

# ÚČINKY ELEKTRICKÉHO PRÚDU NA ĽUDSKÝ ORGANIZMUS. BEZPEČNOSŤ PRI PRÁCI S ELEKTRICKÝMI ZARIADENIAMI

Za určitých podmienok môže byť aj ľudské telo vodičom elektrického prúdu. Elektrický prúd prechádzajúci srdcom je veľmi nebezpečný, pretože môže poškodiť jeho pravidelnú činnosť.

Elektrický prúd, ktorý prejde telom, závisí od dotykového napätia a od odporu tela. Účinkom vlhkosti odpor tela klesá.

Vysoké napätie spôsobuje popáleniny, ktoré sa veľmi ťažko hoja.



## Pravidlá bezpečnosti práce s elektrickými zariadeniami:

- > nedotýkať sa vlhkou rukou vypínača ani vodičov;
- > nepoužívať elektrospotrebiče vo vani;
- > vymieňať žiarovku až po vypnutí ističa;
- > nestrkať drobné predmety do elektrickej zásuvky;
- > nepoužívať poškodené elektrické šnúry;
- > neotvárať, neopravovať prístrojové časti elektrických spotrebičov;
- > nedotýkať sa jednou rukou elektrickej šnúry a druhou predmetu z kovu;
- > nedotýkať sa nosných stožiarov elektrického vedenia;
- > nedotýkať sa drôtov, ktoré spadli na zem.

## Prvá pomoc pri úraze elektrickým prúdom:

- > prerušiť tok elektrického prúdu;
- > nedotýkať sa rukou tela alebo odevu postihnutého, je potrebné použiť nevodivý materiál;
- > keď je postihnutý mimo dosahu elektrického prúdu, treba mu skontrolovať tep;
- > ak je to potrebné, začať s umelým dýchaním a masážou srdca;
- > zavolať záchranárov na telefónnom čísle 155 alebo 112.



## ÚLOHY

### 1. Vysvetli, prečo sa nesmie/nesmú...

A. ... vypínať svetlo vypínačom mokrou rukou.

.....

B. ... používať elektrospotrebiče vo vani s vodou.

.....

C. ... strkať drobné predmety do elektrickej zásuvky.

.....

D. ... dotýkať sa drôtov elektrického vedenia, ktoré spadli na zem.

.....

E. ... používať elektrospotrebiče s poškodenými elektrickými šnúrami.

.....

### 2. Na ochranu pred úrazom elektrickým prúdom slúžia aj poistky a ističe. Zisti, na akom princípe pracujú a kde sa používajú. Nezabudni si zaznamenať zdroj svojich informácií.

Poistka	Istič

Zdroj: .....

### 3. Premysli si a napíš, prečo si môžu vtáky sadat na drôty vysokého napätia. Za akých podmienok by to bolo pre ne životu nebezpečné?

.....

.....

.....

### 4. Na obrázku je výstražný trojuholník. Čo znázorňuje? Aké popisy ho môžu dopĺňať?



.....

.....

.....



5. Napiš, ako by si postupoval pri poskytnutí prvej pomoci človeku, ktorý bol zasiahnutý elektrickým prúdom.

.....  
.....  
.....

6. Čím sa hasia horiace elektrické zariadenia a prečo?

.....  
.....  
.....

## ČO UŽ VIEŠ?

Zakrúžkuj **áno**, ak si myslíš, že výrok je pravdivý, alebo **nie**, ak si myslíš, že výrok je nepravdivý.

1. Vlhké ruky sú elektricky menej vodivé ako suché.	áno/nie
2. Odporúča sa nepoužívať poškodené elektrické šnúry.	áno/nie
3. Elektrický prúd je nebezpečný aj pre zvieratá.	áno/nie
4. Je nebezpečné opravovať zapnuté elektrospotrebiče.	áno/nie
5. Prúd, ktorý prejde telom, je závislý od dotykového napätia a od odporu tela.	áno/nie

Moje poznámky .....



.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

