

Fotoprotekce 2025 – charakteristika a praktické poznámky

doc. MUDr. Karel Ettler, CSc.

Klinika nemocí kožních a pohlavních, FN a LF UK v Hradci Králové

Sluneční ultrafialové záření může akutně popálit kůži, podílet se na vzniku fotodermatóz, chronicky pak způsobovat aktinické stárnutí kůže a navodit vznik kožní rakoviny. Kožní fototyp představuje komplex přirozené ochrany, kterou lze posílit úpravou chování, vhodným oděvem a sunscreeny. Běžné používání fotoprotekce zpravidla nezpůsobí nedostatek vitamínu D.

Klíčová slova: sluneční ultrafialové záření, fotoprotekce, vitamin D.

Photoprotection 2025 – characteristic and practical notes

Ultraviolet radiation from the sun can acutely burn the skin, contribute to the development of photodermatoses, and chronically cause photoaging and skin cancer. Skin phototype represents a complex of natural protection that can be strengthened by behavioral changes, appropriate clothing and sunscreens. Regular use of photoprotection usually does not cause vitamin D deficiency.

Key words: sun ultraviolet radiation, photoprotection, vitamin D.

Úvod

Každou letní sezónu řada lidí řeší stejný problém – jak příjemně strávit dovolenou a přitom se vyhnout nežádoucím účinkům slunečního záření. Zhnědnutí po oslunění je stále považováno za módní atribut, který však s sebou může přinést radu komplikací, a to krátkodobých i dlouhodobých. Poškození lidské kůže a očí je závislé na celé řadě faktorů – intenzitě a délce oslunění, aktuálnímu spektrálnímu složení světla, ale také na fototypu daného jedince (1).

Sluneční záření

Sluneční záření je filtrováno atmosférou, takže vlnové délky kratší než 280–290 mm většinou (s výjimkou opravdu vysokohorského prostředí) zemského povrchu nedosáhnou (2). Stále je sledován stav ozónové vrstvy atmosféry (pro tuto funkci ochrany se myslí stratosférická ozónová vrstva ve výšce 15–50 km), která je monitorována meteorologickými stanicemi po celém světě. Výstupem bývá zpravidla

o UV-indexu pro danou oblast. V naší zemi může docházet k podstatnému zeslabení této vrstvy zejména v jarních měsících, kdy vrchní proudění studeného na ozón chudého vzduchu z arktické oblasti zasáhne Evropu a vytvoří tak relativně slabou „ozónovou díru“. A intenzita jarního slunce v té době již bývá poměrně vysoká.

Lidská kůže

Typ lidské kůže z pohledu přirozené ochrany proti slunečnímu záření nejlépe charakterizuje kožní fototyp (1). Fototypy I–IV jsou určeny pro bílou (kavkazskou) kůži, V. fototyp odpovídá středomořské (arabské) populaci, VI. fototyp mají černoši (Tab. 1). Je jasné, že

Tab. 1. Přehled kožních fototypů – dle (5)

Fototyp	Reakce kůže
I	Vždy zrudne, nepigmentuje
II	Zrudne, pigmentuje jen mírně
III	Zrudne zřídka, pigmentuje
IV	Nerudne, pigmentuje dobře
V	Hnědá kůže (Arabové)
VI	Černá kůže (černoši)

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethical principles compliance:

The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

Conflict of interest and financial disclosures:

None.

Funding/Support:

None.

TACR: FW06010021, TREND – 6. veřejná soutěž; "Výzkum a vývoj speciálních textilií pro ochranu při nouzových a krizových situacích – TexPrevent".

Cit. zkr: *Dermatol. praxi.* 2025;19(2):61-63

<https://doi.org/10.36290/der.2025.013>

Článek přijat redakcí: 7. 5. 2025

Článek přijat k tisku: 14. 5. 2025

doc. MUDr. Karel Ettler, CSc.

ettler@fnhk.cz