

Uniapnea – haaste terveydenhuollolle

PAULA MAASILTA ■ ANNE PIETINALHO

Tärkein tieto

Uniapneaa sairastavalla esiintyy yön aikaisia hengityskatkoja runsaasti tai pitkäkestoisina, ja ne johtavat päiväaikaisiin oireisiin, yleensä väsymykseen.

Suomessa tautia esiintyy noin 3 %:lla miehistä ja 2 %:lla naisista.

Keskivartalolihavuus ja paksukaulaisuus liittyvät yli puolella aikuisten uniapneaan.

Taudin esiintymislukujen pelätään kasvavan väestön lihomisen johdosta.

Sairautta tulisikin etsiä erityisesti ylipainoisten joukosta.

Diagnostiset mahdollisuudet ovat kehittyneet. Nykyään kotona tehtävät unirekisteröinnit mahdollistavat tutkimusten käynnistämisen jo omalla terveysasemalla.

Uniapnean hoidoksi tarvitaan paitsi painon pudotusta, vaikean sairauden kohdalla myös CPAP-hoitoa.

Uniapnean jatkohoidon työnjaon uutena periaatteena on se, että laitteesta vastaa sen myöntänyt yksikkö ja potilaan hoidosta potilaan oma lääkäri ja hoitaja erikoissairaanhoidoa tarvittaessa konsultoiden.

Valtakunnallinen uniapneaohjelma tukee uustyönjaon käynnistymistä maassamme.

Terveelläkin esiintyy satunnaisia lyhyitä hengityspysähdyksiä unen aikana. Uniapneaoireyhtymästä puhutaan, kun hengityskatkoja on runsaasti tai ne ovat pitkäkestoisia ja niihin liittyy päiväaikaisia oireita. Oleellista uniapnean syntymisessä on unenaikainen ylähengitysteiden ahtautuminen, joka johtuu rakenteellisista tai toiminnallisista tekijöistä. Apnealla tarkoitetaan täydellistä, yli 10 sekuntia kestävää katkoa hengitysilman virtauksessa ja hypopnealla vähentynyttä hengitysilman virtausta.

Kuten tässäkin artikkelissa, uniapneasta puhuttaessa tarkoitetaan yleensä obstruktiivista apneaa, jossa ei todeta ilmapirtausta hengitysyrytyksistä huolimatta. Sentraalisessa apneassa hengityskatkoksiin ei liity hengitysyrytyksiä, ja tällaista apneaa saattaa esiintyä esimerkiksi vaikean sydämen vajaatoiminnan yhteydessä.

Aikuisella uniapnean pääoireita ovat tavanomaisen kuorsauksen lisäksi unenaikaiset hengityskatkot (taulukko 1) (1). Huonolaatuinen yöuni johtaa poikkeavaan päiväväsymykseen, joka

voi ilmetä nukahtelutaipumuksena tai keskittymiskyvyn ja muistitoimintojen häiriöinä. Keskivartalolihavuus ja paksukaulaisuus ovat väestötasolla merkittävimmät uniapneaan liittyvät tekijät, ja yli puolet uniapneapotilaista on ylipainoisia.

Uniapnean vaikeusaste määritellään yhden nukutun tunnin aikana ilmenevien hengityshäiriöiden (apnea-hypopneaindeksi, AHI) määrän ja päiväaikaisten oireiden perusteella. Hengityshäiriöiden määrä tai pulssioksimetrillä mitattu happikyllästeisyyden väheneminen ei välttämättä korreloi suoraan henkilön oireisiin.

Uniapnean esiintyminen on tavallista keski-ikäisten miesten keskuudessa. Naisilla esiintyvyys lisääntyy vaihdevuosiensa jälkeen. Terveys 2000 -tutkimuksessa 7 % ilmoitti viikoittaisista unenaikaisista hengityskatkoksisista (13 % miehistä ja 3 % naisista), ja noin 1 %:lla oli lääkärin diagnosoima uniapnea (2 %:lla miehistä ja 0,5 %:lla naisista) (2). Suomessa tautia arvioidaan esiintyvän noin 3 %:lla miehistä ja 2 %:lla naisista, eli yhteensä noin 150 000 henkilöllä. Heistä noin 10 %:n arvellaan potevan vaikeaa, laitehoitoa edellyttävää uniapneaa, jonka yleisyys näyttää lisääntyneen viime vuosina (3). Lisäksi erityisesti suomalaisten miesten lihavuus lisääntyy (4). Tämän vuoksi arvellaan myös uniapnean yleisyyden kasvavan edelleen. Ikääntyneiden joukossa on oireisesta uniapneasta kärsiviä vähemmän kuin keski-ikäisissä miehissä, mutta taudin esiintyvyydestä tässä ikäryhmässä ei ole tarkkoja tutkimustuloksia.

MITEN LÖYTÄÄ SAIRASTUNEET?

Useimmiten kumppani epäilee ensimmäisenä uniapneaa kuunneltuaan öisin

sairastuneen kuorsausta ja katkeilevaa hengitystä. Poikkeava päiväväsytys voi johtaa myös henkilön itse epäilemään tautia. Mikäli asiakas eikä kumppani ole sairautta huomannut, tulisi hoitavan lääkärin tai hoitajan epäillä sitä ainakin ylipainoisten oireilevien potilaiden kohdalla; etenkin jos heillä on verenpaine- tai sydän- ja verisuonisairaus, diabetes, metabolinen oireyhtymä, sappikivitauti tai artroosi (5) tai jos henkilön kasvopiirteet ovat poikkeavat tai risakudos tukkii nielua (1).

Kun uniapneaepäily on herännyt terveyskeskuksessa tai työterveyshuollossa, tulisi potilas tutkia huolellisesti. Lisäksi nielua tukkivat hoidettavissa olevat syyt, kuten tavalliset infektiot ja allergia, tulisi löytää ja hoitaa. Jos potilas tupakoi, häntä pitää kehottaa lopettamaan. Samoin muut kohtalisen tavalliset väsymystä aiheuttavat sairaudet, kuten hypotyreoosi ja depressio, ja keskushermostoa lamaavien aineiden käyttö pitäisi selvittää. Uneliaisuuskysele (taulukko 2) on yksinkertainen tapa arvioida potilaan päiväväsytymisen astetta.

Mikäli potilaan sairaus alkuselvitteilyjen jälkeen edelleen viittaa uniapneaan, tulisi hänelle suorittaa unirekisteröinti. Yleensä niin sanottu suppea rekisteröinti on riittävä, mutta jos kyseessä ovat epätyypilliset oireet tai mikäli on edelleen epäselvyyttä suppean rekisteröinnin jälkeen, tulisi tehdä laaja, vähintäänkin EEG:n käsittävä rekisteröinti (taulukko 3). Suppea rekisteröinti voidaan teetää potilaalle kotirekisteröintinä joko terveyskeskuksen tai työterveyshuollon toimesta, mutta useimmiten tutkimuksen teetää edelleen erikoissairaanhoito.

Kun harkitaan laitehoitoa tai kyse on riskiammatissa olevasta henkilöstä, potilas lähetetään erikoissairaanhoidon arvioon. Siellä tehdään tarvittaessa laaja unirekisteröinti joko kotirekisteröintinä tai sairaalassa.

Uniapneaa tulisi etsiä aktiivisesti ylipainoisten ja ylipainoon liittyviä sairauksia potevien joukosta.

Taulukko 1. Uniapnean valve- ja unenaikaiset oireet (1).

Valveaikaiset oireet	Unenaikaiset oireet
Päiväväsytys	Äänekäs kuorsaus
Aamupäänsärky	Kumppanin kertomat hengityskatkokset
Nukahtelutaipumus	Levoton yöuni
Muistihäiriöt	Yöhikoilu
Keskittymisvaikeudet	Lisääntynyt yöllinen virtsaaminen
Mielialahäiriöt, äkkikipaisuus, ärtyneisyys	Närästys
Impotenssi, vähentynyt libido	
Närästys	

Taulukko 2. Uneliaisuuskysele ESS (Epworth Sleepness Scale) (1).

Tilanne	En nukahda koskaan	Nukahdan harvoin	Nukahdan usein	Nukahdan lähes aina
Istun lukemassa	0	1	2	3
Katson TV:tä	0	1	2	3
Istun passiivisena julkisessa paikassa (esim. teatterissa tai esitelmätilaisuudessa)	0	1	2	3
Olen matkustajana autossa keskeytyksettä tunnin ajan	0	1	2	3
Lepään makuuasennossa iltapäivällä olosuhteiden sen sallissa	0	1	2	3
Istun puhumassa jonkun kanssa	0	1	2	3
Istun kaikessa rauhassa alkoholiittoman lounaan jälkeen	0	1	2	3
Istun autossa sen pysähdettyä liikenteessä muutamaksi minuutiksi	0	1	2	3

Asteikko:

0 = en nukahda koskaan

1 = pieni todennäköisyys, että nukahdan

2 = kohtalainen todennäköisyys, että nukahdan

3 = suuri todennäköisyys, että nukahdan

Vastauksien yhteenlaskettu pistemäärä > 10 viittaa poikkeavaan uneliaisuuteen.

Taulukko 3. Uniapneadiagnostiikassa käytettävien suppeiden ja laajojen unirekisteröintien muuttujat [asteikolla +++ = aina mukana, ++(+) = usein mukana, ++ = mahdollisesti mukana laitteistosta riippuen, + = mahdollisesti mukana, - = ei yleensä mukana] (1).

Mittattava ilmiö	Suppea unirekisteröinti	Laaja unirekisteröinti
Hengitysilmavirta	++(+)	+++
Nenäpaine	++(+)	++
Hengitysliikkeet	++	+++
Happikyllästeisyys	+++	+++
Asento	+	+++
EKG ¹	+	+++
Pulssi	+	++
Raajojen liikkeet	+	++
Kuorsausliikkeet	+	++
EEG ²	-	+++
EMG ³	-	+++
EOG ⁴	-	+++

¹sydämen sähkökäyriä, ²aivosähkökäyriä, ³lihassähkökäyriä, ⁴silmän sähkökäyriä

Taulukko 4. CPAP-hoidon indikaatiot (1).

- Hoitokokeilu kaikille potilaille, joilla AHI > 30 riippumatta oireista¹
- Jos AHI 5–30, hoito aloitetaan, mikäli potilaalla on häiritseviä oireita tai löydöksiä:
 - poikkeavaa päiväaikaista väsyneisyyttä ja nukahtelua
 - kognitiivisia häiriöitä
 - toistuvia heräämisiä
 - merkittäviä sydän- ja verisuonisairauksia
 - mielialahäiriöitä

¹ > 70-vuotiaille hoidon aloittaminen yksilöllisesti oireista riippuen.

OSAAMMEKO HOITAA?

Jos muuten terveellä, normaalipainoisella henkilöllä epäillään pelkästään sosiaalisesti haittaavaa kuorsausta ilman uniapneaoireita tai -löydöksiä ja ylähengitysteyden rakenne on normaali, on monissa terveydenhuollon yksiköissä katsottu, että nämä potilaat eivät resurssisyistä kuulu julkisen terveydenhuollon piirissä hoidettaviin.

Kun uniapnea näyttää todennäköiseltä, voi hoidon käynnistää jo ennen unirekisteröintitulostakin. Selkeästi ylipainoisten (BMI > 30 kg/m²) hoitoon kuuluu aina laihduttaminen. Tavoitteena on 10 %:n painonpudotus ja sen jälkeen pyritään vähintäänkin painon hallintaan esimerkiksi ryhmäohjauksen ja liikunnan keinoin. Myös

potilaille, joille kirjoitetaan lähete erikoissairaanhoidon, tulisi käynnistää painon hallintaan tähtäävät toimet jo lähetteen kirjoittamisen yhteydessä. Lisäksi uniapneaa vaikeuttavia tiloja, kuten allergiaa ja infektoita, voidaan ryhtyä hoitamaan heti. Kaikkia kehoitetaan välttämään unilääkkeitä ja alkoholia iltaisin. Pieni joukko potilaista hyötyy siitä, että he eivät nuku selälään. Muiden oheissairauksien, kuten diabeteksen ja verenpainetaudin, huolellinen hoito perusterveydenhuollossa on aina tarpeen.

Unirekisteröintituloksen ja potilaan oireiden perusteella päätetään laitehoidon tarpeellisuudesta (taulukko 4). Joillain potilaista myös esimerkiksi ammatti tai muut samanaikaiset sairaudet saattavat vaikuttaa hoitopäätök-

seen. Hoidon kulmakivi on nenän kautta toteutettava ylipainehoito, niin sanottu nenä-CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) (kuva 1). Laitteen tuottama ylipaine pitää mekaanisesti ylemmät hengitystiet nukkuessa auki eikä hengityskatkoksia synny. Potilas nukkuu laitteen kanssa joka yö, ja periaatteessa hoito jatkuu lopun elämää, ellei potilas esimerkiksi onnistu laihduttamaan. Nykyisin potilaalle tavallisesti etsitään yörekisteröinnin avulla sopiva hoitopaine, joka asetetaan kotilaitteeseen. Markkinoilla olevien, automaattisesti tarpeen mukaan painetta muuttavien CPAP-laitteiden hinta laskee koko ajan, ja todennäköisesti lähiaikoina automaattilaitteiden hankkiminen kaikille uusille potilaille tulee edullisimmaksi. CPAP-laite potilasliittymineen (maskit ja letkut) kustannetaan lakisääteisistä Valtava-varoista. Laitetta käytettäessä kuluvien osien, kuten maskien ja letkujen, ja lisäksi huoltojen hinnat ovat suuri menoerä.

Niin kutsuttua hammaskiskoa (kuva 2) voidaan kokeilla osalle lievää uniapneaa sairastavista ja potilaille, jotka eivät sopeudu tai halua CPAP-hoitoa. Hammaskisko valetaan potilaalle henkilökohtaisesti. Kisko laitetaan yöksi suuhun ja sillä pyritään vetämään joko alaleukaa tai kieltä eteenpäin. Hoito vaatii aloitettaessa asiaan perehtyneen hammaslääkärin ja -tekniikon työpanoksen.

Kirurgisen hoidon asema uniapnean hoidossa on edelleen selkiytymätön. Nenähengityksen parantamiseen tähtäävät toimenpiteet ja suurten risojen poisto parantavat ilman kulkua ylemmissä hengitysteissä. Nielua on pyritty avartamaan muun muassa niin sanottu nielun avarrusleikkauksella ja kielen tyven kudoksia arpeuttavalla



Kuva 1. Potilas nukkuu nenä-CPAP-laitteen kanssa yliopistosairaalan unilaboratoriossa



Kuva 2. Potilaalle yksilöllisesti suuhun valettu hammaskisko, joka vetää alaleukaa eteenpäin nukkuessa.

lämpöaaltohoidolla, mutta satunnaisestiuihin, kontrolloituihin tutkimuksiin perustuvaa näyttöä niiden pitkäaikaistehosta uniapneataudin rutiinihoitona on vähän. Osa potilaista saattaa hyötyä alaleukaan kohdistuvista kirurgisista toimenpiteistä.

Syyskuun 2004 alusta tulee voimaan tieliikennelain pykälä, joka koskee lääkärin ilmoitusvelvollisuutta ajoterveysasioissa [tieliikennelaki (267/1981) uusi 73 a § (113/2004)]. Sosiaali- ja terveysministeriön sivuilta löytyvissä ohjeissa ei ole erikseen mainittu uniapneaa, mutta niin sanotun ryhmän 1 (R1) kohdalla hoitoon reagoimaton, pysyväisluonteinen vaikea päiväaikainen nukahtamistaipumus ja ryhmän 2 (R2, myös ammattiautoilijat) kohdalla hoitoon reagoimaton pysyväisluonteinen vireystilan häiriö todetaan tiloiksi, jolloin henkilö ei saa ajaa. Diagnosoitu, vaikea uniapnea, joka ei reagoi hoitoon, kuuluu vähintäänkin tähän luokkaan.

TYÖNJAKO – VÄHENEKÖ TYÖ, SÄÄSTYYKÖ RAHAA?

Uniapneaohjelmalla tautia voittamaan

Uniapnea on ollut viime vuosiin asti huonosti tunnettu sairaus. Sen diagnostiikka ja hoito on keskittynyt lähes pelkästään erikoissairaanhoidon. Koska sairauden syitä ei vielä kokonaisuudessaan tunneta, ei myöskään ehkäisyyn ole osattu riittävästi panostaa.

Uniapnean yleisyyden, hoidon epätasaisen jakaantumisen ja hoidon aiheuttamien korkeiden kustannusten vuoksi sosiaali- ja terveysministeriö julkaisi vuonna 2002 Filha ry:n (ent. Hengitys ja Terveys ry.) asettaman asiantuntijatyöryhmän laatiman Valtakunnallisen uniapneaohjelman 2002–2012 (5). Sen tavoitteena on sairauden esiintymisen vähentäminen, sairastuneiden tervehtyminen ja työ ja toimintakyvyn säilyminen sekä kustannusten pienentäminen. Jotta ohjelman esittämiin tavoitteisiin päästään, tarvitaan koko terveydenhuollon työpanosta. Ohjelma suosittelee, että tunnettuihin uniapnean riskitekijöihin, lihavuuteen ja ylihengitysteiden poikkeavuuteen, puututaan varhain ja että terveydenhuollon ammattilaisten uniapneaa koskevaa osaamista parannetaan, jotta tauti löydetäisiin varhain ja hoidettaisiin tehokkaasti kuntoutus mukaan lukien.

Uutta teoreettista tutkimusnäyttöä on CPAP-hoidon edullisista vaikutuksista mm. sydän- ja verisuonitautien mekanismeihin.

Terveydenhuollon toimijoiden välinen työnjako

Uniapnean tunnettavuuden parantaminen edellyttää riittävää tiedotuksen ja koulutuksen järjestämistä. Kun ”kieli on yhteinen” voidaan uniapneasta laatia yhteinen sopimus/hoitoketju perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välille. Uniapneaohjelman ehdottamasta perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välisestä työnjaosta on kirjoitettu aiemminkin tässä lehdessä (6).

Pääperiaatteena on se, että perusterveydenhuolto ja työterveyshuolto vastaavat uniapnean ehkäisystä, lievää ja keskivaikeaa uniapneaa sairastavien potilaiden hoidosta ja seurannasta sekä kuntoutuksesta sovitulla tavalla yhteistyössä erikoissairaanhoidon kanssa samoin kuin potilaiden rinnakkaisairauksien hoidosta. Myös CPAP-laittehoitossa olevien potilaiden perushoitoa (vuosikontrollit ja kuluviiden osien vaihto) on esitetty siirrettäväksi perusterveydenhuoltoon koulutetun lääkärin ja uniapneaohitajan vastuulle erikseen sovitavalla tavalla. Vastuu laitteesta säilyy sen luovuttaneessa yksikössä apuvälineistä säädetyn lain (7) mukaan. Erikoissairaanhoidon huolehtii diagnoosin varmistamisesta, laitehoidon käynnistämisestä sitä tarvitseville ja ongelmallisten ja työkykyarviota tarvitsevien tutkimisesta ja hoidosta tarvittaessa. Lasten uniapnean diagnoosi ja hoito kuuluu erikoissairaanhoidon.

Myös Kelalla ja potilasyhdistyksillä on tärkeä rooli kuntoutuksen, sopeutumismennuksen ja vertaistuen järjestäjinä. Yli puolet potilaista on edelleen työelämässä (3). Heitä koskee työkykyä ylläpitävä (TYKY) kuntoutus. Kelan tukemana on saatavissa myös uniapneaan sairastuneen sopeutumismennusta. Erikoissairaanhoidon lisäksi perusterveydenhuolto ja työterveyshuolto voivat lähettää asiakkaita näille kuntoutusjaksoille. Kela ja avoterveydenhuolto eivät ole toistaiseksi

laajasti järjestäneet varsinaista laihduttamiseen ja painonhallintaan tähtäävää kuntoutusta.

Ehkäisyn, hoidon ja kuntoutuksen hyödyt

Potilaan hoidolla tavoitellaan ennen kaikkea hänen parantumistaan, työ- ja toimintakyvyn säilymistä hyvänä ja elämänlaadun parantamista. Käytännössä vaikeaa uniapneaa sairastavat virkistyvätkin ja jatkavat edellä kerrotun mukaisesti myös osaksi työelämässä. Viimeaikaiset tutkimukset ovat osoittaneet, että nenä-CPAP-hoito vaikuttaa suotuisasti sydän- ja verisuonitautien syntymekanismeihin uniapneapotilailla (8,9). Hoitamattoman uniapnean on todettu olevan myös yhteydessä huonompaan ennusteeseen aivohalvauspotilailla (10).

Terveydenhuollon kokonaistyömäärä ei välittömästi vähene ehdotetun työnjaon toteuttamisen johdosta, mutta pitkän ajan kuluessa hyvin toteutettu ehkäisy (painonhallinta ja lasten purentaongelmien ja risakudosten varhainen korjaaminen) luo mahdollisuuksia uniapnean ja eritoten vaikean uniapnean lisääntymisen pysäyttämiseksi. Myös vuosittaisten hoitokustannusten ja sairauspoissaolojen määrä vähenisi tuolloin. Tiedotuksen ja koulutuksen käynnistyttyä sairastuneita ja sairaita epäiltyjä löytyy aluksi jopa tavanomaisista enemmän. Kuitenkin hyvin hoidettu potilas paitsi voi paremmin, myös tuo säästöä oheissairauksien lievittymisen ja onnettomuusriskin pienemisen kautta.

LOPUKSI

Erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon samoin kuin työterveys- ja yksityissektorin hyvä sairaanhoitopiiri-kohtainen yhteistyö on keskeinen ohjelman alueelliselle käynnistämiseksi, koulutuksen järjestämiseksi ja hoitoketjujen tehostamiseksi ja laatuun. Filha ry. tukee mahdollisuuksien mukaan koulutustilaisuuksien järjestämistä ja hoitoketjujen syntymistä. Uniapneapotilaita edustavilla potilasjärjestöillä (Uniliitto, Hengitysliitto Heli) on oma tärkeä roolinsa yleisötiedotuksen järjestäjänä ja vertaistuen mahdollistajana. Yhdessä on mahdollista saada uniapnean lisääntyminen taantumaan ja sairastuneiden vointi, työkyky ja elämänlaatu paranemaan.

KIRJALLISUUTTA

- 1 Sosiaali- ja terveysministeriö. Valtakunnallinen uniapneaohjelma 2002–2012. Julkaisuja 2002:4. (www.stm.fi/julkaisut/2002).
- 2 Aromaa A, Koskinen S. Terveys ja toimintakyky Suomessa. Terveys 2000 -tutkimuksen perustulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3/2002.
- 3 Hämäläinen P, Pietinalho A, Puttonen K. Hengitysapuvälineiden käyttö Suomessa. Suom Lääkäril 2002;57:4948–51.
- 4 Helakorpi S, Patja K, Prättälä R, Aro AR, Uutela A. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2003. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B17/2003.
- 5 Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Aikuisten lihavuus. Käypä hoito -suositus. Duodecim 2002;118:1075–88.
- 6 Pietinalho A, Partinen M, Isoaho R. Valtakunnallinen uniapneaohjelma 2002–2012, perusterveydenhuollon rooli. Suom Lääkäril 2003;58:2875–8
- 7 Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista. Suomen Laki So 511. 29.12.1994/1505.
- 8 Harsch I, Schahin S, Radespiel-Tröger M ym. Continuous positive airway pressure treatment rapidly improves insulin sensitivity in patients with obstructive sleep apnea syndrome. Am J Respir Crit Care Med 2004;169:156–62.
- 9 Ip M, Tse H-f, Lam B, Tsang K, Lam W-K. Endothelial function in obstructive sleep apnea and response to treatment. Am J Respir Crit Care Med 2004;169:348–53.
- 10 Turkington PM, Allgar V, Bamford J ym. Effect of upper airway obstruction in acute stroke on functional outcome at 6 months. Thorax 2004;59:367–71.

Kirjoittajat

PAULA MAASILTA
LKT, dosentti, osastonylilääkäri
Hus, keuhkosairauksien klinikka

ANNE PIETINALHO
LKT, ylilääkäri
Filha ry.

English summary

Sleep apnoea challenges health care providers

Sleep apnoea syndrome is characterized by frequent or long-lasting interruptions of breathing during sleep and subsequent daytime fatigue. In more than half of adult patients, obesity and a thick neck are associated with sleep apnoea at the population level. In Finland, approximately 3% of men and 2 % women have the disease. The numbers are likely to rise as obesity becomes more prevalent. The disease should be actively looked for in persons who snore, suffer from interruptions of breathing, are overweight or have a disease associated with obesity. The recent development of limited sleep recordings that can be made in the home environment allow to make the diagnosis in either primary or occupational health care. However, the majority of cases are still

investigated in specialised health care, as are the more complicated cases that require extensive sleep registrations.

Weight loss, positional therapy and devices affecting the position of the tongue and lower jaw are sufficient in mild and moderate sleep apnoea, but in order to control severe disease continuous positive airway pressure (CPAP) treatment is needed. A national programme to re-organize the diagnostics and treatment of sleep apnoea is ongoing.

PAULA MAASILTA
MD, PhD, Consultant in Pulmonary
Medicine
University of Helsinki

ANNE PIETINALHO
MD, PhD, Chief physician
Filha

E-mail: anne.pietinalho@filha.fi