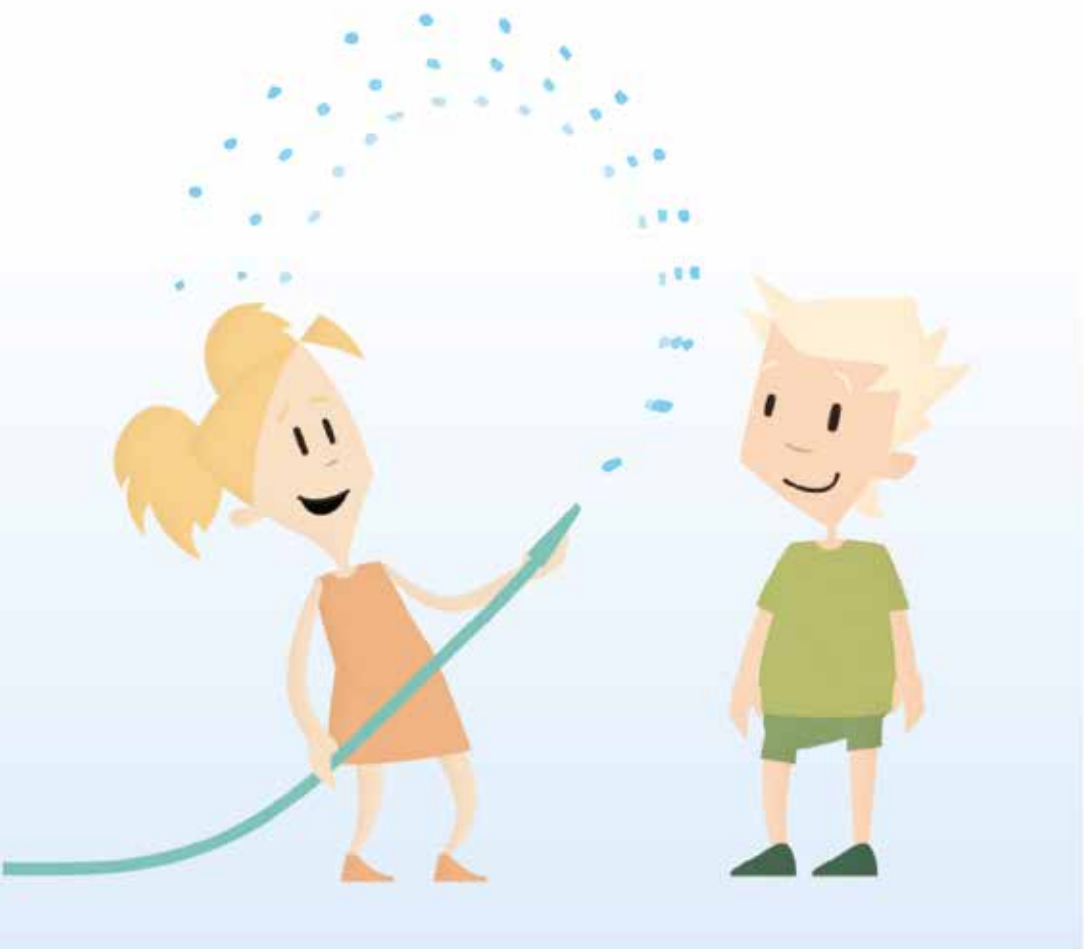


# Zdraví i v horku



Doporučení pro pedagogy  
mateřských škol  
a rodiče malých dětí



# Obsah



<b>1. Nebezpečí při vysokých teplotách .....</b>	<b>3</b>
Nárůst nebezpečí veder v důsledku klimatických změn .....	4
Kojenci a malé děti jsou obzvláště ohroženi .....	5
Zdravotní rizika již na začátku léta .....	6
Zvláštní nebezpečí: Přízemní ozon .....	7
<b>2. Ochrana začíná již před nástupem veder .....</b>	<b>9</b>
Rodiče malých dětí .....	10
Mateřské školy .....	11
<b>3. Tipy pro horké počasí .....</b>	<b>13</b>
Povzbudujte děti k pravidelnému pití, i když nemají žízeň. ....	14
Lehká, čerstvá a chladná strava s co nejvyšším obsahem vody .....	15
Pečujte o tělo a ochlazujte se .....	16
Volné, lehké, prodyšné a světlé oblečení .....	16
Udržujte obyvací a společenské místnosti v chladu .....	17
Přizpůsobte užívání léků teplotě .....	18
Skladování léků přizpůsobené horku .....	19
Věnujte pozornost příznakům onemocnění způsobených horkem ..	19
<b>4. Onemocnění způsobená horkem: příznaky a léčba.....</b>	<b>21</b>
Vyčerpání /dehydratace způsobená horkem .....	23
Kolaps z horka .....	25
Úpal.....	26
Křeče z horka .....	28
Potní vyrážka.....	29
Úžeh.....	30
Spálení sluncem.....	31
Kdy zavolat záchrannou službu? .....	32

Původní publikace: Gesund trotz Hitze  
Původní vydání: Umweltbundesamt GmbH, Spittelauer Lände 5, 1090 Wien, 2014  
© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2014  
Texty a ilustrace převzaty se svolením Umweltbundesamt GmbH pro české vydání.  
Ilustrace originálu: LWZ  
Grafika originálu: Eva Schuster

České vydání připravili:  
MAS Sdružení Růže z.s., Žižkovo nám. 107,  
373 12 Borovany  
RERA a.s., Okružní 517/10, 370 01 České Budějovice  
Grafická úprava českého vydání: Pavel Jaloševský



V českém vydání byly některé údaje a formulace doplněny nebo upraveny podle českých zdrojů: publikace Atlas dekarbonizace Česka (Fakta o klimatu, 2025, licence CC BY 4.0).

Rok českého vydání: 2026

Spolufinancováno z Programu přeshraniční spolupráce Interreg Rakousko – Česko 2021 – 2027 v rámci projektu DeKLARed ADAPTRegions č. ATCZ00031

**Interreg**  
Rakousko – Česko



Spolufinancováno  
Evropskou unií



# 1. Nebezpečí při vysokých teplotách





## Nárůst nebezpečí veder v důsledku klimatických změn

Nárůst četnosti a intenzity vln veder je přímým dopadem klimatických změn na zdraví lidí.

### **Vedro je v Česku stále častější a silnější.**

V důsledku klimatické změny roste počet horkých dnů i období, kdy vysoké teploty trvají několik dní po sobě. Česká republika se od roku 1961 oteplila o více než 2 °C a odborné odhady ukazují, že tento trend bude pokračovat i v dalších desetiletích. Současně výrazně přibývá tropických dnů, tedy dnů s teplotou 30 °C a vyšší: zatímco v 60. letech jich bylo v průměru 4,5 ročně, v letech 2011–2020 už 13,6. (Fakta o klimatu, Atlas dekarbonizace Česka, 2025, s. 232, CC BY 4.0; upraveno.) Vedro tak už není jen nepříjemností letních měsíců, ale také důležitým zdravotním rizikem.

### **Nejvíce ohrožené jsou především děti**

**a senioři.** Dětský organismus se s vysokými teplotami vyrovnává hůře, protože ještě není plně přizpůsobený. U seniorů se zase častěji objevují zdravotní potíže, které může vedro zhoršit. Riziko zvyšuje také nedostatek tekutin, pobyt na přímém slunci, přehřáté byty nebo fyzická námaha v horku.

**Důsledkům vedra lze ale z velké části předcházet.** Pomáhá dostatečný pitný režim, vhodné oblečení, stín, větrání ve správnou dobu i omezení náročných aktivit během nejteplejší části dne. Tato brožura přináší praktická doporučení, jak chránit děti i seniory před horkem a jak včas rozpoznat varovné příznaky přehřátí či dehydratace.

**Riziko přehřátí a dehydratace u kojenců a batolat**

## Kojenci a malé děti jsou obzvláště ohroženi

Kojenci a malé děti jsou teplem silně ohroženi, protože jejich tělesná schopnost přizpůsobit se vysokým teplotám ještě není plně vyvinuta. Až do puberty se děti potí méně než dospělí. Zejména kojenci ještě nevytvářejí dostatek potu, který je nezbytný pro ochlazení těla. Kromě toho jsou kojenci a batolata více ohroženi dehydratací než dospělí.

Čím je dítě menší, tím citlivěji reaguje na horko a slunce a tím větší je nebezpečí z důvodu dehydratace a onemocnění způsobených horkem. Průjem a další onemocnění spojené se ztrátou tekutin zvyšují riziko přehřátí a dehydratace.

Kůže kojenců a malých dětí je obzvláště ohrožena slunečním zářením, protože ještě nemá plně vyvinutou přirozenou ochranu před sluncem. Děti by proto v prvním roce života neměly být vystavovány přímému slunečnímu záření. Ale i do předškolního věku je třeba se co nejvíce vyhýbat přímému slunci. Časté spálení kůže v dětství zvyšuje riziko rakoviny kůže v dospělosti.

Zvláště ohroženy jsou děti, jejichž schopnost přizpůsobit se horku je navíc omezena:

- děti podstupující určitou medikaci, např. antihistaminika
- děti s chronickými onemocněními, např. dýchacích cest/plic (např. astma) srdce/cévního systému, nervového systému/psychiky, ledvin
- děti s výraznou nadváhou nebo podvýživou
- děti s horečnatými onemocněními nebo průjmem

**Pomalá a méně účinná adaptace na teplo u kojenců a batolat**



## Zdravotní rizika již na začátku léta

Organismus se v zásadě dokáže přizpůsobit horku. Tento proces přizpůsobení však probíhá pomaleji u kojenců a malých dětí než u dospělých. Zdravotní riziko je proto obzvláště vysoké:

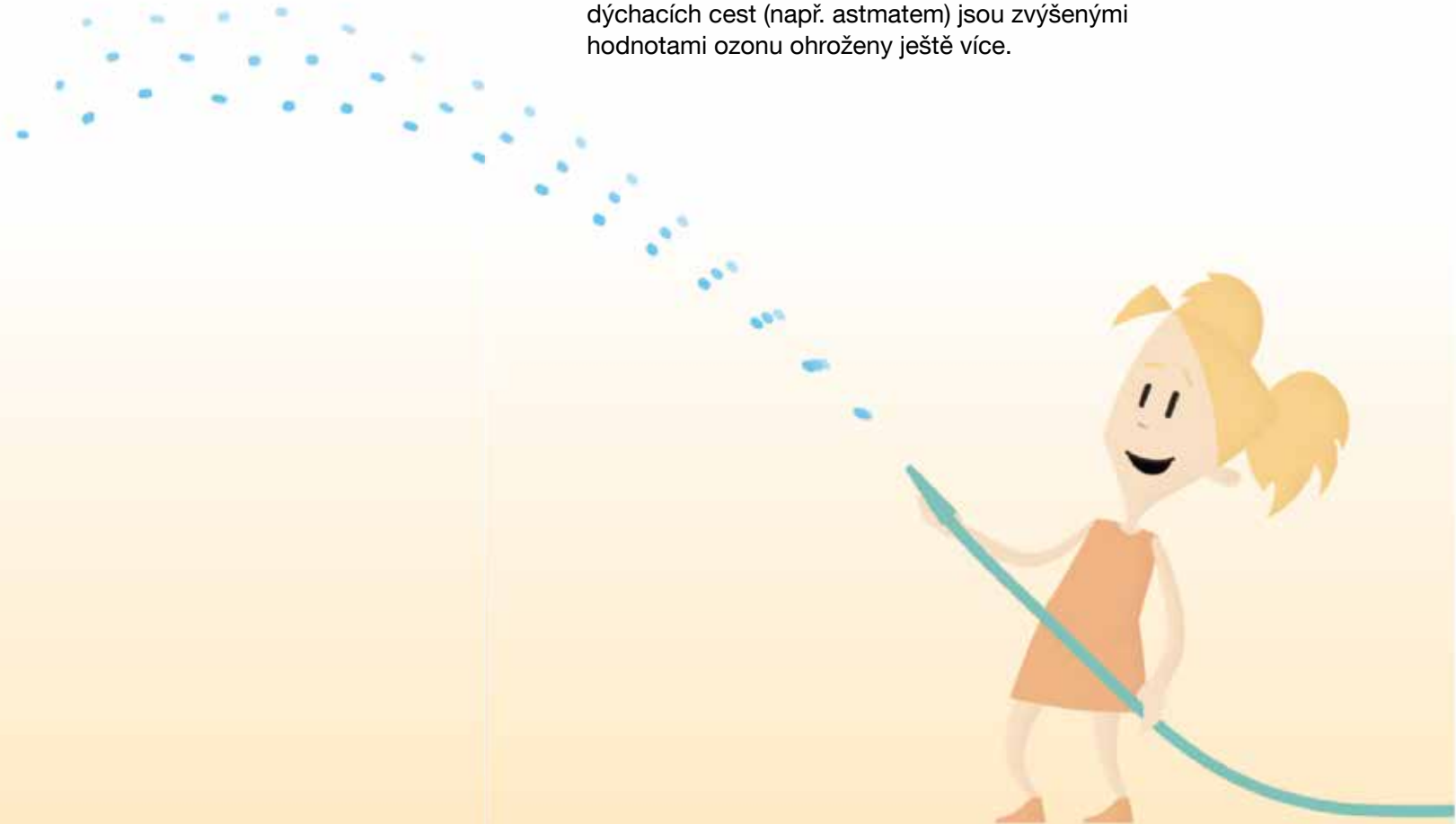
- Na začátku léta, kdy se organismus ještě nepřizpůsobil vyšším teplotám. Již první vysoké teploty v květnu a červnu mohou být nebezpečné, protože tělo ještě nemělo čas se horku přizpůsobit.

**Dýchací cesty  
kojenců a batolat  
jsou obzvláště citlivé**

## Zvláštní nebezpečí: Přízemní ozon

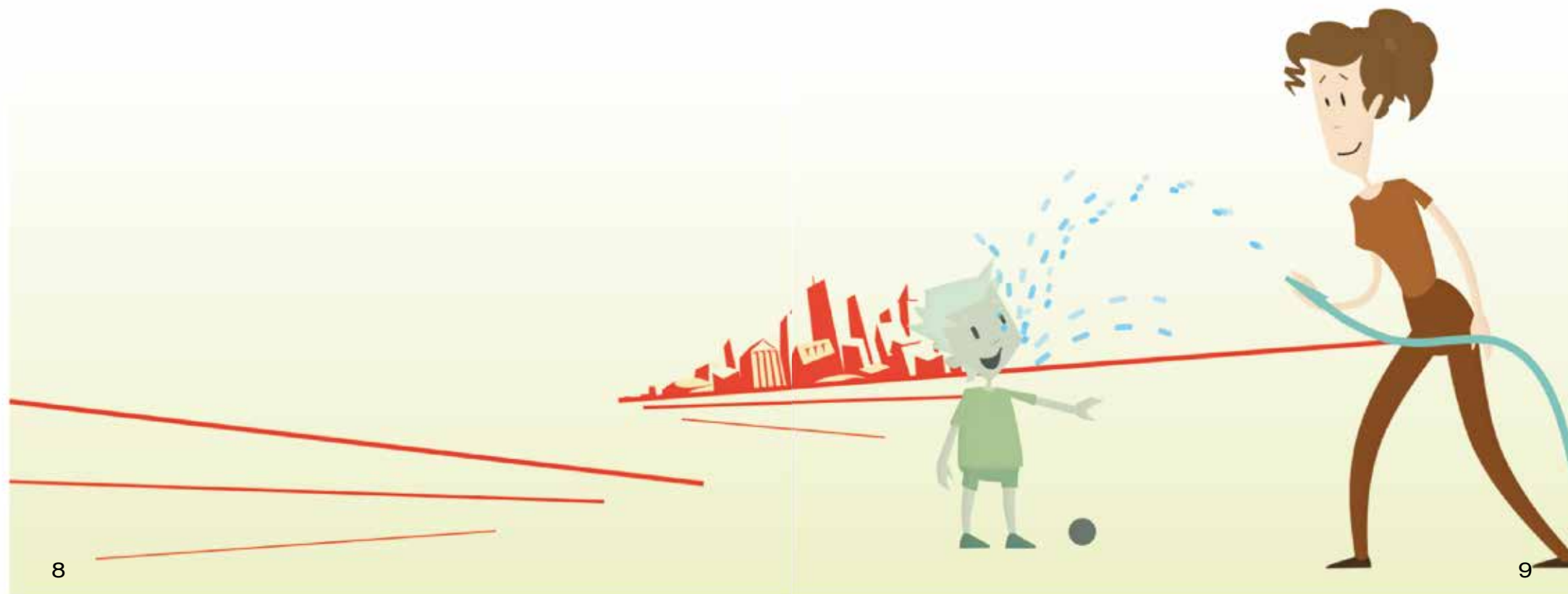
Vysoké teploty a vysoké hodnoty ozonu se často vyskytují společně, protože některé látky znečišťující ovzduší se pod vlivem slunečního záření přeměňují na ozon. Ozon dráždí sliznice, může vyvolat záněty dýchacích cest a plic, dočasně omezit funkci plic a zesílit reakci na jiné látky znečišťující ovzduší a na alergeny, jako je pyl a roztoči.

Kojenci a malé děti trpí špatnou kvalitou ovzduší obzvláště, protože jejich dýchací cesty jsou velmi citlivé. Děti s chronickým a akutním onemocněním dýchacích cest (např. astmatem) jsou zvýšenými hodnotami ozonu ohroženy ještě více.





## 2. Ochrana začíná již před nástupem veder





## Rodiče malých dětí

V případě potřeby zvažte možné změny pro ochranu domu/bytu před horkem (např. nalepení slunečních fólií na okna, instalace venkovních žaluzií).

Již na jaře se poradte s pediatrem (chronicky nemocných dětí, aby v případě potřeby upravil léčbu nemoci, protože:

- Teplo může zhoršit stav některé nemoci.
- Některé léky mohou v horku způsobit problémy, protože podporují dehydrataci nebo narušují regulaci teploty (např. antihistaminika).

Při dušnosti nebo častém kašli existuje podezření na astma – vyhledejte lékařskou pomoc.

Informujte osoby pečující o vaše dítě (učitelky v mateřské škole, chůvy, prarodiče atd.) o nemocech a nezbytných úpravách v sledování zdravotního stavu a léčbě během horkých období.

**Před vlnou veder:  
Vyhledejte lékařskou  
pomoc a informujte  
pečující osoby.**

## Mateřské školy

V případě potřeby projednejte možné změny týkající se ochrany vašich prostor před horkem (např. nalepení slunečních fólií na okna, instalace venkovních žaluzií) nebo vašich venkovních prostor (např. sluneční plachty, možnosti vodních her).

Již na jaře si připravte plán ochrany zdraví během horkých období:

- Po konzultaci s rodiči určete děti, které jsou při horku zvláště ohroženy (zejména děti s chronickými onemocněními).
- Určete odpovědné a odpovídajícím způsobem proškolené pedagogy.

Upřesněte organizační postupy pro případ nouze.

**Venkovní zastínění  
pomocí venkovních  
žaluzií, okenic nebo  
markýz snižuje  
sluneční záření  
až o 90 procent,  
vnitřní ochrana  
pouze o 25 procent**



### 3. Tipy pro horké počasí





## Povzbudujte děti k pravidelnému pití, i když nemají žízeň.

Obecné pravidlo pro denní příjem tekutin u batolat a dětí v horkých dnech:

- 1 až 2 litry tekutin denně

Dětem podávejte tekutiny v malých dávkách rozložených po celý den, protože jejich tělo dokáže uchovat pouze omezené množství tekutin.

Doporučené nápoje v horku jsou například neperlivá minerální voda, voda z vodovodu, studený bylinkový nebo ovocný čaj, studený čaj s mátou a citronem a hodně zředěné ovocné džusy.

Vycházejte vstříc preferencím dětí, ale vyhýbejte se nápojům s vysokým obsahem cukru, protože ty tělu odčerpávají tekutiny.

Hry s pitím, barevná brčka nebo kelímky v oblíbené barvě povzbuzují k pití.

Ztrátu minerálních látek při silném pocení vyrovnávejte především minerální vodou bohatou na sodík (> 20 mg/l), abyste předešli nedostatku sodíku.

Nápoje s nízkým obsahem sodíku, jako jsou ovocné džusy, voda z vodovodu atd., by se měly pít pouze v případě, že je dostatečný přísun kuchyňské soli zajištěn jiným způsobem.

Nenechte děti pít ledově studené nápoje. Zahřívání nápoje na tělesnou teplotu představuje pro organismus další zátěž. Navíc u ledově vychlazených nápojů pocit žízně rychleji ustupuje, takže množství vypitého nápoje často zůstává příliš malé.

Pokud dítě pije málo, lze potřebný příjem tekutin zajistit studenými polévkami, kompotem, ovocem a zeleninou s vysokým obsahem vody, jako jsou jahody, broskve, rajčata a okurky.

Akutně nebo chronicky nemocné děti mohou podle svého zdravotního stavu potřebovat jiné množství tekutin nebo jiné nápoje. Rodiče nemocných dětí by se měli poradit s lékařem, aby zjistili optimální množství tekutin a nápojů.

V jednotlivých případech může být vhodné vést deník pitného režimu.

## Lehká, čerstvá a chladná strava s co nejvyšším obsahem vody.

Ovoce, zelenina, salát – tyto potraviny obsahují hodně vody a cenných minerálních látek, které jsou kvůli zvýšenému pocení obzvláště potřebné.

Vyhýbejte se potravinám bohatým na bílkoviny, jako je maso, protože zvyšují tělesnou teplotu.

Více malých jídel je lepší než málo velkých.

Neměly by se podávat velmi studené pokrmy, protože jejich ohřátí na tělesnou teplotu představuje pro organismus další zátěž. Může to také způsobit žaludeční potíže.

Při vysokých teplotách se rychleji množí patogeny, jako jsou salmonely. Proto je třeba zejména v horku dbát na hygienu a skladování potravin v chladu, zejména těch otevřených, aby se předešlo průjmovým onemocněním.

**Ovoce, zelenina a saláty dodávají tělu vodu a minerály.**



## Pečujte o tělo a ochlazujte se

Denně, při velkých vedrech i několikrát denně, kontrolujte tělesnou teplotu (pokud možno ušním teploměrem). Tělesná teplota nad 37 °C je alarmujícím signálem.

Vyhýbejte se náročné fyzické aktivitě venku v nejteplejších hodinách dne mezi 11. a 18. hodinou a při vysoké koncentraci ozonu.

Nikdy nenechávejte děti v zaparkovaných autech nebo bez dozoru v uzavřených místnostech!

V době nejintenzivnějšího slunečního záření, mezi 11. a 15. hodinou, by děti měly pokud možno zůstat doma nebo alespoň ve stínu. Kojenci (děti do jednoho roku) by nikdy neměli být vystaveni přímému slunečnímu záření.

Ale: Děti nemusí během veder zůstat celý den uvnitř. Namáhavé činnosti a sporty naplánujte na dopoledne, odpoledne si hrajte pod slunečníky nebo stínidly. Zůstaňte v parcích a zahradách s hustým porostem stromů.

V horku jsou obzvláště vhodné vodní hry, protože odpařující se voda ochlazuje tělo, např. brouzda-liště, bazénky, zavlažovače trávníků, vodní hřiště, „vodní bitvy v koupelně“, rozprašovače, ...

## Volné, lehké, prodyšné a světlé oblečení, které může být mokré

Obzvláště vhodné je prodyšné oblečení z bavlny, lnu nebo mikrovlákn. Pokud se chystáte ven:

- Nejméně 20 minut před pobytem venku naneste dítěti voděodolný opalovací krém s vysokým ochranným faktorem (nad 20) – to platí i pro děti s tmavou barvou pleti, protože i ony jsou ohroženy spálením.

**Tělesná teplota nad 37 °C je varovným signálem**

**Použijte odpařovací chlazení**

- Světlé oblečení odráží sluneční světlo.
- Pořídte sluneční brýle.
- Pokrývka hlavy (klobouk se širokou krepou nebo čepice s ochranou krku), protože mozek je obzvláště ohrožen přehřátím v důsledku slunečního záření.

Pokud chodí vaše děti do školky, dejte jim pokrývku hlavy (ideálně s ochranou krku) a po domluvě s MŠ také třeba plavky, osušku, náhradní oblečení nebo voděodolný opalovací krém s vysokým faktorem.

Dítě při spánku přikryvejte jen lehce. Pokud je velké teplo, stačí tenká bavlněná nebo lněná přikrývka.

## Udržujte obývací a společenské místnosti v chladu.

Kontrolujte teplotu v místnostech ráno mezi 8:00 a 10:00, v poledne kolem 13:00 a večer po 22:00. Teplota v místnosti by pokud možno neměla překročit 26 °C.

Větrejte déle pouze brzy ráno a v noci.

Během dne nechte okna, žaluzie a závěsy zavřené. Větrejte pouze krátce.

**ALE:** Místnosti s plynovými kombinovanými sporáky a plynovými průtokovými ohříváči pravidelně větrejte (otevřeným oknem), protože při vysokých venkovních teplotách může dojít k poruchám odvodu života nebezpečného oxidu uhelnatého.

Pokud možno zajistěte vnější stínění pomocí slunečních fólií na oknech, venkovních žaluzií, okenic nebo markýz, protože vnější stínění může snížit

**Nechráněné slunění představuje výrazně vyšší zdravotní riziko z důvodu rizika rakoviny kůže než podezření na nedostatek vitamínu D způsobený aplikací opalovacího krému. Pokud existuje podezření na nedostatek vitamínu D, je vhodné vyhledat lékařskou pomoc**



**Venkovní stínění je nejúčinnější**

sluneční záření až o 90 procent, zatímco vnitřní ochrana pouze o 25 procent. Vnitřní ochrana před sluncem pomocí záclon, žaluzií nebo rolet by měla být pokud možno světlá, žaluzie nejlépe bílé – tak nejlépe odrážejí sluneční paprsky.

V případě potřeby pověste mokré ručníky. Odpařování má chladivý účinek, ale také zvyšuje vlhkost vzduchu.

V případě potřeby použijte ventilátor.

Elektrické spotřebiče a svítidla pokud možno vypínejte, když je nepoužíváte, protože zapnuté elektrické spotřebiče a některá svítidla vydávají teplo.

### **Přizpůsobte užívání léků teplotě**

Různé léky (např. antihistaminika) zasahují do procesů, které tělo využívá k přizpůsobení se teplotě. Mohou proto narušit přizpůsobení se teplotě a při zvýšeném nebo dlouhodobém působení tepla podporovat vyčerpání z horka a úpalu.

Změna dávky nebo vysazení léku smí být provedena výhradně na základě rozhodnutí lékaře.

Rodiče dětí, které užívají léky, by měli, pokud možno již na jaře, přijmout následující opatření:

- Sestavte seznam léků, které vaše dítě užívá.
- Požádejte ošetřujícího lékaře, aby případně upravil sledování zdravotního stavu a (medikamentózní) léčbu vašeho dítěte.

**Při hodnocení rizik u dítěte je třeba zohlednit užívané léky**

### **Skladování léků přizpůsobené horku**

Sluneční světlo a vysoké teploty mohou způsobit ztrátu účinnosti léků, i když to často není navenek patrné. Léky proto skladujte na chladném místě.

Pokud je skladujete v ledničce, dbejte na to, aby nezamrzly. I mrazivé teploty mohou ovlivnit účinnost léků. A pozor: U některých léků dochází při skladování v ledničce ke změně chuti, takže se stanou hořkými a nepoživatelnými. V případě pochybností se informujte v lékárně o správných možnostech skladování.

**Léky skladujte v chladu**

### **Věnujte pozornost příznakům onemocnění způsobených horkem**

Pravidelně sledujte první příznaky onemocnění způsobených horkem, která jsou popsána níže. Můžete tak předejít vážným zdravotním rizikům.



## 4. Onemocnění způsobená horkem: příznaky a léčba





**Různá onemocnění související s horkem se mohou vyskytnout současně**

Horko může způsobit vážné zdravotní problémy a nemoci. V takovém případě je nutné jednat rychle.

Příznaky možného poškození organismu horkem jsou:

- sucho v ústech
- silné bolesti hlavy
- pocit vyčerpání nebo slabosti
- oběhové potíže
- neklid
- náhlá zmatenost
- nevolnost a zvracení
- svalové nebo břišní křeče
- vysoká tělesná teplota (> 39 °C)
- poruchy vědomí, bezvědomí

Níže jsou popsány různé formy onemocnění způsobených horkem s jejich typickými příznaky a možnými léčebnými opatřeními.

Může se vyskytnout i více druhů poškození způsobených horkem současně. V takových případech je nutná kombinace vzájemně sladěných opatření.

## Vyčerpání /dehydratace způsobená horkem

**Vyčerpání** nebo dehydratace způsobená horkem může nastat po několika dnech vysokých teplot a v důsledku nedostatečného nebo nevyváženého příjmu tekutin. Takové vyčerpání je reakcí těla na nadměrnou ztrátu vody a minerálů obsažených v potu (elektrolyty). Pokud dítě během horkého období trpí průjmem, může velmi rychle dojít k dehydrataci.

U kojenců a malých dětí může dehydratace představovat životní nebezpečí. Dehydratace se může vyskytnout také u jiných onemocnění způsobených horkem (např. kolaps z horka).

### Typické příznaky

- nejprve zarudlá, poté stále bledší tvář
- vlhká nebo výrazně suchá kůže
- suché rty
- málo moči a tmavá barva moči
- silná únava, může být normální, lehce unavující nebo mírně rozrušující
- neklid
- slzení, úzkost a/nebo vyčerpání
- závratě a mdloby
- nevolnost a zvracení
- bušení srdce
- bolesti hlavy
- svalové křeče

**Průjmová onemocnění mohou výrazně urychlit vyčerpání z horka**



### Pomoci mohou následující opatření:

- Přemístěte dítě na chladné, stinné místo.
- Zajistěte klid.
- Ochlaďte tělo: chladná sprcha nebo koupel, omytí houbou a chladnou vodou.
- Volné, lehké a prodyšné oblečení.
- Pokud je dítě při vědomí: Dejte dítěti pít po malých doušcích (chladné nápoje obsahující elektrolyty, např. minerální voda bohatá na sodík,  $\geq 20$  mg/l).

**Ale pozor:** Dejte pít pouze v případě, že je dítě při plném vědomí a schopné polykat, protože při omezeném vědomí a snížené schopnosti polykat může nápoj vtékat do průdušnice a způsobit velmi nebezpečný zápal plic.

Vezměte také na vědomí: Při rychlé náhradě tekutin může dojít k nadměrnému zavodnění. To může vést k životu ohrožujícímu otoku mozku nebo k hromadění vody v plicích (plicní edém). Maximální množství 2 litry tekutin denně by proto nemělo být překročeno (bez znalosti lékařských nálezů a zdravotního stavu a laboratorních parametrů). Přesnější „dávkování“ příjmu tekutin je možné pouze na základě znalosti zdravotního stavu a laboratorních parametrů.

**Nabízejte během dne k pití malé množství tekutin.**

V případě pochybností ohledně stávajícího onemocnění nebo nezbytných opatření okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc, zejména pokud se příznaky zhoršují nebo přetrvávají déle než hodinu.

### Kolaps z horka

Při kolapsu z horka není mozek dostatečně zásobován kyslíkem prostřednictvím krevního oběhu. Krevní tlak klesá v důsledku rozšíření kožních cév. Příčinou je často dehydratace způsobená silným pocením.

#### Typické příznaky:

- rozmazané vidění
- závratě
- ztráta vědomí nebo bezvědomí

**Kolaps z horka je často způsoben dehydratací.**

#### Následující opatření mohou pomoci:

- Zkontrolujte, zda dítě dýchá. Pokud ne: proveďte umělé dýchání z úst do úst a masáž srdce, pokud možno zkušeným záchranářem.  
**Okamžitě volejte záchrannou službu: tísňové číslo 155.**
- Přemístěte dítě na chladné, stinné místo.
- Položte ho na záda a zvedněte mu nohy.
- Pokud je dítě v bezvědomí a dýchá: Položte dítě do stabilizované boční polohy, aby mohlo volně dýchat.
- Pokud je dítě při vědomí: Dejte mu pít po malých doušcích (chladné nápoje obsahující elektrolyty, např. minerální voda bohatá na sodík,  $\geq 20$  mg/l).

**Ale pozor:** Dávejte pít pouze při jasném vědomí a schopnosti polykat, protože při omezeném vědomí a snížené schopnosti polykat může nápoj vtékat do průdušnice a způsobit velmi nebezpečný zápal plic.



**Bezprostřední  
nebezpečí ohrožení  
života!  
Jednejte rychle!**

## Úpal

Úpal je zdravotní nouze a vyžaduje okamžitou lékařskou pomoc!

Únava z horka a kolaps z horka se mohou vyvinout v úpal, pokud nejsou přijata vhodná opatření. Při úpalu tělo kvůli vysokým venkovním teplotám přijímá více tepla, než dokáže vydat zpět do okolí. Tělesná teplota tak může během několika minut vystoupit až na 41 °C. Úpal může mít za následek nevratné poškození orgánů a trvalé postižení nebo může být dokonce smrtelný.

### Typické příznaky

- červená, horká a suchá kůže (téměř žádné pocení)
- extrémně vysoká tělesná teplota (měřeno v ústech nad 39 °C)
- rychlý, silný puls
- závratě
- bolesti hlavy
- zmatenost, úzkost nebo bezvědomí

### Pomoci mohou následující opatření:

- Zkontrolujte, zda dítě dýchá. Pokud ne: proveďte umělé dýchání z úst do úst a masáž srdce, pokud možno zkušeným záchranářem.  
**Okamžitě volejte záchranou službu: tísňové číslo 155.**
- Postižené dítě musí být rychle převezeno do nemocnice.
- Přemístěte dítě na chladné, stinné místo.
- Pokud je dítě v bezvědomí a dýchá: přemístěte dítě do stabilní boční polohy, aby mohlo volně dýchat.

- Pokud je při vědomí: Dejte dítěti pít po malých doušcích (chladné nápoje obsahující elektrolyty, např. minerální voda bohatá na sodík,  $\geq 20$  mg/l)).  
**Ale pozor:** Dávejte pít pouze při jasném vědomí a schopnosti polykat, protože při omezeném vědomí a snížené schopnosti polykat může nápoj vtékat do průdušnice a způsobit velmi nebezpečný zápal plic.
- Dítě okamžitě ochladte tím, že mu na kůži přiložíte chladné vlhké ručníky a budete ho často ovívat, posadíte/položíte ho do vany nebo pod sprchu s chladnou vodou, ponoříte mu ruce a nohy do chladné vody nebo ho postříkáte/omyjete studenou vodou.

**Dítě ihned ochladte  
a dejte mu pít, pouze  
pokud je při vědomí**



Křeče z horka se také vyskytují jako příznak vyčerpání z horka.

## Křeče z horka

Teplotní křeče se většinou vyskytují v souvislosti s namáhavou fyzickou aktivitou (u dětí např. intenzivní dovádění venku). Příčinou křečí z horka je nedostatek tekutin a minerálních látek. Příliš nízký obsah minerálních látek ve svalech vede k bolestivým svalovým křečím. Křeče z horka mohou být také příznakem vyčerpání z horka.

### Typické příznaky:

- bolesti svalů nebo
- svalové křeče, které se většinou vyskytují v břiše, pažích nebo nohách

### Pomoci mohou následující opatření:

- Přerušete veškerou fyzickou aktivitu.
- Přeneste dítě na chladné, stinné místo.
- **Je-li dítě při vědomí:** Dejte mu pít po malých doušcích (chladné nápoje obsahující elektrolyty, např. minerální voda bohatá na sodík,  $\geq 20$  mg/l).  
**Ale pozor:** Dávejte pít pouze v případě, že je dítě při vědomí a schopné polykat, protože při omezeném vědomí a snížené schopnosti polykat může nápoj vtékat do průdušnice a způsobit velmi nebezpečný zápal plic.
- Po odeznění křečí několik hodin nevykonávejte namáhavou fyzickou aktivitu, protože další přetížení může vést k vyčerpání z horka nebo úpalu.

**Vyhledejte lékařskou pomoc,** pokud svalové křeče trvají déle než hodinu nebo má postižené dítě srdeční problémy.

## Potní vyrážka

Potní vyrážka je podráždění kůže v důsledku nadměrného pocení v horkém a dusném počasí. Potní vyrážka se může objevit v každém věku, ale je obzvláště častá u malých dětí.

### Typické příznaky

- malé červené „pupínky“ nebo puchýřky
- často v oblasti krku a hrudníku a v tříslích
- v některých případech také svědění nebo brnění pod kůží

### Pomoci mohou následující opatření

- Přemístěte dítě na chladné, méně vlhké místo.
- Postižené oblasti kůže udržujte v suchu a chladu.
- K zmírnění potíží můžete použít pudr. Nepoužívejte masti ani krémy, protože udržují pokožku teplou a vlhkou, což může potíže zhoršit.
- Pokud potíže po několika dnech nezmizí, zhorší se, nebo se objeví zánět, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Zajistěte lehké, prodyšné oblečení.

**Potní je obzvláště častá u malých dětí.**



**Úžeh - důsledek silného slunečního záření na nepokrytou hlavu**

## Úžeh

Silné sluneční záření na nekrytou hlavu může vést k zánětu mozkových blan (aseptická meningitida) a nebezpečnému otoku mozkové tkáně (mozkový edém).

Zejména malé děti jsou ohroženy. Častou příčinou úpalu u nich je řídké vlasové pokrytí hlavy, tenká lebka a otevřená fontanela (fontanely jsou kostní mezery v dětské lebce).

### Typické příznaky:

- silné bolesti hlavy
- bolesti nebo ztuhlost šíje
- nevolnost a zvracení
- přecitlivělá reakce na světlo
- závratě
- poruchy vědomí

### Pomoci mohou následující opatření:

- Přemístěte dítě na chladné, stinné místo.
- Zvedněte horní část těla a hlavu.
- Chladte hlavu, např. pomocí chladných, vlhkých utěrek na hlavě a krku.
- Opakovaně kontrolujte vědomí, dýchání a životní funkce.
- V případě pochybností ohledně stávajícího onemocnění nebo nezbytných opatření, resp. při výrazných příznacích, vyhledejte lékařskou pomoc.

## Spálení sluncem

Do konce prvního roku života by děti neměly být vůbec vystavovány přímému slunci. I v předškolním věku by se měly přímému slunečnímu záření pokud možno vyhnout. Nejdříve po skončení prvního roku života lze používat opalovací krémy – jako doplněk k textilní ochraně před sluncem.

Spálení sluncem poškozují pokožku a může v dlouhodobém horizontu vést k rakovině kůže. Ačkoli jsou příznaky spálení sluncem obvykle mírné a často do týdne odezní, závažné spálení sluncem může vyžadovat lékařskou pomoc.

### Typické příznaky:

- zarudlá a bolestivá nebo pálicí pokožka
- nadměrně teplá pokožka
- případné puchýřky

### Pomoci mohou následující opatření:

- Vyhněte se slunečnímu záření, dokud se spáleniny nezahojí.
- Přikládejte studené obklady nebo ponořte postižené oblasti kůže do studené vody.
- Naneste na postižená místa hydratační, chladivý krém.
- Nepropichujte puchýřky.
- V případě, že máte dítě mladší jednoho roku, které trpí spálením od slunce nebo má následující příznaky, v každém případě vyhledejte lékaře:
  - » horečka
  - » puchýřky naplněné tekutinou
  - » rozsáhlé bolestivé oblasti spálené od slunce

**Silné spálení sluncem může vyžadovat lékařskou pomoc.**



## Kdy zavolat záchranou službu?

V případě následujících příznaků okamžitě volejte záchranou službu:

- opakované, silné zvracení
- náhlá zmatenost
- poruchy vědomí
- bezvědomí
- velmi vysoká tělesná teplota (měřeno v ústech nad 39 °C)
- křeče
- oběhový šok

**Tyto příznaky vyžadují okamžitý zásah. Mohlo by dojít k akutnímu ohrožení života**

**Záchraná služba:  
tísňové číslo 155**



## Seznam zdrojů

- Spolkový úřad pro zdraví (BAG) a Spolkový úřad pro životní prostředí (BAFU) (vyd.) (2007). Ochrana před vlnami veder.
- Ministère chargé de la Santé & Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (vyd.). Jak se vypořádat s vlnami veder. Vysvětlení, co dělat.
- New York State Department of Health (vyd.). Zachovejte chladnou hlavu během letních veder.
- Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (vyd.) (2007). Co dělat v letních vedrech? Pokyny pro zacházení s dětmi.
- Österreichisches Rotes Kreuz (vyd.) (2011). Zůstaňte v pohodě i přes vedro.
- Schweizerische Gesellschaft der Lufthygiene-Fachleute (vyd.). Ozon škodí! Informujte se a jednejte!
- Spolkový úřad pro životní prostředí Německa a Německá meteorologická služba (vyd.) (2008). Klimatické změny a zdraví. Informace o zdravotních dopadech letních veder a vln veder a tipy na preventivní ochranu zdraví.
- Světová zdravotnická organizace (vyd.) (2011). Public health advice on preventing health effects of heat. New and updated information for different audiences.
- Fakta o klimatu, Atlas dekarbonizace Česka, 2025, s. 232, CC BY 4.0; upraveno.

# SHRUTÍ HLAVNÍCH DOPORUČENÍ

## Před obdobím veder

- U dětí s chronickým onemocněním nebo při užívání léků včas konzultujte postup s lékařem.
- Připravte doma i ve školce jednoduchý plán pro horké dny a nouzové situace.

## Během veder

- Nabízejte dětem pravidelně tekutiny, i když samy neřeknou, že mají žízeň.
- Podávejte lehká jídla a dopřejte dětem klid a odpočinek.
- Omezte fyzickou zátěž v nejteplejší části dne.
- Děti průběžně ochlazujte a nenechávejte je v přehřátých místnostech ani v autě.

## Pobyt venku a ochrana před sluncem

- Vyhybejte se přímému slunci, zejména kolem poledne; kojence na slunce nevystavujte vůbec.
- Chraňte děti pokrývkou hlavy, lehkým světlým oblečením a opalovacím krémem.
- Při pobytu venku vyhledávejte stín a plánujte aktivity spíše na ráno nebo podvečer.

## Kdy jednat hned

- Sledujte příznaky přehřátí a dehydratace: suchá ústa, únava, bolest hlavy, nevolnost, křeče nebo zmatenost.
- Při vážných potížích, poruše vědomí, bezvědomí, vysoké teplotě nebo opakovaném zvracení ihned volejte 155.