

UV SEVANJE – Kako se lahko zaščitim?

Več: <https://www.nijz.si/sl/ultravijolico-uv-sevanje-in-zdravje>

**IZOGIBAM SE
SONCU, KO JE
NAJMOČNEJŠE**



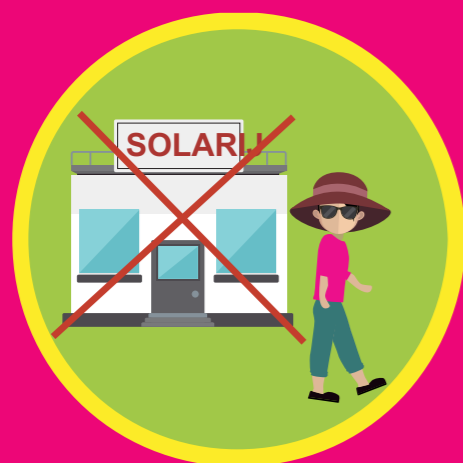
**UMAKNEM SE
V SENCO**



**USTVARIM SI
LASTNO
SENCO**



**NE UPORABLJAM
SOLARIJA**



**UPOŠTEVAM
UV INDEKS**

| | | | | | | | | | | |
|-------|---|---------|---|---|--------|---|-------------|---|----|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11+ |
| NIZKA | | ZMERNNA | | | VISOKA | | ZELO VISOKA | | | EKSTREMNA |

**PIJEM DOVOLJ
VODE**



Financiranje: Ministrstvo za zdravje RS,
Visoka šola za storitve (VIST) in
Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ),
v sklopu projekta
Pametno s soncem za zdravo in mladostno kožo, 2021, verzija 2023.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

VIST
FAKULTETA ZA APLIKATIVNE VEDE
FACULTY OF APPLIED SCIENCES

NIJZ
Nacionalni inštitut
za javno zdravje

UV SEVANJE

– Kako se lahko zaščitim?

Sonce ima poleg koristnih učinkov (nastanek vitamina D, dobro počutje, svetloba (vključno z vplivom na razvoj očesa in vidne funkcije), toplota) tudi škodljive učinke na zdravje ljudi.

Prekomerno izpostavljanje UV žarkom lahko povzroči akutne in kronične škodljive učinke na kožo, oči, imunski sistem.

Izpostavljanje soncu je glavni dejavnik tveganja za razvoj vseh vrst kožnega raka in povzroča prezgodnje staranje kože. Število novih primerov raka kože v zadnjih desetletjih, tako v Sloveniji kot drugod po svetu, narašča.

Mednarodna agencija za raziskovanje raka (IARC) je leta 1992 UV A, B in C sevanje uvrstila med rakotvorne dejavnike (skupina 1). Leta 2009 je zaradi novih dokazov o škodljivih učinkih solarija tudi uporabo umetnih virov UV sevanja uvrstila v 1. skupino rakotvornih snovi za ljudi skupaj z azbestom, tobakom in ionizirajočimi sevanji.

S pravilnim samozaščitnim ravnanjem lahko zmanjšamo ali preprečimo pojav škodljivih učinkov UV sevanja na naše telo in ostanemo zdravi.

Skrb za dosledno in pravilno zaščito pred UV sončnim sevanjem pri vsakodnevnih aktivnostih na prostem, rekreaciji in bivanju v naravi, naj postane del našega zdravega življenjskega sloga.

Več: Ultravijolično sevanje in zdravje
www.nijz.si/sl/ultravijolicno-uv-sevanje-in-zdravje



IZOGIBAM SE SONCU, KO JE NAJMOČNEJŠE.

Sonce oddaja elektromagnetno sevanje. Poleg vidne svetlobe in toplote je del tega sevanja tudi ultravijolično (UV) sevanje. Vidno svetlobo in infrardeče sevanje (toploto) zaznamo s čutili, UV sevanja pa ne.

Moč UV sončnega sevanja se spreminja med letom in tudi tekom dneva. Nanjo vplivajo:

☀️ **Lega Sonca**

Višje na nebu kot je Sonce, višja je moč UV sevanja.

Najvišja je ob jasnih poletnih dneh, ko je Sonce najvišje na nebu.

☀️ **Zemljepisna širina**

Bližje kot smo ekvatorju, večja je moč UV sevanja.

☀️ **Oblačnost**

Moč UV sevanja je največja ob jasnih dneh, vendar je lahko visoka tudi ob oblačnih dneh, zaradi odbijanja UV žarkov od vodnih molekul in delcev iz ozračja.

☀️ **Nadmorska višina**

Večja kot je nadmorska višina, tanjši je filter ozračja, večja je moč UV sevanja.

☀️ **Ozon**

Zaščitna plast ozona v ozračju absorbira del UV sevanja, ki bi sicer doseglo površje Zemlje. Koncentracije ozona v ozračju se spreminjajo med letom in tudi tekom dneva.

☀️ **Odbojnost površin**

UV sevanje se odbija od mnogih velikih površin, kot so led in sneg (lahko odbijejo več kot 80% UV žarkov), pesek (lahko odbije več kot 15% UV žarkov) ali morje (lahko odbije okoli 25 odstotkov UV žarkov).

Izpostavljanje soncu in vitamin D

Vitamin D nastaja v koži pod vplivom UV B sevanja. Vsebujejo ga tudi nekatera živila (ribje olje, mastne morske ribe, jajca, mleko in mlečni izdelki in nekatere gobe). Prejmemo ga lahko tudi z vitaminom D obogatenimi živali, prehranskimi dopolnili ali zdravili.

Svetovna zdravstvena organizacija med priporočili v zvezi z UV sevanjem navaja, da so majhne količine UV sevanja koristne za zdravje in igrajo bistveno vlogo pri nastajanju vitamina D. Vendar pa je pretirana izpostavljenost UV sevanju povezana z negativnimi posledicami za zdravje, saj je UV sevanje rakotvorno za ljudi. SZO povzema, da za vzdrževanje ustreznega nivoja vitamina D v telesu v poletnem času zadostuje že 5 do 15 minut* izpostavljanja soncu na sicer že izpostavljenih delih telesa (obraz, dlani, roke) 2 do 3 krat tedensko. Bližje kot smo ekvatorju, krajši čas izpostavljenosti zadošča.

* Opomba: 5 do 10 minut pri fototipu kože I



*V času, ko je poleti moč sončnega UV sevanja največja
(med 10. in 17. uro), se izogibam soncu.
Aktivnosti na prostem opravim pred 10. uro ali po 17. uri.*



NE UPORABLJAM SOLARIJA.

Varne meje izpostavljenosti UV sevanju v solarijih ni!

UV sevanje solarijev ima enake škodljive vplive na zdravje kot naravno oziroma sončno UV sevanje.

Najbolj ogroženi so uporabniki s svetlo poltjo in mladostniki.

Mednarodna agencija za raziskovanje raka je leta 1992 uvrstila uporabo solarijev med verjetno rakotvorne dejavnike (Skupina 2A).

Leta 2009 je zaradi novih dokazov o škodljivih učinkih solarijev uvrstila tudi uporabo umetnih virov UV sevanja v 1. skupino rakotvornih snovi za ljudi, skupaj z azbestom, tobakom in ionizirnimi sevanji.

Epidemiološke raziskave so pokazale, da se je pri ljudeh, ki so pred svojim 30. letom začeli redno uporabljati solarij, pojav malignega melanoma kože povečal za 75%.

V Sloveniji je glede na sedanjo zakonodajo uporaba solarijev osebam, mlajšim od 18 let, odsvetovana.

Mnoge države v Evropi (npr. Avstrija, Belgija, Finska, Nemčija, Italija, Francija, Srbija, Črna gora, Švica ...) in v ZDA

so v zakonodaji v preventivne namene že sprejele prepoved uporabe solarijev osebam, mlajšim od 18 let, medtem ko je uporaba solarijev v Braziliji in Avstraliji v namene pridobivanja zagorele polti prepovedana, ne glede na starost.

Svetovna zdravstvena organizacija priporoča, da nobena oseba, mlajša od 18 let ne uporablja solarijev.

Solariji dokazano povzročajo raka, zato njihovo uporabo za namen pridobivanja zagorele polti odsvetujemo.



Več: Ultravijolično sevanje in zdravje

www.nijz.si/sl/ultravijolicno-uv-sevanje-in-zdravje



UMAKNEM SE V SENCO.

Poleti omejimo izpostavljanje soncu med 10. in 17. uro.

Moč sončnega UV sevanja je takrat največja
(z vrhom okoli sončnega poldneva, pri nas poleti, zaradi poletnega časa, okoli 13. ure).

Upoštevajmo pravilo sence:

»Kadar je naša senca krajša od telesa, se umaknemo v senco.«

1. Poiščem senco (umaknem se v zgradbo, šotor, senco drevesa ...).
2. Ustvarim si senco (odprem dežnik, senčila ...).



USTVARIM SI LASTNO SENCO.

*Kadar se ne moremo umakniti močnemu soncu, ustvarimo svojo lastno senco
- nosimo primerna oblačila, pokrivalo in sončna očala.*

Moja **OBLAČILA** so lahka in gosto tkana, z dolgimi rokavi in hlačnicami.
Vem, da boljšo zaščito nudijo oblačila, ki so ohlapna in v več plasteh, v živih ali temnejših barvah.

Glavo si zaščitim s **ŠIROKOKRAJNIM KLOBUKOM** (7,5-10 cm)
ali s pokrivalom z dolgim ščitnikom v legionarskem kroju, s podaljškom za zaščito uhljev in vratu.

Uporabljam **SONČNA OČALA** ustreznosti kakovosti (CE, UV400) in oblike,
ki onemogoča dostop sončnega sevanja v oči tudi s strani.

Za otroke so priporočljive leče iz polikarbonata ali CR-39 materiala.

Prekomerna raba očal pri otrocih ima lahko tudi negativen vpliv na razvijajočo se vidno funkcijo.
Glede na geografski položaj Slovenije naj v običajnih svetlobnih pogojih dojenčki in otroci do 10. leta starosti
zato sončnih očal ne uporabljajo, pač pa le v zahtevnejših svetlobnih pogojih (npr. za obisk gora,
obale morja (plaže) in drugih okolij, v katerih je količina odbite ali direktne sončne svetlobe visoka).

Ves čas pa je priporočena uporaba kapice s ščitnikom in strešice na vozičku,
ter splošno upoštevanje pravil o izpostavljenosti soncu kot veljajo za izpostavljenost kože.

*Kot dodatno zaščito
uporabimo kemične varovalne pripravke.*

Kemični varovalni pripravki za zaščito pred soncem (kreme, geli ...) služijo le kot dodatna zaščita na predelih, ki jih ni mogoče zaščititi na naravne načine,
in niso namenjeni podaljševanju izpostavljanja soncu.
Zagotavljati morajo širokospektralno zaščito (pred UVA in UVB žarki) s sončnim zaščitnim faktorjem (SZF oz. angl. SPF) 30 ali več.

Pomembna je zadostna količina nanosa
(5 ml - 1 čajna žlička na vsako okončino, prednjo in zadnjo stran trupa ter glavo)
in ponovno nanašanje
(po kopanju, močnem potenju, brisanju oz. vsaki dve uri).



- Več o škodljivih učinkih UV sevanja na oči in priporočilih za zaščito oči v dokumentu Očesne klinike UKC Ljubljana: **Priporočila za zaščito oči pred ultravijoličnim sevanjem:** <https://nijz.si/wp-content/uploads/2022/04/Ocesna-klinika-UKC-Ljubljana-Priporocila-za-zascito-oci-pred-ultravijolicnim-sevanjem.pdf>
- Več o zaščiti pred UV sevanjem z oblačili v članku: Bendičič A. , Dobnik Dubrovski P. **Tekstilije kot zaščita pred ultravijoličnim sevanjem:** <https://nijz.si/wp-content/uploads/2022/07/Tekstilije-kot-zascita-pred-UV-sevanjem.pdf>



SPREMLJAM IN UPOŠTEVAM UV INDEKS.

UV indeks je napoved o jakosti UV sevanja, ki bo doseglo površje Zemlje.

Je mednarodno sprejeta mera za moč UV sončnega sevanja in se podaja za določen kraj in čas.

Najbolj je odvisen od stopnje oblačnosti, nanj pa vplivajo tudi zemljepisna lega, nadmorska višina, letni čas, in debelina zaščitne ozonske plasti, zato se lahko vrednosti UV indeksa bližnjih krajev razlikujejo.

Agencija RS za okolje objavlja **dnevne napovedi UV indeksa** kot del biovremenske napovedi.

Namen napovedi je opozoriti javnost na moč UV sevanja in stopnji UV sevanja primerne ukrepe za zaščito zdravja.

| UV indeks | Stopnja UV sevanja | PRIPOROČENA ZAŠČITA |
|-----------|--------------------|---|
| 1 | NIZKA | ZAŠČITA NI POTREBNA* *zaščita s sončnimi očali in kemičnimi pripravki svetovana pri dolgotrajnem izpostavljanju! |
| 2 | | |
| 3 | ZMERNA | ZAŠČITA JE POTREBNA Išči senco v opoldanskem delu dneva! Osebna zaščita z oblačili, očali, s pokrivalom in kemičnimi pripravki na nezaščitenih delih telesa. |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | VISOKA | |
| 7 | | |
| 8 | ZELO VISOKA | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11+ | EKSTREMNA | EKSTREMNA ZAŠČITA Opoldne ostani v zaprtih prostorih! Išči senco! Osebna zaščita je nujna! |

ARSO - dnevne napovedi UV indeksa:

<https://meteo.arso.gov.si/met/sl/weather/bulletin/bio/>



PIJEM DOVOLJ VODE.



Ne pozabimo na nadomeščanje tekočine!

