

# **PRVNÍ POMOC**

---

**ELEKTROTRAUMA,  
OBĚŠENÍ, UŠKRCENÍ**

# ELEKTROTRAUMA

---

## Faktory určující závažnost elektrotraumatu

- typ proudu
- množství proudu
- napětí
- odpor tkání
- velikost kontaktní plochy
- doba kontaktu
- cesta průchodu proudu
- Prostředí (uzemnění)

# Typ proudu

---

- stejnosměrný
- střídavý

**Při nízkém napětí** je střídavý proud trojnásobně nebezpečný, proud větší než 5 mA způsobuje ulpění na zdroji energie.

**Při vysokém napětí** mají oba proudy stejný smrtící účinek.

# Množství proudu

---

- 15 mA – flexní kontraktury
- 60 mA – fibrilace komor
- 5000 mA – popáleninové trauma
- 10 000 mA – křeče a respirační selhání

# Napětí

---

**<24 V – zcela bezpečné**

# Odpor tkání

---

- Odpor kůže se mění podle tloušťky, čistoty a vlhkosti
- Vysoký odpor na ploškách nohou a ve dlaních
- Čím větší odpor tím hlubší je lokální poškození, čím menší odpor tím rozsáhlejší je systémový účinek proudu (úmrtí ve vaně)

# První pomoc

---

- Vypnutí elektrického proudu
- Zrušení kontaktu postiženého s elektrickým vedením
- Uhašení plamenů
- Zabránit poranění záchránce
- Vypnutí vysokého napětí
- Dodávku elektrického proudu lze přerušit zkratováním vedení vhozením vodiče
- Postiženého oddálit z okruhu dlouhým nevodivým předmětem (dřevěná tyč)
- Přibližovat se k oběti drobnými krůčky – „Krokové napětí“

# Zasažení bleskem

---

- Nemusí být vždy smrtelné – 65% přežití
- Bezprostřední příčina smrti je kardiopulmonální zástava – k obnově srdeční akce může dojít velmi rychle, ale příliš dlouhá apnoe (až 15 minut) bývá primární příčinou smrti
- Lokálně – různě hluboké popáleniny až zuhelnatění tkání

**První pomoc:** neodkladná KPR



# OBĚŠENÍ A UŠKRCENÍ

- poranění, při nichž je příčinou smrti náhlá zástava přívodu kyslíku do mozku (stisknutí obou krkavic)
- Může dojít k poranění krční páteře, míchy nebo hrtanu

## **První pomoc**

- Odstranit škrtící předmět, visících postižených tak, aby nedošlo pádem na zem k dalšímu poranění
- Uvolnit dýchací cesty obvyklým způsobem
- Zahájit KPR

# Zdroj:

---

KELNAROVÁ, Jarmila; TOUFAROVÁ, Jana; ČÍKOVÁ, Zuzana; MATĚJKOVÁ, Eva a VÁŇOVÁ, Jana. *První pomoc II: Pro studenty zdravotnických oborů - 2., přepracované a doplněné vydání*. Grada, 2013. ISBN 978-80-247-8580-6. Dostupné také

z: <https://www.bookport.cz/kniha/prvni-pomoc-ii-2116/>.