

[Anna palautetta!](#)

ASTMAN JA KEUHKOAHTAUMATAUDIN HOITOKARTTA

HOITAJA

EPÄILY

► ASTMA/COPD

HOIDON OHJAUS

► ASTMA

► SIEDÄTYS

► COPD

► TUPAKKAVIEROITUS

VUOSIKONTROLI

► ASTMA

► COPD

► KONSULTOI LÄÄKÄRIÄ

LÄÄKÄRI

ASTMA →

► DIAGNOSOINTI

► HOITO

► VUOSIKONTROLI

► LAUSUNNOT

► KUNTOUTUS

COPD →

► DIAGNOSOINTI

► HOITO

► VUOSIKONTROLI

► LAUSUNNOT

► KUNTOUTUS

LAPSET →

► DIAGNOSOINTI

► HOITO

ERIKOISSAIRAANHOITO:

► ASTMA

► COPD

► LAPSET

AJANVARAUS

OMAHOITO

MINI-INTERVENTIO

POTILASOHJEET

KÄYPÄ HOITO

► ASTMA

► COPD

► TUPAKOINTI

► SIEDÄTYS

► UNIAPNEA

HOITOPOLUT JOENSUU

► ASTMA

► COPD

► SAVUTTOMUUS

PAHENEMISVAIHE

► ASTMA

► COPD

AKUUTTI AHDISTUS

► AIKUISET

► LAPSET

TESTIPATTERISTO

PEF

YHDISTYKSET JA LIITOT



Hyvinvointipolku.fi

TERVEYSKIRJASTO



KASTE



ERIKOISSAIRAANHOITO | ASTMA

1

2

3

OSA 2: LÄHETTEESSÄ MAINITTAVAT TIEDOT

Ohje on kolmiosainen. Klikkaa haluamaasi numeroympyrää vaihtaaksesi sivua.

TUORE ASTMA

- aiemmat allergiat
- oireet: yskä, hengenahdistus, limannousu, hengityksen vinkuna, nenäoireet
- tupakointitiedot
- suku (lähisuvun astma- ja allergiatiedot)
- kodin ja työpaikan mahdolliset allergeenit
- muut sairaudet ja lääkitys niihin
- nykytila (keuhkot, nenä ja nielu)
- keuhkokuva, (NSO tarvittaessa) CRP, TVK (B-eos)
- PEF-seuranta ennen hoitavan lääkkeen aloitusta (lääkevasteet) ja hoidon aikana (kopio liitteeksi)
- spirometria bronkodilataatiokokeella (kopio liitteeksi)
- toteutetut lääkehoidot ja niiden kesto

AIEMMIN TODETTU ASTMA

- astmaoireet ja niitä pahentavat tekijät, nenäoireet ja niiden hoito
- astmalääkitys ja sen muutokset, lääkkeiden käyttötekniikan tarkastukset / hoitomyöntyvyys
- onko käynyt astmaohjauksessa hoitajalla
- tupakointitiedot
- kodin ja työpaikan mahdolliset allergeenit
- muut sairaudet ja lääkitys niihin
- keuhkokuva, (NSO tarvittaessa)
- spirometria bronkodilataatiokokeella (liitteeksi)
- PEF-seuranta lääkemuutosten jälkeen (liitteeksi)
- CRP, TVK

OSA 1: Lähetesyyt erikoissairaanhoidon

OSA 3: Ammattitautiepäilylähetteen lisätiedot



ERIKOISSAIRAANHOITO I COPD

LÄHETESYYT JA LÄHETTEESSÄ MAINITTAVAT TIEDOT

LÄHETESYYT

- Diagnostiikassa ongelmia
- Epäsuhtaa ahdistusoireilun ja spirometrian välillä
- Vaikeat tautimuodot tai nopea progressio 40–50 ikävuoden välillä tai nuorella (alle 40 v.) iällä alkanut tauti
- Kotihappihoidon (SaO₂ alle 90 % ja / tai Hb pyrkii nousemaan) arviointi.
- Lääkeannostelulaitteen tarpeen arviointi
- Erityistapauksissa työkyvyn arviointi
- Vaikeat pahenemisaiheet, joissa vaste ensihoidolle on huono ja mahdollisesti tarvitaan noninvasiivista ventiloititukea tai respiraattorihoitoa

LÄHETTEESSÄ MAINITTAVAT TIEDOT

- Anamneesi ja status
- Tupakointihistoria
- Kopio spirometria ja PEF-seurantatutkimuksista ja tehdyistä lääkehoitokokeiluista
- Thoraxkuvat
- Ongelma-asettelu



LÄÄKKEET

Erityiskorvattavuus (65%) 6 kk säännöllisen lääkkeenkäytön jälkeen; SvB1-lausunto Kelaan vasta silloin.

- KELA seuraa lääkeostoja - jos annat näytteitä muista mainita B-lausunnossa.

KELA:n lääkekatto eli vuotuinen omavastuuosuus on vuonna 2013 on 670 € (kertyy vain omavastuuosuuksista). Sen täytyttyä asiakas maksaa vain 1,50 € omavastuun lääkettä kohti.

► LÄÄKKEIDEN ERITYISKORVAUOIKEUDEN EDELLYTYKSET – ASTMA NUMERO 203

ALLE 16-VUOTIAAN VAMMAISTUKI

- **Perusvammainen tuki alle 5-vuotiaalle astmalapselle**

- Asianmukaisesti todettu astma
- Astmaa hoidetaan Käypä hoito –suosituksen mukaisesti päivittäin hengitettävällä tulehdusenvastaisella lääkityksellä vähintään puolen vuoden ajan. Pitkäaikaisen lääkehoidon aikana voi olla lyhyitä (1-2 kk) lääkärin määräämiä lääketaukoja
- Lapsi on lasten astmaan perehtyneen lääkärin säännöllisessä hoidossa

- **Perusvammainen tuki yli 5-vuotiaalle, jos on vaikea astma:** hänellä on asianmukaisesta hoidosta huolimatta sairaalahoitoa vaativa taudin pahenemisvaihe.

- Astmaa voidaan pitää vaikeana myös, jos lapsella

on jatkuvasti poikkeava keuhkofunktio ja lyhytvaikutteisen avaavan lääkkeen tarve useita kertoja viikossa

- **Korotettu vammaistuki** vaikean astman lisäksi lapsella on vaikeahoitoinen atooppinen ekseema tai muu vaikeahoitoinen sairaus

VAMMAISTUKI

- Mahdollista vain työssäkäyvällä, vaikeaa astmaa sairastavalla (esim. kotispira)

LAUSUNNOT JA SOSIAALITUKI | COPD

VAIKEASSA KEUHKOAHTAUMA- TAUDISSA ERITYIS- KORVAUSOIKEUS VOIDAAN MYÖNTÄÄ SEURAAVISSA TAPAUKSISSA:

- sekuntikapasiteetti (FEV1) on pysyvästi alle 40 % viitearvosta tai
- FEV1 on pysyvästi alle 50 % viitearvosta ja potilaalla on
 - keuhkoputkia laajentavan lääkityksen aikana ollut sairaalahoitoa vaatinut pahenemisvaihe tai
 - keuhkoputkia laajentavan lääkityksen aikana yhden vuoden kuluessa vähintään kaksi perorallista kortikosteroidihoitoa tai antibioottihoitoa vaatinutta keuhkohtaumataudin pahenemisvaihetta
- Lausunnolta edellytetään:
 - sairauden kehitys – kliininen taudinkuva
 - keuhkojen toimintakokeiden tulokset
 - hyvän hoitokäytännön mukainen suunnitelma
 - ei edellytetä 6 kuukauden lääkehoitoa

► LÄÄKKEIDEN ERITYISKORVAUSOIKEUDEN EDELLYTYKSET – COPD NUMERO 203

LINKKEJÄ

- ELÄKKEEN SAAJAN HOITOTUKI (C-LAUSUNTO)
- TYÖSSÄKÄYVÄLLÄ VAMMAISTUKI (C-LAUSUNTO)
- KUNNAN SOSIAALITOIMEN KAUTTA
VAMMAISPALVELUT, OMAISHOIDON TUKI, KOTIPALVELU

SOSIAALITURVAOPAS
PITKÄAIKAISSAIRAILLE JA VAMMAISILLE 2011



AIKUISTEN ÄKILLISESTI VAIKEUTUNEEN ASTMAN TAI KEUHKOAHTAUMATAUDIN HOITO-OHJE

1

2

3

OSA 1: YLEISTÄ

Hoito-ohje on kolmiosainen. Klikkaa haluamaasi numeroympyrää vaihtaaksesi sivua.

- Hyvä istuma-asento eteenpäin kumartuneena, tuki jaloille ja käsille
- Happea naamarilla (esim. Ventimask® 35%, virtaus 8 l/min)
- COPD-potilaalle happi viiksillä 1-2 l/min
 - Jos ei riitä → naamarilla (Ventimask® 24-28%)
 - Huomioi CO₂-retentiovaara! Ole varovainen hapen annostelussa!
- Seuraa potilasta pulssioksimetrilla
- Happisaturaatiotavoite > 92%
- Kirjaa SaO₂ ennen lisähapen antoa



AIKUISTEN ÄKILLISESTI VAIKEUTUNEEN ASTMAN TAI KEUHKOAHTAUMATAUDIN HOITO-OHJE

1

2

3

OSA 2: LÄÄKITYS

Hoito-ohje on kolmiosainen. Klikkaa haluamaasi numeroympyrää vaihtaaksesi sivua.

- Keuhkoputkia avaava lääkitys (tärkein lääke akuuttitilanteessa)
 - ▶ SALBUTAMOLIA 0,1 mg 4-8 suihketta annossumuttimella sumutussäiliön (Volumatic®) kautta
 - Yksi suihke kerrallaan laitteeseen
 - Vaikeassa hengenahdistuksessa käytetään lepo hengitystä (2-5 hengitystä), muuten pyritään syvään inhalaatioon (1 syvä pitkä sisäänhengitys riittää tyhjentämään kammion).
 - Annostus: 4 suihketta heti. Tarpeen mukaan uusitaan annos kahdesti 20 min välein.
 - Jatkossa 2- 6 suihketta 4-12x/vrk
- Jos tilanne ei laukea, inhaloitava antikolinerginen salbutamolin lisäksi
 - Esim. Atrovent® 0,25mg/ml ampulli x4/vrk sumuttimella.
 - Jos Spiriva® käytössä, ei lisätä Atrovent®:ia.
 - Vaihtoehtoisena yllä oleville Ipramol® tai Atrodual® /Pulmoneb®
- Kortikosteroidia ▶ METYYLIPREDNISOLONIA 40mg -80mg tai ▶ HYDROKORTISONIA 125-250mg) laskimoon tai suun kautta
 - Kortikosteroidihoito suun kautta (esim. 30–40 mg ▶ PREDNISOLONIA aloitetaan i.v.-steroidiannoksista huolimatta heti, kun potilas pystyy nielemään lääkkeitä.
 - Jatketaan kortikosteroidien antoa suun kautta 30–40 mg aamuisin. Jos potilas käyttää kotiooloissa jatkuvasti kortikosteroideja, hän saattaa tarvita suuremman annoksen.
 - Muista PPI lääke vatsansuojaksi



AIKUISTEN ÄKILLISESTI VAIKEUTUNEEN ASTMAN TAI KEUHKOAHTAUMATAUDIN HOITO-OHJE

1

2

3

OSA 3: LÄÄKITYS JATKUU

Hoito-ohje on kolmiosainen. Klikkaa haluamaasi numeroympyrää vaihtaaksesi sivua.

- Astmaatikolla inhaloitava steroidi kaksin-nelinkertaistetaan kunnes tilanne laennut

- Jos obstruktio ei helpotu em. hoidoilla
 - Voidaan antaa teofylliiniä po. (Retafyllin®) 200 mg 1x2 annostelulla
 - Teofylliini-infuusio rajataan pelkästään keskussairaalakäyttöön



LASTEN ASTMAN PAHENEMISVAIHEEN TAI OBSTRUKTIIVISEN BRONKIITIN TUTKIMUS JA HOITO TERVEYSKESKUKSESSA

1

2

3

OSA 1: YLEISTÄ

Hoito-ohje on kolmiosainen. Klikkaa haluamaasi numeroympyrää vaihtaaksesi sivua.

Happisaturaatio kaikilta ja PEF:n mittaus kouluikäiseltä

- Tulovaiheen happisaturaatio ja PEF-tulos kirjataan sairaskertomukseen
- Toista nämä 15 minuutin kuluttua joka avaavan lääkeannoksen annon jälkeen
- Jos happisaturaatio < 93%, annetaan lisähappea, tavoitetaso > 95%

Vaikeassa hengenahdistuksessa ensiavuksi adrenaliini 1mg/ml

0.1ml/kg i.m.



LASTEN ASTMAN PAHENEMISVAIHEEN TAI OBSTRUKTIIVISEN BRONKIITIN TUTKIMUS JA HOITO TERVEYSKESKUKSESSA

1

2

3

OSA 2: AVAAVA LÄÄKITYS

Hoito-ohje on kolmiosainen. Klikkaa haluamaasi numeroympyrää vaihtaaksesi sivua.

1. **Ensisijaisesti aina tilanjatkeella** Salbutamoli (Ventoline EH 100µg 4 suihketta ja > 20kg painavalle 6-8 suihketta) Babyhalerilla® tai Nebunetellä® (etenkin <1v) tai kouluikäisillä Volumaticilla® tarvittaessa 20minuutin välein eli kolme kertaa ensimmäisen tunnin aikana

- Alle 3 vuotiaalle tilanjatkeeseen liitetään maski, yli 3 vuotiailla voi kokeilla onnistuuko lääkityksen otto ilman maskia.
- 2 annosta suihkutetaan kerrallaan tilanjatkeen säiliöön, josta lapsi ottaa lääkkeen hengittämällä 10 kertaa.

TAI

2. Salbutamoli inhalaationa lääkesumuttimella 0.15mg/kg 100% hapen kautta

- Uusitaan tarvittaessa 20min välein x 2
- Salbutamoli (Ventoline® sumutinliuos 5mg/ml), annos 0.15mg/kg (laimennos ad 2ml 0.9% NaCl)

TAI

► SALBUTAMOLIN ANNOSTELUTAULUKKO

3. Vaihtoehtoisesti alle 1 vuotiailla lapsilla raseeminen adrenaliini lääkesumuttimella 100% hapen kautta

- Racepinephrine Inhalation Solution, USP, 2.25% 0.05ml/kg (suurin kerta-annos 0.5ml) laimennettuna ad 3 ml 0.9% NaCl. Uusitaan tarvittaessa x 1-2 20 min välein

► RASEEMISEN ADRENALIININ ANNOSTELUTAULUKKO



SALBUTAMOLIN (Ventoline[®] sumutinliuos 5 mg/ml) ANNOSTELU SÄHKÖSPIRALLA 100% HAPEN KAUTTA

Paino	Salbutamoliannos
≤ 10 kg	< 0.3 ml
11-15 kg	0.3-0.4 ml
16-20 kg	0.5-0.6 ml
21-25 kg	0.7-0.8 ml
26-30 kg	0.8-0.9 ml
31-35 kg	0.9-1.0 ml
36-40 kg	1.1-1.2 ml
41-45 kg	1.3-1.4 ml
46-50 kg	1.4-1.5 ml
≥50 kg	1.5 ml

Inhaloitava annos täydennetään 0.9% NaCl-liuoksella 2 ml tilavuuteen ennen inhalaatiota.

AJANVARAUS | AIKUISTEN PITKITTUNYT YSKÄ TAI HENGENAHDISTUS

- Yskä yli 4 vko
- Ei kuumetta
- Ei infektio-oireita
- Kotihoito-ohjeista ei apua



1-2 vko lääkärin
vastaanotolle

- Pitkittynyt yskä
(us.päiviä-vkoja)
- Paheneva
hengenhadistus



1-7 päivää lääkärin
vastaanotolle

- Äkillinen,
voimakas
hengenhadistus



Samana päivänä
lääkärin vastaan-
otolle



KYSY TUPAKOINNISTA

PEF-OPETUS

Ohjaa ► KAHDEN VIIKON PEF-SEURANTA

Näytä ► PEF-PUHALLUKSET itse ja opeta ► LÄÄKKEENOTTOTEKNIikka tarvittaessa esim. PIF-mittaria apuna käyttäen

MIKROSPIROMETRIA

Jos potilas tupakoi, tee ► MIKROSPIROMETRIA

→ Jos FEV1 alle 80% tee lähete spirometriaan

- OHJE SPIROMETRIALÄHETTEEN TEKEMISESTÄ
- POTILASOHJE TUTKIMUKSEEN VALMISTAUTUMISESTA

PEF-PALAUTUS

Varaa PEF-seurannan palautusaika sairaanhoitajalle

- Tarkista, että seuranta on onnistunut:
 - 3:n puhallussarjan 2 parhaan puhalluksen ero ei saa olla yli 20 l/min
 - Tulkintaan otetaan puhallussarjan paras arvo
 - Tarvittaessa opastetaan uuden seurannan tekeminen
- Laske bronkodilataatiovasteet sekä vuorokausivaihtelut ► PEF-LASKURI
 - Vuorokausivaihtelu = puhallukset 12 tunnin välein (laske näiden kahden puhallussarjan parhaiden tulosten välinen erotus ja jaa se tulosten keskiarvolla)
 - Vuorokausivaihtelua laskiessasi voit verrata aamu-ilta –lukemia tai ilta-seuraava aamu –lukemia
- Pyydä tarv. spirometria lisätutkimuksena ennen lääkärin vastaanottoa

PAIKALLISET OHJEET

Katso myös ► ASTMAN ja ► COPD:N hoitopolkujen paikalliset ohjeet



ASTMAN HOIDON OHJAUS | SAIRAANHOITAJA

► TERVEYSPORTIN SAIRAANHOITAJAN KÄSIKIRJASTA

ASTMA SAIRAUTENA

► POTILASOHJEET

LÄÄKEHOIDON OHJAUS/ OTTOTEKNIIKAN TARKISTUS

► ASTMAN LÄÄKEHOITO

► LÄÄKKEIDEN VAIKUTUSMEKANISMIT JA TAVALLISIMMAT HAITTAVAIKUTUKSET

► LÄÄKKEENOTTOTEKNIikka

► SUUN HOITO

► LÄÄKEKORVATTAVUUS

PEF-OPETUS

► PEF-MITTARIN hankinta, mittarin huolto

► PUHALLUSTEKNIikka

Seurannan ohjaus ► SEURANTAKAAVAKE

PAHENTAVAT TEKIJÄT

► PAHENEMISVAIHEEN TUNNISTAMINEN oireet, PEF-taso

► NUHAN HOITO

OMAHOIDON TUKI

► ITSEHOITO

► OHJATTU OMAHOITO



LISÄKSI

► TUPAKOINTI

► KUNTOUTUS

► LIIKUNTA

► ROKOTUKSET: Influenssarokotus vuosittain

► ALLERGIA

► TIETOA POTILASJÄRJESTÖISTÄ



MINI-INTERVENTIO

ASTMAN
PAIKALLINEN
HOITOPOLKU/
Joensuu



OHJATTU OMAHOITO

TÄRKEIN ASTMAN HOIDON VÄLINE

- Kun astma on hyvässä tasapainossa, on löydetty sopiva lääkitys, annettu riittävä ohjaus ja potilas osaa tunnistaa oireensa, voidaan potilaalle antaa kirjallinen ohje kuinka omatoimisesti lääkitystä voi tarvittaessa tehostaa
- Lääkäri määrittää PEF-rajat, hoitaja ohjaa käytännön toteutuksen ja varmistaa, että alla olevat potilaan edellytykset täyttyvät
- Ohjeen PEF- rajat ja lääkitys tarkistetaan vuosittain

OHJATTU OMAOHOITO EDELLYTTÄÄ, ETTÄ POTILAS

- tunnistaa astman pahenemisvaiheen oireet
- hankkii oma PEF-mittarin
- osaa PEF-mittauksen
- käyttää määrättyä lääkitystä ohjeen mukaan ja osaa tarvittaessa muuttaa sitä
- tietää PEF-tavoitetasonsa ja seuraa PEF-puhallusarvoja
- käy sovituilla seurantakäynneillä lääkärillä tai hoitajalla vuosittain

LINKKEJÄ

- OHJATTU OMAHOITO (ASTMAN KÄYPÄ HOITO –SUOSITUS)
- ASTMAN OMAHOITO (SAIRAANHOITAJAN KÄSIKIRJA)

OMAOHOITOKORTTI



ASTMA JA KEUHKOAHTAUMATAUDIN EROJA

Taudin ominaisuudet	Astma	Keuhkoahtaumatauti
ETIOLOGIA	Tuntematon, atopia	Tupakointi
SAIRAUDEN ALKU	Usein nopea	Hidas
HENGENAHDISTUS	Kohtauksittaista	Rasituksessa
OBSTRUKTIO	Vaihteleva	Etenevä, pysyvä
YSKÖSTEN EOSINOFIILISET VALKOSOLUT	Usein	Harvoin
VASTE BRONKODILATOIVILLE YHDISTEILLE	Voimakas	Vähäinen
SAIRAUDEN KULKU	Vaihteleva	Etenevä



COPD:N HOIDON OHJAUS | SAIRAANHOITAJA

► TERVEYSPORTIN SAIRAANHOITAJAN KÄSIKIRJASTA

COPD SAIRAUTENA

► POTILASOHJEET

ELÄMÄNTAPATEKIJÄT

► TUPAKOINTI

► RAVITSEMUS

LÄÄKEHOIDON OHJAUS/ OTTOTEKNIIKAN TARKISTUS

► KEUHKOAHTAUMATAUDIN LÄÄKEHOITO

► LÄÄKKEIDEN VAIKUTUSMEKANISMIT JA TAVALLISIMMAT HAITTAVAIKUTUKSET

► LÄÄKKEENOTTOTEKNIikka

► SUUN HOITO

► LÄÄKEKORVATTAVUUS

PAHENTAVAT TEKIJÄT

► PAHENEMISVAIHEEN TUNNISTAMINEN



LISÄKSI

- KUNTOUTUS
- LIIKUNTA
- TIETOA POTILASJÄRJESTÖISTÄ
- ROKOTUKSET: Influenssarokote, pneumokokkrokote



MINI-INTERVENTIO

COPD:N
PAIKALLINEN
HOITOPOLKU/
Joensuu



VUOSIKONTROLLI SAIRAANHOITAJALLA I ASTMA

SAIRAANHOITAJALLE VARATAAN 60 MIN VO-AIKA

ARVIOI HOITOTASAPAINO

- PEF-SEURANTA viikon ajalta ennen vastaanottoa
(jos ei ole tehtynä voi ohjata tekemään vastaanoton jälkeen ja sopia palautuksen jälkeisen puhelinyhteydenoton sh:lta)
- Tarkista ► PEF-PUHALLUSTEKNIikka
- Teetä ► ASTMATESTI ► ASTMATESTIN TULKINTA

ARVIOI LÄÄKEHOITO

- Selvitä lääkehoidon toteutuminen
- Tarkista ► LÄÄKKEENOTTOTEKNIikka, pahanemisvaiheet
- Tarvittaessa lääkehoidon tehostus hoitosuunnitelman mukaisesti
- SUUN HOITO

OHJAA/PÄIVITÄ OMAHOITO

- ITSEHOITO
- OHJATTU OMAHOITO

PÄIVITÄ HOITOSUUNNITELMA

- HOITOSUUNNITELMA

LISÄKSI

- KYSY TUPAKOINTI ja kannusta lopettamiseen
- MIKROSPIROMETRIA tupakoitsijoille
- KUNTOUTUS
- SOSIAALITURVA
- ROKOTUKSET: Influenssarokotus vuosittain



MINI-INTERVENTIO

ASTMAN
PAIKALLINEN
HOITOPOLKU/
Joensuu



PAHENEMISVAIHE | COPD

- Keuhkohtaumataudin pahenemisvaiheen merkkejä ovat:
 - lisääntyneet ja mahdollisesti purulentit yskökset
 - lisääntynyt hengenahdistus ja hengityksen vinkuna
 - sekä mahdolliset turvotukset
 - herääminen yöllä hengitysvaikeuksiin tai yskään
 - avaavan lääkkeen tarve on lisääntynyt
- Pahenemisvaiheen vaikeusastetta arvioitaessa on tärkeää selvittää, mikä on ollut potilaan tavanomainen suorituskyky ja oiretaso
- Erikoissairaanhoidon tarpeeseen viittaavat seikat:
 - kyky selviytyä kotiolosuhteissa ja aktiivisuus oleellisesti huonontuneet
 - hoitomahdollisuudet kotiololoissa huonot
 - vaikea hengenahdistus
 - syanoosi
 - lisääntyneet perifeeriset turvotukset
 - pahenemisvaiheen nopea kehittyminen
 - kotihappihoito käytössä
 - sekavuus
 - huono yleistila

► COPD:N PAHENEMISVAIHEEN HOITO (Käypä hoito)



VUOSIKONTROLI SAIRAANHOITAJALLA I COPD

ARVIOI HOITOTASAPAINO

Teetä ▶ CAT-KYSELY ▶ CAT-KYSELYN TULKINTA
▶ MIKROSPIROMETRIA

Mittaa happisaturaatio vaikeaa keuhkoahtaumatautia sairastavalta

ARVIOI LÄÄKEHOITO

Selvitä lääkehoidon toteutuminen

Tarkista ▶ LÄÄKKEENOTTOTEKNIikka, pahenemisvaiheet

Tarvittaessa lääkehoidon tehostus hoitosuunnitelman mukaisesti

▶ SUUN HOITO

OHJAA/PÄIVITÄ OMAHOITO

Kysy ▶ TUPAKOINTI ja kannusta lopettamiseen

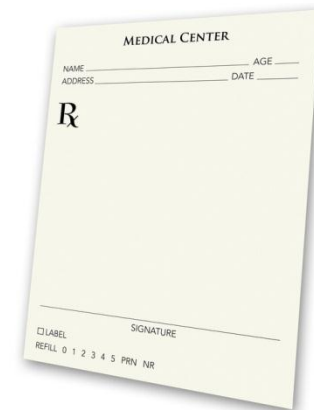
▶ RAVITSEMUS

▶ LIIKUNTA

▶ ITSEHOITO

PÄIVITÄ HOITOSUUNNITELMA

▶ HOITOSUUNNITELMA



LISÄKSI

▶ KUNTOUTUS

▶ SOSIAALITURVA

▶ ROKOTUKSET: Influenssarokote, pneumokokkrokote



MINI-INTERVENTIO

COPD:N
PAIKALLINEN
HOITOPOLKU/
Joensuu



ASTMATESTIN TULKINTA

YHTEISPISTEMÄÄRÄ

20-25

Astma hyvin hallinnassa - vuosikontrollit normaalisti



15-20

Astma kohtalaisesti hallinnassa – ajanvaraus hoitajalle



Alle 15

Astma huonosti hallinnassa – ajanvaraus lääkärille





KONSULTOI LÄÄKÄRIÄ, JOS...

- Oireilua runsaasti (1 – 2 kertaa viikossa) ja/tai avaavan lääkkeen käyttö runsasta
- Kahden viikon tehostettu hoito ei ole korjannut tilannetta
- PEF alle 70 % normaalista ► OMAHOITORAJAT
- Voimakas hengenahdistus
- Astmatestin pisteet huonot
 - alle 20 pistettä ja lääkkeenottotekniikka on kunnossa
- Tasapaino hyvä 1-2 vuotta – lääkkeiden vähennys?
 - Astmatestin pisteet lähellä 25:ttä





ASTMAN JA COPD:N DIAGNOSOINTI



► ANAMNEESI

► TUPAKOINTI

Jos tupakoi, selvitettävä onko astma ja/tai COPD

- Tee ► MIKROSPIROMETRIA
- Jos FEV1 alle 80 % - tee lähete spirometriaan
 - OHJE SPIROMETRIALÄHETTEEN TEKEMISESTÄ
 - POTILASOHJE TUTKIMUKSEEN VALMISTAUTUMISESTA

► STATUS

► TUTKIMUKSET

Diagnoosikriteerit

- ASTMA
- COPD
- EROTUSDIAGNOSTIIKKA

ASTMAN JA COPD:N
EROJA



ANAMNEESI

ASTMA

Astmaepäily

- pitkittynyt yskä (usein yöyskää)
- limaisuus
- hengenahdistus- ja yskäkohtauksia
- hengityksen vinkunaa
- toistuvia keuhkoputkentulehduksia

Pahentavia tekijöitä

- hengitystieinfektiot
- allergeenit
- rasitus
- kylmä ilma
- tupakansavu, pölyt, hajut, kemikaalit
- stressi

Esitietoja

- oireiden ajoitus/ kesto / altistavat tekijät
- atopiataipumus
- tiedossa olevat allergiat
- suku
- tupakointi
- ammatti
- harrastukset
- eläinkontaktit
- kosteusvaurioepäilyt
- muut sairaudet, lääkkeet

COPD

Oireet

- alkuvaiheessa potilas on oireeton, mahdolliset oireet ilmenevät vähitellen, ja etenevät hitaasti:
- yskä (erityisesti aamuyskä)
- limaisuus
- räsitus- ja hengenahdistus
- hengityksen vinkuminen
- toistuvat hengitystietulehdukset

Tupakointi

- aloitusikä/ -vuosi, lopetusikä/ -vuosi, tupakoinnin kesto
 - savukkeiden määrä/vrk
- ASKIVUODET

Esitietoja

- aikaisemmat keuhkosairaudet
- muut sairaudet (sydän, etc.)
- suvussa esiintyvät keuhkosairaudet
- työperäiset altisteet

SUDENKUOPAT



STATUS

ASTMA

- Keuhkojen auskultaatio voi olla normaali, mutta usein uloshengityksessä kuuluu vinkunoita
 - Hengityssänet pitää kuunnella myös nopeassa ja voimakkaassa uloshengityksessä.
 - Vaikeassa kohtauksessa vinkunat voivat hävitä ja hengityssänet hiljentyä.
- Sydämen auskultaatio (erotus-dg)
- Nenä: limakalvot, erite, polyyypit, septumdeviaatio

COPD

- Keuhkojen auskultaatiolöydös voi olla lievässä taudissa normaali
- Pidemmälle edetessä tyyppilöydöksiä ovat hengityssänen hiljentyminen, sisäänhengityksen rahinat ja mahdollisesti uloshengityksen vinkunat
- Keuhkojen ilmatäyteisyys lisääntyy ja sydänäänet muuttuvat etäisiksi
- BMI
- Nenänielustatus
- Vatsan palpaatio
- Turvotukset



SPIROMETRIA JA BRONKODILATAATIOKOE

- Lähete spirometriaan työviestinä KFL-lehdelle
 - ▶ OHJE SPIROMETRIALÄHETTEEN TEKEMISESTÄ
 - ▶ POTILASOHJE TUTKIMUKSEEN VALMISTAUTUMISESTA
- Spirometriassa yleensä aina tehdään myös bronkodilataatiokoe
- Lähetteeseen mainittava onko spirometrian indikaatio diagnostinen vai lääkityksen tehon (=hoitovaste) arvio, lääkäri antaa tutkimusta edeltävästä lääkityksestä ohjeet sen mukaan
- Spirometria ei ole alkuvaiheessa välttämätön jos dg on selvä PEF-arvojen perusteella, jatkossa tärkeä lääkityksen tehon arvioimiseksi.
- Normaalin spirometrian perusteella ei astmaa voi poissulkea.
- Lisätietoa ▶ SPIROMETRIASTA (LKT)

SPIROMETRIAN
TULKINTAA



KORTIKOSTEROIDIHOITOKOE

TEHDÄÄN JOS

- Astma/ COPD erotusdiagnostikka
- Jos matalat PEF-arvot, eikä seurannassa diagnostista vaihtelua
- Jos spirometriassa palautumatonta obstruktiota

TOTEUTUS

- Koe suoritetaan yleensä inhaloitavalla steroidilla 4-6 vk (tarv. ad 8-12vk) ajan
 - Budesonidi/ beklometasoni 1600 ug/vrk tai flutikasoni 1000 ug/vrk
huom! annokset isommat kuin jatkuvassa hoidossa, pienennä annosta jatkossa
 - Vaihtoehtona p.o. prednisoloni 30-40 mg/vrk 2-3 vk
- Rinnalle lyhytvaikutteinen avaava lääke
- Ennen hoitokoetta ja hoitokokeen lopussa suoritetaan spirometriatutkimus ja/tai 1-2 viikon PEF-seuranta



PRICK-TESTI

Prick-perussarja

- lähete ihotautiklinikkaan
- ► POTILASOHJE testiin valmistautumisesta (PKSSK)
- ► PRICK-TESTI (Kiireettömän hoidon perusteet)
- ► PRICK-TESTI (LKT)





EROTUSDIAGNOSTIIKKA

EROTUSDIAGNOSTISIA VAIHTOEHTOJA

- Infektiot
 - poskiontelotulehdus (yskä)
 - keuhkoputkentulehdukset (yskä, limaisuus)
- Keuhkohtaumatauti (yskä, ahdistus, limaisuus)
- Yliherkkyysnuha (yskä, limaisuus)
 - postnasal drip (yskä)
- Tuumorit (yskä, ahdistus)
- Sydämen vajaatoiminta (yskä, ahdistus, vinkuna)
- Gastroesofageaalinen refluksi (yskä, kurkunpääoireet)
- Primaarinen hyperventilointi (ahdistus)
- Keuhkoembolia (ahdistus, yskä)

ASTMA, KEUHKOAHTAUMATAUTI VAI MOLEMMAT

Virtaustilavuusspirometria bronkodilataatiokokeella ja PEF-seuranta

- FEV1 norm. ($> 80\%$ ja $FEV1/FVC > 0,7$) ja PEF-seurannassa positiivisia br.dil.vasteita ja / tai vrk-vaihteluita > 3 kpl
→ astma
- $FEV1 < 80\%$ ja $FEV1/FVC < 0,7$ ja PEF-seurannassa pos. br.dil.vasteita ja / tai vrk-vasteita > 3 kpl
→ astma ja lisäksi voi olla keuhkohtaumatauti jos hoidolla obstruktio ei laukea täysin
- $FEV1 < 80\%$ ja $FEV1/FVC < 0,7$ ja PEF-seurannassa ei positiivisia br.dil.vasteita tai vrk-vaihteluita
→ tee steroidihoitokoe
 - jos FEV1 nousee $> 15\%$ tai PEF nousee $> 20\%$ lähtötilanteeseen → astma
 - jos hoitojen jälkeen jää $FEV1 < 80\%$ mukana keuhkohtaumatautia

Astma ja keuhkohtaumatauti voi olla samalla potilaalla, kumpikin pitää hoitaa.



LÄÄKÄRIN VUOSIKONTROLLI | ASTMA

HOITOTASAPAINON JA LÄÄKITYKSEN TARKISTUS

Oireet, tarvittavien lääkkeiden käyttö

► ASTMATESTI ► ASTMATESTIN TULKINTA

Pef-seuranta (► LASKURI) / spirometria tulos

OHJAA/PÄIVITÄ OMAHOITO

► TUPAKOINTI, motivoi lopettamaan

► TARKISTA OMAHOITO-OHJEET

► NUHAOIREIDEN HOITAMINEN

TUTKIMUKSET

Keuhkojen kuuntelu, ylähengitysteiden tutkiminen, iho

► SPIROMETRIA 3-5 vuoden välein

PÄIVITÄ HOITO- SUUNNITELMA JA SOVI SEURANNASTA

► KUNTOUTUS

► HOITOSUUNNITELMA

► SEURANTA

Vuosittain käynti lääkäriellä tai hoitajalla (hoitaja konsultoi lääkäriä käynnin jälkeen jatkosta myös jos potilas voinut hyvin, jolloin mahdollinen lääkevähennys)



MINI-INTERVENTIO

ASTMAN
PAIKALLINEN
HOITOPOLKU/
Joensuu

LINKKEJÄ

► ASTMAN PITKÄAIKAISHOITO (LKT)



LÄÄKÄRIN VUOSIKONTROLI | COPD

HOITOTASAPAINON JA LÄÄKITYKSEN TARKISTUS

Oireet, tarvittavien lääkkeiden käyttö, käytetyt antibioottikuurit ja kortisonihoidot
► MIKROSPIROMETRIA/spirometria tulos
(Hoitovaste PEF-seurannassa viikon ajalta: mahdollinen astmaattinen vaihtelu, hyvän tilanteen PEF-taso hyvä tietää pahenemisvaiheen varalle)

OHJAA/PÄIVITÄ OMAHOITO

- TUPAKOINTI, motivoi lopettamaan
- RAVITSEMUSTILA
- LIHASKUNTO

PÄIVITÄ HOITO- SUUNNITELMA JA SOVI SEURANNASTA

Pura lääkityksestä lääkkeet, joista ei ole ollut hyötyä, koskee erityisesti inhaloitavaa steroidia!
Huomioi copd:n muut yleiset ongelmat: valtimotaudit, diabetes, lihaskato ► FINRISKI-LASKURI
Vaikean copd:n seurannassa mittaa SaO₂, jos happirikastin tarvetta epäillään ► KOTIHAPPIHOITO
► KUNTOUTUS
► HOITOSUUNNITELMA
Sovi seurannasta taudin vaikeusasteen mukaan 1-3v:n välein. Osa seurantakäynneistä voi olla sairaanhoitajalla.



MINI-INTERVENTIO

COPD:N
PAIKALLINEN
HOITOPOLKU/
Joensuu

LINKKEJÄ

- KEUHKOAHTAUMATAUTI (LKT)

ERIKOISSAIRAANHOITO I ASTMA

1**2****3**

OSA 1: LÄHETESYYT ERIKOISSAIRAANHOITOON

Ohje on kolmiosainen. Klikkaa haluamaasi numeroympyrää vaihtaaksesi sivua.

TUORE ASTMA

- astmaepäilyt, jos diagnostiikkaa ei voida tehdä luotettavasti ja jos diagnoosi halutaan ehdottomasti varmentaa
- sopivaa lääkitystä vaikea löytää sivuvaikutusten tai huonon hoitovasteen vuoksi
- obstruktio ei laukea hoidolla eikä kyseessä ole keuhkohtaumatauti (syytä varmistaa spirometrialla)
- gravidat, jos huono hoitovaste
- ammattitautiepäilyt
- jos halutaan allergologista selvitystä
- sairaalahoitoa vaatinut astman vaikeutuminen, jos keuhkolääkärin kannanottoa jatkosta ei ole tehty
- nuoret astmaatikat, joilla ammatinvalintaongelmia
- siedätyshoitoharkinnat

AIEMMIN TODETTU ASTMA

- työkyky uhattuna astman vuoksi
- ammattitautiepäilyt
- apuvälinearvio (kapillaarisumutin, happirikastin)
- astman tasapaino huono lääkemuutoksista ja lääkkeiden käyttötekniikan tarkastuksesta huolimatta
- raskaana oleva potilas oireilee

OSA 2: Läheteessä mainittavat tiedot

OSA 3: Ammattitautiepäilylähetteen lisätiedot



ASTMA/ COPD: TUTKIMUKSET

PERUSTUTKIMUKSET

- Thx, nso- rtg
- Vastaanotolla PEF + bronkodilataatiokoe (salbutamoli 0.4 mg tai spiralla Atrodual-ampulli) jos potilaalla selvä obstruktio. Kalibroitu Wright-mittari luotettavampi ja edellytys, jos halutaan tehdä dg tämän tuloksen perusteella.
- ▶ PEF-KOTISEURANTA 2 vk
- ▶ SPIROMETRIA + bronkodilaatiokoe (spirometria ei ole alkuvaiheessa välttämätön jos dg on selvä PEF-arvojen perusteella. Normaalin spirometrian perusteella ei astmaa voi poissulkea)
 - lapsille diagnoosivaiheessa ei tehdä meillä, isommille hoidon seurannassa resurssien ja tarpeen mukaan (9-10v osaavat jo yleensä hyvin)
- PVK + b-eos, CRP

HARKINNAN MUKAAN

- ▶ PRICK-PERUSSARJA
- IgE, RAST (valikoiden), ns-eos, EKG (diff.dg) rasitustesti (lapset ja nuoret)
- ▶ KORTIKOSTEROIDIHOITOKOE (jos matalat PEF-arvot eikä seurannassa diagnostista vaihtelua, tai jos spirometriassa palautumatonta obstruktiota)
- ▶ RASITUSTESTI

Hyvä fyysinen kunto on tärkeä osa keuhkohtaumatautia sairastavan hyvinvointia → ohjaa ► **LIKKUMAAN**

- Terveyskeskuksen fysioterapia – yksilöllinen ohjaus kuntoneuvolassa
- KELA:n ► KUNTOUTUS- JA SOPEUTUMISVALMENNUSKURSSIT

Kuntoutus pyritään järjestämään Kelan kustantamana kuntoutuslaitoksessa, jos Kelan kriteerit täyttyvät:

- Työikäisille ja työelämästä poissaoleville kuntoutusjakso Kelan harkinnanvaraisena kuntoutuksena.
- Kurssit löytyvät www.kela.fi/kuntoutus
- Alle 65-vuotiaiden vaikeavammaisten hengityselinsairaitten kuntoutus (saavat korotetun hoito- tai vammaistuen tai erityishoitotuen tai -vammaistuen) KELAN kuntoutuksena kuntoutussuunnitelman mukaisesti.

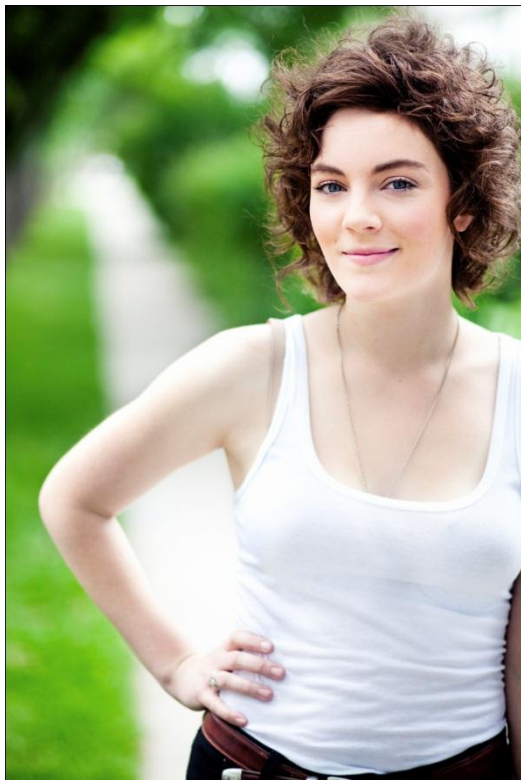
► HENGITYSLIITON

► HELIN KUNTOUTUSOPAS



MUISTA MYÖS

- **LIKKUMISRESEPTI** ► OHJE liikkumisreseptin täyttämiseen
- **KASARIN FIT-TESTI**
- **POTILASOHJEITA LIIKUNTAAN**
- **POHJOIS-KARJALAN LIIKUNTA- JA HARRASTEKALENTERI**
- **TERVEYS- JA SOVELTAVAN LIIKUNNAN RYHMÄT JOENSUUSSA**
- **JOENSUUN LIIKUNTATOIMI**

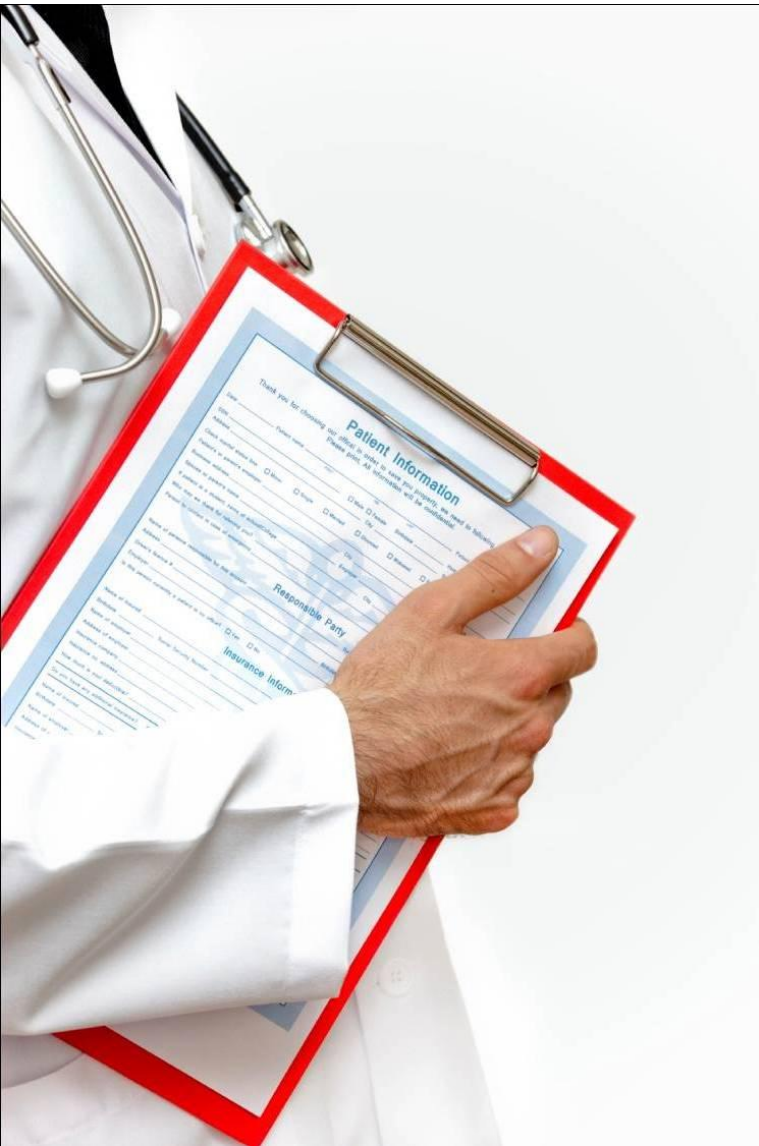


- Terveyskeskuksen fysioterapia – yksilöllinen ohjaus kuntoneuvolassa
- Erikoissairaanhoidossa keuhkoklinikassa ensitietopäivät (toistaiseksi ei voi ohjata suoraan tk:sta)
- KELA:n ► KUNTOUTUS- JA SOPEUTUMISVALMENNUSKURSSIT
 - Vajaakuntoisten ammatillinen kuntoutus (vähintään keskivaikea / vaikea astma ja lääkeshoidosta huolimatta työkykyongelmia)
- ► ALLERGIA- JA ASTMALIIITON ja ► HENGITYSLIIITON järjestämät kurssit
- ► HELIN KUNTOUTUSOPAS

MUISTA MYÖS

- LIIKKUMISRESEPTI ► OHJE liikkumisreseptin täyttämiseen
- KASARIN FIT-TESTI
- POTILASOHJEITA LIIKUNTAAN
- POHJOIS-KARJALAN LIIKUNTA- JA HARRASTEKALENTERI
- TERVEYS- JA SOVELTAVAN LIIKUNNAN RYHMÄT JOENSUUSSA
- JOENSUUN LIIKUNTATOIMI
- HENGITYSLIIITTO

HOITOSUUNNITELMA



- Lääkärin ja hoitajan nimi, yhteystiedot, (puhelinaika)
 - Sairaudet (+erityiskorvausoikeudet, astma ja/ tai COPD = 203)
 - Nykyinen lääkitys (+ lääkityksen tehostussuunnitelma ja sopimattomat lääkkeet)
 - Hoidon tavoitetaso: hyvä PEF arvo
 - Astman ohjatun omahoidon (► OMAHOITOKORTIN) päivityspäivämäärä
 - Seurantaohjelma (seuraavan kontrollin ajankohta, kenelle)
- Hoitosuunnitelma rakennetaan potilaan, hoitajan ja lääkärin yhteistyössä.
 - Hoitosuunnitelmaa päivitetään vähintään kerran vuodessa, tarvittaessa useammin.
 - Valmis hoitosuunnitelma annetaan potilaalle mukaan.

HYPOHOITO ELI SIEDÄTYSHOITO | AIKUISET

- Käytetään siitepöly- ja pistiäisallergiassa; vain poikkeustapauksissa eläin- ja pölypunkki-allergioissa
- Allergian spesifinen taudinmääritys varma (► PRICK , IgE)
- Potilaalla on hankalat nuha / silmäoireet tai lievä astma lääkityksestä ja allergiasaneerauksesta huolimatta
- Merkittäviä yleissairauksia ei saa olla (sydänsairaudet, immunologiset sairaudet, vaikea astma)
- Siedätyshoitoa annetaan yli 5-vuotiaille
- Potilas on motivoitunut ja yhteistyökykyinen 3 - 5 vuoden hoitoon
- Siedätyshoitoa ei käytetä atooppisen ihottuman, ruoka-aine- tai homeallergian hoidossa
- Hyönteisten pistoa seuranneessa vakavassa yleisreaktiossa tulee konsultoida keuhkopoliklinikkaa (vaikka IgE-määritykset olisivat normaaleja)
- Yli 15-vuotiaiden siedätyshoito aloitetaan KNK-poliklinikalla; lapset hoidetaan lastentautien pkl:lla



LASTEN
SIEDÄTYSHOITO

HYPOHOITO ELI SIEDÄTYSHOITO | LAPSET



- Käytetään IgE-välitteisessä siitepölynuhassa ja silmäoireilussa sekä siitepölyajan astmassa.
- Voidaan antaa yli 5-vuotiaille, yleensä vasta 6-vuotiaasta lähtien.
- Aiheena kahtena vuotena huonosti paikallishoidolle (nenästeroidikin kokeiltu) reagoiva siitepölyajan allergiset nuha- tai silmäoireet
- Lasten hoito aloitetaan lastenpkl:lla.
- Koivusiedätys aloitetaan elo-joulukuussa (vähint 4kk ennen siitepölykautta)
- Pistokset alkuun kerran viikossa 7-15 viikon ajan ja sen jälkeen 6 viikon välein.
- Mikäli ylläpitoannokseen on päästy ilman suurempia ongelmia, ylläpitohoito voidaan toteuttaa terveyskeskuksessa.
- Alle 15v:lle vaaditaan aina saattaja mukaan.
- Timoteille kielenalussiedätys
- Hoidon kesto 3 vuotta.



PEF-puhalluksen suoritus:

- Potilas seisoo.
- Lyhyt uloshengitys maksimivoimalla tehdään maksimaalisen sisäänhengityksen jälkeen.
- Potilas puristaa huulet tiukasti suukappaleen ympärille.
- Toistetaan ainakin kolme kertaa ja useamminkin, mikäli kahden parhaan puhalluksen ero on yli 20 l/min.
- Paras arvo rekisteröidään.
- Tulokset suhteutetaan iän, sukupuolen ja pituuden mukaisiin viitearvoihin.

PEF-KOTISEURANTAKAAVAKKEET

- ▶ DIAGNOSTIIKKAVAIHEEN SEURANTAKAAVAKE
- ▶ ASTMAN HOITOTASAPAINON SEURANTAKAAVAKE

PEF-VIITEARVOT

- ▶ AIKUISET
- ▶ LAPSET

PEF-LASKURI

PEF-SEURANNAN TULKINTA





YHDISTYKSET JA LIITOT

LINKKEJÄ

- ▶ HENGITYSLIIITTO RY
- ▶ FILHA RY
- ▶ ALLERGIA-JA ASTMALIIITTO
- ▶ SUOMEN SYDÄNLIITTO
- ▶ POHJOIS-KARJALAN SYDÄNPIIRI RY
- ▶ DIABETESLIITTO
- ▶ JOENSUUN SEUDUN DIABETES
- ▶ MIELENTERVEYDEN KESKUSLIITTO RY
- ▶ JELLI

LINKKEJÄ

- ▶ KUNTOTESTAUSVERKOSTO
- ▶ POHJOIS-KARJALAN LIIKUNTA RY
- ▶ POHJOIS-KARJALAN LIIKUNTA- JA HARRASTEKALENTERI

TERVEYSKIRJASTO

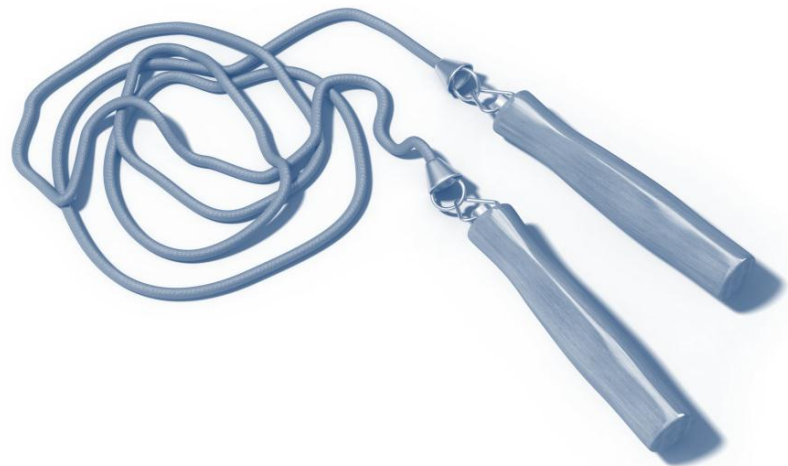
 Hyvinvointipolku.fi

LIIKUNTA

- Säännöllinen liikunta
 - Vahvistaa hengityslihaksia
 - Tehostaa hengitystoimintaa
 - Helpottaa liman irtoamista
 - Kohottaa lihas- ja yleiskuntoa
 - Lisää vastustuskykyä infektioita vastaan
 - Kohentaa mielialaa
- Potilasta motivoidaan liikkumaan päivittäin väh. puoli tuntia, lihaskuntoharjoitukset kahdesti viikossa
- Ohjataan liikkumaan intervalliperiaatteella ja neuvotaan avaavan lääkkeen käyttö ennaltaehkäisevästi
- Neuvotaan huulirakohengitys hengenahdistusta helpottamaan. Potilaan on myös hyvä oppia erottamaan normaali hengästyminen ja hengenahdistus toisistaan
- Ohjataan potilasta valitsemaan liikuntamuoto, josta potilas pitää
- Hyviä liikuntamuotoja ovat mm. kävely, pyöräily, uinti, hiihto ja sauvakävely, mutta korostetaan myös hyötyliikunnan merkitystä

MUISTA MYÖS

- ▶ LIKKUMISRESEPTI ▶ OHJE liikkumisreseptin täyttämiseen
- ▶ KASARIN FIT-TESTI
- ▶ POTILASOHJEITA LIIKUNTAAN
- ▶ POHJOIS-KARJALAN LIIKUNTA- JA HARRASTEKALENTERI
- ▶ TERVEYS- JA SOVELTAVAN LIIKUNNAN RYHMÄT JOENSUUSSA
- ▶ JOENSUUN LIIKUNTATOIMI
- ▶ HENGITYSLIIITTO



MINI-INTERVENTIO



RAVINTO JA PAINONHALLINTA

- ▶ BMI-PAINOINDEKSI
- ▶ TESTAA SYÖMISTOTTUMUKSESI
 - Ruokapäiväkirja (▶ LOMAKE ja ▶ TÄYTTÖOHJE)
 - Huomioi myös aliravitsemus ▶ MNA-TESTI ja ruokavalion yksipuolisuus!
 - Terveyskeskuksen
 - ▶ PAINONHALLINTARYHMÄT
 - ▶ RAVITSEMUSTERAPIA

LINKKEJÄ

- ▶ AIKUISTEN LIHAVUUS (KÄYPÄ HOITO)
- ▶ LIHAVUUDEN HOITO (LKT)
- ▶ LIHAVAN POTILAAN ARVIOINTI (LKT)

Tietoa potilaalle:

- ▶ PAINONHALLINTA JA RUOKA
- ▶ LIHAVUUDEN LÄÄKEHOITO
- ▶ LIIKUNTA JA PAINONHALLINTA
- ▶ YLIPAINO JA LIHAVUUS

OMAEHTOISTA PAINONHALLINTAA

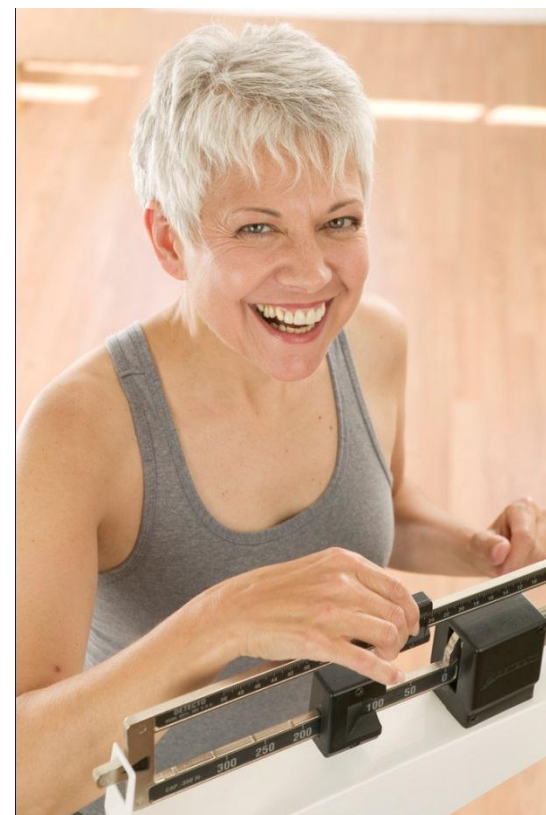
NETISSÄ

- ▶ KILOKLUBI.FI (MAKSULLINEN)
- ▶ KEVENTAJAT.FI (MAKSULLINEN)

Energiansaannin arvioinnin tueksi:

- ▶ ENERGYNET
- ▶ ENERGIATARVELASKURI

MINI-INTERVENTIO



TUPAKOINTI

KYSY AINA TUPAKOINNISTA!

MOTIVOI TUPAKOINNIN LOPETTAMISEEN

TEE MIKRO- SPIROMETRIA

SAIRAAN- HOITAJAN TUKI

MINI-INTERVENTIO

- Aloitusikä/-vuosi, lopetusikä/-vuosi, jos on lopettanut, tupakoinnin kesto
- Savukkeiden määrä/ vrk
 - ▶ ASKIVUODET
- Arvioi muutosvalmiutta -
 - ▶ MUUTOSVAIHEMALLIN HYVÄSKYKÄYTTÖ
- Jos halukkuutta lopettamiseen, ohjaa ryhmiin tai varaa tarvittaessa aluesairaanhoitajalle ohjausaika
- Korvaushoitotuotteet, tarvittaessa resepti valmiiksi
- FEV1 < 80% → lähete spirometriaan
- Huom! Myös hoitajat voivat tehdä lähetteen kl. fysiologialle
 - ▶ OHJE LÄHETTEEN TEKEMISESTÄ
 - ▶ POTILASOHJE TUTKIMUKSEEN VALMISTAUTUMISESTA
- Tupakasta vieroitus sairaanhoitajan tukemana
 - ▶ SAVUTTOMUUDEN HOITOPOLKU

LINKKEJÄ

- ▶ TUPAKOINNIN LOPETTAMINEN (LKT)
- ▶ TUPAKOINNIN MERKITTÄVIMMÄT TERVEYSHAITAT (LKT)
- ▶ TUPAKOINNIN LOPETTAMINEN – RESEPTILÄÄKKEET (TERVEYSKIRJASTO)
- ▶ TUPAKOINNIN LOPETTAMINEN – NIKOTIINIVALMISTEET (TERVEYSKIRJASTO)
- ▶ TUPAKOINTI, NIKOTIINIRIIPPUVUUS JA VIEROITUSHOIDOT (KÄYPÄ HOITO)
- ▶ TUPAKOINNIN VAIKUTUS FEV1:N VUOSITTAISEEN PIENENEMISEEN JA ENNUSTEESEEN

TYÖKALUJA

- ▶ FAGERSTÖMIN TESTI
2 KYSYMYSTÄ
- ▶ FAGERSTRÖMIN TESTI
KOKONAISUUDESSAAN
- ▶ NIKOTIINIKORVAUSHOITO-
TUOTTEIDEN HOITOSUOSITUS
- ▶ TUPAKASTA VIEROITUS:
RIIPPUVUUDEN HOITO JA
MOTIVOIVA HAASTATTELU
(KÄYPÄ HOITO -VERKKOKURSSI)





ALKOHOLI

LINKKEJÄ

- ▶ alko.fi/vastuullisuus
- ▶ paihdelinkki.fi
- ▶ a-klinikka.fi
- ▶ apua.info
- ▶ a-klinikka.fi/tiimi
- ▶ lasinenlapsuus.fi

- ▶ AUDIT printattavissa
- ▶ AUDIT netissä
- ▶ pika-AUDIT (AUDIT-C)
- ▶ Juomatapatesti
- ▶ Alkoholiriippuvuus, SADD-testi

MINI-INTERVENTIO

MIELEN HYVINVOINTI

LINKKEJÄ

- ▶ Päihteiden käyttäjän hoitoonohjaus (LKT)
- ▶ Alkoholin vieroitusoireiden hoito (LKT)
- ▶ Alkoholiriippuvuuden lääkehoito (LKT)
- ▶ Alkoholiongelman hoito (Käypä hoito)

AUDITIN PUUTTUMISAJAT

- 10 kysymystä
 - 8 –19 pistettä: aihe mini-interventioon
 - >20 pistettä viittaa alkoholiriippuvuuteen
 - Kolme ensimmäistä kysymystä= AUDIT C
 - miehillä ≥ 5 pistettä
 - naisilla ≥ 4 pistettä
- pyydä täyttämään koko AUDIT





POTILASOHJEET

► LAPSILLE JA NUORILLE: ALLERGIA- JA ASTMAOPAS (tilattavissa lääketehtä Orionilta)

► ASTMA (Käyvän hoidon potilasversio)

► ASTMA (Terveyskirjasto)

► ASTMA LAPSELLA (Terveyskirjasto)

► ASTMAN HOITO (Terveyskirjasto)

► ASTMALÄÄKKEET (Terveyskirjasto)

► HENGITETTÄVÄT LÄÄKKEET-KÄYTTÖOHJE (Terveyskirjasto)

► KEUHKOAHTAUMATAUTI (Käyvän hoidon potilasversio)

► KEUHKOAHTAUMATAUTI (Terveyskirjasto)

► KEUHKOAHTAUMATAUTIA SAIRASTAVAN OPAS (Hengityслиitto)

► OMAHOITO-OHJEITA KEUHKOAHTAUMATAUTIA SAIRASTAVALLE (Hengityслиitto)

► KOTIHAPPIHOITO (Hengityслиitto)

► ELÄMÄ COPD:N KANSSA (Astra Zenecan nettisivut)

► TIETOA KEUHKOAHTAUMATAUDISTA (Pfizerin nettisivut)

► TUPAKOINTI (Terveyskirjasto)

► TUPAKOINNIN LOPETTAMINEN (Terveyskirjasto)

► TUPAKASTA VIEROITUS (Käyvän hoidon potilasversio)

► TUPAKOINNIN LOPETUS JA PAINO (Terveyskirjasto)

► LIIKUNTA ON LÄÄKE (Käyvän hoidon potilasversio)

► LIIKUNTA (Hengityслиitto)

► ASTMA JA LIIKUNTA (Heli)

► ASTMA JA LIIKUNTA (Terveyskirjasto)

► TERVEYSLIIKUNTA (Terveyskirjasto)

► UNIAPNEA (Terveyskirjasto)

► LIHAVUUS AIKUISILLA (Käyvän hoidon potilasversio)

► PAINONHALLINTA JA RUOKA (Terveyskirjasto)

► LIHAVUUDEN LÄÄKEHOITO (Terveyskirjasto)

► LIIKUNTA JA PAINONHALLINTA (Terveyskirjasto)

► YLIPAINO JA LIHAVUUS (Terveyskirjasto)

► METABOLINEN OIREYHTYMÄ (Terveyskirjasto)

► ALKOHOLIN VÄHENTÄMISEN HYÖDYT (YTHS)

► SUURKULUTUKSEN RAJAT (YTHS)

► ALKOHOLIONGELMAISEN HOITO (Käyvän hoidon potilasversio)

► ALKOHOLIRIIPPUVUUS (Terveyskirjasto)



TERVEYSKIRJASTO

Hyvinvointipolku.fi



AJANVARAUS

- Ohjausaika astma / COPD epäilyssä hoitajalle 30- 60 min.
- Vuosikontrolliaika hoitajalle 30-40 min. ja/tai lääkärille 30 min.
- Varmista, että seurantamittaukset (►ASTMATESTI , ►PEF-SEURANTA , ►CAT-TESTI) tehty tai että tekee ne ennen vastaanottoa
- Epäselvissä asioissa potilaalle varataan selvittelyaika (40 min) sairaanhoitajalle, joka ohjelmoi tarvittavat tutkimukset ja seurantamittaukset ennen lääkärin vastaanottoa.

AIKUISTEN
PITKITTYNUT YSKÄ/
HENGENAHDISTUS



MINI-INTERVENTIO

- Mini-interventio = ”pienimuotoinen puuttuminen”
- puheeksi ottamista, kyselyä, keskustelua, neuvontaa
- Noin 3 tapaamista 2 -4 viikon välein
 - yksilöllinen tarve, asian esille ottaminen muunkin käynnin yhteydessä mahdollinen
- lyhytneuvonta liittyy saumattomasti asiakkaan muuhun hoitoon

MINI-INTERVENTION SISÄLTÖ

- Terveysriskin tunnistaminen ja puuttuminen
- Potilaan oireeseen/ tilanteeseen suhteutettu lyhyt neuvonta
- Tiedon antaminen terveysriskin vaikutuksesta oireeseen
- Motivointi
 - Kannustaminen muutokseen
 - Henkilökohtaisen tavoitteen asettaminen
 - Seuranta muun käynnin yhteydessä
 - Kirjaaminen

MINI-INTERVENTIO JA

- ▶ ALKOHOLI
- ▶ TUPAKKA
- ▶ RAVINTO
- ▶ LIIKUNTA
- ▶ MIELEN HYVINVOINTI

VINKKEJÄ PUHEEKSI OTTOON

TEHDÄÄN AINA, KUN:

- Terveystarkastus
- Uusi potilas
- Toistuvia pitkäaikaisvaivoja, infektioita ja sairauslomia
- Traumoja
- Kroonisia kipuja ja särkyjä
- Vatsavaivoja
- Kohonnut verenpaine
- Unihäiriöitä
- Ahdistuneisuutta
- Väsymystä ja uupumusta, masennusta
- DM epätasapainossa
- Rytmihäiriöitä



MINI-INTERVENTIO JA ALKOHOLI

1

Kartoita alkoholin kulutus (► AUDIT-C , ► AUDIT, haastattelu) riittävän yksityiskohtaisesti

2

Jos suurkulutuksen kriteerit ylittyvät:

- Anna potilaan henkilökohtaiseen tilanteeseen sopivaa palautetta: *”Verenpaineenne todennäköisesti alenee jos vähennätte juomista”*
- Anna potilaalle vastuu muutoksen tekemisestä ja luota häneen
- Anna suullista ja kirjallista tietoa alkoholiin liittyvistä terveyshaitoista: ► VÄHENNÄ VÄHÄSEN -OPAS
- Kannusta muutokseen
- Sovi tavoitteista yhdessä potilaan kanssa: *”Yksi mahdollisuus olisi, että pyrkisitte käyttämään alkoholia korkeintaan joka toinen päivä päivittäisen käytön sijasta”*
- Ole empaattinen ja kunnioita potilaan valintoja

3

Sovi 1-3 kontrollikäyntiä, jotka voidaan useimmiten toteuttaa muun hoidon yhteydessä

Mikäli aikaa on

Terveysneuvonnan lisäksi kokeile ► MOTIVOIVAA HAASTATTELUA

- tavoitteena on edistää potilaan motivaatiota muutokseen tutkimalla suurkulutukseen ja potilaan tavoitteisiin sisältyvää ristiriitaa
- tarkoitus on, että potilas saadaan puhumaan itse muutoksen tarpeen puolesta

VINKKEJÄ
PUHEEKSI
OTTOON

LISÄÄ
ALKOHOLISTA



MINI-INTERVENTIO JA TUPAKKA

1

Kartoita tupakoinnin määrä (► NIKOTIINIRIIPPUVUUSTESTI ja/tai haastattelu) riittävän yksityiskohtaisesti

- Kysy ensin ► 2-KYSYMYSTÄ

VINKKEJÄ
PUHEEKSI
OTTOON

2

Jos potilaalla on nikotiiniriippuvuus

- Anna potilaan henkilökohtaiseen tilanteeseen sopivaa palautetta ”[Verenkierto ja hapenottokykyysi paranevat, jos lopetat tupakoinnin](#)”
- Anna potilaalle vastuu muutoksen tekemisestä ja luota häneen
- Anna suullista ja kirjallista tietoa tupakointiin liittyvistä terveyshaitoista (esim. ► SAVUTTOMUUSHOITOPOLUSTA löytyy tukimateriaalia ja linkkejä)
- Kannusta muutokseen
- Suosittele korvaushoitotuotteiden käyttöä ja kysy vieroituslääkehoidon tarpeesta (reseptilääke)
- Sovi tavoitteista yhdessä potilaan kanssa: ”[Yksi mahdollisuus olisi, että pyrkisitte vähentämään tupakointia](#)”
- Ole empaattinen ja kunnioita potilaan valintoja

LISÄÄ
TUPAKASTA

3

Sovi 1-3 kontrollikäyntiä, jotka voidaan useimmiten toteuttaa muun hoidon yhteydessä

- SAIRAAHOITAJA TUPAKASTA VIEROITTUMISEN TUKENA

Mikäli aikaa on

Terveysneuvonnan lisäksi kokeile ► MOTIVOIVAA HAASTATTELUA

- Tavoitteena on edistää potilaan motivaatiota muutokseen tutkimalla tupakointiin ja potilaan tavoitteisiin sisältyvää ristiriitaa
- Tarkoitus on, että potilas saadaan puhumaan itse muutoksen tarpeen puolesta



MINI-INTERVENTIO JA RAVINTO

1

Kartoita ravinnon sisältö (haastattelu ja/tai testejä) riittävän yksityiskohtaisesti. Kysy:

1. Oletko tyytyväinen ruokailutottumuksiisi? Millainen muutostarve?
2. Syötkö päivittäin joka aterialla kasviksia ja/tai hedelmiä ja/tai marjoja jossain muodossa?
3. Oletko tyytyväinen painoosi?
4. Onko painosi muuttunut viimeisten 12 kk aikana?
 - Onko painosi noussut? Oletko laihduttanut/laihtunut?
 - Onko painosi laskenut?

TEE TARVITTAESSA
TESTI:

- ▶ KUITU
- ▶ RASVA
- ▶ SOKERI
- ▶ SUOLA
- ▶ SYÖMIS-
TOTTUMUKSET

2

Jos potilaalla on ravinnossa puutteita / korjattavaa:

- Anna potilaan henkilökohtaiseen tilanteeseen sopivaa palautetta: "Jos [vaihdatte kovia rasvoja enemmän pehmeisiin, kolesterolin arvonne paranevat](#)"
- Anna potilaalle vastuu muutoksen tekemisestä ja luota häneen
- Anna suullista ja kirjallista tietoa epäterveelliseen ravintoon liittyvistä terveyshaitoista: ▶ OLE HYVÄ ITÄMEREN RUOKAVALIO
▶ RAVINTO JA LIIKUNTA TASAPAINOON
- Kannusta muutokseen
- Suosittele pitämään ruokapäiväkirjaa ▶ LOMAKE ▶ TÄYTTÖOHJE
- Sovi tavoitteista yhdessä potilaan kanssa: "[Yksi mahdollisuus olisi, että pyritte lisäämään kasvien käyttöä](#)"
- Ole empaattinen ja kunnioita potilaan valintoja

VINKKEJÄ
PUHEEKSI-
OTTOON

LISÄÄ
RAVINNOSTA JA
PAINON-
HALLINNASTA

3

Mikäli aikaa on

Sovi 1-3 kontrollikäyntiä, jotka voidaan useimmiten toteuttaa muun hoidon yhteydessä

Terveysneuvonnan lisäksi kokeile ▶ MOTIVOIVAA HAASTATTELUA

- Tavoitteena on edistää potilaan motivaatiota muutokseen tutkimalla tupakointiin ja potilaan tavoitteisiin sisältyvää ristiriitaa
- Tarkoitus on, että potilas saadaan puhumaan itse muutoksen tarpeen puolesta



MINI-INTERVENTIO JA LIIKUNTA

1

Kartoita liikunnan määrä (► KASARIN FIT-TESTI tai haastattelu) riittävän yksityiskohtaisesti

2

Jos potilaalla on liikkumattomuutta tai liikunta on vähäistä:

- Anna potilaan henkilökohtaiseen tilanteeseen sopivaa palautetta, jos potilaalla vaikuttaa olevan motivaatiota (kts. ► LIIKUNTAPIIRAKKA)
- Anna potilaalle vastuu muutoksen tekemisestä ja luota häneen
- Anna suullista ja kirjallista tietoa liikunnan terveyshyödyistä (jokin opas?)
- Kannusta muutokseen
- Suosittele lisäämään liikuntaa vähitellen ja tekemään sitä, mikä tuntuu mukavalta
- Sovi tavoitteista yhdessä potilaan kanssa: ”Yksi mahdollisuus olisi, että kirjaat päiväkirjaan tai kalenteriin aluksi tavoitteenasi 1 – 3 liikuntamerkintää viikossa”
- Ole empaattinen ja kunnioita potilaan valintoja

3

Sovi 1-3 kontrollikäyntiä, jotka voidaan useimmiten toteuttaa muun hoidon yhteydessä. Tarvittaessa ohjaa fysioterapeutille kuntoneuvolaan (esim. iäkäs potilas, potilaalla liikuntaa rajoittava sairaus)

Mikäli aikaa on

Terveysneuvonnan lisäksi kokeile ► MOTIVOIVAA HAASTATTELUA

- Tavoitteena on edistää potilaan motivaatiota muutokseen tutkimalla tupakointiin ja potilaan tavoitteisiin sisältyvää ristiriitaa
- Tarkoitus on, että potilas saadaan puhumaan itse muutoksen tarpeen puolesta

VINKKEJÄ
PUHEEKSI
OTTOON

LISÄÄ
LIIKUNNASTA



MIELEN HYVINVOINTI

KYSY ELÄMÄNHALLINNASTA (= SOC-PIKA):

1. Koetko, että päivittäisten tehtäviesi hoitaminen on suuren mielihyvän ja tyydytyksen lähde?

usein = 0 p. joskus = 1 p. ei koskaan = 2 p.

2. Näetkö ratkaisuja ongelmiin ja vaikeuksiin, jotka toisten mielestä ovat toivottomia?

usein = 0 p. joskus = 1 p. ei koskaan = 2 p.

3. Tunnetko, että asiat, jotka tapahtuvat sinulle jokapäiväisessä elämässäsi ovat vaikeita ymmärtää?

usein = 2 p. joskus = 1 p. ei koskaan = 0 p.

Jos vastausten pistemäärä on 0 = Hienoa! sinulla on tunne hyvästä elämänhallinnasta,

1 – 2 = elämänhallinnan tunteesi on keskinkertainen, tutki halutessasi tarkemmin, 3 – 6 – tee ► SOC-13

KYSY MIELIALASTA:

1. Oletko viimeisen kahden viikon aikana menettänyt kiinnostuksesi tehdä asioita tai kykysi kokea niiden tuomaa mielihyvää?

2. Oletko viimeisen kahden viikon aikana ollut alamaissa, masentunut tai tuntenut elämäsi toivottomaksi?

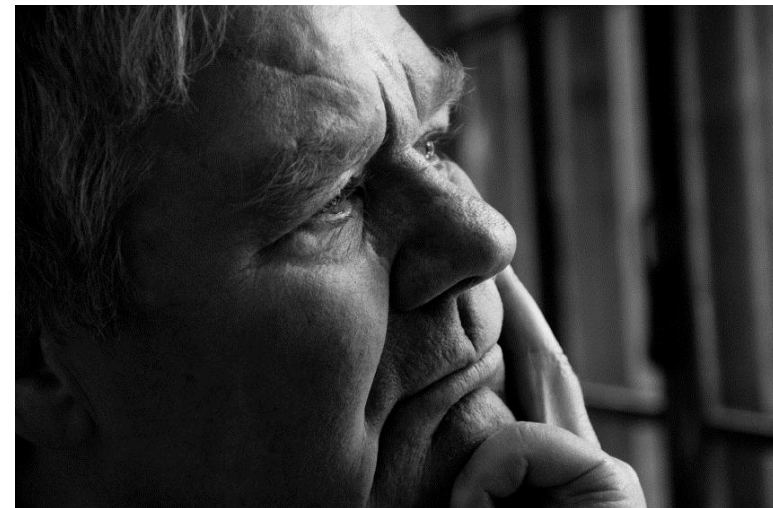
Jos vastaus on toiseen tai molempiin kyllä, kysy vielä

Koetko haluavasi tämän johdosta apua?

Jos vastaus kyllä – tee ► MASENNUSSEULA (BDI-21) ► PISTEIDEN TULKINTA

MASENNUKSEN KÄYPÄ HOITO

- Suomalaiset nukkuvat keskimäärin 7,4 tuntia. Päivällä kustannustehokkainta väsymyksen poistoa on lyhyet, noin 15 minuutin nokoset
 - ► LEPO JA PALAUTUMINEN
- Unettomuudella tarkoitetaan kyvyttömyyttä nukkua riittävästi. Se ilmenee joko vaikeutena nukahtaa iltaisin, vaikeutena pysyä unessa tai liian aikaisena heräämisenä
 - ► UNETTOMUUS
- Masennus on keskeinen kansanterveysongelma ja painopistealuetta sekä perusterveydenhuollon että psykiatrisen erikoissairaanhoidon työssä





TESTIPATTERISTO

Mitä mittaa?	Mittari/-t
Astman hoitotasapaino	<u>Astmatesti</u> , <u>tulkinta</u>
COPD:n arviointitesti	<u>CAT</u> , <u>tulkinta</u>
Alkoholin riskikäyttö	<u>AUDIT</u> , <u>pika-Audit</u>
Nikotiiniriippuvuus	<u>Nikotiiniriippuvuustesti</u> , <u>2 kysymystä</u> (Fagerström)
Fyysinen aktiivisuus	<u>Kasarin FIT-testi</u>
Masennus	<u>BDI – 21</u> , <u>EPDS</u>
Ravintoon ja ravitsemukseen liittyvät testit	<u>Kuitu</u> <u>MNA-testi</u> (ravitsemustila, aliravitseminen) <u>Rasva</u> <u>Sokeri</u> <u>Suola</u> <u>Syömistottumukset</u>
Riski sairastua 2 tyypin diabetekseen	<u>Diabetesliiton riskitesti</u>
Riski sairastua sydäninfarktiin ja/tai aivohalvaukseen	<u>Finriski-laskuri</u> (korkean riskin raja 10%)
Valtimotautikuoleman vaara	<u>Score-laskuri</u> (korkean riskin raja 5%)



FIT-TESTI

FYYSISEN AKTIIVISUUDEN ARVIOINTI: SOVELLETTU KASARIN FIT-INDEKSI

FIT-indeksiä voidaan käyttää arvioitaessa asiakkaan fyysistä aktiivisuutta.
Kirjaa ylös valitsemasi vastauksen pistemäärä.

MÄÄRÄ	Kuinka usein harrastatte liikuntaa?	Pisteet
	vähintään 6 kertaa viikossa	5
	3-5 kertaa viikossa	4
	1-2 kertaa viikossa	3
	Muutaman kerran kuukaudessa	2
	Kerran kuukaudessa tai vähemmän	1
TEHO	Kuinka rasittavaa liikuntaa harrastatte?	
	Erittäin rasittavaa, kovatehoista liikuntaa. Hengästyminen ja hikoilu on runsasta, esim.kilpaurheilu	5
	Selvästi rasittavaa liikuntaa, joka aiheuttaa hengästymistä ja hikoilua.	4
	Kohtalaisen rasittavaa liikuntaa esim. reipasta kävelyä	3
	Kevyttä liikuntaa	2
	Hyvin kevyttä liikuntaa	1
AIKA	Kuinka kauan liikuntasuorituksenne tavallisesti kestää?	
	Pidempään kuin 30 minuuttia	4
	20-30 minuuttia	3
	10-19 minuuttia	2
	Alle 10 minuuttia	1

Kertomalla pistemäärät keskenään saadaan fyysistä aktiivisuutta kuvaava indeksi
FIT = MÄÄRÄPISTEET X TEHOPISTEET X AIKAPISTEET

TULKINTA



FIT-TESTIN TULOKSEN TULKINTA

FIT-indeksi lasketaan kertomalla ympyröityjen pistemäärien luvut keskenään.
Minimi pistemäärä on 0 ja maksimi pistemäärä on 100.

Pistemäärä	Tulkinta
0 - 12	Kannattaisiko tarkistaa? Tiesitkö että liikkumattomuus on epäterveellistä? Uskallatko unohtaa liikunnan, vaikka se tuottaisi monia positiivisia vaikutuksia terveyteen, hyvinvointiin ja jaksamiseen.
13 - 36	Jonkin verran aktiivisuutta on parempi kuin ei ollenkaan. Mistä osiosta sait vähiten pisteitä? Pienellä liikunnan määrän/ useuden tai tehon tarkistuksella saisit nopeasti lisättyä liikunnan positiivisia vaikutuksia
37 - 63	Hyvä! Monet liikunnan terveyshyödyt suurenevat, kun aktiivisuuden määrä kasvaa
64 -	Erittäin hyvä! Nautinnollisia ja virkistäviä liikuntatuokioita

MINI-INTERVENTIO JA LIIKUNTA



HENKILÖKOHTAISEN PALAUTTEEN TUEKSI

Viikoittainen

LIIKUNTAPIIRAKKA

Paranna **kestävyyskuntoa** liikkumalla useana päivänä viikossa yhteensä ainakin 2 t 30 min reippaasti **tai** 1 t 15 min rasittavasti.

Lisäksi kohenna **lihaskuntoa** ja kehitä **liikehallintaa** ainakin 2 kertaa viikossa.



Terveysliikunnan suositus
18–64-vuotiaille

UKK-instituutti
2009



MINI-INTERVENTIO – PUHEEKSIOTON AVUKSI

KYSY

- Pitäisikö X:n lisääntyä, vähentyä vai pysyä ennallaan?
- Mille tasolle haluat X:n asettuvan?

KÄYTÄ APUNA ASTEIKKO- ARVIOINTIA

- Miten tärkeänä pidät muutosta?

Anna arvio asteikolla 0 – 10

- Miten valmis olet muutokseen?

Arvioi asteikolla 0 – 10

- Miten hyvin luotat onnistumiseesi muutoksessa?

Arvioi asteikolla 0 - 10

ASTEIKON KÄYTTÖ MUUTOSPUHEEN HERÄTTÄMISESSÄ

- Miksi päädyit numeroon ____ etkä nollaan?
- Mitä pitäisi tapahtua, että päätyisit ____ sijasta ____ (suurempi numero)?
- Miksi X on tärkeää? Kerro tarkemmin.
- Mitkä tekijät auttavat?





LASTEN ASTMAN TUTKIMINEN TERVEYSKESKUKSESSA

JA LÄHETTEEN SISÄLTÖ LASTEN ASTMAEPÄILYSSÄ

- Astmaan sopivien oireiden (toistuva hengenahdistus, yli 6vk kestävä yskä, limaisuus) esiintymisajankohta, kesto ja vaihtelu, pahentavat tekijät (rasitus, pakkanen, infektiot, ympäristön ärsykkeet). Esiintyykö ilman infektiota?
- Onko lääkäri todennut obstruktion ja miten, PEF? (Perehdy myös päivystyskäyntien sairaskertomustietoihin)
- Aiemmat sairaudet, todetut infektiot, käytetty lääkitys.
- Atopian kliiniset ilmentymät? (ruoka-allergia, allergiset silmä- tai nuhaoireet)
- Perheen atopia- ja astma-anamneesi
- Perheen asumis- ja elämäntapatiedot (tupakointi, kotieläimet)
- Statuslöydökset (Miltä hengitys näyttää, rintakehän liikkuvuus, sydämen ja keuhkojen auskultaatiolöydös ja PEF kouluikäisiltä, ylähengitystiet, vatsan palp.)
- Hengitettävä avaava lääke kotiin ja käytön opetus – auttaako oireisiin?
 - Ventoline® 0.1mg 2su babyhalerilla x 1-4/vrk tai vastaava jauheannostelijalla kouluikäiselle (opeta käyttö)
- Kouluikäisen ► KOTIPEF- SEURANNAN 2vk ajalta
- Kasvukäyrä
- Erotusdiagnostiset tutkimukset
- INHALOITAVA AVAAVA SALBUTAMOLI 200MG ALOITETAAN TK:SSA TARVITTAVAAN KÄYTTÖÖN (lääkkeenoton opetus!)
- ÄLÄ ALOITA INHALOITAVAA STEROIDIA ELLEI KELAN ASTMAKRITEERIT TÄYTY



PEF-MITTAREITA





KEUHKOKARTAN LAATIMISESTA VASTAANNEET TAHOT JA PÄIVITYSVASTUU



Keuhkokartta on laadittu yhteistyössä PKSSK:n keuhkosairauksien ja lastentautien klinikan kanssa RAMPE-hankkeen tuotoksena.

Viimeisin päivitys on tehty 15.4.2013. Sitä on tarkoitus päivittää vuosittain ja päivitysvastuu on PKSSK:n perusterveydenhuollon yksikössä. Mikäli

Keuhkotautikartan laatimisesta on vastannut Joensuun terveyskeskuksen koulutusylilääkäri Tytti Tolonen tytti.tolonen@jns.fi

LÄHDETIEDOT:

- Pohjois-Karjalan alueelliset astman ja COPD:n hoito-ohjeet
- Käypähoito-ohjeet
- Yleislääkärin käsikirja
- Sairaanhoidajan tietokanta
- Duodecimin terveyskirjasto
- Joensuun paikalliset astman ja COPD:n hoito-ohjeet



ASTMA / COPD – EPÄILY | KAHDEN VIIKON PEF-SEURANTA

- PEF-puhallukset 2 VIIKON AJAN aamuin illoin ja aina oireiden yhteydessä
 - PEF aamuin ja iltapäivisin/illoin ennen bronkodilataattorin (yleensä)
inhalointia ja 15 min sen jälkeen
 - Seurannan ei tarvitse olla aina näin kategorinen; joskus lääkitys on aloitettava lähes välittömästi
 - Jos oireita, otetaan avaava lääke (salbutamoli 0,2 mg tai terbutaliini 0,5 mg)
ja uudet puhallukset 15 minuutin kuluttua
- Avaavasta lääkkeestä resepti lääkäriltä ▶ BEETASYMPATOMIMEETIN
- Mittarin tarkistus, lainaus ja käytön ohjaus
- Lääkkeenottotekniikan opetus plasebolaitteella
- Anna potilaalle selvät ohjeet!
 - ▶ PEF-SEURANTAKAAVAKE
 - ▶ OMATOIMINEN RASITUSTESTI jos oireita rasituksesta
 - ▶ PEF-SEURANTA (Sairaanhoitajan käsikirja)



LASTEN ASTMAN EROTUSDIAGNOSTIIKKA TERVEYSKESKUKSESSA

- Bronkioliitti tai obstruktiivinen bronkiitti kliinisesti lääkäri n toteama (< 3v, infektion yhteydessä)
 - Lähete jatkotutkimuksiin lasten pkl:lle, jos toistuvasti ahdistavan < 3v lapsen vanhemmalla astma, ahdistukset esiintyvät ilman infektiota tai ahdistusvaiheita, joiden yhteydessä tarvitaan avaavaa lääkitystä esiintynyt kolme vuoden sisällä.
- Poskiontelotulehdus (> 6v), pneumonia, sydämen vajaatoiminta
- Allerginen nuha tukkoisuusoireen taustalla
- Hyperventilaatio anamnestisesti (sormien puutuminen)
- Psyykkiset syyt ahdistuksen taustalla
- Vireasesineen mahdollisuus anamnestisesti – aihe lähetteeseen
- Uniapnea – aihe lähetteeseen
- Jatkuvasti oireilevilla vauvoilla muista rakennepoikkeavuuden mahdollisuus, herkästi lähete lasten pkl:lle
- ► PITKITTYNEEN YSKÄN SELVITTELY



LASTEN ASTMAN HOIDONPORRASTUS POHJOIS-KARJALASSA

TERVEYSKESKUS

- ► ALUSTAVAT TUTKIMUKSET ASTMAEPÄILYSSÄ
- Vain kausittaista anti-inflammatorista hoitoa tarvitsevien jatkohoito
- Etenkin kouluikäisten säännöllistä hoitoa tarvitsevien astmaatikkojen välikontrollit kun tilanne vakaa, perhe hallitsee hoidon eikä lääkehoito aiheuta sivuvaikutuksia
- Akuuttihoito

ERIKOISSAIRAANHOITO

- Astman diagnoosin varmentaminen, hoidon suunnittelu ja opetus
- Alle kouluikäisten säännöllistä hoitavaa lääkitystä tarvitsevien kontrollit
- Kouluikäisten säännöllistä hoitavaa lääkitystä tarvitsevien kontrollit 3v välein kun tilanne vakaa
- Ongelmalliset potilaat
- Astmaa sairastavat lapset, joilla lisäksi joku pitkäaikaissairaus
- Sairaalahoitoa vaativa akuuttihoito

PAHENEMISVAIHE | ASTMA

- Astman pahenemisvaiheen merkkejä ovat
 - flunssainen tai tukkoinen olo
 - hengityksen vinkuminen
 - yskä, hengitysvaikeus
 - lisääntynyt limaneritys
 - huonontunut rasituksen sieto
 - alentuneet PEF-arvot
 - yöheräily astman takia
- Pahenemisvaiheen vaikeusastetta arvioitaessa on tärkeää selvittää, mikä on ollut potilaan tavanomainen suorituskky ja oiretaso
- Erikoissairaanhoidon tarpeeseen viittaavat seikat
 - vaikea hengenahdistus
 - vaikea puhua kokonaisia lauseita
 - syanoosi
 - pahenemisvaiheen nopea kehittyminen
 - sekavuus
 - huono yleistila
 - HUOM! hiljaiset hengityssänet! bradykardia tai hypotensio!
 - akuutti tila ei laukea hoidolla
 - lääkityksen lisäyksestä huolimatta oireet jatkuvat (kontrollikäynti tilanteen mukaan seuraavana tai lähipäivinä)

AKUUTIN VAIKEUTUNEEN
ASTMAN HOITO (LKT)

LAPSEN AKUUTIN
ULOSHENGITYSVAIKEUDEN JA
ASTMAKOHTAUKSEN HOITO (LKT)

ASTMAN PAHENEMISVAIHE
(Sairaanhoitajan käsikirja)



RASITUSTESTI

- Vapaa juoksu ulkoilmassa erityisesti pakkasella laukaisee herkästi keuhkoputkien supistuksen astmaatikoilla.
- Käypä Hoito-suositus edellyttää Fev1- mittaamista: vähintään 15% pieneneminen juoksun jälkeen 5-10 minuutin kuluttua on merkitsevä löydös
- PEF-mittauksen jälkeen potilas juoksee ulkona 8 minuuttia, keuhkot auskultoidaan ja PEF-mittaus tehdään heti rasituksen jälkeen sekä 5, 10, 15 ja 30min:n kuluttua. PEF-arvon pieneneminen vähintään 15 %:lla on merkitsevä löydös.
- Tutkimus sopii erityisesti nuorille, joilla ei epäillä sepelvaltimotautia.





ITSEHOITO

- Tunne sairautesi ja tilanteesi, seuraa tarvittaessa pef-arvojasi
- Tiedä ▶ASTMA-TASAPAINOSI – hanki oma ▶PEF-MITTARI
- Reagoi pahenemisvaiheeseen ja tuplaa lääkitys hengitystieinfektion aikana
- Älä ▶TUPAKOI
- Arvioi tilannettasi ▶TERVEYSRESEPTIN avulla
- ▶LIIKU päivittäin
- Huolehdi ▶RAVITSEMUKSESTA, syö terveellisesti, vältä ruokasuolaa
- Varo ▶ALKOHOLIN liiallista käyttöä
- Huolehdi ▶MIELESI HYVINVOINNISTA
- Käytä määrättyä lääkitystä ohjeen mukaan!
- Huolehdi ▶SUUN HOIDOSTA
- Käy seurantakäynneillä ohjeen mukaan säännöllisesti!

TERVEYSTIETOTUVAT



SUUN TERVEYDENHUOLTO

- Suun kautta sisäänhengitettävät lääkkeet lisäävät suun hiivasieni-infektioiden määrää
- Hampaiden pesu ennen kortikosteroidilääkkeen ottamista on tarpeen reikiintymisen ehkäisemiseksi, sen lisäksi suu on huuhdeltava kolmesti purskuttaen ja kurlaten tämän lääkkeen oton jälkeen. Huuhteluvesi tulee sylkeä pois, ei nielaista. Lopuksi suositellaan otettavaksi ksylitolipurukumi tai –pastilli.
- Ohjaa hoidon tarpeessa olevat suun terveydenhuoltoon

ESTÄ PARODON- TIITTI

- Lopeta tupakointi
- Harjaa hampaat aamuin illoin
- Käytä hammaslankaa päivittäin
- Rytmitä ruokailu, älä latki juomia pitkin päivää
- Käy säännöllisesti hammaslääkärillä ja suuhygienistillä

LINKKEJÄ

- | | |
|--|-------------------------------|
| ▶ ASTMA JA SUUN TERVEYS | ▶ KSYLITOLI (Terveyskirjasto) |
| ▶ HAMMASLÄÄKÄRILIITTO | ▶ KUIVA SUU (Terveyskirjasto) |
| ▶ HAMPAAN REIKIINTYMINEN ELI
KARIES HALLINTAAN (Käyvän
hoidon potilasversio) | |





SPIROMETRIAN TULKINTAA

OBSTRUKTIO VAI RESTRIKTIO

- Ilmateiden ahtauma = obstruktio
- FEV1 on alentunut enemmän kuin FVC (**FEV%** = $FEV_1/FVC < 88\%$)
 - FEV1 kuvaa obstruktion astetta kts taulukko jäljempänä
- Tilavuusvaje = restriktio
- FEV1 ja FVC alentuneet samassa suhteessa ($FEV\% = FEV_1/FVC > 88\%$)
 - aiheuttajia esim. obesiteetti, rintakehän epämuodostumat, keuhkoja jäykistävä fibroosi, keuhkojen laajentumista rajoittava pleurakamara
 - FVC kuvaa keuhkotilavuutta.

PALAUTUUKO OBSTRUKTIO

- Korjaantuuko ahtauma merkitsevästi hoidolla eli erota copd ja astma
- Bronkodilataatiokoe spirometrian yhteydessä:
Katso nousu sekä FEV1:ssä, että FVC:ssä
 - jos FEV1 nousu alle 12%, viittaa copd:hen
 - jos FEV1 nousu yli 12% ja 200 ml, viittaa astmaan
 - jos FVC nousu yli 12% ja 200ml, viittaa astmaan
 - PEF-kotiseuranta:
 - PEF-vrk-vaihtelu alle 20%, ei bronkodilataatiovastetta, viittaa COPD:n
 - PEF-vrk-vaihtelu toistetusti (väh. 3 x) yli 20% ja 60 l/min, ja/tai bronkodilataatiovaste toistetusti (väh. 3x) yli 15%, viittaa astmaan
 - Steroidihoitokoe
 - merkitsevä muutos: FEV1 nousu 15% tai 200ml, viittaa astmaan
 - tai PEF arvot nousevat yli 20%, viittaa astmaan

OBSTRUKTION VAIKEUSASTE

Jos toteat ahtauman, arvioi ahtauman/copd:n vaikeusaste

	FEV1
Lievä sairaus:	80-65%
Keskivaikea:	64-45%
Vaikea:	44-25%
Hyvin vaikea:	≤ 24%



KEUHKOAHTAUMATAUDIN DIAGNOOSI

COPD-ANAMNEESI JA PYSYVÄ OBSTRUKTIO,

SUDENKUOPAT

JOSSA EI YLEENSÄ OLE SELVÄÄ VAIHTELUA TAI LÄÄKEVASTETTA

- Anamneesi = oirekuvassa yskää, räsitushengenahdistusta, limaisuutta, toistuvia hengitystietulehduksia
JA yli 10 askivuoden tupakointihistoria
- Spirometriassa bronkodilataation jälkeen: $FEV_1/FVC < 0.7$ (tai alle 88 % viitearvosta)
- Jos obstruktio poistuu steroidihoitokokeessa, kyseessä ei ole COPD
- Merkitsevä bronkodilataatiovaste ei poissulje COPD:tä



SOSIAALITURVA | COPD

VAIKEAVAMMAISILLE JÄRJESTETTÄVÄ

Vammaispalvelulain perusteella vaikeavammaisille on järjestettävä välttämättömien työhön ja opiskeluun liittyvien matkojen lisäksi:

- asioimiseen, virkistykseen ja yhteiskunnalliseen osallistumiseen vähintään 18 yhdensuuntaista matkaa kuukaudessa oman asuinkunnan tai lähikuntien alueella
- voidaan periä kohtuullinen maksu
- voi liittyä saattajapalvelu

SOSIAALIHUOLTOLAIN PERUSTEELLA VAPAA- AJAN MENOIHIN JA ASIOINTEIHIN

- ei lääkäri- tai sairaanhoitomatkoihin → Kela
- omavastuu julkisen kulkuneuvon kertalipun hinta
- haetaan kunnan sosiaalitoimesta

VAMMAISEN PYSÄKÖINTILUPA

- poliisi voi myöntää vaikeasti vammaiselle henkilölle tai hänen kuljettamistaan varten
- lupa myönnetään ensisijaisesti vammaiselle itselleen, vaikka hän ei kuljetakaan ajoneuvoa
- haitta kokonaisuudessaan arvioiden vähintään haittaluokka 11

OMAISHOIDON TUKI

- kotona tapahtuvan hoidon turvaamiseksi omainen tai muu läheinen henkilö eli omaishoitaja tekee sopimuksen kunnan kanssa
- haetaan kunnan sosiaalitoimesta
- kun hoito on ympärivuorokautista tai jatkuvasti päivittäistä hoitajan vapaa 3vrk/kalenterikuukausi
- palkkioon vaikuttavat hoidon sitovuus ja vaativuus
- verollista tuloa



COPD:N VARHAISDIAGNOSTIIKAN SUDENKUOPAT

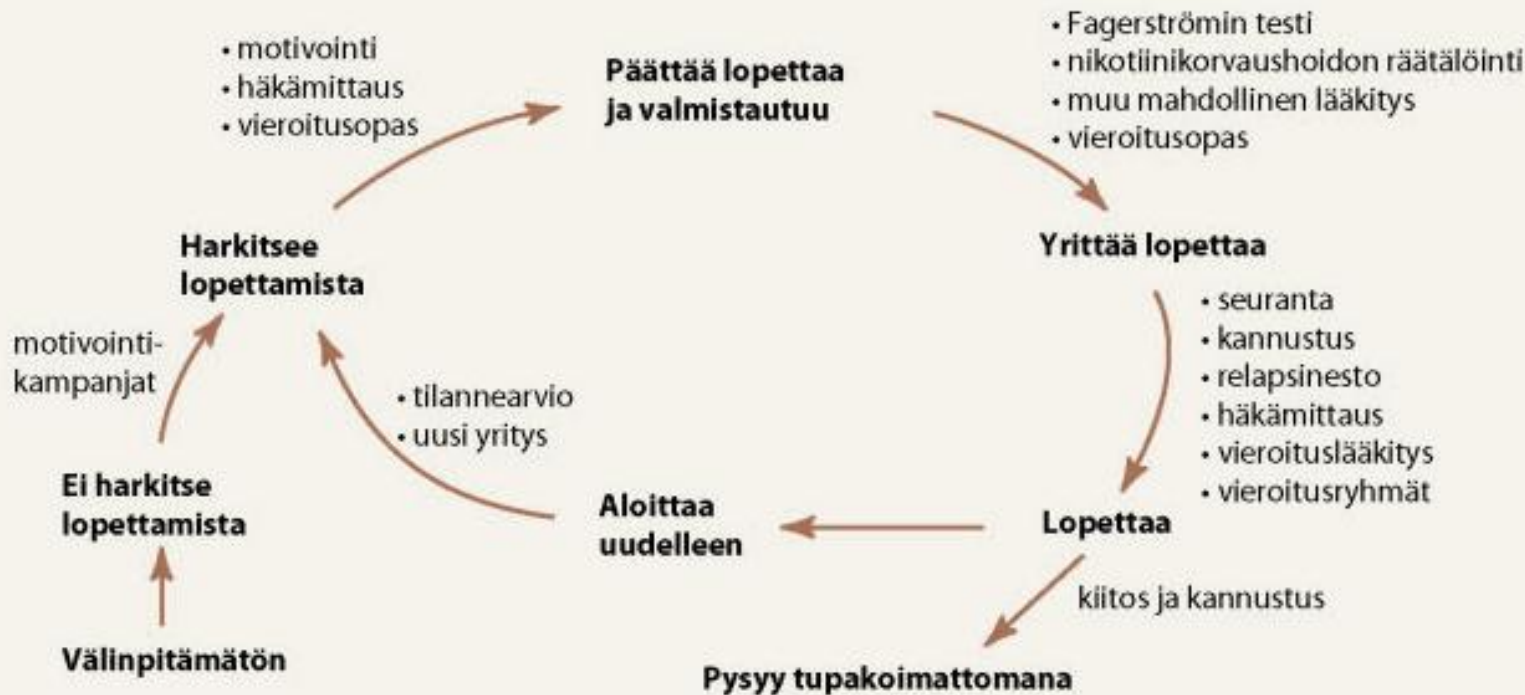
- Keuhkohtaumatauti pitkään ”oireeton”, kun potilas adaptoituu alentuneeseen suorituskkyyn eikä hakeudu tutkimuksiin
- Kroonisen bronkiitin aamupainotteinen limayskä tulee monesti esiin vain erikseen kysymällä
- Rasituksen siedon alenemista on myös osattava erikseen kysyä ja tarkentaa





MUUTOSVAIHEMALLI JA TUPAKOINTI

Tupakoinnin lopettamisen vaiheet



(mukailtu lähteestä Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an interactive model of change. J Consult Clin Psychol 1983;51:390-5)



ASTMADIAGNOOSI

ASTMA-ANAMNEESI JA VAIHTELEVA TAI LAUKEAVA OBSTRUKTIO

- Merkitsevä muutos spirometriassa bronkodilataatiokokeessa (= FEV1 tai FVC paranee $\geq 12\%$ ja vähintään 200ml)

TAI

- Luotettavasti suoritettussa koti- PEF-seurannassa merkitseviä bronkodilataatiovasteita (väh. 15% ja 60l/min) ja/tai vuorokausivaihteluita (väh. 20% ja 60l/min) ≥ 3 kpl kahden viikon seurantajakson aikana

TAI

- PEF-arvot nousevat $\geq 20\%$ tai FEV1- arvo paranee $>15\%$ ja vähintään 200ml steroidihoitokokeen (astmalääkityksen) aikana

TAI

- Rasituskokeessa FEV1 laskee vähintään 15%

Astman diagnosointi ensisijaisesti perusterveydenhuollossa

Kirjaa diagnoosikriteerit potilaspapereihin.



ASKIVUOSIEN LASKEMINEN

(TUPAKOINTIVUODET X TUPAKOIDEN LUKUMÄÄRÄ PÄIVÄSSÄ) / 20

Toisin sanoen, jos polttaa askin päivässä vuoden ajan, tulee askivuosi täyteen.

Esim. henkilö on polttanut 5 vuotta 10 tupakkaa päivittäin

→ askivuodet = $5 \times 10 / 20 = 2,5$



LASTEN ASTMA

- ▶ EROTUSDIAGNOSTIIKKA TERVEYSKESKUKSESSÄ
- ▶ LÄHETTEEN SISÄLTÖ LASTEN ASTMAEPÄILYSSÄ
- ▶ LASTEN ASTMAN DIAGNOSTISET KRITERIT (PKSSK)
- ▶ LASTEN ASTMAN DIAGNOSTIIKKA JA HOITO (LKT)
- ▶ LASTEN ASTMAN HOITO
- ▶ ASTMAA SAIRASTAVAN LAPSEN SOSIAALITURVA (Terveyskirjasto)



ALLERGIA- JA ASTMAOPAS



ERIKOISSAIRAANHOITO | ASTMA

1

2

3

OSA 3: AMMATTITAUTIEPÄILYLÄHETTEEN LISÄTIEDOT

Ohje on kolmiosainen. Klikkaa haluamaasi numeroympyrää vaihtaaksesi sivua.

- Lähetteeseen tieto työpaikasta ja työpaikan tapaturmavakuutusyhtiöstä
- Altistumistiedot työpaikalta ja oireiden yhteys työhön
- Ainakin 3 viikon PEF-seuranta, tehtävä ennen hoitavan lääkkeen aloittamista; seurannan aikana avaava lääke tarvittaessa sallittu; PEF-vasteet avaavalle lääkkeelle merkittävä ► LISÄOHJEITA TYÖPAIKKA-PEF SEURANNAN TOTEUTTAMISESTA
- Seuranta tehdään työ- ja vapaapäivinä; puhallusarvojen viereen aina merkittävä, onko puhallus tehty työssä (T) vai vapaalla (V)
 - seuranta tehtävä 2 tunnin välein valveilla ollessa
 - viljelijöillä ennen ja jälkeen navettatyöskentelyn

HUOM! Lähettävä lääkäri tekee E-lausunnon vakuutusyhtiölle ammattitautiepäilystä (E-lausunnon kopio mukaan lähetteeseen)



OSA 1: Lähetesyyt erikoissairaanhoidon

OSA 2: Lähetteessä mainittavat tiedot

1 Laite päälle



Käyttöohje Atalographi COPd-6

2



Aseta ikä

3



Aseta pituus

4



Sukupuolen valinta;
♂ mies, ♀ nainen

5



6



x 3

Potilas istuu ja puhalttaa mittariin katse kohdistettuna eteenpäin. Puhallusten välillä ei tarvitse koskea painikkeisiin. Puhallutuksia tehdään kolme ja niiden tulokset kirjataan ylös jokaisen puhalluksen jälkeen.

7



Kolmesta puhalluksesta valitaan paras.

Jos laitteen näyttämä FEV1 on alle 80% viitearvosta, tulos on poikkeava ja edellyttää jatkotutkimuksia.



PITKITTYNEEN (> 4-6VKO) YSKÄN TUTKIMINEN LAPSELLA

- Onko yskän syynä sairastettu infektio tai toistuvat infektiot, jolloin paineet astman etsimiseen vähenevät?
 - Virusinfektion anamneesi, useita peräkkäin?
 - Harkitusti pariseerumit 2-3vk välein: hinkuyskä, mykoplasma ja klamydia (IgM+, IgA+ ja IgG nousu/lasku osoittavat infektion)
- Thoraxrtg, sinuiitin (>6v nsortg), allergisen nuhan selvittely ja hoito
- Kitarisartg ei hyötyä
- Jos tupakointi kotona +, ulos tupakoimaan
- Onko vanhemmilla astma?
- Jos ei viitettä infektiosta, vaihtelevan obstruktion etsiminen kuten astmaepäilyssä (onko kliinistä obstruktiota todettu?, vaste inhaloitavalle avaavalle lääkkeelle?, koululaisille PEF-seuranta astmaa tutkittaessa)
- Hengitettävä avaava lääke tarvittavaan käyttöön → auttaako oireisiin?
 - Ventoline 0.1mg 2su Babyhalerilla x 1-4/vrk, tai vastaavat jauheannostelijoilla kouluikäisille
- PEF-seuranta avaavan lääkkeen kanssa kouluikäiselle kuten astmatutkimuksissa
- Älä aloita steroidia
- Atopian etsiminen: spesifiset IgE-määritykset tai pölyerittely, jos allergiaoireita
- Sovi kontrolli itsellesi ja jos oireisto jatkuu, tee lähete lastenpkl:lle
- Vauvoilla muista ger ja rakenneanomalian mahdollisuus, lähete lastenpkl:lle



RASEEMISEN ADRENALIININ ANNOSTELU SÄHKÖSPIRALLA 100% HAPEN KAUTTA

Paino	Racpinephrine Inhalation Solution, USP, 2.25%	NaCl/ml
4 kg	0.2 ml	2.8 ml
5 kg	0.25ml	2.8 ml
6 kg	0.3 ml	2.7 ml
7 kg	0.35 ml	2.7 ml
8 kg	0.4 ml	2.6 ml
9 kg	0.45 ml	2.6 ml
10 kg	0.5 ml	2.5 ml
11 kg	0.5 ml	2.5 ml jne.

Suurin kerta-annos 0.5ml.
Inhaloitava annos täydennetään 0.9% NaCl-liuoksella 3ml tilavuuteen ennen inhalaatiota.



LASTEN ASTMAN LÄÄKEHOITO KOULUIÄSTÄ LÄHTIEN

1

2

3

Hoito-ohje on kolmiosainen. Klikkaa haluamaasi numeroympyrää vaihtaaksesi sivua.

- Budesonidi (Budesonid easyhaler[®], Pulmicort turbuhaler[®], 100-200 µg 1x2 (1)/ vrk tai Novopulmon Novolizer 200 mikrog x 2(-1)/vrk.
- Flutikasoni (Flixotide Discus[®]) 100-250µg 1x2 (1)/vrk
- > 12v myös siklesonidi (Alvesco[®] 60-120µgx1) tai mometasoni 200 µgx1 (Astmanex[®])
- Yleensä hoidon aloitusannos ja hoidon tehostusvaiheen steroidiannos on kaksinkertainen
- Lyhytvaikutteista beeta2-agonistia käytetään tarvittaessa (salbutamoli 200µg tai terbutaliini 0.25-0,5mg)
- Leukotrieenisalpaaja (montelukasti 4-5-10mg x 1) voi olla inhaloitavan kortikosteroidin vaihtoehto lieväoireisen astman hoidossa, vaikka kortikosteroidi on yleensä tehokkaampi.
- Yhdistelmävalmisteilla (Seretide d [®] 50/100-50/250µg x 2, Symbicort th 1x 2) ei yleensä hoitoa aloiteta, ja niitä käytetään vain astmaan, jonka oireisto ei pysy hallinnassa säännöllisellä hoidolla.
- Jos hoito ei tehoa, tarkistetaan diagnoosi, lääkitykseen sitoutuminen ja inhalaatiotekniikka.



PIKKULASTEN ASTMAN LÄÄKEHOITOLINJAT

1

2

3

Hoito-ohje on kolmiosainen. Klikkaa haluamaasi numeroympyrää vaihtaaksesi sivua.

- Lyhytvaikutteinen keuhkoputkia avaava lääke salbutamoli 0.1 mg, 2 suihketta tilanjatkeella tarvittaessa oireiden aikaan
- Hengitettävä kortikosteroidi flutikasoni 100–125 mikrog x 2 tilanjatkeella tai montelukasti 4mg po. kolmeksi kuukaudeksi.
 - Jos oireet jatkuvat, harkitse toista lääkettä joko lisänä tai vaihtona
 - Jos oireet palaavat lääketauon aikana, jatka lääkitystä
 - Jos lääkityksestä ei apua, tarkasta lääkkeenottotekniikka, erotusdg, ja lopeta tehottomaksi osoittautuva lääkitys
 - 3–6 kuukauden (lähes) oireettoman jakson jälkeen, keuhkojen toiminnan ollessa hyvä, lääkitystä vähennetään.
- Pitkävaikutteisten B2 –agonistien hyödyistä pikkulapsille ei ole tutkimustietoa eikä niitä tule aloittaa avohoidossa.
- Kasvun seuranta
- Potilaita hoidetaan yksilöinä



TÄRKEÄÄ, KUN KASVUIKÄISELLÄ ON SÄÄNNÖLLINEN LÄÄKITYS

1

2

3

Hoito-ohje on kolmiosainen. Klikkaa haluamaasi numeroympyrää vaihtaaksesi sivua.

- Jos vuorokausiannos pitkäaikaikäisessä pyrkii olemaan $\geq 400 \mu\text{g}$ beklometasonia tai budesonidia tai $200 \mu\text{g}$ flutikasonia, harkitaan toista lääkettä (pitkävaikutteinen β_2 -agonisti, leukotrieenisalpaaja).
- Pitkävaikutteisia β_2 -agonisteja ei ole tutkittu $< 4\text{v}$ lapsilla
- Kasvua seurataan säännöllisesti kasvukäyrän avulla
- Säännöllisen lääkityksen tarpeen kriittinen arviointi kuuluu jokaiselle vastaanottokäynnille.
- Lääkeannoksia laskettaessa tärkein mittari on hoitovaste
- Imeväiset ja pienet leikki-ikäiset tarvitsevat yleensä suurehkoja nimellisannoksia.

LASTEN ASTMAN PAHENEMISVAIHEEN TAI OBSTRUKTIIVISEN BRONKIITIN TUTKIMUS JA HOITO TERVEYSKESKUKSESSA

OSA 3: JATKOHOITO

Hoito-ohje on kolmiosainen. Klikkaa haluamaasi numeroympyrää vaihtaaksesi sivua.

1

2

3

- **Jos ahdistus ei 3 x annetulla avaavalla lääkityksellä laukea, lähetä erikoissairaanhoidon**
- Jos obstruktio laukeaa ja PEF nousee $\geq 70\%$ tasolle lapsen omasta normaalista arvosta (tai viitearvosta) 1.5-2h seurannassa, tapahtuu jatkohoito kotona.
 - Opetta hengitettävä avaava lääkitys kotiin annettavaksi (salbutamoli 200 μ g tarv. 1-6x/vrk, muista sic!)
 - Atooppiselle > 1v ja kaikille kouluikäiselle p.o. prednisoloni 1-2mg/kg (max 40mg) aamuisin 3-5vrk (tbl annetaan mukaan)
- Tee ajanvarauslähete erikoissairaanhoidon,
 - Jos < 3 vuotiaan toistuvasti ahdistaneen lapsen vanhemmalla on astma, tai lapsella on atooppinen ihottuma tai iho-oireinen ruoka-allergia tai 3 ahdistusvaihetta vuoden sisällä
 - Jos 3 vuotta täyttäneellä on astmaoireita toistuvasti myös ilman infektiota tai kaikenikäisillä jatkuvasti
- Jos astma diagnosoitu aiemmin ja hoitava astmalääkitys ollut käytössä, kerrataan lääkkeenottotekniikka, tarkistetaan lääkehoidon käyttö ja hoitosuunnitelma, ja kotona jatketaan korotettua steroidiannosta 2 viikon ajan eli kunnes vointi ja PEF-arvot kouluikäisillä normaalit. Avaavaa lääkitystä annetaan oireisen ajan (esim. viikon).