

Laický záchranca býva prvým poskytovateľom prvej pomoci. Ak ho včas vystrieda odborná pomoc, vybavená okrem iného defibrilátorom, zvýši sa šanca na prežitie – napr. pri zastavení činnosti srdca o 20%.

Pre širokú verejnosť je najdôležitejšie ovládať základné postupy na riešenie zastavenia srdca a dýchania – prekonať psychické zábrany a použiť umelé dýchanie z úst do úst a vonkajšiu masáž srdca na obnovenie spontánnej činnosti srdca a spontánneho dýchania.

### Zástava srdca a dýchania

- A. Zabezpečenie priechodnosti dýchacích ciest
- B. Resuscitácia dýchania
- C. Resuscitácia krvného obehu

#### A. Uvoľnenie dýchacích ciest

- Trojitý manéver = záklon hlavy, predsunutie sánky a otvorenie úst
- Dvojitý manéver = predsunutie sánky a otvorenie úst,
- Vyčistenie ústnej dutiny = odstránenie viditeľných prekážok
- Kontrola prítomnosti dýchania

#### TECHNIKA ZAKLONENIA HLAVY



1. Uvoľniť gombíky na nohaviciach, opasok, kravatu, golier.
2. Rukou položenou na čelo tlačíme opatrne smerom dozadu a zakláňame hlavu. Dvoma prstami druhej ruky v mieste pod bradou nadvihne sánku a predsunieme ju.
3. Rukou, ktorá drží bradu, postihnutému otvoríme ústa

Po záklone hlavy a zodvihnutí brady sánka postihnutého posunie jazyk dopredu a uvoľní tak dýchacie cesty.

Rukou, ktorá držala čelo, odstránime z úst všetky viditeľné cudzie predmety (vrátane uvoľnených zubných protéz, nehybeme protézy, ktoré zostali na svojom mieste).

Odstránenie cudzieho telesa z dýchacích ciest

- údery medzi lopatky u všetkých vekových skupín
- natrasaním po uchopení a podvihnutí od chrbta
- stláčaním hrudníka ak je postihnutý v bezvedomí – súčasť resuscitácie krvného obehu.

#### TECHNIKA UVOLNENIA DÝCHACÍCH CIEST U DOSPELÉHO

##### ÚDERY DO CHRBTU



Postihnutý stojí alebo sedí :

- postavte sa zozadu vedľa postihnutého ,
  - jednou rukou mu podprite hrudník a predkloňte ho,
  - 5x ho dlaňou silno udríte po chrbte medzi lopatky.
- Údery do chrbta vyvolajú kašeľ a môžu uvoľniť vzpričený cudzí predmet.

Ak údery do chrbta nepomáhajú

##### STLAČENIE BRUCHA

Heimlichov manéver



Postihnutý stojí alebo sedí :

- postavte sa tesne za postihnutého,
- popod jeho ruky chyťte ho tesne okolo brucha,
- päšť jednej ruky položte vodorovne na úroveň žalúdka, chrbtom smerom nahor,
- druhú ruku položte na prvú,
- ruky rázne potiahnite smerom dozadu a nahor, ruky sa pritom nedotýkajú bokov postihnutého.

Stlačenie brucha pôsobí ako piest, ktorý vytlačí cudzí predmet von.

## TECHNIKA UVOLNENIA DÝCHACÍCH CIEST U DOJČIAT

### Údery do chrbta



- dojča položte hlavou napred obkročmo na predlaktie jednej ruky,
- dlaňou druhej ruky ho 5x udríte po chrbte medzi lopatky.

Údery do chrbta vyvolajú kašeľ a môžu uvoľniť vzpričený cudzí predmet

Ak údery do chrbta nepomáhajú →

### Stlačenie hrudníka

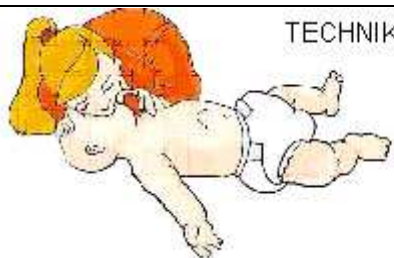


- dojča obráťte na chrbát,
- oprite ho na predlaktie a stehno,
- stlačte mu stred hrudníka dvoma prstami tesne pod hrudnou kosťou (netlačte na spodný okraj hrudnej kosti).

Stlačenie hrudníka spôsobí pohyb cudzieho predmetu a uvoľní dýchacie cesty

## B. Umelé dýchanie

- z úst do úst = dospelí a staršie deti
- z úst do nosa = pri nemožnosti do úst
- z úst do úst a nosa = malé deti a novorodenci
- z úst do tracheostómie - pri nemožnosti do úst a nosa



### TECHNIKA DÝCHANIA Z ÚST DO ÚST A DO NOSA

- Svoje ústa priložte súčasne na ústa a nos.
- Vdychujte častejšie ako u dospelého.
- Vdychujte menej vzduchu ako u dospelého, pozorujte či sa dojčat'u dvíha hrud',

- 2 iničiálne efektívne vdychy – 2 z 5 pokusov,
- vdych, ktorý spôsobí viditeľný zdvih hrudníka,
  - trvanie vdychu :- mladšie deti 1 – 1,5 sekundy,
  - staršie deti a dospelí 1,5 – 2 sekundy.

Kontrola dýchania - zhodnotenie známok prítomnosti krvného obehu (farba kože a slizníc, pohyb, kašeľ, obranné reflexy atď.)

Ak sa hýbe, kašeľ, no nedýcha, vykonáme 12 až 15 vdychov (za 1 minútu).

### TECHNIKA DÝCHANIA

### Z ÚST DO ÚST

### Z ÚST DO NOSA



- Z hygienických dôvodov priložte na ústa a nos kus látky, ak je poruke
- Rukou držte zdvihnutú bradu a palcom otvorte ústa.
- Druhú ruku položte na čelo, hlavu udržiajte v záklone a stlačte nos, aby postihnutému neunikal vzduch.
- Svoje otvorené ústa priložte na jeho ústa.
- Postupne vdychujte, až sa mu hrudník začne zdvíhať.
- Zdvihnite hlavu, nadýchnite sa a pritom pozorujte, ako postihnutému klesá hrudník.
- Znovu vdychnite, takto pokračujte ďalej.

- Ruka, ktorá drží bradu, pridrižiava ústa zatvorené - palec pritláča spodnú peru o vrchnú - neuniká vzduch.
- Svoje otvorené ústa priložte na nos postihnutému
- Pokračovať ako pri dýchaní z úst do úst.

## C. Nepriama masáž srdca

Na dosiahnutie efektívnych zmien vnútrohrudníkového tlaku je nevyhnutné postihnutého umiestniť na tvrdú podložku, napr. na zem. Podložka má siahať od pliec postihnutého až po jeho driek v plnej šírke tela.

Ak je to možné odhaľte mu hrud', kľaknite si k nemu na úrovni hrudníka.

### Miesto stlačenia

Deti do jedného roka - 1 prst pod spojnicou prsných bradaviek  
Ostatní - 1 prst nad dolným okrajom hrudnej kosti

### Hĺbka stlačenia

Deti do osem rokov -  $\frac{1}{3}$  -  $\frac{1}{2}$  hrudníka.

Deti nad osem rokov a dospelí -  $\frac{1}{3}$  hrudníka (približne 5cm)

### Spôsob stlačenia

Novorodenci (do jedného mesiaca) - 1 až 2 prsty

Dojčatá (do jedného roka) - 2 prsty

Deti do osem rokov - dlaň jednej ruky

Ostatní - dlane oboch rúk

### Pomer dychov a stlačení

Novorodenci - 1 : 3 (min. frekvencia 120/min)

Deti do osem rokov - 1 : 5 (min. frekvencia 100/min)

Ostatní - 2 : 15 frekvencia približne 100/min

**TECHNIKA MASÁŽE SRDCA U DOSPELÉHO**



**1** **Stláčanie hrudníka**

Tlačí sa len na dolnú polovicu hrudnej kosti

**2**

- Vnútornú stranu zápästia priložiť na dolnú polovicu hrudnej kosti.
- Druhú ruku položiť na prvú, prsty prekrižiť a držať vo vzduchu.
- Pravidelne stláčať zvisle smerom do hĺbky 4 - 5cm, ruky sú napnuté, stále na hrudníku
- Frekvencia stlačenia 100 za minútu.
- Po 15 stlačeniach vždy dva vdychy.

Kontrola krvného obehu a účinnosti nepriamej masáže

- po prvých dvoch vdychoch,
- po prvej minúte resuscitácie,
- každých 5minút.

### TECHNIKA MASÁŽE SRDCA U DIEŤAŤA

### TECHNIKA MASÁŽE SRDCA U DOJČAŤA

### VŠEOBECNÉ ZÁSADY poskytnutia Prvej Pomoci

#### 1. Zhodnotíme situáciu

- konáme rýchlo, rozvážne a premyslene,
- zistíme, čo sa stalo, a určíme postup pomoci,
- zistíme prítomnosť lekára alebo sestry,
- všetkým oznámime, že sme vyškolení v poskytovaní prvej pomoci,
- požiadame o pomoc ostatných účastníkov.

#### 2. Vytvoríme bezpečné prostredie

- myslíme na svoju bezpečnosť,
- neohrozuje seba, iných záchrancov, postihnutých ani ďalšie osoby,
- **postihnutého premiestnime do bezpečia**
- ak hrozí nebezpečenstvo, okolo postihnutého vytýčime ochrannú zónu,

#### 3. Poskytnutie prvej pomoci

- prvotné zhodnotenie postihnutého,
- základná neodkladná starostlivosť,
- druhotné zhodnotenie postihnutého,
- správne ošetrenie a starostlivosť o postihnutého.



#### 4. Zabezpečenie odborného ošetrovania

- aktivácia záchranného systému,
- zabezpečenie transportu,
- sledovanie vitálnych funkcií postihnutého,
- odovzdanie informácií zdravotníckym pracovníkom.

#### 3.1 Prvotné zhodnotenie

Je postihnutý v ohrození života?

Má život ohrozujúce krvácanie?

Je postihnutý v bezvedomí? - reakcia na oslovenie, manipuláciu a bolesť.

Dýcha spontánne a dostatočne? - Sledujeme dýchacie pohyby.

- Počúvame dychové šelesty.

- Pociťujeme prúdenie vzduchu.

Má prítomný krvný obeh? - zhodnotíme farbu kože a slizníc, prítomnosť pohybov, reflexov, kašľa atď.

#### 3.3 Druhotné zhodnotenie

Postihnutý je mimo ohrozenia života.

Zistenie anamnézy - okolnosti poškodenia zdravia,

- pridružené ochorenia,

- užívané lieky,

- vek, totožnosť, adresa, kontaktná osoba postihnutého,

- posledný príjem tekutín a potravy.

Hľadanie a hodnotenie príznakov a mechanizmu poškodenia.

Vyšetrenie celého tela.

Pátranie po predmetoch, ktoré uľahčia určenie diagnózy.

#### 4.1 Privolanie pomoci: 112, 155

Hovoríme pomaly, jasne a zreteľne. Nahlásime svoje meno a kontakt na seba ako poskytovateľa pomoci.

Uvedieme miesto nehody. Opíšeme druh a závažnosť situácie. Oznámime počet postihnutých, vek, pohlavie a ich stav. Možné nebezpečenstvo.

Počkáme, kým hovor neukončí pracovník záchranej služby. Riadime sa pokynmi a radami záchranej služby.

#### 4.2 Manipulácia s postihnutým

Prenášanie jednou alebo viacerými osobami, znehybnenie a prenášanie na stoličke, ťahanie po zemi za kotníky alebo zápästia, . . .

Snímanie ochrannej prilby - dvomi osobami, pred snímaním jeden chytí oboma rukami krk - „stabilizuje hlavu“.

Ak je postihnutý v bezvedomí, alebo mu hrozí stav bezvedomia, uložíme ho do stabilizovanej polohy.



### Prvá pomoc pri závažných stavoch

#### Pri prvotnom vyšetrení

zhodnotíme stav vedomia, dýchania a krvného obehu postihnutého a zastavíme závažné krvácanie - krv je pod vysokým tlakom.

#### SRDCOVÝ ZÁCHVAT

Príznaky : zvieravá bolesť na hrudníku vyžarujúca do krku, sánky alebo ruky, zväzňujúca sa dýchavičnosť; bledá, popolavá koža, modro fialové sfarbenie pier, zmeny pulzu - nepravidelný, rýchly a slabý. Môže nastať porucha vedomia až bezvedomie.

Postup : postihnutého upokojíme a uložíme ho do polosedu s podopretým chrbtom i hlavou a pokrčenými kolenami, uvoľníme mu tesný odev okolo krku, hrudníka a pásu, otvoríme okno.

Privoláme lekársku pomoc.

S postihnutým udržiavame kontakt, kontrolujeme vedomie, dýchanie a krvný obeh.

Ak postihnutý užíva lieky na srdce, podáme mu ich podľa predpisu lekára.

## ŠOK

Príznaky : zlyháva krvný obeh, kapacita krvného riečišťa je v nerovnováhe s množstvom cirkulujúcej krvi, bledá, spätená a chladná koža, zrýchlený, ale slabo hmatateľný pulz, plytké zrýchlené dýchanie. Nepokoj, pocit chladu, pocit smädu a poruchy vedomia.

Postup : postihnutého upokojíme, hýbeme s ním čo najmenej, uložíme ho na chrbát, zdvihneme a podložíme mu dolné končatiny, hlavu otočíme nabok. Ošetríme pridružené poranenia.

Zabezpečíme mu tepelný komfort (prikrývka, termoizolačná fólia, ).

Nedávame mu piť ani jesť.

Priebežne sledujeme životné funkcie.

## MDLOBA

Príznaky : krátkodobá porucha vedomia po prechodnom nedokrvení mozgu vyvolá - bolesť, vyčerpanie, emocionálny stres, smäd, hlad atď., i krátkodobé bezvedomie s odpadnutím bez poruchy dýchania a krvného obehu.

Pomalý, dobre hmatateľný pulz. Bledá, studená koža, potenie.

Postup : ak je postihnutému na odpadnutie alebo odpadol, uložíme ho do ľahu a zdvihneme mu dolné končatiny.

Zabezpečíme prístup čerstvého vzduchu. Po nadobudnutí vedomia postihnutého upokojujeme.

Ak sa postihnutý nepreberá, postupujeme ako pri bezvedomí.

## KRVÁCANIE

**Tepnové** – ohrozuje život

Krvácanie z ciev, v ktorých prúdi krv pod vysokým tlakom. Vedú okysličenú krv zo srdca do tkanív. Pulzujúca krv jasnej farby strieka alebo prudko tečie.

**Žilové** – potenciálne ohrozuje život

Krvácanie z ciev, v ktorých tečie krv pri nízkom tlaku. Vedú odkysličenú krv z tkanív do srdca. V závažných prípadoch tečie tmavá krv až prúdom.

**Vlásočnicové**

Krvácanie z ciev malého priemeru vyživujúcich jednotlivé tkanivá. Krv pomaly vyteká z rany. Pri neporušenej koži vytvára pod ňou modrinu (hematóm).

Zrážaniu krvi napomáha reflexné stiahnutie poškodenej cievy. Tvorí sa primárnaj zátka, následne definitívna krvná zrazenina.

Pri ošetrení sa podľa možnosti chránime gumenými rukavicami a sprístupníme celú ranu (odstránime odev).

## Závažné krvácanie

- Pri silnom krvácaní je u postihnutého ohrozený život závažnou stratou cirkulujúcej krvi. Treba okamžite zastaviť krvácanie priamym tlakom v rane.



- Ranu stlačíme priamo prstami 3 až 5 minút, končatinu zdvihneme nad úroveň srdca a aplikujeme tlakový obvaz. Pri presiaknutí obvazu nesnímame, ale doplníme ďalšiu vrstvu. Poranenú končatinu znehybníme.

Privoláme lekársku pomoc.

Urobíme protišokové opatrenia, upokojujeme a kontrolujeme životné funkcie.

- Ak krvácanie neustáva, v rane je cudzí predmet alebo postihnutý krváca na končatine alebo na krku tlačíme v tlakovom bode.

Ak stlačenie v tlakovom bode (ruka, stehno) nemožno udržať,  
- záchranca je sám a musí ísť privolať pomoc alebo sa postarať o ďalších,  
- nemožno vykonať pre polohu postihnutého,  
- je neúčinné,  
založíme tlakový obväz nad ranu (smerom k srdcu).

### Krvácanie

Ranu a jej okolie vyčistíme opláchnutím čistou vodou. Zabránilme infekcii. Priložíme jednoduchý krycí obväz a poranenú končatinu znehybníme. Pri presiaknutí obväz nesnímame, ale doplníme ďalšiu vrstvu. Privoláme lekársku pomoc. Urobíme protišokové opatrenia. Postihnutého upokojujeme a kontrolujeme životné funkcie. Zistíme, či bol očkovaný proti tetanu pred menej ako 10 rokmi.

Cudzie teleso v rane

Cudzie teleso neodstraňujeme!  
Cudzie teleso obložíme gázovými vankúšikmi a priložíme jednoduchý krycí obväz tak, aby netlačil na teleso v rane.  
Poranenú končatinu zafixujeme.  
Privoláme lekársku pomoc.  
Urobíme protišokové opatrenia. Postihnutého upokojujeme a kontrolujeme životné funkcie.

### VÁŽNA RANA

Postihnutý je pri vedomí, rana je hlboká, spôsobená pohryzením, projektilom, nožom alebo iným ostrým predmetom a nachádza sa na hrudi, bruchu, krku, oku alebo na tvári



Hrozí nebezpečenstvo, že spôsobí vnútorné krvácanie, problémy s dýchaním alebo vyvolá infekciu s následkami. Postihnutého treba uložiť do pokojovej polohy, v ktorej môže vyčkať na príchod záchranej služby.

S postihnutým treba pravidelne rozprávať, vysvetľovať čo sa deje aby sa upokojil. Chrániť ho pred chladom, horúčavou alebo nečasom

### ZLOMENINY

Podľa polohy úlomkov bez posunu alebo s posunom(dislokáciou).  
Podľa prieniku úlomku kosti cez kožu zatvorená alebo otvorená zlomenina.

Vzniká vnútorné krvácanie z ciev okostice, dreňovej dutiny či z ciev poškodenej úlomkom, ktoré spôsobuje tlak na okolie so stratou krvi.

Prejav - bolesť, opuch, deformita (skrútenie, neprímerané ohnutie, skrútenie), modrina poranenej časti, porucha hybnosti, bolestivá manipulácia.

Pri otvorenej zlomenine krvácajúca rana, prípadne viditeľný kostný úlomok.

Rozvoj šoku z bolesti a krvných strát. Poraneného upokojíme.  
Poranenú časť znehybníme, zafixujeme telom alebo vhodným predmetom.  
Pri otvorenej zlomenine pred zafixovaním ošetríme ranu krycím obväzom.  
Privoláme lekársku pomoc.  
Urobíme protišokové opatrenia. Postihnutého upokojujeme a kontrolujeme životné funkcie. Nedovolíme mu jesť ani piť.

### Poranenie chrbtice

môže postihovať jej rôzne časti – stavce, medzistavcové platničky, kĺby, väzy, miechu, nervové vlákna či miechové obaly.

Podozrenie na úraz chrbtice vyslovujeme na základe mechanizmu úrazu - pád z výšky, nezvyčajný mechanizmus pádu, skok do bazénu s nárazom na dno, poranenie hlavy a krku, zranenie pri kontaktných športoch, autonehody (nepripútaný, bez opierky hlavy), úraz bleskom alebo elektrickým prúdom.

- postihnutý pri vedomí

S poraneným nemanipulujeme, upokojujeme ho a komunikujeme s ním. Uchopíme mu hlavu po bokoch tak, aby mal voľné uši, a fixujeme ju v tejto polohe tak, aby hlava, krk a zvyšok tela boli v jednej osi.  
Privoláme lekársku pomoc.  
Vytvoríme mu tepelný komfort a kontrolujeme životné funkcie.

- postihnutý v bezvedomí

Udržiavame voľné dýchacie cesty. Hlavu mu nezakláňame (využijeme iba dvojité manéver!). Podľa potreby začneme základnú resuscitáciu.

Privoláme lekársku pomoc.

Pri resuscitácii mu vždy jeden záchranca fixuje hlavu v neutrálnej polohe.

Nevyhnutnú manipuláciu s ním zabezpečujú viacerí záchrancovia v osi.

## ZASYPANIE A POMLIAŽDENIE

Zavalenie spôsobí pomliaždenie mäkkých tkanív, vnútorné krvácanie, opuch či zlomeniny kostí.

Končatina je tuhá, strpnutá či necitlivá. Tzv. turniketový efekt spôsobí tlak na cievy a nervy a znemožní cirkuláciu krvi.

Vplyvom nedokrvenosti sa tkanivá poškodzujú a tvoria sa v nich tkanivové toxíny, ktoré môžu po prieniku do tela smrteľne poškodiť jednotlivé orgány – Crush syndróm.

Bledosť, známky šoku, porucha vedomia.

- uviaznutý menej ako 60 minút

Odstránime bremeno, s postihnutým nehýbeme.

Ošetríme poranenia - chránime sa gumenými rukavicami.

Poranenú končatinu po uvoľnení imobilizujeme a obložíme ľadom.

Privoláme lekársku pomoc.

Poraneného upokojíme, protišokové opatrenia, kontrolujeme životné funkcie.

- uviaznutý viac ako 60 minút

Nepokúšame sa končatinu uvoľniť. S postihnutým nehýbeme.

Upokojíme ho. Polohu, v ktorej sme ho našli, upravíme čo najpohodlnejšie.

Privoláme lekársku pomoc.

Protišokové opatrenia, kontrolujeme životné funkcie, nedávame piť ani jesť.

- prenikajúca rana hrudníkom

Hrudný kôš chráni orgány a cievy hrudnej dutiny.

Pľúca sa udržiavajú rozpäté pod tlakom medzi výstelkami (pleurami) obalujúcimi pľúca a vnútornú plochu hrudníka.

Prenikajúce poranenie naruší podtlak, spôsobí vniknutie vzduchu do pohrudnicovej dutiny a kolaps pľúc – vzniká pneumotorax.

Dýchanie je nepravidelné, sťažené, bolestivé, plytké, namáhavé.

Strach, pocit nedostatku vzduchu a ohrozenia života.

Známky šoku, bledá až modrastá farba kože a pier.

Rana na hrudníku so spenenou krvou.

Poranená strana hrudníka sa nehýbe, môže byť prítomný paradoxný pohyb.

Pozor na pneumotorax bez poranenej steny hrudníka.

Sprístupníme celú ranu (odstránime odev) - gumené rukavice

Ak je postihnutý pri vedomí, požiadame ho, aby si ranu zakryl dlaňou ruky.

Na ranu priložíme sterilný štvorec, prekryjeme ho nepriepustnou fóliou a z troch strán prelepíme náplastou. Uložíme ho do polosedu, pri ťažkostiach s dýchaním na poranenú stranu, čím sa zlepší dýchanie zdravej strany.

Privoláme lekársku pomoc.

Urobíme protišokové opatrenia, upokojujeme a kontrolujeme životné funkcie.

## NÁHLA CIEVNA MOZGOVÁ PRÍHODA

Akútne porušenie prekrvenia časti mozgu.

Príčinou je krvácanie alebo ischemia (nedokrvenosť), spôsobená upchatím mozgovej cievy. Postihuje najmä starších ľudí s vysokým tlakom krvi.

Náhla silná bolesť hlavy, zmena vedomia, zmena správania, ochrnutie časti tváre alebo tela, ťažkosti pri rozprávaní a prehltaní.

Pri ťažkom priebehu aj kŕče a bezvedomie s poruchou životných funkcií.

Ak je postihnutý pri vedomí, uložíme ho do ľahu s mierne podloženými ramenami aj hlavou a uvoľníme mu odev okolo krku.

Privoláme lekársku pomoc.

Upokojujeme ho, sledujeme životné funkcie, nedávame mu piť ani jesť.

Pri kŕčoch zabránime poraneniu postihnutého.

Pri bezvedomí s poruchou životných funkcií začneme s resuscitáciu.

## KRČE

Častou príčinou kŕčov u malých detí je horúčka.

Tzv. febrilné kŕče pri infekčných ochoreniach, ktoré nepostihujú priamo centrálnu nervovú sústavu (zápaly hrdla, ucha, dolných dýchacích a močových ciest).

Horúca, sčervenená, spätená koža.

Záškľby na tvári, škúlenie, upretý pohľad, kŕče končatín, prehnutie tela, zovretie pästí. Porucha vedomia dieťaťa.

Počas kŕčov zabránime poraneniu dieťaťa.

Dieťa ochladíme, vyzlečíme ho, hrudník a bruško mu ovlažíme vlhkou tkaninou, aplikujeme zábal. Zábal predstavuje vlhký uterák alebo osušku, ktorým obalíme hrudník a bruško dieťaťa, nie však celé dieťa.

Zabezpečíme dostatočné vetranie miestnosti.  
Privoláme pomoc. Dieťa upokojíme a sledujeme životné funkcie.

## EPILEPSIA

Krče rôznej intenzity a rozsahu spôsobené dráždením mozgovej kôry z rôznych príčin - úraz, krvácanie, zápal, otrava, nádor, metabolické ochorenie, ...  
Náhle bezvedomie, stuhnutie svalstva nasledované krčmi.  
Postihnutý namáhavo dýcha a nadmerne sliní. Sliny môžu vytekať z úst, pri poranení ústnej dutiny môžu byť krvavé.  
Pozáchvatové bezvedomie.  
Zachováme pokoj a nedovolíme ostatným, aby zasahovali.  
Počas záchvatu zabezpečíme okolie postihnutého tak, aby sa nezranil.  
Po odznení krčov mu uvoľníme odev a skontrolujeme životné funkcie.  
Podľa potreby poskytneme pomoc. Sledujeme životné funkcie, zabezpečíme tepelný komfort a upokojujeme postihnutého.  
Privoláme lekársku pomoc.  
**Postihnutého s krčmi nepritláčame k zemi a nevkladáme mu nič do úst.**

## POPÁLENINY

Poškodenie teplom. Hodnotenie podľa rozsahu a hĺbky a podľa toho, či sú popálené dýchacie cesty. Popáleniny vyžadujúce lekára:

- popálenie dieťaťa, - hlboké popáleniny,
- popálenie tváre, dýchacích ciest alebo genitálií,
- rozsiahlejšie popáleniny ako 5% povrchu tela (5 x dlaň postihnutého),
- popáleniny s pľuzgiermi väčšie ako 1% povrchu tela (1 x dlaň postihnutého).

Bolesť, začervenanie, pľuzgiere, zuhoľnatenie, rozvoj šoku.  
Chránime sa gumenými rukavicami a sprístupníme celú ranu. Časti odevu, ktoré sú prilepené k popálenému miestu, neodstraňujeme.  
Popáleninu ochladzujeme minimálne 10 minút oplachovaním čistou studenou vodou. Pri chladení dávame pozor, aby sa poranený nepodchladil (deti a starí ľudia). Ranu prekryjeme sterilnou gázou (zloženou trojrohou šatkou, čistou čerstvo prežehlenenou plienkou, kuchynskou fóliou, novým čistým igelitovým vreckom).  
Rany sa nedotýkame, nedávame žiadne masti, mlieko ani tuk. Pľuzgiere neprepichujeme.  
Privoláme lekársku pomoc.

## POLEPTANIE

Poškodenie chemickými látkami – kyselinami a lúhmi.

Bolesť, začervenanie, pľuzgiere, zuhoľnatenie, rozvoj šoku.  
Vytvoríme bezpečné prostredie: zabránime ďalšiemu pôsobeniu chemikálie.  
Chránime seba. Sprístupníme celú ranu - použijeme gumené rukavice.  
Časti odevu, ktoré sú prilepené k poleptanému miestu, neodstraňujeme.  
Ochladzujeme min. 20 minút oplachovaním čistou studenou vodou. Pri chladení dávame pozor, aby sa poranený nepodchladil (deti a starí ľudia).  
Ranu prekryjeme sterilnou gázou (zloženou trojrohou šatkou, čistou čerstvo prežehlenenou plienkou).  
Rany sa nedotýkame, nedávame žiadne masti, mlieko ani tuk. Pľuzgiere neprepichujeme. Urobíme protišokové opatrenia. Postihnutého upokojujeme a kontrolujeme životné funkcie.  
Privoláme lekársku pomoc.

## OMRZLINY

Pôsobením nízkych teplôt v mrazivom a chladnom veternom počasí.  
Sprevádza ich celkové podchladenie. Pichľavá bolesť, ktorú vystrieda necitlivosť, chladná, tuhá, škvrnitá, modrofialová až biela koža.  
Pri zotavovaní je koža červená, teplá až horúca, bolestivá, môžu sa tvoriť pľuzgiere, odumreté časti sú gangrenózne (v rozklade).  
Sprístupníme celú ranu - gumené rukavice. Uvoľníme odev, stiahneme rukavice, odev, náramky a prstene. Postihnuté miesta zahrejeme teplým suchým odevom alebo teplou vodou (30-40°C). Opatrne vysušíme, priložíme sterilný obväz a jemne obviažeme. **Poškodené miesta nikdy nešúchame.**  
Vyhľadáme lekársku pomoc.  
Protišokové opatrenia. Upokojujeme a kontrolujeme životné funkcie.

## PODCHLADENIE

Stav pri poklese vnútornej telesnej teploty pod 35 °C.  
Nekoordinované pohyby, ťažšie zrozumiteľná reč, spomalené reakcie, podráždenosť, bledá studená koža, triaška, porucha vedomia.  
Poškodeného prezlečíme do suchého odevu, prikryjeme ho nepremokavou prikrývkou a zabránime styku so studeným povrchom.  
Omrzliny ošetríme. Zabránime mu chodiť a trieť si kožu.  
Postihnutého zohrievame pomaly, nikdy nepoužívame horúci termofor ani elektrickú prikrývku.  
Nedávame mu piť alkohol.  
Privoláme lekársku pomoc.  
Protišokové opatrenia. Upokojujeme a kontrolujeme životné funkcie.  
Podchladenie môže vyvolať poruchu dýchania a zastaviť krvný obeh !



## **AMPUTÁCIA**

Sprístupníme celú ranu (odstránime odev) - gumové rukavice.  
Na ranu priložíme tlakový obväz. Pri nedostatočnom tlaku aplikujeme škrtidlo smerom k srdcu. Poranenú končatinu znehybníme.  
Amputát uložíme do mikroténového vrečka, vložíme do ľadovej drviny, vyznačíme čas poranenia a meno postihnutého.  
Privoláme lekársku pomoc.  
Protišokové opatrenia. Upokojujeme ho a kontrolujeme jeho životné funkcie.

## **KRVÁCANIE Z NOSA**

Následok úrazu, vysokého krvného tlaku, poškodenia sliznice nosa zápalom, poranenia cudzím telesom.  
Postihnutého upokojíme, predkloní hlavu, aby krv mohla voľne vytekať. Stlačíme mäkkú časť nosa a požiadame ho, aby dýchal ústami (asi 10minút).  
Ak je v nose cudzie teleso, skúsime ho odstrániť prudkým výdychom pri uzatvorení druhej nosovej dierky. Inak ho neodstraňujeme.  
Ak je v nose cudzie teleso, krvácanie neustáva alebo sa opakuje, vyhľadáme lekársku pomoc.

## **KRVÁCANIE Z UCHA**

Po úraze, poranením cudzím telesom alebo tlakovou vlnou pri výbuchu.  
Môže byť prítomná bolesť, hluchota, závraty, vytekanie vodnatej skrvavenej tekutiny.  
Chránime sa gumenými rukavicami.  
Postihnutého upokojíme. Priložíme mu krycí obväz a hlavu nakloníme na poranenú stranu, aby krv mohla voľne odtekať.  
Vyhľadáme lekársku pomoc.

## **KRVÁCANIE Z ÚST**

Po úraze, poranením cudzím telesom, extrakciou zuba, krčných operačných výkonov. Môže byť poranená pera, sliznica ústnej dutiny, zuby, zubné lôžko, čeľusť, jazyk či nosohltan.  
Nebezpečenstvo vdýchnutia krvi, zuba, kúska tkaniva alebo cudzieho telesa.  
Prehítaním krvi sa môže podráždiť žalúdok s následným vracaním.  
Postihnutého upokojíme. Prikážeme mu, aby krv vypľúval. Skontrolujeme ústnu dutinu a odstránime viditeľné voľné cudzie telesá.

Priložíme gázový štvorec a zatlačíme na ranu, ktorá je zdrojom krvácania (asi 10minút). Chránime sa gumenými rukavicami.

Ak nie je jasný zdroj krvácania, sú prítomné cudzie telesá alebo krvácanie neprestáva, vyhľadáme lekársku pomoc.

## **KRVÁCANIE Z POŠVY**

Silnou menštruáciou, tehotenstvom, potratom, pôrodom, úrazom, poranením cudzím telesom, ochorením vnútorných pohlavných orgánov, infekciou, gynekologickým zákrokom, následkom pohlavného styku či zneužitia.

Postihnutú ženu upokojíme a zabezpečíme jej primerané súkromie. Poskytneme jej hygienickú vložku či uterák, aby ich použila. Vytvoríme úľavovú polohu v polosedě s podloženými kolenami.  
Ak žena vie jednoznačne, že ide o bolestivú menštruáciu, podáme jej liek proti bolesti.  
Ak je krvácanie závažné alebo neprestáva, vyhľadáme alebo privoláme lekársku pomoc.  
Protišokové opatrenia. Upokojujeme ju a kontrolujeme životné funkcie.

Pri podozrení na znásilnenie sa žena nesmie umyť a ísť na toaletu, kým ju nevyšetrí lekár. Vyzlečené časti odevu uložíme do plastového vrečka !

## **ELEKTRICKÝ PRÚD**

Zásah elektrickým prúdom môže spôsobiť popálenie, poruchu vedomia, činnosti srdca, dýchania, kŕče, zlomeniny alebo šok.  
Chránime seba – nedotýkame sa postihnutého, v prípade vysokého napätia sa ani nepribližujeme.  
Prerušíme kontakt s elektrickým obvodom.  
Skontrolujeme stav postihnutého a poskytneme mu adekvátnu prvú pomoc.  
Privoláme lekársku pomoc.  
Protišokové opatrenia. Upokojujeme ho a kontrolujeme jeho životné funkcie.

**Elektrický prúd** – nízke napätie

**Elektrický prúd** – vysoké napätie (bezpečná vzdialenosť 18 m od postihnutého)

## **TOPIACI SA**

Dusenie uzatvorením dýchacích ciest pri ponorení do vody či inej tekutiny, spôsobené: vdýchnutím tekutiny do dýchacích ciest, kŕčom svalov dýchacích

ciest alebo svalu pri plávaní, panikou, vyčerpaním, podchladením, epilepsiou, poruchou srdcového rytmu, prudkým vzostupom krvného tlaku (infarkt, cievna mozgová príhoda),

Priorita - resuscitácia dychu i srdca, vodu z postihnutého „nevyliedime“!

Topiaceho vytiahneme tak, aby sme neohrozili seba. K topiacemu sa nepribližujeme – v panike stiahne pod vodu aj záchrancu. Vhodné je podať mu z brehu palicu, lano alebo hodiť záchranné koleso.

Ak je postihnutý v bezvedomí, výborní plavci môžu k nemu priplávať. Ak je to možné, radšej sa však prebrodiť.

Po vytiahnutí začneme so základnou neodkladnou resuscitáciou.

Postihnutému nezakláňame hlavu a vždy fixujeme krčnú chrbticu.

Zabezpečíme mu tepelný komfort a zabránime podchladeniu. Ak je pri vedomí, upokojíme ho, vyšetríme a podľa potreby mu poskytneme prvú pomoc.

Privoláme lekársku pomoc.

Protišokové opatrenia. Upokojujeme ho a kontrolujeme jeho životné funkcie.

Každého topiaceho sa musí vyšetriť lekár a prijať ho do nemocnice na pozorovanie!

## OTRAVA

Jedy (toxíny) sú látky, ktoré môžu spôsobiť trvalé alebo prechodné poškodenie jedného, ale najčastejšie viacerých orgánov. Do organizmu preniknú cez kožu a sliznice, prehltnutím, vdýchnutím, vpichom do cievnej sústavy.

Spektrum príznakov závisí od druhu toxického látky, jej množstva a aktuálneho stavu organizmu (veku, pridruženého ochorenia atď.).

Príznaky: – bolesti brucha, vracanie, hnačka, slinenie,  
– poruchy vedomia, dýchania, krvného obehu, zrážavosti krvi  
– triaška, potenie, kŕče, poruchy zraku a sluchu, halucinácie,  
– poškodenie kože a slizníc, bolesť, krvácanie.

Všeobecné zásady starostlivosti o intoxikovaného:

- zabránime ďalšiemu prieniku toxínu do organizmu,
- odstránime toxickú látku z organizmu,
- liečime symptómy, vyvolané toxínom,
- podáme špecifickú protilátku.

Chránime seba a vytvoríme bezpečné prostredie.

Zistíme druh a množstvo použitej látky (obaly z liekov, fľašky s postrekom, ampulky, injekčné striekačky, alkohol, rastliny, huby atď.).

Nájdenej látky odovzdáme lekárovi. Ak postihnutý vracia, vývratky zachytíme do igelitového vrečka a odovzdáme lekárovi.

Z tela odstránime kontaminovaný odev, uložíme ho do igelitového vrečka a odovzdáme lekárovi.

Ak je pri vedomí upokojujeme ho, vyšetríme ho a sledujeme príznaky otravy.

Nikdy nevyvolávame vracanie. Nedávame jesť ani piť (môže si vyplachovať ústa). Ak je postihnutý, ktorý požil toxickú látku, pri vedomí, môžeme mu podať aktívne uhlie (Carbosorb).

Privoláme lekársku pomoc.

Urobíme protišokové opatrenia. Upokojujeme a kontrolujeme životné funkcie.

Ak je v bezvedomí podľa potreby resuscitáciu dychu a srdca.

## POHRYZNUTIE HADOM

V našich podmienkach sa v prírode vyskytuje jediný jedovatý had, vretenica kľukatá, ktorej pohryznutie je zriedkavo smrteľné. Rizikom sú exotické hady, chované v teráriách (obyčajne majú špecifické antidotá).

Príznaky: – dve bodné rany od hadích zubov,

- bolesť, začervenanie, opuch,
- napínanie na vracanie, slinenie, potenie,
- poruchy zraku,
- poruchy dýchania, vedomia alebo krvného obehu.

Upokojíme ho a vysvetlíme mu, že si musí ľahnúť a čo najmenej sa hýbať.

Sprístupníme celú ranu (odstránime odev) - gumené rukavice.

Ranu a jej okolie opláchneme čistou vodou a priložíme jednoduchý krycí obväz. Poranenú končatinu zafixujeme.

Privoláme lekársku pomoc.

Urobíme protišokové opatrenia. Upokojujeme a kontrolujeme životné funkcie.

## OBSAH

<b>Zástava srdca a dýchania</b>	str. 1 - 6
zabezpečenie priechodnosti dýchacích ciest, resuscitácia	
<b>Všeobecné zásady poskytnutia prvej pomoci</b>	6 - 8
technika stabilizovanej polohy	
Srdcový záchvat	8
Šok; Mloba	9
Krvácanie	8 - 11
Vážna rana	11 - 12
Zlomeniny	12
Zasypanie a Pomliaždenie	13 - 14
Náhla cievna mozgová príhoda; Kŕče	14
Epilepsia; Popáleniny; Poleptanie -	15
- Poleptanie; Omrzliny; Podchladenie	16
Amputácia; Krvácanie - z Nosa z Ucha z Úst	17
Krvácanie z pošvy; Elektrický prúd; Topiaci sa-	18
- Topiaci sa; Otrava	19
Pohryznutie hadom	20