

Allergia- ja astmaopas



Histec[®]

SETIRITSIINI

Histec auttaa näihin oireisiin nopeasti ja pitkään:

- Kausiluonteinen allerginen nuha
- Ympärivuotinen allerginen nuha
- Allergiset silmä- ja iho-oireet
- Hyttysenpistojen aiheuttamat voimakkaat iho-oireet

Annostus:

- Aikuiset ja yli 12-vuotiaat: 1 tabletti kerran päivässä.
- 6–11-vuotiaat: ½ tabl. kahdesti päivässä.
- Alle 30-kiloisille ½ tabl. kerran päivässä.
- Alle 6-vuotiaille vain lääkärin määräyksestä.

Kysy Histecin käytöstä lääkäriltäsi, jos sinulla on munuaissairaus tai olet raskaana tai imetät. Lue käyttöohje huolella.



**Nyt 30 tabl.
ilman reseptiä**

NYT allergiaoireisiin.

Allergiaoppaan ovat laatineet lastenallergologit Tiina Reijonen ja Timo Vanto sekä ihoallergologi Leena Koulu. Oppaan esikuvana on ollut dosentti Antti Koivikon aikanaan monina painoksina julkaistu Astmalapsen opas-muistikirja. Siedätyshoitoa koskevan kappaleen on laatinut lastenallergologi Erkki Valovirta ja sosiaaliturvaa koskevan osan lastenlääkäri Leif Westerén. Kiitämme myös Turun yliopiston Aerobiologian yksikköä, joka on toimittanut oppaan siitepölykalenterin.

Allergia- ja astmaoppaan vastaava toimittaja:

Timo Vanto

Turun yliopistollinen keskussairaala

Julkaisija ja kustantaja: Orion Oyj ORION PHARMA

Lay out: Anne-Maria Saarikko

Kirjapaino: Newprint, Raisio 2009

SISÄLLYSLUETTELO

Atooppiset sairaudet	5
ASTMA	6
Mitä astma on?	6
Astman oireet	6
Astman eri taudinkuvat	7
Miten astmaa tutkitaan?	7
Lääkärin tutkimus	8
Juoksurasitus	8
Keuhkojen toimintakokeet	8
Mitkä tekijät pahentavat astmaoireita?	9
ASTMAN HOITO	12
Astman hoidon tavoitteet	12
Astmaatikon koti ja elinympäristö	12
Liikunta	12
Astman lääkehoito	12
Keuhkoputkia avaavat oirelääkkeet	13
Astmatulehdusta hoitavat lääkkeet	13
Muita astman hoidossa käytettäviä lääkkeitä	14
Lääkeannostelijat	14
Astmalääkkeiden haittavaikutukset	15
Astman seuranta	16
Astman ennuste	17
ALLERGINEN NUHA JA SILMÄTULEHDUS	18
Siedätyshoito	19
ATOOPPINEN IHOTTUMA	20
RUOKA-ALLERGIA	24
ATOOPIKON SOSIAALITURVA	26
Alle 16-vuotiaan vammaistuki	26
Lääkkeiden ja ravintovalmisteiden korvausperusteet	27
OIREKALENTERI	

ATOOPPISET SAIRAUDET

Lapsen atooppiset sairaudet voivat ilmetä monenlaisin oirein: jo vauvaiässä voi esiintyä kuivaa ja kutisevaa ihottumaa (**atooppinen ihottuma**), johon saatetaan liittyä **ruoka-allergia**. Leikki-ikästä alkaen voi ilmetä eläinkontaktien tai siitepölyn ärsyttämänä vetistä nuhaa, nenän tukkoisuutta, aivastelua (**allerginen nuha**) ja silmäoireita (**allerginen silmätulehdus**). Toistuvan hengitysvaikeuden, hengityksen vinkunan tai pitkittyneen yskän taustalla voi olla **astma**. Lapsiastmaatikoista valtaosa on atooppikkoja eli herkistyneitä jollekin allergeenille. Atooppiset sairaudet ilmenevät usein edellä mainitussa ”marssijärjestyksessä” ja niitä voi samanaikaisesti esiintyä useita.

Atooppiseen taipumukseen liittyy periytyvä herkkyys muodostaa IgE-luokan vasta-aineita tavallisia elinympäristön valkuaisaineita kohtaan, tällöin lapsi herkistyy esimerkiksi ruualle, eläimelle tai siitepölylle. Herkistyminen voidaan todeta allergeitestiillä. Toisaalta lapsi voi sairastaa atooppista ihottumaa, astmaa tai ympärivuotista nuhaa ilman, että voidaan osoittaa mitään allergiaa. Tässä oppaassa kerrotaan atooppisista sairauksista, niitä pahentavista tekijöistä ja sairauksien hoidosta.

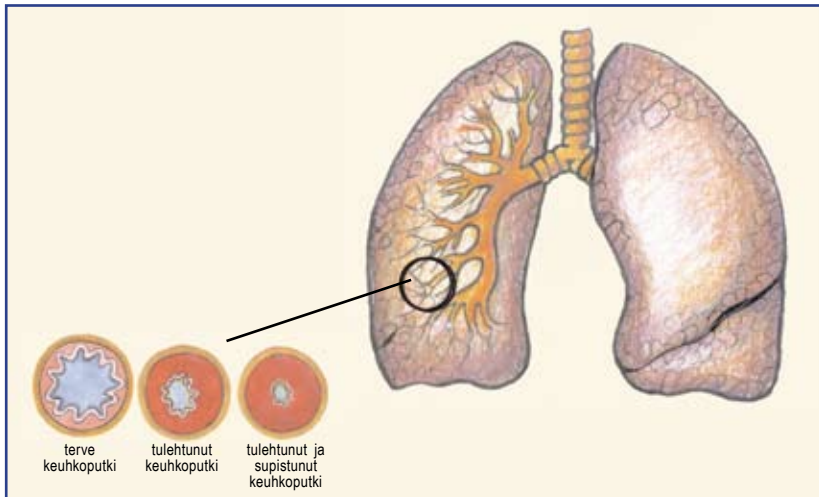


ASTMA

Astma on suomalaisilla lapsilla ja nuorilla tavallinen tauti: kouluikäisistä sitä sairastaa 7 %, ja sen lisäksi astman kaltaisia, mutta lievempiä oireita on 12 %:lla.

MITÄ ASTMA ON?

Astman keskeinen piirre on keuhkoputkien limakalvon pitkäaikainen tulehdus, mikä johtaa keuhkoputkien vaihtelevaan ahtautumiseen. Sen taustalla on usein perinnöllinen taipumus ja lisäksi ulkoisia ärsyttäviä tekijöitä kuten infektiot, allergiat, fyysiset ärsykkeet (rasitus, kylmä, kuuma, kuiva tai kostea ilma, pölyisyys) tai kemialliset ärsykkeet (tupakan savu, ilmansaasteet). Pitkäaikainen tulehdus aiheuttaa keuhkoputkien sileän lihaksen supistumisherkyyden, mikä johtaa keuhkoputkien ahtautumiseen ja liman eritykseen.



ASTMAN OIREET

Astmatulehduksen vaikeusasteesta riippuen oireina esiintyy pitkittyvää yskää (erityisesti aamuyöllä tai rasituksen jälkeen), toistuvaa hengenahdistusta, hengitysvaikeutta ja vinkunaa sekä lisääntynyttä limaneritystä. Oireiden kesto voi vaihdella nopeasti ohimenevästä jatkuvaan oireiluun ja esiintymistiheys satunnaisesta oireilusta ympäri vuoden esiintyvään.

ASTMAN ERI TAUDINKUVAT

Astma ei ole yksi yhtenäinen tauti, vaan taustalla on monta eri tautityyppiä: pikkulasten **infektioastma**, yleensä lapsuusiällä alkava **atooppinen astma** sekä **ei-atooppinen astma**, minkä alkaminen puolestaan painottuu teini-ikään.

Imeväisillä ja alle 3 vuoden ikäisillä lapsilla esiintyy herkästi hengitysteiden virustulehdusten yhteydessä astman kaltaista hengitysvaikeutta. Kun nämä hengenahdistukset ovat usein toistuvia, käytetään nimeä **infektioastma**. Oireiden taustalla ovat usein rakenteellisesti pienet keuhkoputket, jotka ahtautuvat herkästi liman ja limakalvoturvotuksen takia. Jos lapsella ei ole atooppista taipumusta eikä vanhemmilla ole astmaa, loppuu astmatyyppinen oireilu yleensä kouluikään mennessä, kun keuhkoputket kasvavat ja lapsen vastustuskyky virustauteja kohtaan paranee.

Jos lapsella on atopiataipumus (atooppinen ihottuma, ruoka-allergia, allerginen nuha), äidillä tai isällä on astma, tai astmaoireita ilmenee myös ilman infektiota, voivat astmaoireet jatkua toistuvina ellei **atooppiseen astmaan** liittyvää keuhkoputkien pitkäaikaista tulehdusta hoideta. Atooppiseen astmaan liittyvä herkistyminen tavallisille ympäristön allergeeneille kuten ruoka-aineille, eläinpölyille tai siitepölyille. Atooppinen astma on tavallisempaa pojilla kuin tytöillä. Kouluikäisten astmasta yli 60 % on atooppista astmaa.

Teini-iässä tai sen jälkeen puhkeava astma on usein ei-atooppista, jossa ei voida allergiatesteillä osoittaa yliherkkyyttä tavallisia allergeeneja kohtaan. Oireiston taustalla on tässäkin pitkäaikainen keuhkoputkien limakalvotulehdus. **Ei-atooppinen astma** on tavallisempaa tytöillä ja naisilla kuin miespuolisilla henkilöillä.

MITEN ASTMAA TUTKITAAN?

Lääkärin tutkimuksen lisäksi astmaa tutkitaan juoksu-rasituskokeen ja keuhkojen toimintakokeiden avulla. Tutkimuksia täydennetään allergiatestein ja tarvittaessa röntgentutkimuksin ja verikokein.

Joskus tehdään lisäksi erikoistutkimuksia kuten histamiini- tai metakoliinialtistus tai uloshengitysilman typpioksidimittaus.

LÄÄKÄRIN TUTKIMUS

Entekin pikkulasten astman diagnoosi perustuu tyypillisiin oireisiin, keuhkojen kuunteluun lapsen oireillessa, riskitekijöiden kartoitukseen (lapsen oma atooppinen taipumus, vanhempien astma, veren lisääntynyt eosinofiilisten valkosolujen määrä, allergiatestit) sekä siihen, että keuhkoputkia avaavat lääkkeet helpottavat oireita. Usein tarvitaan keuhkojen röntgentutkimusta, jotta voidaan osoittaa, ettei oireiden taustalla ole muita, harvinaisempia syitä.

JUOKSURASITUS

Koska astmaoireet ilmenevät usein rasituksessa, käytetään lasten astman tutkimuksissa hyväksi juoksurasitusta ulkona. Keuhkoja kuunnellaan ennen rasitusta ja rasituksen jälkeen.

KEUHKOJEN TOIMINTAKOKEET

Edellä mainittuja tutkimuksia täydennetään keuhkojen toimintakokeilla. Lepohengityksen aikana tehtävä **oskillometriatutkimus** onnistuu 3 vuoden iästä alkaen. Mittaukseen yhdistetään usein rasiuskoe, jolloin tutkimus tehdään ensin levossa ja toistetaan 6—8 minuutin kestoisen rasituksen jälkeen.



Oskillometriatutkimus

Kun lapsi osaa toistetusti puhalttaa nopean, voimakkaan uloshengityksen, voidaan tehdä ulospuhalluksen huippuvirtausmittauksia ("peak expiratory flow" eli **PEF**). PEF-mittaukset alkavat onnistua 5—7 vuoden iästä alkaen. PEF heijastaa keuhkoputkien kokoa ja normaaliarvo riippuu iästä, pituudesta ja sukupuolesta. Astmalle ominainen keuhkoputkien vaihteleva ahtautuminen voi näkyä PEF-arvojen alenemisena. PEF on usein oirevaiheessa diag-

nostinen: mitataan PEF ennen keuhkoputkia avaavaa lääkettä ja uusitaan mittaus 15 — 20 min kuluttua lääkkeen ottamisesta, jolloin 15 % paraneminen tukee astmaepäilyä. Mittaus voidaan tehdä myös ennen rasiitusta ja rasiituksen jälkeen, jolloin PEF-arvon aleneminen 15% tukee astmaepäilyä. PEF-mittauksen etuna on se, että mittauksia voidaan tehdä kotona, jolloin saadaan pidemmältä ajalta käsitys



keuhkojen toiminnasta ja sen vaihtelusta. Koti-PEF-mittauksia käytetään myös astman seurannassa, lääketarpeen arvioinnissa ja lääkitystä muutettaessa.

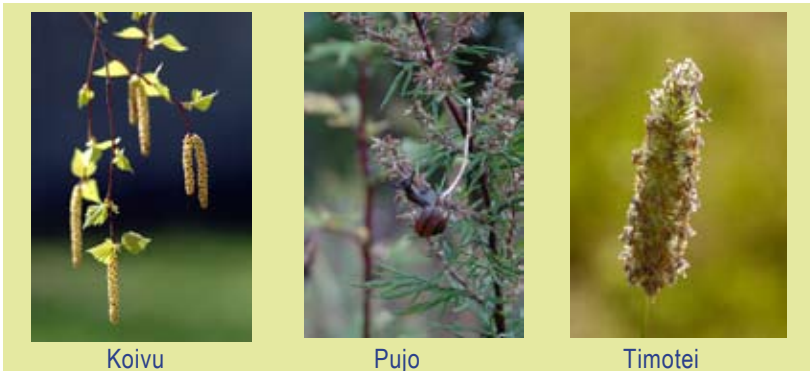
Esikouluiästä lähtien keuhkojen toimintaa voidaan tutkia spirometrialla, jossa puhalletaan voimakkaasti ainakin sekunnin ajan mittauslaitteeseen. Tulokseksi saadaan monia keuhkojen toimintaa kuvaavia suureita, joista tärkeimmät ovat sekuntikapasiteetti (FEV_1) ja vitaalikapasiteetti (FVC). Spirometrialla saadaan PEF-mittausta tarkempi käsitys keuhkojen toiminnasta. Spirometrian tulkintaa helpottaa, jos se toistetaan keuhkoputkia avaavan lääkkeen jälkeen. Sitä käytetään myös rasiituskokeen yhteydessä.

MITKÄ TEKIJÄT PAHENTAVAT ASTMAOIREITA?

Astmaoireita pahentavat hengitystietulehdukset ja allergiat tai näiden yhteisvaikutus, rasitus etenkin hoitamattomassa vaiheessa, tupakansavu ja muut ympäristön ärsykkeet.

Astman pahenemisvaiheiden taustalla on lähes aina hengitysteiden **virustulehdus**. Kun terve ihminen saa virustartunnan, hänelle voi ilmaantua yskää, nuhaa, kurkkukipua ja muita flunssaoireita, kun taas astmaan taipuvaisella virustulehdus aiheuttaa lisäksi keuhkoputkien supistumista, limaneritystä ja hengitysvaikeutta. Virustulehdukset aiheuttavat astmaan kausivaihtelua: astman pahenemisvaiheet ovat tavallisimpia syksyllä ja loppukevällä, jolloin niitä aiheuttavat virustulehdukset ovat yleisimmillään.

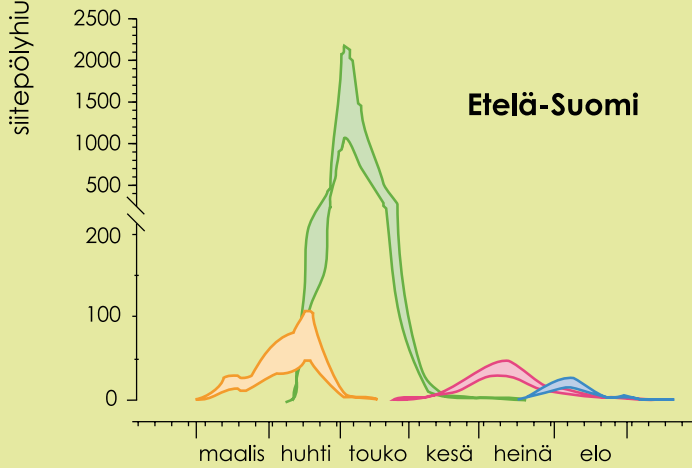
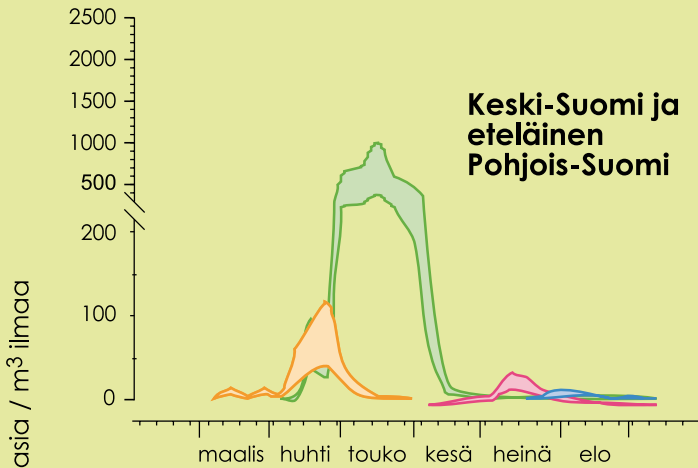
Allergiat pahentavat monien lasten astmaoireita. Kouluikäisistä astmaa sairastavista lapsista yli puolet on herkistynyt tavallisille ympäristön allergeeneille: eläimille ja siitepölyille. Osa herkistyy myös Suomessa harvinaisemmille allergian aiheuttajille, kuten pölypunkkeille tai homesienille. Eläinpölyallergisella koulun alku lisää usein oireita: kun muiden oppilaiden vaatteissa kulkeutuu kouluun eläinpölyä, näkyy se monilla oireiden ja lääkitystarpeen lisääntymisenä. Jos eläimelle allergisen lapsen omassa kodissa on eläin, lisääntyvät astmaoireet, ja nämä lapset joutuvat useammin sairaalahoitoon astman pahenemisen takia.



Usein astmaohtauksen taustalla on **yhteisvaikutus**: jos koivulle yliherkkä lapsi saa keväällä koivun kukkiessa virustulehduksen voivat astmaoireet lisääntyä.

Monet astmaa sairastavat oireilevat **rasituksen** yhteydessä. Se voi näkyä yskäoireena tai joskus johtaa hengenahdistukseen ja hengityksen vinkunaan. Oireet ilmaantuvat helpommin kylmällä tai tuulisella säällä. Joskus rasitus aiheuttaa oireita vasta ollessaan hyvin voimakasta kuten kilpaurheilun yhteydessä; lievempää rasitusta tällainen lapsi voi sietää hyvin. Rasitusastman takia ei liikuntaa tule yleensä rajoittaa, vaan astmalääkitystä on säädettävä sopivaksi, jolloin lapsi tai nuori sietää rasitusta, jopa kilpaurheilua! Rasituksessa ilmenevät oireet usein lievenevät tai häviävät säännöllisen astman hoidon myötä.

Erityisesti **tupakansavu** lisää astman oireita ja heikentää hoitotasapainoa. Vanhempien tupakointi lisää eniten pikkulasten astmaoireita. Myös pölyinen ympäristö, voimakkaat tuokset ja hajut voivat pahentaa astmaoireita. Herkässä vaiheessa näillä tekijöillä voi olla suurikin merkitys.



- lepät 
- koivut 
- heinät 
- pujo 

ASTMAN HOITO

ASTMAN HOIDON TAVOITTEET

Hoidossa on keskeistä astmaattisen tulehduksen rauhoittaminen välttämällä mahdollisia astmatulehduksen syntyyn vaikuttaneita allergeeneja sekä tulehduksen rauhoittaminen lääkehoidolla.

Tavoitteena on oireettomuus tai lieväoireisuus: haittaavien päiväaikaisten ja yöllisten oireiden estäminen, normaali rasiuksensieto, astman pahenemisvaiheiden välttäminen, vähäinen avaavan lääkkeen tarve, ja normaali tai lähes normaali keuhkojen toiminta.

Nykyaikaisella hoidolla astma saadaan hallintaan, siten että valtaosalla ei enää ilmene vaikeita hengenahdistuksia, keuhkojen toimintakokeet normalisoituvat, ja lapsi tai nuori pystyy elämään normaalia, liikunnallisesti aktiivista elämää ikätovereidensa tavoin.

ASTMAATIKON KOTI JA ELINYMPÄRISTÖ

Astmaa pahentavia hengitystietulehduksia tai allergeenialtistuksia ei voida kokonaan karttaa. Jos astmaa sairastava on herkistynyt eläimille, on eläinkontakteja ja kotieläimiä syytä välttää. Tupakansavun välttäminen on itsestäänselvyys. Normaali perussiisti tupakansavuton koti on paras ympäristö astmaa sairastavalle.

LIIKUNTA

Liikuntaan kannustaminen ja mieleisen liikuntamuodon etsiminen on tärkeää: liikunta edistää astmaa sairastavan terveyttä monella eri tavalla.

ASTMAN LÄÄKEHOITO

Tärkeintä astman lääkehoidossa on astmatulehduksen rauhoittaminen säännöllisesti otettavalla hoitavalla astmalääkityksellä. Astmaoireiden esiintyessä käytetään lisäksi keuhkoputkia avaavaa lääkettä. Vanhempia ja lasta opetetaan seuraamaan oireita ja muuttamaan lääkitystä astman pahenemisvaiheiden aikana ja toisaalta oireiston lievittyessä.

KEUHKOPUTKIA AVAAVAT OIRELÄÄKKEET

Keuhkoputkia avaavat lääkkeet ovat astman ensiapulääkkeitä. Ne helpottavat nopeasti hengitysvaikeutta ja yskää. Niitä tulee käyttää herkästi oireiden ilmaantuessa, mutta kun oireet on saatu kuriin, niitä ei enää tarvitse käyttää. Ne estävät tehokkaasti rasituksen aiheuttamia astmaoireita, joten niitä voi ottaa ennen räsitusta etenkin astman hoidon alkuvaiheessa. Keuhkoputkia avaavia lääkkeitä on olemassa sekä suun kautta käytettävänä että keuhkoihin hengitettävänä. Viime mainitut ovat etusijalla, koska ne helpottavat astmaoireita nopeammin ja tehokkaammin, ja aiheuttavat vähemmän sivuvaikutuksia. Tavallisimmat keuhkoputkia avaavat lääkkeet ovat, salbutamoli (AiomirTM AutohalerTM, Buventol[®] Easyhaler[®], Ventoline Diskus[®]) ja terbutaliini (Bricanyl[®]Turbuhaler[®]) ja pitkävaikutteinen formoteroli (Formoterol Easyhaler[®], Oxis[®]Turbuhaler[®]).

ASTMATULEHDUSTA HOITAVAT LÄÄKKEET

Astmatulehdusta tehokkaimmin hoitavat lääkkeet, hengitettävät kortisonit ovat viime vuosikymmeninä mullistaneet astman hoidon. Tällä hetkellä yli 90 % astmaa sairastavista lapsista käyttää hengitettävää kortisonilääkitystä, minkä ansiosta valtaosa lasten astmasta on nykyään hyvin tasapainossa. Kortisoni on yksi elimistön omista ”stressihormoneista”. Kun sitä käytetään keuhkoihin hengitettävänä lääkkeenä, voidaan annos pienentää 50—100 kertaa vähäisemmäksi kuin suun kautta annettava. Näin valtaosalla potilaista vältetään kortisonin haittavaikutukset.

Tavallisimmat astman hoidossa käytettävät hengitettävät kortisonilääkkeet ovat beklometasoni (AerobecTM AutohalerTM, Beclomet[®] Easyhaler[®]), budesonidi (Budesonid Easyhaler[®], Pulmicort[®] Turbuhaler[®]) ja flutikasoni (Flixotide Diskus). Näitä astmatulehdusta hoitavia lääkkeitä käytetään yleensä päivittäin ympärivuotisesti. Hengitettävä kortisonilääke on tärkeä ottaa myös silloin, kun oireet ovat jo rauhoittuneet, koska astmatulehdus paranee oireita hitaammin. Annos pyritään vähentämään pienimmäksi mahdolliseksi annokseksi, mikä pitää oireet kurissa. Oireiden vaikeutuessa saatetaan annosta lääkärin ohjeiden mukaan lisätä. Osalla potilaista riittää oireiden rauhoituttua jaksottainen, esimerkiksi siitepölykauden ajan tai hengitystietulehdusten yhteydessä käytettävä lääkitys. Valtaosalle infektioastmaa sairastavista riittää pelkkä infektioaikainen lääkitys. Hoitavan lääkityksen kesto on yksilöllinen. Lääkityksen purku suunnitellaan oireita ja keuhkojen toimintakokeita seuraten.

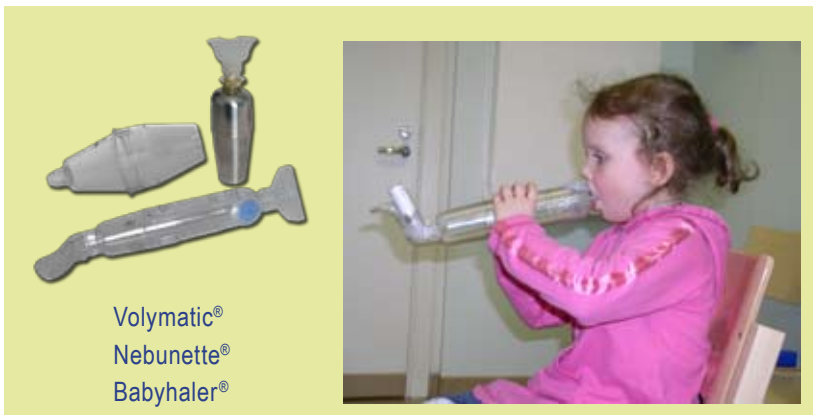
Leukotrieenisalpaajat montelukasti (Singulair®) tai tsafirlukasti (Accolate®) ovat tabletteina tai annosrakeina käytettäviä astmatulehdusta hoitavia lääkkeitä. Niitä voidaan käyttää lievän astman hoidossa hengitettävän kortisonin vaihtoehtona. Leukotrieenisalpaaja saattaa hieman lieventää allergisen nuhan oireita.

MITA ASTMAN HOIDOSSA KÄYTETTÄVIÄ LÄÄKKEITÄ

Jos keuhkoputkia avaava lääke ja hengitettävä kortisonilääke eivät pidä oireita riittävästi hallinnassa, kun lääkitystä on käytetty oikealla tekniikalla säännöllisesti, voidaan lääkitystä tehostaa pitkävaikutteisella keuhkoputkia avaavalla lääkkeellä, formoterolilla (Formoterol Easyhaler®, Oxis® Turbuhaler®) tai salmeterolilla (Serevent® Diskus). Näitä lääkkeitä on myös yhdistelmä-lääkkeissä, jossa on sekä hengitettävä kortisoni että pitkävaikutteinen keuhkoputkia avaava lääke (Seretide Evohaler ja Diskus, Symbicort® Turbuhaler®). Toisena vaihtoehtona ovat suun kautta otettavat leukotrieeniantagonistit, montelukasti (Singulair®) tai tsafirlukasti (Accolate®).

LÄÄKEANNOSTELIJAT

Hengitettävä astmalääke voidaan annostella lääkesumuna, suihkeena tai jauheena. Alle kouluikäiset lapset käyttävät astmalääkettä tavallisimmin suihkeena, joka suihkutetaan annossäiliöön (esim. Babyhaler®, Nebunette®, Volumatic®). Pikkulapsilla annossäiliöön liitetään maski, joka painetaan tiiviisti kasvoille. Noin kolmevuotias oppii lääkkeenoton suoraan annossäiliöstä



hengitettynä, jolloin maskia ei tarvita. Annossäiliön kanssa otettavaksi suunniteltuja suihkeita ei kannata käyttää ilman säiliötä, koska silloin lääkkeen teho huononee.

6–7 vuoden iästä alkaen lapset oppivat yleensä käyttämään jauhemaisia hengitettäviä lääkkeitä (Easyhaler®, Turbuhaler®, Diskus®). Näiden käyttö edellyttää riittävän voimakasta sisäänhengitystä.



Kaikki lääkeannostelijat vaativat oman tekniikkansa, jotta lääke varmasti pääsee perille keuhkoihin. Sen takia on tärkeää, että **lääkkeenottotekniikka** tarkistetaan aina lääkäriillä tai astmahoitajalla käynnin yhteydessä. Käytön oppimiseen tarvitaan vähintään 3 harjoituskertaa.

ASTMALÄÄKKEIDEN HAITTAVAIKUTUKSET

Keuhkoputkia avaavat lääkkeet voivat joskus aiheuttaa lihasvapinaa ja sydämen sykkeen lievää nopeutumista. Harvinaisena haittavaikutuksena voi lapsilla esiintyä yliaktiivisuutta.

Hengitettävät kortisonilääkkeet voivat hoidon alussa lievästi hidastaa pituus kasvua. Siksi lapsen kasvua seurataan hoidon aikana. Myös hoitamaton astma voi hidastaa kasvua. Aikuispituuteen hengitettävien kortisonilääkkeiden käyttö ei vaikuta. Hengitettävä kortisonilääkitys voi aiheuttaa suun hiivasienikasvua (sammias) ja joskus äänen käheytymistä, mutta jos suu huuhdellaan lääkkeen oton jälkeen, on näiden haittavaikutusten riski hyvin vähäinen.

ASTMAN SEURANTA

Astma on pitkäaikainen sairaus, jonka vaikeusaste voi samallakin potilaalla vuosien mittaan vaihdella huomattavasti. Tämän takia myös lääkityksen tulee joustaa, kuten myös lääkäriässä käyntien tiheyden. Tämä edellyttää, että astmalapsen vanhemmat ja vähitellen lapsi tai nuori itse oppivat arvioimaan astmaoireiden vaikeutta. **Yhteistyö ja hoidon suunnittelu helpottuvat, kun lääkärin vastaanotolle tuodaan oirekalenteri, kotona mitatut PEF-arvot sekä lääkeresepit.**

Oireseuranta kertoo paljon astman tasapainosta.

Astman hoitoa saattaa olla tarvetta tehostaa, jos

- keuhkoputkia avaavaa lääkettä tarvitaan oireita lievittämään useammin kuin 2 - 3 kertaa viikossa
- rasitus aiheuttaa oireita niin, että lapsi ei pysty liikkumaan muitten tahdissa päiväkodissa tai koulussa
- yöllisiä astmaoireita esiintyy kuukausittain

Jos lääkärin seurantakäyntien väli on $\frac{1}{2}$ — 1 vuotta, ei oireista saa tarkkaa kuvaa ilman oirekalenteria. Hyvin täytetty **oirekalenteri** auttaa sopivan lääkemuutoksen löytämisessä sekä astmaa pahentavien tekijöiden selvittämisessä.

Isommilla lapsilla koti-**PEF-seuranta** tarkoittaa oireiden antamaa kuvaa astman tasapainosta. Astman seurannan aikana PEF-arvot kirjataan ainakin muutamana päivänä kuukaudessa sekä aina lääkemuutosten ja astman pahenemisvaiheiden yhteydessä. Kun astmaoireet vaikeutuvat, tiheennetään mittauksia. Jos PEF-lukema pienenee toistuvasti 85-80%:iin lapsen parhaasta PEF-tuloksesta, on syytä ottaa keuhkoputkia avaavaa lääkettä ainakin 2—4 (6) kertaa päivässä ja tehostaa myös astman peruslääkitystä. Jos PEF-lukema pienenee alle 70 %:iin lapsen arvoista, on syytä ottaa yhteyttä lasta hoitavaan lääkäriin ja sopia, tarvitaanko lyhyt kortisonitablettikuuri tehostamaan astmatulehduksen hoitoa. Jos PEF-lukema laskee alle 50 %:iin normaaleista, on syytä hakeutua lääkäripäivystykseen.

Kun lääkäri on saanut lapsen astmasta riittävän tarkan kuvan, hän voi antaa astmalapsen vanhemmille ohjeet astman joustavasta lääkityksestä (**omahoito-ohje**). Näin oireiden vaikeutuessa tai PEF-arvojen huonontuessa voidaan nopeasti ja joustavasti muuttaa lääkitystä.

ASTMAN ENNUSTE

Pelkästään infektioiden aikana oireilevien astmatyyppiset oireet loppuvat usein kouluikään mennessä. Osalla lapsista astmaoireet lievenevät tai jopa häviävät 10—20 vuoden iässä. Toisaalta astman uusiutuminen varhaisessa aikuisiässä on tavallista. Astmaoireet jatkuvat usein aikuisenakin, jos lapsi on atoopikko, astma on lapsuusiällä ollut vaikeaoireinen tai keuhkojen toimintakokeet pysyvät alentuneina.

ALLERGINEN NUHA JA SILMÄTULEHDUS

Allergista nuhaa esiintyy lähes joka viidennellä koululaisella. Astmaa sairastavista useimmilla on myös allerginen nuha. Nuhan hoidon on havaittu vähentävän myös astman oireita.

Allergisen nuhan oireina on aivastelua, limaneritystä sekä nenän tukkoisuutta. Taustalla on nenän limakalvon tulehduksellinen tila, joka muistuttaa astmaan liittyvää tulehdusta keuhkoputkien limakalvolla. Monilla on kiusallisena lisäoireena silmien kutinaa, vetistystä, punoitusta ja turvotusta. Myös leukotrieenisalpaajat voivat hoitaa lievää allergista nuhaa, mutta ne ovat antihistamiineja huomattavasti kalliimpia. Tehokkain allergisen nuhan ja nenän tukkoisuuden hoito on nenään suihkutettava kortisoni, joka lieventää myös silmäoireita.

Oireiden taustalla on tavallisimmin siitepöly- tai eläinallergia. Jos oireet eivät selvästi liity siitepölykauteen tai eläinkontakteihin, voidaan syytä selvittää allergiatesteillä. Varsinkin ei-allergista astmaa sairastavilla voi olla ympärivuotisesti nuhaa ilman selvää allergista taustaa.

Allergista nuhaa hoidetaan ensisijaisesti ärsyttävää allergian aiheuttajaa välttämällä, jos se on mahdollista. Lievät oireet hoituvat suun kautta annettavalla antihistamiinilääkityksellä. Leukotrieenisalpaajat voivat hoitaa allergista nuhaa, mutta ne ovat antihistamiineja huomattavasti kalliimpia. Tehokkain allergisen nuhan ja nenän tukkoisuuden hoito on nenään suihkutettava kortisoni, joka lieventää myös silmäoireita. Silmäoireita voidaan hoitaa kromoglikaatti-, nedokromiili- tai antihistamiinitipoilla, lyhytaikaisesti voidaan hankalia oireita hoitaa myös kortisonisilmätipoilla.

Jos siitepölyallergian oireet eivät edellä mainitulla lääkityksellä riittävästi lieviy, voidaan harkita siedätyshoitoa.

SIEDÄTYSHOITO

Siedätyshoito on allergian hoitomuoto, jossa potilas saa toistuvasti sitä allergeenia, jolle hänet on todettu herkistyneeksi esim ihopistokokeessa ja joka aiheuttaa hänelle merkittäviä allergisia oireita. Siedätyshoito on allergian syyn mukaista hoitoa.

Siedätyshoito toteutetaan pääasiallisesti ns pistossiedätyshoitona. Suomessa on käytössä pistossiedätyshoidon lisäksi heinän siitepölylle allergisten yli 18-vuotiaiden aikuisten hoitoon timoteitabletti. Kyse on kielenalussiedätyshoidosta. Tabletti liukenee nopeasti kielen alla; tabletti otetaan kerran päivässä, ja kokonaishoitoaika on 3 vuotta. Turvallisuus- ja tehotutkimukset osoittavat tabletin toimivan myös 5—16-vuotiailla lapsilla hyvin, mutta sitä ei ole vielä rekisteröity lapsille. Tulevaisuudessa lääketeollisuus tuottaa monista allergeeneistä tabletin kielenalussiedätyshoitoon. Se on yksi lisämahdollisuus tulevaisuudessa hoitaa myös lapsia.

Pistossiedätyshoidossa pistokset annetaan tietyn ohjelman mukaan olka- tai käsivarteen. Alussa allergeeniannosta lisätään pistokerrasta toiseen potilaan sietokyvyn mukaan. Tämä ns. aloitusvaihe kestää pistosohjelmasta riippuen 7 viikosta 15 viikkoon. Tämän jälkeen, eli kun on löydetty potilaalle sopiva annos, ns. optimaalinen annos, siirrytään ylläpitovaiheeseen, jolloin pistos annetaan kerran 6—8 viikossa. Kokonaishoitoaika on 3 vuotta ja pistokset annetaan ympärivuotisesti.

Allergian siedätyshoidon aloittaa aina erikoislääkäri, joka on perehtynyt allergian siedätyshoitoon, ja lapsille hoidon aloittaa lastenlääkäri, joka myös on hoidosta vastaava lääkäri, vaikka hoito voidaankin toteuttaa aloitusvaiheen jälkeen esim. omassa terveyskeskuksessa. Pistokset antaa hoitaja lääkärin ohjeen mukaan. Lääkäri on aina paikalla hoitoa annettaessa. Alle 15-vuotiaalla lapsella pitää olla aina aikuinen mukana pistoksilla käytäessä. Hoitoa ei anneta sellaisina päivinä, jolloin lapsella on urheilua. Hoito on yleensä varsin hyvin siedettyä, kun otetaan huomioon kaikki ohjeiden mukaiset asiat.

Hoito on tehokasta varsinkin siitepölyjen aiheuttamissa allergiaoireissa, mutta tätä hoitoa käytetään myös jonkin verran eläinallergian hoidossa. Lemmikkieläimen pitämiseksi hoitoa ei kuitenkaan anneta.

Siedätyshoito on osa allergian ja astman hoitoa yhdessä lääkkeiden ja allergiaa aiheuttavien tekijöiden välttämisen kanssa. Siedätyshoitoa ei käytetä yksin astman hoidossakaan. Tavallisimmin sitä käytetään lapsilla allergisen nuhan ja silmäoireiden hoitoon. Teho perustuu siihen, että siedätyshoito muuttaa allergisen elimistön immuunijärjestelmän toimintaa sellaiseen suuntaan, että allergiaoireet alkavat rauhoittua. Hoidon teho säilyy useita vuosia lopettamisen jälkeen.

ATOOPPINEN IHOTTUMA

Atoopinisen taipumuksen omaavalla ihottuma on usein ensimmäisenä ilmaantuva atooppinen sairaus. Se alkaa usein jo alle vuoden iässä.

Iho on kuiva ja kutiseva. Kutina on usein niin kovaa, että lapsi raapii ihon rikki. Rikkinäinen iho taas tulehtuu herkästi.

Osalla atooppisesta ihottumasta kärsiviä saattaa olla ihottuman lisäksi allergioita. Vaikeaa ihottumaa sairastavista pikkulapsista yli puolella voidaan todeta ruoka-allergia. Isommilla lapsilla ruoka-allergian merkitys ihottuman pahentajana vähenee. Myös siitepölyt ja eläinpölyt voivat joillakin pahentaa ihottumaoireita. Kaikilla atooppista ihottumaa sairastavilla ei taustalla ole allergiaa.

Ihottuma alkaa vauvoilla usein poskien karheana punoituksena sekä pohkeitten, kyynärvarsien ja vartalon karheutena. Myöhemmin ihottuma siirtyy taiteisiin (nilkat, polvitaiepet, ranteet, kyynärtaiepet ja kaula). Kouluikäisen ihottuma saattaa näkyä jalkapohjien tai kämmenien kuivumisena, hilseilynä ja halkeiluna. Näitä ihottumamuotoja kutsutaan lumipallo- ja kumisaapasihottumaksi. Yleistä on myös ratsupaikkaihottuma, jossa reisien takapinnat ja pakarat punoittavat ja kutisevat.

Atooppista ihottumaa voivat ärsyttää monet eri tekijät, yksilöllisesti kunkin potilaan kohdalla:

- hikoilu
- kuiva talvi-ilma pakkasella
- karheat tai hiostavat vaatteet
- märät, kosteat käsineet sekä hiostavat sukat tai jalkineet
- hajustetut tuotteet ja ihoa ärsyttävät ja kuivattavat kemikaalit
- rikkoutuneen ihon tulehdus (stafylokokkibakteerit, hiiväsienet ym.)
- allergiset tekijät

Lapsen atooppisen ihottuman hoito on usein työlästä. Kutinan ja raapimisen noidankehä voi haitata koko perheen yöunta. Mikäli on havaittu selviä ärsyttäviä tekijöitä, tulee niitä mahdollisuuksien mukaan välttää. Vaikka ruoka-allergisella lapsella noudatetaan tiukasti määrättyä ruokavaliota, ei ihottuma kuitenkaan aina kokonaan rauhoitu, koska taustalla voi olla monia erilaisia ihottumaa laukaisevia ärsykeitä.

Atooppista ihottumaa sairastava voi käydä päivittäin suihkussa. Nopea suihkutus iltaisin tai hikoilua aiheuttavan liikunnan jälkeen vie ärsyttävän hien ja lian mennessään. Pesulla vähennetään myös ihon bakteeri- ja hiivasieni-määrää. Saippuaa voidaan tarvita ihoalueilla, joissa hien ja/tai talin määrä on runsas. Ihon pesussa voidaan käyttää myös perusvoidetta: kostutetaan iho, levitetään perusvoide tai suihkuöljy ja huuhdellaan iho. Saunoa ja uida voi, jos iho sen sietää.

Pesun, saunomisen ja uimisen jälkeen iho kuivataan hellävaraisesti taputellen ja voidellaan perusvoiteella heti sen jälkeen. Yleensä kaksi perusvoidekertaa päivässä riittää. Sopiva **perusvoide** löytyy kokeilemalla. Vauvaikäisen hiuspohjassa on usein karstaa. Hieromalla hiuspohjaan tavallista ruokaöljyä tai perusvoidetta ennen hiuspohjan pesua saadaan karsta pehmenettyä ja irrotettua kevyesti harjaamalla.

Kun ihottuma oireilee, sitä hoidetaan lääkärin ohjeiden mukaan **kortisonivoiteella** (steroidivoiteella), joka on atooppisen ihottuman hoidon kulmakivi. Kortisonivoiteet jaetaan neljään eri tehoryhmään. Voiteen tehon valintaan vaikuttavat potilaan ikä ja hoidettava ihoalue. Kortisonivoiteita käytetään **jaksoittain**. Kortisonivoiteen pitkäaikainen käyttö aiheuttaa ihon ohenemista ja tottumista siten, että hoito ei enää tehoakaan. Tämä estetään hoidon jaksottamisella. Oikein käytettynä kortisonivoiteilla on harvoin merkittäviä haittavaikutuksia. Suurempi ongelma on, jos kortisonivoidetta ei uskalleta käyttää silloin, kun se on tarpeellista.

Jos oikein toteutetulla kortisonivoitelulla ei saavuteta riittävää tehoa, tai kortisonivoitelun odotetaan aiheuttavan haittavaikutuksia, voidaan kokeilla kalsineuriiniin estäjiä, joista toistaiseksi on saatavilla **takrolimuusivoide** (Protopic) ja **pimekrolimuusiemulsiovoide** (Elidel). Ne saattavat aiheuttaa ihon paikallista ärsytystä (punoitusta, polttelua, kutinaa) varsinkin hoidon alussa. Auringonottoa ja valohoitoa on vältettävä hoidon aikana. Koska takrolimuusis-

ta ja pimekrolimuusista on vasta kohtalaisen lyhytaikaista kokemusta lasten atooppisen ihottuman hoidossa, niiden käyttöä suositellaan vain tarkan harkinnan jälkeen. Takrolimuusia ja pimekrolimuusia voivat määrätä lääkärit, joilla on runsaasti kokemusta atooppisen ihottuman hoidosta.

Kutina on atooppisen ihottuman rasittavin oire. Ihottuman oikein toteutettu paikallishoito ja ihon perushoito lievittävät atooppisen ihon kutinaa parhaiten. Sisäisesti otettavia antihistamiineja voidaan käyttää tukihoidona varsinkin iltaisin. Joskus antihistamiinit aiheuttavat väsymystä, mutta harvoin niillä voi olla päinvastainen vaikutus, ne saattavat tehdä olon levottomaksi.

Suurimmalla osalla potilaista atooppinen ihottuma paranee tai lievittyy kesällä, paranemisen selittää auringon ultraviolettisäteilyn tulehtunutta ja kutisevaa ihoa rauhoittava vaikutus. Sama vaikutus on keinotekoisella UV-säteilyllä. Valohoito toteutetaan erikoislääkärin valvonnassa yleensä 15 kerran hoitosarjoina, 2–3 kertaa viikossa. Yleensä yksi hoitajakso vuodessa riittää.



Kuva: Erja Laurén

Atooppista ihottumaa?



Orionin Hydrocortison vähentää tulehdusta ja punoitusta sekä lievää kutinaa.

Vaikuttava aine on hydrokortisoni.

Indikaatiot: infektioitumattomat ekseemat, kuten allergiset ja toksiset kontaktieksamet, atooppinen ekseema sekä seborrooinen ekseema, auringon polttamat ja hyönteisten puremien ja pistojen ärsyttämän ihon hoito.

Käytä paikallisesti ihottumiin ja allergioihin silloin, kun iho ei ole rikkoutunut.

Vahvuudet 0,5%, 1 % sekä 2,5 %. Useita eri pakkauuskokoja.

Kysy neuvoa apteekista ja tutustu huolellisesti pakkauksessa oleviin käyttöohjeisiin.

ORION
PHARMA

HYVINVOINTIA RAKENTAMASSA

25

RUOKA-ALLERGIA

Ruoka-allergia on tavallista: sitä epäillään joka kolmannella alle kaksivuotiaalla, mutta tutkimuksissa se voidaan varmistaa näistä vajaalla kolmanneksella eli 5 — 8 %:lla pikkulapsista. Uudet ruoka-aineet voivat aiheuttaa ohimenevää suun ympäröivän ja poskien punoitusta ilman että kyse on allergiasta. Jos tietyn ruoan toistuvan syömisen jälkeen ihottuma pysyy ja laajenee, voi kyseessä olla allergia ko. ruoka-aineelle. **Ruoka-allergian oireena voi olla ihottumaa tai suolisto-oireita: oksentelua, ripulia tai vatsavaivoja.** Osalla ruoka voi aiheuttaa suun kutinaa tai kirvelyä. Oireena voi olla myös hengitystieoireita tai silmäoireita. Harvinainen, mutta vakava oire on allerginen yleisreaktio (anafylaksia), joka vaatii välitöntä hoitoa.

Ruuan nauttimisen jälkeen välittömästi (alle 2 tunnin kuluessa) ilmaantuvat oireet ovat usein IgE-välitteisiä, ja ne voidaan varmistaa tavallisilla allergiatesteillä. Toisaalta monilla lapsilla, jotka eivät saa oireita ruuasta, voidaan todeta positiivisia allergiatestejä ruualle. Jos diagnoosi perustuu pelkkiin allergiatesteihin, joutuu moni lapsi turhaan noudattamaan allergiaruokavaliota. **Sen takia diagnoosi yleensä varmistetaan välttämällä kyseistä ruokaa, minkä jälkeen ruoka kokeillaan uudelleen ja arvioidaan, aiheutuuko siitä merkittäviä oireita (välttämistä-altistuskoe).**

Tavallisia oireita
aiheuttavia ruokia



Hitaasti ilmaantuville ruoka-allergian oireille ei toistaiseksi ole luotettavia allergiatestejä, joten diagnoosi varmistetaan välttämis-altistuskokeella. Esimerkiksi pikkulasten maitoallergioista noin 30 — 40 % ilmaantuu viivästyneesti, ja allergiatestit jäävät näissä tapauksissa yleensä kielteisiksi. Viivästyneiden oireiden selvittelyssä on altistuksen oirepäiväkirjasta apua. Yleensä oirepäiväkirjaa pidetään jo ennen altistusta, jolloin vertaamalla nähdään liittyvätkö oireet altistettavaan ruokaan.

Ruoka-allergian hoito on oireita aiheuttavan ruuan välttäminen. Tällä hetkellä ei tiedetä, kuinka tarkasti ruokaa täytyy välttää. Alkuvaiheessa ruokavaliossa on viisasta välttää kyseistä ruokaa tarkasti, ja myöhemmin seurannassa arvioidaan, sietääkö lapsi pieniä määriä kyseistä ruoka-ainetta (esimerkiksi munaa) ruokien joukossa.

Valtaosalla ruoka-allergisista oireet helpottuvat kouluikään mennessä.

Jos ruoka-allergia on hitaasti ilmaantuvaa (allergiatestit kielteiset), on ruoka-allergian nopea häviäminen todennäköistä. Toisaalta osa ruoka-allergioista ilmaantuu vasta myöhemmin lapsuudessa tai kouluiässä. Tästä tyypillisenä esimerkkinä on lehtipuiden siitepölyallergiaan liittyvä ruoka-allergia, jolloin monet hedelmät tai juurekset, mm. omena, raaka porkkana, kiivi ja pähkinät aiheuttavat suun kutinaa ja kirvelyä.

Jos ruoka-allerginen lapsi saa vahingossa ruokaa, jolle hän on allerginen, riittää ensiavuksi yleensä suun kautta annettava antihistamiini. Vakaviin oireisiin, erityisesti jos lapsella on ollut allerginen yleisreaktio tai oireet viittaavat siihen, tarvitaan pistoksena annettavaa adrenaliinia sekä käynti lääkäripäivystyksessä.

Pikkulapsilla allergiaa aiheuttavia ruoka-aineita kannattaa varovasti kokeilla noin puolen–yhdessä vuoden välein. Jos ruoka-aineesta on aiemmin aiheutunut voimakas reaktio tai anafylaksia tai lapsen ruoka-allergia on laaja-alainen, uusia ruoka-altistuksia lääkärin suunnittelemana aikataululla ja valvonnassa.

ATOOPIKON SOSIAALITURVA

ALLE 16-VUOTIAAN VAMMAISTUKI

Sairaan tai vammaisen lapsen vanhemmat voivat hakea Kelalta alle 16-vuotiaan vammaistukea, jonka tarkoituksena on korvata lapsen hoidosta ja kuntoutuksesta aiheutuvaa rasitusta tai kustannuksia. Kelan hakemuksen liitteeksi tarvitaan lääkärin laatima C-lausunto (tai vastaavat selvitykset).

Alle kouluikäisellä astmaa sairastavalla lapsella on oikeus perusvammainen, jos lapsella on käytössään useammin kuin kerran päivässä annettava keuhkoihin hengitettävä tulehduksenvastainen lääkitys.

Kouluikäinen astmaa sairastava lapsi voi saada perusvammainen, mikäli hänellä on keuhkoihin hengitettävästä tulehduksenvastaisesta lääkityksestä huolimatta vuoden aikana vähintään kolme lääkärin toteamaa taudin pahenemisvaihetta tai hän oireilee viikoittain asianmukaisesta lääkityksestä huolimatta ja tarvitsee lisälääkitystä tai hänellä on astman lisäksi jokin muu sairaus, esim. vilja-allergia ja/tai laaja-alainen atooppinen ihottuma.

Ruoka-aineallergiassa vammaistuen myöntäminen edellyttää, että taudinmääritys on tehty luotettavasti, lapsen noudattama ruokavalio on lääkärin määrämä ja lapselta kiellettyjen ruoka-aineiden joukossa on ravitsemuksellisesti keskeisiä ruoka-aineita. Yli yksivuotiaalle maito-allergiselle lapselle voidaan myöntää perusvammainen 1 — 2 vuodeksi, jos pienikin maitomäärä aiheuttaa vaikean allergisen reaktion (anafylaksia) ja lisäksi häneltä on kielletty muitakin ravitsemuksellisesti keskeisiä ruoka-aineita, kuten vehnä, ohra tai ruis. Yli yksivuotiaalle vilja-allergiselle lapselle voidaan myöntää vammaistuki 1 — 2 vuoden jaksoissa, jos lapsi on allerginen sekä vehnälle, ohralle että rukiille. Alle yksivuotiaalle lapselle ei myönnetä vammaistukea vilja-allergian perusteella, koska vilja ei ole näin pienen lapsen ruokavaliossa välttämätön. Pelkkä maitoallergia ei oikeuta vammaistukeen missään iässä.

Atooppista ihottumaa sairastavalle voidaan myöntää vammaistuki, jos lapsella on laaja-alainen, vaikeahoitoinen ihottuma, joka vaatii perusvoiteiden ja paikallissteroidien lisäksi erikoishoitoa, kuten takrolimuusin tai pimekrolimuusin säännöllistä käyttöä tai valohoitoja. Vammaistuki voidaan myöntää myös, jos lapsen laaja-alaiseen ihottumaan liittyy ravitsemuksellisesti keskeisiin ruoka-aineisiin kohdistuva allergia ja lääkärin seurantakäyntejä on useammin kuin kaksi kertaa vuodessa tai jos lapsella on ihottuman vuoksi vähintään kaksi osastohoitoa vaativaa jaksoa vuodessa.

LÄÄKKEIDEN JA RAVINTOVALMISTEIDEN KORVAUSPERUSTEET

Astmalääkkeisiin on mahdollista saada erityiskorvattavuus, jos tauti on vaikea ja pitkäaikainen. Erityiskorvausta varten tarvitaan lääkärin tekemä B-lausunto. Keuhkoastmaa pidetään vaikeana ja pitkäaikaisena sairautena silloin kun säännöllinen lääkitys on kestänyt vähintään puoli vuotta ja jatkuu edelleen. Koska astmaan saattaa kuulua alkuvaiheen tehokkaan lääkehoidon jälkeen oireettomia vaiheita, on lääkityksen tarve arvioitava uudelleen aika ajoin.

Kun lääkäri määrää perusvoidetta ihottuman hoitoon, siitä voi saada KELAn peruskorvauksen. Takrolimuusi- ja pimekrolimuusivoiteiden peruskorvattavuuden saamiseksi tarvitaan ihotauteihin tai allergisiin tauteihin perehtyneen erikoislääkärin tekemä B-lausunto. Peruskorvaus edellyttää, että perinteisiä hoitoja (kortisonivoiteita, perusvoiteita, asianmukaista ruokavaliohoitoa) on käytetty, mutta niistä ei ole ollut riittävää apua tai ne eivät ole sopineet.

Maitoallergiassa voidaan myöntää Kelan erityiskorvaus maidon tilalla käytettäviin korvikkeisiin. B-lausunnon edellytetään perustuvan lastentautien poliklinikalla tai vastaavissa olosuhteissa suoritettuun tutkimukseen. Oikeus erityiskorvattaviin klinisiin ravintovalmisteisiin voidaan myöntää yleensä enintään kahden vuoden ikään saakka.

OIREKALENTERI

VUOSI _____ NIMI _____

Kuukaudet	Tammi					Helmi				Maalis					Huhti				Touko			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Monenako vrk/vko hengenahdistusta?																						
Monenako vrk/vko yskää?																						
Oireiden aiheuttaja																						
PEF-oireettomana																						
PEF-oireisena																						
Avaava astmalääke Annoskerrat/vko																						
Hoitava astmalääke 1 Annoskerrat/vrk																						
Hoitava astmalääke 2 Annoskerrat/vrk																						
Nuhaoireita vrk/vko																						
Silmäoireita vrk/vko																						
Ihottuma (+ tai -)																						
Muu lääkitys																						
Päivystyskäynti lääkärissä (L) sairaalahoito (S)																						

OIREKALENTERI

VUOSI _____ NIMI _____

Kuukaudet	Tammii					Helmi				Maalis					Huhti				Touko			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Monenako vrk/vko hengenahdistusta?																						
Monenako vrk/vko yskää?																						
Oireiden aiheuttaja																						
PEF-oireettomana																						
PEF-oireisena																						
Avaava astmalääke Annoskerrat/vko																						
Hoitava astmalääke 1 Annoskerrat/vrk																						
Hoitava astmalääke 2 Annoskerrat/vrk																						
Nuhaoireita vrk/vko																						
Silmäoireita vrk/vko																						
Ihottuma (+ tai -)																						
Muu lääkitys																						
Päivystyskäynti lääkäriissä (L) sairaalahoito (S)																						

OIREKALENTERI

VUOSI _____ NIMI _____

Kuukaudet	Tammii					Helmi				Maalis					Huhti				Touko			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Monenako vrk/vko hengenahdistusta?																						
Monenako vrk/vko yskää?																						
Oireiden aiheuttaja																						
PEF-oireettomana																						
PEF-oireisena																						
Avaava astmalääke Annoskerrat/vko																						
Hoitava astmalääke 1 Annoskerrat/vrk																						
Hoitava astmalääke 2 Annoskerrat/vrk																						
Nuhaoireita vrk/vko																						
Silmäoireita vrk/vko																						
Ihottuma (+ tai -)																						
Muu lääkitys																						
Päivystyskäynti lääkäriissä (L) sairaalahoito (S)																						

Kalliosinisiipi
S. orion
-se alkuperäinen

