# **O ŠKOLENÍ**

Školení obsahuje základní postupy laické první pomoci.

Přístupů k poskytování první pomoci je celá řada a neustále se vyvíjejí, při školení se seznámíte s aktuálně nejčastěji prezentovanými zásadami.

### Cíle první pomoci

- zachránit život
- zabránit zhoršení stavu
- urychlit proces hojení

# JAK SPRÁVNĚ POSTUPOVAT

# Ocitli jste se na místě úrazu nebo nehody?

# 1. Zorientujte se!

CO a JAK se stalo? KDE jsem? KOLIK je zraněných? JAKÝ je rozsah zranění?

# 2. Zajistěte bezpečnost

- Zabezpečte prostor při dopravní nehodě.
- Vyprostěte zraněného z dosahu elektrického proudu, ohně, zamoření atp.
- Zajistěte a dbejte na bezpečnost vlastní i dalších zachránců.

# 3. Přivolejte lékařskou pomoc

Volejte **155** nebo **112**.

Jednejte klidně. Oznamte:

- KDO volá.
- CO a zběžně JAK se stalo.
- KDE se to stalo.
- KOLIK je zraněných.
- JAKÝ je rozsah zranění.
- Další informace (zpětný kontakt atp.).

# 4. Poskytněte první pomoc

- Postupujte klidně, rychle, systematicky a šetrně.
- Zaměřte se na podporu základních životních funkcí.
- Kontrolujte zraněné do příjezdu lékařské pomoci.



# PRIORITY PŘI ZÁCHRANĚ ŽIVOTA

Nejvyšší prioritu má BEZPEČNOST. Pokud jste ji zajistili, následuje záchrana života.

Základními stavy, které bez bezprostřední pomoci vedou ke ztrátě života, jsou kritické krvácení a zástava oběhu.

Nejdříve vždy zastavte kritické (život ohrožující) krvácení.

Při zástavě oběhu resuscitujte.

# ZASTAVENÍ KRITICKÉHO KRVÁCENÍ

Kritické (život ohrožující) je krvácení, při němž součet krevních ztrát u dospělého dosahuje či by mohl dosáhnout objemu v řádu litrů.

Jak takové krvácení zastavit?

# 1. Okamžitým tlakem přímo v ráně

Vždy je potřeba najít vhodný kompromis mezi bezpečností a rychlostí.

Například svému partnerovi byste pravděpodobně neváhali dát do rány prsty bez ochrany, u cizího člověka by to ale byl počin více než odvážný. Na druhou stranu, než se podaří sehnat rukavice či obvaz, postižený může vykrvácet.

Pokud zraněný reaguje, můžete jej vyzvat, aby si krvácející ránu stlačil sám, a přes jeho ruku tlak podpoříte. Eventuálně můžete použít kus oděvu apod.

# 2. Tlakovým obvazem

Tlakový obvaz má tři vrstvy:

- **1. krycí** např. čtvereček gázy, který se položí přímo na ránu, u tzv. hotových obvazů, které najdete v lékárničce, je pevnou součástí na začátku obvazu.
- **2. tlakovou** tvoří ji cokoliv, co je schopné vytvořit tlak na ránu ideálně např. smotaný další obvaz, papírové kapesníky apod. (výška 3 5 cm).
- 3. fixační tj. obvaz, kterým pevně první dvě vrstvy přichytíme k ráně.

# ZÁSTAVA OBĚHU – RESUSCITACE

Nekomunikuje, nedýchá, má jen lapavé dechy (občasné nádechy)?

Volejte záchranku 155 (112)!
Otočte zraněného na záda, zkontrolujte dýchací cesty.
Zakloňte zraněnému hlavu, resuscitujte!
Stlačujte hrudník 100x za minutu do hloubky nejméně 5 cm.

Resuscitujte do obnovení oběhu nebo příjezdu záchranky.

POZOR! Ojedinělé "lapavé" nádechy neznamenají obnovu oběhu, resuscitujte dále!

Včasným stlačováním hrudníku okysličujete mozkové buňky a bráníte jejich odumírání i při přetrvávající zástavě oběhu!



## ŠOK

- Volejte záchranku 155 (112)!
- Zabraňte ztrátám krve.
- Ošetřete zranění, ale nepodávejte léky proti bolesti!

#### PROTIŠOKOVÁ OPATŘENÍ

- Mluvte se zraněným, uklidňujte ho.
- Zajistěte ticho a teplo.
- Nepodávejte tekutiny! (můžete svlažovat obličej, případně rty)
- Při zástavě dýchání a krevního oběhu zahajte **RESUSCITACI**.

Tzv. "protišoková poloha" (poloha na zádech se zdviženými dolními končetinami) není již v současné době doporučována, účinnost nebyla u laické první pomoci prokázána.

# **PORANĚNÍ PÁTEŘE**

- Předpokládejte při pádu z výšky, dopravní nehodě, pádu břemene na hlavu apod.
- Počítejte s poraněním páteře v případě bezvědomí!

Příznaky poranění páteře: necitlivost, trnutí, pálení v končetinách, neschopnost hýbat končetinami – nemusí být ihned nápadné, např. zraněný zjistí až po výzvě, že nemůže pohnout prsty u nohou.

- Zkontrolujte vědomí, dýchání a puls.
- Zraněným nehýbejte, zafixujte hlavu po obou stranách (polštáře, tašky apod.).
- Provádějte PROTIŠOKOVÁ OPATŘENÍ.
- Pokud je nezbytný transport (např. z důvodu hrozícího nebezpečí na místě), postupujte co nejopatrněji.
- Manipulaci provádějte ve více lidech, kdy se jeden věnuje výhradně zabezpečení hlavy proti jakýmkoliv pohybům.
- Pro manipulaci využijte rovnou tvrdou podložku (dveře, široké prkno apod.).

# PORANĚNÍ TEPLEM NEBO CHLADEM

# **Popáleniny**

- Zastavte působení tepla.
- Je-li zdrojem popálení kapalina, odstraňte nasáklý oděv, než přilne k popálenině.
- Ochlazujte popálené místo studenou vodou (tekoucí proud, obklad apod.) nejménéně po dobu 10 minut.
- K ochlazování nepoužívejte led!
- Sundejte zraněnému šperky, řetízky a pásky dříve, než postižená oblast oteče.
- Sterilně překryjte popálené místo (přežehlené prostěradlo, ručník atp.).
- Na popáleniny nepoužívejte masti, krémy nebo zásypy, nepropichujte puchýře a nestrhávejte přiškvařené látky!
- Provádějte PROTIŠOKOVÁ OPATŘENÍ.
- Popáleniny na 1/3 těla ohrožují život, popálení více než 2/3 těla bývá zpravidla smrtelné.
- Pro určení rozsahu popálenin můžete použít tzv. **PRAVIDLO DEVÍTI**.



# Úpal

Příznaky: vysoká horečka, křeče (nedostatek minerálních látek), žízeň, zvracení, průjem.

Přehřátí organismu v důsledku selhání termoregulačních mechanizmů.

- Zajistěte chladné prostředí a proudění vzduchu, uvolněte oděv.
- Přikládejte studené obklady.
- Podávejte chladné nápoje (minerální voda, slané nápoje).

#### Úžeh

Příznaky: podobné jako při úpalu, bolestivé zarudnutí kůže.

Přehřátí organismu způsobené pobytem na slunci (opalování, nezakrytá hlava a trup).

- Přemístěte postiženého do stínu.
- Přikládejte studené obklady (studená sprcha).
- Zajistěte dostatek nápojů.
- Lokálně aplikujte masti nebo spreje na popáleniny (Panthenol).

# Celkové podchlazení

Příznaky: snížená tělesná teplota, třes (vydávání velkého množství energie), apatie, nepravidelné dýchání, bezvědomí při teplotě organismu pod 30 st. Celsia.

Selhání termoregulace organismu za poklesu tělesné teploty, např. při dlouhodobém pobytu v chladném prostředí, vyčerpání, opilosti

- Zabraňte dalším tepelným ztrátám (teplá místnost, suchý oděv, čepice, přikrývky).
- Postiženého postupně zahřívejte.
- Zabraňte postiženému v aktivním pohybu.
- Podávejte teplé slazené nápoje.

Nepodávejte alkoholické nápoje na "zahřátí".

Alkohol rozšiřuje cévy v kůži a navozuje tak subjektivní pocit tepla, ale zároveň zvyšuje tepelné ztráty.

#### **Omrzliny**

Příznaky: I. stupeň - zarudnutí, bolest, otok

II. stupeň - puchýře, bělavá pokožka III. stupeň - zčernalá nekrotická tkáň

Lokální postižení periferních částí těla (prsty, nos, ušní boltce) vlivem chladu a větru.

- Zajistěte pohyb a tělesné teplo.
- Omrzlé části těla vložte do vlažné lázně.
- Ruce můžete zahřívat v podpaží nebo tříslech, nohy na břiše druhé osoby.
- Omrzliny sterilně kryjte (II. a III. stupeň).
- Puchýře nepropichujte nebezpečí vzniku infekce.



# ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM

## Dbejte na vlastní bezpečnost!

- Vypněte elektrický proud nebo přerušte kontakt mezi zraněným a zdrojem elektrického proudu nevodivým předmětem.
- V případě vysokého napětí vyčkejte do vypnutí elektrického proudu v bezpečné vzdálenosti (nejméně 10 m).
- Hoří-li na zraněném šaty, uhaste je po vypnutí či oddělení od elektrického proudu přikrývkou (deka apod.). V nouzi použijte i hasicí přístroj s náplní CO₂ (sněhový). Nepoužívejte vodní hasicí přístroj zraněnému hrozí opaření!
- Při zástavě dýchání a krevního oběhu zahajte RESUSCITACI.
- Provádějte PROTIŠOKOVÁ OPATŘENÍ.
- Ošetřete POPÁLENINY.
- Neopouštějte a kontrolujte zraněného do příjezdu lékařské pomoci.

#### **OTRAVY**

Příznaky otravy: poruchy vědomí, poruchy dýchání a krevního oběhu, poruchy zažívání, změny na kůži.

#### Dbejte na vlastní bezpečí!

Zajistěte přerušení kontaktu postiženého s jedovatou látkou a proveďte dekontaminaci (vyvedení ze zamořeného prostředí, odstranění potřísněných částí oděvu, vyvolání zvracení – ne však při požití kyselin, louhů, čisticích prostředků a jiných leptavých látek).

Při poskytování první pomoci použijte ochranné pomůcky – gumové rukavice, resuscitační maska nebo rouška!

# Otrava oxidem uhelnatým

- Dbejte na vlastní bezpečí při záchraně postiženého!
- Vyneste zraněného na vzduch nebo vyvětrejte.
- Při zástavě dýchání a krevního oběhu zahajte **RESUSCITACI**.

# Poleptání kůže, očí, sliznic kyselinou nebo žíravinou

- Zasažený oděv svlékněte.
- Suché (práškové) žíraviny odstraňte nejdříve na sucho.
- Kapalné žíraviny vyplachujte alespoň 20 minut jemným proudem čisté vody.
- Oči vyplachujte od vnitřního koutku k vnějšímu.
- Při požití:
  - o Nevyvolávejte zvracení!
  - Nepokoušejte se o neutralizaci!
  - o Podávejte vodu v malých doušcích (max. 250 ml).

# Otrava houbami, léky, rostlinami

- Uložte postiženého do polosedu.
- Pokud je postižený při vědomí, vyvolejte zvracení!
- Zajistěte vzorky jedu, případně zvratků pro toxikologické vyšetření.
- Kontrolujte postiženého do příjezdu lékařské pomoci.
- Při zástavě dýchání a krevního oběhu zahajte **RESUSCITACI**.



# **ÚRAZY**

# **Úrazy hlavy**

Příznaky: krvácení, deformity, výtok krve nebo bezbarvé tekutiny z nosu či uší, poruchy vědomí, zmatenost, nevolnost, poruchy zraku či sluchu.

- Položte zraněného na záda s hlavou mírně zakloněnou.
- Vyvarujte se zbytečných pohybů hlavou (může být poraněna krční páteř).
- Ošetřete a obvažte rány.
- Při zástavě dýchání a krevního oběhu zahajte RESUSCITACI.

#### Krvácení z nosu

- Zraněného posaďte a mírně předkloňte.
- Stiskněte nos na cca 10 minut.
- Pokud krvácení neustává do 30 minut, odvezte zraněného na ORL (ušní, nosní, krční).

#### Krvácení z ucha

- Může být příznakem poranění bubínku, vnitřního ucha nebo zlomeniny lebky.
- Zraněného uložte do polosedu a nakloňte mu hlavu na poraněnou stranu, aby mohla krev volně vytékat.
- Ucho lehce převažte sterilním obvazem (neucpávejte!).

#### **Zlomenina**

Příznaky: vyčnívající kost při otevřené zlomenině, deformace, ztížený nebo nemožný pohyb, bolestivost, otok, podlitina.

- Uložte zraněného do pohodlné polohy.
- Otevřenou zlomeninu sterilně kryjte, případně zastavte krvácení.
- Zlomenou kost znehybněte dlahou.
- Znehybněte kloub nad a pod zlomeninou.
- Horní končetinu (paži, předloktí) dejte do závěsu z trojcípého šátku.
- Nikdy se nesnažte kosti narovnávat!
- Pomáhejte proti bolesti (ledování postiženého místa apod.).

# Vykloubení

Příznaky: deformace, ztížený nebo nemožný pohyb, bolestivost, otok, podlitina.

- Uložte zraněného do pohodlné polohy.
- Znehybněte poraněný kloub v poloze, ve které je nastaven.
- Nesnažte se kloub napravit!
- Poraněný kloub chlaďte.

# Poranění hrudníku

Příznaky: bolest, otok nebo hematom, bolest při dýchání – především při nádechu, krvácející rána na hrudníku.

- Zraněného uložte do polohy v polosedě.
- Rány ošetřete sterilním obvazem.
- Cizí tělesa (nůž apod.) z rány nevytahujte!



Pneumothorax – otevřené poranění hrudníku, které ohrožuje život postiženého.

Příznaky: dušnost, zrychlené a mělké dýchání, bledost, namodralé rty, ušní lalůčky a nehty.

- Uzavřete ránu poloprodyšným obvazem.
- Zraněného uložte do polohy v polosedě.

# Řezné, bodné a tržné rány

- Zastavte krvácení.
- Vyčistěte ránu desinfekcí, alkoholem, vodou.
- Sterilně kryjte.
- Nepodceňujte a desinfikujte i drobná nekrvácející poranění (čím méně rána krvácí, tím větší je riziko infekce!).

#### Poranění svalů

- Uložte zraněného do pohodlné polohy.
- Přiložte studený obklad nebo led.
- Zajistěte klid.
- Stáhněte sval obinadlem.

# JINÉ ZÁVAŽNÉ STAVY

#### Srdeční záchvat

Příznaky: tlak, svírání, pálení, bolest uprostřed hrudníku, v zádech, nadbřišku, šíření bolesti do ramen, krku, dolní čelisti, slabost, závrať, pocení, dušnost – potíže vznikly v klidu, nebo trvají i po přerušení námahy.

- Uložte postiženého do pohodlné polohy.
- Uvolněte oděv.
- Zajistěte přísun čerstvého vzduchu.
- Pokud postižený užívá léky, podejte mu je.

# Mozková mrtvice

Příznaky: náhlá slabost nebo necitlivost v obličeji, končetinách či jiné části těla, porucha řeči či porozumění řeči, ztráty nebo poruchy vidění, závratě, nestabilita, náhlé prudké bolesti hlavy, ztráta kontroly nad močením a stolicí.

- Zkontrolujte vědomí, dech a puls.
- Při vědomí uložte postiženého do polosedu.
- Vyndejte postiženému případně z úst zbytky potravy a zubní protézu.
- Nepodávejte tekutiny!

# Astmatický záchvat

Příznaky: slyšitelné "hvízdání" při výdechu, viditelné zapojení břišních svalů během dýchání.

- Uložte postiženého do polosedu s pevně opřenými zády.
- Pokud postižený užívá léky, podejte mu je.
- Zajistěte klid bez pohybu.
- Poraďte postiženému pomalé a klidné dýchání.
- Zajistěte přísun čerstvého vzduchu.



# Epileptický záchvat

Příznaky: postižený se náhle zhroutí, křeče na rukou a nohou, škubavé křeče po celém těle, oči vzhůru, zaťaté zuby, pěna u úst.

- Zajistěte bezpečí postiženého. Odstraňte z jeho dosahu předměty, můžete ho obložit polštáři, dekami apod., aby si neublížil.
- Uvolněte oděv u krku, dejte postiženému něco měkkého pod hlavu.
- Nesnažte se s postiženým manipulovat násilím!
- Po skončení záchvatu položte postiženého na záda, zakloňte hlavu a kontrolujte dýchání.
- Zůstaňte s postiženým do úplného zotavení.

# Anafylaktický šok

Příznaky: alergická reakce např. po bodnutí hmyzu, dýchací obtíže, nevolnost, zvracení, zrychlený puls, bezvědomí, příznaky šoku.

- Proveďte PROTIŠOKOVÁ OPATŘENÍ.
- Udržujte průchodné dýchací cesty.
- Při dýchacích potížích uložte postiženého na záda.

# Hypoglykemický záchvat

Příznaky: nervozita, celková slabost, bledost, pocit hladu, pocení, třes rukou, v závažných případech i křeče a bezvědomí.

- Při vědomí podejte jakoukoli sladkost (cukr, limonáda apod.).
- Při bezvědomí nic nepodávejte, hrozí vdechnutí, a přivolejte lékaře.

# ZVÍŘECÍ KOUSNUTÍ, BODNUTÍ HMYZEM, HADÍ UŠTKNUTÍ

#### Zvířecí kousnutí

- Při pokousání zvířetem vyhledejte lékařskou pomoc.
- Rána může být infikována a musí být rychle ošetřena.
- U neočkovaných osob je nezbytná protitetanová injekce.
- Pokuste se zajistit zvíře, které způsobilo zranění. Můžete se vyhnout bolestivému očkování proti vzteklině.

### Bodnutí hmyzem

- Odstraňte žihadlo z rány.
- Postižené místo chlaďte.
- Při bodnutí do úst podejte postiženému studenou vodu nebo kostku ledu do úst.
- Při potížích s dýcháním chlaďte krk studeným obkladem.
- Při alergické reakci podejte lék proti alergii a přivolejte lékaře.

### Hadí uštknutí

- Zajistěte klid, zamezte pohybu (zpomalíte vstřebávání jedu).
- Ránu nechte volně krvácet.
- Postižené místo dejte pod úroveň srdce.
- Zajistěte transport při co nejmenším pohybu zraněného.



# ZÁKLADNÍ PRAVIDLA PRO UŽÍVÁNÍ LÉKŮ

- před požitím léku zkontrolujte, zda neuplynula expirační doba (doba použitelnosti)
- před požitím léku se seznamte s příbalovým letákem a postupujte v souladu s uvedenými pokyny
- zvýšenou pozornost věnujte informacím a pokynům uvedeným pod hesly:
  - "Kontraindikace" (okolnosti vylučující užití léku alergie, porucha srážlivost krve apod.)
  - "Interakce" (ovlivnění účinku léku jinými přípravky)
  - "Dávkování" (velikost dávky, způsob použití)
  - "Nežádoucí účinky" (např. spavost, neostré vidění ztráta způsobilosti k řízení motorového vozidla)
- podáváte-li lék jiné osobě, vždy se ujistěte, pokud je to možné, zda není na daný lék přecitlivělá (alergická), popř. zkuste zjistit další kontraindikace