



PBLS-D

PEDIATRIC BASIC
LIFE SUPPORT
DEFIBRILLATION

SUPPORTO DI BASE DELLE FUNZIONI VITALI
E DEFIBRILLAZIONE IN ETÀ PEDIATRICA

**RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE PEDIATRICA
E DEFIBRILLAZIONE PRECOCE PER SOCCORRITORI**

(SECONDO LE LINEE GUIDA REGIONE TOSCANA 2017)

AGGIORNAMENTO 2020

➔ L'OBIETTIVO DEL CORSO

OBIETTIVO DEL CORSO È ACQUISIRE:

- conoscenze teoriche
- abilità pratiche nell'esecuzione delle tecniche
- schemi di comportamento (sequenze) in accordo con le linee guida internazionali (ERC, ILCOR, IRC, AHA,...)

➔ LA STRUTTURA DEL CORSO

IL CORSO È COSÌ STRUTTURATO:

- lezione teorica
- addestramento pratico su manichino e simulazione

➔ OBIETTIVI DEL PBL S-D

RITARDARE I DANNI ANOSSICI CEREBRALI NEL SOGGETTO IN ARRESTO CARDIACO, CHE:

- non è cosciente
- non respira
- non ha circolo



**EFFETTUANDO
MASSAGGIO CARDIACO
E VENTILAZIONI ARTIFICIALI**

RISTABILIRE IL RITMO CARDIACO

**B
L
S
D**

FEDERAZIONE REGIONALE DELLE MISERICORDIE DELLA TOSCANA



→ LA CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA PEDIATRICA



Sorveglianza e prevenzione

Riconoscimento e attivazione del sistema di risposta all'emergenza

RCP immediata di alta qualità

Defibrillazione rapida

Supporto vitale e assistenza post arresto avanzati

- **IL PBLIS-D SI BASA:**

VALUTAZIONE E SUPPORTO:

- A. Pervietà delle vie aeree**
- B. Respiro**
- C. Circolo**
- D. Defibrillazione**

➔ DIFFERENZE ANATOMICHE E FISILOGICHE TRA BAMBINI E ADULTI

- La **TESTA** è grande in rapporto alle dimensioni del corpo
- Nel lattante sono presenti delle **ZONE MOLLI (fontanelle)** ➔
- Le **VIE AEREE** del lattante e del bambino hanno un **calibro minore** rispetto all'adulto
- La **LINGUA** è molto **grossa** in rapporto alla bocca

ATTENZIONE
a non comprimerle
durante l'RCP!

➔ TECNICHE DI RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE

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

→ COSA FARE IN PRESENZA DI UN'EMERGENZA SANITARIA

Per prima cosa valuta se nell'ambiente ci sono **PERICOLI**



FASE A

- **VALUTAZIONE DELLO STATO DI COSCIENZA**

SI CHIAMA ad alta voce
 e **SI PIZZICA** tra la spalla e il collo bilateralmente

EVITARE SCUOTIMENTI!

FASE A

- SE IL BIMBO È INCOSCIENTE

- Avvisare il **1 1 8**
- Posizionarlo su un piano rigido (es. per terra), supino (pancia in su), con capo, tronco ed arti allineati
- Scoprire il torace

FASE A

- **APERTURA DELLE VIE AEREE**

ISPEZIONE DELLA BOCCA

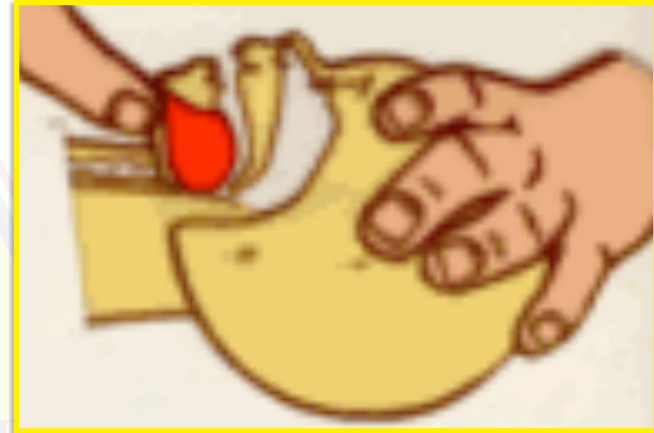
- **Si guarda in bocca per escludere presenza di corpo estraneo e/o secrezione**
- **Rimuovere solo materiali ben visibili e facilmente estraibili**

FASE A

- APERTURA DELLE VIE AEREE



Nel BAMBINO:
estensione del capo



Nel LATTANTE:
posizione neutra del capo.

Utile porre sotto le spalle uno spessore di circa 2 cm (es. lenzuolo)

- **DIFFICOLTÀ NELL'APERTURA DELLE VIE AEREE O TRAUMA**

MANOVRA ALTERNATIVA

SOLLEVAMENTO DEL MENTO



FASE B

- **CONTROLLATE IL RESPIRO**



GUARDA
ASCOLTA
SENTI

SE RESPIRA
PER **10 SECONDI**

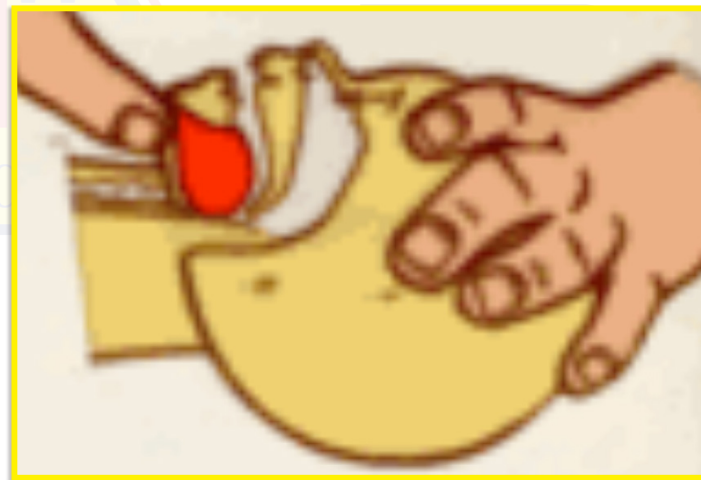
FASE B

- RESPIRO PRESENTE E NORMALE

MANTENERE LA PERVIETÀ DELLE VIE AEREE



BAMBINO



LATTANTE

FASE B

- **RESPIRO ASSENTE O ANORMALE**

5 insufflazioni lente e progressive, della durata di 1-2 secondi ciascuna, verificando l'espansione del torace e dell'epigastrio; eventualmente riposizionate testa e/o maschera dopo ogni insufflazione inefficace

ALMENO 2 INSUFFLAZIONI SU 5 DEVONO ESSERE EFFICACI

**NEL CASO
DI INSUCCESSO...**



**SEQUENZA OSTRUZIONE
DA CORPO ESTRANEO**

• **VENTILAZIONI: PALLONE-MASCHERA**

Volume insufflato adeguato al bimbo



OSSIGENO INSUFFLATO

- Pallone da solo: 21%
- Pallone + O₂: 50% circa
- **Pallone + O₂ + Reservoir: 90% circa**



- **VENTILAZIONI: BOCCA A BOCCA (ALTERNATIVE SECONDARIE)**



**LATTANTE:
bocca bocca-naso**



**BAMBINO:
bocca bocca**

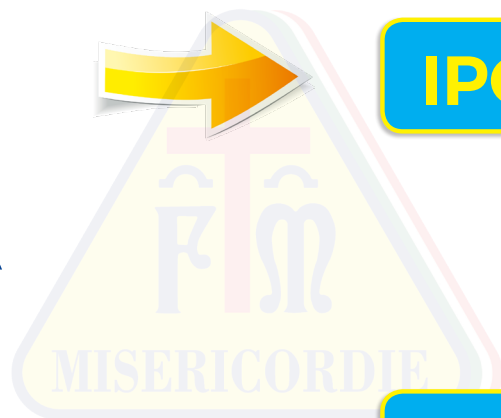
FASE B

QUALUNQUE SIA LA TECNICA UTILIZZATA:

- ogni insufflazione deve durare **1-2 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 di vomitare.

• **CAUSE PIÙ FREQUENTI DI VENTILAZIONE INEFFICACE O COMPLICANZE**

- **INSUFFICIENTE APERTURA DELLE VIE AEREE**
- **INCOMPLETA ADERENZA DELLA MASCHERA**
- **INSUFFLAZIONE TROPPO BRUSCA**



IPOVENTILAZIONE

DISTENSIONE GASTRICA PNEUMOTORACE



FASE C

- **VALUTAZIONE DEI SEGNI DI CIRCOLO**

Dopo le 5 insufflazioni di soccorso è necessario valutare la presenza di **SEGNI DI CIRCOLO**:

MOVimenti

TOSse, deglutizione

REspirazione regolare

PER 10 SECONDI

• I SEGNI DI CIRCOLO

SE PRESENTI



**Ventilazione 20 insuff./min (1 ogni 3 sec)
rivalutando ogni minuto**

SE ASSENTI

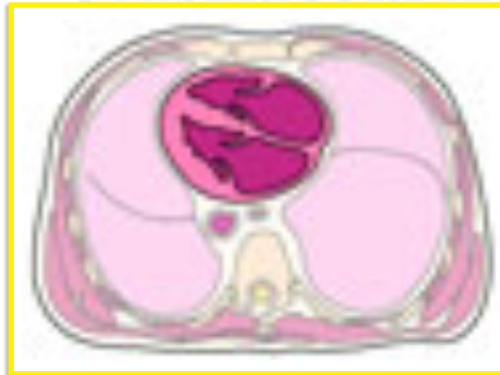
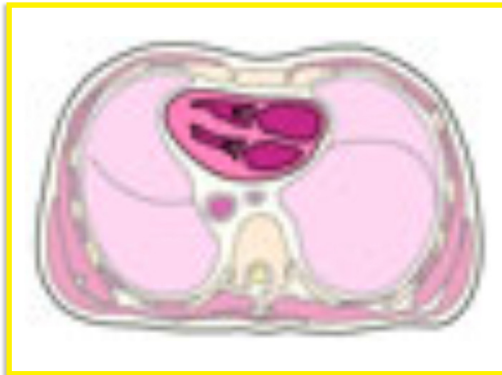
**Iniziare M.C.E. con rapporto
compressioni/ventilazione di 15:2
per circa 2 minuti**

FASE C

- **M.C.E. (MASSAGGIO CARDIACO ESTERNO)**

PUNTO DI REPERE: al centro del torace, sullo sterno

- **Comprimere per 1/3 del torace circa 5 cm**
- **Frequenza 100-120 al min**

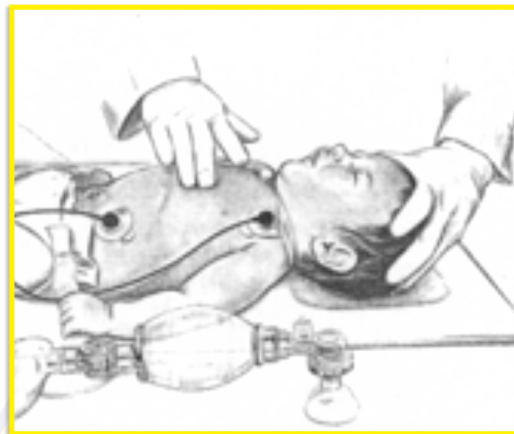


**AD OGNI
COMPRESSIONE
DEVE SEGUIRE
COMPLETO
RILASCIAMENTO**

FASE C



TECNICA AD UNA MANO
sotto gli 8 anni (circa)



TECNICA A DUE DITA
nel lattante



IN OGNI CASO VALUTARE SEMPRE GRANDEZZA BAMBINO/CAPACITÀ FISICA DEL SOCCORRITORE E ADEGUARE DI CONSEGUENZA

FASE D

- DEFIBRILLAZIONE SEMIAUTOMATICA ESTERNA**

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



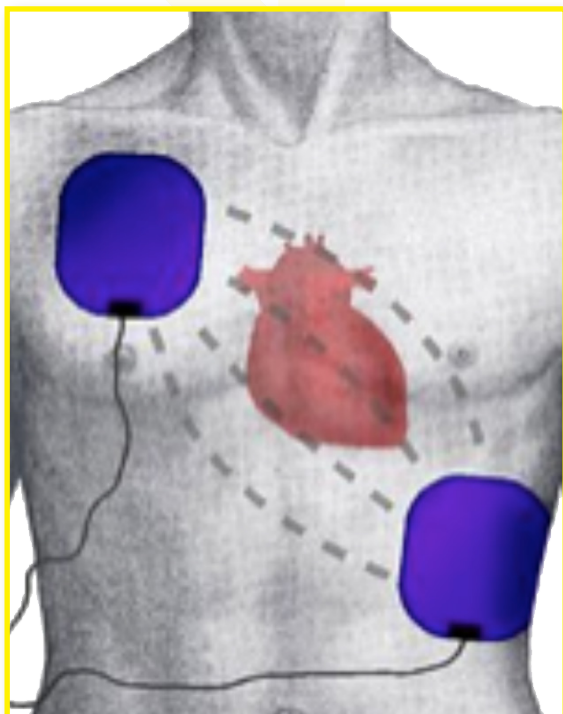
L'UTILIZZO DEL DAE È INDICATO SEMPRE DOPO 2 MINUTI DI RIANIMAZIONE CARDIO-POLMONARE (MCE E VENTILAZIONI)

FEDERAZIONE REGIONALE DELLE MISERICORDIE DELLA TOSCANA



FASE D

- **APPLICAZIONE DELLE PIASTRE ADESIVE**



STANDARD



**ANTERO-POSTERIORE
(sternale-interscapolare)**



BIASCELLARE

➔ ALGORITMO PBLIS-D

SÌ ← SICUREZZA AMBIENTALE → **NO**

FASI ABC → RCP PER 2 MIN RAPPORTO 15:2

Contattare la Centrale Operativa

FASE D

PREPARA IL TORACE, COLLEGA LE PIASTRE, SEGUI LE ISTRUZIONI DEL **DAE**, INFORMA LA CENTRALE OPERATIVA **118**

ANALISI RITMO

SHOCK CONSIGLIATO

SHOCK NON CONSIGLIATO

EROGAZIONE SCARICA

RCP PER 2 MIN RAPPORTO 15:2

SEGUI LE ISTRUZIONI DEL **DAE** FINO ALLA RICOMPARSA DEI SEGNI VITALI E/O ALL'ARRIVO DELL'ALS



➔ **LE VOSTRE DOMANDE**



**PERCHÉ ALTRI
POSSANO
VIVERE...**

FEDERAZIONE REGIONALE DELLE MISERICORDIE DELLA TOSCANA



➔ **OSTRUZIONE**
DELLE VIE AEREE
DA CORPO ESTRANEO



FEDERAZIONE REGIONALE DELLE MISERICORDIE DELLA TOSCANA



- **TIPI DI OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO**

COMPLETA

PARZIALE

- **CON SUFFICIENTE PASSAGGIO D'ARIA**

- **CON INSUFFICIENTE PASSAGGIO D'ARIA**

• **OSTRUZIONE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO**

VALUTARE LA GRAVITÀ

TOSSE EFFICACE

Incoraggiare la tosse

Continuare a controllare se compare assopimento, tosse inefficace o risoluzione dell'ostruzione. Se necessario somministrare ossigeno.

TOSSE INEFFICACE

COSCIENTE

• **5 COLPI DORSALI**



alternati a

• **5 COMPRESSIONI**
(toraciche nel lattante, addominali nel bambino)



INCOSCIENTE

APRI LE VIE AEREE
controlla il cavo orale
5 VENTILAZIONI
(probabilmente non efficaci)

INIZIARE RCP 15:2



• **OSTRUZIONE DA CORPO ESTRANEO IN LATTANTE O BAMBINO INCOSCIENTE**

APRIRE LE VIE AEREE
e controllare la presenza del corpo estraneo in bocca e se possibile rimuoverlo

5 VENTILAZIONI DI SOCCORSO

COMPRESSIONI TORACICHE E VENTILAZIONI 15:2

CONTINUARE RCP PER 1 MINUTO

RIVALUTARE LE VIE AEREE CONTINUARE RCP

SE VENTILAZIONI INEFFICACI:
riposizionare capo/maschera dopo ogni insufflazione

SE ANCORA INEFFICACI:
EVITARE LA VALUTAZIONE DEL CIRCOLO

➔ **LE VOSTRE DOMANDE**



**PERCHÉ ALTRI
POSSANO
VIVERE...**

FEDERAZIONE REGIONALE DELLE MISERICORDIE DELLA TOSCANA

