

Výběr z KPR 2020 pro nutriční terapeutky a specialistky

doporučení European Resuscitation Council (ERC)
přebírána Českou resuscitační radou (ČRR) 2015

Tomáš Janota

Nová doporučení ERC kvůli pandemii COVID až v roce 2021



Výběr ze základní a rozšířené resuscitace dospělých a dětí pro nutriční specialistky/specialisty

European Resuscitation Council (www.erc.edu)

Česká resuscitační rada (ČRR)
(www.resuscitace.cz)

Tomáš Janota

Nová doporučení po 5 letech, ale kvůli pandemii COVID až v roce 2021



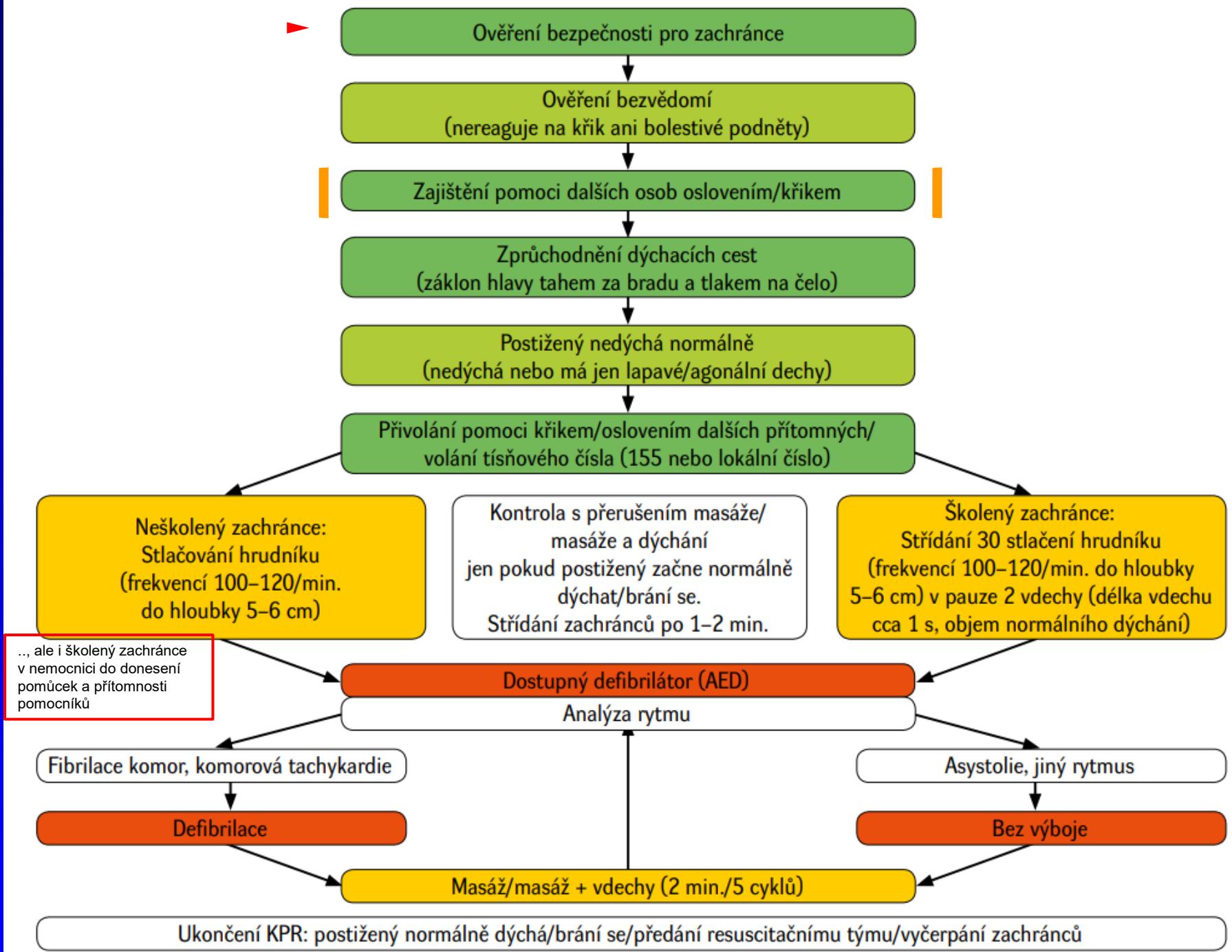
**Základní resuscitace dospělých
(Adult Basic Life Support – ABLS)**

**Rozšířené resuscitace dospělých
(Adult Advance Life Support - AALS)**

**Základní a rozšířená resuscitace dětí
(Pediatric Life Support – PLS)**

Nejdůležitější ...

- Rozpoznání zástavy oběhu
- Volání resuscitačního týmu **s pomůckami**
- KPR 30:2 (u dospělých možný úvod bez ventilace)
 - s vysokou kvalitou
 - s minimalizací přerušování kompresí
- Časná defibrilace



Kontrola stavu s přerušením masáže

- postižený začal dýchat normálně/
brání se
- při napojení EKG/defibrilátoru/AED
po 2 min.

Kontrola vědomí

Hlasité oslovení
a jemné zatřesení
za ramena.

Neodpovídá a leží
na břiše - otočení
na záda.



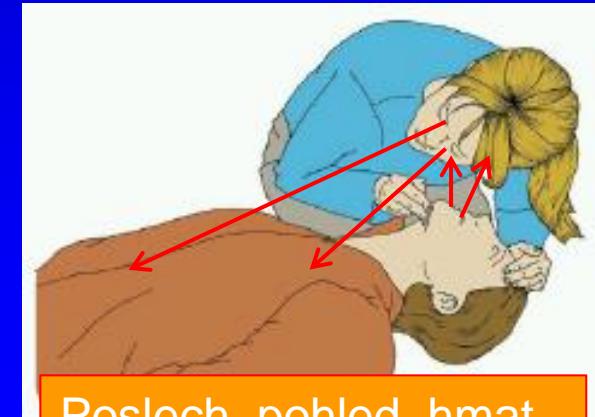
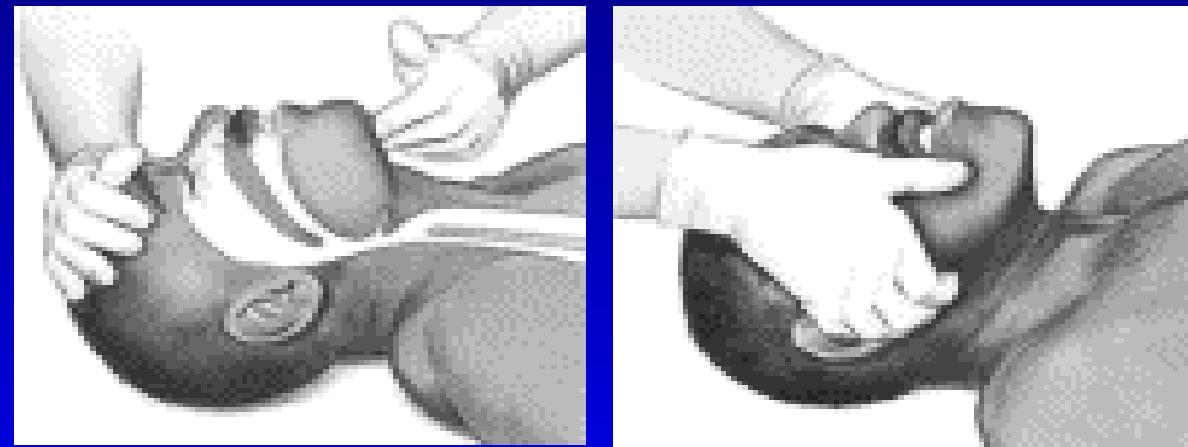
Uvolnění dýchacích cest a kontrola dechu ev. pulzu (kvalifikovaným)

Na zádech.

Stačí zjištění
zástavy dechu !
Vyšetření < 10 s.

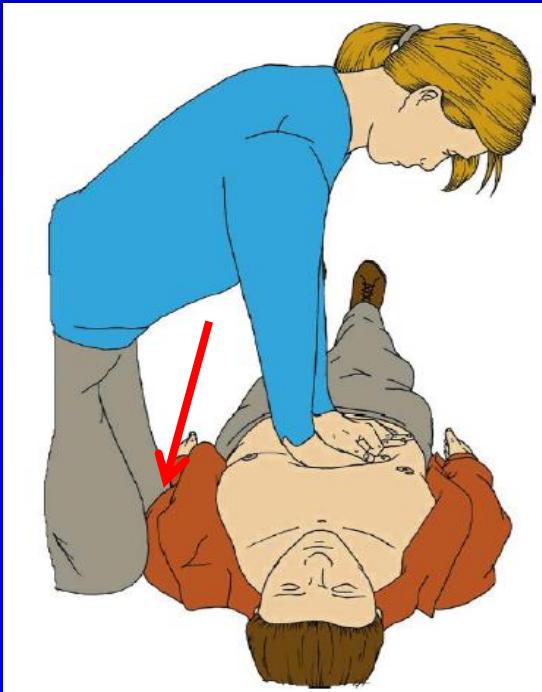
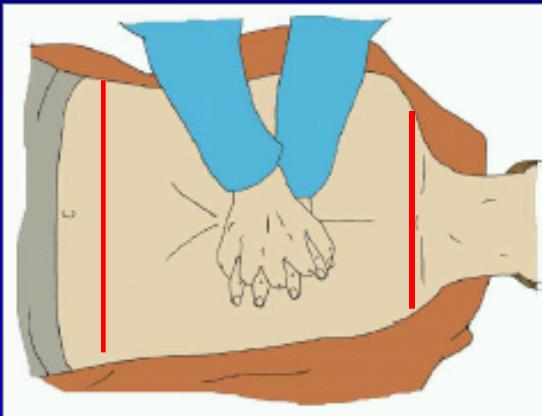
Současné vyš.
pulzu a dechu
obtížné.

Při nejistotě
předpoklad
zástavy oběhu.



Poslech, pohled, hmat.

Nepřímá srdeční masáž



Stlačujte střed hrudníku
(zápěstí na zápěstí, prokřížené prsty, ruce v mističce, na tvrdé podložce/zemi)

Frekvence 100 -120/min

Hloubka stlačení 5-6 cm

Natažené paže

Ruce stále v kontaktu s hrudí

Střídání zachránců po 1'-2'

Pauzy/střídání v masáži

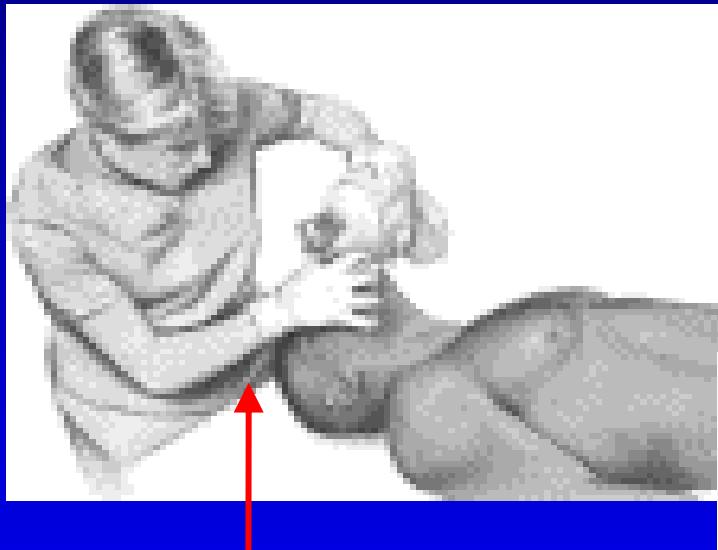
jen po dohodě o další činnosti < 10''

Ventilace dýcháním z úst do úst

- Zprůchodněte dýchací cesty a stisknětě nos postiženého.
- Proveďte běžný nádech.
- Vdech 1 sekundu.
- Po zdvižení hrudníku postiženého oddalte ústa, uvolněte nos a nechte postiženého vydechnout.
- Druhý vdech stejným způsobem.
- 2 vdechy < 10 sekund



Použití resuscitační masky a ručního resuscitačního vaku („Ambu-vaku“)



Pozice za hlavou !

- O₂ do vaku maximum!
- (Vzduchovod/air-way)
- (Laryngeální maska)

Držení masky

Jednodušší, méně namáhavé, ale pro 2 záchránce. Preferováno.



Další záchránce drží Ambu-vak.

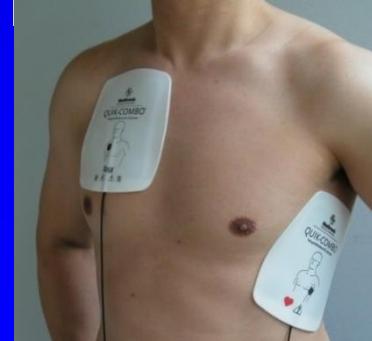
Použití AED – ihned při donesení

- Zapněte přístroj a postupujte „podle instrukcí“, ale masírujte v době instrukcí ev. i v době instrukcí k dýchání, „nechcete-li“ dýchat
- Lepte elektrody při pokračující KPR !
- Nedotýkejte se postiženého v průběhu analýzy rytmu a podání výboje !



Manuální defibrilace

- Přitiskněte elektrody pokryté defibril. gelem.
- Přerušte masáž
- Proveďte analýzu rytmu (≤ 2 s)
- Nabijte defibrilátor při masáži
- Defibrilující vyzve a kontroluje pohledem, že se nikdo nedotýká nemocného ani postele!
- Podejte výboj
- Pokud zástava trvala > 30 s, ihned pokračujte v masáži a ventilaci bez zjišťování výsledku, Kontrola rytmu, dýchání, pulzu, eventuálně vědomí až po 2 min.
- Analýza rytmu každé 2 min.



Defibrilační energie

AED přednastavené

Bifázický defibrilátor

Na 3.IK doporučena
max. energie (Zoll 250J).

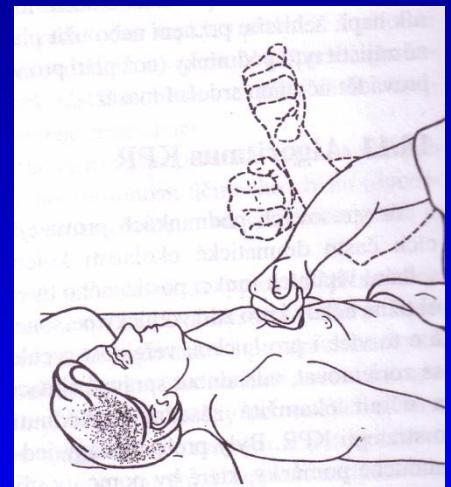


Monofázický nebo **neznámý** defibrilátor

Každý výboj maximální energií

Prékordiální úder

- Jen ihned při vzniku komorové tachykardie („jen při monitorování“) při nedostupnosti defibrilátoru.
- I pří vědomí, ale upozornit !



Léky (jen i.v./ intra oseálně)

Nedefibrilovatelný rytmus

Co nejdříve

Adrenalin 1mg/1 amp

Při trvání arytmie

Adrenalin po 3-5 min
do obnovení oběhu

Při podávání po 20 min.
malý přínos.

Defibrilovatelný rytmus (FK/KT)

Po potřebě 3.výboje
ihned (bez analýzy)

Adrenalin 1mg/1amp +
+ Amiodaron 300mg/
2amp (neředit/glukózou!)

Při trvání arytmie

Adrenalin po 3-5 min
do obnovení oběhu

Intubace

- Raději po defibrilaci a ROSC !
- Do provedení intubace – Ambu-vakem max. O₂
- Kvalifikace k OTI (150 intubací a 25 - 50 ročně ?) ???
- Podívat se laryngoskopem, zda to půjde snadno (C I- II).



Cormack I - dobře viditelná hlasová štěrbina



Cormack II - viditelná pouze zadní komisura



Cormack III - viditelná jen epiglotis



Cormack IV - viditelné jen měkké patro

- Při Cormack III - IV raději čekat na kvalifikovaného, lze-li dýchat obličejomou nebo laryngeální maskou.
- **K prvnímu nádechu kapnometr.** První nádech opatrný !

KPR po zajištění dýchacích cest (OTI, LMA)

- Komprese 100-120/min. bez pauz
- Vdechy cca 10/min. bez pauz

KPR při infekci (obavě z infekce) COVID 19

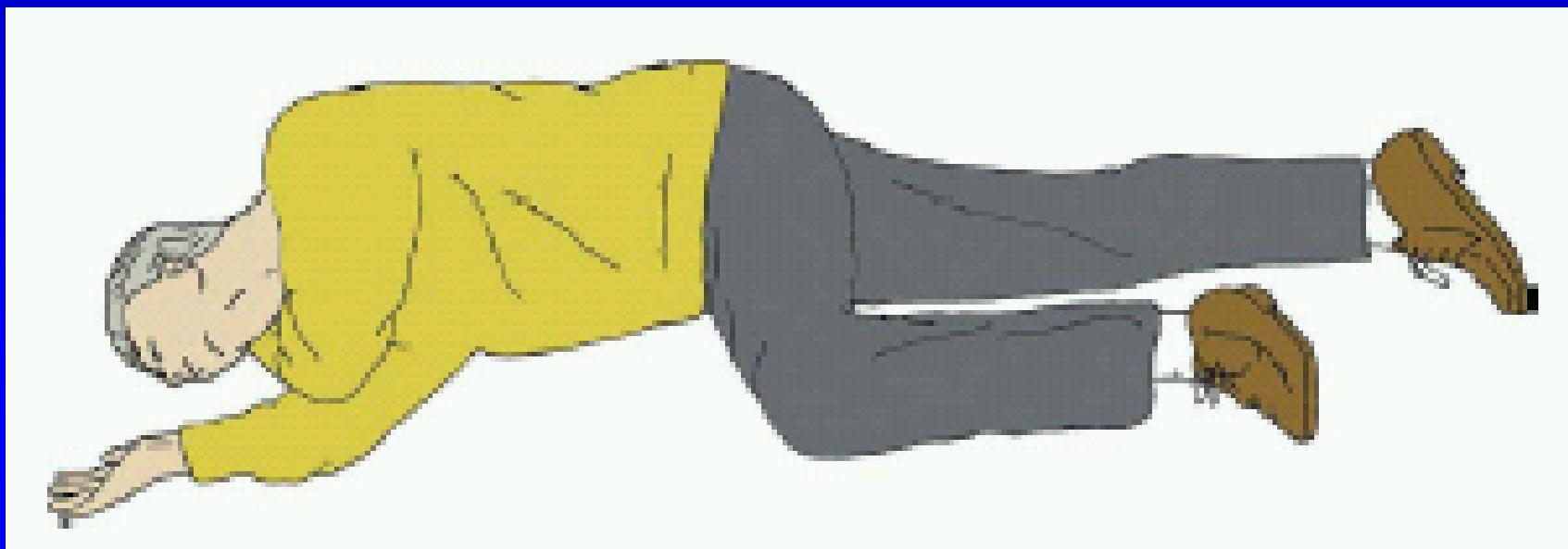
- WHO doporučuje pomůcky: respirátor třídy alespoň FFP2, rukavice, ochranu očí a plášť (alternativně 1. zachránce alespoň respirátor a rukavice, další se již obléknou i za cenu zdržení).
- Minimalizovat počet osob provádějících KPR.
- Resuscitují raději mladší zdraví zachránci.
- Neprovádět rozpoznávání absence dýchání přiložením ucha zachránce do blízkosti obličeje pacienta
- Bez pomůcek (Ambu-vak s maskou, laryngeální maska, intubace) preferována jen masáž bez ventilace.
- Intubuje nejzkušenější.

Ukončení KPR (masáže)

- brání se/dýchá/hmatný pulz/TK >75/45 mmHg
- dlouhodobě nehmatný puls na velkých tepnách
- asystolie na EKG
- trvající zástava dechu
- progrese cyanózy
- trvalé rozšíření zornic
- “nejdříve po 30 min.”

Stabilizovaná poloha pro zábranu aspirace

při obleněném vědomí, ale pozor na zástavu dechu
a oběhu v této poloze





**Hodně štěstí při
KPR v roce 2021 !**