



Aurinko

**Onko UV-säteilyltä suojauduttava?
Voiko lääkkeiden vuoksi palaa auringossa?**





Aurinkoa kohtuudella



Auringonvalo on ihmiselle välttämätöntä. Liian suurina annoksina se voi kuitenkin aiheuttaa iho-oireita ja altistaa vakaville sairauksille kuten ihosyöville.

Auringonvalon sieto on yksilöllistä ja siihen vaikuttavat mm. ihotyyppi, säteilyn voimakkuus ja ympäristöolosuhteet. Ilmakehän otsonikerroksen ohentuminen lisää ultravioletti- eli UV-säteilyaltistusta.

Eräät lääkkeet ja kemikaalit voivat herkistää auringolle. Lääkekuuri voi aiheuttaa esimerkiksi yllättävän ihon palamisen jo lyhyen auringossa oleskelun jälkeen. Tarkista lääkkeen aurinkoherkistävyys pakkausselosteesta, apteekista tai lääkäriltä.

Huolehdi asianmukaisesta aurinkosuojauksesta vaatetuksella ja aurinkolaseilla tai välttämällä aurinkoa, vaikka et käyttäisikään valolle herkistäviä lääkkeitä. Suojaa voidaan täydentää aurinkosuojaivoiteilla.



Auringonvalon UV-säteily vaikuttaa ihoon

Auringonvalo koostuu lämpösäteilystä ja ultraviolettista eli UV-säteilystä. UV-säteily on ns. sähkömagneettista säteilyä, joka jaetaan UVA-, UVB- ja UVC-säteilyyn. Maan pinnalle tulevasta UV-säteilystä 95 prosenttia on UVA-säteilyä.

UV-säteilyaltistuksen määrä riippuu auringossaoloajasta. UV-säteilylle altistuminen ja sen aiheuttamat ihonpalamiset lisäävät ihosyöpäriskiä ja voivat heikentää ihon puolustusjärjestelmää.





UVB-säteily polttaa voimakkaasti ihoa. Ihon palaminen on ihon antama varoitusreaktio. Ihon palaminen lisää pahanlaatuisen melanooman ja muiden ihosyöpien riskiä. UVB-säteily on voimakkainta klo 11 ja 15 välillä. Ilmakehän otsonikerroksen ohentuminen lisää erityisesti UVB-säteilyn määrää.

UVA-säteily polttaa vähemmän ihoa, mutta se tunkeutuu syvemmälle. Se aiheuttaa mm. ihon rappeutumista ja vanhenemista sekä lisää syöpäriskiä.

UVC-säteily suodattuu kokonaan pois ilmakehän yläkerroksissa.

Ruskettuminen on ihon suojakeino

Ruskettuminen on ihon puolustusmekanismi UV-säteilyä vastaan. UV-säteilyn vaikutuksesta iho paksuuntuu, pigmentintuotanto kiihtyy ja pigmentti tummenee. Ihon ruskettuminen ja paksuuntuminen vähentää ihon alttiutta palaa. Ruskettumiskyky on synnynnäinen ominaisuus, joka vaihtelee henkilöittäin. Ihon palaminen ja ruskettuminen riippuvat mm. melaniinipigmentin laadusta.

D-vitamiinia auringosta

UVB-säteily osallistuu iholla D-vitamiinin synteesiin. Siihen tarvittava säteilyannos on kuitenkin pieni. Auringossa oleskelu 15 minuutin ajan kolmesti viikossa riittää turvaamaan D-vitamiinin tuotannon. Suomessa on mahdollista saada riittävästi D-vitamiinia auringon vaikutuksesta huhtikuun ja syyskuun välisenä aikana. Solariumin säteily ei edistä D-vitamiinin tuotantoa.



Auringonpolttama tavallisin vaiva

Ihon reaktioon auringonvalolle vaikuttavat mm. ihotyyppi, säteilyaltistuksen määrä ja ympäristöolosuhteet. Tavallisin auringon aiheuttama ihoreaktio on ihon palaminen eli auringonpolttama, joka havaitaan tavallisesti 2–12 tuntia altistuksen jälkeen. Pahimmillaan oireet ovat 12–24 tunnin kuluttua.

Ensimmäisen asteen polttamassa iho punoittaa muutaman vuorokauden ajan. Parin viikon kuluttua palanut alue hilseilee lievästi. Toisen asteen polttamassa on punoituksen lisäksi pinnallisia rakkuloita ja turvotusta. Kolmannessa asteessa rakkulat ovat syviä ja ulottuvat ihon alempiin kerroksiin saakka.



Auringonpolttaman ensihoitona paloaluetta pidetään viileässä vedessä vähintään 20 minuuttia. Iholle käytetään runsaasti kosteuttavaa voidetta ja hydrokortisonivoideita 2–3 kertaa päivässä. Suun kautta otettu tulehduskipulääke helpottaa oireita. Myös kortisonitabletteja (nk. kyypakkaus) voi ottaa 1–2 päivän ajan.

Oireet helpottuvat yleensä muutamassa päivässä. Mikäli esiintyy voimakkaita yleisoireita (esim. päänsärkyä, pahoinvointia tai kuumetta), kannattaa hakeutua lääkärin hoitoon – erityisesti jos kyseessä on lapsipotilas. Toisen ja kolmannen asteen polttamat vaativat aina lääkärin hoitoa. Auringonpolttaman jälkeen iho tulee suojata hyvin auringon valolta.

Aurinkoon liittyvä yliherkkyys

Mikäli iho reagoi erityisen voimakkaasti tai poikkeavasti auringon UV-säteilyyn, puhutaan aurinkoon liittyvästä yliherkkydestä. Valoyliherkkyysihottumista yleisin on monimuotoinen valoihottuma, josta kärsii noin 15–20 prosenttia suomalaisista. Auringolle altistuneet ihonosat alkavat muutamien tuntien kuluessa kutista voimakkaasti ja niihin ilmaantuu pieniläiskäistä ihottumaa ja punoitusta. Oireet häviävät tavallisesti muutamassa päivässä. Reaktio vaivaa yleensä vain alkukesän päivinä. Oireita voi hoitaa hydrokortisonivoiteella tai kortisonitableteilla (nk. kyypakkaus) 2–3 päivän ajan.

Aurinkoyliherkkyys voi ilmetä myös valonokkosihottumana. Valonokkosihottuma on harvinainen. Siinä punottavat paukammat kehittyvät minuuteissa aurinkoaltistuksesta ja häviävät puolen tunnin kuluessa. Valonokkosihottuman oireita helpottavat antihistamiinitabletit. Mikäli suojautuminen ei riitä hoidoksi, voidaan häiritsevän aurinkoon liittyvän yliherkkyden hoitoon tarvita lääkärin määräämää hoitoa. Tavallinen auringonpolttama ei ole yliherkkyttä.

Auringonvalolle herkistävät tekijät

Lääkkeet ja monet muut aineet voivat herkistää ihoa auringonvalolle. Vaikka vain pieni osa lääkeaineista voi aiheuttaa herkistymistä ja nekin suhteellisen harvoin, asia kannattaa tarkistaa ennen aurinkoaltistusta tai solariumia.

Iho palaa normaalia herkemmin

Tavallisimmin lääkeaineen aiheuttama valoherkistymä aiheutuu ns. valotoksisesta reaktiosta. Oireita esiintyy, jos ihossa on auringon kanssa haitallisesti reagoivaa lääkeainetta riittävän paljon. Oireet ovat usein samanlaisia kuin auringonpolttamassa, mutta potilas huomaa palavansa tavallista herkemmin. Oireet rajoittuvat auringolle altistuneelle alueelle ja kutina on usein vähäistä. Herkistyminen voi ilmetä välittömästi tai vasta parin päivän kuluttua altistuksesta.

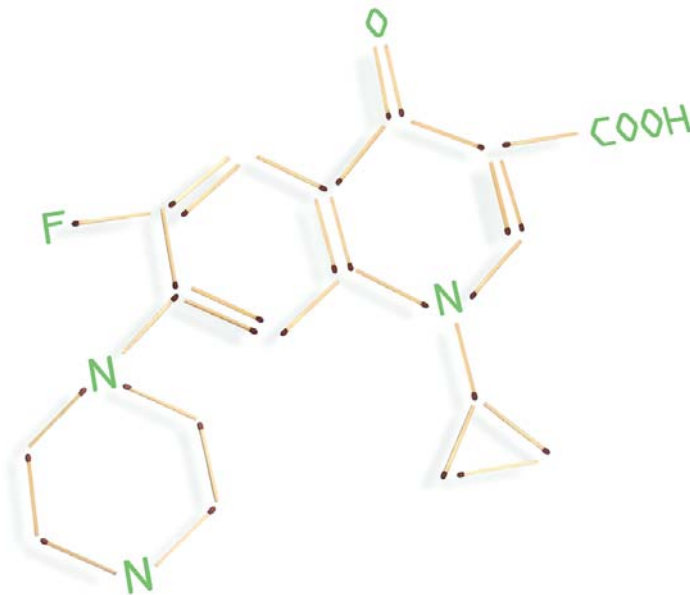
Allerginen valoyliherkkyysreaktio on harvinaisempi. Siinä iholle tulee auringonvalosta punoittavaa, rakkulaista tai nokkosrokon kaltaista ihottumaa, joka kutisee usein voimakkaasti. Lääkeaineen ja valon aiheuttama reaktio alkaa tavallisesti aikaisintaan useiden päivien kuluttua lääkityksen aloittamisesta. Allerginen yliherkkyys on yleisempää henkilöillä, joilla on muitakin allergiaoireita.



Useat lääkkeet voivat aiheuttaa reaktioita

Vaikka monet lääkkeet voivat mahdollisesti herkistää valolle, reaktiot ovat kuitenkin suhteellisen harvinaisia. Näitä lääkkeitä käyttävistä potilaista vain pieni osa herkistyy auringonvalolle merkittävässä määrin. Lääkkeitä ei pidäkään jättää käyttämättä valoherkkyyksivaaran vuoksi. Suojaava vaate, aurinkovoide ja auringonvalon välttäminen lääkekuurin aikana ja muutama päivä sen jälkeen ovat tehokkaimpia keinoja lääkkeiden aiheuttamien valoreaktioiden ehkäisemiseksi.

Hormonikorvaushoito saattaa aiheuttaa iholla maksaläiskiä. Estrogeeni-laastari kannattaa kiinnittää vaatteiden alle, koska estrogeeni hajoaa valon vaikutuksesta.



Esimerkkejä lääkkeistä, jotka voivat herkistää auringonvalolle:

- Antibiootit
(mm. doksisykliini, siprofloksasiini, sulfonamidit)
- Psykenlääkkeet
(mm. promatsiini, klooripromatsiini, perfenatsiini)
- Rytmihäiriölääke
(amiodaroni)
- Tulehduskipulääkkeet ja -voiteet
(mm. ketoprofeeni ja piroksikaami)
- Nesteenpoistolääkkeet
(mm. tiatsididiureetit, furosemiidi)
- Suun kautta otettavat diabeteslääkkeet
(mm. glimepiridi)
- Aknelääkkeet
(isotretinoiini, asitretiini)
- Epilepsialääkkeet
(mm. karbamatsepiini, fenytoiini)
- Rohdoslääkkeet
(mm. mäkikuisma).

Kysy apteekin henkilökunnalta neuvoa lääkkeesi valoherkistävydestä.



Kosmetiikka voi herkistää

Kosmetiikassa ja hajuvesissä olevat kemikaalit voivat myös herkistää ihoa sellaisenaan tai auringonvalon kanssa. Herkistäviä aineita voivat olla mm. aminobentsoehappo ja sen esterit (PABA), bentsofenonit, 6- metyyli-kumariini sekä bergamotti-, limetti- santeli-, sitruunaja laventeliöljy.

Kasvit aiheuttavat aurinkoyliherkkyttä

Eräiden kasvien sisältämien psoraleenien ja UV:n yhteisvaikutuksena syntyy rakkulainen ihottuma, fytofotodermatiitti. Se tulee kaikille, jotka saavat psoraleeneja sisältävien kasvien nestettä iholleen ja altistuvat sitten auringonvalolle. Suomessa tärkeimpiä psoraleeneja sisältäviä kasveja ovat jättiläisukonputki, väinönputki, mooseksenpalavapensas ja tuoksuruuta. Myös selleri ja lipstikka voivat herkistää valolle. Rakkulaisen ihottuman hoitoon voi käyttää kortisonivoidetta ja kosteaa käärettä.

Keinorusketusta voiteesta tai solariumista

Ruskettavien voiteiden tehoaineena on dihydroksiasetoni (DHA). DHA on myrkytön aine, joka tarttuu ihon sarveiskerrokseen, keratiiniin, ja värjää sen. Itseruskettavien voiteiden jatkuvakaan käyttö ei ole iholle haitallista. DHA-rusketus ei anna suojaa UV-säteilyä vastaan. Aurinkovoiteet ovat siis tarpeellisia näennäisestä rusketuksesta huolimatta.

Solarium tuottaa UVA-säteilyä, joka ruskettaa ihoa. Solariumin säteily altistaa ihosyövälle ja sen käytössä suositellaan harkintaa. Solariumin käyttö tulisi rajata 10 kertaan vuodessa. Solariumia ei suositella lainkaan alle 18-vuotiaille tai herkkäihoisille henkilöille.

Valohoitoa ihosairauksiin

Psoriaasiksesta, atooppisesta ihottumasta ja akneihosta kärsivien on todettu hyötyvän auringossa oleskelusta. Ihotautilääkärit määräävätkin monien ihotautien hoitoon UV-valohoitoja. Psoriasis, atooppinen ihottuma, vitiligo eli valkopälvi, akne ja erilaisen jäkälöityneet, paksut ihottumat lievittyvät valohoidolla. Hoitoja annetaan yleensä kolmesti viikossa noin kuukauden ajan, kunnes ihottuma on oireeton. Vuoden mittaan tarvitaan tavallisesti 1–2 hoitajaksoa. Lääketieteellisestä syystä annetun valohoidon ei ole todettu lisäävän ihosyövän vaaraa.



Vaatetus ja aurinkovoiteet suojaavat

Auringon UV-säteily voi altistaa useille ihosyöville. Suomessa ihosyöpään sairastuu vuosittain noin 8000 henkilöä. Tehokkaalla suojautumisella suurin osa ihosyöivistä voitaisiin ehkäistä. Paras suojautumiskeino on riittävä vaatetus ja auringon välttäminen klo 11 ja 15 välisenä aikana.

Silmät on syytä suojata auringolta laadukkailla aurinkolaseilla. UV-säteily vaikuttaa haitallisesti silmän mykiöön ja lisää harmaakaihin vaaraa. Lumisokeus on voimakkaan UV-altistuksen aiheuttama silmän palautuva sarveiskalvon tulehdus.

Auringonvalon heijastuminen vedestä, lumesta, hiekasta tai oleskelu vaaka-asennossa lisäävät huomattavasti UV-säteilyn annosta. On myös hyvä huomata, että pilvinen sää ei vähennä säteilyä kuin enintään puoleen.



Valitse oikeanlainen aurinkovoide

Asianmukainen aurinkovoide suojaa sekä UVA- että UVB-säteilyltä. Väärin valittu valmiste voi ihon palamisen viivästyessä antaa näennäisen suojan tunteen, vaikka iho samalla altistuu haitalliselle UVA-säteilyannokselle. Aurinkovoiteissa käytetään sekä auringon säteilyä imeviä kemiallisia aineita (kemiallinen suoja) että siitä takaisin heijastavia aineita (fysikaalinen suoja).

Kemialliset UV-suojat imeytyvät ihon pintaan ja suodattavat ultraviolettisäteitä. Kemiallisia suoja-aineita ovat mm. aminobentsoaatit, kanelihappojohdokset, salisylaatit ja bentsofenonit. Fysikaaliset suoja-aineet eivät imeydy ihoon vaan heijastavat säteilyn takaisin iholta. Fysikaalisia suoja-aineita ovat mm. sinkkioksidi ja titaanidioksidi. Aurinkovoiteita on saatavissa erilaisille ihotyypeille sopivissa voidepohjissa. Esimerkiksi akneiholle voi käyttää geelipohjaista valmistetta.

**Tehokas ja turvallinen aurinkovoide
suojaa sekä UVA- että UVB-säteilyltä.**

Aurinkovoiteen suojakerroin

Suojakerroin kertoo valmisteen kyvystä estää vain UVB-säteilyä aiheuttamaa punoitusta. Euroopassa käytetään tavallisesti SPF-suojakerrointa (Sun Protection Filter). Se kertoo, kuinka monta kertaa kauemmin henkilö voi ottaa aurinkoa polttamatta ihoaan verrattuna suojaamattomaan tilanteeseen. Käytännössä voidetta annostellaan usein vähemmän ja harvemmin kuin testitilanteissa. Suojakerroin ei myöskään kerro valmisteen kyvystä suojata UVA-säteilyltä.

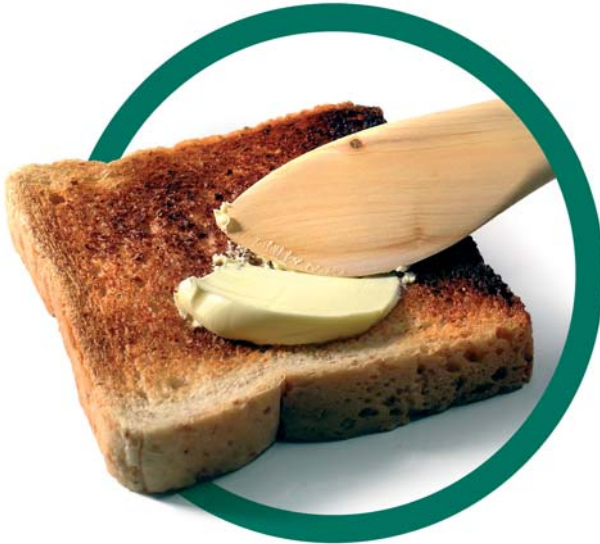
Eri ihotyypin ominaisuuksia

Ihotyyppi	Aikaisemmat kokemukset	Tyypillisiä ominaisuuksia	Suosittelava suojakerroin
I	Ei rusketu, palaa helposti ja pahasti, iho kesii.	Hyvin vaalea iho. Siniset, vihreät tai harmaat silmät. Vaaleat tai punaiset hiukset.	15
II	Ruskettuu harvoin, palaa helposti.	Vaalea iho. Siniset, vihreät tai harmaat silmät. Vaaleat, keskivaaleat tai punertavat hiukset.	15
III	Ruskettuu vähitellen, palaa joskus.	Vaaleahko iho. Silmät usein ruskeat. Keskivaaleat tai ruskeat hiukset.	15
IV	Ruskettuu, palaa harvoin.	Ruskehtava iho. Tummat silmät ja hiukset.	10–15

Käytä aurinkovoidetta riittävästi

Auringonsuojavoiteita tulee käyttää riittävän paksuna kerroksena ja lisätä riittävän usein, mm. hikoilun, uimisen ja peseytymisen jälkeen. Mikäli voidetta käytetään esim. puolet vähemmän kuin testitilanteissa, suoja-vaikutus on vastaavasti puolet heikempi. Helposti palavat nenä, huulet ja korvat kannattaa suojata huolellisesti. Voide tulisi levittää iholle 30–45 minuuttia ennen altistusta.

Herkkähöisille on olemassa voiteita, joiden suojakerroin on jopa 50–60. Eräät asiantuntijat suosittelvat päivittäiskäyttöön kuitenkin vain voiteita, joissa on suojakerroin 15. Suurempaa suojakerrointa käytettäessä auringossa saatetaan oleskella liian kauan.



Lasten tehokas suojaaminen on tärkeää

Lapsen ohut iho on erityisen herkkä auringolle. Lapsen ihon suoja-mekanismit eivät ole vielä kehittyneet ja he saavat runsaasti UV-säteilyä ulkona leikkiessään. Lapsena saadut suuret määrät UV-säteilyä ovat erityisen haitallisia ja kasvattavat syöpäriskiä.

Alle 1-vuotiaille lapsille ei suositella aurinkovoiteiden käyttöä. Heidän aurinkosuojastaan tulee huolehtia vaatetuksella ja auringon välttämisellä. Erityisillä aurinkosuoja-vaatteilla on jopa suojakerroin 80.

Leikki-ikäisillä ja nuoremmilla lapsilla tulee mieluummin käyttää fysikaalista suojaa antavia aurinkovoiteita, jotka eivät imeydy ihoon.

On tärkeää suojata silmät UV-säteilyltä hyvillä aurinkolaseilla.



Lisätieto:

Säteilyturvakeskus	www.stuk.fi
Duodecimin Terveyskirjasto	www.terveyskirjasto.fi
Syöpäjärjestöt	www.cancer.fi www.nahkapalaa.fi
Ilmatieteen laitos, UV-indeksi ennuste	www.fmi.fi/saa/varoituk_7.html

UV-indeksin voi tilata tekstiviestinä. Viesti kertoo paikkakuntaakohtaisesti, mikä on UV-indeksin ennuste kuluvan päivän aikana kolmen tunnin välein ja mikä on tulevien kahden päivän maksimilukema. Lähetä tekstiviesti **uv ja paikka** (esimerkiksi uv tampere) numeroon **16161**.
Palvelun hinta on 0,84 EUR.





Liiallinen auringonvalon UV-säteily
altistaa ihon palamiselle, vanhenemiselle
ja lisää ihosyöpien riskiä.



Auringon välttäminen ja riittävä
pukeutuminen ovat paras aurinkosuoja.



Aurinkovoiteen on suojattava
sekä UVA- että UVB-säteilyltä.



Aurinkovoidetta on käytettävä runsaasti ja usein.



Alle 1-vuotiaille ei suositella aurinkovoiteita.



Lääkkeet voivat herkistää auringonvalolle.



Pilvet estävät enintään puolet UV-säteilystä.



Hiekka, lumi, vesi ja jää heijastavat valoa
ja lisäävät säteilyaltistusta.

Kysy lääkkeen valoherkistävytydestä apteekissa!



SUOMEN APTEEKKARILIITTO
FINLANDS APOTEKAREFÖRBUND