

# První pomoc a zdravotvěda

## Zásah elektrickým proudem



### Příznaky:

tělem probíhá el. proud křeče svalstva, znehybnění, srdce může přestat pracovat, chvěje se (fibrilace)

### První pomoc:

- 1) nejprve technická(!), tj. odstranění od zdroje el. proudu (pojistky, odstrčění postiženého pomocí nevodivého! předmětu)
- 2) zajištění životních funkcí, kontrola dechu a tepu; pokud nejsou známky činnosti srdce, lze užít tzv. prekordiální úder (úder spodní hranou pěsti do hrudníku v místě, kde se provádí nepřímá srdeční masáž), jinak postupujeme podle pravidel KPR (viz. Bezvědomí - KPR), voláme lékaře
- 3) ošetření popálenin různého stupně (viz. Popáleniny)

### Poznámka:

Zdravý, dospělý člověk snese napětí 220V, pouze pokud se dostaví dušnost, nepravidelnost srdce, voláme lékaře. Nebezpečné je napětí od 380V výše.



## Bezvědomí + KPR

### Příznaky:

člověk leží na zemi a nehýbe se, nespí

### První pomoc:

- nehrozí zachránci ani oběti nějaké nebezpečí? - zabezpečit
- je nějaká reakce na podnět (slovní/bolestivý)? - ne - volat o pomoc

- zprůchodnit dýchací cesty
- je dýchání normální? - ne - zatelefonovat na 112 nebo 155
  - 30 stlačení hrudníku, 2 umělé vdechy
- pokračovat střídavě ve stlačování hrudníku a umělém dýchání

### K jednotlivým krokům:

1. zabezpečení místa nehody...pozor na silnicích, tratích, nepřehledných lesních cestách; pozor na auta, cyklisty, lyžaře
  2. slovní podnět...„haló, pane...“
  - bolestivý podnět...stisknutí trapézového svalu (na krku nad klíční kostí) nebo štípnutí do ušního lalůčku, zatřesení za ramena
  3. volat o pomoc...přivolání dalších lidí k postiženému může zachránce zajistit nadmíru vítané pomocníky
  4. zprůchodnění dýchacích cest... položit na záda
    - nejdříve: kontrola a vyčištění ústní dutiny
    - až potom: záklon hlavy = uvolnění dýchacích cest
  5. posouzení dýchání... zjišťujeme: poslech (ucho), cítím na tváři (kůže), sleduji zvedání hrudníku (oko), ruku na břicho (hmat)
- hlasité lapavé nepravidelné dýchání se někdy vyskytuje v úvodní fázi srdeční zástavy a nelze je považovat za normální. pokud má zachránce pochybnosti, postupuje jako by dýchání normální nebylo.
6. přivolání záchranné zdravotní služby...pokud je zachránce sám, přeruší resuscitaci.
  7. nepřímá srdeční masáž a umělé dýchání (KPR)
    - poloha postiženého na zádech na pevné podložce
- najdi správný bod: v polovině prsní kosti, zde přiložit hranu jedné dlaně, na ni položit druhou
    - během masáže nevzdalovat ruce od hrudníku postiženého
    - měj ruce napnuté v loktech (nepracují svaly, ale váha tvého těla)
      - KPR vždy doprovází umělé dýchání
      - zahájení KPR: 30 stlačení hrudníku
  - pokračujeme dále v poměru 2 vdechy : 30 stlačení = 1 cyklus (frekvence cca 100 stlačení za minutu)
    - umělé dýchání z plic do plic: poloha na zádech, zakloněná hlava, při vdechu stisk nosu poraněného. Obemkneme svými ústy ústa postiženého, vdechneme (zvedá se hrudník), necháme ho vydechnout, další vdech.
- Kontrola:** zvedá se hrudník.
- Resuscitaci nepřerušujeme...přerušíme pouze tehdy, pokud přijde lékařská pomoc nebo pokud postižený začne sám zjevně dýchat.
- (Pouze u dětí mezi 1 rokem a pubertou zahájení 5 hlubokými vdechy, je třeba zmírnit také stlačení hrudníku)



## Drobná poranění

- A) rány s ostrými okraji** (hodně krvácí, hodně bolí, dobře se hojí) - řezné, sečné, bodné  
**B) rány s nerovnými okraji** (krvácejí méně, méně bolí, náchylnější k infekci, špatně se hojí, jizvy) - tržné, kousnutí, střelné

### Krvácení

#### Příznaky:

Krev vytéká nebo stříká z rány

#### První pomoc:

zastavení krvácení

#### A) krvácení žilní

- krev spíše pouze vytéká, má tmavší barvu (odkysličená)
- méně nebezpečné

První pomoc: desinfence okolí rány, lehké stlačení je-li rána znečištěná (písek) vyčisti, desinfikuj, kryj nechej ránu dýchat, lépe se hojí (zbytečně nepřekrývat), řezné rány - mašlička

#### B) krvácení tepenné

- krev z rány vytéká pulsovitě nebo stříká, má světlejší barvu (okysličená)
- nebezpečnější než žilní, ztráta rychlejší
- je-li poraněna některá !velká tepna! (krční, pažní, podklíčková, stehenní) můžeme krvácení zastavit přímo - stisknutím poraněné tepny prsty v ráně, poraněného položit, vyčkat příjezdu ZZS
- je-li poraněna menší tepna (od lokte a kolene níž, tepny na hlavě), využij tlakových bodů= stisknutí tepny, která přivádí krev do místa poranění bříska 2-3 prstů proti kosti

Tlakové body: spánkový, lícní, krční, podklíčkový, pažní, stehenní, břišní

Stisknutím tepny získáme čas pro přiložení tlakového obvazu v místě rány.

Pokud je to možné, nastavíme ránu nad úroveň srdce, aby do ní proudilo méně krve (zvednout končetinu). V nejzazším případě použijeme škrtidlo

### Krvácení z nosu

#### Příznaky:

Krev teče z nosu

#### První pomoc:

posad' postiženého, předklonit, stisknout nosní křídla (5 min.), přiložit studené obklady na čelo, nad kořen nosu, zátylek

### Klíště

#### Příznaky:

klíště přichycené na kůži (zejména v podpaždí, tříslech, podkolenní jamka)

#### První pomoc:

klíště a jeho okolí potřeme něčím mastným (Indulona, opalovací krém, olej...), klíště opatrně odstraníme pomocí kleštiček (příp. pinzetou). POZOR! buďte trpěliví, klíště se nesmí přetrhnout. Po odstranění klíštěte ránu dezinfikujeme, mrtvé klíště spálíme v ohni (nerozmačkáváme!, nepálíme sirkou!). Zapiš, kdy a kde jsi klíště našel!

## Otřes mozku

### Příznaky:

bezvědomí (netrvá dlouho: 1-5 min.), člověk se probírá k plnému vědomí, ztráta paměti (co bylo před úrazem?), nevolnost, zvracení, bolest hlavy není příznačná

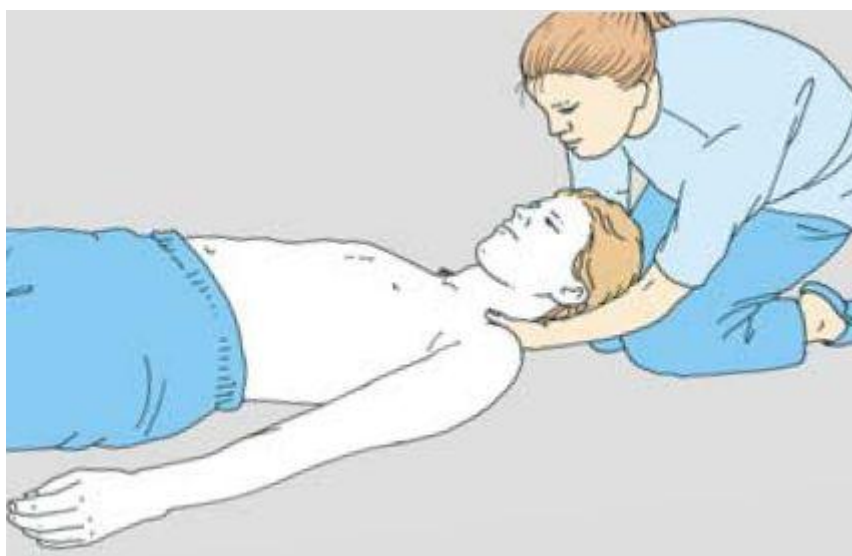
### První pomoc:

- zkontroluj reakce postiženého (jak se jmenuješ, kde bydlíš...)
- nepodávat jídlo, pití, léky ústy
- vždy při otřesu mozku přivolej ZZS, mohlo dojít ke zhmoždění nebo stlačení mozku

## Šok

### Příznaky:

neklid, apatie, hysterie, bledost, studený pot, poruchy dýchání - lapavé dechy, tepová frekvence 120 tepů za minutu (měřit v klidovém stavu), normální je 60-80/min., pokles krevního tlaku (možnost zástavy oběhu), poruchy vědomí



### A) Polohování

- protišoková poloha - na zádech, nohy podložit alespoň o 30 cm, krev jsou zásobovány důležité orgány (mozek, srdce)
- autotransfúzní poloha - to stejné + zvedají se i ruce kolmo k tělu

### B) Zásada 5T

- 1) TEPLA - izolace od podložky, zabránit tepelným ztrátám
- 2) TIŠO
- 3) TIŠENÍ BOLESTI - správně ošetřit zjevná poranění, udržovat kontakt, psychická podpora
- 4) TEKUTINY - nepodávat tekutiny ústy, pouze svlažovat rty
- 5) TRANSPORT - voláme ZZS, sami netransportujeme

## Tepelná poranění

### A) Úžeh (přímé působení slunce na nekrytou hlavu)

#### Příznaky:

bolesti hlavy, vyšší teplota, červená prokrvená kůže, nevolnost (zvracení), mžitky před očima

**První pomoc:**  
pokud nezvrací → tekutiny (mírně chladivé, neperlivé)  
zabránění působení zdroje, uložit do stínu  
studený obklad není třeba užívat léky, lepší se po několikahodinovém klidu

## **B) Úpal (celkové přehřátí organismu, např. pobyt ve vyhřátém stanu)**

**Příznaky:**  
stejně jako úžeh  
**První pomoc:**  
stejná jako u úžehu

## **C) popáleniny**

**I. stupeň:**  
**Příznaky:**  
začervenání kůže, otok (např. spálení od sluníčka)  
**První pomoc:**  
chlazení tekoucí vodou, panthenol, kalciová mast, jogurt

**II. stupeň**  
**Příznaky:**  
vznik puchýřků  
**První pomoc:**  
puchýře nepropichovat!, nestrhávat!, chladíme vodou (tekoucí, z mrazáku), sterilně krýt, patří k lékaři

**III. stupeň:**  
**Příznaky:**  
zuhelnatění, poškození svalů, nervů, kostí  
**První pomoc:**  
chladit, sterilně krýt, nestrhávat přiškvařený oděv!, k lékaři  
Při popáleninách většího rozsahu, může dojít u postiženého k šoku. Postupujeme podle zásad (viz. Šok)

## **Vyražený dech**

**Příznaky:**  
většinou po pádu, postižený nemůže popadnout dech  
**První pomoc:**  
rozdýchá se sám, uklidňovat

## **Zhmožděniny**

**Příznaky:**  
většinou končetiny, např. při prudkém pohybu, špatném došlápnutí objevuje se krevní výron („modřina“), poraněné místo otéká  
**První pomoc:**  
- chladit (studené obklady, led)  
- znehybnění šátkovým obvazem nebo elastickým obinadlem  
- klid, počkat až se vstřebá

## **Podvrtnutí**

**Příznaky:**

stejně jako u předchozího + určitá porucha funkce, nepřírozená poloha (kloub vyskočí z kloubní jamky), nejčastěji kotník

#### **První pomoc**

- znehybnění (elastické obinadlo)
- klid 3-5 dní
- návštěva lékaře

## **Zlomeniny**

#### **Příznaky:**

krevní výron, bolest při chůzi znemožňující pohyb, nepřírozená poloha, kost vyčnívá z rány

#### **První pomoc:**

dokonalé znehybnění - dlaha:

- ruka-šátkový závěs + dlaha
  - noha-svázat k sobě + dlaha
  - zlomeniny nenapravovat
  - pravidlo fixace přes 2 klouby
- improvizovaná nosítka před použitím vyzkoušet na zdravém člověku
  - zlomeniny velkých kostí (stehno, paže, pánev) protišoková opatření
    - je-li zlomenina otevřená, sterilní ošetření
- jako dlahu lze použít cokoliv co najdeme - latku, rovný kus dřeva (před přiložením obmotat šátkem)

