

STARANJE KOŽE

- Na staranje kože vplivajo **notranji** in **zunanji dejavniki**.
- Glavna **notranja dejavnika** sta **kronološko staranje** in **genetika** (izguba kolagena, zmanjšana tvorba lipidov v zgornji plasti kože, upočasnjena obnova celic itd.).
- **Zunanji dejavniki** pospešujejo naravno staranje kože in vplivajo tako na zdravje kot videz kože:
 - Stres
 - Prehrana
 - Pomanjkanje spanca
 - Kajenje
 - Onesnažen zrak
 - **UV sevanje**

Povzročajo **oksidativni stres** → sproščanje prostih radikalov, ki poškodujejo kožne celice, preprečujejo njihovo naravno obnovo in pospešujejo pojav vidnih znakov staranja.

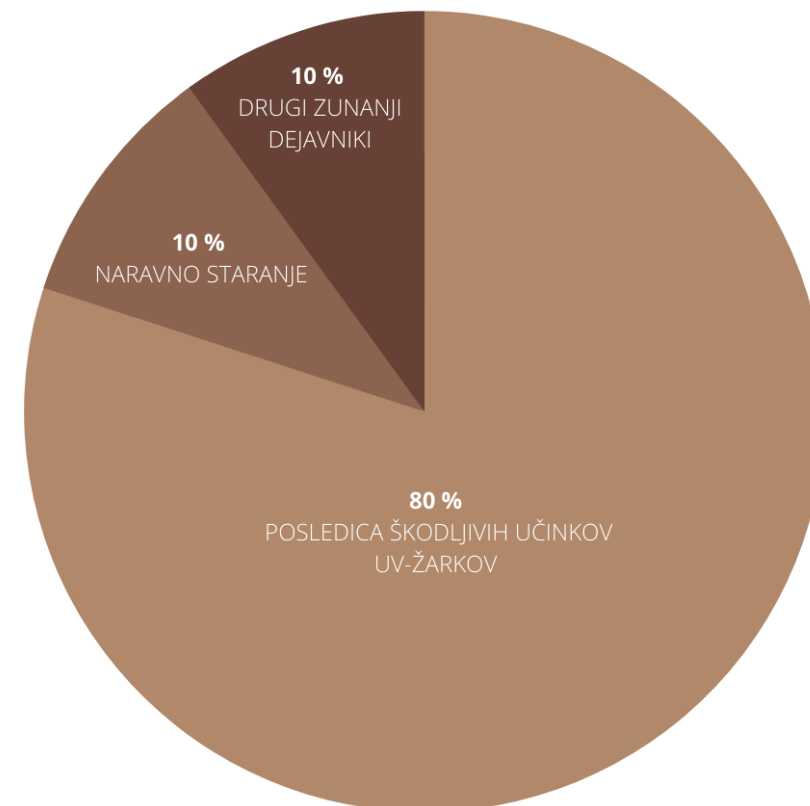
UV SEVANJE

- Ultravijolična sončna svetloba (**UVA** in **UVB**) spodbuja nastanek prostih radikalov ter povzroči oksidativni stres in poškodbe kožnih celic.
- **UVA sevanje** prodre globlje v kožo in povzroča **poškodbe v globljih plasteh** (v usnjici):
 - Prisotno je ves čas, saj prodre tudi skozi oblake, steklo.
 - V usnjici poškoduje kolagenske verige in povzroča dolgoročne poškodbe kože.
 - Je eden od možnih krivcev za nastanek kožnega raka (melanoma).
- **UVB sevanje** prodre v višje plasti kože oz. **v povrhnjico** in povzroči akutne poškodbe:
 - Intenzivnost niha glede na čas v dnevu in glede na obdobje v letu.
 - Povzroča sončne opekline, akutne poškodbe povrhnjice, rdečico ...
 - Povzroča nemelanomske oblike kožnega raka.

UV SEVANJE

- Prehitro **staranje** kože je v **80 % posledica** škodljivih učinkov sončnih žarkov oz. **UV sevanja** → t. i. **fotostaranje**.
- Vpliva na videz kože:
 - Globlje gube, izguba čvrstosti, pigmentacije, suha koža ...
 - Porjavitev - stimulacija pigmenta **melanina**.
- Vpliva na zdravje kože:
 - Opekline, karcinom in melanom, poškoduje DNK kožnih celic.
- **Preprečevanje poškodb zaradi UV žarkov:**
 - **Zaščita kože** (SPF kreme, zaščitna oblačila ...).
 - Ustrezna količina **antioksidantov**, ki preprečijo oksidativni stres.

STARANJE KOŽE



PROSTI RADIKALI IN ANTIOKSIDANTI

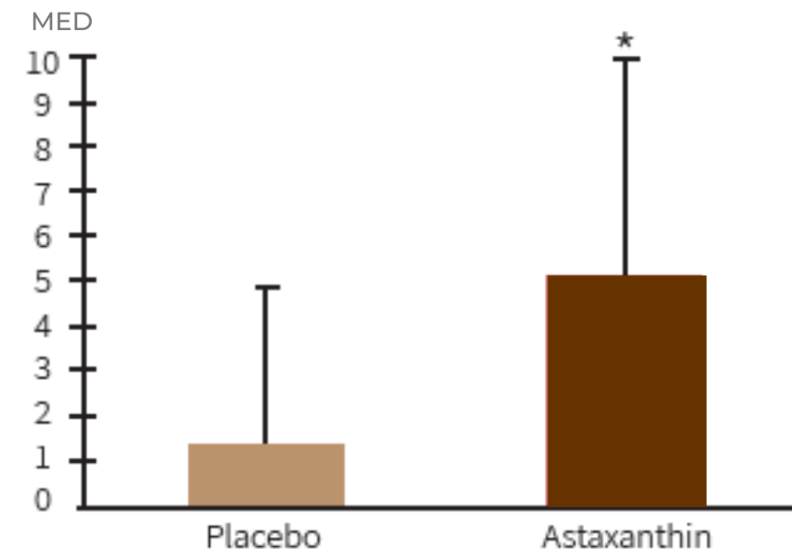
- UV žarki povzročijo nastanek **prostih radikalov** v koži.
- Prosti radikali so majhne **reaktivne** kisikove molekule, ki lahko **močno poškodujejo celice**.
- **Antioksidanti** so snovi, ki s svojo prisotnostjo **zavirajo oksidacijske procese**, tako, da se vežejo na proste radikale.
- Po vezavi se iz telesa izločijo ali se **obnovijo** (najbolje s pomočjo vitamina E) in ponovno delujejo antioksidativno.

ASTAKSANTIN

- Eden **najmočnejših naravnih antioksidantov**, ki ga v telo lahko vnesemo le s hrano.
- Spada med **karotenoide** - oranžne, rumene in rdeče naravne pigmente, ki se nahajajo v rastlinah, algah in bakterijah in so tudi del naše prehrane.
- **Zmanjšuje oksidativni stres, zmanjša vnetje** v telesu, spodbuja **imunski odziv** – najbolj učinkovit je pri **zaščiti tkiv** in **lipidov** pred oksidacijo.
- **Učinkovitost astaktantina je dokazana s kliničnimi študijami.**

ASTAKSANTIN – ZAŠČITA PRED UV

- Na koži se lahko izračuna minimalna količina UV sevanja, ki povzroči rdečico (MED – *Minimal erythema dose*). Ključne študije so dokazale, da je **MED precej višji (kar 4-krat)** po jemanju astaksantina v obliki prehranskih dopolnil*.
- To pomeni, da astaksantin koži **nudi zaščito pred poškodbami zaradi UV žarkov**.



*Graf: Rezultati so se pokazali po rednem jemanju astaksantina 9 tednov.

ASTAKSANTIN – ZA LEPŠO KOŽO

- **Klinične študije** dokazujejo učinkovitost uživanja astaksantina tudi pri naslednjih faktorjih:
 - **Zmanjšana izrazitost gub**
 - **Preprečevanje izgube vode**
 - **Preprečevanje povešenosti kože**
 - **Povečana elastičnost kože**
- Klinične študije še raziskujejo povezavo med astaksantinom in kolagenom → **astaksantin naj bi zaviral razpadanje kolagena v koži.**

BETAKAROTEN

- Najbolj znan **karotenoid**.
- **Antioksidant** in prekurzor vitamina A, ki prispeva k **ohranjanju zdrave kože** → **provitamin A**.
- Telo ga ne proizvaja samo, ga pa precej zaužijemo s hrano (korenje, lubenice, pomaranče, breskve, brokoli, špinača itd.).
- **Uporaba betakarotena pomaga pri zaščiti kože pred UV žarki – prepreči poškodbe celic in staranje kože zaradi UV žarkov.**

POLIFENOLI

- Spojine, ki se naravno nahajajo v različnih rastlinah – tam opravljajo vlogo **obrambe pred UV žarki**, škodljivci itd.
- Ljudje jih zaužijemo s hrano, v človeškem telesu pa imajo lahko **koristne učinke**.
- Zaradi vloge v rastlinah so predmet mnogih raziskav na **človeško zdravje**.
- V človeškem telesu delujejo kot **antioksidanti**.
- **Znanstvene raziskave so dokazale učinkovitost polifenolov pri preprečevanju poškodb in sprememb na koži zaradi UV žarkov – varujejo celice pred poškodbami!**

VALENS SunDoc

- **Prehransko dopolnilo v obliki kapsul za:**
 - **zaščito kože pred UV žarki**
 - **preprečevanje poškodb na koži zaradi UV sevanja**
 - **lepšo, bolj gladko kožo**
- Dopolni delovanje krem z zaščitnim faktorjem.
- Varen in zdrav dodatek k vsakodnevni rutini za zaščito pred soncem.
- Kapsule so pakirane v okolju prijazni steklenički.



AKTIVNE UČINKOVINE

- **Nutroxsun®** (izvlečka grenivke in rožmarina): 100 mg
 - **Astaksantin Astapure®**: 4 mg
 - **Betakaroten**: 10 mg (ustreza 1666 µg vitamina A oz. 208 % PDV*)
 - **Vitamin C**: 180 mg (225 % PDV*)
 - **Vitamin E**: 14 mg (117 % PDV*)
-
- **PDV – Priporočen dnevni vnos.*

NUTROXSUN®

- Kombinacija izvlečkov **grenivke in rožmarina**.
- **Klinično dokazano** kožo **varuje pred fotostaranjem** oz. škodljivimi posledicami UV sevanja.
- Vsebuje **polifenolne spojine, diterpene in flavonoide**, ki delujejo v sinergiji in izničujejo, preprečujejo in manjšajo negativne učinke UV žarkov na koži.




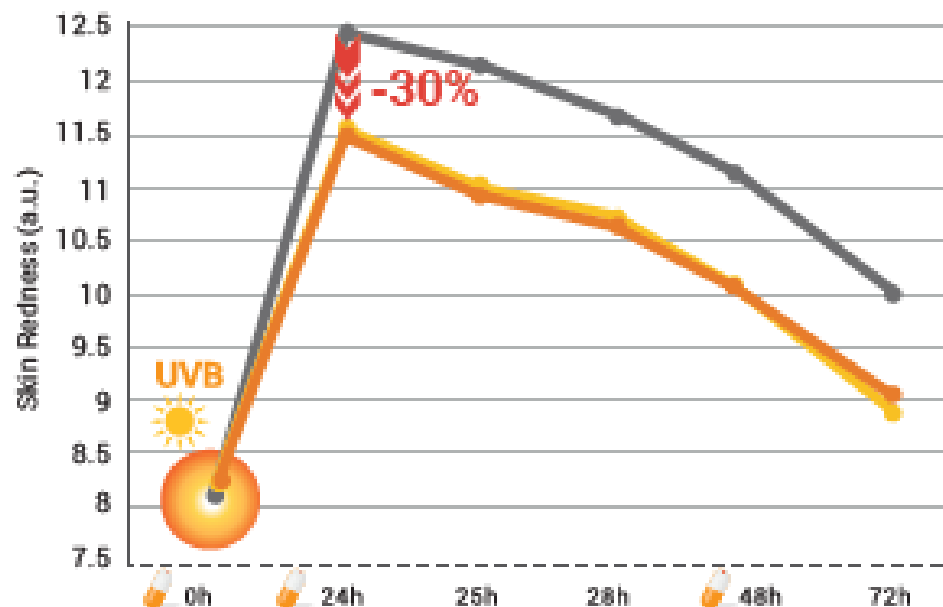
NUTROXSUN® - MEHANIZEM DELOVANJA

Nutroxun® klinično dokazano:

- ščiti keratinocyte pred celično smrtjo zaradi UV sevanja,
- v keratinocitih preprečuje tvorjenje prostih radikalov zaradi UV sevanja,
- zmanjša vnetni odziv keratinocitov na UV sevanje,
- znatno zmanjša poškodbe DNA ter
- preprečuje razpadanje beljakovin (kolagen, elastin).

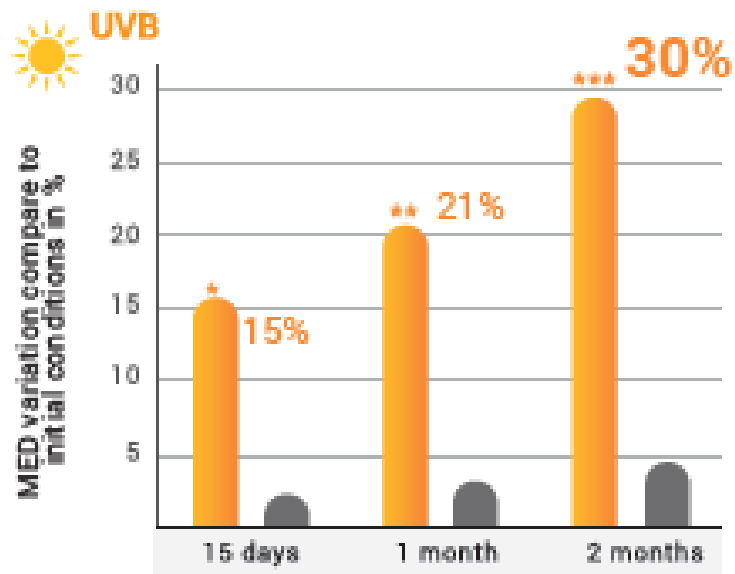
NUTROXSUN® - KRATKOTRAJNI UČINEK

-  20 volunteers
Skin phototype I-III
-  250 mg/day
100 mg/day
Placebo
-  250 mg/day N: 20
-  100 mg/day N: 20
-  Placebo N: 20
-  3 days
-  PRODUCT INTAKE:
1 hour before UV · 24 h · 48 h

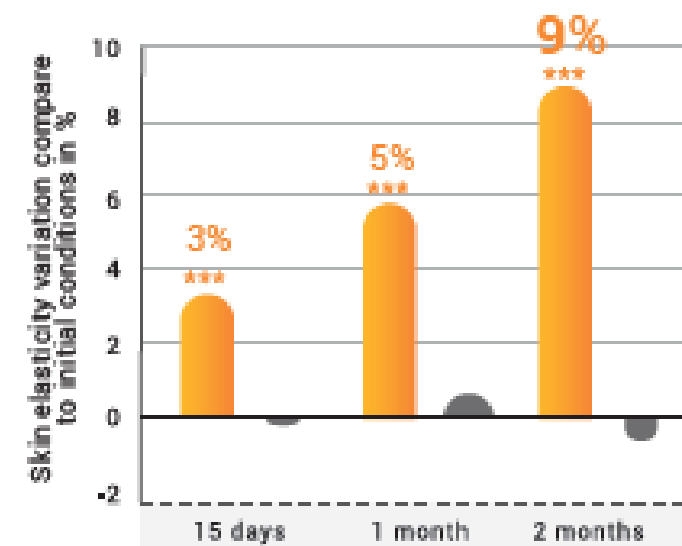
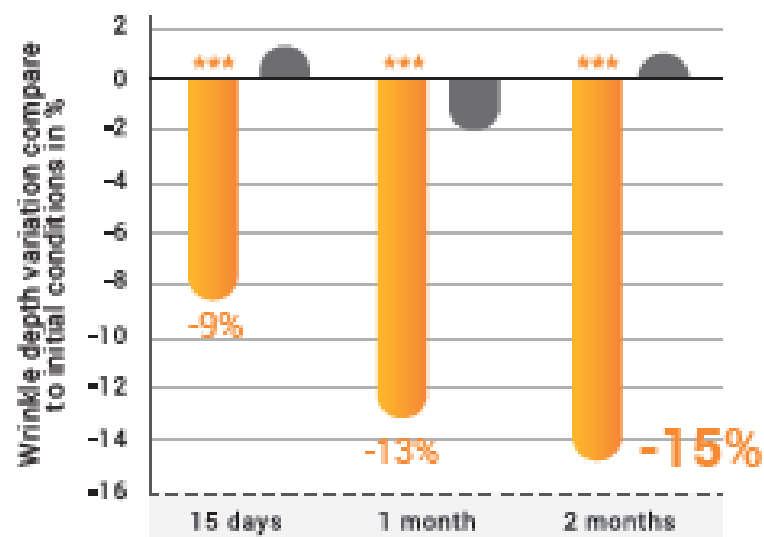


Graf 1 - klinična študija: pri osebah, ki so Nutroxsun® (100 ali 250 mg) zaužile **1 uro** pred izpostavitvijo soncu, je bila pordelost kože po 24 urah za kar **30 %** manjša v primerjavi z osebami, ki so zaužile placebo.

NUTROXSUN® - TRAJNEJŠI UČINKI



Graf 2 – klinična študija: Nutroxsun® dokazano zviša MED (za 15 % po 15 dneh, 21 % po 1 mesecu in za 30 % po 2 mesecih).



Graf 3 in 4 – klinična študija: Nutroxsun® dokazano zmanjša globino gub in poveča elastičnost kože.

ASTAPURE®

- **Naraven astaksantin** iz mikroalg *Haematococcus pluvialis*.
- Mikroalge proizvajajo astaksantin za zaščito pred škodljivimi dejavniki iz okolja – pred močnim **sevanjem in oksidativnim stresom**.
- Močan **antioksidant** – študije kažejo, da je 500-krat močnejši od vitamina E.
- Vzgojen oz. proizveden je v strogih, ekoloških pogojih, ki so povsem enaki naravnim, zato je surovina **izredno čista**.

DRUGE UČINKOVINE

- **Vitamina C in E** prispevata k zdravju kože in kot **antioksidanta** varujeta celice pred oksidativnim stresom.
- **Betakaroten** kot prekurzor vitamina A prispeva k zdravju kože in deluje kot antioksidant.

VALENS SunDoc – POVZETEK

- Izbrane sestavine z močnim antioksidativnim delovanjem in klinično dokazano učinkovitostjo
- Nutroxsun®, izvlečka grenivke in rožmarina
- Astaksantin Astapure®
- Betakaroten ter vitamina E in C
- Pakiranje: 30 kapsul v okolju prijazni embalaži (steklenica)
- Primerno za vegane
- GMP certifikat
- Izdelano v Sloveniji



Priporočen odmerek: 1 kapsula na dan
Priporočena MPC: 19,90 €

VALENS®



ZAŠČITITE SVOJO
KOŽO TUDI OD
ZNOTRAJ 

Hvala za vašo pozornost!