

Keuhkoahtaumatauti ja liikkuminen

**”Puuskuta sinäkin,
se vahvistaa keuhkoja
ja tekee hyvää”**



Keuhkohtaumatautia sairastavan liikunnallinen kuntoutusmalli KATit **LIIKKEELLE**

Keuhkohtaumatauti (KAT) on keuhkojen pitkäaikainen sairaus, johon liittyy keuhkoputkitulehdusta, keuhkoputkien ahtautumista ja keuhkolaajentumaa. Nämä aiheuttavat limaisuutta ja hengenahdistusta, joka ilmenee erityisesti rasituksessa. Liikunta lievittää oireita vahvistaen lihaksia, tehostaen hengitystoimintaa ja helpottamalla liman irtoamista. Tutkimusnäyttö liikunnallisen kuntoutuksen vaikuttavuudesta keuhkohtaumatautia sairastavan toimintakykyyn ja elämänlaatuun on vahva.

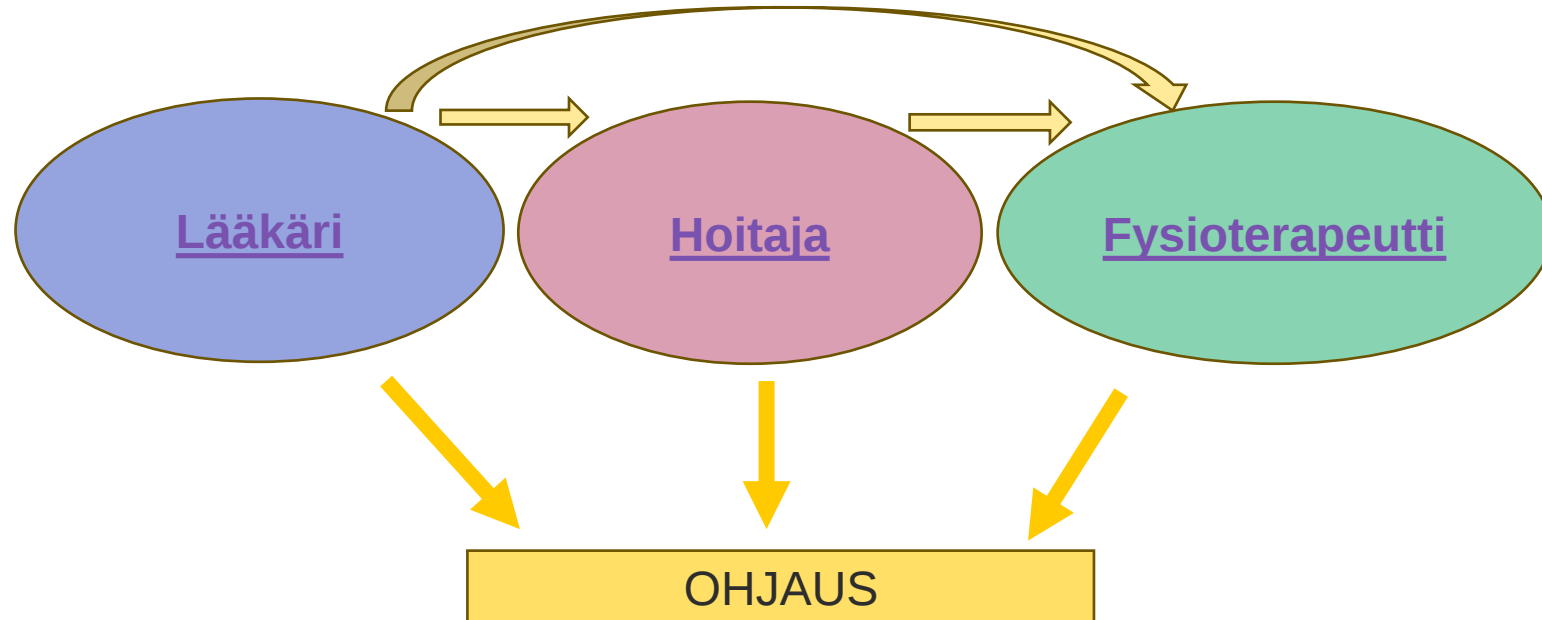
Tämän kuntoutusmallin tarkoituksena on edistää keuhkohtaumatautia sairastavan ohjautumista liikunnan pariin. Kuntoutusmalliin on koottu tietoa liikkumisesta keuhkohtaumataudin kanssa, tietoa keskeisistä toimijoista liikunnan tukena ja työnjaosta eri terveydenhuollon ammattilaisten kesken hyvinvointialueellamme. Kuntoutusmalli koottiin moniammatillisessa yhteistyössä Pohjois-Savon hyvinvointialueella vuonna 2024 liikunnallisen kuntoutuksen tueksi.

KATit LIIKKEELLE Kuntoutusmallin sisältö

Tietoa asiakkaalle ja ammattilaisille

1. [Liikunta pähkinäkuoressa](#)
2. [Liikkumisen suositukset](#)
3. [Arvioi hyvinvointia ja liikkumista](#)
4. [Ohjeita ja vinkkejä kotiharjoitteluun](#)
5. [Tukea liikunnalliseen omahoitoon](#)

Liikunnallisen ohjauksen ketju terveydenhuollossa ja ammattilaisten tehtävät siinä



Rinnakkaistoimijat: Järjestöt, KELA, kunnan liikuntatoimi, kansalaisopistot, yksityiset liikuntapalveluiden tarjoajat

Liikunta on keuhkohtaumataudin omahoidon kulmakivi

ALKUUN

Pohjois-Savon
hyvinvointialue

*"Jokainen askel on
kuin laittaisi rahaa pankkiin"*

Päivittäinen liikunta vähentää oireita
ja edistää terveyttä.

"Mitä enemmän, sen parempi".

"Hengästyminen on tavoiteltavaa".

Pidä taukoja tarvittaessa ja
jatka hengityksen tasoituttua.



Liikkumisen suositukset

ALKUUN

SOVELTAEN
LIKKUMALLA
HYVIN-
VOINTIA



Soveltava viikoittainen liikkumisen suositus aikuisille,
joiden liikkuminen on jonkin verran vaikeutunut

 UKK-instituutti

"Rasita lihaksiasi"

Mitä vähemmän käytät lihaksia, sitä heikommiksi ne tulevat ja sitä vähemmästä hengästyit. Jos oireesi ovat hankalia, on lihaskuntoharjoittelu usein paremmin siedettyä.

"Saa hengästyä. Muttei kieli vyön alla tai verenmaku suussa"

Liikkuessa keuhkot ja keho saavat kuormittua, mutta liikkumisen pitäisi tuntua kohtalaisen mukavalta.

"Rasitusta vaihdellen"

Ylämäkeen kävely tuntuu rasittavalta, tasaisella voi askeltaa reippaammin.

"Liiku enemmän kuin on pakko"

Jokainen sohvalta nousu ja otettu askel rakentaa kunnon perustuksia.

"Päivät voivat olla erilaisia, kuulostele itseäsi"

Lepo ja oman kehon viestien kunnioittaminen ovat tärkeitä.

Arvioi hyvinvointia ja liikkumista

Sähköisesti täytettäviä arvioinnin työkaluja:

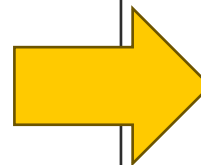
CAT-testi

Voit arvioida keuhkohtaumataudin vaikutuksia hyvinvointiisi ja päivittäiseen elämääsi

Arvioi liikuntatottumuksiasi

ja vertaa niitä suosituksiin.

FIT-indeksillä voi arvioida liikunta-aktiivisuuttasi



Kuinka usein harrastatte liikuntaa? Huomioikaa myös työmatkat

Vähintään 6 kertaa viikossa	5
3–5 kertaa viikossa	4
1–2 kertaa viikossa	3
Muutaman kerran kuukaudessa	2
Kerran kuukaudessa tai vähemmän	1

Kuinka rasittavaa harrastamanne liikunta tavallisesti on?

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. reipas kävely	3
Kevyttä liikuntaa	2
Hyvin kevyttä liikuntaa	1

Kuinka kauan liikuntasuorituksenne tavallisesti kestää?

Pidempään kuin 30 minuuttia	4
20–30 minuuttia	3
10–19 minuuttia	2
Alle 10 minuuttia	1

Kokonaistuloksen saat kertomalla pisteet keskenään.

VIITEARVOT:

1–12	Vähäinen
13–36	Kohtalainen
37–63	Hyvä
yli 64	Erittäin hyvä

Ohjeita ja vinkkejä kotiharjoitteluun

Vahvistat **kestävyyskuntoasi** esimerkiksi kävellen, sauvakävellen, pyöräillen tai uiden. Valitse itsellesi mieleinen tapa liikkua.

Kevyttä jumppaa istuen:

Video: [Kevyt alkulämmittely](#)

Video: [Jumppaa kaikille 1](#)

Lihaskuntoa harjoittelet nostelemalla painoja, tekemällä varpaille nousuja, istumasta seisomaannousuja tai porraskävelyä.

Video: [Kotikuntopiiri](#) Ohje: [Kotikuntopiiri](#)

Rintakehän hyvä **liikkuvuus** helpottaa hengittämistä. Voit jumpata vaikka kepillä.

Ohje: [Rintarangan liikkuvuusharjoitteet](#)

KOOSTE

[”Miten liikun, kun minulla on keuhkohtaumatauti”](#)

LISÄTIETOA keuhkohtaumatautia sairastavan liikkumisesta:

Hengityслиitto

[Hengityssairaalan liikunta](#)

[Hengitä ja hengästy- opas](#)

[Virkeyttä ja voimaa- vinkkivihko](#)

Terveyskylä

[Keuhkohtaumatauti](#)

[Hengitykseen liittyvät ongelmat](#)

Tukea liikunnalliseen omahoitoon

ALKUUN

Useista eri **järjestöistä** saat kannustusta ja vertaistukea.

Pohjois-Savossa toimii [Kuopion Seudun Hengitysyhdistys](#) (toimisto p. 044 757 4642) ja [Ylä-Savon Hengitysyhdistys](#) (sihteeri p. 044 559 2210). Hengityслиitolla on myös [vertaistukea](#) tarjolla.

Useilla paikkakunnilla Pohjois-Savossa toimii **liikunnanohjaajia tai liikuntaneuvoja**, jotka tukevat ja ohjaavat liikunnan aloittamisessa:

[Joroinen](#), [Juankoski](#), [Karttula](#), [Keitele](#), [Kiuruvesi](#), [Kuopio](#), [Maaninka](#), [Nilsä](#), [Pielavesi](#), [Riistavesi](#), [Siilinjärvi](#), [Suonenjoki](#), [Varkaus](#), [Vehmersalmi](#), [Vesanto](#), [Vieremä](#).
Kuopiossa toimii myös [Wellness Center](#), jossa ohjausta toteuttavat terveydenhuoltoalan opiskelijat.

KELA järjestää keuhkohtaumatautia sairastaville [kuntoutus- ja sopeutumisvalmennuskursseja](#)

Muutoksen tueksi **digitaalinen liikkumisen aloittaminen itsehoito-ohjelma**

Terveydenhuollosta voit kysyä neuvoa sinua hoitavilta lääkäreiltä, hoitajilta ja fysioterapeuteilta.

Näissä Pohjois-Savon kunnissa voit pyytää ohjausta ilman lähetettä sote-keskuksen fysioterapeutilta: Iisalmi, Kiuruvesi, Lapinlahti, Maaninka, Rautalampi, Rautavaara, Suonenjoki, Tervo, Tuusniemi, Vesanto, Vieremä [Yhteystiedot](#).

Jos haluat **neuvoja puhelimitse** ikääntyneille suunnatusta toiminnasta, [Ikäkeskuksen neuvonta](#) auttaa sinua p. 017 273 4100

Lääkärin tehtävät KATit LIIKKEELLE-mallissa

1. Tunnista liikunnan lisäämisen ja -ohjauksen tarve
2. Kannusta liikkumaan
3. Anna lyhyt potilasohje liikunnasta:
Miten liikun, kun minulla on keuhkohtaumatauti?
4. Ohjaa/lähetä:
 - Lähetä **hoitajalle**, jos keuhkohtaumataudin omahoidossa paljon haasteita
 - Ohjaa rinnakkaistoimijoiden (esim. järjestöt, kunnan liikuntatoimi) pariin, jos tarvetta kannustukselle ja käytännön liikuntakokeiluille.
 - Tee lähete **fysioterapeutille** jos CAT-testin pisteet yli 10.
Myös suorituskyvyn heikkeneminen ja vähäinen liikunta tai lääkähoidosta huolimatta jatkuva oireilu indisoivat fysioterapian tarvetta.
 - Huomioi fysioterapia myös osastolla pahenemisvaiheessa (+ sen jälkeen)
 - Tee tarvittaessa KELA kuntoutukseen b-lausunto

KYS:n keuhkolääkärien ajatuksia liikunnanohjauksesta

Kysyn:

Miten liikunta arjessa/harrastuksissa toteutuu?

Miten liikunta on muuttunut sairastumisen myötä?

Pohdimme:

Mahdollisuuksia liikuntapalveluiden hyödyntämiseen

Henkilökohtaisia rajoitteita ja niiden taklaamista

Jatkopolkuja lääkärin vastaanotolta:

Motivointi fysioterapeutin ohjaukseen +lähete

Hoitajan ohjausaika

Hengitysyhdistyksen toiminta

Kannustan liikkumaan

Ohjaan:

Aerobisesta ja lihaksia vahvistavasta liikunnasta

Intervallityyppisestä kuormituksesta

Aloittamaan hitaasti

Että saa hengästyä ja tulla hengenahdistuskin (sitten lepo)

Että liikunta ja tupakoinnin lopetus ovat

tärkeimmät KAT:n hoitomuodot

+Potilaskertomukseen edellisten **kirjaaminen**

Hoitajan tehtävät KATit LIIKKEELLE-mallissa

1. Tunnista liikunnan lisäämisen ja –ohjauksen tarve

2. Kannusta liikkumaan

3. Ohjaa Miten ja miksi liikkua? 

4. Ohjaa/lähetä

- Ohjaa [rinnakkaistoimijoiden](#) (esim. järjestöt, kunnan liikuntatoimi) pariin, jos tarvetta kannustukselle ja käytännön liikuntakokeiluille.
- Lähetä fysioterapeutille, jos [CAT-testissä](#) yli 10 pistettä

Lisätietoja keuhkohtaumatautia sairastavan omahoito-ohjauksesta: [HOTUS suositus](#)

Miten ja miksi liikkua?

- [Liikkumisen suositukset](#)
- Aloitetaan rauhallisesti, lyhyistä matkoista ja liikunta-ajoista.
- Hengästymisen ja hengenahdistuksen ero
- Alkulämmittely
- Intervallityyppinen liikkuminen + tauot tarvittaessa
- Avaava lääke 15minuuttia ennen rasitusta ja rasituksen aikana (tarvittaessa)
- Ruokailun jälkeen 30 minuuttia lepoa
- Liikuntarutiinin luonti vie aikaa: joka päivä on hyvä liikkua vaikka vähänkin.
- Jos happihoito on käytössä, sitä käytetään myös liikunnan aikana.

Anna lyhyt potilasohje liikunnasta:

[Miten liikun, kun minulla on keuhkohtaumatauti?](#)

Fysioterapeutin tehtävät KATit LIIKKEELLE-mallissa

1. Tunnista vähän liikkuvat, kannusta ja ohjaa liikkumaan.
2. Osastohoidossa oleva keuhkohtaumatautipotilas hyötyy varhaisesta mobilisoinnista ja hengitysharjoituksista SEKÄ jatkokuntoutuksesta kotiuduttua. Huolehdi siis liikuntaohjauksesta ja ohjauksen jatkosta avovastaanotolle!
3. Avovastaanottojen sisältö:

1.käynti	Seurantakäynnit	Ryhmäkuntoutus	Materiaalia
<u>Haastattelu ja Toimintakykytestit</u> Asiakkaan omien toiveiden mukaan hänet voidaan ohjata joko omatoimiseen tai ryhmämuotoiseen liikunnalliseen harjoitteluun. Harjoitusohjelman laatiminen. Käydään koko ohjelma läpi potilaan kanssa samalla teholla ja samoilla toistomäärillä kuin ohjataan tekemään kotonakin. Seuranta-aikataulusta sopiminen	Seurannan tulisi kestää 12kk, jolloin potilas ehtii omaksumaan uuden liikunnallisen elämäntyylin. Seurantakäyntejä sovitaan tarpeen ja paikkakunnan ohjauskäytänteiden mukaan esimerkiksi 3kk, 6kk ja 9kk. Seurantakäyntejä voidaan toteuttaa myös soittoaikoina tai digivastaanottona. Sisältö: • Haastattelu ja toimintakykytestit tarpeen mukaan. • Harjoitusohjelman tarkistus ja päivitys, progressiivisuus. • Jatko-seurannasta sopiminen	Keuhkohtaumatautia sairastavat hyötyvät kaikesta liikunnasta, mutta tarvitsevat monesti apua sopivan rasisustason löytymisessä. Fysioterapeutit voivat ohjata potilaat terveyskeskuksen olemassa oleviin liikuntaryhmiin tai esim. kunnan/ kansalaisopiston ryhmiin. Ryhmäkuntoutuksen tavoitteena on toimia virikkeenä säännölliselle omatoimiselle liikunnan harrastamiselle ja antaa turvalliset puitteet liikunnan aloittamiselle	<u>Ohjeita ja vinkkejä kotiharjoitteluun</u> <u>Tukea liikunnalliseen omahoitoon</u> Jos asiakas motivoituu liikunnan seuraamisen työkaluista, voi tässä käyttää apuna: <u>Kuntokirja/ Liikuntapäiväkirja</u> Erilaiset sovellukset älylaitteisiin • Sports Tracker • Endomondo • Askelmittari / Pedometer Askelmittari

Haastattelu ja Toimintakykytestit fysioterapiassa

Haastattelu	6minuutin kävelytesti arvioi hengitys- ja verenkiertoelimistön submaksimaalista suorituskyyä	Tuoliltanousutesti arvioi alaraajojen lihasvoimaa ja toimintakykyä.	Puristusvoima arvioi yläraajojen lihasvoimaa (ja korreloi koko kehon lihasvoiman kanssa.)
Perussairaudet ja niiden oireet, toimintarajoitteet? Miten liikunta toteutuu arjessa ja harrastuksissa? Kodin olosuhteet? Perhe/ystävät/harrastukset? Toimivat omahoidon keinot? Oma tavoite kuntoutumiselle? (KONKREETTINEN TAVOITE, jota potilaan helppo itsekin seurata, esim. kävelymatka lisääntyy x metriä, liikuntamäärä viikossa x tuntia) CAT-testi, jos oireita runsaasti FIT-indeksi kuvaa liikunta-aktiivisuutta	Testipaikka: 30m pitkä tasainen ja merkitty kävelysuora (lyhyemmälläkin radalla testin voi tehdä) Tarvikkeet: -sekuntikello, sykemittari, verenpainemittari 1.Mittaa potilaan lepoverenpaine ja syke. 2.Anna seuraava ohje: "Testissä on tarkoitus kävellä niin pitkälle kuin mahdollista kuuden minuutin aikana. Kuusi minuuttia on pitkä aika, joten todennäköisesti hieman hengästytt ja väsytt." 3.Tarkkaile sykettä kävelyn aikana, mikäli mahdollista (esim. 60m välein). 4.Mittaa verenpaine ja syke välittömästi testin jälkeen. 5.Mittaa verenpaine ja syke 3 min levon jälkeen. 6.Kysy potilaan kuormitustaso RPE-asteikon avulla. (7. + happisaturaatiseuranta, jos happisaturaatiomittari käytössä) Viitearvojen laskeminen (exel)	Testattavan toimintakyvystä riippuen 5 tai 10 toiston mittaisena Tarvikkeet: -Seinää vasten asetettu selkänojallinen tuoli, jossa ei ole käsinoja ja sekuntikello 1.Ohjeista potilasta istumaan keskellä tuolia, jalat tukevasti lattialla, kädet ristissä rinnalla ja ylläpitämään asento koko testin ajan. 2.Lähtöluvan jälkeen potilaan on tarkoitus nousta seisomaan ja istua takaisin alas mahdollisimman monta kertaa tai mahdollisimman nopeasti. 3.Huolehdi, että testattava ojentaa seisoma-asennossa polvet ja selän täysin suoriksi. 4.Laske seisomaannousukerrat ja kirjaa ne ylös. Mikäli testattava auttaa ylösnousussa käsillään, suoritusta ei lasketa. Viitearvot 5 toistoa ja 10 toistoa	Tarvikkeet: -Puristusvoimamittari 1.Tutkittava istuu käsinojattomalla tuolilla ryhdikkäässä asennossa selkä suorassa (ei nojaa selkänojaan), jalat tukevasti alustalla. 2.Mitattavan käden olkavarsi on kevyesti kiinni vartalossa. Kyynärnivelel on 90°kulmassa. Ote vastaa käden asentoa kätellessä. 3.Mittarin oteleveys naisilla 2, miehillä 3. 4.Testattavaa pyydetään puristamaan napakasti ja mahdollisimman voimakkaasti. Mittaus tehdään molemmille käsille kahdesti. Viitearvot
Rintakehän liikkuvuus Rintakehän normaali liikkuvuus on yli 5cm. Tarvikkeet: -mittanauha 1.Tutkittava seisoo ohuessa paidassa tai ilman paitaa. 2.Mittanauha asetetaan rintalastan alareunan korkeudelle. 3.Testattava puhalttaa ensin keuhkonsa tyhjiksi, jonka jälkeen vetää keuhkot täyteen ilmaa. 4.Testaaja mittaa sisään- ja uloshengityksen välisen eron.			

Tuloksia hyödynnetään asiakkaan motivoinnissa, harjoitteiden suunnittelussa ja tavoitteiden asettamisessa.

Testipatteria voi täydentää tarvittaessa (esim. 10metrin kävelytesti, selän sivutaivutus). Ne löytyvät [TOIMIA-tietokannasta](#).

KATit LIIKKEELLE
Kuntoutusmallin
kehitystyö toteutettiin
Kuopion Seudun
Hengityssäätiön tukema



Terveysten edistämiseksi
KUOPION SEUDUN HENGITYSSÄÄTIÖ



Lähteet:

FIT-indeksi. Sovellettu Kasarin FIT-indeksi.

Keuhkohtaumatauti. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Keuhkolääkäriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2020 (viitattu 24.6.2024). Saatavilla internetissä: www.kaypahoito.fi

Kuvat: Microsoft 365-kuvapankki

Sanonnat liikunnan ohjaamiseen: Pohjois-Savon hyvinvointialueen sairaanhoitajat, fysioterapeutit ja lääkärit (kyselyn tulokset 2024, PSHVA).

Toimintakykytestit: [TOIMIA tietokanta](#)

Yhteydenotot kuntoutusmallia koskien:

Leena Hartikainen

Fysioterapeutti

044-7175894

leena.hartikainen@pshyvinvointialue.fi

Päivi Salonen

Keuhkosairauksien
ja allergologian erikoislääkäri

044-7174735

paivi.salonen@pshyvinvointialue.fi

Hanna Happonen

Kuntoutussuunnittelija

044-7175266

hanna.happonen@pshyvinvointialue.fi