

Zdravotnická první pomoc

Z.Rozkydal

První pomoc

Soubor jednoduchých opatření,
které udržují člověka při životě
a omezují důsledky náhlého ohrožení
zdraví

Technická první pomoc

- vytvoří základní technické podmínky

Laická první pomoc

- základní péče bez speciální výbavy
- do doby odborné pomoci
- přivolání odborné pomoci
- improvizovaný transport

Odborná zdravotnická pomoc

- výkony prováděné záchranáři
- k uchování a udržení života a zdraví

Kardiopulmonální resuscitace- KPR
Kardiopulmocerebrální resuscitace - KPCR

Obnovení životních funkcí:

Činnost srdce

Dýchání

Činnost mozku

Cíl: udržet minimální průtok okysličené krve mozem.

Mozek má aerobní metabolismus

Spotřebuje 20% kyslíku v krvi/min

Při zástavě přísunu kyslíku do mozku nastává po 4 min.:

- nezvratné poškození mozkových buněk
- poškození mozkových funkcí

(není regenerace neuronů !)

Vzájemná závislost:

Při zástavě dechu – do 2 - 3 min. zástava srdce

Při zástavě oběhu – do 30-60 sec. zástava dechu
do 15-30 sec. bezvědomí

KPCR

Zprůchodnit DC

Umělé dýchání

Nepřímá masáž srdce

Vyšetření (trvá do 25 sec)

Vědomí: oslovit, bolestivý podnět, zornice

Dýchání: pohyby hrudníku,
proud vydechovaného vzduchu
cyanóza, bledost

Srdeční činnost:

puls na krkavici, na srdečním hrotu
u dětí na hlavních tepnách

KPCR

A- air

B- breathing

C- circulation

D- drugs

E- ekg

F- defibrilace

Poruchy dýchání

Obstrukční - zapadlý jazyk, otok DC,
cizí těleso v DC

Neobstrukční- šok, nemoci plic
úrazy hrudníku
poruchy mozku

Uvolnění dýchacích cest

Vyčistit dutinu ústní

Záklon hlavy

Předsunout dolní čelist

Trojité manévr – Esmarchův hmat

Odstranění cizích těles:

Údery mezi lopatkami

Heimlichův manévr

Zástava dechu – apnoe

1. Obstrukce dýchacích cest
2. Srdeční zástava
3. Poruchy mozku, míchy, otravy

Zprůchodnění dýchacích cest

Umělé dýchání

- z úst do úst
- z úst do nosu
- z úst do nosu i do úst (malé děti)

Umělé dýchání

Vdech : výdech = 1 : 2

Frekvence 10- 12 vdechů / min u dospělých
12- 20 vdechů /min u dětí

Odpor v DC

Úder mezi lopatky
Heimlichův manévr
Koniotomie
Konipunkce
Tracheotomie

Vzduchovod
Intubace a řízené dýchání

Zástava oběhu

Srdeční zástava – asystolie

Fibrilace komor

Bradykardie pod 30/min

Příčiny: infarkt myokardu, šok, plicní embolie
úrazy hlavy, otravy, úraz el. proudem

Příznaky: chybí puls, bezvědomí, zástava dechu,
cyanóza, mydriáza.

Doporučení podle American Heart Association 2005

Komprese hrudníku:

Stlač silně a rychle

dovol úplný návrat hrudníku po každém stlačení

Umělý vdech trvá 1 s. (viditelné zvednutí stěny)

Komprese : ventilace 30 : 2 u 1 záchránce
u všech věkových skupin mimo novorozence

Komprese : ventilace 15:2 u dítěte

KPCR

1. zachránce: kontinuální komprese hrudníku 100/min
bez pauzy pro ventilaci

2. zachránce: 10- 12 vdechů/min

Výměna zachránců po 2 minutách

Kontrola pulsu po 2 minutách

Nepřímá masáž srdce

2 prsty nad proc. xiphopideus

Napnuté lokty, kolmo na hrudník

Stlačení na 4-5 cm

U dospělých 100/min

U dětí jedním zápěstím 2,5 - 3 cm 100-120/min

Provádíme souvisle, nepřerušovaně

Kontrola pulsu na a. carotis

Fibrilace komor

Stlačení hrudníku je bez pauz pro vdechy
10 vdechů /min

Defibrilace:

1 výboj

- manuálně bifazický 200 J

- monofazický 360 J

Správná KPCR nahradí jen 30 % normální perfuze mozku

Délka KPCR- do obnovení vitálních funkcí
do převzetí RZP
do vyčerpání záchranců

Délka: v terénu 45 min.
ve zdrav. zařízení 30 min

KPCR nezahajujeme:

Nezvratné známky smrti

Stav neslučitelný se životem

Terminální fáze nevyléčitelné choroby

Poskytnutí první pomoci je morální povinností každého člověka

Trestní zákon

§ 207

1/ Kdo osobě, které je v nebezpečí smrti nebo jeví vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač to může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na 1 rok.

Trestní zákon

§ 207

2/ Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude trestán odnětím svobody až na 2 roky nebo zákazem činnosti.

Trestní zákon

§208

Řidič dopravního prostředku, který po dopravní nehodě, na níž měl účast, neposkytne osobě, která při nehodě utrpěla újmu na zdraví, potřebnou pomoc ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na 3 léta nebo zákazem činnosti.