

AVANCERET GENOPLIVNING AF BØRN

ERC GUIDELINES 2021



SIKKERHED? - RÅB PÅ HJÆLP

Erkendt hjertestop?
(herunder bradykardi som følge af hypoxi eller iskæmi)

Start / fortsæt basal genoplivning af børn
Minimér afbrydelser
Sikr at 1-1-2 / hjertestopholdet er alarmeret
Påsat defibrillator / monitor

Vurdér rytmen

Stødbar

Ét stød 4 J/kg

Fortsæt straks HLR i 2 min.
Minimér afbrydelser
Efter det 3. stød:
I.v./i.o. amiodaron 5 mg/kg (max. 300 mg)
I.v./i.o. adrenalin 10 µg/kg (max. 1 mg)

Genoprettet egencirkulation

Indstil genoplivningsforsøg

Ikke-stødbar

Giv adrenalin i.v./i.o.
10 µg/kg (max. 1 mg)
så snart som muligt

Fortsæt straks HLR i 2 min.
Minimér afbrydelser

UNDER HLR

- Sikr kvalitets-HLR: frekvens, dybde, recoil
- Giv maskeventilation med 100% ilttilskud (2-personersteknik)
- Undgå hyperventilation
- Vaskulær adgang (intravenøs, intraossøs)
- Efter første dosis, giv adrenalin hvert 3.-5. min.
- Skyl efter hvert lægemiddel
- Gentag amiodaron 5 mg/kg (max. 150 mg) efter det 5. stød
- Overvej avanceret luftvej og kapnografi (hvis kompetent)
- Giv hjertemassage uden afbrydelser efter intubation. Ventilér med en frekvens på 25 (babyer) – 20 (1-8 år) – 15 (8-12 år) eller 10 (>12 år) per minut
- Overvej eskalerende støddosis (max. 8 J/kg – max. 360 J) ved refraktær VF/pVT (≥6 stød)

KORRIGÉR REVERSIBLE ÅRSAGER

- Hypoxi
 - Hypovolæmi
 - Hyper/hypokaliæmi, -calcæmi, -magnesiæmi; Hypoglykæmi
 - Hypotermi - hypertermi
 - Toksiske midler
 - Trykneumothorax
 - Tamponade (hjerter)
 - Trombose (koronar eller pulmonal)
- TILPAS ALGORITMEN TIL SÆRLIGE SITUATIONER (F.EKS. TRAUME, EKSTRAKORPORAL CIRKULATION)**

UMIDDELBART EFTER ROSC

- Vurdér ABCDE
- Titrér oxygenering (SpO₂ 94-98%) & ventilation (normokapni)
- Undgå hypotension
- Behandl udløsende årsager

PRIMÆR GENNEMGANG OG BEHANDLING AF DET AKUT SYGE BARN

NORMALVÆRDIER OG BEHANDLINGSDOSER

	Undersøgelse	Behandling
Hurtigt overblik	Fremtoning, farve og vejrtrækning vurderes på få sekunder for at få et hurtigt overblik over graden af alvor	
Airway	Se - lyt - føl <ul style="list-style-type: none"> • Fri? • I risiko? • Obstrueret? 	Sug, fjern synlige fremmedlegemer Luftvejsmanøvrer: Kæbeløft Nasal Airway Tungeholder Intubation
Breathing	Respirationsfrekvens Tidalvolumen: Thoraxbevægelser, stetoskopi, sideforskel Respirationsarbejde: Spil af alae, indtrækninger, brug af accessoriske muskler, paradoks respiration Oxygenering: Saturation, cyanose	Ilt på maske CPAP Maskeventilation Intubation og ventilation
Circulation	Hjertefrekvens BT Puls Puls-kvalitet: Central og perifer Perfusion: Kapillærfyldningstid, hudtemperatur, hudfarve Preload: Halsvenestase, hepatomegali, kreptation	Volumen Inotropi Ventilation Hjertemassage
Disability	Bevidsthedsniveau - AVPU: Alert Responding to Voice Responding to Pain Unresponsive	U eller P: Intubation overvejes Elevation 15-20°

Intravenøs adgang: Maksimalt 5 minutter og 2 forsøg før intraossøs adgang overvejes

Normalværdier

RF (min.⁻¹)

< 1 år	30-40
2-5 år	24-30
5-12 år	20-24
> 12 år	12-20

HR (min.⁻¹)

< 1 år	80-180
> 1 år	60-160


Systolisk BT (mmHg)

0-1 år	> 60
> 1 år	90 + (år x 2)

Vægt (kg)

> 1 år	(år + 4) x 2
--------	--------------

Behandlingsdoser

Energi	4 J/kg 
Volumen	10 ml/kg NaCl el. balanceret krystalloid
Glukose:	3 ml/kg (10% glukose)
Tube størrelse (uden cuff)	Præmature (GA/10) 0-1 år 3,5-4,0 > 1 år (år/4) + 4
Adrenalin	10 µg/kg
Amiodaron	5 mg/kg
Atropin	20 µg/kg (mindst 100 µg, højst 3 mg)
Calcium	0,2 ml/kg (0,5 mmol/ml CaCl ₂) 0,5 ml/kg (0,23 mmol/ml calciumgluconat)
Tranexamsyre	20 mg/kg
Massiv blødning	Balanceret blodkomponentterapi (SAG-M, FFP, TK) i forholdet 2:2:1

Shock er en tilstand med utilstrækkelig iltforsyning og perfusion af vævene. **Kompenseret shock** er en tilstand, hvor kroppen er i stand til at opretholde ilttilførslen til hjerne og hjerte ved øget respiration og/eller cirkulation. **Inkompenseret shock** er en tilstand, hvor de metaboliske krav fra hjerne og hjerte ikke opfyldes. Tegn kan være ↓BT, ↓RF, krampes, påvirket bevidsthed, koma, anuri.

BASAL GENOPLIVNING AF BØRN

ERC GUIDELINES 2021

SIKKERHED? - RÅB PÅ HJÆLP

Bevidstløs?

2. PERSON:

- Ring 1-1-2 / hjertestopholdet (højtalerfunktion)
- Hent & påsæt tilgængelig hjertestarter

Skab en fri luftvej

Uden normal vejrtrækning

- Personer med kompetencen skal anvende ventilationsballon (2-personersteknik), med ilt

Giv 5 indblæsninger

- Hvis indblæsninger ikke er mulige, giv hjertemassage uden afbrydelser. Når muligt: Giv indblæsninger

Ingen klare livstegn

ÉN PERSON:

- Ring 1-1-2 / hjertestopholdet (højtalerfunktion)
- Hent & påsæt tilgængelig hjertestarter ved pludseligt bevidnet hjertestop

Hjertemassage: 15 tryk

**2 indblæsninger
fortsæt med
HLR 15:2**

Udarbejdet af Dansk Råd for Genoplivning i samarbejde med Hjerteforeningen. Anbefalingerne er baseret på 2021-retningslinjerne udgivet af European Resuscitation Council, erc.edu.

Produktion: XX

Folderen kan rekvireres hos Hjerteforeningen på hjerteforeningen.dk/fagnet under 'shop' eller hos Dansk Råd for Genoplivning på genoplivning.dk