

Základní neodkladná resuscitace/SŠ (sestra)



Tento článek je určen pro studenty středních a vyšších odborných škol oboru zdravotní sestra

Prosíme, neprovádějte věcné editace, nemáte-li potřebnou kvalifikaci.
Editujte s rozvahou. Věcné změny nejprve projednejte v diskusi.

Kardiopulmonální resuscitace (KPR) je indikovaná při ztrátě vědomí, kdy není přítomno normální dýchání.

Postup při základní neodkladné resuscitaci

1. Pamatuj na vlastní bezpečnost!
2. Zhodnoť situaci, kvalitu vědomí (oslovení, zatřesení); v případě polytraumatu stav krvácení.
3. Volej o pomoc okolí, dotyčný volá 155 ihned.
4. Uvolni dýchací cesty záklonem hlavy.
5. Zkontroluj dýchání (slyšet, vidět, cítit), rozpoznaj případný gasping, nesmí trvat déle než 10 sekund
6. Přivolej ZZS (155, 112).
7. Je v dosahu AED? Pokud ANO, použij ho.
8. 30 kompresí hrudníku frekvence 100–120 za minutu, hloubka 5–6 cm.
9. 2 vdechy – předsunout čelist, ucpat nos (v případě pocitu možnosti přenosu infekční choroby nebo neefektivního dýchání upřednostňujeme komprese).

Obecně

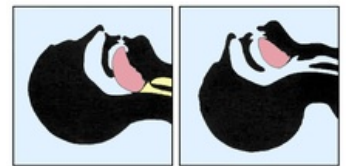
- Masáž hrudníku před umělými vdechy preferujeme při předpokladu nákazy při umělém dýchání.
- Důraz klademe na co nejrychlejší zahájení KPR s co nejmenším možným přerušováním a použitím AED.

A - airway → průchodnost dýchacích cest

- Tento krok zahrnuje uvolnění průchodnosti dýchacích cest.
 - Manuální vyšetření dutiny ústní.
 - Záklon hlavy.

Při dušení pacienta při vědomí užíváme postup:

1. Vyzvat ke kašli.
2. 5× úder mezi lopatky (Gordonův úder).
3. Heimlichův hmat u dospělých.
4. Při ztrátě vědomí zahajujeme KPR.



Neprůchodné dýchací cesty kvůli jazyku – uvolnění záklonem hlavy

B - breathing → dýchání

- Zajištění dýchacích cest by nemělo vést ke zdržení srdeční masáže.
- Objem, který vdechujeme do dospělého činí cca 500 ml vzduchu (7–9 ml/kg), užíváme vlastní běžný nádech.

C - circulation → oběh

1. Klečme z boku vedle postiženého, který je položený na pevný podložce (ideálně zemi).
2. Spojené ruce přiložíme na střed hrudníku – mezi prsa. Horní končetiny musí být propnuté v loktech!
3. Hrudník stlačujeme cca 5–6 cm do hloubky.
 - Frekvence kompresí je 100–120 stlačení za minutu.
 - Komprese:relaxace = 1:1.

<mediaplayer> <https://www.youtube.com/watch?v=hZqwjYPQpBM&feature=youtu.be> </mediaplayer>

- Při efektivní srdeční masáži jsme schopni zajistit 30 % minutového srdečního výdeje.

Ukončení KPR

- Při obnovení dechu a pulsu.



Heimlichův manévr



Poloha rukou při KPR

- Na podkladě rozhodnutí lékaře.
- Předání postiženého záchranné službě.
- Vyčerpání fyzických sil zachránce.
- Důvod nezačít:
 - Jisté známky smrti.
 - Reálné riziko ohrožení zachránce.
 - Terminální fáze onemocnění.

AED - Automatický externí defibrilátor

Použití:

1. Pamatuj na vlastní bezpečnost!
2. Zhodnoť situaci, kvalitu vědomí (oslovení, zatřesení); v případě polytraumatu stav krvácení.
3. Volej o pomoc okolí.
4. Uvolni dýchací cesty záklonem hlavy.
5. Zkontroluj dýchání (slyšet, vidět, cítit), nesmí trvat déle než 10 sekund.
6. Přivolej ZZS (155, 112).
7. Je v dosahu AED? Pokud ANO, použij ho.
8. Zapni defibrilátor.
9. Přiložit elektrody na hrudník a nechej provést analýzu přístrojem.
10. Zazní-li VÝBOJ DOPORUČEN (přístroj analyzuje EKG):
 - Zkontroluj, zda se někdo nedotýká.
 - Stlačit tlačítko Shock, následuje podání 1–3 výbojů.
 - Bez kontroly oběhu následuje 2 minuty KPR 30:2.
 - Přístroj analyzuje čas, po 2 minutách přistoupí k další analýze EKG a případně doporučí další výboj.
 - Postup se stále opakuje až do změny EKG nebo příjezdu záchranné služby a přistoupení k ALS.
- Zazní-li VÝBOJ NEDOPORUČEN, pokračujeme v KPR 30:2 po 2 minuty, pak opakujeme analýzu rytmu; cyklus stále opakujeme do příjezdu RZS nebo do obnovy vědomí.
- Možnost virtuálního trenažeru na <http://www.sntplus.cz/products/defibrilatory.php>

 *Podrobnější informace naleznete na stránce Defibrilace.*

<mediaplayer><https://www.youtube.com/watch?v=cwG64FYV9Sg&feature=youtu.be></mediaplayer>

Postup při základní neodkladné resuscitaci u dětí

Rozlišujeme děti do 1 roku a od 1 roku do puberty.

1. Pamatuj na vlastní bezpečnost!
 2. Zhodnoť situaci, kvalitu vědomí (oslovení, zatřesení); v případě polytraumatu stav krvácení.
 3. Volej o pomoc okolí.
 4. Uvolni dýchací cesty záklonem hlavy.
 5. Zkontroluj dýchání (slyšet, vidět, cítit), nesmí trvat déle než 10 sekund.
 6. Zahaj KPR 5 vdechy.
 7. KPR po dobu 1 minuty, 30:2, dva zachránci nebo jeden zkušený zdravotník školený v dětské KPR 15:2, novorozenci 3:1 hrudník stlačujeme o 1/3 výšky (do 5 cm).
 8. Přivolej ZZS (155, 112).
 9. Je v dosahu AED? Pokud ANO, použij ho. Použití dětských elektrod, jsou-li, předozadní lepení elektrod, klíče pro snížení energie výboje na 4 J/kg (50–75 J u dětí 1–8 let).
 10. 30 kompresí hrudníku, frekvence 100 za minutu. Kompresi provádíme jednou rukou nebo dvěma prsty uprostřed hrudníku.
 11. 2 vdechy, ucpat nos (malé děti dýcháme do nosu i úst současně).
- **Nejčastější příčinou zástavy oběhu u dětí** je dušení, proto zohledňujeme počet dechů před kompresí.
 - Výhodné je užití kapnometrie.
 - Po obnovení oběhu není žádoucí ventilace 100% kyslíkem, SaO₂ je nutno udržovat mezi 94–98 %.

Shrnutí rozdílů při resuscitaci

	Poměr stlačení:vdechy	Zahájení KPR
Dospělí	30:2	30 stlačení
Děti od 1 roku do nástupu puberty	30:2 (<i>pozn.</i>)	5 vdechů
Novorozenci	3:1	5 vdechů

Poznámka: Dva zachránci nebo jeden zkušený zdravotník školený v dětské KPR používá poměr 15:2 (u dětí od 1 roku do nástupu puberty).

Odkazy

Související články

- Rozšířená neodkladná resuscitace/SŠ (sestra)
- První pomoc
- Základní neodkladná resuscitace

Použitá literatura

- NOLAN, Jerry P, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 1. Executive summary. *Resuscitation* [online]. 2010, roč. 81, vol. -, s. 1219–1276, dostupné také z <[http://resuscitation-guidelines.articleinmotion.com/article/S0300-9572\(10\)00447-8/pdf/european-resuscitation-council-guidelines-for-resuscitation-2010-section-1-executive-summary](http://resuscitation-guidelines.articleinmotion.com/article/S0300-9572(10)00447-8/pdf/european-resuscitation-council-guidelines-for-resuscitation-2010-section-1-executive-summary)>. ISSN 0300-9572.
- BYDŽOVSKÝ, Jan. *Akutní stavy v kontextu*. 1. vydání. Praha : Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.

Externí odkazy

- Společnost urgentní medicíny a medicíny katastrof (<https://www.urgmed.cz:443/>)
- Česká resuscitační rada (<http://www.resuscitace.cz>)
- Záchranná služba: nezávislý web o záchranné službě (<https://www.zachrannasluzba.cz:443/>)