

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE

II.

Věkové hranice pro KPR

- Novorozenec (do 28. dne života)
- Dítě (do 8 let + 364 dní)
- Dospělý (od 9 let)

Minimalizace časových ztrát

- Více úkonů probíhá současně, např.:
 - přetočení na záda a přivolání okolních
 - vyšetření dechu a získávání informací
 - přivolání ZZS a již probíhající KPR (více zachránců)
- Ve více zachráncích ihned zahájená KPR
 - neplatí Call First / Call Fast
- Časná defibrilace
- Přerušování KPR minimalizovat
 - střídání v masáži – střídající připraven
 - aktivace AED, nalepení elektrod – nepřerušovat KPR

Osamocený zachránce

- **Call First** – telefonická výzva ZZS po dg bezvědomí a bezdeší PŘED zahájením KPR
 - kardiální etiologie dospělých i dětí
 - neznámá etiologie u dospělých
- **Call Fast** – telefonická výzva ZZS po dg bezvědomí a bezdeší PO 1 min. KPR
 - nekardiální (asfyktická) etiologie dětí i dospělých
 - neznámá etiologie u dětí

Kardiální příčina NZO

- Nejčastěji ischemická nemoc srdeční
- Častěji dospělí (nad 80%, děti < 15%)
- 80 – 90 % maligní rytmus (shocable) - KF/KT **ovlivnitelný defibrilací**
- Zásoby kyslíku v okamžiku NZO cca na 5 min
- KPR zahájit po tísňové výzvě (155)
- KPR zahájit sérií 30 kompresí

Kardiální NZO

- Bezvědomí s předcházející bolestí na hrudi
- Náráz na hrudník (srážka, míč...)
- Náhlý kolaps bez předcházejících příznaků
- Monitorem zachycená KF/KT
- Dítě – známý kardiak
- Dospělý – nelze rozhodnout o příčině NZO

Kardiální NZO

- Dg bezvědomí
- Dg bezdeší
- Předpokládaná kardiální NZO
- Přivolání ZZS (155) – osamocený zachránce / zahájení KPR a současně přivolání ZZS (více zachránců)
- Zahájit sérii 30 masáží, dále 2 : 30
- Časné zajištění a použití AED

Nekardiální příčina NZO

- Nejčastěji dušení - asfyxie
- Častěji děti (nad 85%, dospělí < 20%)
- Rytmus **neovlivnitelný defibrilací** (non-shockable) - aystolie / bezpulzová elektrická aktivita (KF/KT málo)
- Zásoby kyslíku v okamžiku NZO vyčerpány
- KPR zahájit ihned, po 1 min. tíšňová výzva
- KPR zahájit 2 – 5 umělými dechy

Nekardiální NZO

- Bezvědomí (zapadlý kořen jazyka! – úraz hlavy, intoxikace, mozková příhoda...)
- Předcházející dušení (cizí těleso, aspirace, otok dýchacích cest – laryngitis, alergie, kritické astma...)
- Tonutí
- Traumata, masivní krvácení
- Otravy, předávkování (útlum dechového centra – alkohol, tlumivé látky, drogy)
- Dítě – nelze rozhodnout o příčině NZO

Nekardiální NZO

- Dg bezvědomí
- Dg bezdeší
- Předpokládaná nekardiální příčina
- Zahájit 2 – 5 umělých dechů, dále 30 : 2 po 1 min.
- Přivolání ZZS (155) – osamocený zachránce /
přivolání ZZS současně se zahájením KPR (více
zachránců)
- Dále pokračovat 30 : 2 / 15 : 2 / 3 : 1
- Pokusy o umělý dech nesmí vyvolat prodlevu v
masáži

KPR DOSPĚLÝCH

- = od 9 let
- Předpokládaná kardiální příčina
 - Výjimky: dušení z jakékoli příčiny, které přešlo do NZO, tonutí, úrazy, intoxikace...
- Dg bezvědomí – zhroucená nereagující osoba (oslovení, dotek, bolest. podnět)
- Přivolání pomoci – křikem přivolej další (okolní) záchránce

- Zároveň: přetočení postiženého na záda, tvrdá podložka
- Posouzení spontánního dýchání
 - Záklon hlavy a předsunutí dolní čelisti
 - Přiblížení ucha a tváře zachránce nad ústa a nos postiženého, sledování pohybů hrudníku
- Postižený dýchá normálně (frekvence, hloubka, volné dýchací cesty) – stabilní poloha na boku
- Postižený nedýchá normálně (gaspung!) – zahájení KPR

- Laici nepátrají po přítomnosti pulzu – pouze nepřímé známky (pohyb, kašel, dech)
- Osamocený zachránce: tíšňová výzva
Více zachránců: zahájení KPR současně s tíšňovou výzvou
- KPR se zahájí 30 kompresemi hrudníku:
 - Střed sternu (spojnice bradavek)
 - Obě (spojené) ruce, napnuté v lokti
 - Pohyb vychází z pohybu v kyčli
 - Hloubka komprese: 1/3 sternu
 - Frekvence: 100/min

- Dále pokračovat 2:30 do možného ukončení KPR
- Časné zajištění AED, je-li dostupný (další zachránce)
- Časné použití AED, v přípravné fázi nepřerušovat KPR (nalepení elektrod...)
- KPR přerušit na dobu nezbytně nutnou (kontrola rytmu, podání výboje)
- Střídání zachránců – po 1-2 min, minimalizovat přerušení

- Neprobíhá-li KPR před použitím AED:
KPR 30:2 po dobu 1,5-3 min, až potom defibrilace
- Po podání defibrilačního výboje:
ihned 2 min KPR 30:2, až potom analýza rytmu
- Po obnovení spontánního dýchání:
stabilní poloha na boku (euro poloha, zotavovací poloha, stabilizovaná poloha)
- Nadále trvalá kontrola postiženého!!!