

Plán první pomoci - traumatologický plán

Zabezpečení první pomoci se týká všech stavů ohrožujících zdraví a život. Nejdůležitější je pomoc poraněným při úrazech, jak pracovních, tak i nepracovních tak, aby škody na zdraví i následky úrazu byly co nejmenší.

Na každém stálém pracovišti musí být lékárnička, která musí být vybavena s přihlédnutím k povaze prováděné činnosti. Za obsah (doplňování a výměnu prošlých léků) odpovídá vedoucí pracoviště.

Včasně, rozsahem i kvalitou správné poskytnutí první pomoci může pak nejenom omezit následky úrazu, ale i zabránit bezprostřednímu ohrožení života. K tomuto účelu slouží tento plán, jehož ustanovení nařizuje všem zaměstnancům dodržovat a plnit následující zásady:

I. Zásady pro poskytnutí první pomoci po zásahu elektrickým proudem

Před započítím záchrany zasaženého elektrickým proudem musí zachraňující dbát na to aby sám nebyl elektrickým proudem zasažen. Musí stát na nevodivé podložce, nesmí se dotýkat kovových předmětů, mokré zdi, mokrého oděvu postiženého apod. Zasažený se sám nemůže pustit předmětu, který svírá, neboť působením elektrického proudu vzniká křečovitě stažení svalstva. Je-li v takové poloze, že by po přerušení styku s el. proudem nebo vodičem spadl (není-li připásan a drží-li se vodiče na sloupu el. vedení, na žebříku apod.), musí být před přerušením el. proudu zajištěn před spadnutím a tím před dalším zraněním.

U el. zařízení s vysokým nebo velmi vysokým napětím je nebezpečné přiblížit se k postiženému, pokud se el. proud nepřeruší. **Pozor na krokové napětí!** Je třeba postupovat pomalu, tak, že se bota sune k botě. U nízkého napětí lze vypnout proud příslušným vypínačem, jističem, vyšroubováním pojistek nebo vytažením zástrčky ze zásuvky. Není-li to možné, odstraní se vhodným způsobem vodič el. proudu pomocí suchého nevodivého materiálu, jakým je například guma, dřevěná tyč alespoň 30 cm dlouhá, suchý provaz nebo oděv. Přerušit vodič, (např. přeseknout sekerou) může ten, kdo se v tom bezpečně vyzná.

Postiženého je třeba vyprostit (vytáhnout) z dosahu el. proudu. Zachránce se nesmí dotýkat holou rukou jeho těla ani vlhkých částí oděvu, pokud nebyl el. proud vypnut. Hoří-li postižený (šaty) účinkem el. proudu nebo z jiné příčiny, hasí se po vypnutí el. proudu suchou látkou, nejlépe však nehořlavou pokrývkou. Po vyproštění z obvodu el. proudu je zachránce povinen poskytnout první pomoc až do příchodu lékaře. Zachránce se nezdržuje ošetřováním poranění, jako je běžné krvácení, zlomeniny, popáleniny. Soustředí se pouze na rány, které krvácí silně z tepny, kam přiloží prozatímní stlačující obvaz. U postiženého, který nedýchá, musí ihned zahájit a až do příchodu lékaře nepřímou masáž srdce.

Nepřímá masáž srdce

Zachránce uloží postiženého na tvrdou podložku a postaví se na jeho levou stranu. Zápěstí pravé ruky položí dlaní na dolní část hrudní kosti a asi 3 až 5 cm nad dolní okraj hrudní kosti. Prsty ruky směřují k pravému lokti postiženého, ale nedotýkají se hrudníku. Levou ruku položí napříč přes pravou a vahou těla prostřednictvím natažené horní končetiny stlačuje rytmicky hrudní kost směrem k páteři až do hloubky 4 až 5 cm asi 60x za minutu. Zachránce pokračuje v nepřímé srdeční masáži tak dlouho, až se srdeční činnost obnoví. Původně bledý obličej a zevní sliznice pak zrudnou, rozšířené zornice se zúží a tep na velkých tepnách je pozorovatelný..

Po zajištění obnovy dýchání se ošetří popáleniny a zlomeniny. Při zlomenině je nutno končetinu znehybnit pomocí dlah. Rány mohou krváčet ze žil (krev se řine trvale) nebo tepen (krev vystřikuje přerušovaným proudem).

Při úrazech elektrinou je hlavní zásadou nepřenášet, nepřevážet postiženého, není-li popálen na větší ploše kůže a nekrvácí-li nezadržitelně z tepen.

Je-li postižený v bezvědomí, avšak dýchá a má hmatatelný tep a nejeví známky vážnějšího zranění, musí být uložen do vodorovné polohy na boku hlavou co nejvíce zakloněnou a s oděvem kolem krku, břicha a hrudníku co nejvíce uvolněným tak aby jeho dýchací cesty byly volné. Nesmí se mu do úst vlévat žádný nápoj ani podávat léky a to až do příchodu lékaře. I při lehčím úrazu el. proudem musí být postižený odveden k lékaři. Těžce raněný musí být co nejdříve dopraven do nemocnice. Před převozem je třeba k němu připevnit lístek s přesným údajem, kdy bylo přiloženo škrtící obinadlo. Zraněného doprovází při převozu do nemocnice průvodce, který má mít sebou teplý nápoj. Průvodce podá lékařům v nemocnici přesnou informaci o tom, jak poranění vzniklo, o druhu, velikosti napětí a síle proudu i o všech průvodních okolnostech úrazu.

Stručné shrnutí postupu při záchraně

- Jednat rychle ale klidně a účelně.
- Vyprostit postiženého z dosahu el. proudu - vypnutím proudu, odsunutím nebo přerušením vodiče, odtažením postiženého. U vysokého a velmi vysokého napětí pozor na krokové napětí.
- Ihned zavést umělé dýchání, jestliže postižený nedýchá.
- Okamžitě zahájit nepřímou srdeční masáž není-li hmatný tep.
- Přivolat ihned lékaře.
- Co nejdříve uvědomit vedoucího příslušného pracoviště.

II. Zásady poskytnutí první pomoci při popálení

- Popálení je závažné poranění, vyžadující téměř vždy nemocniční ošetření.
- Zásady první pomoci
- Zachovat co největší čistotu, nedotýkat se rány a chránit ji před znečištěním.
- Neodstraňovat z rány zbytky oděvu nebo jiné ulpělé předměty.
- Popáleniny I. a II. stupně menšího rozsahu lze chránit čistou proudící vodou (15-20 minut).
- Popáleninu lze překrýt sterilní rouškou nebo přežehlenou tkaninou.
- Zajistit protišoková opatření (ticho, teplo, tekutiny, tišení bolesti, transport). Na cestu k lékaři vždy doprovod.

Postup první pomoci:

1. uhasíme oheň, vyprostíme zraněného a přivoláme lékařskou pomoc
2. nepodceňujte i malé popálení, neboť mohlo dojít k nadechnutí plamene, které je vždy životu nebezpečné
3. oděv přiškvařený ke kůži nestrháváme, ohořelý oděv odstraníme tak, abychom se co nejméně dotýkali popálené kůže, co nejdříve sejmeme těsnící a zaškrcující části oděvu a předměty (hodinky, náramky, prsteny)
4. kožní puchýře nikdy nepropichujeme a nestrháváme!
5. při částečném popálení obličeje, krku a rukou se snažíme poraněnou pokožku ochladit, nejlépe pod tekoucí pitnou vodou chladnou do 15°C, ochlazujeme do ústupu bolesti, ale ne

déle než 20 minut, aby nedošlo k podchlazení zraněného (pozor na podchlazení zejména u malých dětí)

6. popálenou část těla zabalíme do čisté sterilní tkaniny a volně zavážeme

7. i u malého popálení, zejména v dětském věku, se může rychle vyvinout šok z popálení.

Popáleným nedáváme jíst, u větších popálenin ani pít

8. po poskytnutí první pomoci zraněného neprodleně transportujeme vleže za trvalého dozoru do nemocnice.

III. Zásady poskytnutí první pomoci při krvácení

Bezprostřední opatření stlačit krvácející cévu přímo v ráně nebo v tlakovém bodě

Další opatření přiložit tlakový obvaz nebo zaškrcovadlo

- podle možnosti znehybnit postiženou oblast
- zajistit protišoková opatření (ticho, teplo, tekutiny, tišení bolesti, transport)
- stálá kontrola rány a celkového stavu postiženého
- na cestu k lékaři vždy doprovod

Postup první pomoci při krvácení

Nezapomeňme, že každé krvácení je nebezpečné a tepenné krvácení přímo ohrožuje život!

Jsou tři druhy krvácení:

tepenné - jasně červená krev vystřikuje z rány

žilní - tmavě červená krev z rány vytéká

vlásečnicové - krev z rány pouze prosakuje

Zastavení tepenného krvácení

1. Prsty stlačíme tepnu nad krvácející ranou tak, aby krev přestala vystřikovat.

2. Nad místem krvácení přiložíme na stlačenou tepnu zaškrcovadlo (široký gumový pruh, opasek, hadice,

příp. provaz apod.), které utáhneme. Pokud jde o poranění ruky či nohy, končetinu zvedneme do výšky.

3. Na ránu přiložíme sterilní obvaz a pevně zavážeme, aby neprosakoval. Prosakuje-li krev, obvaz zesílíme.

4. Při poranění hlavy tepenné krvácení nikdy nezastavujeme tlakovým obvazem! Kryjeme je pouze běžným, zesíleným obvazem.

5. Postiženého co nejrychleji převezeme do nemocnice

IV. Zásady poskytnutí první pomoci při otravách jedy nebo zasažení chemickou látkou

Při otravě jedy nebo zasažení chemickou látkou postupovat podle návodu od výrobce umístěného na obalu výrobku (nebo bezpečnostního listu). Po poskytnutí první pomoci vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

První pomoc při nadechnutí zdraví škodlivých a jedovatých látek

Nadechnutí kouřových zplodin hoření, výparů silných kyselin a jiných chemicky agresivních látek poškozuje plíce. Může mít vážné až kritické následky.

Příznaky poškození plic: pokašlávání, dráždivý kašel, zrychlení dechu, pocení, celková slabost až malátnost, pocit dušnosti

Postup při první pomoci:

1. za podmínek bezpečnosti zachránce postiženého vyprostíme ze zamořeného prostředí na čistý vzduch

2. je-li postižený v bezvědomí a nedýchá-li, zahájíme ožívání (s postupem shodným jako při první pomoci při bezvědomí)
3. i u postiženého při vědomí může jít o závažné poškození plic
4. plicní postižení se bezprostředně po nadechnutí nemusí projevit. První příznaky se mohou projevit až po několika hodinách až dnech po nadechnutí zdraví škodlivých a jedovatých látek.
5. postiženého uložíme do vodorovné polohy, odstraníme nebo uvolníme oděv, který brání volnému dýchání (knoflíky, kravata apod.)
6. zajistíme transport do nemocnice

V. Zásady poskytnutí první pomoci při zlomeninách

Jak se pozná zlomenina?

- změna tvaru končetiny (zkrácení či pokřivení)
- nepřírozená pohyblivost končetiny
- křupání kostních úlomků při pohybu
- silná bolestivost v oblasti zlomeniny při pohybu
- otok v místě zlomeniny s krevním výronem
- roztržení kůže, krvácení, někdy i vyčnívající kost

Jak se zlomenina ošetřuje:

Zlomeniny nohou

Je-li při zlomenině poraněna kůže a rána krvácí nebo trčí-li z rány kost, musíme ji nejdříve sterilně přikrýt a obvázat. Teprve pak zlomeninu znehybníme. Dlahu přikládáme tak, aby překrývala kloub nad a pod zlomeninou. Pokud nemáme dlahu, postačí provizorně hůl, klacek apod.

Zlomenina kostí hlavy a páteře

Nejdůležitější je zraněného přesunout na rovnou a tvrdou podložku v rovině (vysazené dveře, prkna apod.). Pod záda nic nepodkládáme. Se zraněným zbytečně nehýbeme. Při přesunu se nesmí zvrátit hlava, musí být stále ve stejné rovině s tělem. Zásadně nezvedáme postiženého za ruce a nohy! U poranění krční páteře zabráníme pohybu hlavy obložením ze stran.

Zajistíme okamžitý převoz do nemocnice.

Zlomenina pánve

Postiženého opatrně položíme na pevnou a tvrdou podložku, ohneme mu kolena a stehna svážeme pevně k sobě.

Zlomeniny rukou

Končetinu ohneme v lokti, zavěsíme na šátek a přivážeme k trupu.

První pomoc při šoku

Šok vede k selhání a neléčí-li se, pak i ke smrti. Nezaměňujte s hovorovým „má z toho šok“ nebo „to je šokující“.

1. Příčiny šoku: Velká krevní ztráta, srdeční infarkt, popálení, otrava, alergická reakce, prudký zánět, kolikové bolesti, některé úrazy bez zjevné ztráty krve apod.
2. Vznik šoku podporují: Bolest, únava, vyčerpanost, strach, horko, chlad apod.
3. Příznaky šoku jsou postupně: Neklid, přehnaná nebo nedostatečná reakce na bolest, nápadná bledost, chladná kůže a studený pot po celém těle, zrychlený hmatný tep postupně mizí, žízeň, zvracení, netečnost, bezvědomí, zhroucení krevního oběhu s postupnou zástavou.
4. Protišoková opatření
 - + Zastavíme krvácení
 - + Zajistíme dostatečné dýchání

- + Postiženého uvedeme do protišokové polohy: uložíme na záda a dolní končetiny zvedneme asi 50 cm nad zem
- + Postiženého uklidňujeme a tišíme jeho bolest
- + Chráníme jej před prochlazením nebo naopak přehřátím
- + Žízeň tišíme otíráním úst mokrou tkaninou či houbou
- + Postiženému nikdy nedáváme jíst ani pít!
- + Zajistíme převoz do nemocnice
- + Po celou dobu jednáme klidně a s rozvahou, zajišťujeme postiženému klid.

VI. Zásady poskytnutí první pomoci při otravě oxidem uhelnatým

Při záchraně postiženého ze zamořeného prostoru zajistíme svoji vlastní bezpečnost!

Postiženého co nejrychleji vyneseme ze zamořeného prostředí. Pokud je postižený v bezvědomí, uložíme jej na záda na tvrdou podložku.

Bezvědomí bezprostředně ohrožuje život. Musíme co nejrychleji zajistit dostatečné dýchání, zprůchodnění dýchacích cest (umělé dýchání nebo dýchání, spojené s nepřímou masáží srdce).

Zprůchodnění dýchacích cest:

Zakloníme postiženému hlavu, povytáhneme jazyk, předsuneme dolní čelist. Pokud postižený nezačne dýchat, ihned zahájíme umělé dýchání!

Postiženého vždy převezeme do nemocnice, a to i v případě lehčí otravy, kdy je postižený při vědomí.

VII. Zásady poskytnutí první pomoci při poranění očí

Cizí těleso v oku

- při zanesení cizího tělesa do spojivkového vaku - šetrné odstranění smotkem vaty nebo okrajem vlhkého kapesníku + vypláchnutí oka čistou vodou,
- cizí tělísko zaseknuté v rohovce se nepokoušíme odstranit, přiložíme krycí obvaz a odešleme k odbornému ošetření.

Poleptání oka (louhy, kyselinami):

- provést důkladné vyplachování oka vodou, krycí obvaz přes obě oči, odeslání zraněného k odbornému ošetření.

Tupá poranění oka, tržná poranění víčka

- přiložíme krycí obvaz a odešleme k odbornému ošetření.

V Praze dne 20.03.2012



Prof. RNDr. Bohuslav Gaš, CSc.
děkan fakulty

Příloha : Tisňová telefonní čísla

Příloha č.1 Tísňová telefonní čísla

TÍSŇOVÁ VOLÁNÍ

Tísňové volání	112
Záchranná služba	155
Policie - tísňové volání	158
Hasiči	150
Lékař (nemocnice)	224 961 111

Ohlašovny poruch:

Plyn	1239
Voda	800 111 112
Elektrický proud	1236