



Kohonneen verenpaineen hoitoketju
Etelä-Pohjanmaalla,
alueellinen työnjako, ohjeisto
selvittelystä ja hoidosta

27.5.2016



Etelä-Pohjanmaan
sairaanhoitopiiri

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri
Hanneksenrinne 7
60220 Seinäjoki
06 415 4111



Sisällys

1.	Kohonneen verenpaineen hoitoketjun tarkoitus	2
2.	Työnjako perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon kesken	2
2.1	Terveyskeskukset, työterveyshuolto ja lääkäriasemat	2
2.2	Seinäjoen keskussairaala	2
2.3	Seinäjoen keskussairaalan fysiologian ja isotooppitutkimusten yksikkö	3
3.	Verenpaineen mittausmenetelmät	3
3.1	Verenpaineen mittaus vastaanotolla	3
3.2	Verenpaineen kotimittaus	4
3.3	Verenpaineen vuorokausimittaus	4
4.	Verenpaineen luokittelu ja seuranta terveydenhoitajan vastaanotolla	5
5.	Kohonneen verenpaineen selvittely	6
5.1	Avoterveydenhoito	6
5.1.1	Anamneesi:	6
5.1.2	Kliininen tutkimus:	6
5.1.3	Laboratorio- ja kuvantamistutkimukset:	6
5.1.4	Kohde-elinvauriot:	6
5.2	Erikoissairaanhoido	7
5.2.1	Hypertensiivinen hätätilanne	7
5.2.2	Oireeton hypertensiivinen kriisi tarpeen ja tilanteen mukaan	7
5.2.3	Hoitoresistentti hypertensio:	7
5.2.4	Epäily sekundaarisesta hypertensiosta	7
5.2.5	Munuaissairaus tai sen epäily	7
5.2.6	Hoito-ongelmat	8
5.2.7	Raskaudenaikainen hypertensio	8
6.	Kohonneen verenpaineen ehkäisy ja hoito elintapamuutoksilla	8
7.	Lääkehoidon aiheet	8
8.	Hoidon tavoite, seuranta ja mahdollinen lopettaminen	9
	Liite 1. Sekundaarisen hypertension syitä:	10
	Liite 2. Ravitsemusohjeita kohonneen verenpaineen ehkäisyyn ja hoitoon	10
	Liite 4. Hypertension alueellinen hoitoketjun kehittämistyöryhmä vuonna 2016	12

27.5.2016

1. Kohonneen verenpaineen hoitoketjun tarkoitus

Kohonnut verenpaine on edelleen keskeinen sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijä. Useimmiten kohonneen verenpaineen hoito on toteutettu vajavasti.

Tämä hoitoketju on laadittu Kohonneen verenpaineen Käypä hoito -suositusten pohjalta Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin aluetta varten <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi04010>. Hoitoketjun tavoite on tehostaa ja yhdenmukaistaa kohonneen verenpaineen ehkäisyä, diagnostiikkaa ja hoitoa. Erityisesti pyritään edistämään elintapamuutoksia. Hoitoketju on tarkoitettu alueen verenpainepotilaita hoitaville lääkäreille ja muulle henkilökunnalle mukaan lukien yksityiset terveysasemat ja apteekit.

Hoitoketju päivitetään vuosittain.

2. Työnjako perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon kesken

2.1 Terveyskeskukset, työterveyshuolto ja lääkäriasemat

Terveyskeskukset, työterveyshuolto palvelumuodosta riippumatta ja lääkäriasemat vastaavat verenpainetaudin seulonnasta, perusdiagnostiikasta, hoidosta ja seurannasta. Työterveyshuollossa potilaita hoidetaan yrityksen kanssa sovitun työterveyshuoltosopimuksen kattavuuden mukaisesti. Lakisääteisen terveystarkastussopimuksen omaavien työpaikkojen työntekijöiden verenpainetaudin hoito toteutuu terveyskeskuksessa. Työterveyshuolto täyttää perusterveydenhuollon ennaltaehkäiseviä tehtäviä niissä sopimuksissa, jotka sallivat työterveyspainotteisen sairausvastaanoton.

Lukuun ottamatta päivystystilanteita verenpainepotilaan perusselvittelyt tehdään perusterveydenhuollossa tai työterveyshuollossa. Mikäli herää epäily sekundaarisesti verenpainetaudista, potilas lähetetään erikoissairaanhoidon. Tehdyt tutkimukset ja aloitettu hoito kirjataan läheteeseen.

Vaikeahoitoisissa verenpainetaudissa (hoitotavoitetta ei saavuteta kolmois-lääkitykselläkään) konsultoidaan ensisijaisesti terveyskeskuksen/työterveyshuollon omaa sisätautilääkärinä, mikäli sellainen on käytettävissä. Tarvittaessa potilas lähetetään erikoissairaanhoidon konsultaatioon. Mikäli työterveyshuollon sopimukseen ei sisälly erikoislääkäreiden konsultaatioita, potilas lähetetään joko terveyskeskukseen tai erikoissairaanhoidon riippuen verenpainetaudin vaikeusasteesta.

2.2 Seinäjoen keskussairaala

Seinäjoen keskussairaala vastaa verenpainepotilaiden erikoissairaanhoidosta. Sisätautien/nefrologian poliklinikka toimii konsultaatiopisteenä hankalahoitaisille verenpainepotilaille sekä epäiltäessä ja hoidettaessa sekundaarista

27.5.2016

hypertensiota. Sairaanhoitopiiri vastaa osaltaan terveydenhoitohenkilökunnan koulutuksesta. Päivystyspoliklinikka ja tarpeen mukaan päivystysosasto, sydänvalvontayksikkö ja teho-osasto toimivat hoitopaikkana hypertensiivisessä hätätilanteessa. Kardiologian ja nefrologian osasto A32 vastaa tarvittaessa verenpainepotilaiden osastohoidosta ja -selvittelystä. Kun potilas siirtyy terveyskeskuksen tai työterveyshuollon seurantaan, kerrotaan hänelle, että hänen tulee itse varata kontrolliajat.

Yhteystiedot: sisätautien poliklinikka, sh Seija Anthes puh 06 415 6084; päivystyspoliklinikka (konservatiivinen) puh 06 415 3077, osastonylilääkäri Karri Helin 06 415 3565.

2.3 Seinäjoen keskussairaalan fysiologian yksikkö

Seinäjoen keskussairaalan fysiologian yksikkö vastaa Seinäjoen keskussairaalassa tehtävistä verenpaineen pitkäaikaisrekisteröinneistä sekä tarvittaessa ohjaa alueen terveyskeskuksissa tehtäviä rekisteröintejä. Terveyskeskukset informoivat SeKS:n fysiologian yksikköä siitä, miten ne mahdollisesti järjestävät pitkäaikaisrekisteröinnit itsenäisesti, sekä asiassa tapahtuvista muutoksista.

Yhteystiedot: Seinäjoen keskussairaala, fysiologian yksikkö, Y-talo 3B kerros, Koskenalantie 18, puh: 06 415 4686, ylilääkäri Esa Kauppila puh: 044 4154586.

3. Verenpaineen mittausmenetelmät

3.1 Verenpaineen mittaus vastaanotolla

Mittaukset tehdään puolueettomassa teknisessä ja kliinisessä testauksessa hyväksytyllä verenpainemittarilla olkavarresta. Ammattikäytössä olevien laitteiden toiminta ja mittaustarkkuus tarkistetaan joka toinen vuosi.

Mansetiksi valitaan:

- Pieni aikuisten mansetti (kumipussiosan leveys 12 cm), kun olkavarren ympärysmitta on 26–32 cm
- Keskisuuri aikuisten mansetti (kumipussiosan leveys 14–15 cm), kun olkavarren ympärysmitta on 33–41 cm
- Suuri mansetti (kumipussiosan leveys 18 cm), kun olkavarren ympärysmitta on yli 41 cm.

Mittausta edeltävän puolen tunnin aikana vältetään raskasta fyysistä ponnistusta, tupakointia sekä kofeiinipitoisia juomia.

Verenpaine voidaan mitata oikeasta tai vasemmasta olkavarresta. Uudelta verenpainepotilaalta verenpaine mitataan toistetusti molemmista olkavarsista mahdollisen puolieron toteamiseksi. Mittauksessa käytetään sitä olkavartta josta mitattu verenpainetaso on korkeampi, mikäli ero yli 10mmHg.

Painemansetti asetetaan olkavarteen siten, että kumipussin keskiosa on olkavarsivaltimon päällä.

27.5.2016

Mittaus aloitetaan, kun tutkittava on istunut mittauspaikalla 5 minuuttia mansetti olkavarteen kiinnitettynä. Mittauksen aikana tutkittava istuu kyynärvarsi tuettuna mansetin alareuna sydämen alareunan tasolla. Olosuhteiden tulee olla rauhalliset.

Mittaus toistetaan 1–2 minuutin kuluttua. Molemmat tulokset kirjataan.

Sykkeen säännöllisyys tarkistetaan. Jos syke on epäsäännöllinen, mittaus tehdään kuuntelumenetelmällä. Kuuntelumenetelmää käytettäessä stetoskoopin kalvo- tai suppilo-osa asetetaan tiiviisti mutta kevyesti kyynärtaipeeseen olkavarsivaltimon päälle.

Ortostaattisen hypotension toteamiseksi verenpaine mitataan iäkkäiltä ja diabeetikoilta myös makuulla sekä heti ja 2 minuutin kuluttua makuulta seisomaan nousemisen jälkeen.

3.2 Verenpaineen kotimittaus

Käytä hyväksytyä, mieluiten ns. olkavarsimittaria [«\[http://www.dableducational.org/sphygmomanometers/recommended_cat.html\]\(http://www.dableducational.org/sphygmomanometers/recommended_cat.html\)»](http://www.dableducational.org/sphygmomanometers/recommended_cat.html)². Rannemittaria suositellaan käytettäväksi vain silloin, jos olkavarren mallin johdosta oikean kokoisen mansetin käyttö ei ole mahdollista. Laitteen mahdollisesti saa lainaksi terveyskeskuksesta tai työterveyshuollosta. Pidempikestoista seuranta varten potilaan kannattaa ostaa se itse. Mittausohjeet: ks. liite 3. Laite tulee huoltaa säännöllisesti ja kalibroida kahden vuoden välein.

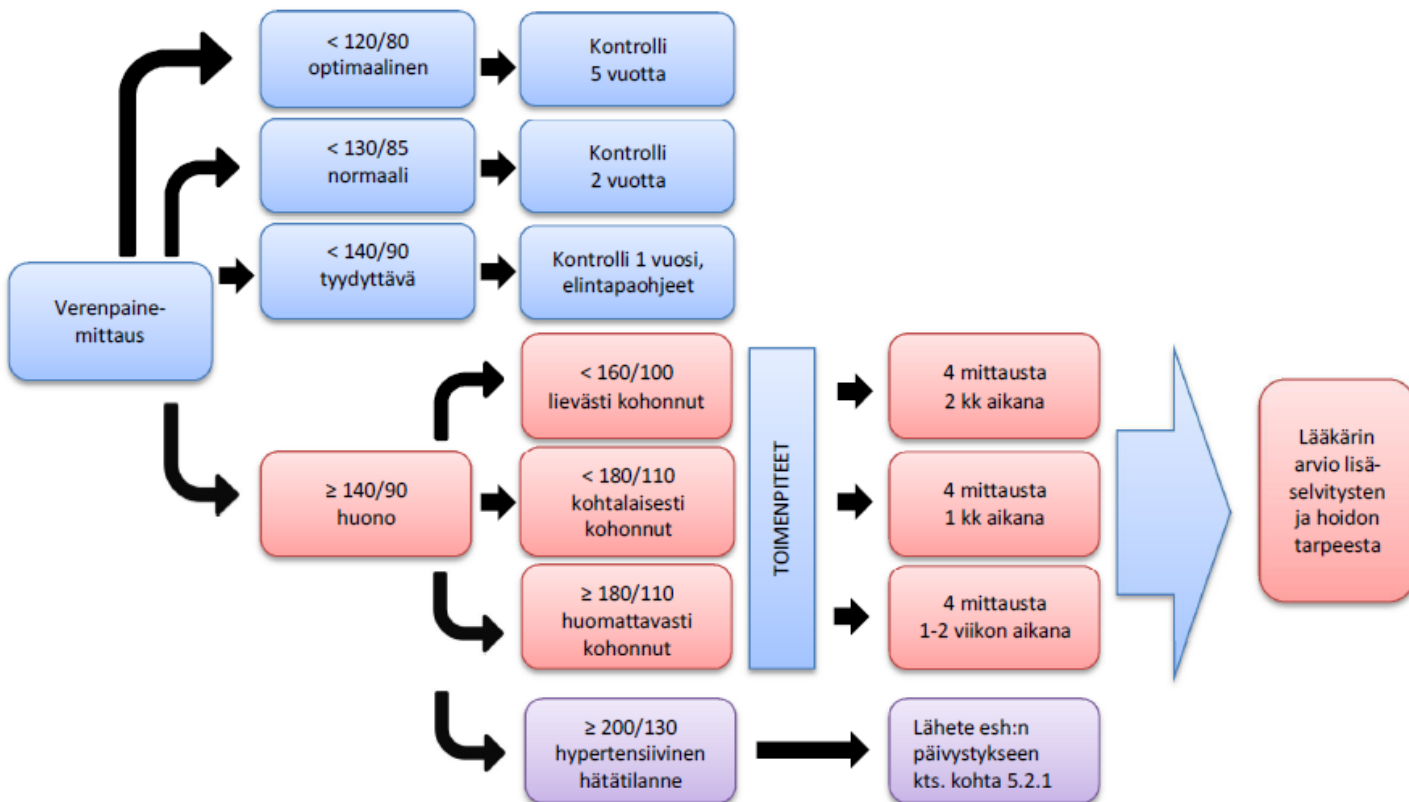
3.3 Verenpaineen vuorokausimittaus

Vuorokausirekisteröintiä pidetään aiheellisena valkotakkihypertensiota epäiltäessä, raskauden aikaisessa hypertensiossa, lasten hypertensiossa, tarvittaessa kontrolloitaessa hoitovastetta, epäiltäessä sekundaarista hypertensiota tai verenkiertoa säätelevän autonomisen hermoston sairautta. Rekisteröinnissä verenpaine mitataan yölevossa tyypillisesti tunnin välein ja päivällä puolen tunnin välein. Vain SeKS:n fysiologian yksikön hyväksymiä menetelmiä ja laitteita käytetään.

4. Verenpaineen luokittelu ja seuranta terveydenhoitajan vastaanotolla

Luokittelun perustuu hoitohenkilökunnan tekemiin mittauksiin, koska lääkärin vastaanotolla verenpaine usein nousee tavanomaista korkeammalle. Seuraavassa kuviossa esitetyt arvot ovat hoitohenkilökunnan mittauksia. Kotimitauksessa raja-arvot ovat 5 mmHg matalammat.

Hypertensiivinen kriisi on kuvattu erikseen jäljempänä.



Kuva 1 Verenpaineen luokittelu ja seuranta terveydenhoitajan vastaanotolla

5. Kohonneen verenpaineen selvittely

5.1 Avoterveydenhoito

5.1.1 Anamneesi:

Riskitekijät: Suku, CVD, DM II, tupakka, alkoholi, liikunnan vähyys, lakritsa, runsas suolan käyttö, psyykinen ja sosiaalinen kuormitus

Hypertension kulku: alkaminen, eteneminen

Lääkkeiden käyttö: steroidit, nuha-, yskän- ja allergialääkkeet, osa psyykenlääkkeistä (erityisesti noradrenaliinin ja MAO:n estäjät), tulehduskipulääkkeet, siklosporiini, takrolimuusi ja epoetiini voivat nostaa verenpainetta

5.1.2 Kliininen tutkimus:

Yleishabitus, BMI, vyötärön ympärysmitta, sydän- ja keuhkoauskultaatio, vatsan palpaatio (maksan ja munuaiset), valtimoista syke ja suhina (*aortta, a. carotis, femoralis, radialis, ADP, ATP*)

5.1.3 Laboratorio- ja kuvantamistutkimukset:

PVK, U-albume, P-krea, GFR, P-K, -Na, fP-Lipidit, fP-gluk, EKG sekä tarvittaessa proBNP ja Thorax-rtg.

5.1.4 Kohde-elinvauriot:

Vasemman kammion hypertrofia (LVH) diagnosoidaan ensisijaisesti EKG:n avulla. EKG-ohjelmat laskevat ja kertovat, mikäli LVH-kriteerit täyttyvät.

Sydämen UÄ mikäli todettu LBBB tai muu kammionsisäinen johtumishäiriö, etiologialtaan epäselvä sydämen vajaatoiminta, epäily läppäviasta tai aiemmin tutkimatonta FA/muu merkittävä rytmihäiriö.

Silmänpohjien huolellinen tutkimus on syytä tehdä aina, kun diastolinen paine > 120 mmHg tai kun potilaalla on huomattava hypertensio ja diabetes, potilas lähetetään arvioon SeKS/silmätautien poliklinikalle.

27.5.2016

5.2 Erikoissairaanhoito

Potilas tulee lähettää erikoislääkärin arvioon seuraavissa tilanteissa.

5.2.1 Hypertensiivinen hätätilanne

- hoidetaan sairaalassa
- nykyisin harvinainen
- systolinen verenpaine > 200 mmHg tai diastolinen > 130 mmHg **ja** oireinen kohde-elinvaurio
 - sydämen vajaatoiminta
 - etenevä munuaisten vajaatoiminta
 - aivo-oireita
 - retinavuotoja tai -eksudaatteja, papillaödema

5.2.2 Oireeton hypertensiivinen kriisi tarpeen ja tilanteen mukaan

- verenpaine > 200/130 ilman oireita
- voidaan hoitaa myös avoterveydenhoidossa aloittamalla välittömästi tavanomainen lääkitys ja tarkastamalla vaste 1-3 vrk kuluttua
- HUOM! oireettomalla potilaalla verenpaineen laskemisesta nopeavaikutteisilla lääkkeillä ei ole osoitettu hyötyä

5.2.3 Hoitoresistentti hypertensio:

- kolmoislääkitys (sisältäen diureetin) ei laske verenpainetta hoitotasolle

5.2.4 Epäily sekundaarisesta hypertensiosta

Sekundaarisen hypertension syitä on lueteltu liitteessä 1. Hypertensio on sekundaarinen vain muutamassa prosentissa tapauksista. Sekundaarista hypertensiota tulee epäillä seuraavissa tapauksissa:

- nuori potilas (< 30 v)
- hypokalemia
- äkkiä alkanut tai vaikeutunut hypertensio

5.2.5 Munuaissairaus tai sen epäily

- estimoitu GFR pienenee nopeasti > 25 % tai laskee toistetusti < 60 ml/min **tai**
- ilmenee jatkuva albuminuria (vakaassa tilassa olevan potilaan U-AlbKre toistetusti > 30 mg/mmol huolimatta lääkityksestä ACE:n estäjällä tai ATR:n salpaajalla)

27.5.2016

5.2.6 Hoito-ongelmat

Tarpeen mukaan hoito-ongelmat, lähinnä vaikeudet sopivan lääkityksen löytämisessä ja huono hoitomyöntyvyys. Myös hypertension hoitoa komplisoiva sydänsairaus (sepelvaltimotauti, läppäviat, rytmihäiriöt) voi olla aihe erikoissairaanhoidon arvioon.

5.2.7 Raskaudenaikainen hypertensio hoitoa ei käsitellä tässä hoitoketjussa

6. Kohonneen verenpaineen ehkäisy ja hoito elintapamuutoksilla

- Korvataan runsassuolaiset elintarvikkeet vähäsuolaisilla ja luovutaan suolan käytöstä ruoanvalmistuksessa ja ruokapöydässä.
- Kaliumin saantia voidaan kasvattaa lisäämällä täysjyväviljavalmisteiden, kasvisten, marjojen ja hedelmien käyttöä.
- Valitaan rasvattomia tai vähärasvaisia elintarvikkeita ja käytetään kohtuullisesti margariinia ja kasviöljyä. Kahdella viikoittaisella rasvaisesta kalasta valmistetulla aterialla varmistetaan kalarasvojen riittävä saanti. N-3-sarjan monitydyttymättömien rasvojen saantia voidaan lisätä myös käyttämällä rypsiöljypohjaista margariinia ja rypsiöljyä.
- Kohonnutta lepoverenpainetta voidaan vähentää kohtuullisesti kuormittavalla kestävyystyyppisellä liikunnalla, esim. reippaalla kävelyllä, jonka kesto on vähintään 30 minuuttia päivässä yhtenä tai useampana jaksona ja joka toistuu useimpina päivinä viikossa, mieluummin päivittäin.
- Ylipainoisia (BMI > 25 kg/m²) kohonneesta verenpaineesta kärsiviä kannustetaan laihtumaan tavoitteena 5 - 10 %:n vähenemä lähtöpainosta.
- Alkoholin keskimääräisen viikkokulutuksen tulisi miehillä olla enintään 14 annosta (160 g alkoholia) ja naisilla 9 annosta (100 g alkoholia), eikä päiväkulutus saisi olla yli 5 annosta (55 g alkoholia).

7. Lääkehoidon aiheet

Huomattavasti kohonnut verenpaine ($\geq 180/110$), aloitus heti.

Kohtalaisesti kohonnut verenpaine ($\geq 160/100$) toistuvasti todettuna, aloitus - 2 kk:ssa.

Lievästi kohonnut verenpaine ($\geq 140/90$), jos potilaalla on

- diabetes
- kohde-elinvaurio
- munuaissairaus
- oireinen sydän- tai verisuonisairaus
lääkitystä tulee harkita em. potilailla myös, jos verenpaine $\geq 130/80$
- muillakin, ellei seurannassa VP-tavoite < 140/90 toteudu tai sydän- ja verisuonitautien riski on koholla:
www.thl.fi/finriski-laskuri

27.5.2016

Katso tarkat lääkehoidon aiheet Käypä hoito-suosituksen ”Kohonnut verenpaine” taulukosta 8.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi04010#s15>

KELA:n kriteerit kohonneen verenpaineen lääkehoidon erityiskorvattavuudelle eivät sovellu lääkehoidon aiheiksi. Ne ovat siihen tarkoitukseen liian tiukat. Käytettäessä hinnaltaan edullisia lääkkeitä erityiskorvattavuus harvoin muodostuu potilaalle kynnyksikysymykseksi.

8. Hoidon tavoite, seuranta ja mahdollinen lopettaminen

Tavoitetasot:

- Yleinen tavoite < 140/90
- Diabeetikoilla tavoite < 140/80
- Munuaissairauspotilailla, kun proteinuria, tavoite < 130/80
- Kotimittausten ja vuorokausimittauksen päivätason yleinen tavoite < 135/85
- Yli 80-vuotiailla voidaan tyytyä < 150/90 tasoon

Seuranta

Hoidon aloituksen tai muutoksen jälkeen suositellaan 1-2 kk:n välein seurantakäyntejä, kunnes verenpaineen hoitotasapaino on saavutettu. Syyt mahdolliseen huonoon hoitovasteeseen on selvitettävä. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota siihen, onko hypertensiiodiagnoosi oikea (valkotakkihypertension mahdollisuus), onko lääkitys aiheuttanut haittavaikutuksia tai onko hoitomyöntyvyydessä tarkentamista koskien sekä elintapa- että lääkehoitoa.

Kun verenpaine on saatu tavoitetasolle, suositellaan noin 6-12 kk:n välein tehtäviä seurantakäyntejä. Osasta seurantakäynneistä voi vastata sairaanhoitaja tai terveydenhoitaja, jos paikallisesta hoitoketjusta on sovittu. Myös puhelinkontakteja ja sähköistä asiointia voidaan hyödyntää hoitotavoitteessa olevien potilaiden seurannassa. Kohde-elinvaurioiden arviointi ainakin 2 vuoden välein on suositeltavaa. Pelkkä reseptien uusiminen ilman tilannearviota ei ole hyväksyttävä käytäntö.

Verenpainepotilaan seurantakäyntien ja laboratoriokokeiden määrä ja tiheys ovat yksilöllisiä ja riippuvat kohde-elinvaurioista, lääkitysmäärästä ja lisäsaivarauksista. Muiden kardiovaskulaaristen vaaratekijöiden seurannasta tulee päättää erikseen.

Diureettia käyttävän potilaan plasman kalium- ja natriumtaso tulee määrittää lääkkeen aloittamista seuraavalla tarkastuskäynnillä, samoin ACE:n estäjää tai ATR-salpaajaa käyttäviltä potilailta lisäksi plasman kreatiniinitaso. Jos viimeksi mainituilla kreatiniini nousee yli 15-20 %, on suositeltavaa pyytää sisätauti-lääkäriä ottamaan kantaa asiaan.

Lääkityksen vähentämistä ja asteittaista lopettamista voi harkita, jos komplisoitumaton verenpaine on pysynyt yhdellä verenpainelääkkeellä ja elintapamuutoksilla normaalina ainakin yhden vuoden.

Potilasta tulee kannustaa verenpaineen omaseurantaan.

27.5.2016

Liite 1. Sekundaarisen hypertension syitä:

Renaalinen eli munuaissairaudesta johtuva hypertensio (yleisin)
Renovaskulaarinen hypertensio
Primaarinen hyperaldosteronismi
Akromegalia
Cushingin oireyhtymä
Feokromosytooma
Primaarinen hyperparatyreoosi
Hypo- ja hypertyreoosi
Uniapnea
Aivokasvaimet
Aortan koarktaatio
Monogeeniset taudit (esim. Liddlen syndrooma)

Liite 2. Ravitsemusohjeita kohonneen verenpaineen ehkäisyyn ja hoitoon

- Vältä suolan ja suolaa sisältävien mausteseosten käyttöä ruoanvalmistuksessa ja pöytämausteina.
- Vältä runsassuolaisia elintarvikkeita. Valitse leivät, liha- ja kalajalosteet, juustot ja valmisruoat vähäsuolaisina (pakkausmerkintä "vähemmän suolaa" tai "suolaa vähennetty" tai Sydänmerkki)
- Syö runsaasti kasviksia, hedelmiä ja marjoja (500 grammaa/vrk).
- Suosi rypsiöljyä ja rypsiöljypohjaisia kasvimargariineja.
- Käytä rasvattomia tai vähärasvaisia maitovalmisteita.
- Syö kalaa vähintään kahdesti viikossa.
- Laihduta, jos olet ylipainoinen tai lihava.
- Käytä alkoholia enintään kohtuullisesti.
- Vältä lakritsiuutetta sisältäviä tuotteita esim. lakritsaa ja salmiakkia.

27.5.2016

Liite 4. Hypertension alueellinen hoitoketjun kehittämistyöryhmä vuonna 2016

Karri Helin	nefrologian el, osastonylilääkäri, pj	EPSHP, sisätaudit	Karri.Helin@epshp.fi
Ioannis Stogiannidis	ylilääkäri	Järvi-Pohjanmaan yhteistoiminta-alue	Ioannis.Stogiannidis@alajarvi.fi
Sari Kamppinen	sairaanhoitaja	Järvi-Pohjanmaan yhteistoiminta-alue	Sari.Kamppinen@alajarvi.fi
Tuomo Orava	terveyskeskuslääkäri	Kuntayhtymä Kaksineuvoinen	Tuomo.Orava@kaksineuvoinen.fi
Sanna Rantanen	terveydenhoitaja	Kuntayhtymä Kaksineuvoinen	Sanna.Rantanen@kaksineuvoinen.fi
Henna Hänninen	sairaanhoitaja	Lapuan terveyskeskus	Henna.Hanninen@lapua.fi
Riitta Tapaninen	terveydenhoitaja	Kuusiolinna Terveys oy	Riitta.Tapaninen@kuusiolinna.fi
Markku Valli	ylilääkäri	Seinäjoen terveyskeskus	Markku.Valli@seinajoki.fi
Päivi Peltomäki	sairaanhoitaja	Seinäjoen terveyskeskus	Paivi.Peltomaki@seinajoki.fi
Susanna Alhainen	sairaanhoitaja	Suupohjan peruspalveluliikelaitoskuntayhtymä	Susanna.Alhainen@lly.fi
Mari Toivonen	työterveyshoitaja	Seinäjoen Työterveys-liikelaitos	Mari.Toivonen@seinajoki.fi
Minna Pihlajamäki	työterveyshuollon ylilääkäri	Terveystalo Seinäjoki Työterveys	Minna.Pihlajamaki@terveystalo.com
Heli Takala	vastaava työterveyshoitaja	Terveystalo Seinäjoki Työterveys	Heli.Takala@terveystalo.com
Seija Anthes	apulaisosastonhoitaja	EPSHP, sisätautien plk	Seija.Anthes@epshp.fi
Esa Kauppila	ylilääkäri	EPSHP, fysiologian yksikkö	Esa.Kauppila@epshp.fi
Matti Rekiaro	ylilääkäri	EPSHP, perusterveydenhuollon ja terveyden edistämisen yksikkö Aksila	Matti.Rekiaro@epshp.fi
Anna-Maija Koivukoski	ylilääkäri	EPSHP, perusterveydenhuollon ja terveyden edistämisen yksikkö Aksila	Anna-Maija.Koivukoski@epshp.fi
Reetta-Maija Luhta	ennaltaehkäisevän päihdetyön koordinaattori, sihteeri	EPSHP, perusterveydenhuollon ja terveyden edistämisen yksikkö Aksila	Reetta-Maija.Luhta@epshp.fi