

# POSKYTNUTÍ PRVNÍ POMOCI



PÁR STRUČNÝCH INFORMACÍ,  
KTERÉ VÁM MOHOU POMOCI  
ZACHRÁNIT LIDSKÝ ŽIVOT.

Tento text čerpá z mnoha příruček, přednášek, kurzů i vlastních zkušeností. Za veškeré připomínky v tomto směru vzdělanějších či zkušenějších lidí předem děkuji. Tadeáš Novák (ted@skaut.org)

## PÁR SLOV OBECNĚ

Následující text se věnuje případu, kdy se dostaneme ke zraněnému a potřebujeme před příjezdem lékaře vyšetřit jeho stav a poskytnout první pomoc. Ať víme nebo nevíme, co se zraněnému stalo, měli bychom **vždy zkontrolovat vše**, co bude v následujících řádcích uvedeno, neboť i při banálním viditelném zranění můžeme bez řádného vyšetření přehlédnout něco, co bezprostředně ohrožuje život zraněného. Nejde jen o mechanické úrazy, ale i o další akutní stavy, jako je např. infarkt, hypoglykémie apod.

Řeč je ovšem samozřejmě pouze o zraněních a akutních stavech, nikoliv o nemocích. Pokud někoho bolí v krku, nebo má rýmu, mělo by mít vyšetření asi trochu jiný průběh (není např. nutné zjišťovat fotoreakci zornic ☺ ...) Pokud máme možnost, tak **vše, co zjistíme, včetně časových údajů, zapisujeme na papír, který odevzdáme lékaři**. Toho vždy zavoláme co nejdříve!!!

V následujícím postupu samozřejmě chybí specifické úkony pro určité konkrétní případy. Jako například podání cukru při hypoglykémii, acylpyrin pod jazyk při infarktu, koniostomie při ucpaných dýchacích cestách apod. Tyto úkony najdete až dále u konkrétních případů. Následující postup tedy berte jako základní schéma.

Další důležité pravidlo je, že pokud konstatujeme nějaké podezření (např. na poranění páteře), jednáme dále tak, jako by to byla pravda (nehýbeme se zraněným apod.).

## DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA

**155 - RZP** (Rychlá záchranná pomoc)

**150 - HZS** (Hasičský záchranný sbor)

**158 - Policie ČR**

**156 - Městská policie**

**112 - Mezinárodní číslo pomoci**

# VYŠETŘENÍ ZRANĚNÉHO

## 1. STAV VĚDOMÍ

Nejdříve samozřejmě zraněného oslovíme a pokusíme se navázat s ním kontakt. Dále to záleží na stavu vědomí zraněného.

### *V BEZVĚDOMÍ*

## 2. TEP A DECH

Zkontrolujeme zda zraněný dýchá a tepe a zda nedochází k život ohrožujícímu krvácení (to neprodleně zastavíme).

Tep zjišťujeme na zápěstí nebo na krkavici. Dech např. hřbetem ruky před ústy nebo podle zdvihání hrudníku. Pokud zraněný nedýchá či netepe, zahájíme ihned **Resuscitaci**. Pokud dýchá a tepe, změříme frekvenci (stejně jako u pacienta při vědomí) a postupujeme dále.

## 3. SNAHA PŘIVÉST K VĚDOMÍ

Hlasitým oslovením, pak křikem, pak bolestivým podnětem (např. silný stisk mezi palcem a ukazovákem) se snažíme zraněného probudit. Pokud se nepodaří, postupujeme dále. Pokusy přivést zraněného k vědomí však opakujeme.

## 4. REAKCE OČÍ

Zjistíme, zda zornice zraněného reagují na světlo (posvítit baterkou), zda jsou zúžené, rozšířené, anizokorické...

## 5. POKOŽKA

Zjistíme barvu a stav pokožky, zčervenání, zmodrání, pot apod.

## 6. OHLEDÁNÍ

Prohlédneme pozorně celé tělo zraněného a zjistíme rozsah zranění. Také se podíváme, zda nemá v dokladech záznam, že je diabetik, kardiak apod.

### *PŘI VĚDOMÍ*

## 2. ROZHOVOR

Zjistíme, zda nedochází k život ohrožujícímu krvácení (to neprodleně zastavíme).

Neustálou konverzací s raněným se ho snažíme udržet při vědomí, v lehčích případech v dobrém psychickém stavu. Zjišťujeme samozřejmě jméno, příčinu zranění, zda netrpí vysokým či nízkým tlakem, alergiemi, zda není diabetik, kardiak...

## 3. REAKCE OČÍ

Zjistíme, zda zornice zraněného reagují na světlo (posvítit baterkou), zda jsou zúžené, rozšířené, anizokorické...

Poté vyzveme zraněného, aby sledoval náš vztyčený prst, kterým přejíždíme zleva doprava asi 20cm před jeho obličejem. Tím zjistíme případné poruchy vědomí.

## 4. TEP A DECH

Zjistíme tepovou a dechovou frekvenci. Nejdříve nahmatáme tep na zápěstí a podle hodinek půl minuty počítáme. Druhou půlminutu počítáme výdechy, ale před zraněným děláme, že ještě měříme tep, jinak by začal svůj dech kontrolovat.

## 5. POKOŽKA

Zjistíme barvu a stav pokožky, zčervenání, zmodrání, pot apod.

## 6. OHLEDÁNÍ

Prohlédneme pozorně celé tělo zraněného a zjistíme rozsah zranění. Zjistíme, zda cítí končetiny, prohmatáme břicho a záda...

## 7. POLOHA

Pokud nehrozí pohybem se zraněným vážné zhoršení jeho stavu (zranění páteře, zlomenina spodiny lebny), uložíme ho do polohy odpovídající jeho stavu a zranění.

## 6. TEPLOTA

Pokud máme možnost, změříme tělesnou teplotu zraněného.

## 7. TLAK

Většinou u sebe nemáme tonometr, ale pokud ano, může nám znalost krevního tlaku zraněného hodně pomoci při určení předběžné diagnózy, odhalit vnitřní krvácení, hyperglykémii, šok apod.

## 8. OŠETŘENÍ ZRANĚNÍ

Ošetříme zranění a vyčkáme příjezdu lékaře (resp. rychlé záchranné pomoci = RZP).

## RESUSCITACE

Resuscitace je snaha o obnovení krevního oběhu a dechu. Provádíme nepřímou srdeční masáží a umělým dýcháním z úst do úst.

Resuscitaci **zahájíme** vždy, když zjistíme, že pacient netepe, nedýchá, popř. tepe nebo dýchá nedostatečně, a to **nejpozději 15 vteřin po nález zraněného**. Nezahajujeme pouze v případě zranění neslučitelného se životem.

Ukončit resuscitaci můžeme pouze v těchto případech:

- a) Zraněný začne sám tepat a dýchat
- b) Dorazí lékař a převezme zraněného
- c) Naprosté vyčerpání všech záchránců

### SRDEČNÍ MASÁŽ

Provádíme hranou dlaně u zápěstí dva prsty nad spodním výčnělkem hrudní kosti zraněného. Ruce máme propnuté, dlaněmi přes sebe a tlak provádíme celým tělem. Hrudník se musí prohýbat o cca 6cm. Není chybou, pokud při srdeční masáži zraněnému polámeme žebra.

U kojenců obejmeme rukama hrudník a srdeční masáž provádíme stiskem obou palců.

Srdeční masáž můžeme zahájit tzv. úderem do precordia – silným úderem ruky do středu hrudní kosti, který může zastavit fibrilaci a zraněný může sám začít tepat.

### UMĚLÉ DÝCHÁNÍ

Zraněnému nejdříve vyčistíme ústní dutinu (bahno, tráva, cizí předměty, zvratky, umělý chrup...), zkontrolujeme, zda zraněný nemá zapadlý jazyk, zakloníme hlavu a zacpeme nos. Pravá ruka se tedy opírá o čelo zraněného, drží nos zacpaný a udržuje záklon hlavy, levá drží otevřenou spodní čelist.

Poté provedeme dva rychlé hluboké vdechy aniž bychom nechali zraněného vydechnout. Dále pokračujeme pravidelným dýcháním z úst do úst.

U kojenců vdechujeme pouze část ústní dutiny, a to zároveň do úst i nosu. Vdechování do úst i nosu je možné i u dospělých, ale jde to obtížněji.

### POMĚR

Resuscitace se provádí v poměru **2:15**, to znamená vždy 2 vdechy a 15 stlačení hrudníku. Pokud jsou záchránci dva, jde to lépe. Dříve se doporučoval v případě dvou záchránců poměr 1:5, ale dnes většina odborníků zastává názor, že jeden vdech nestačí a prosazuje se tedy vždy frekvence 2:15. Ten co provádí umělé dýchání zároveň občas zkontroluje na krkavici, zda zraněný nezačal tepat. Ten co provádí srdeční masáž nahlas počítá stlačení, aby druhý záchránce věděl, kdy přesně má navázat umělým dýcháním a nedocházelo ke zbytečným prodlevám.

## CO VŠECHNO ZJIŠŤUJEME A ZAPISUJEME

### DECH

**Běžně** kolem **13 až 16** dechů za minutu.

**Tachypnoe** – zvýšená dechová frekvence – **nad 24** dechů za minutu

**Bradypnoe** – snížená dechová frekvence – **pod 12** dechů za minutu

**Apnoe** – bezdeší - (**0** dechů za minutu)

Dále sledujeme, zda je: hluboký/mělký, pravidelný/nepravidelný, sípavý apod.

### TEP

**Běžně** kolem **70 až 80** tepů za minutu, trénovaní sportovci 60 až 70.

**Tachykardie** – zvýšená tepová frekvence – **nad 100** tepů za minutu

**Bradykardie** – snížená tepová frekvence - **pod 60** tepů za minutu

**Fibrilace** – místo tepu chvění, asi 300 za minutu

**Asystolie** – zástava srdeční činnosti (**0** tepů za minutu)

Dále sledujeme, zda je: pravidelný/nepravidelný, dobře hmatný/nitkovitý apod.

### OČI

**Fotoreakce** – zornice reagují na světlo – světlem se zužují, ve tmě rozšiřují (akomodace)

**Mióza** – zúžené zornice

**Midriáza** – rozšířené zornice

**Izokorie** – zornice stejné

**Anizokorie** – zornice nestejně (jedna zúžená)

Dále zjišťujeme poruchy vědomí pomocí pozorování vztyčeného prstu.

### POKOŽKA

Může být bílá, zarudlá, promodralá (cyanóza), zpocená, vypnutá

Pot může být teplý, studený, lepkavý

### TĚLESNÁ TEPLOTA

**Běžně** mezi **36°C a 37°C**, po fyzickém výkonu i vyšší

**Hypotermie** – nízká teplota – **pod 36°C**

**Hypertermie** – vysoká teplota – **nad 37°C**

### KREVNÍ TLAK

**Systolický** (běžně **40 až 80**) a **diastolický** (běžně **100 až 130**).

**Rozdíl** by měl být **kolem 50** (mm rtuťového sloupce).

**Hypotenze** – nízký tlak

**Hypertenze** – vysoký tlak

## AKUTNÍ STAVY

### ŠOK

Pokožka – bledá až promodralá (cyanosa)

Tlak – Nízký tlak (hypotenze)

Tep – Rychlý tep (špatně hmatný)

Dech – zrychlený (tachypnoe)

---

Šok je velice častý průvodní jev těžších úrazů. Často se vysvětluje jako nedostatek tekutin v organismu. Přesnější definice je, že jde nepoměr mezi obíhající tekutinou a krevním řečištěm. To znamená, že v prostoru cév, tepen, žil atd. je hodně prostoru, ale málo krve. Je několik druhů šoku, neboť je několik příčin. Může to způsobit úbytek krve způsobený masivním krvácením, ale i alergická reakce, psychický stav, úlek apod. (traumatický šok), díky čemuž se rozšíří cévy. Srdce tedy pumpuje co může (rychlý tep) a ne a ne krev pořádně rozproudí (nízký tlak). Šok má několik stádií, z nichž na začátku je malátnost a zmatenost, pak ztráta vědomí, a poslední je smrt.

Rozvoji šoku ze zabrání protišokovou polohou (viz polohy) a metodou „**pěti T**“:

**Teple** – zraněného držíme v teple (přikrývka, izofólie apod.), ale nezahříváme (ne k topení apod.), neboť by došlo k dalšímu rozšíření krevního řečiště.

**Ticho** – na psychiku zraněného působí křik, hluk a zmatek velice negativně

**Tekutiny** – ty potřebuje pacient nejvíce, ale u pokročilejšího šoku podávat jen intravenózně (např. fyziologický roztok), takže to radši přenechat lékaři. Zraněný by stejně vše hned vyzvracel a tím by se jeho stav zhoršil a ztížil lékaři diagnózu (nevědělo by se, zda je to jediná příčina zvracení, či jde-li o otravu apod....) V tomto případě zraněnému alespoň navlhčíme rty.

**Transport** – dnes již se nepropaguje rychlá výroba nosítek z klacků a bund, transport přenechejte lékařům a vy se jen postarejte, aby přijeli brzo a na správné místo.

**Tišící prostředky** – ty také přenechejte raději lékařům (opět by to ztížilo lékaři diagnózu)

### HYPERGLYKÉMIE

Pokožka – červená, vypnutá, suchá

Dech – rychlý, nápadně hluboký, je cítit aceton, oschlý jazyk

Další příznaky – spavost až bezvědomí, poruchy chování

---

Jedná se o příliš vysokou hladinu cukru v organismu. Je to stav, do kterého se dostane diabetik, když nemá dostatečné množství insulinu na odbourání cukru. Potřebuje tedy insulin. Pokud ho nemá u sebe (aplikuje se většinou insulinovým perem do velkého svalu, např. stehna), aplikuje mu ho po příjezdu RZP lékař.

## **HYPOGLYKÉMIE**

Pokožka – bledá až namodralá, samovolné pocení, studený lepkavý pot

Tep – hlasitý – bušení srdce

Další příznaky – poruchy vědomí, zuřivost nebo apatie, pocit hladu, připomíná opilost

---

Jedná se o příliš nízkou hladinu cukru v organismu. Je to častý případ také paradoxně u diabetiků, způsobený nepravidelným stravováním, vysílením, či příliš velkou dávkou insulinu. Může se do toho stavu ale dostat každý, a sice totálním fyzickým vyčerpáním. Je třeba co nejdříve dostat do organismu cukr. Není nutné vyplenit cukrárnu, jako první pomoc stačí rohlík, sladká minerálka (pozor na light limonády) a podobně. Pokud se stav výrazně nelepší, voláme RZP. Pokud si u diabetika nejste hypoglykemií zcela jistí, klidně mu rohlík dejte, při hypoglykémii pomůže, při hyperglykémii výrazně neuškodí.

## **ANAFYLAKTICKÝ ŠOK**

Pokožka – zarudnutí v místě vpichu hmyzem, popř. pruhovité zarudnutí podél cév, otok, studený pot

Dech – Dechové obtíže

Další příznaky – u vážnějších případů třesavka

---

Jde o alergickou reakci na poštípání hmyzem. Zraněnému podáme nějaké antihistaminikum (Claritin, Dithiaden, Fenistil) a co nejrychleji zavoláme RZP. Velkým rizikem je otok dýchacích cest.

## **INFARKT MYOKARDU**

Pokožka – zarudlá, pálivé pocení

Tlak – nízký

Tep – nepravidelný

Dech - dušnost

Další příznaky – bolest za hrudní kostí, často vystřelující do krku, levé ruky... , neklid, úzkost, strach ze smrti

---

Pacienta uložíme do polohy v polosedě a zjistíme, zda u sebe nemá nitroglycerin, či podobný lék. Ten mu dáme pod jazyk. Když není nitroglycerin, stačí acylpyrin. V dnešní době se již vyrábí i léky v podobě spreje, např. nitrospray, kde stačí pod jazyk stříknout. Ihned voláme RZP.

## **CÉVNÍ MOZKOVÁ PŘÍHODA (MOZKOVÁ MRTVICE)**

Pokožka – zarudlá, zejména v obličeji

Dech – chrčivé dýchání

Další příznaky – závrať, pád, porucha řeči či hybnosti končetin, zvracení, poruchy vědomí

---

Pacienta uložíme do stabilizované polohy a ihned voláme RZP. Staráme se o zachování základních životních funkcí.

## **MASIVNÍ KRVÁCENÍ**

Tlak – Nízký

Tep – Rychlý

Další příznaky – Velice rychlý rozvoj šoku

---

Při krvácení z tepny krev prudce prýští a je světlá, neboť je okysličená. Je třeba neprodleně zamezit krvácení, nejlépe prsty přímo v ráně. Pokud je více osob a zranění je na končetině, může jeden člověk stisknout příslušný tlakový bod a druhý vytvořit tlakový obvaz. Obvaz nesmí zaškrtnout celou tepnu, jen zamezit krvácení, takže za obvazem musí být hmatný tep. Ihned voláme RZP.

Krvácení z žíly je pomalejší, krev je tmavší a neprýští, ale i toto krvácení může být ve větším rozsahu velice nebezpečné.

## **VNITŘNÍ KRVÁCENÍ**

Tlak – Nízký

Tep – Rychlý

Další příznaky – Velice rychlý rozvoj šoku

---

Vnitřní krvácení se pozná velice těžce, snad jen podle mechanismu úrazu, bolestivosti, a rychlého rozvoje šoku. Někdy může jít o vteřiny, např. do pánevní dutiny se vejde až několik litrů krve. Zraněného držíme v autotransfusní poloze a co nejrychleji seženeme RZP.

## **OTRAVA CO**

Pokožka – červená (výrazné na rtech a lůžkách nehtů)

Tep – zrychlený

Dech – nepravidelný

Další příznaky – tlak ve spáncích, svalová ochablost, později křeče, bezvědomí, selhání krevního oběhu a dýchání a smrt

---

Oxid uhelnatý (CO) vzniká při nedokonalém spalování, při požárech, výbuších, ze spalovacích motorů apod. Postiženého co nejrychleji dostaneme na čerstvý vzduch a zajistíme životní funkce. Zavoláme RZP.

## **OTRAVA CO<sub>2</sub>**

Pokožka – zarudlé tváře, pocení

Tep – zrychlený

Dech – zrychlený, později několikanásobně

Další příznaky – bolest hlavy, hučení v uších, únava, později závratě, ztráta soudnosti, obrna hlasivek, ztráta vědomí, smrt

---

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>) je ve vzduchu běžně, jeho vysoká koncentrace je nebezpečná díky nedostatku kyslíku. Prvotní příznaky lze lehce splést s příznaky větší fyzické námahy, proto ve špatně odvětraném podzemí je na místě největší opatrnost. Zhasneme všechny otevřené plameny a postiženého dopravíme co nejrychleji na vzduch. Zajistíme přísun kyslíku a životní funkce a zavoláme RZP.

## **UCPANÉ DÝCHACÍ CESTY**

Pokožka – Postupné rudnutí

Dech – sípavý, chrčivý, popř. bezdeší

---

Pokud se nepodaří dýchací cesty uvolnit (Heimlichův hmat apod.) a zraněnému hrozí smrt udušením, pokusíme se o tzv. koniostomii (resp. koniotomii či koniopunkci). Jde o propíchnutí či proříznutí otvoru v přední části krku mezi chrupavkami, které zraněnému umožní dýchat do příjezdu RZP. Do proříznutého otvoru vložíme trubičku (např. z rozšroubované propisky), aby se otvor nestáhl.

## **PORANĚNÍ HLAVY**

Oči – Anizokorie

Další příznaky – poruchy vědomí a paměti, krvácení z uší či nosu, v případě zlomeniny spodiny lební i výtok mozkomíšního moku (např. z uší)

---

Pokud jde o lehčí zranění, uložíme zraněného na záda s podloženou hlavou. Pokud je podezření na zlomeninu spodiny lební, jednáme stejně jako u poranění páteře. Okamžitě voláme RZP. Prohlídka lékařem by měla následovat u jakéhokoliv sebemenšího zranění hlavy.

## **PORANĚNÍ PÁTEŘE**

Příznaky – Nehybnost či necitlivost těla či končetin, nepřírozená poloha, špatný tvar páteře...

---

Pokud z mechanismu zranění konstatujeme podezření na zranění páteře, s pacientem nikdy nehýbeme. Výjimkou jsou úkony nutné k zachování života (resuscitace, zástava krvácení). Netransportujeme. Ihned voláme RZP.

## **ZÁSAH ELEKTRICKÝM PROUDEM**

Příznaky – Různý stupeň popálení v místě zásahu, ztráta vědomí, zástava dechu, fibrilace...

---

V první řadě přerušíme spojení postiženého se zdrojem elektrického proudu (dlouhým nevodivým předmětem), vypneme elektřinu, zajistíme životní funkce a zavoláme RZP. Poté se můžeme věnovat místním popáleninám.

## **POPÁLENINY**

Pokožka – zarudnutí (1.stupeň), puchýře (2.stupeň), odumrtí tkání, olupující se příškvarky (3.stupeň)

---

Popáleniny (1. a 2.stupeň) chladíme (proud studené vody, led), oděv nestrháváme, puchýře neodstraňujeme. Máme-li, užijeme Panthenol sprej. Chladíme několik desítek minut. Poté sterilně kryjeme. Popáleniny 3. stupně pouze sterilně kryjeme.

## **OMRZLINY**

Pokožka – fialová, mramorová (1.stupeň), voskově bělavá, žlutavá, puchýře (2.stupeň), tvrdá, zvoskovatělá, odumřelá (3.stupeň)

---

1. stupeň omrzlin třeme jemnou suchou látkou, můžeme ponořit do vlažné vody, při rozmrazování je cítit jakoby píchání jehliček.

2. stupeň omrzlin mneme či jemně promačkáváme v dlaních, postiženého držíme v teple.

3. stupeň omrzlin pouze sterilně kryjeme.

Se 2. a 3. stupněm zacházíme šetrně, jako s popáleninami, a vyhledáme lékařskou pomoc. Hrozí zde také usazení infekce.

## **PODCHLAZENÍ**

Pokožka – červená -> namodralá->šedá->černá

Tlak – nízký

Tep – špatně hmatný, pomalý

Dech – pomalý, mělký

Pokožka – studená, nezpocená, bledá až vosková

Další příznaky – poruchy vědomí až bezvědomí

---

Zajistíme životní funkce. Postiženého přeneseme do slabě vytopené místnosti a pomalu zvyšujeme teplotu. Postiženému při vědomí podáváme teplé tekutiny.

## **PNEUMOTORAX**

Dech – těžké dýchání, nerovnoměrné zdvihání hrudníku, bolest na prsou

Pokožka – modravé zbarvení rtů a nehtů (cyanosa)

Další příznaky – vykašlávání zpěněné krve, šok

---

Pneumotorax je protržení poplicnice, kdy se mezi plíci a poplicnicí dostane vzduch, a díky tomu plíce není schopná pracovat. Pneumotorax může být uzavřený (k protržení dojde např. tupým nárazem, vzduch se pod poplicnicí dostane z plíce, zraněný nemá žádné vnější zranění, popř. jde o úraz zvenčí s následným uzavřením rány), otevřený (k protržení dojde zvenčí a dochází ke kontaktu s okolním vzduchem), či záklopkový (část tkáně zůstane v ráně a funguje jako jednosměrný ventil. Bohužel v opačném směru, vzduch proniká do dutiny hrudní, ale ne ven, a utlačuje tedy i zdravou plíci).

Zraněného posadíme tak, aby se rukama mohl vzpírat o zem a ránu neprodyšně a sterilně uzavřeme (sterilní mul + igelit). Pokud jde o záklopkový pneumotorax a potřebujeme dostat vzduch zpod poplicnice, přelepíme na ráně čtverec igelitu leukoplasty pouze ze tří stran, čímž vytvoříme jednosměrný ventil směrem ven.

## **ZLOMENINY a podobně**


Nebudu zde popisovat ošetřování různých typů ran a zlomenin, neboť zde většinou nejde o ohrožení života a postup naleznete v každé zdravotnické příručce. Snad jen zásadu, že při zlomenině fixujeme (znehybníme) dlahou vždy jeden kloub nad a jeden pod zraněním. Dlahu podložíme, aby nedošlo k poranění tkáně a otlakům.

## **VNITŘNÍ ZRANĚNÍ**

S většinou vnitřních zranění břicha či hrudi si neporadíte a jediné, co můžete udělat, je zraněného správně polohovat a zavolat RZP. Pokud došlo k vyhrěznutí orgánů ven z břišní dutiny, nikdy se nesnažíme vrátit orgány na místo. Pouze sterilně kryjeme.

## **VYBAVENÍ LÉKÁRNY PRO PRVNÍ POMOC**

Pozor! Nejde o lékárníčku na zotavovací akce pro děti a dorost, tam samozřejmě nesmí chybět plno dalšího vybavení a léků. Jde o lékárníčku, kterou s sebou můžete (měli byste) nosit sami, zvláště pokud se čas od času dostanete dál od civilizace. A to nemluvím o těch, co provozují nebezpečnější sporty (lezení, horská kola, divoká voda...).

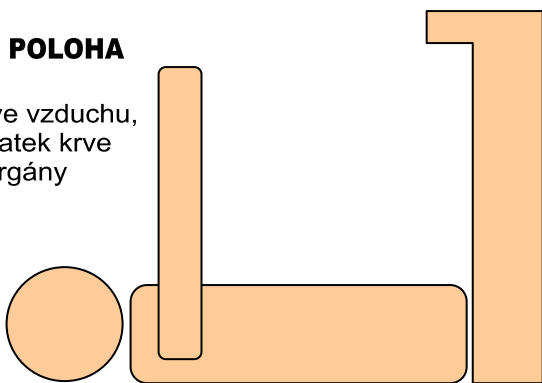
- 
- 2x** obvaz hotový sterilní č.2
  - 2x** obvaz hotový sterilní č.3
  - 2x** obvaz hotový sterilní č.4
  - 1x** šátek trojcípý
  - 2x** obinadlo elastické 10 cm x 5 m
  - 1x** náplast hladká, cívka 2,5 cm x 5 m
  - 6x** náplast s polštářkem 8x4 cm
  - 1x** obinadlo škrťící pryžové, délka 70 cm
  - 1x** dezinfekční roztok ve spreji (Iodisol, Septonex)
  - 1x** lahvička dezinfekce do rány (Peroxid vodíku - H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)
  - 1x** obvaz hotový sterilní 5x7,5 cm
  - 1x** rouška resuscitační
  - 1x** rouška PVC 20x20 cm (na záklopkový pneumotorax)
  - 1x** rukavice pryžové (latexové) chirurgické v obalu
  - 2x** špendlík zavírací v antikoroziční úpravě
  - 1x** nůžky (nejlépe doktorské na stříhání obvazů)

Toto vybavení přibližně odpovídá středně velké autolékárně. Mimo civilizaci doporučuji přibalit i izofólii, dvanáctihodinové chemické světlo a nějaké základní léky (Acylpyrin, Paralen, Ibalgin, Dithiaden, Endiaron...).

# POLOHOVÁNÍ ZRAŇENÉHO

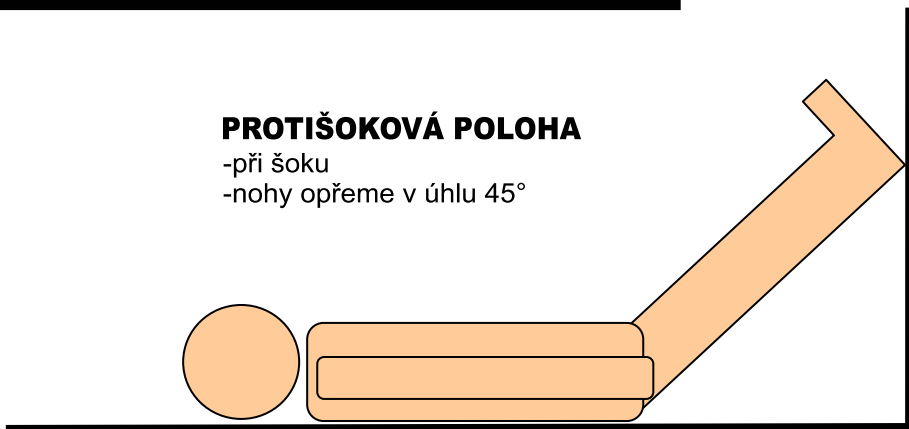
## AUTOTRANSFUSNÍ POLOHA

- při velké ztrátě krve
- ruce i nohy držíme ve vzduchu, abychom zajistili dostatek krve pro životně důležité orgány



## PROTIŠOKOVÁ POLOHA

- při šoku
- nohy opřeme v úhlu 45°



## POLOHA V POLOSEDĚ

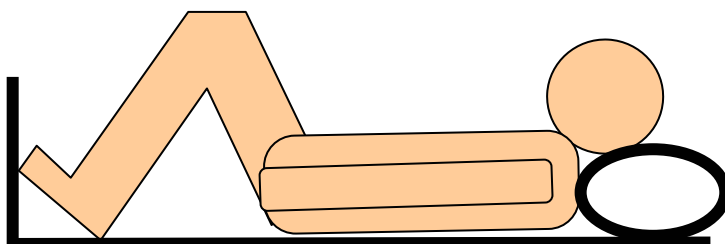
- při poranění hrudi
- opřením o zeď a pokrčením nohou maximálně uvolníme hrudní svaly



## POLOHA V LEŽE

### S UVOLNĚNÝM BŘICHEM

- při poranění břicha
- podložením hlavy a zapřením nohou maximálně uvolníme břišní svaly



## STABILIZOVANÁ POLOHA

- zraněný leží na boku, pokrčená noha a ruka zaručují stabilitu těla i hlavy
- při ztrátě vědomí, když hrozí vdechnutí zvratek a pod.

