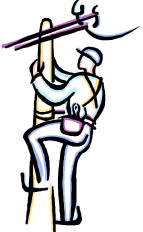
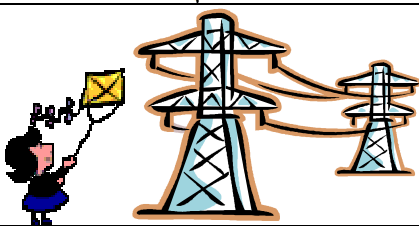

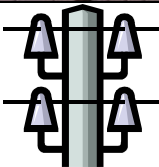

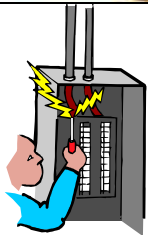
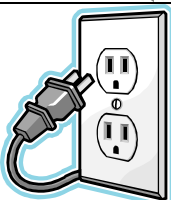


## 2. téma

**Bezpečná práce s elektrickým zařízením****7 pravidel pro ochranu před úrazem elektrickým proudem**

Nelézt na sloupy a stožáry elektrického vedení a ani na transformátorové budky, nelézt na stromy v blízkosti elektrického vedení.	
Nepouštět draky blízko elektrického vedení.	
Nedotýkat se drátů na zemi ani lana, která připevňují sloupy elektrického vedení k zemi.	
Neházet kameny ani klacky po porcelánových izolátorech a drátech elektrického vedení.	
Nelézt na vagóny a lokomotivy na tratích a nádražích s el. trakcí a na vozy metra a tramvají (hrozí smrtelné úrazy).	
Nikdy se nedotýkat postiženého elektrickým proudem, není-li vyproštěn z elektrického obvodu, do vzdálenosti 10 metrů je nebezpečí skokového napětí.	
Nezacházet s elektrickým zařízením bez dozoru dospělé osoby. Pozor na poškozené zásuvky, vypínače, přívodní šňůry a spotřebiče samotné.	

## ELEKTRICKÝ PROUD: RIZIKA A BEZPEČNOST

**Nepoužívejte elektrická zařízení v koupelnách**



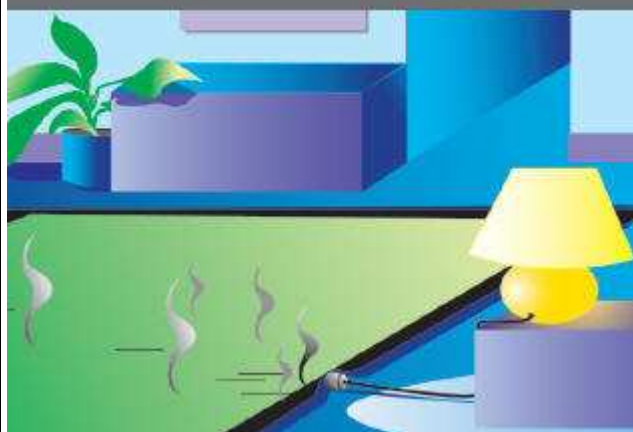
**Nenechávejte děti hrát v blízkosti zásuvek**



**Nepoužívejte adaptéry („rozdvojky“) pro spotřebiče velkých výkonů**



**Nevedzte kabely pod kobercem**


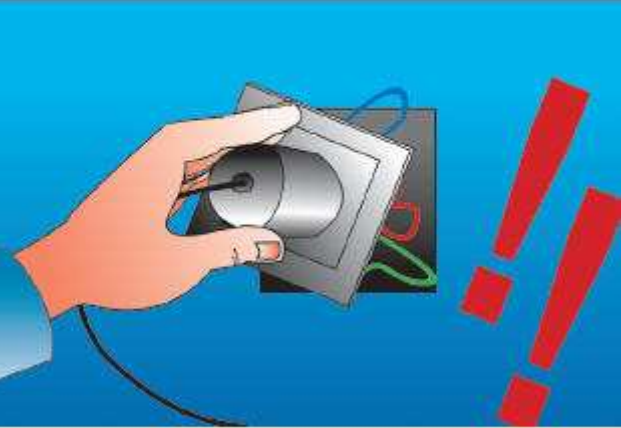



**Nepoužívejte velké množství adaptérů**



**Neopravujte pojistky ničím jiným, než správnou pojistkou**



<p><b>Nevyměňujte žárovky pod napětím</b></p> 	<p><b>Kontrolujte uvolnění zásuvek</b></p> 
<p><b>Nevystavujte uživatele možnosti zásahem el. proudem z nechráněných instalací</b></p> 	<p>V Evropě je průměrný počet 7 úmrtí na milion obyvatel při požárech, což znamená, že asi 1 z 200 požárů v domácnostech má na svědomí smrt. Přibližně 1 ze 14 požárů bytů má za následek úraz, ačkoliv by mělo být poznamenáno, že definice úrazu se napříč Evropou liší. Ačkoli 10 až 20 % požárů má na svědomí elektrický proud, tento počet není úměrný počtu úrazů (20 až 30 %).</p>

Užití elektrické energie v domácnostech přináší 2 rizika:  
**požár a zásah elektrickým proudem.**

- **Nebezpečí požáru.**

Jsou nutné tři podmínky pro vznik požáru:

- přítomnost kyslíku,
- hořlavý materiál,
- vznícení.

První dvě existují ve všech domácnostech. Elektrická energie je jedním z potenciálních zdrojů vznícení, dalšími jsou vaření, tepelné spotřebiče a neopatrná manipulace s ohněm (svíčky, cigarety atd.).

- **Zásah elektrickým proudem.**

Každá část elektrického zařízení může potenciálně vyvolat poruchu. Uživatel se musí být chránit před účinky elektrického poruchového proudu



# Výběr bezpečnostních tabulek

## Elektrický proud

	<p><b>Bezpečnostní výstražné tabulky „POZOR! SYSTÉM ..... POD NAPĚTÍM“ jsou určeny zejména</b></p> <p>pro upozornění na místa, na nichž by se napětí elektrického proudu na zařízení nedalo předpokládat a mohlo by tak snadno dojít k dotyku s elektrickým zařízením pod napětím.</p>
	<p><b>Bezpečnostní výstražné tabulky „VÝSTRAHA! ŽIVOTU NEBEZPEČNO DOTÝKAT SE EL. ZAŘÍZENÍ“ jsou určeny zejména</b></p> <p>pro upozornění na místa, na nichž by mohlo snadno dojít k dotyku s elektrickým zařízením pod napětím.</p>
	<p><b>Pozor - napětí 220 V</b></p>
	<p><b>Bezpečnostní výstražné tabulky „VYSOKÉ NAPĚTÍ ŽIVOTU NEBEZPEČNO!“ jsou určeny zejména</b></p> <p>pro upozornění na místa, kde hrozí nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem již při pouhém přiblížení se k elektrickému zařízení, jež je pod proudem vysokého napětí.</p>
	<p><b>Bezpečnostní tabulky</b></p> <p><b>Pozor - elektrické zařízení</b></p>





# Pozor: nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Tabulky upozorňující na možnost zranit se elektrickým proudem byste si mohli rozvěsit prakticky po celém domě a bytě. Míst, kde hrozí nebezpečí, je spousta. A to nejen pro děti.



Používání elektrických zařízení v každodenním životě v sobě bohužel skrývá také nebezpečí. Především **v domácnostech, dílnách a na zahradách** stále dochází ke smrtelným úrazům elektrickým proudem, kterým by bylo možno snadno předejít.

Řešením jsou bezpečnostní zásuvky, bezpečnostní vidlice a adaptéry s vestavěným proudovým chráničem. Neustále kontrolují připojené spotřebiče. Při poruchovém proudu vypnout přívod proudu dříve, než se stane neštěstí.

## Kde číhá nebezpečí?


- vadný prodlužování přívod používaný doma i ve venkovním prostředí
- roztavená izolace na přívodech kuchyňských přístrojů a žehliček
- práce s elektrickým ručním a zahradním nářadím ve venkovním prostředí
- porucha izolace na přívodech žehliček a vysoušečů vlasů
- přeseknuté, přebroušené či jinak poškozené přívodní šňůry nářadí a přístrojů
- poškozené elektrospotřebiče
- při běžném každodenním zacházení s elektrickými spotřebiči
- v dětském pokoji, když si děti nepozorovaně pohrávají se zásuvkou nebo přívodem
- i do vany s vodou může spadnout spotřebič.

## Obzvláště nebezpečné domovní prostory (povinné použití proudových chráničů)

- koupelny,
- bazény,
- venkovní prostory: zásuvky, ke kterým se připojují spotřebiče provozované ve venkovním prostředí.

# PREVENCE JE LEPŠÍ NEŽ LÉČENÍ.

# Zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem

	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ <b>Seznam se s poskytováním první pomoci při úrazu elektrickým proudem</b></li> <li>☞ <b>Najdeš-li zraněného v blízkosti elektrického zařízení, vždy zavolej odbornou pomoc!</b></li> </ul>
---	--

Poranění elektrickým proudem je častým typem poranění, se kterým se můžeme setkat i na ulici, doma, kdekoli v městě, v práci, ale i v přírodě.

Kombinuje několik typů poranění:

1. poranění elektrické
2. poranění tepelné - popáleniny
3. a poranění mechanické, které bývá druhotné (pád, exploze, křečovitý stah svalů).

Pokud dojde k zástavě dýchání a oběhu, je nutné zahájit ožívování s co nejmenší časovou prodlevou.

**Jak postupovat při poskytování první pomoci?**

- V každém případě, než začnete ožívovat, volejte **záchrannou službu 155**.
- Zásadním úkolem je přerušit kontakt mezi postiženým a zdrojem elektrického proudu. V případě úrazu vysokým napětím je nutno vyčkat v bezpečné vzdálenosti tak dlouho, dokud není vypnut celý obvod. Za bezpečnou vzdálenost považujeme alespoň 10 m.
- Po vyproštění zahájíme neodkladně **ožívování nepřímou masáží srdce**.
- Pokud jsou zabezpečeny životní funkce, poskytneme první pomoc v případě popálenin, nebo jiných poranění.

Úraz elektrickým proudem způsobí v organizmu řadu změn, které nelze při prvním kontaktu s postiženým poznat. I postižený, který je po úrazu elektrickým proudem při vědomí a relativně v pořádku, je tedy ohrožen selháním základních životních funkcí, a to i po relativně delším časovém období. Proto postižené, zejména při hromadných úrazech, v pravidelných časových intervalech kontrolujeme (nejlépe po 1 minutě). Pokud počet postižených přesahuje počet zachránců, věnujeme se nejdříve postiženým nedýchajícím, ale s hmatným tepem.

### Exemplární případy úrazů elektrickým proudem

Během posledních let dochází ke zcela zbytečnému úmrtí vlivem zásahu elektrického proudu při přiblížení nebo přímém dotyku s distribučním zařízením.

- ☞ Velkou skupinu tvoří zloději, kteří ve snaze rychlého a snadného zisku hazardují se svými životy, kdy jim hrozí při zásahu elektrickým proudem smrtelná poranění případně těžké popáleniny s doživotními následky.
- ☞ Poněkud menší, ale o to závažnější skupinu tvoří mladiství.



Chlapci bylo 17 let.