První pomoc



PRVNÍ POMOC

Co je to vlastně 1. pomoc?





PRVNÍ POMOC



Definice:

- První pomoc je soubor úkonů, které provádíme, jestliže je bezprostředně ohroženo zdraví nebo život člověka

Je v ČR je povinnost poskytnout 1. pomoc?

- Žádná taková povinnost není v zákonech výslovně uvedena

- „Povinnost“ poskytnout první pomoc je tedy dána pouze nepřímo – na základě zákonů trestajících její **neposkytnutí**

PRVNÍ POMOC



Legislativa:
Trestný čin Neposkytnutí pomoci podle §150 trestního zákona (trestní sazba až 2 léta) spáchá ten, „kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví vážné známky poruchy zdraví nebo jiného vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného“
Trestný čin Neposkytnutí pomoci řidičem dopravního prostředku podle §151 trestního zákona (trestní sazba až 5 let nebo zákaz činnosti) „spáchá 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“

PRVNÍ POMOC



Legislativa:

- V „běžném životě“ tedy není povinnost poskytnout první pomoc absolutní
- Ze zákona jsme povinni poskytnout pomoc jen při přímé ohrožení života nemocného, nebo při vážné nemoci nebo úrazu
- Jako řidiči jsme ovšem povinni poskytnout první pomoc vždy
- Trestné je už samo neposkytnutí (typicky „ujetí od nehody“), bez ohledu na to, zda druhý účastník nehody skutečně nějakou pomoc potřeboval.

PRVNÍ POMOC



Co lékaři, zdravotní sestry, medici, záchranáři mimo výkon svého povolání? Co absolventi kurzů první pomoci?

- Vztahují se na ně stejné paragrafy, tj. § 150 a §151 trestního zákona
- Soudce by však při rozhodování pravděpodobně vzal v potaz i §42 **Přitěžující okolnosti**
- Zde v odstavci e) je uvedeno: „ Soud jako k přitěžující okolnosti přihlédne zejména k tomu, že pachatel trestným činem porušil zvláštní povinnost“

PRVNÍ POMOC



Odpovědnost za chybné poskytnutí první pomoci

- Obava z „právních problémů“ po poskytnutí první pomoci není – při dodržení zásady „rozumné přiměřenosti“ – v žádném případě na místě
- Čím vážnější je stav, tím více si můžeme – a vlastně i musíme – dovolit
- Pokud se zjevně pokoušíme zachránit život, není co ztratit a rozhodně nám to nikdo nemůže (právně ani morálně) vyčítat
- Problémy by snad mohly hrozit pouze v případě poskytování „první pomoci“ násilím nebo proti vůli postiženého

PRVNÍ POMOC



Kdy lze při poskytování pomoci překročit zákon?

- Při poskytování první pomoci se můžeme dostat do situace, kdy je nutné postupovat ne zcela v souladu se zákony či předpisy, případně může vzniknout škoda na majetku
- Zákon na tyto situace pamatuje institutem tzv. „krajní nouze“ (§28 trestního zákona)
- Pokud někdo odvrací hrozící nebezpečí a způsobí při tom škodu (případně poruší zákony či jiné předpisy) v míře, která není nepřiměřená možnému ohrožení, trestní ani jiná odpovědnost nevzniká
- Zachránce má dokonce naopak nárok na náhradu škody, která při poskytování pomoci vznikla jemu samotnému

PRVNÍ POMOC



Kdy lze při poskytování pomoci překročit zákon?

- V praxi první pomoci to tedy znamená, že pokud je pro poskytnutí první pomoci vážně zraněnému nutné např. rozstřihnout část oděvu, rozbít okénko auta, vykopnout dveře kanceláře, kde je uložené AED apod., zachránce za tuto škodu neodpovídá
- Pokud např. pro transport postiženého do nemocnice použije vlastní automobil, protože záchranná služba není z jakéhokoliv důvodu k dispozici, má právo i na náhradu nákladů, které takto vzniknou (provozní náklady, vyčištění auta apod.)
- Závažnost hrozícího následku ovšem musí být zjevně vyšší, než způsobená škoda

PRVNÍ POMOC



Kdy lze při poskytování pomoci překročit zákon?

- Nelze tedy takto obhájit například porušování dopravních předpisů během jízdy do nemocnice s nemocným, který má „odřené koleno“, trpí průjmovým onemocněním, teplotou, má klíště apod.
- Naproti tomu, pokud má soused zjevné příznaky infarktu a záchranná služba není z jakéhokoliv důvodu v daném okamžiku k dispozici (nebo třeba nemáme po ruce funkční telefon), nebude jízda do nemocnice pod vlivem alkoholu trestným činem

PRVNÍ POMOC



Zásady:

- Provádí se na místě
- Provádí se jednotně (na celém světě stejně)

<u>Do telefonu (155/112 (celá EU)/1210 horská) hlásím:</u>

KDE místo, adresa, důležitý orientační bod

CO se děje (zástava, dopravní nehoda...), nahlásit důležité okolnosti, např. když je zapotřebí vyprošťovací technika

KDO je postižen, kolik je postižených

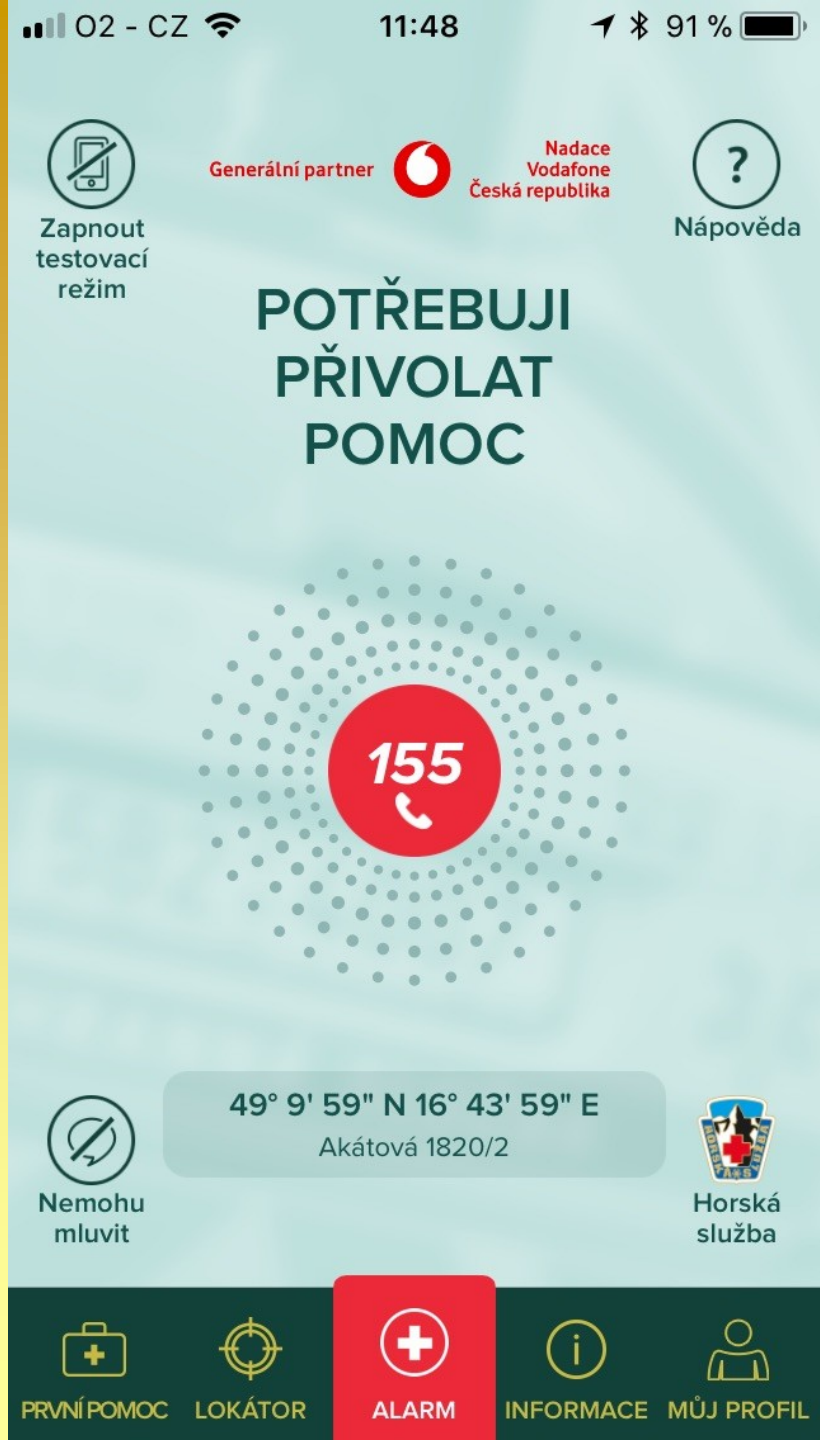
JAKÝ je stav postiženého (ých), jaká pomoc již byla poskytnuta

T.Č. moje telefonní číslo

Telefon zavěšuji jako poslední!!!

PRVNÍ POMOC

Aplikace záchranka:



PRVNÍ POMOC



Kdy volám 150 (hasiče):

- Hoří
- Cítím kouř
- Cítím plyn
- Voda
- Je třeba vyprostit zraněného (auto, jáma, jeskyně...)
- Zamčený či jinak nepřístupný zraněný
- Hmyz (např. roj včel v domě) … hlavně dobrovolní

PRVNÍ POMOC



Úkol:

- Zamezit působení škodliviny
- Předejít komplikacím
- Omezit bolest – důležitý příznak, že se něco děje

  (omezování bolesti x neomezování)
- Vyloučit ohrožení zachránce

PRVNÍ POMOC



Co nedělat :

- Nezatlačovat úlomky kostí nebo kosti zpátky, nerovnat zlomeniny
- Nevytahovat zapíchnuté či zaražené cizí předměty (sekera, vidle, oštěp, nůž) s výjimkou malých (tříska, trn), z oka nevytahovat ani malá tělesa!!!
- Nedávat nic do popálenin
- Nenutit postiženého do určité polohy
- Neopouštět postiženého
- Nesvlékat postiženého
- Nešetrně zacházet s postiženým

PRVNÍ POMOC



Když u vás chce přistát vrtulník:

- Rovný prostor 25x25 m bez překážek
- V okolí žádné volné předměty (batohy, oblečení)
- Upozorni na sebe. Jsem zde! Viditelně označ místo!
- Až uslyšíš vrtulník, zaujmi postoj Y, stůj před přistávací plochou zády k větru a setrvej až do přistání
- K vrtulníku se přibližuj až po zastavení rotoru nebo na pokyn posádky



Text: Martin Honzík www.skitourguru.com/clanek/182-kdyz-u-vas-chce-pristat-vrtulnik

PRVNÍ POMOC



Co dělat při autonehodě … bezpečnost především:

- Blokace bezpečného prostoru autem/na dálnici za svodidla
- Výstražná světla a trojúhelník
- Vesta (pozor na legislativu v různých zemích)
- Rukavice, lékárnička
- Hasicí přístroj
- Klíčky/ruční brzda
- Volám 158/155/150 … 112
- Zvážit vyjmutí postiženého z vozu /záklon hlavy
- Komunikace s postiženým

PRVNÍ POMOC



- Bezvědomí
- Šok
- Krvácení
- Dušení

PRVNÍ POMOC



- Zlomeniny
- Amputace
- Hmyzí píchnutí
- Křeče
- Topení
- Popálení
- Opaření
- Úrazy el. proudem
- Omrzliny
- Úpal a úžeh
- Otravy
- Poleptání
- Cizí tělesa
- Uštknutí, pokousání
- Pneumotorax
- Hromadná poranění
- Výhřez orgánů
- Infarkt
- CMP
- Otřes mozku
- Transportní polohy
- Obvazová technika

BEZVĚDOMÍ



- Náhlé
- Pozvolné

Vědomí : - je - dobrá orientace
- dezorientace
- není vůbec

příčiny: 80% mozek (poranění, zánět)
15 % otrava, psychiatrické onemocnění
5 % ostatní

BEZVĚDOMÍ



Tři stupně bezvědomí:

- Synkopa - krátkodobá ztráta vědomí, mdloba, postižený rychle znovu nabývá vědomí, daří se jej probrat lehkými podněty
- Somnolence - „spavost“, zatřesením postiženého probereme, ale často jen na chvíli, poté znovu upadá do bezvědomí
- Koma – postižený nereaguje ani na silně bolestivé podněty

BEZVĚDOMÍ



Postup při první pomoci:

V prvním okamžiku nás nezajímá jak k bezvědomí došlo!

Zjišťuji, zda postižený:

- Dýchá normálně - hýbe se mu hrudník? zrcátko přiložené k ústům či nosu se zamlží? slyším dech uchem u nosu postiženého?

- Pracuje mu srdce? - zjistím tep na zápěstí - zjistím tep na krkavici (ne palcem – je v něm silná céva) - zjistím, zda tluče srdce poslechem na hrudníku

  (v současnosti se od ověřování srdeční činnosti upouští)

BEZVĚDOMÍ



Postup při první pomoci:

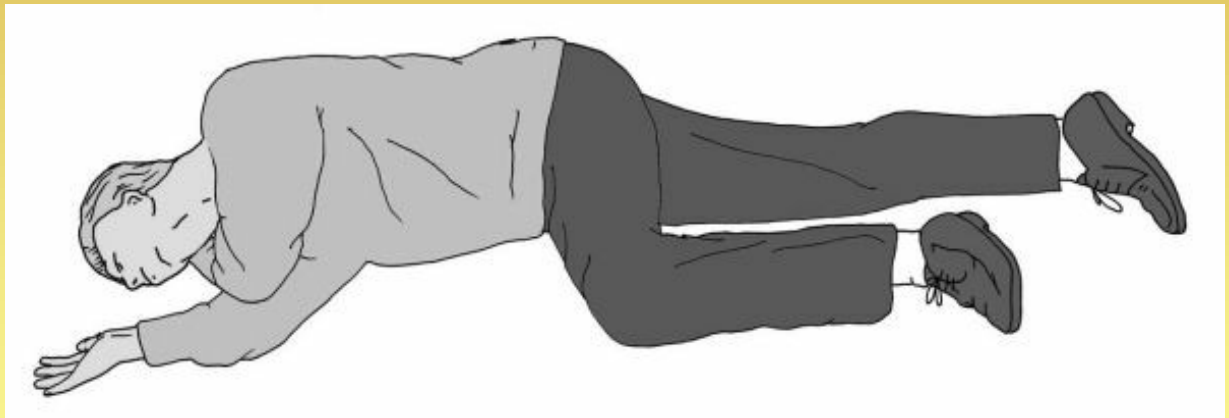
Dýchání nestanovuji jako přítomné či nepřítomné, ale jako normální či nikoliv (10 vteřin)

Gasping – lapavé dechy jsou také indikací k zahájení KPR, mohou se dostavit 1-3 minuty po zástavě oběhu

BEZVĚDOMÍ, ŽIVOTNÍ FUNKCE ZACHOVÁNY



Postižený dýchá, srdce pracuje, ale neprobírá se:
Dám postiženého do **zotavovací**/ stabilizované /Rautekovy polohy a přivolám pomoc. Stále sleduji životní funkce.



V této poloze nemá zachraňovaný pacient ležet déle jak 30 minut

BEZVĚDOMÍ, ŽIVOTNÍ FUNKCE ZACHOVÁNY



Než přijede RZP, mohu se pokusit zjistit příčinu bezvědomí
Hledám:

- Poranění hlavy
- Všímáme si změněné barvy sliznic (růžová při otravě CO, cyanóza při dušení, bledost při krvácení...)
- Vpichů po injekcích
- Může jít o zánět žil (u starších lidí) - horká a nateklá končetina
- Zápach z úst (po acetonu u diabetika, po čpavku u selhání ledvin)
- Hledáme v okolí vraky auta, injekční stříkačky, obaly od léků

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)



Postižený nedýchá:

Zahájíme **umělé dýchání** a **masáž srdce**, neboli KPR (kardiopulmonální resuscitace).

Nová doporučení European Resuscitation Council (říjen 2010, www.erc.edu)

Guidelines 2015 platné od října roku 2015

Guidelines 2021 platné od září roku 2021

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE(KPR)



Guidelines 2021

- GL 2021 nepřináší žádné zásadní změny do stávajících postupů neodkladné resuscitace (NR)
- Dochází ke zpřesnění některých formulací
- Je zdůrazněná úloha operátora tísňové linky v rozpoznání náhlé zástavy oběhu (NZO) a inicializaci zahájení NR; může být výhodné použít národní tísňové číslo, je-li k dispozici
- Je zdůrazněná potřeba pečlivého ověření stavu u pacientů, kteří upadli do bezvědomí a nedýchají normálně a/nebo mají křeče
- Je limitována horní frekvence kompresí na 120/minutu

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE(KPR)



Guidelines 2021

- Důraz je kladen na kvalitu provádění resuscitace – přerušení kompresí z důvodu provedení umělých vdechů je přípustné nejvýše na 10 sekund
- Defibrilace AED by měla být provedena co nejdříve
- Operátor tísňové linky měl mít informace o rozmístění AED a měl by se na použití AED aktivně podílet všude tam, kde je to vhodné

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)



Definice KPR:

Kardiopulmonální resuscitace je soubor úkonů, které směřují k neprodlenému obnovení oběhu okysličené krve u postiženého, kde došlo k náhlému selhání jedné nebo více základních životních funkcí (dýchání, krevní oběh, vědomí)

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)



Kdy KPR nezahajujeme:

- Pokud bychom ohrozili sami sebe či okolí
- Pokud zaznamenáme jasné příznaky smrti (posmrtné skvrny, ztuhlost-rigor mortis, zasychání sliznic, nízká teplota, příznaky hniloby...)
- Úraz jednoznačně neslučitelný se životem
- Tonelliho příznak (spočívá v tom, že pokud se stiskne oko dvěma prsty, je zornice oválná, pokud třemi je trojhranná. Tento příznak se objevuje již několik okamžiků po smrti a trvá asi 2 hodiny, má řadu výjimek – utonulý, šedý zákal, oběšení...)
- Terminální stadium závažné choroby

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACI (KPR)



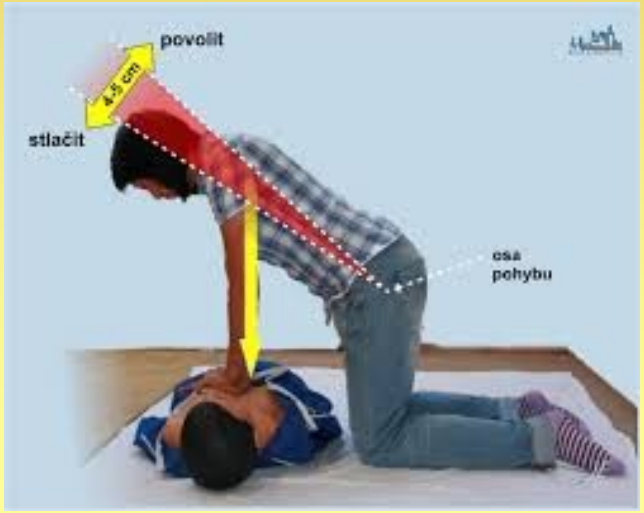
Jak dlouho resuscituji?

- Než přijde lékař, zdravotník a resuscitaci převezme do svých rukou
- Dokud mi stačí síly
- Dokud mě nevystřídá někdo jiný
- Do obnovení životních funkcí (resuscitovaný se „brání“)

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)

KPR – řetěz přežití (Chain of Survival):

- Včasné rozpoznání prvních varovných příznaků
- Zavolání lékaře (RZP, RLP) 155, 112
- Zahájení KPR
- Defibrilace
- Ventilace
  - Z plic do plic
  - Pomocí pomůcek
- Zajištění žilního přístupu



KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)

Zahájení:

- Dbám na svoje bezpečí i na bezpečí ostatních osob
- Zkontroluji stav vědomí postiženého
  - Oslovení
  - Dotek
  - Zatřesení
  - Bolestivý podnět (ušní lalůček, čelist)



KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)

Nereaguje? ... KPR – řetěz přežití (Chain of Survival)

- Přivolejte na pomoc ostatní osoby v okolí
- Uvolněte dýchací cesty (v autě záklon, jinak na pevnou podložku, záklon hlavy a předsunutí čelisti)
- Zkontrolujte dech (dýchá normálně?)
- **Ano –** zotavovací poloha, RZP, průběžná kontrola životních funkcí
- **Ne –** volám RZP 155/112
- Další osobu posílám pro AED (automatický externí defibrilátor)

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)

Nereaguje? ... KPR – řetěz přežití (Chain of Survival)

- Zahajuji KPR

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)



Nepřímá srdeční masáž:

- Pokleknu vedle pacienta
- Spojím ruce v lokti propnuté, prsty propletu
- Vyhledám místo uprostřed hrudní kosti
- Hranou dlaně u zápěstí stlačuji plynule a pravidelně do hloubky 4 - 5 cm, max. 6 cm, frekvence asi 100 x / min, čím mladší, tím vyšší frekvence (až 120/min)
- Stlačuji celou vahou těla
- Vyvaruji se trhavých pohybů
- Efektivita vnější srdeční masáže není příliš vysoká, i při technicky dokonalém provedení docílím max. 30% efektivity fyziologické srdeční aktivity

Umístění rukou při masáži srdce do středu hrudníku postiženého

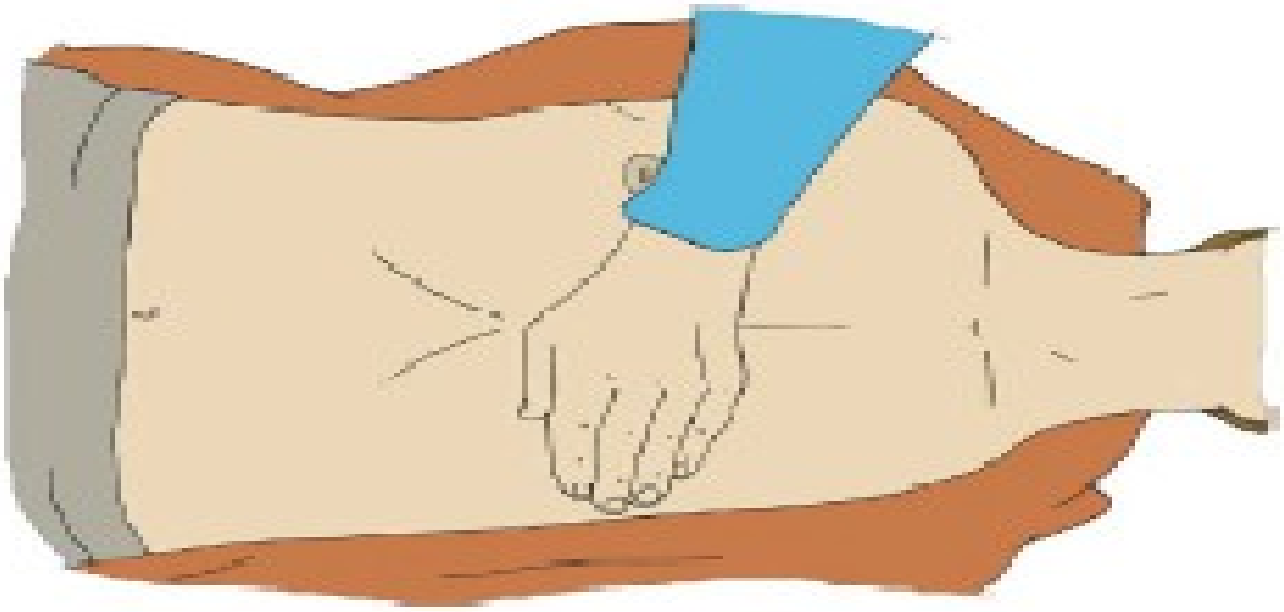
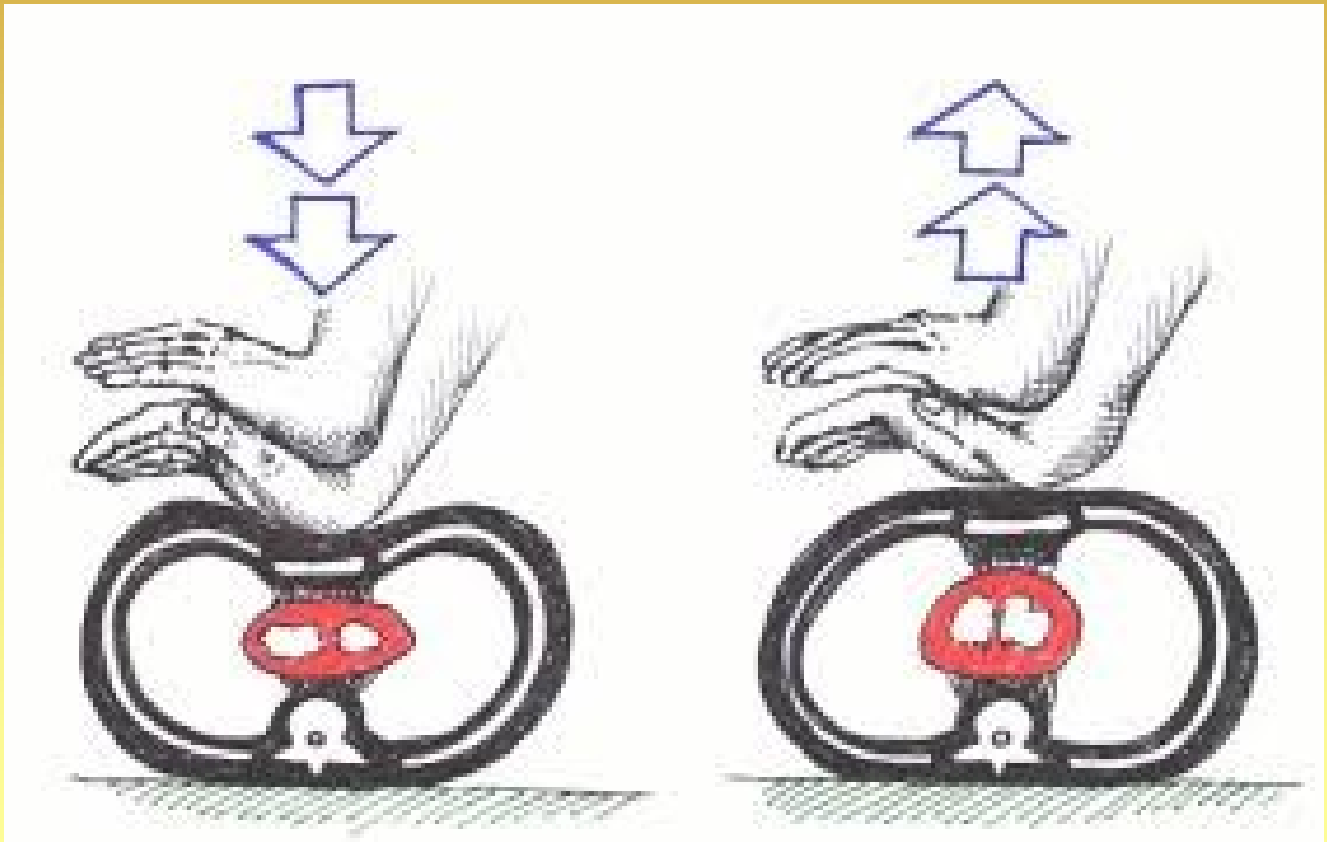


Figure 2.8 Place the heel of one hand in the centre of the victim's chest. © 2005 European Resuscitation Council.

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)

Stlačení srdce proti páteři:



https://www.youtube.com/watch?v=8y9zfEuzK7Q

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)

Defibrilace – obnova srdeční akce:



KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)



Defibrilace – obnova srdeční akce:

- AED = automatický externí defibrilátor
- Určen i pro proškolené nezdravotníky
- Je stále dostupnější v úřadech, školách, nákupních centrech...

- ...pošlete někoho pro AED a zahajte KPR
- Spoluzachránce přináší AED, zapíná jej
- Dál se řiďte pokyny defibrilátoru



KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)



Defibrilace – obnova srdeční akce:

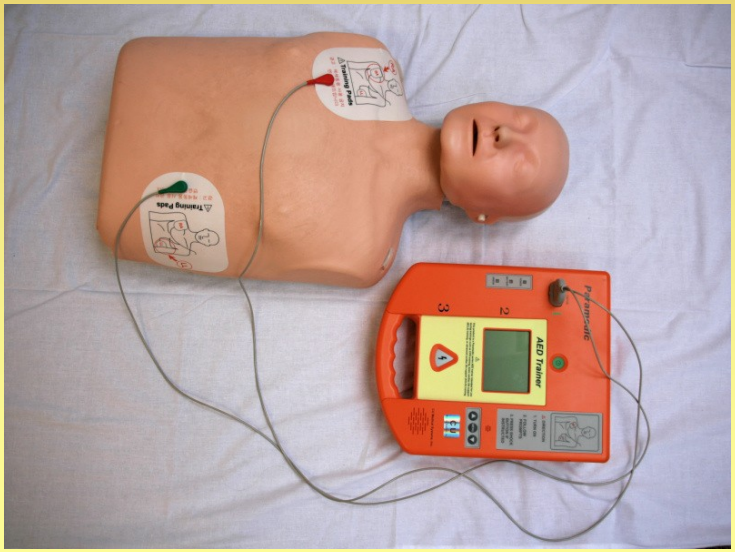
- Před defibrilací 2 min KPR (5 cyklů 30:2)
- Připojte dle pokynů elektrody (druhý zachránce pokračuje v KPR)
- V době analýzy rytmu AED a výboje se nesmí pacienta nikdo dotýkat
- Výboj je indikován = jeden výboj 360 J (stiskněte tlačítko výboje, u modernějších přístrojů provede přístroj výboj sám)
- Dál pokračujte dle pokynů přístroje
- Výboj není indikován = pokračujte v KPR

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)



Defibrilace – obnova srdeční akce:

- Změna oproti dřívějším doporučením je v použití AED již od 1 roku věku a v doporučení zahájit KPR před defibrilací



KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)



Umělé dýchání z plic do plic, postup:

- Postiženého položíme na záda na pevnou podložku
- Záklon hlavy
- Vytáhneme z úst překážky
- Palcem a ukazováčkem stiskneme nosní křídla
- Umělé dýchání asi 6 x za minutu (dříve 12 - 16 x / min) u dospělého, u dětí a kojenců dýcháme častěji
- Objem dechu dostačuje 600 ml (dříve 800-1000 ml) u kojenců jen objem ústní dutiny
- Místo resuscitační roušky můžeme použít kapesník, mikrotenový sáček s otvorem...





Záklon hlavy a nadzvednutí brady

Kontrola normálního dýchání

3 P –1.podívej se

2.poslechni

3.pociťuj vydechovaný vzduch

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)



Umělé dýchání z plic do plic:

Vdechovaný vzduch obsahuje 21% kyslíku, vydechovaný 17%

Dýchání z úst do nosu u postiženého provádíme tehdy, když má postižený poraněná ústa

Shrnutí hlavních změn oproti Doporučením 2005...

...školení záchranáři by měli také zajistit ventilaci s poměrem kompresí k ventilaci (K:V) 30:2, u laických zachránců se doporučuje poskytnout KPR pouze ve formě nepřímé srdeční masáže pod telefonickým vedením...

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)



Shrnutí hlavních změn oproti Doporučením 2005...

...školení záchranáři by měli také zajistit ventilaci s poměrem kompresí k ventilaci (K:V) 30:2, u laických zachránců se doporučuje poskytnout KPR pouze ve formě nepřímé srdeční masáže pod telefonickým vedením...

Proč?

V těle má člověk při zástavě asi litr volného kyslíku, minutová spotřeba činí 200-300 ml, zásoba tedy stačí asi na 5 minut, pak je třeba k masáži přidat i resuscitaci

U dětí a u tonutí je třeba ventilovat vždy

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)



V přítomnosti dvou zachránců:

- Důležitý je poměr, provádí se 2x vdech a 30 x stlačení, plynule, bez přerušování
- Při střídání zachránců nesmí dojít k přerušení masáže
- „Volný“ zachránce musí masírujícího vystřídat včas
- Profesionálové mohou poměr snížit na 15:2

KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE (KPR)



Čas je při KPR to nejcennější …

- Okamžitá KPR zvýší procento přežití 2-3x
- Okamžitá KPR+defibrilace (AED) zvýší přežití na 49-75%
- Každá minuta bez KPR sníží prognózu přežití o 10-15%

KPR U DĚTÍ



KPR – řetěz přežití (Chain of Survival) u dětí:

- Nereaguje?
- Volám pomoc
- Uvolňuji dýchací cesty
- Dýchá normálně .... Ne?
- Začátek 5 vdechů
- Zahajuji KPR
- Poměr u dětí od 1 roku je 15 : 2
- Pro novorozence platí poměr 3:1

KPR U DĚTÍ



KPR – řetěz přežití (Chain of Survival) u dětí:

- Místo kompresí: je stejné jako u dospělých, tj. ve středu hrudníku.
- Technika kompresí: 2 prsty nebo dva palce platí pro novorozence a kojence
- U větších dětí jedna ruka nebo dvě, mezi nimi není rozdíl v kvalitě kompresí
- Hloubka stlačení 1/3 předozadního rozměru hrudníku
- Frekvence 120/min

NEJČASTĚJŠÍ CHYBY V LAICKÉ KPR



- Pozdní aktivace RZP
- Malé povědomí a zručnost v poskytování KPR
- Malá angažovanost a nechuť se zapojit
  (co když ublížím ???)
- Špatné vyhledání místa kompresí
- Malá vzdělávací aktivita na školách
- Nezájem institucí o vzdělávání v resuscitaci

KAM SMĚŘUJÍ GUIDELINES 2015/2021



- Všechny změny jsou vedeny snahou o maximální zjednodušení
- Zdůraznění časného přístupu (chain of survival)
- Nové poměry komprese x ventilace
- Dýchání se stanovuje jako normální či nikoliv

  (ne tedy jako přítomné nebo nepřítomné)
- Nepodávají se 2 umělé vdechy na začátku **oživování**
- Snížil se objem umělých vdechů na 500–600 ml tj. 6–7 ml /kg, u laických zachránců se doporučuje umělé vdechy zcela vynechat (důvodem je možné rozepnutí žaludku vzduchem s možností vniknutí jeho obsahu do plic)
- Hyperventilace je škodlivá proto snaha ji zabránit

NA ZÁVĚR…



- Člověk v bezvědomí, který nedýchá a neběží mu srdce už v podstatě umřel
- My v roli zachránce nemáme co ztratit
- Můžeme jen získat
- Asi 90% případů resuscitace je neúspěšných a není to vina zachránce

ŠOK



- Co je to šok?
- Jaké můžou být příčiny vzniku šoku?

ŠOK



Definice:

- Šok je rozvrat regulace organismu způsobený nepoměrem mezi kapacitou krevního řečiště a množstvím krve v něm
- Může vést k smrti

Příčiny:

- Infarkt
- Po úrazu
- Leknutí
- Při alergii

ŠOK



Příznaky:

může být změna kvality vědomí, bledost, studený pot, zrychlený tep i dech, špatně hmatný tep (nitkovitý), pocit žízně

Dvě stadia :

- Vratné
- Nevratné

ŠOK



Co dělat:

- Zajistit bezpečnost sebe i postiženého (rukavice, transport z místa nehody…)
- Odstranit příčinu (např. zastavit krvácení)
- 5 T
  - Ticho - uklidnit postiženého
  - Teplo
  - Tekutiny - kapačkou, normální pití (ne při poranění břicha !!!!)
  - Transport k odborné pomoci
  - Tišení bolesti
- Protišoková poloha

ŠOK



KRVÁCENÍ



Typy krvácení:

- Tepenné - krev stříká, je světlá, vystřikuje rychle
- Žilní - tmavá krev, teče
- Vnitřní - při zlomeninách pánve, stehenních kostí, při tupém nárazu do břicha, projevuje se známkami šoku, je nejnebezpečnější
- Vlásečnicové
- Krvácení z nosu



„ RUDO, JEŠTĚ SE HOLÍŠ ?! "

TEPENNÉ KRVÁCENÍ



První pomoc:

- Stlačit prsty nad ránou směrem k srdci, aplikace tlakového obvazu - když začne prosakovat dát přes původní další, totéž ještě jednou, zvednout ruku, nohu nad srdce, přepravit k dr.
- Když krvácí krkavice na krku, rukou nebo obvazem tlačit přímo do rány
- Škrtidlo použít pouze tehdy, je-li více postižených nebo když poněkolikáté selhal tlakový obvaz
- Tlakový bod - zastavení krvácení tlakem proti kosti

ŽILNÍ KRVÁCENÍ



První pomoc:

- Stlačit prsty nad ránou směrem k srdci i pod ranou, směrem do periferie
- Aplikace tlakového obvazu
- Zvednout ruku, nohu nad srdce
- Přepravit k dr.



Obr. 3

VNITŘNÍ KRVÁCENÍ



První pomoc:

- Postupujeme stejně, jako při šoku

VLÁSEČNICOVÉ KRVÁCENÍ



První pomoc:

- Omyjeme
- Vyčistíme měkkým kartáčkem (při plošném poranění)
- Desinfikujeme okolí
- Zalepíme náplastí, ovážeme obvazem
- Když je rána široká, stáhneme mašličkami z náplasti bez polštářku
- Zvážíme nutnost ošetření šitím



KRVÁCENÍ Z NOSU



První pomoc:

- Předkloníme hlavu
- K nosním dírkám přiložíme kapesník
- Na kořenu nosu, zátylek přiložíme studený obklad
- Když krvácení neustává, navštívíme lékaře

- Hlavu při první pomoci nikdy nezakláníme





zachovejte klid, nic vám nehrozí,
krvácní jsme zastavili ...

DUŠENÍ



Příčiny vzniku:

- Ucpání dýchacích cest v důsledku vdechnutí cizího tělesa
- Poloha v předklonu po autohavárii
- Otok jazyka + měkkého patra v důsledku hmyzího píchnutí

DUŠENÍ



První pomoc:

(řešení seřazeno sestupně od nejšetrnějších po nejméně šetrné):

- Záklon hlavy
- Kašel
- Manuálně vyndat překážky
- Otok chladit, chladit, chladit
- Úder mezi lopatky (i opakovaně)
- Heimlichův manévr

DUŠENÍ



První pomoc:

- Tracheotomie, intubace
- Koniotomie (3 – 4 mm do hloubky, řezat podélně) (pozor na vratný nerv !!!!!)
- Koniopunkce (3 transfúzní jehly)

UVOLNĚNÍ OBSTRUKCE DÝCHACÍCH CEST

Úder mezi lopatky



Stlačení hrudníku



HEIMLICHŮV MANÉVR

Při vědomí



V bezvědomí



Heimlich Maneuver



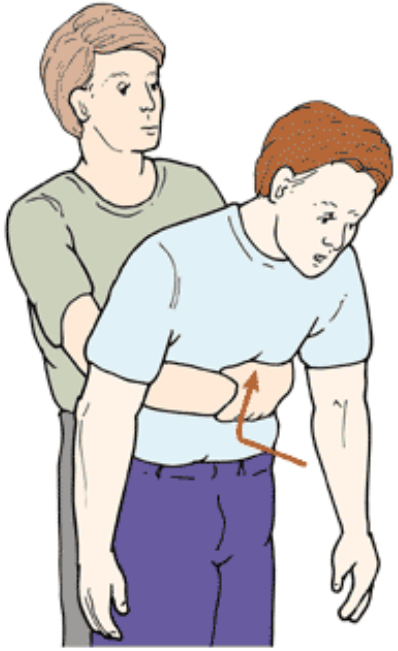
1. Lean the person forward slightly and stand behind him or her.



2. Make a fist with one hand.



3. Put your arms arund the person and grasp your fist with your other hand near the top of the stomach, just below the center of the rib cage.



4. Make a quick, hard movement, inward and upward.

- Pokud pacient nemůže mluvit, nebo je-li slyšet pískot při dýchání, střídáme 5x úder mezi lopatky a 5x Heimlichův manévr
- Při ztrátě vědomí zahájíme KPR a voláme RZS

DOTAZY?