



Hengityслиiton tarkoituksena on edistää hengitysterveyttä ja hengityssairaana hyvää elämää.



Opas on tarkoitettu kotihappihoidossa olevalle ja hänen läheisilleen tueksi arjen kysymyksiin.

Happihoidon tarpeen arviointi, aloitus ja ohjaus sekä seuranta tapahtuvat terveydenhuollossa henkilökohtaisen ja yksilöllisen arvioinnin pohjalta. Kotihappihoitoon liittyvissä kysymyksissä vastauksia, lisätietoja ja ohjausta kysytään omasta hoitopaikasta.

Eri sairaudet voivat aiheuttaa valtimoveren happikylläisyyden laskun, josta seuraa kudosten hapenpuutetta. Pitkäaikainen hapenpuute rasittaa keuhkoja ja sydäntä sekä heikentää niiden toimintaa.

Keuhkohtaumatauti (COPD) on yleisin pitkäaikaiseen ja jatkuvaan kotihappihoitoon johtava sairaus. Myös etenevää keuhkofibroosia, keuhkoverenpainetautia, muita harvinaisia keuhkosairauksia, vaikeaa sydämen vajaatoimintaa tai erilaisia syöpäsairauksia sairastavat voivat tarvita happihoitoa, mikäli heidän valtimoverensä happipitoisuus on pysyvästi alentunut.

Happihoitoa käytetään korjaamaan elimistön hapenpuutetta. Happihoito ehkäisee hapenpuutteen aiheuttamaa kohtuutonta sydämen rasitusta ja muita haitallisia vaikutuksia. Kotihappihoidon tavoitteena on parantaa fyysistä jaksamista, lisätä omatoimisuutta ja tukea vireyttä. Parhaimmillaan se edesauttaa liikkumista ja hidastaa toimintakyvyn heikkenemistä.

Happihoito voi lisätä eliniän ennustetta henkilöillä, joilla on sairaudesta johtuva jatkuva hapenpuute, kuten keuhkohtaumatautia sairastavalla. Happihoitoa on käytettävä pitkäkestoisesti ja ennen kaikkea öisin, jolloin kudokset sydämessä, lihaksissa ja aivoissa saavat hapekasta verta ja palautuvat. Yleensä edellytetään vähintään 16 tunnin käyttöä vuorokaudessa. Sen sijaan happihoitoa ei käytetä hengenahdistuksen tai hengästymisen hoitona edes oireita lievittävässä saattohoidossa. Happihoidosta hyötyäkseen potilaalla tulee silloinkin olla osoitettu hapen puute, joka korjaantuu happihoidolla ilman sivuvaikutuksia.

Kotihappihoidon toteuttamismahdollisuudet ovat nykyisin hyvät. Happihoito edellyttää pysyvää tupakoimattomuutta ja tupakoinnin lopettamisesta tulee olla kulunut vähintään kuusi kuukautta. Koti-

happihoidossa käytetään happirikastinta ja tarvittaessa muuta happilaitteistoa (happipullo, nestemäisen hapen säiliö tai matkahappirikastin). Lyhytaikaista lisähapen tarvetta voidaan joskus hoitaa myös happipullojen avulla. Pääsääntöisesti jatkuvaan happihoitoon käytetään happirikastinta. Ulkoillessa ja liikuntaa harrastettaessa voidaan käyttää kannettavia tai perässä vedettäviä matkahappirikastimia, kannettavia nestehappisäiliöitä tai happipulloja.

Kotihappihoidon tarpeen arvioi aina keuhkolääkäri. Happihoidon aloituskriteereistä on kansainväliseen tutkimusnäyttöön perustuvat suositukset. Kotihappihoito edellyttää säännöllistä seurantaa.

Lääkäri arvio kotihappihoidon tarpeen seuraavien tekijöiden perusteella:

1. Potilaalla on optimaalisesti hoidettu pitkälle edennyt keuhkosairaus tai vaikea sydänsairaus
2. Valtimoveren happipitoisuus on hyvässä vaiheessa vähintään kahdesti pienempi kuin 7,3 kPa
3. Valtimoveren happipitoisuus on 7,3–8,0 kPa välillä ja lisäksi
 - veren punasolujen lisääntynyt määrä
 - keuhkosydänsairaus (cor pulmonale)
 - yöllistä hapenpuutetta, joka ei liity uniapneaan
 - esiintyy hapenpuutteesta aiheutuvia keskushermosto-oireita, jotka korjaantuvat happihoidolla
4. Happihoidolla saadaan toivottu vaste ilman haitallista hiilidioksidin kertymistä elimistöön.

Happihoidon aloituksen ehtona on aina **pysyvä tupakoimattomuus**, sitoutuminen muuhun lääkettä ja laitehoitoon sekä riittävä yhteistyökyky.

Kotihappihoidossa käytettävät laitteet ja lääkehapen antomuodot

Happirikastin

Happirikastin on ensisijainen laite säännölliseen, pitkäaikaiseen kotona tapahtuvaan happihoitoon. Sitä voidaan käyttää myös lyhytaikaiseen hoitoon. Laitteen suodatussäiliöissä happirikastin erottaa typen pois huoneilmasta, jolloin jäljelle jää happi. Rikastin toimii sähköllä ja ilman pumppaaminen suodatinsäiliöiden läpi tapahtuu paineilmakompressorin avulla. Kompressorin toiminta aiheuttaa ääntä ja synnyttää lämpöä. Happirikastimen kotihuoltoon kuuluvat suodattimien pesut ja mahdolliset vaihdot sekä letkujen ja happiviiksien vaihtaminen sairaalasta annettujen ohjeiden mukaan.

Happirikastinta käytetään laiteohjeiden mukaisesti. Laite toimii hyvin, kun

- et peitä laitetta,
- sijoitat laitteen ja säilytät sitä ilmastetussa paikassa, kaukana lämmönlähteistä kuten pattereista,
- vältät kaikkia paikkoja, joissa laite voi ylikuumentua,
- et sijoita laitetta kosteaan tilaan, kuten kylpyhuoneeseen,
- sammutat laitteen aina käytön loputtua ja huoltotoimenpiteitä tehtäessä.



Matkahappirikastin

Matkahappirikastimet ovat akullisia happirikastimia, jotka rikastavat happea ympäröivästä ilmasta samalla periaatteella kuin tavanomainen verkkovirtaa käyttävä happirikastin. Matkahappirikastin saa virtansa joko omista ladattavista akuistaan, auton 12V virtalähteestä tai verkkovirrasta. Happivirtausta voidaan käyttää joko pääsääntöisesti jaksottaisena tai lyhytaikaisena jatkuvana ja akun kesto riippuu käytettävästä toimintamuodosta.

Matkahappirikastinten akkujen kesto on kuitenkin toistaiseksi vielä lyhyempi kuin nestehapen riittoisuus, mutta akkuja voidaan ladata matkustuksen aikana ja niitä voidaan ottaa mukaan useampia. Matkahappirikastimet mahdollistavat joustavan liikkumisen kodin ulkopuolella ja soveltuvat säännöllisesti aktiivisesti kodin ulkopuolella liikkuville.

Matkahappirikastimet ovat myös hyväksytyjä lentomatkustamiseen ja voivat soveltua muutoin ilman happihoitoa pärjäävän potilaan lentomatkan aikaiseksi happilähteeksi erillisen arvion perusteella.

Useilla keuhkosairauksien yksiköillä on lainattavissa matkahappirikastimia lyhytaikaiseen lainaan kotimaan matkoille ja kuntoutukseen. Lainalaitetta kannattaa kysyä oman alueen Keuhkosairauksien poliklinikan kuntoutusohjaajalta.

Nestemäinen lääkehappi

Kotihappihoitoa voidaan myös täydentää nestemäisellä lääkehapella. Riittoisuutensa vuoksi nestehapen käytöllä saavutetaan kotihappihoidon vaihtoehtoista suurimpia liikkumisvapauksia. Kotiin toimitetaan kotisäiliö ja kevyt ja pieni kannettava säiliö, jota täytetään kotisäiliöstä. Laitteita on useita erilaisia ja pienimmissäkin kannettavissa saadaan pitkä toiminta-aika, muun muassa hapensäästäjän ansiosta. Nestehappi vaatii kuitenkin aina täyttösäiliön, joten pidempiaikaiseen liikkumiseen matkahappirikastin voi olla joustavin vaihtoehto.

Nestehappi haihtuu hitaasti ajan kanssa, jonka vuoksi se on liikkumishapen muotona soveltuva aktiivisesti liikkuville. Pienen kokonsa ja keveytensä vuoksi kannettava laite voi olla monille ainoa vaihtoehto liikkumishapeksi. Laitteissa on kahdenlaista annostelutapaa. Toisessa mallissa on sisään rakennettu hapensäästäjä, joka annostelee happea vain nenän kautta sisäänhengittäessä. Toinen malli annostelee happea jatkuvalla virtauksella. Molempia malleja on useita eri kokoja.



Nestemäisen lääkehapen kannettavia laitteita on erikokoisia.



Nestemäisen lääkehapen kotisäiliö.

Nestehapen riittävyys voidaan varmistaa oheisesta taulukosta.

Hapen virtaus litraa/minuutissa	Käyttöaika noin tuntia
1	13
2	10
3	6,5
4	5

Nestemäisen lääkehapen riittävyys jaksottaisella annostelutavalla 0,3 litran kannettavasta laitteesta.

Kannettava nestehappilaite täytetään kotisäiliöstä koko päivän mittaiseen käyttöön.



Lääkehappipullot

Lääkkeellistä pullohappea käytetään tarvittaessa ulkona liikkumisen tueksi ja tilapäiseen lisähapen tarpeeseen. Lisäksi se toimii hapen lähteenä mahdollisten sähkökatkosten tai laitevikojen varalta.

Lääkehappipulloja on vuokrattavissa käyttötarpeen mukaan erilaatuisia ja kokoisia. Pienikokoiset ja kevyimmät lääkehappipullot sopivat erityisesti ulkoiluun ja asioimiseen kodin ulkopuolella. Happipulloissa on sisäänrakennettu paineen- ja virtauksen säädin. Happipulloja voidaan käyttää ohjeen mukaan kiinnitettynä esimerkiksi pyörätuoliin, rollaattoriin, pullokärryyn tai pyörillä varustettuun kauppakassiin. Pullohappea voidaan käyttää tilanteissa, joissa sähköä ei ole, kuten kesämökillä. Pullohappea voidaan käyttää ajon aikana autossa, jolloin sen tulee olla tukevasti pystyasennossa kiinnitettynä.

Happipullojen käyttö edellyttää turvallista käsittelyä, liikuttamista ja kiinnittämistä. Siihen saa ohjeita hoitavasta yksiköstä. Tietoa saa myös lääkkeellisen hapen toimittajilta.

Pullohapen kulutus ja riittävyys voidaan arvioida käyttämällä tarkoitukseen laadittuja taulukoita, kuten alla olevaa taulukkoa.

Hapen virtauksen suuruuden määrittää aina lääkäri. Virtausta ei saa säätää itse.

Hapen virtaus litraa minuutissa (l/min)	Käyttöaika suhteessa pullon kokoon noin tuntia			
	2 litraa	5 litraa	7 litraa	10 litraa
1	6	15	22	30
2	3	8	11	15
3	2	5	7	10

Hapen riittoisuuden määräa pullon koko ja määrätty hoitovirtaus.

Happipulloa ei saa kuluttaa aivan tyhjäksi, vaan siihen tulee jättää vähintään 2 bar:n paine, jotta kaasupulloon ei pääse epäpuhtauksia. Hapen käytöstä on hyvä ilmoittaa taloyhtiön isännöitsijälle.



Lääkehappipulloja saa esimerkiksi kahden ja viiden litran kokoisina.

Happiviikset, letkut ja nenän paikallishoito

Happihoidossa tarvitaan lisäksi happiviikset tai happimaski. Nestemäisen hapen laitteista osassa tarvitaan omat erilliset viikset. Kotihappirikastinta käytettäessä on myös pitkä happiletku. Viikset ja letkut tulee vaihtaa noin 2–4 viikon välein.

Happihoito voi kuivattaa nenän limakalvoja. Hoidon aikana käytetään nenän limakalvoja kostuttavia suihkeita tai tippoja.

Muu laitehoito

Käytössä voi olla myös muita laitteita, kuten kaksoispaineventilaattori (NIV-laite), joka tukee potilaan omaa hengitystä, mutta ei hengitä potilaan puolesta. Kaksoispaineventilaattorihoidossa laite avustaa hengitystyötä ja parantaa hengityskaasujen vaihduntaa. Laitetta käytetään säännöllisesti öisin ja tarvittaessa jaksoittain päivällä. Laite helpottaa hengittämistä ja hengenahdistusta sekä saattaa parantaa päiväaikaista suorituskykyä ja unen laatua.



Turvallisesti kotona

Turvallinen kotihappihoito perustuu oikean happivirtauksen käyttämiseen lääkärin ohjeiden mukaan sekä edellyttää tutustumista laitteiston turvallisuusohjeisiin. Väärä hapen annostelu voi aiheuttaa hiilidioksidin kertymistä elimistöön, mikä heikentää keuhkojen toimintaa ja voi johtaa hengityksen lamaantumiseen kokonaan.

Myös laitteen käyttö- ja kuljetusohjeisiin on tutustuttava perusteellisesti. Happilaitetta tulee käsitellä aina huolellisesti ja sitä on suojeltava kolhuilta. Jos laite ei toimi, hoitava sairaala ja tarvittaessa laitteiston toimittaja neuvovat käytössä.

Happi ei ole itsestään syttyvää, mutta se nopeuttaa palamista ja ylläpitää sitä. Happihoidon aikana happea kertyy esimerkiksi hiuksiin, partaan ja vaatteisiin. Tulen lähellä olo ja sen sytyttäminen aiheuttavat palovaaran.

Palovaaran riskiä lisäävät:

- Tupakointi. Tupakointi on kielletty. Myös muiden henkilöiden tupakointi samoissa tiloissa on kielletty!
- Avotuli kuten kynttilä, avotakka tai kaasuhella
- Sähköiset laitteet esim. leivänpaahdin ja hiustenkuivaaja. Käyttöä tulee välttää happea käytettäessä.
- Rasvojen tai öljyn käsittely hapen käytön yhteydessä. Happi voi syttyä ja ylläpitää voimakasta palamista.

Happilaite suljetaan aina käytön jälkeen. Happilaitteita säilytetään hyvin ilmastoidussa tilassa. Jos happea pääsee vuotamaan huoneistoon, on huoneisto tuuletettava perusteellisesti.

Kotihappihoito osana arkea

Liikunta

Päivittäinen liikunta on erityisen tärkeää kotihappihoidossa olevan omatoimisuuden ylläpitämiseksi. Pääosin happihoito aloitetaan yöllisenä ja yleensä edellytetään vähintään 16 tunnin käyttöä vuorokaudessa. Päiväaikaan tulee pyrkiä liikkumaan mahdollisimman aktiivisesti. Liikkuminen ilman happea voi tuntua aluksi turvottomalta, siitä huolimatta ulos kannattaa lähteä. Rasituksessa tapahtuva happiarvojen lasku tasaantuu nopeasti eikä liikkumishapesta ole osoitettu pitkäkestoista hyötyä. Liikkumishapen tarve arvioidaan yksilöllisesti.

Vaikka liikkuminen olisi aluksi vähäistäkin, sillä on suuri merkitys elämänlaadulle. On tärkeää oppia erottamaan hengästyminen ja hengenahdistus toisistaan. Hengästyminen on hyväksi eikä hengenahdistustakaan pidä turhaan pelätä. Hengenahdistusta voidaan hallita sopivilla tauoilla ja liikkumalla voinnin mukaan pienemmissä jaksoissa. Potilaan sairaudesta riippuen myös lääkehoidolla voidaan joskus lievittää rasituksessa ilmenevää hengenahdistusta, kuten astmaa ja keuhkohtaumatautia sairastavilla keuhkoputkia avaavien lääkkeiden käytöllä. Lisähappi voi auttaa jaksamaan liikkua pidempään ja se voi myös nopeuttaa rasituksesta palautumista. Päivittäinen mielekäs tekeminen, omatoimisuuden ylläpitäminen ja omaan kuntoon soveltuvat tavoitteet ovat liikunnassa tärkeitä.

Arjen askareista selviytyminen voimia säästäen

Sairauden edetessä kannattaa opetella sellaisia toimintatapoja, jotka säästävät energiaa ja voimia päivän kaikkiin toimiin. Omatoiminen selviytyminen arjen askareista on keskeistä myös henkisen jaksamisen parantamisessa. Kumartuminen ja kurottelut pahentavat hengenahdistusta, joten arkiaskareet kannattaa suunnitella tätä silmällä pitäen.

Koti kannattaa järjestää niin, että tietyt arjen toiminnot tapahtuvat tietyssä paikassa ja kaikki tarvittavat tavarat ja välineet ovat lähietäisyydellä ja

saatavilla mahdollisimman vähäisellä energiankulutuksella. Keittiössä esimerkiksi kattilat kannattaa sijoittaa niin, ettei niiden saamiseksi käyttöön joudu kumartumaan tai kurottelemaan turhaan. Käsien kannattelu kuluttaa myös suhteellisesti enemmän voimia ja käyttää samoja lihasryhmiä kuin hengittäminen, jonka vuoksi käsien koholla pitäminen lisää hengenahdistusta suhteellisesti enemmän. Henkilökohtaista hygieniää kuten hiusten pesua, kuivausta tai parranajoa jaksaa tehdä paremmin itsenäisesti kun sijoittaa pesutiloihin tuolin ja tukee kyynärpään esimerkiksi pöydän reunaa vasten.

Joskus voi olla hyödyllistä kysyä fysioterapeutin tai toimintaterapeutin arviota ja ohjausta toimintakyvyn ylläpitämiseksi kotona.



VINKKEJÄ energian säästöön

Suunnittele päivä niin, että suoritat kevyempiä ja raskaampia tehtäviä vuorotellen itsellesi sopivassa tahdissa.

Pidä tehtävien aikana ja välillä taukoja sekä lepää riittävästi.

Siirrä tehtävän tekeminen toiseen ajankohtaan, jos olet jo valmiiksi väsynyt.

Muista hengittää suoritusten aikana, myös suorittaessa ponnistelua vaativaa tehtävää. Hengitä sisään ennen voimaa vaativaa suoritusta, suorita se uloshengityksen aikana ja tasoita sitten hengityksesi.

Pyydä fysioterapeutilta ohjausta taloudellisen hengitystavan oppimiseen: hengitä ulos kun kumarrut, esim. vetäessäsi sukkaa jalkaan, poimiessa tavaroita lattialta. Muista, että uloshengitys on vähintään puolet pidempi kuin sisäänhengitys. Hengitä nenän kautta sisään ja suun kautta ulos, jos ponnistelet.

Istu mielummin kun seisot, suihkussa, laittaessasi ruokaa, silittäessäsi.

Vedä mielummin kuin kannat. Jaa taakat molemmille käsillesi.

Kun teet töitä yläraajoillasi, ota tukea tarvittaessa. Yläraajojen kannattelu voi lisätä hengenahdistusta. Istu hampaita pestessäsi, ajaessa partaasi tai pestessä hiuksiasi ja nojaa kyynärvartesi lavuaarin reunaan.

Lainaa tai hanki tarvittavat päivittäisten toimintojen apuvälineet ja tuet kotiisi.

Hengitysharjoitukset

Hengenahdistuksen hallitseminen ja taloudellisen hengitystekniikan opettelu helpottavat hengittämistä.

Hengenahdistusta voi helpottaa huulirakohengityksellä, jossa ilma puhalletaan ulos kevyesti puristettujen huulien läpi. Tämä estää keuhkoputkien painumista kasaan ja tehostaa liman irtoamista keuhkoista. Se myös helpottaa liman yskimistä. Lisäksi keuhkoputkien limaisuutta voi helpottaa pulloon puhalluksella, oikealla hengitystekniikalla ja höyryhengityksellä.

Liman poistaminen helpottaa hengittämistä ja ehkäisee keuhkoputkitulehduksia. Fysioterapeutti ohjaa hengitystekniikkaan ja limanpoistoon liittyvissä asioissa.

Ravinto

Hyvä ravitsemus on tärkeä yleisvoinnille, elämänlaadulle ja vastustuskyvyille. Kotihappihoidossa olevan ravitsemukseen voi liittyä monenlaisia ruokahalua häiritseviä tekijöitä. Tavallisimpia ravitsemusongelmia ovat ruoansulatusvaivat (turvotus, ilmavaivat), lihaskudoksen menetyksestä johtuva painon lasku, ruokahaluttomuus, väsymys ja hengenahdistus.

Vatsan turvotusta voi vähentää syömällä säännöllisesti ja rauhallisesti useita pieniä annoksia päivän aikana sekä pureskelemalla ruoka kunnolla. Kaasuja helposti muodostavia ruoka-aineita (kaali, lanttu, herneet, sipuli, omena) kannattaa välttää. Mikäli vatsa täyttyy helposti ruokaillessa, kannattaa välttää nesteiden juomista ruokailun yhteydessä ja keskittyä syömään ensin lämmin ruoka. Riittävästä nesteiden nauttimisesta päivän aikana on kuitenkin huolehdittava, koska kuivuminen heikentää keuhkojen värekarvatoimintaa ja voi heikentää limannousua keuhkoista.

Runsaasti proteiinia sisältävä ruoka hidastaa lihaskudoksen vähentymistä. Proteiinia on runsaasti maitotuotteissa, lihassa, kalassa ja kananmunassa. Riittävä kalsiumin ja d-vitamiinin saanti on tärkeä luuston terveydelle.

Väsymys, voimattomuus, hengenahdistus tai masentuneisuus saattaa vähentää ruokahalua. Myös yskeminen ja limaneritys sekä lääkkeiden aiheuttamat vatsavaivat ja pahoinvointi vaikuttavat ruokahuuun. Pahoinvoinnin välttämiseksi lääkkeet kannattaa ottaa aterian yhteydessä, jos se on mahdollista.

Ruoanvalmistus vaatii myös energiaa, joten aterioiden suunnittelu, lepo ennen ateriala ja happihoito ruokailun aikana säästävät voimia. Lisäksi kaunis kattausta, rauhallinen ympäristö ja seura lisäävät ruokahalua.

Ravitsemukseen liittyvistä asioista voi keskustella sairaalan ravitsemusterapeutin kanssa tai selvittää mahdollisuus esimerkiksi ateriapalveluun. Keuhkosairauden pahenemisvaiheissa lisäravinteiden käytöstä voi kysyä hoitavalta lääkäriltä lisäohjeita. Säännöllinen painonseuranta on suositeltavaa. Jos paino laskee tahattomasti, kannattaa se ottaa puheeksi lääkärin kanssa.

Lääkitys

Keuhkosairauden lääkehoito ohjeiden mukaan on ensisijaista ja happihoito täydentää sitä korjaamalla yöllistä hapenpuutetta. Sydänpotilailla myös annettujen ruokavalio- ja nesterajoitusohjeiden noudattaminen on keskeistä. Happi ei ole oireen hoitoon käytettävä lääke, vaikka se toki useilla potilailla saattaa äkillistä hengenahdistusta myös lievittää. Vaikka lääkehoidon teho onkin usein rajallista, on lääkärin määräämistä lääkkeitä kuitenkin hyötyä oikein käytettynä. Parhaimmillaan ne helpottavat jokapäiväistä elämää.

Limaa irrottavia lääkkeitä, antibiootteja ja kortisonitabletteja käytetään kuureina infektioiden ja sairauden pahenemistakojen yhteydessä. Pitkääaikaisesta käytöstä on keskusteltava hoitavan lääkärin kanssa.

Monissa keuhkosairauksissa käytössä olevien hengittävien lääkkeiden lääkkeenottotekniikkaan kannattaa kiinnittää huomiota. Mikäli lääkärin määräämän hengittävän lääkkeen ottaminen tuntuu vaikealta ja herää epäily siitä, ettei lääke mene kunnolla keuhkoihin asti, kannattaa asia ottaa esille omassa hoitoyksikössä vaihtoehtoisten lääkkeen



annostelumuttojen arvioimiseksi. Osa potilaista tarvitsee sähkökäyttöisen annossumuttimen nestemäisten lääkkeiden ottamiseen, joko jatkuvasti tai vain keuhkosairauden pahenemisvaiheiden aikana.

Keuhkosairauden pahenemisvaiheita varten hoitava keuhkolääkäri saattaa antaa omahoito-ohjeet lääkityksen tehostamista varten. Oman tilanteen seuranta ja lääkityksen tehostaminen ohjeiden mukaisesti ehkäisee sairaalahoidon vaatimia vaikeita pahenemisvaiheita ja ylläpitää mahdollisimman hyvää elämänlaatua.

Rokotukset

Kausi-influenssarokote kuuluu hengityssairauden hoitoon ja se haetaan vuosittain yleensä perusterveydenhuollosta. Influenssarokote on maksuton.

Vakavia pneumokokki-bakteerin aiheuttamia keuhkokuumeeseen sairastumisia voidaan ehkäistä myös rokotuksella. Näitä rokotteita on kahdenlaisia, toinen uusitaan viiden vuoden välein ja uudempi rokote antaa elinikäisen suojan. Tämän elinikäisen suojan antavan konjugaattirokotteen voi ottaa myös tehosteen sijaan. Pneumokokkirokotteen voi ottaa samanaikaisesti influenssarokotteen kanssa. Rokotusasioissa kysy lisätietoja hoitavalta lääkäriltäsi.

Sosiaaliturva

Vaikean hengityssairauden kanssa eläminen saat-
taa johtaa myös lisääntyneeseen avun ja tuen tar-
peeseen arjessa. Sairaalan sosiaalityöntekijään tai
kuntoutusohjaajaan voi tarvittaessa olla yhteydes-
sä esimerkiksi asunnon muutostarpeita pohdit-
taessa. Palveluja kotona asumisen turvaamiseksi
toteutetaan muun muassa oman terveysaseman
ja kunnan kotipalvelujen avulla.

Kotihappihoito ja lääkekorvaukset

Happihoidossa tarvittava verkkovirtakäyttöinen
happirikastin annetaan käyttöön lääkinnällisen
kuntoutuksen apuvälineenä terveydenhuollosta ve-
loituksetta. Lääkehappi sekä happipulloista että
nestehappena ovat lääkkeitä, jotka keuhkolääkäri
määrää reseptillä. Hoidon kustannuksia korvaa
Kansaneläkelaitos (Kela). Korvausta maksetaan
hapest ja happipullojen vuokratukustannuksista.
Hapen kuljetuskustannuksista tai lisävarusteista
ei saa korvausta.

Lääkekorvausten maksukatto

Korvattavien ja reseptillä ostettavien lääkkeiden,
mukaan lukien lääkkeellisen hapen, lääkekulut
eli niin sanotut omavastuuosuudet lasketaan mu-
kaan lääkekattoon eli lääkkeiden vuosittaiseen
maksukattoon. Lääkekaton täyttymisen jälkeen
happi ja korvattavat reseptilääkkeet ovat pientä
omavastuuta lukuun ottamatta asiakkaalle mak-
suttomia kalenterivuoden loppuun saakka. Kela
seuraa omavastuuosuuden täyttymistä ja ilmoit-
taa siitä asiakkaalle.

Terveydenhuollon maksukatto

Kunnallisen terveydenhuollon maksuilla on ka-
lenterivuositainen maksukatto. Maksukattoon
sisältyvät poliklinikkamaksut, päiväkirurgia, sarja-
hoito, sairaalahoidon vuorokausimaksut, terveys-
keskuslääkärikäynnit, fysioterapia, päivä- ja yö-
hoito sekä kuntoutushoito. Sen sijaan muun
muassa lääkkeet, yksityislääkärien käynnit tai
hammashoito eivät sisälly terveydenhuollon
maksukattoon.

Maksut merkitään terveyskeskuksesta saatavaan
seurantakorttiin. Maksukaton täyttymistä on seu-
rattava itse. Alkuperäiset maksukuitit on säilytettävä,
ja ne on esitettävä tarvittaessa. Todistuksen
maksukaton täyttymisestä antaa terveyskeskus
tai muu julkinen terveydenhuolto. Maksukaton
täytyessä seurantakortti vaihdetaan vuoden lop-
puun saakka voimassa olevaan vapaakorttiin.
Maksukaton täyttymisen jälkeen asiakas saa lyhyt-
aikaisen laitoshoidon alennetulla hinnalla ja muut
maksukattoon sisältyvät palvelut ilmaiseksi vuo-
den loppuun saakka.

Vammaistuki ja eläkettä saavan hoitotuki

Happihoidossa olevalla henkilöllä on yleensä
oikeus myös Kelasta haettavaan vammaistukeen
tai eläkettä saavan hoitotukeen. Verottomat hoito-
tuet on porrastettu kolmeen ryhmään sairauden
tai vamman aiheuttaman haitan, kustannusten ja
avuntarpeen perusteella.



Omaishoidon tuki ja kotipalvelut

Kunnan sosiaalitoimesta voi hakea myös omaishoidon tukea, jolla tarkoitetaan kotona tapahtuvan hoidon turvaamiseksi maksettavaa hoitopalkkiota ja palveluja. Omaishoitajana toimii yleensä hoidettavan omainen tai muu läheinen henkilö. Kotipalvelut haetaan sosiaalitoimesta. Joissain kunnissa voi olla kotipalvelun ja kotisairaanhoidon yhdistävä kotihoito. Kotipalveluista peritään maksu asiakkaan maksukyvyn mukaan.

Kuljetuspalvelut ja asunnon muutostyöt

Kunnan sosiaalitoimesta asiakas voi hakea vammais- palvelulain mukaan kuljetuspalveluja ja asunnon muutostöitä. Vaikeavammaiselle henkilölle ja tarvittaessa hänen saattajalleen kunnan on myönnettävä vähintään 18 välttämättömään asioimiseen ja virkistykseen kuuluvaa yhdensuuntaista matkaa kuukaudessa. Sairaala-, terveyskeskus- ja kuntoutusmatkat korvaa Kela.

Asunnon muutostöinä kunta voi korvata vaikeavammaiselle henkilölle rakennus- tai sisustus- materiaalien vaihtoja, luiskien rakentamisia, ovien leventämisiä, kylpyhuone- ja muita tarpeellisia remonteja.

Vammaisen pysäköintilupa

Vammaisen pysäköintiluvan voi saada henkilö, jonka vammasta tai sairaudesta aiheutuva haitta on lääkärin arvioimana riittävän vaikea ja estää itsenäistä kävelyä. Pysäköintilupa myönnetään ensisijassa vammaiselle itselleen, vaikka hän ei itse kuljettaisikaan ajoneuvoa. Lupaa voidaan hakea myös vammaisen henkilön kuljettamista varten, jos vammaisen tarvitsee säännöllistä kuljetusta eikä selviydy ilman saattajaa. Pysäköintilupa haetaan paikkakunnan poliisilta. Hakemuksen liitteeksi tarvitaan lääkärinlausunto, josta ilmenee sairauden aiheuttama haittaluokka. Pysäköintilupa on voimassa enintään kymmenen vuotta.

Kotihappihoidossa olevan ajokykyyn otetaan kantaa keuhkolääkärin vastaanotolla. Autolla ajamisesta on hyvä mainita poliklinikkakontrollin yhteydessä, jolloin lääkäri osaa arvioida autolla ajamisen edellytysten täyttymisen, arvioida haitan vaikeusasteen ja antaa ohjeet turvalliseen autolla liikkumiseen.

Sairaalan sosiaalityöntekijältä ja kuntoutusohjaajalta saa lisätietoja etuuksista ja palveluista.





Kuntoutus

Kuntoutusta järjestävät muun muassa terveyskeskukset, sairaalat ja Kela. Kuntoutustarpeesta kannattaa keskustella hoitavan lääkärin tai kuntoutusohjaajan kanssa. Lääkärin läheteellä voi hakeutua avokuntoutuspalveluihin kuten fysioterapiaan tai kuntoutuskurssille kuntoutuskeskukseen.

Alle 65-vuotiaille vaikeavammaisille Kelan on järjestettävä avo- ja laituskuntoutusjaksot, jos ne ovat tarpeen työ- tai toimintakyvyn säilyttämiseksi tai parantamiseksi. Vaikeavammaisuus edellyttää, että sairauden tai vamman aiheuttama haitta vaikeuttaa huomattavasti selviytymistä jokapäiväisistä toiminnoista. Lisäksi edellytyksenä on korotetun tai ylimmän vammaistuen tai eläkettä saavan hoitotuen saaminen.

Hakemus vaikeavammaisten kuntoutukseen tehdään Kelassa ja sen liitteeksi tarvitaan hoitavassa sairaalassa laadittu kuntoutussuunnitelma.

Jos hakijalla ei ole oikeutta vaikeavammaisten kuntoutukseen, hän voi hakea Kelan kustantamaa harkinnanvaraista kuntoutusta. Kuntoutuskeskuksissa järjestetään vuosittain kuntoutuskursseja, joihin Kela valitsee harkinnanvaraisesti esimerkiksi keuhkohtaumatautiin sairastavia tai työelämästä poissaolevia hengityssairaita.

Useimmissa sairaaloissa toimii kuntoutusohjaajia, jotka ohjaavat ja neuvovat asiakkaita palveluihin hakeutumisessa, etuuksien hakemisessa sekä lääkkeiden ja apuvälineiden käytössä. Kuntoutusohjaajat tekevät tarvittaessa myös kotikäyntejä. Kuntoutusohjaajan palvelut ovat asiakkaalle maksuttomia.

Matkustaminen

Matkailu on happihoidossa olevalle mahdollista voinnin mukaan, mutta edellyttää aina erillistä arviota ja lisäjärjestelyjä.

Kuljetettaessa happihoidon laitteita autolla on kaikki laitteet kiinnitettävä huolellisesti. Valitun hapen antomuodon soveltuvuudesta autossa käytettäväksi ja oikeasta happipullojen- ja rikastimien sijoittelusta autossa saat neuvoja hoidon aloitusvaiheessa ja tarvittaessa myös hoidon aikana omasta hoitoyksiköstä. Liikuttaessa suljetussa tilassa kuten autossa, hyvästä ilmanvaihdosta on syytä huolehtia. Matkaillessa on myös syytä huomioida savuttomuus. Tupakointi samassa tilassa on ehdottomasti kielletty paloturvallisuussyistä.

Laivamatkaa harkittaessa tulee selvittää laivayhtiön säännöt lääkehapen osalta.

Ennen lentomatkaa

Kotihappihoidossa oleva ei ole koskaan lentokelpoinen ilman erillistä selvitystä ja yleensä happilisan järjestämistä koko matkan ajaksi. Matkan suunnittelu kannattaa aloittaa keskustelemalla lääkärin kanssa turvallisen matkustamisen edellytyksistä, kunnon riittävydestä ja lisähapen tarpeesta matkan aikana. Lentämiseen liittyy happihoidossa olevalle henkilölle paljon riskejä, joista on välttämätöntä keskustella varhaisessa vaiheessa lääkärin kanssa. Lentomatkoja ei koskaan suositeta happihoidossa olevalle, mutta erityisestä tarpeesta matkustaminen voi tietyin edellytyksin olla mahdollista. Jos happiarvot ovat lähtökohtaisesti hyvin matalat tai hiilidioksidin kertymisen vaara on olemassa kotioiloissakin, lentomatkustaminen on harvoin mahdollista.

Matkustettaessa happilisan kanssa on varmistettava hyvissä ajoin riittävän happilisan saanti koko suunnitellun matkan ajaksi. Omia happipulloja ei lentokoneisiin yleensä sallita, joten happilisan järjestelyt täytyy käydä läpi lentoyhtiön kanssa hyvissä ajoin ennen matkaa sekä meno- että paluumatkaa varten. Akkukäyttöisiä matkahappirikastimia voidaan käyttää myös lentomatkustamisen aikana, jolloin on tärkeä huolehtia akkujen riittävydestä.



Happilisan tarpeellisuutta lentomatkustamisen aikana ja riittävän happivirtauksen määrää voidaan arvioida ns. hypoksia-altistuskokeella, jonka hankkiminen vapaa-ajan virkistysmatkoja varten on potilaan useimmilla paikkakunnilla itse kustannettava ja tutkimuksen saatavuus vaihtelee. Matkustamista suunniteltaessa on tärkeää olla yhteydessä hoitavaan keuhkolääkäriin jo ennen matkan varaamista. Lentoyhtiöt edellyttävät hoitavan lääkärin laatiman MEDIF-lomakkeen toimittamista hyvissä ajoin ennen matkaa. Lentokelpoisuuden arvioinnissa on tärkeää huomioida voinnissa tapahtuvat muutokset. Potilas vastaa lentokelpoisuudestaan ja hapen riittävydestä kuitenkin loppukädessä aina itse. Vajaakuntoisena ei matkaan kannata lähteä.

Hapen saatavuus matkan aikana ja matkakohteessa on syytä varmistaa etukäteen. Myös omien happihoitolaiteiden kuljettamisesta on tärkeää sopia riittävän ajoissa ennen matkaa. Mikäli matkakohteessa on tarkoitus käyttää myös omaa matkahappirikastinta, on syytä tarkistaa kohteessa käytettävä jännite sekä sähköpistokkeen sopivuus.

Ulkomaille matkustettaessa kannattaa selvittää matkan aikaisen happihoidon kustannukset ja korvattavuus.

Hoidon tarve matkan aikana

Tavallinen matkavakuutus ei korvaa happihoitopotilaan keuhkosairaudesta johtuvia matkan aikaisia ongelmia, joten vakuutusturvan kattavuus kannattaa myös varmistaa hyvissä ajoin ennen suunniteltua matkaa.

EU- ja Eta-valtioissa sekä Sveitsissä matkustettaessa tulee hankkia EU-sairaanhoitokortti (EHIC – European Health Insurance Card). EU-sairaanhoitokortilla on oikeus saada julkisessa terveydenhuollossa lääketieteellisesti välttämätöntä sairaanhoitoa samalla hinnalla ja samalla tavoin kuin paikalliset. Kortti kattaa myös henkilön pitkäaikaisten perussairauksien edellyttämän kiireellisen hoidon. Maksuton EU-sairaanhoitokortti haetaan Kelasta p. 020 692 203 tai www.kela.fi. Hakemuksen voi jättää myös lomakkeella SV 193.

Matkaa suunniteltaessa kannattaa olla yhteydessä Kelan rajat ylittävän terveydenhuollon yhteyspisteeseen, josta saa lisätietoa ja neuvoa muun muassa ulkomaisista terveystaluksista ja ulkomailla aiheutuneiden hoitokustannusten korvaamisesta. Yhteyspisteen verkkosivuilta löytyy tietoa myös eurooppalaisesta lääkemääräyksestä ja muista EU-maiden yhteyspisteistä. www.kela.fi/yhteyspiste, p. 020 634 0400.

Kansainvälistä matkustamista suunniteltaessa matkakohteessa käytettävän hapen järjestelyistä voi kysyä myös lääkkeellistä happea toimittavilta yrityksiltä. Oxytravel-palvelu välittää lääkkeellistä happea moniin ulkomaan matkakohteisiin paikan päälle toimitettuina. Omia happipulloja tai Suomessa käyttöön lainattua verkkovirtakäyttöistä happirikastinta ei pääsääntöisesti voi ottaa mukaan lentomatoille.

Matkustamiseen ja lentämiseen liittyvää tietoa saa myös kuntoutusohjaajilta, matkatoimistoista ja hapen toimittajilta.

Vertaistuesta voimavaraa

Hengityслиiton ja sen eri puolilla Suomea toimivien paikallisten hengitysyhdistysten yksi keskeisimmistä toimintamuodoista on vertaistuen tarjoaminen. Vertaistuellla tarkoitetaan samankaltaisessa elämäntilanteessa olevien ihmisten keskinäistä tukea. Se on vuorovaikutuksessa olemista, kokemusten ja tuntemusten vaihtamista sekä oman sairaushistorian tarkastelua ja jakamista toisten kanssa. Ennen kaikkea se on tuen saamista arkielämään. Vertaistuki antaa sairastuneille mahdollisuuden pohtia omaa tilannetta yhdessä toisten kanssa, vertailla kokemuksia sekä saada ja antaa tukea. Vertaisten välisissä keskusteluissa

jokainen voi pohtia, miten oma elämä, voimavarat ja sairaus poikkeavat tai toisaalta ovat samantaisia toisten kanssa.

Sairaus koskettaa myös perhettä ja läheisiä. Monet kokevat, että toisten samassa tilanteessa olevien kanssa sairaudesta keskusteleminen on vapauttavaa, kun ei tarvitse pelätä omien läheisten kuormittamista liikaa omilla huolilla ja sairauskokemuksilla. Vertaistapaamisissa omasta sairaudesta ja vaikeistakin asioista voi puhua avoimesti, huumoriakin viljellen. Parhaimmillaan vertaistuki voimaannuttaa niin tuen antajaa kuin saajaa.



Hengitysyhdistykset järjestävät eri sairauksia sairastaville vertaisryhmiä. Tapaamisissa on aina varattu aikaa vertaiskeskustelulle ja ajatustenvaihdolle. Niissä voi usein kuulla myös asiantuntija-alustuksia. Vertaistukea voi hakea myös Hengityслиiton verkkosivujen keskustelupalstoilta.

Lähin hengitysyhdistyksesi yhteystietoihin löytyy www.hengityслиitto.fi-sivuilta. Paikallisyhdistyksillä on omat kotisivunsa, joissa on kerrottu yhdistyksen toiminnasta.

Oppaan lääketieteellisen sisällön ovat tarkistaneet keuhkosairauksien erikoislääkäri Annette Kainu ja kuntoutusohjaaja Mari Lamminen.

Opas on tuotettu yhteistyössä Woikoski Oy:n kanssa.

Lääkehappea Suomessa toimittavat

Woikoski Medical -asiakaspalvelu, p. 040 166 2004, www.woikoski.fi/medical

Oy AGA Ab Linde-Healthcare -asiakaspalvelu, p. 0800 90008, www.linde-healthcare.fi

Matkustettaessa

Matkustajan Oxytravel-palvelu, p. +34 676 14 12 13, oxygenworldwide.com

Tule mukaan toimintaan – saat tietoa, tukea ja neuvoja arkeen

Hengityслиitosta saat tietoa, tukea ja uusia ystäviä. Tapaat muita samassa tilanteessa olevia, joko verkossa tai vertaisryhmissä. Voit osaltasi vaikuttaa hengityssairaiden asioihin ja olla mukana tärkeässä terveydenedistämistyössä. Jäsenenä saat myös paikallisen hengitysyhdistyksen ja Hengityслиiton palvelut käyttöösi.

Liity osoitteessa www.hengityслиitto.fi
tai tilaa liittymislomake soittamalla Hengityслиittoon, p. 020 757 5000.



Hengityслиiton tarkoituksena on edistää hengitysterveyttä ja hengityssairaan hyvää elämää.

www.hengityслиitto.fi | p. 020 757 5000