

**JOUNI JOHANSSON**

LT, dosentti, terveydenhuollon erikoislääkäri, terveyskeskuslääkäri Turun kaupunki, hyvinvointitoimiala Turun yliopisto, yleislääketiede

**PÄIVI-LEENA HONKINEN**

LT, yleislääketieteen erikoislääkäri, avosairaanhoidon ylläpitäjä Turun kaupunki, hyvinvointitoimiala

**PÄIVI KORHONEN**

yleislääketieteen professori, yleislääketieteen ja sisätautien erikoislääkäri Turun yliopisto ja TYKS

**KIRJALLISUUTTA**

- 1 Koponen P, Borodulin K, Lundqvist A, Sääksjärvi K, Koskinen S, toim. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa. FinTerveys 2017 -tutkimus. Raportti 4/2018.
- 2 Lim SS, Vos T, Flaxman AD ym. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. Lancet 2012;380:2224-60.

# Lääkärit hallitsevat verenpaineen hoidon, mutta lääkitys kannattaisi aloittaa aiemmin

**LÄHTÖKOHDAT** Joka toisen suomalaisen aikuisen verenpaine on koholla, mutta alle 30 % hoidetuista saavuttaa hoitotavoitteen. Lääkärien lääkehoitovalinnat eivät ole olleet optimaalisia essentiaalisessa verenpainetaudissa, sillä runsas beetasalpaajien käyttö on korostunut aiemmissa tutkimuksissa.

**MENETELMÄT** Turun kaupungin terveyskeskuksen potilastietojärjestelmästä poimittiin henkilöt, joilla oli verenpainetaudin diagnoosi ja jotka olivat uusineet vähintään yhden lääkkeen vuonna 2017. Kyselytutkimuksella selvitettiin lääkärin verenpainelääkkeiden määräämiskäytäntöjä.

**TULOKSET** Verenpainetaudin diagnoosi oli lähes joka kolmannella Turun terveyskeskuksen potilaalla. ACE:n estäjän ja ATR-salpaaja olivat käytetyimmät sekä ainoina lääkkeinä että lääkeyhdistelmissä. Beetasalpaajaa käytti ainoana verenpainelääkkeenä yksi viidestä potilaasta, kun sepelvaltimotautia tai eteisvärinää sairastavat oli suljettu pois analyysistä. Käypä hoito -suosituksen mukaisella tasolla 135/85 mmHg lääkityksen olisi aloittanut 5 % ja tasolla 140/90 mmHg 38 % lääkäreistä.

**PÄÄTELMÄT** Verenpainetauti sairastavat potilaat asioivat pääosin julkisessa perusterveydenhuollossa. Lääkärit tuntevat hyvin kohonneen verenpaineen Käypä hoito -suosituksen mukaiset lääkkeenmääräämiskäytännöt, mutta ennustetta voidaan parantaa edelleen aloittamalla lääkehoito aiemmin.

Joka toisen 40–79-vuotiaan suomalaisen verenpaine on koholla ja heistä 75 % on tietoisia siitä. Lähes 60 % saa hoitoa, mutta alle 30 % hoidetuista saavuttaa hoitotavoitteen alle 140/90 mmHg (1). Tämä on hälyttävää, sillä korkea verenpaine on merkittävin terveitä elinvuosia vähentävä riskitekijä väestössä (2).

neen verenpaineen lääkehoito tulisi aloittaa ACE:n estäjällä, ATR-salpaajalla, diureetilla tai kalsiumkanavan salpaajalla (6). Beetasalpaajaa tulisi käyttää ensisijaislääkkeenä vain, jos niiden käytölle on erityisaihe, lähinnä sepelvaltimotauti tai eteisvärinä (7).

Verenpainetaudin hoito on teoreettisesti helppoa. Käytettävissä on useita potilaan ennustetta parantavia lääkeaineita. Kaikki nämä ensisijaiset verenpainelääkkeet laskevat verenpainetta keskimäärin saman verran, mutta hoitovasteessa saattaa olla yksilöllisiä eroja (8). Lisäksi verenpainetaudin lääkehoito on muuttunut 2000-luvulla varsin edulliseksi sekä potilaille että yhteiskunnalle (9,10). Käypä hoito -suosituksen mukaan komplisoitumattoman verenpainetaudin lääkehoito tulisi aloittaa, jos 4–6 kuukautta kestäneen elintapahoidon jälkeen potilaan verenpaine on vastaanottomittauksissa 140/90 mmHg tai korkeampi ja kotimittausten keskiarvo on vähintään 135/85 mmHg (6).

Selvitimme Turun kaupungin terveyskeskuslääkärien verenpainelääkkeiden määräämiskäy-

## Verenpainetaudin hoito on teoreettisesti helppoa.

Suomalaisten huonon verenpaineen hoitotapainon on ajateltu liittyvän osittain verenpainelääkkeiden käytön liian myöhäiseen aloitukseen ja liian pieniin lääkeannoksiin (3). Lääkärien lääkehoitovalinnatkaan eivät aina vastaa hoitosuosituksia. Beetasalpaajat ovat pitkään olleet yleisimmin käytetty verenpainelääke (4), vaikka ne estävät aivohavereita huonommin kuin muut verenpainelääkkeet (5). Käypä hoito -suosituksessa vuonna 2014 linjattiin, että kohon-

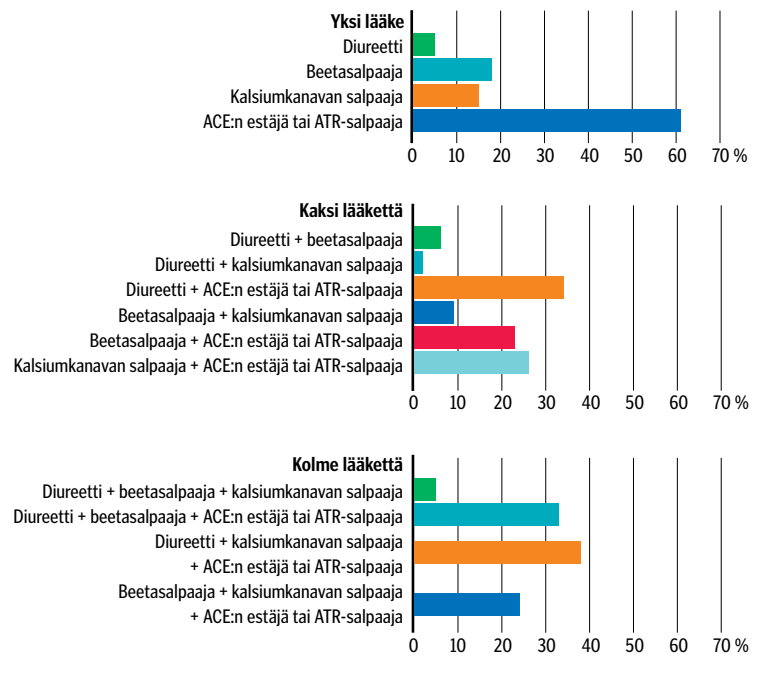
LIITEAINIESTO  
pdf-versiossa  
[www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi)

Sisällysluettelot  
SLL 39/2020



KUVIO 1.

### Verenpainelääkeryhmien jakaumat



- Laatikainen T, Niiranen T. Verenpainetta ei vielä oteta vakavasti. *Suom Lääkäril* 2019;74:2566–7.
- Ahola TL, Johansson JK, Jula AM. Komplisoitumattoman hypertension lääkehoito ei vastaa hoitosuosituksia. *Suom Lääkäril* 2016;71:219–25.
- Lindholm LH, Carlberg B, Samuelsson O. Should beta blockers remain first choice in the treatment of primary hypertension? A meta-analysis. *Lancet* 2005;366:1545–53.
- Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Suomen Verenpainehdistys ry:n asettama työryhmä. Kohonnut verenpaine. Käypä hoito -suositus 22.9.2014. [www.kaypahoito.fi](http://www.kaypahoito.fi).
- Williams B, Mancia G, Spiering W ym. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J* 2018;39:3021–104.
- Saklayen MG, Deshpande NV. Timeline of history of hypertension treatment. *Front Cardiovasc Med* 2016;3:3.
- Ahola TL, Johansson JK, Jula AM. Kohonneen verenpaineen lääkehoidon kustannukset. Onko erityiskorvausoikeuden aika ohi? *Suom Lääkäril* 2016;71:316–23.

täntöjä vuonna 2017 hyödyntäen potilastietojärjestelmän tietovaranto-ominaisuutta. Lisäksi lääkäreitä pyydettiin vastaamaan syksyllä 2018 sähköiseen Webropol-kyselyyn. Erityisesti halusimme tarkastella terveyskeskuslääkärien näkemyksiä verenpainelääkkeiden määräämisestä suhteessa hoitosuosituksiin.

### Aineisto ja menetelmät

Turun kaupungin terveysasemilla käytössä olevan Pegasos-potilastietojärjestelmän tietovaranto-ominaisuutta hyödyntäen poimittiin henkilöt, joilla oli essentiaalisen verenpainetaudin diagnoosi (ICD-10-koodi I10) ja jotka olivat uusineet vähintään yhden minkä tahansa lääkkeen Turun terveyskeskuksessa 1.1.2017–31.12.2017.

Turun väkiluku oli vuoden 2017 lopussa 189 669 henkilöä (11). Turun kaupungin terveysasemien palveluja käytti vuonna 2017 yhteensä 82 357 henkilöä eli 43 % kaupungin asukkaista. Heistä 29 %:lla oli essentiaalisen verenpainetaudin diagnoosi, 23 %:lla komplisoitumaton ja 6 %:lla komplisoitunut, eli myös sepelval-

timitauti tai eteisvärinä. Sepelvaltimotautia sairastavat potilaat tunnistettiin ICD-koodilla I25 ja eteisvärinää sairastavat diagnoosikoodilla I48. Diagnoosien kirjaamisaste (diagnoosit suhteutettuna lääkarissäkäyntimääriin) Turun terveyskeskuksessa oli 96 % vuonna 2017.

Sähköinen Webropol-kysely (Liite 1 artikkelin sähköisessä versiossa, [www.laakarilehti.fi](http://www.laakarilehti.fi) > Sisällysluettelot > 39/2020) verenpainelääkkeiden määräämiskäytännöistä lähetettiin 12.11.2018–17.12.2018 Turun terveyskeskuksessa työskenteleville 81 lääkärille. Muistutusviesti lähetettiin noin kahden viikon kuluttua ensimmäisestä viestistä. Kyselyyn vastasi 42 lääkäriä (52 %), joista 24 % oli miehiä.

Alle yhden vuoden työkokemus oli 4 vastaajalla (5 %), 1–5 vuoden työkokemus 13:lla (16 %), 6–20 vuoden työkokemus 17:lla (21 %) ja yli 20 vuoden työkokemus 8 lääkärillä (10 %). Yleislääketieteen erikoislääkäreitä oli vastaajista 16 (38 %).

### Tilastomenetelmät

Aineiston käsittelyyn käytettiin SAS 9.4 tilasto-ohjelmistoa (SAS Institute, Cary, NC, USA).

### Tulokset

Turun terveyskeskuksen potilastietojärjestelmästä tunnistettiin 23 939 henkilöä (keski-ikä 71 vuotta, 42 % miehiä), joilla oli essentiaalisen verenpainetaudin diagnoosi ja jotka olivat uusineet vähintään yhden lääkkeen terveyskeskuksen kautta vuonna 2017. Heistä 19 %:lla (n = 4 667) oli lisäksi sepelvaltimotauti- tai eteisvärinädiagnoosi (komplisoitunut verenpainetauti), ja nämä potilaat rajattiin pois analyysistä.

Verenpainepotilaista 15 %:lla ei ollut lääkemääräystä verenpainelääkkeestä, eli heillä oli verenpainetaudin diagnoosi, mutta vuonna 2017 ei ollut kirjoitettu tai uusittu yhtään verenpainelääkettä Turun terveyskeskuksessa. Yhtä verenpainelääkettä käytti 31 % komplisoitumattomasta verenpainetauti sairastavista potilaista, yleisimmin ACE:n estäjä tai ATR-salpaajaa (61 %) (kuvio 1); beetasalpaajaa käytti 18 %. Kahta verenpainelääkettä käytti niin ikään 31 % potilaista. Yleisin lääkeyhdistelmä oli ACE:n estäjä tai ATR-salpaaja ja diureetti (34 %), toiseksi yleisin ACE:n estäjä tai ATR-salpaaja ja kalsiumkanavan salpaaja (26 %) (kuvio 1). Beetasalpaaja yhdistettynä kalsiumkanavan salpaajaan (9 %) tai diureettiin (6 %) oli käytössä 15 %:lla potilaista.

- 10 Suomen lääketilasto. Finnish statistics on medicines 2016. Fimea, Kela.
- 11 Tilastokeskus, Suomi lukuina 2018. [http://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisuotte-lo/yyti\\_sul\\_201800\\_2018\\_19691\\_net.pdf](http://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisuotte-lo/yyti_sul_201800_2018_19691_net.pdf);
- 12 Niiranen TJ, Asayama K, Thijs L ym. Outcome-driven thresholds for home blood pressure measurement: international database of home blood pressure in relation to cardiovascular outcome. *Hypertension* 2013;61:27–34.
- 13 Milman T, Joundi RA, Alotaibi NM, Saposnik G. Clinical inertia in the pharmacological management of hypertension: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)* 2018;97(25):e11121.

Kolmen verenpainelääkkeen käyttäjiä oli 18 % ja neljän lääkkeen 5 %. Kolmen lääkkeen käyttäjillä yleisin yhdistelmä oli ACE:n estäjä tai ATR-salpaaja + kalsiumkanavan salpaaja + diureetti (38 %) (kuvio 1). Kolmea verenpainelääkettä käyttävistä 62 %:lla oli käytössä beetasalpaaja. Keskimäärin komplisoitumatonta verenpainetauti sairastavilla potilailla oli käytössä 1,7 verenpainelääkevalmistetta (SD 1,1).

#### Verenpainelääkkeiden määrämiskäytännöt

Kyselyyn vastanneista 42 lääkäristä lähes kaikki (93 %) raportoivat hoitavansa yli 10 verenpainepotilasta ja 64 % yli 20 verenpainepotilasta kuu-kauden aikana. Uusimpaan kohonneen verenpaineen Käypä hoito -suositukseen vuodelta 2014 oli tutustunut 69 % vastaajista.

### Lääkehoitokäytännöt noudattavat varsin hyvin suositusta.

- 14 Brunstrom M, Carlberg B. Association of blood pressure lowering with mortality and cardiovascular disease across blood pressure levels: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med* 2018;178:28–36.
- 15 Perusterveydenhuollon ja suun terveydenhuollon avohoitokäynnit 2018. Tilastoraportti 8/2019. THL. <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/terveyspalvelut/perusterveydenhuollon-kayntisytyt>.

Kun elintapaneuvonta on jo kokeiltu, Käypä hoito -suosituksen mukaisella tasolla 135/85 mmHg lääkähoidon olisi aloittanut 5 % vastaajista, tasolla 140/90 mmHg 38 %, ja tasolla 145/85 mmHg 57 % lääkäreistä. Jos potilaalla olisi diabetes mutta ei muita sairauksia, verenpainelääkityksen olisi aloittanut 17 % kotiverenpainetasolla 135/80 mmHg Käypä hoito -suosituksen mukaisesti.

Lääkäreiltä kysyttiin myös heidän toimintatapojaan verenpainelääkityksen valinnassa. Potilaan ensimmäiseksi verenpainelääkkeeksi muutoin terveelle potilaalle 81 % vastaajista aloittaisi ACE:n estäjän, 74 % ATR-salpaajan, 29 % kalsiumkanavan salpaajan ja 5 % diureetin. Kukaan vastaajista ei aloittaisi beetasalpaajaa ainoaksi verenpainelääkkeeksi.

Mikäli potilaalla olisi jo käytössä ACE:n estäjä tai ATR-salpaaja, kaikki vastaajat valitsisivat joko kalsiumkanavan salpaajan (76 %) tai diureetin (50 %) toiseksi verenpainelääkkeeksi (26 % kumman tahansa), beetasalpaajaa ei yksikään. Jos potilaan verenpainelääkkeenä olisi jo beetasalpaaja, kaikki olisivat valmiita vaihtamaan lääkkeen toiseen valmisteseen. ACE:n estäjään beetasalpaajan vaihtaisi 57 %, ATR-salpaajaan 48 %, kalsiumkanavan salpaajaan 24 % ja diureettiin 7 %.

#### Pohdinta

Tutkimuksemme mukaan turkulaisten terveyskeskuspotilaiden verenpainelääkitys ja Turun terveyskeskuslääkärin lääkehoitokäytännöt noudattavat pääsääntöisesti varsin hyvin Käypä hoito -suositusta. ACE:n estäjä ja ATR-salpaaja oli selvästi käytetyimmät sekä ainoina lääkkeinä että lääkeyhdistelmissä. Yli puolella oli synergistinen yhdistelmä ACE:n estäjä tai ATR-salpaaja yhdessä diureetin tai kalsiumkanavan salpaajan kanssa. Beetasalpaajaa käytti ainoana verenpainetta alentavana lääkkeenä 18 % sekä kahden tai kolmen lääkkeen yhdistelmissä 38 % potilaista.

Tulokset ovat siis selvästi paremmat kuin vuonna 2011, jolloin koko Suomessa yhden verenpainelääkkeen hoidoista 44 % toteutettiin ACE:n estäjää tai ATR-salpaajaa ja noin 40 % beetasalpaajaa käyttäen (4).

Analyysistä rajattiin pois sepelvaltimotautia tai eteisvärinää sairastavat verenpainepotilaat, jotta saimme paremmin arvioitua beetasalpaajien käytön aiheita. On toki mahdollista, että osalla potilaista beetasalpaaja oli käytössä esimerkiksi rytmihäiriötuntemuksiin tai migreenin estoon.

Beetasalpaaja yhdessä ei-vasodilatoivan kalsiumkanavan salpaajan kanssa ei ole välttämättä hyvä sydämeen kohdistuvan jarruvaikutuksensa vuoksi. ACE:n estäjä tai ATR-salpaaja yhdessä beetasalpaajan kanssa ei ole synergistinen. Lisäksi beetasalpaaja yhdessä diureetin kanssa ei ole suositeltava dyslipidemian tai metabolisen oireyhtymän yhteydessä. Beetasalpaajan käytölle on kuitenkin tarvetta tilanteessa, jossa kahden lääkkeen yhdistelmällä ei saavuteta hoitotasapainoa. Aldosteroniantagonistia, kuten spironolaktonia, voidaan käyttää hoitoresistentin verenpainetaudin hoidossa, mikäli kolmella verenpainetta alentavalla lääkkeellä ei saada riittävää hoitovastetta (6).

Kyselytutkimuksemme tukee Lääkärilehdessä aiemmin kirjoitetun mukaisesti arveluja siitä, että lääkärit aloittavat verenpainetaudin lääkähoidon vasta, kun potilaan verenpainelukemat ovat kohonneet melko korkealle tasolle (3). Joka toinen lääkäri olisi aloittanut verenpainelääkityksen vasta kotimittausten tasolla 145/85 mmHg, vaikka elintapaneuvonnan teho olisi jo kokeiltu. Tämä saattaa olla yksi syy suomalaisen huonoon verenpainepotilaiden hoitotasapainoon.

Ehkä liian vähälle huomiolle on jäänyt tutkimus, jossa todettiin kotimittaustason  $\geq 145/90$  mmHg vastaavan potilaan valtimotautiriskin suhteen vastaanottomittaustasoa  $\geq 160/100$  mmHg (12). Saattaa olla, että käytännön lääkärin mieleen on iskostunut verenpainetaudin raja-arvo  $140/90$  mmHg vastaanottomittauksissa niin vahvasti, että vasta sitä pidetään kliinisesti merkittävänä myös kotimittauksissa.

Kansainvälisissä tutkimuksissa on lisäksi havaittu, että lääkärit eivät aina tehosta verenpainelääkitystä, vaikka hoitotavoitetta ei ole saavutettu (13). Laaja tutkimusnäyttö osoittaa, että lääkehoito parantaa verenpainepotilaiden ennustetta  $140$  mmHg systolisesta painetasosta alkaen (14), mikä vastaa kotimittausten tasoa  $135$  mmHg myös valtimotautiriskin osalta (12). Lisäksi valtimosairauksien ehkäisyssä ja riskitekijöiden hoidossa korostuu nykyään kokonaisriskin arviointi (6).

Verenpainetauti on Suomessa toiseksi yleisin käyntisyys terveyskeskuslääkärin vastaanotolla, ylähengitystieinfektioiden jälkeen (15). Lähes joka kolmannella Turun kaupungin terveyskeskuksessa vuonna 2017 asioineella potilaalla oli verenpainetaudin diagnoosi. Yleislääkärit ja terveyskeskukset ovat siis avainasemassa verenpainepotilaiden hoitotasapainon ja ennusteen parantamisessa. Noin 15 %:lla oli verenpainetaudin diagnoosi, mutta vuoden 2017 aikana heille ei ollut kirjoitettu tai uusittu yhtään verenpainelääkettä. Arvailujen varaan jää, uudistavatko nämä henkilöt verenpainelääkkeensä muualla vai onko heillä lainkaan käytössä verenpainetta alentavaa lääkitystä.

Joka neljäs terveyskeskuksessa asioiva verenpainepotilas näyttää tarvitsevan kolmen tai neljän lääkkeen yhdistelmähoitoa. Tutkimuksemme mukaan Turun terveyskeskuslääkärin farmakologinen osaaminen ulottuu myös verenpainelääkkeiden yhdistelmähoitoon toteuttamiseen mallikkaasti.

Tutkimuksessamme on joitakin heikkouksia. Emme voi olla varmoja, että aivan kaikille potilaille oli kirjattu potilastietojärjestelmään verenpainetaudin, sepelvaltimotaudin tai eteisvärinädiagnosi, vaikkakin diagnoosien kirjaamisaste Turun terveyskeskuksessa oli 96 % vuonna 2017. Lisäksi osa verenpainelääkkeistä on saatettu uusia muualla kuin Turun terveyskeskuksen toimipisteissä. Myös henkilöt, joilla oli mahdollisesti epästabiili angina pectoris tai

#### TÄMÄ TIEDETTIIN

- Kohonnut verenpaine on merkittävin terveitä elinvuosia vähentävä riskitekijä väestössä.
- Beetasalpaajat estävät aivohavereita huonommin kuin muut verenpainelääkkeet.
- Verenpaineen kotimittaustaso  $\geq 145/90$  mmHg vastaa potilaan valtimotautiriskin kannalta vastaanottomittaustasoa  $\geq 160/100$  mmHg.

#### TUTKIMUS OPETTI

- Turkulaisten terveyskeskuspotilaiden verenpainelääkitys ja Turun terveyskeskuslääkärin lääkehoitokäytännöt noudattavat varsin hyvin Käypä hoito -suositusta.
- ACE:n estäjien ja ATR-salpaajien käyttö oli yleisempää ja beetasalpaajien käyttö vähäisempää kuin vuoden 2011 koko maata koskevassa selvityksessä.
- Joka toinen vastaaja olisi aloittanut verenpainelääkityksen vasta kotimittaustasolla  $145/85$  mmHg, vaikka elintapaneuvonnan teho olisi jo kokeiltu.

akuutti sydänsairaus jäivät tarkastelun ulkopuolelle (ICD-10 diagnoosikoodit: I20–I24). Tutkimuksessamme osa beetasalpaajien käyttäjistä saattoi kuulua tähän sairausryhmään, joka voi tuoda epätarkkuutta tuloksiin. Käytimme vuoden 2017 diagnoosi- ja reseptitietoja, koska 1.1.2017 lähtien on ollut mahdollista määrätä tai uudistaa resepti kahdeksi vuodeksi yhden vuoden sijaan. Emme halunneet poissulkea tutkimuksesta verenpainetautia sairastavia tyyppin 2 diabetesta sairastavia (ICD-10 koodi E11), koska diabetes on hyvin yleinen sairaus terveyskeskuspotilailla. Tässä tutkimuksessa ei ollut mahdollista arvioida muita verenpainelääkityksen määräämiseen vaikuttavia valtimosairauksien riskitekijöitä, kuten rasva-aineenvaihdunnan häiriöitä tai elintapatekijöitä.

Ei ole myöskään täyttä varmuutta, voidaanko tämän tutkimuksen tuloksia yleistää koskemaan koko Suomen terveyskeskuksia. Sen arvioimiseksi tarvittaisiin laajempi otos muilta Suomen terveysasemilta.

Kyselyyn vastasi noin puolet lääkäreistä, eli osallistumisprosentti oli melko matala ja se voi vaikuttaa tuloksiin jonkin verran. Synnä heikkoon vastausprosenttiin voi olla se, että lääkäreillä on kiire ja heille tulee muutenkin paljon kyselyjä, joten heidän motivaationsa vastata ei

#### SIDONNAISUUDET

Jouni Johansson: Tutkimukselle ERVA-rahoitus (V-SSHP/Turun kaupunki).  
Päivi-Leena Honkinen,  
Päivi Korhonen: Ei sidonnaisuuksia.

ehkä ole paras mahdollinen. Meillä ei ollut mahdollista analysoida kyselytutkimukseen osallistumattomien lääkärin ikäjakaumaa tai muita taustatietoja.

#### Päätelmät

Lähes kolmasosalla Turun terveystieteiden keskuksessa vuonna 2017 asioineista potilaista oli verenpainetaudin diagnoosi. Terveystieteiden keskuksen lääkärin ja

julkinen perusterveydenhuolto ovat siten ratkaisevassa asemassa verenpainepotilaiden ennusteen parantamisessa.

Turun terveystieteiden keskuksen lääkärin tunsivat erityisen hyvin Käypä hoito -suositusten mukaiset verenpainelääkkeiden määräämiskäytännöt. Lääkehoidon varhaisempi aloittaminen vähentäisi valtimotautitapahtumien riskiä yhä enemmän. ●

[ENGLISH SUMMARY | www.laakarilehti.fi/english](http://www.laakarilehti.fi/english)

Physicians know how to manage hypertension but antihypertensive therapy should be started earlier

## Jos et halua Lääkärikalenteria,

voit perua sen osoitteessa →  
[www.laakariliitto.fi/tietoni>jasentuotteet](http://www.laakariliitto.fi/tietoni>jasentuotteet)

## Jos haluat Lääkärikalenterin,

mutta se jäi jostain syystä tulematta,  
voit tilata sen samassa osoitteessa →  
[www.laakariliitto.fi/tietoni>jasentuotteet](http://www.laakariliitto.fi/tietoni>jasentuotteet)

Kalenteri toimitetaan kirjeenä kotiin  
muutamassa viikossa.



## LIITE 1.

### Turun terveyskeskuksessa työskentelevien lääkärien verenpainelääkkeiden lääkkeenmääräämiskäytännöt: kyselytutkimuksen kysymykset

1. Ikä, v (20–29, 30–39, 40–49, 50–59, 60→)
2. Sukupuoli
3. Koulutus (en ole erikoislääkäri, yleislääketieteen erikoislääkäri, muun alan erikoislääkäri, vapaa tekstikenttä)
4. Työkokemus valmistumisen jälkeen (0, 1–2, 3–5, 6–9, 10–15, 16–20, 20→)
5. Kuinka monta verenpainepotilasta hoidat keskimäärin kuukauden aikana? (0, 1–5, 6–10, 11–15, 16–20, 21–25, 26–30, 31→)
6. Oletko tutustunut uusimpaan Kohonneen verenpaineen Käypä hoito -suositukseen? (kyllä, en)
7. Millä kotiverenpainetasolla aloittaisit verenpainetta alentavan lääkehoidon, jos elintapaneuvonta on jo kokeiltu.
  - a) verenpainepotilaalla, jolla ei ole muita sairauksia?  
systolinen verenpaine yli (mmHg) (vapaa tekstikenttä)  
diastolinen verenpaine yli (mmHg) (vapaa tekstikenttä)
  - b) verenpainepotilaalla, jolla on myös diabetes?  
systolinen verenpaine yli (mmHg) (vapaa tekstikenttä)  
diastolinen verenpaine yli (mmHg) (vapaa tekstikenttä)
8. Vastaanotollasi on potilas, jolle olet päättänyt aloittaa verenpainelääkkeen, mutta jolla ei ole vielä verenpainelääkitystä käytössä. Potilaalla ei ole muita tiedossa olevia sairauksia. Minkä/mitkä seuraavista verenpainelääkeryhmistä valitsisit ensisijaiseksi verenpainelääkkeeksi? (voit valita yhden tai useamman kohdan) (beetasalpaaja, kalsiumsalpaaja, ACE:n estäjä, ATR-salpaaja, diureetti)
9. Vastaanotollasi on potilas, jolle olet päättänyt aloittaa verenpainelääkkeen, mutta jolla ei ole vielä verenpainelääkitystä käytössä. Potilaalla on diabetes, mutta ei muita tiedossa olevia sairauksia. Minkä/mitkä seuraavista verenpainelääkeryhmistä valitsisit ensisijaiseksi verenpainelääkkeeksi? (voit valita yhden tai useamman kohdan) (beetasalpaaja, kalsiumsalpaaja, ACE:n estäjä, ATR-salpaaja, diureetti)
10. Vastaanotollasi on potilas, jolle olet päättänyt aloittaa verenpainelääkkeen, mutta jolla ei ole vielä verenpainelääkitystä käytössä. Potilaalla on sepelvaltimotauti, mutta ei muita tiedossa olevia sairauksia. Minkä/mitkä seuraavista verenpainelääkeryhmistä valitsisit ensisijaiseksi verenpainelääkkeeksi? (voit valita yhden tai useamman kohdan) (beetasalpaaja, kalsiumsalpaaja, ACE:n estäjä, ATR-salpaaja, diureetti)
11. Vastaanotollasi on potilas, jolle olet päättänyt aloittaa uuden verenpainelääkkeen, mutta jolla on jo YKSI seuraavista verenpainelääkkeistä käytössä mielestäsi maksimiannoksella. Potilaalla ei ole muita tiedossa olevia sairauksia. Minkä/mitkä seuraavista verenpainelääkeryhmistä valitsisit seuraavissa tapauksissa uudeksi verenpainelääkkeeksi? (voit valita yhden tai useamman kohdan)
  - a) Potilaalla on ACE:n estäjä käytössä. Mistä lääkeaineryhmästä /ryhmistä valitset seuraavan lääkkeen?  
(beetasalpaaja, kalsiumsalpaaja, ATR-salpaaja, diureetti, vaihdan ACE:n estäjän johonkin yllä olevista valmisteista)
  - b) Potilaalla on ATR-salpaaja käytössä. Mistä lääkeaineryhmästä /ryhmistä valitset seuraavan lääkkeen?  
(beetasalpaaja ja kalsiumsalpaaja, ACE:n estäjä, diureetti, vaihdan ATR-salpaajan johonkin ylläolevista valmisteista)
  - c) Potilaalla on beetasalpaaja käytössä. Mistä lääkeaineryhmästä /ryhmistä valitset seuraavan lääkkeen?  
(kalsiumsalpaaja, ACE:n estäjä, ATR-salpaaja, diureetti, vaihdan beetasalpaajan johonkin yllä olevista valmisteista)

**JOUNI JOHANSSON, PÄIVI-LEENA  
HONKINEN, PÄIVI KORHONEN**

**JOUNI JOHANSSON**  
M.D., Ph.D., Specialist in Health  
Care, Health Center Physician  
City of Turku  
University of Turku

# Physicians know how to manage hypertension but antihypertensive therapy should be started earlier

One in two adults in Finland has hypertension but less than 30% of those treated will reach the recommended blood pressure level. In the past, the selected antihypertensive medication in essential hypertension hasn't been optimal and the emphasis has been on beta-blockers.

We collected and analyzed data from the patient administration system of Turku city health centre. Persons who had been diagnosed with hypertension and who had renewed at least one prescription in 2017 were included in the study. In addition, we used a questionnaire to collect data on prescription practices of physicians regarding antihypertensive drugs.

In our study, one in three people had been diagnosed with hypertension. An ACE inhibitor/ARB was the most commonly used antihypertensive drug in monotherapy and in combination therapy. One in five of those without coronary artery disease or atrial fibrillation were using a beta-blocker as monotherapy. The questionnaire data showed that 5% of the physicians would initiate antihypertensive medication at the recommended level of 135/85 mmHg and 38% at the level of 140/90 mmHg.

Hypertensive patients mainly use primary public health care services. Physicians are familiar with the Finnish evidence-based medicine guidelines for managing hypertension. The prognosis of hypertensive patients could be improved by initiating antihypertensive therapy earlier.