**Pozor na léto !!!**

1. Nebezpečí požárů
2. Dehydratace člověka
3. Alergie
4. Vysoké sluneční záření (Faktor UV)
5. Salmonelóza (průjem)
6. Sucho a nedostatek vody v přírodě
7. Povodně, otrava vody
8. Nebezpečí při koupání
9. Nebezpečí bouřek a záplavy
10. Klíšťata v přírodě
11. Jedovatí hadi v lese
12. Jedovaté rostliny
13. Jedovaté houby
14. **Nebezpečí požárů**
15. **ROZDĚLÁVÁNÍ OHNĚ V PŘÍRODĚ**

V létě mnozí podnikají nejrůznější výlety, pobývají na chalupách či chatách, táboří v přírodě apod. Při těchto příležitostech se často neobejdeme bez **táboráku**, grilování a opékání buřtů. I přitom bychom si měli dávat pozor a dodržovat několik základních bezpečnostních pravidel, které chrání nás i okolí. Oheň v přírodě se totiž může velice snadno vymknout kontrole, ohrozit životy a napáchat nevyčíslitelné majetkové či ekologické škody.

**Základní pravidla:**

* Při rozdělávání ohně v přírodě je nutné v prvé řadě zvolit vhodné místo pro ohniště. To by mělo být **vzdáleno nejméně 50 m od okraje lesa** a v dostatečné vzdálenosti od budov a vůbec všech věcí, které se mohou vznítit. Pamatujte, že **v lese lze rozdělávat oheň jen na vyhrazených místech!** Zcela zakázáno je i rozdělávání ohně na místech se vzrostlým porostem, tedy i na louce nebo na strništi. **Oheň nezakládejte** pod větvemi a na kořenech stromů, na suchém listí, lesní hrabance (zetlelá vrstva jehličí) nebo rašelině, ani v blízkosti stohů (minimálně 100 m), seníků apod. Létající jiskry nebo náhlý poryv větru totiž velmi snadno způsobí neštěstí. Kvůli podobné neopatrnosti lidí každoročně vznikají stovky požárů. Pro rozdělávání ohně je naopak ideální hliněný podklad.
* **Místo táboráku je nutno i vhodně uspořádat**. Při rozdělávání ohně v přírodě ohniště bezpečně oddělte od okolního prostředí - např. obložením kameny, obsypáním pískem, vyhloubením zeminy apod. V případě větších vater je vhodné ohniště oddělit až metr širokým pruhem, který bude zbavený veškerých hořlavin.
* K zapálení nebo udržování ohně v žádném případě **nepoužívejte vysoce hořlavé látky** jako např. benzín, naftu či líh. Oheň se pak velmi snadno vymkne kontrole a může způsobit i vážné popáleniny. Navíc podle zákona o ochraně ovzduší v otevřených ohništích nelze pod hrozbou vysokých pokut spalovat žádné chemické látky.
* **Dělejte jen takový táborák, který dokážete zvládnout!** Pokud chystáte velkou vatru, dejte si pozor, aby byly polena poskládána do stabilní pyramidy (pomohou např. záseky na polenech), která umožní prohořívání dovnitř a zabrání nebezpečí rozvalu pyramidy do okolí.
* **Oheň nesmíte ponechat ani na okamžik bez dozoru**. Mějte nachystán dostatek vody (popř. písek, hlínu), kdyby se oheň vymykal kontrole. I proto je dobré umístit ohniště v blízkosti vodního zdroje.
* Vaše odpovědnost však nekončí okamžikem skončení zábavy. **Opustit místo pálení můžete až poté, co ohniště důkladně uhasíte** - ať již prolitím vodou, nebo zasypáním zeminou. Při odchodu se z ohniště nesmí kouřit a popel i půda pod ohništěm musí být chladné. Pamatujte, že i ve zdánlivě zcela vyhaslém ohništi se mohou skrývat žhavé oharky a poryv větru je znovu rozdmýchá a oheň roznese do okolí. Hasiči musejí každý rok dohašovat ohniště, které byly ponechány svému osudu.
* Zejména půda v jehličnatém lese je z hlediska možného vzniku a šíření požáru riziková. Hrabanka tvořená zetlelým jehličím může prohořet až do značné hloubky a nepozorovaně se šířit do stran i mimo ohniště. Nedbalé uhašení proto nestačí a ohniště je nutné důkladně prolít vodou!
* **Za silného větru nebo v období extrémního sucha bychom oheň v přírodě nebo na volném prostranství neměli rozdělávat vůbec.**
* Pamatujte, že **děti by neměly být u ohniště ponechány bez dozoru plnoleté osoby**.
* **Do ohně nikdy nevhazujte jakékoliv výbušné předměty** (rachejtle, světlice, patrony, nádoby se stlačeným plynem, munici). Oheň neroznášejte po okolí, např. na zapálené větvi. Pamatujte, že oheň a alkohol nepatří k sobě. Zvlášť pozor na sezení a hry příliš blízko plamenů, stačí málo a může dojít k vznícení šatů, ožehnutí vlasů, řas a popálení.

**Jak bránit rozšíření požáru ???**

**Pokud se na vás vznítí oděv** a není k dispozici dostatek vody k uhašení, **neutíkejte** - tím jen podpoříte hoření. Okamžitě si **lehněte** na zem a chraňte si obličej. **Válejte se**, dokud plameny neuhasnou - válením se zamezí přístupu kyslíku potřebného k hoření. Je-li po ruce deka, nebo jiná vhodná textilie (nesmí to být látka z umělých látek), lze ji také použít k uhašení hořícího oděvu. Když se popálíte, postižených ploch se nedotýkejte, popálené místo ihned ponořte do čisté, studené a proudící vody a vyhledejte odbornou pomoc.

1. **LESNÍ POŽÁRY**

Vysoké teploty a menší množství srážek obvykle **v létě zvyšují riziko vzniku lesních požárů** a vůbec požárů v přírodním prostředí. Koneckonců loňský červenec, kdy bylo zaznamenáno vůbec nejvíce požárů v celém roce - celkem 2606, je toho důkazem. S příchodem letních školních prázdnin a dovolených totiž do lesů obvykle zavítá velké množství lidí, což významně zvyšuje nebezpečí vzniku požáru. **Naprostá většina požárů v lesích** (ale i v jiných přírodních porostech) **je totiž způsobena lidskou nedbalostí** - ať již při zakládání ohně nebo kvůli neopatrnosti při kouření (odhození nedopalku cigaret).

1. **GRILOVÁNÍ A PLYNOVÉ SPOTŘEBIČE**

Stejně jako v případě otevřeného ohně, i při **grilování** bychom si měli dát pozor na vhodné umístění grilu, aby odletující jiskry nezapálily okolí.   Poměrně rozšířeným nešvarem pak je grilování na balkóně. V grilu bychom měli použít jen k tomu určené palivo (určitě ne odpady, benzín apod.). Gril musí být stabilní, při jeho převržení totiž hrozí popálení.

Pozor na zacházení s **plynovými spotřebiči** (např. přenosný propanbutanový vařič). Ty by **neměly být vystaveny vysokým teplotám** a nadměrným tlakům. Např. plynové zapalovače v autě vystaveném vysokým teplotám představují doslova časovanou bombu.

**Plynové spotřebiče neumísťujte v blízkosti hořlavých látek a zdrojů hoření - nekuřte u nich!** Pokud plynový spotřebič (ale i jiný přenosný vařič) používáte ve volné přírodě, nesmíte ho ani na okamžik pustit z dozoru, nebezpečí hrozí zejména při převržení nestabilního spotřebiče. V živé paměti je případ českého cestovatele, který v Chile kvůli neopatrnosti při zacházení s plynovým vařičem zavinil požár národního parku.

Pozor dejte i na netěsnost tlakové láhve, kdy není spotřebič (např. vařič) dostatečně připevněn. Může dojít k unikání plynu a v uzavřených prostorách pak hrozí nebezpečí výbuchu. **Nádoby s hořlavými plyny**, tedy ani propanbutanové lahve, **se nesmí skladovat v prostorách pod úrovní okolního terénu, kotelnách, garážích nebo společných prostorách bytových domů či ubytovacích zařízení** - např. ložnici. Propanbutan je totiž těžší než vzduch, v případě jeho úniku se tak hromadí u země či v prohlubních, což zvyšuje riziko požáru nebo výbuchu. Lahve s plynem umísťujte ve snadno přístupných a větraných prostorách, zamezte ale přístupu dětí.

**A pozor - nejen v zimě se můžete otrávit topidlem. V**ysoké teploty v létě znamenají zvýšené riziko otravy oxidem uhelnatým při nesprávném užívání karmy. Při jejím použití je nezbytné mít zajištěnu důkladnou výměnu vzduchu v místnosti - větrání např. otvorem ve dveřích. Je také potřeba si karmu nechat alespoň jednou za rok technikem zkontrolovat.

1. **Dehydratace člověka**

Pro naše zdraví je nutné **udržovat rovnováhu mezi příjmem a výdejem tekutin**. Člověk denně vyloučí přibližně **2,5 litru vody** močí, stolicí, dýcháním i kůží. Aby tyto ztráty doplnil, musí vodu přijímat.

Určitou ztrátu tělo doplní potravou s obsahem vody. Větší část ale musíme tělu dodat přímo v podobě tekutin. Zejména při cestování a v horkých letních měsících je **potřeba pít více**.

Mírný, ale dlouhodobý nedostatek tekutin často v každodenním shonu ani nevnímáme. Nedostatečný příjem tekutin však může mít kromě **opakované bolesti hlavy nebo zácpy** za následek i vážné zdravotní potíže. Může docházet až **k poruchám funkce ledvin**, **vzniku ledvinových a močových kamenů**. Zvyšuje se i riziko vzniku **infekce močových cest, zánětu slepého střeva nebo onemocnění srdce a cév.**

**Nedostatek tekutin je nebezpečný pro každého člověka**, bez ohledu na věk a pohlaví. **Snížený příjem vody způsobuje dehydrataci** (odvodnění organizmu). Nejčastěji k dehydrataci dochází při malém příjmu tekutin, průjmu, zvracení nebo při namáhavém fyzickém výkonu doprovázeném silným pocením.

U **malých dětí je příjem a výdej tekutin 4–5× vyšší** než u dospělého člověka. Proto dochází u dětí k dehydrataci mnohem rychleji. Dehydratací jsou ohroženi také starší lidé, kteří mívají pocit žízně oslabený.

**Jak se dehydratace projevuje?**

* Únavou až malátností.
* Bolestí hlavy.
* Oschlými rty a jazykem.
* Škytáním při jídle.
* Tlakem v okolí žaludku.
* Tmavě žlutou močí.
* Zácpou.
* Poklesem fyzické a duševní výkonnosti.
* Ztrátou koncentrace.
* Zvýšenou spavostí.
* Suchou pokožkou

**Pozor!**

* Na přehřátí dítěte při aktivním sportování anebo při hře, pohlídejte, aby se dítě pro velký zápal ze hry nezapomínalo pořádně napít!
* Pocit žízně je u některých jedinců oslabený
* Zvláště u lidí starších! Nižší pocit žízně mívají často také ženy.
* Za běžných klimatických podmínek ztrácí naše tělo asi 1,85 – 2,6 litrů tekutin denně, a to močí, dýcháním či pocením. Teplé letní počasí, které nás nyní provází, riziko dehydratace ještě zvyšuje, neboť právě pomocí zvýšeným pocením snižujeme teplotu našeho těla.
* Dehydratace, nízký obsah vody v těle, ohrožuje náš fyzický i psychický výkon. Může zhoršovat zdravotní stav jedince či průběh onemocnění.

1. **Alergie**

Pro alergiky jde však o období rizikové – problémy se stupňují u pylových alergií, na pozoru se musí mít osoby alergické na poštípání hmyzem, stále agresivnější slunce způsobuje solární alergie.

Alergie na pyl je v létě nejčastějším problémem. Při pobytu v přírodě by měl alergik zohlednit, že na venkově je v létě větší koncentrace pylu než ve městě. Květou louky, některé i sečou. Při sušení sena se víří prach a pyl. Také při sklizni obilí víří okolo kombajnů oblaka prachu s částečkami obilí.

Obtíže z různých důvodů:

* **Pyl.** Ten je v létě, stejně jako na jaře, alergenem číslo jedna. Liší se však rostliny, jejichž pyl je nejvíce dráždivý. V letním období je zpravidla odkvetlá již většina stromů, a na žebříček předních alergenů se tak dostávají zejména plevele a trávy. Potrápit může pyl ambrózie, laskavce, pelyňku nebo bojínku.
* **Ozon.** I ten může být překvapivě alergenem. Jeho koncentrace ve vzduchu, zejména v městských oblastech, bývá vyšší.
* **Včelí a vosí bodnutí.** Právě ta jsou často zodpovědná za velmi závažné alergické reakce vyžadující okamžitou pomoc postiženému.
* **Roztoči.** Léto je pro ně nejpříznivějším obdobím, vlhko a teplo totiž způsobují jejich velké namnožení.

**Preventivní opatření a praktické rady**

* Omezit vycházky z domu za slunečných a větrných dnů (nejvhodnější částí dne pro pohyb mimo domov je časné ráno, naopak maximum pylů bývá v ovzduší kolem poledne).
* Pro vycházky využít doby těsně po dešti, kdy je v ovzduší minimální množství pylu.
* Vyhýbat se okraji lesa, neboť funguje jako filtr, ve kterém se koncentruje pyl (naopak uvnitř lesa bývá pylu velmi málo).
* Pobývat u vodních ploch (raději s písečnými nebo kamenitými okraji, nikoli se zatravněnými břehy).
* Automobil rodiny alergika by měl být vybaven kvalitním pylovým filtrem. Během jízdy není vhodné větrat oknem.
* Pravidelně sledovat hlášení Pylové informační služby o průběhu pylové sezóny a podle možností vycestovat v kritickém období do klimaticky výhodnějšího prostředí (na horách bývá pylová sezóna o 1–3 týdny zpožděná, naopak u moře se směrem k jihu Evropy zvětšuje předstih sezóny).

**Jak se letním alergiím bránit**

Příznaky přecitlivělosti mohou být pestré – od smrkání, kašlání, podrážděných očí a kruhů pod očima až po život ohrožující reakce, jako jsou např. dušnost či stoupající krevní tlak. Přinášíme několik tipů, jak se možným potížím nejlépe vyhnout.

* Pokud je vysoká koncentrace pylu v ovzduší, držte se raději v uzavřených prostorech.
* Nechávejte okna a dveře zavřené a používejte čističku vzduchu.
* Doma častěji utírejte prach a obecně udržujte vyšší čistotu.
* Vyvařujte ložní prádlo – tím zamezíte množení roztočů.
* Umyjte si vlasy, osprchujte se a převlékněte pokaždé, když přijdete zvenku.
* Často vysávejte a nezapomeňte měnit filtr u vysavače.
* Pokud je to nezbytné, noste roušku.
* Udržujte doma vzdušnou vlhkost mezi 30 a 50 %, ne více.

**Řešení v případě nouze**

* Postupujte vždy podle závažnosti stavu postiženého – nebojte se zavolat záchrannou pomoc, pokud jde podle vás o případ ohrožení života.
* Včas zahajte léčbu volně prodejnými léky proti alergii. Když nepomáhají, vyhledejte lékaře.
* Není-li alergen u konkrétní osoby přesně znám, neváhejte navštívit odborníka pro časnou identifikaci příčiny alergie. Ta se pozná z krevních tesů.

Alergie může být problém kdykoli, je proto dobré být na ni připraven. A to nejen znalostmi, ale i vybavením lékárničky – dostupná jsou volně prodejná antihistaminika (léčiva potlačující alergickou reakci) i dekongestiva (prostředky pro rychlé splasknutí sliznic, nosní spreje, oční kapky atd). Vhodná jsou také režimová opatření venku i v domácnosti.

**Pozor na bodnutí hmyzu** (včela, vosy, sršně)

Včely, vosy, sršně… jejich bodnutí je nepříjemné a bolestivé, ale pro některé může být i životu nebezpečné.  
Nejčastější reakcí je zarudnutí v místě vpichu a bolestivý otok. Jeho nebezpečí je i v tom, že jak natéká směrem ven, tak může natékat i směrem dovnitř. To je riskantní zejména v okolí tepny nebo žíly na krku, kde může způsobit smrt zadušením.

V ojedinělých případech může dojít i k reakci, která může být životu nebezpečná a kterou nazýváme anafylaktický šok. Včelí jed obsahuje alespoň osm různých látek, z nichž enzymy jsou obzvláště alergizující. Po prvním bodnutí je většinou postižené místo jen mírně nateklé a svědí. Mohou se objevit i dechové potíže, horečka a nevolnost. K alergickému šoku může dojít přímým vniknutím jedu do krve, v tu chvíli je třeba okamžitě volat lékaře. Každý alergik by měl mít u sebe tablety anthistaminika a při těžším průběhu okamžitě vyhledat lékaře.

**Jak na žihadlo?**

Ostrým předmětem, pinzetou nebo popřípadě nehtem žihadlo opatrně vyjměte a místo vpichu chlaďte mokrým obkladem. Včelí žihadlo nikdy nevyndávejte přímo za jedový váček, jeho zmáčknutím byste si totiž vstříkli do těla další dávku jedu. Je vhodné postižené místo potřít speciálním přípravkem, který zmírňuje otok a svědění, a dále je dobré podání anthistaminik.

**Alergik by měl mít u sebe i autoinjekční pero s adrenalinem.**

**Příznakem nastupujícího šoku** je svědění a pálení kůže, zejména dlaní, třísel a ušních boltců, zarudnutí pokožky, otok a pálení rtů a kopřivka. Lidé mají pocit, že mají v krku cizí těleso, že se jim zvětšil jazyk, hůře se jim polyká a dýchá, chce se jim zvracet.

Při těžkém šoku klesne tlak, člověk se dusí, sípe, oteče mu jazyk. Mívá křeče v břiše, ženy v podbřišku, postižený zvrací, má průjem, točí se mu hlava, má poruchy vidění a buší mu srdce. Může omdlít a přestat dýchat.

Lidé, kteří jsou u člověka postiženého anafylaktickým šokem, by měli okamžitě zavolat linku 155.

Neprodleně by měli dát pacientovi jeho lék. Neměli by ho nechat sedět či stát, ale uložit ho na bok, nejlépe do stabilizované polohy. Pokud postižený ztratí vědomí a přestane dýchat, je nutno zahájit oživování – tedy nepřímou srdeční masáž a umělé dýchání: 30 stisků, dva dechy a opakovat, dokud nedorazí sanitka.

**Preventivní opatření a praktické rady**

* Nechodit v trávě bez obutí
* Nenosit pestré oblečení (včely přitahuje žlutá barva)
* Hmyz agresivně reaguje na jakékoli silné pachy, včetně alkoholu
* Nejezte venku žádné sladkosti a nepijte sladké nápoje, láhve vždy pečlivě zavírejte
* Když vás začnou obletovat včely nebo vosy, zůstaňte v klidu a hlavně kolem sebe nemáchejte rukama, rychlé pohyby je nejvíc dráždí
* Nejhorší reakce na hmyzí jed je v době rozkvětu máku, to jsou včely nejagresivnější, dbejte proto zvýšené pozornosti

1. **Vysoké sluneční záření (Faktor UV)**

**Co je UV filtr?**

UV filtr je speciální látka, která zabraňuje nežádoucímu působení UV záření na naši pokožku kůži.

**Co je ochranný faktor?**

Ochranný faktor se určuje podle toho, jak moc UV obsažený filtr zabraňuje pronikání UV paprsků. Výše ochranného faktoru je nejdůležitějším vodítkem při výběru vhodného opalovacího krému. Pro každého jedince je vhodný jiný ochranný faktor.

**Co ochranný faktor znamená?**

Ochranný faktor je číslo, které udává, kolikrát déle můžeme být na slunci bez rizika poškození nebo spálení, než kdybychom opalovací přípravek nepoužili. V principu platí, že čím vyšší je ochranný faktor opalovacího krému, tím delší dobu můžeme na sluníčku strávit bez rizika spálení.

**Opalování**

Přestože působení slunečního světla má své pozitivní účinky (především pomáhá psychické svěžesti a UV záření je potřebné k přeměně vitamínu D na jeho aktivní formu, je třeba vzpomenout i na celou řadu nepříznivých účinků. Kromě spálení kůže je to její předčasné stárnutí a možné reakce, které vznikají při snížené odolnost vůči slunečnímu záření.

Před sluncem se je v přírodě třeba chránit a to bez ohledu na to, zda ležíte na pláži, cestujete ve vnitrozemí nebo podnikáte túru v horách.

**Zásady ochrany před nepříznivými účinky UV záření jsou:**

* úprava denního režimu – nevystavovat se polednímu slunci
* používání oděvu
* používání slunečních brýlí
* pobyt ve stínu
* používání ochranných krémů

**Prevence a ochrana:**

**Děti:**

* Pokud vaše dítě odjíždí na tábor, dohlédněte, aby s sebou mělo ochranný krém a aby byli vedoucí tábora dobře informováni o nebezpečí pobytu na slunci a zajistili dohled nad tím, aby vaše dítě krémy používalo.
* Vystavování se slunečnímu záření výrazně zvyšuje riziko onemocnění rakovinou kůže a způsobuje poškození očí. Chraňte své děti !
* Děti jsou na slunci více zranitelné než dospělí jedinci. Jděte jim dobrým příkladem, vysvětlete jim proč a jak se chránit!
* Děti jsou na slunci více zranitelné než dospělí jedinci. Mezi 12 a 16 hodinou se snažte, aby nepobývaly na sluníčku nebo zorganizujte program na tuto část dne ve stínu.
* Děti mladší jednoho roku nemají být nikdy vystavovány přímému slunci. I když jsou ve stínu a pod slunečníkem, chraňte je vždy navíc lehkým oblečením.
* Před pubertou není přirozený ochranný systém dětí ještě plně funkční. Chraňte především jejich kůži a oči!

**Nástrahy ultrafialového záření:**

* UV parsky jsou neviditelné. Mohou způsobovat pálení očí nebo oslepovat. Vždy používejte brýle s UV fitrem minimálně 400, kategorie 3.
* UV paprsky částečně procházejí i mraky. Skrz závoj mraků může proniknout i 90% UV paprsků. Chraňte se, i když je zataženo!
* Koupání osvěžuje a dává falešný pocit bezpečí. Nenechte se zmást. Pokud je slunko vysoko, chraňte se !
* UV paprsky nehřejí. Mohou způsobit spáleniny, aniž byste pociťovali teplo!
* Vítr ochlazuje kůži a dává falešný pocit bezpečí ! Pokud je slunko vysoko, chraňte se !
* UV záření dosahuje obvykle svého maxima kolem poledne. Vyhýbejte se přímému pobytu na sluníčku mezi 12 a 16 hodinou.

**Účinky nadměrné expozice na slunci a screening:**

* Některé protizánětlivé masti mohou způsobovat na slunci závažné popáleniny. Poraďte se se svým lékařem nebo lékárníkem.
* I pouhých několik minut denně na slunci stačí na syntézu vitamínu D, které vaše tělo potřebuje. Přílišné slunění je pro vaše zdraví nebezpečné.
* Nadměrné vystavování se UV záření zvyšuje riziko rakoviny kůže a zrychluje stárnutí pokožky.
* Pokud jste se na slunci často spálili, zvláště v dětství, promluvte si o tom s vaším kožním lékařem!
* Užívání některých léků může na slunci způsobovat alergie a vážné popáleniny. Poraďte se se svým lékařem nebo lékárníkem.
* Pokud máte mateřské znaménko, které mění tvar, roste, svědí nebo z něj vypadávají chlupy, konzultujte svého dermatologa!
* Některé parfémy a deodoranty mohou na slunci způsobovat alergie a vážné popáleniny. Omezte jejich užívání, pokud jdete na slunce !

**Pro vaši ochranu:**

* Pokud vystavujete na dlouhou dobu svou kůži slunci, důsledně aplikujte ochranný krém s UV filtrem min. 25 každé 2 hodiny.
* Dokažte rozeznat rizikové situace : pokud je slunce vysoko na nebi a váš stín je krátký, zůstaňte zahalení a vyhledejte stín.
* Dokažte rozeznat rizikové situace : pokud jste na horách, u moře nebo v cestujete v tropech, chraňte se!
* V tropech je UV záření velmi silné po celý rok. Dávejte přednost stínům, pokud to nelze, vždy používejte sluneční brýle, klobouk, tričko a ochranný krém na nechráněné části těla !
* Pokud se chcete chránit před velmi silným UV zářením, **vždy na slunci používejte sluneční brýle, klobouk, tričko a ochranný krém** a nechráněné části těla!

**Sluneční brýle:**

* Kategorie ochrany slunečních brýlí jsou od 0 do 3, podle barvy skel. Abyste se chránili, vybýrejte vždy kategorii 3.
* Vydatná ochrana očí spočívá hlavně ve 100 % UV filtru daných slunečních brýlí a zároveň ve vhodném tvaru rámečku, který cloní co nejvíce slunečního záření z okolí.

**Opalovací krémy:**

* Chraňte si především ty části těla, které jsou nejvíce exponovány slunečnímu záření : nos, rty, uši, ramena, záda, hrudník.
* Používání opalovacích krémů nemá sloužit k tomu, ayste mohli zůstat co nejdéle na slunci, ale abyste snížili rizika slunění.
* Ochranný faktor je stanovený normou závaznou pro všechny výrobce. Bez ohledu na značku, vybírejte vždy krémy s minimálním ochranným faktorem 25.
* Abyste dobře ochránili vaši kůži, musíte krém nanášet často, zvášť na citlivé části těla.
* Stoprocentní ochranný film neexistuje. Opalovací krém je filtr, jakési síto, jehož otvory jsou menší, je-li UV faktor vyšší.

**Opalování:**

* Opálení nezastaví všechny UV paprsky. O když jste opálení, omezte pobyt na slunci mezi 12 a 16 hodinou a dále se chraňte!
* Množství UV záření ze sluníčka a ze solárií se kumuluje, zvyšuje riziko rakoviny a stárnutí kůže.
* Opálení ze solárií téměř nechrání před UV zářením. Omezte proto pobyt na slunci během 12 a 16 hodinou, chraňte se!
* Postupné opalování, při kterém nedošlo ke pálení kůže, trvá déle, zvlášť za předpokladu, že se chráníme i poté, kdy jsme opálení.
* Opálení je známka toho, že kůže byla vystavena slunci, ale tím nevytváří pro UV záření nepřekonatelnou bariéru. I když jste opálení, chraňte se!
* Samoopalovací krémy barví kůži, aniž by jí chránily. Omezte proto pobyt na slunci během 12 a 16 hodinou, chraňte se !

**U moře:**

* Mořský vánek dává falešný dojem bezpečí. Krémy aplikujte často, zvláště na exponované části těla.
* Plachty lodí, paluba a mořská pěna odrážení velké množství UV paprsků. Nanášejte často opalovací krémy s minimálním ochraným faktorem 25.
* Plachty lodí, paluba a mořská pěna odrážení velké množství UV paprsků. Požívejte vždy tmavé sluneční brýle s UV filtrem kategorie 3 – 4, s vhodným tvarem rámečku, který cloní co nejvíce slunečního záření z okolí.
* Mezi 12 a 16 hodinou vyhledejte stín.

**Sluneční paprsky se skládají ze tří složek:**

UVC:

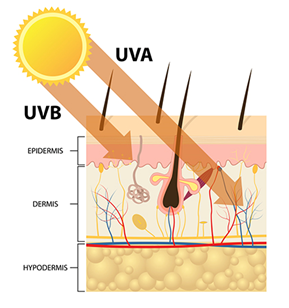
ta nejméně známá, většinou od Slunce až na Zem vůbec nedoletí, zabrání jí v tom ozonová vrstva.

UVA:

toto záření míří od slunce nejdál, v paprscích je ho až 95 %. Projde sklem a nejvíc způsobuje to, čeho se všechny ženy obávají nejvíc – stárnutí kůže. „Důležité je upozornit, že je to ale dlouhodobé stárnutí kůže, je proto třeba se chovat na sluníčku rozumně a dodržovat zásady zdravého pobytu na slunci. Žádné dlouhé pobyty, žádné slunění přes poledne a už vůbec ne opalovat děti,“ doplňuje dermatoložka MUDr. Kykalová.

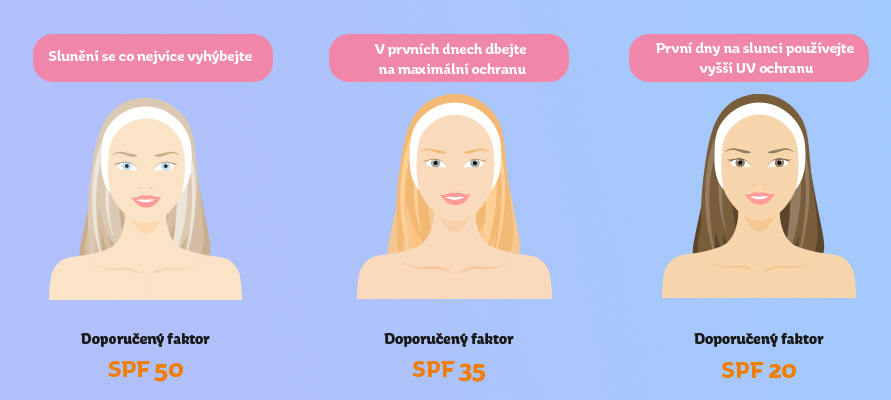
UVB:

právě to nás dělá krásně opálené do hněda. Ale i zrudlé jak rak. I tento typ záření ale může velmi výrazně ovlivnit vaše zdraví. „Způsobuje rychlé popálení, dlouhodobá expozice pak může přivodit rakovinu kůže,“ říká Karolína Kykalová a dodává vhodný příměr: nezřízené užívání slunce má na zdraví stejný dopad jako nezřízené užívání alkoholu.



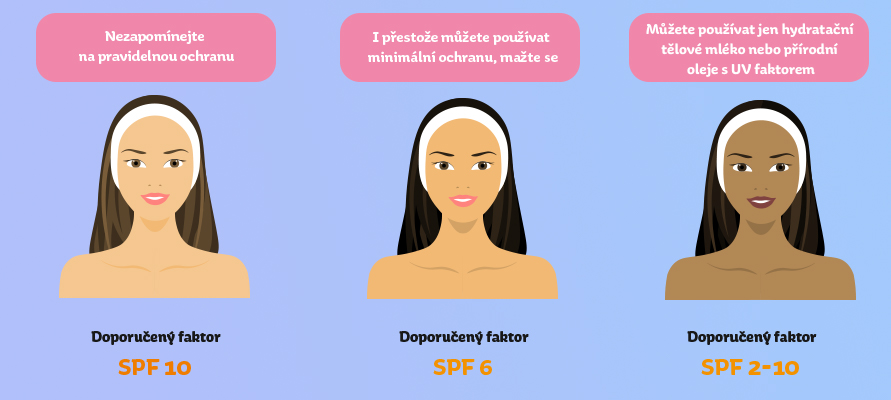
**I krémy na obličej v sobě mají SPF**

Nebo alespoň některé. Obličej totiž máte na sluníčku vlastně pořád, když jste venku. A tak někteří výrobci rovnou dávají ochranný faktor i do obyčejných krémů. Chráníte tak tu část, u které by vám vrásky a stáří kůže ze sluníčka vadily nejvíce. „Ženy nad 25 let by si v létě měly dávat silnější faktor na tvář i kvůli vysokému riziku vzniku pigmentací - i jedno spálení může způsobit pigmentové skvrny, které už nezmizí,“ upozorňuje dermatoložka.



**Faktor proti UVA i UVB?**

Výše ochranného faktoru vypovídá o tom, jak moc jste v bezpečí před UVB zářením, aniž byste se spálily. Opalovací krémy ale můžou – a většinou to dělají – pomoct i v boji s UVA. Stačí se pořádně podívat na obal krému – najdete tam nejčastěji v kroužku právě písmenka „UVA“. Podle odbornice je pak dobré koupit voděodolné přípravky.



1. **Salmonelóza** (průjemové onemocnění)

**Co salmonelózu způsobuje?**

Střevní onemocnění, mezi které salmonelóza patří, mají lidé spojena s létem. Jídelníček bývá hodně divoký, neboť častěji cestujeme, měníme zažité rytmy, navštěvujeme exotičtější místa a hlavně se stravujeme výrazně jinak než za běžného režimu. Často na „pochybných“ místech. Jenže zejména salmonelóza nás může potkat i mimo léto. Důvodem je, že tato**bakterie se skrývá v běžných potravinách**. Nejčastěji se vyskytuje u drůbeže. Zdrojem nákazy se tak stávají **vejce, drůbeží maso a výrobky z nich** (šunka, saláty, zákusky, majonéza, zmrzlina, sekaná...). Nákaze se však nevyhne ani maso **vepřové či hovězí,** resp. **produkty z masného průmyslu** všeobecně, občas se objevuje i v**koření, zelenině**či**ovoci**.



**Inkubační doba**

Inkubační doba od vniknutí bakterie do těla po první příznaky onemocnění se odhaduje od 12 do 72 hodin, vždy zhruba do **48 hodin proběhnou**. Ale v létě může být inkubační doba spíše kratší, příznaky nemoci se mohou dostavit již po 8 hodinách.

**Dbejte na pečlivou prevenci:**

Základem pevného zdraví je důkladná prevence. Souvisí s ní nejen zdravý životní styl, vyvážený jídelníček, dostatek pohybu a kvalitní odpočinek, ale také jistá bezpečnostní opatření. Salmonela patří mezi tzv. alimentární onemocnění, tzn. k nákaze nejčastěji dojde, pokud sníte infikovanou potravinu. Jak tedy na to?

* **Dbejte na poctivou tepelnou úpravu potravin**. Bakterie salmonelózy je značně odolná a zničí ji až teploty vyšší 70 ˚C, ve kterých je produkt (zejm. vejce) minimálně 10 minut vařen.
* Nepodceňujte **správné skladování vajec a masa** (teploty minimálně 5 ˚C).
* **Zapomeňte na mytí vajec** - mikrokapičky dokážou infikovat vše, co je v dosahu.
* Po manipulaci se syrovým masem si řádně **umyjte ruce a osušte papírovým kapesníkem** (nikoli látkovou utěrkou, kterou poté saháte i na další předměty).
* Omývejte zeleninu pod tekoucí vodou.
* **Rozdělte si kuchyňská prkénka**, například to na zeleninu nepoužívejte na maso.
* Na odleželé chlebíčky s majonézou si raději nechte zajít chuť.
* **Chraňte potraviny před mouchami i hlodavci** (i ti mohou být přenašeči salmonely).
* **Dejte si pozor na kvalitu vody** (zejména buďte ostražití u lesních studánek).

**Dietní opatření v případě salmonelózy:**

Pokud máte na salmonelózu podezření, vyhledejte v prvé řadě lékaře. Mezi nejrizikovější skupiny patří malé děti a starší občané, u kterých by se prevence neměla podceňovat a ostražitost by měla být vždy na místě. Důsledky dehydratace pak u nich bývají nejvýraznější. Samotná léčba často spočívá v tzv. rehydrataci, tzn. dodání dostatku tekutin, minerálů a posílení střední mikroflóry, tzv. mikrobiomu, který tímto onemocněním velmi zeslabí. Zpravidla lékař také napíše antibiotickou léčbu. Doporučovanými přípravky bývají **živočišné uhlí**, **Smecta**či **Endiaron**, které lze volně zakoupit v lékárnách

1. **Sucho a nedostatek vody v přírodě**

Nedostatek vody a sucho je velký problém pro přírodu, člověka, zvířata. Příroda vždy vodu potřebuji ke životu.

**Opatření v létě:**

* Šetříte pitnou vodu
* Neplýtvejte hodně vody
* Používejte velkou nádobu na zásobu na dešťovou vodu (dešťovka)
* Zalévejte dešťovou vodu zeleninu a stromy
* Nepoužívejte velký bazén

1. **Povodně, otrava vody**

Povodeň je mimořádná událost, kdy se následkem dlouhotrvajících nebo přívalových dešťů podpořených dalšími okolnostmi, zejména rychlým táním sněhu, zmrzlou půdou, nepropustným povrchem nebo nasáklou půdou, hromaděním ledových ker, nedostatečností kanalizačního systému, nadbytkem zpevněných ploch a dalšími okolnostmi, nebo náhlým uvolněním překážky ve vodním toku - tzv. zvláštní povodně (protržení hráze přehrady, sesuv svahu během dešťů, ....) zvětší průtok vody a zvedne hladinu tak, že se voda z koryt vylévá a zaplavuje okolní území.

**Nejčastější příčiny vzniku povodně:**

Povodně jsou v Čechách jednou z nejpravděpodobnější přírodní katastrofou. Mohou být lokální i přesahující území států. Některé povodně vznikají pomalu, jiné přicházejí náhle a bez varování.

**Bleskové povodně** mohou vzniknout během několika minut či hodin při dlouhotrvajících intenzivních deštích, při náhlém uvolnění masy vody např. rozbitím hráze z ledových ker. Bleskové povodně jsou charakteristické mimo jiné i tím, že jejich čelo je tvořeno směsí bahna, kamenů a jiných naplavenin.

**Klasické povodně** vznikají, když koryto řeky již není schopno pojmout masu vody a ta se vylívá z břehů do okolí. Rychlost vzniku a účinky povodně závisí zejména na místě jejího vzniku - na horním toku řek se bude svou charakteristikou blížit bleskové povodni (rychlý příchod, velká razance a rychlý opad hladiny), na dolním toku bude její příchod pomalý, ale území bude zatopeno delší dobu.

Zvláštním druhem povodně je ta, která vzniká následkem narušení hráze vodního díla (rybník, přehrada).

**Pravidla základní hygieny:**

* **MYTÍ RUKOU**  
  **Myjte si pečlivě a často ruce!**  
  Toto jednoduché a základní hygienické pravidlo je jedním z nejdůležitějších hygienických opatření, které Vám umožní chránit své zdraví během obnovy Vašich domovů. Myjte si ruce zejména vždy po styku s povrchy, které byly v kontaktu se záplavovou vodou nebo kaly, vždy před jídlem a pitím, vždy než se dotýkáte obličeje, ale i před a samozřejmě po použití WC.
* **VODA Z VLASTNÍ STUDNY**  
  Pokud bydlíte v povodní zasažené oblasti a nejste napojeni na veřejný kontrolovaný vodovod, ale máte vlastní studnu, je třeba prověřit kvalitu vody v této studni provedením chemického a bakteriologického vyšetření, i když studna nebyla zatopena. Je totiž možné, že došlo ke kontaminaci spodních vod a kontrola je tedy nezbytná. Do doby prověření kvality vody by voda neměla být používána k pití. K pití je možno používat vodu z cisteren s označením „pitná voda“  tato by se měla převařovat po dobu 15 minut ), nebo vodu balenou. Pokud byla vaše studna přímo zatopena, nelze vodu z této studny rovněž používat jako pitnou, a to až do doby po provedené sanaci studny a zjištění vyhovujících výsledků rozboru vody. Základní postup při sanaci zatopených studní je následující:  
    
  **Postup při sanaci zatopených studní :**  
  Sanaci zatopené studny je účelné provádět až po stabilizaci vodního režimu v postižené oblasti, úklidu okolí studny a jejím stavebně technickém zabezpečení. Očista a dezinfekce studní se provádí za přítomnosti nejméně 3 osob, pro případ poskytnutí první pomoci osobě, která sestupuje do studny.

**Základní postup :**

* Mechanicky očistit vnější stěny studny a čerpací zařízení od nánosů bahna a nečistot a opravit poškozené části vnějšího krytu studny. Důkladně opláchnout čistou vodou, nejlépe tlakovou.
* Otevřít studnu a úplně vyčerpat vodu.
* Zjistit, zda se ve studni nevyskytují jedovaté plyny a zda je u dna dostatek kyslíku – nejjednodušším způsobem kontroly je spuštění zapálené svíčky na dno studny. V případě bezkyslíkatého prostředí svíčka zhasne, v případě výskytu methanu dojde k vzplanutí.
* Důkladně mechanicky (např. kartáčem) očistit vnitřní stěny studny, čerpací zařízení a dno studny. Důkladně opláchnout čistou vodou a vodu opět úplně vyčerpat.
* Omýt vnitřní stěny studny 5 % roztokem SAVA (1 litr SAVA nalijeme do 20 litrů vody). Pozor pracujte v gumových rukavicích!
* Opláchnout stěny studny čistou vodou a vodu znovu odčerpat.
* Odstranit stávající pokryv dna (štěrk, hrubozrnný písek ) a vyměnit za nový, případně důkladně propraný starý.
* Nechat studnu naplnit vodou a v případě, že je voda dále kalná pokračovat v čerpání až do vymizení zákalu.
* Provést dezinfekci vody, k níž se doporučuje přípravek SAVO. Při provádění dezinfekce respektujete návod na použití. Orientačně uvádíme, že (při nejběžnějších průměrech skružových studní do 80 do 120 cm ) na 1 m výšky vody ve studni se dávkuje 9 ml SAVA. Celkové množství SAVA pro dezinfekci vypočítejte podle výšky vody ve studni, pak toto množství rozřeďte v kropicí konvi a roztokem pokropte vnitřní stěnu skruží i hladinu vody. Nechejte působit alespoň 8 hodin.
* Teprve po provedené desinfekci je možno odebrat vzorek k provedení laboratorní kontroly.

**ZAPLAVENÉ ZEMĚDĚLSKÉ PLODINY**

* Všechny zemědělské plodiny, které byly zaplaveny povodňovou vodou, kaly a bahnem, je nutné považovat za zdravotně závadné. Tyto plodiny v žádném případě nejezte. O použití ke krmení zvířat musí rozhodnout veterinární lékař.
* Zemědělské plodiny, které nebyly zcela zatopeny a dále rostou, doporučujeme využívat až po hygienické kontrole, nejdříve po třech týdnech po skončení záplav.
* Ovoce na stromech a keřích, které nebylo zaplaveno, je možno jíst po důkladném omytí pitnou vodou.

**ZAPLAVENÉ POTRAVINY**Nejezte potraviny zaplavené povodňovou vodou, kalem a bahnem s výjimkou potravin hermeticky balených ve skle a plechu (konzervy). Tyto konzervy je však nutno před použitím očistit a dezinfikovat (viz dále). Zaplavené potraviny s výjimkou hermeticky balených zlikvidujte  uložte do označených kontejnerů ).

**ČIŠTĚNÍ KONZERV:**

* Odstraňte nálepku.
* Umyjte konzervu v čisté vodě se saponátem.
* Umyjte konzervu v roztoku dezinfekčního prostředku a poté opláchněte pitnou vodou.
* Znovu označte konzervu.

**ZLIKVIDUJTE KONZERVY JESTLIŽE:**

* Obsah konzervy ( plech, sklo, uzávěr ) byl narušen.
* Suchý obsah je zvlhlý.
* Obal je silně pomačkán – není jistota, zda je obal opravdu neporušen.
* Znečištění uzávěru nelze odstranit očištěním a dezinfekcí.

**ZLIKVIDUJTE CHLAZENÉ NEBO MRAŽENÉ POTRAVINY, JESTLIŽE:**

* Chlazené potraviny byly ponechány nad teplotu 6°C déle než 4 hodiny.
* Mražené potraviny roztály a byly tak ponechány déle než 2 hodiny.
* Potraviny jeví odchylky od standardní kvality (např. zapáchají) nebo přišly do styku se záplavovou vodou.

**ZLIKVIDUJTE VŠECHNY NÁSLEDUJÍCÍ POTRAVINY VYSTAVENÉ ZÁTOPOVÉ VODĚ:**

* Otevřená balení, která byla v kontaktu se záplavovou vodou.
* Neotevřená balení potravin v papírovém obalu nebo s víčkem z voskového papíru, s netěsnícím plastovým víčkem zejména v případě, že obsahují majonézy a dresinky.
* Sáčková balení koření, bylin, čaje.
* Mouku, obiloviny, cukr, kávu v sáčcích a pytlících.
* Všechny potraviny v papírových, látkových a celofánových obalech, i když vypadají jako suché a nepoškozené (např. sůl, cereálie, těstoviny, rýže, sušenky, crackery, čokoláda, bonbóny aj.).
* Všechny potraviny neuzavřené hermeticky (např. instantní kakao, směsi na pečení).
* balené nápoje, které nejsou hermeticky uzavřeny.

Máte-li jakékoliv pochybnosti o nezávadnosti potraviny, zlikvidujte ji !!! V případě prvních příznaků onemocnění (bolení břicha, průjem, teploty) **kontaktujte svého lékaře**. Nepodceňujte počáteční lehké příznaky !

**ZÁSADY LIKVIDACE NÁSLEDKŮ ZÁPLAV V POSTIŽENÝCH DOMECH A BYTECH**

**ZÁSADY VYSOUŠENÍ DOMU NEBO BYTU:**

* Udělejte v místnostech nebo místnosti průvan otevřením oken a dveří.
* Je-li to možné, použijte ventilátory nebo teplovzdušné zdroje.
* Buďte opatrní při používání benzinových agregátů uvnitř domu nebo bytu, můžete se otrávit zplodinami (oxid uhelnatý).

**ÚKLID A DEZINFEKCE DOMU NEBO BYTU:**

* Odstraňte všechno bahno a nečistoty z povrchu důkladným umytím vodou a mechanickým očištěním.
* Odstraňte veškerý zvlhlý interiérový materiál – tapety a vše, co samo odpadává (např. omítky).
* Než začnete s dezinfekcí jakéhokoliv povrchu, seznamte se důkladně se způsobem ředění použitého dezinfekčního prostředku dle návodu na obalu.
* Nejdříve si nasaďte gumové rukavice.
* Nábytek, podlahy, zdi, nádobí, dopravní prostředek dezinfikujte za pomoci 2 % roztoku Chloraminu B, který připravíte rozpuštěním 8 vrchovatých polévkových lžic prášku v 10 litrech vody. Dále se může použít SAVO ( 1 litr SAVA nalijeme do 10 litrů vody ). Nechejte působit 30 minut nebo zaschnout.
* Dezinfikované předměty, které přijdou do styku s potravinami, nezapomeňte opláchnout pitnou vodou, stejně tak i hračky.
* Všechny dutiny ve zdi a stropech musí být otevřeny, vyčištěna a pečlivě vysoušen

**ČIŠTĚNÍ A DEZINFEKCE ODĚVŮ A PRÁDLA:**

* Nejdříve si nasaďte gumové rukavice.
* Silně znečištěné prádlo namočte na 4 hodiny do 1 % roztoku Chloramminu B (připravte rozpuštěním 4 vrchovatých lžic prášku v 10 litrech studené vody), nebo na 8 hodin do roztoku SAVA (připravíte nalitím 1 litru SAVA do 10 litrů vody ).
* Méně znečištěné prádlo namočíme po dobu 1 hodiny do 1 % roztoku Chloraminu B (připravíte rozpuštěním 4 vrchovatých polévkových lžic v 10 litrech vody ) nebo do SAVA (1 litr SAVA nalijte do 10 litrů vody).
* Prádlo po dezinfekci vyperte obvyklým způsobem za použití pracího prášku.
* Pozor ! Chloramin B a SAVO mají bělící účinky!
* Cennější šatstvo, které nelze dezinfikovat v Chloraminu B a SAVU, vysušte, vykartáčujte a nechejte vyčistit v čistírně.

**DEZINFEKCE ODPADNÍCH SIFONŮ A ŽUMP:**

* Použijte 5 % roztok Chloraminu B (20 vrchovatých polévkových lžic na 10 litrů vody) nebo zalijte odpad neředěným přípravkem SAVO.
* K dezinfekci odpadu žump použijte 1 kg chlorového vápna na 1m³ obsahu žumpy.
* Po skončení úklidových prací doporučujeme dezinfikovat ruce v 0,5 % roztoku Chloraminu B po dobu 1 minuty. Roztok připravíte rozmícháním 2 vrchovatých polévkových lžic prášku v 10 litrech vody.

1. **Nebezpečí při koupání**

V letním období nesmíme opominout ani nebezpečí, která nás mohou ohrožovat při koupání nebo sjíždění vodních toků. Koneckonců hasiči musí každý rok zasahovat u desítek tragických případů, kdy je třeba vyhledat utonulé osoby.

K tomu:

* Noční koupání je nebezpečné, neboť za tmy snadno dojde ke ztrátě orientace.
* Nikdy neskákejte uhřátí do vody, hrozí nebezpečí srdečního selhání a utonutí.
* Neskákejte do vody, o které nevíte, jak je hluboká nebo zda se pod hladinou neskrývají kameny nebo jiné předměty, nebo je tam příliš mělko.
* Alkohol a koupání skutečně není dobrá kombinace, každoročně jsou hasiči voláni k tragickým utonutím lidí pod vlivem alkoholu.
* Nepřeceňujte nikdy své plavecké schopnosti a také v případě, že jste dobrými plavci, vždy počítejte např. s možností náhlé změny počasí, podchlazení, svalové křeče atd.
* Při sjíždění řek a zejména jejich splavů by měla být v loďce zkušená dospělá osoba a děti by měly mít plovací vestu.
* Dávejte si pozor při pohybu v blízkosti břehů. Mohou být podemleté nebo může dojít k uklouznutí a pádu do vody. Hrozí pak nebezpečí těžkých zranění při nárazech do předmětů pod hladinou, uvíznutí a utonutí ve víru atd.
* Pokud se někdo začne topit, snažte se mu nejdříve pomoci sami. Pokud na to nestačíte, co nejrychleji přivolejte pomoc z okolí, popř. zavolejte záchranáře. Snažte si co nejlépe zapamatovat (označte) místo, odkud nebo kde jste tonoucího naposledy viděli.
* I ve městě mohou číhat podobná nebezpečí. Jedná se především o nejrůznější splavy, vpusti, jímky, studny, odkalovací nádrže čističek, přehrady apod.

**Jak zachraňovat?**

Špatná pomoc, žádná pomoc. Zachraňovat tonoucího bez uvážení není vždy správné řešení, mohlo by se totiž stát, že se utopí i sám zachránce. To však neznamená, že bychom měli při pohledu na topícího se člověka jenom stát a volat o pomoc. Je dobré vědět, jak můžeme bez ohrožení vlastního života tonoucímu pomoc.

Několik rad při zachraňování:

1. Člověk by se měl porozhlédnout, zda se nedá tonoucímu něco podat nebo hodit ze břehu, aby se zachytil. Osobní zásah je vždy ta poslední možnost, protože je pro zachraňujícího a pro Vás samotné velmi nebezpečný
2. Dříve než budete pro tonoucího skákat do vody, nezapomeňte ještě někomu dát vědět.
3. Když budete pro někoho skákat do hluboké vody, sundejte si nejdříve oblečení a boty. Je také velmi nebezpečné skákat pro někoho z velké výšky či místa, kde to neznáte nebo nevíte, co je pod vodou. Můžete se při dopadu zranit o hladinu nebo o něco pod hladinou, co jste neviděli.
4. Plavte s hlavou nad vodou – pokud vám zmizí tonoucí pod hladinou, ať víte, kde to bylo.
5. Zachyťte ho rychle a razantně a táhněte ho za bradu k nejbližšímu břehu.
6. Utopenému po vytáhnutí z vody se snažte co nejrychleji odstranit bláto, písek, bahno z úst a nosu.
7. Po vyčištění úst (v případě potřeby mu vytáhněte zapadlý jazyk) okamžitě přikročte k umělému dýchání a zajistěte činnost srdce. Když se vám povede člověka přivést k vědomí, vykašle vodu sám.
8. Okamžitě vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.

**Otrava z vody**

Sinice obsahují látky, které způsobují alergie. U koupajícího se člověka, podle toho, jak je citlivý a jak dlouho ve vodě pobývá, se mohou objevit vyrážky, zarudlé oči, rýma.

Sinice také mohou produkovat různé toxiny (jedovaté látky). Podle toho, kolik a jakých toxinů se do těla dostane, se liší i projevy: od lehké akutní otravy projevující se střevními a žaludečními potížemi, přes bolesti hlavy, až po vážnější jaterní problémy.

Nejčastějším onemocněním ze znečištěných přírodních koupacích vod jsou střevní a žaludeční potíže. Dalšími projevy spojené s koupací vodou mohou být různá horečnatá onemocnění a zánětlivá onemocnění uší a očí. Onemocnění z vody způsobují viry, bakterie či prvoci. Tyto patogenní organismy vstupují do těla většinou při náhodném polknutí i malého množství vody.

Pokud se neznámá voda jeví zakalená, je dobré použít **jednoduchý test s PET lahví**: Naberte vodu z nádrže do průhledné plastové láhve a chvíli počkejte, až se hladina ustálí. Když se na povrchu objeví proužek drobných zelených vloček, a pod ním zůstává tekutina čirá, ve vodě se nekoupejte, protože obsahuje sinice. Když je voda zakalená rovnoměrně, jde o řasy, které nejsou toxické, a koupání by mělo být možné.

A úplně nejjednodušší test: vstupte do vody opatrně, aby se **nezvířily usazeniny** ze dna, a pozorujte, zda se vám kolem nohou ve vodě nevznášejí **drobné zelené částečky**. Pokud ano, jedná se pravděpodobně o sinice.

Děti jsou nejohroženější

Lidé, při koupání často nechtěně vypijí trochu vody, **někdy i deci až dvě**. A s ní pozřou také přítomné sinice nebo další nečistoty. Více jsou ohroženy dětí, které vody vypijí zpravidla více, a jejich tělesná hmotnost je menší. Riziko stoupá také s délkou pobytu ve vodě, při opakovaném koupání po více dnů a samozřejmě i s množstvím sinic nebo jiného znečištění ve vodě.

Nebezpečné ale nemusí být jen koupání. Je-li sinic ve vodě hodně, **vodní květ** často tvoří u břehu vysokou vrstvu. S ní mohou do styku přijít i hrající si děti. Proto je dobré před tímto rizikem děti varovat a **hlídat, jak vypadá břeh** nádrže, na kterém si hrají.

Pro příjemné koupání v přírodě je vhodné volit koupací oblasti a přírodní koupaliště, ve kterých je kvalita vody sledována a výsledky jsou k dispozici na webových stránkách místně příslušných krajských hygienických stanic (např. www khszlin.cz) a na nástěnkách v místě vodní plochy.

Samozřejmě je možné se koupat i na ostatních vodních plochách. Ale pozor! Jakost vody z hlediska využití pro vodní rekreaci a koupání zde nikdo nesleduje. Koupání probíhá na vlastní zodpovědnost a riziko, dle obecného užívání vod - rodiče by měli zvážit, zda nechají malé děti koupat se v těchto vodách.

**Na závěr několik rad:**

1.Nekoupejte se nikdy na místech evidentně znečištěných odpadními vodami (pod výpustí i vyčištěných odpadních vod, dešťových kanalizací).

2. Dbejte doporučení hygieniků a tam, kde to nedoporučují, se nekoupejte.

3. Pokud trpíte nějakým infekčním onemocnění, buďte k ostatním ohleduplní a nekoupejte se.

4. Největší nahromadění sinic (i toxinů) vzniká právě při vodním květu. Koupání ve vodě obsahující vodní květ nelze rozhodně doporučit.

5. Pokud se chcete koupat ve volné přírodě, kdekoliv mimo místa pravidelně sledovaná, zkuste před vstupem do vody některou z metod na rozlišení řas a sinic např. následujícím způsobem: Láhev se zúženým hrdlem (lze použít třeba průhledné lahve od balených vod) naplníme zcela vodou a necháme alespoň 20 minut stát v klidu na světle. V případě, že se u hladiny vytvoří zelený kroužek tvořený zelenými organismy ve tvaru "sekaného jehličí nebo zelené krupice" (a voda přitom zůstane čirá), jedná se z největší pravděpodobností o sinice. Jestliže zůstane voda zakalena rovnoměrně nebo se začne tvořit větší zákal u dna, půjde pravděpodobně o řasy. Ještě jednodušším testem je vstupovat do vody opatrně (aby se nezvířily usazeniny ze dna) a pozorovat, zda se okolo kolen ve vodě nevznášejí drobné zelené částečky. Když ano, jedná se pravděpodobně o sinice.

6. Když už se rozhodnete pro koupání ve vodě obsahující sinice, nebo kde je dokonce vytvořen vodní květ, doporučujeme (je-li to možné) se po vykoupání osprchovat čistou vodou a odstranit tak z pokožky řasy a sinice, které na ní po pobytu ve vodě ulpěly. V tomto případě by kontakt těla s vodou při plavání neměl být delší než cca 10 minut, což je orientační doba; liší se u každého člověka například s věkem a nepřímo ji lze stanovit jako "rozmočenou kůži prstů", která více přijímá látky ze svého okolí. Tohoto jevu se využívá například v různých přísadách do koupelí, v případě sinic by však šlo o látky, které lidskému tělu rozhodně neprospějí.

7. Vodní květ se po hladině nádrže pohybuje podle toho, jak zrovna vane vítr. Často tak tvoří u břehu vysokou vrstvu, se kterou mohou do styku přijít hrající si děti. Proto je dobré před tímto rizikem děti varovat a hlídat, jak vypadá břeh nádrže, na kterém si hrají

1. **Nebezpečí bouřek a záplavy**

V létě často podnikáme výlety a může se stát, že nás přitom překvapí bouřka. Ve městě se před bleskem můžeme schovat v budově, ale co v přírodě? I když k přímému zásahu člověka bleskem dochází jen zřídka, končívají podobné případy mnohdy tragicky a proto je dobré chovat se za bouřky rozumně:

* Během bouřky **nevycházejte zbytečně ven** a raději si neplánujte výlety, pokud předpověď hlásí výskyt bouřek.
* Pokud se v době bouřky nacházíte venku, schovejte se. **Bezpečný úkryt** před bleskem poskytují budovy, zejména velké objekty s ocelovou nebo železobetonovou konstrukcí, obecně pak veškeré stavby chráněné bleskosvodem. V přírodě se můžete bezpečně schovat v hustém lese a háji, nižším porostu nebo úzkém údolí.
* **Naopak se rozhodně neschovávejte pod osamělými stromy, na okraji lesa, pod převisy nízkých skal, či v menších staveních bez bleskosvodu** (např. staré hájence). Velké bezpečí neskýtají ani velká stavení s porušenou statikou (např. zpustlé polorozpadlé objekty), kde v případě úderu blesku hrozí další narušení zdiva a zřícení.
* **Největší nebezpečí zásahu bleskem hrozí při pobytu v otevřeném terénu a na vyvýšených místech,** v bezprostřední blízkosti železných konstrukcí (sloupy elektrického vedení), vysokých osamocených stromů nebo vodních ploch. Nikdy se za bouřky neopírejte o zeď či skalní stěnu.
* **Během bouřky nezůstávejte na kopcích a holých pláních.** Překvapí-li vás bouřka na rozlehlé holé pláni, rozhodně nepokračujte dál v chůzi a nezůstávejte ve skupině. Nejbezpečnějším řešením je  přečkat bouřku v podřepu s nohama a rukama u sebe - na zem si rozhodně nelehejte.
* Jelikož je blesk, jak známo, silný elektrický výboj atmosférického původu, velké **nebezpečí hrozí při koupání**, windsurfingu, plavbě v loďce, příliš bezpečné není ani telefonování, či práce s elektrickými a plynovými spotřebiči.
* Nezdržujte se v blízkosti potoků nebo na podmáčené půdě. Vhodný úkryt nepředstavuje ani stan či malá jeskyně ve skále. Sezení na izolační podložce (karimatka, batoh) vás před přímým zásahem blesku neuchrání.
* Za bouřky venku pokud možno **nepřenášejte kovové předměty** - fungují totiž jako bleskosvod. Stojí za to si připomenout případ z roku 2005, kdy úder blesku připravil o život golfistu, který se hře věnoval i během bouřky. Ačkoliv za bouřky si většinou na nedostatek větru nemůžeme stěžovat, není vhodné ani pouštění draků.
* Při pobytu v přírodě během bouřky **neutíkejte ani se neschovávejte pod osamocenými stromy,** v obou případech by vás blesk mohl zasáhnout.
* Bouřka je nejvíce nebezpečná do vzdálenosti 3 km (tj. zhruba 9 s mezi hřměním a bleskem), ale v bezpečném úkrytu raději zůstaňte až do doby, než bude bouře alespoň 10 km vzdálená (tj. zhruba 30 s mezi hřměním a bleskem).
* Při hledání úkrytu před bouřkou pamatujte také na to, že ji doprovází nejen blesky, ale často **i** **silný vítr**, který také představuje riziko. Proto se držte v bezpečné vzdálenosti od vysokých stromů (hrozí vývraty, nebezpečné odletující větve můžou způsobit vážná zranění), nebo sloupů elektrického vedení (shozené dráty mohou být stále po proudem).
* Pokud vás zastihne bouřka **v automobilu,** **nemusíte se blesku příliš obávat.** Jestliže necháte okna i dveře zavřená, poskytne vám plechová karoserie spolehlivou ochranu. V případě silných nárazů větru však dávejte pozor na padající stromy či větve, je rovněž třeba přizpůsobit rychlost a styl jízdy extrémním povětrnostním podmínkám, popř. zcela zastavit a přečkat nepřízeň počasí v autě zaparkovaném na bezpečném místě.
* Pokud jste v budově, během bouřky se raději zdržujte na suchém místě a dále od vodovodu, kamen, elektrospotřebičů, zásuvek a telefonu. **Nezapomeňte zavřít okna a odpojit z elektřiny televizor a další přístroje, jejichž součástí je obrazovka.**
* Během bouřky dávejte pozor na vodu a všechny látky, které snadno vodí elektřinu. Když však přece jen dojde k nehodě, **první pomoc při úrazech bleskem** je stejná jako při ostatních úrazech způsobených elektrickým proudem a při popáleninách. Podle stavu zraněného je často nezbytné použít umělé dýchání, srdeční masáž, protišoková opatření...
* Bouřky jsou často doprovázeny také silným větrem. Proto je dobré preventivně zabezpečit okna, ukotvit volně ležící předměty apod.
* Letní bouřky přináší často také **prudký přívalový déšť,** který během chvilky snadno promění líně se plazící potůček v rozběsněný živel. S tím je nutné počítat již v okamžiku výběru tábořiště. Hasiči každý rok evakuují děti z letních táborů umístěných na březích potoků a řek, které ohrožovalo náhlé rozvodnění. V takových případech jde mnohdy i o život. Při budování **tábořiště**

Je dobré také brát v potaz i **nebezpečí úderu blesku - tzn. nestavět stany na holém vyvýšeném místě, v bezprostřední blízkosti stožárů** či **osamoceně stojících stromů, nevést mezi stany kovové dráty** apod.

1. **Klíšťata v přírodě**



**Léto je pro většinu lidí období koupání, procházek, výletů do přírody a posezení u táboráku. S tím ovšem souvisí také zvýšený výskyt dotěrného hmyzu, roztočů a dalších nepříjemných škůdců. Velké nebezpečí představují především klíšťata, protože tito drobní parazité přenášejí různá infekční onemocnění včetně lymské boreliózy a klíšťové encefalitidy.**

Klíšťata se řadí mezi roztoče, kteří sice nedosahují závratné velikosti, ale přesto mohou zabíjet. V našem podnebném pásu se s nimi můžete setkat především na různých vlhkých místech, jako jsou listnaté a smíšené lesy, louky, mokřady nebo třeba parky. Rozhodně ovšem **nepadají ze stromů**, jak se někdy lidé mylně domnívají, ale drží se spíše při zemi. Počasí v současné době klíšťatům obecně přeje, takže riziko, že si tohoto parazita přinesete z procházky, neustále stoupá.

Klíšťata jsou v dnešní době rozšířená po celém světě. Nejvíce aktivní jsou většinou **v období od května do října**, proto by si na ně měli lidé dávat dobrý pozor hlavně v průběhu letních měsíců, kdy jezdí na různé dovolené a chystají se trávit více času v přírodě.

**Druhy klíšťata:**

1. **KLÍŠTĚ OBECNÉ** (IXODES RICINUS)

Jedná se o **nejrozšířenější druh nejen na našem území, ale také ve zbytku Evropy**. Tito roztoči obývají především listnaté a smíšené lesy, můžete se s nimi ale setkat prakticky všude, kde je dostatečně vlhko. V posledních letech se navíc jejich počet značně zvýšil a díky klimatickým změnám se objevují ve stále vyšších nadmořských výškách.

Hostitelem tohoto roztoče se kromě zvířat může stát také člověk. Přisát se na vás navíc mohou nejen dospělá klíšťata, ale také jejich larvy a nymfy. S tímto druhem si lidé spojují především onemocnění, jako je **lymská borelióza nebo klíšťová encefalitida**, může ovšem způsobit také další nebezpečné choroby.

1. **KLÍŠŤ LUŽNÍ** (HAEMAPHYSALIS CONCINNA)

Ačkoliv se lidé v České republice setkávají téměř výlučně s klíštětem obecným, ve vzácných případech mohou narazit také na klíště lužního. Zatímco tento druh žije v různých částech Evropy, ale také ve východní Asii, **u nás se jeho výskyt váže především na oblast jižní Moravy**. Krev tito roztoči obvykle sají na malých či větších savcích, v ojedinělých případech se ale přisají i na člověka. Nejčastěji přenášejí bakterie způsobující nemoc jménem **tularémie či sibiřský tyfus**.

1. **PIJÁK LUŽNÍ** (DERMACENTOR RETICULATUS)

Pro tento druh je typické, že dává přednost teplejším a vlhčím oblastem, jako jsou například lužní lesy a mokřady, není ale výjimkou, že zavítá také do městských parků. V našich zeměpisných šířkách se s ním můžeme setkat **především na jižní Moravě nebo na nedalekém Slovensku**. Tato klíšťata jsou navíc přenašečem různých patogenů, které jsou zodpovědní za onemocnění, jako je **tularémie** nebo **babezióza**.

**Co se stane, když se klíště přisaje na kůži?**

Klíště se může přisát na jakoukoliv část těla, **nejčastěji ho však najdete v různých kožních záhybech**, podpaží nebo na vlasaté části hlavy. Parazita snáze odstraníte během první hodiny po přichycení, kdy se rány drží pouze svými kusadly. Následně si však přisáté klíště začne vytvářet speciální cementový obal a ke kůži více přilne.

**JAK KOUSNUTÍ VYPADÁ?**

* Na místě přisátí se vytvoří červená skvrna
* Rána může mít narůžovělou či tmavě červenou barvu
* Místo vpichu může být také mírně vyvýšené
* Většinou se jedná pouze o zánětlivou reakci
* Skvrna by měla během několika dní sama vymizet

Ránu po [kousnutí klíštětem](https://zdravi.euro.cz/leky/pokousani-hmyzem-priznaky-lecba/) je dobré **sledovat ještě měsíc po jeho odstranění**. Pokud nebledne, začne se zvětšovat nebo se projeví zarudnutí ve tvaru červeného kruhu se světlým místem uprostřed, může to znamenat velký problém. Takové změny totiž často signalizují lymskou boreliózu či jiné nebezpečné onemocnění, proto je dobré okamžitě vyhledat lékaře.

**NEJČASTĚJŠÍ NEMOCI PŘENÁŠENÉ KLÍŠŤATY:**

* Lymská borelióza
* Klíšťová encefalitida
* Ehrlichióza
* Tularémie
* Babesióza
* Bartonelóza

**LYMSKÁ BORELIÓZA**

Původcem [boreliózy](https://zdravi.euro.cz/leky/lymska-borelioza-priznaky-lecba/) jsou některé druhy bakterií rodu Borrelia, které se prostřednictvím klíštěte dostanou do lidského krevního oběhu. Příznaky tohoto onemocnění se mohou dostavit i více než měsíc po napadení organismu. Poznáte ho především podle **červené skvrny se světlým středem, která se objeví na místě přisátí klíštěte**. Další příznaky zahrnují malátnost, bolest kloubů a svalů, horečky, zimnice, ztuhlost či ochrnutí obličejových svalů.

Neléčená borelióza může způsobit **závažné poškození nervového systému, srdce a kloubů**. Proto je dobré při jakémkoliv podezření vyhledat lékařskou pomoc. Léčba boreliózy spočívá v podávání antibiotik nebo případně kortikosteroidů. Pokud se podaří nemoc podchytit v raném stádiu, pacient na léčbu většinou reaguje velmi dobře.

**KLÍŠŤOVÁ ENCEFALITIDA**

Jednou z nejznámějších nemocí, kterou infikovaná klíšťata přenáší, je [klíšťová encefalitida](https://zdravi.euro.cz/leky/klistova-encefalitida-priznaky-ockovani/). Toto virové onemocnění způsobují tzv. flaviviry, které **postihují mozek a mozkové blány**. V první fázi může pacient pociťovat větší únavu a objeví se u něj vysoká teplota či bolesti hlavy, svalů a kloubů. U některých pacientů po skončení první fáze nemoc sama vymizí, u jiných přejde do druhého stádia, pro které jsou charakteristické tyto příznaky:

* Nesnesitelná bolest hlavy
* Světloplachost
* Horečky, nevolnost a [zvracení](https://zdravi.euro.cz/leky/zvraceni-co-pomaha/)
* Svalový třes a nervové obrny
* [Poruchy spánku](https://zdravi.euro.cz/leky/nespavost-trapi-petinu-populace/) a paměti, dezorientace

V případě jakéhokoliv podezření, že jste se nakazili tímto virem, je nutné neprodleně vyhledat lékaře. Pokud pacientovi diagnostikuje klíšťovou encefalitidu, následuje hospitalizace a snaha o potlačení jednotlivých příznaků. Účinný **lék proti viru samotnému ovšem prozatím neexistuje**. V případě nedodržení doporučení lékařů může mít nemoc navíc fatální následky, které zahrnují obrny horních končetin, poruchy koncentrace, deprese a někdy dokonce smrt.

**EHRLICHIÓZA**

Toto horečnaté onemocnění, které se někdy nazývá také lidská granulomatózní anaplazmóza, způsobují bakterie přenášené klíšťaty. Ty napadají bílé krvinky a **snižují jejich obrannou funkci**. Příznaky nemoci zahrnují [bolesti hlavy](https://zdravi.euro.cz/clanek/priloha-pacientske-listy/jak-na-bolest-hlavy-454556) a svalů, výskyt vyrážky nebo různá ochrnutí. K léčbě ehrlichiózy se používají antibiotika, neléčené onemocnění může pacienta ohrozit na životě.

**TULARÉMIE**

Jelikož se jedná o bakteriální onemocnění zajíců a hlodavců, označuje se tularémie také jako zaječí nemoc. Prostřednictvím klíšťat se však může rozšířit také na člověka. V takovém případě se dostaví příznaky jako **horečnaté stavy, zánět lymfatických uzlin a cév nebo dokonce nekrózy**. Terapie spočívá v podávání antibiotik, neléčená tularémie však může způsobit i smrt pacienta.

**BABESIÓZA**

[Toto onemocnění](https://zdravi.euro.cz/leky/babezioza-puvodce-priznaky-lecba/) většinou postihuje starší pacienty a často doprovází lymskou boreliózu. Někdy může probíhat zcela bez příznaků, jindy se však projeví nechutenství, bolesti kloubů a svalů, únava, [deprese](https://zdravi.euro.cz/leky/deprese-test-priznaky-leky-prirodni-antidepresiva/) či dušnost. Typická je také **horečka, zvětšení jater nebo žloutenka**. Naštěstí je tato choroba dobře léčitelná pomocí antibiotik.

**BARTONELÓZA**

Další méně známou bakteriální nemocí je bartonelóza, kterou na člověka klíšťata **přenášejí většinou z koček a psů**. U oslabených pacientů se projevuje prostřednictvím postižení kůže a vnitřních orgánů, horečky či zduření uzlin. Někdy mohou být bakterie rodu Bartonella rovněž původcem očních infekcí, zánětů jater a ledvin nebo také onemocnění srdce. Proto je nutné nasadit léčbu antibiotiky.

**Ochrana proti klíšťatům**

Nejspolehlivější ochranou proti klíšťatům a případným nebezpečným chorobám je samozřejmě vhodná prevence. V první řadě se jedná o **speciální očkování proti klíšťové encefalitidě**, které mohou podstoupit již děti od 1 roku věku. Toto očkování sice není hrazeno pojišťovnou, je ale velice účinné, a proto byste tuto možnost měli rozhodně zvážit. Účinná vakcína proti borelióze však prozatím neexistuje.

**CO ODPUZUJE KLÍŠŤATA?**

Lidé si občas myslí, že pokud si na sebe vezmou vhodné oblečení, klíště se jim na kůži vůbec nedostane. To ale rozhodně není pravda, protože stoprocentně se na oblečení spolehnout nedá.  I tak se ovšem vyplatí brát si na cestu do lesa nebo na procházku **vyšší uzavřenou obuv nebo kalhoty a trička s dlouhými rukávy**. Oblečení by navíc mělo mít světlé barvy, aby na něm bylo klíště dobře vidět.

Pokud se vydáte do přírody, měli byste se raději vyhýbat místům s vysokou trávou. Dobré je také **chránit se pomocí repelentních přípravků**, jako je například sprej na klíšťata. Ty můžete aplikovat na oděv i na kůži, nezapomeňte ale, že jejich účinnost během několika hodin vyprchá. Po příchodu domů se důkladně prohlédněte. Pokud objevíte klíště, parazita opatrně vytáhněte (nikdy ho však nemačkejte ani s ním nekruťte) a postižené místo vydezinfikujte.

**Repelenty**

Na trhu je velká nabídka repelentů ve formě sprejů, gelů, náramků apod. Tyto repelenty se od sebe liší obsahem účinné látky, dobou ochrany, vhodnosti pro děti apod. Používejte kvalitní spreje, které účinkují nejen na hmyz (komáry, ovády, mouchy), ale i na další členovce (klíšťata, pavouky) a jsou odolné proti vlhku a potu. Při použití repelentu společně s opalovacím krémem naneste nejdříve krém proti slunci, potom repelent.

1. **Jedovatí hadi v lese**

Jsou nebezpeční pro život člověka. Je to vážné zranění a může způsobit i smrt. Protože obsahuje jed. Nejznámější had v Česku je **ZMIJE**.

Zmije zhruba v dubnu - to podle počasí a také nadmořské výšky - vylézají ze zimních úkrytů, zanedlouho poté se páří. Na přelomu srpna a září rodí samice mláďata. Ta jsou obvykle dvanáct až patnáct centimetrů dlouhá a jsou věrnou zmenšeninou dospělých. Ihned po narození disponují jedem - vzhledem k jejich velikosti však nepředstavují žádné nebezpečí. Během října pak obvykle zalézají do zimních úkrytů.

Zmije vyhledává vlhké louky, lesní mýtiny, paseky, kamenité a skalnaté terény, nespoléhejte však na to. Setkání se zmijí a s hady vůbec bývá často dílem náhody. Zmiji můžeme potkat na místech, kde bychom to vůbec netušili, často žije skrytě v bezprostřední blízkosti lidí.

**Zmije** je zavalitější had s výraznou hranatou hlavou, ostře oddělenou od krku, její oko má svislou zorničku jako u kočky. Většina zmijí má šedohnědé zbarvení s tmavými skvrnami na hřbetě, které tvoří onu pověstnou klikatou čáru. Ne vždy je však tato čára jasně rozlišitelná a zřetelná. Existují také jedinci čistě černí nebo (vzácně) hnědo-rezaví, u kterých není žádná kresba vidět.



**Co dělat při uštknutí ?**

Jed zmije obecné je sice účinný, avšak vzhledem ke své velikosti ho má tento náš jediný jedovatý had velmi málo. Říká se, že ani plný obsah jedové žlázy by neměl stačit k usmrcení zdravého člověka. Zmije ovšem nikdy během kousnutí všechen svůj jed nepoužije. Naopak jsou známy případy, kdy ve snaze zastrašit člověka, kousla, aniž by jed vůbec vypustila. Přesto **může být kousnutí nebezpečné, a to zejména pro malé děti, alergiky a lidi s nemocným oběhovým systémem.**

V případě **uštknutí rozhodně vyhledejte lékařskou pomoc**. Navzdory dříve doporučovaným postupům při první pomoci nepijte alkohol ani se nepokoušejte ránu rozříznout nebo vysávat. Pokud jste byli uštknuti do končetiny, **zaškrťte ji**, aby v krev proudila co nejpomaleji, a opatrně - bez velké fyzické námahy - se pokuste dostat na místo, kde vám poskytnou kvalifikovanou pomoc. Jde o to, aby se co nejméně rozproudila krev, a tím se zabránilo roznesení jedu do celého těla.

**První pomoc při uštknutím zmije**

Všichni evropští jedovatí hadi patří do čeledi zmijovitých; jsou menšího až středního vzrůstu, mají eliptické zornice. Obvykle se vyskytují na suchých, slunných místech a útočí pouze v sebeobraně. Mnoho kousnutí je tzv. suchých – tj. bez vypuzení jedu.

**Příznaky:**

**Dvě nebo čtyři ranky od zmijích zubů, bolest a otok místa kousnutí, zvětšení mízních uzlin, malátnost, bolest břicha, nevolnost, zvracení, průjem**. Pro zdravého dospělého člověka nebývá uštknutí zmijí život ohrožující. Nebezpečné může být v případě dětí, lidí s oslabenou imunitou, alergiků a starých lidí.

* Uklidněte uštknutého a zajistěte jeho absolutní tělesný klid
* Vydezinfikujte a sterilně přikryjte místo kousnutí
* Uštknutou končetinu obvažte elastickým obinadlem od rány k tělu
* Končetinu se pokuste znehybnit a chladit
* Volejte záchrannou službu – tel. 155 nebo 112 – nebo uštknutého dopravte k lékaři
* Ránu nemačkejte, nerozřezávejte, nevypalujte ani nevysávejte ústy (případně jen speciální odsávačkou hadího jedu), končetinu nezaškrcujte!

1. **Jedovaté rostliny v přírodě**

Během letních měsíců bývá otrav nejvíc. Lidé si pletou borůvky s fialovými bobulemi rulíku a vraního oka nebo červený rybíz s plody zimolezu a jeřábu ptačího.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tis červený | Rulík  Rulík zlomocný | Vraní oko |
| Zimolez | Jeřáb ptačí | Pámelník bílý |
| Ptačí zob | Lýkovec jedovatý |  |

Tis červený

Jedním z oblíbených keřů či stromů, které se objevují v parcích, na hřbitovech a dalších veřejných místech, je **tis červený**. I on patří mezi jedovaté rostliny. Jedná se o nejjedovatější strom, který u nás roste. V jehlicích, kůře i semenech má jed taxin, který způsobuje křeče, zvracení, nevolnost a poruchy srdce i zástavu dechu. Nicméně růžové **plody tisu nejsou jedovaté**a používají se k výrobě vína a dalších potravin.

Je jedovatý téměř celý, a to velmi prudce. Nejčastěji se jím člověk otráví tak, že rozkouše jeho semena – děti přitahují svou barvou. Alkaloidy v nich obsažené způsobují zpomalení srdeční činnosti, křeče svalstva a poruchy vidění. Proti tomuto jedu neexistuje protilátka, otrava může být tedy smrtelná. Smrtící může být i odvar z jeho jehličí.

Rulík zlomocný

Prudce jedovatá rostlina, která roste v nížinách i pahorkatinách v polostínech. Rulík zlomocný má fialové květy, z nichž se stávají **krásné černé plody**. Ty se bohužel podobají třešním a mohou se s nimi zaměnit. Rulík zlomocný se považuje za **jednu z nejjedovatějších rostlin ve střední Evropě**. Podle statistik je celá polovin otrav na území ČR způsobena právě rulíkem, tak si na něj dávejte pozor. Pro malé dítě může být smrtelnou dávkou 3 bobule, pro dospělého i pouhých 10 bobulí.

Je zřejmě nejjedovatější rostlinou na našem území i v celé střední Evropě. Kvůli vysoké koncentraci alkaloidů je prudce jedovatá celá rostlina – zásadní problém jsou plody, které mohou připomínat něco jedlého. Uvádí se, že pro velmi malé dítě mohou představovat smrtelné riziko už tři bobule, u dospělého člověka asi deset. Typickým příznakem otravy rulíkem jsou rozšířené zorničky.

Vraní oko

Vraní oko je další lesní rostlinou, které se **může splést s lesními plody**. Bobule vypadá podobně jako krásná velká borůvka. Vraní oko je prudce jedovaté, bobulí se ale nedá příliš mnoho sníst, protože je jejich chuť odporná a rostlina zapáchá. I přes jedovatost tak nejsou otravy příliš časté.

Otravy touto rostlinou jsou vzácné, protože bobule sice mohou připomínat borůvky, ale mají odpornou chuť, takže je dítě jen málokdy zkonzumuje. Jed je ovšem značně prudký, projevuje se nevolností, zvracením a poruchami vidění.

Zimolez

V České republice jsou původní dva druhy zimolezů – pýřitý a černý, další se do přírody dostávají z lidmi pěstovaných druhů – jde například i zimolez ovíjivý, zimolez kozí list a zimolez tatarský. Po celé Evropě roste 17 druhů zimolezů. Jedovaté jsou většinou jejich plody, které bohužel vypadají velmi lákavě, přitom způsobují zvracení, průjem a silné bolesti břicha.

Jeřáb ptačí

Tato rostlina je široce rozšířená, protože vypadá krásně a snadno roste na mnoha druzích půd. Děti může zmást, že jeho plody normálně pojídají ptáci a také fakt, že je sbírají i lidé. Mohou se však používat pouze sušené nebo převařené, čerstvé syrové jeřabiny mohou **způsobit lehčí otravu**, která se projevuje obecnou nevolností a zvracením.

Pámelník bílý

Tento keř sice pochází ze Severní Ameriky, v České republice však roste téměř všude, býval a je totiž využíván jako okrasná dřevina. Děti si s jeho bobulemi často a rády hrají, bílé kuličky totiž hlasitě praskají. Jsou však mírně jedovaté, po jejich požití se mohou objevit bolesti břicha a zvracení, v těžších případech i závažnější poruchy zažívacího traktu.

Ptačí zob

Tyto keře se u nás používají nejčastěji jako okrasné rostliny. Bohužel jsou jejich plody jedovaté pro člověka, ale jedlé pro ptáky. Když dítě vidí ptáka bobuli sníst, může snadno podlehnout dojmu, že ani jemu neublíží. Jeho jedovatost však není vysoká, větší problémy může způsobit až ve větším množství, jinak vyvolává především průjem nebo lehčí nevolnost.

Lýkovec jedovatý

Tato rostlina je sice v přírodě vzácná, ale lidé ho často pěstují jako okrasnou rostlinu na skalkách. Obsahuje silně toxickou látku mezerek, která se do lidského těla může dostat jak pojídáním kůry, tak i plodů.

**První pomoc při otravě jedovatými rostlinami:**

* vyjměte zbytky z úst
* dejte napít vodu, čaj či mléko
* zajistit základní životní funkce a průchodnost dýchacích cest
* přerušit styk postiženého s jedovatou látkou
* při požití provokovat zvracení (nepoužíváme při poruchách vědomí)
* zajištění vzorku (rozumíme takovou část rostliny, která umožní její identifikaci – listy, květ, plod)
* okamžitý transport postiženého k lékaři (tel. 155)

1. **Jedovaté houby**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hřib satan | Muchomůrka zelená | Muchomůrka tygrovaná |
| Muchomůrka červená |  |  |

Hřib satan

Klobouk může mít průměr až 30 cm a vážit může až 1 kg. V mládí je polokulovitý, následně polštářovitě vyklenutý, bělavě krémové až šedé barvy, která ostře kontrastuje s červenou barvou rourek a třeně. Okraj klobouku, především za vlhkého počasí, prosvítá červenavou barvou.

Rourky jsou zprvu žluté, ve stáří pak žlutozelené, a póry, které jsou zpočátku stejně zbarvené jako rourky, krátce po otevření klobouku získávají vínově červenou barvu. Třeň je válcovitý, dole červený, směrem nahoru ke klobouku přechází do červenožluté. Jeho povrch kryje síťka, která sahá shora až do dolní poloviny třeně a zbarvena je podobně jako její podklad. Žlutá dužnina na řezu nebo při poranění slabě modrá. Mladé plodnice jsou bez výraznějšího zápachu, později nepříjemný karbolový až hnilobně houbový.

[Hřib satan](https://www.houby-rostou.cz/hrib-satan-wiki-atlas-hub/) je vzácná houba a setkat se s ní v lese je stále obtížnější. Roste v období od června do září na velmi teplých místech pod listnatými stromy, zejména duby.

Muchomůrka zelená

Muchomůrka zelená, sporadicky označována též jako muchomůrka hlíznatá, [je považována za nejjedovatější a nejnebezpečnější houbu](https://hobby.blesk.cz/clanek/hobby-moje-hobby/141106/houby-zabijaci-5-nejsmrtelnejsich-jak-je-odhalit.html) Evropy a Severní Ameriky, která způsobuje nejvíce smrtelných otrav. Je nejen prudce jedovatá, ale navíc se první příznaky otravy objevují až v okamžiku, kdy je jed vstřebán v organismu a jsou již těžce zasaženy důležité orgány, zejména játra.

Vypadá docela neškodně, její zbarvení je hodně rozmanité, a tak snadno může dojít k záměně za jedlé houby, navíc voní příjemně, a podle výpovědi otrávených lidí chutná příjemně sladce. Je však smrtelně jedovatá ve všech částech plodnice a stačí jediný klobouk k vážné, někdy až smrtelné otravě. V případě, že nedojde k úmrtí jsou však i následky trvalé.

Klobouk muchomůrky zelené má v průměru 5 – 15 cm. Jeho barevné provedení je hodně proměnlivé. Může být olivové, žlutozelené, hnědozelené až nečistě hnědavé. Za vlhkého počasí pak může být naopak i velmi světlé, vzácně se můžete setkat i s bílým zbarvením. Klobouk je vždy paprsčitě žíhaný, má hladké okraje a někdy je mírně kluzký.

Třeň je pevný, hladký, u starších plodnic dutý a bílý s málo zřetelnými zelenými šupinami. Vyjmete-li plodnici ze země, uvidíte na její bázi zřetelnou vakovitou hlízu, která je obalena bílou pochvou, známým to „kalichem smrti“. Jedná se o pozůstatek blanitého obalu, který v mládí kryje celou plodnici. V horní části třeně je bílý blanitý prsten, který může a nemusí být rýhovaný, a v dospělosti může odpadnout. Pod prstenem je třeň bělavý, někdy též zeleně žíhaný. Lupeny jsou bílé, u třeně volné, a dužnina je bílá a svoji barvu poraněním nemění.

Muchomůrka zelená preferuje zejména teplejší oblasti a najdete ji především v listnatých a smíšených lesích od července do pozdního podzimu. Doprovází především duby, ale také habry a buky. Vzácněji ji lze nalézt i v borových lesích.

**Otrava muchomůrkou zelenou:**

Právem se jí říká „pohár smrti“, neboť je to nejjedovatější známá houba a léta trvající výzkum nenašel protilátku proti jejímu jedu. V celé plodnici obsahuje vysoký podíl nebezpečných alkaloidů, nejzákeřnějšími jedy jsou pak falotoxiny a amatoxiny. Ke smrtelné otravě stačí jedna plodnice a často i mnohem méně.

[První příznaky muchomůrkou zelenou se projevují po relativně dlouhé době](https://www.blesk.cz/clanek/zpravy-udalosti/491262/selhani-ledvin-poskozeni-jater-i-smrt-jak-rychle-vas-dostanou-jedovate-houby.html). Běžně je to 8 – 12 hodin, někdy  dokonce až po 24 hodinách, avšak během této doby už jedy napadají játra a ledviny. Po dobu dvou dnů dochází k průjmu a zvracení doprovázené prudkými bolestmi břicha. Za tyto obtíže jsou zodpovědné právě falotoxiny. Poté často následuje zdánlivé zlepšení stavu, takže se vše zdá v pořádku, amatoxiny ale nadále poškozují jaterní buňky. Pokud nedojde k podání vhodných léčiv, po 4 – 7 dnech umírá postižený na selhání jater a ledvin.

Někteří lidé byli zachráněni tím, že jim byla v nemocnici aplikována filtrace krve dřevěným uhlím. Prakticky posledním zákrokem, kterým lze pacientovi otrávenému muchomůrkou zelenou zachránit život, je transplantace jater.

Muchomůrka tygrovaná

Muchomůrka tygrovaná, známá též pod názvem muchomůrka panterová, je jedovatá a halucinogenní houba, která například v porovnání s muchomůrkou červenou obsahuje až desetkrát více jedu. Její největší záludností je, že si ji lidé mohou snadno splést s jedlou [muchomůrkou růžovkou](https://www.houby-rostou.cz/masak-wiki-atlas-hub) neboli masákem.

Klobouk je v mládí kulovitě uzavřený, později polokulovitý a v dospělosti ploše rozložený. V průměru má 5 – 15 cm, je světle až tmavě hnědý s oříškovým tónem, na okraji v dospělosti jemně rýhovaný, rovnoměrně pokrytý bílými plochými bradavkami, které může ovšem smýt déšť.

Třeň je bílý, štíhlý, s úzkým hladkým prstenem. Ten je ale pomíjivý a může i zcela chybět. Na bázi je třeň hlízovitý, obalený bradavičnatou pochvou, a nad ní, až k prstenu, je vločkatě šupinatý či opásaný.

Roste hojně od června do října v listnatých, ale i smíšených a jehličnatých lesích, parcích a alejích, častěji v teplých oblastech nižších poloh, hlavně pod duby, lípami, borovicemi.

**Otrava muchomůrkou tygrovanou:**

Přestože otrava muchomůrkou tygrovanou obvykle nekončí smrtí, může mít ale velmi vážný průběh a ohroženi jsou zejména lidé s poruchami oběhové soustavy a srdce, a malé děti. Zhruba za půl až tři hodiny po jídle se objevuje nevolnost, zvracení, bolesti hlavy, bušení srdce a rozšířené zorničky. Stavy únavy a zmatení může střídat zvýšené aktivita až manická euforie s halucinacemi připomínajícími alkoholové opojení.

Muchomůrka červená

Muchomůrka červená patří k nejznámějším, ale také nejhezčím [jedovatým houbám](https://www.houby-rostou.cz/jedovate-houby), ačkoliv [fatální otravy po jejím požití jsou vzácností](https://www.blesk.cz/clanek/zpravy-udalosti/565487/konecne-rostou-pozor-co-davate-do-kosiku-jedovate-houby-mohou-znicit-ledviny-i-zabit.html). I přesto ji ale v žádném případě nevyužívejte v kuchyni. Tato houba Vám může posloužit jen jako objekt k fotografování nebo se můžete kochat její výraznou krásou.

Podle pověsti to byla právě muchomůrka červená, která dala název celému rodu hub, neboť se v minulosti používala jako prostředek k zabíjení much. Její klobouk se vymáčel v oslazené vodě nebo oslazeném mléce, a mouchy z jeho povrchu pak sály sladký roztok i s rozpuštěnými jedy, čímž došlo k jejich omámení, případně úplnému usmrcení.

Když se řekne muchomůrka červená, všichni si jistě vybaví její nápadně zbarvený klobouk. Ten může mít průměr 8 – 20 cm, nejdříve je polokulovitý, později sklenutý, ve stáří rozložený, někdy až mírně miskovitý s hřebenitým rýhováním na okraji. Jeho barva může kolísat mezi jasně oranžovou až nachově červenou. Na povrchu je pokryt bělavými nebo nažloutlými bradavkami, což jsou zbytky plachetky, která v raném stádiu obklopovala celou plodnici. Po vytrvalých deštích ale můžou mizet, takže je jeho povrch hladký, lepkavý a za sucha lesklý.

Lupeny jsou bílé či nažloutlé, hustě poskládané vedle sebe a v mládí jsou zakryty blanitým závojem stejné barvy. Třeň je bílý, válcovitý, zprvu plný, později dutý, na okraji obalený bradavičnatou pochvou. Jeho povrch také pokrývají soustředné kruhy bradavek, které zbyly po plachetce.  V horní části pod kloboukem je široký, odstávající, přesto ale měkký prstenec, jehož povrch je rýhovaný.

Muchomůrku červenou můžete nejčastěji spatřit od druhé poloviny srpna až do listopadu v jehličnatých i listnatých lesích od nižších poloh až do hor. Najít ji ale můžete i mimo les. Tvoří mykorhizy s některými stromy, například břízou, modřínem, borovicí, smrkem nebo dubem. Symbiotický vztah mezi buňkami kořenů těchto stromů, ať už živých nebo mrtvých, a podhoubím je pro růst plodnic nezbytný.

**Otrava muchomůrkou červenou:**

Kromě nepříliš významného obsahu muskarinu obsahuje muchomůrka červená i muscimol, který [způsobuje poruchy vědomí a vyvolává](https://www.blesk.cz/clanek/celebrity-kralovske-rodiny/291425/tajemstvi-kralovny-alzbety-halucinogenni-houby-v-zahrade.html)halucinace. Tělesná odezva po jejím požití je velmi závislá na dávkování a ročním období, kdy se houby sbírají. Plodnice u konce sezóny se zdají být slabší.

**Příznaky otravy** se zpravidla projevují už 30 minut po konzumaci, zejména v podobě nevolností, bolestí hlavy, problémů se zrakem, rozšířených zorniček, pocení, střevních potíží, slinění nebo poruch vědomí. Psychotropní účinky přicházejí až po delší době a projevují se paranoiou, halucinacemi, pocity euforie, pocity „lehkých nohou“ a možná i nutkáním tančit, agresivitou až hlubokým spánkem. Příznaky zpravidla odezní během jednoho dne, ačkoli jed zůstává v těle i několik měsíců.

**Otravy houbami:**

* jsou způsobené houbovými toxiny
* ty poškozují např. játra a ledviny nebo ovlivňují nervovou soustavu
* vážné poškození životně důležitých orgánů – jater a ledvin – může skončit i smrtí

**Příznaky otravy houbami:**

Příznaky otravy houbami jsou různé a závisí na konkrétním druhu houby. Typické jsou výše zmíněné **bolesti břicha, nevolnost a zvracení**. Při otravě lysohlávkami se objevují **halucinace, poruchy koordinace.** Po požití typické lesní „prašivky“, totiž muchomůrky červené se k již zmíněným příznakům přidávají **rozšířené zornice, suchá a teplá kůže**.

**Nejčastější příznaky otravy houbami:**

* prudké bolesti břicha
* průjem
* nevolnost a zvracení
* problémy s močením
* poruchy vědomí, neklid až agresivita, halucinace
* bušení srdce, rozšířené zornice

**Jaké hrozí riziko:**

* pokud se příznaky otravy objeví brzy po požití hub (do 4 hodin), je otrava většinou méně nebezpečná
* pokud se příznaky objeví později (6–24 hodin po požití), jedná se často o smrtelně nebezpečnou otravu

**První pomoc při otravě houbami:**

Nejlepší způsob je takové otravě vždycky předcházet. Při jakékoliv pochybnosti o tom, jestli je houba jedlá nebo ne ji považujte za **jedovatou** a vyhoďte ji. Jak postupovat, při požití jedovaté houby:

* **Zvracení.** Pokud je člověk dostatečně při vědomí, spontánně nezvrací a máte podezření na otravu houbami, vyvolejte u něj zvracení.

Prsty do krku: Nejjednodušší a ne příliš bezpečná metoda vyvolání zvracení. Ideálně pokud si dotyčný dokáže tímto způsobem vyvolat zvracení sám.

Teplý solný roztok: Podejte otrávenému teplý roztok se solí.

* **Vzorky.** Zajistěte houby, kterými se dotyčný otrávil. Když je nemáte k dispozici, zajistěte vzorky pokrmu. Případně zajistěte malé množství zvratků. Vzorky uložte do uzavíratelné nádoby a předejte je zdravotníkům.
* **Živočišné uhlí**. Po vyzvracení podejte postiženému 5 až 10 tablet živočišného uhlí. Nejlépe rozdrcené ve větším množství vody.
* **Zajistěte odborné vyšetření**. Dopravte postiženého k odbornému vyšetření do nemocnice, případně volejte zdravotnickou záchrannou službu na čísle 155.