

Pracovní činnosti 9. A.

Nové téma: první pomoc

Úkol - neopisujte, ale zpracujte do sešitu

Zásady první pomoci

První pomoc – desatero případů

Pod pojmem **první pomoc** rozumíme soubor jednoduchých účelných opatření...

- která mohou být realizována kdekoliv a kdykoliv, bez složitých pomůcek a přístrojů, každou osobou znalou postupů první pomoci,
- a která slouží k bezprostřední pomoci při náhlém postižení zdraví či života.

Zdravotnické první pomoci často předchází tzv. **technická první pomoc** (např. vyproštění postiženého z vozidla).

Nedílnou součástí první pomoci je i **aktivace zdravotnické záchranné služby** a rovněž **péče o postiženého do doby jeho předání** profesionálním záchranářům.

Správně poskytovaná první pomoc musí být účelná, rychlá a rozhodná, a musí respektovat bezpečnost záchránce (nelze poskytovat první pomoc, je-li zároveň ohrožen život či zdraví záchránce).

1. Popáleniny

Popáleniny patří k jedněm z nejzávažnějších úrazů. Kvalitně poskytnutá první pomoc často velmi snižuje rozsah i hloubku popálení, a tím i následné poškození. Závažnost popálenin určuje řada **faktorů**, které jsou **důležité** jak při poskytování první pomoci, tak i při kontaktování záchranné služby:

- mechanismus úrazu: výbuch, oheň, horká tekutina, úraz elektrickým proudem,
- rozsah postižení: plocha dlaně představuje přibližně 1 % povrchu lidského těla, hlava a krk 9 %, horní končetina 9 %, dolní končetina 18 %, přední i zadní část trupu 18 %.

Hloubka postižení se vyjadřuje čtyřmi stupni:

1. stupeň: zarudnutí pokožky s výraznou bolestivostí,
2. stupeň: puchýře, které intenzivně bolí,
3. stupeň: nekróza (odumření všech vrstev kůže), rána je černá, necitlivá,
4. stupeň: zuhelnatění (kompletní zničení nejen kůže a podkoží, ale i dalších hlubších vrstev (svalů, šlach, kostí apod.).

Technická první pomoc (zabránění dalšímu působení tepla na organismus):

5. odstranění z dosahu horkého předmětu, vynesení postiženého z hořícího objektu, uhašení jeho hořícího oděvu (účelné je použití čisté vody, kterou postiženého polijeme; postiženého lze položit na zem, překrýt nebo zabalit textiliemi, nikoli ze syntetických vláken, případně povalit a koulet po zemi),
6. svlečení horkého, mokrého, popř. hořícího oděvu; je-li někde přiškvařený, ponecháme na místě a oděv kolem rozstříhneme,
7. odstranění všech předmětů na těle (hodinky, řetízky, prstýnky),

8. evakuace postiženého na bezpečné místo,
9. dostatečně dlouhé a účinné chlazení, které provádíme do té doby, dokud přináší postiženému úlevu, ale minim. 20 minut, ideálně tekoucí vodou; s chlazením je nutno začít co nejdříve po úrazu: správné chlazení snižuje celkový stupeň poškození tkání a snižuje bolestivost,
10. sterilní krytí rány (zásadně je zakázáno na postižená místa aplikovat zásypy, masti, ulpívající obvazy); puchýře se neodstraňují, nepropichují, taktéž se jen kryjí sterilními obvazy,
11. znehybnění postižené části těla,
12. aktivace zdravotnické záchranné služby (tel. 155).

2. Křečové stavy

Jde o akutní příhody, kdy u postiženého dochází ke křečím určitých svalových skupin, případně ke křečím všech svalů těla – tzv. generalizované křeče.

Podstatný je průběh typického generalizovaného záchvatu křečí: někteří nemocní mají tzv. **auru** (tj. určité smyslové vjemy a podněty, které je upozorňují na možný blížící se záchvat), poté následuje **bezvědomí**, fáze **tonických křečí** (lze připodobnit k zatnutí), nemocný **přestane dýchat, zmodrá**.

Následuje fáze **křečí klonických** (vlastní křeče – opakované stahy svalů). Poslední fází je pozáchvatové zotavovací období, kdy nemocný může být ještě **dezorientovaný a zmatený**. Během záchvatu se postižený může pomočit, pokousat si jazyk nebo sliznici v dutině ústní, případně se zranit při pádu.

Zdravotnická první pomoc

13. Většina křečí odezní spontánně během 2–4 minut i bez terapie; průběh vlastního záchvatu nelze výrazněji ovlivnit,
14. zásadní je nemocného ochránit před nekontrolovaným pádem a poraněním. Z jeho blízkosti odstraníme nebezpečné předměty ane necháme ho sedět, ale položíme ho navodorovnou podložku,
15. sejmeme mu brýle, vyjmeme zubní protézu, odebereme nebezpečné předměty (nůž, cigareta apod.),
16. nemá smysl nemocnému násilím přidržovat končetiny, nebo jinak se snažit zabránit křečím, násilně otevřít dutinu ústní, pokoušet se mu vkládat do úst předměty mezi zuby apod. Nemá rovněž cenu snažit se postiženého ve fázi záchvatu probrat např. hlasitým oslovováním, bolestivými podněty či jinak,
17. po záchvatu je nutné zjistit, zda není nemocný poraněn. Dále zjišťujeme, do jaké míry je postižený orientován, tj. zda je schopen říci své **jméno, kdy se narodil, kde bydlí, zda se léčí se záchvatovými stavy, případně jaké léky užívá**. Nesnažíme se však postiženého za každou cenu „probudit“, nereaguje-li, postižený může být po záchvatu zmatený a může být i agresivní,
18. aktivace zdravotnické záchranné služby je na místě vždy, když je splněna alespoň jedna z následujících podmínek:
 - a. postižený prodělal 2 a více záchvatů po sobě,
 - b. po záchvatu není orientován,
 - c. nespolupracuje,
 - d. je zraněn,

- e. případně tehdy, jednalo-li se o první záchvat u tohoto postiženého v životě.

Febrilní křeče

jsou onemocnění, které se vyskytuje **u dětí nejčastěji ve stáří mezi 6 měsíci až do 6 let věku**. Vyskytuje se v souvislosti s horečnatým onemocněním, které komplikuje vznikem křečí a snížením svalové síly. Dítě zpravidla při záchvatu zmodrá, záchvat však zpravidla rychle sám spontánně skončí. Pro první pomoc platí stejná pravidla jako u křečových stavů popisovaných výše, prevencí je účinné snižování horečky u dětí, tj. chladné zábaly těla, paralenové čípky, v případě záchvatu se pak aplikuje diazepam rektálně (tj. do zadečku dítěte).

3. Otravy

Otravy představují širokou škálu stavů, počínaje (asi jednou z nejčastějších) otravou alkoholem, přes otravy léky či drogami, až po náhodné otravy nejrůznějšími látkami v domácnosti (např. u dětí), sezónní otravy houbami a uštknutí jedovatými živočichy.

Zdravotnická první pomoc

je u všech otrav standardní s několika výjimkami:

1. **zajištění základních životních funkcí, tj. dýchání a oběhu,**
2. **je-li postižený v bezvědomí a nedýchá,** je nutná okamžitá resuscitace s umělým dýcháním:



3. **je-li v bezvědomí a dýchá, pak jej uložte do stabilizované polohy na bok.**

Stabilizované polohy na boku:

(nejbezpečnější poloha, jako **prevence vdechnutí zvratků**)



4. **Dalším ztrátám tělesné teploty bráníme zakrytím teplými pokrývkami,**
5. **vyprázdnění žaludku,** které se provádí se pouze u nemocných, kteří jsou **při plném vědomí...**
za nejvhodnější způsob vyvolání zvracení je považován způsob „**prst do krku**“ bez podávání jakékoliv jiné látky do žaludku. Není-li tento způsob úspěšný, lze ve druhé řadě použít podráždění žaludku **vypitím osolené teplé vody a podáním zhruba 50 g práškového živočišného uhlí** (u dětí je přibližně 10 g). Výjimky, kdy se nesmí provádět toto vyprazdňování žaludku, jsou otravy korozivními látkami (kyseliny a louhy), otravy saponáty a pěnivými látkami, u nichž hrozí riziko vzniku pěny a dušení,
6. **zajištění maximálního množství informací o otravě** (co, kdy, kolik a jakým způsobem postižený požil), je nutné také zajistit co nejvíce materiálu z místa nehody (zbytky tablet, roztoků, potravy, zvratků, vše pečlivě popsat a označit),
7. **aktivace zdravotnické záchranné služby** s pečlivým popisem stavu nemocného a informacemi o pravděpodobném zdroji otravy.

Toxikologické informační středisko VFN a 1. LF UK

poskytuje telefonické konzultace o závažnosti akutní otravy, o velikosti dávky poškozující zdraví i o adekvátní první pomoci při konkrétní otravě i laickým svědkům otravy nebo samotnému postiženému.

Středisko poskytne všechny podstatné informace včetně informací o toxicitě požití látky.

Telefonní číslo je **224 919 293**.

Uštknutí jedovatými živočichy

K uštknutí jedovatými živočichy u nás dochází celkem vzácně, neboť v ČR se vyskytuje jediný druh jedovatého hada – zmije obecná. Roste ale počet chovatelů exotických hadů i jiných druhů jedovatých živočichů, kde k uštknutí rovněž může dojít.

Hadí jed obsahuje velké množství různých látek nazývaných toxiny, které se dělí do několika skupin a od jejichž účinků se odvíjí i klinický obraz a průběh uštknutí. Jsou to **neurotoxiny** (napadají nervovou tkáň a způsobují ochabnutí svalů a jejich obrnu), **kardiotoxiny** napadající srdeční svalovinu a další, které způsobují např. poškození cév a porušení systému krevního srážení.

Zdravotnická první pomoc:

19. Došlo-li k uštknutí v oblasti končetin, pak tuto oblast imobilizujeme (znehýbníme) uložením na dlahu, i provizorní,
20. ránu dostatečně vydezinfikujeme a překryjeme sterilním obvazem,
21. místo uštknutí (ranky po uštknutí) zásadně nevysáváme, nerozřezáváme, nevypalujeme, neaplikujeme masti ani zásypy
22. doporučuje se tzv. tlaková bandáž oblasti (tj. vrstva sterilního mulu omotaná a stažená pružným obinadlem), která se aplikuje na postiženou oblast. Tato bandáž má zabránit šíření toxinů lymfatickými cévami a kapilárami. Naopak se nedoporučuje zaškrcovat končetinu nad místem uštknutí: významně se tím omezuje krevní oběh v končetině, zaškrcení je proto nutné po určité době povolit, čímž se následně vstřebá do oběhu větší množství toxinů než bez zaškrcení,
23. postiženého se snažíme zklidnit a zabránit mu v pohybu,
24. aplikace zklidňujících léků a léků proti bolesti patří v této situaci až do rukou lékaře – přednostně by totiž měly být podávány intravenózně, tj. do žilního systému, nikoliv ústy,
25. důležité je zjistit a zaznamenat si čas uštknutí, druh hada, jeho přibližnou velikost. U cizokrajných hadů chovaných v zajetí je potřebný i přesný latinský název hada a jeho stáří,
26. samozřejmostí je aktivace zdravotnické záchranné služby.

4. Úžeh, úpal

Úpal je přehřátí organismu (úraz horkem) vyvolané pobytem postižené osoby v prostředí s vysokou teplotou, někdy v kombinaci s nadměrnou tělesnou námahou (práce v horku, sport aj.).

Úžeh vzniká jako důsledek přímého působení slunečních paprsků na nekryté části těla, zejména na hlavu. Podstatná pro vznik úžehu je expozice slunečním paprskům. V příznacích dominuje bolest hlavy a podráždění mozkových obalů (**omezené ohnutí hlavy, zvracení**).

Příznaky jsou podobné: poruchy funkce centrálního nervového systému (bolesti hlavy, zmatenost, dezorientace, ospalost, agresivní či jiné poruchy chování, celková slabost, závratě, zhoršení řeči, halucinace, bezvědomí), zvýšení tělesné teploty (až 40 °C), horká, suchá kůže, zpravidla červená, ale může být i bledá, a rovněž zrychlený tep a zrychlené povrchní dýchání.

První pomoc:

27. Postiženého je nutné **umístit do chladné, dobře větrané místnosti**, v nouzi ho alespoň umístíme do stínu, či jiným způsobem zajistíme přerušení působení horka na nemocného,
28. nemocného **zbavíme přebytečného oděvu**,
29. postiženého **je nutné zchladit**, mezi nejúčinnější metody patří opakované zvlhčování kůže sprejováním vodou s následujícím prouděním vzduchu při pokojové teplotě, vlažná sprcha, případně zábal nemocného, studené obklady na hlavu, event. ledové obklady umístěné do třísel postiženého,
30. nemocný by měl být vždy **vyšetřen lékařem, hrozí řada komplikací**.

5. Poranění očí

K závažným úrazům očí vyžadujícím rychlou a účinnou pomoc na místě nehody patří zejména **poleptání** (např. čisticími prostředky, při tzv. hašení vápna) a **popálení** očí.

V obou případech je **první pomoc** totožná. Je nutné ihned a dostatečně dlouho oko a spojivkový vak **vyplachovat čistou vodou** (nikoli neutralizujícími roztoky), a to 15 až 20 minut, ideální je tekoucí voda, v nouzi jakýkoliv jiný zdroj vody. Nepostižené oko se snažíme chránit čistým mulem. Víčka je nutno třeba i násilně rozevřít. Po důkladném výplachu oko zakryjeme a nemocného transportujeme k očnímu lékaři k definitivnímu ošetření.

31. **Cizí těleso v oku** odstraníme pomocí cípku navlhčeného sterilního obvazu, případně vyplavíme např. roztokem Ophtalu.
32. Nejde-li takto těleso odstranit, obrátíme se na očního lékaře.
33. I po úspěšném odstranění cizího tělesa by měla následovat kontrola u očního lékaře; přetrvává-li slzení, horší vidění, dvojitě vidění či jiné příznaky – jedině oční lékař může vyloučit poranění rohovky.
34. Dojde-li k takovému poranění oka, kdy **cizí těleso do něj pronikne**, pak zásadně toto těleso nevyjímáme, ani se o to nepokoušíme. Těleso v oku ponecháme a snažíme se ho maximálně pomocí obvazu stabilizovat. Kryjeme obě oči sterilním obvazem, a to proto, abychom vyloučili pohyby očí (mohlo by dojít ke zhoršení poranění).

6. Tonutí

K tonutí může dojít jednak u osob vyčerpaných, neplavců či špatných plavců, ale i jako důsledek onemocnění či úrazu při pobytu ve vodě (např. infarkt myokardu, mozková mrtvice, poranění krční míchy při skoku do mělké vody). Většinou je spojeno se spolykáním vody a jejím vdechnutím do plic.

Podstatné je, že u podchlazené, neoblečené osoby, při tonutí v zimě a zejména při tonutí dětí je úspěšná záchrana možná i po více než 50 minutách po události.

Technická první pomoc:

Měli by ji vykonávat profesionálové – hasičský záchranný sbor, vodní záchranná služba, plavčík. Záchrana tonoucího je totiž fyzicky i jinak velmi náročná činnost vyžadující předchozí výcvik, a pro nezkušeného zachránce může být velmi nebezpečná.

Zdravotnická první pomoc:

Poskytuje se až na pevné půdě a je závislá na stavu vědomí postiženého:

35. je-li při vědomí, **komunikuje, zpravidla zrychleně dýchá, je promodralý, může zvracet** – vhodná je poloha v polosedě, suchá pokrývka, péče o tepelnou pohodu nemocného. Vždy je nutný transport do nemocnice s lékařem záchranné služby,
36. je-li nemocný v bezvědomí a dýchá, pak je nutné **vyčistit dutinu ústní, včetně zubní protézy**, nečistoty apod. Zcela neúčinná je snaha „vylévat vodu z plic“ – voda se velmi rychle z plic vstřebává do oběhu a velmi se tím zdržují podstatné záchranné činnosti,
37. při zachovaném dýchání je pro nemocného vhodná **stabilizovaná poloha na boku**, pak ho přikryjeme pokrývkou a stále sledujeme,
38. aktivace zdravotnické záchranné služby,
39. **je-li nemocný v bezvědomí a nedýchá**, pak vyčistíme dutinu ústní, postiženého **uložíme do vodorovné polohy na záda, mírně zakloníme hlavu, otevřeme dutinu ústní a zahájíme dýchání z úst do úst a nepřímou masáž srdeční**, tzn. **laickou resuscitaci (blíže viz např. Tonutí – výše)**. Snažíme se zajistit alespoň ještě jednoho zachránce – aktivace zdravotnické záchranné služby bude jeho prvním úkolem, poté se účastní resuscitace.

7. Bezvědomí

Jde o závažný stav, který je projevem poruchy činnosti centrálního nervového systému a který ohrožuje postiženého především akutní neprůchodností dýchacích cest (zapadnutím jazyka) a následně udušením, případně vdechnutím zvratků.

Bezvědomí vzniká z příčin vnitřních chorob (mozkové příhody, náhlá zástava oběhu, dechové selhání při plicních nemocech), nebo z příčin vnějších (otřes mozku, úrazy hlavy, otravy, úraz elektrickým proudem, tonutí aj.).

Jak poznat člověka v bezvědomí?

40. **postižený leží nepřírozně zhroucen zpravidla na zemi, ale může být i nepřírozně zhroucen v poloze vsedě, má úplně povolené svalové napětí, končetiny zdviženy a puštěny volně padají k zemi,**
41. uvolněný je i závěs **jazyka**, který vlastní vahou zapadá k zadní stěně hltanu a **uzavírá vchod do dýchacích cest,**
42. postižený nereaguje na vnější podněty – důrazné hlasité oslovení, bolestivé podněty (např. zmáčknutí ušního lalůčku, štípnutí v oblasti klíční kosti).

První pomoc:

43. **snažte se o navázání kontaktu** (oslovení, zatřesení, bolestivý podnět),
44. šetrně otočit na záda,
45. **kontrola a vyčistění dutiny ústní:** vyjmutí cizích těles, zubních protéz, vyčistění od zvratků,

46. uvolnění dýchacích cest záklonem hlavy (případně tzv. trojitým manévrem – předsunutí dolní čelisti, otevření úst a mírný záklon hlavy),
47. **kontrola dýchání**, která se provádí **pozorováním pohybu (rozvíjení) hrudního koše**, a dále kontrolou **vydechovaného vzduchu pomocí vlastní dlaně** přiložené před ústa a nos postiženého. Při zástavě dechu se hrudník nepohybuje a neslyšíme ani necítíme vydechovaný vzduch,
48. **kontrola oběhu zjištěním tepu**,
49. pro uložení postiženého je vhodná **stabilizovaná poloha**, je-li v bezvědomí a má zachované vlastní dýchání,
50. postiženého **přikryjeme, abychom zabránili jeho podchlazení, stále ho sledujeme**, zaměřujeme se zejména na přítomnost jeho dýchání a hmatnost tepu,
51. aktivace zdravotnické záchranné služby.

8. Zástava dechu a zástava krevního oběhu

Zástava dechu

je alarmujícím příznakem, který vyžaduje okamžitou první pomoc, bez níž u postiženého dochází k nezvratné zástavě oběhu.

Jak poznat zástavu dýchání?

52. pohledem (zjistíme, že nejsou patrné **pohyby hrudníku**),
53. pohmatem (necítíme **proud vydechovaného vzduchu na dlaní přiložené před ústa nemocného**),
54. postižený má **promodralé či jasně modré části těla** (rty, uši, nos, nehtová lůžka),
55. nemocný upadá do bezvědomí, nebo je v bezvědomí.

Jedinou účinnou pomocí při zástavě dechu je okamžité zahájení dýchání z úst do úst.

Jde o základní resuscitační techniku.

Dýchání z úst do úst – postup:

56. Nemocný leží **v poloze na zádech**,
57. **prohlédneme dutinu ústní**, vyjmemme všechny cizí předměty, zvratky, zubní protézy apod.,
58. **uvolníme dýchací cesty pomocí tzv. trojitého manévru**, tj. mírný záklon hlavy, předsunutí dolní čelisti a otevření dutiny ústní.

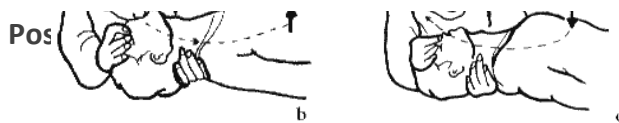
Postupujeme takto:



- - a. jednu ruku umístíme pod šíji postiženého,
 - b. druhou ruku položíme na jeho čelo,
 - c. stlačujeme hlavu mírně dozadu a zakláníme ji,
 - d. zpravidla se přitom otevrou ústa postiženého – pokud k tomu nedojde, pomůžeme si rukou, která byla původně pod šíjí (viz obr.).

Alternativně lze postupovat takto:

59. umístíme ukazováky, prostředníky a prsteníky obou rukou za úhel dolní čelisti postiženého pod jeho ušní lalůčky,
60. táhneme dopředu tak, až posuneme dolní čelist dopředu a nahoru. Současně zakláníme hlavu postiženého a oběma palci odtahujeme jeho ret. (Zcela neúčinná, nicméně stále tradovaná, je snaha vytahovat jazyk z dutiny ústní a dokonce ho fixovat nejrůznějšími způsoby včetně probodení špendlíky. Jedná se o ztrátu času, průchodnost dýchacích cest tímto způsobem nelze zajistit a navíc můžeme vyvolat nebezpečné zvracení! Stejně nebezpečné je nemocnému podkládat hlavu, snažit se ho posadit apod., protože dojde k okamžitému zhoršení průchodnosti dýchacích cest až k jejich uzávěru!),
61. zkontrolujeme, zda nemocný dýchá,
62. **nedýchá-li**, zahájíme umělé dýchání dvěma hlubokými rychle za sebou následujícími vdechy, čímž dostatečně rozepneme plíce postiženého.



63. dýchací cesty udržujeme průchodné pomocí trojitého hmatu popsaného výše,
64. pravou ruku máme položenou na čele nemocného, pomáháme si jí zaklánět hlavu, a palcem a ukazovákem této ruky stlačujeme nosní dírky postiženého. Pak se zhluboka nadechneme a překryjeme svými ústy ústa postiženého tak, aby vzduch neunikal,
65. vydechneme vzduch do úst nemocného a zároveň pozorujeme pohyby hrudníku. Jeho zvedání je nejlepším důkazem správně prováděného umělého dýchání,
66. poté oddálíme svá ústa a necháme nemocného pasivně vydechnout.
67. Celou akci opakujeme ve frekvenci 12x za minutu
68. **Po kontrole tepu případně zahájíme nepřímé srdeční masáže:**



Poznámka: Při dýchání z úst do úst lze zejména z hygienických důvodů používat resuscitační roušku, která umožňuje dýchání z úst do úst bez přímého dotyku s ústy postiženého.

Zástava krevního oběhu

Jde o stav bezprostředně ohrožující život, který bez pomoci vede zhruba **do pěti minut** k nevratným změnám mozku a smrti člověka.

Jak poznáme zástavu krevního oběhu?

69. **nemocný je v bezvědomí, nebo do něj během 10 sekund upadá**
70. **nemocný nedýchá, případně dýchá lapavě nebo chrčí**
71. **nemocný je bledý, případně promodralý**
72. **není cítit tep na velkých tepnách. V praxi se zjišťuje na krkavici, tj. tepně, která vede na obou stranách krku.** Zjišťujeme vždy jen na jedné straně krku, pakliže zde tep necítíme, pak zjišťujeme i na druhé straně. Bříška ukazováku a prostředníku

umístíme na „ohryzek“ postiženého, pak posuneme prsty do prohlubně mezi průdušnici a svaly po straně krku. Stiskneme jen lehce, protože silnějším stiskem bychom mohli tepnu uzavřít a tep bychom nematali.

Jedinou účinnou pomocí při zástavě oběhu je bezodkladně zahájená nepřímá masáž srdce a zároveň dýchání z úst do úst.

Nepřímá masáž srdce:



73. postižený musí ležet na zádech na pevné podložce,
74. nahmatáme mečovitý výběžek hrudní kosti. Dva prsty nad ním je místo, kam přikládáme hranu své dlaně, na ni přiložíme druhou dlaň. Prsty se nedotýkají hrudníku. Tlak na hrudník působí jen zápěstní hrana dlaně,
75. horní končetiny máme napnuty v loktech, ramena jsou nad hrudníkem postiženého (viz obrázek),
- 76. hrudní kost stlačujeme pravidelně, plynule a nepřerušovaně, s frekvencí 100/minutu, zmáčknutí (stlačení) musí být dostatečné, přibližně 4–5 cm,**
77. zároveň je nutné provádět umělé dýchání z úst do úst, poměr mezi počtem vdechů a počtem stlačení je nyní 2 vdechy/15 stlačení,
78. podle nejnovějších doporučení pro resuscitaci se nyní uznává jako účinná **i samotná nepřímá masáž srdce** bez současně prováděného umělého dýchání. To platí, měl-li by záchránce zábrany zejména esteticko-hygienického rázu, které by mu bránily provádět komplexní resuscitaci včetně umělého dýchání,
- 79. pravidelně po 2–3 minutách kontrolujeme,** zda nedošlo k obnově srdeční činnosti; obnovení oběhu poznáme dle hmatného tepu na krkavici a zlepšení barvy nemocného,
80. samozřejmostí je aktivace zdravotnické záchranné služby.

Stabilizovaná poloha:

Uložení postiženého do tzv. **stabilizované polohy** zajistí nerušené provádění první pomoci...

81. záchránce klečí u boku postiženého,
82. dolní končetinu postiženého (tu, která je mu blíže) pokrčí v koleni,
83. horní končetinu na stejné straně zasuneme pod hýždě postiženého,
84. přeložíme horní končetinu, která je od nás dále, přes břicho postiženého, a s její pomocí převalíme pacienta na bok,
85. pomáháme si přitom druhou rukou, kterou tlačíme na pokrčené koleno směrem k sobě,
86. tlakem na bradu a čelo vyvoláme záklon hlavy, obličej se tak ocitne na hřbetu ruky, která je dlaní k zemi. Hlava je tak podložena vlastní rukou a stabilizovaná.

9. Krvácení a jeho zastavení

Prudká ztráta 1,5–2 litrů krve může znamenat smrt poraněného, proto je třeba prudké zevní krvácení (poraněná céva, otevřená zlomenina) okamžitě zastavit jakýmkoliv způsobem.

První pomoc:

87. K zastavení krvácení máte vždy k dispozici svoje ruce a **přímým tlakem prsty nebo pěstí v ráně prudké krvácení zastavíte**. Ruka má být chráněna gumovou rukavicí (z výbavy lékárníčky), nebo alespoň igelitovým sáčkem (prevence AIDS),
88. nyní zvážíte, jakého definitivního způsobu (při první pomoci) použijete,
89. nejvhodnějším způsobem je použití tlakového (kompresivního) obvazu, především na končetinách – viz obr.



- a) paže
- b) krvácející rána
- c) sterilní krytí rány
- d) tlaková vrstva

- **Při prudkém krvácení z paže nebo stehna** (především při rozdrčení nebo oddělení končetiny – amputaci) použijte **zaškrcovadlo** (i improvizované – pruh látky, opasek apod., ne však motouz nebo drát!). Toto zaškrcovadlo přiložte při prudkém proudu nebo stříkání krve **nad místem krvácení blíže k srdci** – viz obr.



Použití improvizovaného zaškrcovadla při amputaci

- Při stavění krvácení **položte zraněného do vodorovné polohy a krvácející končetinu zvedněte**.
- Každý tlakový obvaz je nutno dále kontrolovat, při dalším prosakování navázat další a utáhnout.
- Prudké krvácení z poraněné nadklíčkové tepny zastavíte jen trvalým tlakem na tuto tepnu.
- Při prudkém krvácení v třísele stavíte proud krve trvalým tlakem; střídáte ruce – viz obr.



Zmáčknutí při prudkém krvácení z tepny v třísele

- Silnější krvácení z nosu, většinou neúrazové, stavíte studenými obklady na nos a při předklonu si postižený zmáčkne nos prsty.

10. Autonehody

Pro první pomoc poskytovanou u dopravních nehod platí obecné zásady uvedené v předchozích kapitolách, proto zde budou zdůrazněny pouze některé odlišnosti.

- Především existuje zákonná povinnost občana poskytnout zraněným pomoc podle svých možností, aktivovat záchrannou službu, případně policii,
- podstatné je zajištění bezpečnosti zachránců i postižených, tj. zastavení provozu, označení místa nehody v dostatečné vzdálenosti před tímto místem apod.,
- prioritním úkonem je vyproštění zraněných, kteří jsou v bezvědomí nebo masivně krvácejí. Je nutné zajistit u postiženého základní životní funkce (tj. dýchání a oběh); na místě naopak není obava z případného dalšího poškození nemocného,

- zraněné, kteří nejsou v bezvědomí, vyprošťujeme jen tehdy, hrozí-li jim bezprostřední nebezpečí (např. požár auta apod.). Jinak vyčkáme příjezdu profesionálních záchranářů vybavených vyprošťovacími prostředky,
- obecně platí zásady pro první pomoc u bezvědomých; nemocného přikryjeme, zajistíme klidné prostředí, nepodáváme žádné tekutiny ústy, stále ho sledujeme,
- aktivace zdravotnické záchranné služby, případně policie a hasičského záchranného sboru, stačí ovšem zavolat na jedno z tísňových čísel, a informace bude dispečinkem předána i dalším potřebným složkám.