

Kodutohter

EESTI ALLERGIALIIT



# Allergia

ERINUMBER

Allergia  
diagnoosimine



Hallitus  
teeb haigeks

Mis põhjustab  
ravimiallergiat?



Päike, kiirgus  
ja naha tervis

Õietolmuallergiat  
saab taltsutada



Lapse astma  
kontrolli alla

**Allergiale leevendust**  
*arsti nõul ja omal jõul*

# Tervisele ohutu seinavärv



Vivacolor Interior Kitchen on veepõhine seinavärv, mis sobib tugeva kulumiskindluse tõttu nii kööki, lastetuppa, kui ka esikusse. Poolmatt värv on lõhnatu ja tervisele ohutu ning suurepärase kattevõimega.



**VÄRVILIIN**  
Kui vajad värvimisalast nõu



**12011**

Tavakõne hinnaga  
E-R 9-18

[www.vivacolor.ee/varviliin](http://www.vivacolor.ee/varviliin)

26



## – SISUKORD

- 4 Allergialiit **25!**
- 6 **Allergia diagnoosimine**  
on peen kunst
- 10 **Hallitus**  
teeb haigeks
- 14 Mis põhjustab  
**ravimiallergiat?**
- 18 **Päike, kiirgus**  
ja naha tervis
- 26 **Õietolmuallergiat**  
saab taltsutada
- 30 **Lapse astma**  
kontrolli alla

## – impressum

Väljaandja  
Ühinenud Ajakirjad  
Liivalaia 13, 10118 Tallinn  
Tel 610 4001  
kodutohter@ajakirjad.ee

TELLIMINE 610 4000

Peatoimetaja Siiri Lelumees  
siiri.lelumees@ajakirjad.ee

Toimetaja Üllar Ende  
yllar.ende@ajakirjad.ee

Keeletoimetaja-korrektor  
Lembi Kaasik

Kujundaja Signe Kanarbik

Reklaam Tarmo Toomesoo  
tarmo.toomesoo@ajakirjad.ee

Trükikoda Printall

## Kallid lugejad!

**P**ärast jõule ja aastavahetust algab kevadeootus ning õige pea igatseme päikest, soojust, linnulaulu – aega, kui loodus lobbab ja rõkkab. Päevad pikenevad vaid kukesammu võrra, kuid juba tahaksime nautida jaanipäevaegseid pikki päevi ja sumedaid öid.

Kevad ja suvi ei ole aga kõige oodatud aeg neile, kellel on allergia, mis seotud taimede, putukate ja päikesega. Kange tahtmine on minna metsajooksule, aga õietolm paneb silmad sügelema, nina muutub vesiseks ja kõhahood sunnivad korduvalt jooksu katkestama. Päikesest võib tekkida kuumav kublaline lööve, sääsehammustusest tekkinud suured muhud ei lase sügeluse tõttu magada või mesilase nõelamise pärast tuleb kiirustada haiglasse erakorralise meditsiini osakonda.

Kodutohtri allergialisas kirjutavad erinevatest ülitundlikkuse probleemidest arstid, kelle igapäevatöök on allergiahaigete ravi. Harivat lugemist on nendele, kes ise allergiaga hädas, kuid ka nendele, kelle lastel või teistel pereliikmetel on selle kandi pealt muresid.

Eesti Allergialiidu 25 tegevusaasta sisse mahub rohkesti ettevõtmisi. Olete oodatud tutvuma kodulehega [www.allergialiit.ee](http://www.allergialiit.ee), kus palju tarvilikke teadmisi ja vajalikku infot kirjas.

Kaja Julge  
EAL juhatuse liige



## — EKSPERDID —



KAJA JULGE,  
Tartu Ülikooli kliinikumi  
arst-õppejõud ja  
Tartu Ülikooli kliinilise  
meditsiini instituudi lektor



MAIE JÜRISSESON,  
Tallinna Põhja-Eesti  
regionaalhaigla ja Tallinna  
lastehaigla dermatoveneroloog



MARE PAUKLIN,  
Tartu Ülikooli kliinikumi  
sisehaiguste ja allergoloogia  
arst-õppejõud

**EESTI ALLERGIALIIT** 



MAIRE VASAR,  
Tartu Ülikooli kliinikumi  
vanemarst-õppejõud ja  
Tartu Ülikooli lastekliiniku  
lastearst-allergoloog



TRIINE ANNUS,  
Ida-Tallinna keskhaigla  
lastearst-allergoloog



# Allergialiit 25!

*Eesti Allergialiit sündis 25 aastat tagasi patsientide initsiatiivil ja laste allergoloogide aktiivsel kaasalöömisel.*

TEKST KAJA JULGE, Tartu Ülikooli kliinikumi arst-õppejõud ja Tartu Ülikooli kliinilise meditsiini instituudi lektor

**K**õigi nende aastate jooksul on allergialiidu liikumapanevateks jõududeks – nii eestvedajateks kui ka taganttõukajateks – olnud allergoloog Maie Laaniste ja dermatoloog Maie Jürisson.

Allergialiit on kogunud infot allergoloogia uute suundade kohta ja edastanud seda haigetele, teinud koostööd teiste allergiahaigetega tegelevate organisatsioonidega – kõige enam Eesti Puuetega Inimeste Koja, Keskkonna Investeeringute Keskuse, keskkonna- ja sotsiaalministeeriumiga –, teadvustanud avalikkust allergiaga seotud probleemidest ning koostöös firmadega aidanud neid probleeme ka lahendada.

Allergialiidu esimese trükisena ilmus raamatuke "See tundmatu allergia". Selles on kirjas ja põhjendatud ka pealkirja veerandsajanditagune suhtumine allergiasse: "Allergiat peetakse meil veel tihti naljaasjaks või moehaiguseks, ülitundli-

ke hädasid nende endi kapriisiks. Järelikult on allergia meile ikka veel üsna tundmatu." Samal ajal leiame raamatukesest ka hinnangu teadmiste vajalikkuse kohta: "Imerohtu, mis aitaks kõikide erinevate allergeenide vastu, pole olemas. Seepärast on väidetud, et allergiahaige saab enam kasu oma allergiaalastest teadmistest kui ravimitest." Praeguseks aga on selge, et päris ilma rohtudeta enamasti hakkama ei saa, kuid patsient saab haiguse kontrolli all hoidmiseks ise väga palju ära teha.

Eduka alguse võib osaliselt kanda ka hea koostöö arvele Soome Allergialiiduga, kelle tegevusest oli võimalik eeskuju võtta. Põhjanaanbrid aitasid aktiivselt läbi viia ka meie ettevõtmisi: esimene allergiahaigete laste suvelaager Soomes Pääskyläs, arstide seminaride korraldamine, soomekeelse õppevahendi "Allergia ja kool" eestindamine ning selle laialdane tutvustamine. Järgnesid lastelaagrid



Saaremaal; koostöös Rootsi Astma- ja Allergialiiduga toimus see ühel korral ka Gotlandi saarel. Paralleelselt katusorganisatsiooni ehk Eesti Allergialiiduga on tegutsenud lühemat või pikemat aega ning vähem või rohkem aktiivselt piirkondlikud allergiaühendused Tallinnas, Tartus, Saaremaal, Järvamaal ja Lääne-Virumaal.

Asutamisaastast tänaseni toimuvad ka teabepäevad. Et info levitamiseks on praegusajal tunduvalt paremad võimalused kui varem, siis teabepäevi korraldatakse oluliselt harvem, kuid teavitustöö iseenesest on muutunud märgatavalt tõhusamaks. Esimeste infovoldikute koostamisest ja nende paberil paljundamisest on möödas kümme aastat. Esimesed pääsukesed olid "Tunne astmat", "Pollinoos" ja "Toiduallergia", seejärel tulid "Allergiline nohu", "Atoopiline dermatiit", "Soovimatu koduloom – kodutolmulest", "Allergiku elustiil", "Putukaallergia" ja "Allergiavaba kosmeetika". Oma panuse nende koostamisse andsid Ama Lehtmets, Malle Orn, Maarja Pärlist, Triine Annus, Larissa Rodman, Maie Jürisson, Maie Laaniste ja ka käesoleva artikli autor. Nendest materjalidest tehti ühtlasi ka venekeelsed tõlked.

Olukord muutus oluliselt 2001. aastal, kui valmis esimene veebileht, kus oli võimalik infomaterjalid kõigile kättesaadavaks teha. Allergialiidu veebilehte on sisustatud kümne aasta jooksul ajakirjas Tervis Pluss lisadena välja antud trükistega, mis on leitavad teabematerjalide rubriigist. Möödunud aastast avaldatakse

**"Imerohtu, mis aitaks kõikide erinevate allergeenide vastu, pole olemas. Seepärast on väidetud, et allergiahaige saab enam kasu oma allergiaalastest teadmistest kui ravimitest."**

allergiaalased teabematerjalid Kodutohtri lisana ja praegu hoiate käes teist väljaannet; esimene nägi ilmavalgust oktoobris 2016 ja kandis pealkirja "Allergia taltutamine".

Kaheksa aasta jooksul on olnud võimalik kogu päeva jooksul helistada liidu infotelefonil, et saada allergiaalast nõu.



Küsimusi on olnud tööpoolest seinast seinast – siseruumide värvi valikust astmaravimite kasutamise üksikasjadeni. Väga paljud küsimused on leidnud vastuse e-kirjade kaudu.

Märgilise tähendusega olid kindlasti allergilistele lastele mõeldud lasteaia-rühma avamine nii Tartus kui ka Tallinnas, kaasalöömine Kaarli Apteegi avamisel, mis võimaldas üheksakümnendate alguses allergia- ja astmaravimite paremat jõudmist patsientideni, piimaallergiaga laste varustamist dieettoitudega, ka arstide ja allergiahaigete koos toime-



ma teisi lahendusi. Praegu tehakse uuringuid Eestis viies kohas: Tallinna, Tartu, Pärnu, Kuressaare ja Jõhvi vaatluspunktis. Mõõtmisi teostab Eesti Keskkonnauuringute Keskus, rahastab keskkonnaministeerium ning info jõuab operatiivselt selle vajajateni allergialiidu veebilehe kaudu. Selle külastatavus on aasta ringi väga suur, kuid eriti tihedaks muutub see õitsemiste ajal: sellesse perioodi mahub üle 50 000 külastuse.

Suur-suur tänu kuulub kindlasti meie partneritele, kes on toetanud kõiki tegevusi ja kelle kohta leiab teavet allergialiidu kodulehelt. Samuti ei saa alahinnata Endel Namsingu tehnilist tuge – tänu temale on meil praegu pilkupüüdev ja sisukas koduleht.

Tänavu möödub 24 aastat sellest, kui Eesti Allergialiit sai EFA (*European Federation of Allergy and Airways Diseases Patients' Associations*) vaatlejaliikmeks. Praegu liigume selles suunas, et meist saaks selle organisatsiooni täieõiguslik liige. Nüüdne juhatus loodab, et see võimaldab meil tööd paremini organiseerida ja seeläbi patsiente rohkem aidata. **KT**



# Allergia diagnoosimine on *peen kunst*

*Allergial võib olla palju põhjuseid ja selle diagnoosimiseks kasutatakse mitmesuguseid meetodeid alates nahatorketestidest ja lõpetades eliminatsioon-provokatsioonitestidega. Uuringute tulemused aga nõuavad arstilt õiget tõlgendamist.*

TEKST KAJA JULGE, Tartu Ülikooli kliinikumi arst-õppejõud ja Tartu Ülikooli kliinilise meditsiini instituudi lektor

**A**llergia võib avalduda mitmel moel: alates kergest nina-sügelusest ja lõpetades eluohtliku anafülaksiaga.

## **Miks allergia tekib?**

Allergiale iseloomulikke sümptomeid võivad põhjustada toiduained, tolmu-lestad, taimede õietolmud, hallitusseened, koduloomad, putukate mürgid ja mitmed muud ained meid ümbritsevast keskkonnast. Allergia võib tekkida ja ka taanduda igas vanuses.

Varane allergeenikontakt võib tekitada, aga ka vältida ülitundlikkuse kujunemist, mistõttu puuduvad kindlad soovitused allergeenide vältimiseks. Uuringutega on selgeks saanud, et toiduallergeenide hilisem menüüsse lülitamine ei aita toiduallergia teket vältida – pigem võib seda soodustada. Ka ei pea aeroallergeenidega kokkupuutest hoiduma seni, kuni ei ole tekkinud nende suhtes ülitundlikkust.

Ülitundlikkuse kujunemiseks piisab näiteks juba sellest piima- või muna- valgu kogusest, mis jõuab rinnapiimaga

imiku organismi. Seega võib lapsel tekkida ülitundlikkus nii piima kui ka muna suhtes enne, kui laps seda ise joonud-söönud on.

Selleks, et tekiks sensibiliseerumine ehk ülitundlikuks muutumine kassi või koera suhtes, piisab väga väikesest allergeenikogusest, millega kokku puututakse. Ülitundlikkuse kujunemiseks on küllalt sellest, kui allergia tekke eelsoodumusega laps külastab vanavanemaid, kellel on kodus kass või koer. Piisab isegi sellest, kui lapse kodus käivad

loomaomanikud, kes kannavad allergene kaasas oma riietega.

## Kuidas allergiaid testitakse

Allergiat diagnoositakse alljärgnevate võtetega.

### ■ NAHATORKETESTID

Kui haiguse anamneesi ja/või sümptomite järgi tekib kahtlus, et haigusel on allergiline tekkemehhanism – astma, allergiline nohu/konjunktiviit, atoopiline dermatiit, allergiline urtikaaria, anafülaksia, toiduallergia –, tehakse allergoloogi vastuvõtul tavaliselt nahatorketestid.

Nahatestide puhul puudub vanusepiirang – neid tehakse ka imikueas ja vajadusel korratakse umbes poole aasta pärast. Hiljem tehakse nahatestide tavaliselt mitte sagedamini kui kord aastas või siis kahtlusel, et on lisandunud allergia uus põhjustaja. Nahatestidega kontrollitakse ka ülitundlikkuse kadumist.

Selleks, et testid näitaksid sensibiliseerumist ehk ülitundlikkuse olemasolu, peab olema eelnenud kokkupuude kindla allergeeniga. Ei ole teada, miks ühel tekib allergia ühtede, teisel aga teiste allergeenide suhtes, ning miks selle kujunemiseks võib kuluda erinev aeg.

Nahatorketestid teeb vastava ettevalmistuse ja kogemusega meditsiiniõde ning tavaliselt käsivarre sisepinnale. Nahale kantakse allergeenilahuse tilk ja läbi selle tehakse lantsetiga 1 mm sügavune torge.

Lisaks tehakse nn positiivne kontroll-test histamiiniga, millele peab tekkima reaktsioon, ja negatiivne kontrolltest lahusega, millele ei tohiks tekkida reaktsiooni. Testi tulemust hinnatakse 15 minuti pärast. Allergia olemasolu näitajaks loetakse torkekohale vähemalt 5 mm läbimõõduga kubla teket.

Põhiliselt kasutatakse allergeenilahuseid, toiduallergia diagnoosimisel ka allergene naturaalsel kujul. Nahatorketestiga kaasnevat valu võib võrrelda sääsetorkega või pastapliiatsi teraviku vajutusega nahale. Veidi häiriv võib olla positiivse testiga kaasnev nahasügelus, mis õnneks kaob veerand tunniga.

Enne nahatestide ei tohiks ühe nädala jooksul kasutada antihistamiine ega

määrida käsivarte sisepinnale hormoonkreemi, sest siis väheneb naha tundlikkus ja testid ei näita võimalikku allergiat. Nahateste ei tehta allergiahaiguse ägenemisel, ulatusliku nahalööbe esinemisel testipiirkonnas, ägeda nakkushaiguse olemasolul, samuti siis, kui mõni krooniline haigus ei ole kontrolli all, ja rasedatele.

## Selleks, et testid näitaksid sensibiliseerumist ehk ülitundlikkuse olemasolu, peab olema eelnenud kokkupuude kindla allergeeniga.



### ■ PLAASTERTESTID

Dermatoloogid kasutavad plaaster-teste (aplikatsiooniteste ehk epikutaanteste) põhiliselt kontaktallergia põhjuse kindlakstegemiseks. Sel viisil testitakse enamasti täiskasvanuid, et hinnata ülitundlikkust näiteks metallide või kosmeetikumide suhtes.

Allergeenid pannakse plaastri külge kinnitatud kambrikestesse ja plaastrid kleebitakse ülaseljale. Kahe ööpäeva möödudes need eemaldatakse ning kolme ööpäeva pärast hinnatakse testi lõpptulemust. Allergia olemasolu näitab see, kui testi kohale on tekkinud nahapunetus või väikesed villikesed. Tulemust

hinnatakse tekkinud reaktsiooni intensiivsuse alusel: kas on tegemist negatiivse, nõrga, tugeva või väga tugeva reaktsiooniga.

Imikutele võib teha plaaster-teste naturaalsete toiduainetega, kuid need testid ei ole standardiseeritud – seega on tulemuse hindamine keerukam ja infot vähem kui nahatorketestide kor-

ral. Samal ajal võib see test anda teavet aeglast tüüpi reaktsiooni kohta, näiteks toiduga seotud seedekulgla probleemide põhjuse täpsustamisel.

### ■ ANTIKEHADE MÄÄRAMINE VERESEERUMIS

#### a) Üldine immuunglobuliin E

Üldist immuunglobuliin E ehk IgE sisaldust organismis mõjutavad geneetiline eelsoodumus, ülitundlikuks muutumine allergeeni(de) suhtes, allergeenikontakt, immuunstaatus, spetsiifiline immuunravi, vanus, sugu ja parasiitide olemasolu organismis.

Üld-immuunglobuliin E väärtuse muutlikkus (variaablus) on väga suur – nullist kuni mitme tuhandeni. Kõrged väärtused viitavad IgE vahendatud allergiale, väga kõrged väärtused raskekujulisele allergiale, hüper-IgE-sündroomile või parasiitide, näiteks solkmete olemasolule.

Kui IgE väärtused on kõrged, siis on allergeenspetsiifiliste antikehade olemasolu tõenäosus tunduvalt suurem. Täiskasvanutel on IgE väärtuse puhul alla 25 kU/L atopia tõenäosus umbes 15%, IgE väärtuse puhul üle 100 kU/L aga 75%. Laborist saadud vastus sisaldab alati infot ealiste normide kohta. Lastel vanusega normväärtused suurenevad, kuid jäävad enamasti alla 30-40 kU/L.

Testi tulemuste tõlgendamine pole sugugi nii lihtne, sest arstil tuleb arvestada mitme asjaoluga. Ainult mõni näide.

### IgE-ANTIKEHADE SISALDUS VERESEERUMIS

(kU/L kohta)	
<0,35	klass 0 – puuduvad
0,35 – 0,69	klass 1 – madal
0,7 – 3,49	klass 2 – mõõdukas
3,5 – 17,49	klass 3 – kõrge
17,5 – 49,9	klass 4 – väga kõrge
>50,0	klass 5 – ülikõrge



## Oluline on rõhutada, et spetsiifilisi IgE-antikehi esineb ka kliiniliselt väljendumata allergia ehk latentse sensibiliseerumise puhul.

- Testi tulemusi tuleb hinnata koos anamneesi ja kliinilise leiuga.
- Kui nahatestidega on juba kindlaks tehtud ülitundlikkus mõne allergeeni suhtes, ei ole IgE määramisel enam suurt tähtsust.
- Tavaliselt on IgE sisaldus suurim 4–8 nädalat pärast kontakti allergeeniga.
- Vähesed allergianähud või nende puudumine kõrge IgE väärtuse puhul viitavad parasitidele organismis ning seda tuleb uurida.
- Kliiniliselt rohkem väljendunud allergia korral on üld-IgE väärtused sageli kõrgemad, kuid alati ei tarvitse see nii olla.

### b) Allergeenspetsiifilised IgE-antikehad

Vereseerumist IgE-antikehade määramist kasutatakse juhul, kui

- ei saa mingil põhjusel nahatesti teha;
- nahatestide tulemused ei ole kooskõlas kliinilise leiuga;
- puudub vastav allergeen nahatesti tegemiseks;
- on vaja diagnoosida ka allergeeni komponente jms.

IgE-antikehade sisaldust määratakse nii õhuga levivate allergeenide ehk aeroallergeenide kui ka toiduainete suhtes. Kui puuduvad nn kahtlusalused põhjusallergeenid, tehakse analüüsid mitut allergeeni sisaldavate paneelidega. Näiteks aeroallergeenide enim kasutatavat paneel sisaldab kaheksat kõige sageda-



mini ülitundlikkust põhjustavat allergeeni: kass, koer, hobune, tolmulestad, hallitus, kask, timut, puju. Toidupaneel sisaldab kuut allergeeni: piim, muna, nisu, tursk, soja, maapähkel.

Kui paneeli tulemus jääb negatiivseks, siis hinnatakse kõik paneeli kuuluvad üksikud allergeenid negatiivseks, st nende suhtes ei ole ülitundlikkust. Positiivse tulemuse korral on vaja uuringuid jätkata üksikute allergeenide suhtes kas vereseerumist või nahatorketestidega.

Allergeenspetsiifiliste IgE-antikehade sisalduse suurenemine vereseerumis või -plasmas viitab ülitundlikkusele nende allergeenide suhtes. Kokkupuutel allergeenidega võivad IgE-antikehad tekkida

kõigil, kliiniliselt väljendunud allergiaga inimestel aga on nende sisaldus suurem (tavaliselt klassid 2–5).

Oluline on veel kord rõhutada, et spetsiifilisi IgE-antikehi esineb ka kliiniliselt väljendumata allergia ehk latentse sensibiliseerumise puhul – seepärast hindab arst testi tulemusi alati koos anamneesi ja kliinilise leiuga. Pahatihti hinnatakse kliiniliselt oluliseks ka väga väikseid IgE-antikehade väärtusi. Selle järgi tehtud ranged ettekirjutused jätta paljud tähtsad toiduained menüüst välja ei ole enamasti õigustatud.

### ELIMINATSIOON- PROVOKATSIOONTESTID

Toiduallergia diagnoosimisel on väga tähtsad eliminatsioon-provokatsioonetestid. Kergemate haigusnähtude korral saab neid teha kodus, raskematel juhtudel tehakse uuringuid vaid haiglas.

Alustuseks täidab inimene nädala jooksul toidupäevikut, kuhu paneb kellaajaliselt kirja söödud toidu, selle koguse ja tekkinud haigusnähud. Saadud tulemusi analüüsitakse koos arsti ja dieediõega, et otsustada edasiste uuringute vajadus. Kodus tehtava eliminatsiooni käigus lülitatakse üks või mitu nn kahtlusalust toiduainet 2–4 nädalaks menüüst välja ja jälgitakse haigusnähtude käitumist – kas need kaovad või mitte.

Haiglas tehtava provokatsioonitesti ajal antakse kahtlusalust allergeeni, näiteks piima suurenevas koguses, seejuures jälgides haigusnähtude teket. Seda uuringut tehakse näiteks allergia olemasolu tõestamiseks, kui on plaanis teha immuunravi. Samal ajal on see test kasulik ka tõestamiseks, et inimesel ei ole näiteks piimaallergiat ega -talumatust. **KT**





**EESTI ALLERGIALIIT  
TUNNUSTAB**



**ECO SEAL FOR NATURE –**  
Kodu-, pere- ja keskkonnasõbralik kodukeemia sari,  
mis ei sisalda allergeene, värvaineid ega säilitusaineid.

---

# Loodud hoolima

SEAL ECO sari on saadaval Kaubamajas ja COOP Eesti Maksimarket kauplustes.  
Edasimüüja Eestis - Coomor Kaubandus OÜ.

# Hallitus teeb haigeks

*Hallituse eostega võime kokku puutuda nii siseruumides kui ka õues. Need võivad põhjustada allergiat ja tekitada nahal, limaskestadel ning hingamisteedes ärritusnähte.*

TEKST KAJA JULGE, Tartu Ülikooli kliinikumi arst-õppejõud ja Tartu Ülikooli kliinilise meditsiini instituudi lektor

**A**llergiat võivad tekitada nii toas kui ka õues leiduvad allergeenid. Väga levinud on ülitundlikkus tolmulestade ja lemmikloomade suhtes – nendega puututakse aasta ringi kokku põhiliselt eluruumides. Õietolmude suhtes ülitundlikel inimestel ilmneb haigusnähte enam õues olles ja need varieeruvad hooajaliselt. Haigustunnuste raskus sõltub põhiliselt sellest, milliste taimede suhtes on ülitundlikkus tekkinud ning mis parajasti õitsevad ja tolmlevad.

Hallituse eoseid võib leida nii siseruumides kui ka väliskeskkonnas, kuid hallituse kohta teame mõnevõrra

vähem kui teistest allergiatekitajatest. Lisaks allergiale võivad hallitusseened esile kutsuda nahal, limaskestadel ja hingamisteedes ärritusnähte ning põhjustada nakkusi, nagu näiteks aspergilloos. Hallituseened toodavad mükotoksiine, mis võivad esile kutsuda mürgistust.

## **Kuidas allergia avaldub**

Tavaliselt tekitavad allergia- ja ärritusnähte hallitusseente 1–20 mikromeetri suurused eosed. Samal ajal võivad tervisehäireid põhjustada ka seene eritatavad keemilised ühendid ja kuivanud seeneosakesed.

Teadlased on tuvastanud mitmed hallitusseente allergeenid. Neist põhjalikumalt on uuritud selliseid perekondi nagu *Alternaria alternata*, *Cladosporium herbarum*, *Aspergillus fumigatus* ja *Penicillium*.

Haigusnähud võivad ilmned nii hingamisteedes kui ka nahal ja väljenduda erineva raskusastmega. Ülitundlikel inimestel võib hallitus põhjustada

- aevastamist;
- nina ja silmade vesisust;
- köha;
- ninasekreedi valgumist neelu;
- silmade, nina ja kurgu sügelust;
- naha kuivust ning ketendamist.

## HALLITUSSEENED VÕIVAD

- põhjustada allergiat;
- ärritada nahka, limaskesti, silmi, hingamisteid;
- esile kutsuda nakkust;
- põhjustada mürgistust neid süües;
- tekitada peavalu ja väsimust;
- vähendada keskendumisvõimet;
- nõrgestada immuunkaitset, eriti nõrgema immuunsusega inimestel.

## HALLITUSSEENTE ALLERGIANÄHTE TEKITAV TOIME SÕLTUB

- ülitundlikkuse olemasolust hallitusseente suhtes;
- seene liigist;
- seeneeoste hulgast ja seene massist;
- kokkupuute kestvusest;
- kaasuvate tegurite koostoimest, mis võivad soodustada haigusnähtude avaldumist.

## HALLITUSSEENTE VÄLTIMISEKS

- hoia ruumid puhtad;
- väldi orgaaniliste jäätmete laokile jätmist;
- viska ära riknenud toit;
- korista korrapäraselt, tühjenda sagedasti prügikasti;
- väldi ülekütmist ja liigse niiskuse teket;
- tuuluta ruume regulaarselt;
- lase võimalusel päikesel sisse paista, sest UV-kiirgus hävitab hallitusseeni.



Mulieres hoolib  
ja peseb hoolib  
puhtaks!



Mulierese looduslikud pesu- ja puhastusvahendid põhinevad oliiviõilil, mis oma väga heade puhastusomaduste juures sobivad ka ülitundliku ja allergilise nahaga inimestele.

Kodu ja pesu saavad laitmatult puhtaks ja seda 100% keskkonnahoidlikult.



OSTA E-POEST › [WWW.MULIERES.EU](http://WWW.MULIERES.EU)



Paljudel astmahaigetel ägenevad haigusnähud niisketes ruumides, aga ka sügisel lehtede langemise ja kevadel lume sulamise ajal. Astmahoog võib väljenduda

- köha/kõhahoo;
- viliseva/kiunuva hingamise;
- õhupuudustunde või raskus-/surumistundena rindkeres.

Molekulaarbioloogias kasutatavate tehnikatega on kloonitud hallitusseente allergeene – see võimaldab toota standardiseeritud allergeeniekstrakte.

### Ülitundlikkuse kindlakstegemine

Sensibiliseerumise ehk ülitundlikkuse olemasolu hindamiseks tehakse allergoloogil vastuvõtul nahatorketeste mitmete hallitusseente allergeenidega. Teine võimalus on vereseerumist hallitusseentevastaste IgE-antikehade sisalduse määramine. Mõlemal juhul on võimalik hinnata ülitundlikkust allergiat sagedamini põhjustavate seente suhtes. Kui testid annavad positiivse tulemuse, tähendab see ülitundlikkuse olemasolu.

Negatiivsed tulemused ei välista siiski hallitusseeneallergiat, sest väga paljude hallitusseente suhtes ei ole meil uurimisvõimalusi. Ütlen alati oma patsientidele: püüdke hallitust oma eluruumides vältida, ja kui hallitus on tekkinud, siis igal juhul sellest vabaneda.

Hallitusseened ohustavad kõige rohkem inimesi, kes tegelevad põllunduse ja karjakasvatusega, metsatöö, mööbli valmistamise ja restaureerimisega, piima- ja pagaritoodete valmistamisega; samuti neid, kes tegutsevad veskites, kasvuhoonetes,

valmistavad veini jmt. Suure tõenäosusega võib hallitusseentega kokku puutuda näiteks lehtede riisumisel, muru niitmisel, heinateol, viljakoristusel, aga ka lihtsalt metsas jalutades. Soojad ja vihmased suveilmad soodustavad hallituse levikut.

### Kas kõik hallitusseened on ohtlikud?

Hallitusseened on üks osa rohkearvulisest seeneriigist, mille liike on lootusetu kokku lugeda. Seente hulka kuuluvad kõrvuti söögiseente ja mitesöödavate seentega hallitus- ja pärmiseened, puudel kasvavad torikud – kõik nad vajavad elutegevuseks orgaanilist toitu, vett ja sobivat temperatuuri. Hallitusseened on kolooniaid moodustavad mikroseened, mis silmale paistavad täpikestena või ühtlase tumeda kihina.

Kõige rohkem puutume kokku toiduhallitusega, olgu see siis kilekotti jäänud leival, saial, kauemaks seisma jäänud piimatootel, puuviljadel või muul toidujäägil. Välistatud ei ole ka astma sümptomite teke hallitusjuustu söömisel, kuid õnneks tuleb seda väga harva ette.

Siseruumides võivad hallitusseened kasvada kõikjal. Eluruumidesse satuvad hallitusseente eosed akende, uste, ventilatsiooni- ja küttesüsteemide kaudu. Eoseid kannab ka me ise sisse oma jalatsite ja välisriietega, samuti kinnituvad eosed loomade karvade külge ning jõuavad niiviisi tuppa.

Selleks, et eosed kasvama hakkaksid, on vaja soodsat keskkonda – niiskust ja toitu. Majasisese niiskuse suurenemist põhjustavad katuse läbijooksmine, torude leke keldris, seinte märgumine vannitoas, märjad torud kraanikausi all, ülekastetud muld lillepotis, aga ka vähe-

### Ütlen alati oma patsientidele: püüdke hallitust oma eluruumides vältida, ja kui hallitus on tekkinud, siis igal juhul sellest vabaneda.

ne ruumide tuulutamine. Hallitusseente kasvu soodustavad õhuniiskus üle 50% ja temperatuur pluss 20–30 kraadi; sobivaks pinnaseks on tselluloosi sisaldav materjal (paber, papp), kipsplaadid, puit. Kivist seinal, paneelidel, värvitud pinnal ja tekstiilil hakkab hallitus kasvama sinna ladestunud orgaanilise aine tõttu.

### Enim levinud hallitusseente perekonnad

• *Alternaria* on saprofüüdi ehk kõdutaimena taimedel ja mahalangenud lehtedel. Õhus lenduvad eosed põhjustavad allergilistele inimestele rohkem probleeme hilissuvel.

• *Aspergillus*'e ehk kerahalliku eosed on laialt levinud eluruumides. Kerahallik on nii allergianähtude, aspergilloosinakkuse kui ka mürgistusnähtude põhjustaja. Aspergilloos on enim ohustatud nõrgestatud immuunsuse ja kroonilise kopsuhaigusega inimesed.

• *Cladosporium* on saprofüüdina taimede lehtede pinnal, kompostis ja muldas. Seda hallitusseent leidub rohkesti ka siseruumides nii mööblil, vaipadel kui ka tekstiilidel, samuti ventilatsioonitorudes ja värvitud pindadel. Seene elutegevuse käigus erituvad ebameeldiva lõhnaga orgaanilised ühendid.

• *Penicillium* ehk pintselhallitus on olemas ka puhastes siseruumides. Probleemid tekivad siis, kui siseruumis leiduvate eoste kontsentratsioon on suurem kui väliskeskkonnas. Pintselhallituse eosed sisaldavad rohkesti mükotoksiine ja nende mürgisus ei kao ka seene suremisel – seega tuleb eemaldada ka kuivad ja hävinud hallitusseened. Ohtlike mürkainete allikad on vees kasvav *Penicillium citrinum* ja toidus rohehallitust tekitav *Penicillium expansum*.

• *Stachybotrys chartarum* (*atra*) kasvab rohekasmustade kolooniatena suure tselluloosisisalduse ja väikese lämmastikusisaldusega materjalidel. Kõige rohkem leidub seda seent seinte ja katuste läbijooksukohtades ja lekkivate veetoru-

de ümbruses. Ta võib olla peitunud niiske seina sisse, teda võib leida märjalt heinalt, laepaneelidelt, kipsplaatidelt, tapeedilt, vaipadelt ja paljudelt teistelt niisketelt materjalidelt. Selle seene levikuga on seotud nn haige hoone/maja sündroom. Mürkained võivad tekitada mitmesuguseid terviserikkeid. **KT**

# Kuidas hallitusest võitu saada



■ Hallituskahjustus tuleb likvideerida niipea, kui see on avastatud.

Kõigepealt tuleks leida niiskusallikas ja kohe alustada selle kõrvaldamist. Hallituse hävitamiseks on vahendid, mis sisaldavad desinfitseeriva toimega naatriumhüpokloriiti, bensalkooniumkloriidi või booriühendeid. Laialdaselt kasutatakse naatriumhüpokloriiti ehk pesuvalgendi lahjendatud lahust, kuid pindmise, kerge hallituse eemaldamiseks sobib ka söögisooda.

Kõigepealt tuleks tutvuda töötlusvahendi kasutusjuhendiga. Hingamisteede kaitsmiseks on soovitatav kasutada tolumumaski ja nahaärrituse vältimiseks kummikindaid. Hallitusega materjalid peaks eraldama puhastest, et töötamise käigus ei kanduks saastus puhastele materjalidele. Seeneosakeste lendumise vältimiseks peavad puhastatavad pinnad olema enne märjaks tehtud. Töötlusvahend kantakse materjalile käsna või harjaga ja lastakse seista umbes 15 minutit.

Pesuvalgendiga võib töödeldavat materjali või puhastatavat pinda kahjustada. Seetõttu oleks vaja kontrollida vahendi mõju proovitükil või -pinnal. Tähtis on pesuvalgendi korralikult välja loputada või maha pesta, et vältida materjali edasist kahjustamist.

Töötlemiseks ei sobi fosfaate sisaldavad pesuvahendid, sest need soodustavad hallitusseente kasvu.

Puhastustööga ei või tegelda inimene, kes on hallituse suhtes ülitundlik või ei talu puhastusvahendeid. Puhastusvahendeid tuleb hoida lastele kättesaamatus kohas.

Info hallitusseente tõrjet tegevate firmade kohta on internetist kergesti leitav.

## Õrnatoimelised ja loodusõbralikud FLORA tooted

### Tualettseep LASTE

Lasteseep ei sisalda lõhnaaineid ega värvaineid. Seebi koostises puuduvad loomse päritoluga rasvad. Seebi aluseks on kvaliteetsed taimsed õlid ja hoolikalt valitud lisandid.

Lasteseep sobib kasutamiseks lastele ning õrna ja tundliku nahaga täiskasvanutele.



### Pesugeel BIOEST SENSITIVE

Universaalne, fosfaadivaba, õrnatoimeline vedel pesemisvahend. Ei sisalda valgendajaid, lõhna- ega värvaineid. Sobib kõigist riidematerjalidest värvilise ja valge pesu pesemiseks nii käsitsi kui igat tüüpi pesumasinate. Ei kahjusta kangast.

### Pesuloputusvahend BIOEST SENSITIVE

Pesuloputusvahend on antistaatilise toimega. Pesuloputusvahendil BIOEST Sensitive on lisaks pesu pehmendavatele omadustele ka nahka rahustav toime, koostises oleva puuvillaekstrakti tõttu. Loputusvahendi koostises on allergeenivaba lõhnaaine. Koostises puudub värvaine, millele võivad allergilised inimesed tundlikud olla.

**BIOEST SENSITIVE** tooteid on soovitatav kasutada imikute, laste ja tundliku nahaga inimeste riiete pesemisel.

**BIOEST SENSITIVE** tooted ja tualettseep LASTE on heakskiidetud Eesti Allergialiidu poolt. Tooted on looduskeskkonnas bioloogiliselt kergesti lagunevad.



Kõiki ülalnimetatud tooteid saab osta OÜ Flora Kaubanduse müügi-punktis, aadressil: Laki 5 Tallinnas tööpäevadel kell 8.30-16.30 ja hästivarustatud suuremates kauplustes.

# Mis põhjustab *ravimiallergiat?*

*Ravimeid tarvitatakse üha rohkem ja mõnikord võivad need organismis tekitada allergilise reaktsiooni. Ülitundlikkus ilmneb kõige sagedamini löövetena ning seda on rohkem naistel ja eakatel.*

TEKST MARE PAUKLIN, Tartu Ülikooli kliinikumi sisehaiguste ja allergoloogia arst-õppejõud

**R**avimi all mõistetakse kemikaali või muud ainet, mida kasutatakse haiguste uurimiseks, raviks või ennetamiseks. Nende hulka kuuluvad ka vaktsiinid, kontrastained ning muud diagnostilised preparaadid. Lisaks toimeaine(te)le võivad ravimid sisaldada säilitusaineid ja teisi abiaineid, mis võivad põhjustada reaktsioone. Ebasoodsaks ravimreaktsiooniks kutsutakse kahjulikku või halba ravimi toimet annuse korral, mida kasutatakse haiguse vältimiseks, diagnoosimiseks või raviks. Kahjulike toimete teke, nende laad ja mehhanismid sõltuvad peamiselt ravimist, kuid teinekord ka inimesest endast. Ilmneda võib nii allergilisi kui ka mitteallergilisi kahjustusi.

## **Ilmneb suhteliselt sageli**

15–25% inimestel võib tekkida halbu reaktsioone ravimitele; 7–15%-l on reaktsioonid rasked. Ravimiallergiat diagnoositakse 5–6% inimestel.

Ravimite kõrvaltoimeid tuleb naistel ette rohkem kui meestel ning eakatel enam kui keskealistel ja noortel. Eakate ja keskealiste erinevus tuleneb osaliselt sellest, et vanemate inimeste ainevahetus on muutunud ja nad kasutavad samal ajal mitut ravimit.

## **Väljendub mitmel moel**

Ravimist tingitud reaktsioonid varieeruvad kergest lööbest kuni eluohtliku allergilise üldreaktsiooni ehk anafülaksiani. Ülitundlikkusreaktsioon avaldub sagedamini löövetena. Tavalisimad ravimite põhjustatud lööbed on eksanteem (punased laigud), nõgeslööve ehk urtikaaria ja fikseerunud erüteem ehk nahapunetus.

- **EKSANTEEMIGA** kaasneb makulopapuloosne lööve, mis on tingitud eelkõige ravimist. Lööbe elementide suurus varieerub – nõelatorke suuruselt kuni mitme millimeetrit – ja need võivad laotuda (kokku valguda) suurteks

# Mayeri SENSITIVE



lööbepiirkondadeks. Ravimist tingitud eksanteem paikneb tavaliselt üsna sümmeetriliselt keha vasakul ja paremal poolel.

- **NÖGESLÖÖVE EHK URTIKAARIA** väljendub nahapinnast veidi kõrgemate kupladena – need kas asuvad eraldi või laotuvad suurteks tursealadeks. Lööve muutub ajaga ja kaob tavaliselt 24 tunni jooksul jälgi jätmata.

Urtikaariaga võib kaasneda nahaaluse koe turse ehk angioödeem huultel, sõrmedel või silmade ümbruses. Raskematel juhtudel võib tekkida kõriturse, teinekord ka anafülaktiline šokk.

- **FIKSEERUNUD ERÜTEEMI** korral ilmuvad nahale tugevalt punetavad laigud, mõnikord ka villid. Laike võib olla üks või rohkem, isegi kümneid. Haiguse taas puhkedes tuleb tavaliselt laike juurde, kusjuures samasse kohta uuesti tekkinud laigud on iga korraga järjest tugevamad. Fikseerunud erüteem on märgatav ka pärast lööbe paranemist, sest see jätab endast tumeda, pigmenteerunud jälje.

- Raskemad ravimreaktsioonid on toksiline **EPIDERMAALNE NEKROLÜÜS** ja **STEVENSII-JOHNSONI SÜNDROOM**. Seda sündroomi iseloomustavad purpursed laigud ja purunevad villid nahal ning limaskestadel. Haigus võib areneda toksiliseks epidermaalseks nekrolüüsiks, mille tagajärjel nahk irdub suurte aladena.

- **ANAFÜLAKTILINE REAKTSIOON** võib kujuneda mõne sekundi jooksul. Enamasti on selle põhjustajaks lihasesse või veresoonde manustatud ravim.

- Ravimid võivad tekitada fotoallergilisi ja fototoksilisi **VALGUSTUNDLIKKUSREAKTSIOONE**.

## Enim levinud põhjustajad

Suurema osa vaevustest põhjustavad mõned antibiootikumid, palaviku- ja valuravimid ning reuma-, südame- ja vererõhurohud.

### A) ANTIBIOOTIKUMID

Kuna penitsilliini ja selle teisendeid ning sulfoonamiide kasutatakse laialdaselt, põhjustavad need ka suurema osa ravimiallergiast.

- **Penitsilliiniallergia** kõige sagedasem avaldumisvorm on eksanteem.

## Suurema osa vaevustest põhjustavad mõned antibiootikumid, palaviku- ja valuravimid ning reuma-, südame- ja vererõhurohud.

**Tsefalosporiinidest** võib umbes 15% penitsilliiniallergikutel tekkida mingi reaktsioon, kuna sellel on penitsilliinile sarnane molekulaarne ehitus. See asjaolu ei takista suuremal osal penitsilliiniallergikutel siiski tsefalosporiini kasutada. Rasketel juhtudel, nagu näiteks toksilise epidermaalse nekrolüüsi korral, tuleks aga tsefalosporiine eluaeg vältida.

## Hooli enda ja oma lähedaste tervisest!



**Mayeri Sensitive** tooted ei sisalda allergeene, mistõttu sobivad kasutamiseks ka allergikutele, tundliku nahatüübiga tarbijatele ja lastega peredele.

## Keskkonnasäästlikud puhastusvahendid

Kõigile Mayeri pesupesemis-, nõudepesu-, üldpuhastus- ning klaasipuhastusvahenditele on omistatud EL ökomärgis. Eelistades Mayeri tooteid saad kindel olla nende kvaliteedis ning vähendada negatiivset mõju keskkonnale.

[www.mayeri.eu](http://www.mayeri.eu)



- **Sulfapreparaatidest** võib tekkida lööve, samuti ilmned Stevensi-Johnsoni sündroomi nähte ja muutuseid verepildis.

- **Trimetoprim** põhjustab löövet niisama tihti kui sulfapreparaadid.

- **Sulfa-trimetoprimi** kuuril oleva haige eksanteem võib tuleneda ükskõik kummast ravimist või mõlemast.

- **Nitrofurantoiin** võib tekitada allergilist kopsureaktsiooni, mis võib viia kopsude raskekujulisele armistumisele ja hingamispuudulikkuseni. Allergiline reaktsioon järgneb pikaajalisele, mitu kuud kestnud ravile. Nitrofurantoiini kasutatakse viimastel aastatel tugevasti vähem.

- **Doksütsükliin** võib põhjustada fototoksilist löövet ja fikseerunud erüteemi.

Teised tetratsükliinid ja makroliidid põhjustavad löövet või muid ülitundlikkusreaktsioone harva.

## B) ANALGEETIKUMID

**Atsetüülsalitsüülhappe** (ASA) ehk aspiriini põhjustatud ülitundlikkusreaktsioonid avastati juba 1902. aastal. Kõige sagedamini tekivad ülitundlikkus-

nohu ja ninapolüübid, astma, nõgeslööve ja eksanteem. Aspiriini suhtes ülitundlik inimene peab olema ettevaatlik nn mittesteroidsete põletikuvastaste ravimitega (NSAID) nagu näiteks ibuprofeen, diklofenak.

Atsetüülsalitsüülhappe suhtes ülitundlikule inimesele sobib tavaliselt paratsetamool.

## C) SÜDAME-VERESOOKONNA RAVIMID

- **Angioödeem** on tuntud AKE-inhibiitorite kõrvaltoime, mida esineb 0,1–0,5% nende ravimite tarvitajatel. Angioödeem võib esmakordselt avalduda paari tunni jooksul. Kui AKE-inhibiitorit kasutaval inimesel tekib angioödeem, peab eeldama, et põhjus on nimetatud ravimis, mistõttu selle kasutamine tuleb kohe lõpetada – seniks, kuni kahtlust on võimalik ümber lükata.

- **Diltiaseem** on põhjustanud mõõdukal hulgal laigulist eksanteemi, mõnikord ka erütrodermiat (punanahksust).

- **Kinidiin** võib esile kutsuda eksanteemi ja erütrodermiat.

- **Beetablokaatorid** võivad küll harva tekitada lööbeid, kuid põhjustada psoriaasi ägenemist.

## D) KESKNÄRVISÜSTEEMI MÕJUTAVAD RAVIMID

- **Barbituraadid** põhjustavad naha-reaktsioone, eelkõige fikseerunud erüteemi.

- **Karbamasepiin** võib tekitada mitmesuguseid ülitundlikkusreaktsioone. Sage li võib samal ajal tõusta palavik; võivad suurened lümfisõlmed ja tekkida muutused verepildis; võib ette tulla eksanteemi, näoturset ja maksakahjustust. Karbamasepiin võib põhjustada erütrodermiat, fikseerunud erüteemi, multiformset erüteemi ehk mitmekujulist nahaverevust, nõgeslöövet ja teisi nahareaktsioone.

- **Neuroleptikumid** võivad esile kutsuda lööbe ja soodustada muutusi verepildis.

- **Fenütoiin** võib põhjustada eksanteemi.

## E) TEISED RAVIMID

Reumaravimitest on sagedased allergia põhjustajad **kullapreparaadid** ja **penitsillamiin**. Mõlemad võivad tekitada naha-, kopsu- ja verepildi muutusi.



## Kõige tõhusam on vaevusi tekitanud ravimi kasutamine kohe lõpetada.

### F) RÖNTGENKONTRASTAINED

Röntgeni kontrastained võivad esile kutsuda kiire ülitundlikkusreaktsiooni (urtikaaria, anafülaksia). Tõenäoliselt ei teki see immunoloogilistel põhjustel.

### G) PAKSED ANESTEETIKUMID

Paiksetest anesteetikumide ehk tuimastite manustamise ajal võib tekkida vasovagaalne tundlikkus (kahvatus, higistamine, nõrkus, uimasus, peapööritus, halb enesetunne, kõhuvalu, minestamine enamasti lastel ja noorukitel).

Paiksete anesteetikumide suhtes tuleb tõelist ülitundlikkust ette harva. Samal ajal võib tuimasti ise või konservant põhjustada nõgeslöövet või astmahoo.

### H) VAKTSIINID

Vaktsiinide suhtes tekib ülitundlikkusreaktsioone harva võrreldes sellega, kui palju vaktsiine kasutatakse.

## Mida teha?

Kõige tõhusam on vaevusi tekitanud ravimi kasutamine kohe lõpetada. Kui on vaja, peaks tarvitama mõnda muud arstimit, mille keemiline ehitus on teistsugune. Samal ajal tuleb arvestada ristreaktsioonide võimalusega.

Ülitundlikkusreaktsioonide korral on ravi enamasti toetav ja sümptomaatiline. Näiteks nahanähte võivad leevendada paiksed hormoonpreparaadid ja suukaudsed allergiavastased ravimid ehk antihistamiinikumid. Anafülaksia korral on valikravimiks adrenaliin, mida süstitakse lihasesse, reie väliskülje ülemisse kolmandikku. Raskete süsteemsete reaktsioonide korral võib arst kirjutada ka glükokortikosteroide, et vältida korduvat üldseisundi halvenemist. **KT**



**Madrazzi**

# Lõõgastav lahendus unemuredele!



Edasimüüja:

internetikaubamaja  
[www.on24.ee](http://www.on24.ee)

# Päike, kiirgus ja naha tervis

Kuidas püüda head  
ja vältida halba

*Päikese ja ultraviolettkiirguse mõju nahale ning tervisele on keeruline protsess, millel on meile nii häid kui ka halbu mõjusid. Mõistlik oleks arvestada halbade ja neid ennetada ning kasutada ära tervisele kasulikud toimed.*

TEKST  
MAIE JÜRISSESON,  
Tallinna Lastehaigla ja  
Põhja-Eesti regionaal-  
haigla dermatoloog

**P**äike kiirgab ultraviolettkiirgust (UVK), mis on osa elektromagnetkiirgusest.

Ultraviolettkiirgus jaguneb lainepikkuse järgi:

- **UVA-kiirgus** – lainepikkus 400–315 nm;
- **UVB-kiirgus** – lainepikkus 315–290 nm;
- **UVC-kiirgus** – lainepikkus alla 290–200 nm.

Maale jõudvast ultraviolettkiirgusest 95% on UVA-kiirgus. UVC- ja enamik UVB-kiirgusest neeldub Maa atmosfääri süsihappegaasis ja hapnikus. Sellegipoolest on maapinnani, eluslooduse ja selle hulgas ka inimesteni jõudev ultraviolettkiirgus võimeline neelduma elusorganismide valkudes, DNA-s ja rakumembraanides sisalduvates lipiidides.

## Arenenud on tuger kaitse

Nii loomadel kui ka inimestel on UVK-toimega kohandamiseks evolutsiooni jooksul välja arenenud kaitsemehhanismid.

- Karvkate on hästi arenenud loomadel ning inimesel pea piirkonnas.
- Melaniin ja teised ultraviolettkiirgust neelavad ained marrask- ja pärisnahas.
- Marrasknahk on paksenenud intensiivse rakkude jagunemise tõttu.
- Tekkinud on oksüdatiivse stressi vastane kaitse (mitmed ensüümid jm ained, mis neutraliseerivad oksüdatiivsest stressist tekkivaid kahjulikke reaktiivseid molekule).
- DNA-l on kiirparandusmehhanismid.
- Kahjustunud rakud irduvad ehk tõugatakse nahapinnalt ära.

## Mõjub kohe ja ka hiljem

Ultraviolettkiirguse mõju nahale saab veel jagada kiireks ehk lühiajaliseks ja pikaajaliseks (kaugmõju).

- Ultraviolettkiirguse kiire/lühiajaline mõju on päikesepõletus, mis avaldub nahapunetuse või villide ja neile järgneva nahaketendusena. Ka nahapigmentatsiooni ehk päevituse kujunemine kuulub ultraviolettkiirguse kiirete bioefektide hulka.

## ULTRAVIOLETT-KIIRGUSE MÕJU VÕIB OLLA ERINEV

Ultraviolettkiirgus mõjutab nahas toimuvaid immuunreaktsioone mitmeti. Kõige sagedamini aitab ultraviolettkiirgus vähendada, pidurdada või neutraliseerida põletikuprotsesse nahas – sellest võib tulla nii head kui ka halba. Osal juhtudest võib ultraviolettkiirgus osutada nahapõletiku vallandajaks või ägestajaks. Ka üks ja sama haigus võib erinevatel inimestel reageerida ultraviolettkiirgusele ja päikesele isemoodi – universaalset ravi üheleegi haigusele ei ole.

### Põletiku esilekutsumine

- päikesepõletus
- fototoksiline ja fotoallergiline nahapõletik
- luupus



**Eesti**  
ökopuhastusvahendid

www.biominerata.ee

Biominerata



**I'm green**



### Põletiku pärssimine\*

- huuleherpese ägenemine
- nahakasvajatele roheline tuli

### Krooniliste naha- haiguste ravi põletiku pärssimise teel\*\*

- psoriaas
- atoopiline dermatiit

\*Põletik ei ole üksnes kahjulik reaktsioon. See aitab organismil vabaneda kahjulikest mõjuritest, milleks võivad olla haigusi tekitavad mikroorganismid või ka ärritajad, defektsed valgud ja rakud. Immuunreaktsioonide pärssimisel väheneb naha võime neid kõrvaldada, mis on tähtis näiteks herpes (ohatise) ägenemisel või kasvajate kujunemisel.

\*\*Psoriaas ja atoopiline dermatiit päikese mõjul enamasti paranevad, kuid mõnel haigel ultraviolettkiirgus ja päike, vastupidi, ägestavad nahapõletikku.



- Ultraviolettkiirguse kaugmõjuks on fotovananemine ja nahakasvajate arendamine vanemas eas elu jooksul saadud päikesekiirguse summaarse mõju tõttu.

Päikese põletust tekitab eelkõige lühema lainepikkusega UVB. Seos on väga ilmekas: näiteks UVB-lainepikkuse spektriosa 300 nm on 1000 korda tugevam põletuse tekitaja kui UVA-spektri 360 nm kiirgus. Ka UVA-kiirgus on võimeline esile kutsuma naha punetust ja päikese põletust, kuid selleks kulub rohkem aega. Arvestades seda, et UVA-kiirgust jõuab maale rohkem kui UVB-d, ei ole mõistlik UVA-kiirguse mõju ses osas alahinnata ja mõistlik on end päikese eest kaitsta.

D-vitamiini sünteesi ahela algatab UVB-kiirgus lainepikkusega umbes 305 nm. Vitamiini sünteesiks piisab sellisest kiirgusdoosist või ajast, mille jooksul nahapunetust veel ei teki. Seega ei tohiks D-vitamiini tekkimise nimel ülemäära päevitada ja põletuse riski eirata.

### Kuidas nahk päevitades muutub

Päevitamise järel tekkiva jume paranemises võib eristada kahte järku.

- Esmane nahavärvi tumenemine tuleb

kohe pärast päevitamist ja selle põhjuseks on naharakkude elutegevuse kiirenemine – naha verevarustuse paranemise ning melaniini oksüdeerumise tõttu.

- Hiline reaktsioon tekib umbes kolmandal päeval pärast päevitamist. Selle põhjuseks on naha pigmentirakkudest ehk melanotsüütidest eelnevalt toodetud ja talletatud pigmentisõmerate ümberjagamine ning nahka jõudmine, samuti melaniini sünteesi suurenemine ja uute melanotsüütide teke.

Fototüüp	Nahareaktsioon
I	Nahal tekib päikese põletus, millele päevitust ei järgne.
II	Alati tekib põletus, vahel päevitus.
III	Vahel tekib põletus, päevitub hästi.
IV	Kunagi ei teki põletust, alati tekib päevitus.
V	Mõõdukalt tumedavärviline nahk.
VI	Tume, pigmenteerunud nahk.

Põletuse tekkimise ja päevituse kujunemise intensiivsuse järgi jagatakse nahatüübid kuueks fototüübiks.

Seega iseloomustab fototüüp naha kiiret reaktsiooni ultraviolettkiirgusele, st põletuse ja päevituse teket. Lisaks võimaldab see ka hinnata ultraviolettkiirguse pikaajalise kahjustuse kujunemise tõenäosust. Mida kergemini päikese käes nahapõletus tekib, seda suurem on nahakasvajate, teiste ultraviolettkiirgusest olenevate haiguste ja kiirema naha vananemise oht.

### Päike tekitab mitmeid nahahaigusi

Kolm kõige sagedasemat päikese toimel tekkivat nahahaigust on mitmekujuline valguslööve ning ravimitest ja parfüümidest põhjustatud ülitundlikkus.

#### • MITMEKIJULINE VALGUSLÖÖVE

Esimeste päikeseliste ja soojade ilmade saabudes soovivad paljud meist saada kiiresti ilusa päevitunud nahajume. Osal juhtudel lõpeb see punetava ja sügeleva lööbena päikest saanud kohtades. Eriti tüüpiline on see, et mitte kõik päikest saanud alad, vaid ainult osa neist

hakkavad punetama ja sügelema, vahel tekib nahale ka väikesi villikesi. Lööve võib tekkida minutite või tundide jooksul. Poistel võib lööve olla näiteks ainult kõrvalestadel – seda nimetatakse laste kevadlööbeks.

See haigus on mitmekujuline valguslööve. Niisugust päikese ülitundlikkust esineb sagedamini Põhjamaades, mõnede uuringute järgi veidi üle 20% inimestel ning rohkem 20–50-aastaste hulgas. Kõige tugevamad nahapõletiku nähud avalduvadki suve alguses ja võivad siis taanduda. Mõnel püsib lööve nahal kogu suve ning kaob alles sügisel. Lõunapoolsetes maades ilmneb seda nahahäda harvem. Arvatakse, et seal kujuneb inimestel tolerantsus ehk taluvus kiiremini.

Mitmekujulist valguslöövet ravitakse samamoodi nagu allergilisi nahahaigusi. Oluline on päikesekaitse riiete ja päikesekaitsekreemidega. Samal ajal on võimalik ka tolerantsuse esilekutsumiseks haigust ravida valgusraviga. Rasketel juhtudel tehakse üldravi hormoonide ja immuunsust alla suruvate arstimitega.

#### • RAVIMID

Ravimid koos ultraviolettkiirgusega võivad esile kutsuda mitmeid nahalööbeid. Näiteks ketoprofeeni sisaldav liigesegeel võib koos päikesekiirgusega tekitada piinava ja kestva nahapõletiku. Sellisel juhul on tähtis vältida päikest, kanda katvat riietust ja kasutada päikesekaitsekreeme.

#### • PARFÜÜMID

Osa parfüümide koostisesse kuuluvaid eeterlikke õlisid muudab naha ultraviolettkiirguse suhtes ülitundlikuks. Looduslikus bergamotiõlis sisalduv metüülkumariin, samuti muskus ja sandliõli on tuntud fototoksilise nahapõletiku tekitajad.

Ultraviolettkiirguse ja eeterliku õli koosmõjul tekib nahas põletik, intensiivistub melaniini süntees ning nahale jääb jääknähuna pikaks ajaks pigmentilaik. Sünteetilisel bergamotiõlil fototoksilist toimet ei ole. Seega ei tohi eirata soovitusi: päikese käes viibides mitte kasutada parfüüme!

## Ka taimedel on fototoksiline toime

Ka osa taimi tekitab koos ultraviolettkiirgusega toksilist nahakahjustust ehk fütofotodermatiiti.

• **Karuputk** on kõige kurikuulsam fototoksilist nahapõletikku tekitav taim. Karuputke põhjustatud põletik kulgeb suurte ja aeglaselt paranevate villidega, millest hiljem jäävad nahale pikaks ajaks pruunid pigmentilaigud.

• **Sariköielised putked, till ja petersell.** Nahapõletikku võivad tekitada ka teised taimed, eelkõige sariköieliste hulka kuuluvad putkeliigid, till, petersell.

• **Tsitruselised.** Tsitruseliste mahla sattumisel nahale päikselisel suvepäeval võib nahapõletiku jääknähuna jääda nahale pruun laik.

• **Muud taimed.** Meie aedades kasvavatest taimedest võivad fototoksilist põletikku põhjustada valge moosesepõõsas, aedruut (*Ruta graveolens*) ja liht-naistepuna. Fütofotodermatiidi parimaks raviks on ennetus. Laste mängupaikade läheduses

# Tervendav aaloe!

Kõik me mäletame puis-aaloeid, mis kasvas vanaamal aknalaul. Kosmeetika- ja ravimitööstuses kasutatakse aga enamjaolt Aloe Barbadensis Milleri ehk Aloe Vera mahla.



**Aloe Vera ekstrakt** sai esmalt tuntuks kui naha kiire tervendaja. Aaloele omistatakse ka teisi omadusi: kollageeni taastavaid, põletusi ravivaid ning kortsude teket ärahoidvaid omadusi. Aaloeid kasutatakse nii kosmeetikas kui ka ravimitööstuses. Sakslaste juures sai aaloe haavarohuna nime „kokkukasvatav kaktus“.

**Aaloe geeli** kasutatakse mitmesuguste nahaprobleemide korral: näiteks kergele nahapõletusele, psoriaasi ja akne puhul. Geeli kasutatakse ka veenilaiendite raviks kuna aaloe parandab vereringet ja on põletikuvastane. Aaloe geel leevendab kiiresti valu, niisutab suurepäraselt nahka ja takistab mikroobide haava tungimist. Kui põdev psoriaasi, sobib aaloe geel väga hästi nahaärrituse leevendamiseks ja naha pehendamiseks. Uuringud on näidanud, et psoriaasi põdev inimene saab igapäevase aaloe kasutamise abil parandada nahakahjustusi kuni 85% ulatuses.

Aaloe ekstraktidega akne ravimise tõhusus on märkimisväärne peaaegu kõigil juhtudel.



Puhas Aloe Vera geel ja Aloe Veraga ravi- ning tavakosmeetika müügil  
**Tallinnas** Väike-Karja 4 ja  
**Võrus** Jüri 26 (hall maja) ning e-poes

[www.naturaltervisetoode.ee](http://www.naturaltervisetoode.ee)



ei soovitata kasvatada fototoksilisi taimi. Putkede trimmerdamisel tuleb kanda kaitseriistet pealaest jalatallani. Taimemahla sattumisel nahale tuleb see seebi ja rohke veega kohe maha pesta.

## Päikesekaitset saab ka toidust

Traditsioonilisteks päikesekaitseabinõudeks peetakse kiirgust blokeerivate kreemide, ihupiimade, pihuste või riiete (sh mütsid, kübarad) ja päikeseprillide kasutamist. Lisaks on praeguseks kogunenud märkimisväärset tõendust, et mitmed toiduainetes sisalduvad ained pakuvad samuti väärtuslikku kaitset.

Naha kaitsevõimet parandavad mitmed toiduga või vitamiinidega saadavad ained.

### • NIKOTIINAMIID EHK B<sub>3</sub>-VITAMIIN

Nikotiinamiid on naharakkude kütus, mis hoiab töös jagunevate naharakkude DNA paranduse, tagab genoomi stabiilsuse ning nahas vajalikud energiavarud. Looduslikult leidub nikotiinamiidi lihas, kalas, munas, juustus, seentes, seemnetes, pähklites, kaunviljades, maapähklites, sojaubades ja teraviljades.

### • POLÜFENOOLID

Oksüdatiivne stress kahandab kogu organismi, sh naha immuunkaitsevõimet. Oksüdatiivset stressi aitavad vähendada paljud taimsed antioksüdantse toimega polüfenoolid. Neid leidub goji-marjades, granaatõunamahlas, küüslaugus ja küüslauguekstraktis, karri maitseainetes kuuluvas kurkumis, mida kasutatakse üha enam ka eraldi maitseainena. Tomatis sisalduval lükopeenil on uuringutega leitud nahapunetust ehk erüteemi vähendavat toimet – seega aitab ära hoida päikesepõletust. Samuti on õnnestunud tõestada, et tomatipastat toidus

kasutataval naistel on vähem mitokondriaalse DNA kahjustusi.

### • EETERLIKUD ÕLID JA TERPEENID

Uuringutega on kindlaks tehtud, et piparmündi- ja rohemündiõlis sisalduvad terpeenid vähendavad ultraviolettkiirgustekkeliste mutageensete ühendite teket nahas. Näiteks sidrunikooses leidub mitmeid eeterlikke õlisisid ja on leitud, et inimestel, kes tarvitsid toidus sidrunikoort, oli vähem lamerakulist nahavähki kui teistel.

### • KÖÖGIVILJAD

Ultraviolettkiirguse eest kaitsvat toimet on erinevate uuringute järgi leitud olevat ka rohelistel lehtköögiviljadel ja puuviljadel. Ka kofeiini omadusi on päikesekaitse seisukohast uuritud, kuid kogunenud andmed on vastuolulised.

### • KALAÕLI JA PROSTAGLANDIIN E2

Ultraviolettkiirguse toimele tekkiva päikesepõletuse käigus sünteesitakse nahas põletikumediaator prostaglandiin E2 (PgE2), mille mõjul tekib tugevam päikesepõletus. Tugevam põletik ja põletus üldse soodustavad kasvajate kujunemist. Kalaõli vähendab PgE2 teket, aidates nahka kaitsta põletuste

Erinevad uuringud on tõestanud, et täisväärtuslik toit on ka naha tervise seisukohalt väga tähtis. Tasub teada, et põhjendamatud dieedid ja menüüpiirangud õnnestavad tervist, sh vähendavad naha vastupidavust päikese ja ultraviolettkiirguse suhtes.

## Abi saab päikesekaitsekreemidest

Päikesekaitsekreeme hakati kasutama möödunud sajandi 40ndatel päikesepõletuse ennetuseks. Tänapäeval kasutatakse neid ka nahakasvajate profülaktikaks, naha vananemistunnuste ärahoidmiseks ja mõnede ultraviolettkiirgusele ülitundlike haiguste ennetuseks.

Päikesekaitsekreemid sisaldavad füüsikalisi ultraviolettkiirguse blokaatoreid, mis tõkestavad ultraviolettkiirguse neeldumist nahka, ja keemilisi aineid, mis absorbeerivad kiirgust ning takistavad selle neeldumist nahka.

Päikesekaitsekreemid ei hoi ära kõikide nahakasvajate teket. Melanoomi ja basalioomi osas on kaitsetoime tulemused vasturääkivad, ent samal ajal on uuringud näidanud kaitsvat efekti lameraakulise vähi eest.

Päikesekaitsekreemide kasutamisel väheneb nahas D-vitamiini teke ja seepärast soovitatakse nende tarvitamisel mitmekülgselt ja tasakaalustatud toitumist ning D-vitamiini preparaatide võtmist.

Päikesekaitsekreemi tõhususe näitaja on SPF (*Sun Protection Factor*) number, mis iseloomustab UVB-kaitset ja võimet hoida ära päikesepõletust. Lisaks märgitakse UVA-kaitse olemasolu, mille

**SPF üle 60 aitab ära hoida päikesekeratoose, mitmekujulise valguslööbe ägenemist ja päikese põhjustatud nõgestõve ägenemist.**

ja seeläbi ka kasvajate eest. Regulaarselt rasvast kala söövatel inimestel kujuneb harvem vähieelseid nahakahjustusi ehk päikesekeratoose.

On leitud, et loomsetest toiduainetest aitab nahka ultraviolettkiirguse ja päikesekahjustuste eest kaitsta piimarasv. See pärsib PgE2 teket nagu kalaõli.

puhul võivad tootjad kasutada kuni neljatärnilist tähistust. SPF üle 60 aitab ära hoida päikesekeratoose, mitmekujulise valguslööbe ägenemist ja päikese põhjustatud nõgestõve ägenemist. Nüüdisaegsed kvaliteetsed päikesekaitsekreemid sisaldavad nii UVB- kui ka UVA-kaitset. **KT**

# Eucerin®

TEADUSLIK NAHAHOOLDUS,  
MIDA MÄRKAD

## EUCERIN® ATOPICONTROL – leevendus atoopilisele nahale

- Välja töötatud atoopilise naha hoolduseks Eucerin Skin Research nahauuringute keskuse teadlaste poolt koostöös nahaarstidega.
- Niisutab ja rahustab nahka pika-ajaliselt, vähendab püsivat sügelustunnet ja nahapunetust.
- Võib kasutada nii sagadasti ja pika aja jooksul kui vaja.
- Tooted sobivad nii imikutele, lastele kui ka täiskasvanutele.



**KLIINILISED JA DERMATOLOOGILISED UURINGUD KINNITAVAD:** Toodete väga hea efektiivsus ja taluvus atoopilisel nahal.



# Laste päikesekaitse ABC

**NB!** Üks villiline päikese põletus suurendab edaspidist melanoomiriski kaks korda.

Imikute päikesekaitsest ollakse tavaliselt teadlik ning nendega tavaliselt rannas ei päevitata. Seevastu väikelastega alati enam nii ettevaatlik ei olla: seepärast tekivad umbes pooled päikese põletustest teisel eluaastal.

Üldiselt tuleks lapsi päikese eest kaitstes meeles pidada järgmisi soovitusi.

- Päevitamist ei soovitata, kuid samas ei keelata päikese käes olemist.
- Kõige intensiivsema päikese kiirguse ajal tuleb piirata otsest päikese käes viibimist.
- Päikesekaitseks tuleb kasutada vastavat riietust ja päikesekaitsevahendeid. Üldjuhul piisab kreemidest kaitsefaktoriga 15 (suurema faktoriga tooted on eelkõige päikese ülitundlikkusega inimeste jaoks).

## 0–6 KUU VANUSED

- Imiku nahk on melaniinivaesem kui suurematel lastel ja täiskasvanuil, samal ajal on tundlik päikesekaitsevahendite komponentide suhtes. Kindlasti ei tohi päevitada ega hoida last päikese käes, sest põletus tuleb kergesti ja tekib ülekuumenemise oht. Päikesekaitsetooteid ei soovitata kasutada.
- Päikeselise ilmaga soovitatakse kasutada vankrikardinat, et varjata last tugeva valguse ja ultraviolettkiirguse eest.

- Imik peaks olema riietatud õhukesse, kuid katvasse riietusse; kaela ja kõrvu peaks katma müts.
- Õues on soovitatav käia hommikul enne kella 11 ja õhtupoole alates kella 15-st, kui ultraviolettkiirgus on nõrgem.

## 6–12 KUU VANUSED

- Lisaks riietusele võib kasutada päikesekaitsekreeme faktoriga alates 15, millel on ka UVA-kaitse. Kaitsekreemiga määrada riide alt väljajäävad kehaosad.
- Päikesekaitsekreem soovitatakse nahale määrada 30 minutit enne päikese kätte minekut ning uuesti kanda nahale kahe tunni möödumisel, samuti pärast suplust ja higistamist.

## VÄIKELAPSED JA LASTEAIAEALISED

- Õues võiks olla hommikuti ja pealelõunal (enne kella 11 ja pärast kella 15).
- Väljas viibida tuleks paigas, kus vahepeal oleks võimalik ka varjus olla.
- Riietuseks sobivad õhukesed, kuid keha katvad riided. Lõunamaa päikese käes olles annavad UV-kaitsega riided lisakaitset. (Need on märgistusega UPF ehk *Ultraviolet Protection Factor*.)
- Kanda tuleks mütsi, laia äärega kübarat/kaabut ja päikeseprille.
- Paigalpäsimatu lapse määrimiseks päikesekaitsekreemiga sobivad pihustitooded. Kaitsefaktor võiks olla vähemalt 15, millel peaks olema ka UVA-kaitse.



# KEVADEKS VALMIS?

Varakevad toob kaasa päikeselisemad päevad, kuid ka muutlikuma ilma. Et nahka pika talve järel õigesti hooldada, tasuks üht-teist silmas pidada.

Foto: Union Swiss

Esimese sammuna võiks uurida oma vanntoariiuililt ja öökapikest, kas kõik kreemid, õlid ja puhastustooted ikka sobivad kevadiseks kasutuseks. Kuigi päikesekaitsega näokreem ei ole ülearune talvelgi, osutub see ise-ärans oluliseks kevadkirkal aastaajal.

Näo- ja kehakoormise mõju ei ole võimalik üle hinnata, seetõttu tasub nüüdki selleks aega leida. Koorimise eesmärgiks on eemaldada surnud naharakke, mis kiirendab naha uuendamist ning soodustab järgnevalt pealekantavate hooldustoodete imendumist. Et talvest kuivaks muutunud ihu kosutada, võiks appi võtta toitva õli.

## Õlide ülistuseks

Õlide imetoimet nahale on teatud juba aastatuhandeid. Seda „vedelat kulda“ saab kasutada naha niisutamiseks, toitmiseks ja rahustamiseks, armide raviks ja elastsuse säilitamiseks. Erinevalt vee põhjal valmistatud kreemidest ja losjoonidest tekitab õli baasil valmistatud nahahooldustoodete oma aktiivainetele pea-aegu hapnikuvaba keskkonna. Seetõttu püsivad vitamiinid ja taimeekstraktid õlis muutumatutena väga pikalt.

Kes meist poleks tundnud, kuidas nahk muutlike ilmastikutingimuste, sagedase saunatamise ja pesemise ning keskkütte või konditsioneeritõttu kuivaks muutub! Kui normaalse naha pindmise kihi ehk epidermise niiskustase peab olema 20–30%, jääb see niiskuspuduse all kannatava naha puhul koguni alla 10%.

Paljude maade arstid ja apteekrid soovivad kuiva naha, ebaühtlase nahatooni ning pigmendilaikude silmatorkavuse puhul esimese valikuna nahahooldusõli Bio-Oil®, mille töötas välja ja lansseeris 1987. aastal Dieter Beier. Saksa keemiku eesmärgiks oli luua õli, mis niisutaks, kaitseks naha kuivamise eest, oleks tõhus, aga samas kiiresti imenduv. Nõnda sündiski! Tänu murrangulistele koostisosadele muudab Bio-Oil naha pehmemaks, siledamaks ja elastsemaks. Nahahooldusõli niisutab, vähendades seeläbi kortsukeste teket ja väljapaistvust. Ühtlasi aitab Bio-Oil taastada naha loomulikku rasusust, lukustab niiskuse nahka ning väldib selle aurustumist.

## Väärtuslikud vitamiinid

Bio-Oili puhul on baasõli sisse segatud valitud vitamiinid ja looduslikud taimeekstraktid, mida hästi teatakse nende taastavate omaduste poolest. Nii nagu kummeliõli on tuntud oma põletikuvastase, leevendava ja rahustava toime tõttu, teatakse lavendliõli kui lõõgastajat-

Bio-Oili unikaalne koostis sisaldab ka pardi ölinäärmete toime põhimõttel loodud komponenti PurCellin Oil™, mis teeb õli konsistentsi ja tekstuuri mõnusalt kergeks ning tagab sujuva imendumise.

rahustajat. Ühtlasi on see kaunivärviline taim looduslik antiseptik. Rosmariiniõli omakorda pehmedab nahka. Vitamiin A soodustab uue kollageeni teket ja toetab naha taasuenemist, parandab selle elastsust, tekstuuri ning nahatooni. Vitamiin E hooldab nahka ja tagab selle terve väljanägemise.

Olgu probleemiks ebaühtlane nahatoon, kiire kaalumuutusest (dieet, rasedus, kiire kasvamine teismeliseas) põhjustatud venitusarmid, nahapleegitajate või liigse päikesevõtu järel tekkinud pigmendilaigud, Bio-Oil vähendab nii uute kui vanade iluvigade ning armide märgatavust. Leevendust saavad ka operatsioonijärgsed, erinevate õnnetuste, kriimustuste, põletuste, putukahammustuste, akne ja tuulerõugete armid. Bio-Oili võib kasutada nii näol kui kehal, silmaümbruse nahal ning huultel. Allergiavaba õli sobib ka tundlikule nahale ning lastele alates teisest eluaastast.



# Õietolmu- allergiaat saab taltsutada

*Õietolmuallergia on levinud probleem, mida Eestis kõige sagedamini põhjustab kase ja heinte õietolm ning millega võib kaasneda ristallergia. Abi on sellest, kui tunda haigusnähte vallandavaid taimi, õietolmu vältimise meetmeid ja ravivõimalusi.*

TEKST TRIINE ANNUS,  
Ida-Tallinna keskhaigla  
lastearst-allergoloog

Õietolmuallergia – tundub ka kui pollinoos, heinanohu või heinapalavik – põhjustab limaskestade kokkupuude õietolmuteradest vabanevate allergeensete valkudega. Haigus algab enamasti 2–40-aastaselt, kõige sagedamini koolieas. Õietolmuallergia korral tekivad nohu ja silmade sügelus, vahel ka muud allergianähud kindlal öitseaajal. Sümptomid ägenevad õues, eriti päikeselise ja tuulise ilmaga.

Tänapäeval kannatab õietolmuallergia käes vähemalt 10–20% Euroopa elanikest. Paljudel kaasneb õietolmuallergia ka ristallergia: mingi õietolmu suhtes ülitundlik inimene võib reageerida sama taime teistele osadele (näiteks mahl, lehed), muude, eriti bioloogiliselt lähedaste taimede õietolmule ja ka taimsetele toiduainetele. Seda põhjustab eri

taimedest pärit allergeensete molekulide osaline sarnasus.

Õietolmuga seotud ristallergia ongi sagedasim toiduallergia põhjus nooruki- ja täiskasvanueas.

## Mitmesugused haigusnähud

Enamasti põhjustab õietolm allergilist rinokonjunktiviiti: nina sügelust, aevastamist, vesist nohu ja ninakinnisust, silmade sügelust, punetust, paistetust ja pisaravoolu. Esineb ka suulae, kurgu ja kõrvade sügelust, atoopilise dermatiidi (nahapõletiku) ägenemist või õietolmuga vahetult kokku puutuval nahal kublalist löövet. Astma (kuiv hooköha, hingamisraskused, vilinad rinnus) ilmneb sagedamini koormusastmana füüsilisel pingutusel õues.

Ristallergia toiduainetest tekib kiiresti (tavaliselt 15 minuti jooksul pärast söömist) ning piirdub enamasti huulte või suu sügeluse ja tursega. Ette võib tulla ka neelu- ja kõriturset, harvemini iiveldust, oksendamist, kõhuvalu ja teisi allergianähte, ning kuni 2% juhtudel rasket üldreaktsiooni – anafülaksiat.

## Allergeensed õietolmud

Allergiat ei tekita kõikide taimede õietolm: ainult umbes 1% maailma õis- ja taimedest on allergeensed. Peamiselt on tegu tuultolmlejatega, mis toodavad väga suures koguses kerget, kaugele levivat õietolmu. Nii võib vaevusi tekitada ka taim, mis lähikümbruses ei kasva.

Putuktolmlejate õietolm on allergeeniks harva, enamasti ristallergia tõttu ja lähikokkupuutel. Kuivas keskkonnas võib õietolm allergeensena püsida mitu kuud.

Eestis tekitab kevaditi vaevusi puude õietolm. Juba enne nende õitseaja algust võib siia ajuti kanduda õietolmu lõunatuulega ka kaugemalt.

Märtsis-aprillis (varasel kevadel juba veebruari lõpus) õitsevad meil lepp ja sarapuu, hiljem kask. Palju harvemini on probleemiks tamm, paju, pappel, saar, vaher ja jalakas. Kevadine allergia võib tulla ka võilille õietolmust.

Suve esimeses pooles tekitavad vaevusi heintaimed ja teises pooles enamasti puju, harva teised umbrohud: malts, nõges, teeleht ja oblikas. Kultuurtaimedest võivad õietolmuallergia põhjusena (peamiselt kutseallergiana põllumajanduses) arvesse tulla rukis, raps, lupiin ja suhkrupeet.

Eesti okaspuud õietolmuallergiat ei põhjusta.

## Levinuimad vaevategijad

• **KASK** põhjustab kevaditi kõige rohkem allergianähte. Õitsemine algab koos pungade puhkemisega aprilli lõpus või mai esimestel päevadel ja lõpeb mai lõpus või juuni alguses. Veidi on kase õietolmu õhus ka pärast õitseaja lõppu kuni lehtede langemiseni.

Õietolmuallergik võib allergianähte saada ka kase-mahlast, -lehtedest (näiteks kasevihast) ja puutolmust (saveskis, mööblitööstuses, aga ka õpilased tööõpetuse tunnis).

Kase õietolmu suhtes ülitundlikel on sageli ristallergiat teiste puude õietolmu suhtes: 85–90% allergikutest saavad vaevusi sarapuu ja lepa, mõned ka tamme ja pöõgi õietolmust.

Toiduallergia – nn kase-puuvilja-köögiviljasündroom – esineb 70–90%-l õietolmuallergikutest. Neist enamikul tekitavad vaevusi pähklid (eriti metspähklid), kolmandikul puuviljad (peamiselt õun, harvemini pirn, luuviljalised, kiivi jt), kolmandikul köögiviljad (enim porgand, vahel kartul, kaunviljad, tomat, seller, soja jt), vähestel maitseained ja seemned.

Õnneks on ristallergiaga seotud puu- ja köögiviljade allergeenid üsna ebapüsivad. Seetõttu on enamikul inimestel vaevused nõrgad ja piirduvad ainult suuga, mõnel tekivad probleemid vaid õitseajal ja mõnel ainult importõuntest.

## Õietolmuga seotud ristallergia on sagedasim toiduallergia põhjus nooruki- ja täiskasvanueas.

Kuumtöödeldud puu- ja köögivilju enamasti talutakse. Paraku ei kehti see soja, selleri, pähklite ega seemnete suhtes, mis annavad sagedamini ka raskeid reaktsioone.

• **HEINTAIMED** õitsevad juunis-juulis, intensiivsemalt jaanipäevast juuli keskpaigani. Ristallergia erinevate heintaimede (timut, aruhein, kerahein, raihein, nurmikas, luste jt) vahel on väga sage. Kes on ülitundlik ühe suhtes, on tõenäoliselt allergiline ka teiste suhtes. Ristallergiat tekitavad

## Bioxelle hüpoallergeenne pesuaine



- Universaalne pesuaine värvilisele ja valgele pesule.
- Hüpoallergeensus testitud ISPE (Rahvusvaheline ravimite tehnoloogia ühing) poolt.
- Tunnustatud Eesti Allergialiidu poolt.
- Niklivaba - sertifitseeritud Toriino Ülikooli poolt.
- Fosfaadivaba.
- Kontsentreeritud 1L kuni 33 pesukorda.
- Värske ja õhkörn "Mägede Värskus" lõhn, mis elustab kangast. Toode ei sisalda IFRA - Rahvusvahelise Lõhnaainete Assotsiatsiooni nimekirjas olevaid allergeeni molekule.

Iga toote ostuga toetad 1€ Tallinna Lastehaigla Toetusfondi, mis läheb enneaegsete vastsündinute raviks.

Maaletooja: Kaupleja OÜ / Rohkem informatsiooni leiad [www.kaupleja.ee](http://www.kaupleja.ee)



## VÄHENDA KOKKUPUUDET ÕIE-TOLMUGA ÕUES

- Arvesta õueskäike kavandades õhuseire andmete ja ilmaga. Vähem on õietolmu õhus niiske ilmaga, eriti pärast sadu.
- Kanna päikeseprille, vajadusel tolumumaski.
- Ära puuduta käega silmi ega hõõru neid.
- Autos ära ava aknaid ega katuseluuki.
- Väldi metsa, heinamaad, rukkipoõldu.
- Väldi ohtlike taimedega seotud tegevusi, nagu rohimine, heinategu, lillede või ravimtaimede korjamine.
- Ära maga telgis ega heintel.
- Kodu ümbrusest eemalda allergiat põhjustavad taimed.
- Heinaallergia korral lase kodu ümbruses regulaarselt niita heinamaad või muru (ise viibi sel ajal eemal).
- Väldi õues füüsilist pingutust.

## PIIRA ÕIETOLMU SATTUMIST SISERUUMIDESSE

- Hoia aknad kinni.
- Pane tuulutusakna ja ventilaatsiooniavade ette kaitsefiltrid (abiks on ka akna ette paigutatud märg lina).
- Ära too tuppa urbi, oksti, lilli.
- Kanna õues peakatet või loputa pärast tuppa tulemist juukseid.
- Ära hoi õuerõivaid ega -jalanõusid eluruumides.
- Väldi koduloomade liikumist toa ja õue vahet.
- Ära kuivata pesu õues.
- Pühi iga päev niiske lapiga tolmu, pese sagedamini voodipesu.
- Vähenda toas tekstiilide jt tolmu koguvate esemete hulka.
- Võimaluse korral muretse õhupuhasti.



ka teised kõrrelised, näiteks pilliroog ja rukis. Heinaallergikul tavaliselt ristallergiat toiduainetega ei ole, väga harva tekitavad vaevusi teraviljad, eriti nisu, veel harvemini puu- ja köögiviljad.

• **PUJU** on umbrohi, mis õitseb juuli keskpaigast septembri alguseni. Õietolmu levitab ta puudest ja heintaimedest vähem, ent kuuludes suurde korvõieliste sugukonda, võib anda ristallergiat teiste korvõielistega, millest paljud on kasutusel parfümeeria- ja kosmeetikatööstuses ning ravimtaimede, toidu ja putukamürgina. Ravimtaimedest on korvõielised näiteks koirohi, paiseleht, raudrohi, kolmisruse, saialill, kummel, punane päevakübar (*Echinacea*), võilill, arnika, soolikarohi, käokuld ja aedvaak.

NB! Mõnda neist on tavaks kasutada ka allergia leevendamiseks, mis aga pujuallergikul võib anda vastupidise tulemuse.

Korvõielisi kasvatatakse palju ka ilu- ja meetaimedena. Lilledest kuuluvad siia päevalill, krüsanteem, daalia, aster, karikakar, peiulill, õlelill, rukkilill, sigur jpt. Putuktolmlejatena tekitavad lilled enamasti allergianähte ainult vahetus läheduses, näiteks tuppa tooduna.

Toiduallergia on umbes veerandil pujuallergikuist, põhjuseks enamasti mesi, mis võib sisaldada korvõieliste õietolmu. Ristallergia võib ilmnedas selleri-puju-porgandi-maitseainete sündroomina, mille vallandajaks on näiteks aniis, köömned, koriander, karri, pipar, estragon, sinep, seller, petersell, küüslauk, sibul, porgand, paprika, päevalilleseemned, pähklid, melon ja mango.

## Kuidas toime tulla

Õietolmu vältimine õues on võimatu, kuid õige käitumisega saab kokkupuudet allergeeniga vähendada.

Aastad pole vennad – õietolmu hulk ja õitseage varieeruvad aastati. Seega tasub allergikul jälgida õhu õietolmuseisaldust, mida mõõdab Keskkonnauuringute Keskus (vaata [www.allergialiit.ee/seire](http://www.allergialiit.ee/seire)).

Intensiivse õitsemise ajal tuleks rohkem viibida siseruumides – sinna peab proovima õietolmu sattumist igati takistada. Limaskestadele sattunud allergeeni aitab eemaldada nina ja silmade loputamine veega ning ujumine.

Raske kuluga allergia korral võiks võimalusel võtta õitseajaks puhkus ja sõita sinna, kus ohtlikud taimed ei õitse (piirkondlikke erinevusi vaata näiteks [www.polleninfo.org](http://www.polleninfo.org), [www.pollen.com](http://www.pollen.com)). Eestis on õietolmuallergikul kergem mere ääres, kus õhk on õietolmust puhtam.

## Leevendust leiab ravimitest

Õitseajal enamasti ravimiteta siiski läbi ei saa. Ravi alustamisega viivitada ei tasu, sest allergiarohud on mõjusamad siis, kui neid tarvitada ennetavalt või esimeste haigusnähtude ilmnemisel. Ka ravi õigeaegsel alustamisel on abiks õietolmuseire andmetega kursis olek ja sellega arvestamine.

Õietolmuallergia ravi ei erine muude allergiahaiguste omast. Arstimate valikul lähtutakse haigusnähtude iseloomust ja raskusest. Kergemal juhul võib piisata nina loputamisest soolalahusega.

- **ANTIHISTAMIINIKUMID**

Enamasti on mõistlik tarvitada suukaudseid allergiaravimeid – antihistamiinikume. Kiire toimealguse tõttu võib neid harvade vaevuste korral võtta ka ühe päeva kaupa.

- **PÕLETIKUVASTASED NINAPIHUSED**

Ninakinnisust leevendavad paremini põletikuvastast hormooni sisaldavad ninapihused, mille toime saabub mõne päevaga. Seetõttu peaks neid tarvitama pikemat aega.

Ebapiisava toime korral kasutatakse antihistamiinikume ja ninapihuseid koos ja vajadusel pidevalt kuni õitseaja lõpuni.

- **ALLERGIAVASTASED SILMATILGAD**

Vajaduse korral võib ravile lisada ka allergiavastased silmatilgad.

Kõiki nimetatud ravimeid saab apteegist ka retseptita. Olenevalt vaevustest võib lisaks vaja olla astmaravimeid ja nahasalve.

- **ALLERGEENISPETSIIFILINE IMMUNRAVI**

Mõnel juhul võib allergoloog soovitada pikaajalist allergeenispetsiifilist im-

muunravi, mille eesmärk on organismi harjutamine allergeeniga. Seda ravi saab alustada alles pärast õitsemise lõppu.

## **Vajaduse korral töötle toiduaineid**

Toiduainetest tingitud ristallergia korral on toiduainete vältimise vajadus alati individuaalne ning oleneb sellest, milliseid toiduaineid ja millisel kujul (ainult toorelt või ka töödeldult) ning millal (ainult õitseaajal või aasta ringi) vaevusi tekitavad.

Puu- ja köögiviljade allergeensust vähendab töötlus: keetmine, küpsetamine, külmütamine, kuivatamine, konserveerimine, pastöriseerimine jms. Paraku ei pruugi see aidata atoopilise dermatiidi korral.

Töötlemine ei toimi pähklitele, maitseteainetele ega seemnetele.

Taimsed toiduained, mida õietolmuallergik enamasti talub, on ananass, avokaado, kapsas, kurk, kõrvits, mais ja porru ning kodumaised marjad: tikker, mustikas, pohl, jõhvikas, vaarikas, põldmurakas, sõstrad ja kibuvits.

Õietolmuallergikutel tuleks veel meeles pidada seda, et loodustooteid peetakse ekslikult ohututeks. Õietolmuallergia, eriti pujuallergia puhul see nii ei ole. Ettevaatlik tuleb olla aller-

## **Loodustooteid peetakse ekslikult ohututeks – õietolmu- allergia puhul see nii ei ole.**

geenseid taimi sisaldavate ravimite, toidulisandite ning kosmeetika- ja hügieenitoodete tarvitamisel, rääkimata õietolmupreparaatidest. Õietolmu võivad sisaldada ka mesi, mesilasema toitepiim ja taruvaik. **KT**

# HOOLI OMA LÄHEDASTEST



**Kujundusideid  
ammuta meie kodulehelt  
[www.sadolin.ee](http://www.sadolin.ee)**



**AkzoNobel**

allergia erinumber

*Tänapäevane astmaravi tagab lapsele tavapärase elu ja piiranguteta sportimise, mängimise ning vaba aja veetmise sarnaselt eakaaslastega.*



# Lapse astma kontrolli alla

*Astma on lapseea kõige sagedam krooniline haigus, mida tänapäeval on võimalik raviga väga hästi kontrolli all hoida.*

TEKST MAIRE VASAR, Tartu Ülikooli kliinikumi vanemarst-õppejõud ja Tartu Ülikooli lastekliiniku lastearst-allergoloog

**A**stmaravi eesmärk on saavutada ja säilitada pikaajaline kontroll haiguse sümptomite üle, ennetada ägenemishoogusid ja hoida hingamistegevus normilähedane. Tänapäevane astmaravi tagab lapsele tavapärase elu ja piiranguteta sportimise, mängimise ning vaba aja veetmise sarnaselt eakaaslastega. Astma kontrolli püütakse säilitada vähima võimaliku raviga ja seega minimaalse kõrvaltoimete riskiga. Uued astmaravimid on tõhusad ja väheste kõrvaltoimetega.

On kaks peamist tüüpi astmaravimeid: hooravimid ehk astma sümptomeid leevendavad ravimid ja astmat kontrollivad ravimid püsiraviks.

## **Hooravi ehk sümptomeid leevendav ravi**

Igal astmahaigel peab olema selle tõve sümptomeid leevendav ravim ehk bronhilõõgasti, mida ta saab kasutada astmahoo ja haiguse ägenemise korral esma-

abiks. Laps ja ka ta vanemad peavad ära tundma sümptomid, mis viitavad astma ägenemisele. Tavaliselt on tegemist samasuguste haigusnähtudega, mida laps tundis juba enne astma diagnoosimist.

Tüüpilised ägenemise sümptomid on

- hingamisraskused;
- kuiv hookeha;
- õhupuudus;
- vilinad rinnus;
- kõhuhingamine ja roietevaheliste lihaste kasutamine;
- raskendatud rääkimine.

Kõige tõhusam astmahoo ravim on inhaleeritav kiiretoimeline bronhilõõgasti salbutamool, mis lõõgastab hingamisteede seintes olevaid lihaseid mõne minutiga. Ravim avab hingamisteed, hingamine muutub kergemaks ning vilistav hingamine ja kõhahoop taanduvad. Ravimi toime kestab 4–6 tundi.

Bronhilõõgasti annus ja kasutamise sagedus sõltuvad astmahoo ja bronhide ahenemise raskusest. Üldiselt tuleks järgida raviarsti soovitusi. Kui astmahoo ei möödu esmaraviga või hoopis raskeneb, tuleb konsulteerida arstiga või pöörduda haiglasse.

Bronhilõõgastit soovitatakse kasutada ka astmanähtude ennetamiseks enne intensiivsemat füüsilist koormust, kuid siiski mitte liiga kergekäeliselt. See ravim on üldjuhul hästi talutav ja kõrvaltoimeid ilmneb vähe. Ravimi suhtes tundlikumatel, aga ka tavapärasest suuremate annuste kasutamisel põhjustab salbutamool lihasevärinat, südamepekslemist ja ärevust, mis õnneks mööduvad kiiresti.

Suurte annuste korrapärase tarvitamine astma pikaajalises ravis võib siiski tuua kahju. Mida vähem on bronhilõõgastit vaja, seda parem – seepärast ongi eriti tähtis astma kontrolli all hoidmine põletikuvastase raviga.

**NB!** Bronhilõõgasti ei ravi astmale iseloomulikku põletikku ega turset hingamisteedes.

## Astmat kontrolliv ravi ehk püsiravi

Astmat kui hingamisteede limaskesta põletikulist haigust peab juba algjärgus ravima põletikuvastaste arstimitega. Põletikuravi langetab bronhide ülitundlikkust nii allergeenide kui ka mittespetsiifiliste ärritajate suhtes. Raviga vähenevad astma sümptomid, paranevad koormustaluvus ja hingamisfunktsioon.

Püsiravi tehakse mittesteroidse preparaadiga või inhaleeritava hormoonpreparaadi glükokortikosteroidiga olenevalt sümptomite raskusest, sagedusest ja hingamisest. Kui püsiravi toimub ettekirjutuse järgi, siis hooravimit polegi vaja.

### • INHALEERITAV GLÜKOKORTIKOSTEROID

Eelistatuim püsiravim astma korral on inhaleeritav hormoon. See on kõige

tõhusam põletikuvastase toimega ravim. Ravi alustatakse annusega, mille mõjul sümptomid taanduvad. Seejärel jõutakse väikseima annuseni, millega patsient on heas seisundis.

Inhaleeritav hormoon ravib paikset hingamisteede limaskesta põletikku ning seetõttu tekib laste astmaravis kasutatavate annuste korral väga harva ebasoovitavaid kõrvaltoimeid, nagu kasvupeetus, muutused süsivesikute, rasva ja luustiku ainevahetuses. Kõrvaltoimete ohtu mõjutavad annuse suurus, lapse kaal, ravi kestus ning lapse individuaalne tundlikkus. Mõnikord võib paikse kõrvaltoimena ilmned häälte kähedus või suu seennakkus (soor). Suu loputamine ja hammaste pesemine pärast inhalatsiooni vähendab kõrvaltoimete võimalust.

Põletikuvastane toime saabub alles 2–3-nädalase ravi järel – seega on oluline, et ravi tehakse iga päev, isegi kui laps tunneb end hästi. Pikaajalises ravis määrab arst väikseima hormooniannuse, mis hoiab haigusnähtude kontrolli all ja tagab hea hingamisfunktsiooni.

### • MITTESTEROIDNE PÕLETIKUVASTANE RAVIM

Antileukotrieen on astma põletikku vähendav ravim, mis ei ole glükokortikoid ja mis mõjub hästi just kerge astmaga lastele ja väikelastele. Võrreldes inhalatsioonraviga on lapsevanemal ravimit mugav anda ja lapsel võtta. Ravimit tuleb tarvitada üks kord päevas õhtuti ja see on saadaval ka närimistablettidena, mis sobivad kuni 15 aasta vanuseni. Antileukotrieen on üldjuhul hästi talutav ja ohutu astmaravim. Kõrvaltoimeid on väga harva, kuigi üksikutel juhtudel on

tekinud nahalööve, kõhuvalu või käitumishäired.

### • KOMBINATSIOONRAVI

Kui astmat ei ole raviga kontrolli alla saadud ja haiguse sümptomid püsivad, peab raviarst püsiravi tõhustama. Inhaleeritava hormooni annust võib lühiajaliselt suurendada, kuid lastel eelistatakse inhaleeritava hormooni kombinatsiooni lisaravimiga:

**a)** üks võimalus on inhaleeritav

hormoon koos pikatoimelise bronhilõõgastiga ühes inhalaatoris;

**b)** teine võimalus on inhaleeritava hormooni ja antileukotrieeni kombinatsioon;

**c)** raske astma korral võib vaja minna inhaleeritava hormooni, pikatoimelise bronhilõõgasti ja antileukotrieeniga kombinatsioonravi.

Astma püsiravimid ei põhjusta sõltuvust ega kaota oma toimet ka pikaajalisel kasutamisel.

**NB!** Põletikku kontrollivad ravimid ei leevenda järsku tekkivat köha, vilistavat hingamist ega õhupuudust!

## Ravi peab olema korrapärase

Et hoida põletik kontrolli all ja vältida haiguse raskenemist, peab põletikuravimeid võtma arsti juhiste järgi regulaarselt – ka siis, kui sümptomeid ei ole ja laps tunneb end hästi. Kui määratud ravi ei tehta korrektselt, siis haigusnähtude püsivad või halvenevad, põletikust tingitud hingamisteede kahjustus süveneb ning hingamine muutub nigelamaks. Puudulikult ravitud astma ei pruugi aga enam ravimitele hästi alluda.

*Kõige tõhusam astmahoo ravim on inhaleeritav kiiretoimeline bronhilõõgasti salbutamool, mis lõõgastab hingamisteede seintes olevaid lihaseid mõne minutiga.*



## allergia erinumber

Umbes kolmandik astmahaigeid ei kasuta astmaravimeid ettekirjutuse järgi, mistõttu arstil on sageli raske hinnata, kas astmanähud on põhjustatud halvast ravisoostumusest (kui inimene ei soostu arsti määratud ravimeid võtma ja ettekirjutusi täitma) või astma raskenemisest. Kui püsiravi ei ole tehtud korrapäraselt, tuleb seda raviarstile kindlasti tunnistada ja leida koos temaga halva ravisoostumuse põhjused, miks ei ole raviplaani kinni peetud. Astmakäsitluse lahutamatu osa ongi pidev koolitus,

et anda rohkem teavet astmat põdevale lapsele ja tema vanematele ning vähendada raviga seotud muresid ning hirme.

### Kuidas ravimeid kasutada

Astmaravi edukus sõltub ka ravimi õigest võtmisest: kas patsient oskab talle määratud arstimit õigesti kasutada või mitte. Astmaravimid manustatakse peamiselt inhalaleerides, kuna siis satub rohi just vajalikku toimekohta ja ravib

paikselt põletikku hingamisteedes. Lokaalse manustamise tõttu ongi inhalleeritavate hormoonide süsteemne toime minimaalne.





Ravimit võib inhaleerida pulbrina, aerosoolinhalaatoriga ühendatud vahemahuti abil või nebulisaatoriga.

• **Pulberinhalaatorite** kasutamine eeldab jõulist sissehingamist. Ravimit inhaleerides tuleb teha võimalikult tugev ja pikk sissehingamine. Seega sobib see täiskasvanutele ja lastele alates 5.–6. eluaastast.





## LASTE ASTMA KONTROLLI TEST

Laste astma kontrolli test (AKT) on usaldusväärne, kiire ja lihtne astma kontrolli hindamise test, mis sobib 4–11-aastastele. Palu lapsel vastata neljale järgmisele küsimusele. Vajadusel anna lapsele lisaselgitusi.





### 1. KUIDAS SUL TÄNA ASTMAGA LOOD ON?

Väga halvasti  0 Halvasti  1 Hästi  2 Väga hästi  3 SKOOR





### 2. KUI PALJU ASTMA SIND SEGAB, KUI SA JOOKSED, VÕIMLED VÕI MÄNGID SPORTLIKKE MÄNGE?

Segab väga, ma ei saa teha seda, mida tahan  0 Segab ja mulle see ei meeldi  1 Natuke segab, aga pole viga  2 Ei sega  3 SKOOR

### 3. KAS SA KÖHID ASTMA PÄRAST?





Jah, kogu aeg  0 Jah, tihti  1 Jah, mõnikord  2 Ei, üldse mitte  3 SKOOR

### 3. KAS ÄRKAD ASTMA PÄRAST ÖÖSITI ÜLES?






Jah, kogu aeg  0 Jah, tihti  1 Jah, mõnikord  2 Ei, üldse mitte  3 SKOOR

Lapsevanem, palun vasta allpool olevatele küsimustele ise.







### 4. Kui tihti on lapsel viimase nelja nädala jooksul esinenud päevaseid astmasümptomeid?

Mitte kordagi  5 1–3 päeval  4 4–10 päeval  3 11–18 päeval  2 19–24 päeval  1 Iga päev  0 SKOOR

### 5. Kui tihti on lapsel viimase nelja nädala jooksul olnud astma tõttu vilistavat hingamist päevasel ajal?

Mitte kordagi  5 1–3 päeval  4 4–10 päeval  3 11–18 päeval  2 19–24 päeval  1 Iga päev  0 SKOOR

### 6. Kui tihti on laps viimase nelja nädala jooksul astma pärast öösiti üles ärganud?

Mitte kordagi  5 1–3 päeval  4 4–10 päeval  3 11–18 päeval  2 19–24 päeval  1 Iga päev  0 SKOOR

LÕPPSKOOR



• **Vahemahutiiga ühendatud aerosool-inhalaatori** tarvitamine sobib neile, kes ei suuda pulberinhalaatoreid kasutada.

Ka kõige paremate abivahendite abil ja korrektse hingamistehnika korral jõuab aerosooli inhalaatorist kopsudesse kõigest umbes 10% raviannusest.

• **Nebulisaatorid.** Vedelat ravimit võib manustada ka pihustitega, mis töötavad kas rõhu või ultraheli põhimõttel. Neid aparate nimetatakse nebulisaatoriteks. Neid soovitatakse astmaatikutele, kes ei suuda aerosoolinhalaatorit ega pulberinhalaatorit kasutada ning kelle inhaleeritava hormooni päevaannus on suur. Sageli eelistatakse väikelastel astma ägenemisel nebuliseeritava salbutamooli inhalatsiooni, kuna sellel on lisaks limaskesti niisutav toime.

Nebuliseeritavad ravimid on aerosool- ja pulberinhalaatorite omadest tõhusamad, sest kasutatakse suuremaid annuseid ja kopsudesse jõuab ravimit ka rohkem.

## Silmas tuleb pidada vanust

Ravimi võtmise viis valitakse vanuse järgi.

• Imiku- ja väikelapseas peab aerosoolinhalaatoriga ravi tegema läbi maskiga vahemahuti.

• Alates 5.–4. eluaastast eelistatakse aerosoolinhalaatorist hingamist läbi huulikuga vahemahuti.

• 5–6-aastased lapsed, kellel on piisav sissehingamise tugevus, saavad kasutada juba pulberinhalaatoreid – seega samu inhalatsioonivahendeid kui koolilapsed ja täiskasvanud.

Arsti juures õpetatakse nii lapsele kui ka vanematele õiget inhalatsioonitehnikat. Mõnel lapsel on korraliku inhalatsioonitehnika omandamine küllalt raske, eriti väikelastel, kes on ravi suhtes umbusklikud ja tõrjuvad. Kõige tõhusam on teha inhalatsioonravi ärkvel olevale rahulikule lapsele. Kui laps nutab ja karjub, jääb sisse-

hingatav ravim ülemistesse hingamisteedesse ja alumistesse hingamisteedesse see ei jõuagi. Sel juhul tuleb ravimit anda ajal, kui laps magab.

Ka õige inhalatsioonitehnika korral jääb enamik manustatud ravimit suu limaskestale ja ülemistesse hingamisteedesse. Seetõttu peab pärast hormoonide inhaleerimist loputama suud veega



# Kanaaride Aaloe Vera

100% mahetooded.

Sobivad kevadetervituseks kõikidele, ka probleemsete ja allergiliste nahatüüpide puhul.

[www.aaloevera.ee](http://www.aaloevera.ee)



või väiksematele lastele juua andma, et eemaldada suu limaskestalt ja hammastelt ravimiosakesi, samuti soovitatakse ka hambaid pesta. Halva inhalatsioonitehnika korral jääbki kogu ravim lapse suu limaskestale, suurendades paiksete kõrvaltoimete riski.

Inhalatsioonravi õnnestumine eeldab inhalaatori kasutamise ja inhalatsioonitehnika põhjalikku selgitamist lapsele ja lapsevanemale. Astmaõde kontrollib igal visiidil, kas inhalatsiooni tehakse õigesti.

## Astma kontrolli tasemed

Astmaravi eesmärk on saada ja hoida haigus kontrolli all – see tähendab astma sümptomite puudumist, ägenemiste ennetamist ja head kopsutalitlust. Eesmärk on lapsele võimaldada täiesti normaalne elu.

Rahvusvahelistes ravijuhistes soovitatakse astma kontrolli hindamiseks kasutada standardiseeritud astma kontrolli testi (AKT). AKT täitmisel saadud punktide arv näitab, kui hästi on

patsiendi astma hetkel kontrolli all. Astma on hea kontrolli all, kui punkti-summa on 20 või rohkem. Kui punkti-summa on vähem kui 20, siis astma ei ole kontrolli all.

AKT ei asenda teisi astma jälgimise meetodeid, kuid on mugav abivahend ravi juhtimisel. Astmatesti saab patsient teha ise ([www.hinga.ee](http://www.hinga.ee)) ja arutada tulemusi oma raviarsti või astmaõega.

Astma saab kõige kindlamini kontrolli alla, kui laps võtab vajalikke ravimeid,

jälgib määratud raviplaani, vähendab allergeenikontakti, liigub piisavalt ning kui tema pereliikmed loobuvad suitsetamisest. Enamik astmaatiku suudab selle eesmärgi saavutada, mis tähendab,

## Astmaravi eesmärk on saada ja hoida haigus kontrolli all.

et nad saavad elada täiesti tavalist elu.

Kui ravile vaatamata on lapsel pidevalt haigusnähtu, haigushooge leevendavate ravimite kasutamine sageneb või kui laps ei saa astma tõttu teha kõike seda, mida soovib, siis astma ei ole mingil põhjusel kontrolli all. Sellisel juhul tuleks nõu pidada oma astmaõde või raviarstiga. Astmahaige lapse ravi edukuse tagab lapse või nooruki, lapsevanemate ja erialaarsti ning perearsti tõhus koostöö. **KT**

## ASTMA KONTROLLI TEST (AKT)

Test sobib täiskasvanutele ja üle 12-aastastele lastele.

1. Kui sageli viimase nelja nädala jooksul on astma takistanud sinu tegevusi töö juures, koolis või kodus?

Kogu aeg **1** Väga sageli **2** Mõnikord **3** Harva **4** Üldse mitte **5**

SKOOR

2. Kui sageli viimase nelja nädala jooksul on sind vaevanud õhupuudus?

Rohkem kui 1 kord päevas **1** 1 kord päevas **2** 3–6 korda nädalas **3** 1 või 2 korda nädalas **4** Üldse mitte **5**

3. Kui sageli viimase nelja nädala jooksul on astma sümptomid (vilistav hingamine, köhimine, õhupuudus, hingamisraskus või valu rinnus) sind öösel või hommikul tavalisest varem üles äratanud?

4 või enamal ööl nädalas **1** 2–3 ööl nädalas **2** 1 kord nädalas **3** 1 või 2 korda **4** Üldse mitte **5**

4. Kui sageli viimase nelja nädala jooksul oled kasutanud oma hoopiipu?

3 või enam korda päevas **1** 1 või 2 korda päevas **2** 2 või 3 korda nädalas **3** 1 kord nädalas või harvem **4** Üldse mitte **5**

5. Kuidas hindaksid seda, kui võrd on su astma olnud kontrolli all viimase nelja nädala jooksul?

Ei olnud üldse kontrolli all **1** Halvasti kontrolli all **2** Mõningal määral kontrolli all **3** Hästi kontrolli all **4** Täielikult kontrolli all **5**

LÕPPSKOOR



# Sonett – nii teisiti

Ö K O L O O G I L I S E L T K O H U S E T U N D L I K

Soneti tooted on saadaval Biomarketites, Prismades, Maksimarketites ja suuremates Selverites.

**Kui teisiti? – Täiesti teisiti!** Sest võrreldes muude pesu ja puhastusvahenditega valmistatakse Soneti tooteid hoopis teistmoodi. Vaid Sonetis lisatakse toodetele ainulaadseid palsamlike lisandeid nagu kulda, viirukit, müri, oliiviõli, loorberit, roosiõietuhka ja puuvõõrikut, mida on enne oloidsegajas korrapärase kaheksakujulise liikumise abil rütmiseeritud. Need lisandid muudavad Soneti tooted ainulaadseks, väärtuslikuks ja täiel määral biodünaamiliseks. Iseenesestmõistetavalt ei sisalda Soneti tooted naftakeemiast valmistatud tensiide, ensüüme ega teisi allergeene. Tooted ei sisalda ka kunstlike lõhna-, värv- ega säilitusaineid ning on 100% biolagunevad. Kõik õlid ja eeterlikud õlid on toodetud 100% kontrollitud mahedalt või biodünaamiliselt. Soneti toodetes ei kasutata geeni- ega nanotehnoloogiat ning Sonetis ei tehta loomkatseid. Rohkem infot [www.sonett.eu](http://www.sonett.eu)



Sonett on võitnud kaks tunnustatud disainiauhinda: reddot ja iF-design. Rahvusvaheline žürii tõstis Soneti esile teedrajava, trendilooja ja nutika disaini eest. Disain: Studio Lierl



Viiruk

Kuld

Müri

Loorber

Oliiviõli

Roosiõietuhk

Puuvõõrik



# LV

TUNNEB NAHKA

ÕRNALE,  
TUNDLIKULE,  
ALLERGILISELE NAHALE  
ISIKLIKU HÜGIEENI -,  
NAHA- JA  
JUUKSEHOOLDUSTOOTED

0% LÖHNAINOID  
VÄRVAINOID  
KOGU PERELE  
TOODETUD SOOMES

KUNI  
**-30%**

(01.04.-30.04.17)



\*Eestis on välja loonud Allergia- ja Astmaühingu



Kampaania kehtib Ülikooli Apteekides ja Euroapteekides