



Patrocinio del
Comune di Montechiarugolo



CENTRO FORMAZIONE VOLONTARI



IRC
"Dr. Giorgio Abbati"



FERNO ACADEMY
"Germana Dall'Orto"



ASSISTENZA PUBBLICA
croce azzurra
TRAVERSETOLO

presso il salone inferiore del Circolo Punto Blu
Via Nenni 9 - Monticelli Terme

Il Circolo Punto Blu e l'Assistenza Pubblica di Traversetolo
invitano **soci, simpatizzanti**
e tutta la cittadinanza alla serata divulgativa su

ELEMENTI DI PRIMO SOCCORSO PEDIATRICO

18 maggio 20.30

rivolto a mamme e papà, nonni e
a chiunque sia di frequente a
contatto con bambini e desideri
trovarsi preparato in caso di emergenza



Alcuni dei temi trattati:

- arrivo del soccorritore sul luogo dell'evento
- allertamento del 118
- rilievo dei parametri vitali e prime manovre salvavita
- cosa "fare" e cosa "non fare"
- cenni di rianimazione cardio-polmonare
- manovre di disostruzione delle vie aeree



a fine serata disponibile prove pratiche con manichino

INGRESSO LIBERO

Per organizzare al meglio la serata
è gradita la prenotazione allo **0521 657783**

Centro Punto Blu

maggiori info su
www.centropuntoblu.com

ELEMENTI DI PRIMO SOCCORSO PEDIATRICO

Dott. Vinicio Dima

Scuola di specializzazione in
Anestesia e Rianimazione

Azienda Ospedaliero-Universitaria di
Parma



Popolazione Pediatrica

- **Newborn** fino a 30 giorni
- **Infant** (lattante) età < 1 anno
- **Child** da un anno alla pubertà
 - Sviluppo peluria ascellare nel maschio
 - Sviluppo delle mammelle nella femmina
- **Adult** oltre la pubertà

Cause di arresto cardiorespiratorio in età pediatrica

- Maggior parte dei casi: fase terminale di malattia respiratoria e cardiocircolatoria
- 60% dei casi malattia respiratoria alte o basse vie aeree (croup, bronchiolite, polmonite, asma, inalazione di corpo estraneo).
- Depressione respiratoria da intossicazione di farmaci, convulsione prolungata, malattia neuromuscolare
- Shock settico
- Shock ipovolemico da disidratazione (diarrea e vomito prolungati) o da sanguinamento

Eziopatogenesi ed epidemiologia dell'arresto cardio-respiratorio in età pediatrica

ACC intraospedaliero

- > 50% fase terminale di grave patologia respiratoria
- 1/3 dei casi è dovuto a shock, con progressiva insufficienza cardiorespiratoria

ACC extraospedaliero

- Insufficienza respiratoria e/o cardiocircolatoria
- Negli ultimi anni aumento % di trauma o morte improvvisa come causa



L'arresto cardiaco primitivo è raro: 10% dei casi

Differenze legate all'età

Cause di morte

- **Età inferiore ad un anno:** morte improvvisa del lattante; malformazioni congenite; complicanze della prematurità
- **Età maggiore di un anno:** trauma come prima causa di morte

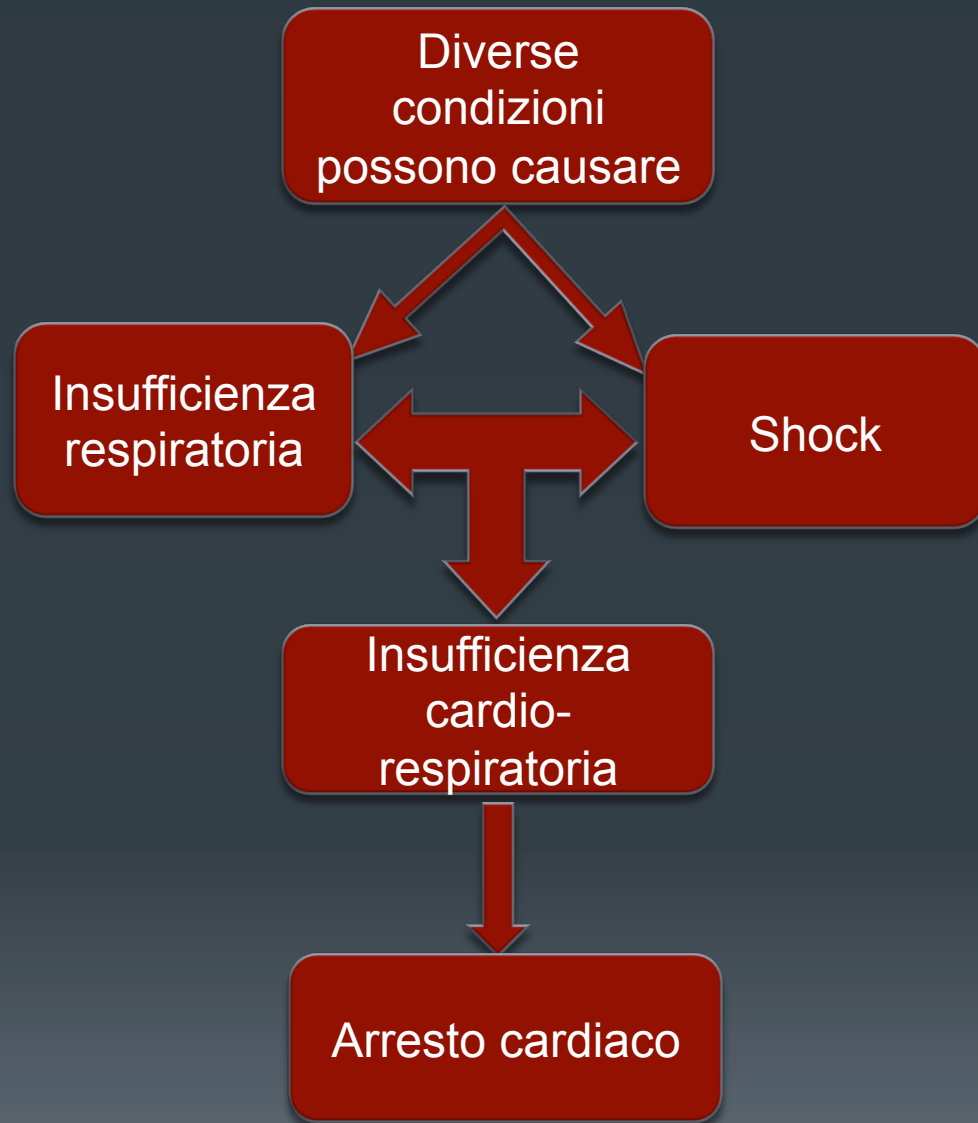


Anomalie del ritmo

- Ritmi defibrillabili presenti nel 7,6% tra 1 e 7 anni
- Ritmi defibrillabili presenti nel 27% tra gli 8 e 18 anni

Questo giustifica la scelta di inserire nei corsi PBLIS la defibrillazione come strumento fondamentale per l'assistenza precoce dei bambini in arresto cardiaco

... Riassumendo ...



PBLS-D



Pediatric basic life support:

supporto di base delle funzioni vitali nel bambino



Part 11: Pediatric Basic Life Support and Cardiopulmonary Resuscitation Quality

2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care

Dianne L. Atkins, Chair; Stuart Berger; Jonathan P. Duff; John C. Gonzales; Elizabeth A. Hunt;
Benny L. Joyner; Peter A. Meaney; Dana E. Niles; Ricardo A. Samson; Stephen M. Schexnayder

Obiettivo del PBLS-D...

Prevenzione del danno cerebrale e cardiaco da ipossia in paziente con:

- Perdita di coscienza
- Arresto respiratorio
- Arresto cardiocircolatorio



...obiettivo del PBLS-D



- Gravità del danno anossico cerebrale e cardiaco correlata alla durata dell'arresto e alla tempestività ed efficacia degli interventi rianimatori
- Bambino in arresto respiratorio isolato, rianimato tempestivamente sopravvivenza 50-70% senza conseguenze neurologiche
- Arresto respiratorio e cardiaco 5% sopravvivenza senza conseguenze neurologiche (extraospedaliero)
- Arresto respiratorio e cardiaco 30% sopravvivenza senza conseguenze neurologiche (intraospedaliero)



**ATTIVARE TEMPESTIVAMENTE I SOCCORSI
ED INIZIARE LE MANOVRE RIANIMATORIE**



ATTIVA I SOCCORSI CHIAMA
IL 118

La catena pediatrica della sopravvivenza



Valutazione



- Se il paziente non risponde attivare il sistema di emergenza
- Valutare polso e respiro in contemporanea per non più di 10 secondi:
 - **Infant:** polso brachiale
 - **Child:** polso carotideo o femorale
- Se polso assente o $FC < 60$ bpm e segni di scarsa perfusione iniziare RCP

Sequenza PBLSD

schema C-A-B:

valutare lo stato di COSCIENZA

- C : Circulation → Circolo
- A : Airways → Vie aeree
- B : Breathing → Respiro

Ma prima di qualsiasi cosa...

Sequenza PBLS-D



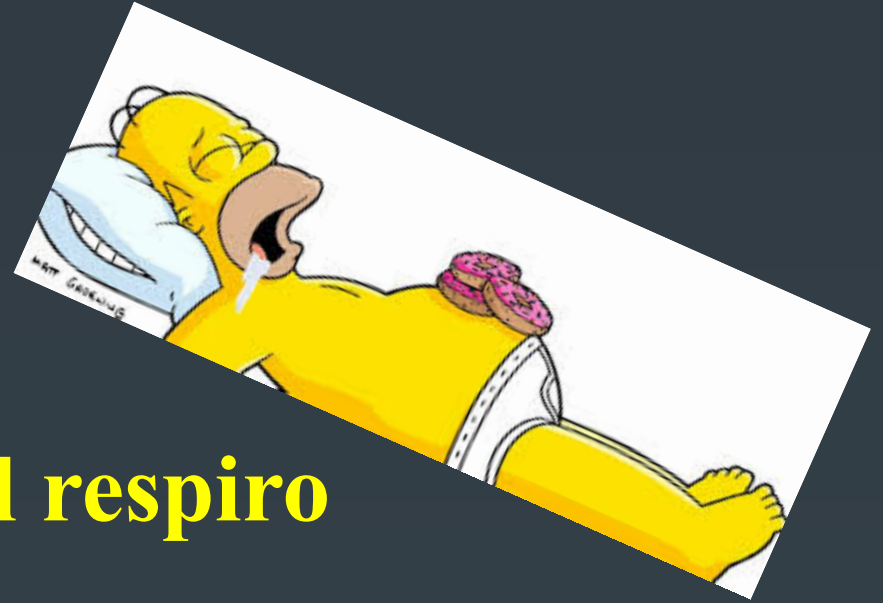
...valuta se nell'ambiente ci sono pericoli!

Non mettere a rischio nè la tua vita nè quella del bambino

Valutazione dello stato di coscienza...



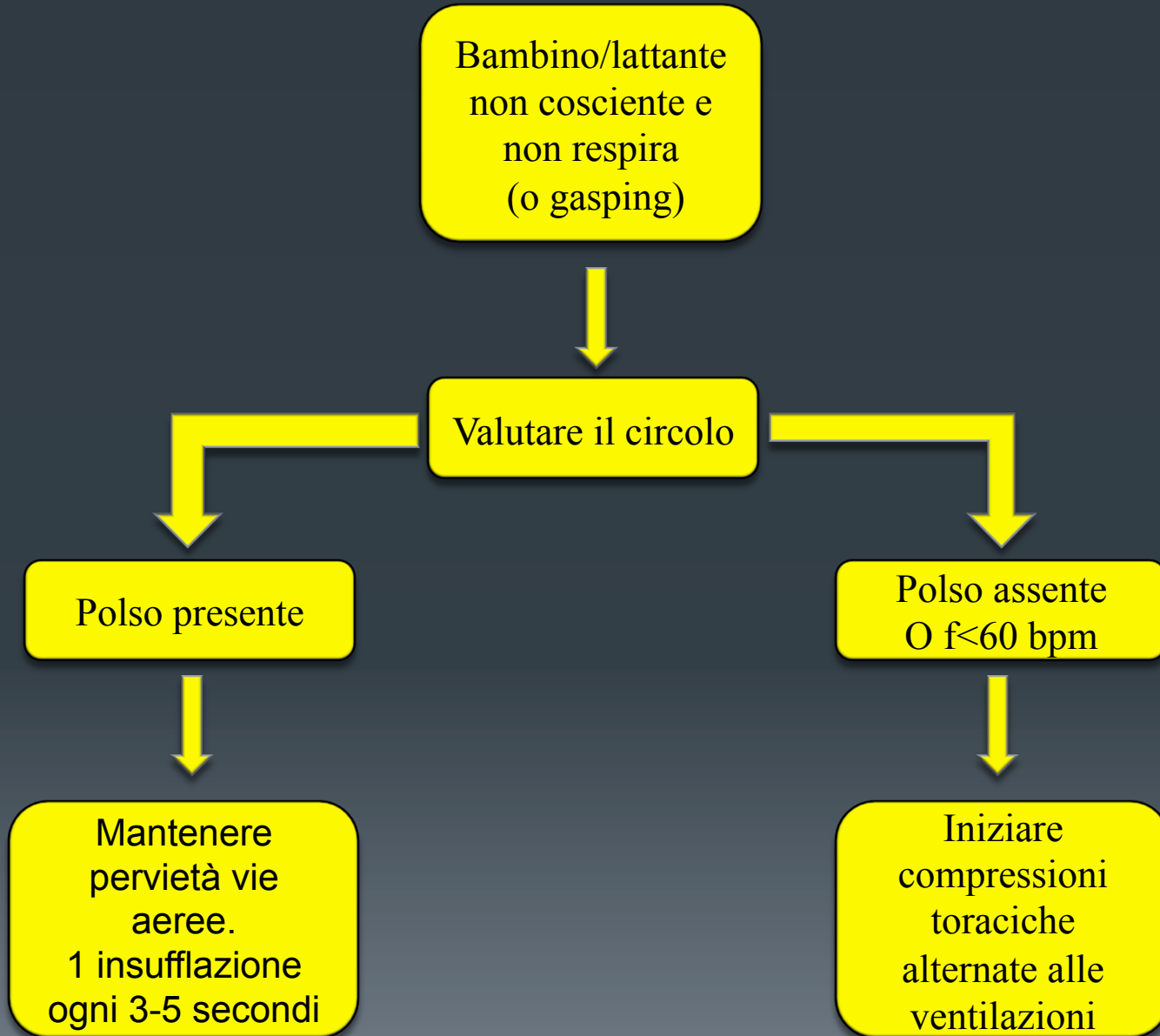
...Contemporaneamente



Valuta il respiro

Osserva attentamente il torace,
Guarda le escursioni toraciche e ascolta il respiro

Fase C



Fase C



■ Infant:

- Un soccorritore: comprimere lo sterno con due dita di una mano sotto la linea intermammaria. Non comprimere oltre lo xifoide o le coste
- Più soccorritori: comprimere con i pollici di due mani che circondano il torace
- Comprimere almeno un terzo del diametro antero posteriore del torace, circa 4 cm, ma non oltre 6 cm
- Comprimere ad una frequenza di 100-120 compressioni al minuto
- Cambiare il soccorritore che fa le compressioni ogni 2 minuti

■ Child

- Comprimere la metà inferiore dello sterno con il palmo di una mano o con due mani, non comprimere lo xifoide o le coste
- Comprimere almeno un terzo del diametro antero posteriore dello sterno, circa 5 cm, ma non oltre 6 cm
- Comprimere ad una frequenza di 100-120 compressioni al minuto
- Cambiare il soccorritore che fa le compressioni ogni 2 minuti

Fase C: Rapporto compressioni ventilazioni



➤ Se 2 soccorritori **15:2** (eseguire 10 cicli in due minuti)

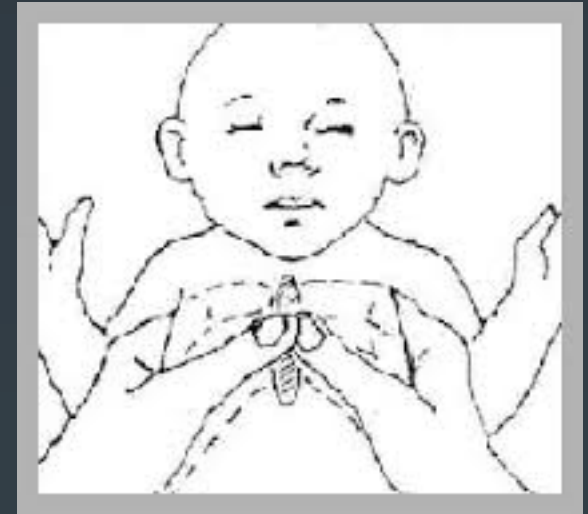
15 compressioni in 9 secondi

➤ Se 1 soccorritore **30:2** (eseguire 5 cicli in due minuti)

30 compressioni in 18 secondi

- Comprimere il torace di almeno $\frac{1}{3}$ del suo diametro anteroposteriore (4 cm se < 1 anno e 5 cm se $>$ di 1 anno)
- Tempo di compressione/rilasciamento 1:1
- Frequenza 100-120 bpm

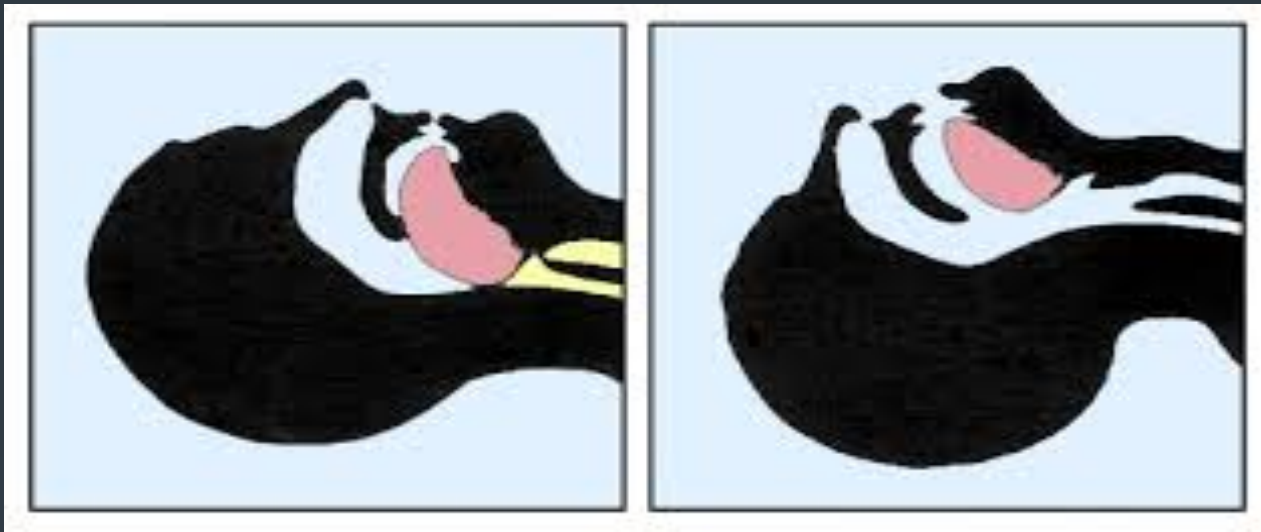
Fase C tecnica di compressione



Fase A dopo le compressioni toraciche

Aprire le vie aeree:

- Head tilt e chin lift, jaw thrust nel sospetto trauma
- Posizionare uno spessore sotto le spalle dei più piccoli
- Evitare l'iperestensione nei più piccoli
- Cannule oro e nasofaringee
- Maschera Laringea
- Tubo endotracheale



Fase B dopo aver allineato le vie aeree

Nel LATTANTE → bocca/ bocca-naso

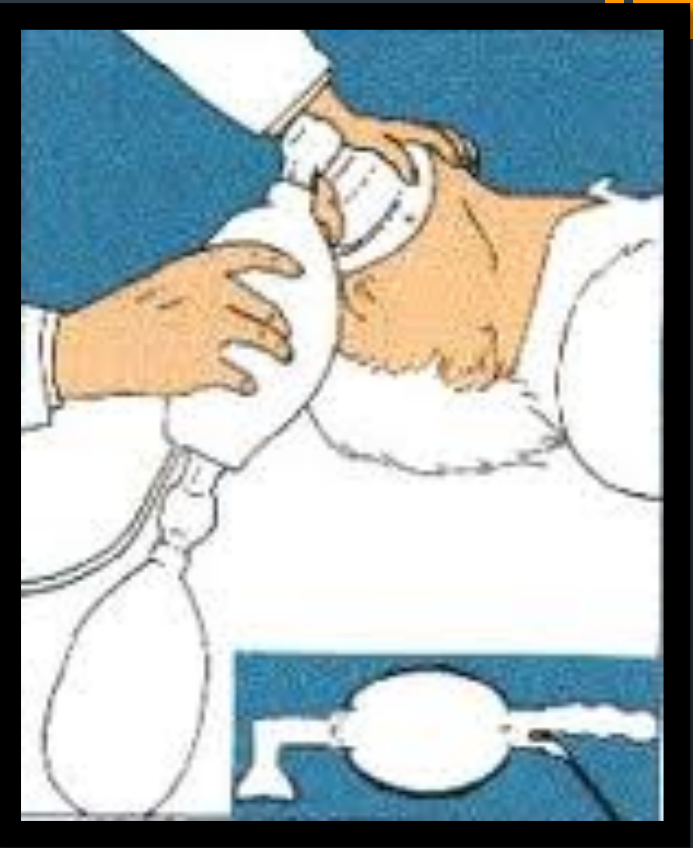
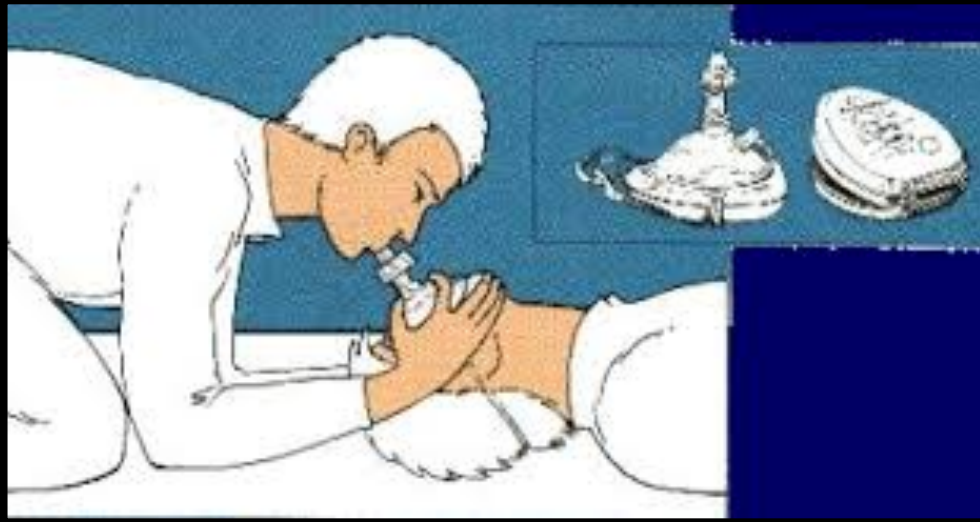
Nel BAMBINO → bocca/ bocca

Percentuale di O₂ insufflata 17%

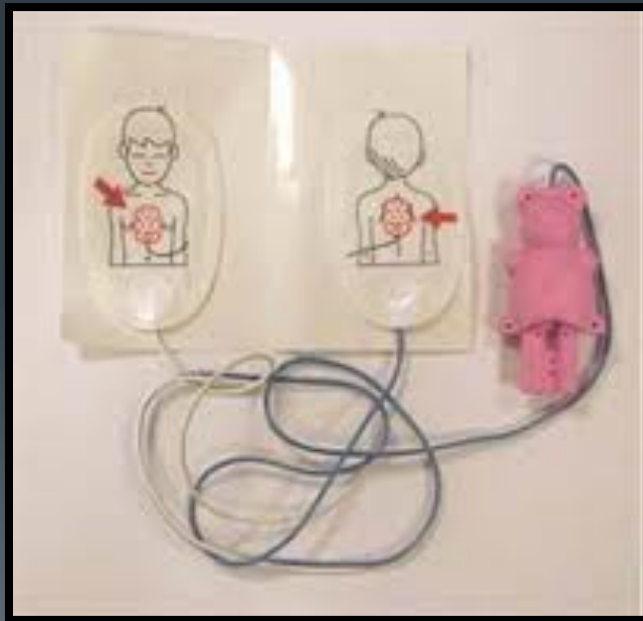


Fase B ventilazione con mezzi aggiuntivi





Defibrillazione



All'arrivo del DAE

- Accendere il DAE
- Collegarlo al paziente
- Attendere l'analisi del ritmo
- Se indicata la scarica enuncia la formula di sicurezza
- Se indicato effettua la scarica
- Inizia subito la RCP per 2 minuti, poi rivaluta il ritmo

Defibrillatore



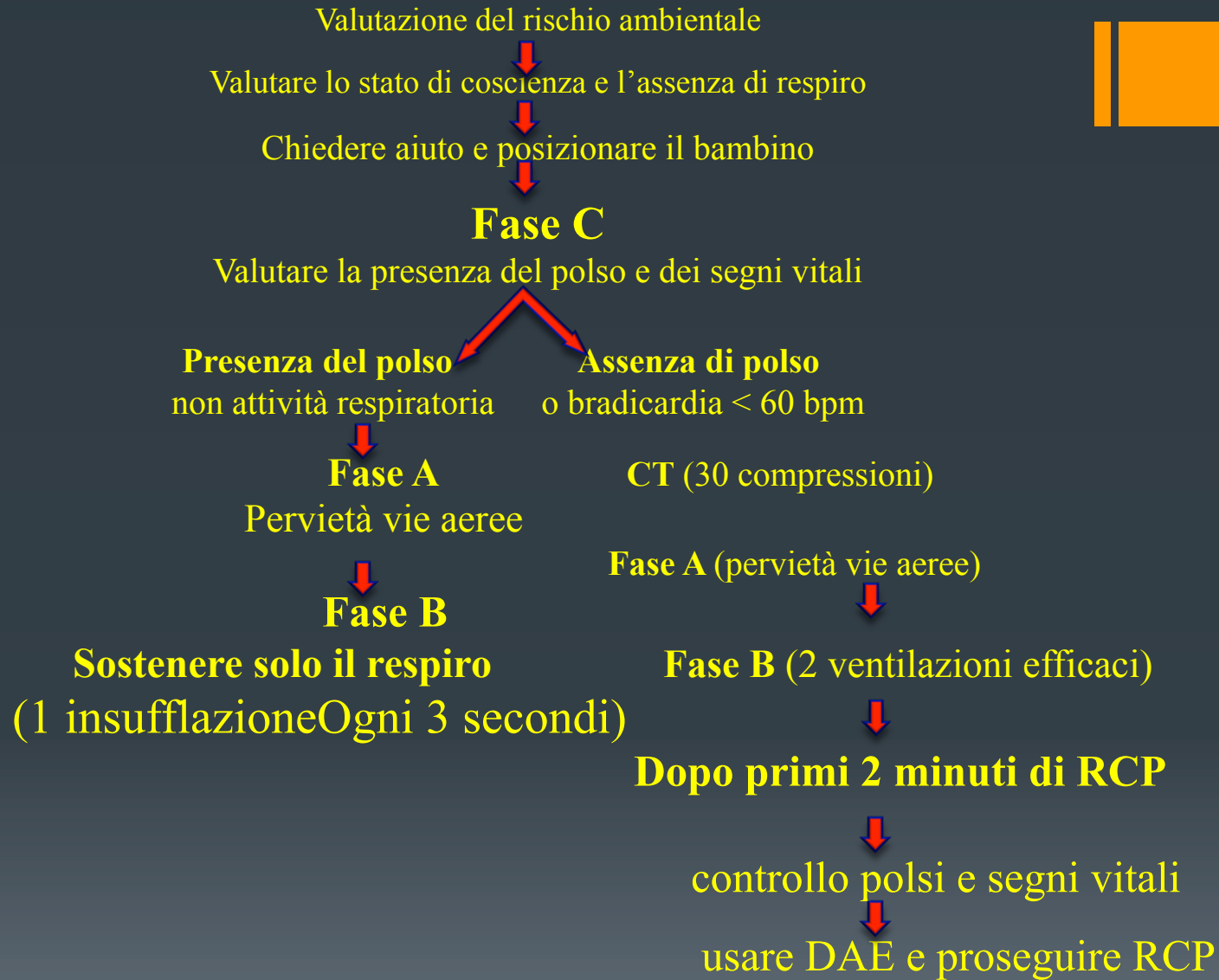
Defibrillatore: Raccomandazioni

- **Nel lattante (età inferiore ad 1 anno):**
 - è preferibile l'impiego di un defibrillatore manuale;
 - se non disponibile utilizzare DAE con attenuatore pediatrico;
 - se non disponibile utilizzare DAE privo di attenuatore.
- **Nel bambino (da 1 a 8 anni di età):**
 - utilizzare DAE con attenuatore pediatrico (scarica a 50-75 Joules)
- **Nel Bambino di età > di 8 anni:**
 - DAE con placche per adulti (150-200 Joules)

Fare sicurezza

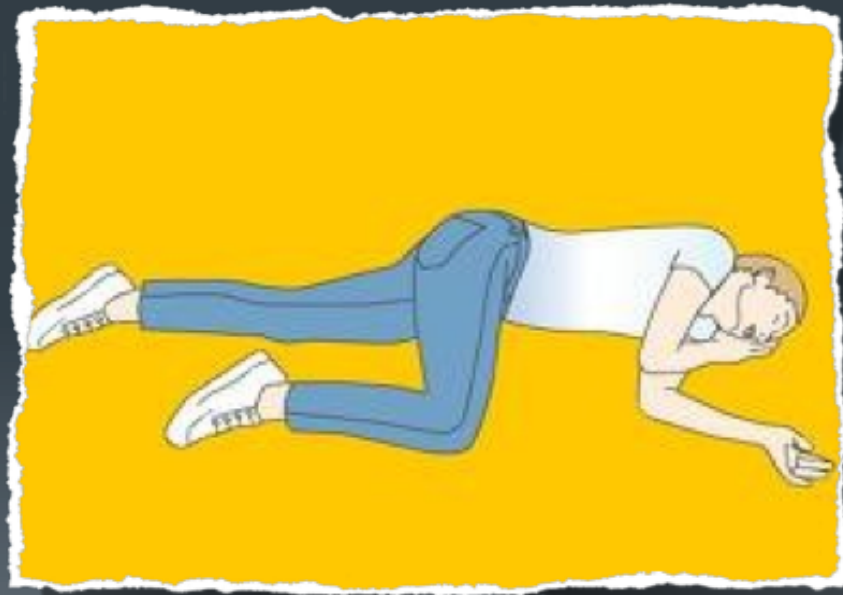
...Riassumendo...

Sequenza PBLIS-D in età pediatrica



RCP si sospende all'arrivo del soccorso avanzato o se il paziente riprende a respirare

...se non cosciente ma respira



Disostruzione delle vie aeree da corpo estraneo



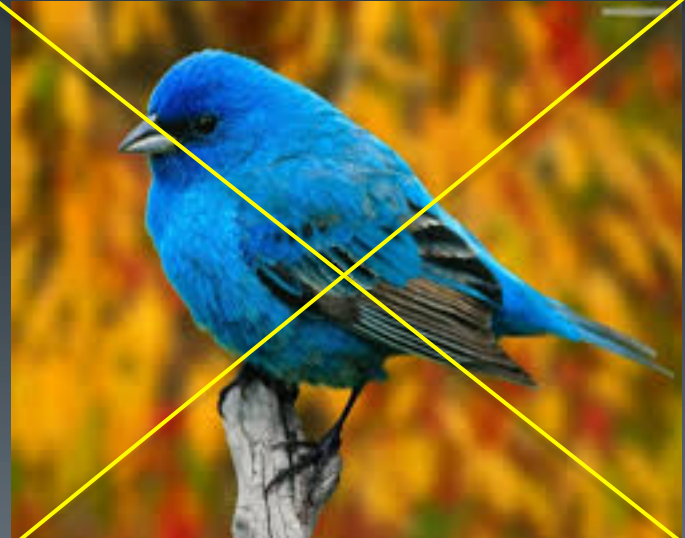
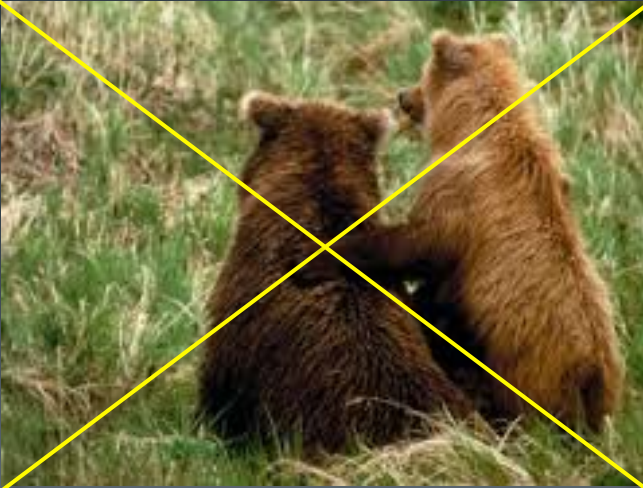
Ostruzione vie aeree

- **Parziale:** Il passaggio di aria è sufficiente e il bambino/lattante presenta accessi di tosse ed è in grado di piangere e parlare
 - (dispnea, tosse, possibili rumori respiratori)

- **Completa:** Il bambino /lattante è in apnea, non è in grado di tossire, nè di emettere suoni (EMERGENZA!)

Ostruzione parziale

Incoraggia il bambino a tossire,
non fare altro!



Ostruzione completa



- Impossibilità a parlare, tossire e respirare.
- Segnale universale di soffocamento (mani alla gola)
- Rapida cianosi
- Possibile rapida perdita di coscienza.

Manovre disostruttive



- **Lattante:** 5 colpi interscapolari + 5 compressioni toraciche
- **Bambino:** 5 colpi interscapolari + 5 compressioni addominali (manovra di Heimlich)

Paziente non cosciente



- Posizionare il paziente su un piano rigido
- Eseguire RCP
- Dopo 2 minuti, se nessuno lo ha già fatto, allertare il 118

Dopo 30 compressioni devono essere aperte le vie aeree e, se si vede un corpo estraneo, va rimosso; se non lo si vede non bisogna agire perchè si corre il rischio di spostarlo più profondamente.

Continuare RCP fino all'espulsione del corpo estraneo

casi particolari

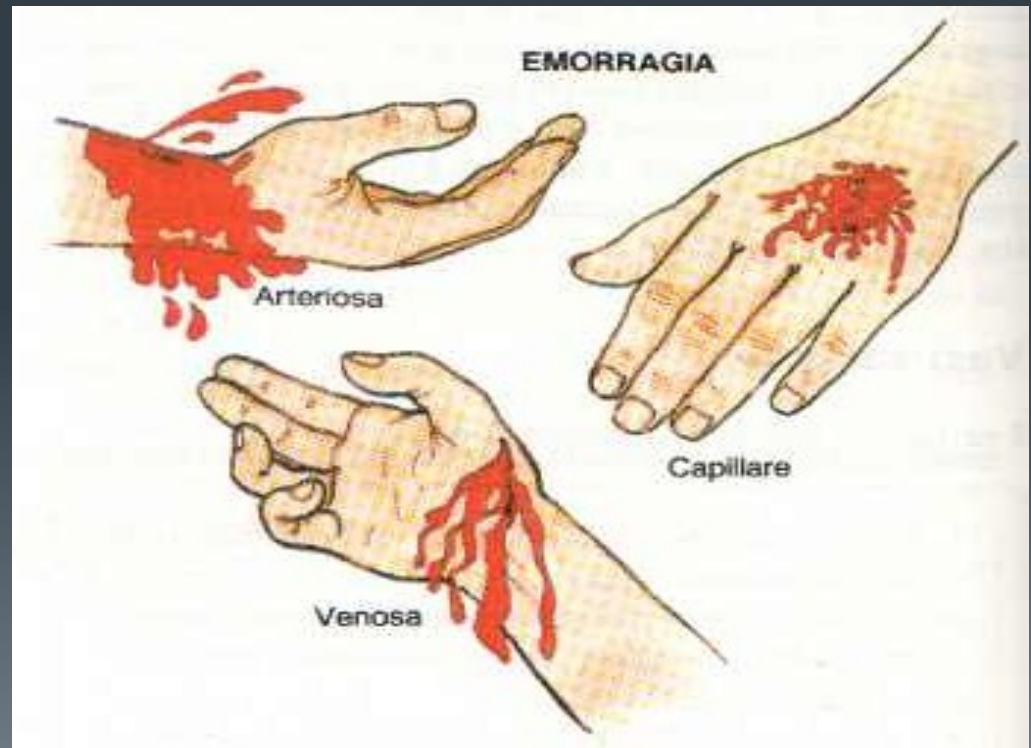
- Emorragie
- Ustioni
- Folgorazioni
- Traumi

Emorragie

Fuoriuscita di sangue di varia entità dai vasi sanguigni

Emorragia:

- Arteriosa
- Venosa
- Capillare
- Esterna
- Interna
- Esteriorizzata



Emorragie: il trattamento

Arteriosa:

- Controllo parametri vitali
- Scoprire, tamponare e mantenere la pressione sulla zona della lesione
- Eventualmente utilizzare un laccio arterioso

Venosa:

- Controllo parametri vitali
- Scoprire, detergere e tamponare con garze la zona della lesione
- Sollevare l'arto interessato

Le ustioni

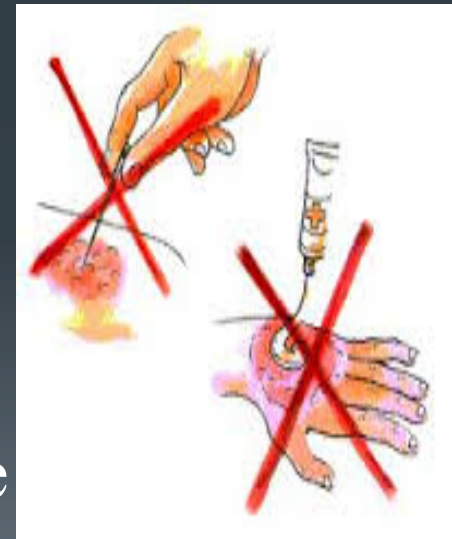


Lesione dei tessuti di rivestimento causata da fonti:

- **TERMICHE:** fiamme, calore eccessivo, liquidi bollenti, oggetti caldi ecc.
- **CHIMICHE:** acidi, alcali ecc.
- **LUMINOSE:** forte irradiazione (raggi ultravioletti)

Ustioni: cosa fare

- Allontanare la fonte di calore
- Togliere abiti e gioielli
- Valutare parametri vitali ed ustioni
- Bagnare la sede ustionata con acqua fredda
- Attivare i soccorsi



Nelle ustioni Chimiche:

- Individuare la sostanza chimica responsabile
- Considerare che alcune sostanze reagiscono con l'acqua

Folgorazioni

Effetti prodotti dal fulmine o da una forte corrente elettrica che colpisce il corpo

- Sarà evidente sul corpo un punto d'entrata ed uno d'uscita della scarica
- La scarica percorre il percorso più breve e con meno resistenza.

Lesioni nervose fino all'incoscienza (coma elettrico)

Alterazione del ritmo cardiaco (fibrillazione ventricolare)

Folgorazioni: segni e sintomi



SEGNI E SINTOMI

ustioni, paralisi, difficoltà o arresto respiratorio, aritmie o arresto cardiaco, shock, irrequietezza.

COSA FARE

Allontanare i pericoli, valutare i parametri vitali, attivare i soccorsi, RCP, valutare e trattare le ustioni

Traumi



Lesione prodotta da qualsiasi causa esterna che agisca con violenza sull'organismo.

Le lesioni traumatiche possono interessare tutte le parti del corpo

- Tessuti molli: contusioni e ferite
- Ossa: fratture
- Articolazioni: distorsioni e lussazioni

Ferite: primo trattamento

- Lavarsi la mani
- Calzare guanti monouso
- Esaminare la ferita (detriti di vetro, ferro, terra?)
- Pulire la ferita e la cute circostante
- Asciugare con garza pulita
- Fasciatura o cerotto



Fratture: primo trattamento

- Muovere l'arto fratturato il meno possibile, **senza cercare di rimettere a posto le ossa**
- Spostare il bambino solo se si rende necessario, immobilizzando l'arto per evitare che i frammenti ossei causino ulteriori danni ai tessuti circostanti
- Tamponare eventuali emorragie

- Arto superiore: immobilizzare l'arto e appenderlo al collo
- Arto inferiore: qualora, in attesa dell'ambulanza, si rendesse necessario spostare il bambino, immobilizzare l'arto e legarlo a quello sano, se ciò non causa aumento del dolore

Lussazioni e distorsioni

- Mettere a riposo la parte lesa
- Applicare ghiaccio
- Ospedalizzare



Non cercare mai di rimettere a posto una lussazione

Traumi Dentali: Le Avulsioni

- Possono interessare sia i denti da latte che i denti permanenti
- Solitamente più colpiti gli incisivi
- Un trattamento appropriato e tempestivo evita la perdita del dente



COSA FARE?

- Tamponare la ferita
- Conservare il dente in ambiente umido (Fisiologica o latte)
- Rivolgersi immediatamente al dentista



In generale

Le tecniche e l'approccio del BLS sono utilizzabili in qualsiasi tipo di soccorso



NESSUNA VARIAZIONE NELLE MANOVRE

In caso di trauma

La vittima non va mai spostata se non per gravi pericoli imminenti.

Se non cosciente e non respira → BLS

...Cosa non fare...

- Agire d' impulso e perdere la calma;
- Non spostare l' infortunato dal luogo dell' infortunio: gli spostamenti senza immobilizzazione sono pericolosi in caso di fratture alle vertebre e possono provocare paralisi permanenti;
- Non mettere la persona seduta se è in stato di incoscienza;
- Non somministrare bevande all' infortunato se in stato di incoscienza;
- Non cercare di ricomporre fratture e/o lussazioni;
- Non toccare le ustioni o romperne le bolle;
- Non cercare di rianimare l' infortunato con manovre improvvisate
- Non cercate di rimuovere un corpo estraneo;
- Non somministrare alcun farmaco senza il parere medico.





Domande?

