

## ŘEŠENÍ

# PRACOVNÍ LIST: Tepelná poranění

### 1. ÚKOL

(Kubíková et al., 2011)

Vypište, co všechno podle vás patří mezi tepelná poranění.

Jedná se o výsledek působení extrémních teplot, horké páry, záření, elektrického proud (včetně zásahu bleskem) Dělí se:  
Lokální – popáleniny, opařeniny, úžeh  
Celkové – úpal

### 2. ÚKOL

Napište, za jakých okolností může k tepelným poraněním docházet, a navrhněte preventivní opatření.

Přehřátí organismu v autobuse, u malých dětí je velké riziko různých opaření – horkou polévkou, čajem, popálení o žehličku, převrnutí varné konvice, aj. V domácnostech s malými dětmi je důležité předvídat.

### 3. ÚKOL

[http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/ps11/prvni\\_pomoc/web/pdf/8\\_tepelna\\_poraneni.pdf](http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/fsps/ps11/prvni_pomoc/web/pdf/8_tepelna_poraneni.pdf)

Nakreslete a popište základní stavbu kůže (Kubíková et al., 2011)

pokožka, škára, podkožní vazivo

### 4. ÚKOL

(Kubíková et al., 2011)

Označte správnou odpověď.

Při hodnocení lokálního tepelného poranění je důležitý

- stupeň a plocha poškození
- stupeň poškození
- plocha poškození

### 5. ÚKOL

(Kubíková et al., 2011)

Přiřadte k vyjmenovaným poškozeným částem kůže stupně poškození:

- stupeň - poškození epidermis (zarudnutí, bolest)
- a - povrchnější poškození dermis – puchýře, spontánní zhojení  
b - poškození hlubších vrstev dermis - vznikají jizvy
- zničení kůže v celé tloušťce (nekróza)
- zasaženy i hlubší struktury (facie, šlachy, svaly)

### 6. ÚKOL

(Kubíková et al., 2011)

Co je to tzv. devítková metoda?

Je to metoda pomocí níž lze odhadnout rozsah popálené plochy. Plochu lze orientačně odhadnout podle velikosti dlaně postiženého, která tvoří přibližně 1% povrchu jeho těla.

## 7. ÚKOL

(Kubíková et al., 2011)

Při jak závažných popáleninách (rozsah a stupeň) hrozí rozvoj šoku u dítěte (dospělého)?

<u>Děti</u>	<u>0-3 roky</u>	<u>II. st. na více jak 5%</u>
	<u>3-15let</u>	<u>II. st. na více než 10% + vždy inhalační trauma, popálení závažných lokalit (obličej, krk, genitálie),</u>
		<u>III. st. a více na jakémkoliv povrchu</u>
<u>Dospělý</u>		<u>II-III. st. na více než 15 %</u>
		<u>inhalační trauma, celková intoxikace alkoholem, závažné lokalizace</u>

## 8. ÚKOL

(Kubíková et al., 2011)

Přiřaďte k modelovým situacím příznaky, první pomoc a příčiny vzniku. Dále napište názvy stavů, které modelové situace popisují.

### **MODELOVÁ SITUACE** ÚŽEH

---

*Pětiletý chlapec si hrál v létě venku na písku bez klobouku a pít v pravé poledne. Večer ho bolela hlava, zvracel a měl závratě.*

---

- vzniká působením paprsků slunečního záření na hlavu a šíjí
- dochází k lokálnímu přehřátí hlavy, přehřátí mozku a jeho obalů
- příznaky mohou nastoupit až po několika hodinách, typicky večer po celodenním slunění
- první pomoc - chladné prostředí, pokud je při vědomí podat tekutiny - ideálně minerálky

### **MODELOVÁ SITUACE** ÚPAL

---

*Čtyřlenná rodina jela v létě autem na dovolenou do Prahy. Na dálnici se stala havárka a vytvořila se dlouhá kolona, ve které se auta posunovala minimální rychlostí. V autě bylo nedýchatelno a velké teplo. Děti začala bolet hlava, bylo jim na zvracení a měly zarudlou suchou kůži.*

---

- vzniká působením uzavřeného okolního prostředí, teplejšího než je teplota
- lidského těla (kotelny, kuchyně, pobyt v uzavřeném autě, ...) nebo při vysoké fyzické námaze v horkém prostředí s vysokou vlhkostí (maraton, ironman...)
- příznaky - vysoká teplota (až 40 stupňů), bolest hlavy, nauzea, zvracení, křeče,
- zarudlá suchá kůže (klasický úpal), vlhká opocená kůže (námahový úpal), ztráta vědomí
- první pomoc - chladné prostředí, zevní chlazení (ne celé tělo a hrudník), pokud je při vědomí podat tekutiny - ideálně minerálky, volat ZZS, pokud bezvědomí GL 2015

## 9. ÚKOL

(Kubíková et al., 2011)

Společně diskutujte, jak se zachovat při úrazu elektrickým proudem. Doporučujeme shlédnout před diskuzí film z projektu S dětmi v JMK v pohodě. <http://www.fsps.muni.cz/sdetmivjmkvpohode/kurzy/elektrina/>

Co jsou to pojmy nízké napětí, vysoké napětí, důležitost bezpečnosti zachránce, technická první pomoc, proč je důležité odpojit přívod elektrického proudu, jak těmto úrazům v domácnostech předcházet, jak poskytnete první pomoc člověku s tímto poraněním, co se může stát při lezení na vagóny na vlakovém nádraží

### Nízké napětí

- bezpečnost zachránce

- technická první pomoc

Odpojit přívod elektrického proudu!

Pomoc:

- vždy volat ZZS – i osoba při vědomí bez zjevných známek zranění může mít závažné poškození srdečního rytmu!
- při vědomí – ošetřit popáleninu, poloha v polosedě
- bezvědomí – nedýchá, gasping zahájení KPR

### Vysoké napětí

I bez přímého kontaktu s elektrickým proudem může dojít k život ohrožujícímu zranění! V těchto situacích, kdy hrozí ohrožení zdraví zachránce, je neúčinnější pomocí pouze volání záchranné služby na čísle 155.