

PEDIATRIC BASIC LIFE SUPPORT

Supporto di base alle funzioni vitali in età pediatrica



Obiettivo del corso PBL5

Acquisire:

- Conoscenze teoriche.
- Abilità pratica nell'esecuzione delle tecniche.
- Schemi di comportamento (sequenze).

Obiettivo del BLS

Prevenire i danni cerebrali nel
soggetto che:

non è cosciente

non respira

non ha polso

Il BLS pediatrico comprende:

- Il **riconoscimento precoce** dell'arresto respiratorio e/o cardiaco.
- Un **allarme tempestivo** ed efficace.
- Il **supporto** del respiro e del circolo (RCP).
- Il riconoscimento ed il **trattamento** dell'ostruzione delle vie aeree da corpo estraneo.

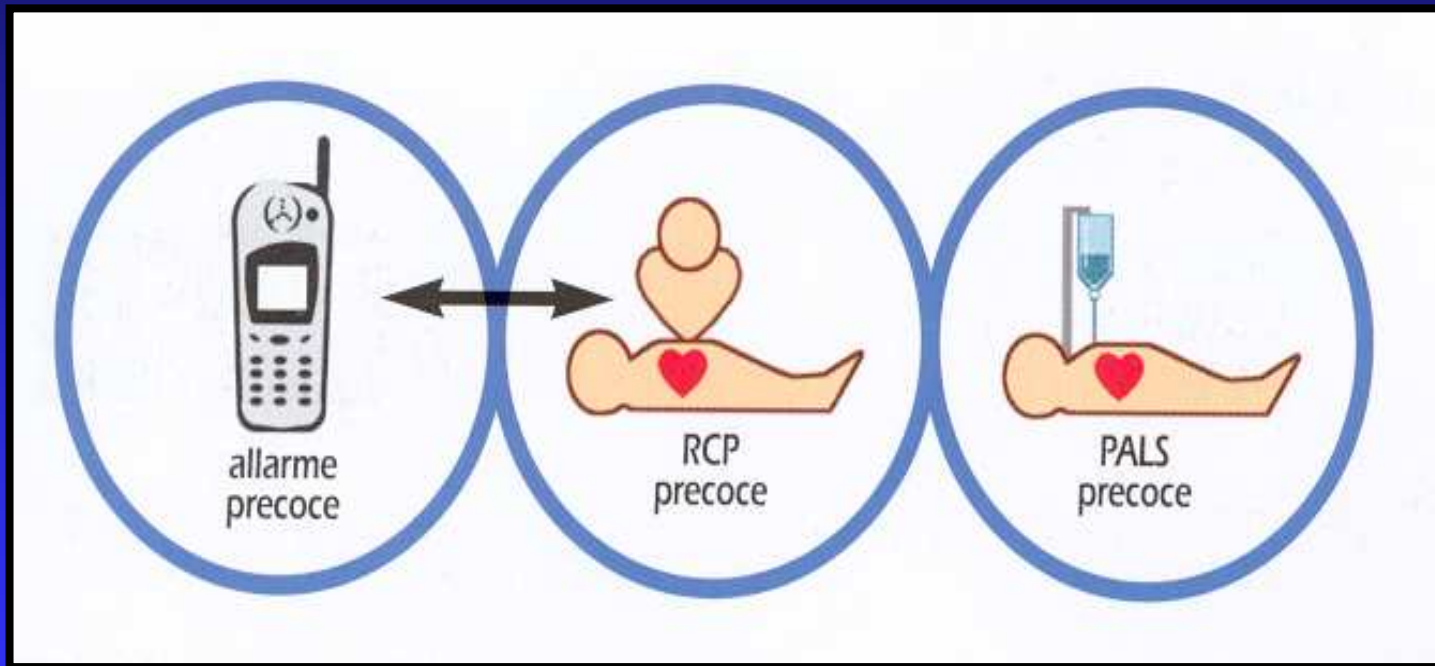
Arresto cardiaco

Nel bambino l'arresto cardiaco come causa iniziale è un evento raro

Come si arriva all'arresto cardiaco?



La catena della sopravvivenza pediatrica



L'ABC

A - airway (vie aeree)

B - breathing (respiro)

C - circulation (circolazione)

Le tecniche sono diverse nelle varie
età pediatriche

Pazienti pediatrici

- **Lattante:** al di sotto di 1 anno.
(fino a 10Kg - circa 75cm)
- **Bambino:** da 1 a 8 anni.
(fino a 25Kg - circa 125 cm)
- **Adulto:** oltre gli 8 anni.
(linee guida dell'adulto)

Fasi del BLS pediatrico

Valutazione
del rischio ambientale

Valutazione dello stato di coscienza (stimolo verbale e doloroso - evitare movimenti bruschi e scuotimenti)

Valutazione



se il paziente è incosciente



Azione



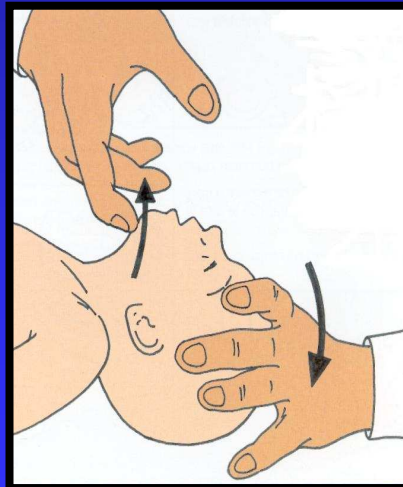
- Chiama aiuto (senza abbandonare il paziente).
- Posiziona e scopri la vittima.
- Apri le vie aeree.

Apertura delle vie aeree

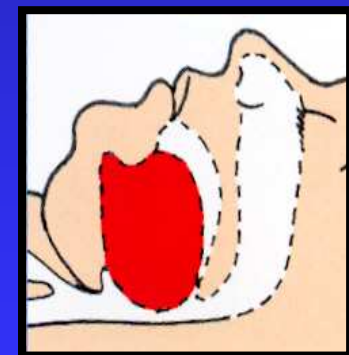
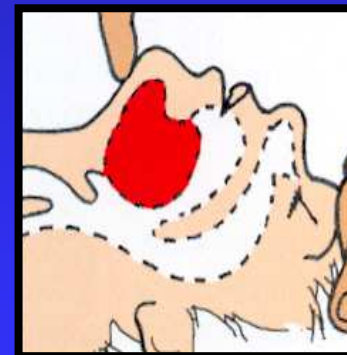
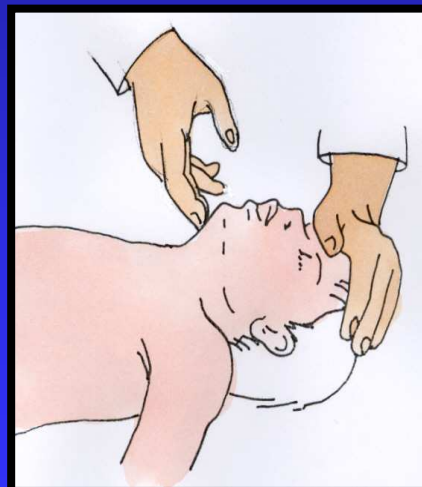
A

- Estendi il capo e solleva la mandibola

lattante

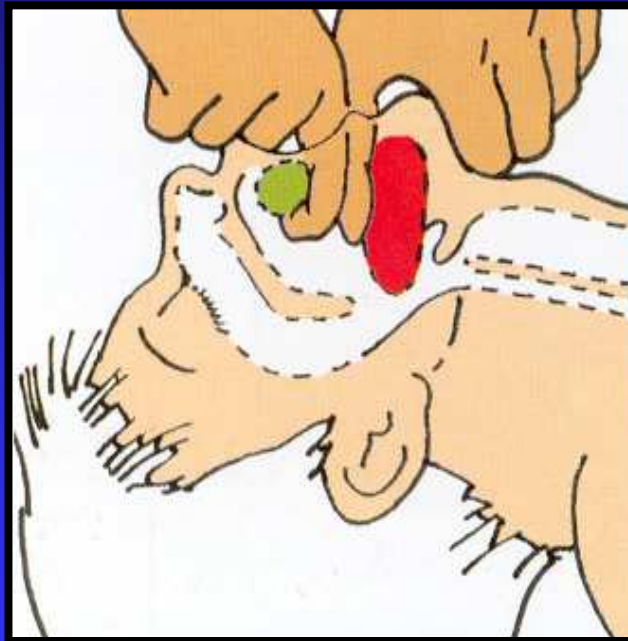


bambino



Apertura delle vie aeree

A



- **Svuotamento digitale**
(solo se materiale visibile e raggiungibile)

Respirazione

B

Valutazione



Guardo Ascolto Sento



G

A

S

10 secondi

Respirazione

B

Azione



Respiro presente



- Mantieni l'apertura delle vie aeree
- Metti in posizione di sicurezza nel bambino
- Chiama 1-1-8

Respiro assente



Esegui 5 ventilazioni
(almeno 2 efficaci)

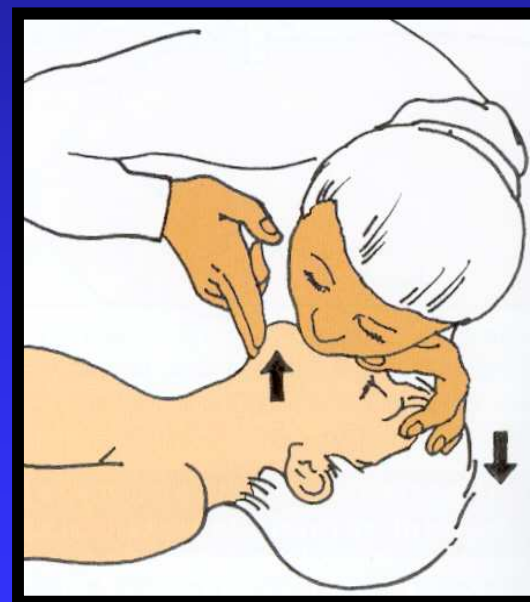
Ventilazione artificiale senza mezzi aggiuntivi

B

Bocca bocca-naso
lattante



Bocca-bocca
bambino

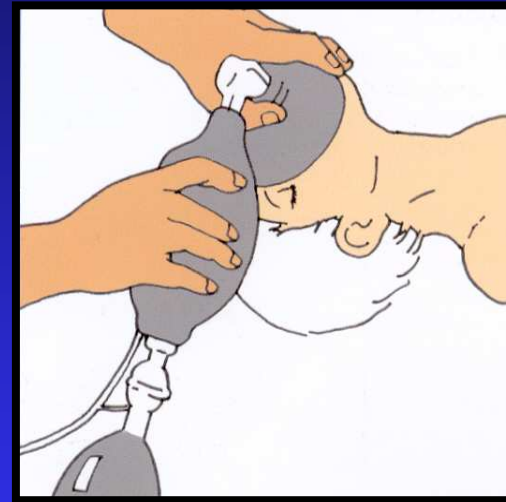


Ventilazione artificiale con mezzi aggiuntivi

B



Maschera



Pallone-maschera

Cause più frequenti di ventilazione inefficace o complicanze

B

Incompleta aderenza della bocca
Insufficiente apertura delle vie aeree



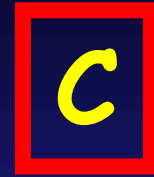
Ipoventilazione

Insufflazione troppo rapida o brusca



Distensione gastrica

Circolazione

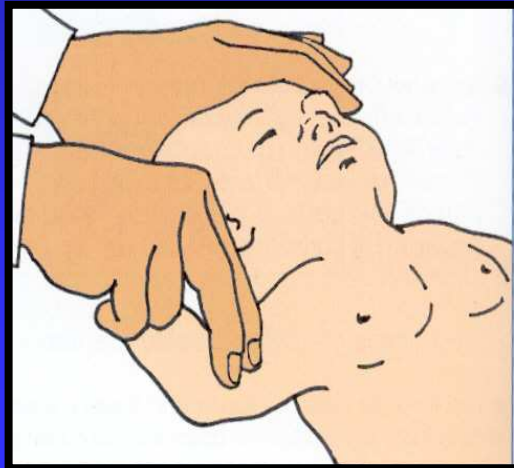


Valutazione

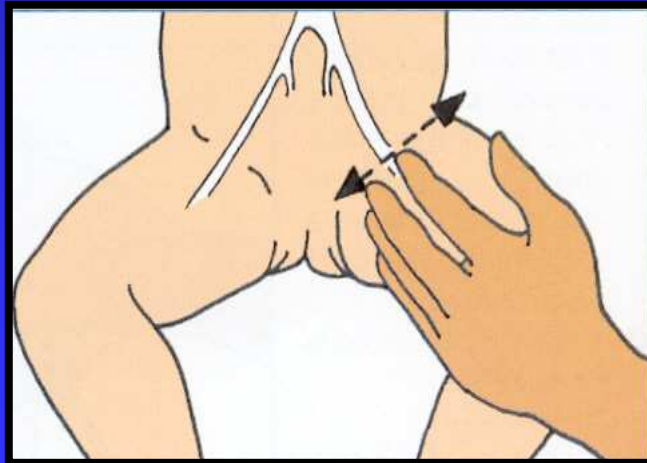


Rileva il polso per 10 secondi

Ricerca polso
brachiale
lattante



Ricerca polso
femorale
lattante



Ricerca polso
carotideo
bambino



Circolazione



Azione



Polso presente



Esegui una ventilazione
ogni 3 secondi

Polso assente o
 ≤ 60 bpm nel
lattante

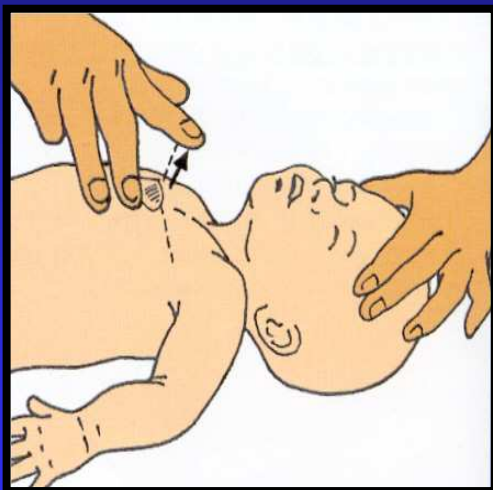


Esegui le compressioni
toraciche

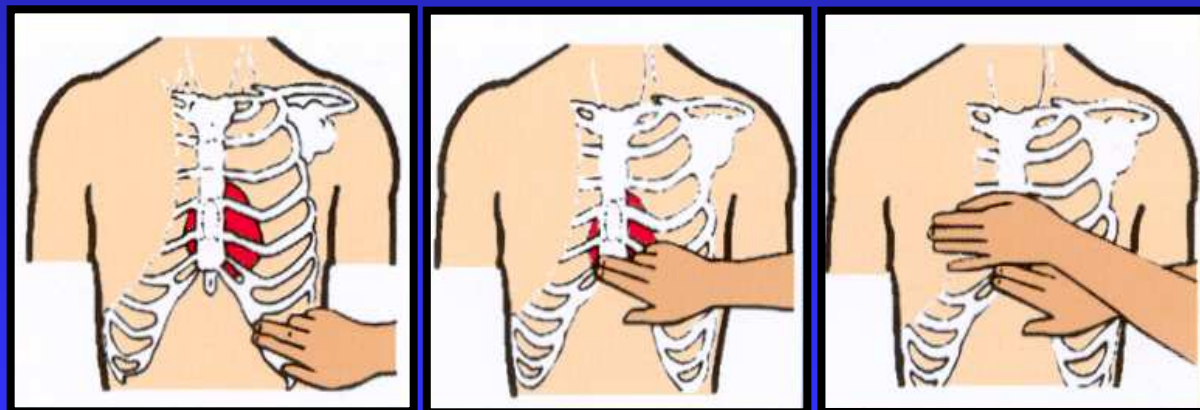
Individuazione del punto di reperi per le compressioni toraciche



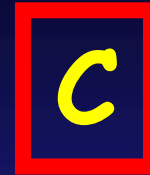
Lattante



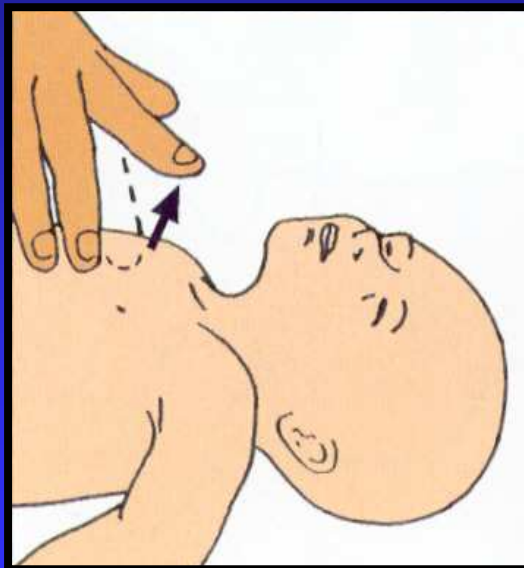
Bambino



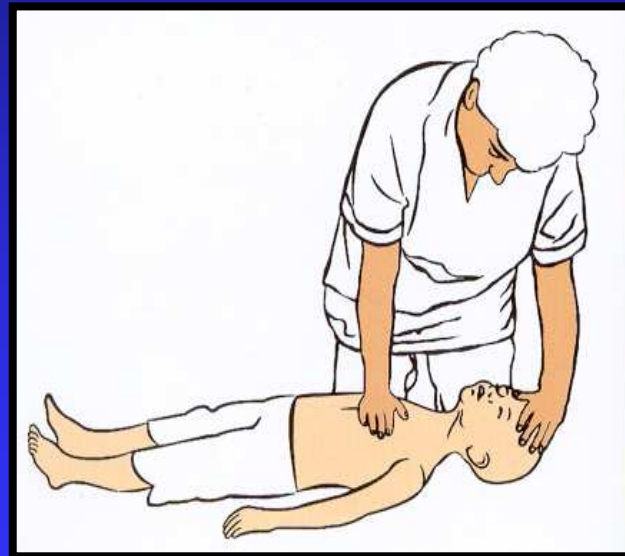
Compressioni toraciche



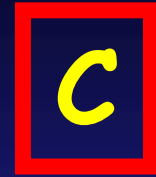
Tecnica a due dita: lattante



Tecnica a una mano: bambino



Compressioni toraciche



Parametri

- Deprimere il torace di $1/3$ del suo diametro A/P
- Rilasciare totalmente la pressione
- Mantenere una frequenza di 100 compressioni al minuto
- Compressioni/ventilazione 30:2

Cause più frequenti di compressioni toraciche inefficaci o complicanze

C

Punto di compressione scorretto (mani troppo alte o troppo basse sullo sterno)

Compressioni troppo intense o brusche



Fratture sternali, costali o lesioni di organi interni (polmoni, fegato, milza)

Compressioni troppo superficiali



Circolo insufficiente

Sequenza BLS pediatrico

Valutazione rischio ambientale

A: Vie aeree

Valutazione: determinare lo stato di coscienza
(stimolo verbale e doloroso)

SE IL BAMBINO LATTANTE NON RISPONDE

Azione: chiamare aiuto
posizionare la vittima
instaurare la pervietà delle vie aeree

Sequenza BLS pediatrico

B - Respirazione

Valutazione: determinare l'assenza di respiro
(GAS per 10")

Se il bambino/lattante non respira

Azione: 5 ventilazioni di soccorso (lente e progressive)

Sequenza BLS pediatrico

C: Circolazione

Valutazione: rilevazione di un polso centrale
(brachiale, femorale, carotideo - 10")

**Se il bambino/lattante non ha polso
o il lattante ha una grave bradicardia (<60/min)**

Azione: iniziare RCP (ratio 30:2)

Sequenza BLS pediatrico

VALUTAZIONE - AZIONE

A - B - C



1' di RCP (20 cicli)

RIVALUTARE

(CHIAMARE AIUTO)

Rivalutazione

- Dopo il primo minuto di RCP.
- Ogni 3 minuti finchè il polso è assente
- Se si sostiene solo il respiro, rivalutare il polso dopo ogni minuto e ogni 3 minuti eseguire una rivalutazione completa (C-B-A)

**OSTRUZIONE DELLE VIE
AEREE DA CORPO
ESTRANEO**

Ostruzione delle vie aeree da corpo estraneo

Età a rischio:



6 mesi - 2 anni

Oggetto:



Alimenti - giocattoli

Storia dell'evento:



Certa (soccorritore
presente all'evento)
Sconosciuta

Ostruzione delle vie aeree da corpo estraneo

Grado di ostruzione



Incompleta

Completa

Nell'ostruzione incompleta il bambino riesce a piangere, parlare, tossire e respirare.

Lattante o bambino con ostruzione incompleta delle vie aeree

Riesce a respirare, piangere, tossire o parlare.

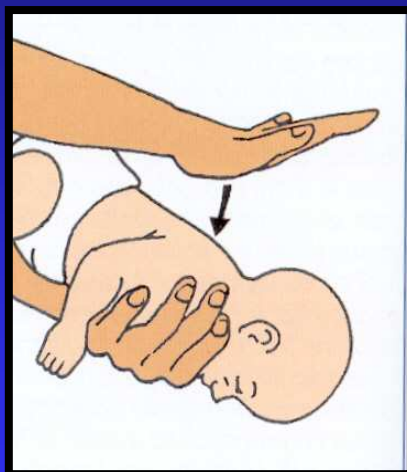
Nessuna manovra di disostruzione.



Incoraggiare il paziente a tossire.
Attivare 1-1-8 se l'ostruzione
parziale persiste o trasportare il
paziente in P.S.

Lattante cosciente con ostruzione completa delle vie aeree

5 colpi interscapolari



5 compressioni toraciche



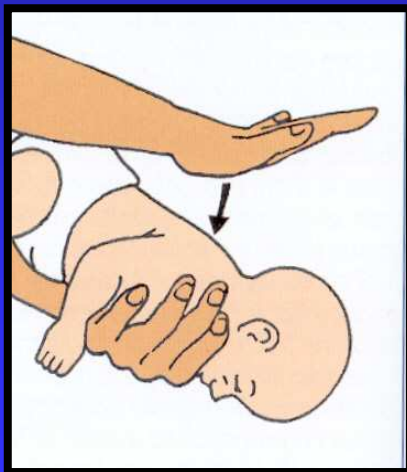
Continuare fino alla disostruzione o fino a quando il paziente diventa incosciente.

Lattante incosciente con ostruzione completa delle vie aeree

Non riesce a respirare, piangere, tossire, rapida cianosi

Eseguire:

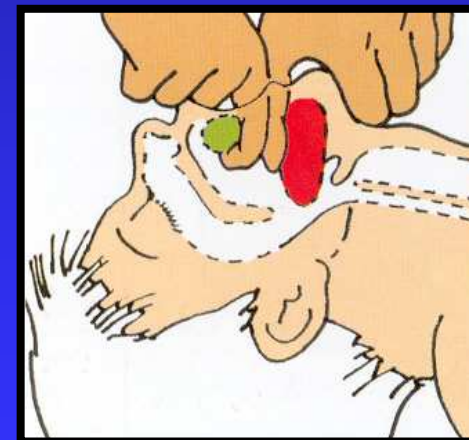
5 colpi interscapolari



5 compressioni toraciche

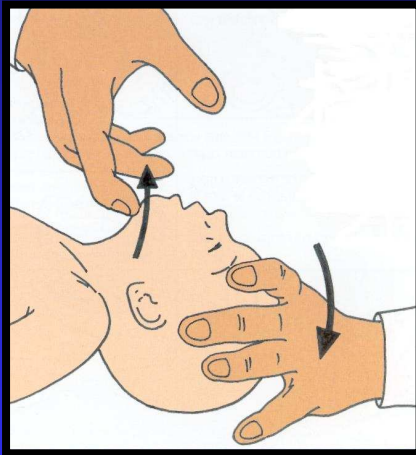


Svuotamento (se possibile)



Lattante incosciente con ostruzione completa delle vie aeree

Aprire vie
aeree



Gas



5 ventilazioni



Ripetere la sequenza descritta fino a quando non si riesce a far espellere il corpo estraneo o a ventilare il paziente.

Bambino cosciente con ostruzione completa delle vie aeree

Non riesce a respirare, piangere, tossire, rapida cianosi.

Eseguire la manovra di Heimlich con paziente in piedi o
seduto



Bambino incosciente con ostruzione **completa** delle vie aeree

Eseguire:

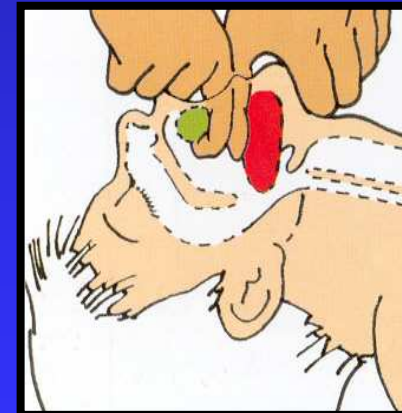
5 colpi
interscapolari



5 compressioni
toraciche

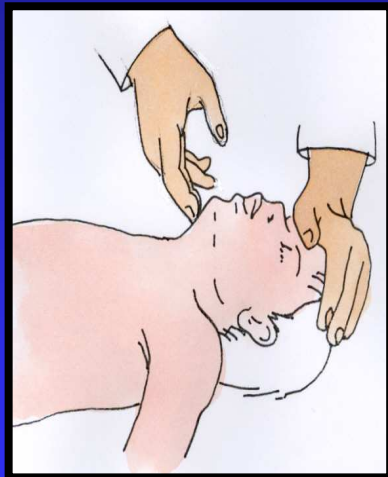


Svuotamento
(se possibile)



Bambino incosciente con ostruzione completa delle vie aeree

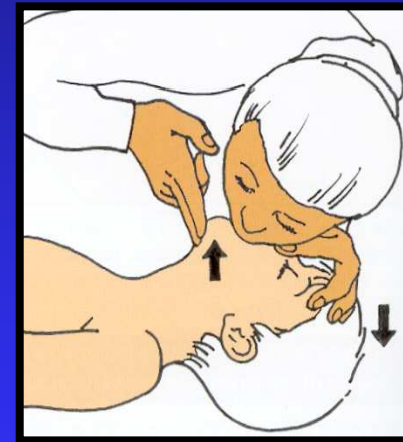
Aprire vie aeree



Gas



5 ventilazioni

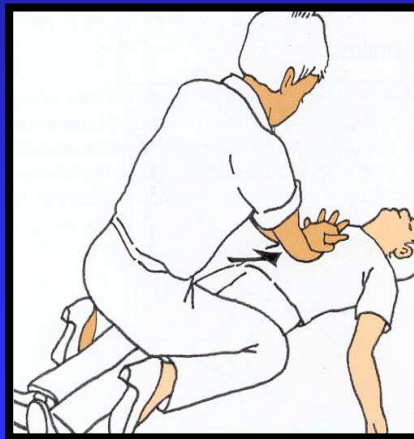


Bambino incosciente con ostruzione completa delle vie aeree

5 colpi interscapolari



5 compressioni addominali

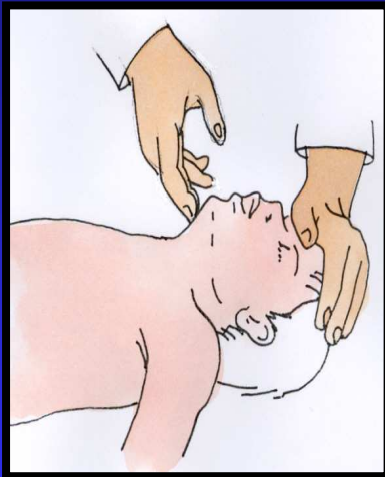


Svuotamento (se possibile)



Bambino incosciente con ostruzione completa delle vie aeree

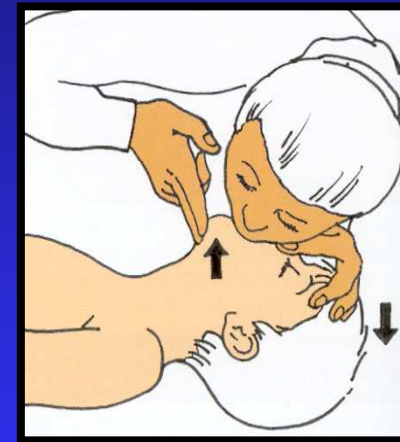
Aprire vie aeree



Gas



5 ventilazioni



Nelle sequenze successive alla seconda alterna a ogni ciclo le compressioni **toraciche** con quelle **addominali**.

Complicanze della RCP

- Le manovre di RCP possono causare complicanze anche se eseguite correttamente
- Il timore delle complicanze non deve dissuadere i soccorritori dal mettere in atto le manovre di RCP

L'unica alternativa è la morte del bambino !

Termine delle manovre di RCP

- Non esiste un tempo predeterminato oltre il quale è lecito interrompere la RCP.
- Solo un medico può decidere di sospendere le manovre di rianimazione.
- Dal punto di vista legale il personale non medico dovrebbe continuare la rianimazione fino ad esaurimento fisico !