

# uni-info

nro 1 maaliskuu 2008

Kohonnut verenpaine **s.3**

Vinkkejä verenpaineen  
alentamiseksi **s.5**

Henkilökuva **s.6**





**Anu Samuli**  
sairaanhoitaja/ asiakastukihenkilö  
ResMed Finland Oy

## Pääkirjoitus

Kohonnut verenpaine, hypertensio on yleisin diagnosoitu terveysongelma länsimaissa. Sillä on selvä syy-seurausyhteys henkeä uhkaaviin sairauksiin kuten sydän- ja verisuonisairauksiin, aivoinfarktiin, sydänkohtaukseen ja munuaisaurauksiin.

Uudet tutkimustulokset osoittavat, että uniapnea on yksi syy kohonneeseen verenpaineeseen. Tässä lehdessä tarkastellaan kohonneen verenpaineen ja uniapnean yhteyttä. Lääketieteelliset tutkimukset osoittavat myös, että onnistunut cpap-hoito (jatkuva ylipainehoito) auttaa alentamaan kohonnutta verenpainetta.

Henkilökuvaosassa Matti Hovi kertoo uniapneastaan ennen taudin diagnosoimista ja miten hänen elämänlaatussa parani huomattavasti onnistuneella cpap-hoidolla.

Omilla päivittäisillä toimilla ja valinnoilla voi alentaa kohollaan olevaa verenpainetta.

Hyvää kevättä teille kaikille!

**Julkaisija:**  
CPAP-klubi/ResMed Finland Oy  
ResMed Finland Oy  
Eteläinen salmitie 2  
02430 Masala  
puh. 09 - 8676 820  
fax. 09 - 8676 8222  
**Päätoimittaja:**  
Anu Samuli, anusa@resmed.fi  
**Postiosoite:**  
CPAP-klubi  
Tunnus: 5015333  
02003 Vastauslähetykset  
**E-mail:** info@cpap.fi  
**Layout:** Opaali Oy  
**Painosmäärä:** 800 kpl

# KOHONNUT VERENPAINNE

Kohonnut verenpaine, hypertensio, on yhä tärkeämpi terveydenhuollon huolenaihe. Verenpaine nousee yleensä iän myötä. Alapaineen keskiarvo kohoaa 55 vuoden ikään saakka, yläpaine vielä yli 80-vuotiaaksi asti. Myös ylipainon myötä verenpaine arvot kasvavat. Perinnöllisellä alttiudella ja elintavoilla on vaikutusta verenpaine arvoihin.

Kohonnut verenpaine lisää sairastuvuutta ja kuolleisuutta sydän- ja verisuonisairauksiin. Vaikka suomalaisten verenpaine taso on viimeisten 30 vuoden aikana merkittävästi laskenut, sydän- ja verisuonisairauksiin sairastuvuus ja kuolleisuus lukumme ovat edelleen kansainvälisessä vertailussa suuria.

Ihanteellinen verenpaine on alle 120/80 mmHg. Verenpaine, joka on alle 130/85 mmHg, on tyydyttävä, mutta luokitellaan vielä normaaliksi. Verenpaine on kohonnut, jos systolinen paine on  $\geq 140$  mmHg tai diastolinen paine  $\geq 90$  mmHg.

Kohonnut verenpaine lisää merkittävästi sydäninfarktin, sydämen vajaatoiminnan, aivoinfarktin ja munuaissairauksien riskiä.

Yli 50-vuotiailla systolisen verenpaineen kohoaminen on suurempi riskitekijä sydän- ja verisuonisairauksille kuin diastolinen paineen kohoaminen.

## Obstruktiivinen uniapnea ja kohonnut verenpaine

Obstruktiivista uniapneaa ilmenee aikuisväestössä miesten keskuudessa 4 prosentilla ja naisilla 2 prosentilla. Yli 50 prosentilla uniapneaa sairastavista on kohonnut verenpaine. Ylipainoisilla uniapnean esiintyvyys on niin suurta, että uniapneaa olisi syytä epäillä kenellä tahansa, jolla on kohonnut verenpaine ja painoindeksi yli 27 kg/m<sup>2</sup>. Mahdollinen uniapnea selviää unitutkimuksella.1)

Normaalin levollisen yön aikana verenpaine arvot laskevat, sydämen syketaajuus laskee ja edellä mainittujen säätelyyn vaikuttavan sympaattisen hermoston aktiivisuus pienenee. Yöuni on tarkoitettu elimistön lepotilaksi.



## Mitä on verenpaine?

Verenpaine ilmaistaan elohopeamillimetreinä mmHg (millimeters of mercury) ja sillä on kaksi arvoa esim. (120/80 mmHg). Korkeampi arvo (120) tarkoittaa systolista verenpainetta. Tämä paine muodostuu verisuonien seinämiä vasten sydämen supistuksesta. Alempi arvo (80) edustaa diastolista verenpainetta. Tämä paine muodostuu verisuonten seinämiä vasten sydämen rentoutuessa.

Kohonnutta verenpainetta voivat aiheuttaa mm:

- uniapnea
- krooninen munuaissairaus
- pitkäaikainen kortisonihoito
- kilpirauhasen toimintahäiriöt

Uniapnea aiheuttaa ylähengitysteiden painautumista kasaan unen aikana. Tällainen ylähengitysteiden tukkeutuminen sisäänhengityksen aikana johtaa toistuvaan ilmavirtauksen estymiseen keuhkoihin. Verenkiertoon kulkeutuvan hapen määrä pienenee ja hiilidioksidin määrä verenkierrossa kasvaa. Tästä johtuen valtimot supistuvat ja verenpaine nousee.

Tutkijoiden mukaan tämä johtaa ennen pitkää kauttaaltaan korkeampaan verenpaineeseen.

Vaikka ylipainoa pidetään yhtenä uniapnean kehittymiseen johtava syynä, niin uniapneaa sairastavalla on myös riski painonnousuun. Uniapnean hoito taas voi vähentää keskivartalolihavuutena ilmenevää vatsaontelon sisään kertyneen liikaraskan (viskeraalisen rasvan) määrää. Tutkimusten mukaan näin tapahtuu myös sellaisilla potilailla, joiden paino ei ole laskenut cpap-hoidon aikana.

Uniapnealla ja kohonneella verenpaineella on yhteys ylipainon kautta, mutta uniapnea yksistäänkin on kroonisen kohonneen verenpaineen aiheuttaja. Hengityskatkosten (apneoiden) ja veren happiarvojen laskun on osoitettu stimuloivan voimakkaasti sympaattisen hermoston toimintaa ja tämä taas kohottaa verenpainetta.

Huonolaatuinen uni ja lyhyet nukkumisjaksot lisäävät väsymystä ja päiväaikaista nukahtelutaipumusta. Unen puute voi yksistään nostaa verenpainetta.

On osoitettu, että mitä vaikeampiasteinen uniapnea, sitä korkeampi verenpaine. Lääketieteellisissä tutkimuksissa on myös raportoitu, että jatkuvalla ja tehokkaalla positiivisella ylipainehoidolla (CPAP) on vaikutusta sekä yöaikaisten että päiväaikaisten verenpaineiden alenemiseen kohonnutta verenpainetta sairastavilla uniapneetikoilla. Kohonneesta verenpaineesta saattaa tulla tehokkaalla cpap-hoidolla helpommin hoidettava.

1) National Institutes of Health. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure

2) Nieto F, Young T, Lind B et al. Association of Sleep-Disordered Breathing, Sleep Apnea, and Hypertension in a Large Community-Based Study. *Jama* 2000; Vol 284; No. 14: 1829-1836

3) Kaneko Y, Floras J, Usui K et al. Cardiovascular Effects of Continuous Positive Airway Pressure in Patients with Heart Failure and Obstructive Sleep Apnea. *The New England Journal of Medicine* 2003; Vol 348; No. 13: 1233-1241

4) Duodecim terveystietokirjasto. Kohonnut verenpaine 29.6.2006. saatavilla [www.muodossa.fi/pls/kh/kh\\_julkaisu.NaytaArtikkeli?p\\_artikkeli=hoi04010](http://www.muodossa.fi/pls/kh/kh_julkaisu.NaytaArtikkeli?p_artikkeli=hoi04010)

5) Kantola I. Mitä tehdä, kun kaikki verenpainelääkkeet ovat jo käytössä? *Duodecim* 2004; 120:1583-1588.

6) Shinohara E, Kihara S, Yamashita S et al. Visceral fat accumulation as an important risk factor for obstructive sleep apnoea syndrome in obese subjects. *Journal of Internal Medicine* 1997; 241: 11-18

7) Chin K, Scimizu K, Nakamura T et al. Changes in Intra-Abdominal Visceral Fat and Serum Leptin Levels in Patients With Obstructive Sleep Apnea Syndrome Following Nasal Continuous Positive Airway Pressure Therapy. *Circulation* 1999; 100; 706-712.



## UUTUUSTUOTE Mirage Micro™ -nenämaski

Mirage Micro™ -nenämaski on hiltainen, kevytrakenteinen ja tyylikäs.

Maskissa on kaksiseinämäinen Mirage™-pehmike ja ainutlaatuinen MicroFit™ otsatuen säädin, joiden ansiosta maski voidaan säätää yksilöllisesti jokaiselle sopivaksi.



# Vinkkejä verenpaineen alentamiseksi

*Perinnöllinen alttius ja elintavat säätelevät verenpainetta. Siksi kohonneen verenpaineen ehkäisyssä ja hoidossa on tärkeää kiinnittää huomiota seuraaviin seikkoihin.*

### ✓ Ylläpidä terveydelle suotuisaa normaalipainoa.

Painoindeksin tai vyötärön ympärysmittan avulla voidaan arvioida onko paino terveydelle suotuisalla tasolla.

**Painoindeksi (BMI, body mass index)** lasketaan jakamalla paino (kiloissa) pituuden (metreissä) neliöllä, kg/m<sup>2</sup>. Aikuisen normaalipainon yläraja on 25 kg/m<sup>2</sup>. Painoindeksi las-kuri löytyy [www.cpap.fi](http://www.cpap.fi)-sivustolla.

Painoindeksillä paino luokitellaan seuraavasti:

- normaalipaino 18.5-25**
- lievä lihavuus 25-30**
- merkittävä lihavuus 30-35**
- vaikea lihavuus 35-40**
- sairaanloinen lihavuus yli 40**

Vyötärön ympärysmittan avulla saa käsityksen keskivartalolihavuudesta, joka lisää monien sairauksien vaaraa. Vyötärölihavuuden raja-arvo miehillä on 100 cm ja naisilla 90 cm. (Mittaus tehdään seisten. Etsi lonkkaluun korkein kohta ja sen yläpuolella oleva pehmeä alue ennen alimpia kylkiluita. Mittauskohta on oikea, kun mittanauha kulkee pehmeän alueen päältä.)

✓ **Harrasta reipasta kävelyä** (tai vastaavaa sykettä kohottavaa liikuntaa) noin 30 minuuttia kerrallaan lähes jokaisena päivänä viikossa.

✓ **Syö terveellisesti.** Ruokavalion tulisi sisältää niukasti tyydyttynyttä rasvaa, runsaasti hedelmiä ja kasviksia sekä rasvattomia tai vähärasvaisia maitovalmisteita.

✓ **Hoida uniapneaa tehokkaasti.** Käytä cpap-laitettasi säännöllisesti joka yö.

✓ **Vähennä alkoholin kulutusta.** Kohtuullinen alkoholin kulutus naisilla on yksi annos päivässä ja miehillä kaksi annosta päivässä. Yksi annos sisältää 12 g sataprosenttista alkoholia. Yksi annos on 1 pullo (33cl) keskiolutta, 12 cl mietoa viiniä tai 4 cl viinaa.

✓ **Ota lääkärin määräämät lääkkeet ohjeiden mukaan.**

✓ **Vähennä suolan** (natriumkloridin) **kulutusta.** Päivittäisen suolan tarve on noin 5 g.

- Valitse vähäsuolaisia elintarvikkeita
- Totuttele vähäsuolaisiin ruokiin
- Älä lisää suolaa ruokaan

✓ **Tupakoinnin lopettaminen** hyödyttää myös kohonnutta verenpainetta sairastavaa.

### Lähteet:

Duodecim terveystietokirjasto, Lihavuus, 25.2.2007 [Terveystietokirjaston kotisivut] saatavilla [www.terveystietokirjasto.fi/terveystietokirjasto/tk.koti?p\\_haku=keskivartalolihavuus&p\\_artikkeli=dlk00042](http://www.terveystietokirjasto.fi/terveystietokirjasto/tk.koti?p_haku=keskivartalolihavuus&p_artikkeli=dlk00042) (viitattu 21.12.2007)

Duodecim terveystietokirjasto, Kohonnut verenpaine, 29.6.2006 [Terveystietokirjaston kotisivut] saatavilla [www.terveystietokirjasto.fi/pls/kh/kaypahoito?suositus=khp00016](http://www.terveystietokirjasto.fi/pls/kh/kaypahoito?suositus=khp00016) (viitattu 12.12.2007)



## Matti Hovilla on todettu uniapnea noin vuosi sitten. Hänen elämänlaatunsa parani huomattavasti cpap-hoidon myötä.

Matti Hovi hakeutui unitutkimuksiin runsaan päiväväsytymyksen takia. Ystävätkin olivat huomauttaneet hänelle siitä.

Matin mukaan hänen kovaääninen kuorsaamisensa häiritsi muita. Myös vaimo oli havainnut, että Matilla oli nukkuessa hengityskatkoksia.

Matti on maalausalan yksityisyrittäjä ja joutuu työssään myös ajamaan paljon autollaan asiakkaiden luokse. Matin mukaan päiväaikainen väsymys häiritsi työssä ihan oleellisesti verrattuna tämän hetkiseen tilanteeseen. Hänellä oli suuria vaikeuksia keskittyä työtehtäviinsä.

Yksi läheltä piti tilanne ehti tapahtua, ennen kuin Matti hakeutui tutkimuksiin. Hän ajoi päiväaikaan kaupungilla ja torkahti rattiin. Hän heräsi vasta siihen, kun auto osui kaarteessa kivetykseen. Muuta vahinkoa ei onneksi tullut kuin, että rengas meni rikki. Se säikäytti, koska edellytykset isompaan onnettomuuteen olisi ollut. Matkassa oli ollut onnea mukana.

Uniapneaa sairastava ystävä tunnisti Matin oireet ja kehotti häntä hakeutumaan tutkimuksiin. Hän sai ystävän lääkärin puhelinnumeron, johon hän sitten soitti.

Matille tehtiin unitutkimus joulukuussa 2006 yksityisellä sektorilla. Matti haki unitutkimuslaitteen yksityiseltä tutkimuslinikalta ja nukkui sitten laitteen kanssa yhden yön kotonaan. Unitutkimuksessa selvi-

si, että Matilla oli erittäin vaikea-asteinen uniapnea. Hengityskatkoksia oli yli 50 kappaletta tunnissa.

Matti ei ollut ymmärtänyt mistä oli kysymys. Hän oli vain yrittänyt sopeutua elämään oireidensa kanssa. Matti ajatteli kaiken johtuvan työstressistä. Vasta kun lääkäri kertoi unitutkimuksen tuloksesta, hän oivalsi oireidensa vakavuuden.

Matti kertoo nukahtaneensa vastaanotolla, kun hän oli ollut hake-massa cpap-laitettaan ja kuuntele-massa käyttöohjeita. Matin lääkäri oli vielä soittanut hänelle jälke-päin ja varmistellut, että kaikki oli hyvin. Niihin aikoihin Matti ei enää uskaltanut ajaa autolla, koska päiväaikaiset väsymysoireet olivat niin voimakkaat. Hänestä tuntui, että hän olisi vaaraksi liikenteessä.

Matti uskoo, että jos hän olisi ollut töissä jonkin toisen palveluksessa, hän olisi varmasti ollut sairaslomalla. Mutta yksityisyrittäjänä hänellä ei ollut mahdollisuutta jäädä sairaslomalle. Palkat oli laskettava ja pyöritettävä oman yrityksen toimintaa.

Matti vuokrasi ensimmäisen cpap-laitteensa. Hän oli saanut mukaansa myös muutaman erilaisen maskin ja pystynyt siten valitsemaan niistä sopivimman mallin. Matilla ei ollut mitään vaikeuksia nukkua cpap-laitteen kanssa. Nukkuminen laitteen kanssa oli Matin mukaan paljon helpompaa kuin se, että heräili jatkuvasti yöllä. Aikaisemmin Matti oli jo tottunut yöllisiin heräämisiin, sillä hän oli kokenut, että ne

kuuluvat elämään. Matista tuntui, että hänellä alkoi uusi elämä, kun sai pitkästä aikaa nukkua katkoitta aamuun asti.

Unitutkimuksen jälkeen Matti siirtyi kunnalliselle sektorille uniapnean hoitoon. Tällä tavoin Matti kertoo nopeuttaneensa unitutkimukseen pääsyä ja hoidon aloitusta. Uniapnean hoidon seuranta tapahtuu vuosittain Helsingissä Iho- ja allergiasairaalassa, jossa hoidetaan suurin osa helsinkiläisistä uniapneaa sairastavista aikuispotilaista.

Cpap-hoito on yksi osa Matin terveydenhoitoa, mutta se ei hänen mukaansa yksistään riitä. Matti pitää kunnostaan huolta harrastamalla talvisin retkiluistelua. Viime kesänä taas Matti meloi noin 900 km. Uinti kuuluu myös mieluisiin harrastuksiin. Matti kertoo harrastaneensa liikuntaa jo ennen cpap-hoitoa, mutta nyt onnistuneen hoidon myötä on liikkumiseen tullut paljon uutta lisäpuhtia. Peruskunto on liikunnan lisäämisen myötä selkeästi parantunut.

Matti käyttää cpap-laitetta aina, kun siihen on mahdollisuus. Melontaretkille hän ei kuitenkaan ole laitetta ottanut mukaan. Hän huomaa heti voinnissaan, kun on nukkunut ilman laitetta. Matti harkitsee V 12/24 konvertterin hankkimista. Silloin hän voisi käyttää cpap-laitetta akkuvirralla myös alkeellisimmissä mökkiolosuhteissa.

Matilla on verenpaine- ja kolesteroli-lääkitys. Arvoja seurataan säännöllisesti lääkärin vastaanotolla sekä kotona omalla verenpainemittarilla. Cpap-hoidon ja uusien terveellisten elämäntapojen avulla sekä verenpaine- ja kolesteroliarvot ovat parantuneet.

Matti kertoo jaksavansa töissä nykyään paljon paremmin kuin aikaisemmin. Yksityisyrittäjänä työt välillä kasautuvat, ja sitten niitä tehdään kiireellä ja välillä myöhään yölle asti. Toisinaan taas voi työssä olla hiljaisempaa ja silloin hän voi ottaa vapaapäivän ja rentoutua.

Hoidosta saatu virkeys ja sitä myötä parantunut elämänlaatu motivoi Mattia käyttämään cpap-laitetta. Matti on huomannut myös, että unen tarve on vähentynyt. Hän ei tarvitse enää niin pitkiä yöunia kuin aikaisemmin, koska uni on cpap-hoidon myötä nyt laadukkaampaa. Matti ei myöskään enää kuorsaa, kun hän käyttää cpap-laitetta.

Matti on hyvin kiitollinen ystävälle, joka sai hänet lopulta hakeutumaan tutkimuksiin. Jatkossa hän osaa myös herkästi suositella tutkimuksia toisille samanlaisista oireista kärsiville. Matti uskoo, että hänen laillaan on monia muita, jotka kärsivät samanlaisista oireista, mutta eivät ymmärrä hakeutua tutkimuksiin.



## Mittaa oikein verenpaineesi

**1** Vältä mittausta edeltävän puoli-tuntisen aikana raskasta fyysistä ponnistelua, tupakointia, kahvin, teen ja kolajuomien nauttimista. Ne nostavat lyhytaikaisesti verenpainetta.

**2** Tee mittaus 5 minuutin istumisen jälkeen vähintään kaksi kertaa.

**3** Tee mittaus istuen. Tarkasta, että käsivarteen asetettavan mansetin on riittävän suuri. Mansetin on ympäröitävä olkavarsi.

**4** Laske vähintään neljänä eri päivänä tehtyjen mittausten keskiarvo.

**5** Kotiseurannassa käytettävä verenpainemittari on tarkastettava joka toinen vuosi.

## Maaliskuun tarjoustuotteet



### OMRON M3

verenpainemittari sisältää kaiken tarvittavan nopeaan ja tarkkaan verenpaineen mittaamiseen.

**59,00 €**

(ovh. 92,50)



### OMRON M7

Laite muistaa 90 viimeisintä mittausta, mikä helpottaa hahmottamaan verenpaineen kehitystä pitkällä aikavälillä.

**99,00 €**

(ovh. 129,00)

## Huhtikuun tarjoustuote



### MIRAGE MICRO -nenämaski

**100,00 €**

(ovh. 140,00)

## Toukokuun tarjoustuote



### S8 V 12/24 KONVERTTERI

**45,00 €**

(ovh. 61,00)



## 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](http://www.cpap.fi)