

# 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.

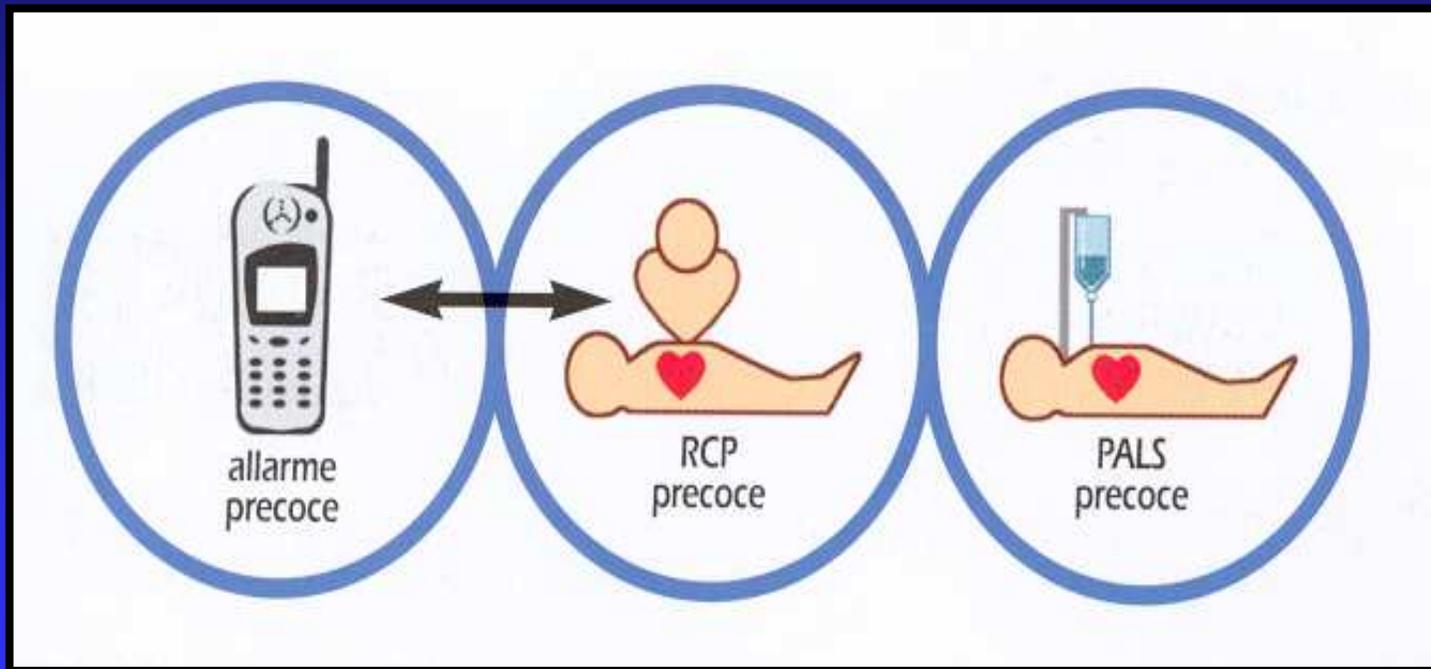
# Arresto cardiaco

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



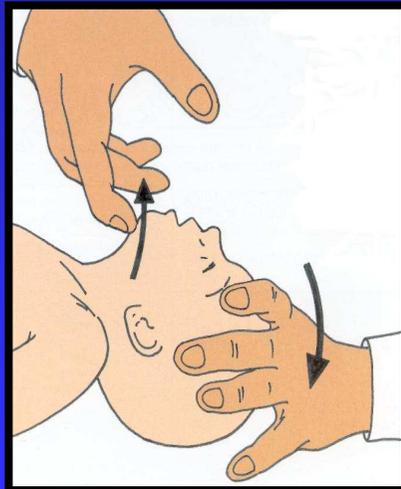
- Chiama aiuto (senza abbandonare il paziente).
- Posiziona e scopri la vittima.
- Apri le vie aeree.

# Apertura delle vie aeree

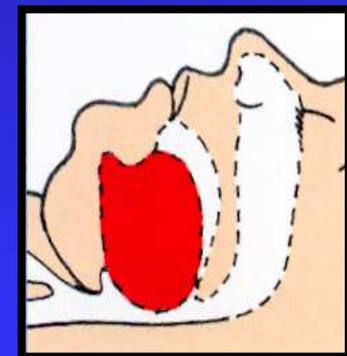
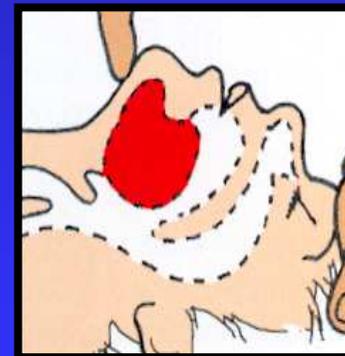
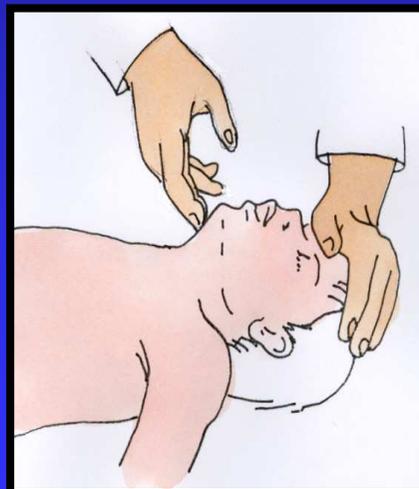
A

- Estendi il capo e solleva la mandibola

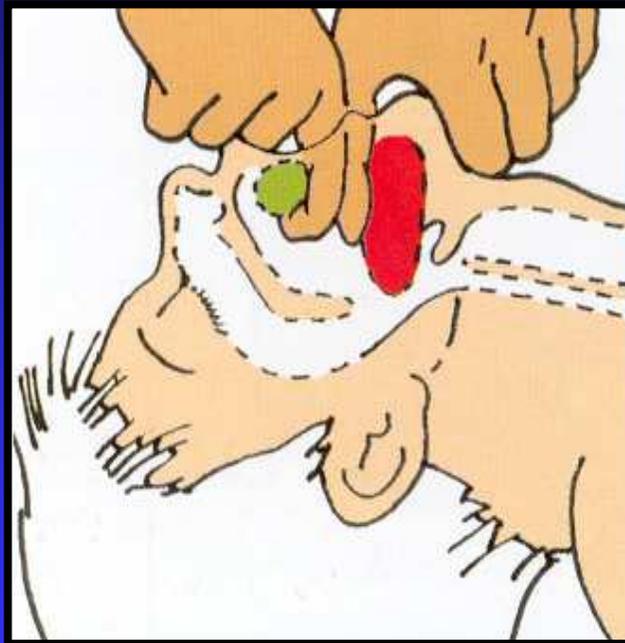
lattante



bambino



# Apertura delle vie aeree



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

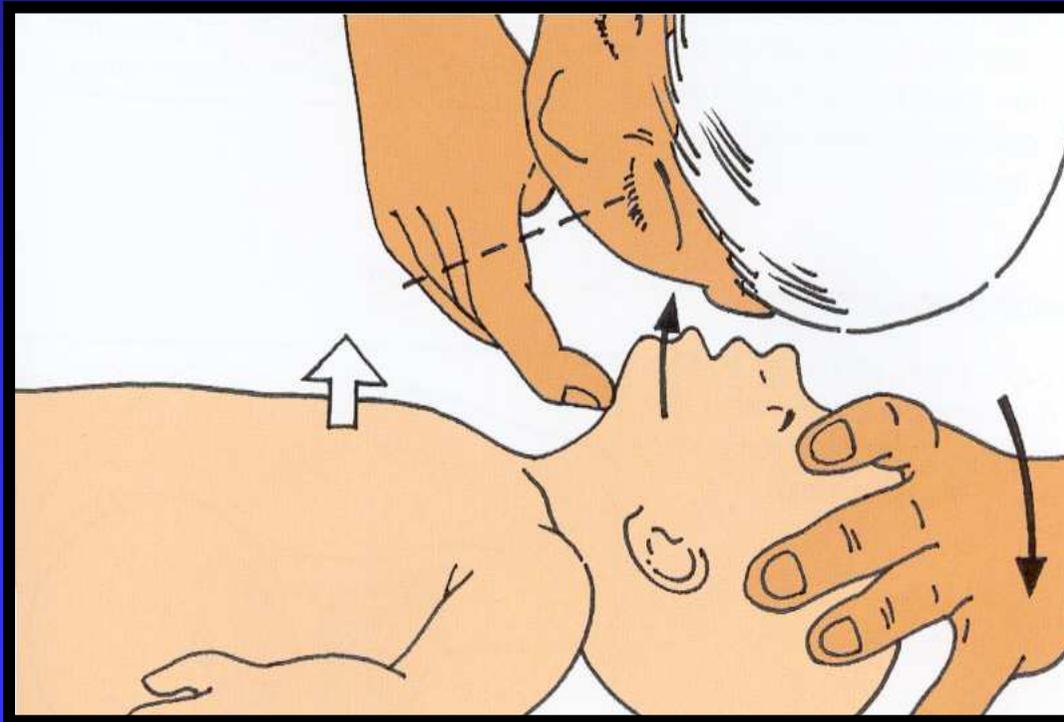
# Respirazione

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)

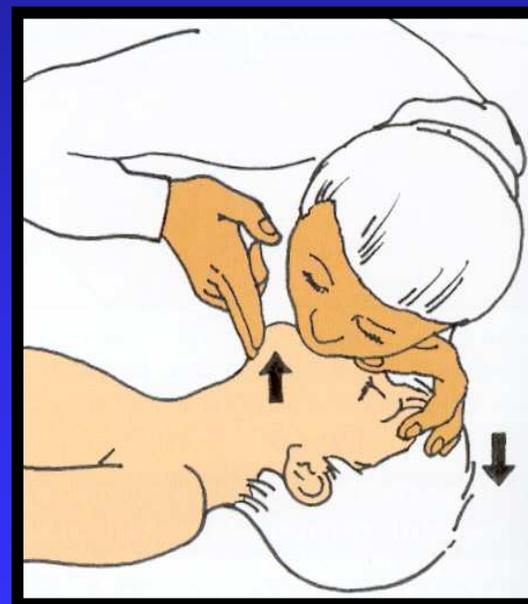
# Ventilazione artificiale senza mezzi aggiuntivi

B

Bocca bocca-naso  
lattante



Bocca-bocca  
bambino

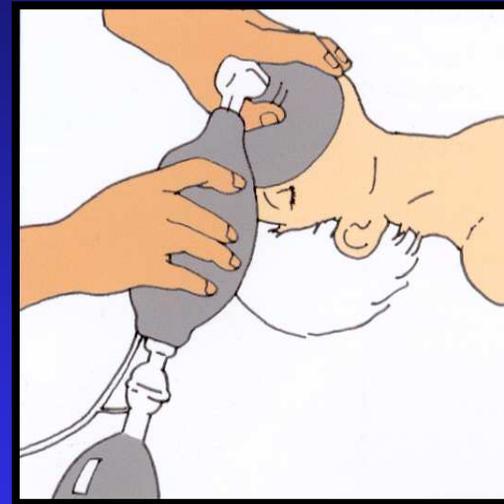


# Ventilazione artificiale con mezzi aggiuntivi

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

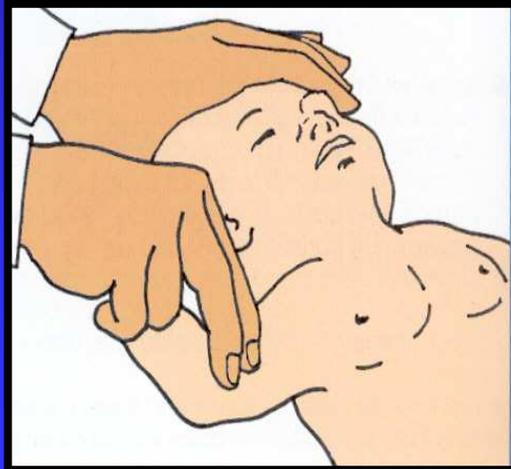


Valutazione

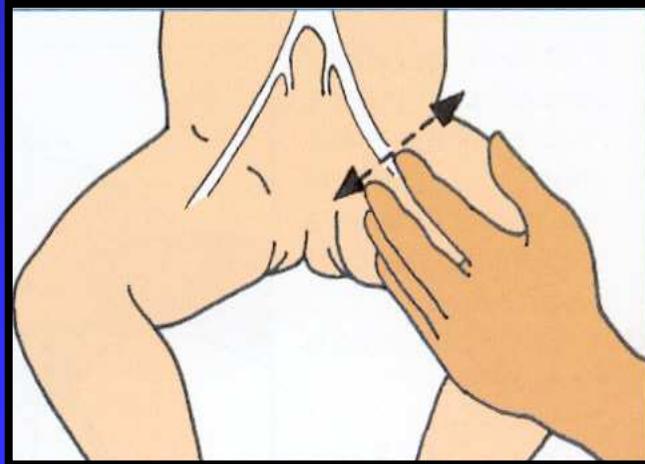


Rileva il polso per 10 secondi

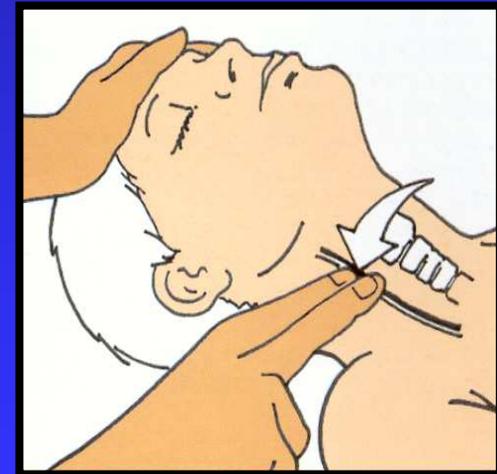
Ricerca polso  
brachiale  
lattante



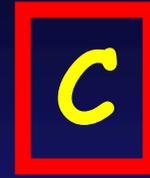
Ricerca polso  
femorale  
lattante



Ricerca polso  
carotideo  
bambino



# Circolazione



Azione



Polso presente



Esegui una ventilazione  
ogni 3 secondi

Polso assente o  
 $\leq 60$  bpm nel  
lattante

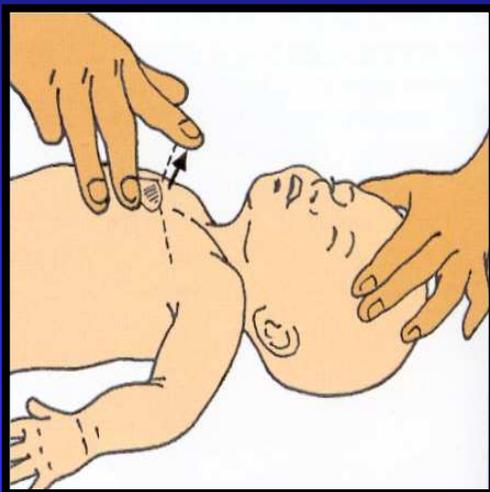


Esegui le compressioni  
toraciche

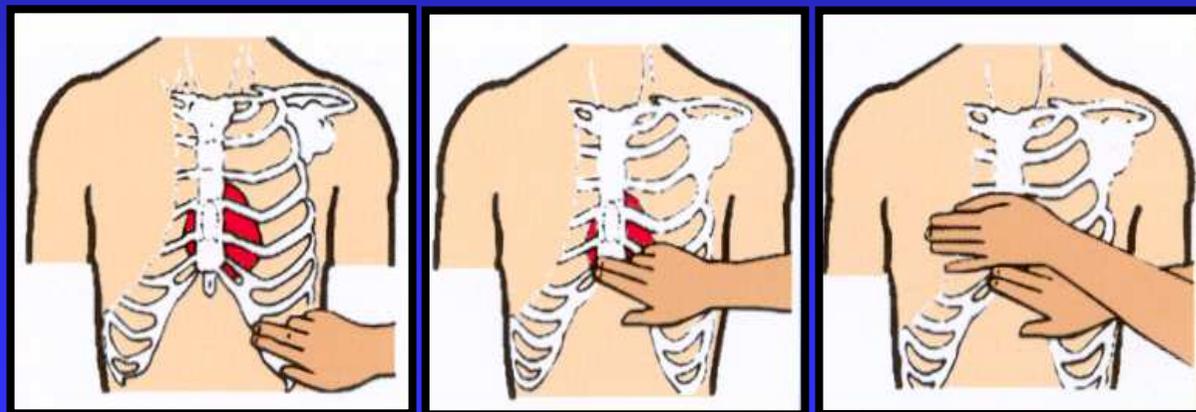
# Individuazione del punto di reperi per le compressioni toraciche



Lattante



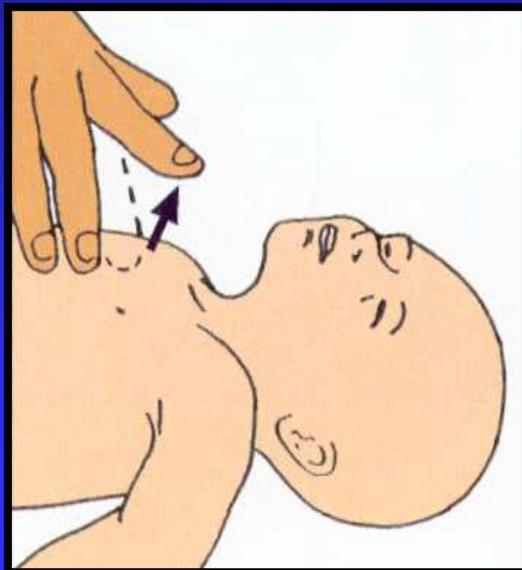
Bambino



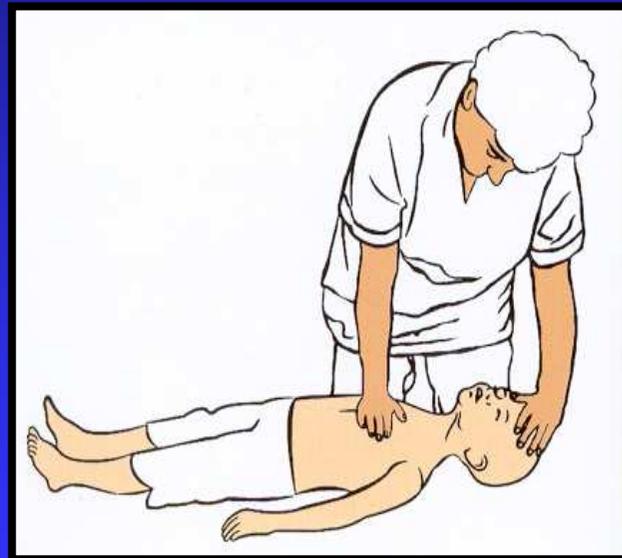
# Compressioni toraciche



Tecnica a due dita: lattante



Tecnica a una mano: bambino



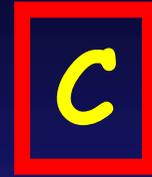
# Compressioni toraciche



## 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



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.

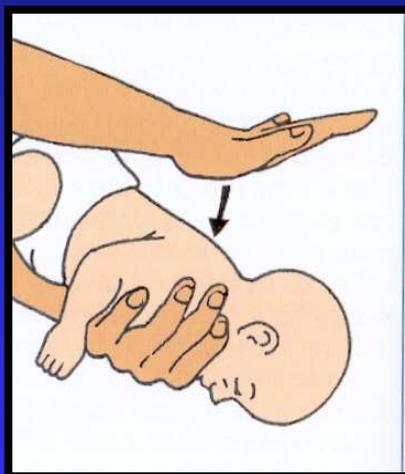
**Nessuna manovra di disostruzione.**



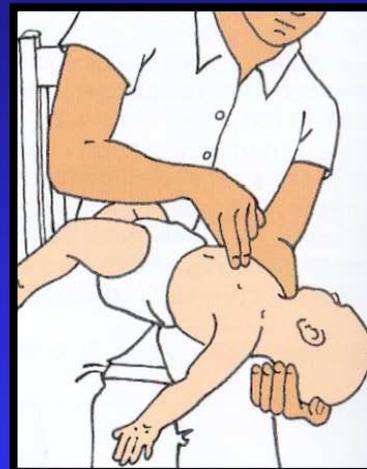
Incoraggiare il paziente a tossire.  
Attivare 1-1-8 se l'ostruzione  
parziale persiste o trasportare il  
paziente in P.S.

# Lattante cosciente con ostruzione completa delle vie aeree

5 colpi interscapolari



5 compressioni toraciche



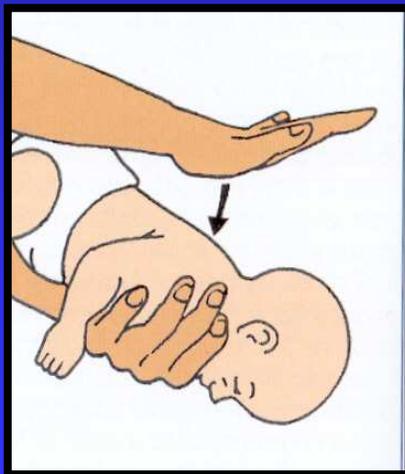
Continuare fino alla disostruzione o fino a quando il paziente diventa incosciente.

# Lattante incosciente con ostruzione completa delle vie aeree

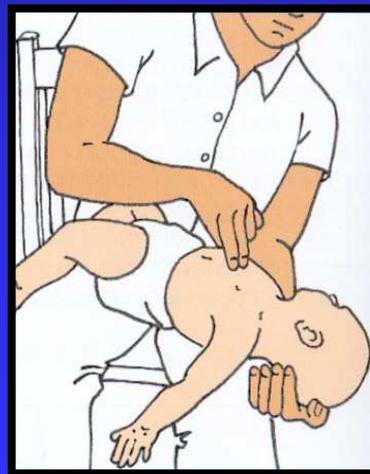
Non riesce a respirare, piangere, tossire, rapida cianosi

## Eseguire:

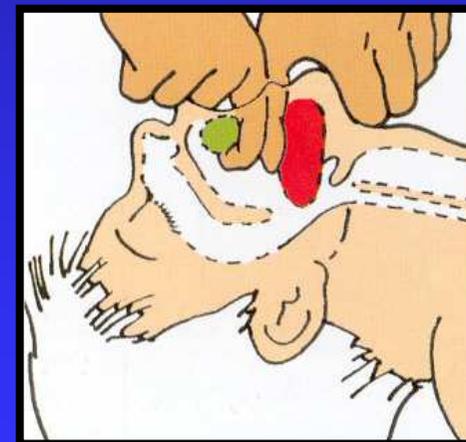
5 colpi interscapolari



5 compressioni toraciche

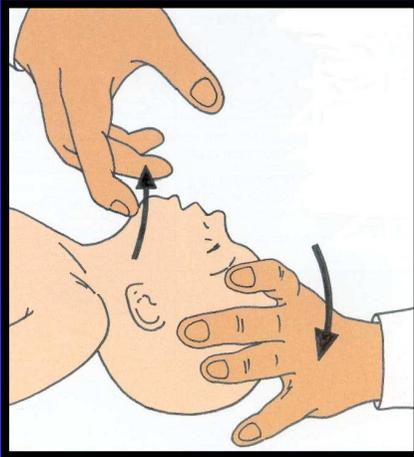


Svuotamento (se possibile)



# 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:**

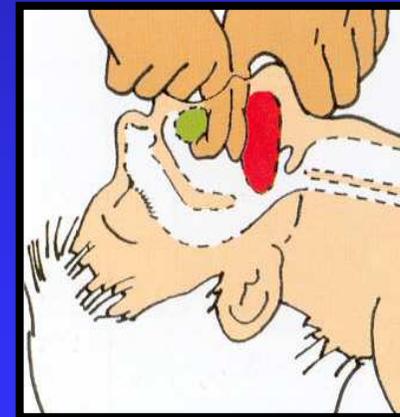
5 colpi  
interscapolari



5 compressioni  
**toraciche**

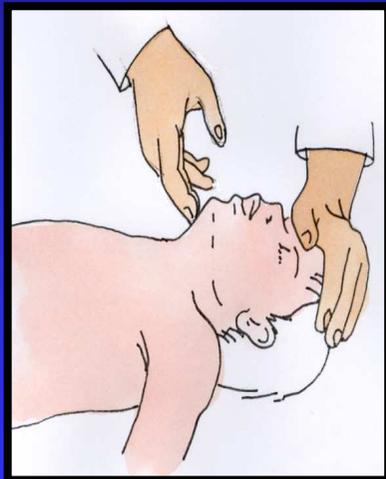


Svuotamento  
(se possibile)



# Bambino incosciente con ostruzione completa delle vie aeree

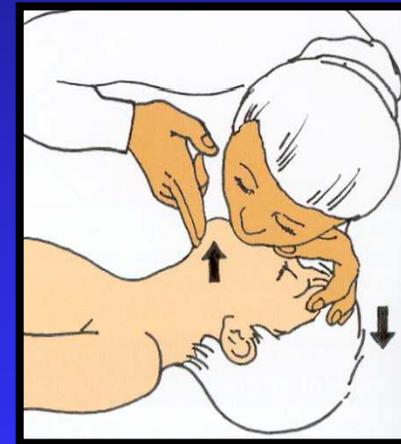
Aprire vie aeree



Gas



5 ventilazioni

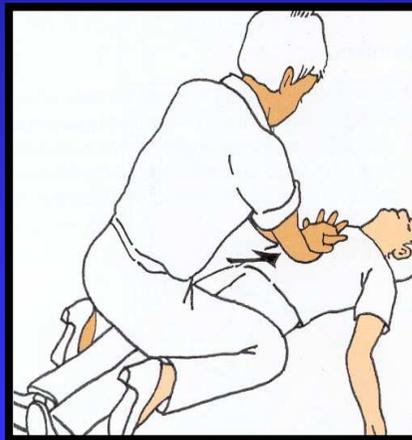


# Bambino incosciente con ostruzione **completa** delle vie aeree

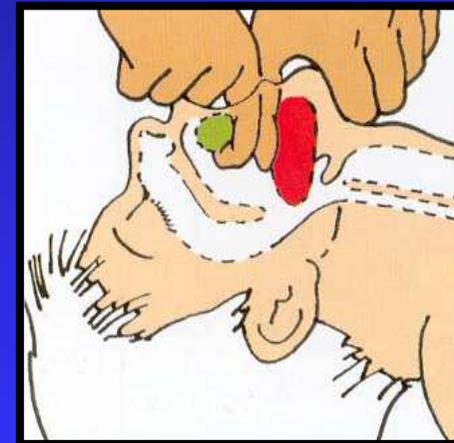
5 colpi  
interscapolari



5 compressioni  
**addominali**

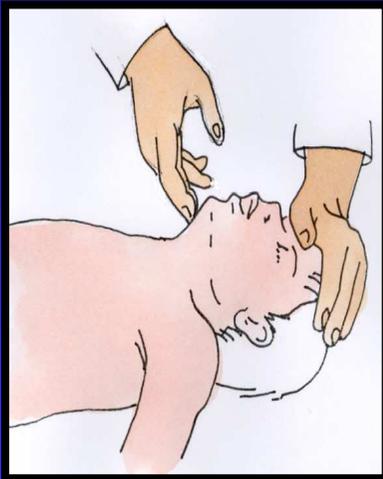


Svuotamento (se  
possibile)



# Bambino incosciente con ostruzione completa delle vie aeree

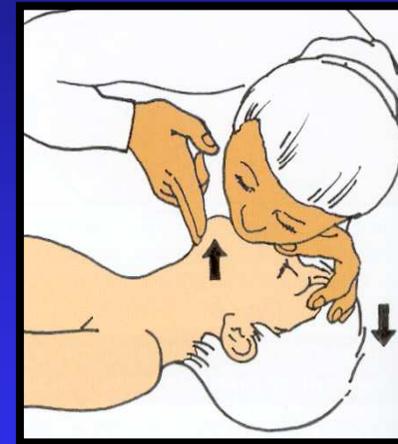
Aprire vie aeree



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 !