ČESKÝ ČERVENÝ KŘÍŽ

# ZÁKLADNÍ NORMA ZDRAVOTNICKÝCH ZNALOSTÍ

kolektiv autorů

Vážení čtenáři,

poskytnutí pomoci druhému člověku považujeme za úplnou samozřejmost, je to naše povinnost morální, ale i zákonná. Navíc nikdy nemůžeme vědět, kdy budeme první pomoc sami potřebovat, protože nečekaná zdravotní komplikace nebo úraz může potkat každého z nás, kdykoliv a kdekoliv. Ovšem rozhodnutí pomoci je jen prvním krokem k úspěšné záchraně lidského zdraví či dokonce života. Přinejmenším stejně důležité je vědět, jak první pomoc poskytnout. Někdy stačí jen zavolat rychlou záchrannou službu, a někdy je potřeba přímo zasáhnout – a v takových chvílích musíte umět správně vyhodnotit situaci a okamžitě reagovat tím nejvhodnějším způsobem.

Právě držíte v rukou nové vydání publikace, která doslova a do písmene pomáhá zachraňovat lidské životy. Základní norma zdravotnických znalostí obsahuje hlavní principy a správné základní postupy první pomoci, zpracované v plném souladu se Standardy první pomoci, revidovanými Českým červeným křížem v roce 2012. Vše je zde přehledně uspořádáno, veškeré postupy jsou vysvětleny jednoduše a bez zbytečných slov. Na ty ostatně při reálném poskytování první pomoci také není prostor ani čas. Strohé zásady doprovázejí názorné obrázky, modelové situace přímo ze života a v neposlední řadě i shrnující otázky, na nichž si můžete své znalosti otestovat.

Tuto publikaci prosím chápejte jako základní zdroj informací. Je jakýmsi pracovním návodem, který je vhodné doplnit kurzem první pomoci, kde si všechny postupy vyzkoušíte, procvičíte a zafixujete do své mysli. Když je pak v krizové situaci budete potřebovat, automaticky se vám vybaví. Přejeme vám, aby takových situací bylo ve vašem životě co nejméně.

Kolektiv autorů

# Obsah


1 **OBECNÉ ZÁSADY PŘI POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ POMOCI** – Eva Bernatová
Základní chování ošetřujícího /7
Bezpečnost při poskytování první pomoci /7
Základní vyšetření zraněného /8
Přivolání odborné pomoci /9
Péče o postiženého do příjezdu záchranné služby /9

2 **STAVY BEZPROSTŘEDNĚ OHROŽUJÍCÍ ŽIVOT** – Eva Bernatová
Bezvědomí /10
Resuscitace /12
Odstranění překážky z dýchacích cest /16
Masivní zevní krvácení /18
Vnitřní krvácení /19
Rozhodni se! /20

3 **STAVY OHROŽUJÍCÍ ŽIVOT** – Eva Bernatová
Poranění hlavy /26
Poranění hrudníku /27
Poranění břicha /28
Rozhodni se! /29

4 **DALŠÍ ÚRAZOVÉ STAVY** – Eva Bernatová
Poranění páteře /31
Poranění končetin /32
Ošetření ran /33
Úrazové amputace /34
Poranění očí /34
Krvácení z tělesných otvorů /35
Kousnutí, bodnutí hmyzem, uštknutí /36
Rozhodni se! /37

5 **TEPELNÁ PORANĚNÍ** – Jaroslava Marková
Popáleniny /39
Úpal a úžeh /40
Omrzliny /41
Podchlazení /41
Rozhodni se! /43

6 **NEÚRAZOVÉ STAVY** – Jaroslava Marková
Mdloba /45
Stavy při epilepsii /46
Stavy náhlé bolesti na hrudi /47
Cévní mozková příhoda /48
Stavy dušnosti /49
Stavy při cukrovce /50
Alergická reakce /51
Otravy /52
Rozhodni se! /53

7 **TRANSPORT PORANĚNÝCH** – Eva Bernatová /59

8 **POLOHOVÁNÍ PORANĚNÝCH** – Eva Bernatová /61

9 **HNUTÍ ČERVENÉHO KŘÍŽE A ČERVENÉHO PŮLMĚSÍCE A ČESKÝ ČERVENÝ KŘÍŽ** – Marek Jukl /62

10 **TEST** – Jaroslava Marková /66

11 **SPRÁVNÉ ODPOVĚDI** /70

# 1. Obecné zásady při poskytování první pomoci

První pomoc je okamžitá pomoc poskytnutá zraněnému nebo nemocnému člověku před jeho kontaktem s profesionální zdravotní péčí. Týká se nejen problematiky poranění či nemoci, ale veškeré péče o postiženého, včetně psychosociální podpory postižených osob nebo svědků události.
Je to soubor úkonů, které slouží k záchraně života, omezení komplikací úrazu či náhlého onemocnění nebo ke snížení bolesti postižených.
Je ji povinen poskytnout každý (dle trestního zákoníku), pokud není v ohrožení vlastního života.

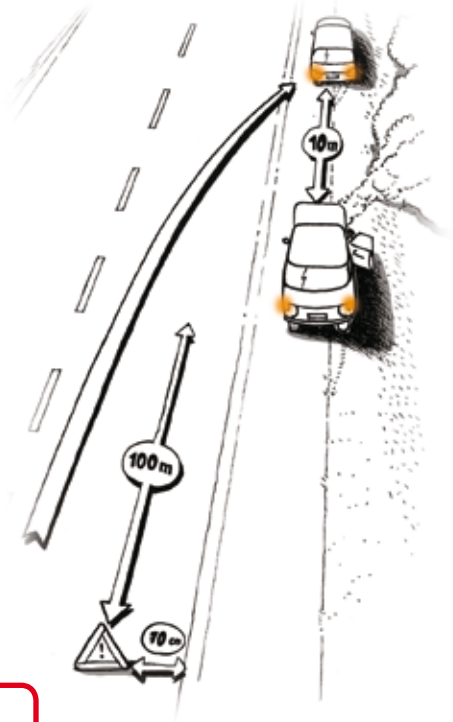
## Základní chování ošetřujícího

- zhodnoť situaci
- zachovej vlastní bezpečnost
- přivolej pomoc
- poskytni první pomoc

## Bezpečnost při poskytování první pomoci

***Dopravní nehoda***

- zastav v bezpečné vzdálenosti
- zapni výstražná světla
- zajisti bezpečnost spolucestujících
- označ sebe a místo nehody – výstražná vesta a trojúhelník
- zajisti u havarovaného auta vypnutý motor a zataženou ruční brzdu




*ZAJISTI SVÉ BEZPEČÍ, HRDINŮ JSOU PLNÉ HŘBITOVY*

*Úraz elektrickým proudem*

- přeruš působení proudu – vypni jistič nebo spotřebič
- při úrazu vysokým napětím se nepřibližuj, hrozí elektrický výboj na několik metrů

*Infekční onemocnění postiženého*

- nemůžeš nikdy vyloučit, braň se kontaktu s tělními tekutinami a používej ochranné pomůcky

*Tonutí*

- pokud nemusíš, do vody nevstupuj, použij záchranné pomůcky nebo plavidlo
- když vstoupíš do vody, bezpečnější je být jištěn lanem ze břehu

## Základní vyšetření zraněného

- podle něj se rozhodneš, jak postupovat dál

Zjisti život ohrožující stavy

– masivní krvácení
– bezvědomí
– zda postižený dýchá normálně

- Pokud zjistíš život ohrožující stav, ihned poskytni první pomoc.

Dále vyšetřuj:

– kvalitu dýchání (zrychlené, doprovázené zvuky...)
– barvu kůže (bledost, promodrávání...)
– známky úrazu (rány, deformace končetin...)
– abnormality v obličeji, oči, tepovou frekvenci

- Komunikuj s postiženým.
- Zajisti první pomoc dle stavu postiženého.

*PTEJ SE A NASLOUCHEJ*

*Poznámky*

## Přivolání odborné pomoci

Odbornou pomoc voláš vždy, pokud se jedná o život ohrožující stav, anebo máš podezření, že by život ohrožující stav mohl nastat. Pokud si nejsi jist, je lépe zavolat.

Zachovej klid a nahlas:

- co se stalo
- místo, kde se událost stala
- dále hovor řídí dispečer

Neukončuj hovor jako první, zůstaň na příjmu, poslouchej a dodržuj pokyny dispečera.

## Péče o postiženého do příjezdu záchranné služby

- dbej na vlastní bezpečí a bezpečí všech ostatních
- s postiženým komunikuj a zjisti jeho potřeby, uklidni jej
- zajisti jeho tepelnou pohodu
- sleduj stav postiženého, zejména jeho životní funkce, v případě potřeby reaguj
- manipuluj s postiženým jen tehdy, pokud je to nutné

*UMOŽNI ZÁCHRANÁŘŮM VOLNÝ PŘÍSTUP, OTEVŘI DVEŘE, ZAVŘI PSA*

# 2. Stavy bezprostředně ohrožující život

## Bezvědomí

- vědomí je jednou ze základních životních funkcí
- bezvědomí znamená pro postiženého bezprostřední ohrožení života

### Příznaky

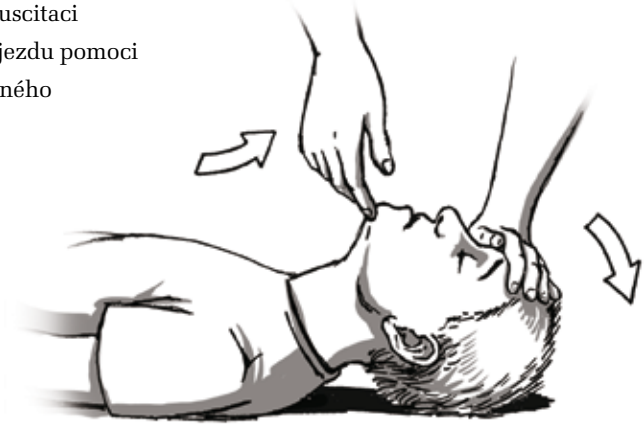
- nereaguje na zevní podněty (oslovení, zatřesení, bolestivý podnět)
- povolení svalového napětí

### Možné komplikace

- zapadnutí kořene jazyka
- vdechnutí žaludečního obsahu
- zástava ostatních životních funkcí – dýchání a oběhu
- podchlazení
- pád při náhlém vzniku bezvědomí

### První pomoc

- zjisti stav vědomí postiženého
- zakloň postiženému hlavu
- zjisti, zda normálně dýchá, a přivolej odbornou pomoc
  – pokud dýchá, udržuj záklon hlavy až do příjezdu odborné pomoci
  – pokud nedýchá, zahaj resuscitaci
- kontroluj dýchání až do příjezdu pomoci
- zabraň podchlazení postiženého



## Zotavovací poloha

Do zotavovací polohy ukládáme bezvědomé, kteří normálně dýchají, a:

- bezvědomí nastalo v důsledku otravy či opilosti
- bezvědomí je důsledkem tonutí
- postižený zvrací nebo krvácí z úst nebo nosu
- musíme postiženého z jakéhokoli důvodu opustit

***Zotavovací poloha***

- zajišťuje trvale průchodné dýchací cesty
- zabraňuje vdechnutí žaludečního obsahu

*Poznámky*

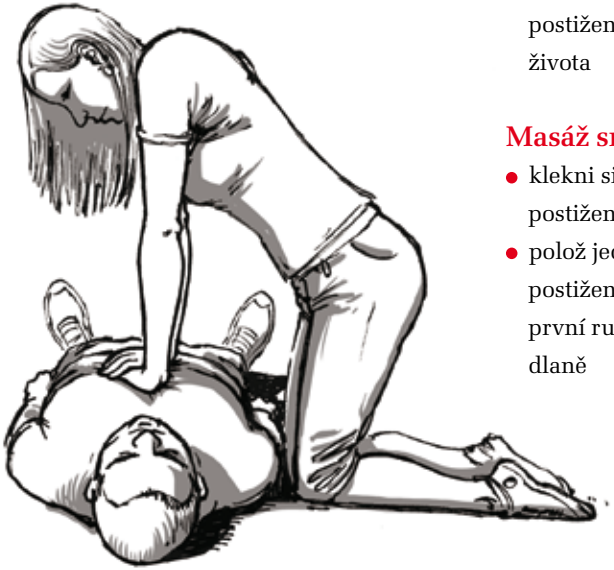
# Resuscitace

Soubor úkonů, jejichž cílem je ve fázi klinické smrti zajistit postiženému v životně důležitých orgánech náhradní oběh okysličené krve. Je velmi důležité provádět ji včas, před příjezdem zdravotnické záchranné služby (ZZS).

Resuscitaci provádíme, pokud postižený

- nereaguje (je v bezvědomí) a nedýchá normálně (nedýchá vůbec nebo má jen lapavé vdechy

*POKUD SE NEBRÁNÍ, TAK RESUSCITACI POTŘEBUJE*



## Resuscitace dospělých

- zakloň mu hlavu tahem za bradu a tlakem na čelo a zkontroluj dýchání
- přivolej záchrannou službu
- prováděj masáž srdce nebo masáž srdce v kombinaci s umělým dýcháním
- resuscitaci nepřerušuj do příjezdu odborné pomoci, nebo dokud postižený nezačne jevit známky života

## Masáž srdce

- klekni si vedle hrudníku postiženého
- polož jednu dlaň na střed hrudníku postiženého, dlaň druhé ruky na první ruku, tlak vyvíjí pouze hrana dlaně

- nakloň se nad postiženého a stlačuj hrudní kost asi o 5–6 cm, ruce napjaté v loktech, tlak směřuje kolmo dolů
- stlačování prováděj frekvencí 100–120 stlačení za minutu
- stlačení a uvolnění by měly trvat stejnou dobu, po každém stlačení umožni návrat hrudníku do původní polohy

## Umělé dýchání

Umělé dýchání provádí zachránce, který je k tomu vyškolen a je ochoten jej provést.

- po 30 stlačeních hrudníku zakloň postiženému hlavu tlakem na bradu a čelo
- prsty stiskni nos postiženého
- normálně se nadechni a plynule vdechni do postiženého (při správně provedeném vdechu se zvedá hrudník postiženého)
- vdechni do postiženého podruhé a opět začni stlačovat hrudník
- kombinuj masáž srdce s umělým dýcháním v poměru 30 stlačení : 2 vdechy

*30 STLAČENÍ : 2 VDECHY*

*Poznámky*

## Resuscitace dětí (do puberty)

Prováděj, pokud dítě nereaguje a nedýchá normálně.

- zakloň hlavu dítěte a prsty stlač nos
- 5x vdechni do dítěte
- stlačuj spodní část hrudní kosti dítěte rychlostí 100–120 stlačení za minutu
- ke stlačování používej hranu jedné ruky, hloubka stlačení odpovídá jedné třetině předozadního průměru hrudníku
- po 30 stlačeních proveď 2 umělé vdechy
- pokračuj v resuscitaci v poměru 30 stlačení : 2 vdechy až do příjezdu odborné pomoci
- pokud jsi na místě sám, telefonuj na záchrannou službu až po 1 minutě resuscitace. Pokud je zachránců více, volejte záchrannou službu ihned.

## Resuscitace kojenců

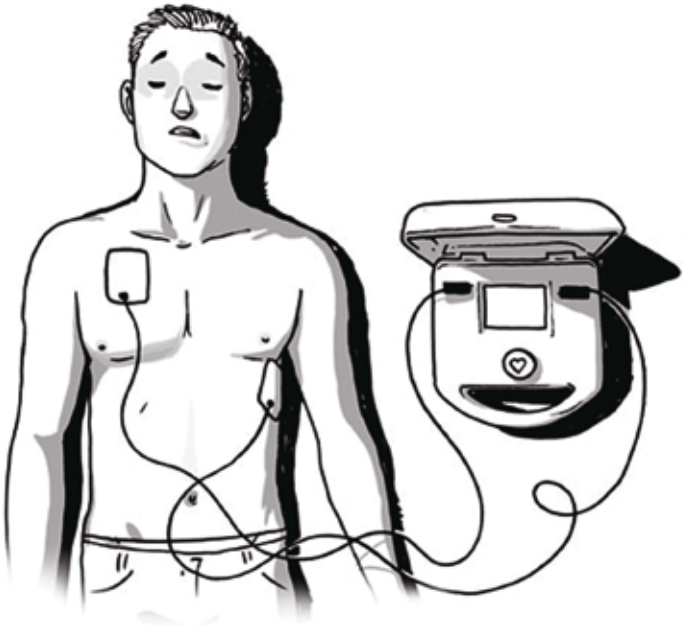
Prováděj, pokud dítě nereaguje a nedýchá normálně. Prováděj stejně jako u větších dětí s těmito rozdíly:

- umělé dýchání prováděj přes nos i ústa dítěte, vdechuj malé množství vzduchu, objem své ústní dutiny
- masíruj srdce pomocí dvou prstů

## Resuscitace s použitím automatizovaného externího defibrilátoru

Automatizovaný externí defibrilátor (AED) je přístroj, který je schopen podat elektrický výboj v případě fibrilace srdce postiženého. Tím napomůže obnovení srdeční činnosti.

- prováděj resuscitaci až do chvíle, kdy je přinesen AED
- přístroj zapni a dle pokynů nalep elektrody na hrudník postiženého (v průběhu pokud možno stále stlačuj hrudník postiženého)
- následuj pokyny AED, nedotýkej se postiženého během analýzy rytmu a během výboje
- dle pokynů AED po provedeném či neprovedeném výboji pokračuj v resuscitaci až do dalších pokynů přístroje nebo příjezdu odborné pomoci nebo obnovení životních funkcí



*Poznámky*

# Odstranění překážky z dýchacích cest

V případě vdechnutí cizího tělesa je třeba postupovat rychle, protože postižený nemůže dýchat.

## Příznaky

- kašlání, sípavé či chroptivé zvuky
- nebo nemožnost dýchat, mluvit
- drží se za ohryzek
- postižený zrudne až zmodrá
- až zástava dechu a bezvědomí

## První pomoc

***Vykašlání***

- pokud postižený dostatečně a silně kašle, podpoř ho, aby dále kašlal

***Údery mezi lopatky***

- postav se za postiženého
- postižený se předkloní
- silně udeř dlaní mezi lopatky postiženého
- úder opakuj
- kojence si polož obličejem dolů na své předloktí, hlava dítěte směřuje šikmo k zemi, prsty fixuj hlavu dítěte
- starší dítě si polož přes svoje stehno, hlavou dolů

*PŘEDKLOŇ A UDEŘ*

***Heimlichův manévr***

- postav se za postiženého, obejmi pažemi jeho nadbřišek
- postižený stojí předkloněn
- zatni pěst a polož ji pod nejspodnější část hrudní kosti postiženého
- na pěst přilož druhou ruku a silně a prudce stlač nadbřišek postiženého směrem k sobě a nahoru
- neprováděj u malých dětí a u těhotných

Pokud jsou tyto postupy neúčinné a postižený upadne do bezvědomí, zahaj resuscitaci.

*Poznámky*

# Masivní zevní krvácení

Při velkém krvácení je bezprostředně ohrožen život poraněného.

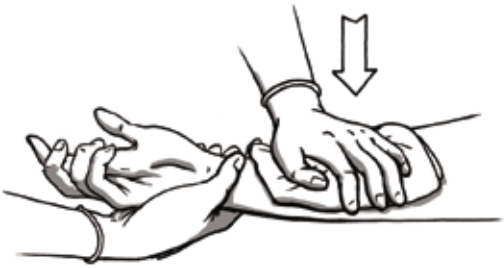
## Příznaky

- krev z rány vystřikuje pod tlakem, pulzuje nebo volně vytéká
- velké množství krve

## První pomoc

***Stlačení přímo v ráně***

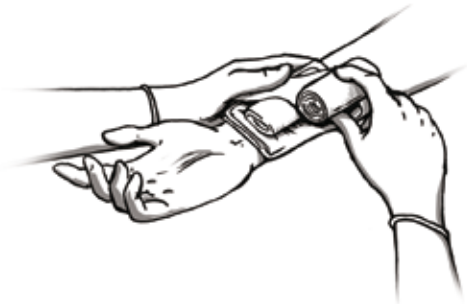
- nejrychlejší a nejúčinnější způsob
- při krvácení z největších tepen (krční, stehenní, pažní) jediný způsob zástavy krvácení
- pro lepší utěsnění rány použij kus látky
- tlak na ránu nepovoluj do příjezdu pomoci



*TLAK V RÁNĚ ZASTAVÍ KRVÁCENÍ*

***Přiložení tlakového obvazu***

- použij při krvácení z končetin a hlavy
- tlak musí působit přímo na krvácející místo
- dostatečně utáhni – tlakový obvaz má vyvinout takový tlak, který zastaví krvácení
- sleduj, zda obvaz neprosakuje, případně přidej další vrstvu



# Vnitřní krvácení

K vnitřnímu krvácení dochází, pokud uniká krev do vnitřních orgánů nebo tělesných dutin. Šok je stav, u kterého tělo není schopno dostatečně zásobit mozek a ostatní orgány kyslíkem. Šok může být způsoben masivním zevním i vnitřním krvácením.

## Příznaky

- mechanismus úrazu (pády, dopravní nehody, přímé násilí na trup nebo břicho)
- bledost, chladná kůže, studený pot
- slabost, malátnost, poruchy vědomí
- zrychlený a slabý tep
- pocit žízně
- bolestivost

## První pomoc

- volej záchrannou službu
- s postiženým zbytečně nemanipuluj
- pokud postiženému nevyhovuje poloha, ve které se nachází, polož ho nebo mu umožni zaujmout jinou polohu
- postarej se o jeho tepelnou pohodu

*Poznámky*

# Rozhodni se!

## Na návštěvě u kamarádky

Jsi na návštěvě u kamarádky, která je na mateřské s devítiměsíční Aničkou. Přišli jste z procházky s kočárkem a kamarádka krmí Aničku jakousi zeleninovou kaší nevábného vzhledu. Vyčerpaně pozoruješ dítě sedící v dětské židličce a uvažuješ, že je tam připoutané jako pilot rakety. Anička neztrácí energii a snaží se chytit lžičku. Vtom se situace radikálně změní. V kaši byl asi větší kousek zeleniny. Anička začíná mohutně kašlat. Má vykulené oči a rychle rudne v obličeji. Mává kolem sebe rukama. Barva v obličeji se okamžitě mění na fialovou.

***Co uděláš nejdříve?***

1. necháš Aničku v židličce a začneš ji bouchat mezi lopatky
2. necháš Aničku v židličce a pokusíš se sáhnout jí prsty do úst a krku a zeleninu vytáhnout
3. rychle vyndáš Aničku ze židličky, položíš ji přes svoje stehna s hlavou níž než hrudník a boucháš mezi lopatky
4. rychle vyndáš Aničku ze židličky a pomocí ruky složené v pěst stlačuješ její horní část břicha
5. voláš záchrannou službu

Reaguj rychle, Anička začíná modrat.

## Cirkulárka

Letní den a děda řeže na cirkulárce dříví. Už by tě ten monotónní zvuk uspal, když najednou pila vydá takový divný zvuk. Slyšíš, jak děda vypíná motor a naprosto nekřesťansky kleje. Rozřízl si předloktí těsně nad zápěstím. Rána je rovná, čistá, asi bude hluboká a k tvému velkému překvapení z ní v pravidelných intervalech pulzovitě vytéká krev. Děda si drží pořezanou ruku a křičí. Rychle voláš na babičku, aby přinesla lékárničku.

***Co uděláš nejdříve?***

1. rychle zastavíš krvácení stlačením tlakového bodu – nachází se na vnitřní straně paže mezi dvojhlavým a trojhlavým svalem pažním. Stlačíš tlakový bod třemi prsty proti pažní kosti a pevně držíš.
2. rychle zastavíš krvácení stisknutím přímo v ráně
3. ihned běžíš do chalupy pro telefon a voláš záchrannou službu

Děda sedí na schodech před chalupou, babička s lékárničkou u něj. Děda začíná být bledý, ale vypadá celkem v pohodě.

4. najdeš v lékárně zaškrcovadlo, přiložíš jej těsně nad ránu a co nejvíc utáhneš
5. najdeš v lékárně zaškrcovadlo, přiložíš jej na paži a co nejvíc utáhneš
6. najdeš v lékárně dvě obinadla a dáš na ránu tlakový obvaz
7. vydezinfikuješ ránu pomocí dezinfekce Betadine, pak obvážeš tlakovým obvazem
8. vyvýšíš poraněnou horní končetinu
9. voláš záchrannou službu

## Motorkář

Jedeš po silnici mezi poli, je teplý jarní den a otevřeným okénkem ti proudí dovnitř čerstvý vzduch. Po ranním dešti je silnice mokrá. Rádio naplno, oblíbená hudba, nikde nikdo, absolutní svoboda... Ta ale netrvá dlouho. Za zatáčkou sotva stačíš dobrzdit před motorkou, která leží na silnici. A hned vedle motorky leží motorkář. Na hlavě má helmu a bezvládně leží na břiše. Motorka blokuje okresku tak, že se kolem ní nedá projet. Zastavíš u okraje silnice, vystupuješ z auta a tvůj zrak zavadí o reflexní vestu v postranní kapse. Skoro nevědomky ji oblékneš.

***V jakém pořadí budeš provádět následující úkony?***

1. půjdeš zjistit, jak to s motorkářem vypadá
2. zapneš výstražná světla u svého auta
3. najdeš výstražný trojúhelník a dáš ho do protisměru, raději před zatáčku
4. zavoláš záchrannou službu

Motorkář se nehýbe. Sklo jeho helmy je rozbité. Má obličej od krve a nereaguje, když mu něco říkáš ani když se s ním snažíš zatřást. Navíc necítíš, že by dýchal.

***Kterou z možností si vybereš?***

- Musím jej otočit na záda, budu resuscitovat.....Ne, na záda neotáčet, může mít poraněnou páteř.
- Musím rychle sundat helmu.....Ne, nesundávat, je to zbytečné zdržení.

## Firemní večírek

Blíží se Vánoce, nejkrásnější svátky roku, a s nimi firemní předvánoční večírek. Zábava poněkud vázne, proč taky vysedávat do večera s lidmi, které vidíš denně v kanceláři. Ale pití platí firma, a tak se na náladě projeví množství vypitého alkoholu. Nakonec se bavíš docela dobře a zůstáváš až do konce. Jenže to jsi neměl dělat. Jeden kolega už delší dobu sedí opřen v sedačce. Když se zvedáš a usoudíš, že je na čase, aby šel taky, zjišťuješ, že kolega je neprobuditelný. Sedí zapřený v rohu sedačky, hlavu v předklonu, oči zavřené, tiše chrčí.

***Co s ním teď? (Vynechme variantu, že se potichu vyplížíte z restaurace.)***

1. zavoláš mu taxíka, společnými silami kolegu naložíte a necháte konat pana taxikáře
2. ve dvou chytíte kolegu každý za jednu ruku a vyvedete jej na dvorek, studený vzduch a pohyb vykoná své
3. voláš záchrannou službu, a než přijedou, uložíš kolegu na bok se zakloněnou hlavou
4. voláš záchrannou službu, a než přijedou, s kolegou raději nehýbáš
5. objednáš černou kávu a pokusíš se mu ji nalít do úst

## Bezvědomí, schéma – dospělý

Doplň do tabulky následující součásti postupu:

- záklon hlavy
- prováděj masáž srdce uprostřed hrudní kosti frekvencí 100 stlačení za minutu až do příjezdu záchranné služby nebo obnovení životních funkcí nebo resuscitaci v poměru 30 stlačení : 2 vdechy
- kontroluj dýchání
- pokus o navázání kontaktu
- udržuj záklon hlavy či otoč postiženého do zotavovací polohy (ve speciálních případech)
- žádej případné svědky o pomoc – volání záchranné služby

**nereaguje**

**zjištění dýchání**

| dýchá normálně | nedýchá normálně nebo má lapavé vdechy |
|---|---|
| | |

## Kardiopulmonální resuscitace u dětí – schéma

Seřaď správný postup péče o dítě, dítě je v bezvědomí a nedýchá

1. uvolni dýchací cesty šetrným záklonem hlavy spolu s předsunutím dolní čelisti
2. pokračuj 1 minutu v resuscitaci v poměru 2 vdechy : 30 stlačení
3. pokračuj v resuscitaci do obnovení životních funkcí nebo do příjezdu záchranné služby
4. zjištění dechu: nedýchá
5. žádej případné svědky o pomoc
6. volej záchrannou službu (pokud už nebyla zavolána předtím)
7. proveď 5 vdechů do úst dítěte (u kojenců do nosu a úst)
8. kontrola vědomí: oslovení, zatřesení
9. stlač 30x dolní třetinu hrudní kosti do 1/3 předozadního průměru hrudníku

# 3. Stavy ohrožující život

## Poranění hlavy

Při poraněních hlavy je riziko poškození lebky a mozku, případně riziko výronu krve do mozkové tkáně nebo obalů. Důležité je tato poranění rozpoznat a nepodcenit.

### Příznaky

- rána na hlavě – otevřená či uzavřená
- poruchy vědomí až bezvědomí, spavost
- ztráta orientace (nepamatuje si na okolnosti úrazu), zmatenost
- nevolnost, zvracení, bolest hlavy
- krvácení z uší, nosu

### První pomoc

***Při vědomí***

- zajisti postiženému polohu, která mu vyhovuje
- volej záchrannou službu
- postarej se o tepelnou pohodu postiženého

***V bezvědomí***

- postupuj jako u jakéhokoli bezvědomí, především zajisti životní funkce
- pokud postižený krvácí z nosu či ucha, polohuj jej tak, aby krev mohla odtékat

*NEBUĎ TVRDOHLAVÝ – PO ÚRAZU HLAVY RADĚJI K LÉKAŘI*

# Poranění hrudníku

Poranění hrudníku zahrnují zejména zlomeniny žeber a hrudní kosti, poranění orgánů hrudníku, krvácení do dutiny hrudní a pneumotorax.
Pneumotorax je stav, kdy dojde k vniknutí vzduchu do pohrudniční dutiny. Za normálního stavu je mezi nimi podtlak, který umožňuje dýchání. Pokud je podtlak porušen, dochází ke kolapsu plíce a tím pádem k výraznému zhoršení, až případně znemožnění dýchání.

## Příznaky

- bolest na hrudi
- obtížné dýchání
- rány na hrudi, v případě otevřeného pneumotoraxu může rána bublat

## První pomoc

- poraněného ulož do polosedu
- volej záchrannou službu
- v případě otevřeného pneumotoraxu ránu v hrudníku zakryj rukou v rukavici a drž zakrytou až do příjezdu odborné pomoci
- nikdy nevytahuj cizí tělesa z hrudníku
- sleduj stav poraněného, zajisti jeho tepelnou pohodu

# Poranění břicha

Jedná se o poranění břišní stěny a nitrobřišních orgánů. Ty jsou bohatě prokrveny, poranění břicha bývá často provázeno vnitřním krvácením.

## Příznaky

- bolest břicha
- rány na břiše nebo podlitiny
- napjatá břišní stěna
- zvracení nebo pocit na zvracení
- bledost nebo příznaky šoku

## První pomoc

- umožni poraněnému zaujmout polohu, která mu vyhovuje, často bývá schoulen v tzv. klubíčku
- volej záchrannou službu
- u otevřené rány se vyhřezlých orgánů nedotýkej a nevracej je zpět, sterilně překryj
- uklidni postiženého a zajisti jeho tepelný komfort
- sleduj stav postiženého

*Poznámky*

# Rozhodni se!

## Na hřišti

Máš na starosti neposednou osmiletou neteř Markétu. Kam s ní, když je venku hezky? Vyrazíte tedy na hřiště. Markéta spokojeně řádí na prolézačkách a ty si v klidu čteš knihu na lavičce. Zvedneš oči od knihy a vidíš Markétu, jak vyskočí do výšky, chce se chytit tyče nad sebou, jenže jí uklouznou ruce a Markéta padá na záda. Leží na zádech pod prolézačkou a nehýbá se. Kouká na tebe, ale není schopná nic říct, vypadá vyděšeně.

1. počkáš, má jen vyražený dech, to se za chvíli spraví samo
2. rychle ji zvedneš a pomůžeš jí několika údery mezi lopatky
3. voláš záchrannou službu a do jejího příjezdu držíš Markétě hlavu v záklonu

## Spadla z koně

Sousedka jde domů, sedíš na zahrádce a užíváš si volné soboty. Vidíš, že jde tak divně zkroucená. Zeptáš se tedy, co se stalo. Byla jezdit na koni a spadla. Vcelku nic se jí nestalo, dopadla na zadek, docela šikovně. Když pak jela autobusem domů, začalo ji pobolívat břicho na levé straně nahoře, hned pod žebry. Sedne si k tobě a začíná být vidět, že je velmi bledá. Podíváš se jí na břicho, tam, kde ukazuje, že to bolí. Není tam nic vidět, žádná modřina ani nic podobného. I přesto si myslíš, že bys měl přivolat záchrannou službu.

***Co uděláš, než přijedou?***

1. uložíš ji do polohy, ve které se bude cítit dobře, a na břicho přiložíš studený obklad
2. uložíš ji do polohy, ve které se bude cítit dobře, a na břicho přiložíš teplý obklad
3. přineseš jí nějaký lék proti bolesti, třeba Ibuprofen
4. uložíš ji do polohy, ve které se bude cítit dobře, a zajistíš, aby neprochladla
5. dle pravidla 5T podáš tekutiny, zajistíš sousedce ticho, teplo, tišení bolesti vhodným analgetikem a transport – záchrannou službu – už jsi zavolal

## Na bruslích

Vyrazili jste si na brusle s kamarádkami a tatínek jedné z nich se nabídl, že půjde s vámi. S tatínkem je docela legrace, takže si bruslení na rybníku užíváte. Jenže pak se tatínek rozhodne předvést své umění v jízdě s rukama v kapsách. Ujedou mu nohy a spadne na záda. Je jasné, že se bouchl do hlavy. Chvilku zůstane ležet na ledě a pak se naštěstí začíná pomalu probírat. Okamžitě jste kolem něj a doporučujete, aby nevstával. Je bledý, nejdříve se jen zmateně dívá, pak začne pomalu odpovídat na otázky. Bolí ho hlava, nechce se mu vstávat, je mu na zvracení.

1. raději s tatínkem nebudete manipulovat, necháte jej na místě, půjčíte mu bundy, zabalíte do bund a voláte záchrannou službu
2. přesunete tatínka na nejbližší lavičku a půjčíte mu bundy, do kterých ho co nejdůkladněji zabalíte, voláte záchrannou službu
3. uložíte tatínka do zotavovací polohy, abyste minimalizovali riziko při případném zvracení, zabalíte do bund a voláte záchrannou službu
4. společnými silami naložíte tatínka do auta a odvezete k lékaři
5. společnými silami naložíte tatínka do auta a odvezete domů, aby se z úderu do hlavy vyspal

# 4. Další úrazové stavy

## Poranění páteře

Poranění páteře lze v některých případech těžko rozpoznat. Jsou ale velmi nebezpečná, protože páteřním kanálem prochází mícha, která zajišťuje přenos nervových impulsů do celého těla.

### Příznaky

- mechanismus úrazu – pády z výšky a nárazy ve větší rychlosti nebo údery do zad
- bolest v místě poranění
- poruchy hybnosti nebo citlivosti
- u bezvědomého je těžké poranění páteře rozpoznat, uvažujeme o něm z mechanismu úrazu

### První pomoc

***Postižený je při vědomí***

- s postiženým nemanipuluj
- vysvětli postiženému, že je vhodné, aby se sám nepohyboval
- zajisti tepelný komfort a kontroluj stav postiženého do příjezdu odborné pomoci

***Postižený je v bezvědomí***

- dýchá normálně
  - s postiženým nemanipuluj
  - kontroluj dýchání do příjezdu odborné pomoci
  - zajisti tepelný komfort postiženého
- nedýchá nebo nedýchá normálně
  - zajištění životních funkcí je důležitější, prováděj resuscitaci

# Poranění končetin

Jedná se o zlomeniny kostí, poškození kloubů, svalů a šlach. Jde o úrazy bolestivé a jejich léčba bývá mnohdy dlouhodobá. Poranění končetin bývají komplikována krvácením, vnitřním u uzavřených a zevním u otevřených, kde je navíc poraněný ohrožen infekcí rány.

## Příznaky

- bolestivost
- otok, krevní výron
- omezení hybnosti

## Závažné příznaky – nutné lékařské ošetření

- pocit nebo zvuk prasknutí při úrazu
- deformace končetiny
- abnormální pohyblivost mimo kloub
- výrazné omezení pohyblivosti
- poruchy prokrvení (končetina je bledá, chladná)
- otevřená rána

## První pomoc

- s končetinou pokud možno nemanipuluj, pouč poraněného, aby končetinu nezatěžoval
- v případě otevřené rány s masivním krvácením zastav krvácení stlačením v ráně nebo pomocí tlakového obvazu

- v případě otevřené rány bez masivního krvácení ránu sterilně zakryj
- znehybnění končetiny rozmysli podle místních podmínek, většinou není nutné
- pokud nejsou přítomny některé ze závažných příznaků, končetinu nezatěžuj, můžeš ji znehybnit elastickým obinadlem a chladit
- pokud bolest nepolevuje, vyhledej lékařské ošetření

# Ošetření ran

Rána je porušení celistvosti kůže. Poraněný je ohrožen krevní ztrátou, poraněním vnitřních orgánů a infekcí.

## První pomoc

- u silně krvácející rány především zastav krvácení
- ostatní rány vypláchni proudem čisté vody, z rány odstraň veškeré nečistoty
- při zvýšeném riziku infekce můžeš dezinfikovat okolí rány
- ránu sterilně zakryj

***Rány se zaklíněným cizím tělesem***

- pevně uvízlé cizí těleso z rány nevytahuj
- cizí těleso fixuj proti pohybu a vyhledej lékařské ošetření nebo volej záchrannou službu

*CIZÍ TĚLESO FUNGUJE JAKO ŠPUNT*

*Poznámky*

# Úrazové amputace

Amputace je oddělení části těla. Část těla, odkud bylo amputováno, se nazývá pahýl, oddělenou část nazýváme amputát.

### První pomoc

- nejprve zastav krvácení z pahýlu
- ránu na pahýlu pokud možno sterilně zakryj
- amputát uchovej pro možné přišití
- nečistoty z amputátu opláchni proudem vody, vlož do igelitového sáčku a ten dej do vody s ledem

# Poranění očí

Poranění očí jsou závažná a mohou vést k přechodné nebo i trvalé ztrátě zraku.

### První pomoc

- odstranění drobné nečistoty z oka – vypláchni čistou vodou, pokud se nepodaří, vyhledej lékařské ošetření
- při pronikajícím poranění oka zakryj sterilním obvazem a zakryj i zdravé oko, zabráníš tím pohybu poraněného oka
- při poleptání chemikálií opatrně vyplachuj, od koutku oka směrem ven, abys nezasáhl zdravé oko

# Krvácení z tělesných otvorů

Tělesné otvory v rámci první pomoci netamponuj, polohuj postiženého tak, aby mohla krev volně odtékat.

## Krvácení z nosu

- postiženého posaď s předkloněnou hlavou
- stiskni nosní křídla
- pokud krvácení neustává, vyhledej lékařské ošetření

## Krvácení z ucha

- polohuj postiženého tak, aby mohla krev volně odtékat
- volej záchrannou službu nebo vyhledej lékařské ošetření

## Krvácení z úst

- při vyraženém zubu skousni sterilní tampon a vyčkej cca 20 minut, vyhledej lékařské ošetření
- při zvracení či vykašlávání krve volej záchrannou službu

# Kousnutí, bodnutí hmyzem, uštknutí

## Kousnutí zvířetem

- poraněný je ohrožen velkým krvácením a zvýšeným rizikem infekce
- nejprve zastav krvácení
- pokus se zjistit od majitele zvířete, zda je zvíře očkováno
- rána je náchylná k infekci, raději vyhledej lékařské ošetření

## Štípnutí hmyzem

- přilož studený obklad
- v případě alergické reakce podej příslušné léky a volej záchrannou službu

## Uštknutí hadem

- zklidni postiženého a pokus se omezit jeho pohyb
- přilož studený obklad
- volej záchrannou službu
- v případě uštknutí exotickým hadem se pokus zjistit druh hada

*RÁNU NEVYSÁVEJ, NEVYMAČKÁVEJ, NEROZŘEZÁVEJ*

*Poznámky*

# Rozhodni se!

## Na kole

Vyrazili jste s kamarády na cyklistický výlet. I když jste všichni dospěláci a na kole neděláte hlouposti, stal se úraz. Kamarádu Davidovi uklouzlo zadní kolo na písku a spadl. Má odřenou celou jednu stranu lýtka, sice to moc nekrvácí, ale v ráně je spousta špíny a toho písku. David je v pohodě, samozřejmě je dosti naštvaný.

***Co s odřeným lýtkem? Jeden z vás má na kole malou lékárničku.***

1. najdeš v lékárničce sterilní obvaz a ránu zavážeš
2. vezmeš láhev s čistou vodou a ránu opatrně lehce omyješ a pak zavážeš
3. vezmeš láhev s čistou vodou a důkladně vypláchneš nečistoty
4. najdeš v lékárničce dezinfekci a ránu vydezinfikuješ

## Rvačka v hospodě

Prostě se to nějak semlelo a chlapi v hospodě se poprali. Jeden z nich vyndal nůž a bodnul kamaráda Láďu nožem do stehna. V tu chvíli se hlouček rozestoupil. Láďa zůstal ležet uprostřed na zemi s nožem zapíchnutým až po rukojeť ve stehně. Chlapi se pomalu vytrácejí domů.

***Co uděláš?***

1. vyndáš Láďovi nůž ze stehna a obvážeš obvazem, pak jej naložíš do auta a odvezeš na pohotovost
2. vyndáš Láďovi nůž ze stehna a obvážeš obvazem, voláš záchrannou službu
3. nůž ze stehna nevytahuješ, naložíš Láďu do auta a odvezeš na pohotovost
4. nůž ze stehna nevytahuješ, voláš záchrannou službu

## Na sjezdovce

Na lyžích nejsi mistr světa, proto své klidné a pečlivé obloučky trénuješ na modré sjezdovce. Asi dvacetiletý kluk kolem tebe profrčí obrovskou rychlostí a ty s hrůzou v oku sleduješ, jak vyletí ze sjezdovky a míří si to k potůčku. Lyže se mu zasekne mezi kameny a vázání bohužel neudělá to, co by mělo. Přijedeš blíž a vidíš, že se naštěstí pohybuje. Zjišťuješ, že má evidentně zlomenou dolní končetinu, je totiž pod kolenem vytočená v nepřirozeném úhlu. Kluk je evidentně při vědomí a klepe se zimou. Kolem se začínají shlukovat ostatní lyžaři. Pokusíš se přítomné poprosit, aby někdo půjčil zraněnému nějaký kus oblečení. Někdo už volá horskou službu.

***Co uděláš?***

1. šetrně ve třech lidech zraněnému narovnáte zlomený bérec a končetinu položíte zpátky do sněhu
2. šetrně ve třech lidech zraněnému narovnáte zlomený bérec a přivážete k jeho lyžím
3. zlomený bérec nenarovnáváte a pouze zadlahujete pomocí lyží
4. zlomený bérec nenarovnáváte a necháte postiženého v poloze, ve které je
5. zlomený bérec nenarovnáváte, jen šetrně sundáte postiženému lyžařskou botu

# 5. Tepelná poranění

## Popáleniny

Jedná se o lokální postižení vysokou teplotou. Popáleniny ohrožují poraněného rozvojem nemoci z popálení a také následnou infekcí. Většinou bývají spojeny s velkou bolestivostí. Hojení a léčba popálenin bývá zdlouhavá a komplikovaná.

### První pomoc

- přeruš působení tepla – uhas hořící oděv, svlékni oblečení nasáklé horkou tekutinou (ne pokud je přiškvařené)
- chlaď studenou vodou – lokální popáleniny do úlevy od bolesti, celkové (nad 20 %) krátkodobě a jednorázově
- sundej škrtící předměty – prstýnky, hodinky...
- puchýře zakryj sterilním materiálem

# Úpal a úžeh

K úpalu dochází při přehřátí postiženého v prostředí s vysokou teplotou. Úžeh vzniká působením slunce na nechráněnou pokožku, především hlavy. Pro první pomoc není potřeba rozlišovat mezi těmito dvěma stavy.

## Příznaky

- žízeň, bolesti hlavy, nevolnost, zvracení
- zvýšená tělesná teplota či horečka
- suchá zarudlá kůže, případně popáleniny od slunečního záření
- křeče v případě těžkého stavu

## První pomoc

- dostaň postiženého do chladnějšího prostředí
- v případě zvýšené tělesné teploty ochlazuj – ventilátor, průvan, chladná sprcha, obklady
- doplň tekutiny, nejlépe takové, které obsahují minerály
- popáleniny od sluníčka chlaď a ošetři vhodným přípravkem

# Omrzliny

Omrzlina je lokální poškození chladem. Postihuje nejčastěji nechráněné a nedostatečně prokrvené části těla (prsty na rukou i nohou, nos, uši, tváře).

## Příznaky

- bolest
- zbělení nebo mramorování kůže, mohou být puchýře
- ztráta nebo porucha citlivosti

## První pomoc

- dostaň postiženého do teplého prostředí
- ohřívej omrzlé části těla ve vodní lázni o teplotě 37–42 °C po dobu 30 minut
- zajisti lékařské ošetření, v případě puchýřů či porušení pokožky kryj sterilním materiálem

# Podchlazení

Podchlazení znamená pokles tělesné teploty pod 35 °C následkem působení chladu nebo selháním řízení tělesné teploty.

## Příznaky

- snížená tělesná teplota
- mírné podchlazení – svalový třes, zrychlené dýchání a tep
- závažné podchlazení – spavost, apatie, porucha vědomí, pomalý tep

## První pomoc

- dostaň postiženého do teplého prostředí, zajisti jeho ohřívání, izoluj od země
- u mírného podchlazení pomocí přikrývky, oblečení, izotermické fólie

- u závažného podchlazení pomocí zdrojů tepla – láhev s teplou vodou, ohřívací balíček apod., omez manipulaci s postiženým
- při mírném podchlazení podej teplé nápoje

*Poznámky*

# Rozhodni se!

## Ve skleníku

Výstava motýlů v tropickém skleníku, brzké odpoledne. Kocháš se krásou květin a motýlích křídel a vtom tě zaujme známý obličej. Kamarádka Monika. Je tady už od rána, moc se jí výstava líbí a navíc se v motýlech opravdu vyzná. Jenže Monika dnes opravdu nevypadá dobře. Je červená v obličeji, motá se jí hlava a začíná jí být na zvracení. Prý zvracet nebude, od rána totiž nic nejedla ani nepila. Doporučíš jí, aby si sedla na lavičku.

1. měla by vyjít ze skleníku ven
2. raději by měla zůstat uvnitř

Doporučíš Monice, že by se měla něčeho napít, raději malé doušky.
***Co nabídneš Monice jako vhodný nápoj?***

3. vinný střik
4. kávu
5. čistou neperlivou vodu
6. minerálku
7. vodu s ledem

Poté, co se napila, se Monice ulevilo. Myslíš si, že by bylo vhodné, aby si dala studený obklad nebo se jinak celkově zchladila, protože i venku je horko.

***Co doporučíš?***

8. studený obklad na hlavu, třeba namočený ručník
9. co nejrychlejší ochlazení ve vaně se studenou vodou, naštěstí to Monika má domů kousek
10. celkový zábal do mokrého prostěradla, naštěstí to Monika má domů kousek
11. v žádném případě neochlazovat, jen zabalit do termofólie stříbrnou stranou navrch

## Rychlovarka

Je jedno, kdo měl malou Michalku hlídat. Ty nebo tvoje přítelkyně, prostě jste se věnovali sobě navzájem a nevšimli si, že desetiměsíční holčičku zaujala rychlovarná konvice na stole. Zatáhla za přívodný kabel a strhla na sebe konvici s horkou vodou. Má politá ramena, hrudník a břicho. Michalka začne okamžitě křičet. Zvedneš holčičku z kaluže rozlité vody.

***Co uděláš dál?***

1. ihned svlékneš holčičce tričko polité vařící vodou, poté raději i kalhoty a plenku
2. oblečení pro jistotu nesvlékáš

Přítelkyně duchapřítomně bere telefon a volá na záchrannou službu.

***Jaký bude tvůj další postup?***

3. odneseš holčičku do kuchyně, vyndáš z mrazáku led a chladíš pomocí kostek ledu
4. odneseš holčičku do koupelny a chladíš pod studenou sprchou do příjezdu pomoci
5. odneseš holčičku do koupelny, jednorázově pod studenou sprchou zchladíš a poté zakryješ sterilním materiálem
6. volání na záchrannou službu bylo zbytečné zdržení, naložíš holčičku do auta a okamžitě odvezeš do nemocnice, když pojedeš rychle, do 5 minut jsi tam

# 6. Neúrazové stavy

## Mdloba

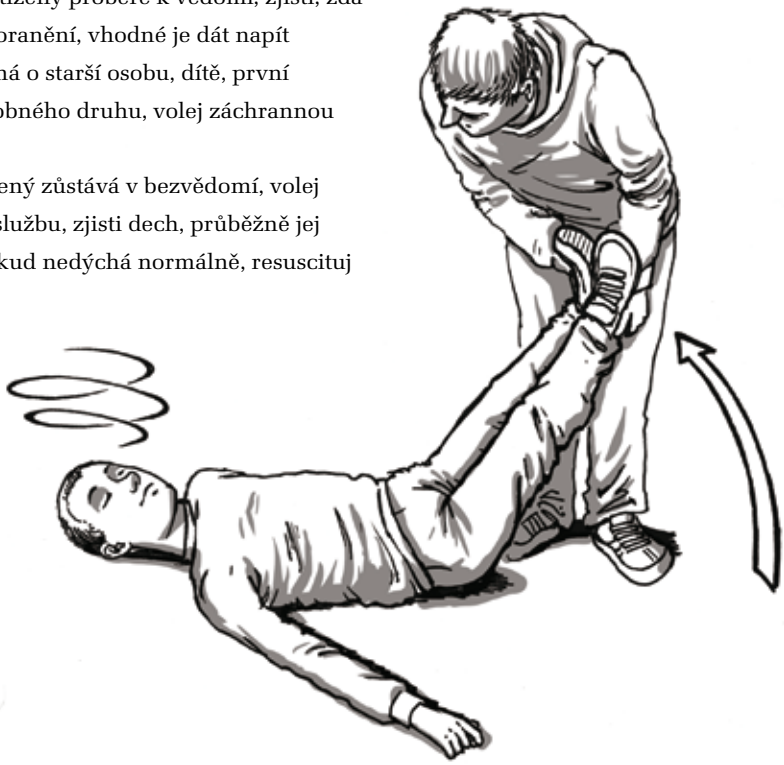
Mdloba je krátkodobá přechodná porucha vědomí způsobená nedokrevností mozku.

### Příznaky

- postižený je bledý, studeně opocený, cítí se slabý
- následuje bezvědomí a pád
- ve vodorovné poloze se brzy probírá k vědomí

### První pomoc

- pokud to jde, zachyť postiženého při pádu
- polož na záda a zvedni dolní končetiny
- zajisti přívod čistého vzduchu, uvolni tísnící oděv
- pokud se postižený probere k vědomí, zjisti, zda nemá další poranění, vhodné je dát napít
- pokud se jedná o starší osobu, dítě, první příhodu podobného druhu, volej záchrannou službu
- pokud postižený zůstává v bezvědomí, volej záchrannou službu, zjisti dech, průběžně jej kontroluj, pokud nedýchá normálně, resuscituj



# Stavy při epilepsii

Epilepsie je onemocnění mozku, které může být provázeno záchvaty.

## Příznaky

- bezvědomí, pád
- křečovité záškuby končetin, vzpínání trupu
- pěna u úst, pomočení, pokálení
- po odeznění záchvatu zpravidla přetrvává porucha vědomí či zmatenost postiženého

## První pomoc

- z okolí postiženého odstraň předměty, o které by se mohl zranit
- nesnaž se postiženého držet ani jinak násilně omezovat pohyby, nevkládej nic do úst
- po odeznění záchvatu, pokud je postižený v bezvědomí, zjisti dech, průběžně jej kontroluj, pokud nedýchá normálně, resuscituj
- volej záchrannou službu
- pokud je postižený známý epileptik a záchvat probíhá normálně, volání záchranné služby není nutné

# Stavy náhlé bolesti na hrudi

Nejzávažnější příčinou bývá srdeční infarkt (nedokrevnost srdečního svalu). U infarktu je podle rozsahu poškození srdečního svalu i riziko náhlé zástavy oběhu. Proto při příznacích srdeční příhody ihned voláme zdravotnickou záchrannou službu.

## Příznaky

- náhle vzniklý nepříjemný tlak, svírání či pálení uprostřed hrudníku
- bolest vystřeluje do levé horní končetiny, do ramenou, mezi lopatky, do dolní čelisti nebo nadbřišku
- dušnost, pocit úzkosti, studený pot, nevolnost či zvracení
- v těžších případech bezvědomí a zástava oběhu

## První pomoc

- ulož poraněného do polohy, ve které se cítí dobře (nejčastěji polosed)
- uvolni tísnící oděv, zajisti přívod čerstvého vzduchu
- volej záchrannou službu
- pokud má postižený předepsány léky pro případ srdečních obtíží, pomoz mu je užít
- do příjezdu záchranné služby sleduj stav postiženého, snaž se, aby se co nejméně fyzicky namáhal
- v případě zástavy oběhu ihned zahaj resuscitaci

# Cévní mozková příhoda

Cévní mozková příhoda bývá také nazývaná mozková mrtvice. Dochází k ní v případě, že některá část mozku není dostatečně zásobena krví, nebo naopak je utlačena krví z prasklé cévy. Příznaky jsou různorodé podle části mozku, která je postižena. Je důležité tento stav nepodcenit a zajistit postiženému co nejrychlejší lékařské ošetření. Díky tomu je možné minimalizovat pozdější následky.

## Příznaky

- porucha hybnosti nebo citlivosti obličeje (povislý koutek nebo oční víčko)
- náhle vzniklá porucha hybnosti na jedné polovině těla
- náhlá zmatenost, neschopnost mluvit nebo porozumět mluvené řeči
- náhlá porucha zraku
- náhle vzniklá porucha chůze, závrať, ztráta rovnováhy
- náhle vzniklá krutá bolest hlavy
- náhle vzniklá porucha vědomí

## FAST (rychle) – rychlá diagnostika cévní mozkové příhody

**F** – Face (obličej) – ochrnutá polovina obličeje

**A** – Arm (ruka) – špatně ovladatelná (ochablá) horní končetina

**S** – Speech (mluvení) – nedokáže zopakovat jednoduchou větu nebo nemluví vůbec

**T** – Time (čas) – pokud je přítomen alespoň jeden z výše uvedených příznaků, je čas volat záchrannou službu

## První pomoc

- volej záchrannou službu
- doporuč postiženému, aby se co nejméně namáhal, uklidni jej
- zajisti tepelný komfort postiženého
- pokud dojde ke ztrátě vědomí, zajisti životní funkce

# Stavy dušnosti

Dušnost je pocit nedostatku vzduchu nebo obtížného dýchání. Způsobit ji mohou onemocnění dýchacího ústrojí, jako například astma, srdeční slabost nebo psychická labilita.

## Příznaky

- pocit nedostatku vzduchu, obtížného dýchání
- fyzická slabost, obtíže při mluvení
- abnormální dechové zvuky (pískání)
- zrychlené, povrchní dýchání
- v závažných případech promodrávání

## První pomoc

- pomoz postiženému zaujmout polohu, ve které se mu bude lépe dýchat (nejčastěji polosed)
- uvolni tísnící oděv postiženého, zajisti přívod čerstvého vzduchu
- pokud má postižený předepsané léky, pomoz mu je užít
- pokud se stav postiženého nelepší, volej záchrannou službu

# Stavy při cukrovce

Cukrovka (diabetes mellitus) je onemocnění, při kterém organizmus nedostatečně kontroluje množství cukru v krvi. Postižený může mít příliš vysokou hladinu krevního cukru – hyperglykemii (stav se vyvíjí dlouho), nebo častěji příliš nízký obsah cukru v krvi – hypoglykemii (stav vzniká rychleji, často jako komplikace léčby), v obou případech může být postižený ohrožen poruchou vědomí. Hlavním úkolem v rámci první pomoci je zajistit postiženému základní životní funkce a následně odborné ošetření. Podání cukru u hypoglykemie zachrání život, u hyperglykemie krátkodobě nevadí.

## Příznaky hypoglykemie

- hlad a slabost
- pocení a třes
- poruchy řeči a koordinace (stav může připomínat opilost)
- zmatenost a agresivita
- ztráta vědomí, případně křeče

## První pomoc

- pokud je postižený při vědomí, podej mu cukr či jiný zdroj energie, nejlépe rozpuštěný v nápoji
- vyzvi postiženého, aby si pomocí glukometru změřil hladinu cukru v krvi, dále postupuj dle aktuálních hodnot glykemie
- pokud se stav postiženého nelepší nebo upadne do bezvědomí, volej záchrannou službu
- pokud je postižený v bezvědomí, postupuj jako u jakéhokoliv jiného bezvědomí – nic nepodávej ústy

*CUKROVKÁŘI PODEJ CUKR*

# Alergická reakce

Alergie je nepřiměřená obranná reakce na vstup cizorodé látky do organizmu. Nejtěžší formou alergie je tzv. anafylaxe, provázená selháním krevního oběhu. Alergickou reakci mohou vyvolat potraviny (ořechy, ovoce, plody moře), léky, pyly, prach, roztoči, srst, hmyzí jed.

## Příznaky

***mírná příhoda***

- zarudnutí a pálení očí, slzení, alergická rýma, mírný otok a zarudnutí kolem místa bodnutí hmyzem

***závažná příhoda***

- kožní projevy – kopřivka, otoky
- nevolnost, zvracení
- pocit slabosti, motání hlavy, mdloba
- obtížné dýchání, dušnost, dušení

## První pomoc

- podej léky, které postižený užívá v případě alergické reakce
- pokud nemá léky, podej jednu tabletu libovolného antihistaminika
- na lokální otok použij gel s obsahem antihistaminika
- v případě závažných příznaků nebo u známého alergika neváhej a volej záchrannou službu
- chlaď místo, kudy se látka dostala do těla (místo vpichu), krk a hrudník
- v případě mdloby vyvyš dolní končetiny postiženého

*Poznámky*

# Otravy

Otravy jsou způsobeny jedy. Jedem mohou být i běžně užívané látky (alkohol, léky) užité v nepřiměřeném množství. Jed do těla vstupuje vdechováním, polknutím, kůží nebo vpichem. Příznaky otrav závisí na konkrétní látce.

## První pomoc

- nevystav se působení jedu
- zabraň dalšímu vstřebávání jedu – vynes postiženého ze zamořeného prostředí, vyvětrej, pokud je to účelné a postižený je při vědomí, vyvolej zvracení
- pokus se zjistit, o jaký jed se jedná – zajisti obal, ampule, zvratky, zbytky jídla
- volej záchrannou službu, sleduj životní funkce a případně resuscituj
- antidotum (protilátku) podej jen po předchozí konzultaci s dispečerem záchranné služby

*Poznámky*

# Rozhodni se!

## Firemní golfový turnaj

Vaše firma se konečně rozhodla uspořádat nějakou „teambuildingovou“ aktivitu a vedení vybralo golfový turnaj. Jaksi pozapomněli na to, že většina zaměstnanců v životě nedržela golfovou hůl v ruce. A tak se pod nepříjemně pálícím sluncem plahočíte po hřišti s pytli nacpanými nářadím, o jehož použití máte mlhavé představy. Naštěstí se blížíte do cíle a představa řádně vychlazeného půllitru s pěnou vás popohání ke stále lepším výkonům. Najednou se tvůj kolega začne chovat divně. Opře se o pytel s holemi, vteřinku kouká před sebe a pak padá na zem. Škube sebou, rozhazuje rukama, bouchá hlavou ze strany na stranu. Nereaguje, když na něj voláš, obličej má sevřený křečí, nevypadá dobře. Kolegovi je slabě přes třicet let, ve firmě je tři měsíce, ale takhle jsi ho ještě neviděl. Neříkal, že by byl nemocný. Během chviličky je kolem deset dalších kolegů a dohadují se, co udělat.

1. „Držte ho co nejpevněji.“
2. „Dejte pryč ty golfové hole.“
3. „Zakloňte mu hlavu.“
4. „Něco mezi zuby, mám kožené pouzdro od brýlí.“
5. „Volejte záchranku.“

***Který z návrhů si vybereš? P.S. Snad se ti povede to prosadit.***

## U bazénu

Léto, horko, máš dovolenou. Sedíš v chládku pod stromem a upíjíš ze svojí láhve dobře vychlazené limonády. Kousek od tebe se v hasičské nádrži koupe místní omladina, kluci a holky tak od dvanácti do dvaceti roků. Cákají po sobě, křičí a ty ze stínu pozoruješ mladá dívčí a chlapecká těla nořící se do vody – prostě idyla. Vtom jedna z dívek vykřikne jinak. Okamžitě křik a cákání ztichne a kolem sedící dívky se vytvoří hlouček. Jdeš se podívat, co se stalo. Dívka sedí na zemi. Píchla ji vosa. A je alergická – to říká její bratr. Dívka nevypadá dobře. Předloktí, kam ji vosa píchla, během půl minuty oteklo a pokrylo se nevzhlednými fleky. Dívka má červené oči a začíná slzet. Ptáš se, jestli bere léky. Bratr odpovídá, že má na píchnutí vosou takovou injekci, kterou nechala doma, což je ve vesnici asi 15 km odtud, přijeli sem na kole. Dívka je červená v obličeji, skvrny už pokryly ruku až k rameni, dívce se špatně dýchá, obličej má oteklý.

***Rozhodni se:***

1. naložím dívku do svého auta a vezu do nemocnice – to je asi 10 km
2. naložím dívku do svého auta a vezu k nim domů – to je asi 15 km
3. volám záchrannou službu

***Ať se rozhodneš jakkoliv, během transportu či čekání na záchranku by bylo užitečné:***

4. obvázat ruku elastickým obinadlem
5. uložit dívku s nohama nahoře
6. chladit ruku a krk dívky
7. pomocí kapesního nože a propisky proříznout průdušnici a tím umožnit dýchání

## Návštěva u babičky

Škola ti začíná až v deset, tak se po ránu zastavíš u babičky. Očekává tě a má napečeno, protože ví, že to máš rád. Uvaří ti čaj a přinese ho ke stolu. Když si sedne, levou ruku nechá položenou na stole a pomocí pravé ruky si ji položí do klína. „Co máš s tou rukou, babi?“ „Ale nic, jen mě už od rána neposlouchá, nebolí, ale vůbec s ní nemůžu hýbat.“ Vyptáš se na další věci, babičce se trochu motá hlava, ale jinak nic. Pokud víš, je zdravá, s ničím se neléčí. Čeká tě přesvědčování, protože babička nemá k doktorům moc důvěry.

***Jak budeš postupovat?***

1. přesvědčíš babičku, že to nemá podceňovat. Přemlouváš tak dlouho, že babička slíbí, že si hned dojde k lékaři. O první přestávce zavoláš, abys babičku zkontroloval
2. dnes necháš školu plavat, přesvědčíš babičku, že musí k lékaři, jdete spolu na autobus a babičku k lékaři doprovodíš
3. voláš záchrannou službu a do jejího příjezdu doporučíš babičce, aby nevykonávala žádnou činnost

## Výstup na Ještěd

Novoroční výstup na Ještěd pod lanovkou je tradiční akce a ty jsi její tradiční účastník. Kluk kolem dvaceti let, vysoký, štíhlý, se šplhá do kopce před tebou. Najednou koukáš, že zpomaluje, začíná se motat a je vidět, že se mu podlamují nohy. Sedá si na sníh vedle cesty. Přijdeš k němu blíž a vidíš, že se mu třesou ruce, je bledý. „Je ti dobře?“ zeptáš se a on odpoví, že moc ne.

***Na kterou z následujících otázek nejspíš odpoví pozitivně?***

**1.** Je ti zima?
**2.** Jsi astmatik?
**3.** Jsi opilý?
**4.** Máš cukrovku?
**5.** Máš srdeční obtíže?
**6.** Jsi na něco alergický?

V našem případě jsme zjistili, že mladý muž je diabetik. Vzal si inzulín, snídal, teď ale nemůže dál.

***Co uděláš? K jídlu ani k pití u sebe nic nemá, inzulín má.***

**7.** nabídneš mu výborný oslazený grog ze své termosky
**8.** nabídneš mu oslazený čaj ze své termosky
**9.** nabídneš mu vodu ze své láhve
**10.** vyzveš ho, aby si píchnul inzulín
**11.** ihned voláš záchrannou službu

## Infarkt

Jsi na návštěvě u babičky a dědečka. Babička uvařila báječnou svíčkovou a teď všichni tři sedíte u kávy. Povídáte si a najednou si všimneš, že je děda nějaký bledý. Prý ho pálí na hrudníku, špatně se mu dýchá. Babička připomene, že se děda léčí na srdce. Jeden infarkt už má za sebou, tak není pochyb o tom, co dědovi je. Babička rychle otevře okno, aby pustila dovnitř čerstvý vzduch, a pomůže dědovi rozepnout košili.

***Pomůžeš dědovi sednout si na gauč a podložíš mu***

1. nohy, aby je měl pokrčené v kolenou a vyvýšené
2. nohy, aby byly vyvýšené nad úroveň hlavy
3. horní část těla, aby seděl v polosedu
4. hlavu, aby ji měl vyvýšenou

Babička už volá na záchrannou službu, docela obdivuješ, jak je duchapřítomná. Děda by ti chtěl něco povídat, ale vysvětlíš mu, že i mluvení ho vyčerpává, měl by tedy mlčet. Než přijede záchranná služba, možná by se dědovi daly dát nějaké léky.

5. ne, to v žádném případě, žádné léky nepodávám
6. ano, podáš 1 tabletu Ibuprofenu, abys zmírnil bolest
7. ano, pokusíš se najít nějaký Nitroglycerin
8. ano, pokusíš se zjistit, jestli má děda předepsané nějaké léky v případě srdečních obtíží

## Sebevražda

Kamarádka Jana je už pár týdnů nějaká divná, rozešla se s klukem, je z toho špatná víc, než by měla. Rozhodneš se ji navštívit. Doma není, asi je někde pryč, už odcházíš, když vtom se podíváš do zahradního altánku. Jana tam leží na zemi a nehýbe se. Kolem ní jsou po zemi krabičky od léků. Křičíš na ni, třeseš s ní, nepomáhá to. Leží na boku, když se podíváš blíž, potichu a slabě dýchá.

***Ihned voláš záchrannou službu, co uděláš do příjezdu záchranné služby?***

1. pokusíš se vyvolat zvracení tak, že Janě strčíš prst do krku
2. sleduješ Janino dýchání a dáš na jedno místo všechny krabičky od léků
3. sleduješ Janino dýchání a krabičky léků pro jistotu vyhodíš do koše
4. jdeš si stoupnout k brance, aby tě záchranáři viděli, až přijedou
5. otočíš Janu na záda a dáš jí pod hlavu polštář, aby se jí lépe leželo
6. pokusíš se podat Janě 6 tablet živočišného uhlí rozpuštěných ve sklenici vody

## Studentka

Studenti gymnázia absolvují přednášku o dárcovství krve. Jedna ze studentek stojící v přední řadě náhle udělá malý krok dopředu a řekne: „Je mi špatně.“ Je velice bledá a najednou padá k zemi. Naštěstí ji její spolužák stojící za ní zachytí, takže neupadne na zem.

***Co uděláš?***

1. posadíš studentku na židli
2. položíš studentku na zem a dáš jí polštář pod hlavu
3. položíš studentku na zem a zvedneš jí nohy
4. položíš studentku na zem a zavoláš někoho, aby ji polil studenou vodou

Během několika sekund se dívka probouzí. Budeš volat záchrannou službu, nebo ne?

# 7. Transport poraněných

Transport poraněných není přímou součástí první pomoci. Vždy si dobře rozmysli, jestli je nutné s poraněným manipulovat. Přesunutí poraněného proveď jen v případě, kdy je to nutné, například kdy hrozí nějaké další nebezpečí. Pokus se využít dostupné pomůcky nebo pomoc dalších lidí.

## Doprovod

Použiješ pro lehká zranění, kdy je postižený v dobrém stavu, schopen samostatné chůze, jen ho jistíš, aby nespadl.

- jednou rukou držíš postiženého v pase, druhou rukou za zápěstí a podpíráš jej
- pokud se stav postiženého zhorší, jsi schopen jej zachytit

## Rautekův manévr

Odtažení na krátkou vzdálenost, které se používá například při vyproštění postiženého z auta.

- natoč postiženého zády k sobě
- protáhni obě svoje ruce do obou podpaží postiženého a chyť jej za předloktí jedné ruky
- táhni postiženého tak, že se opírá hýžděmi o tvé stehno, druhou nohou ukračuješ

- postiženého neneseš, jen táhneš, takže můžeš transportovat člověka, který váží podobně jako ty
- pokud jsou k dispozici dva zachránci, může druhý chytit nohy zraněného

*Poznámky*

# 8. Polohování poraněných

Správná poloha při ošetřování má velký vliv na stav postiženého. Nejlepší je nechat postiženého v poloze, kterou si sám zvolí. Správná poloha může stav postiženého zlepšit, nevhodná naopak výrazně zhoršit.

## Zotavovací poloha

***Do zotavovací polohy uložíš postiženého v bezvědomí, který dýchá, a to v případě***

- že je bezvědomí způsobeno otravou alkoholem či jinou otravou
- že bezvědomí nastalo v důsledku tonutí
- výrazného krvácení z nosu či úst
- zvracení
- pokud musíš postiženého opustit, například kvůli přivolání pomoci

***Provedení***

- horní končetinu bezvědomého blíže k sobě posuň do upažení
- pokrč dolní končetinu dále od sebe, uchop bezvědomého za koleno této končetiny a nad loktem vzdálenější horní končetiny
- otoč postiženého na bok tak, že pokrčené koleno tlačíš směrem k zemi
- ruku vzdálenější horní končetiny polož postiženému pod hlavu
- v zotavovací poloze má postižený zakloněnou hlavu a jeho ústa směřují k zemi

***Poloha se zvýšenými dolními končetinami***

- dolní končetiny vyvyšuješ o 30 cm
- použiješ v případě mdloby nebo v případě alergické reakce s náhlou ztrátou vědomí

***Polosed***

- použiješ u stavů dušnosti, při bolesti na hrudi nebo při poraněních hrudníku

*NEJLEPŠÍ POLOHA JE TA, KTEROU SI SÁM ZVOLÍ*

# 9. Hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce a Český červený kříž

## Mezinárodní hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce

Mezinárodní hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce je celosvětově působící organizací. Jejím posláním je předcházet lidskému utrpení ve všech jeho formách a zmírňovat jej, chránit zdraví, život a úctu k lidské bytosti, podporovat vzájemné porozumění, přátelství a mír mezi národy. Činí tak vždy bez rozdílů národnostních, rasových, náboženských, sociálních, třídních a politických.

Vznik Červeného kříže se datuje do roku 1863, kdy na popud švýcarského občana Henri Dunanta vznikla organizace zajišťující pomoc zraněným ve válce. Myšlenka Henri Dunanta byla na svou dobu přelomová – pomáhat zraněným a nemocným vojákům bez ohledu na to, ke které ze znepřátelených stran patří. Znakem organizace se stal červený kříž na bílém poli (negativ švýcarské vlajky), později doplněný o červený půlměsíc (1929) a červený krystal (2006). Již r. 1864 byla přijata první z Ženevských úmluv.

*Červený kříž*

*Červený půlměsíc*

*Červený krystal*

Dnes je Mezinárodní hnutí ČK&ČP tvořeno Mezinárodním výborem Červeného kříže se sídlem v Ženevě, národními společnostmi Červeného kříže, resp. Červeného půlměsíce v téměř všech státech světa a Mezinárodní federací národních společností. Představuje největší humanitární organizaci na světě, která ročně pomůže téměř čtvrtmiliardě potřebných po celém světě.

Základními principy činnosti ČK&ČP jsou humanita, nestrannost, neutralita, nezávislost, dobrovolnost, jednota a světovost.

Činnost Hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce se zpočátku zaměřovala výhradně na válečné konflikty. Nejdůležitějšími úkony bylo (a stále je) zajišťovat ochranu zraněných bojovníků a civilistů, zdravotnického personálu a zařízení, sledovat zacházení se zadrženými vojáky i civilními osobami, chránit civilisty a pomáhat jim. Jde jak o konkrétní pomoc zraněným jednotlivcům, tak i o složitá vyjednávání mezi znepřátelenými stranami ozbrojených konfliktů a respektování humanitárního práva.

Organizace Červeného kříže a Červeného půlměsíce dále pomáhá při přírodních či humanitárních katastrofách, jako jsou povodně, zemětřesení, hladomory apod.

V neposlední řadě se také věnuje výuce první pomoci, poskytování zdravotnických služeb, bezplatnému dárcovství krve, zdravotní výchově i sociálním činnostem.

Důležitou činností je také šíření znalostí mezinárodního humanitárního práva a jeho prosazování. Jeho základním pramenem jsou Ženevské úmluvy o ochraně obětí ozbrojených konfliktů (1949), mezi jejichž signatáři najdeme všechny státy světa.

## Základní zásady mezinárodního humanitárního práva lze přehledně shrnout takto:

- Bojová činnost smí být vedena pouze proti ozbrojeným silám a vojenským objektům.
- Výběr způsobů a prostředků vedení boje není neomezený – zejména musí zaručit omezení útoku jen na vojenské cíle a předcházet nadbytečným útrapám.
- Útok na vzdávajícího se nebo raněného protivníka je zakázán.
- Všichni ranění a nemocní mají právo na veškerou zdravotní péči odpovídající jejich zdravotnímu stavu.
- Zdravotnická zařízení a personál musí být respektovány a chráněny – ochranným znakem je červený kříž / červený půlměsíc / červený krystal v bílém poli.

- Zajatí bojovníci a internovaní civilisté musí být respektováni a chráněni proti každému násilí, mají právo na zaopatření, zdravotní péči, výměnu informací a příjem pomocných zásilek.
- Každý má právo na spravedlivý soudní proces. Princip kolektivní viny je nepřípustný.
- Nikdo nesmí být podroben krutému či ponižujícímu zacházení a trestání.

## Český červený kříž

Český červený kříž je jednou ze 188 národních společností Hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce. Vznikl v r. 1993 jako nástupce Československého červeného kříže založeného v roce 1919 Alicí Masarykovou. ČČK má tři desítky tisíc členů a dobrovolníků, působí v celé ČR.

Postavení ČČK upravuje zákon č. 126/1992 Sb., o ochraně znaku a názvu Červeného kříže a o ČSČK. Podle tohoto zákona plní zejména tyto úkoly:

- působí v oblasti civilní obrany a ochrany obyvatelstva a poskytuje pomoc v případech katastrof a jiných mimořádných událostí;
- poskytuje zdravotnické, záchranné, sociální a další humanitární služby;
- působí jako výlučně uznaná pomocná organizace vojenské zdravotnické služby;
- šíří znalost mezinárodního humanitárního práva;
- působí v oblasti zdravotně-výchovné a spolupracuje s poskytovateli zdravotní péče – tam řadíme především výchovu obyvatelstva ke znalosti poskytování první pomoci, propagaci bezpříspěvkového dárcovství krve.

Další informace: www.cervenykriz.eu
Kontakt: info@cervenykriz.eu

# 10. Test

***1. Základní životní funkce jsou:***

a) srdeční akce, dýchání, výměna látková

b) vědomí, srdeční akce, termoregulace

c) dýchání, vědomí, srdeční akce

***2. Při bezvědomí je postižený nejčastěji bezprostředně ohrožen:***

a) podchlazením

b) zapadnutím kořene jazyka a následným udušením

c) zvracením

***3. První pomoc při bezvědomí je:***

a) předklon hlavy postiženého

b) záklon hlavy postiženého

c) úklon hlavy postiženého

***4. Tísňová linka pro volání na záchrannou službu je:***

a) 156

b) 155

c) 150

***5. Zdravotnickou záchrannou službu voláme:***

a) ihned po zjištění život ohrožujícího stavu

b) až když dokončíme poskytování první pomoci

c) ještě před zjištěním stavu poraněného

***6. Resuscitaci zahajujeme:***

a) když je člověk v bezvědomí

b) když postižený masivně krvácí

c) když je postižený v bezvědomí a nedýchá normálně

***7. Umělé dýchání při resuscitaci provádíme:***

a) u dětí nebo s bariérovou pomůckou (resuscitační rouškou, maskou)

b) u postiženého s cizím tělesem v dýchacích cestách

c) po předchozím prověření, že je postižený řádně očkován

***8. Frekvence nepřímé srdeční masáže u dospělého je:***

a) 60–80 stlačení za minutu

b) 80–90 stlačení za minutu

c) 100–120 stlačení za minutu

***9. Resuscitaci ukončujeme, když:***

a) u postiženého se objeví spontánní dýchání

b) v žádném případě se masáž nepřerušuje, až po příjezdu rychlé zdravotnické pomoci

c) vymizí modré zbarvení kůže postiženého

***10. Na vnitřní krvácení usuzujeme:***

a) z přehřátí, agresivity, otoku postiženého

b) z mechanismu úrazu, bledosti, bolestivosti, rychlého tepu a dýchání postiženého, úlevové polohy

c) z bledosti, opocenosti a ochrnutí postiženého

***11. Tlakový obvaz použijeme při:***

a) uštknutí hadem

b) masivním krvácení

c) otevřené zlomenině

***12. Při podezření na poranění páteře je postižený v bezvědomí a nedýchá:***

a) nikdy nesmíme zaklonit poraněnému hlavu

b) zakloníme mu hlavu, abychom uvolnili dýchací cesty

c) se zraněným nikdy nehýbeme a vyčkáme dojezdu ZZS

***13. Při ochrnutí nebo ztrátě řeči usuzujeme na:***

a) srdeční infarkt
b) hypoglykemii
c) mozkovou mrtvici

***14. Postižený při vědomí s náhlou bolestí na hrudi:***

a) leží se zdviženými končetinami
b) leží schoulený v klubíčku
c) sedí

***15. Zmatenému, opocenému a zesláblému diabetikovi:***

a) podáme slazený nápoj
b) zavoláme záchrannou službu
c) rychle píchneme inzulín

***16. Postižený si polil hřbet ruky vařící vodou:***

a) posypeme mu opařeninu solí
b) nic na opařeninu nedáváme a voláme záchrannou službu
c) opařeninu chladíme

***17. Při zasažení oka pískem:***

a) vyplachujeme oko proudem vody
b) nastříkáme do oka dezinfekční prostředek
c) zakryjeme druhé oko

***18. Při astmatickém záchvatu vyvolaném prašným prostředím:***

a) postiženého ihned posadíme a podáme příslušné léky
b) postiženého odvedeme na čerstvý vzduch, posadíme a podáme příslušné léky
c) postiženého odvedeme na čerstvý vzduch, položíme s vypodloženými dolními končetinami a podáme příslušné léky

***19. Při otevřené zlomenině předloktí bez prudkého krvácení ránu lehce překryjeme sterilním materiálem a dále:***

a) znehybníme předloktí pomocí improvizované dlahy, například vařečkou
b) končetinu znehybníme pomocí elastického obinadla
c) vyzveme postiženého, aby si zlomenou ruku přidržoval

***20. Při dušení cizím tělesem:***

a) voláme okamžitě záchrannou službu a sledujeme stav postiženého
b) snažíme se postiženému cizí těleso vyndat svými prsty
c) postiženého předkloníme a udeříme ho opakovaně mezi lopatky

# 11. Správné odpovědi

**Na návštěvě u kamarádky – 3 –** dítě polohuj tak, aby mělo hlavu níž než hrudník a prováděj údery mezi lopatky.
**5 –** by mohla mezitím kamarádka. Pokud budeš údery mezi lopatky provádět správně, už během telefonátu se vše vyřeší. Pokud nebudeš mít štěstí, je dobře, když budou záchranáři na cestě.

**Cirkulárka – 2,** poté **6,** až poté, kdy je krvácení zastaveno **9.**

**Motorkář – 2, 3, 1** v průběhu **4**
**–** musím otočit na záda (pokud postižený nedýchá normálně, je třeba zahájit resuscitaci bez ohledu na možné postižení páteře)
**–** musím rychle sundat helmu (abych provedl záklon hlavy)

**Firemní večírek – 3 –** a po celou dobu hlídáš, že kolega normálně dýchá. Je v bezvědomí, takže nepodáváš nic ústy, držíš hlavu v záklonu a čekáš na příjezd záchranné služby.

**Bezvědomí, schéma – dospělý**

pokus o navázání kontaktu
nereaguje
žádej případné svědky o pomoc – volání záchranné služby
záklon hlavy
zjištění dýchání

dýchá normálně

kontroluj dýchání

udržuj záklon hlavy či otoč postiženého do zotavovací polohy (ve speciálních případech)

nedýchá normálně
(nedýchá nebo má lapavé vdechy)

prováděj masáž srdce uprostřed hrudní kosti frekvencí 100 stlačení za minutu až do příjezdu záchranné služby nebo obnovení životních funkcí nebo resuscitaci v poměru 30 stlačení : 2 vdechy

**Bezvědomí, schéma – dítě, nedýchá**

**–** kontrola vědomí: oslovení, zatřesení
**–** žádej případné svědky o pomoc
**–** uvolni dýchací cesty šetrným záklonem hlavy spolu s předsunutím dolní čelisti
**–** zjištění dechu: nedýchá
**–** proveď 5 vdechů do úst dítěte (u kojenců do nosu a úst)
**–** stlač 30x dolní třetinu hrudní kosti do 1/3 předozadního průměru hrudníku
**–** pokračuj 1 minutu v resuscitaci v poměru 2 vdechy : 30 stlačení
**–** volej záchrannou službu (pokud už nebyla zavolána předtím)
**–** pokračuj v resuscitaci do obnovení životních funkcí nebo do příjezdu záchranné služby

**Na hřišti – 1 –** jedná se jen o vyražený dech, takže se to opravdu spraví samo. Pokud ne, zachováš se podle aktuálního stavu poraněné, tedy pokud nedýchá, zahájíš resuscitaci.

**Spadla z koně – 4 –** příznaky ukazují na poškození sleziny, které může nastat po pádu i tehdy, pokud úder nesměřoval přímo na břicho. Rozvíjí se šokový stav, volej tedy záchrannou službu.

**Na bruslích – 1 –** typický otřes mozku, tedy nech poraněného na místě a volej záchrannou službu

**Na kole – 3 –** odřeninu musíš především vyčistit od zanesených nečistot

**Rvačka v hospodě – 4 –** cizí těleso z rány nevytahuj, mohl bys tím způsobit další poranění a navíc rána začne více krvácet

**Na sjezdovce – 4 –** zlomeninu v tomto případě nedlahuj, určitě nenarovnávej a zajisti, aby poraněného odvezla horská služba. Vydrž s ním na místě, zabraň případným dalším poraněním a prochladnutí poraněného.

**Ve skleníku – 1, 6, 8 –** typický úpal, postižená musí ven z horkého prostředí, pomalu ji ochlazuješ a podáváš nápoj, který doplní minerály

**Rychlovarka – 1, 5 –** nejprve svlékni oblečení polité horkou vodou (pokud by bylo přiškvařené, nestrháváš), pak jednorázově ochlaď pouze vodou, ne ledem

**Firemní golfový turnaj – 2, 5 –** jedná se o epileptický záchvat. Postiženého nedrž a neomezuj, odstraň nebezpečné předměty a nech záchvat proběhnout. Poté o postiženého pečuj do plného obnovení vědomí.

**U bazénu – 3, 6 –** alergická reakce. Rychleji se pomoci dočkáš tak, že přivoláš záchrannou službu.

**Návštěva u babičky – 3 –** příznaky cévní mozkové příhody, babička by se měla co nejméně namáhat

**Výstup na Ještěd – 4** (ale i **1, 3, 5, 6** by přicházelo v úvahu), **8 –** poté by bylo dobře, kdybys změřil hladinu krevního cukru (glykemii)

**Infarkt – 3 –** nebo jiná poloha, která dědovi vyhovuje. Vyvýšit nohy ale není vhodné. **8 –** pouze léky předepsané pro konkrétního pacienta a pouze v případě, že je při vědomí

**Sebevražda – 2 –** otrava léky, ale postižená je v bezvědomí. Hlídáš tedy životní funkce, a pokud to jde, zjistíš, jaké léky a kolik jich požila.

**Studentka – 3, ne –** mdloba, takže nohy nahoru a volání záchranné služby u seniorů nebo při atypickém průběhu

# Test – odpovědi

1.c) Základní životní funkce jsou 3: vědomí, dýchání a srdeční akce, další funkce jsou druhotné.

2.b) Jazyk je sval, který při bezvědomí ochabne a působením gravitace ucpe dýchací cesty postiženého.

3.b) Záklonem hlavy se kořen jazyka povysune a uvolní dýchací cesty.

4.b) Dispečink záchranné služby je na čísle 155.

5.a) Včasné volání záchranné služby v podstatě patří k život zachraňujícím úkonům.

6.c) Zástava životních funkcí je indikací k zahájení resuscitace.

7.a) Umělé dýchání provádí proškolený zdravotník, provádíme vždy u dětí, bariérová pomůcka nás chrání před přímým kontaktem s ústy poraněného.

8.c) Doporučená frekvence srdeční masáže je 100–120 rytmických stlačení na středu hrudní kosti postiženého.

9.a) Pokud postižený začne spontánně a pravidelně dýchat, můžeme laickou resuscitaci ukončit, postiženého však stále hlídáme a vyčkáme dojezdu ZZS.

10.b) Na vnitřní krvácení usuzujeme především z mechanismu úrazu a úlevové polohy postiženého.

11.b) Tlak na ránu vyvineme vždy při masivním krvácení, jedná se o život zachraňující úkon.

12.b) Při bezvědomí je poraněný ohrožen udušením vlastním kořenem jazyka, z tohoto důvodu mu zakláníme hlavu a kontrolujeme přítomnost dechu – jedná se o život zachraňující úkon.

13.c) Náhlé neurologické změny (ochrnutí poloviny těla, ztráta řeči, poklesnutí ústního koutku...) v různém rozsahu jsou známkou neúrazového stavu – cévní mozkové mrtvice.

14.c) V poloze vsedě či polosedě se postiženému s náhlou bolestí na hrudi lépe dýchá.

15.a) Rychlým podáním cukru, slazeného nápoje pomůžeme zvýšit hladinu cukru v krvi a tím zlepšit stav diabetika.

16.c) Pokud opařeninu začneme okamžitě chladit vodou, ulevíme postiženému od bolesti a zabráníme většímu poškození tkáně.

17.a) Proudem vody se snažíme oko vypláchnout, nic jiného do oka nedáváme, pokud se nám to nepodaří, navštívíme očního lékaře.

18.b) Poraněného ihned izolujeme od alergenu, poloha v sedu nebo polosedu usnadní postiženému dýchání.

19.c) Znehybnění pomocí improvizované dlahy ani elastického obinadla není nutné, naopak může uškodit.

20.c) Postiženého podpoříme v kašlání a snažíme se údery mezi lopatky cizí těleso dostat z dýchacích cest ven.

**ZÁKLADNÍ NORMA ZDRAVOTNICKÝCH ZNALOSTÍ**

**Autorský kolektiv:**

Mgr. Eva Bernatová

RNDr. Marek Jukl, Ph.D.

Jaroslava Marková, DiS.

**Ilustrace:** Martin Zach

**Odborná recenze:** MUDr. Karel Štěpánek

**Grafická úprava:** Boomerang Publishing s.r.o.

**Tisk:** ASTRON print, s.r.o.

**4., přepracované vydání, Praha 2013**

1. vydání, Praha 2001

Vydal © Český červený kříž, 2013, Thunovská 18, 118 04 Praha 1

ISBN: 978-80-87729-02-1

# DÍKY VAŠÍ POMOCI
# MŮŽEME POMÁHAT

ČESKÝ ČERVENÝ KŘÍŽ

**Podpořte nás dárcovskou SMS ve tvaru DMS ROK CCK na telefonní číslo 87 777. Cena DMS je 30 Kč, Český červený kříž obdrží 27 Kč.**

Po odeslání dárcovské SMS ve tvaru DMS ROK CCK na telefonní číslo 87 777 vám bude každý měsíc po dobu jednoho roku automaticky odečtena částka 30 Kč.
Více informací najdete na www.darcovskasms.cz.

dms Dárcovská SMS
Ověřeno Fórem dárců
Pomoc jako součást vašeho života.