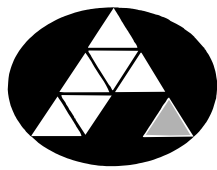


POHJOIS-KARJALAN AMMATTIKORKEAKOULU
Hoitotyön koulutusohjelma

Kirsi Koistinen

VERENPAINEEN MITTAAMINEN
Opaslehtinen verenpaineen kotimittauksesta

Opinnäytetyö
Kesäkuu 2010



POHJOIS-KARJALAN
AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖ
Kesäkuu 2010
Hoitotyön koulutusohjelma

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
p. (013) 260 6600

Tekijä
Kirsi Koistinen

Nimeke
Verenpaineen mittaaminen, Opaslehtinen verenpaineen kotimittauksesta

Toimeksiantaja
Kontiolahden kunnan perusturvalautakunta

Tiivistelmä

Kohonnut verenpaine aiheuttaa maailmanlaajuisesti arvioituna kolmanneksi eniten sairauksia. Kyseessä on merkittävä haaste terveydenhuollolle. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Kontiolahden ja Lehmon terveysasemien avoterveydenhuollon asiakkaiden saamaa verenpaineen kotimittauksen ohjausta. Opinnäytetyön tehtävänä oli laatia verenpaineen kotimittauksesta kertova opaslehtinen verenpaine seurannassa oleville asiakkaille.

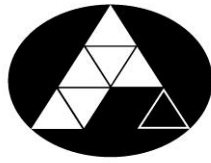
Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Alkukartoituksen avulla selvitettiin Kontiolahden avoterveydenhuollon hoitohenkilöstön toiveet opaslehtisen sisällöstä. Verenpaineen kotimittaus -opaslehtinen toteutettiin toimeksiantajan toiveiden ja tarpeiden sekä kirjallisuuden pohjalta. Useat opaslehtisen lukeneet henkilöt arvioivat sen sisältöä. Myös asiantuntija-ohjaaja ja Kontiolahden terveysaseman verenpainehoitaja tarkistivat opaslehtisen. Valmis opas toimitettiin Lehmon ja Kontiolahden verenpainehoitajille sekä paperiversiona että sähköisessä muodossa.

Jatkotutkimuksena terveydenhoitajaopintoihin liittyen syksyllä 2010 selvitetään kyselylomakkeen avulla terveydenhoitajien ja mahdollisesti myös asiakkaiden mielipiteitä ja käyttökokemuksia opaslehtisestä. Kyselytutkimuksen tulosten perusteella on tarkoitus muokata opasta ja tuottaa siitä päivitetty versio.

Kieli
suomi

Sivuja 38
Liitteet 3
Liitesivumäärä 10

Asiasanat
verenpaine, mittaus, ohjaus, opaslehtinen



NORTH KARELIA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

THESIS
June 2010
Degree Programme in Nursing
Tikkarinne 9
FIN 80200 JOENSUU
FINLAND
Tel. +358-13-260 6600

Author
Kirsi Koistinen

Title
Blood Pressure Measurement, An Information Leaflet on Home Blood Pressure Measurement

Commissioned by
Kontiolahti Municipality, Social and Health Care Services

Abstract

It has been evaluated that arterial hypertension causes one third of all diseases in the world. This is a major challenge for the health care system. The purpose of the thesis was to develop guidance on home blood pressure measurement among outpatient clients visiting health centres of Kontiolahti and Lehmo. The thesis assignment was to create an information leaflet on home blood pressure measurement for clients whose blood pressure is being controlled.

This thesis was implemented as a practice-based thesis. During the initial survey phase, a questionnaire was sent to the personnel of community health care at Kontiolahti health centre to find out their opinions concerning the content of the information leaflet. The information leaflet on home blood pressure measurement was created based on the wishes and requirements of the commissioning organisation as well as literature related to the subject. The content of the information leaflet was evaluated by several persons, who read the leaflet. The information leaflet was also checked by an expert advisor and by a nurse who is responsible for blood pressure measurements in Kontiolahti health centre. When the information leaflet was completed, it was delivered both in paper and electronic form to the nurses who are responsible for blood pressure measurements in Lehmo ja Kontiolahti health centres.

As a follow-up research related to public health nurse studies, a survey will be carried out in autumn 2010 to acquire information about how nurses and clients have found the leaflet in practice. Based on the results of the survey, there is an intention to modify the information leaflet and to publish a new version of it.

Language
Finnish

Pages 38
Appendices 3
Pages of Appendices 10

Keywords
blood pressure, measurement, guidance, information leaflet

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ ABSTRACT

1	JOHDANTO.....	5
2	VERENPAINEN JA SEN MITTAAMINEN	6
2.1	Verenpaine	6
2.1.1	Kohonnut verenpaine	7
2.1.2	Matala verenpaine	11
2.2	Verenpaineen mittaaminen.....	12
2.2.1	Verenpaineen mittaaminen vastaanotolla	13
2.2.2	Verenpaineen mittaaminen kotona.....	15
3	ASIAKKAAN OHJAAMINEN OSANA HOITOTYÖTÄ	18
3.1	Asiakkaan ohjaaminen hoitotyön auttamismenetelmänä	18
3.2	Kirjallinen materiaali ohjaamisen tukena.....	20
3.3	Verenpaineasiakkaan elintapaohjaus	21
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TEHTÄVÄ	25
5	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	25
5.1	Toteutustapana toiminnallinen opinnäytetyö	25
5.2	Toimintaympäristö ja kohderyhmä	26
5.3	Lähtötilanteen kartoitus.....	27
5.4	Toiminnan etenemisen ja työskentelyn kuvaus.....	28
5.5	Opinnäytetyön arviointi	29
6	POHDINTA.....	31
6.1	Opinnäytetyön luotettavuus	31
6.2	Opinnäytetyön eettisyys	32
6.3	Tulosten arviointi ja jatkokehitysehdotukset	33
	LÄHTEET.....	35

LIITTEET

Liite 1	Toimeksiantosopimus
Liite 2	Opaslehtinen verenpaineen kotimittauksesta
Liite 3	Alkukartoituskysely

1 JOHDANTO

Kohonnut verenpaine aiheuttaa maailmanlaajuisesti arvioituna kolmanneksi eniten sairauksia ja lisää merkittävimmin ennenaikaisen kuoleman riskiä. Kyseessä on huomattava haaste terveydenhuollon kannalta. (Niiranen & Jula 2009.) Kohonneen verenpaineen vuoksi sydän kuormittuu ja valtimoiden seinämät vahingoittuvat, mikä lisää esimerkiksi vaaraa sairastua sepelvaltimotautiin ja aivohalvaukseen (Suomen Sydänliitto ry 2008a). Verenpaineen säätelyyn vaikuttavat perinnöllinen alttius ja elintavat. Tärkeintä onkin puuttua muutettavissa oleviin riskitekijöihin. (Käyvän hoidon potilasversiot 2010, 2.) Verenpaineen kohoamiseen johtavia elintapoja, joihin pystyy itse vaikuttamaan, ovat runsas natriumin saanti ja lakritsituotteiden käyttäminen, vähäinen liikunta, ylipaino (etenkin vyötärölihavuus), tupakointi, runsas alkoholin ja tulehduskipulääkkeiden käyttäminen, stressi sekä hormonien käyttäminen (Mustajoki 2009a).

Verenpaineen kotimittauksella on kiistattomia etuja verrattuna vastaanotolla tehtyihin mittauksiin. Kotimittausten avulla on mahdollista saada runsaasti verenpainearvoja eri päivistä ja vuorokaudenajoilta. Mittaukset tehdään oman kodin rauhassa, jokseenkin samanlaisina pysyvissä olosuhteissa. (Niiranen & Jula 2009.) Kotona itse mitattu verenpaine kertoo yksilön tavanomaisesta verenpainetasosta luotettavammin kuin vastaanotto-olosuhteissa mitattu verenpaine. Verenpaineen luokittelu ja hoitoratkaisujen tekeminen saattavat helpottaa kotimittauksen ansiosta. (Käypä hoito -suositus 2009a, 6.) Kotimittaukset voivat lisätä hoitomyyntyvyyttä ja mielenkiintoa verenpainetautiin kohtaan, mistä voi olla seurauksena parempi hoitotasapaino. Toisaalta verenpaine voidaan mitata helposti väärin, ja vain murto-osa asiakkaista saa verenpainemittaria ostaessaan tarpeeksi neuvontaa sen käytöstä ja verenpaineen mittaustekniikasta. (Niiranen & Jula 2009.) Verenpaineen kotimittausten seuranta on aiemmin tutkinut muun muassa Niiranen (2008) väitöskirjassaan *Home Blood Pressure Measurement – Epidemiology and Clinical Application*.

Opinnäytetyön toimeksiantaja (liite 1) on Kontiolahden kunnan perusturvalautakunta. Kesällä 2009 otin yhteyttä Lehmon terveysaseman diabetes- ja verenpainevastaanoton terveydenhoitajaan mahdollista opinnäytetyön aihetta kyselläkseni. Hänen mukaansa Kontiolahden ja Lehmon terveysasemilta lainataan nykyisin paljon verenpainemittareita

asiakkaille kotiin, mutta vastaanotoilla ei ole kirjallista verenpaineen kotimittauksesta kertovaa opaslehtistä (liite 2) annettavaksi asiakkaille (Ruokolainen 2009a).

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Kontiolahden ja Lehmon terveysasemien avoterveydenhuollon asiakkaiden saamaa verenpaineen kotimittauksen ohjausta. Opinnäytetyön tehtävänä oli laatia verenpaineen kotimittauksesta kertova opaslehtinen verenpaine seurannassa oleville asiakkaille. Opas auttaa verenpaine seurannassa olevia asiakkaita mahdollisimman luotettavien verenpaineen mittaustulosten saamisessa ja samalla se antaa asiakkaille olennaista tietoa verenpaineesta sekä siihen vaikuttavista tekijöistä. Terveystenhoitajat voivat käyttää opaslehtistä ohjaustyönsä tukena vastaanottotilanteissa. Opaslehtistä jaetaan asiakkaille kotiin luettavaksi terveydenhoitajan vastaanotolla kertoman tiedon tueksi.

Tässä opinnäytetyössä käytetään pääsääntöisesti potilaan sijaan nimitystä asiakas niistä henkilöistä, joiden verenpaine tasoa seurataan avoterveydenhuollon piirissä ja joiden verenpaine on mahdollisesti kohonnut. Potilasohjauksen asemesta käytetään rinnakkaisista ilmaisua asiakkaan ohjaaminen, koska tässä työssä käsitellään asioita avoterveydenhuollon asiakkaiden näkökulmasta.

2 VERENPAINEN JA SEN MITTAAMINEN

2.1 Verenpaine

Verisuonistoon on synnyttävä paine-eroja, jotta veri saadaan virtaamaan suoniston läpi. Verisuonet aiheuttavat vastusta nesteiden virtaukselle muiden putkistojen tavoin. (Bjälle, Haug, Sand, Sjaastad & Toverud 2007, 220.) Verenpaine muodostuu sydämen pumpatessa verta suuriin, kimmoisiin valtimoihin (Holmia, Murtonen, Myllymäki & Valtonen 2008, 264). Näissä valtimoissa verenpaine onkin kaikkein suurin (Bjälle ym. 2007, 220). Laskimoissa verenpaine on puolestaan matala, ja tämä paine-ero ylläpitää verenkiertoa. Painovoiman vaikutuksesta elimistön nesteet, myös veri, pyrkivät kehossa alaspäin. Jotta veri pystyisi kumoamaan painovoiman vaikutuksen ja virtaamaan kehos- sa ikään kuin ylöspäin, verenpaineen on oltava riittävän suuri. Verenpaineen on pystyt-

tävä ylittämään myös suonivastus, jotta veri kiertäisi kaikkialle kehoon. (Holmia ym. 2008, 264.)

Verenpaine vaihtelee sydämen toimintakierron vaiheiden mukaisesti (Bjälle ym. 2007, 241). Systolisella paineella, yläpaineella, tarkoitetaan valtimoiden korkeinta painetta sydämen toimintakierron aikana (Bjälle ym. 2007, 241; Käyvän hoidon potilasversiot 2010, 1). Tässä vaiheessa sydän supistuu ja pumppaa verta verenkiertoon (Kassara, Paaloposki, Holmia, Murtonen, Lipponen, Ketola & Hietanen 2005, 172). Suurten valtimoiden paine on matalin juuri ennen kuin sydämen supistumisvaihe alkaa (Holmia ym. 2008, 264). Tätä lepovaiheen painetta, alapainetta, nimitetään diastoliseksi paineeksi (Holmia ym. 2008, 264; Käyvän hoidon potilasversiot 2010, 1). Verenpaine ilmoitetaan tavallisesti elohopeamillimetreinä, joista käytetään lyhennettä mmHg. Lukema kertoo elohopeapatsaan korkeuden verenpainemittarin asteikolla. Verenpaineen mittaustulokset ilmoitetaan systolisena ja diastolisena arvona. (Bjälle ym. 2007, 243.)

Verenpaineen vaihtelut ovat tavallisia terveilläkin ihmisillä. Esimerkiksi normaali hengitys saa aikaan lyhytaikaista, noin kolmen sekunnin jaksoissa tapahtuvaa vaihtelua. (Jula & Vanhanen 2006a.) Verenpaine vaihtelee huomattavasti vuorokauden ajasta riippuen. Syinä tähän voivat olla esimerkiksi ruumiillinen rasitus, psyykinen jännitys, kylmä, kuuma, kipu, ateriointi, wc-käynnit, tupakointi, lepo ja rentoutuminen. (Iivanainen & Syväoja 2009, 577.) Edellä mainituista syistä johtuen verenpainetta tulee arvioida useisiin mittauksiin perustuvan tyypillisen tason perusteella (Suomen Sydänliitto ry 2010a).

2.1.1 Kohonnut verenpaine

Kohonneesta verenpaineesta on laadittu Käypä hoito -suositus. Sen päämääränä on vähentää sydän- ja verisuonisairauksien sekä niihin liittyvien kuolemien määrää. Tähän pyritään tehostamalla ja yhdenmukaistamalla kohonneen verenpaineen ehkäisyä, diagnostiikkaa ja hoitoa. Käypä hoito -suosituksen kohderyhmät ovat perusterveydenhuollon, työterveyshuollon ja erikoissairaanhoidon verenpainepotilaita hoitavat henkilöt, apteekkihenkilöstö sekä kohonneen verenpaineen ehkäisyn ohjelmia suunnittelevat ja toteuttavat henkilöt. (Käypä hoito -suositus 2009a, 2.) Alasen (2009, 36, 43) tutkimuksen mukaan Käypä hoito -suosituksista on tullut osa klinisen hoitotyön käytäntöä, ja

esimerkiksi Kohonneen verenpaineen Käypä hoito -suositus on otettu käyttöön lähes kaikissa maamme terveyskeskuksissa. Useimmiten edellä mainitusta suosituksesta on hyödynnetty tarkkoja verenpaineen mittaustapojen ohjeistuksia, harvemmin taas verenpaineen mittausten seurantatiheyksiä, verenpaineen tavoitetasoja sekä sydän- ja verisuonitautien riskien arviointia koskevia ohjeistuksia.

Kohonnut verenpaine eli hypertensio tarkoittaa tilaa, jossa suurten ja keskisuurten valtimoverisuonten paine pysyy jatkuvasti normaalia korkeampana (Käyvän hoidon potilasversiot 2010, 1). Aikuisilla normaali verenpainetaso on alle 130/85 mmHg ja ihanteellinen korkeintaan 120/80 mmHg. Kohonnut verenpaine on yli 140/90 mmHg. Nykyisin verenpaineen tavoitetasot määritellään myös muut riskitekijät huomioiden ja esimerkiksi diabeetikoilla verenpaineen tavoitetaso ja lääkityksen aloitusraja on 130/80 mmHg. (Suomen Sydänliitto ry 2008a.)

Primaarilla eli essentiaalilla hypertensiolla tarkoitetaan kohonnutta verenpainetta, jota mikään yksittäinen syy tai sairaus ei selitä. Suurin osa eli yli 95 prosenttia tapauksista, joissa asiakkaan verenpaine on kohonnut, kuuluu tähän ryhmään. Vastaavasti ainoastaan alle viisi prosenttia tapauksista luokitellaan sekundaariseksi hypertensioksi. (Jaatinen & Raudasoja 2007, 68.) Sekundaarisella verenpaineen kohoamisella tarkoitetaan toissijaisista, muusta sairaudesta, esimerkiksi munuaissairaudesta, aineenvaihdunta- tai hormonihäiriöstä johtuvaa verenpaineen nousua (Jaatinen & Raudasoja 2007, 68; Mustajoki 2009a).

Verenpaineen säätelyyn vaikuttavat perinnöllinen alttius ja elintavat. Tärkeintä onkin puuttua muutettavissa oleviin riskitekijöihin. (Käyvän hoidon potilasversiot 2010, 2.) Verenpaineen kohoamiseen johtavia elintapoja, joihin pystyy itse vaikuttamaan, ovat tupakointi, ylipaino (etenkin vyötärölihavuus), runsas natriumin saanti ja lakritsituotteiden käyttäminen, vähäinen liikunta, runsas alkoholin ja tulehduskipulääkkeiden käyttäminen, hormonien käyttäminen sekä stressi (Mustajoki 2009a). Niissä kulttuureissa, joissa suolaa ei käytetä lainkaan tai sitä käytetään niukasti, verenpaine on ikään katsomatta tasolla 100 - 110/60 - 70 mmHg (Käypä hoito -suositus 2009a, 2).

Pitkäaikaisesti koholla oleva verenpaine vahingoittaa sydäntä ja verisuonia (Suomen Sydänliitto ry 2010b). Tila saattaa johtaa valtimoiden vaurioitumiseen ja valtimotautina

tunnettuun ateroskleroosiin eli valtimoiden kovettumiseen (Mustajoki 2009a; Suomen Sydänliitto ry 2010c). Ateroskleroosi saattaa aiheuttaa sydäninfarktin eli sepelvaltimotukoksen tai aivohalvauksen eli aivoinfarktin tai aivoverenvuodon (Mustajoki 2009a). Sepelvaltimotauti on seurausta sydänlihaksen hapensaannista ja ravitsemuksesta huolehtivien verisuonten, sepelvaltimoiden, ahtaumisesta (Mustajoki 2009b). Kohonneen verenpaineen seurauksena erityisesti sydämen vasen kammio laajenee, ja seinämä paksuntuu (Holmia ym. 2008, 265). Tällaisessa tapauksessa sydänlihas lopulta väsyä, mistä on seurauksena sydämen vajaatoiminta. Kohonneen verenpaineen vaikutus ateroskleroosin ja aivohalvauksen vaaraan riippuu merkittävästi ateroskleroosin muista riskitekijöistä, kuten tupakoinnista, veren kolesteroliarvosta ja diabeteksestä tai muusta sokeriaineenvaihdunnan häiriöstä. (Mustajoki 2009a.)

Kansainvälisessä vertailussa on selvinnyt, että suomalaisilla on edelleen korkea verenpaine. Aivohalvauksen ja sepelvaltimotaudin vaikutus väestön sairauksiin ja kuolleisuuteen on merkittävä. Kertamittausten raja-arvojen 140 ja 90 mmHg perusteella arvioituna verenpaine on koholla suunnilleen puolella 35 - 64 -vuotiaista miehistä ja kolmanneksella naisista. (Käypä hoito -suositus 2009a, 2.)

Huolellisesti vakioiden suoritetun verenpaineen mittauksen tulokset edustavat jo ensimmäistä kertaa mitattaessa tulevien mittausten tyypillistä verenpainetasoa. Uuden asiakkaan ensimmäisellä mittauskerralla todettuihin verenpainelukemiin perustuva toimenpidekaavio on esitetty taulukossa 1. Kohonneen verenpaineen luokittelun perustana tulee olla ainakin neljän perättäisen vastaanotolla tehdyn mittauskerran kaksoismittauksen keskiarvo. Kohonneen verenpaineen luokittelun perustana tulisi olla ensisijaisesti sairaanhoitajan, terveydenhoitajan, työterveyshoitajan tai muun terveydenhuollon ammattilaisen suorittamat mittaukset. Lääkärin suorittamat mittaukset saattavat vääristää mittaustuloksia niin kutsutun valkotakki-ilmiön vuoksi. Toistettuihin verenpaineen mittauksiin perustuva verenpainetason luokitus on myös esitetty taulukossa 1. Luokittelun tukena on mahdollista hyödyntää kotimittauksia tai verenpaineen pitkäaikaisrekisteröintiä. (Käypä hoito -suositus 2009a, 6 - 7.) Pitkäaikaisrekisteröinnillä tarkoitetaan automaattisen mittauslaitteen avulla tapahtuvaa verenpaineen mittausta, joka kestää 24 tuntia (Ilanne-Parikka 2009; Muhonen 2007, 47).

Taulukko 1. Uuden asiakkaan ensimmäisellä mittauskerralla todettuihin verenpainelukemiin perustuva toimenpidekaavio ja toistettuihin verenpaineen mittauksiin pohjautuva verenpainetason luokitus mukailleen Käypä hoito -suositusta (2009a, 7).

Luokka	SVP ¹ (mmHg)		DVP ² (mmHg)	Toimenpiteet
Optimaalinen	< 120	ja	< 80	Tarkistusmittaus 5 vuoden kulluttua
”Normaali”	< 130	ja	< 85	Tarkistusmittaus 2 vuoden kulluttua
”Tyydyttävä” (korkea normaali)	130 - 139	ja	85 - 89	Tarkistusmittaus vuoden kulluttua, elintapaohjeet
Kohonnut verenpaine				
Lievästi kohonnut	140 - 159	tai	90 - 99	Verenpainetason ³ arviointi 2 kuukauden kuluessa, elintapaohjeet
Kohtalaisesti kohonnut	160 - 179	tai	100 - 109	Verenpainetason ³ arviointi kuukauden kuluessa, elintapaohjeet
Huomattavasti kohonnut	≥ 180	tai	≥ 110	Verenpainetason ³ arviointi 1 – 2 viikon kuluessa, elintapaohjeet
Hypertensiivinen kriisi	≥ 200	tai	≥ 130	Välitön hoito
Isoloitunut systolinen hypertensio	≥ 140	ja	< 90	Verenpainetason ³ arviointi samoin kuin yllä
¹ systolinen verenpaine				
² diastolinen verenpaine				
³ vähintään neljän eri päivinä tehdyn kaksoismittauksen keskiarvo				

Hypertensiivinen kriisi jaetaan sen vaikeuden mukaan hypertensiiviseen hätätilanteeseen ja kiireellistä hoitoa vaativaan tilaan. Hypertensiivisessä hätätilanteessa olennaisia kohde-elinlöydöksiä ja -oireita ovat sydäniskemia (paikallinen verettömyys), sydämen vajaatoiminta, aivo-oireet, munuaisten nopeasti paheneva vajaatoiminta, verenvuodot silmän verkkokalvoissa sekä aortan dissekoituminen (seinämän repeytyminen). Hyper-

tensiivisestä kriisistä kärsivät tarvitsevat päivystysluonteista erikoissairaanhoidoa. Kun kyseessä on hypertensiivisen kriisin kiireellinen tila, oireita tai vaikeita kohdeelinlöydöksiä ei yleensä ilmene. Tällöin verenpainelääkitys aloitetaan Käypä hoito -suosituksen mukaisesti, ja hoidon vaikutus tarkistetaan 1 - 3 vuorokauden sisällä. (Käypä hoito -suositus 2009a, 21 - 22.)

Isoloitunut systolinen hypertensio tarkoittaa tilaa, jolloin systolinen verenpaine on koholla (vähintään 140 mmHg), mutta diastolinen paine normaali (alle 90 mmHg) (Antikainen 2000). Verenpaine muuttuu iän mukana: systolinen verenpaine nousee 80 ikävuoteen asti, kun taas diastolinen verenpaine on korkeimmillaan 50 – 60 vuoden iässä. Suurten valtimoiden seinämien kimmoisuus vähenee ikääntymisprosessin edetessä, mikä vaikuttaa verenpaineen muutoksiin. Isoloitunut systolinen hypertensio liittyy tyypillisesti ikääntymiseen, ja sitä hoidetaan lähinnä elintapaohjauksen ja lääkehoidon keinoin. (Antikainen & Vanhanen 2000.)

2.1.2 Matala verenpaine

Useilla terveillä ihmisillä, erityisesti naisilla, verenpaine on normaalia alhaisempi ilman, että siitä on haittaa. Päinvastoin matalasta verenpaineesta voi olla hyötyä, koska se vähentää ateroskleroosin vaaraa. Terveen nuoren tai keski-ikäisen ei tarvitse huolestua alhaisesta verenpaineesta, jos yläpaine on 100 mmHg tai jopa alle sen. Ikääntyneillä matala verenpaine johtuu monesti jostain verisuonten tai sydämen sairaudesta, esimerkiksi sydämen vajaatoiminnasta. Melko tavallista on verenpaineen voimakas lasku seisomaan noustessa, mikä ilmenee ohimenevänä huimauksena. Tällöin on kyse ortostaattisesta hypotensiosta eli pystyasentoon liittyvästä verenpaineen laskusta. Verenpaineen laskeminen seistessä saattaa johtua myös verenpaine- tai muista lääkkeistä. Ilmiö on useimmiten vaaraton, ja sen ehkäisemiseksi voidaan nousta ylös asteittain ja rauhallisesti makuu- tai istuma-asennosta. (Mustajoki 2009c.) Ortostaattisen hypotension toteamiseksi tehdään ortostaattinen koe eli verenpaine mitataan varsinkin iäkkäiltä henkilöiltä ja diabeetikoilta myös makuuasennossa sekä yhden ja kolmen minuutin kuluttua makuulta seisomaan nousun jälkeen (Käypä hoito -suositus 2009a, 4; Kassara ym. 2005, 173). Joihinkin harvinaisiin aineenvaihdunnan häiriöihin liittyy matalaa verenpainetta, mutta tällöin ilmenee muitakin oireita, kuten merkittävää väsymystä tai heikotusta, joiden takia hakeudutaan lääkärin vastaanotolle (Mustajoki 2009c).

2.2 Verenpaineen mittaaminen

Kohonneen verenpaineen havaitseminen, estäminen, hoitaminen ja hallitseminen onnistuvat hyvien ja käytännöllisten mittausten avulla. Epätarkoista mittaustekniikoista voi olla seurauksena huono diagnostinen tarkkuus sekä tarpeettomia hoitoja ja kustannuksia. (Niiranen & Jula 2009.) Verenpaine on mahdollista todeta ainoastaan verenpainemittarin avulla. Jos verenpaine on kohonnut erittäin paljon eli yläpaine on yli 200 mmHg ja alapaine yli 130 mmHg, oireina voi olla päänsärkyä tai huimausta. Hyvin korkea verenpaine voi kuitenkin olla myös oireeton. (Mustajoki 2009a.) Kohonneesta verenpaineesta johtuvat sairaudet, kuten esimerkiksi sepelvaltimotauti ja sydämen vajaatoiminta, aiheuttavat havaittavia oireita (Suomen Sydänliitto ry 2008a).

Olkavarresta mittaavien verenpainemittareiden toiminnan perustana on olkavarsivaltimon verenkierron sulkeminen raajan ympärille asetettavan mansetin ja sen sisällä olevan, ilmalla täyttyvän kumipussin avulla (Kassara ym. 2005, 169; Nieminen, Kaartinen, Partanen, Romo, Strandberg & Vanhanen 2000, 32). Mansetti ja kumipussi mahdollistavat sydämen lepo- ja työvaiheen aikaisen valtimon seinämään kohdistuvan paineen mittaamisen (Kassara ym. 2005, 169). Käypä hoito -suosituksen (2009a, 4) mukaan toistetut, huolellisesti vakioidut, henkilön istuessa suoritettavat verenpaineen mittaukset ovat perustana kohonneen verenpaineen diagnoosille ja hoitoratkaisuille. Sairaalo-olosuhteissa potilaat ovat kuitenkin useimmiten makuuasennossa verenpainetta mitattaessa (Iivanainen & Syväoja 2009, 577).

Verenpaine mitataan joko elohopeamittarilla tai puolueettomassa teknisessä ja kliinisessä testauksessa hyväksytyllä automaattisella verenpainemittarilla. Mittauksen tulee tapahtua olkavarren ympärille asetettavaa painemansettia käyttäen. (Käypä hoito -suositus 2009a, 4.) Automaattisia verenpainemittareita on helppo käyttää ja niillä saadaan nopeasti täsmällisiä tuloksia. Mittareita käytetään sekä sairaaloissa että kodeissa. Automaattinen verenpainemittari laskee myös sydämen sykkeen. Nämä mittarit eivät kuitenkaan sovi rytmihäiriöistä kärsivien henkilöiden verenpaineen mittaamiseen, koska ne eivät aina pysty tunnistamaan kovin nopeita, hitaita tai epäsäännöllisiä rytmejä. Elohopeamittaria pitäisi käyttää aina, kun kyseessä on sydänsairaudesta kärsivä tai päivystyspotilas. Elohopeamittaria käytettäessä verenkierron ääniä kuunnellaan stetoskoopin avulla. (Kassara ym. 2005, 169 - 170.) Verenpainemittarit huolletaan säännöllisesti ja kalibroii-

daan eli säädetään näyttämään oikein joka toinen vuosi (Käypä hoito -suositus 2009a, 4). Olkavarsimittareiden lisäksi saatavilla on myös verenpaineen mittaukseen tarkoitettuja ranne- ja sormimittareita. Tämänhetkisen tiedon mukaan vain olkavarsimittareiden käyttäminen on suositeltavaa. Ranne- ja sormimittareita käytettäessä tulee helposti mitausvirheitä ääreisverisuonten supistumisesta ja käden eri asennoista johtuen. (Niiranen & Jula 2009.)

Verenpainemittarin mansetin tulee olla oikean kokoinen (Jula & Vanhanen 2006b). Mansetin kumipussiosan leveyden on oltava ainakin 40 % ja pituuden ainakin 80 % olkavarren ympäröimästä. Mansetiksi voidaan valita pieni aikuisten mansetti (kumipussiosan leveys 12 cm) olkavarren ympäröimästä ollessa 26 - 32 cm. Keskisuurta aikuisten mansettia (kumipussiosan leveys 14 - 15 cm) käytetään, kun olkavarren ympäröimästä on 33 - 41 cm:n välillä. Suurta aikuisten mansettia (kumipussiosan leveys 18 cm) käytetään silloin, kun olkavarren ympäröimästä on enemmän kuin 41 cm. (Käypä hoito -suositus 2009a, 4.) Tarvittaessa olkavarren ympärillä voidaan käyttää reisimansettia (Muhonen 2007, 46). Jos painepussi on olkavarren ympäröimästä verraten liian kapea tai lyhyt, se antaa liian suuren painearvon verenpainetta mitattaessa (Käypä hoito -suositus 2009a, 4). Liian suuri mansetti puolestaan antaa liian pienen tuloksen (Jula & Vanhanen 2006c).

Tutkimustulokset viittaavat siihen, ettei verenpaineen oikeaoppinen mittaaminen ole välttämättä helppoa niillekään henkilöille, jotka ovat saaneet koulutuksen verenpaineen mittaamiseen. Nykoppin (2006, 47, 51) tutkimuksen mukaan valmistuvat lähihoitajaopiskelijat hallitsivat verenpaineen mittaustaidon elohopeamittarilla ja mittaukseen liittyvän keskeisen teorian keskinkertaisesti. Laineen (2010, 90) tutkimuksesta puolestaan ilmenee, että sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden tiedot verenpaineen mittaamisesta olivat hyvät, mutta taidot puutteelliset.

2.2.1 Verenpaineen mittaaminen vastaanotolla

Verenpaineeseen vaikuttavat monet ympäristöstä ja asiakkaasta johtuvat tekijät, mistä johtuen verenpaine tulisi mitata aina samankaltaisissa olosuhteissa (Kassara ym. 2005, 171). Verenpaineen mittausta edeltävän puolen tunnin ajan vältetään raskasta fyysistä ponnistelua, tukevaa ateriaa, alkoholin käyttöä, tupakointia ja kofeiinipitoisten juomien,

kuten kahvin, teen ja kolajuomien, nauttimista, jotta verenpaine ehtii tasoittua (Kassara ym. 2005, 171; Käypä hoito -suositus 2009a, 4; Muhonen 2007, 46). Mitattavan tulisi olla mahdollisimman rentona mittauksen ajan (Kassara ym. 2005, 171). Verenpaineen mittausta suoritetaan mahdollisimman rauhallisessa ja sopivan lämpimässä ympäristössä. Mittaajan tulee käyttäytyä tilanteessa rauhallisesti ja ystävällisesti. (Muhonen 2007, 46.) Tutkittavaa ei saa kuormittaa fyysisesti eikä henkisesti mittauksen aikana. Myös keskustelua tulee välttää. (Käypä hoito -suositus 2009a, 5.) Asiakas voi istua tai olla makuuasennossa mittauksen ajan. Asento kirjataan mittaustulosta merkittäessä. (Kassara ym. 2005, 171.) Kun kyseessä on uusi verenpaineasiakas, verenpaine mitataan ensimmäisellä mittauskerralla molemmista olkavarsista mahdollisen puolieron toteamiseksi. Jos oikeasta ja vasemmasta kädestä mitatut paineet eroavat toisistaan huomattavasti (yli 10 mmHg), seurantamittaukset tehdään kädestä, josta mitattu verenpaine on korkeampi. (Ilanne-Parikka 2009; Käypä hoito -suositus 2009a, 4.)

Olkavarsivaltimo palpoidaan eli tunnustellaan käsin ja painemansetti asetetaan olkavarren ympärille niin, että kumipussin keskiosa tulee olkavarsivaltimon päälle (Iivanainen & Syväoja 2009, 583; Käypä hoito -suositus 2009a, 4). Verenpainemittarin mansetti on sopivan kireällä, kun sormi sopii mansetin ja ihon väliin (Duodecim 2009). Tutkittava henkilö istuu mittauksen ajan kyynärvarsi tuettuna niin, että mansetin alareuna ja sydämen alareuna ovat samalla tasolla (Käypä hoito -suositus 2009a, 5). Kyynärvarsi voidaan tukea mittauksen ajaksi esimerkiksi asettaen pöydälle kirja kyynärvarren alle niin, että mansetin alareuna on sydämen kärjen eli neljännen kylkiluuvälin tasolla (Jula & Vanhanen 2006b). Jos mittausta tehdään makuuasennossa, mitattavan tulee olla rennossa asennossa eikä hänen pidä ojentaa kättään mittaajaa kohti niin, että käsi jännittyy (Kassara ym. 2005, 171).

Verenpaineen mittausta aloitetaan tutkittavan istuttua mittausta paikalla viisi minuuttia mansetti olkavarren ympärille kiinnitettynä. Verenpaine mitataan kaksi kertaa 1 - 2 minuutin välein. Molemmat mittaustulokset kirjataan kahden elohopeamillimetrin (2 mmHg) tarkkuudella tai digitaalisen mittarin lukemien mukaisesti. (Käypä hoito -suositus 2009a, 4 - 5.) Oikein suoritettu verenpaineen mittaaminen varmistaa oikean tiedon saamisen mitattavan verenpaineesta (Kassara ym. 2005, 173). Liian korkean verenpaineen ohella myös riittämätön verenpaine aiheuttaa elimistössä vaurioita, mistä johtuen oikeiden verenpaine-arvojen saavuttaminen voi olla hoidon onnistumisen kannalta ratkaise-

van tärkeää (Iivanainen & Syväoja 2009, 577; Kassara ym. 2005, 173). Verenpainearvot tulee kirjata huolellisesti joko asiakkaan sairauskertomukseen tai verenpaineen seurantaan. Tarkkojen verenpainearvojen lisäksi kirjattavia tietoja ovat pulssi, mittausasento, mittaja, mittauksen päivämäärä ja kellonaika. Näin toimien taataan verenpaineen seurannan tulosten vertailukelpoisuus. Jos verenpaine on toistuvasti liian korkea tai matala, asiakasta on ohjattava optimaalisen verenpainetason saavuttamiseksi. Tarvittaessa asiakas tulee ohjata myös lääkärin vastaanotolle. (Kassara ym. 2005, 173.)

2.2.2 Verenpaineen mittaaminen kotona

Verenpaineen kotimittauksella on kiistattomia etuja vastaanotolla tehtyihin mittauksiin verrattuna. Kotimittauksen avulla on mahdollista saada runsaasti verenpainearvoja eri päivistä ja vuorokaudenajoilta. Mittaukset tehdään oman kodin rauhassa, jokseenkin samantyyppisissä olosuhteissa. (Niiranen & Jula 2009.) Kotimittaus toteutetaan tutussa ympäristössä, mistä johtuen saadut arvot ovat terveydenhuollossa mitattuja alhaisempia (Jula & Vanhanen 2006b).

Niirasen (2008, 75) tutkimuksen mukaan suomalaisilta aikuisilta vastaanotolla mitattu verenpaine on merkittävästi korkeampi kuin kotona mitattu: systolisen ja diastolisen verenpaineen keskiarvoero oli 8/3 mmHg. Näin ollen koti- ja vastaanottopaine eivät ole sellaisinaan vertailukelpoisia, ja molemmille mittaustavoille tulee olla omat viitearvonsa (Niiranen & Jula 2009). Vastaanotolla mitattua verenpaineen keskiarvoa 140/90 mmHg vastaava keskiarvo kotimittauksen osalta on 135/85 mmHg (Käypä hoito -suositus 2009a, 6). Kotimittauksen tavoitetasot ovat siis 5 mmHg terveydenhuollossa mitattuja verenpainelukemia matalammat (Jula & Vanhanen 2006b).

Kotona mitatut verenpainearvot kertovat vastaanotolla tehtyjä mittauksia luotettavammin henkilön todellisesta verenpainetasosta, koska niillä on vahvempi yhteys kohonneen verenpaineen aiheuttamiin kohde-elinvaurioihin sekä sydän- ja verisuonisairauksiin (Niiranen & Jula 2009). Näin ollen kotimittaukset saattavat helpottaa verenpaineen luokittelussa ja hoitoratkaisujen tekemisessä (Käypä hoito -suositus 2009a, 6). Kahden laajan, noin 2 000 henkilöä käsittävän väestötasolla toteutetun tutkimuksen mukaan kotona mitattu verenpaine on vastaanotolla mitattua vahvemmin yhteydessä sydän- ja

verisuonikuolleisuuteen. Edellä mainitut tutkimukset ovat japanilainen Ohasama-tutkimus ja italialainen PAMELA-tutkimus. (Niiranen & Jula 2009.)

Verenpaineen kotimittausta suorittavalle henkilölle kerrotaan verenpaineen mittaamisen syy ja se, miten verenpainelukemat ohjaavat hoitoa. Lisäksi opetetaan huolellisesti verenpaineen mittaamiseen liittyvät asiat ja muistutetaan mittaustulosten kirjaamisen tärkeydestä. (Jula & Vanhanen 2006b.) Verenpaineen mittaukset tehdään istuen ennen mahdollisen verenpainelääkkeen ottamista automaattisella, laitevaatimukset täyttävällä olkavarsimittarilla vastaanotto-olosuhteissa tehtävien esivalmistelujen ja mittauseriaatteiden mukaisesti. Verenpaine mitataan kaksi kertaa aamuin illoin viikon ajan. Kun lasketaan 1. - 7. mittauspäivän aamu- ja iltamittausten keskiarvo, saadaan määritettyä kotiverenpainetaso. Useimpien kohdalla jo 1. - 4. päivien mittausten keskiarvo saattaa kuitenkin olla riittävä. Hoitavan lääkärin on varmistuttava siitä, että kotimittaukset on tehty edellä mainittujen vaatimusten mukaisesti. (Käypä hoito -suositus 2009a, 6.) Kotimittarilla verenpaine mitataan ei-hallitsevasta käsivarresta; oikeakätiset mittaavat verenpaineen vasemmasta olkavarresta, vasenkätiset puolestaan oikeasta olkavarresta (Ilanne-Parikka 2009; Käypä hoito -suositus 2009a, 4).

Verenpaineen kotimittaus ei ole kuitenkaan täysin ongelmaton. Eräät kotimittarit, erityisesti ranne- ja sormimittarit, ovat epätarkkoja. Asiakkaat voivat myös valita mittaustuloksia ja kertoa lääkärille ainoastaan alhaisimmat arvot. Toisaalta verenpaine voidaan mitata helposti väärin, ja vain murto-osa asiakkaista saa mittaria ostaessaan tarpeeksi neuvontaa sen käytöstä ja verenpaineen mittaustekniikasta. Rytmihäiriöistä kärsivien verenpaineen seuranta tulee tehdä elohopeamittarilla, kuuntelumittaustekniikkaa käyttäen. Kotimittauksen heikkoudet on mahdollista välttää asiakkaiden hyvällä ohjaamisella sekä käyttämällä vain kliinisesti testattuja ja kalibroituja mittareita. Verenpaineen kotimittaus ei välttämättä sovi kaikille, kuten esimerkiksi dementoituneille henkilöille, koska he eivät ymmärrä mittausten tarkoitusta, eivätkä osaa toteuttaa mittauksia oikein. Helposti ahdistuville henkilöille saattaa kehittyä pakkomielleinen tarve mitata ja tarkkailla verenpainetta alituisesti. (Niiranen & Jula 2009.)

Tutkimuksen mukaan sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoiden verenpaineenmittaustaitojen kehittämiskohteita ovat erityisesti verenpaineen mittaamista edeltävät toiminnot ja verenpaineen mittaaminen, verenpaineen kirjaaminen sekä mittausvälineis-

tön luotettavuuden arviointi (Laine 2010, 99). Mahdollisesti tutkimuksessa havaittuihin verenpaineen mittaamisen haasteellisimpiin osa-alueisiin kannattaisi kiinnittää huomiota kotimittajienkin kohdalla.

Kotona tehtäviä mittauksia voidaan ja tuleekin hyödyntää kaikilla verenpaineen mittauksen alueilla aina seulonnasta seurantaan. Terveystieteiden kannalta katsottuna verenpaineen kotimittaus saattaa olla vastaanotolla suoritettuja mittauksia kustannustehokkaampaa: vastaanottokäyntien määrä vähenee eikä myöskään niin sanottu valkotakki-ilmiö häiritse, minkä seurauksena usein myös lääkekustannukset pienenevät. (Niiranen & Jula 2009.) Valkotakki-ilmiöllä tarkoitetaan vastaanottotilanteeseen liittyvän jännityksen, lääkärin läsnäolon aiheuttamaa verenpaineen ohimenevää nousua (Jula & Vanhanen 2006a; Niiranen & Jula 2009). Kotimittauksen olisi myös oltava ensisijainen vaihtoehto hoitoresistenttiä verenpainetautiä sairastaville, sillä sen ansiosta verenpaineen pitkäaikaisrekisteröinnin tarve monesti vähenee (Niiranen & Jula 2009). Hoitoresistentistä verenpainetaudista on kyse, kun verenpaine ei ole hoitotavoitteessa kolmesta verenpainelääkkeestä huolimatta (Käypä hoito -suositus 2009a, 12). Kotimittarin hankintaa voidaan suositella myös hoitomyöntyvyyden parantamiseksi, koska oman mittarin myötä asiakkaan on mahdollista osallistua aktiivisemmin omaan hoitoonsa. Edellä mainitusta saattaa olla seurauksena parempi hoitotasapaino. Aamu- ja iltamittaukset ovat apuna verenpainelääkityksen vuorokauden ympäri jatkuvaa tehoa arvioitaessa. Tämänhetkisen tiedon mukaan yöaikainen verenpaine näyttäisi olevan tärkein ennusteen kannalta. Se pystytään määrittämään vain 24 tunnin pitkäaikaisrekisteröinnin avulla. Yöaikaisen verenpaineen mittaamiseen liittyvä ongelma poistunee lähitulevaisuudessa sellaisten kotimittareiden ansiosta, joissa mittauksia voi ajastaa tapahtuvaksi yöllä. (Niiranen & Jula 2009.)

Niiranen (2008, 76) toteaa, että hänen tutkimuksensa ja aikaisempien tutkimusten tulosten pohjalta voidaan todeta verenpaineen kotimittauksen tarjoavan selkeän parannuksen perinteiseen vastaanotolla tapahtuvaan mittaukseen verrattuna. On mahdollista, että kotimittauksesta tulee jopa ensisijainen vaihtoehto verenpainetautiä diagnosoitaessa ja hoidettaessa. Näyttöön perustuvan lääketieteen perusteella vaikuttaa siltä, että vastaanotolla suoritettuja mittauksia tulisi käyttää ainoastaan seulontatarkoituksessa. Tästä syystä verenpaineen mittauskäytäntöä tulisi muuttaa.

3 ASIAKKAAN OHJAAMINEN OSANA HOITOTYÖTÄ

3.1 Asiakkaan ohjaaminen hoitotyön auttamismenetelmänä

Hoitotyö perustuu hoitotieteeseen, ja se on hoitotyöntekijöiden eli sairaan- ja terveydenhoitajien, kättilöiden sekä perus- ja lähihoitajien suorittamaa ammatillista työtä (Kasara ym. 2005, 10). Ohjaus kuuluu tärkeänä osana hoitohenkilöstön ammatilliseen toimintaan ja on olennainen osa asiakkaiden hoitoa (Kääriäinen & Kyngäs 2006). Terveydenhuoltohenkilöstön ja asiakkaan välisessä, tavoitteellisessa asiakkaan ohjauksessa on pyrkimyksenä tukea asiakasta tiedollisesti, emotionaalisesti ja konkreettisesti. Ohjaus muodostaa oman osansa hoitotyön ammatillisesta toiminnasta ja hoitoprosessista. (Kyngäs & Hentinen 2009, 77.)

Onnistunut ohjaus vaikuttaa ohjattavan ja hänen omaistensa terveyteen ja terveyttä edistävään toimintaan (Kääriäinen & Kyngäs 2006). Asiakkaan ohjaaminen on suoraan yhteydessä hoidon laatuun ja potilastyytyväisyyteen. Hyvä ohjaus auttaa myös edistämään paranemista. Asiakkaan ohjaaminen pohjautuu tutkitun ja hyväksi havaitun tiedon käyttöön. Ohjauksessa ohjaajan persoonallisilla taidoilla ja luovuudella on suuri merkitys. Ohjaustilanteet ovat erilaisia. Asiakas kokee tilanteen aina ainutkertaisena, jännittävänäkin. Ohjaajan tulee kiinnittää huomiota siihen, ettei ohjaamisesta tule ainoastaan välttämätön rutiini kaiken kiireen keskellä. (Ohtonen 2006.) Erilaisia ohjausmenetelmiä ovat yksilöohjaus, ryhmäohjaus, motivoiva haastattelu, teknologian hyödyntäminen (erilaiset tekniset apuvälineet, kuten videot, tietokoneohjelmat, puhelin ja internet) sekä kirjallinen ohjausmateriaali (Kyngäs & Hentinen 2009, 110 - 113, 115).

Ohjauksen lähtökohtana on asiakkaan ja hoitajan sekä heidän taustatekijöidensä huomiointi (Kääriäinen & Kyngäs 2006). Ohjaukseen vaikuttavat taustatekijät voidaan jakaa seuraavasti:

- fyysiset: esimerkiksi ikä, sukupuoli, sairauden tyyppi ja terveydentila
- psyykkiset: esimerkiksi käsitys omasta terveydentilasta, kokemukset, mieltymykset, odotukset, tarpeet, oppimistavat ja -valmiudet sekä motivaatio
- sosiaaliset: esimerkiksi sosiaaliset, kulttuuriperustaiset, uskonnolliset ja eettiset tekijät sekä

- muut ympäristöön liittyvät taustatekijät: esimerkiksi hoitotyön kulttuuri ja fyysinen ympäristö (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 28 - 29, 32, 35 - 36).

Asiakaslähtöisen ohjauksen perustana ovat asiakkaan henkilökohtaiset oppimistarpeet. Asiakas ja ohjaaja etsivät yhdessä asiakkaalle sopivia, toteuttamiskelpoisia toimintatapoja. Asiakkaan ja ohjaajan välillä vallitsee jaettu asiantuntijuus: asiakas on oman elämänsä asiantuntija, ja ohjaaja on ammattinsa puolesta ohjauksen sisällön ja menetelmien sekä oppimisen asiantuntija. Asiakas sitoutuu hoitoonsa, kun hän kokee sen merkitykselliseksi asiaksi elämässään. (Kyngäs & Hentinen 2009, 77 - 78.) Tarkoituksenmukainen ohjaus edesauttaa hoitoon sitoutumista ja sairauteen sopeutumista. Sairaudesta johtuva epävarmuuden tunne, ahdistus ja pelko vähenevät ohjaussuhteessa vallitsevan hyvän vuorovaikutuksen ansiosta. Luottamuksellisessa suhteessa asiakas rohkenee kertoa epäselvistä ja mieltään askarruttavista asioista. (Ohtonen 2006.) Ohjauksen tavoitteena on kyvykkyyden ja aloitteellisuuden lisääminen asiakkaan toiveiden mukaisen elämänlaadun saavuttamiseksi. Ohjauksessa asiakas on aktiivinen ongelman ratkaisija, ja hoitaja tukee häntä päätöksenteossa, mutta välttää valmiiden ratkaisujen esittämistä. (Kyngäs ym. 2007, 25.) Ohjaaja puolestaan kantaa vastuun ohjauksen suunnittelemisesta, toteuttamisesta ja arvioinnista (Kyngäs & Hentinen 2009, 78). Ohjattavan kyky omaksua asioita on yksilöllinen. Ohjaajan tehtävänä on varmistaa, että asiakas on ymmärtänyt ohjauksen. (Ohtonen 2006.)

Ohjauksen arviointi on keskeistä sen onnistumiseksi. Hoitajan ja asiakkaan tulisi yhdessä tarkastella ohjaukselle asetettujen tavoitteiden saavuttamista ja ohjauksen toimivuutta. Arvioinnin yhteydessä asiakkaan on tärkeää saada myönteistä palautetta onnistumisistaan. Tämä motivoi asiakasta. Ohjauksen eri vaiheet on kirjattava selkeästi, jotta kaikki ohjaukseen osallistuvat henkilöt olisivat tietoisia ohjauksen tavoitteista, ohjauksen etenemisestä ja ohjauksessa käsitellyistä asioista. Ainoastaan täsmällisen kirjaamisen ansiosta suunnitelmallinen ohjaaminen on mahdollista. (Kyngäs ym. 2007, 45 - 46.) Myös ohjaaja voi kokea onnistumisen elämyksiä, kun ohjaus on hyvin suoritettu. Hyvin toteutetulla asiakkaan ohjaamisella on suuressa mittakaavassa kansantaloudellista ja kansanterveydellistä merkitystä. Asiakkaan ohjaamisen merkitys tulee tiedostaa, ja sitä on kehitettävä ja arvioitava suunnitelmallisesti. Asiakkaan ohjaamisen avulla saadaan myös hoitotyön kehittämisen kannalta olennaista asiakaspalautetta. (Ohtonen 2006.)

Kääriäisen (2007, 5, 81 - 83) tutkimuksen yhtenä osana on kuvailtu ja selitetty ohjauksen laatua potilaiden arvioimana. Aineisto tutkimukseen on kerätty postikyselyynä Oulun yliopistollisen sairaalan 844 potilaalta. Tutkimuksesta ilmeni, että hoitohenkilöstö hallitsi hyvin ainoastaan suullisen ja henkilökohtaisen ohjauksen. Muiden ohjausmenetelmien käyttö oli niukkaa tai niiden hallinta huonoa. Tutkimuksen mukaan ohjaustoiminta oli potilaslähtöistä suurimmalle osalle (80 %) kyselyyn vastanneista. Potilaslähtöisessä ohjaustoiminnassa hyviksi koettuja asioita olivat riittävä tiedonsaanti, potilaan mielipiteiden huomioiminen ja ohjauksen eteneminen suunnitelman mukaisesti. Puutteita ilmeni etenkin taustatekijöiden, esimerkiksi potilaan tunteiden, pelkojen, toiveiden, ongelmien, omaisten ja elämäntilanteen huomioimisen osalta. Ohjauksen tavoitteita ei asetettu yhdessä potilaiden kanssa, sillä heistä joka seitsemäs ei tiennyt, mihin ohjauksella pyrittiin. Joka neljäs potilas oli sitä mieltä, ettei annettuja ohjeita perusteltu riittävästi. Joka viidennen potilaan kohdalla oli puutteita ohjeiden ymmärtämisen varmistamisessa, eikä heille annettu mahdollisuutta antaa palautetta saamastaan ohjauksesta.

3.2 Kirjallinen materiaali ohjaamisen tukena

Rentola (2006, 92) määrittelee hyvän oppaan seuraavasti: ”Oppaan tarkoitus on auttaa lukijaa tietämään, tekemään, oppimaan uutta. Opas on kirjoittajan lahja lukijalle.” Kirjallisen ohjausmateriaalin merkitys korostuu, kun suullisen ohjauksen toteuttamiselle on niukasti aikaa. Kirjallista ohjausmateriaalia käyttäen asiakkaalle voidaan antaa esimerkiksi ennakkotietoa hoitoon liittyvistä asioista tai kotiutusohjeet. Hoitoon liittyvien ohjeiden kannattaa olla suullisen opetuksen lisäksi saatavilla myös kirjallisina, jotta asiakkaat voivat turvautua niihin ja tarkistaa tietoja myös itsenäisesti. Sisällöltään ja kieliasultaan sopiva ja ymmärrettävä kirjallinen ohjausmateriaali tulee antaa asiakkaalle oikeaan aikaan ja sopivassa paikassa. Hyvin suunniteltu ja asiakkaan oppimiskyvyn huomioiva kirjallinen ohje sopii myös asiakkaan itseopiskelumateriaaliksi. (Kyngäs ym. 2007, 124 - 125.)

Hyvä ohje puhuttelee asiakasta; lukijan on ymmärrettävä heti ensi silmäyksellä, että teksti on tarkoitettu hänelle. Sisältöä kuvaavan otsikon lisäksi ohjeen ensimmäisestä virkkeestä tulee selvitä oppaan käyttötarkoitus. Terveystieteiden yksikössä kannattaa sopia myös puhuttelutavasta eli teititelläänkö vai sinutellaanko asiakkaita. Epämääräiset

passiivimuodot eivät puhuttele suoraan, eivätkä herätä asiakasta huomaamaan, että kyseinen teksti on tarkoitettu juuri hänelle. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 36 - 37.) Aktiivimuodon käyttäminen on passiivimuotoa parempi vaihtoehto (Kyngäs ym. 2007, 127). Suorien määräysten asemasta kannattaa perustella ja selittää, miksi tietyt toimintatavat ovat suositeltavia ja mitä haittaa toisin menettelemisestä saattaa olla (Torkkola ym. 2002, 38).

Konkreettiset esimerkit ja kuvaukset auttavat selkiyttämään käsiteltävää asiaa. Ohjeiden konkreettinen kuvaaminen auttaa asiakasta ymmärtämään, kuinka tavoitteet saavutetaan. Esimerkiksi hoidon onnistumista koskevan seurannan kuvaaminen on tärkeää. Liiallisen tietomäärän välttämiseksi opetettavasta asiasta esitetään vain tärkeimmät kohdat. Tekstissä käytetyn kielen on oltava selkeää, termien ja sanojen yksiselitteisiä, tuttuja ja konkreettisia. Sanojen ja virkkeiden on parempi olla lyhyitä kuin pitkiä. Mahdollisten lääketieteellisten termien sisältö on määriteltävä. (Kyngäs ym. 2007, 126 - 127.) Ohjeen ymmärrettävyys lisääntyy loogisen esitysjärjestyksen ja selkeän kappalejaon avulla. Ohjeen lopusta tulee löytyä tiedot ohjeen tekijöistä, yhteystiedot, tiedot tehdyistä päivityksistä sekä viitteet lisätietoihin. (Torkkola ym. 2002, 43 - 45.)

Ohjeen hyvä ulkoasu hyödyttää sen sisältöä. Hyvin asetellut teksti ja kuvat houkuttelevat lukemaan ja parantavat ymmärrettävyyttä. Ohjeen luettavuus, kiinnostavuus ja ymmärrettävyys lisääntyvät hyvin valittujen, tekstiä täydentävien ja selittävien kuvien ja piirrosten ansiosta. Tyhjää tilaa ei pidä vältellä: päinvastoin tekstin ilmavuus tekee ohjeen ymmärrettävämmäksi. Kirjasinlajin valinnassa huomioidaan esimerkiksi kirjainten koko ja kirjainten erottuminen selvästi toisistaan. (Torkkola ym. 2002, 40, 53, 59.) Tekstin keskeisiä asioita voidaan painottaa erilaisilla korostuskeinoilla. Ohjeen väritys ja koko on myös hyvä ottaa huomioon. (Kyngäs ym. 2007, 127.)

3.3 Verenpaineasiakkaan elintapaohjaus

Verenpaineen kohoaminen ei yleensä tunnu voinnissa, vaikka se kuormittaa sydäntä ja verisuonistoa. Tästä johtuen tieto kohonneesta verenpaineesta voi tuntua epätodelliselta. Tila saattaa jatkua vuosia ilman sairauten viittaavia tuntemuksia. Näin ollen verisuonisto, sydän ja munuaiset ehtivät vahingoittua. (Holmia ym. 2008, 265, 267.) Ohjauksen kannalta oman haasteensa tuovat itsensä terveiksi kokevat asiakkaat, joiden

terveydentila kuitenkin vaatisi hoitoa. Tällaisessa tilanteessa ohjauksessa korostuu motivointi. Motivoivan ohjauksen keinoin käsitellään asiakkaan tämänhetkisen toimintatavan ja terveyden kannalta tavoiteltavan toiminnan välillä vallitsevaa ristiriitaa. (Kynäs ym. 2007, 31, 49.)

Ohjattavana oleva asiakas tarvitsee tietoa kohonneen verenpaineen syntyyn vaikuttavista tekijöistä ja sen merkityksestä omalle terveydelleen. Hänelle on kerrottava kohonneen verenpaineen riskitekijöistä ja niiden yhteydestä sairauksiin, esimerkiksi sepelvaltimotautiin ja sydämen vajaatoimintaan. Asiakasta voi kannustaa tieto siitä, että elintapamuutoksilla voi välttyä jatkuvalta lääkitykseltä. Päivittäisten elintapojen muuttaminen merkitsee usein omien arvojen pohdintaa ja uudelleen järjestämistä, vaikeita valintoja ja päätöksiä. Elintapamuutoksiin kannustavan hoitajan on tunnettava asiakas ja motivoitava häntä yksilöllisesti. Asiakasta tulee neuvoa ja tukea käytännön toimissa ja seurata, miten muutokset vaikuttavat. Hoitaja on ratkaisevassa asemassa kannustaessaan asiakasta elintapojen muuttamisessa. (Holmia ym. 2008, 267.)

Elintapamuutoksilla pyritään alentamaan kohonnutta verenpainetta ja vähentämään muiden sydän- ja verisuonitautien vaaratekijöiden vaikutusta. Elintapamuutosten tarkoituksena on sydän- ja verisuonitautien kokonaisvaaran vähentäminen. 1980-luvun alusta lähtien suomalaisten verenpaine- ja kolesteroliarvot ovat madaltuneet huomattavasti, mutta myönteinen kehitys on pysähtynyt 2000-luvulla. Elintapamuutosten toteuttamisen kannalta oleellista on pitkäjänteinen ja suunnitelmallinen neuvonta. (Käypä hoito-suositus 2009a, 12.) Elintapaohjauksessa käydään läpi muun muassa ravitsemuksen osalta tehtävät muutokset (erityisesti suolan käytön vähentäminen), liikunnan lisääminen, liikapainon välttäminen, tupakoinnin lopettaminen ja alkoholin käytön vähentäminen. Ohjauksen yhteydessä huomioidaan myös asiakkaan lääkitys. (Jula & Vanhanen 2006d.)

Suomalaiset miehet saivat suolaa vuonna 2007 keskimäärin 9 - 10 g/vrk (natriumia 3540 - 3930 mg/vrk) ja naiset 7 - 8 g/vrk (natriumia 2750 - 3150 mg/vrk) (Käypä hoito-suositus 2009a, 12). Suolasta 80 % saadaan elintarvikkeisiin niitä valmistettaessa lisäystä suolasta. Elintarvikkeiden sisältämän suolan tai natriumin määrä kerrotaan useimmiten pakkauksessa. (Mustajoki 2009d.) Suolan sisältämä natrium nostaa verenpainetta (Käyvän hoidon potilasversiot 2010, 2). 1 gramma natriumia (Na) vastaa 2,5 grammaa

ruokasuolaa (NaCl) (Suomen Sydänliitto ry 2008b). Natriumin keskimääräistä päivittäistä saantia tulee vähentää alle 2 000 milligrammaan vuorokaudessa, mikä vastaa alle 5 grammaa ruokasuolaa (NaCl). Tavoitteeseen päästään, kun runsaasti suolaa sisältävät elintarvikkeet korvataan vähäsuolaisilla tuotteilla. Suolan ja suolaa sisältävien mausteosten käyttämistä ruoanvalmistuksessa ja ruokapöydässä tulee myös välttää. (Käypä hoito -suositus 2009a, 14, 16.) Sen sijaan kannattaa opetella korvaamaan suola muilla mausteilla (Hakala 2009). On paikallaan kiinnittää huomiota etenkin leipien, leipälevitteiden, juustojen, lihaleikkeleiden, kalavalmisteiden ja valmisruokien suolamääriin. Myös esimerkiksi soijakastike, ketsuppi, maustesekoitukset ja liemikuutiot sisältävät runsaasti suolaa. (Mustajoki 2009d.) Ruokasuolan asemesta voi käyttää mineraalisuolaa, jonka sisältämästä natriumista osa on korvattu kaliumilla ja magnesiumilla (Hakala 2009). Myös lakritsiuutetta sisältäviä tuotteita tulee välttää (Käypä hoito -suositus 2009a, 16).

Runsaasti hedelmiä ja kasviksia sisältävä, kuitupitoinen ruokavalio auttaa alentamaan kohonnutta verenpainetta. Vesiliukoisen kuidun vaikutus on merkittävämpi kuin liukenemattoman kuidun. Kalium-, kalsium- ja magnesiumlisä voivat myös laskea verenpainetta. Kaliumin saantia tulisi lisätä naisten kohdalla vähintään 3 100 milligrammaan ja miesten kohdalla 3 500 milligrammaan vuorokaudessa. Täysjyväviljavalmisteet, kasvikset, marjat ja hedelmät sisältävät runsaasti kaliumia. Kalsiumin riittävän saannin eli vähintään 800 mg/vrk turvaa yleensä maitovalmisteiden päivittäinen käyttäminen. (Käypä hoito -suositus 2009a, 13 - 15.) Kalsiumlisän, esimerkiksi kalsiumtablettien, käyttäminen on suositeltavaa, jos maitovalmisteita käytetään niukasti (Käypä hoito -suositus 2009a, 14; Käyvän hoidon potilasversiot 2010, 2).

Rasvan osalta tyydyttyneitä ja trans-rasvahappoja tulisi saada alle 10 E % (osuus energian saannista) ja n-3-sarjan monityydyttymättömiä rasvahappoja vähintään 1 E %. Rasvan määrään ja laatuun voidaan vaikuttaa myönteisesti valitsemalla rasvattomia tai vähän tyydyttynyttä rasvaa sisältäviä elintarvikkeita sekä käyttäen kohtuullisesti margariinia ja kasviöljyä. Rypsiöljy ja rypsiöljypohjaiset margariinit sisältävät n-3-sarjan monityydyttymättömiä rasvoja. Suurina annoksina nautitut kalaperäiset n-3-sarjan rasvahapot auttavat alentamaan verenpainetta. Kalarasvoja saadaan riittävästi syömällä rasvaisia kalaa kahdesti viikossa. (Käypä hoito -suositus 2009a, 14 - 15.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TEHTÄVÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Kontiolahden ja Lehmon terveysasemien avo-terveydenhuollon asiakkaiden saamaa verenpaineen kotimittauksen ohjausta. Opinnäytetyön tehtävänä oli laatia verenpaineen kotimittauksesta kertova opaslehtinen verenpaine seurannassa oleville asiakkaille. Opas auttaa verenpaine seurannassa olevia asiakkaita mahdollisimman luotettavien verenpaineen mittaustulosten saamisessa ja samalla se antaa asiakkaille olennaista tietoa verenpaineesta sekä siihen vaikuttavista tekijöistä. Terveystenhoitajat voivat käyttää opaslehtistä ohjaustyönsä tukena vastaanottotilanteissa. Opaslehtistä jaetaan asiakkaille kotiin luettavaksi terveydenhoitajan vastaanotolla kertoman tiedon tueksi.

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

5.1 Toteutustapana toiminnallinen opinnäytetyö

Ammattikorkeakoulun tutkimuksellisen opinnäytetyön sijaan voidaan vaihtoehtoisesti toteuttaa toiminnallinen opinnäytetyö, jonka avulla pyritään ohjeistamaan, järjestämään tai järjeistämään sekä opastamaan käytännön toimintaa. Toteutustapa vaihtelee kohde-ryhmittäin, ja se voi olla kirja, kansio, vihko, opas, cd-rom, portfolio, kotisivut, näyttely tai tapahtuma. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotos tehdään aina jonkun tahon tarpeisiin perustuen. Opinnäytetyön tavoitteena on, että opiskelija pystyy tuomaan esille parhaan osaamisensa jollakin oman alansa osa-alueella. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9, 24, 38.)

Opinnäytetyön aluksi tehdään aiheanalyysi eli ideoidaan aihe. Opinnäytetyön aiheen olisi määrä olla työelämälähtöinen ja käytännönläheinen. Toiminnallisen opinnäytetyön aihe on hyvä, jos se sivuaa koulutusohjelman opintoja ja sen avulla pystyy luomaan yhteyksiä työelämään. Aiheen on tärkeää olla motivoiva, ajankohtainen ja opinnäytetyön tekijän on koettava voivansa syventää asiantuntemustaan aiheesta. Toiminnalliselle opinnäytetyölle on hyvä löytää toimeksiantaja. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 10, 16, 23.)

Toimintasuunnitelma auttaa jäsentämään, mitä ollaan tekemässä. Taustatietoihin perustuen pohditaan idean rajausta, idean avulla ratkaistavaa käytännön ongelmaa ja sen merkitystä kohderyhmälle. Kohderyhmän täsmällinen määrittäminen on olennaista ohjeistuksen sisällön suunnittelun, käsiteltävän asian rajaamisen ja kohderyhmän mahdollisen opinnäytetyön kokonaisarviointiin osallistumisen kannalta. Seuraavaksi pohditaan keinoja idean tavoitteiden saavuttamiseksi, kuten mistä saadaan ohjeistuksen sisällön tuottamiseen tarvittava tieto ja materiaali. Myös aikataulu ja mahdolliset kustannukset suunnitellaan. Ammattikorkeakouluopiskelijan tulee osoittaa kykenevänsä yhdistää ammatillinen teoreettinen tieto ammatilliseen käytäntöön. (Vilka & Airaksinen 2003, 26 - 28, 40 - 42.)

Toiminnallisen opinnäytetyön tuotos on aina kohderyhmää parhaalla mahdollisella tavalla palveleva konkreettinen tuote. Tuotoksen osalta lähdekritiikki on merkittävässä asemassa. Toiminnallisessa opinnäytetyössä ei ole välttämätöntä käyttää tutkimuksellisia menetelmiä, koska tällöin työmäärä voi kasvaa kohtuuttomaksi. Toiminnallisen opinnäytetyön raportista selviävät opinnäytetyöprosessin kuvaus, tulokset ja johtopäätökset sekä tekijän arvio omasta prosessista, tuotoksesta ja oppimisesta. (Vilka & Airaksinen 2003, 51, 53, 56, 65.)

Tämä toiminnallinen opinnäytetyö käsittelee verenpainetta ja erityisesti sen mittaamista kotona. Opinnäytetyö on työelämälähtöinen: sen avulla kehitetään Kontiolahden ja Lehmon terveysasemien avoterveydenhuollon asiakkaiden saamaa verenpaineen kotimittauksen ohjausta. Toteutustapana on verenpaineen kotimittauksesta kertova opaslehtinen.

5.2 Toimintaympäristö ja kohderyhmä

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Kontiolahden kunnan perusturvalautakunta. Kontiolahden kunnan terveyskeskuksen toimipisteet ovat pääterveysasema kirkonkylällä ja terveysasema Lehmassa (Kontiolahden kunta 2009a). Kontiolahden terveyskeskuksen palveluihin kuuluvat seuraavat terveydenhuollon palvelut: fysioterapia, hammashoito, laboratoriopalveluista näytteenotto toiminta, lääkärin vastaanotot mukaan lukien lääkäripäivystys ja ensiapu, neuvolapalvelut, röntgen, sairaanhoitajien vastaanotot, terveyskeskuspsykologi ja työterveyshuolto (Kontiolahden kunta 2009b). Molemmissa toimi-

pisteissä on seuraavat sairaanhoitajien vastaanotot, joissa työskentelee terveydenhoitajia: päivystyssairasvastaanotto, ajanvarausvastaanotto, diabetes- ja verenpainevastaanotto sekä matkailijoiden rokotukset. Pääterveysasemalla on myös astma- ja tartuntatautihoitajan vastaanotto. Molemmissa toimipisteissä on edellä mainittujen lisäksi psykiatristen sairaanhoitajien vastaanotot. (Kontiolahden kunta 2009c.)

Lehmon terveysaseman verenpainehoitajan luona ainoastaan verenpainetta mittaamassa käy viikoittain noin 8 - 10 asiakasta ja Kontiolahden terveysaseman verenpainehoitajan luona noin 6 - 13 asiakasta. Diabeetikoilta mitataan verenpaine jokaisen vastaanottokäynnin yhteydessä ja jos heidät lasketaan mukaan, viikoittain verenpainetta käy mittaamassa Lehmassa noin 40 ja Kontiolahdella 40 - 50 asiakasta. (Ruokolainen 2009b; 2009c.) Terveysasemien sairastuvastuvastoilla verenpaineen mittauksessa käy päivittäin muutamia asiakkaita. Lehmon terveysaseman itsehoitopisteessä verenpaineensa käy mittaamassa yhdestä kahteen asiakasta päivittäin ja vastaavasti Kontiolahden terveysasemalla käy vain satunnaisia verenpaineen mittaajia. (Ruokolainen 2009b.) Verenpainemittari lainataan Lehmon terveysasemalla keskimäärin kolmelle ja Kontiolahdella kahdelle asiakkaalle viikossa. Mittareita lainattaisiin enemmänkin, jos niitä vain olisi. (Ruokolainen 2009d; 2009e.) Ruokolaisen (2009a) mukaan Lehmon ja Kontiolahden terveysasemien vastaanotoilta puuttui asiakkaille tarkoitettu kirjallinen verenpaineen kotimittauksesta kertova opaslehtinen.

5.3 Lähtötilanteen kartoitus

Lähetin sähköpostitse alkukartoituskyselyn verenpaineen kotimittausta käsittelevän opaslehtisen sisällöstä hoitotyön päällikölle (liite 3). Hän välitti viestin niille Kontiolahden ja Lehmon terveysasemilla työskenteleville henkilöille, joita asia koski. Sain sähköpostitse kyselyyn yhden vastauksen, jonka Kontiolahden ja Lehmon terveysasemien verenpainehoitajat olivat yhdessä laatineet. Heillä oli asiantuntijoina tarkkaa tietoa siitä, mitä opaslehtisen tulisi sisältää, jotta siitä olisi asiakkaille ja terveydenhuollon henkilöstölle mahdollisimman paljon hyötyä.

Opaslehtinen sisältää toimeksiantajan toiveiden mukaisesti seuraavat asiat (Ruokolainen 2009f):

- kohonnut verenpaine
- verenpaineen kotimittauksen ohjeistus
- verenpaineen seuranta
- kotiverenpainemittarin hankkiminen ja säännöllinen tarkistaminen vastaanotolla
- kohonneen verenpaineen ehkäisy ja hoito sekä
- terveysasemien yhteystiedot.

Toimeksiantaja ehdotti, että mukana voisi olla mahdollisesti lyhyt osio verenpainelääkityksestä (Ruokolainen 2009f). Tämä osio jätettiin kuitenkin opaslehtisestä ja opinnäytetyöstä pois, koska verenpainelääkitystä tutkitaan ja uusia lääkkeitä tulee markkinoille koko ajan eli tilanne muuttuu jatkuvasti. Tässä opinnäytetyössä keskitytään käsittelemään verenpaineen mittaamista ja hoitoa ensisijaisesti elintapamuutosten avulla. Opaslehtisessä on sivuttu lääkitysasiaa käsittelemällä tilannetta, jolloin verenpainelääkityksen aloittaminen voi olla tarpeen.

5.4 Toiminnan etenemisen ja työskentelyn kuvaus

Kesällä 2009 otin yhteyttä Lehmon terveysaseman diabetes- ja verenpainevastaanoton terveydenhoitajaan mahdollista opinnäytetyön aihetta kyselläkseni. Hänen mukaansa Kontiolahden ja Lehmon terveysasemilta lainataan nykyisin paljon verenpainemittareita, mutta vastaanotoilla ei ole kirjallista verenpaineen kotimittauksesta kertovaa opaslehtistä annettavaksi asiakkaille (Ruokolainen 2009a). Kiinnostuin aiheesta, ja siitä alkoi opinnäytetyön suunnitteleminen. Opinnäytetyön suunnitelma hyväksyttiin joulukuussa 2009.

Tämän opinnäytetyön kirjallisessa osiossa käsitellään työhön sisältyvät keskeiset käsitteet sekä kuvataan opaslehtisen toteuttaminen. Kevään 2010 aikana kirjoitin opinnäytetyön kirjallisen osion valmiiksi opinnäytetyön suunnitelmaan pohjautuen. Laadin myös Verenpaineen mittaaminen kotona -opaslehtisen. Ensimmäisen versio verenpaineopaslehtisestä tehtiin pitkälti toimeksiantajalta saatujen ohjeiden ja toiveiden mukaisesti. Aluksi opaslehtisen oli tarkoitus olla neljästä kuuteen sivun mittainen, mahdollisimman

selkeä ja informatiivinen. Kohtalaisen suuresta teoretiedon määrästä johtuen päädyttiin kuitenkin toteuttamaan 16 sivun mittainen opaslehtinen. Näin ollen opaslehtisestä tuli informatiivisempi, selkeämpi ja helppolukuisempi. Opaslehtinen toteutettiin tekstinkäsittelyohjelma Microsoft Wordilla. Kirjasinlajin koon oli oltava riittävän suuri, eikä tekstiä saanut olla liikaa yhdellä sivulla. Opaslehtiseen lisättiin tätä opaslehtistä varten piirrettyjä, mielenkiintoa herättäviä kuvia. Kuvat on piirtänyt Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulussa kuvataiteen koulutusohjelmassa opiskeleva Outi Piironen osana ammatilliset projektit -opintojaan. Opaslehtinen toteutettiin mustavalkoisena, jotta terveysaseman henkilöstö saa kopioitua tai tulostettua opaslehtistä vaivattomasti lisää.

Kontiolahden ja Lehmon terveysasemien terveydenhoitajien vastaanotoilla jaetaan verenpaineen mittaamisesta kertovaa opaslehtistä verenpaine seurannassa oleville, lähinnä työikäisille ja vastikään eläkeiän saavuttaneille asiakkaille vastaanottokäyntien yhteydessä (Ruokolainen 2009a; 2009d). Iäkkäämmät asiakkaat eivät useinkaan ole halukkaita ostamaan mittaria tai ottamaan sellaista lainaksi kotiin, koska he saattavat kokea verenpaineen mittaamisen itsenäisesti liian vaikeaksi (Ruokolainen 2009b).

5.5 Opinnäytetyön arviointi

Opinnäytetyötä ja verenpaineen kotimittauksesta kertovaa opaslehtistä käsiteltiin ja ideoitiin opinnäytetyön ohjauksissa koululla. Myös asiantuntijaohjaajana toiminut toimeksiantajan edustaja, Lehmon terveysaseman verenpainehoitaja, luki opaslehtistä sen työstämisen edetessä useita kertoja. Asiantuntijaohjaaja esitti toiveita, ja yhteistyössä hänen kanssaan opaslehtistä muokattiin muun muassa seuraavilta osin:

- opaslehtisen lukijan puhuttelutavaksi valittiin sinuttelu
- Verenpaineen seuranta -kappaletta tarkennettiin Kontiolahden kunnan käytäntöjen mukaiseksi
- verenpainemittarin tarkistaminen myymälässä -maininta poistettiin sekä
- lisättiin yhteystietoihin tarkat tiedot, kuten puhelinnumerot ja puhelintuntien ajankohdat.

Kun opaslehtinen alkoi olla useiden versioiden työstämien jälkeen valmis, annoin sen arvioitavaksi 12 tuntemalleni henkilölle. Heistä yhdeksällä ei ole terveydenhuoltoalan

koulutusta, alan opiskelijoita on kaksi ja terveydenhuoltoalan koulutus on yhdellä. Opaslehtisen arvioijat olivat lukuhetkellä iältään 22 – 64 -vuotiaita. Arvioijista kuudella on normaali verenpaine, neljällä on ollut aiemmin tai on edelleen seurannassa oleva kohonnut verenpaine ja kahdella on kohonnut verenpaine, johon heillä on lääkitys.

Suurin osa arvioijista antoi positiivista palautetta opaslehtiseen hyvin sopivista, havainnollisista kuvista. Arvioijien antaman palautteen perusteella tehtiin esimerkiksi seuraavia muutoksia:

- lukuisien opaslehtisessä käytettyjen sanojen ja sanontojen muokkaaminen ymmärrettävimmiksi, selkeämmiksi
- Lukijalle-kappaleen lisääminen
- Kohonnut verenpaine -kappaleeseen tarkennusta, mitä kohonnut verenpaine aiheuttaa
- Milloin lääkitys -kappaleessa olevan luettelon muokkaaminen selkeämmäksi
- Verenpainemittarin hankkiminen -kappaleesta mansetin sopivasta koosta kertovien tarkkojen prosenttilukujen poistaminen. Prosenttiluvut aiheuttivat koekäyttäjien keskuudessa ihmetystä ja ne ymmärrettiin väärinkin, joten asia muotoiltiin kappaleeseen eri tavoin.
- opaslehtisessä käytetyn kirjasinlajin vaihtaminen jätetty toteuttamatta harkinnan jälkeen. Kaksi lukijoista pohti, onko opaslehtisessä käytetty kirjasinlaji selkeä iäkkäämpiä lukijoita ajatellen. Kirjasinlaji päätettiin pitää alkuperäisenä, koska suurin osa opaslehtisen lukijoista on kuitenkin työikäisiä.
- Kohonneen verenpaineen ehkäisy -kappaleen ravitsemustekijät-kohdasta turhan toiston poistaminen ja laihduttaminen-kohdan muokkaaminen selkeämmäksi esimerkin avulla sekä
- Kontiolahden kunnan Internet-kotisivujen osoitteen lisääminen opaslehtisen loppuun.

Opaslehtinen oli lähes samanaikaisesti tarkistettavana asiantuntijaohjaajalla ja Kontiolahden terveysaseman verenpainehoitajilla. Heiltä saadun palautteen ja kehitysehdotusten mukaisesti muun muassa suolan käytöstä kertovaa kappaletta muokattiin ymmärrettävämmäksi, yhteystietoja tarkennettiin ja lisättiin kuva Suomen Sydänliitto ry:n Sy-

dänmerkistä. Tämän jälkeen opaslehtinen oli valmis jaettavaksi asiakkaille. Toimitin opaslehtisestä kummallekin terveysasemalle yhdet kappaleet paperiversiona. Lisäksi toimitin opaslehtisen terveysasemille sähköisessä muodossa, jotta terveydenhoitajat voivat tulostaa opaslehtistä ja päivittää sitä tarpeen mukaan.

6 POHDINTA

6.1 Opinnäytetyön luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan tarkastella eri näkökulmista. Luotettavuuden yhteydessä käsitellään toisinaan reliabiliteettia eli mittaustulosten toistettavuutta. Tällöin mittaus tai tutkimus tuottaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Mittari tai tutkimusmenetelmä on validi eli pätevä, jos se mittaa juuri sitä, mitä sen on tarkoituskin mitata. (Hirsjärvi ym. 2008, 226; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 159 - 160.) Yksi laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin kriteeri on uskottavuus. Tämä edellyttää tutkimustulosten kuvaamista niin selkeästi, että lukija ymmärtää analyysin suorittamisen sekä tutkimuksen vahvuudet ja puutteet. Siirrettävyys on tarpeellinen silloin, kun toinen tutkija haluaa seurata tutkimusprosessia. Tämän varmistamiseksi tutkimusyhteys tulee kuvata huolellisesti ja osallistujien valinta, taustojen selvittäminen sekä aineiston analysointi ja keräys kuvataan perusteellisesti. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 160.) Olen pyrkinyt kuvaamaan tämän opinnäytetyön eri työvaiheet mahdollisimman tarkasti.

Lähteitä valitessa ja myös niitä tulkitessa tulee pyrkiä kriittisyyteen. Lähteitä arvioitaessa kiinnitetään huomiota kirjoittajan tunnettavuuteen ja arvostettavuuteen, lähteen ikään ja tiedon alkuperään, lähteen uskottavuuteen ja julkaisijan arvovaltaan ja vastuuseen sekä totuuteen ja puolueettomuuteen. (Hirsjärvi ym. 2008, 109 - 110.) Opinnäytetyön kirjallinen osio ja verenpaineen mittaukseen liittyvä opaslehtinen on koottu luotettaviin, mahdollisimman tuoreisiin lähteisiin perustuen. Tässä työssä käytetyt lähteet ovat pääsääntöisesti enintään 10 vuotta vanhoja. Vain yksi lähde on vuodelta 1997. Toimeksiantajan edustajat, asiantuntijaohjaaja ja Kontiolahden terveysaseman verenpainehoitaja, ovat osallistuneet opaslehtisen keskeisen sisällön määrittämiseen.

Opinnäytetyöhön liittyvän opaslehtisen luotettavuuden lisäämiseksi asiantuntijaohjaaja luki opaslehtistä aika ajoin, ja opaslehtiseen tehtiin hänen pyytämänsä muutokset. Asiantuntijaohjaaja ja Kontiolahden verenpainehoitaja tarkistivat opaslehtisen vielä viimeistelyvaiheessa. Tein opaslehtiseen heidän pyytämänsä muutokset. Tämä tarkistustyö oli oleellinen tuotoksen luotettavuuden kannalta. Verenpainehoitajat olisivat konsultoineet lääkäriä, jos asian käsittely olisi sitä vaatinut (Saramäki 2009).

6.2 Opinnäytetyön eettisyys

Tutkimusta tehtäessä tulee ottaa huomioon monia eettisiä kysymyksiä. Jo tutkimusaihetta valitessa tehdään eettinen päätös (Hirsjärvi ym. 2008, 23 - 24). Aiheen eettisessä pohdinnassa selvennetään, kenen ehdoilla tutkimuksen aihe valitaan ja miksi tutkimus aloitetaan (Tuomi & Sarajärvi 2009, 129). Yleistäen todettuna ihmisiin kohdistuvan tutkimuksen eettinen perusta pohjautuu ihmisoikeuksiin. Tutkimuksen kohteena olevien suojelemiseksi tutkijan on selvitettävä tutkittaville tutkimuksen tavoitteet, menetelmät ja mahdolliset riskit ymmärrettävästi. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Tutkijan tehtävänä on varmistaa, että tutkittava tietää suostuessaan, mistä tutkimuksessa on kyse. Tutkimukseen osallistuvien oikeuksista ja hyvinvoinnista on huolehdittava. Tutkimustietoja käsitellään luottamuksellisesti, eikä tutkittavien henkilöllisyyttä tuoda julki, elleivät he ole antaneet siihen lupaa. Tutkijan on oltava vastuuntuntoinen tutkittavia kohtaan. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 131.)

Eettisesti hyvän tutkimuksen edellytys on hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen tutkimusta tehtäessä (Hirsjärvi ym. 2008, 23). Tähän kuuluvat esimerkiksi rehellisyyden, huolellisuuden ja tarkkuuden noudattaminen, eettisesti kestävien tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien soveltaminen sekä tieteellisen tiedon luonteeseen kuuluva avoimuus tuloksia julkaistaessa. Myös yksityiskohtainen ja tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukainen tutkimuksen suunnittelu, toteutus ja raportointi sekä muiden tutkijoiden työn ja saavutusten kunnioittaminen ja arvostaminen ovat hyvän tieteellisen käytännön mukaisia asioita. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2002, 5). Rehellisyyttä noudatetaan tutkimustyön kaikissa vaiheissa. Toisten tekstiä tai omia tutkimuksia ei plagioida. Tuloksia ei yleistetä ilman kritiikkiä, eikä niitä sepitetä tai kaunistella. Raportointi ei saa johtaa harhaan eikä siinä saa olla puutteita. Eettisten nä-

kökohtien riittävä ja oikea huomiointi onkin tutkimusta tehtäessä vaativa tehtävä. (Hirsjärvi ym. 2008, 25 - 27.)

Opinnäytetyöhöni ei liity sen toiminnallisen luonteen vuoksi varsinaista tutkimusta, mistä johtuen esimerkiksi edellä kuvatut tutkittavien itsemääräämisoikeus ja tutkimuksen tulokset eivät varsinaisesti sisälly tähän opinnäytetyöhön. Opinnäytetyön kirjallisen raportin ja opaslehtisen toteuttamisessa on noudatettu huolellisuutta ja tarkkuutta. Verenpaineen kotimittausta käsittelevän opaslehtisen osalta huomioin eettisyyden esimerkiksi huolehtimalla siitä, etteivät opaslehtisen kieliasu ja kuvitukset loukkaa ketään. Opaslehtiseen tulevat piirroskuvat tehtiin tätä opaslehtistä varten eli kuvia ei kopioitu luvatta. Suomen Sydänliitto ry:n ja Suomen Diabetesliitto ry:n Sydänmerkin liittämiseksi opaslehtiseen ei ollut estettä, minkä tarkistin Suomen Sydänliitto ry:stä (Olli 2010). Toimeksiantajalla on jatkossa oikeus muokata, päivittää ja levittää opaslehtistä.

6.3 Tulosten arviointi ja jatkokehitysehdotukset

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Kontiolahden kunnan avoterveydenhuollon verenpaineasiakkaiden kotimittauksen ohjausta toteuttamalla asiaa käsittelevä opaslehtinen. Kontiolahden ja Lehmon terveysasemien terveydenhoitajat jakavat opaslehtistä asiakkaille vastaanottokäyntien yhteydessä. Opaslehtinen toteutettiin toimeksiantajan toiveiden ja tarpeiden sekä kirjallisuuden pohjalta. Verenpaineen kotimittaus-opaslehtisen sisältö osoittautui arvioijien palautteiden sekä asiantuntijaohjaajan ja Kontiolahden terveysaseman verenpainehoitajan tarkistuksen perusteella kattavaksi ja selkeäksi. Kaiken kaikkiaan arvioijat antoivat tärkeitä kommentteja ja kehitysehdotuksia opaslehtisen muokkaamiseksi luettavampaan ja ymmärrettävämpään muotoon.

Olisi ollut hyvä, jos opaslehtisen arvioinnin olisi jo tässä vaiheessa pystynyt toteuttamaan kyselytutkimuksella avoterveydenhuollon asiakkaille. Henkilöt, jotka ovat juuri aloittamassa verenpaineen kotimittausta, olisivat olleet sopivimpia arvioimaan opaslehtistä. Todellisten kohderyhmän edustajien osallistuminen arviointiin ei ollut mahdollista terveyskeskuksen tämänhetkisten henkilöstöresurssien vuoksi. Pyysin itse 12 tuntemaani henkilöä arvioijiksi. Aikataulullisesti opaslehtisen testaaminen todellisilla verenpainevastaanottojen asiakkailla kyselytutkimuksineen olisi ollut hankalaa, eikä opinnäy-

tetyöni olisi silloin valmistunut ajallaan. Myös koulutusohjelmassa määritelty opinnäytetyön laajuus olisi tällöin ylittynyt.

Opaslehtinen antaa Kontiolahden kunnan avoterveydenhuollon asiakkaille olennaista tietoa verenpaineesta, siihen vaikuttavista tekijöistä sekä verenpaineen kotimittauksesta. Asiakkailta on jatkossa käytössä opaslehtinen, joka sisältää kirjallista tietoa verenpaineesta ja sen mittaamisesta. Opaslehtisessä on käsitelty samoja asioita, joita terveydenhoitaja kertoo vastaanottotilanteessa. Ohjauksessa saatu tieto ei jää näin ollen ainoastaan asiakkaan muistin varaan. Opaslehtisestä asiakkaat voivat tarkistaa asioita kotona esimerkiksi mittaus tilanteessa. Opaslehtisessä käsiteltyjen verenpaineen mittausohjeiden myötä kotimittaus tulosten luotettavuuden voi olettaa paranevan. Lisäksi opaslehtisestä voi saada lisätietoa verenpaineesta ja sen mittaukseen liittyvistä asioista. Opaslehtisessä on myös kerrottu tietämyksensä syventämistä haluaville, mistä tietoa voi etsiä lisää. Terveydenhoitajat voivat käyttää opaslehtistä ohjaustyönsä tukena vastaanottotilanteissa, joten opaslehtinen auttaa asiakkaiden ohjaamisessa. Mahdollisesti myös asiakkaiden yhteydenotot vastaanottoaikojen ulkopuolella vähenevät, kun aiemmin terveydenhoitajalta puhelimitse tarkistettuja asioita voi tarkistaa opaslehtisestä.

Minulla ei ollut aiempaa kokemusta opaslehtisen tekemisestä. Opinnäytetyön myötä sain kokemusta tämältyyppisen materiaalin tuottamisesta, ja siten valmiuteni esimerkiksi työelämän vastaavia tarpeita varten kohenivat. Opinnäytetyöprosessin aikana sain kerrata verenpaineeseen ja sen mittaamiseen liittyvää teoritietoa, ja tietämykseni näistä asioista on myös lisääntynyt huomattavasti.

Tämänhetkisten suunnitelmien mukaan tarkoitukseni on syksyllä 2010 selvittää kyselylomakkeen avulla terveydenhoitajien ja mahdollisesti myös asiakkaiden mielipiteitä ja käyttökokemuksia opaslehtisestä. Kyselytutkimuksen tulosten perusteella on tarkoitus muokata opaslehtistä ja tuottaa siitä päivitetty versio. Kyselytutkimus ja opaslehtisen päivittäminen ovat terveydenhoitajaopintoihini liittyvä kehittämistyö. Aiemmin mainittu opaslehtisen kyselytutkimuksen pois jäämisestä tässä vaiheessa ei siten ollutkaan haittaa, vaan päinvastoin näin toimien opaslehtisen toimivuudesta saadaan useiden kuukausien todellisiin käyttökokemuksiin perustuvat arviot. Tarvittavien muutosten perusteeksi saadaan kattavampi ja tutkimuksellisesti laadukkaampi otos palautteita.

LÄHTEET

- Alanen, S. 2009. Implementing an evidence-based hypertension guideline into Finnish primary care nursing. Väitöskirja.
<https://oa.doria.fi/bitstream/handle/10024/44971/AnnalesD851Alanen.pdf?sequence=1>. 21.5.2010.
- Antikainen, R. 2000. Isoloitunut systolinen verenpainetauti. *Lääkärilehti* 55 (23), 2593.
http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.ncp.fi:8080/dtk/ltk/koti?p_haku=isoloitunut%20systolinen%20hypertensio. 3.5.2010.
- Antikainen, R. & Vanhanen, H. 2000. Vanhusten kohonneen verenpaineen hoitoon liittyviä näkökohtia. *Lääkärilehti* 55 (43), 4399 - 4401.
http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.ncp.fi:8080/dtk/ltk/koti?p_haku=isoloitunut%20systolinen%20hypertensio. 3.5.2010.
- Bjälje, J. G., Haug, E., Sand, O., Sjaastad, Ø. V. & Toverud, K. C. 2007. Ihminen Fysiologia ja anatomia. Suom. K. Mannila & L. Oikarinen. Helsinki: WSOY.
- Duodecim. 2009. Verenpaineen mittaaminen. Kustannus Oy Duodecim. Terveyskirjasto.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ldk00396. 15.3.2010.
- Hakala, P. 2009. Suolan käytössä kannattaa nuukailla.
<http://www.kela.fi/in/internet/suomi.nsf/NET/310506114806AK?OpenDocument>. 6.5.2010.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Holmia, S., Murtonen, I., Myllymäki H. & Valtonen, K. 2008. Sisätautien, kirurgisten sairauksien ja syöpätautien hoitotyö. Helsinki: WSOY.
- Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2009. Hoida ja kirjaa. Helsinki: Tammi.
- Ilanne-Parikka, P. 2009. Verenpaineen mittaaminen ja seuranta. Kustannus Oy Duodecim.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dia00413. 15.3.2010.
- Jaatinen, T. K. M. & Raudasojä, J. 2007. Kansamme taudit. Helsinki: WSOY.
- Jula, A. & Vanhanen, H. 2006a. Verenpaineen mittaaminen. Kysymys 7/7: Mitkä tekijät aiheuttavat terveellään ihmisellä verenpaineen vaihtelua? Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
http://www.terveysportti.fi/pls/kotisivut/sivut.koti?p_sivusto=640&p_navi=16225&p_sivu=16418. 14.3.2010.
- Jula, A. & Vanhanen, H. 2006b. Verenpaineen mittaaminen. Kotimittaus automaattisella olkavarsimittarilla. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
http://www.terveysportti.fi/pls/kotisivut/sivut.koti?p_sivusto=640&p_navi=16243&p_sivu=16408. 13.3.2010.
- Jula, A. & Vanhanen, H. 2006c. Verenpaineen mittaaminen. Oikean kokoinen mansetti. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.
http://www.terveysportti.fi/pls/kotisivut/sivut.koti?p_sivusto=640&p_navi=16208&p_sivu=16398. 15.3.2010.
- Jula, A. & Vanhanen, H. 2006d. Verenpaineen mittaaminen. Kysymys 1/7: Millä verenpaineella aloitetaan elämäntapaohjaus ja mistä asioista elämäntapaohjauksessa henkilön kanssa keskustellaan? Suomalainen Lääkäriseura Duodecim.

- http://www.terveysportti.fi/pls/kotisivut/sivut.koti?p_sivusto=640&p_navi=16217&p_sivu=16391. 15.3.2010.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY.
- Kassara, H., Paloposki, S., Holmia, S., Murtonen, I., Lipponen, V., Ketola M.-L. & Hietanen, H. 2005. Hoitotyön osaaminen. Helsinki: WSOY.
- Kivijärvi, A. 1997. Löytyykö sopiva pilleri? Duodecim 113 (12), 1169.
<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo70276.pdf>. 10.5.2010.
- Kontiolahden kunta. 2009a. Terveysasemat. <http://www.kontiolahti.fi/fi/?ID=1776>. 8.9.2009.
- Kontiolahden kunta. 2009b. Terveystieteiden palvelut.
<http://www.kontiolahti.fi/fi/?ID=1727>. 8.9.2009.
- Kontiolahden kunta. 2009c. Sairaanhoidajien vastaanotot.
<http://www.kontiolahti.fi/fi/?ID=1768>. 8.9.2009.
- Kyngäs, H. & Hentinen, M. 2009. Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. Helsinki: WSOY.
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.
- Käypä hoito -suositus. 2009a. Kohonnut verenpaine. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Verenpaine yhdistys ry:n asettama työryhmä.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi04010>. 2.2.2010.
- Käypä hoito -suositus. 2009b. Tulehduskipulääkkeiden turvallinen käyttö. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin, Suomen Gastroenterologia yhdistys ry:n ja Suomen Reumatologisen yhdistyksen asettama työryhmä.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi39001#s1>. 7.5.2010.
- Käyvän hoidon potilasversiot. 2010. Kohonnut verenpaine. Jula, A., Kukkonen-Harjula, K., Tala, T., Riikola, T. & Aho, T.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/etusivu/naytaartikkeli/tunnus/khp0001>. 4.4.2010.
- Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: Hypoteettisen mallin kehittäminen. Väitöskirja.
<http://herkules.oulu.fi/isbn9789514284984/isbn9789514284984.pdf>. 11.5.2010.
- Kääriäinen, M. & Kyngäs, H. 2006. Ohjaus – tuttu, mutta epäselvä käsite. Sairaanhoidaja-lehti 10/2006.
http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/ammattilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitaja-lehti/10_2006/muut_artikkelit/ohjaus-tuttu-mutta-epaselva_ka/. 10.5.2010.
- Laine, P. 2010. Verenpaineen mittaamisen opettaminen sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoille. Väitöskirja.
<https://oa.doria.fi/bitstream/handle/10024/59215/AnnalesC295Laine.pdf?sequence=1>. 21.5.2010.
- Muhonen, R. 2007. Verenpaineen mittaaminen. Teoksessa Mustajoki, M., Alila, A., Matilainen, E. & Rasimus, M. (toim.) Sairaanhoidajan käsikirja 2007. Hämeenlinna: Karisto, 46 - 47.
- Mustajoki, P. 2009a. Kohonnut verenpaine. Kustannus Oy Duodecim.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00034. 2.4.2010.
- Mustajoki, P. 2009b. Sepelvaltimotauti. Kustannus Oy Duodecim.

- http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00077&p_haku=sepelvaltimotauti. 22.2.2010.
- Mustajoki, P. 2009c. Tietoa potilaalle: Matala verenpaine. Kustannus Oy Duodecim. [http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.ncp.fi:8080/dtk/ltk/koti?p_haku=v](http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.ncp.fi:8080/dtk/ltk/koti?p_haku=verenpaine. 14.3.2010.</p>
<p>Mustajoki, P. 2009d. Tietoa potilaalle: Kohonnut verenpaine (verenpainetauti). Kustannus Oy Duodecim. <a href=)erenpaine. 2.4.2010.
- Nieminen, M. S., Kaartinen, M., Partanen, J., Romo, M., Strandberg, T. & Vanhanen, H. 2000. Suomalaisen sydänkirja. Opaskirja jokaiselle sydäntään ajattelevalle.
- Niiranen, T. 2008. Home blood pressure measurement – epidemiology and clinical application. University of Turku. Department of Medicine. Väitöskirja. Kansanterveyslaitoksen julkaisu 16/2008. http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_a/2008/2008a16.pdf. 8.9.2009.
- Niiranen, T. & Jula, A. 2009. Verenpaineen kotimittaus. Aikakauskirja Duodecim 125 (18), 1959 - 66. http://www.terveysportti.fi.tietopalvelu.ncp.fi:8080/dtk/ltk/koti?p_haku=verenpaine%20kotimittaus. 15.11.2009.
- Nykopp, L. 2006. Valmistuvien lähihoitajaopiskelijoiden verenpaineen mittaustaidot. Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu -tutkielma. <http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu00808.pdf>. 14.12.2009.
- Ohtonen, H. 2006. Potilasohjaus – hoitotyön punainen lanka. Sairaanhoidaja-lehti 10/2006. http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/ammattilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitaja-lehti/10_2006/paakirjoitus/potilasohjaus_hoitotyon_punainen/. 7.5.2010.
- Olli, M. 2010. Tuotepäällikkö. Suomen Sydänliitto ry. Sähköpostiviesti 31.5.2010.
- Paakkari, P. 2009. Kipulääkkeet – turvallinen käyttö. Kustannus Oy Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00649. 7.5.2010.
- Rantala, M. 2009. Sydänsairauksien psykososiaaliset vaaratekijät. Sydän-verkkolehti 5/2008. http://www.sydan.fi/lehtiarkisto/sydan_5_08/laakariliite/. 10.5.2010.
- Rentola, M. 2006. Hyvä opas. Teoksessa Jussila, R., Ojanen, E. & Tuominen, T. (toim.) Tieto kirjaksi. Helsinki: Kansanvalistusseura, 92 - 107.
- Ruokolainen, H. 2009a. Terveystietoa. Lehmon terveysasema. Puhelinkeskustelu 10.6.2009.
- Ruokolainen, H. 2009b. Terveystietoa. Lehmon terveysasema. Sähköpostiviesti 2.12.2009.
- Ruokolainen, H. 2009c. Terveystietoa. Lehmon terveysasema. Sähköpostiviesti 29.12.2009.
- Ruokolainen, H. 2009d. Terveystietoa. Lehmon terveysasema. Sähköpostiviesti 12.11.2009.
- Ruokolainen, H. 2009e. Terveystietoa. Lehmon terveysasema. Sähköpostiviesti 3.12.2009.
- Ruokolainen, H. 2009f. Terveystietoa. Lehmon terveysasema. Sähköpostiviesti 23.7.2009.

- Saramäki, K. 2009. Hoitotyön päällikkö. Kontiolahden terveysasema. Sähköpostiviesti 22.9.2009.
- Suomen Sydänliitto ry. 2008a. Kohonnut verenpaine.
http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/verenpaine/fi_FI/kohonnut_verenpaine/. 29.9.2009.
- Suomen Sydänliitto ry. 2008b. Pakkausmerkinnät.
http://www.sydanliitto.fi/kaikki_sydamesta/ravinto/fi_FI/pakkausmerkinnat/. 15.3.2010.
- Suomen Sydänliitto ry. 2010a. Normaali ja kohonnut verenpaine.
<http://www.sydanliitto.fi/normaali-ja-kohonnut-verenpaine>. 6.5.2010.
- Suomen Sydänliitto ry. 2010b. Verenpaine.
<http://www.sydanliitto.fi/kohonnut-verenpaine>. 3.5.2010.
- Suomen Sydänliitto ry. 2010c. Verenpaineen tavoitearvot.
<http://www.sydanliitto.fi/verenpaineen-tavoitearvot1>. 3.5.2010.
- Tikkanen, M. J. & Salomaa, V. 2009. Kohonnut verenpaine. Sairauksien ehkäisy. Kustannus Oy Duodecim.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00002. 10.5.2010.
- Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Helsinki: Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Turunen, O. 2003. Vaikuttavatko tulehduskipulääkkeet verenpainelääkkeiden tehoon? Apteekkari 6/2003.
<http://www.kuopionlaakeinformaatiokeskus.fi/kysymys/kysymys6-03.pdf>. 7.5.2010.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2002. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsitteleminen. <http://www.tenk.fi/HTK/htkfi.pdf>. 11.11.2009.
- Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.



POHJOIS-KARJALAN
AMMATTIKORKEAKOULU

OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTO

SOPIJAOSAPUOLET:

TOIMEKSIANTAJA Kontiolahden kunta, perusturvalautakunta

Yhteystiedot: Keskuskatu 8, 81100 Kontiolahti, p. 7341

Sähköpostiosoite: etunimi.sukunimi@kontiolahti.fi

OPISKELIJA Kirsi Koivinen

Yhteystiedot: XX

TOIMEKSIANTOSOPIMUS:

Opas verenpaineen koti mittauksesta

Osapuolet ovat tänään sopineet toimeksiannosta seuraavaa: (esim. rahoitus, aikarajat, tekijänoikeudet)

Toimeksiantajan
- Kopioimateriaalimateriaalit: Jauhtavat onnabijit
- Ohjeistus - opas: Ja Hanna Pää Solaisen
ohjaus

Opiskelijan
Opinnäytetyön tekeminen verenpaineen koti mittauksesta
- oppaan toteuttaminen
Toimitan Lehnen j- Kontiolahden terveysasemien diabetes- ja
verenpainehoitajille yhden paperiset verenpaineoppaat j- oppaan
johkoisena muodossa.
Toimitan yhden kassitettua opinnäytetyön toimeksiantajalle
Opinnäytetyön ohjaajana PKAMK:ssa toimii Minna Turunen

Päiväys ja allekirjoitukset

10.8.2009

Annikki Gröhn
Toimeksiantajan edustaja
Annikki Gröhn
perusturvajohtaja

Kirsi Koivinen
Opiskelija

VERENPAINEN KOTIMITTAUS



Tämän oppaan tarkoituksena on antaa Sinulle tietoa kohonneesta verenpaineesta, sen ehkäisystä ja hoidosta sekä verenpaineen mittaamiseen liittyvistä asioista.

Opas on osa opinnäytetyötä, joka on tehty toimeksiantona Kontiolahden kunnan avoterveydenhuollon käyttöön.

Tekijä: terveydenhoitajaopiskelija Kirsi Koistinen, Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu, hoitotyön koulutusohjelma 2010
Kuvitus: kuvataideopiskelija Outi Piirainen, Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu, kuvataiteen koulutusohjelma 2010
Asiantuntija: terveydenhoitaja Henna Ruokolainen, Lehmon terveysasema

Tietoperustan lähteet löytyvät verenpaineen kotimittausta käsittelevästä opinnäytetyöstä Kontiolahden ja Lehmon terveysasemilta.

Toimeksiantajalla on täydet oikeudet oppaan muokkaamiseen, päivittämiseen ja levittämiseen.

SISÄLTÖ

KOHONNUT VERENPAINÉ	4
VERENPAINÉEN KOTIMITTAUS	5
VERENPAINÉEN MITTAUKSESSA HUOMIOITAVIA ASIOITA	5
VERENPAINÉEN MITTAAMINEN AUTOMAATTISELLA MITTARILLA	7
VERENPAINÉEN SEURANTA	9
VERENPAINEMITTARIN HANKKIMINEN	10
KOHONNEEN VERENPAINÉEN EHKÄISY JA HOITO	11
MILLOIN LÄÄKITYS?	13
SANASTOA	14

KOHONNUT VERENPAINÉ

Kohonnut verenpaine eli hypertensio tarkoittaa tilaa, jossa suurten ja keskiuurten valtimoverisuonten paine pysyy jatkuvasti normaalia korkeamana. Tästä johtuen sydän kuormittuu ja valtimoiden seinämät vahingoittuvat, mikä lisää esimerkiksi vaaraa sairastua sydäninfarktiin ja aivohalvaukseen. **Perinnölliset tekijät ja elintavat** vaikuttavat yhdessä verenpaineen säätelyyn. Kohonneen verenpaineen alentaminen elintapamuutosten ja tarvittaessa lääkityksen avulla vähentää sairastumisen riskiä.

Terveysthuollossa mitatun verenpaineen luokittelu aikuisilla:

- ihanteellinen, tavoiteltava verenpaine alle 120/80 mmHg
- normaali verenpaine alle 130/85 mmHg
- tyydyttävä verenpaine 130-139/85-89 mmHg
- kohonnut verenpaine yli 140/90 mmHg.

Verenpaineen kotimittausten keskiarvo 135/85 mmHg vastaa terveydenhoitajan vastaanotolla mitattua keskiarvoa 140/90 mmHg. Kotona mitattuihin lukemiin lisätään siis 5 mmHg, jotta tulokset ovat vertailukelpoisia terveydenhuollon mittaustulosten kanssa. Näin ollen kotimittausten tavoitetasot ovat 5 mmHg terveydenhuollossa mitattuja verenpainelukemia matalammat.

VERENPAINEN KOTIMITTAUS

Kotona suoritettavat verenpaineen mittaukset kertovat verenpaineesta luotettavammin kuin vastaanotolla tehdyt mittaukset. Kotimittaukset tehdään automaattisilla olkavarsimittareilla.

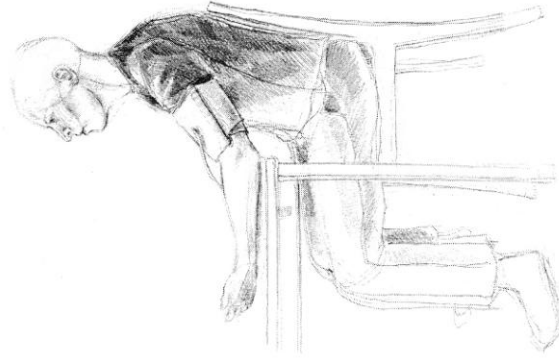
Automaattisilla verenpainemittareilla ei voida mitata rytmihäiriöistä kärsivien henkilöiden verenpainetta. Nämä mittarit eivät aina pysty tunnistamaan kovin nopeita, hitaita tai epäsäännöllisiä rytmejä. Tällöin verenpaine tulee mitata terveydenhuollossa perinteisellä elohopeamittarilla.



VERENPAINEN MITTAUKSESSA HUOMIOITAVIA ASIOITA

- Mittaa verenpaine ennen mahdollisen verenpainelääkkeen ottamista.
- Vältä fyysistä rasitusta, tukevaa ateriointia, alkoholin käyttöä, tupakointia ja kofeiinipitoisten juomien (kahvin, teen ja kola-juomien) nauttimista **puolen tunnin ajan** ennen verenpaineen mittaamista.
- Suorita mittaus rauhallisessa, hiljaisessa ja lämpimässä ympäristössä.

- Ole paikallasi liikkumatta, älä puhu, äläkä seuraa mittarin lukemia mittauksen aikana.
- Olkavarsimittarilla mitatessasi istu mittauksen ajan mahdollisimman rennossa asennossa, selkä suorana. Jalat eivät saa olla ristissä. Oikea asento mittauksen aikana on tärkeä, jotta saadaan tarkat ja oikeat mittaustulokset.



Oikea istuma-asento verenpainetta mitattaessa.

VERENPAINEN MITTAAMINEN AUTOMAATTISELLA MITTARILLA

- Jos olet oikeäkätinen, mittaa verenpaine vasemmasta olkavarresta. Jos taas olet vasenkätinen, mittaa verenpaine oikeasta olkavarresta.
- Verenpainemittarin mansetti asetetaan paljaan olkavarren ympärille niin, että mansetin sisällä olevan kumipussin keskiosa on olkavarsivaltimon päällä ja alareuna 2 - 3 cm kyynärtaipeen yläpuolella. Mansetti on sopivan kireällä, kun sormi sopii mansetin ja ihon väliin. Hiha ei saa kiristää käsivartta eli tarvittaessa riisutaan koko käsi pois hihasta. Noudata verenpainemittarin mukana olevia käyttöohjeita.
- Istu mittauspaijalla 5 minuuttia mansetti olkavarren ympärille valmiiksi kiinnitettynä, jotta verenpaine ehtii tasaantua. Aseta kyynärvarsi pöydälle niin, että verenpainemittarin mansetin alareuna on sydämen alareunan tasolla.
- Mittaa verenpaine kerran. Odota 1 - 2 minuuttia.
- Mittaa verenpaine toisen kerran.

- Merkitse mittaustulokset (verenpaine ja pulssi) automaattisen mittarin lukemien mukaisesti verenpainekorttiin.

7

tiin. Merkitse myös päivämäärä, kellonaika ja mittausasento.

- Kotiverenpainetason määrittämiseksi mittaa verenpaine kaksi kertaa aamuisin ja kaksi kertaa iltaisin viikon ajan.
- Sovi jatkoseurannasta terveydenhoitajan kanssa.



Mansetti kiinnitettynä olkavarteen.

8

VERENPAINEN SEURANTA

Kohonneen verenpaineen seurannan tarkoituksena on arvioida elintapamuutosten ja lääkehoidon toteutumista, hoitotavoitteiden saavuttamista sekä lääkkeiden mahdollisia haittavaikutuksia. Seurantakäyntien tiheyteen vaikuttavat hoitotasapaino, mahdolliset sydänlihas-, munuais- ja silmänpohjavauriot sekä muut sairaudet, kuten diabetes.

Hoidon vaikutukset arvioidaan, kun on kulunut 1 - 3 kuukautta hoidon aloittamisesta tai sen muuttamisesta.

Seuranta, kun verenpaine asetettu tavoitetasolle, eikä henkilöllä ole lisäsairauksia:

- terveydenhoitajan suorittama verenpaineen mittaus 3 - 4 kuukauden välein TAI
- kotiseuranta neljän päivän mittaussarjoina kolmen kuukauden välein.

Seuranta tehostetaan, jos verenpaine ei ole tavoitetasolla tai jos henkilöllä on lisäsairauksia.

Muistathan ottaa verenpainekortin mukaan aina mennessäsi sairaan-/terveydenhoitajan tai lääkärin vastaanotolle!

VERENPAINEMITTARIN HANKKIMINEN

Automaattisten olkavarsimittareiden lisäksi on saatavilla verenpaineen mittaukseen tarkoitettuja automaattisia ranne- ja sormimittareita. Toistaiseksi **ainoastaan olkavarsimittarin käyttöä suositellaan**, koska ranne- ja sormimittarit ovat liian alttiita mittausvirheille.

Verenpainemittarin mansetin koko tulee tarkistaa ostotilanteessa. Luotettavien mittauksien saamiseksi **mansetin on oltava sopivan kokoinen** suhteessa mittarin käyttäjän olkavarteen.

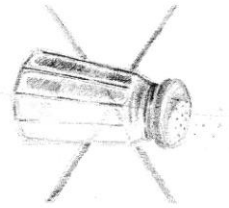
Ostotilanteessa on myös tärkeää saada asiantunteva opastus verenpainemittarin käyttämisestä. Kannattaa varmistaa, että verenpainemittari on helppokäyttöinen ja takuuajalla riittävän pitkä. Laitteen tulee olla puolueettomassa teknisessä ja kliinisessä testauksessa hyväksytty.

Tarkistuta oma verenpainemittarisi joka toinen vuosi esimerkiksi terveysasemalla terveydenhoitajan vastaanotolla, jossa kotimittarin antamaa tulosta voidaan verrata elohopeamittarin tulokseen.

KOHONNEEN VERENPAINEN EHKÄISY JA HOITO

Kohonneen verenpaineen ehkäisyssä ja hoidossa on tärkeintä puuttua riskitekijöihin, joihin voit itse vaikuttaa:

- **Vähennä ruokasuolan** (natriumkloridin, NaCl) käyttöä. Suositeltava suolan määrä on aikuisilla alle 5 g/vrk (eli 1 tl). Suolan sisältämä natrium nostaa verenpainetta. Suosi **mineraalisuolaa**, jossa on vähemmän natriumia kuin ruoka- ja merisuolassa. Korvaa runsassuolaiset elintarvikkeet vähäsuolaisilla. Luovu suolan ja suolaa sisältävien mausteseosten käyttämisestä ruoanvalmistuksessa ja ruokapöydässä. Valitse tuotteita, joiden pakkauksissa on merkintä "vähemmän suolaa", "suolaa vähennetty" tai Sy-dänmerkki (katso oheinen kuva). Vältä myös **lakritsia**.



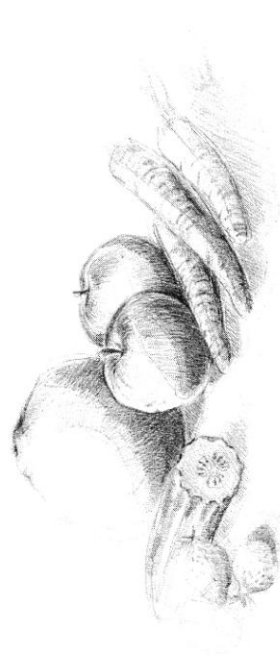
- **Harrasta liikuntaa.** Esimerkiksi kävele reippaasti vähintään puoli tuntia päivässä, ainakin viisi kertaa viikossa. Liikunta auttaa alentamaan kohonnutta lepoverenpainetta.

11

- Jos olet ylipainoinen, laihduta 5 - 10 % nykyisestä painostasi. Jos painat esimerkiksi 80 kg, sinun tulisi laihduttaa 4 - 8 kg. Laihduttaminen laskee verenpainetta.
- **Pyri lopettamaan tupakointi.** Tupakoinnin lopettaminen on tupakoitsijoilla tärkein hoitomuoto, kun pyritään pienentämään kohonneeseen verenpaineeseen liittyvää valtimotautien riskiä.
- **Vähennä runsasta alkoholin käyttöä.** Alkoholin suositeltava enimmäismäärä naisille on korkeintaan kaksi, miehille kolme ravintola-annosta vuorokaudessa.
- **Myös seuraavat ravitsemustekijät** voivat auttaa alentamaan verenpainetta:
 - **Syö päivittäin runsaasti kasviksia, marjoja, hedelmiä ja täysjyväviljatuotteita, jotta saat kuituja ja kaliumia.**
 - **Huolehdi, että saat riittävästi kalsiumia** (rasvatomat tai vähärasvaiset maitovalmisteet tai kalsiumtabletit).
 - **Vältä tyydyttynyttä, kovaa rasvaa eli maito- ja eläinrasvaa.** Käytä kohtuullisesti pehmeitä rasvoja, esim. rypsiöljyä ja rypsiöljypohjaisia margariineja. Kovien rasvojen vaihtaminen pehmeiksi auttaa alentamaan myös kolesteroliarvoja.

12

- Syö 2 - 3 kala-ateriaa viikossa. Suosi rasvaista kalaa (esim. lohi, silakka, silli tai muikku). Kala-peräiset rasvahapot auttavat verenpaineen alentamisessa.



MILLOIN LÄÄKITYS?

Jos elintapamuutokset eivät alenna riittävästi verenpainetta, tarvitaan lääkettä. Tutkimusten mukaan aivohalvaukset ja vakavat sepelvaltimokohtaukset vähenevät lääkityksen ansiosta. Lääkettä suositellaan aina, kun yläpaine on toistuvasti vähintään 160 mmHg tai alapaine vähintään 100 mmHg.

13

Jos sairastat

- diabetesta
 - munuaissairautta
 - sepelvaltimotautia
 - aivoverenkierron sairauksia
- tai jos sinulla todetaan
- merkittäviä valtimoiden tai hiusverisuonten vaurioita tai
 - merkittävää sydämen kuormittumista,
- lääkehoitoa suositellaan jo silloin, kun verenpaine on toistuvasti mitattuna 140/90 mmHg.

Lääkäri arvioi verenpainelääkityksen tarpeen ja määrää tarvittaessa lääkkeen/läkkeet. Verenpainelääkitystä käyttävien tulee käydä vuosittain verikokeissa laboratoriossa. Läähteen saa esimerkiksi terveydenhoitajalta.

SANASTOA

yläpaine = systolinen verenpaine, valtimoverisuonten paine sydämen supistumisvaiheen aikana

alapaine = diastolinen verenpaine, valtimoverisuonten paine sydämen lepovaiheen aikana

14

Lisätietoa

Kohonnut verenpaine, Käypä hoito -suositus:
www.kaypahoito.fi/web/kh/potilaalle

Suomen Sydänliitto ry, Kohonnut verenpaine:
<http://www.sydanliitto.fi/kohonnut-verenpaine>

Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim Verkkokoulutus, Verenpaineen mittaaminen:
www.terveysportti.fi/pls/kotisivut/sivut.koti?p_sivusto=640&p_navi=16243&p_sivu=16408

Yhteystiedot

Verenpainevastaanotto **Kontiolahtien pääterveysasema**
puhelintunti ma - pe klo 12.00 - 13.00
puh. 013 734 5662

Verenpainevastaanotto **Lehmon terveysasema**
puhelintunti ma - pe klo 11.30 - 12.30
puh. 013 734 5759

Kontiolahtien kunnan [www-sivut](http://www.kontiolahti.fi) löytyvät osoitteesta
www.kontiolahti.fi



24.6.2009

Hei,

Opiskelen sairaan- ja terveydenhoitajaksi ja lukuvuonna 2009-2010 on tarkoitus tehdä opinnäytetyö. Aiheeksi on kaavailtu seuraavaa verenpaineen kotimittauksiin liittyvää aihetta.

Teemu Niirasen väitöskirjan mukaan verenpaineen seuranta tulisi aloittaa kotimittausten muodossa. Lehmon ja Kontiolahden terveysasemilta mittareita lainataankin nykyisin asiakkaille melko paljon. Ideana olisi tehdä opinnäytetyönä n. 5-6-sivuinen opas asiakkaille verenpaineen mittaamisesta Käypä hoito -suositukseen perustuen: ohjeistus kuinka usein verenpainetta mitataan, pitkäänkö verenpainetta seurataan kotimittausten avulla jne. Lisäksi oppaaseen tulisi asiakkaille ohjeita, tietoja verenpaineeseen vaikuttavista elämäntavoista, esim. ruokavaliosta. Mahdollisesti oppaaseen voisi lisätä kenties jotain verenpainelääkityksestäkin. Opasta sitten jaettaisiin kotiin luettavaksi mm. terveydenhoitajalta mittaria lainattaessa.

Toivoisin opinnäytetyöhöni liittyen ideoita, ehdotuksia, toiveita käytännön kokemusten pohjalta, mitä kaikkea oppaaseen olisi hyvä ottaa mukaan. Onko asiaan liittyen ilmennyt jotain ongelmia mittareita lainattaessa? Toivoisin saavani ideoita sähköpostitse 7.8.09 mennessä. Opinnäytetyön tekeminen alkaa vähitellen elokuun puolella.

Sähköpostiosoitteeni:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Yst.terv.

Kirsi Koistinen