**Stáva sa vám často, že sa popálite?**

Nie ste sami. Popáleniny patria k **najčastejším úrazom**. Každý rok nimi utrpí približne **1 zo 100 obyvateľov**, pričom**3 %**z nich je nutné**hospitalizovať**(1).

Popáleniny vyžadujú **najkomplikovanejšiu**, **najdlhšiu** a **najdrahšiu liečbu**, preto správny zásah – ako laika, tak i zdravotníka – je v rámci prvej pomoci kľúčový.

Koža je naša prvá ochrana

Koža spolu s jej prídavnými štruktúrami (tzv. adnexami) predstavuje **ochrannú bariéru**, oddeľujúcu vnútro organizmu od vonkajšieho prostredia. Pri poškodení kože popálením, sa táto funkcia kože narúša – **dochádza k strate tekutín** (cez vlásočnice uniká tkanivový mok), ktorá sa môže rozvinúť až do silnej **dehydratácie organizmu**, a následného **rozvratu vnútorného prostredia**.

Tekutina sa môže hromadiť pod kožou, a vytvárať tak **pľuzgiere**, alebo sa ukladá v tkanivách, čím vzniká **opuch** a **bolesť**. V závislosti od veľkosti zranenia, sa môže dostaviť šok, čo je **život ohrozujúci stav**, ktorý vzniká vždy, keď je strata tekutín vysoká.

Pri popálení rozsiahlejšej oblasti kože, je strata tekutín značná, a riziko rozvoja šoku je teda vysoké. Ďalšie riziko tkvie v poruche celistvosti kože. Cez popáleniny totiž prenikajú baktérie, čím vzniká **nebezpečenstvo infekcie**.

## Príčiny popálenín

Popáleniny sú spôsobované celým radom **vonkajších zdrojov**. Najčastejšie ide o vystavenie organizmu vysokej teplote (tepelné príčiny): **priamy plameň**, **horúce tekutiny** a **predmety**, **para**, **roztavené látky**.

Ďalším, pomerne častým činiteľom, sú **chemické činidlá** (vtedy hovoríme skôr o poleptaní chemickou látkou – kyselinou alebo zásadou), **elektrický prúd**, v lete dlhodobé vystavenie sa [**slnečnému žiareniu**](http://d-vitamin.sk/)(radiácii). V čase blížiaceho sa Nového roku zas hrozia zranenia pri nesprávnej manipulácii s **pyrotechnikou**.

**Takmer polovica zranení však vzniká pri snahe s ohňom bojovať, preto sa vždy ubezpečte, že máte plamene pod kontrolou.**

## Klasifikácia popálenín

### Popáleniny 1. stupňa

Postihujú iba **povrchovú vrstvu kože** (epidermis). Prejavujú sa **sčervenaním kože**(erytém), netvoria sa však pľuzgiere. Poranenie je ale bolestivé. Popáleniny 1. stupňa sa vyliečia spontánne **v priebehu týždňa**, a **nezanechávajú jazvu**.

### Popáleniny 2. stupňa

Postihujú dermis, čiže **hlbokú vrstvu kože**. Vzhľad poranenia je premenlivý – **od začervenania** a **zápalu kože**, až po tvorbu **pľuzgierov**. Prítomná je silná bolesť. Hojenie zvykne trvať až **mesiac**.

### Popáleniny 3. a 4. stupňa

Najťažšie typy popálenín, pre ktoré je charakteristické **zničenie kože v celej hrúbke**. Dochádza k tvorbe **suchého príškvaru**. Žily v popálenej oblasti sú postihnuté **trombózou** (krvnými zrazeninami), koža má **žltobielu** až **hnedočiernu farbu** (v závislosti od rozsahu zranenia).

Nekrotické (mŕtve) tkanivo kože, typické svojou uhoľnato-čiernou farbou, **stráca na citlivosti** – v dôsledku zničenia nervových zakončení. Samozrejme, popáleniny 3. a 4. stupňa bolia, a to aj v okolí. Hojenie vždy zanecháva **nepravidelnú** a [**neestetickú jazvu**](https://www.slovenskypacient.sk/kazdy-clovek-ma-na-tele-nejaku-jazvu/).

**Závažnosť popálenín**

V prípade popálenín **2. a 3. stupňa, je** **10 % postihnutie kože hodnotené ako závažné**. Viac, než 15 % popálenín u dospelých a 10 % u detí vedie k rozvoji**šoku**. (2) To znamená, že ak máte popálenú hornú končatinu (nie ruku) a súčasne dolnú končatinu, máte dezintegrovaných **27 % povrchu tela** (9 % + 2 x 9%), čo už je **život ohrozujúci stav**.

Horšie sú **rozsiahle povrchové popáleniny**, než hlboká popálenina, ktorá postihuje malú oblasť tela. Zvlášť chúlostivé sú: **tvár**, [**genitálie**](https://www.slovenskypacient.sk/o-obriezke-s-predkozkou-ci-bez/), **ruky**, **chodidlá**a **miesta kožných záhybov** (3).

**Prvá pomoc**

Pri poskytovaní prvej pomoci musíme vždy dbať o **všeobecné zásady**:

* Myslieť na hroziace nebezpečenstvo (uistite sa, že vy sami ste v bezpečí).
* Zistiť, čo sa stalo, kedy a za akých okolností k tomu došlo, koľko je zranených.
* Konanie prispôsobiť danej situácii.
* Podľa rozsahu zranenia, privolať dispečing.

Postup pri poskytovaní prvej pomoci:

1. Najprv je nutné **zabrániť ďalšiemu pôsobeniu tepla**. Premiestnime postihnutého mimo tepelný zdroj (ak je to nutné).
2. **Ak horí odev postihnutého, treba ho zahasiť** – najlepšie prikrytím dekou alebo hrubou látkou, ktorá nie je ľahko zápalná; **nedovoliť postihnutému, aby utekal!**
3. Postihnuté miesto **chladiť studenou vodou**, najlepšie tečúcou (nie príliš ľadovou), tak rýchlo, ako je len možné, a to po dobu najmenej 10 – 15 min. Pomôcť vám môže metóda „3×15“ – **chladiť vodou o teplote 15 °C, z 15 cm vzdialenosti, po dobu 15 min**.
4. Z dôvodu opúchania čo najskôr **odstráňte hodinky**, **prstene**, **náramky**. Ak nie je odev priškvarený, tak opatrne aj ten. Ak je však prilepený k pokožke, **nikdy ho nedávame dole!**
5. Popáleninu prekryjeme **sterilným obväzom** alebo **čistou tkaninou**. Pri sterilnom krytí rúk je vhodné vložiť medzi prsty **gázové záložky** (poranenú tvár nekryjeme, len chladíme).
6. Popálené miesto **znehybníme**.
7. Popálenú oblasť **nedezinfikujeme, nevymývame mydlom** (ako pri bežnom ošetrovaní rán).
8. Na popálené miesto v žiadnom prípade **nedávame masti, krémy, oleje, zásypy** – môžu pôsobiť dráždivo, a celé hojenie len skomplikovať.
9. **Nikdy** **neprikladáme vatu**či**náplasťový obväz**.
10. Ak sú prítomné **pľuzgiere**, v žiadnom prípade s nimi **nemanipulujeme**(neprepichujeme ich) – otvára sa tak brána pre vstup mikroorganizmov do tela, s následnou **infekciou**.
11. V prípade rozvoja **šoku**, zabezpečíme protišokové opatrenia – „tzv. 5 T“ = **ticho, teplo, tíšenie bolesti, tekutiny** (len ovlažovať pery), **transport + nedovoliť jesť, piť, fajčiť!**
12. Až do príchodu záchrannej služby sledujeme **vedomie postihnutého**. Pri zlyhaní dýchania začneme so [**srdcovo-pľúcnym oživovaním**](https://www.slovenskypacient.sk/prva-pomoc-vase-ruky-mozu-zachranit-zivot/).

Koža nad **zatvorenou zlomeninou** je neporušená, ale úlomky sa môžu posunúť a spôsobiť poškodenie vnútorných tkanív a orgánov v tejto oblasti.

Pri **otvorenej zlomenine** jeden koniec kosti prenikne cez povrch kože. Tieto zlomeniny sú nebezpečné pre možnosť zanesenia infekcie.

O**šetrovanie zatvorenej zlomeniny:**

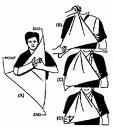
Ciele: zabrániť pohybu, zariadiť prevoz do nemocnice a zlomenú časť počas prevozu pevne fixovať.

Postup:

* Poradiť postihnutému, aby sa nehýbal
* Zabezpečiť mu pokoj
* Vytvoriť oporu na poranenej končatine podložením rúk pod a nad miestom zlomeniny
* Znehybniť končatinu tak, aby bol znehybnený jeden kĺb pod aj nad zlomeninou
* Zlomenú hornú končatinu dať do závesu z trojrohej šatky
* Zlomenú dolnú končatinu znehybniť priložením zdravej dolnej končatiny a priviazaním
* Začať [protišokovými opatreniami](10%20Prvá%20pomoc%20pri%20šoku.doc)
* Zabezpečiť prevoz do nemocnice - privolať odbornú pomoc.

**Upozornenie:** postihnutú osobu nepresúvajte, kým neošetríte a nepodopriete poranenú časť. Výnimkou je iba [ohrozenie života](5,%206%20Zhodnotenie%20stavu%20postihnutého,%20vyslobodzovanie,%20premiestňovanie,%20aktivácia.doc). Nedovoľte osobe jesť alebo piť, lebo pri možnej operácii bude potrebná celková anestézia.

**Správna poloha zlomenej končatiny po poskytnutí prvej pomoci:**

**Zlomenina predlaktia**

**Zlomenina ramennej kosti**



**Zlomenina kosti dolnej končatiny**

**Ošetrovanie otvorenej zlomeniny:**

Ciele: [zabrániť krvným stratám](10%20Prvá%20pomoc%20pri%20krvácaní%20z%20rán..doc), pohybu a infekcii v mieste poranenia a zariadiť prevoz do nemocnice.

Postup:

* Poradiť postihnutému, aby sa nehýbal, zabezpečiť mu pokoj
* Ranu zľahka prekryť sterilnou gázou alebo čistou látkou, ktorá sa nestrapká
* Vytvoriť oporu na poranenej končatine podložením rúk pod a nad miestom zlomeniny
* Znehybniť končatinu tak, aby bol znehybnený jeden kĺb pod aj nad zlomeninou
* Ak vyčnieva kosť, priložiť si vankúšik tak, aby bol vyšší ako úlomok. Umiestniť ho po bokoch vyčnievajúcej kosti a previazať ponad vankúšik tak, aby sa na kosť nevytváral tlak.
* [Krvácanie](10%20Prvá%20pomoc%20pri%20krvácaní%20z%20rán..doc) z rany zastavíte tlakom, ale netlačiť na trčiacu kosť!
* Zlomenú hornú končatinu dať do závesu z trojrohej šatky
* Zlomenú dolnú končatinu znehybniť priložením zdravej dolnej končatiny a priviazaním
* Začať [protišokovými opatreniami](10%20Prvá%20pomoc%20pri%20šoku.doc)
* Zabezpečiť prevoz do nemocnice - privolať odbornú pomoc.

**Upozornenie:** kým neošetríte a nepodopriete poranenú časť, postihnutú osobu nepresúvajte. Výnimkou je iba ohrozenie života. Nedovoľte osobe jesť alebo piť, lebo pri možnej operácii bude potrebná celková anestézia. Na vyčnievajúce úlomky kosti priamo netlačte!

Súčasťou prvej pomoci je **aktivácia Rýchlej zdravotnej pomoci** na telefónnom čísle **112, 155.** Pre zefektívnenie tiesňového volania je vhodné zachovať nasledovnú štruktúru hovoru:

1. Kto volá
2. Kde sa stalo (orientačné body)
3. Čo sa stalo (opíšte, čo vidíte)
4. Počet ranených
5. Druh poranení (tak ako ich vidíte)
6. Druh poskytnutej prvej pomoci a potreba inštrukcie pri prvej pomoci
7. Spätný kontakt na vás