

CPR2

*základní životní funkce
dušení,
obstrukce cizím tělesem
pomůcky k ventilaci*



MUDr. L. Dadák, Ph.D.

ARK, LF MU, FN u sv. Anny

<https://is.muni.cz/auth/el/1411/podzim2008/VSP0011p/>

Základní životní funkce:

Vědomí	+	0	+	0	0
Dýchání	+	+	0	0	0
Krevní oběh	+	+	+	+	0

Selhání jedné vede k selhání dalších.
(CMP, dušení, IM)

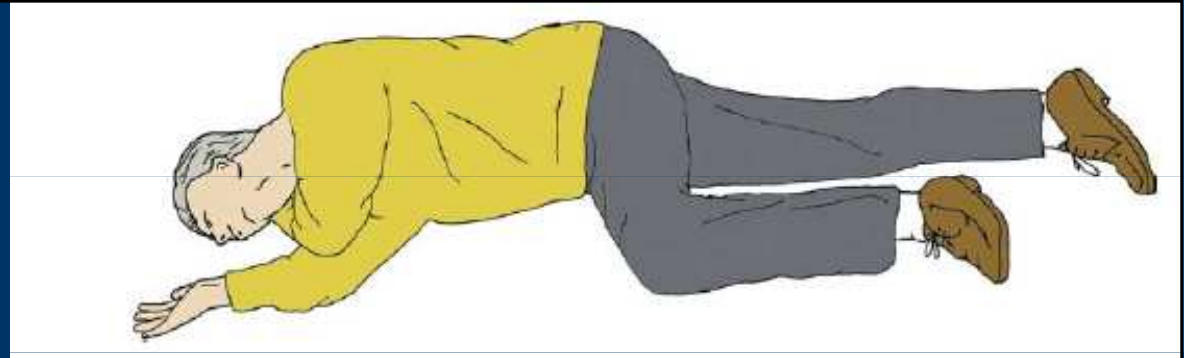
Vědomí

(S & S)

Zatřep a zakřič

V bezvědomí se nachází každá zhroucená osoba nereagující na oslovení a bolestivý podnět.

Stabilizovaná poloha



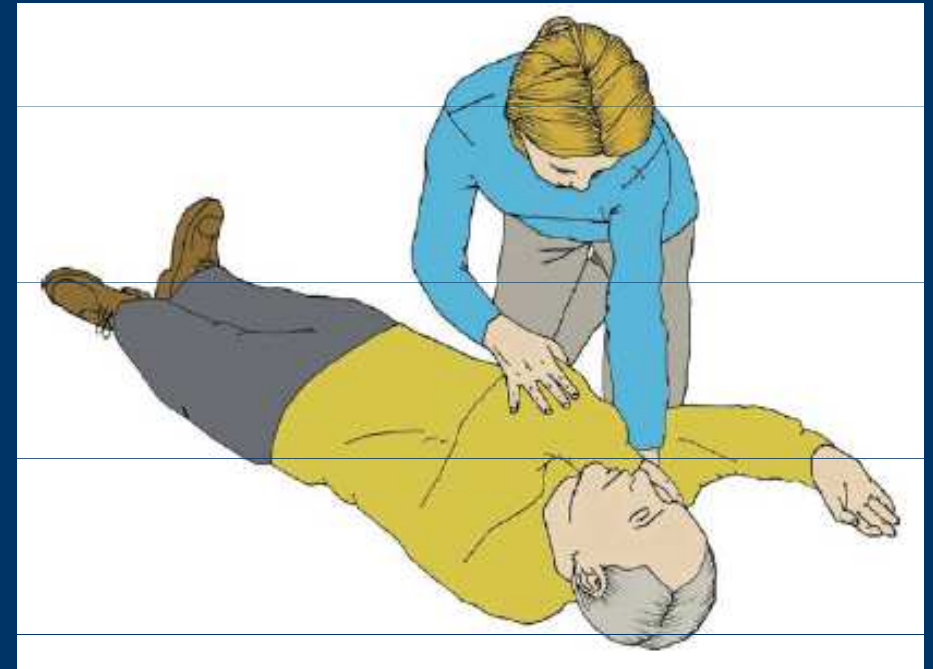
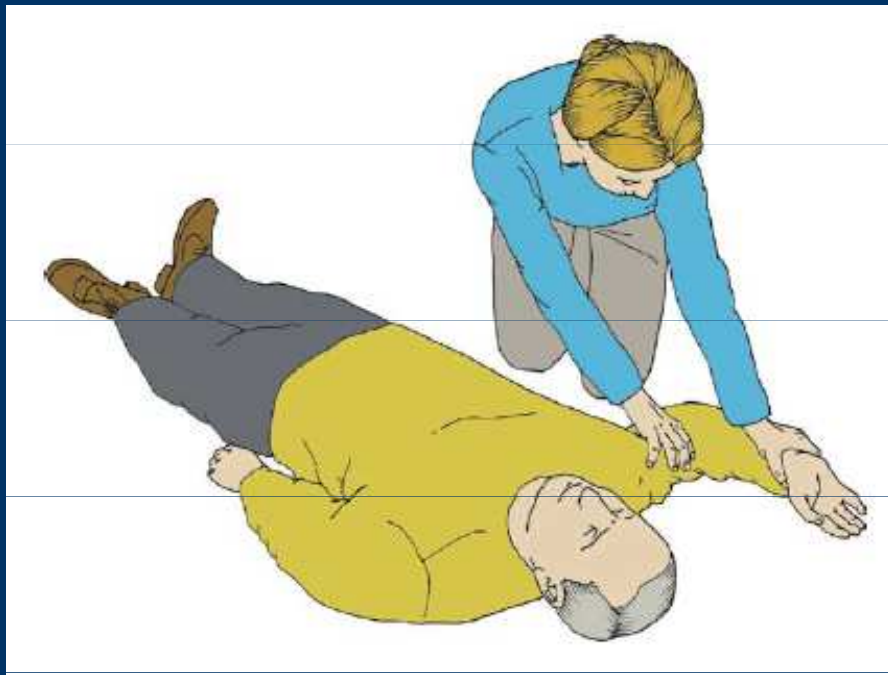
- mnoho variant

Poraněný leží na boku - stabilní (ne vratký)
bez tlaku na hrudník

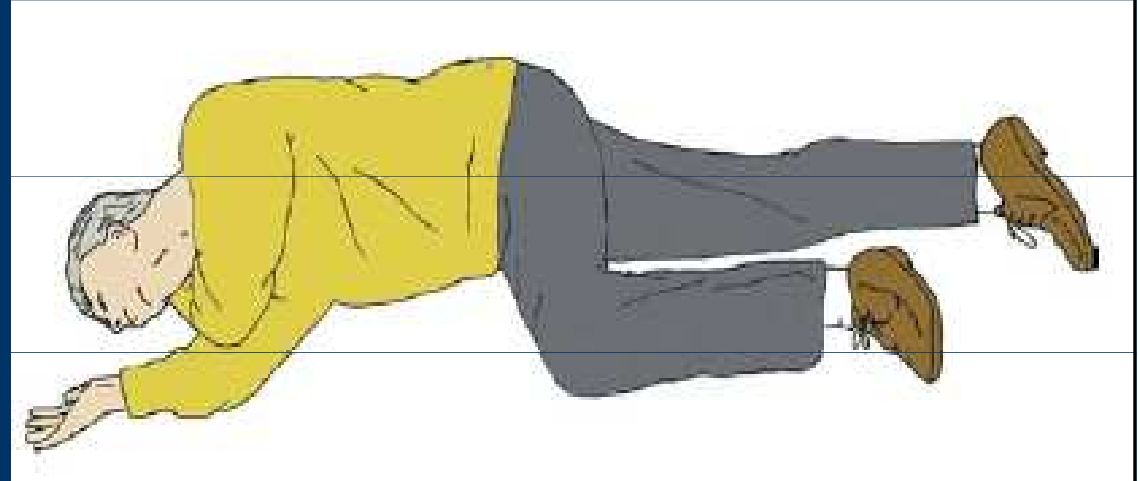
I: koma + spont. dýchání

KI: předpoklad poranění páteře

!!: kontroluj záklon hlavy a dýchání



- na zádech
- končetiny v ose těla
- bližší HK – flexe, flexe
- vzdálenější ruka – přes hrudník za krk



- pokrč vzdálenější DK v koleni
- tlač na ohnuté koleno k sobě a táhni za vzdálenější rameno
- uprav horní nohu kyčel i koleno v pravém úhlu
- zakloň hlavu a zkontroluj průchodné dýchací cesty

Dýchání:



- zvedá se hrudník = dýchací pohyby
- **dechový proud** - průchodné dýchací cesty
- hloubka a frekvence dýchání

Barva kůže:

- růžová
- cyanotická = modro-fialová - jen akra nebo celý člověk

Známky obstrukce dýchacích cest

- chroptění, chrčení, bublání, pískání
- zapojení pomocných dýchacích svalů (souhyb nosích křídel)
- vtahování jugula, (mezižeberních prostor-děti)

Dýchání

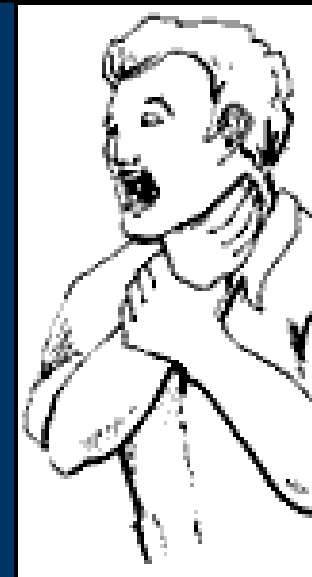
- normální – pravidelné (10..14/min)
- pomalé (< 9/min)
- rychlé (>30/min)
- nepravidelné
- povrchní
- lapavé dechy, gasping
- zástava dechu

Neprůchodnost dýchacích cest

Příčiny:

- obstrukce dýchacích cest
 - zapadlý jazyk u bezvědomých
 - vdechnutá cizí tělesa (hračky, jídlo)
 - otok hrtanu – bodnutí včelou
- reflexní stah hlasivek (tekutina do dýchacích cest, dráždivé plyny)

Vdechnuté cizí těleso **- při vědomí**



Příznaky: drží se za krk, otevřená ústa, kašel, souhyb nosních křídel, vtahování jugula, mezižeberních prostor

PP:

- úder mezi lopatky (5x)
- Heimlichův manévr
- kojeneček: sandwich manévr
- 155

Úder mezi lopatky

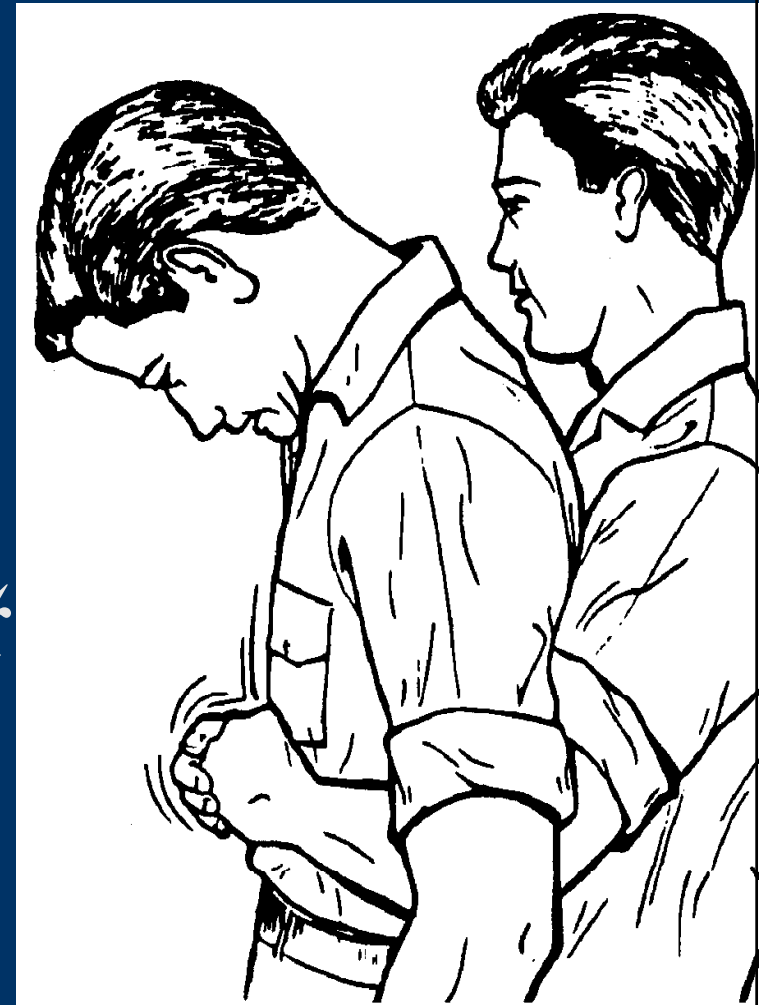
stojí / sedí v mírném předklonu

*úder otevřenou dlaní mezi lopatky, není
nutno do středu*

*cíl: náhlé a značné zvýšení tlaku
v dolních dýchacích cestách -
vypuzení cizího tělesa.*

Heimlichův manévr

- Při vědomí, v sedě nebo ve stoje.
- Postiženého obejmeme zezadu, ruce spojeny v místě nadbřišku. Lehce předkloněn, otevřeny ústa, rázný úder směrem dovnitř a nahoru. (alespoň 5x do úspěchu)



Heimlichův hmat

KI: ne u těhotných, do 2let

komplikace:

- poranění jater, žaludku, střeva = = bolest břicha, krvácení, šok

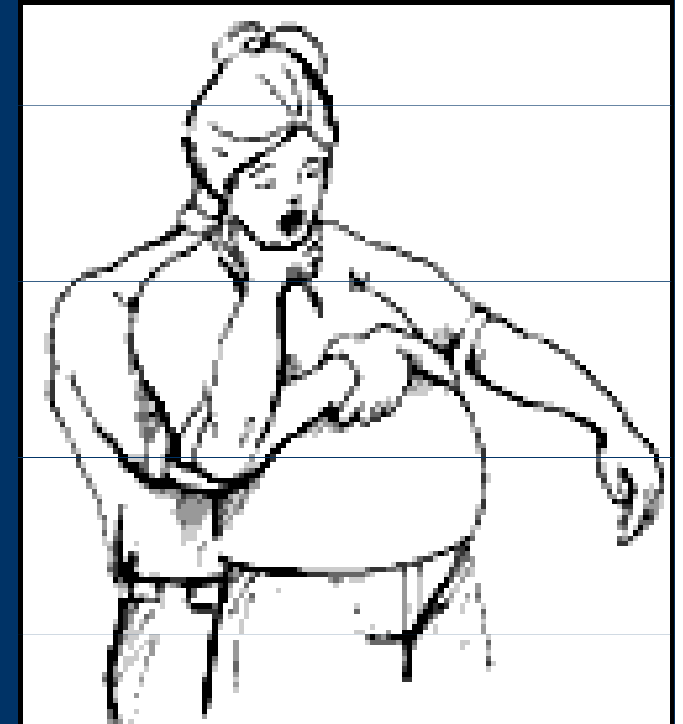
Po úspěšném provedení,
nutné lékařské vyšetření



Stlačení hrudníku

Při vědomí, v sedě nebo ve stoje.
Postiženého obejmeme zezadu,
ruce spojeny v dolní třetině
hrudníku.

Lehce předkloněn, otevřeny ústa,
rázný úder směrem k sobě
(alespoň 5x do úspěchu)



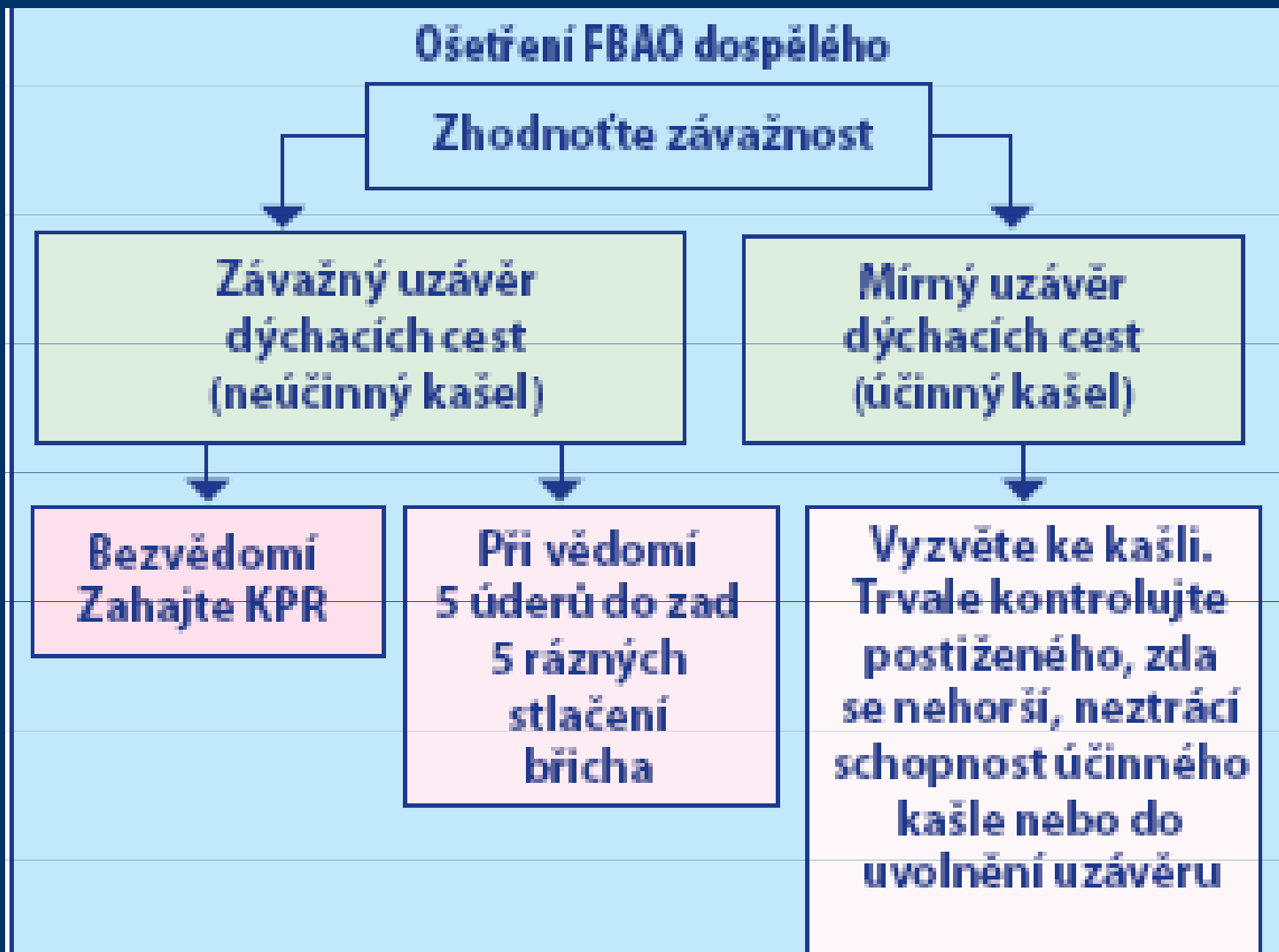
I: těhotné, obézní

II kontrola lékařem jako při Heim



PP neprůchodnost DC: (v bezvědomí)

- **Poloha** = postiženého na záda, tvrdá podložka
- **Uvolnit dých. cesty**
 - zbavit se cizích těles (zvratky, protéza, sníh) 2 prsty, jen tam kam vidíš
nezatlačovat nic hlouběji
 - zaklonit hlavu
 - (trojitý manévr)



Obrázek 2.18. Algoritmus péče o uzávěr dýchacích cest cizím tělesem u dospělého (FBAO)

Zajištění zdravotnické pomoci:



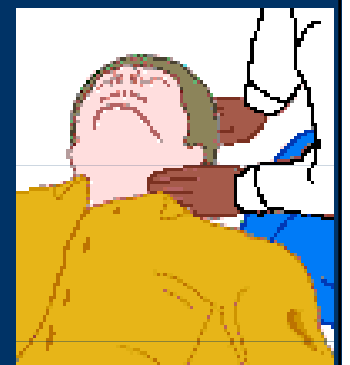
oznámení RZP

155 (112)

- kde
- co
- kdy
- kolik osob
- jak vážná poranění
- kdo, odkud volá
- nezavěšovat !!

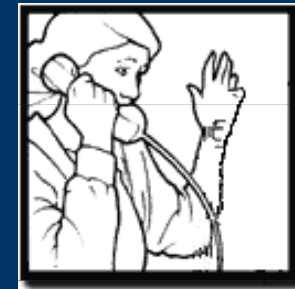
Vzduchovod

Oběh



vyšetřují lajci jen je-li přítomno

- Vědomí
- Spontání pohyby
- Dýchání
- **Puls** hmatný dvěma prsty
 - na krkavici / ve tříse
 - (pak na zápěstí)
- Kapilární návrat



Zajištění pomoci:

Volej pomoc, potřebuji pomoc

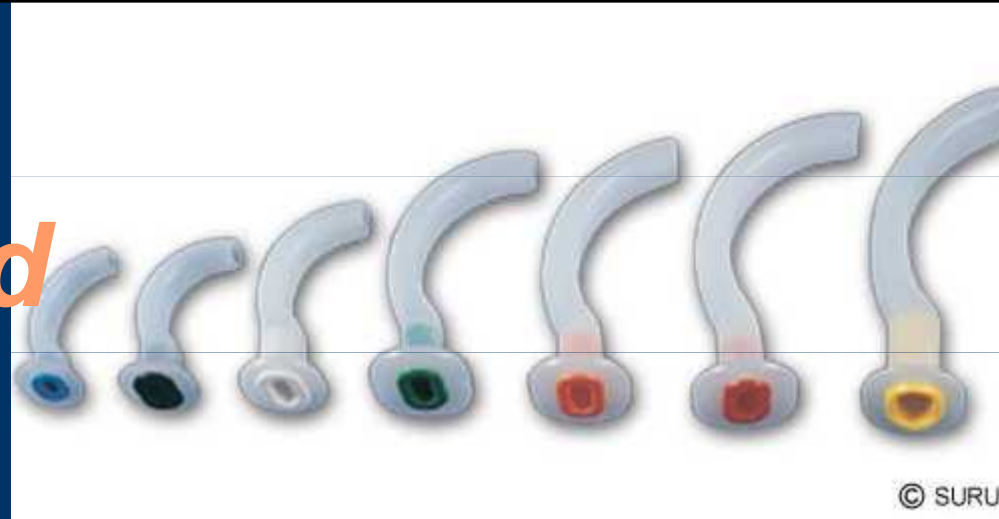
oznámení RZP

155

- kde
- co
- kdy
- kolik osob
- jak vážná poranění
- kdo, odkud volá
- nepoložit telefon

Guedel *ústní vzduchovod*

oropharyngeal airway



I: bezvědomí
+ obstrukce d.cest jazykem

Odhad velikosti OPA:

- vzdálenost ústní koutek ---
-- ucho

Riziko mělkého bezvědomí:

- vomitus + aspirace



Nosní vzduchovod

Naso-Pharyngeal Airway (trumpet)



Správná velikost NPA:

- vzdálenost nos --- ušní lalůček

Riziko:

- krvácení z dutiny nosní
- je nezbytné použití gelu

Ventilace obličejovou maskou



dýchání s použitím křísícího vaku (Ambuvak)

- adekvátní objem = zvedání hrudníku
- f 10/min
- 100% O₂

Držení:

- 1 rukou:
 - palec + ukazovák
 - 3 prsty - brada
- 2 rukama

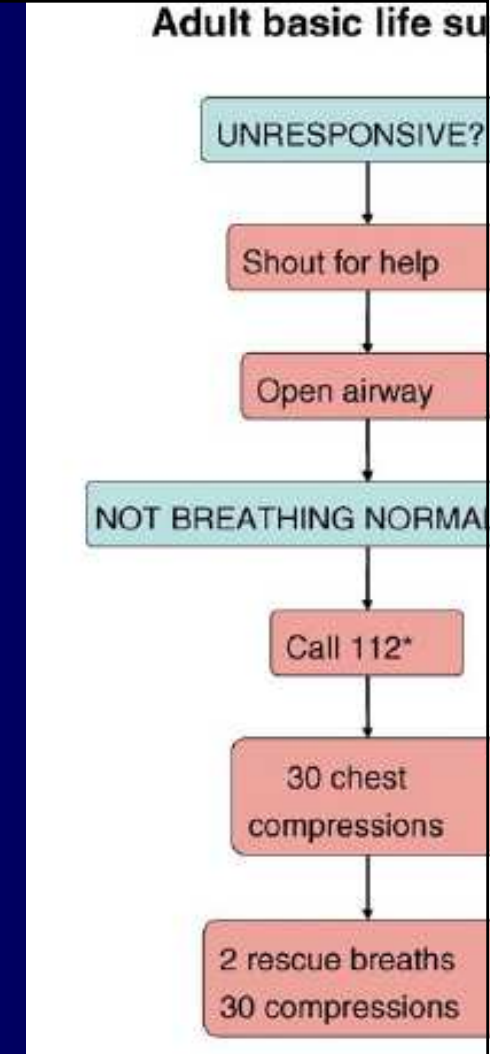


Precordial thump

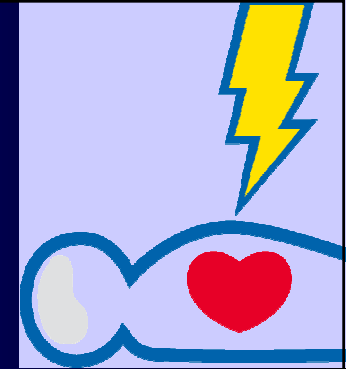
Not part of BLS

reserved :

- witnessed cardiac arrest when no defibrillator is immediately available
- if done in first 20s
25% regain cardiac function



Defibrillation

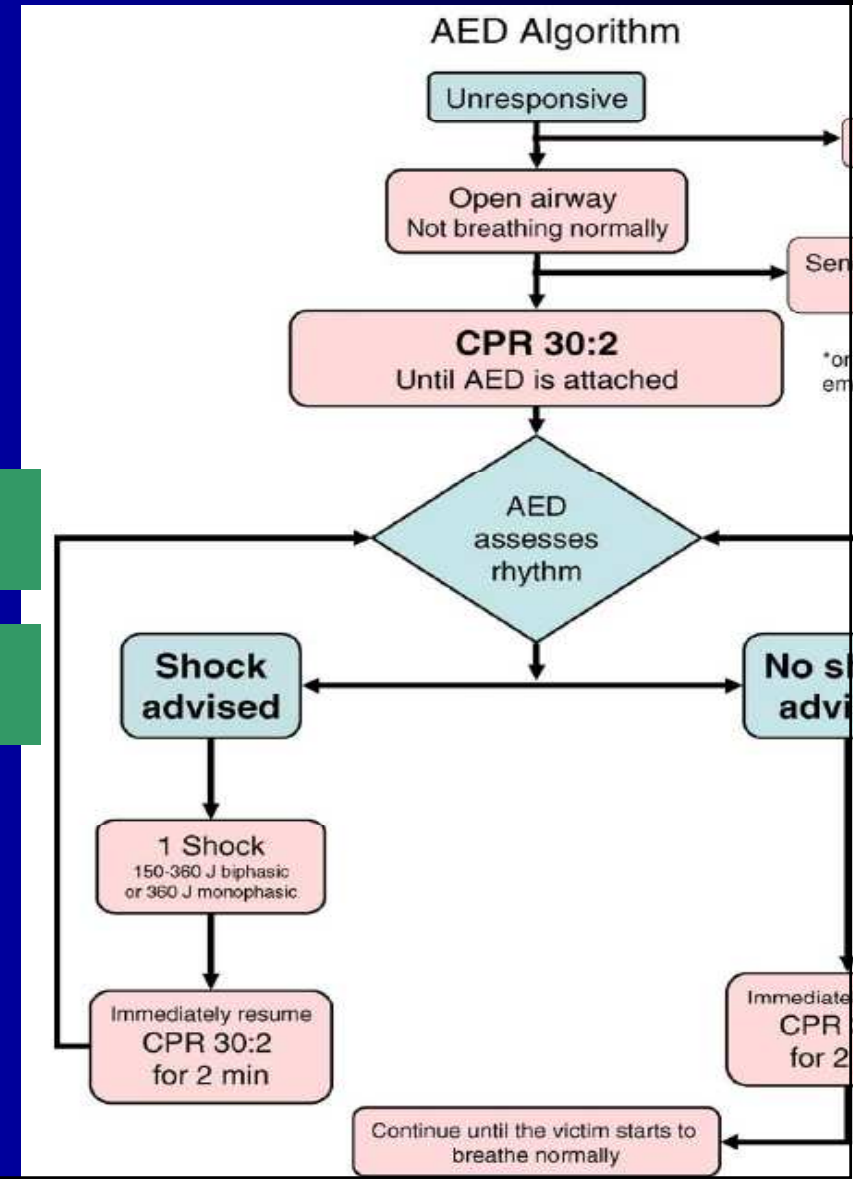


in Czech provided by ER

- continue with CPR

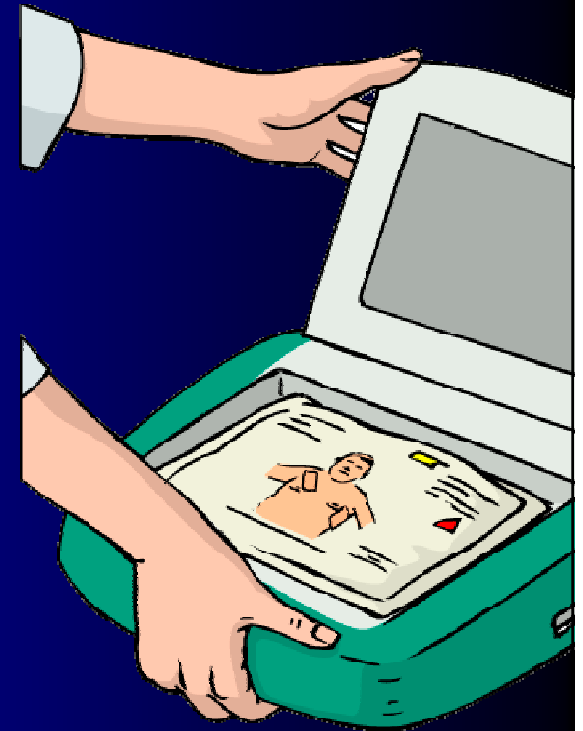
Attach AED

Follow voice prompts



Start of AED

Some AEDs will automatically switch themselves on when the lid is opened



ATTACH PADS TO CASUALTY'S BARE CHEST

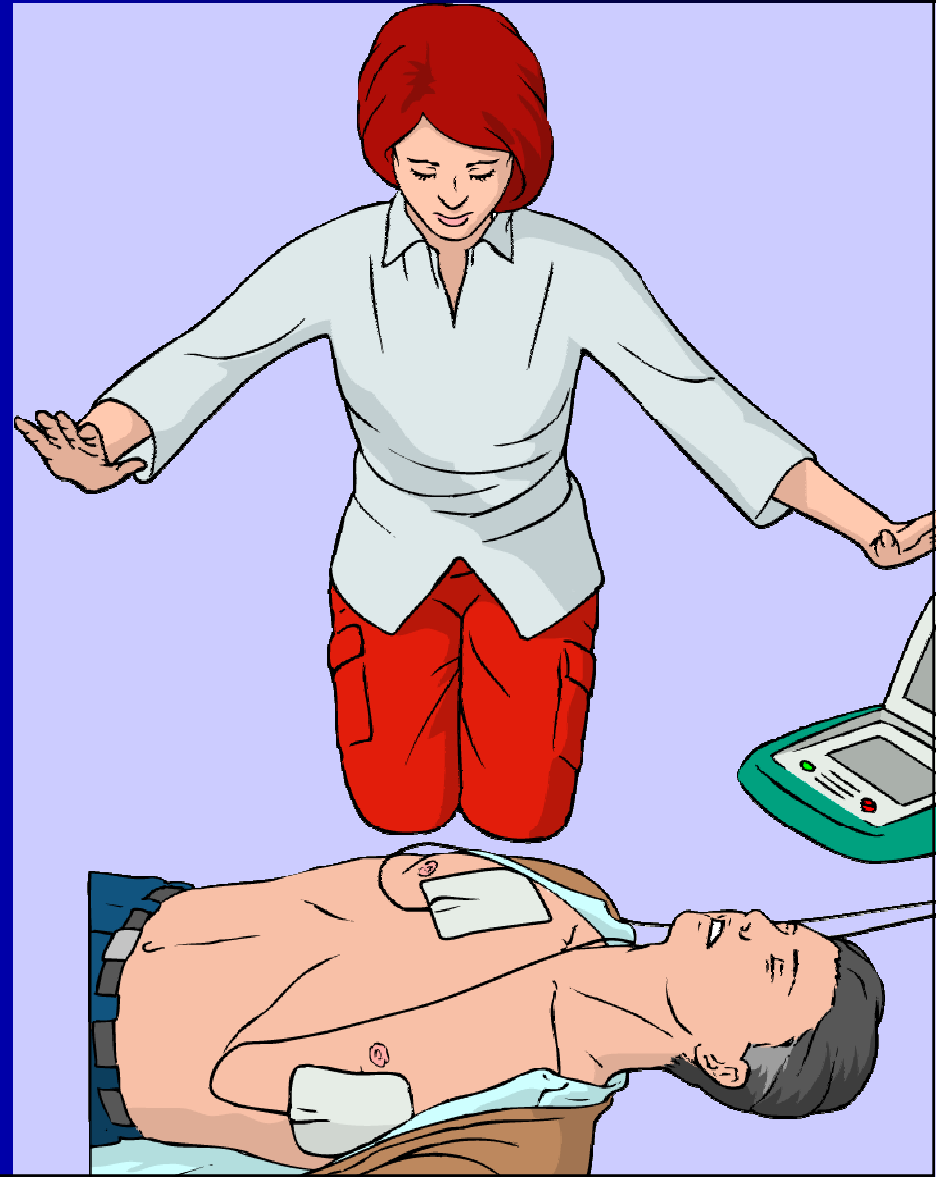


©1K/C

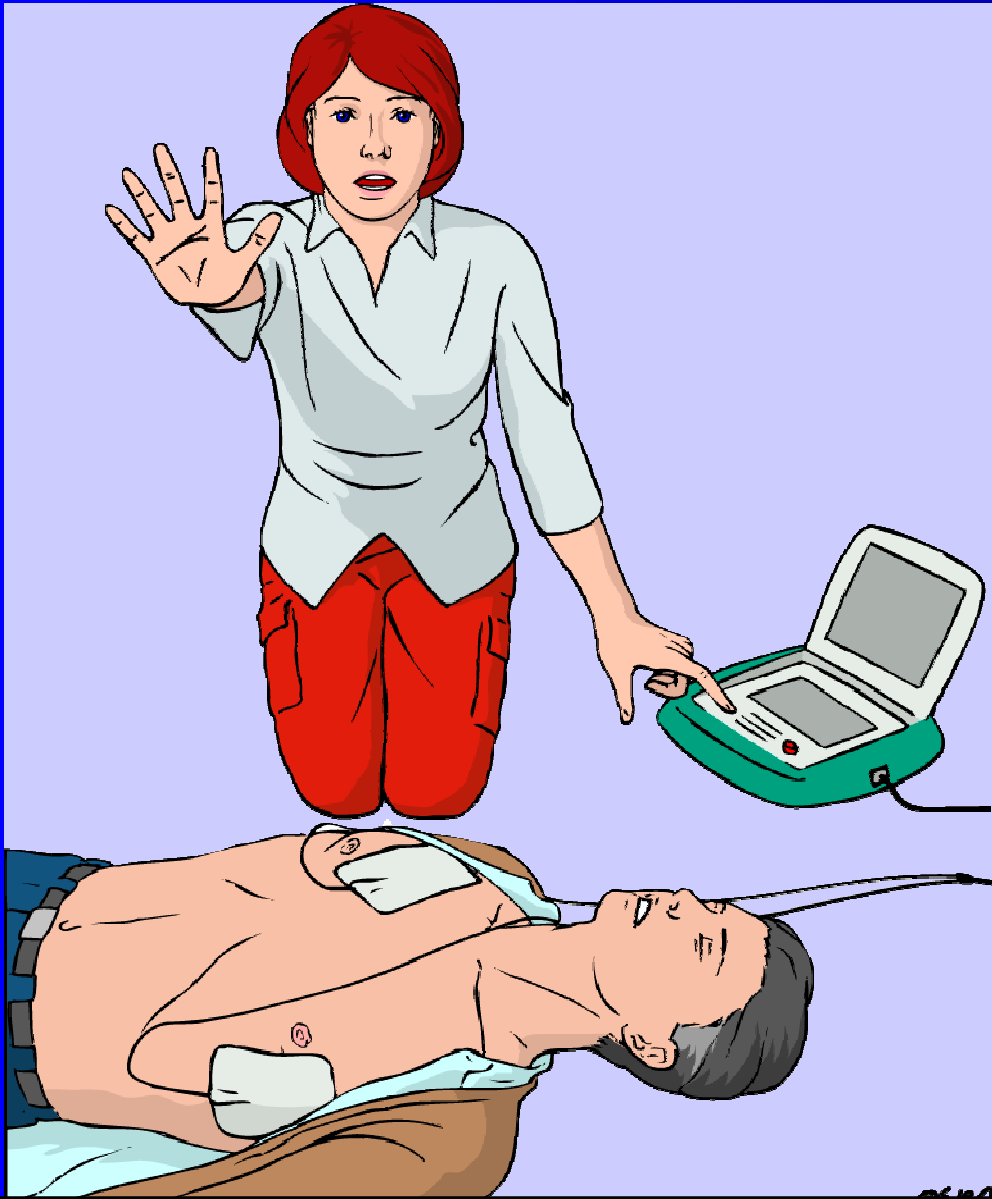


©1K/C

ANALYSING RHYTHM DO NOT TOUCH VICTIM

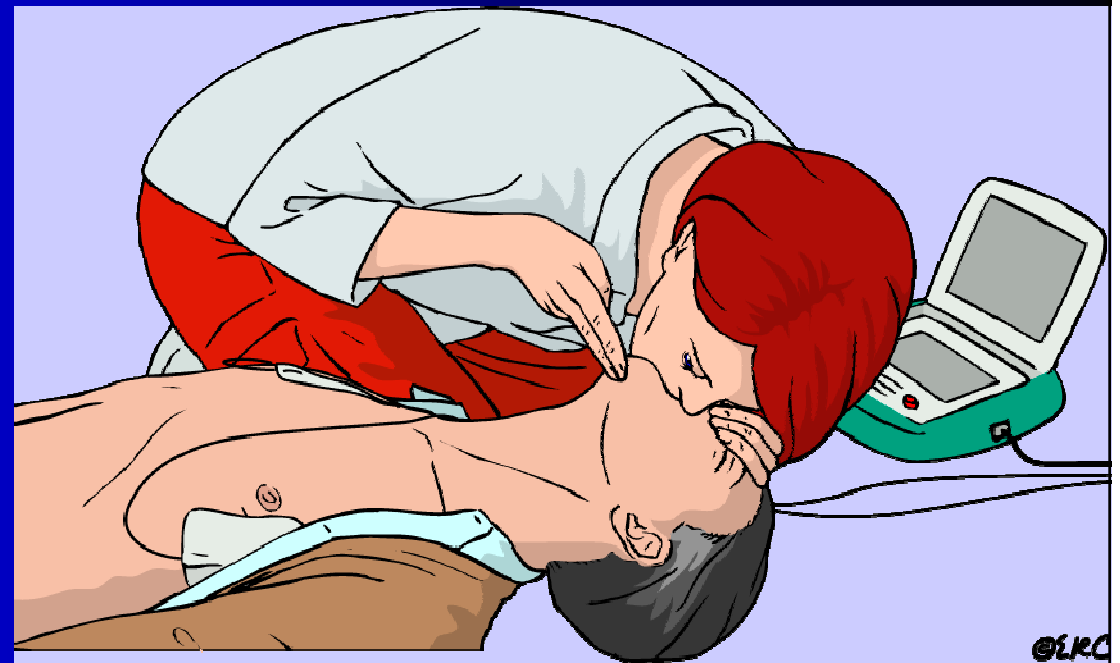


SHOCK INDICATED



- Stand clear
- Deliver shock

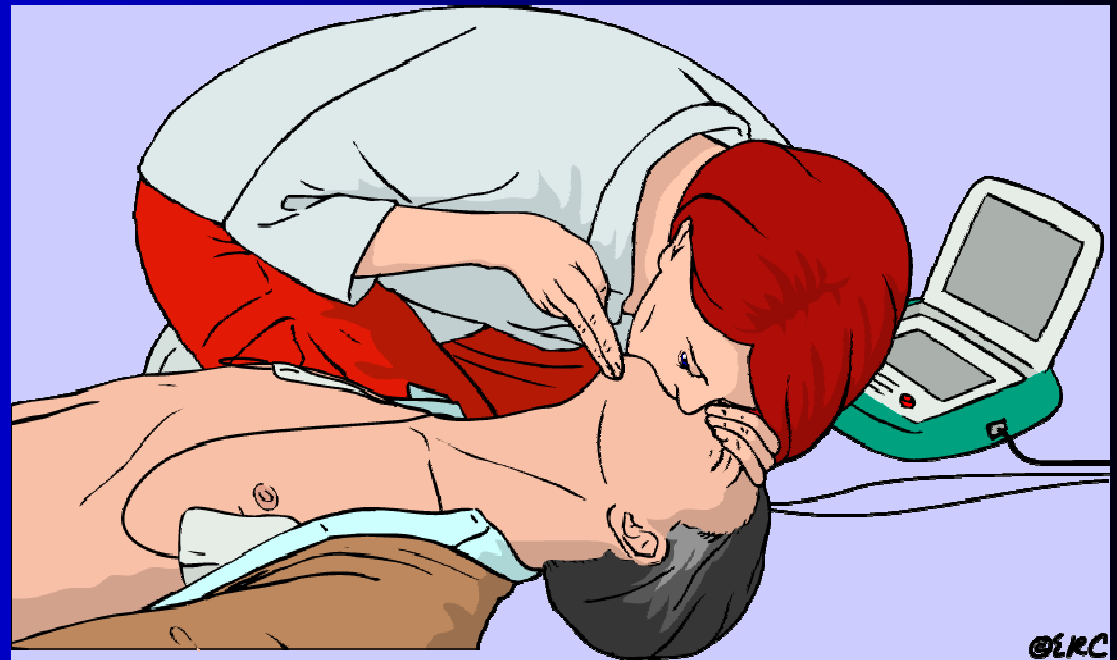
SHOCK DELIVERED FOLLOW AED INSTRUCTIONS



NO SHOCK ADVISED FOLLOW AED INSTRUCTIONS



30



2

: