

# IRC 2021

CONGRESSO  
NAZIONALE

16•17•18 DICEMBRE

NUOVE LINEE GUIDA 2021:  
RIANIMAZIONE CARDIOPOLMONARE  
POST-LOCKDOWN



Italian  
Resuscitation  
Council

16 Dicembre 2021  
Sala Plenaria h 18.00-18.45

## Aggiornamento Formatori Parte 2 - PEDIATRICO -

Commissione Emergenze Pediatrico-Neonatali

S. Talia <sup>(REF)</sup>, M. Tumolo, G. Piras, A. Costa, L. Tortorolo, A. Pizza, P. Isoni,  
C. Benucci, S. Leoni





RESUSCITATION 161 (2021) 1 -60

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

# Resuscitation

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/resuscitation](http://www.elsevier.com/locate/resuscitation)

**MAR 25, 2021**

RESUSCITATION 161 (2021) 327 -387



ELSEVIER

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

## Resuscitation

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/resuscitation](http://www.elsevier.com/locate/resuscitation)



EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL

### European Resuscitation Council Guidelines 2021: Paediatric Life Support



Patrick Van de Voorde<sup>a,b,\*</sup>, Nigel M. Turner<sup>c</sup>, Jana Djakow<sup>d,e</sup>, Nieves de Lucas<sup>f</sup>,  
Abel Martinez-Mejias<sup>g</sup>, Dominique Biarent<sup>h</sup>, Robert Bingham<sup>i</sup>, Olivier Brissaud<sup>j</sup>,  
Florian Hoffmann<sup>k</sup>, Groa Bjork Johannesdottir<sup>l</sup>, Torsten Lauritsen<sup>m</sup>, Ian Maconochie<sup>n</sup>

RESUSCITATION 161 (2021) 391 -426



ELSEVIER

Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

## Resuscitation

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/resuscitation](http://www.elsevier.com/locate/resuscitation)



EUROPEAN  
RESUSCITATION  
COUNCIL

### European Resuscitation Council Guidelines 2021: Newborn resuscitation and support of transition of infants at birth



John Madar<sup>a,\*</sup>, Charles C. Roehr<sup>b,c,d</sup>, Sean Ainsworth<sup>e</sup>, Hege Ersdal<sup>f,g</sup>,  
Colin Morley<sup>h,i</sup>, Mario Rüdiger<sup>j,k</sup>, Christiane Skåre<sup>l</sup>, Tomasz Szczapa<sup>m</sup>, Arjan te Pas<sup>n</sup>,  
Daniele Trevisanuto<sup>o</sup>, Berndt Urlesberger<sup>p</sup>, Dominic Wilkinson<sup>q,r,s</sup>, Jonathan P. Wyllie<sup>t</sup>

**Aggiornamento Formatori Parte 2 - PEDIATRICO -**



Italian  
Resuscitation  
Council

## VALUTAZIONE

Utilizzare il **Pediatric Assessment Triangle** o uno strumento di Quick Look simile per il riconoscimento precoce (5 sec) – Pag. 2 e 16

**B** = FLaVO + Capnografia e Ecografia polmonare. Pag. 2

**C** = 5 P + Lattati seriati + Ecocardio point-of-care. Pag. 2

**D** = AVPU + pupille + segni posturali o focali + convulsioni + glicemia + sintomi neurologici improvvisi ed inspiegati. Pag. 2

**NTS** Essenziale è la consapevolezza situazionale condivisa. Pag. 3

## INSUFFICIENZA RESPIRATORIA

**Più attenzione alla somministrazione di O<sub>2</sub>.** Evitare valori di SpO<sub>2</sub> = 100% per periodi prolungati (eccetto Intox CO e PAH). Pag. 4

**Pulsossimetria.** Pag. 16

**Ventilazione con pallone e maschera approccio a 2 operatori.** Pag. 5

**DOPES** in caso di deterioramento rapido e improvvisi di bambino ventilato sia in maschera che con tubo tracheale. Pag. 5

**Anafilassi:** non appena c'è il fondato sospetto somministrare immediatamente Adrenalina IM. Pag. 6

## INSUFFICIENZA CIRCOLATORIA

**Accesso vascolare.** Max 2 tentativi (5'). Accesso IO. Pag. 6

**Riempimento volemico:** 10 mL/kg. Con rivalutazioni più frequenti. Usare Cristalloidi «bilanciati» (es. RL), in alternativa SF. Pag. 7

**Shock settico:** 10 mL/kg ripetibili, con frequenti rivalutazioni (massimo 40-60 mL/kg nella I ora). (Surviving Sepsis Campaign). Antibiotici entro le prime 3h. Se non miglioramento dei parametri emodinamici, utilizzare Farmaci vasoattivi (**Nora** come ino-costrittore; **DBX** e **Milrinone** come ino-dilatatori. Pag. 20,21,22,23.

## TRAUMA

**Acido tranexamico** considerare nei bambini con Trauma cranico moderato isolato (GCS da 9 a 13) senza anomalie pupillari.

Dose carico 15-20 mg/kg, seguita da infusione continua a 2 mg/kg/h. Pag. 7

### Shock Ostruttivo (PNX Ipereso)

In b. piccoli il rischio di lesioni iatrogene alle strutture vitali per decompressione con ago è elevato. **Toracostomia d'emergenza vs Toracentesi con ago. ECO Polmonare!** Per entrambe le tecniche, come sito «di prima scelta» utilizzare il **4°-5° spazio intercostale**, poco anteriormente alla linea ascellare media. In alternativa il **2° spazio i.c. sull'emiclaveare**. Pag. 24. **Nel bambino con AC traumatico, PNX iperteso e emotorace** la toracentesi con ago sembra la tecnica più facile da imparare e più veloce da eseguire. Pag. 7,24,34

## TACHICARDIA SOPRAVENTRICOLARE

**Nei bambini con emodinamica scompensata** la «prima scelta» è la **CVE Sincronizzata** ad un'energia iniziale a **1J/kg**, raddoppiando l'energia per ogni tentativo successivo fino ad un massimo di **4J/kg**. Pag. 7

**Adenosina.** Trattamento di «prima scelta» nelle **Tachicardie a complessi stretti nei b. non ancora in stato di scompenso emodinamico.**

Bolo rapido di 0,1-0,2 mg/kg (max 6 mg). Nei b. più piccoli sono preferibili dosi iniziali più elevate (0,2). Pag. 25.

in caso di **TSV «persistente»** ripetere l'Adenosina dopo almeno 1 minuto a una dose più elevata: 0,3 mg/kg, (max 12-18 mg). Pag. 25

Ci sono dubbi sul suo passaggio in circolo mediante la via IO. La via EV è quella elettiva. Pag. 22

## BRADICARDIA

**No Atropina** in caso di B. da ipossia  
**No Atropina** in caso di B. da blocco completo o da funzione anormale del NS

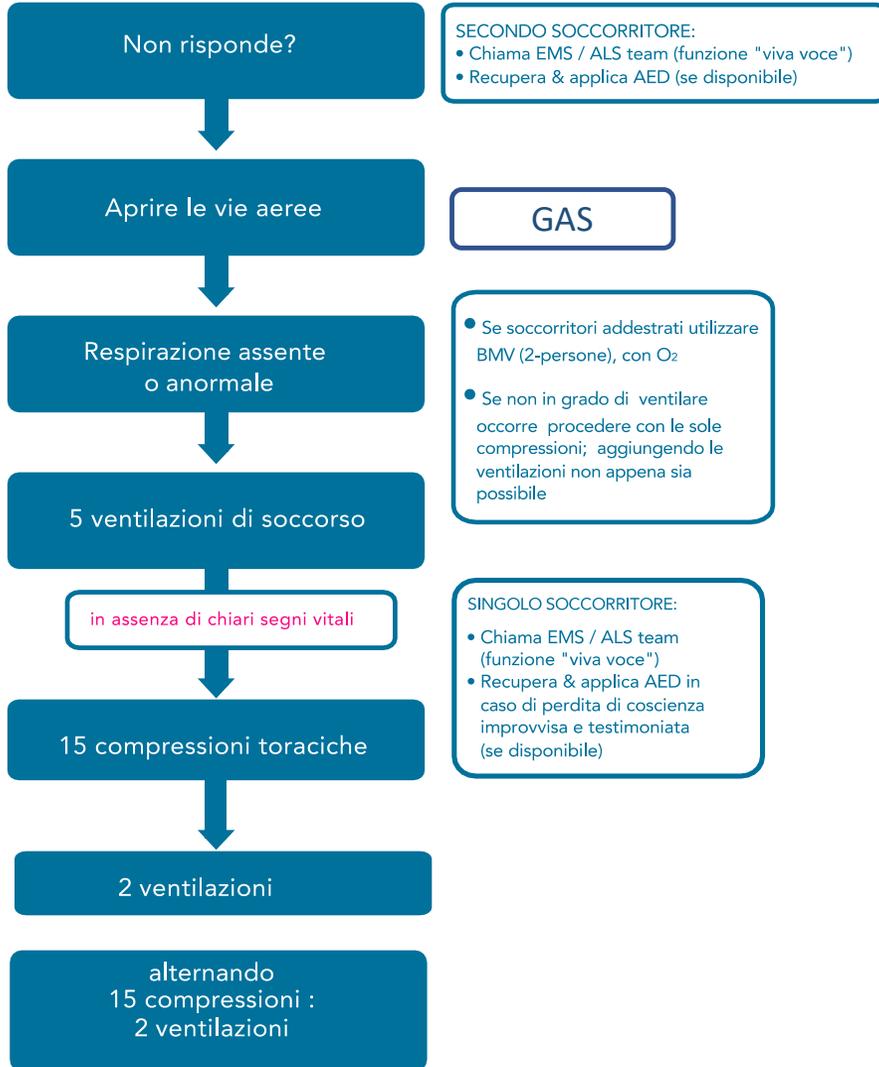
**Si Atropina** in caso di B. da ipertono vagale. Pag. 25.

Smentita l'evenienza della Bradicardia «paradosa» in caso di somministrazione di minimi dosaggi di Atropina (inferiori a 100 mcg). Uno studio osservazionale ne ha smentito l'evenienza nei lattanti fino a dosi di 5 mcg/kg. Pag. 25

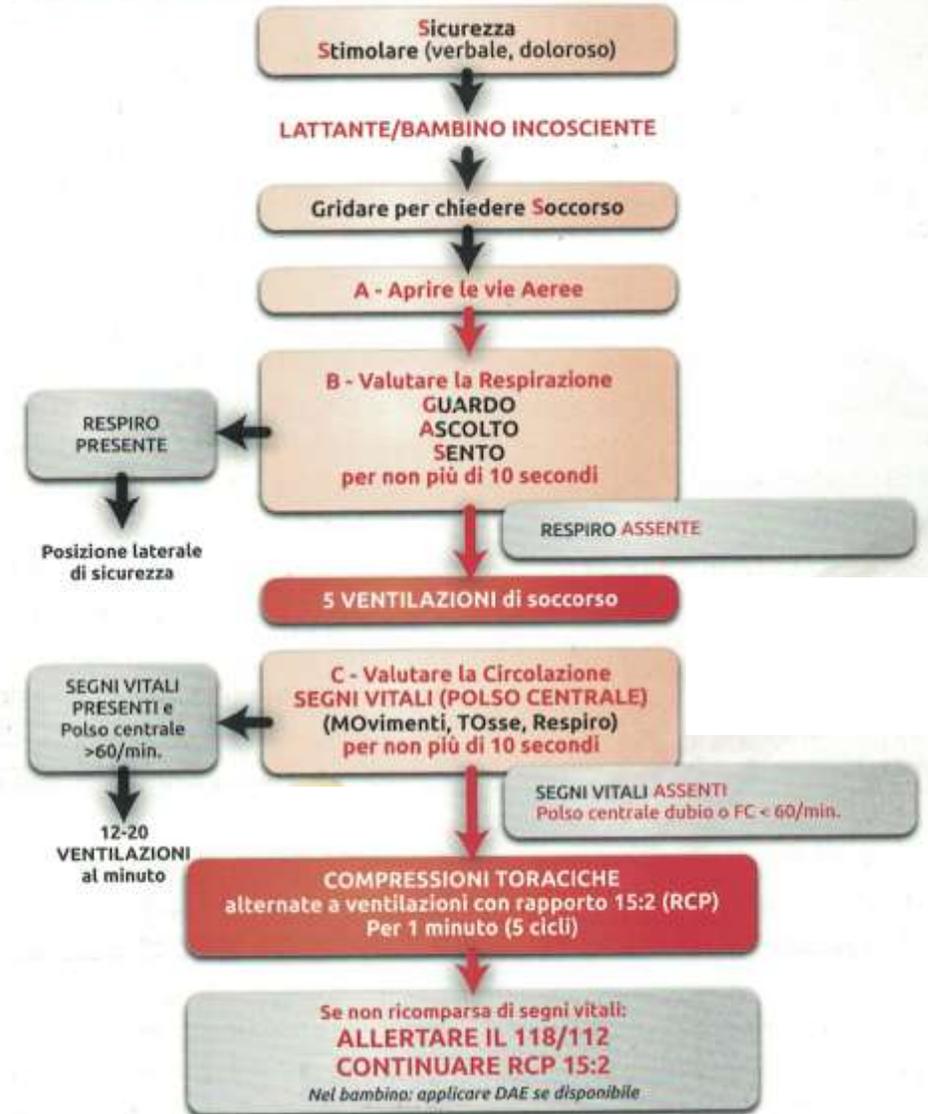
# PAEDIATRIC BASIC LIFE SUPPORT



Sicurezza? - Stimolazione - 'Aiuto'



## Sequenza BLS pediatrica



**BLS D Pediatrico**

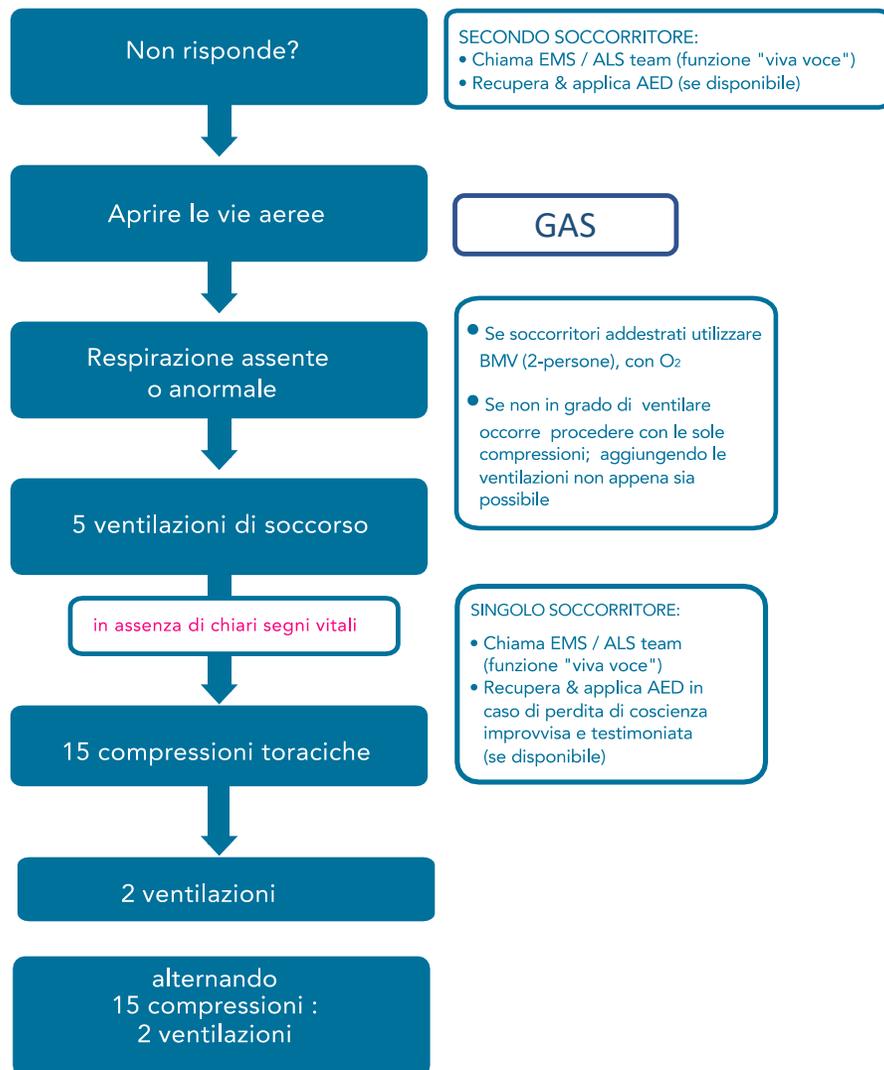


Italian  
Resuscitation  
Council

## PAEDIATRIC BASIC LIFE SUPPORT



Sicurezza? - Stimolazione - 'Aiuto'

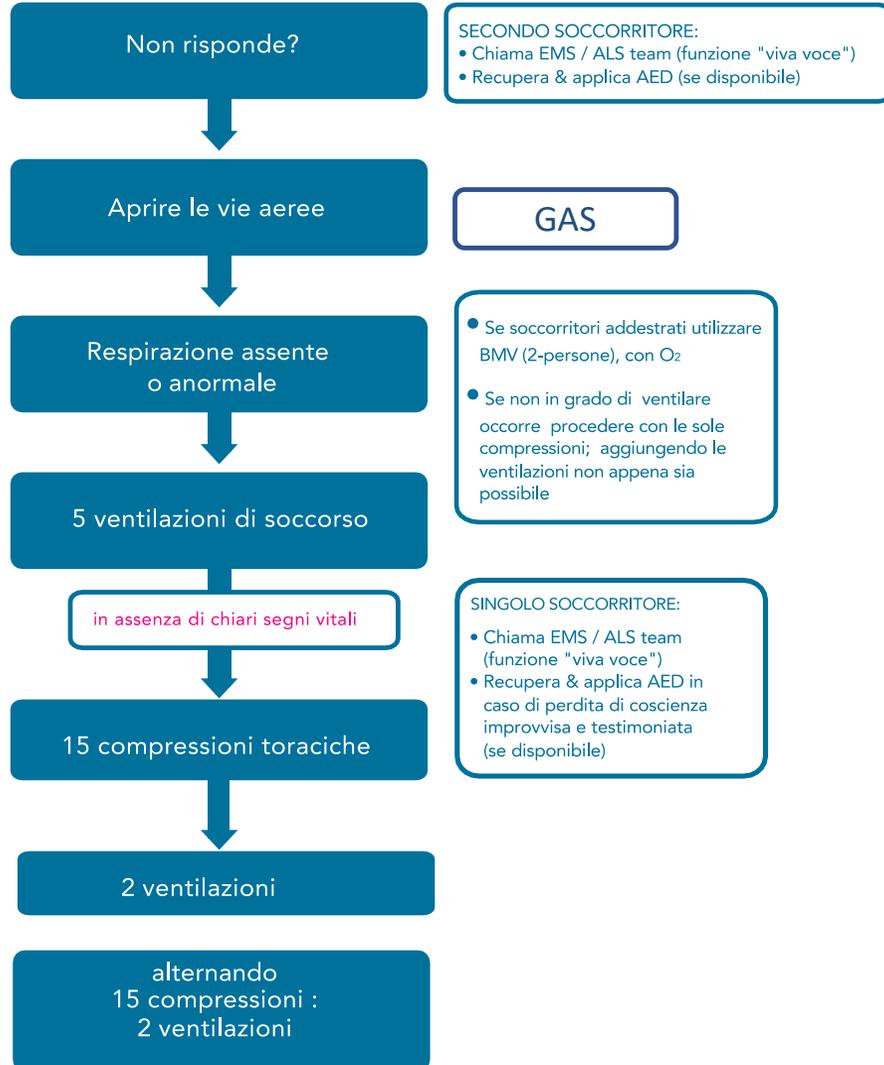


- **Nuova definizione di AC.** Concomitanza di incoscienza e di respirazione assente o anormale. Pag. 11
- **Sequenza Azioni nel pBLS.** Nonostante la Task Force ILCOR si sia pronunciata per iniziare l'RCP con le compressioni (C-A-B), la Task Force pediatrica ha mantenuto la sua posizione (**A-B-C**) sulla base di considerazioni cliniche. Pag. 27
- Gli operatori *competenti* devono **utilizzare la ventilazione con pallone e maschera con O<sub>2</sub> invece della ventilazione con aria espirata.** In alternativa è possibile utilizzare la Pocket Mask. Pag. 9
- **Richiesta di aiuto.** Procedura cambiata se vi è un solo soccorritore, che deve chiamare «aiuto» con un telefono cellulare, attivando la funzione «viva voce», immediatamente dopo le 5 ventilazioni di soccorso, procedendo con la fase successiva di RCP mentre si aspetta una risposta. Pag. 9  
Se il telefono non fosse prontamente disponibile, occorre eseguire prima 1 minuto di RCP prima di lasciare il bambino. Pag. 9
- **NON C'E' PIU' LA VALUTAZIONE DEL CIRCOLO PER MAX 10 sec.** In assenza i chiari segni vitali (MOTORE) procedere immediatamente con 15 CT. Pag. 9

# PAEDIATRIC BASIC LIFE SUPPORT

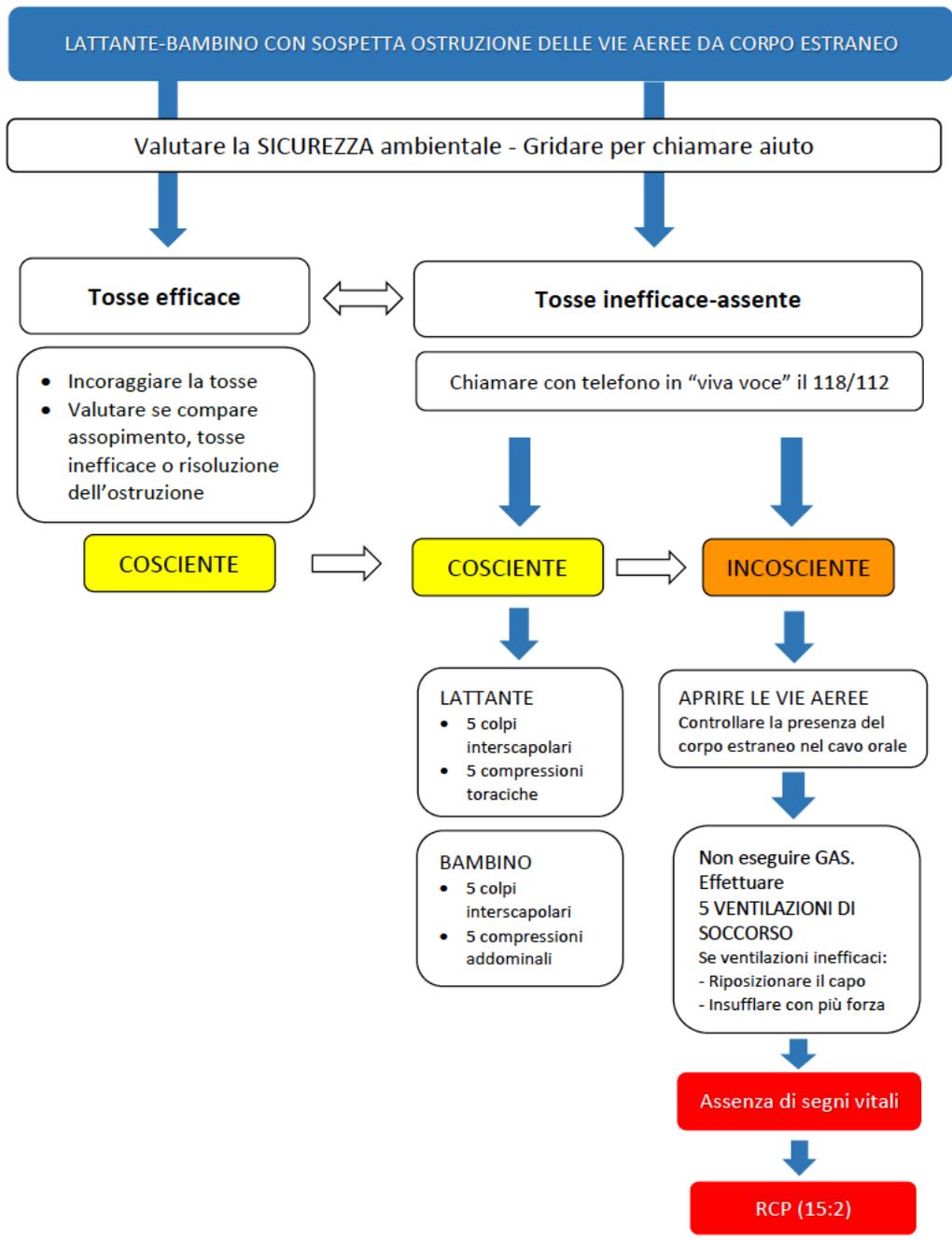


Sicurezza? - Stimolazione - 'Aiuto'



- **COMPRESSIONI TORACICHE (CT).** Quando possibile su superficie rigida; togliere gli indumenti solo se essi ostacolano notevolmente le CT, spostare il b. solo se ciò migliora la qualità dell'RCP (accessibilità del pz). Pag. 9
- Comprimere la **META' INFERIORE** dello sterno per almeno **UN TERZO** del diametro AP del torace. Le CT non devono mai essere più profonde del limite di 6 cm valido per gli adulti. (quindi **NON PIU'** «4 cm NEL LATTANTE e 5 cm NEL BAMBINO»). Pag. 9
- **TECNICA CT:** a «2 dita» qualità subottimale e affaticamento precoce. Di facile comprensione ed esecuzione, per cui è da prendere in considerazione per Soccorritori non addestrati guidati dalla Centr. Op., oppure per Soccorritori addestrati solo per l'adulto. **A «due pollici sovrapposti»** prestazioni migliori e più costanti, rischio di rilasciamento incompleto, (da tenere presente in corso di addestramento). Pag. 28,29
- **DAE. Socc. singolo:** non deve interrompere l'RCP per recuperare un DAE, eccetto nei casi in cui è molto alta la probabilità di Ritmo primitivo defibrillabile, laddove si deve rapidamente procurare ed applicare un DAE, soprattutto se il dispositivo si trovi nelle vicinanze. Tale procedura va eseguita al momento della chiamata del soccorso avanzato: ovvero **DOPO LE 5 VENTILAZIONI DI SOCCORSO E PRIMA DI INIZIARE LE CT.** Pag. 11,30
- **Posizione Laterale di Sicurezza (PLS).** Poiché può ostacolare il precoce riconoscimento di una respirazione anormale, occorre rivalutare la respirazione regolarmente **ogni minuto** (NON PIU' genericamente «REGOLARMENTE»). Pag. 11,30

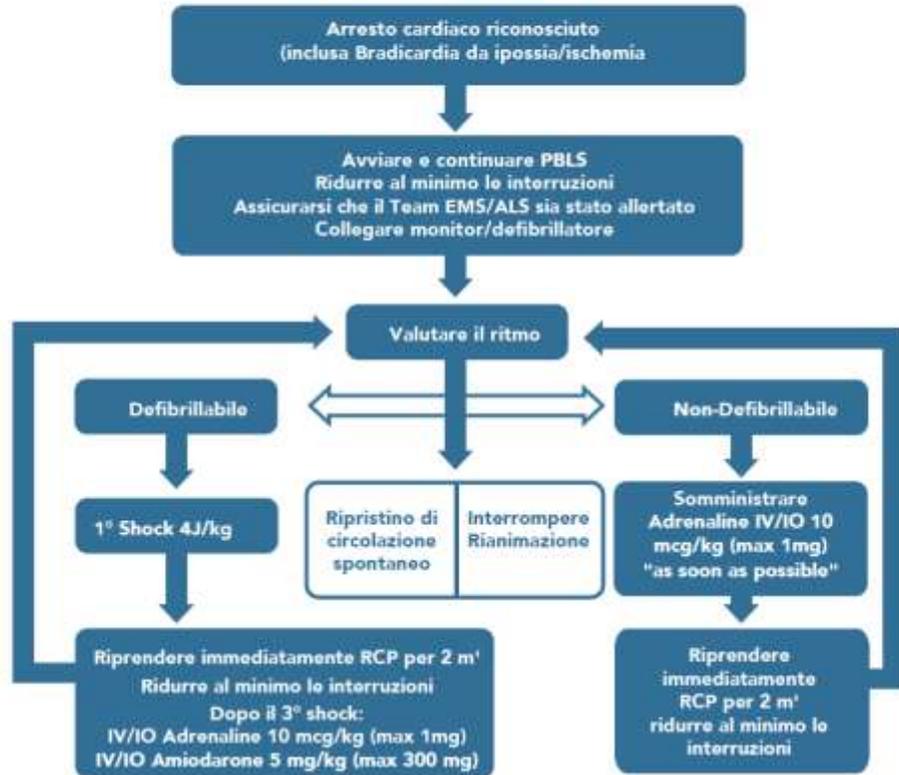
**BLSD Pediatrico**



		OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO	
		BAMBINO	LATTANTE
OSTRUZIONE PARZIALE	COSCIENTE Tosse efficace	Incoraggiare a tossire	Incoraggiare a tossire
OSTRUZIONE COMPLETA	COSCIENTE Tosse inefficace	5 colpi interscapolari <i>alternati a</i> 5 compressioni toraciche	5 colpi interscapolari <i>alternati a</i> 5 compressioni addominali (M. Heimlich)
	NON COSCIENTE	5 ventilazioni di soccorso e poi RCP secondo BLS Ped (15:2)	5 ventilazioni di soccorso e poi RCP secondo BLS Ped (15:2)

- **Richiesta di aiuto (118/112)**  
**Se i soccorritori sono 2:** il secondo soccorritore deve subito chiamare l'Emergenza preferibilmente senza allontanarsi e con telefono in «viva voce»  
**Se il soccorritore è singolo ed addestrato:** deve prima procedere con le 5 ventilazioni di soccorso, a meno che non possa chiamare contemporaneamente con modalità «viva voce». La chiamata di soccorso va effettuata prima di iniziare le CT. Pag. 11
- Con bambino che non respira ed è incosciente **non si effettua manovra GAS**, si eseguono le 5 ventilazioni di soccorso e, in assenza di segni vitali, si comincia subito l'RCP. Pag. 11
- Considerare l'uso di **pinza di Magill** (operatori ovviamente esperti). Pag. 11

SICUREZZA? - GRIDARE 'AIUTO!'



#### DURANTE CPR

- Garantire RCP di "alta qualità" frequenza, profondità, rilascio
- Ventilare con BMV (O<sub>2</sub> 100%) a 2 soccorritori
- Evitare iperventilazione
- Accessi vascolari: ev, IO
- Una volta somministrata, l'Adrenalina si ripete ogni 3-5 minuti
- Flush di SF dopo ogni farmaco
- Ripetere Amiodarone 5 mg/kg (max 150 mg) dopo il 5° shock
- Considerare IOT e capnografia in caso di soccorritore esperto
- Effettuare CT in continuo (100-120/m) e in asincrono non appena posizionato il tubo OT. Ventilare alla velocità di 25 atti (lattante) - 20 (1-8aa) - 15 (8-12aa) o 10 (>12aa) per minuto
- Considerare l'incremento graduale della dose shock (max 8J/kg, max 360J) in caso di VF/TVsp refrattaria (≥6 shocks)

#### CORREGGERE CAUSE REVERSIBILI

- Ipossia
- Ipovolemia
- Iper/Ipokalemia, -calcemia, -magnesemia; Ipoglicemia
- Ipotermia - Ipertermia
- Agenti Tossici
- Pneumotorace Iperteso
- Tamponamento (cardiaco)
- Trombosi (coronarica o polmonare)

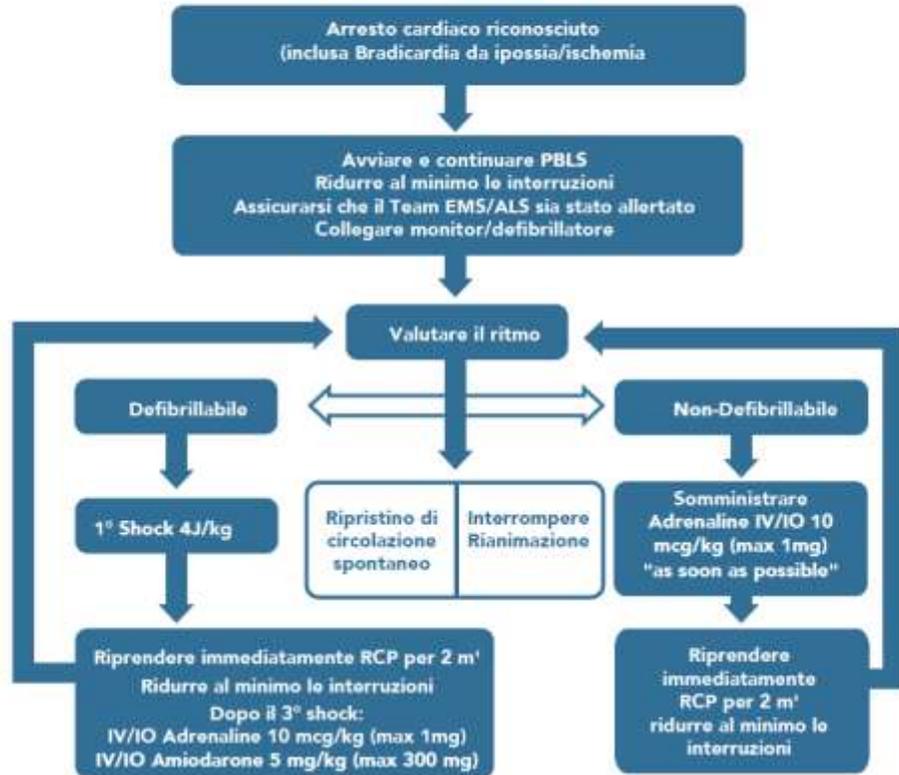
REGOLARE L'ALGORITMO SULLE SPECIFICHE IMPOSTAZIONI (ES. TRAUMA, E-CPR)

#### IMMEDIATO POST ROSC

- Approccio ABCDE
- Controllare ossigenazione (SpO<sub>2</sub> 94-98%) e ventilazione (normocapnia)
- Evitare ipotensione
- Trattare le cause "scatenanti"

- **I Ritmi non defibrillabili** sono PEA, Asistolia e Bradicardia «con polso ma scarsa perfusione». Pag. 11
- Se la B. (< 60 /min) è il risultato di ipossia o ischemia, - «Bradycardia con polso e scarsa perfusione» - è necessaria l'RCP anche se è presente un polso rilevabile. Pag. 11
- L'outcome è migliore nei bambini che bradicardici per cause ipossiche, senza mai «perdere» del tutto il polso, ricevono RCP. Pag. 30
- Le LG sottolineano come abbia maggior valore un potenziale miglioramento dell'outcome determinato da **un'RCP precoce**, rispetto al potenziale danno causato da un'RCP «non necessaria». Pag. 30
- **Adrenalina.** Nei ritmi non-def va somministrata il prima possibile, (entro 3 min). Vale sempre l'intervallo tra le somministrazioni di 3-5 minuti (evitare intervalli < 3 min). In caso di Trauma piuttosto che la precoce somministrazione di Adrenalina occorre ricercare e trattare prima le «Cause Reversibili». Pag. 33
- **Ritmi defibrillabili.** Appena identificati si deve immediatamente tentare la defibrillazione, indipendentemente dall'ampiezza del QRS, quindi anche in caso di FV a basso voltaggio. Pag. 12

## SICUREZZA? - GRIDARE 'AIUTO!'



### DURANTE CPR

- Garantire RCP di "alta qualità" frequenza, profondità, rilascio
- Ventilare con BMV (O<sub>2</sub> 100%) a 2 soccorritori
- Evitare iperventilazione
- Accessi vascolari: ev, IO
- Una volta somministrata, l'Adrenalina si ripete ogni 3-5 minuti
- Flush di SF dopo ogni farmaco
- Ripetere Amiodarone 5 mg/kg (max 150 mg) dopo il 5° shock
- Considerare IOT e capnografia in caso di soccorritore esperto
- Effettuare CT in continuo (100-120/m) e in asincrono non appena posizionato il tubo OT. Ventilare alla velocità di 25 atti (lattante) - 20 (1-8aa) - 15 (8-12aa) o 10 (>12aa) per minuto
- Considerare l'incremento graduale della dose shock (max 8J/kg, max 360J) in caso di VF/TVsp refrattaria (≥6 shocks)

### CORREGGERE CAUSE REVERSIBILI

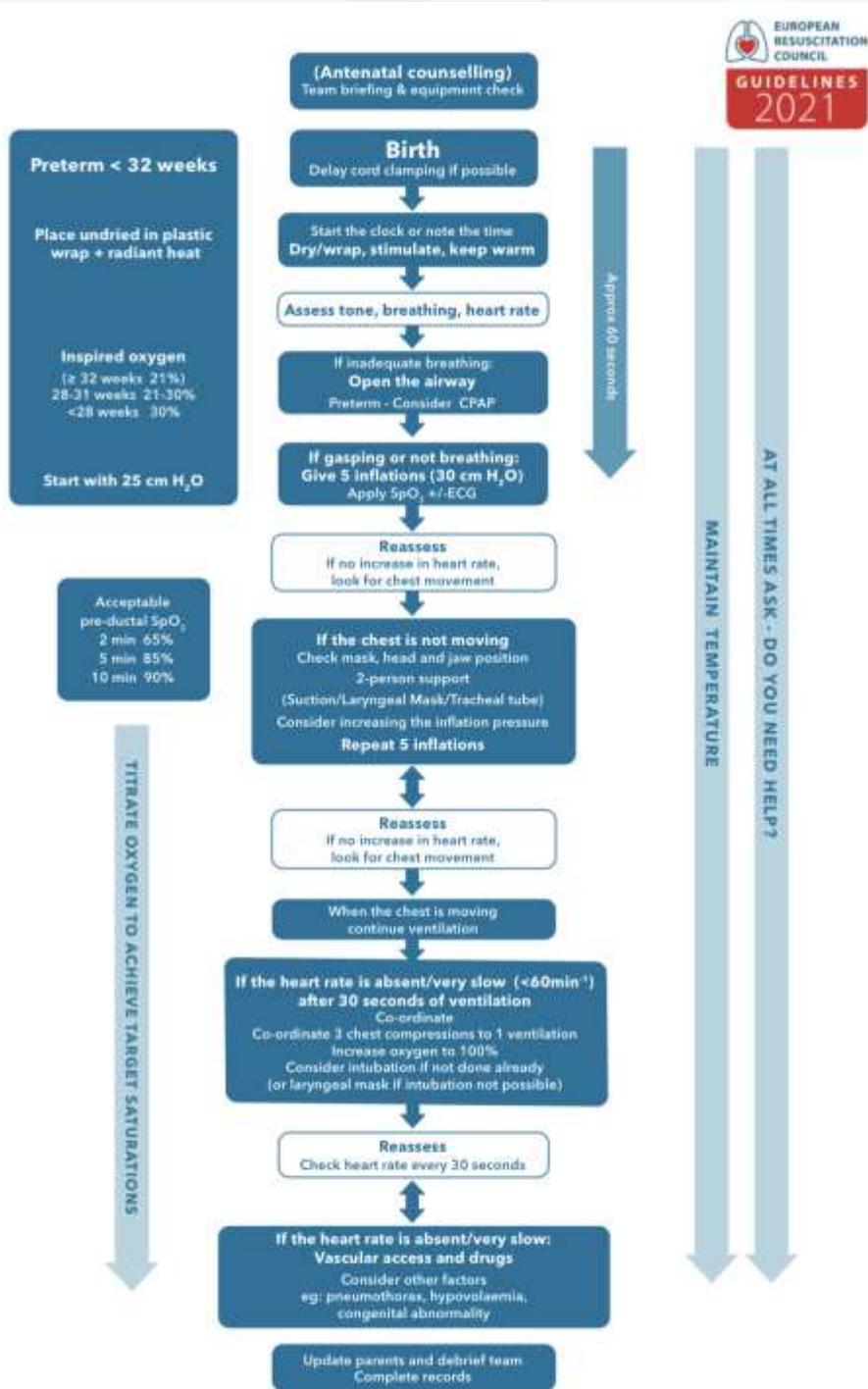
- Ipossia
- Ipovolemia
- Iper/Ipokalemia, -calcemia, -magnesemia; Ipoglicemia
- Ipo/termia - Ipertermia
- Agenti Tossici
- Pneumotorace Iperteso
- Tamponamento (cardiaco)
- Trombosi (coronarica o polmonare)

REGOLARE L'ALGORITMO SULLE SPECIFICHE IMPOSTAZIONI (ES. TRAUMA, E-CPR)

### IMMEDIATO POST ROSC

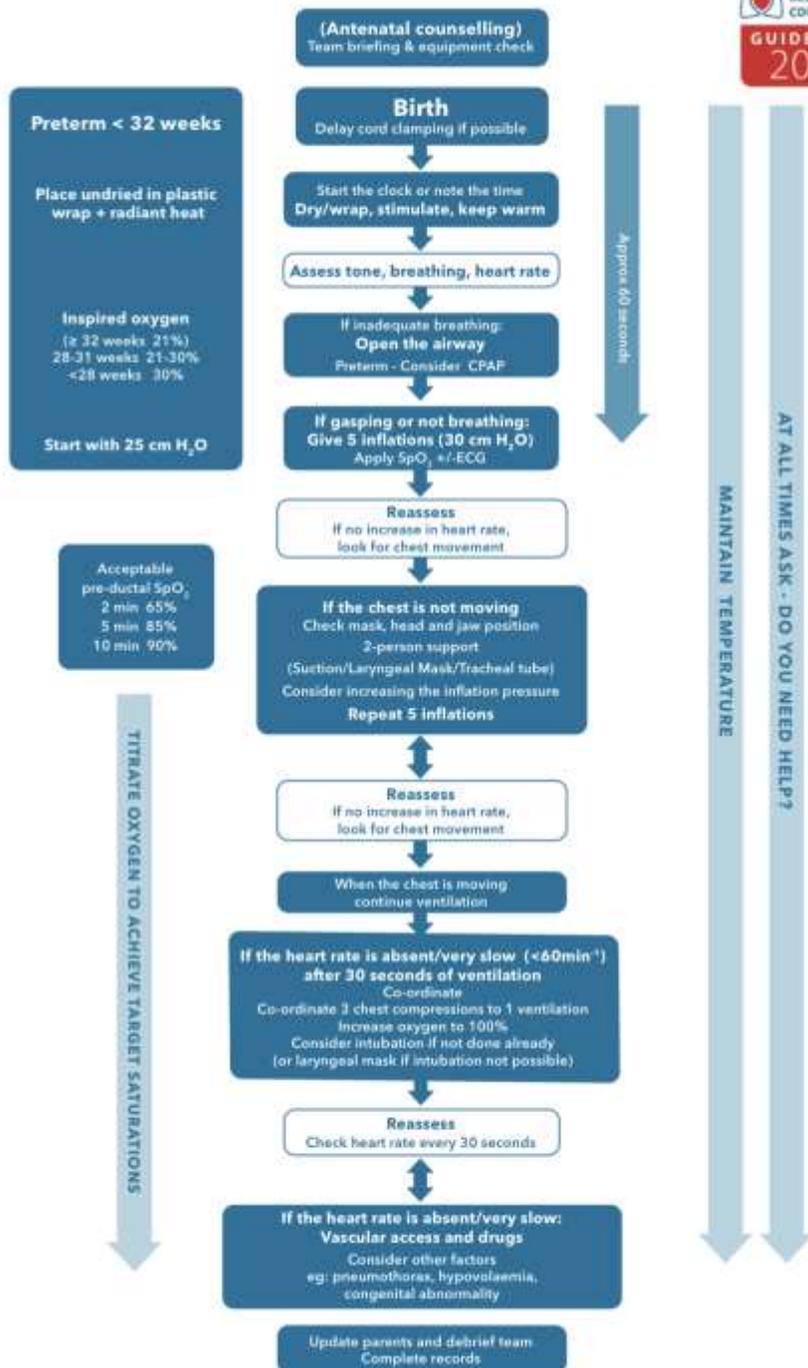
- Approccio ABCDE
- Controllare ossigenazione (SpO<sub>2</sub> 94-98%) e ventilazione (normocapnia)
- Evitare ipotensione
- Trattare le cause "scatenanti"

- **Posizione A-P delle piastre.** Precedenti LG posizionare «a sinistra dello sterno e sotto la scapola sin». In base a considerazioni anatomiche e fisiopatologiche si suggerisce ora di applicare la p. anteriore a metà del torace, -immediatamente a fianco dello sterno- e la p. posteriore a metà del dorso, -tra le scapole-. Pag. 31
- **Energia.** Si raccomandano dosi standard di energia pari a **4 J/kg**. Considerare dosi crescenti – **umentando in modo graduale fino a 8 J/kg per FV/TVsp «refrattarie»**, ossia che richiedono più di 5 scariche. Pag. 12
- **Defibrillazione: approccio a 3 scariche.** (cd. tripletta). Si consiglia di utilizzare tale approccio in quei b. in FV/TVsp «testimoniata» che sono monitorizzati ed hanno un DEF immediatamente disponibile e pronto all'uso. In tal caso **l'Amiodarone** viene somministrato immediatamente dopo i 3 shock iniziali, mentre **l'Adrenalina** deve essere somministrata solo dopo 4 minuti. Pag.31
- **Cause reversibili.** Vale sempre la formula mnemonica di **4I e 4T**. Sono state aggiunte l'ipertermia e l'ipoglicemia. Pag. 26
- **IperKaliemia.** Si suggerisce l'uso del Sodio Bicarbonato (NaHCO<sub>3</sub>: 1 mEq/kg) per il trattamento in emergenza di stati di IperK<sup>+</sup>emia e acidosi metabolica (pH < 7,2) e/o in arresto cardiaco, al fine di favorire il passaggio i.c. del K<sup>+</sup>, e la correzione del pH. Pag. 26



- **L'algoritmo 2021 appare molto più dettagliato rispetto al precedente**
- **Valutazione iniziale.** Perde importanza il parametro «**colore**». «Il colorito è uno strumento poco valido per valutare l'ossigenazione». Nell'algoritmo sono indicati solo 3 parametri: **tono, respiro, FC**. Pag. 295
- **Clampaggio del funicolo.** Ritardare per almeno 60 sec, idealmente dopo che i polmoni sono aerati. Soprattutto nel pretermine. Nei neonati a termine ciò determina il trasferimento di 30 ml/kg di sg. Pag. 295
- Se il clampaggio del funicolo non fosse possibile (flusso placentare compromesso), considerare il «**milking**» del cordone per i neonati di EG > 28 w. **Milking a funicolo intatto** (nel neonato a termine: 50 ml di sangue placentare). **Milking a funicolo tagliato** (nel neonato a termine: circa 25 ml) Pag. 295,304,305
- Nel pretermine che respira spontaneamente considerare **CPAP** come modalità iniziale di supporto respiratorio. Pag. 308
- **O<sub>2</sub>** somministrazione iniziale. **21%** > 32W; **21-30%** > tra 28 e 31w; **30%** < 28w. Pag. 311
- Per la valutazione dell'FC l'**ECG sembra essere opzionale rispetto al pulsossimetro** (che consente misurazione sia di perfusione che di ossigenazione). Pag. 295
- Diventano pratica standard i **30 sec di ventilazione** prima di iniziare le CT. Pag 298,299
- Il **rapporto C/V di 3:1** si utilizza sempre alla nascita. (causa respiratoria). Si possono prendere in considerazione rapporti C/V più elevati (15:2) se si ritiene che l'AC sia di origine cardiaca. In caso di CT, l'O<sub>2</sub> va portato al **100%**. Pag. 312
- La **tecnica di ventilazione a 2 operatori** riduce le perdite ed è superiore all'approccio ad operatore singolo. Pag. 298
- Considerare **intubazione o LMA** quando si cominciano le CT. Videolaringoscopia, Pag 311

**NLS**



• **Obiettivo saturazione SpO<sub>2</sub> pre-duttale:**

- a 5 min sopra le 32w: non meno di 85%; sotto le 32w: non meno di 80%. Pag. 300

- **Cannula Orofaringea** usare sopra le 34w. Al di sotto può peggiorare l'ostruzione. Pag. 298

- **Meconio.** Nei neonati non vigorosi nessun vantaggio tra immediata laringoscopia con o senza aspirazione e rianimazione immediata senza laringoscopia. ILCOR raccomanda in ogni caso di iniziare la ventilazione entro il primo minuto di vita. Non raccomandato surfattante o broncolavaggio con SF. In caso di inefficaci manovre di insufflazione, occorre prendere in considerazione l'ispezione in laringoscopia. Pag. 298

- **Riempimento volemico.** Precoce nei neonati che hanno avuto perdita ematica (stato di shock). In assenza di concentrato eritrocitario (ORhneg) sono indicati i cristalloidi isotonici. Attenzione al riempimento eccessivo e veloce nei prematuri: emorragia intraventricolare

- **Accesso vascolare.** Vena ombelicale. Alternativa l'accesso IO (effetti collaterali). Pag. 312

- **Adrenalina.** Dose invariata, 10-30 ug/kg ogni 3-5 minuti. Nel caso in cui il neonato sia intubato e non sia disponibile un accesso venoso ombelicale è possibile somministrarla nel tubo tracheale a dose maggiore (50-100 ug/kg), ma ciò non deve ritardare i tentativi di posizionare un accesso venoso ombelicale. Pag. 301,313

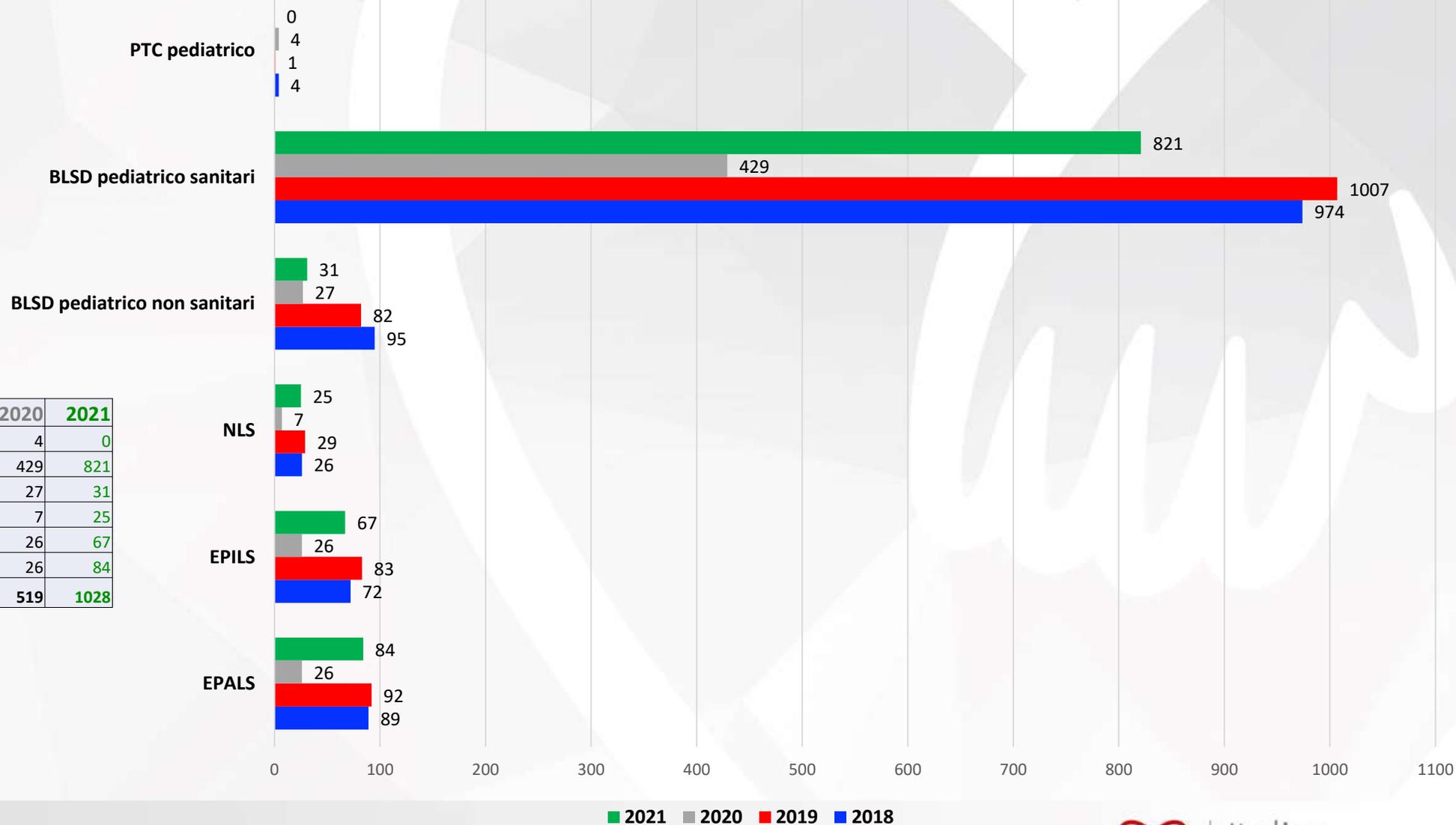
- **Glucosio.** Dosaggio 250 mg/kg di (2,5 ml/kg di glucosio al 10%). Pag. 313

- Se la FC di un neonato a termine resta non rilevabile (polso assente) per più di 20 minuti dopo la nascita - nonostante l'esecuzione di tutti i passaggi della rianimazione e l'esclusione delle cause reversibili -, si prende in considerazione la decisione di interruzione della rianimazione che va condivisa con i familiari che vanno opportunamente tenuti al corrente in ogni momento. Pag 314

**Corsi IRC di area  
pediatrica-neonatale"chiusi"  
Confronto biennio  
2018-19/2020-21  
(agg.to 15/12/2021)**

Anno	2018	2019	2020	2021
PTC pediatrico	4	1	4	0
BLSO pediatrico sanitari	974	1007	429	821
BLSO pediatrico non sanitari	95	82	27	31
NLS	26	29	7	25
EPILS	72	83	26	67
EPALS	89	92	26	84
<b>TOTALE</b>	<b>1260</b>	<b>1294</b>	<b>519</b>	<b>1028</b>

DataBase IRC

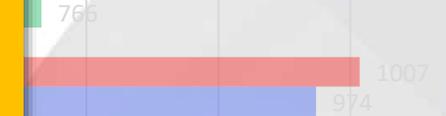


Corsi IRC di area  
pediatrica-neonatale"chiusi"  
Confronto biennio  
2018-19/2020-21  
(agg.to 15/12/2021)

PTC pediatrico  
0  
4  
1

### PRESENTAZIONI

1. BLS D Pediatrico per operatori sanitari. Linee Guida ERC 2015 con integrazione Covid 2020
2. BLS D Pediatrico per operatori non sanitari. Linee Guida ERC 2015 con integrazione Covid 2020
3. Algoritmo di riconoscimento e trattamento delle principali aritmie in età pediatrica
4. Trattamento post-rianimatorio
5. Congresso IRC 2021 – Aggiornamento Formatori - Parte 2 - PEDIATRICO



BLS D pediatrico non sanitari  
27  
82

### PROGRAMMI CORSI

1. EPALS 2020 - programma blended
2. EPILS 2020 - programma blended
3. NLS 2020 - programma blended

### MANUALI

1. Basic Life Support and Defibrillation pediatrico per operatori sanitari (pubblicato)
2. Emergenze in età pediatrica – Manuale per famiglie e operatori non sanitari. Prevenzione, riconoscimento e trattamento (in pubblicazione)

### TRADUZIONI

1. Linee Guida di European Resuscitation Council per la rianimazione cardiopolmonare durante pandemia COVID-19 (pubblicate)
2. Linee Guida RCP 2021 - Capitolo 10° - Supporto delle funzioni vitali in età pediatrica (in pubblicazione)

	2018	2019	2020	2021
PTC pediatrico	4	1		
BLS D pediatrico sanitari	974	1007		
BLS D pediatrico non sanitari	95	82		
NLS	26	29		
EPILS	72	83		
EPALS	89	92	26	84
<b>TOTALE</b>	<b>1260</b>	<b>1294</b>	<b>519</b>	<b>1028</b>

■ 2021 ■ 2020 ■ 2019 ■ 2018



# Aggiornamento Formatori Parte 2 - PEDIATRICO – **DOMANDE**

Italian Resuscitation Council

 [ircouncil.it](http://ircouncil.it)



Italian  
Resuscitation  
Council