

uni-info

nro 1 / 2009

Kuorsaajan nenä s.3

Hengitysteiden kostutus s. 6

Faktaa kosteudesta s.8





Anu Samuli

sairaanhoitaja/ asiakastukihenkilö
ResMed Finland Oy

Pääkirjoitus

Uni-infon nro 1/09 teemana on CPAP-hoitoon liittyvät nenäoireet ja niiden hoitaminen. Nenäoireet ovat yleisin CPAP-hoidon sivuvaikutuksista. Mitä hankalampaa hengittäminen on nenän kautta, on todennäköisempää, ettei CPAP-hoito onnistu heti luontevimmalla tavalla. Nenäoireita voidaan onneksi hoitaa.

Nenän tehtävänä on lämmittää, kostuttaa ja puhdistaa ilmaa, jota hengitämme. CPAP-laitetta käyttäessä nenä ei ehdi tekemään normaalia tehtäväänsä. Lämminvesikostuttajan avulla CPAP-laitteen puhaltama ilma kulkee lämmitetyn vesihöyryn lävitse lämmittäen ja kostuttaen laitteen puhaltaman ilman. CPAP-hoito tuntuu näin miellyttävämmältä.

Kostuttimen käyttö ei ole kaikille välttämätöntä. Jos ennen hoidon aloittamista tietää kärsivänsä joko kausittaisesta tai ympärivuotisesta allergisesta nuhasta, voi kostuttimen liittäminen CPAP-laitteeseen heti hoidon alussa olla paikallaan.

Viime Uni-info – lehdessä (2/08) ilmoitimme cpap.fi -sivuston tyytyväisyyskyselystä. Kysely päättyi 31.8. 08. Kiitoksia kaikille vastaajille arvokkaasta palautteesta, jota hyödynnämme CPAP-klubin toiminnan kehittämisessä.

Tyytyväisyyskyselyyn vastanneiden kesken arvoimme 150 € hotellilahjakortin. Arvonnan voittajaan olemme olleet henkilökohtaisesti yhteydessä.

Kyselyyn vastanneet toivoivat saavansa ajankohtaista tietoa uniapneasta ja sen hoidosta. Kaivattiin myös terveystietoutta ja uusinta tietoa uniapnean hoitolaitteista sekä tarvikkeista. Näihin asioihin pyrimme CPAP-klubin toiminnassa painottumaankin.

Oli hienoa saada tietää, että osa CPAP-klubilaisista oli löytänyt ratkaisun uniapnean hoitoon liittyvään ongelmaan CPAP-klubin internetsivuston tai Uni-infon lehden artikkelin kautta. Silloin sekä cpap.fi- sivusto että Uni-info -lehti ovat palvelleet tiedolla oivallisesti CPAP-klubilaisia.

Haluan vielä muistuttaa, että cpap.fi – sivustolla on keskustelupalsta vertaistukea kaipaavalle sekä mahdollisuus kysyä hoitajalta.

Haluan kiittää kaikkia lukijoita kuluneesta vuodesta 2008. Työ on ollut antoisaa ja haastavaa lehden ja "unimaailman" parissa. Ottakaamme uusi vuosi vastaan uusien kujein ja avoimin mielin.

Toivotan teille kaikille Menestyksestä Uutta Vuotta 2009!

Julkaisija:

CPAP-klubi/ResMed Finland Oy
ResMed Finland Oy
Taivalmäki 9
02200 Espoo
puh. 09 - 8676 820
fax. 09 - 8676 8222

Päätoimittaja:

Anu Samuli, anusa@resmed.fi

Postiosoite:

CPAP-klubi
Tunnus: 5015333
02003 Vastauslähetyks

E-mail: klubi@cpap.fi

Layout: Opaali Oy

Painosmäärä: 1200 kpl

KUORSAAJAN NENÄ

Kuorsaus ja uniapnea ovat yleisiä väestössä. Kuorsausta esiintyy noin 40 % miehistä, 20 % naisista ja vähintään 4-9 % lapsista. Uniapneaa aikuisväestöllä on arvioitu olevan 2 % naisista ja 4 % miehistä. Nenän tukkoisuus on kiistatta kuorsauksen ja mitä todennäköisimmin myös uniapneataudin riskitekijä.

Huono nenähengitys voi häiritä yöunta ja vaikuttaa elämänlaatuun. Myös krooninen päiväväsymys ja huonoksi koettu unenlaatu ovat tavallisimpia, jos yöllä esiintyy häiritseviä nenäoireita.

Allergisen nuhan ja usein esiintyvän kuorsauksen yhteydestä on näyttöä erityisesti lapsilla. Aikuisväestössä allergikoilla, joilla esiintyy nenän tukkoisuutta, on 1,8 kertaa suurempi riski saada vähintään keskivaikea unipneatauti verrattuna nenän suhteen oireettomiin.

Tupakoinnin ajatellaan pahentavan kuorsausta lisäämällä tulehdusta ja turvotusta ylähengitysteissä sekä virtausvastusta nenässä. Tupakoivat näyttävät päätyvän nuorempina tutkimuksiin ja hoitoon nenä- ja kuorsausongelmien vuoksi. Myös passiivinen tupakointi lisää kuorsausta aikuisella ja vanhempien tupakoinnin on todettu altistavan lapsen kuorsaukselle.

Nenä on terveen ihmisen pääasiallinen hengitysreitti sekä valveilla että unessa. Nenäsykli eli nenäkäytävien tilavuuden fysiologinen vaihtelu autonomisen hermoston säätelynä näyttää toimivan myös unessa.

Nenä kostuttaa, lämmittää ja puhdistaa sisäänhengitettyä ilmaa. Sen katsotaan myös vaikuttavan ylähengitysteiden lihasten toiminnan säätelyyn. Nenän virtausvastus vaikuttaa sisäänhengityksen aikana nielussa syntyvään alipaineeseen, ja tämä taas säätelää ylähengitysteiden aktivoitumista.

Unen aikana ylähengitysteiden lihakset rentoutuvat, jolloin lisääntynyt virtausvastus nenässä voi altistaa ylähengitysteiden tukkeutumiselle. Suun avautumisen on todettu lisäävän ylähengitysteiden taipumusta ahtautua unen aikana. Suun ollessa kiinni kieli pysyy paikoillaan suussa ikään kuin imukupissa. Jos nenän ahtaus pakottaa suun aukeamaan, kieli ja suulaki pääsevät painumaan taaksepäin alaleuan kiertyessä alas ja taakse.

Unipneapotilailla on todettu paljon nenäoireita. Suomalaisilla uniapneapotilaista yli 70 %:lla esiintyi nenän ja nielun limakalvojen kuivumisoireita. Muita tavallisimpia oireita oli aivastelu (53 %), liman valuminen nieluun (51 %), nenän tukkoisuus (45 %) ja nenän vuotaminen (37 %).

Lähteet:

P. Virkkula, J. Rinne,
A. Bachour: Kuorsajan nenä; Duodecim
2008;124:641-648



Nenän hoito-ohjeita

Nenän tukkoisuuden selvittely ennen CPAP-hoidon aloitusta on tärkeää, jotta CPAP-hoito onnistuisi alusta lähtien parhaalla mahdollisella tavalla. Varsinkin jos pitkäaikainen nenän tukkoisuus omahoidosta huolimatta jatkuu, kannattaa asiaa tutkituttaa tarkemmin. Nenän tukkoisuutta hoidetaan sitten syynmukaisesti.

Jos on nenän limakalvojen kuivumiseen viittaavia oireita, kannattaa nenää hoitaa kostuttamalla. Kuiva nenä saattaa tuntua tukkoiselta, vaikka se ei varsinaisesti olisi ahdas. Jos nenä karsuuntuu helposti, nenän huuhtelukannun käyttö ennen öljypohjaisen valmisteiden käyttöä vähentää yleensä parhaiten kuivumisoireita.

Apteekista voi ostaa keittosuola- ja öljypohjaisia nenäsumutteita, jotka sopivat nenän kostuttamiseen, sekä nenän huuhtelukannun, jonka pakkausselesteissa on hyvät käyttöohjeet.

Tilapäiseen nenän tukkoisuuteen esimerkiksi hengitystieinfektion aikana, voi käyttää apteekista ilman reseptiä saatavia tuotteita. Mutta niitä ei saa käyttää yhtäjaksoisesti yli 10 vuorokautta kerrallaan. Jos nenän tukkoisuusoireet edelleen jatkuvat, kannattaa ottaa yhteyttä hoitavaan lääkäriin tilanteen arviointia varten.

Allergisen ja muun yliherkkyyden hoidossa tehokkaimmin tukkoisuuteen vaikuttaa pitkäaikaiseen käyttöön tarkoitettu nenään sumutettava steroidi. Hoitava lääkäri arvioi lääkkeen tarpeellisuuden, ja tarvittaessa kirjoittaa lääkemääräyksen potilaalle. Eri syistä johtuva tulehdus lisää nenän ahtautumista erityisesti makuuasennossa, ja se tulisi hoitaa hyvin.

Nenästeroidia voidaan pitää ensisijaisena lääkkeenä lievästäkin tukkoisuudesta kärsivälle kuorsaajalle, koska se

hillitsee hyvin limakalvojen turpeutta ja tulehdusta. Osalle kuitenkin nenästeroidin aiheuttaa nenän limakalvon kuivumista, joten nenän kostutukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota. CPAP-hoidossa sisäänhengitysilman lämmitys ja kostutus laitteeseen liitettävän lämminvesikostuttajan avulla vähentävät selkeästi nenäoireita.

Lähteet:

P. Virkkula, J. Rinne, A. Bachour: Kuorsaajan nenä. Duodecim 2008;124:641–648.

Kostuttimen huolto-ohjeet

Muistathan huolehtia lämminvesikostuttimen puhtaudesta:

- Vaihda päivittäin puhtas vesi kostuttimen säiliöön.
- Vähintään kerran viikossa pese vesi säiliön astianpesuaineella.

Tehopuhdistaminen kalkki- ja mineraalisuostumien poistamiseksi:

- Mittaa vesisäiliöön seos, jossa on 1 osa etikkaa ja 10 osaa vettä. Anna vaikuttaa n. 10 minuuttia.
- Huuhtelee vesisäiliö hyvin.

ResMed suosittelee lämminvesikostuttimen säiliön vaihtamista uuteen joka toinen vuosi.





Parhaat yhdessä

ResMedin S8 cpap-laitteet ja Mirage Swift -maskit ovat jo itsessään huippuyksilöitä, mutta vielä **paremmat yhdessä**. ResMedin CPAP-laitteet on erityisesti suunniteltu toimimaan Mirage-tuoteperheen maskien kanssa, siten saavutetaan optimaalinen mukavuus ja tehokkuus.



RESMED

HENGITYSTEIDEN KOSTUTUS

Kostutusjärjestelmän merkitys

Ihmisen oma kostutusjärjestelmä suo- jaa hengitystietä. Joka kerta hengitettä- essä nenä, nielu ja henkitorvi lisäävät kosteutta hengitettävään ilmaan niin, ettei se kuivata hengitysteitä ja keuh- kujen alveoleja eli keuhkorakkuloita.

Limakalvojen normaali toiminta keuh- koissa on riippuvainen riittävästi kostu- tetusta ilmasta. Kuiva ilma lisää liman viskositeettia, hidastaa eritteiden kulje- tusjärjestelmää ja altistaa hengitysteitä peittävään värekarvaston eli Cilian toi- mintahäiriöille. Cilian tehtävä on vangita ja neutralisoida sisäänhengitettyjä hiuk- kasia ja saasteita. Vangitut saasteet ja eritteet kuljetetaan hengitysteitä pitkin ylös ja niellään.

Nenän rooli

Nenä vastaa noin 2/3 koko hengityksen kostutusprosessista. Nenä on erittäin tehokas hengitettävän ilman kosteutta- ja suuren limakalvopinta-alansa ja raken- teensa vuoksi. Nenän ontelot pystyvät tekemään ilmapirtauksesta pyörteisen, turbulenttisen virtauksen. Kun ilma kul- kee syvempiin hengitysteihin, se läm- penee ja kosteutuu. Kun ilma saavuttaa

keuhkot, se on saavuttanut ideaalin lämpötilan sekä kosteuden. Kun hengi- tät ulos, nenä säilyttää kosteuden otta- malla talteen kolmanneksen jokaisesta uloshengityksessä olevasta vedestä. Tämä kosteus käytetään taas kostut- tamaan seuraavan sisäänhengitykseh mukana tulevaa ilmaa.

Ympäristötekijät

Ympäristön lämpötila vaikuttaa kostu- tusjärjestelmän tarpeisiin. Kylmässä ilmassa voi tuntea kurkun kuivumista, nenän tukkoisuutta tai nenän ärsytystä, koska kylmässä ilmassa on vähemmän kosteutta.

Alhaisempi kosteustaso teettää aina enemmän töitä elimistön normaalille kostutusjärjestelmälle. Jotkut meis- tä sopeutuvat nopeasti kosteustason muutoksiin ilman oireita, kun taas toi- set tuntevat enemmän tai vähemmän epä mukavia hengitystieoireita. Kausi- luontoisista allergioista tai muista ympäristöherkistäjistä oireileville on suu- rempi todennäköisyys tuntea nenän tukkoisuutta myös cpap-laitetta käyttä- essä.

Cpap ja elimistön normaali kostutusjärjestelmä

Ihan niin kuin toisten on vaikeampi sopeutua kuivempaan ja kylmempään säähän, on toisten vaikeampi sopeutua CPAP -hoitoon. Oikeastaan cpap-hoito luo aivan kuin uuden tilanteen kun- kin nenälle ja ylempiin hengitysteihin. Cpap-laitteen puhaltama ilmapirtaus on enemmän kuin elimistö on tottunut kostuttamaan. Mitä korkeampi paine sitä vaikeammaksi kostuttaminen tu- lee. Nenä voi tulla araksi tai kuivaksi, tai se voi reagoida ympäristön muutoksiin lisäämällä liman eritystä suojatakseen herkkiä kudoksia.

Kun ilma puhalletaan ylipaineella mas- kin kautta potilaalle, ilman suhteellinen kosteus on keskimäärin 20 % alhai- sempi kuin huoneilman suhteellinen kosteus. Ero on vielä dramaattisempi, jos potilas hengittelee suun kautta.

Noidankehä

Nenän ollessa tukkoinen aletaan hen- gittää suun kautta, jolloin suun ja nielun limakalvot kuivuvat. Limakalvojen kui- vuminen taas lisää nenän virtausvas- tusta, joka vastaavasti lisää suun kautta hengittämistä. Tällä tavoin muodostuu ikävä noidankehä.

Suun kautta hengittäminen

Jos cpap-laitteen käyttäjä hengittää suun kautta, voi kurkku kuivua riittämättömästä kostutuksesta. Suun kautta hengitettäessä ohitetaan nenä, joka vastaa 2/3 kostuttamisesta. Siispä suun kautta hengittäminen kolminkertaistaa ylähengitysteiden työn.

Cpap-hoitoon liitettävä kostutus

Cpap-laitteisiin on mahdollista liittää kostutuslaite. Kostutin ei ole välttämätön kaikille potilaille. Mutta kostuttimen käytöllä voi helpottaa seuraavista oireista kärsiviä:

- Nenän tukkoisuus, kuivuus ja arkuus
- Suun kautta hengittäminen
- Kuiva suu ja kurkku

Kostuttimen käytöstä cpap-hoidon yhteydessä ensisijaisesti hyötyvät iäkkäämmät potilaat, kroonisista nenäoireista kärsivät, ja sellaiset potilaat, joille on aikaisemmin tehty nielun avartamisleikkaus UPPP. Myös jotkut lääkkeet kuten tietyt mielialalääkkeet ja verenpainelääkkeet voivat lisätä nenän kuivumisoireita. Ikääntymisen myötä nenän limakalvojen toimintakyky heikkenee, joka voi ilmetä nenän tukkoisuutena.

Cpap-hoidossa käytettäviä kostuttajia on sekä kylmä- että lämminvesikostuttajia. Kylmäkostuttaja ei lämmitä ollenkaan ilmaa jota cpap-laite puhalttaa. Cpap-laitteeseen integroitava lämminvesikostuttaja lämmittelee hengitettävän ilman ja samalla sen kosteuspitoisuus kasvaa.

Huoneilman suhteellinen kosteus voi vaihdella esimerkiksi vuodenaikojen mukaan. Sen vuoksi on hyvä, että lämminvesikostuttimissa on lämpötilan säätömahdollisuus. Sitä säätämällä voidaan tilanteen mukaan säätää so-

piva lämpötila ja kosteus cpap-laitteen puhaltamalle ilmalle. Jos kosteutta kondensoituu ilmaletkuun ja maskiin, kannattaa kostuttimen lämpötilaa säätää pienemmälle.

Monissa lääketieteellisissä artikkeleissa on selkeästi osoitettu lämminvesikostuttajan olevan tehokkaampi kuin kylmäkostuttaja. Kun nenäoireita hoidetaan lämminvesikostuttimen avulla, voidaan cpap-hoito saada miellyttävämmän tuntuiseksi sekä parantaa hoidon tehokkuutta.

Lähteet:

- Rakotonahary D, et al. Predictive Factors for Need for Additional Humidification During Nasal CPAP Therapy. Chest 2001 Feb; 119(2): 460-465
- Massie CA, Hart RW, Peralez K, Richards GN. Effects of Humidification on Nasal Symptoms and Compliance in Sleep Apnea Patients Using Continuous Positive Airway Pressure. Chest 1999 Aug; 116: 403-408
- Mador MJ, Krauz M, et al. Effect of Heated Humidification on Compliance and Quality of Life in Patients With Sleep Apnea Using Nasal Continuous Positive Airway Pressure. Chest 2005 Oct; 128:1251-1258
- Randerath WJ, Meier J, et al. Efficiency of cooled Passover and heated humidification under continuous positive airway pressure. Eur Respir J 2002; 20: 183-186



FAKTA KOSTEUSTEESTA

Vesihöyry muodostuu yksittäisistä H_2O molekyyleistä, jotka liikkuvat vapaasti kaasumaisessa muodossa. Vesi muodostuu monesta yhtyeenliittyneestä H_2O molekyylistä.

Kosteus on vesihöyryn määrä kaasussa. Kosteus määritellään yleensä kahdella tavalla:

- Absoluuttinen kosteus: Todellinen kaasuun sisältyvä vesihöyrymäärä mitattuna milligrammoina kaasulitraa kohden (mg/L). Se kuvaa nimensä mukaisesti kaasun/ ilman absoluuttista vesisisältöä.
- Suhteellinen kosteus: Prosentuaalinen osuus vastaavassa lämpötilassa olevan kaasun vesihöyryn kyllästymisvesimäärästä. Se ilmaisee kuinka lähellä kastepistettä ollaan.

Kastepiste (kastepistelämpötila) on se lämpötila, jossa vesihöyryä sisältävän

kaasun suhteellinen kosteus on 100 %. Tällöin kaasu (esimerkiksi ilma) on vesihöyryn kyllästämää, jolloin haihtuminen ja tiivistyminen ovat tasapainossa. Luonnossa lämpötilan laskeminen kastepisteeseen ja sen alle näkyy muun muassa pilvien ja pintasumujen muodostumisena, jolloin ilmassa oleva vesihöyry tiivistyy/kondensoituu jäähtymisen seurauksena pilvipisaroina.

Suhteellinen kosteus riippuu vesihöyryn absoluuttisesta määrästä jossakin tilavuudessa (eli absoluuttisesta kosteudesta, mg/L) sekä vesihöyryn lämpötilasta.

Suurin mahdollinen vesihöyrymäärä vaihtelee:

- Kaasun kyky kantaa vesihöyryä on riippuvainen sen lämpötilasta.
- Mitä lämpimämpi kaasu, sitä enemmän vesihöyryä kaasu voi kantaa.
- Kyllästetty kaasu on toinen tapa ku-

vailla kaasun suurinta mahdollista vesihöyrymäärää. Esimerkiksi kosteudella kyllästetty, lämmitetty kaasu sisältää enemmän energiaa kuin kylmä kaasu.

Esimerkiksi (katso oheinen kaavio):

Jos vallitsee 100 % suhteellinen kosteus 37 °C lämpötilassa, kaasu voi kantaa vesihöyryä 44 mg/L:ssä.

Jos vallitsee 100 % suhteellinen kosteus 30 °C lämpötilassa, kaasu voi kantaa vesihöyryä 30 mg/L:ssä.

Kun absoluuttinen kosteus on 30 mg/L:ssä 37 °C lämpötilassa, suhteellinen kosteus 68 %:ia.

Kun absoluuttinen kosteus on 30 mg/L:ssä 30 °C lämpötilassa, suhteellinen kosteus on 100 %:ia.

Normaalin sisäänhengityksen aikana ilma lämpenee hengitysteissä; ne-

nässä, kurkussa ja keuhkoputkissa. Lämpöä ja kosteutta kerätään talteen uloshengityksen aikana. Eritteiden kuljetusjärjestelmä hyötyy kostutetusta ilmasta ja suojaa näin ilmäteitä kiinteiltä saasteilta.

Sisäänhengityksen aikana 75 % sisäänhengitysilman lämmöstä saadaan nenän ja kurkun alueilta (naso- ja oropharynx alueilta). Loput 25 % saadaan keuhkoputken alueelta (trachean alueelta). Uloshengityksen aikana 30–40 % sisäänhengityksen aikana lisätystä lämmöstä ja kosteudesta otetaan talteen ja loput 60–70 % siitä menetetään.

Nenä on tehokas kostuttaja. Kun 22 °C huoneilma, jonka suhteellinen kosteus on 50 % ja absoluuttinen 10 mg/l saavuttaa kurkunpään, on sen lämpötila jo 32 °C ja suhteellinen kosteus 90 %:ia ja absoluuttinen 31 mg/l. Kun ilma saavuttaa keuhkoalueen, on se saavuttanut kehon lämpötilan (37 °C) ja kosteuskyllästymisen (44 mg/L). Tätä lopullisen lämpötilan ja kosteuden rajaa kutsutaan isotermiseksi kylläystimirajaksi.

Lähteet:

M. Donnerin luentomateriaali kostuttamisesta
 Randerath WJ, Sanner BM et al. Sleep Apnea. Prog Respir Res. 2006;vol 35: 145-150.

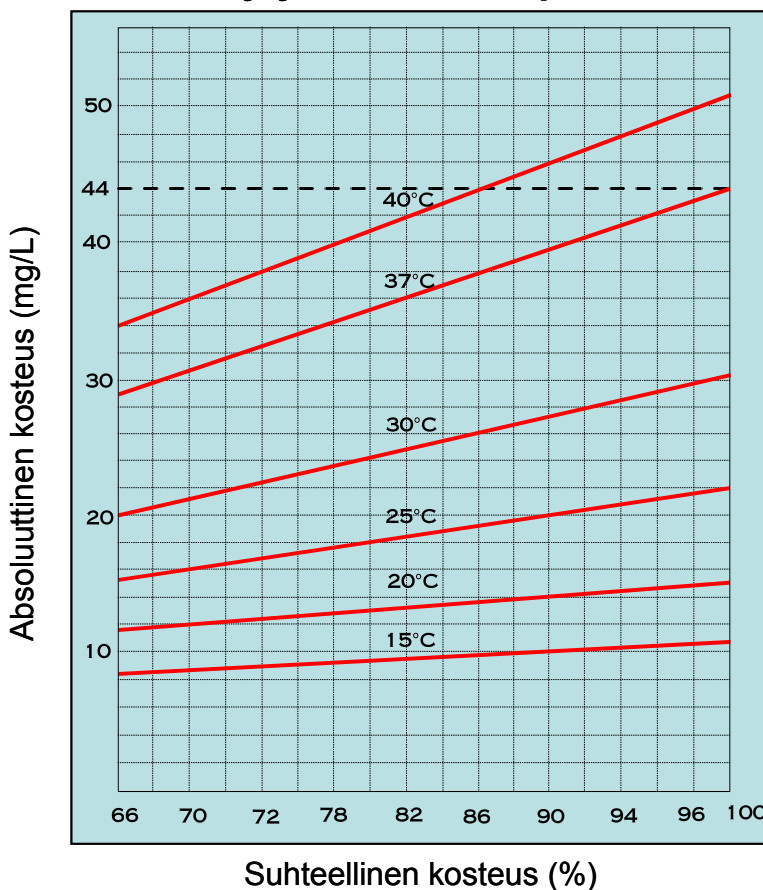
Uusi lämminvesikostuttaja H4i

- Tehokas kostutus - 30 % enemmän kosteutta aikaisempaan malliin verrattuna
- Helppo puhdistaa - uusi avattava vesisäiliö



UUTUUS

Kaasun suurin mahdollinen vesihöyrymäärä eri lämpötiloissa



Maailmatta kumtva



Uniapnea luokitellaan Suomessakin kansantaudiksi, sosiaali- ja terveysministeriön julkaisussa: Valtakunnallinen uniapneaohjelma 2000-2010, kerrotaan, että Suomessa yli 150.000 henkilöä kärsii uniapneasta. Uniapnea jaetaan kolmeen eri ryhmään: vaikea uniapnea jota sairastaa 25.000, keski-vaikea 50.000 ja lievä 75.000 henkilöä. Arvioidaan, että väestöstä uniapneasta kärsii 4% miehistä ja 2% naisista.



Automaattiset CPAP-laitteet yleistyvät uniapnean hoidossa. Automaattilaitteiden määrä on lähes 80% Norjassa ja Ruotsissa. Suomessa noin 30% cpap hoidosta hoidetaan automaattilaitteella. Automaattisäätöiset laitteet tulevat Suomessakin tulevaisuudessa yleistymään, koska niillä hoidon aloitus helpottuu ja painekontrollien määrä laskee, joka helpottaa hoitoyksiköiden työtä. On kuitenkin todettu, että kaikille käyttäjille automaattilaitte ei välttämättä ole paras hoitomuoto.



Tulevaisuuden seuranta netissä? Monet cpap-laitteiden käyttäjät Suomessakin käyvät tyhjentämässä laitteen muistin esim. sairaalan neuvonnassa tai lähettävät muistikortin hoitoyksikköön jossa muisti puretaan ja tiedot analysoidaan. Tulevaisuudessa tämä saattaa toteutua kännykkäverkon tai internetin välityksellä, jolloin käyntejä hoitoyksiköissä voidaan vähentää. Amerikassa on käytössä ResTraxx järjestelmä joka lähettää kaikki laitteiden tiedot joka aamu lääkärille kännykkäverkon välityksellä.



Käytettyjä laitteita internetistä? Maailmalla ihmiset myyvät käytettyjä cpap-laitteitaan nettikaupoissa, Suomessakin muutamassa internetissä toimivassa myyntipalvelussa on nähty laitteita kaupan. Kannattaa suhtautua varauksella tällaiseen kaupankäyntiin, laitteen ovat Suomessa yleensä sairaaloiden omaisuutta joten niiden myyminen/ostaminen lienee rikollista puuhaa. Toisaalta itse ostetun laitteen kauppaaminen on sallittua.



Monessa maassa cpap-laitteiden käyttäjät joutuvat maksamaan maskinsa ja tarvikkeensa itse. Esim. Ruotsissa Tukholman alueella käyttäjät joutuvat maksamaan laitteista kuukausivuokraa sairaaloille ja maskit joudutaan hankkimaan itse. Suomessa laitteet luokitellaan apuvälineiksi jotka yhteiskunta kustantaa käyttäjille. Joitakin pieniä alueellisia eroja on kuinka usein saa uuden maskin, mutta parasta olla tyytyväinen niin kauan kun mitään omavastuita ei ole.



Paljon matkustavana näen yhä useammin lentokentillä ihmisillä tutunnäköisiä kasseja joissa cpap-laite kulkee mukana matkoille. Harvasta voi ensisilmäyksellä päätellä, että käyttäisi laitetta. On nuoria, on naisia, laihoja sekä ylipainoisia. Monille tuntuu laite olevan erittäin tärkeä kun se otetaan mukaan yhden yön matkoillekin. Juuri lentokoneessa vieressäni istui nuorehko nainen joka näki minulla ResMedin kynän ja siihen totesi saman tien, että hänellä on saman yrityksen laite. Yhden yön reissulle Norjaan oli menossa ja laite oli mukana. Ainoa toive oli, että vielä koko pienentyisi, jotta montaa kassia ei tarvitsisi mukana kuljettaa.

ResMedin automaattisäätöisessä S8 Autoset Spirit II-laitteessa on hyvä ominaisuus, että se kerää sekä käyttö- että hoitotietoa vuoden ajalta. Tämä ominaisuus antaa hoitoyksiköille mahdollisuuden tehdä uusia ja luovia ratkaisuja vuosittaisten hoitokontrollien toteuttamiseen potilasmäärien kasvaessa nopeasti. Esimerkiksi helsinkiläisistä aikuisuniapneapotilaista yli puolet on ns.etäseurannassa. Tällöin potilaat käyvät purkamassa tiedot laitteestaan sairaalan neuvonnassa tiettyinä sovittuna ajanjaksona, kun heille sopii ja samalla saavat uuden maskin ja laitteeseen suodattimia mukaansa. Laitteen kerääminen tietojen sekä hoitoon liittyvien kysymysten vastausten perusteella perehtynyt sairaanhoitaja arvioi hoidon sujuvuuden. Jos kaikki sujuu hyvin, potilas jatkaa hoitoa samaan tapaan. Tarvittaessa potilaalle voidaan varata lääkärin vastaanottoaika.



KIINNOSTAVIA WWW-SIVUJA

▶ www.uniapnea.fi
- tietoa uniapneasta

▶ www.healthysleep.com
- amerikkalainen unisivusto

▶ www.terveyskeskus.fi
- hyödyllinen terveystkortti ja
paljon tietoa terveydestä

▶ www.traffpunktsonn.se
- ruotsalainen cpap-klubi

TARJOSTUOTTEET

LÄMMINVESIKOSTUTTAMET

122,00 € sis.alv.
(ovh. 195,00 €)

HELMIKUU



MIRAGE ACTIVA LT

100,00 € sis.alv.
(ovh. 140,00 €)

MAALISKUU



ILMALETKUN SUOJUS

14,00 € sis.alv.
(ovh. 18,30 €)

HUHTIKUU

Ilmaletkun suojus on tarkoitettu vähentämään veden kondensoitumista ilmaletkuun lämminvesikostuttajaa käytettäessä sekä estämään lämmön karkaamista ilmaletkusta.

Suojus sopii 2 metrin ilmaletkulle.

KLUBI-INFO



Liity CPAP-klubiin, se kannattaa!

Jäsenenä saat:

- ✓ Pysyvän 10 % alennuksen uniapnean hoitolaitteista ja -tarvikkeista.
- ✓ Tietoa sekä vinkkejä uniapneasta ja sen hoidosta.
- ✓ Kerholehden, joka ilmestyy neljä kertaa vuodessa.
- ✓ Liittymislahjan.

www.cpap.fi