

PRVNÍ POMOC

- **CO JE PRVNÍ POMOC** - první pomoc je péče nebo léčba poskytnutá postiženému před příjezdem Zdravotnické záchranné služby nebo jiného kvalifikovaného odborníka.
- **CÍLE PRVNÍ POMOCI** - tři cíle první pomoci jsou:
 1. zachránit život
 2. zabránit zhoršení zdravotního stavu
 3. urychlit proces uzdravení
- **PRIORITY** - je nutné zajistit tři základní životní funkce:
 1. je nezbytné zprůchodnit a udržet průchodné dýchací cesty
 2. dýchání je v případě potřeby nutné obnovit a udržovat umělým dýcháním
 3. je nezbytné obnovit a udržet krevní oběh nepřímou srdeční masáží a zastavením krvácení
- **JAKÉ VYBAVENÍ POTŘEBUJETE** - nepotřebujete žádnou zvláštní výbavu. Dobře vybavená lékárnička pro první pomoc obsahuje řadu užitečných pomůcek, ale ne vždy ji máte v případě potřeby pohotově k dispozici. Můžete však použít cokoli co je právě k dispozici, můžete improvizovat, pokud je to potřeba.
- **ZÁKLADNÍ PRAVIDLA** - velmi důležité je nestát se sám postiženým, když se pokoušíte o záchranu druhého. Nepřibližujte se proto k postiženému, pokud se přitom dostává do nebezpečí i váš život (např. úraz elektrickým proudem). Nejdříve se zabývejte těmi, kdo jsou nejmázněji zraněni. Nehýbejte s postiženým, pokud to není zcela nutné. Neopatrná manipulace s postiženým může podstatně zhoršit jeho zranění.

Základní vyšetření životních funkcí

- **VYŠETŘENÍ DÝCHÁNÍ** - při dýchání se do plic dostává vzduch, který obsahují kyslík a je z těla vylučován nepotřebný oxid uhličitý jako odpadový produkt. Při dýchání rozšiřují hrudník mezižební svaly a bránice, čímž je nasáván vzduch do plic. Při výdechu se tyto svaly uvolňují, hrudník se zmenší do původní velikosti, čímž se vdechnutý vzduch opět nosem a ústy vytlačuje z plic ven. Normální počet dechů je asi 16 za minutu. Abyste zjistili, zda postižený v bezvědomí dýchá, pozorujte hrudník, poslouchejte dech a snažte se rozpoznat závan dechu na tváři.

Postup:

1. klekněte si vedle postiženého, přiložte ucho k jeho nosu a ústům a pozorujte hrudník
 2. pokud zraněný dýchá, uvidíte dýchací pohyby, uslyšíte dech a pocítíte závan vzduchu na své tváři
 3. když postižený nedýchá, musíte uvolnit a vyčistit dýchací cesty a pokud je to nutné, zahájit dýchání z úst do úst
-

- **VYŠETŘENÍ KREVNÍHO OBĚHU** - krev se skládá z tekutiny nazývané plazma a z krevních buněk. Srdce ji vytlačuje tepnami do všech částí těla, zpět se vrací žilami. Rozvádí kyslík z plic, výživné látky vstřebané z potravy a odvádí odpadové látky. Při srdečním stahu se šíří všemi tepnami tlaková vlna. Je známa jako tep, který můžete nahmatat všude tam, kde leží tepna blízko povrchu těla, např. na krku nahmatáte tep na krkavici, nebo na zápěstí ruky na radiální tepně. Srdce se stahuje 60 - 80krát za minutu. Normální tep je pravidelný a silný. Když je tep nehmatný, je činnost srdce zastavena; když je rychlý a slabý, může být postižený v šoku.

Postup - tep na krkavici: (viz. obrazová příloha)

1. najdete štítnou chrupavku a sjeďte bříšky tří prstů do prohlubně mezi ní a kývačem
2. sledujte tep asi 5 - 10 sekund. Tuto metodu používejte ke zjištění, zda srdce zraněného pracuje

Postup - tep na radiální tepně:

1. umístěte bříška tří prstů do prohlubně nad rýhou na přední straně zápěstí v ose s dlaňovým bříškem palce
 2. počítejte počet tepů, které nahmatáte za minutu. Tuto metodu používejte ke zjištění tepové frekvence u zraněných při vědomí
-

- **ZHODNOCENÍ STAVU VĚDOMÍ** - vědomí můžeme definovat jako schopnost uvědomování si věcí z okolního prostředí, vlastních vzpomínek, schopnost zaměřit na ně svou pozornost a moci jednat podle své vůle. Bezvědomím nazýváme stav útlumu vědomí a bdělosti různé intenzity. Je vždy důsledkem traumatologického nebo anatomického poškození mozku a výrazem závažného stavu. Nebezpečí bezvědomí spočívá v tom, že nemusí dobře fungovat nebo mohou úplně vymizet reflexy, které zajišťují volné dýchání bez dušení. Postižený může, než dojde k úplnému bezvědomí, procházet různými fázemi zmatenosti a letargie. Stejnými fázemi může procházet při probírání.

Orientační hodnocení hloubky bezvědomí:

1. *Somnolence* - reakce na slovní podnět zachována, zpomalena, spolupráce se zachráncem je minimální
 2. *Sopor* - nemocný nereaguje na oslovení, lze vybavit reakci na bolestivý podnět
 3. *Koma* - nemocný nereaguje ani na bolestivý podnět
-

Život zachraňující výkony

- **UVOLNĚNÍ A VYČIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST** - dýchání je možné jen tehdy, když je prostor mezi nosem a ústy a průdušnicí průchodný. Zneprůchodnění dýchacích cest hrozí vždy, když je postižený v bezvědomí, zvláště když leží na zádech. V bezvědomí dochází totiž k uvolnění žvýkacích svalů a jazyk zapadá a ucpává hrdlo. Kromě toho i zvrátky hromadící se v hltanu mohou zneprůchodnit dýchací cesty zraněného.

Postup:

1. jednu ruku položte zraněnému na čelo, druhou mu podsuňte pod krk a zakloňte mu hlavu tak, aby nosní dírky směřovaly vzhůru
2. podsuňte dolní čelist dopředu a vzhůru, aby brada vyčnívala. Tím se jazyk posune dopředu a dýchací cesty se uvolní
3. pozorujte, zda zraněný dýchá

4. jestliže zraněný dýchá, uložte jej do stabilizované polohy

Pokud zraněný stále ještě nedýchá, přestože jste mu uvolnili dýchací cesty, příčinou může být překážka v dýchacích cestách, např. ulomený zub, bláto či zvratky. V tom případě musíte zraněnému vyčistit dýchací cesty. Když je zraněný při vědomí, můžete se pokusit uvolnit mu dýchací cesty úderem mezi lopatky (viz. první pomoc při dušení).

Postup:

1. otočte hlavu zraněného k jedné straně a ukazovákem mu rychlým pohybem dokola vyčistěte ústní dutinu, opatrně vyjměte všechna případná cizí tělesa
2. dávejte pozor, abyste při tomto manévru nezatlačili zraněnému cizí těleso hlouběji do hrdla

Pokud máte podezření na zranění krční páteře, neotáčejte zraněnému hlavu na stranu ani ji nezaklánějte!!!

- **DÝCHÁNÍ Z ÚST DO ÚST / Z ÚST DO NOSU** -jestliže postižený nedýchá ani po uvolnění a vyčištění dýchacích cest, musíte mu zajistit zásobení krve kyslíkem tak, že vdechujete vzduch ze svých plic do jeho úst či nosu. Tento postup je možný proto, že při dýchání se spotřebuje pouze asi jedna čtvrtina kyslíku - zbytek se vydechuje. Tato život zachraňující technika se obvykle nazývá dýchání z úst do úst.

Postup: (viz, obrazová příloha)

1. uvolněte a vyčistěte dýchací cesty. Udržujte záklon hlavy, předsunutou dolní čelist a pootevřená ústa
2. jednu ruku opřete o čelo postiženého a palcem a ukazovákem stlačte nosní dírky. Druhou rukou přidržujte dolní čelist - nedotýkejte se prsty úst a krku
3. zhluboka se nadechněte, otevřete zešíroka ústa a přiložte své rty kolem úst postiženého. Vydechněte šetrně, ale rozhodně do jeho úst. Přitom sledujte, zda se zvedá hrudník postiženého
4. oddalte ústa a pozorujte dále hrudník. Pokud byl vdech úspěšný, uvidíte, že se hrudník zvedl a nyní při výdechu opět klesá
5. proveďte ještě další tři vdechy co nejrychleji, aby se krev postiženého nasýtila kyslíkem
6. na okamžik pak dýchání přerušte a zkontrolujte tep na krkavici
7. pokud srdce bije, pokračujte v dýchání z úst do úst, vdechujte jednou za 3-4 sekundy (tj. asi lókrát za minutu). Každé tři minuty kontrolujte tep na krkavici
8. pokud vymizí tep, zahajte ihned nepřímou srdeční masáž
9. když postižený začne opět spontánně dýchat, uložte ho do stabilizované polohy

Vzduch je možné vdechovat místo do úst i do nosu postiženého. Uzavřete palcem ústa postiženého a obemkněte svými ústy jeho nos.

- **NEPŘÍMÁ SRDEČNÍ MASÁŽ** - Když postižený po uvolnění a vyčištění dýchacích cest nedýchá a bylo zahájeno dýchání z úst do úst, musíte zkontrolovat krevní oběh. Cirkulaci krve tělem zajišťuje srdce. Když se zastaví srdeční činnost, nedostane se kyslík k buňkám; nenávratné poškození mozku nastává po 3-5 minutách od zástavy oběhu. Zkontrolujte tep na krkavici. Pokud není tep hmatný, znamená to, že se srdeční činnost zastavila; musíte ji nahradit uměle pomocí nepřímé srdeční masáže. Ta spočívá v tom, že se stlačuje dolní polovina hrudní kosti, tím se vytlačuje krev ze srdce, při uvolnění tlaku se srdce opět naplní.

Postup: (viz, obrazová příloha)

1. uložte postiženého na rovnou a pevnou podložku a klekněte si u něj v úrovni hrudníku. Najděte hrudní kost (plochá kost ve středu hrudníku) a vyměřte její střed
 2. položte zápěstí jedné ruky do středu dolní poloviny hrudní kosti, na tuto ruku přiložte zápěstí druhé ruky, prsty se nesmějí dotýkat hrudníku, ruce se dotýkají jen hrudní kosti, ne žeber
 3. klečte tak, abyste měl(a) ramena nad hrudní kostí postiženého a lokty a paže byly narovnány
 4. stlačte hrudní kost asi o 4,5 cm, pak uvolněte tlak, ruce nechtě stále ležet na hrudníku
 5. proveďte celkem 15 stlačení hrudní kosti rychlostí 80 stlačení za minutu
 6. po 15 stlačeních hrudní kosti se přesuňte k ústům postiženého a proveďte dva vdechy z úst do úst
 7. pokračujte dále asi minutu, po každých 15 stlačeních hrudníku udělejte dva vdechy z úst do úst
 8. potom v krátké přestávce zkontrolujte tep na krkavici, pak pokračujte stejně a kontrolujte tep každé tři minuty
 9. když nahmatáte tep na krkavici, ihned přerušete srdeční masáž
 10. pokračujte v dýchání z úst do úst, dokud nezačne postižený sám dýchat, pak ho uložte do stabilizované polohy
-

- **STABILIZOVANÁ POLOHA** - každý, kdo je v bezvědomí a dýchá, by měl být uložen do stabilizované polohy. Ta zajišťuje volné dýchací cesty a umožňuje, aby zvratky nebo jiné sekrety odtékaly volně z úst. Než umístíte postiženého do stabilizované polohy, musíte se ujistit, že dýchá normálně a že není zastaven krevní oběh. Pak zjistěte zda nemá známky zranění páteře nebo zlomené kosti. Zlomeniny musí být znehybněny ještě před tím, než budete otáčet zraněného. Pokud máte podezření na zranění páteře, neotáčejte zraněného vůbec. Nikdy nenechávejte zraněného v bezvědomí o samotě, ani když je uložen ve stabilizované poloze

Postup: (viz, obrazová příloha)

1. otočte hlavu postiženého k sobě a lehceji zakloňte, aby se uvolnily dýchací cesty
 2. paži, která je blíže, uložte podél těla
 3. nadzdvihněte hýždí a podsuňte pod ni ruku s nataženými prsty
 4. zvedněte vzdálenější paži a přeložte ji přes hrudník postiženého
 5. šetrně nadzdvihněte vzdálenější dolní končetinu a přeložte ji přes bližší
 6. poklekněte vedle postiženého k jeho hrudníku a uchopte ho jednou rukou na vzdálenějším boku za šaty a druhou rukou mu podpírejte hlavu
 7. otáčejte ho směrem k sobě až ke svým kolenům
 8. ohněte horní paži a nohu tak, aby zabraňovaly otočení zraněného na obličej
 9. upravte polohu hlavy tak, aby byla v záklonu a zkontrolujte, zda jsou průchodné dýchací cesty
 10. hlavu podepřete ohnutou rukou postiženého
-

První pomoc při akutních stavech

- **BEZVĚDOMÍ** - je stav, ve kterém postižený nevnímá pro poruchu normální funkce mozku. Může se rozvinout postupně nebo vzniknout náhle a může být způsobeno úrazem, otravou nebo závažnou chorobou. Nebezpečí bezvědomí spočívá v tom, že nemusí dobře

fungovat nebo mohou úplně vymizet reflexy, které zajišťují volné dýchání bez dušení. Postižený může, než dojde k úplnému bezvědomí, procházet různými fázemi zmatenosti a letargie. Stejnými fázemi může procházet při probírání. Nikdy nenechte bezvědomého samotného. Nikdy nedávejte nikomu, kdo je nebo byl v bezvědomí nic jíst ani pít. Každý, kdo byl i jen krátkou dobu v bezvědomí, musí být vyšetřen lékařem co nejdříve.

Postup:

1. šetrně zatřeste postiženým za ramena a nahlas se ho zeptejte, zda je v pořádku a jak se cítí - nechte mu 5-10 sekund na odpověď
 2. pokud neodpovídá, pokuste se zjistit reakci postiženého na bolestivý podnět
 3. když postižený neodpovídá ani na bolestivý podnět, zjistěte pohledem na hrudník, sluchem a přiložením tváře k nosu, zda dýchá
 4. když nedýchá nebo chrčí, uvolněte dýchací cesty
 5. když postižený stále ještě nedýchá, vyčistěte mu dýchací cesty
 6. když nedýchá ani po uvolnění a vyčištění dýchacích cest, zahajte dýchání z úst do úst a pokud je to nutné, i nepřímou srdeční masáž
 7. podívejte se po jakémkoliv upozornění na nějakou chorobu, jako je např. průkaz diabetika či cokoliv jiného; to může přinést vysvětlení stavu postiženého. Zvláště věnujte pozornost přítomnosti vpichů od injekčních jehel na pažích, lahviček od léků, zápachu dechu po alkoholu, acetonu, toluenu apod.
 8. když postižený dýchá normálně, uložte ho do stabilizované polohy a vyčkejte příjezdu Záchrané služby
 9. do té doby sledujte krevní oběh, dýchání a stupeň bezvědomí každých několik minut
-

- **SRDEČNÍ PŘÍHODY** - srdeční sval potřebuje kyslík, který dostává krevními cévami srdce - věnčitými tepnami. Srdeční příhody bývají různé a mají různé příčiny. Především při chorobách srdce nebo plic může srdeční sval nějaký čas postupně slábnout a může selhat. U postiženého bude narůstat dusnost a kůže bude namodralá. Někdy způsobuje zúžení věnčité tepny při středně těžké fyzické zátěži svíravou bolest na hrudi. To se nazývá angina pectoris. Může se též přihodit úplný uzávěr věnčité tepny - koronární trombóza (infarkt myokardu). Bolest, která vzniká, je podobná bolesti při angina pectoris, ale může být mnohem silnější. Při koronární trombóze se může srdce zastavit. Není možné nahmatat tep; tato příhoda se nazývá srdeční zástava. Postižený rychle ztrácí vědomí, protože mozek přestal být zásoben krví, zastavuje se dýchání.

Postup:

1. když je postižený dušný a stěžuje si na silnou bolest na hrudi, posaďte ho do křesla nebo na podlahu a opřete o zeď
 2. poraďte nemocnému, aby se lehce předklonil, pokud mu to usnadní dýchání
 3. zeptejte se nemocného, zda má nějaké léky pro srdeční onemocnění - pokud ano, dejte mu je podle předpisu
 4. když se stav podstatně nezlepší do pěti minut, nebo nemocný neměl nikdy srdeční obtíže, přivolejte ihned sanitku
 5. když nemocný upadne do bezvědomí se zástavou srdce, uložte jej na záda na pevnou podložku a zahajte ihned dýchání z úst do úst a nepřímou srdeční masáž
-

- **DUŠENÍ** - ucpání dýchacích cest způsobuje dušení. Může se přihodit při špatném spolknutí jídla nebo při vdechnutí žvýkačky, bonbónu, zlomeného zubu, poraněním hrtanu, otokem způsobeným bodnutím včelou apod. Postižený se náhle chytá za krk a nemůže mluvit. Pokud se mu neuleví, může postižený zmodrat v obličeji a žíly v obličeji

a na krku se zvýrazňují. Nepodaří-li se překážku odstranit, postižený ztrácí vědomí.

Postup: (viz, obrazová příloha)

1. zeptejte se postiženého, zda může kašlat; pokud může, ať se pokusí předmět vykašlat a nezasahujte
2. když nemůže kašlat, udeřte ho rázně čtyřikrát zápěstím mezi lopatky
3. když nepomohou úder do zad sedícímu či stojícímu postiženému, pomozte mu předklonit se tak, aby jeho hlava byla níž než hrudník a čtyřikrát ho znovu udeřte, jak je popsáno výše
4. vyšetřete ústní dutinu postiženého - řekněte mu, aby projel prstem zadní část ústní dutiny a pokusil se vyjmout jakékoliv cizí těleso (buďte připraven(a) to udělat sám(a))
5. když postižený ztrácí vědomí, uvolněte a vyčistěte dýchací cesty a zahajte dýchání z úst do úst
6. Jestliže se dusí malé dítě, postupujte stejně, ale užívejte menší sílu při úderech do zad. Malé dítě položte přes svá stehna hlavou dolů pod úroveň jeho hrudníku a udeřte je čtyřikrát rychle mezi ramena. Kojence položte na své předloktí obličejem dolů tak, aby mělo hlavu níže než hrudník. Jednou rukou mu podepřete hlavičku a ramena a druhou rukou je čtyřikrát lehce udeřte mezi ramena.

- **ZÁSTAVA KRVÁCENÍ** - ke krvácení dochází při roztržení či přeříznutí kterékoliv cévy rozvádějící krev tělem - tepny, žíly či kapiláry. Může být vnější, viditelné, nebo vnitřní, které není vidět. Tepenná krev je jasně červená a vystřikuje z rány, žilní krev je tmavě červená a volně vytéká. Kapilární krev je středně tmavá a z rány prosakuje. Silné krvácení je vždy naléhavou situací, protože při větších ztrátách krve se stává, že je jí příliš málo, aby mohly být buňky těla dostatečně zásobeny kyslíkem. Důsledkem pak může být šok nebo i smrt.

Postup:

1. zraněné místo zvedněte do výše a stlačte ránu palcem a (nebo) prsty - tlak musí být udržován až 15 minut (toto se nazývá stavění krvácení přímým tlakem)
2. pokud je rána rozsáhlejší, šetrně, ale pevně stlačte místo nad i pod ranou a dále se zachovejte jako v bodě 1
3. zvedněte a přidržujte část těla postiženého tak, aby byla nad úroveň jeho srdce (hrudníku); tím se zpomalí průtok krve zraněnou částí těla (to se nazývá stavění krvácení elevací)
4. zraněného nechtě ležet; to zpomalí průtok krve ještě více
5. překryjte ránu sterilním obvazem; obvaz musí být dostatečně velký, aby přesahoval okraje rány
6. když nemáte k dispozici žádný obvaz, použijte kousek čisté silnější látky bez chloupků
7. pokud krev prosakuje přes přiložený obvaz, neodstraňujte původní obvaz, ale přiložte nový a zajistěte jej
8. pozorujte, zda zraněný nejeví známky šoku a dle nálezu postupujte dále

- **ZRANĚNÍ PÁTEŘE** - Páteř je tvořena sloupcem obratlů, který probíhá od lebky až dolů na konec zad. Je zpevněna vazy a obklopuje a chrání míchu. Poškození míchy může mít za následek ztrátu schopnosti pohybu a cití v částech těla pod zraněnou oblastí. Náhlé ohnutí nebo nešikovné otočení zad či krku může způsobit natažení svalů zad nebo vazů zpevňujících páteř nebo poškození meziobratlových plotének. Silný přímý náraz může

poškodit jeden či více obratlů. Na zlomeninu páteře mějte například podezření tehdy, když je někdo vymrštěn z vozidla. Násilný pohyb hlavy a krku se může přihodit při nárazu na vozidlo zezadu. Může způsobit závažné zranění svalů či nervů a také může dojít ke zlomení krční páteře. Lehké zranění se může podstatně zhoršit nesprávným zacházením. Pokud máte jakoukoliv pochybnost, postupujte tak, jako by byla páteř zraněna. Nehýbejte se zraněným do příjezdu odborné pomoci.

Postup:

1. když naleznete zraněného, který byl vyvržen z auta nebo jinak si poranil páteř, řekněte mu, aby se nehýbal
2. uložte ho co nejpohodlněji v poloze, ve které jste jej našli(a)
3. požádejte někoho, aby zraněnému podržel hlavu, než umístíte podél boků postiženého srolované kabáty a (nebo) polštáře; počkej na příjezd sanitky
4. když je zraněný v bezvědomí a nedýchá nebo dýchá obtížně, nezaklánějte hlavu, abyste uvolnili dýchací cesty - postupujte následujícím způsobem

Požádejte někoho z okolostojících, aby přidržel hlavu zraněného. Jednou rukou uchopte dolní čelist a povytáhněte ji dopředu, jazyk se automaticky posune dopředu s čelistí. Rychle vyčistěte zraněnému ústa a hrdlo a vyjměte všechna cizí tělesa, která najdete v ústech.

- **ZLOMENINY** - tělo má vlastní vnitřní oporu z kostí, která se nazývá kostra. Kostí obklopují a chrání všechny životně důležité orgány těla a slouží jako páky, kterými vzájemně pohybují svaly. Normálně jsou kosti pevné, ale mohou se zlomit nebo prasknout při silném nárazu, ohnutí či zkroucení. Protože blízko kostí bývají uloženy důležité cévy a orgány, je nutné dávat velký pozor, aby se zabránilo poškození těchto cév a orgánů ostrými úlomky kostí.

Všeobecné příznaky:

- silná bolest v místě zranění - narůstá při každém pokusu o pohyb
- zraněný mohl vnímat či slyšet prasknutí kosti a mohl vnímat tření konců zlomených kostí
- může se objevit otok a později krevní podlitina
- postižená končetina nebo jiná část těla mohou mít ve srovnání s druhou končetinou či stranou deformovaný tvar
- příznaky šoku

Postup - zlomenina dolní končetiny: (viz, obrazová příloha)

1. nehýbejte zbytečně se zraněným
2. podržte končetinu jednou rukou nad a druhou pod zlomeninou a obložte ji srolovanými kabáty, dekami nebo polštáři a případně znehybněte končetinu přiložením improvizované dlahy
3. není-li k dispozici vhodná dlahy, svažte nohy, kolena a kotníky zraněného vhodným obvazem k sobě

Postup - zlomenina horní končetiny: (viz, obrazová příloha)

1. šetrně ohněte paži zraněného v lokti a položte ji přes hrudník
2. vložte měkkou vycpávku mezi paži a trup v místě zranění a znehybněte paži v závěsu
3. pro lepší znehybnění uvažte ještě široký obvaz kolem paže a trupu - vyhněte se zraněnému místu

4. když nelze paži ohnout, pomozte zraněnému položit se s připaženou rukou nebo s paží položenou tak, jak je to pro něj nejpohodlnější
5. vložte vycpávku mezi paži a hrudník
6. šetrně přiložte široké obvazy kolem paže a trupu - vyhněte se zraněnému místu

Pokud není bezprostředně nutný transport vlastními prostředky, je lépe s končetinou nemanipulovat a nezpůsobovat zraněnému zbytečně bolest. Protože blízko kosti bývají uloženy důležité cévy a orgány, je nutné dávat velký pozor, aby se zabránilo poškození těchto cév a orgánů ostrými úlomky kostí.

- **POPÁLENINY** - popálenina je zranění způsobené teplem. Jako jiné rány narušuje kůži a umožňuje vstup choroboplodným zárodkům, způsobujícím infekci. Kromě toho dochází k výronu tekutin do místa zranění a ven z organismu. Tato ztráta tekutin snižuje objem tekuté části krve (plazmy) a pokud je popálena větší část těla, vzniká nebezpečí rozvoje šoku. Opaření je stejné zranění znásobené vlhkým teplem. Všechny popáleniny a opařeniny by měl co nejdříve vyšetřit lékař. Když je popálena velká část těla, uložte postiženého, chraňte popálená místa před znečištěním a ošetřete jako při šoku. Nedávejte postiženému nic jíst ani pít, protože později může být nutné provést výkon v celkové anestézii. Nikdy neodstraňujte nic, co pevně lpí na popálenině. Nikdy nedávejte na popáleninu masti, neužívejte vatou ani náplasti.

Postup:

1. vyprostěte zraněného z nebezpečí aniž byste ohrozil(a) sebe sama
 2. jestliže šaty postiženého hoří, položte ho a uhasťte plameny dekou, kabátem nebo vodou
 3. nedovolte mu pobíhat
 4. podržte popálené místo pod studenou tekoucí vodou na 10-20 minut
 5. není-li tekoucí voda k dispozici, vložte zraněné místo do kbelíku nebo umyvadla s čistou studenou vodou
 6. současně rychle, ale šetrně odstraňte prsteny, hodinky nebo těsný oděv ze zraněné oblasti dříve, než začne otékat
 7. odstraňte nebo odřízněte jakoukoliv část oděvu, která je nasáknuta chemickou látkou nebo vroucí tekutinou; dávejte pozor, abyste se nezranil(a) sám (sama)
 8. zakryjte zranění sterilním obvazem dostatečně velkým, aby úplně zakryl popálené místo
 9. když není k dispozici sterilní obvaz, zakryjte ránu čistou látkou bez chlupů
 10. ošetřete postiženého tak, abyste zabránil(a) rozvoji šoku a vyčkejte příjezdu sanitky
-

- **POLEPTÁNÍ CHEMICKÝMI LÁTKAMI** - dotyk s některými chemickými látkami může vážně poškodit kůži a sliznice. Chemikálie musí být co nejrychleji smyta vodou. Chraňte své ruce a oči před jakýmkoliv kontaktem s chemikálií!!

Postup:

1. poleptané místo omývejte nejméně 10 minut pod tekoucí vodou
2. při omývání odstraňte všechny kontaminované části oděvu
3. pokračujte v ošetřování jako u popáleniny
4. při poleptání oka musí být chemická látka vymyta z oka co nejdříve
5. omývejte postiženou stranu obličeje pod tekoucí vodou nejméně 10 minut, abyste smyl(a) chemickou látku z obličeje
6. ujistěte se, zda nestéká kontaminovaná voda přes obličej

7. zakryjte oko sterilním obvazem a lehce jej zajistěte
 8. postižený musí být ošetřen lékařem v nemocnici co nejdříve
-

- **ZRANĚNÍ HRUDNÍKU** - Poranění hrudníku jsou při dopravních nehodách častá, protože například řidič může být vržen proti volant, přitom může dojít ke zlomenině žebra nebo hrudní kosti. Zranění několika žebor může způsobit ztrátu pevnosti hrudníku, zlomená žebra na postižené straně pak při vdechu vpadávají, místo aby se vyklenovala, vzduch se tak nenasává do plic. Kromě toho může ostrý konec zlomeného žebra natrhnout plíci nebo výstelku hrudní stěny. Někdy může část vozidla prorazit hrudní stěnu, to způsobí nasávání vzduchu do hrudní dutiny při pokusech zraněného o dýchání. Plíce na postižené straně splaskne, a pokud postižený zůstane bez pomoci, může zabránit i druhé plíci v dýchání.

Postup: (viz, obrazová příloha)

1. přidrže rukou zraněnou část hrudníku a pomozte postiženému do polohy v polosedě nebo do jiné polohy, ve které se cítí nejlépe
 2. když rána nasává vzduch, přikryjte ji sterilním obvazem a zajistěte leukoplastí na třech stranách
 3. vzduchotěsné uzavření by mohlo vést ke stoupnutí tlaku v hrudníku
 4. pokud je možné, přikryjte ránu kouskem čisté polyetylenové fólie; přichytněte ji leukoplastí na stejných třech stranách
 5. když je postižený v bezvědomí, uložte ho do stabilizované polohy, zraněnou stranou dolů
-

- **ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM** - elektrický proud může při průchodu tělem způsobit vážné popáleniny v místě vstupu i v místě výstupu. I když tyto popáleniny vypadají jako malé, jsou často hluboké. Kromě toho může elektrický proud způsobit fibrilaci srdečních komor nebo srdeční zástavu; vždy se přitom zastavuje dech. Ať je příčina úrazu jakákoliv, nesmíte se dotknout postiženého dříve, než se přesvědčíte, že byl proud vypnut a že se tím neuvádíte do nebezpečí.

Postup:

1. vypněte proud, pokud je to možné a přivolejte lékařskou pomoc
 2. když je postižený v bezvědomí, zkontrolujte dýchání, jestliže nedýchá, zahajte dýchání z úst do úst, a pokud je to nutné, zahajte i nepřímou srdeční masáž
 3. když je postižený v bezvědomí a dýchá, uložte ho do stabilizované polohy
 4. ošetřete všechny popáleniny a zabraňte rozvoji šoku
-

- **EPILEPSIE** - je sklon k záchvatům (s křečemi i bez nich) způsobený krátkou poruchou elektrické aktivity mozku. Jsou dva hlavní typy záchvatů - velký záchvat a malý. Malé záchvaty proběhnou často nepozorovány. Když uvidíte někoho ve velkém záchvatu, nebudte vystrašený(á). Nezasahujte do přirozeného průběhu záchvatu. Nikdy se nesnažte udržet postiženého v klidu vleže. Nikdy nedávejte nic postiženému do úst - zvláště ne své prsty!! Nikdy nedávejte postiženému nic jíst ani pít.

Příznaky se objevují obvykle v následujícím pořadí:

- náhlé bezvědomí; postižený může při pádu vyrazit neobvyklý výkřik
- svaly ztuhnou, pak se uvolní a začnou křeče - ty mohou být velmi silné
- kolem úst se může objevit pěna - ta může být zbarvena krví, pokud si postižený zranil jazyk nebo jiné místo v ústech

- po skončení záchvatu, obvykle během asi pěti minut, postižený opět přichází k vědomí, ale může být omámený a zmatený (to může trvat až hodinu, postižený může být též ospalý)

Postup: (viz, obrazová příloha)

1. zůstaňte klidný(á) a nedovolte ostatním zasahovat do průběhu záchvatu např. násilným otevíráním úst a vytahováním jazyku
 2. uvolněte prostor kolem postiženého, aby se nezranil
 3. pokud je to možné, dejte něco měkkého pod jeho hlavu
 4. když ustanou křeče, uložte ho do stabilizované polohy
 5. po záchvatu byste měl(a) zůstat u postiženého do příjezdu lékaře
-

- **KOLAPSOVÝ STAV** -je krátkodobý stav bezvědomí, ke kterému dochází, když je dočasně snížen průtok krve mozkiem. Dochází k němu např. když někdo stojí dlouho nehybně v horku; pohyby nohama a nebo změna polohy mohou kolapsu zabránit. Vleže s nohama nad úroveň hrudníku dojde obvykle k rychlému a úplnému uzdravení.

Postup:

1. postiženého položte a zvedněte mu nohy nad úroveň hrudníku
 2. uvolněte oděv kolem krku, hrudníku a pasu
 3. ujistěte se, že má postižený dostatek vzduchu, a pokud je to nutné, ovívejte mu tvář
 4. pokud máte jakékoli pochybnosti o jeho stavu, přivolejte lékařskou pomoc
-

- **OTRAVY JEDY A LÉKY** - jsou to látky, které mohou při dostatečné dávce dočasně či trvale poškodit tělesné orgány. Mohou se dostat do těla různými způsoby: polknutím, vdechnutím, injekcí pod kůži, mohou se vstřebávat kůží. Nenechávejte postiženého samotného. Když postižený spolkl žíravinu, nikdy se nepokoušejte pomoci mu ke zvracení; cokoliv, co způsobilo popáleninu cestou dolů, způsobí ji i cestou zpět. Jedy a léky zamykejte a ukládejte z dosahu dětí!! Nedovolte dětem přibližovat se k jedovatým rostlinám nebo k rostlinám s jedovatými plody.

Příznaky:

- postižený může být ospalý nebo i v bezvědomí
- poblíž postiženého mohou být obaly od jedovaté látky, ztracené tablety nebo jedovatá rostlina
- popáleniny kolem úst, když postižený požil žíravinu
- je možné zvracení nebo průjem v pozdějším stádiu
- mohou být i křeče

Postup:

1. když je postižený při vědomí, bez otálení se ho zeptejte, co snědl a v jakém množství, protože může kdykoliv ztratit vědomí
2. přivolejte lékaře nebo sanitku
3. sdělte jim, co si myslíte, že postižený snědl
4. ten, kdo přijímá vaše hlášení, vám může poradit co dělat, než přijede lékařská pomoc
5. když je postižený v bezvědomí a dýchá, uložte ho do stabilizované polohy a ošetřujte ho stejným způsobem jako při bezvědomí
6. když je nutné dýchat z úst do úst, buďte opatrný(á), aby se jed nedostal i do vašich úst
7. je-li to možné, smyjte jed z tváře postiženého a použijte dýchání z úst do nosu

8. když jste si jist(a), že postižený nepožil žíravinu, ale snědl pouze tablety, můžete mu pomoci k zvracení podrážděním zadní části hrdla prstem
 9. zajistíte všechny léky, prázdné obaly nebo zbytky jedu nebo plodů u něho nalezených a také vzorky jeho zvratků pro laboratorní rozbor
-

- **ŠOKOVÝ STAV** - je to stav, ve kterém selhává krevní oběh zásobující tkáň kyslíkem. Může mít mnoho příčin, které lze rozdělit do dvou hlavních kategorií. Za prvé, může poklesnout množství cirkulující krve natolik, že již nestačí k zásobení buněk kyslíkem a živinami. Za druhé, může ochabnout činnost srdce, pak klesá krevní tlak, nebo může dojít až k zástavě srdce. Pro život nezbytné buňky mozku mohou zahynout již po třech až pěti minutách bez kyslíku. Šok může být následkem krvácení - vnějšího nebo vnitřního; srdeční příhody; nebo ztráty krevních tekutin po rozsáhlých popáleninách; těžké alergické reakce; vážného zvracení nebo průjmů; může doprovázet silnou bolest. Nedávejte postiženému nic jíst ani pít; může být později nutná celková anestézie.

Příznaky:

- kůže zbledne; to je nejzřetelnější na rtech nebo na konečcích prstů (nehtech)
- kůže je chladná a vlhká potem o tep je rychlý a slabý
- dech je povrchní a rychlý
- postižený může být neklidný a může začít zívát
- postižený může mít silnou žízeň
- může ztratit vědomí popř. i zemřít, pokud mu není poskytnuta odborná pomoc

Postup:

1. pokud postižený krvácí z ran, zastavte co nejdříve vnější krvácení
 2. uklidněte postiženého a hýbejte s ním co nejméně
 3. uložte postiženého; zvedněte mu nohy podložením polštáře pod ně a otočte mu hlavu ke straně, popř. jej uložte do stabilizované polohy
 4. pečujte o pohodlí postiženého, např. ho zabalte do deky, když je mu zima
 5. jestliže postižený upadne do bezvědomí, musíte zabezpečit základní životní funkce
-

- **POČÍNÁJÍCÍ POROD** - těhotenství trvá normálně 40 týdnů, počítáno od 1. dne poslední menstruace. Známkami nastávajícího porodu jsou: odtok plodové vody, krvácení, odchod krvavého hlenu a jednoznačné, přetrvávající, pravidelné děložní stahy (kontrakce). Spontánní porod dítěte probíhá v několika fázích. Otevírací doba začíná s prvními děložními stahy a končí otevřením děložní branky. Na konci otevírací doby dochází v typickém případě k protržení vaku blan, přičemž normálně odtéká z pochvy jasná plodová voda. Vypuzovací doba probíhá od okamžiku úplného otevření děložní branky až do porodu dítěte. U prvorodiček trvá obvykle 15 - 30 minut, u vícerodiček méně. Je-li vypuzování plně v chodu, nastupují porodní bolesti každé 2-3 minuty a trvají 60 - 70 sekund. Poporodní doba trvá asi 30 minut po porodu a během ní se má placenta zcela odloučit a poporodními kontrakcemi vypudit.

Dříve než zavoláte lékařskou pomoc, je důležité zjistit od rodičky následující údaje:

- kolikátý je to porod
- v jakém měsíci (týdnu) těhotenství se rodička nachází
- jak časté jsou stahy dělohy
- jestli odtekla plodová voda

Další postup:

1. jestliže zjistíte u rodičky zjevné známky počínajícího porodu, zavolejte neprodleně

- lékařskou pomoc!! Není-li odborná lékařská pomoc k dispozici, postupujte dle následujících pokynů
2. je-li interval mezi stahy delší než 10 minut, nechte rodičku klidně ležet na zádech nebo levém boku, pravidelně a hluboce dýchat
 3. je-li interval mezi stahy kratší než 5 minut, zklidněte rodičku a nechte ji dýchat povrchně a mělce; vyzvěte ji, aby při stahu dělohy netlačila
 4. jestliže začal vlastní porod odtokem plodové vody, popř. je již zřetelná hlavička v porodních cestách, uložte rodičku na záda, podložte ji prostěradlem a snažte se ji uklidnit
 5. vyzvěte rodičku, aby při stahu dělohy intenzivně tlačila, mimo stahy hluboce dýchala
 6. v průběhu porodu přidržujte dítě při průchodu porodními cestami; nepoužívejte násilí, tahání, přetáčení apod.
 7. je-li dítě obtočeno pupečnickem, uvolněte jej
 8. první ošetření novorozence spočívá v uvolnění (odsátí) horních cest dýchacích a kontrole základních životních funkcí. Nejdůležitějším kritériem zhodnocení základních životních funkcí novorozence je spontánní dýchání. To musí nastoupit nejpozději 1 - 1,5 minuty po porodu a projevit se silným křikem. Nedojde-li k spontánnímu dýchání, musí být neodkladně zahájena umělá plicní ventilace. Frekvence dýchání a dechový objem musí být přizpůsobeny novorozeneckým anatomickým poměrům, tj. frekvence dýchání asi 30 - 40 / min, dechový objem asi 15 - 20 ml.
 9. spontánně dýchajícího novorozence zabalte do prostěradla a položte matce na prsa
 10. pupeční šňůra nemusí být přestřižena ihned po porodu. Pokud nejde o situaci ohrožující život novorozence nebo rodičky, pupeční šňůru nestříhejte ani neřežte a vyčkejte příjezdu lékaře. V opačném případě lze pupečník podvázat, ale pokud možno co nejdále od dítěte
 11. pokud došlo k odloučení placenty a jejímu vypuzení ještě před příjezdem lékaře, zabalte ji a uložte vedle rodičky při podvazaném pupečnicku.
- **KRVÁCENÍ Z NOSU** - je obvykle způsobeno nárazem na nos, nebo někdy i silným kýchnutím či smrkáním. Někdy se může spustit krev z nosu bez patrné vnější příčiny (např. z důvodu vysokého krevního tlaku).

Postup:

1. postiženého posaďte a řekněte mu, aby se předklonil, zmáčknu si měkké části nosu a dýchal ústy
2. nos je nutné držet asi 10 - 20 minut; buďte připraven(a) postiženému pomoci
3. dejte postiženému nějakou nádobu a řekněte mu, aby vyplivoval vše z úst; polykání může narušit krevní sraženinu, spolknutá krev může způsobit pocit na zvracení
4. když se krvácení zastaví, poradte postiženému, aby delší dobu nesmrkal, protože se tím může krvácení obnovit
5. když se krvácení nezastaví do 20 minut, přivolejte lékařskou pomoc