

A man in a blue shirt and red shorts is holding a baby upside down on a sandy beach. The baby is laughing with its mouth wide open. The background shows the ocean and a bright sky with a lens flare effect.

**ATTITUDE**<sup>®</sup> *presents*

Jděte na to chytře!

**Váš průvodce  
bezpečným opalováním**

# Sluneční paprsky

## *Dvousečná zbraň*

---

Kdo by neměl rád trochu toho sluníčka? V teple slunečních paprsků se zkrátka cítíme skvěle! Právě v létě trávíme spoustu času venku a užíváme si prozářené dny se svou rodinou. Ať už plánujete posezení na zahrádce, piknik pod širákem, stanování nebo výlet na pláž, jedna věc je pro vás i vaše blízké vždy zásadní: bezpečná ochrana před slunečním zářením.

Slunce nám na jednu stranu přináší pocit pohody a je důležitým zdrojem vitamínu D, na druhou stranu může ale také být škodlivé pro naši kůži i celkové zdraví. Snědou barvu kůže si často spojujeme se zdravým vzhledem, ve skutečnosti však opalování způsobuje předčasné stárnutí pleti a zvyšuje riziko onemocnění rakovinou kůže. Diagnóza melanomu (nejzávažnější forma rakoviny kůže) se v americké populaci vyskytuje v alarmujících počtech.<sup>1</sup>

*“Podle Národního ústavu pro výzkum rakoviny se počet nově diagnostikovaných případů melanomu kůže v letech 1975 - 2014 ztrojnásobil.”<sup>2</sup>*

---

1 <http://www.cancer.ca/en/about-us/for-media/media-releases/national/2014/2014-canadian-cancer-statistics/?region=on>

2 <https://www.ewg.org/sunscreen/report/skin-cancer-on-the-rise/#.WsJLVHrwYdU>







# Věděli jste, že...?

Více než třem milionům Američanů je ročně diagnostikována rakovina kůže, což z ní činí nejčastější typ rakoviny.<sup>3</sup> Ale kolik případů melanomů kůže je přímo zaviněno slunečním zářením? Přesná příčina je sice neznámá, nicméně existuje přímá souvislost mezi vystavováním se UV záření a zhoubným bujením buněk. Spíše než dlouhodobé vystavování se slunečnímu záření je spouštěčem melanomu většinou nárazové intenzivní vystavení se paprskům, jako je silná kožní spálenina.

*UV záření způsobuje 90 % případů rakoviny kůže.<sup>4</sup>*

Melanom je naštěstí typ rakoviny, kterému lze dobře předcházet používáním opalovací kosmetiky a vyhýbáním se opalování v soláriu. Pro účinnou ochranu své pokožky před poškozením slunečními paprsky je důležité vědět, co je to UV záření, jaký je rozdíl mezi UVA a UVB zářením, jak fungují opalovací krémy a současně jaké druhy kosmetických prostředků jsou pro naši pokožku bezpečné.

---

<sup>3</sup> <https://www.ewg.org/sunscreen/report/skin-cancer-on-the-rise/#.WsEuwHrwaM8>

<sup>4</sup> <http://www.cancer.ca/en/about-us/for-media/media-releases/national/2014/2014-canadian-cancer-statistics/?region=on>

# UVA & UVB

## *V čem je rozdíl?*

Paprsky ultrafialového (UV) záření mohou mít pro naši pokožku celou řadu škodlivých účinků. Jsou hlavní příčinou rakoviny kůže, předčasného stárnutí pleti, změn ve zbarvení pleti, vzniku pih, šedého zákalu a dalších zdravotních potíží.

V dlouhodobém horizontu způsobuje intenzivní vystavování pleti slunečnímu záření poškození pleťových vláken, zvaných elastinová. Rozpad těchto vláken způsobuje povadnutí pleti a ztrátu její pevnosti. Na pokožce se snáze dělají modřiny a trhliny, a hůře se hojí.

Existují dva základní druhy UV záření – UVA a UVB. Oba mohou zvýšit riziko onemocnění rakovinou kůže, ale každý působí na naši pokožku jinak:<sup>5</sup>

## UVA

Ozónová vrstva tyto paprsky nepohlcuje a 95 % z nich dopadá na zemský povrch

•  
Proniká do hlubších vrstev kůže

•  
Může pronikat sklem v oknech

•  
Využívá se pro opalování v soláriu

•  
Jsou hlavní příčinou vzniku vrásek, poškození volnými radikály a předčasného stárnutí pleti

•  
Oproti paprskům UVB jsou 30 – 50 krát četnější

•  
Mohou přispět ke vzniku rakoviny kůže

## UVB<sup>5</sup>

Paprsky částečně absorbují ozónová vrstva

•  
Proniká do svrchních vrstev pokožky

•  
Jsou hlavní příčinou popálenin od slunce

•  
Popáleninu způsobí za dobu kratší než 15 minut

•  
Poškozuje DNA pleti

•  
Jsou silně spojovány se vznikem rakoviny kůže

VS



# Jaký je váš typ pleti?

Nepříznivým vlivům slunečního záření jsme vystaveni úplně všichni. Nicméně někteří lidé jsou o něco zranitelnější, a to v závislosti na jejich typu pleti, genetických dispozicích a snášenlivosti slunečních paprsků.

Škála typů pleti sahá od velmi světlé (Typ 1) až po velmi tmavou (Typ 6):<sup>6</sup>



Typ I

**Vlastnosti:**

Blond/zrzavé vlasy, velmi světlá až bílá kůže s pihami

**Reakce pleti na slunce:**

Kůže velmi citlivá, na slunci se snadno spálí a nikdy se neopálí. Kůže velmi náchylná k poškození, onemocnění melanomem i dalšími typy rakoviny kůže, má tendenci ke vzniku puchýřů a k loupání.



Typ II

**Vlastnosti:**

Blond/světle hnědé vlasy, světlá až bílá kůže se sklonem k pihám

**Reakce pleti na slunce:**

Typ kůže, který se na slunci téměř vždy spálí a velmi málo kdy se opálí. Stejně jako předešlý typ, i tento je značně náchylný k poškození slunečním zářením a ke vzniku rakoviny kůže.



Typ III

**Vlastnosti:**

Světle hnědé/hnědé vlasy, pleť světle hnědá až olivová

**Reakce pleti na slunce:**

Typ pokožky, která se občas spálí, s příslušnou ochranou proti slunci se opaluje středně dobře a postupně.



Typ IV

**Vlastnosti:**

Hnědé/tmavé vlasy, snědá kůže bez pih

**Reakce pleti na slunce:**

Spálí se jen vzácně a snadno se opálí do středně tmavého odstínu. Nicméně i tento typ pleti je náchylný k poškození sluncem.



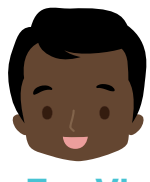
Typ V

**Vlastnosti:**

Hnědé/tmavé vlasy, tmavá pleť

**Reakce pleti na slunce:**

Jen výjimečně se spálí a prakticky vždy se opálí.



Typ VI

**Vlastnosti:**

Velmi tmavé/černé vlasy, černá pleť

**Reakce pleti na slunce:**

Tento typ pleti se prakticky nikdy nespálí.

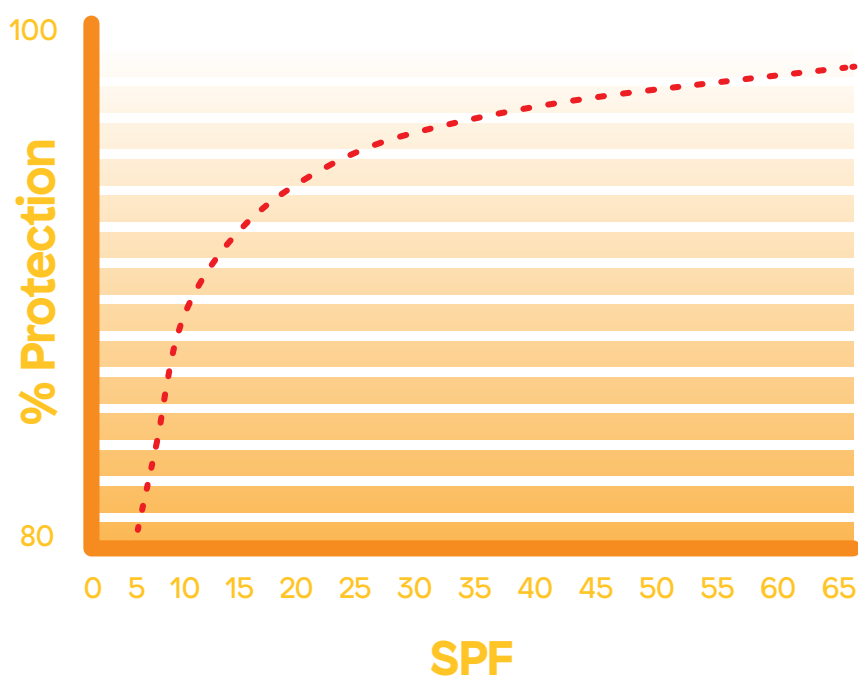
*Sečteno a podtrženo: Chraňte se před sluncem, at' už jste jakýkoli typ!*

6 <https://www.skincancer.org/prevention/are-you-at-risk/skin-types-and-at-risk-groups#panel1-6>



# Jak fungují krémy s ochranným slunečním faktorem?

Opalovací krémy chrání vaši pokožku tím, že vstřebávají a odrážejí UVA a UVB záření. Všechny krémy obsahují tzv. ochranný faktor (OF nebo anglicky SPF), který označuje míru sluneční ochrany, jež může poskytnout jejímu průměrnému spotřebiteli. Hodnota OF vyjadřuje relativní míru ochrany před slunečním zářením na škále od 2 do 100. Čím vyšší číslo, tím vyšší ochrana. Výrobci krémů musí své produkty nechat testovat dobrovolníky v nezávislých laboratořích, které potvrdí správnost hodnoty OF. Kanadský ústav zdraví sice doporučuje používání krémů nejméně s hodnotou OF 15, vhodněji vás však ochrání krém s OF 30. Krémy s vyšší hodnotou OF než je 50 se řadí k výrobkům s vysokou ochranou.





# Vysoký ochranný faktor

## Marketingový trik?

Ruku na srdce, kolik z nás si kupuje opalovací krém na základě hodnoty jeho ochranného faktoru? Zřejmě nás bude většina! Věříme totiž, že vysoký faktor ochrání nás a naše děti účinněji.

Oproti všeobecnému přesvědčení lze však říct, že tvrzení o bezpečnosti vysokých OF jsou klamavá. Podle kanadského úřadu pro kontrolu léčiv je uváděná informace o výšce ochranného faktoru nad číslo 50 „ve své podstatě zavádějící“.

## Ochrana před slunečním zářením



## Ptáte se proč?

**1** Ochranný faktor v opalovacích krémech nás chrání proti UVB záření, ale má jen málo co do činění s ochranou proti UVA záření, které proniká hluboko do naší kůže. Většina opalovacích krémů na americkém trhu nenabízí ochranu před UVA zářením, a tím spíše to platí o produktech s vysokým OF. Nejbezpečnější volbou je proto „širokospektrální opalovací krém“, který chrání před oběma typy záření, UVA i UVB.<sup>7</sup>

**2** Myslíte si, že s krémem, který má OF 70 se chráníte jednou tolik, než s opalovákem hodnoty 30? Přečtěte si tohle! Při správném použití zablokuje krém s OF 30 až 96,7 % UVB záření, zatímco krém s OF 70 až 98,5 %. Jde tedy o nárůst 1,8 % oproti dvojitě hodnotě OF. Překvapivé, že?<sup>8</sup>

**3** S krémem vyššího OF máme tendenci zůstat na slunci déle a méně se mazat, protože máme dojem, že jsme dobře ochráněni. Vysoká hodnota OF však nemá s trváním ochrany nic společného, je důležité aplikovat krém každé dvě hodiny bez ohledu na výšku OF.

**4** Podle odborníků z americké neziskové a nestranné organizace zaměřené na ochranu lidského zdraví a životního prostředí Environmental Working Group (EWG) jsou v opalovacích krémech s vyšším OF vyšší koncentrace chemických slunečních filtrů než u opalovacích krémů s nižším faktorem.

<sup>7</sup> <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/securite-soleil/ecrans-solaires.html>

<sup>8</sup> <https://www.skincancer.org/prevention/sun-protection/sunscreen/sunscreens-explained>







# Chemický versus fyzikální

## *Rozdíl mezi dvěma druhy filtrů*

Existují dva druhy aktivních složek v opalovacích krémech: chemické a fyzikální (minerální). Každý z nich chrání naši pokožku jiným způsobem. Chemické filtry vstřebávají UV paprsky pomocí chemické reakce na naší kůži, a tak ji chrání před škodlivými účinky záření. Naproti tomu fyzikální (minerální) filtry vytváří na pokožce lokální bariéru, a ta odráží sluneční paprsky.





## CHEMICKÉ FILTRY

Běžné širokospektrální opalovací krémy na trhu obsahují chemické filtry, které pohlcují UVA a UVB záření. Jsou pohodlné, nezanechávají bílý film, snadno se roztírají, a proto jsou velmi oblíbené. Většinou obsahují 2 až 6 z těchto aktivních složek: oxybenzone, avobenzone, octisalate, octocrylene, homosalate a octinoxate.<sup>9</sup>

Chemické filtry jsou aktivovány dopadem slunečních paprsků, po čemž následuje chemická reakce na naší kůži, která pohltí UV paprsky.

Výzkumní pracovníci však upozorňují na možné zdravotní riziko: laboratorní studie naznačují, že řada chemických filtrů narušuje endokrinní systém (například formou napodobování funkce hormonů) a mohou způsobit alergickou reakci.

Je důležité vědět, že složení fyzikálních filtrů není jedinou důležitou komponentou opalovacích krémů – zásadní je i velikost částic. Nevýhodou tohoto typu filtru je, že zanechává po aplikaci bílé stopy. Díky novým technologiím je však na cestě řešení, díky kterému by se mohly částice oxidu zinečnatého a oxidu titaničitého zmenšit. Částice by tak byly průhlednější, aniž by ztratily schopnost blokovat UV záření.<sup>10</sup>

*Na rozdíl od oxidu zinečnatého se oxid titaničitý vždy rozmělní na nanočástice.*



## FYZIKÁLNÍ FILTRY

Už jste se někdy podivovali nad tím, proč některé opalovací krémy zanechávají na vaší kůži bílé stopy, takže po natření vypadáte jako sněhuláci? Je to proto, že obsahují ochranné složky (např. oxid zinečnatý), které se nevsakují do kůže a vytváří na ní fyzickou bariéru vůči slunečním paprskům. Fyzikální filtry fungují obdobně jako zrcadla, která také odrážejí světlo od svého povrchu. Fyzikální či minerální filtry využívají dvě základní složky na minerální bázi: oxid zinečnatý a/nebo oxid titaničitý. Výhodou těchto filtrů je, že jsou tzv. širokospektrální, tedy blokuji UVA i UVB záření.

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) zjistila, že využití oxidu titaničitého v krémech je bezpečné, zatímco ve sprejích mohou představovat zdravotní riziko. Hrozí totiž, že se vdechnutím dostane do krevního oběhu.<sup>10</sup>

9 <https://www.ewg.org/sunscreen/report/the-trouble-with-sunscreen-chemicals/#.WsACaHrwbcS>

10 <https://www.epa.gov/sites/production/files/documents/sunscreen.pdf>

# Co přesně jsou nanočástice?

## *A proč bychom se o ně měli zajímat*

Nanočástice jsou extrémně drobné částice, které byly mikronizovány (rozemlety najemno). Pronikají skrze svrchní vrstvy pokožky do těla. Stále běží studie, které zkoumají jejich vliv na naše zdraví. Než dojdou k výsledku, vědci se shodují, že bychom se měli využívání produktů s nanočásticemi raději vyhnout.

Nanočástice zmírňují u krémů s minerálními filtry bělicí efekt, což zákazníkům vyhovuje. Krémy jsou pak průhlednější a lépe se vsakují do pokožky. Opalovací krémy s nanočásticemi se tedy snadněji aplikují, nebělí a jsou lehčí.

*Podle odborníků z EWG je nejbezpečnější využívat krémy s minerálními filtry, oxidem zinečnatým a bez nanočástic.<sup>11</sup>*

---

11 <https://www.ewg.org/sunscreen/report/nanoparticles-in-sunscreen/#.WwqMgy8ZNP>







# Co se skrývá ve vašem opalovacím krému?

Složení opalovacích krémů by se rozhodně nemělo přehlížet vzhledem k tomu, že množství, které na svou kůži nanášíme, je poměrně štědré. Měly by být bezpečné, hypoalergenní a měly by odolat UV záření.

Smutným faktem zůstává, že většina opalovacích krémů na trhu obsahuje potenciálně škodlivé chemikálie, které se mohou dostat do našeho těla. Podle odborníků z EWG, která hodnotila více než 1500 opalovacích produktů, chrání tři čtvrtiny z nich pokožku velmi špatně a současně obsahují složky s negativními dopady na lidské zdraví, případně zvyšují citlivost pokožky na škodlivé sluneční záření. Některé krémy obsahují alkohol, parfém nebo konzervanty, kterým bychom se měli vyhýbat.

# Kterým složkám bychom se měli vyhnout?<sup>12</sup>

<b>Ox</b> Oxybenzone	<b>Míra nebezpečí: 8 (vysoká)</b> Podle databáze opalovacích krémů EWG je obsažen v 65 % ze všech opalovacích krémů bez minerálních filtrů. Snadno proniká do pokožky, kde působí hormonální změny a narušuje endokrinní systém. Výzkumy naznačují, že může narušovat i hormonální systém novorozenců. Zdá se, že používání složky oxybenzone jako ochrany před poškozením kůže, je vzhledem k jeho dlouhodobým škodlivým účinkům na naše zdraví kontraproduktivní.
<b>Oc</b> Octinoxate	<b>Míra nebezpečí: 6 (střední)</b> Tato běžná složka opalovacích krémů, známá vysokou absorpční schopností do pokožky, narušuje hormonální systém našeho těla. Může také zasahovat do buněčné signalizace a působit další biochemické změny. Vědecké testování na zvířatech potvrdilo přímý vliv octinoxate na reprodukční hormony. <sup>13</sup>
<b>H</b> Homosalate	<b>Míra nebezpečí: 4 (střední)</b> Tento běžný chemický UV filtr, obsažený v 45 % všech opalovacích krémů na americkém trhu, <sup>14</sup> je vonnou složkou a prostředkem proti slunečnímu záření, který obsahuje nečistoty vyvolávající alergické reakce. Je známý tím, že narušuje pohlavní hormony estrogen, androgen a progesteron. Sluneční záření rozkládá homosalate na škodlivé vedlejší látky, které mohou pronikat kůží.
<b>Ot</b> Octisalate	<b>Míra nebezpečí: 4 (střední)</b> Chemická složka se střední až nízkou toxicitou. Může pronikat kůží a působit alergické reakce.
<b>Bp</b> Benzophenone-2 (BP-2)	<b>Míra nebezpečí: 4 (střední)</b> Vonná složka a chemický pohlčovač UV záření. Může působit kožní reakce, jako jsou akné, pálení, puchýře, suchost, svědění, vyrážka, zarudnutí, bodání, otoky a napětí kůže.
<b>OI</b> Octocrylene	<b>Míra nebezpečí: 3 (střední)</b> Může zasahovat do buněčné komunikace a působit biochemické změny. Relativně často také působí kožní alergii.
<b>A</b> Avobenzone	<b>Míra nebezpečí: 2 (nízká)</b> Další složka opalovacích krémů, která se rozpadá vlivem slunečního záření, a je tak potenciálním kožním alergenem.

12 <https://www.ewg.org/sunscreen/report/the-trouble-with-sunscreen-chemicals/#.WuiEqNPwZE5>

13 <https://www.ewg.org/sunscreen/report/the-trouble-with-sunscreen-chemicals/#.WwbiiyUgvzIU>

14 <https://ipfs.io/ipfs/QmXoyipizjW3WknFiJnKlWHcnL72vedxjQkDDP1mXWo6uco/wiki/Homosalate.html>

# Další znepokojující složky v chemických krémech

Vedle chemických filtrů jsou do opalovacích krémů často přidávány další potenciálně škodlivé přísady. Dřív, než si koupíte krém, přečtěte si důkladně etiketu a dejte si pozor na následující složky:

## A

Vitamin A  
(retinyl palmitate)

### Míra nebezpečí: 9 (vysoká)

Ačkoli vitamin A je známým antioxidantem, který zpomaluje stárnutí kůže, američtí vládní vědci poukazují na to, že forma vitaminu A retinyl palmitate může po aplikaci na pokožku a vystavení slunci zrychlovat růst kožních nádorů a lézí.<sup>15</sup> Databáze opalovacích produktů EWG z roku 2018 varuje zákazníky před nadměrnou spotřebou vitaminu A s tím, že se přidává do necelých 12 % všech krémů pro použití na pláži či při sportu, 15 % hydratačních prostředků s ochranným faktorem a 5 % produktů pro péči o rty s OF.<sup>16</sup>

## Pb

Parabens et/ou  
Methylisothiazoli-  
none (MIT)

### Míra nebezpečí: 7 (vysoká)

Známý konzervant v opalovacích krémech, který může působit kožní a alergické reakce, u něhož existují důkazy o neurotoxicitě. Občas bývá nahrazován obdobně škodlivou sloučeninou jako je methylisothiazolinone (MIT). MIT se používá samostatně, anebo ve spojení s příbuzným konzervantem Methylchlorisothiazolinone (MCI),<sup>17</sup> také nechvalně známým dráždičem a alergenem.

## Pg

Polyethylene  
glycol (PEG)

### Míra nebezpečí: 3 (střední)

Na etiketách najdeme tuto chemickou složku zpravidla pod označením PEG-číslo (například PEG-6). Působí na lidský organizmus jako karcinogen, například ve formě 1,4-dioxanu a ethylenoxidu.<sup>18</sup>

15 <https://www.ewg.org/sunscreen/report/the-problem-with-vitamin-a/#.WsFhMXrwbcS>

16 <https://www.ewg.org/sunscreen/report/the-problem-with-vitamin-a/#.WsFhMXrwbcS>

17 <https://www.ewg.org/sunscreen/report/the-trouble-with-sunscreen-chemicals/#.WsACaHrwbcS>

18 <https://www.ewg.org/skindeep/ingredient/726331/1%2C4-DIOXANE/#.WwbHxVMvxTZ>



# Věděli jste, že...

...na Havaji pronikne ročně až 14 tisíc tun opalovacího krému do korálových útesů?<sup>19</sup> Vedle možného rizika pro lidské zdraví ohrožují některé složky krémů i mořské živočichy žijící na korálových útesech. Ničí je obzvláště oxybenzone, octinoxate a benzophenone-2.

Studie z roku 2015, která vyšla v odborném časopise „Archives of Environmental Contamination and Toxicology“ (Archivy znečištění životního prostředí a toxikologie), prokázala, že chemikálie z opalovacích krémů mohou vyvolat feminizaci dospělých samců ryb, způsobují reprodukční onemocnění u mořských živočichů a savců, a mohou být příčinou neurologických změn chování u ryb.<sup>20</sup>

Konkrétně vědci zjistili, že oxybenzone je toxický už při koncentraci 62 ku jednomu bilionu. To je zhruba jako jediná kapka ve vodní nádrži o velikosti 6,5 olympijských bazénů.<sup>21</sup>

Americký Národní úřad pro oceány a ovzduší (NOAA) přišel s tím, že v obdobném rozsahu působí škody i benzophenone-2. Vyběluje pestrobarevné korály, zabíjí mladé korálové živočichy a narušením jejich DNA způsobuje či zvyšuje možnost jejich genetických mutací.<sup>22</sup>

Přírodní složky minerální filtrů v opalovacích krémech, jako oxid zinečnatý nebo oxid titaničitý, jsou jediné, u kterých nebyly škodlivé účinky na korály zjištěny.<sup>23</sup>

**“ Korály ničí řada věcí, ale nám je jasné, že je to právě oxybenzone, co brání v jejich obnově. ”**

Craig Downs, forenzní ekotoxikolog

19 <https://www.theguardian.com/travel/2018/may/03/hawaii-becomes-first-us-state-to-ban-sunscreens-harmful-to-coral-reefs>

20 <https://www.theguardian.com/travel/2018/may/03/hawaii-becomes-first-us-state-to-ban-sunscreens-harmful-to-coral-reefs>

21 <https://www.theguardian.com/travel/2018/may/03/hawaii-becomes-first-us-state-to-ban-sunscreens-harmful-to-coral-reefs>

22 <https://www.theguardian.com/travel/2018/may/03/hawaii-becomes-first-us-state-to-ban-sunscreens-harmful-to-coral-reefs>

23 <https://oceanservice.noaa.gov/news/feb14/sunscreen.html>

# 5 tipů

## *jak vybrat bezpečný opalovací krém pro celou rodinu*

Dokážete si v záplavě opalovacích krémů na trhu vybrat ten, který nejlépe sedne vám i vaší rodině?

### **TADY JSOU INFORMACE, KTERÉ VÁM POMOHOU:**

- ✓ Používejte širokospektrální opalovací krém, který blokuje UVA i UVB záření a poskytuje tak plnou ochranu před slunečními paprsky.
- ✓ Ideálně sáhněte po ochranném faktoru 30 (a vyhýbejte se vyššímu než OF 50).
- ✓ Věnujte pozornost složení na etiketách a vyhýbejte se složce oxybenzone a ostatním potenciálně škodlivým přísadám, které zmiňujeme v tomto materiálu.
- ✓ Dejte přednost krémům s minerálními filtry s oxidem zinečnatým bez nanočástic, který tvoří přirozenou fyzickou bariéru před slunečním zářením.
- ✓ Vyhnete se umělým vůním, které dráždí citlivou pokožku, zvláště je-li vystavena slunci.



### **A JEŠTĚ JEDEN TIP:**

Kupujte opalovací krémy s označením EWG VERIFIED™. Doporučujeme také sledovat EWG databázi opalovacích krémů, která zkoumá bezpečnost a účinnost výrobků s ochranným faktorem a uděluje hodnocení jednotlivým složkám krémů na základě jejich zdravotní škodlivosti. Pro rychlejší přehled si můžete rovnou přečíst seznam EWG, na kterém je více než 50 nejlepších značek krémů s ochranným faktorem.







# Kdy a jak používat opalovací krém

Většině lidí není jasné, jak správně a účinně používat opalovací krém. Tady je pár tipů, které vám pomohou chránit sebe i svou rodinu před ničivými dopady slunečních paprsků.



Opalovací krém vždy nanášejte 20 minut před sluněním. Získá tak dostatek času, aby se vstřebal do kůže. Mažte se každé dvě hodiny, a to bez ohledu na číslo ochranného faktoru.



Nezapomeňte nanášet opalovací krém také na některá citlivější a často přehlížená místa, jako je kůže vzadu na krku, na uších, chodidlech, v podpaží nebo kolem lemů plavek, pod náhrdelníky, náramky a slunečními brýlemi.



Užívejte opalovací krém jen do data spotřeby. S časem se složky krému rozpadají a snižuje se jejich účinnost, což má vliv i na jejich ochranný faktor.



Používáte-li voděodolný opalovací krém, nezapomeňte, že vám dá jen 40 minut navíc, než jeho OF klesne na hodnotu 15. Proto se 40 minut po koupání nebo poté, co jste se zpotili, znovu natřete.<sup>24</sup>

## OPRAVDU SE MUSÍM MAZAT, I KDYŽ JSEM VE STÍNU?

Jistě, že ano! Je sice moudré zůstat přes poledne ve stínu, ale ani to není zcela spolehlivé řešení. Sluneční paprsky totiž mohou zasáhnout kůži nepřímo – dokáží se odrazit od povrchů jako je písek, sníh, beton či dokonce tráva.

## MOHU MAZAT I SVÉ MIMINKO?

Přesto, že některé krémy nepředstavují pro vaše dítě žádné zdravotní riziko a za bezpečné je považuje i EWG, zdravotní odborníci spíše doporučují zcela se vyhnout jejich aplikaci u dětí mladších 6 měsíců. Pokožka kojenců není zralá (její tři vrstvy epidermis, dermis a subcutis nejsou ještě zcela vyvinuté) a účinek chemikálií v některých krémech tak může být o to silnější. Kůže dítěte mladšího půl roku ještě neprodukuje melanin, který by ji přirozeně chránil proti slunečním paprskům. Držte tedy svá miminka ve stínu, oblékejte je do oblečků, které chrání proti slunci, včetně kšiltovky a slunečních brýlí, ale zároveň dejte pozor, aby se nepřehřála.

<sup>24</sup> <https://www.uspharmacist.com/article/shining-the-light-on-sunscreen>

# 7 postřehů

## *Na co při opalování nezapomenout*

---

- 1** *Vždy sáhněte po širokospektrálním opalovacím krému*  
Poskytuje tu nejlepší ochranu před oběma typy slunečního záření.
- 2** *OF 30 je nejlepší volba*  
Nenechte se ošálit vysokými hodnotami OF na krémech - neznamenají automaticky lepší ochranu.
- 3** *20 minut před a každé 2 hodiny*  
Natřete se dostatečným množstvím krému (nejméně 30 ml) vždy dvacet minut před sluněním, a to každé dvě hodiny, případně vždy po koupání.
- 4** *Zakrývejte se, i když jste ve stínu*  
Mažte se krémem, i když trávíte čas ve stínu. UV záření je všude!
- 5** *Minerální filtr s oxidem zinečnatým je váš nejlepší přítel*  
Dětská pokožka je náchylnější ke spálení. Vždy k její ochraně používejte krémy s fyzikálním filtrem s oxidem zinečnatým.
- 6** *Vyzbrojte se!*  
Chraňte se oblečením a slunečními brýlemi. Krémy by neměly být jediným prostředkem vaší ochrany před sluncem.
- 7** *Dobře plánujte*  
Zkuste se úplně vyhnout nejsilnějšímu slunci mezi 10. a 14. hodinou.