

Stavy ohrožující život

Bezvědomí

- bezvědomí zahrnuje kompletní nebo téměř kompletní ztrátu schopnosti vnímat vnější podněty a navíc je přítomen také výpadek mozkové činnosti, jde o stav připomínající hluboký spánek.
- bezvědomí je známkou poruchy normální mozkové činnosti a může postiženého ohrožovat na životě.

První pomoc:

- 1) pokus o navázání kontaktu nejprve slovně později i bolestivým podnětem
- 2) kontrola základních životních funkcí (ZŽF) – otočíme postiženého na záda a zkontrolujeme tep a dech, při podezření na zranění páteře se o kontrolu pokusíme v poloze v jaké jsme postiženého našli pokud ale to tak nelze či nejsou ZŽF přítomny postiženého opatrně otočíme na záda
- 3) pokud jsou ZŽF zachovány ukládáme postiženého do stabilizované polohy a voláme RZP
- 4) nejsou-li přítomny ZŽF zahajujeme kardiopulmonální resuscitaci



stabilizovaná poloha

Mdloba (kolaps)

- lehká forma bezvědomí trvá pouze několik desítek vteřin
- postižený se záhy po příhodě probere k plnému vědomí. Mdloby mohou přicházet i u jinak zdravých jedinců z důvodu velkého emocionálního vypětí, stání ve vydýchaných prostorech nebo u osob s nízkým krevním tlakem po postavení
- mdlobě může předcházet nevolnost, nápadná bledost, studený pot

První pomoc:



- postiženého položíme na zvednutými dolními končetinami, uvolníme oděv, zajistíme přístup čerstvého vzduchu a přikládáme obklad na obličej
- pokud se postižený neprobere do 5-ti minut voláme stav přehodnotíme na bezvědomí

zem se

studený

RZP a



Kardiopulmonální resuscitace (KPR)

KPR se zpravidla provádí při zjištění známek zástavy oběhu – postižený nereaguje na

bolestivý podnět, nedýchá (mohou však být zachovány občasné lapavé dechy), je voskově bledý, rty, ušní boltce, špička nosu, nehtová lůžka jsou namodralá.

KPR je soubor opatření, která by měla vést k obnovení základních životních funkcí.

KPR u dospělých a starších dětí: Postupujeme dle schématu ACB (Airway – Circulation – Breathing)

A) Zprůchodnění dýchacích cest: V některých případech (například otravy léky nebo užití drog) pouze zprůchodnění dýchacích cest, případně dýchání z plic do plic postačí k tomu, aby zůstala zachována srdeční činnost.

- V případě, že postižený leží na břiše, je potřeba ho otočit na záda a položit na tvrdou podložku – je nutné být velice opatrný zejména při podezření na poranění krční páteře!

- Když leží na zádech, je nutné otevřít ústa a zkontrolovat jejich obsah, případné znečištění odstranit (znečištěním se myslí zvratky, žvýkačky, kusy potravy)

- Provedeme záklon hlavy: jednu ruku položíme na čelo a druhou vytáhneme bradu vzhůru. Dojde k posunutí jazyka a zprůchodnění dýchacích cest. Pokud ústa nebyla čistá, může dojít ke vdechnutí jejich obsahu. Záklon hlavy je nutné udržovat po celou dobu resuscitace – pokud hlava v záklonu nedrží, je možné lehce vypodložit ramena například bundou. Ovšem tak, aby nám to nekomplikovalo srdeční masáž.

-Po uvolnění dýchacích cest bude možné zkontrolovat, zda-li postižený dýchá.

C) Zajištění krevního oběhu – nepřímá srdeční masáž: Masáž se provádí na tvrdé, rovné podložce a na holém hrudníku, jinak její účinnost klesá (v zimním období zejména rozepneme bundu)!

- Po odhalení hrudníku položíme spodní hranu ruky přibližně doprostřed hrudní kosti (u mužů je vhodná výška přibližně na spojnici prsních bradavek), druhou ruku položíme na tu spodní a propleteme prsty.

- Naše kolena by měla být v takové vzdálenosti od ležícího, abychom se nad něj mohli pohodlně naklonit. Naše ramena by měla být téměř kolmo nad hrudníkem ležícího.

- Provedeme 30 stlačení hrudníku do hloubky cca 5 cm s frekvencí 100 stlačení/1 min. (odpovídá téměř dvěma stlačeními za sekundu). Během stlačování je nutné mít ruce napjaté v loktech a náš pohyb by měl vycházet z kyčlí, nikoliv z paží.

- Po stlačení je nutné hrudník zcela uvolnit, aby se srdce mohlo roztáhnout a naplnit krví

B) Umělé dýchání: Pokud nemůžeme nebo nechceme provádět umělé dýchání, alespoň nepřímo masírujeme srdce!

Při záklonu hlavy si položíme jednu ruku postiženému na čelo a mezi palec a ukazovák stiskneme jeho nos, aby nám neunikal vzduch. Druhou rukou si přidržujeme jeho bradu a pootevřená ústa.

Své rty přiložíme pevně na rty resuscitovaného a vdechneme do něj přibližně 0,5 litru vzduchu (což odpovídá objemu vzduchu při klidném nádechu). Pokud držíme záklon hlavy správně, hrudník se bude zvedat. Doba vdechu by měla být přibližně 1 vteřinu



KPR u dětí (1-8 let): Zde se používá schéma ABC (Airway – Breathing – Circulation)

A) Při zprůchodnění dýchacích cest: Postižený je na zádech, zkontrolujeme dutinu ústní a odstraníme případné viditelné objekty (nejčastěji kus hračky), provedeme záklon hlavy a zkontrolujeme životní funkce.

B) Umělé dýchání:

Provedeme 5 zahajovacích vdechů tak, aby se zvedal hrudník, ale nesnažíme se vdechnout celý objem našich plic (objem by měl být kolem 350 ml)

1 vdech by měl trvat přibližně 1 sekundu

C) Nepřímá srdeční masáž:

Masírujeme pouze jednou rukou

Provedeme 30 stlačení s frekvencí 100 stlačení za minutu

KPR u dospělých zahajujeme vždy nepřímou srdeční masáží u dětí vždy umělým dýcháním. Poměr mezi stlačeními a dechy je vždy 30:2

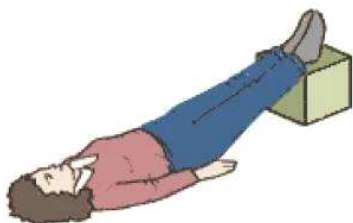
Šok

- další ze stavů ohrožujících na životě a může vést až ke smrti
- příčinou bývá velká ztráta tekutin (masivní krvácení, rozsáhlé popáleniny a.j.), dále velká bolest, těžká alergická reakce a mnoho dalších

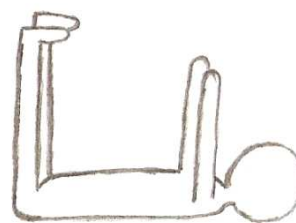
Příznaky: zrychlený, nitkovitý a špatně hmatný pulz, nápadná bledost, zrychlený povrchový dech, třes, studený pot, pocit žízně, promodrávání okrajových částí těla (rty, prsty a.j.) a nakonec může dojít až k mdlobě a následnému bezvědomí

První pomoc:

- dodržujeme takzvaně 5T
 - ticho- postiženého uložíme do klidného prostředí ale neustále s ním komunikujeme použijeme protišokovou polohu či u velkého krvácení autotransfuzní
 - teplo- zajistíme dostatečný tepelný komfort ale pozor na přehřátí
 - tekutiny- v žádném případě nepodávat jen zvlhčovat rty a obličej
 - tišení bolesti- nepodávat žádné léky jen postiženého uklidňovat správně ošetřit zranění, odvádět pozornost od bolestivosti
 - transport- zajistit přesun k lékaři
- protišoková poloha



protišoková poloha



autotransfuzní poloha

Poruchy dýchání

Dušení

- k dušení dochází nejčastěji z důvodu vdechnutí cizího tělesa a nebo z důvodu otoku dýchacích cest při alergii nebo při akutně vzniklých onemocněních jako jsou laryngitída či epiglottitída

Příznaky: kašel, zvýšené dechové úsilí, slyšitelný pískavý či chrčivý nádech či výdech, promodrávání

Cizí těleso

- při podezření na vdechnutí cizího tělesa nejprve povzbuzujeme postiženého ke kašláním

- nedojde-li k uvolnění provádíme údery mezi lopatky či heimlichův manévr (hmat určený k vypuzení cizího tělesa, provádí se u starších dětí a dospělých, osoba provádějící tento manévr se postaví za postiženého, obejmě jeho hrudník, spojí ruce nad nadbříškem a krátce a intenzivně stlačí tuto oblast směrem dovnitř a nahoru.)

- při ztrátě vědomí zahájíme KPR



Alergie

- při alergiích může dojít k otoku dechových cest a tím i k následnému zhoršení dýchání až k dušení, které vzniká buď jako astmatický záchvat či jako velký otok v oblasti dechových cest jako následek poštípání hmyzem

- první pomoc u lidí s astmatickým záchvatem je podání léku na uvolnění dechových cest, který většinou mají všichni u sebe, zklidnění postiženého a uložení do polohy v polosedě, dále přivolání RZP

- první pomoc u otoku z důvodu poštípání je podání léku na zmírnění alergické reakce takzvaného antihistaminika (zyrtec, zodac, xyzal, claritin a. j.), podání kostky ledu či kloktání (vyplachování úst) ledové vody a přivolání RZP

Laryngitída

- náhle vzniklé onemocnění, kterému nemusí předcházet žádné příznaky ale které může ohrozit dítě na životě

- nejčastěji se objevuje mezi 2 a 4 hodinou ranní

- trpí jím převážně děti do 6-ti let ale může se vyskytnout i u dětí až do 10-ti let

- projevem je typický štěkavý kašel většinou spojený s pískavým nádechem, dítě je vyděšené, sedí a nechce si lehnout, může dojít k prodrávání

- první pomoc spočívá v uklidnění dítěte (pláč stav zhoršuje), přemístění dítěte do chladného prostředí (v zimě otevřít okno či jít ven, v létě otevřít mrazák a podporovat dítě v dýchání studeného vzduchu z něj), poloha v polosedě a přivolání RZP

Hyperventilace

- zrychlené a prohloubené dýchání jehož důsledkem může dojít až k těžkým křečím

- další projevy jsou- slabost, bušení srdce, motání hlavy, brnění okrajových částí těla až křeče

- příčinou je stres, úzkost, nadměrné emoce ale i nadměrná námaha a přehnané fyzické úsilí

- první pomoc spočívá ve zklidnění postiženého, donucení ke klidnému dýchání, eventuálně použití dýchání do igelitového pytlíku

- tento stav je většinou neškodný při zklidnění není nutná další pomoc

Krvácení

- další ze stavů, který může být velice závažný
- krvácení má dva druhy dělení a to na vnější a vnitřní a pak dle závažnosti na tepenné, žilní a vlásečnicové
- rozdíl mezi vnitřním a vnějším je že vnější je viditelné kdežto vnitřní probíhá skrytě uvnitř těla a dlouho nemusí být patrné že se něco děje
- druhé dělení: tepenné – sřiká z rány jasně červená krev, je nebezpečné ve velmi krátké době může dojít k vykrvácení
- žilní – z rány vytéká tmavá krev i toto krvácení může být nebezpečné i z velké žíly může postižený rychle vykrvácet
- nejméně závažné je krvácení vlásečnicové k němuž dochází u odřenin a povrchových řezných ranách
- *první pomoc* u velkých krvácení spočívá v rychlém zastavení krvácení, jako úplně první pomoc použijeme stlačení rány vlastní rukou, po té se používá tlakový obvaz (silná vrstva tvrdšího savého materiálu, který je k ráně přitlačován obinadlem) jako poslední volbu pokud již prosáky tři vrstvy tlakového obvazu nebo u velmi rozsáhlých krvácení (např. u amputace) se používá škrtidlo (širší pryžový nebo textilní pásek) při jehož použití si musíte zapsat čas přiložení a již se nesmí odsrtaňovat, vždy voláme RZP

Úrazy

Zlomeniny

- je stav, při kterém došlo k porušení kontinuity kosti
- ke zlomeninám dochází vlivem úrazu (pád z výšky, špatný došlap a.j.)
- dělíme je na otevřené a zavřené
- zavřená zlomenina je stav kdy nedošlo k poruše kožního krytu
- otevřená zlomenina je stav kdy došlo k poruše kožního krytu a zlomená kost trčí z otevřené rány

Zavřené zlomeniny

- *projevy*: bolestivost v místě zlomeniny, otok, změna tvaru končetiny a její deformace, snížená hybnost
- *první pomoc*: nikdy se nesnažíme končetinu narovnávat, fixujeme (znehýbníme) ji v poloze v jaké je, fixace přes dva klouby, následuje převoz k lékaři

Otevřená zlomenina

- *projevy*: stejné jako u zavřené navíc je viditelná trčící kost z rány
- *první pomoc*: nejprve je nutné zastavit krvácení pokud je přítomno, pak sterilně překryjeme porušené místo a končetinu fixujeme, voláme RZP

Poranění páteře

- dochází k němu při pádech, autonehodách či závalech
- *projevy*: bolest v oblasti páteře, brnění končetin, ochrnutí
- *první pomoc*: nikdy s poraněným nehýbeme a voláme RZP, kontrolujeme životní funkce a snažíme se poraněného zklidnit, hýbat s poraněným můžeme jen tehdy hrozí-li další zranění či když jsou porušeny životní funkce a musíme zaháji KPR

Vykloubení

- Vykloubení je poranění kloubu, při kterém následkem úrazového mechanismu dojde k úplnému oddálení kloubních ploch kostí, které dohromady tvoří kloub.
- *projevy*: bolest, otok a deformity v oblasti kloubu
- *první pomoc*: končetinou nehýbeme, fixujeme jí v poloze jaké je, chladíme, převoz k lékaři

Podvrtnutí

- vlivem úrazu dojde k oddálení kloubních ploch s návratem do původní pozice, dochází i k poranění vazů
- *projevy*: bolest, otok, omezení hybnosti, modřina
- *první pomoc*: fixace pomocí elastického obynadla, chlazení, uložení končetiny do výšky, odvoz k lékaři

Drobná poranění a méně závažné stavy

Odřeniny

- omyjeme (kartáčkem) a mýdlem pod tekoucí pitnou vodou, odesinfikujeme a sterilně přelípíme či obvážeme

Řezné rány

- malé rány odesinfikujeme a zalepíme, u větších použijeme náplastový steh a u velkých vyhledáme lékaře

Klíště

- odstraníme pinzetou krouživým či kývavým pohybem, dbáme na to aby jsme klíště nepřetrhli, pak místo odesinfikujeme, místo kontrolujeme ještě několik dní a pečlivě zaznamenáme kdy a kde postižený klíště měl

Bodnutí hmyzem

- místo odesinfikujeme ev. před tím odstraníme žihadlo, chladíme, u alergiků či rozsáhlém poštípání podáváme antihistaminika (zyrtec, zodac a.j.), použijeme gel či tyčinku na poštípání
- pozor na poštípání v oblasti obličeje- viz dušnost

Puchýře

- puchýř je dutina vyplněná tekutinou, která vznikla mezi dvěma základními vrstvami kůže (mezi pokožkou a škárkou), vzniká opakovaným tlakem na kůži při dlouhé chůzi v nové či špatné obuvi
- nedoporučuje se propíchnout či stříhat ale v případě že je nutné pokračovat v chůzi tak je dobré puchýř propíchnout na dvou místech po předchozí dezinfekci jak puchýře tak jehly, vymačkat obsah a přelepit náplastí nejlépe na puchýře

Krvácení z nosu

- vzniká při porušení sliznice nosu, po úrazech, při zánětech nosní sliznice
- postiženého předkloníme, stlačíme nosní křídla a dáváme studené obklady na zátylek, čelo a kořen nosu
- zpravidla do 5-ti minut odezní, pokud ne vyhledáme lékaře

Pokousání

- ránu desinfikujeme, provedeme výplach peroxidem vodíku, stavíme krvácení, sterilně kryjeme a vyhledáme lékaře

Uštknutí

- *projevy*: dvě nebo čtyři ranky od zmijích zubů, bolest a otok místa kousnutí, zvětšení mízních uzlin, malátnost, bolest břicha, nevolnost, zvracení, průjem. Pro zdravého dospělého člověka nebývá uštknutí zmijí život ohrožující. Nebezpečné může být v případě dětí, lidí s oslabenou imunitou, alergiků a starých lidí
- *první pomoc*: uklidnit a zajistit absolutní tělesný klid, místo kousnutí vydezinfikovat a sterilně krýt, končetinu uložit co nejnižší, místo chladit, přivolání RZP či přeprava k lékaři

Cizí těleso v ráně

- pokud se jedná o malé těleso např. střepek odstraníme ho a ránu ošetříme
- u velkých těles nebo pokud je podezření že zasahují velkou cévu těleso neodstraňujeme naopak ho zafixujeme, sterilně překryjeme a vyhledáme lékaře či voláme RZP

Cizí těleso v oku

- u nečistot oko vyplachujeme borovou vodou, u větších těles jako jsou střepy, klacky a.j. vyhledáme lékaře

Alergie

- abnormální, přehnaná reakce našeho imunitního systému, který se snaží ochránit naše tělo před látkami, které ve skutečnosti nejsou škodlivé a neměly bychom na ně reagovat, projeví se po kontaktu organismu s různými látkami životního prostředí - alergen
- alergickou reakcí může být rýma, kopřivka, nebo naopak anafylaktický šok, který může končit i smrtí pacienta
- alergici většinou o svých potížích vědí a mají i příslušné léky

Stavy způsobené působením tepla či chladu

Popáleniny

- popáleniny vznikají na podkladě styku kůže s nepřiměřenými tepelnými podněty, představují poměrně závažné poškození kůže.

- *dělíme je do tří stupňů:*

I stupeň- zarudlá a oteklá kůže, místo je bolestivé

II. stupeň- začínají se tvořit puchýře, nejbolestivější stupeň

III. stupeň- postihuje všechny vrstvy kůže, kůže je zčernalá, odumřelá, často bývá přiškvařen oděv, většinou už moc nebolí protože jsou zničena nervová zakončení

- *první pomoc:* I. a II. stupeň- odstranit oděv, chladit studenou vodou nejméně 10 minut (pozor na podchlazení), u I.st. použijeme mast na popáleniny, u II. st. nikdy nepropichujeme puchýře, sterilně kryjeme a vyhledáme lékaře

III. stupeň- je velice závažný, vždy voláme RZP, neodstraňujeme oděv jen sterilně kryjeme

Opaření

- vzniká vylitím horké tekutiny na tělo, horší projevy má opaření tekutinou na olejové bázi

- *projevy:* jsou stejné jako u popálenin I. a II. stupně

- *první pomoc:* odstranění oděvu, oplachování studenou vodou, vyhledání lékaře jelikož většinou je opařena velká plocha kůže

Omrzliny

- poškození kůže, na kterou působí nízká teplota po delší dobu

- *dělí se také do tří stupňů*

I. stupeň- nejprve zblednutí a později bolestivé a ohraničené zarudnutí kůže, které je doprovázeno otokem.

II. stupeň- vyznačuje se tím, že se na postižené kůži vytváří puchýře s krvavým obsahem.

III. stupeň- vyznačuje se tvorbou nekrotických, postižená tkáň zasáhla hlubší oblasti podkoží, poškodila přívodné cévy, kůže je necitlivá, a dochází k jejímu zčernání

- *první pomoc:* I. stupeň- pozvolné ohříváním či vložení končetiny do vlažné vody, v případě, že není možné umístit končetinu do teplého místa, lze ji zahřívát kontaktem s teplejší částí těla, jako je například klín či podpaží

II. stupeň- sterilní krytí puchýřů, postupné ohřívání, vyhledání lékaře

III. stupeň- sterilní krytí, vyhledání lékaře

Podchlazení

- neboli hypotermie je stav, kdy teplota organismu poklesne pod úroveň potřebnou pro běžný metabolismus a fungování
- *projevy*: zpočátku třesavka, zrychlený dech i tep, později svalová ochablost až ztuhlost, únava, ospalá mumlavá řeč, studená a bledá kůže, ztráta vědomí, zpomalení až zástava dechu a tepu, příznaky podchlazení přicházejí pomalu a postupně, proto si postižený často ani neuvědomí, že potřebuje zdravotnickou pomoc
- *první pomoc*: chraňte postiženého před dalším působením chladu, přeneste jej do tepla, zabalte do přikrývek či dalších vrstev oblečení, vyměňte mokré oblečení za suché, izolujte jej od chladné země, zakryjte mu hlavu apod, pokud je postižený při vědomí, podejte mu teplý sladký čaj, zahřívejte postupně, nikdy nepodávejte alkohol (zvyšuje ztráty tepla), nezahřívejte postiženému ruce a nohy, ale hlavu, krk a hrudník, nesnažte se zahřát postiženého třením, kůže může být omrzlá a náchylná ke vzniku poranění, která se těžko hojí, nezahřívejte postiženého horkou vodou ani v teplé lázni, transportujte postiženého k lékaři či volejte RZP

Úpal

- stav, kdy dochází k přehřátí organismu, které se dostaví při pobytu v horkém prostředí (více než 35°C), vzrůstá i tělesná teplota a dojde k selhání termoregulace, zastavuje se tvorba potu, jehož odpařováním se tělo ochlazuje
- *projevy*: únava a slabost, bolest hlavy a svalů, závratě, nevolnost, zvracení, teplota, podrážděnost
- *první pomoc*: uložit postiženého na chladné místo mimo slunce, ochlazovat vlažnou vodou, studené obklady na čelo, podpaždí a třísla, dostatek tekutin

Úžeh

- vzniká účinkem přímého slunečního záření, když člověk tráví příliš mnoho času na slunci bez dostatečné ochrany (např. pokrývka hlavy), jde vlastně o přehřátí mozku
- *projevy*: stejné jako u úpalu zejména bolest hlavy a horečka
- *první pomoc*: stejné jako u úpalu, důležité je chlazení hlavy