







**PBLS-D**



**PEDIATRIC BASIC LIFE**

**SUPPORT**

**DEFIBRILLATION**








**IL PBLS-D**

Deve essere praticato nei soggetti con una o più funzioni vitali compromesse

↓

Pz. in arresto respiratorio o in arresto cardio-respiratorio

**IL PBLS-D si basa:**

- **Valutazione e supporto:**
- Della pervietà delle vie aeree **A**
- Del respiro **B**
- Del circolo **C**
- **Defibrillazione D**





**Obiettivo del PBL**

PREVENIRE I DANNI DA CARENZA DI OSSIGENO

Fornire ossigeno al CERVELLO e al CUORE attraverso:

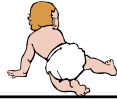
- Ventilazioni di soccorso
- Compressioni toraciche esterne

**Obiettivo della Defibrillazione**

- Defibrillare



## La Rianimazione deve iniziare immediatamente



### Differenze anatomiche e fisiologiche tra BAMBINI e ADULTI

- La testa è grande in rapporto alle dimensioni del corpo
- Nel lattante sono presenti delle zone molli (fontanelle) state ATTENTI a non comprimerle durante l'RCP
- Le vie aeree del lattante e del bambino hanno un calibro minore rispetto all'adulto
- La lingua è molto grossa in rapporto alla bocca



### L' A B C D

- **A** – airway (vie aeree)
- **B** – breathing (respiro)
- **C** – circulation (circolazione)
- **D** – defibrillation (defibrillazione)



### Le tecniche di rianimazione cardiopulmonare

Le tecniche di RCP si differenziano in base all'età:

- **LATTANTE** sotto un anno di età
- **BAMBINO** da 1 anno fino alla pubertà

(Pubertà: cambiamenti fisici attraverso i quali il corpo di un bambino diviene un corpo adulto capace di riprodursi).



## VALUTAZIONE DEL RISCHIO AMBIENTALE



## FASE A

### Valutazione dello stato di coscienza

Si chiama il pz. ad alta voce e si pizzica tra la spalla e il collo bilateralmente (evitare scuotimenti)

1. Se il pz. è incosciente:

- Far attivare o attivare il 118
- Porre la vittima su un piano rigido (es. per terra), in posizione supina (pancia in su), con capo, tronco ed arti allineati, scoprire il torace.



## FASE A

### Ispezione della bocca

1. Si apre la bocca utilizzando il pollice e l'indice di una mano con movimento incrociato
2. Se visibile corpo estraneo si procede allo svuotamento della bocca.



## FASE A

### Apertura delle vie aeree



Nel BAMBINO:  
iperestensione del capo



Nel LATTANTE: posizione  
neutra del capo



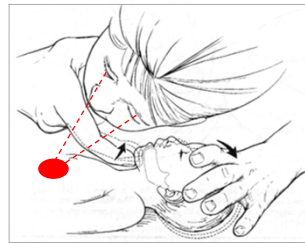
**Apertura delle vie aeree**  
**Nel BAMBINO in alternativa:**

1. Sollevare e dislocare in avanti il mento afferrando la mandibola e l'arcata dentale inferiore con il pollice e due dita di una mano (solo se il sollevamento della mandibola è inefficace e nel trauma).
2. Nel trauma o quando le altre manovre non risultano efficaci è possibile eseguire anche la manovra della sublussazione della mandibola.



**FASE B**

**Valutazione attività respiratoria**



- **G**uardo
- **A**scolto
- **S**ento

**10 secondi**



**FASE B**

**Valutazione attività respiratoria**

• **Respiro presente**

Mantenere la pervietà delle vie aeree; eventuale posizione laterale di sicurezza (solo nel bambino se non si sospetta un trauma)

• **Respiro assente**

**5 insufflazioni di soccorso**, lente e progressive, della durata di **1,5 secondi**, verificando l'espansione del torace e dell'epigastrio (almeno 2 efficaci)

➔ *Nel caso di insuccesso: Valutare possibilità di corpo estraneo*



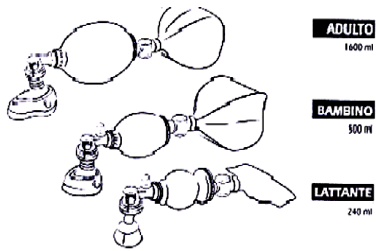
**VENTILAZIONE ARTIFICIALE  
 CON MEZZI AGGIUNTIVI**



**Pallone-Maschera: Consigliata**



**VENTILAZIONE CON PALLONE-MASCHERA  
PALLONE AUTOESPANSIBILE ADEGUATO ALL'ETA'**



**VENTILAZIONE ARTIFICIALE  
SENZA MEZZI AGGIUNTIVI**



Bocca bocca-naso  
LATTANTE



Bocca-bocca  
BAMBINO



**FASE B**

Qualunque sia la tecnica utilizzata:

- ☞ ogni insufflazione deve durare 1,5 secondi;
- ☞ ogni insufflazione è efficace se determina il sollevamento del torace
- ☞ insufflazioni brusche o eseguite senza mantenere una corretta pervietà delle vie aeree possono provocare distensione gastrica con conseguente rischio che la vittima possa vomitare.



**CAUSE PIU' FREQUENTI DI VENTILAZIONE  
INEFFICACE O COMPLICANZE**

INSUFFICIENTE  
APERTURA DELLE  
VIE AEREE



**IPOVENTILAZIONE**

INCOMPLETA  
ADERENZA DELLA  
MASCHERA



INSUFFLAZIONE  
TROPPO BRUSCA



**DISTENSIONE GASTRICA  
PNEUMOTORACE**



## FASE C

Dopo le 5 insufflazioni di soccorso è necessario valutare la presenza di **segni di circolo**: **movimenti, attività respiratoria regolare, tosse, deglutizione per 10 secondi.**



## FASE C

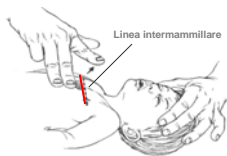
### Segni di Circolo



- ☞ se presenti → ventilazione 20 insuff./min. (1 ogni 3 sec.) rivalutando ogni minuto
- ☞ se assenti ( $o < 60/\text{min.}$  per lattante) iniziare → M.C.E. con rapporto compressioni/ventilazione di 30:2 per 5 cicli (circa 2 minuti)
- ☞ N.B.: In caso di rianimazione cardio-polmonare eseguita in presenza di personale sanitario questo può variare il rapporto compressioni/ventilazioni a 15:2.



## M.C.E. nel lattante



Tecnica a due dita



## M.C.E. nel bambino



Tecnica ad una mano sotto gli 8 anni

SS1 Servizio Sanitario della Toscana

118

## M.C.E. nel bambino



Tecnica a due mani sopra gli 8 anni come nell'adulto

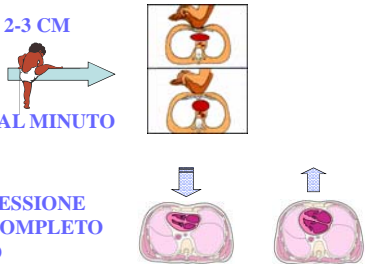
SS1 Servizio Sanitario della Toscana

118

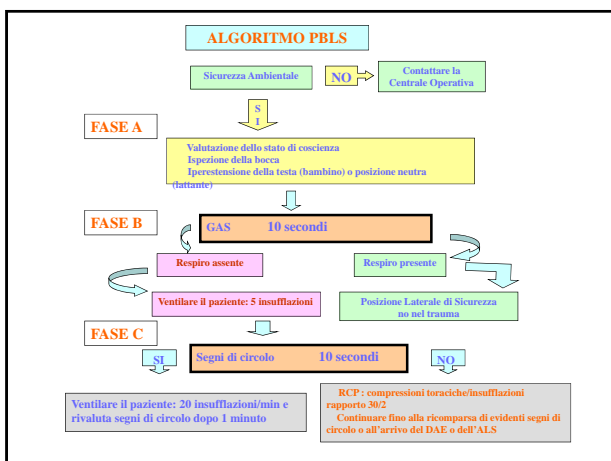
## M.C.E.

PROFONDITA' 2-3 CM

FREQUENZA 100 AL MINUTO




AD OGNI COMPRESSIONE DEVE SEGUIRE COMPLETO RILASCIAMENTO



SS1 Servizio Sanitario della Toscana

118

## FASE D



La defibrillazione semiautomatica esterna è indicata soltanto nel bambino (età superiore ad 1 anno) possibilmente con dispositivi predisposti per l'età pediatrica.

Si utilizza il DAE solo dopo un'attenta valutazione delle funzioni vitali del bambino da soccorrere, quando si realizza:

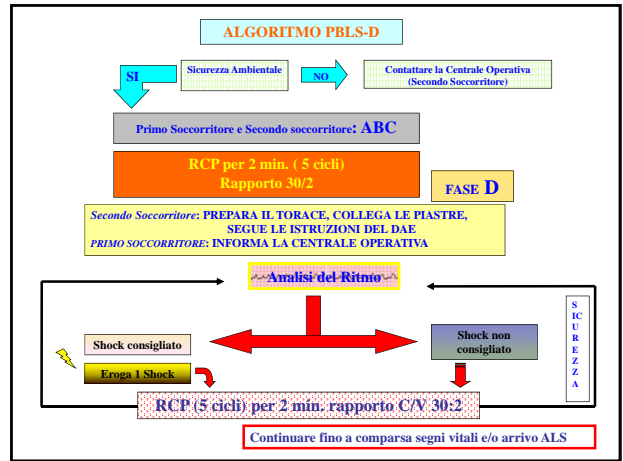
- Assenza di coscienza
- Assenza di respiro e segni di circolo

L'utilizzo del DAE è indicato sempre dopo 5 cicli di rianimazione cardio-polmonare!!!

SS1 Servizio Sanitario della Toscana 

## FASE D

- Si posiziona il DAE in prossimità della testa del paziente 
- Si attiva l'apparecchio che guiderà vocalmente il soccorritore in tutte le operazioni
- Si applicano le piastre adesive sul torace; per il loro corretto posizionamento si potrà fare riferimento al disegno presente sulle piastre stesse, curandone la perfetta adesione al torace 
- Si collega il connettore delle piastre all'apparecchio



SS1 Servizio Sanitario della Toscana 

## OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO

COMPLETA  
 PARZIALE

CON SUFFICIENTE PASSAGGIO D'ARIA  
 CON INSUFFICIENTE PASSAGGIO D'ARIA

SS1 Servizio Sanitario della Toscana 

## OSTRUZIONE PARZIALE CON SUFFICIENTE PASSAGGIO D'ARIA

Il bambino può:

- Tossire vigorosamente
- Piangere
- Parlare

Astenersi da manovre disostruttive, ma:

- Incoraggiare a tossire
- Somministrare Ossigeno
- Trasportare al Pronto Soccorso



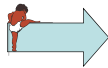




### OSTRUZIONE COMPLETA O PARZIALE CON INSUFFICIENTE PASSAGGIO D'ARIA

Il bambino:

- Non tossisce
- Non riesce a piangere
- Non riesce a parlare
- Cianosi ingravescente



- **RAPIDO INTERVENTO**
- **CONTATTARE O FAR CONTATTARE LA CENTRALE 118**

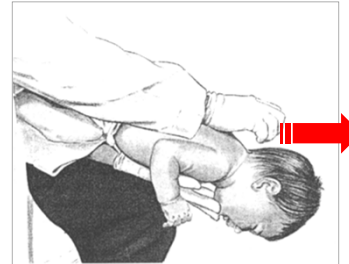


### OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO: LATTANTE

Pacche interscapolari o dorsali



5 vigorosi colpi in sede interscapolare con via di fuga laterale.



### OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO: LATTANTE

Compressioni toraciche esterne:

5 compressioni toraciche con la stessa tecnica utilizzata per il massaggio cardiaco; le compressioni devono essere vigorose e applicate con frequenza di circa 1 ogni 3 secondi.



### OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO: LATTANTE

Se il lattante è cosciente eseguire:

5 pacche interscapolari + 5 compressioni toraciche

continuare fino a quando non si è risolto il problema o fino a quando il paziente diventa incosciente.



## OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO: LATTANTE

Se il lattante **NON** è cosciente:

- posizionare il paziente su un piano rigido
- ispezionare il cavo orale e rimuovere, se possibile, l'eventuale corpo estraneo
- se non è possibile evidenziare e rimuovere il corpo estraneo iniziare sequenza PBLIS
- dopo ogni minuto di PBLIS ispeziona il cavo orale, rimuovi se possibile il corpo estraneo, altrimenti prosegui PBLIS fino all'arrivo del soccorso avanzato



## OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO: BAMBINO

Se il BAMBINO è cosciente eseguire:



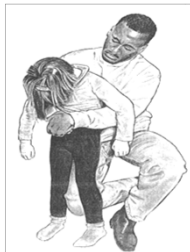
**PACCHE INTERCOSTALI**

ALTERNATE ALLA

**MANOVRA DI HEIMLICH**



## OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO: BAMBINO



**MANOVRA  
DI  
HEIMLICH**



## OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO: BAMBINO

Se il bambino **NON** è cosciente:

- posizionare il paziente su un piano rigido
- ispezionare il cavo orale e rimuovere, se possibile, l'eventuale corpo estraneo
- se non è possibile evidenziare e rimuovere il corpo estraneo iniziare sequenza PBLIS
- dopo ogni minuto di PBLIS ispeziona il cavo orale, rimuovi se possibile il corpo estraneo, altrimenti prosegui PBLIS fino all'arrivo del soccorso avanzato