

# KPR



**Slezská univerzita v Opavě**

# Kardiopulmonální resuscitace

---

- soubor úkonů vedoucích k obnovení průtoku okysličené krve mozky u osoby postižené náhlým selháním jedné nebo více životních funkcí ( vědomí, dýchání, krevní oběh )
- dělení – základní
  - rozšířená
  - resuscitační a intenzivní péče

# Poskytnutí PP

---

- Poskytnutí první pomoci je morální povinností každého člověka, která je definována trestním zákonem č. 140/1961 Sb.



## § 207

- kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky její vážné poruchy, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného bude potrestán odnětím svobody až na 1 rok

# Základní resuscitace

---

- poskytuje ji každý člověk
- všichni zdravotníci, kteří nemají potřebné vybavení
- je poskytována kdykoliv, kdekoliv, bez pomůcek



# Rozšířená resuscitace

---

- navazuje na základní neodkladnou resuscitaci
- poskytují zdravotníci, kteří mají potřebné vybavení – kyslík, pomůcky k zajištění dýchacích cest, defibrilátor, léky...



# Resuscitační a intenzivní péče

---

- poskytují ARO a JIP
- navazuje na rozšířenou neodkladnou resuscitaci
- minimalizuje poškození organismu



# Cíle neodkladné resuscitace

---

- obnovit základní životní funkce
- zabránit poškození organismu
- omezit fyzickou i psychickou bolest
- navrátit postiženého k předchozímu zdravotnímu stavu



# KPR se zahajuje

- při podezření na selhání jedné nebo více životních funkcí
- při selhání jedné nebo více životních funkcí





# KPR se nezahajuje

---

- jsou- li jisté známky smrti (posmrtné skvrny, posmrtná ztuhlost)
- v konečném stádiu nevyléčitelné nemoc (rozhoduje lékař!!!)
- extrémní poranění neslučitelná se životem
- nebezpečí pro záchránce

# KPR se ukončí

---

- při obnově základních životních funkcí
- nepodaří-li se při použití všech dostupných prostředků obnovit činnost do 20 – 30 min. (rozhoduje lékař!!!)
- předání postiženého do péče ZZS
- vyčerpání záchránce

# Bezvědomí

---

## Diagnostika

- hlasitě oslovit postiženého
- zatřást rameny a hlasitě oslovit
- vyvolat bolestivý podnět



# Zástava dýchání

---

## Příčiny

- obstrukce proudu vzduchu (cizí těleso, nádor )
- útlum dýchacího centra ( CMP, intoxikace )
- porucha či poškození dýchacích orgánů a svalů (myastenie gravis)

## Diagnostika

- široké odhalení hrudníku
- záklon hlavy a povytažení dolní čelisti
- ucho a tvář nad nos a ústa postiženého
- očima sledujeme dýchací pohyby hrudníku
- vnímáme všemi smysly – SLYŠÍM, VIDÍM, CÍTÍM

# Zástava oběhu

---

## Příčiny

- maligní arytmie
- srdeční selhání
- úrazy
- asfyxie

## Diagnostika

- nehmatný puls na a. karotis nebo a. femoralis
- tepová frekvence pod 30/min
- bezvědomí
- mydriáza

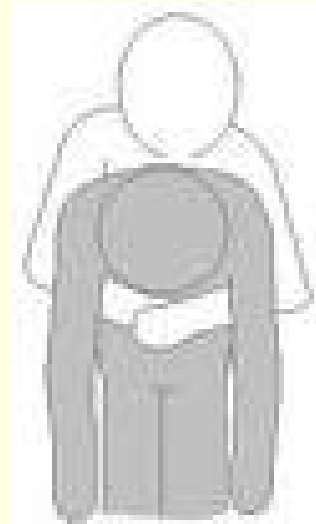
# Kardiopulmonální resuscitace

---

- Při resuscitaci platí pravidlo ABC odvozené od anglických názvů. Je to abeceda podle P. Safara.
- A – airway – průchodné dýchací cesty
- C – circulation - umělý krevní oběh
- B – breathing – umělé dýchání
- D – defibrilation – defibrilace
- E – EKG
- F – fluids and drug – podání léků a infuzních roztoků

# A - airway

- zálklon hlavy
- vyčištění dutiny ústní – zubní protézy
- při podezření na cizí těleso v dýchacích cestách – 5 úderů mezi lopatky hranou jedné ruky (Gordonův úder)
- 5x Heimlichův hmat



# C - circulation



## Nepřímá srdeční masáž

- provádí se tlakem na hrudní kost ve středu hrudníku (přibližně spojnice prsních bradavek)
- na střed hrudníku položíme hranu dominantní končetiny, na ni hranu druhé končetiny, prsty směřují vzhůru a jsou propletené
- provádíme rytmické komprese
- obě horní končetiny jsou natažené, pomáháme si vahou těla
- stlačení u dospělého člověka 4 - 5cm (1/3 hrudníku)
- frekvence 100/min.



# B - breathing



- při umělém dýchání z plic do plic můžeme použít ústa i nos
- nos používáme v případech, kdy ústa jsou poraněna a u tonoucích ve vodě
- vdech má být pomalý, má trvat asi 1 s
- záchránce se usilovně nenadechuje, vdechů má být 8 – 10/min
- použití resuscitační roušky

# Prekordiální úder

---

- úder malíkovou stranou do středu sternu z výšky cca 20 cm

Provádí se výhradně:

- jsme –li svědky zástavy
- provádí se pouze 1x
- při neúspěchu zahajujeme KPR

# Řetěz přežití u dospělých

- přivolání pomoci z okolí
- diagnostika stavu
- zajištění těšňového volání
- zahájení KPR



# Postup u dospělých při jednom zachránci

- zahajujeme 30 kompresí
- provedeme dva vdechy
- pokračujeme ve stejném poměru (tj. 30 kompresí : 2 vdechům)



# Postup u dospělých při dvou zachráncích

---

- Postup stejný jako při jednom zachránci
- KPR 30:2, po 1 – 2 min. se střídají



# Pravidla KPR

---

- srdeční masáž provádíme vždy, i když u jakéhokoliv důvodu nelze provádět umělé dýchání

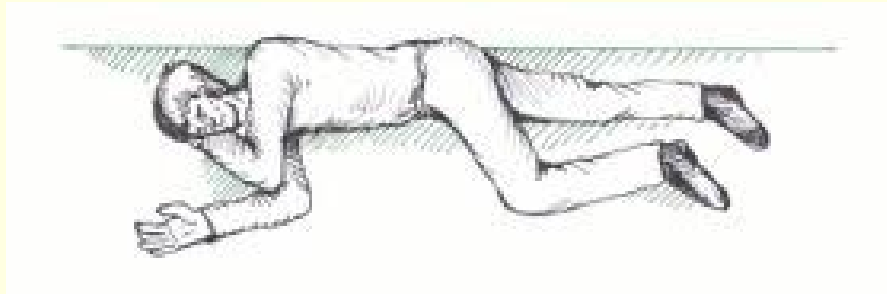


- jedinou výjimkou, kdy zahajujeme KPR u dospělých umělými vdechy je asfyxie a tonutí

# Zotavovací poloha

---

- použijeme u postiženého v bezvědomí, který dýchá a má zachovaný oběh
- její pomocí zajistíme průchodné dýchací cesty
- i v této poloze neustále kontrolujeme přítomnost dýchání a zachovalého krevního oběhu



# Automatické externí defibrilátory

## AED

---

- dostupné na exponovaných místech – letiště, nádraží, obchodní centra apod.
- výhoda pro všechny záchránce
- pokud je dostupný, vhodné ho použít





# KPR u dětí - odlišnosti



- když dítě nedýchá – začíná se 5 úvodními vdechy
- poté masáž hrudníku - dlaní jedné ruky, 100 stlačení za minutu
- nejprve provádět KPR po dobu jedné minuty, pak teprve volám 155 (112)
- poměr kompresí x vdechy 30:2 – u dětí
- poměr kompresí x vdechy 3:1 - u novorozenců
- u novorozenců – komprese 2 prsty
- větší děti – nad 8 let – resuscitujeme jako dospělé

# Děkuji za pozornost

---

