioni allergiche, ustioni, traumi, episodi di diarrea o vomito, sudorazione eccessiva, copiosa perdita di sangue o liquidi, avvelenamenti, infezioni gravi, dolori intensi.

A seconda delle cause che lo provocano, si distinguono alcuni tipi di shock:

- **Shock cardiogeno:** origine cardiaca.
- **Shock ipovolemico:** dovuto a diminuzione del liquido presente nei vasi sanguigni, conseguente a emorragie (perdita di sangue), ustioni (perdita di plasma), forti diarree, vomito continuo, sudorazione eccessiva (perdita di liquidi).
- **Shock neurogeno:** dovuto a dolore molto intenso, trauma.
- **Shock settico:** stati infettivi con batteri presenti nel sangue—setticemia.
- **Shock anafilattico:** allergie, reazioni a farmaci.

Educando





SINTOMI DI SHOCK IN ETA PEDIATRICA:

- cute pallida, fredda, sudata, con possibile raffreddamento delle estremità corporee (mani, piedi).
- Labbra e base delle unghie bluastre o di un colore scuro violaceo.
- Polso rapido e percettibile con difficoltà.
- Respirazione veloce e superficiale, respiri rapidi, corti e poco profondi.
- Possibile rallentamento della respirazione o arresto respiratorio.
- Ansia, irrequietezza.
- Progressiva alterazione dello stato di coscienza o perdita di coscienza, sonnolenza, confusione mentale.

Misure di primo soccorso in caso di shock

- Mantenere la calma e tranquillizzare il bambino (l'agitazione rischia di aggravare ulteriormente lo stato di shock).
- Avvolgere il bambino in coperte calde.
- Adagiare il bambino in...

POSIZIONE ANTISHOCK: porre l'infortunato disteso al suolo, in posizione supina, con il capo a terra, tenendo le gambe della vittima ben sollevate (di circa 30°). La testa deve essere più in basso dei piedi, per consentire il ritorno dell'afflusso della massa sanguigna verso il cuore e il cervello (equivale ad una trasfusione di sangue dagli arti inferiori a quelli superiori).

Educando





In caso di trauma cranico o della colonna vertebrale o di fratture agli arti inferiori, non eseguire assolutamente questa operazione, ma limitarsi a chiamare i Soccorsi e assistere l'infornato.

- Tenere la testa del bambino rivolta di lato, in modo che se per caso dovesse vomitare non rischia di inalare il materiale espulso, con pericolo di soffocamento.
- Effettuare la telefonata di soccorso e non lasciare mai solo il bambino.
- In caso di perdita di coscienza, sistemare il bambino in posizione stabile su un fianco (PLS).
- Monitorare costantemente lo stato di coscienza, il polso e la respirazione. Se il bambino non respira, praticare la respirazione artificiale ed eventualmente il MCE.

Educando





“ L'opera umana più bella
è di essere utile al prossimo.

Sofocle

”



Educando



Tavole riassuntive

(fonte: Anpas Lombardia)



TAVOLA 1

Pediatric Basic Life Support (PBLIS)

Fase	Ruolo	Abilità/Valutazione	Come si esegue/intervento
Scene Survey	Soccorritore	Valuta la sicurezza della scena	Osserva e mette in sicurezza da pericoli evidenti e non evidenti (gas, corrente elettrica, etc.)
Airways Coscienza	Soccorritore	Valuta lo stato di coscienza	Stimolo verbale (chiama ad alta voce il bambino) Stimolo doloroso (pizzica il bambino a livello del bordo anteriore del muscolo trapezio)
		Posizione del bambino	Pone il bambino sul dorso, adagiato su un piano rigido; allinea capo-tronco-arti; scopre il torace
Airways Vie aeree	Soccorritore	Instaura pervietà vie aeree	Ispeziona il cavo orale; rimuove corpi estranei visibili
			Solleva il mento con una o due dita; spinge indietro la testa appoggiando l'altra mano sulla fronte e facendo perno sulla nuca
			Introduce cannula oro-faringea (mezzo aggiuntivo che facilita il mantenimento della pervietà) - Solo i socc. 118
Breathing Respiro	Soccorritore	Determina presenza o assenza dell'attività respiratoria	Mantenendo la pervietà delle vie aeree, esegue manovra GAS per 10"
		Assicura la ventilazione	Esegue 5 lente ventilazioni di soccorso, delle quali almeno 2 efficaci. Conta ad alta voce
			Osserva l'espansione del torace
Circulation Circolo	Soccorritore	Determina presenza o assenza dell'attività cardiocircolatoria (polso)	Palpa per 10" il polso carotideo; ricerca segni di circolo (movimenti respiratori, deglutizione, etc.)
	Soccorritore	Comunicazione ACC alla CO 118	Chiama la centrale e comunica l'ACC
	Partner	Assicura la circolazione attraverso il massaggio cardiaco esterno	Percorre l'arcata costale con l'indice e il medio fino a individuare la punta dell'apofisi xifoide (le stesse dita devono salire sull'apofisi). Appoggia l'eminanza dell'altra mano subito a monte delle due dita (raggiunge in questo modo la metà inferiore dello sterno). Pratica le CTE con una sola mano
			Esegue CTE (frequenza 100/min); deprime di 1/3 il torace. Conta ad alta voce

Educando





TAVOLA 2

Parametri vitali e peso per età

Età	FR (al minuto)	FC (al minuto)	PA sistolica (mmHg)	Peso
Neonato	30-50	120-160	60-90	3-4 kg
Lattante	30-40	120-140	70-80	8-10 kg
2-4 anni	20-30	100-110	80-95	12-16 kg
4-8 anni	14-20	90-100	90-100	18-26 kg
8-12	12-20	80-100	100-110	26-50 kg
Sopra i 12 anni	12-16	60-90	100-120	Oltre 50 kg

TAVOLA 3

Posizione Laterale di Sicurezza (PLS)

Fase	Ruolo	Abilità/ Valutazione	Come si esegue/intervento
Valutazione della scena	Soccorritore	Premessa	Effettua tutte le valutazioni di routine e, accertatosi che la vittima abbia attività respiratoria presente, ma permanga in stato di incoscienza, è possibile utilizzare la Posizione Laterale di Sicurezza (PLS)
		Posiziona la vittima	Posiziona "a V" il braccio sul quale si farà la semirotazione
			Flette il braccio opposto portando il palmo della mano sul volto
		Effettua la manovra	Mantenendo il braccio in questa posizione, posiziona le mani una sulla spalla della vittima e una sotto il ginocchio, mantenendo quest'ultimo flesso
			Ruota il paziente sul fianco e controlla l'iperestensione del capo per la fuoriuscita di liquidi
Se la vittima dev'essere tenuta in questa posizione per tempi prolungati, ricordarsi ogni mezzora di ruotarla sul lato opposto			

Educando



TAVOLA 4

Scheda riassuntiva della disostruzione del bambino (PBL5)



Ostruzione parziale		Ostruzione completa			
Con sufficiente passaggio d'aria	Con insufficiente passaggio d'aria	Nel bambino			
		Cosciente	Non appena diventa incosciente	Incosciente con anamnesi certa	Incosciente con anamnesi sconosciuta
Incoraggiare a tossire e se possibile somministrare ossigeno	Trattare come paziente ostruito	Eseguire manovra di Heimlich fino ad aver risolto il problema o finché il paziente diventa incosciente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posizionare il paziente su un piano rigido 2. Controllare il cavo orale e rimuovere il corpo estraneo se possibile 3. Instaurare la pervietà delle vie aeree 4. Eseguire GAS per 10 secondi 5. Se non respira, eseguire 5 insufflazioni riposizionando il capo a ogni tentativo inefficace 6. Se non si riescono a ottenere almeno 2 insufflazioni efficaci, eseguire 5 pacche dorsali e 5 compressioni toraciche 7. Ritornare al punto 2. Nella sequenza successiva sostituire le 5 CTE con 5 compressioni subdiaframmatiche e alternare queste due tecniche a ogni nuova sequenza 	<p>Somministrare immediatamente 5 pacche dorsali + 5 CTE. Eseguire normale sequenza PBL5 per verificare la persistenza dell'ostruzione. Se non si è risolta, nella sequenza successiva sostituire le 5 CTE con 5 compressioni subdiaframmatiche e alternare queste due tecniche a ogni nuova sequenza</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Posizionare il paziente su un piano rigido 2. Controllare il cavo orale 3. Instaurare la pervietà delle vie aeree 4. Eseguire GAS per 10 secondi 5. Se non respira, eseguire 5 insufflazioni di cui almeno 2 efficaci 6. Se non si riescono a ottenere almeno 2 insufflazioni efficaci, eseguire 5 pacche dorsali e 5 compressioni toraciche 7. Ritornare al punto 2. Nella sequenza successiva sostituire le 5 CTE con 5 compressioni subdiaframmatiche e alternare queste due tecniche





TAVOLA 5

Sintesi di disostruzione delle vie aeree da corpo estraneo nel bambino

(Fonte: Croce Rossa Italiana)

1	Ostruzione parziale: avvicinarsi al bambino e invitarlo a tossire
2	Ostruzione totale: allarme generico; non abbandonare il bambino
3	Presca mandibola del bambino e posizione sul ginocchio
4	5 pacche interscapolari con via di fuga laterale alternate a 5 compressioni di Heimlich sotto-diaframmatiche
5	Se il bambino diventa incosciente: chiamare il 118
6	Controllo del cavo orale
7	5 Insufflazioni (bocca a bocca)
8	30 compressioni toraciche per 3 volte alternate a due insufflazioni bocca a bocca
9	Non fermarsi fino all'arrivo dei soccorsi



Educando

