

**Kohonneen verenpaineen hoito -
pelillistä itseopiskelumateriaalia implementoinnin välineeksi työterveyshoitajille**

Elina Tahkola

Opinnäytetyö
Helmikuu 2017
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Hoitotyön koulutusohjelma

Tekijä(t) Tahkola, Elina	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä 6.2.2017
	Sivumäärä 67	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisu- lupa myönnetty:
Työn nimi Kohonneen verenpaineen hoito - pelillistä itseopiskelumateriaalia implementoinnin välineeksi työterveyshoitajille		
Tutkinto-ohjelma Hoitotyön koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Anu Jalonen, Pirjo Tiikkainen		
Toimeksiantaja(t) Mediplorer Oy, Pasi Puumala		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Joka toisella yli 30 vuotiaalla suomalaisella verenpaine on koholla ja osuus kasvaa vanhemmissa ikäluokissa. Hoito on tehostunut viimeisten vuosikymmenten aikana, mutta suuri osa potilaista ei ole hoitotavoitteessa. Uutta tutkimusta myös kohonneesta verenpaineesta julkaistaan jatkuvasti. Tutkimuksissa ei ole osoitettu minkään tutkimustiedon implementointimenetelmän tehokkuutta yksinään. Näyttäisi siltä, että tutkimustiedon käyttöönotossa erilaisia keinoja yhdistelemällä päästäisiin parhaimpiin tuloksiin. Tutkimuksellisenä kehitystyönä toteutetun opinnäytetyön aiheena oli kehittää työterveyshoitajalle pelillistä itseopiskelumateriaalia kohonneen verenpaineen hoidosta. Tavoitteena oli, että terveydenhuollon ammattilainen voi työn ohella päivittää tietojaan kohonneen verenpaineen hoidosta ja organisaation sisällä osa täydennyskoulutuksesta voidaan toteuttaa tämän materiaalin avulla.</p> <p>Tiedonhaku tehtiin pienimuotoisena kirjallisuuskatsauksena. Aineistoksi valikoitui 16 artikkelia. Sisältö ryhmiteltiin eri teemojen alle, joita ovat kohonneen verenpaineen raja-arvot, kohonneen verenpaineen aiheuttamat riskit ja verenpainetta nostavat riskitekijät sekä hoito, hoidon eteneminen ja aikataulu sekä itse-/elämäntapahoito.</p> <p>Kohonnut verenpaine on sydän- ja verisuonisairauksien itsenäinen riskitekijä. Verenpainetta nostaa perinnöllisen taipumuksen lisäksi liiallinen suolan ja alkoholin käyttö, tupakointi, ylipaino, liikkumattomuus sekä stressi. Myös jotkin lääkkeet, hormonit ja lakritsi nostavat verenpainetasoja. Vastaanottomittauksissa verenpaineen tulisi olla alle 140/90 mmHg. Verenpainetta hoidetaan elämäntapahoidolla ja tarvittaessa myös lääkkeellisesti.</p> <p>Opinnäytetyön tuotoksena syntynyt pelillinen itseopiskelumateriaali sisältää tietopeli –kysymyksiä ja opiskelumateriaalia kohonneesta verenpaineesta ja sen hoidosta.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Kohonnut verenpaine, implementointi, oppimispeli, työterveyshuolto, työterveyshoitaja		
Muut tiedot		

Author(s) Tahkola, Elina	Type of publication Bachelor's thesis	Date 6.2.2017 Language of publication: Finnish
	Number of pages 67	Permission for web publication: x
Title of publication Treating elevated blood pressure – self learning material for learning game environment aimed to improve knowledge implementation among occupational health nurses		
Degree programme Degree Programme in Nursing		
Supervisor(s) Anu Jalonen, Pirjo Tiikkainen		
Assigned by Mediplorer Oy, Pasi Puumala		
<p>Every other 30-year-old Finn has elevated blood pressure and the portion gets even higher in older age groups. Treatment of hypertension has improved during last decades but still most of the patients are not in treatment target. New publications about elevated blood pressure published frequently but the effective single method to implement findings to everyday practice is still to be found. At the moment it seems that multi methodological implementation leads to best results. This thesis is a scientific-based development work that aims to develop self learning material about elevated blood pressure for a learning game that is focused on the needs of occupational health nurses. The objective was to create material to help health care professionals update their knowledge during working day and also offer an option for organizations to carry out part of the supplementary studies of health care workers with this material.</p> <p>The search of data was carried out as minor literature search. 16 articles were included and grouped for following themes: The limits of normal and elevated blood pressure, the risk factors, complications and treatment of elevated blood pressure, treatment protocol and timing and self management of elevated blood pressure.</p> <p>Elevated blood pressure is an independent risk factor of cardiovascular diseases. Etiological factors for elevated blood pressure are, besides genetic tendency, increased salt or alcohol intake, smoking, obesity, lack of exercise and continuous stress. Some medicines, hormonal drugs and licorice may also contribute to elevated blood pressure. Blood pressure should maintain less than 140/90 mmHg in office measurements. Elevated blood pressure is treated by lifestyle changes and, if needed, by medication. The result of this thesis is a self learning material in a learning game environment containing questions and supplementary information about elevated blood pressure and it's treatment.</p>		
Keywords/tags (<u>subjects</u>) Hypertension, implementing, learning game, occupational health care, occupational health nurse		
Miscellaneous		

Sisältö

1	Johdanto	2
2	Teoreettinen viitekehys.....	3
2.1	Kohonnut verenpaine	3
2.2	Työterveyshuolto kohonneen verenpaineen hoidossa.....	4
2.3	Tutkimustiedon jalkauttaminen eli implementointi	6
2.4	Pelit oppimisen välineenä	9
3	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite.....	10
4	Kehittämistyön toteuttaminen	11
4.1	Kehittämismenetelmänä tutkimuksellinen kehittämistyö	11
4.2	Tiedonhakuprosessi ja aineiston analyysimenetelmät	12
5	Tulokset ja tuotokset	13
6	Pohdinta	16
6.1	Tuotoksen pohdinta.....	16
6.2	Eettisyys ja luotettavuus	17
6.3	Johtopäätökset ja jatkokehittämisehdotukset	18
	Lähteet	20
	Liitteet	27

1 Johdanto

Joka toisella yli 30 vuotiaalla suomalaisella verenpaine on koholla ja osuus kasvaa vanhemmissa ikäluokissa. Ihanteellinen verenpaine on vain pienellä osalla väestöstä ja sen lisäksi verenpaineen lasku väestötasolla on hidastunut. Diastolinen verenpaine on jopa lähtenyt uudelleen nousuun. Kohonneen verenpaineen hoito on tehostunut viimeisten vuosikymmenten aikana, mutta edelleen suuri osa potilaista ei ole hoitotavoitteessa. Lääkehoidon piirissä olevista potilaista puolet ei pääse hoitotavoitteeseen. (Koskinen, Lundqvist & Ristiluoma 2012, 66–69; Laatikainen, Jula, Kastariinen, Salomaa, Borodulin, Harald, Peltonen, Jousilahti & Vartiainen 2013).

Laki potilaan oikeuksista velvoittaa terveydenhuollon ammattilaisia ja potilaalla onkin oikeus saada parasta hoitoa tasa-arvoisesti kaikkialla terveydenhuollossa (L17.8.1992/785). Kaiken terveydenhoitajatyön pitäisi perustua ajantasaiseen tutkimusnäyttöön ja parhaaseen mahdolliseen tietoon. Näyttöön perustuvasta toiminnasta (evidence-based practice) on alettu terveydenhuollossa puhua laajemmin 1990-luvulta lähtien. Näyttöön perustuvaa tietoa arvioidaan ja käytetään harkiten yksittäisen potilaan hoitotilanteessa, mutta myös suunniteltaessa ja päätettäessä hoidosta asiakasryhmien- ja väestön tasolla. Hoidon tarpeeseen tulisi siis vastata vaikuttaviksi tunnettuja menetelmiä ja hoitomuotoja käyttäen. Näyttöön perustuvalla hoitotyöllä tavoitellaan tehokkuutta, taloudellisuutta ja yhtenäistä laatua. Sen lisäksi se vahvistaa potilaan oikeutta ja mahdollisuutta parhaaseen mahdolliseen hoitoon. (Melender & Häggman-Laitila 2010, 37; Haarala, Honkanen, Mellin & Tervaskanto-Mäentausta 2015, 356 - 357; Näyttöön perustuva toiminta 2016; Elomaa & Mikkola 2010, 6).

Työntekijän ammattitaitoa ja osaamista on perinteisesti pyritty ylläpitämään, ajantasaistamaan ja lisäämään täydennyskoulutuksella. Sen tulisi pohjautua yksilölliseen tarpeeseen, tukea ammatillista kasvua ja olla suunnitelmallista sekä jatkuvaa. (Täydennyskoulutus. n.d.) Opinnäytetyössä kohonneen verenpaineen hoitoa tarkastellaan työterveyshuollon näkökulmasta. Täydennyskoulutuksesta työterveyshuollossa tehtiin selvitys vuonna 2010. Tuolloin koulutuksen määrä oli noususuuntainen ja sen määrä sitä suurempi, mitä isompi työterveyspalveluja tuottava yksikkö oli. Määrällisesti tämä tarkoitti 4,7–6,1 päivää vuodessa, mikä on vähemmän kuin täydennyskouluttamisen määräksi suositellaan. (Työterveyshuolto Suomessa 2010 ja kehitystrendi

2000–2010, 2012, 50). Uuden tiedon haltuun ottaminen ja tutkimustiedon implementointi vaativat erilaisia keinoja (Kuronen 2015, 27), johon tarpeeseen tämä opinnäytetyö osaltaan vastaa.

Tämän opinnäytetyön aiheena oli kehittää työterveyshoitajalle suunnattua itseopiskelumateriaalia kohonneen verenpaineen hoidosta. Opinnäytetyö on tutkimuksellinen kehitystyö, jonka tuloksena syntyy oppisisältöä aiheesta sähköiselle tietopelialustalle.

2 Teoreettinen viitekehys

Opinnäytetyössä tarkastellaan kohonnutta verenpainetta terveydellisenä riskitekijänä ja sen hoitoa Suomessa. Tämän lisäksi tutkimustiedon jalkauttaminen eli implementointi terveydenhuollon ammattilaisten arkeen on keskeinen tämän opinnäytetyön osa-alue. Näiden lisäksi seuraavaksi tarkastellaan myös pelejä oppimisen välineenä ja työterveyshuoltoa toimintaympäristönä, jossa verenpaineen hoitoa toteutetaan.

2.1 Kohonnut verenpaine

Kohonnut verenpaine on maailmanlaajuisesti merkittävin terveitä elinvuosia vähentävä riskitekijä, ja se aiheuttaa vuosittain yli 9 miljoonaa ennen aikaista kuolemaa. Verenpainetta nostaa perinnöllisen taipumuksen lisäksi runsas suolan käyttö, tupakointi ja ylipaino, erityisesti vyötärölihavuus. Näiden lisäksi runsas alkoholin tai tulehduskipulääkkeiden- ja myös joidenkin muiden lääkeaineiden-, hormonien ja lakritsin käyttö nostavat verenpainetta. Myös liikkumattomuus ja jatkuva stressi voivat nostaa verenpainetasoa. Kohonnut verenpaine aiheuttaa sydän- ja verisuonisairauksia sekä lisää niiden aiheuttamaa kuolleisuutta. Kohonnut verenpaine on muun muassa aivohalvauksen ja sydäninfarktin tärkeä, itsenäinen riskitekijä. (Kohonnut verenpaine 2014; Nikkilä 2016; Poikonen 2014).

Optimaalinen verenpaine on kotona mitattuna alle 120/80 mmHg, ja tyydyttävä alle 130/85 mmHg. Verenpaineen katsotaan olevan koholla, mikäli se ylittää arvot 135/85 mmHg. (Kohonnut verenpaine 2014). Kohonnutta verenpainetta pyritään alentamaan

ensisijaisesti elämäntapamuutoksilla. Elämäntapaohjauksessa tulisi kiinnittää huomiota terveelliseen ravitsemukseen, vähäsuolaiseen ruokavalioon, mahdollisen tupakoinnin lopettamiseen ja alkoholin liikakäytön välttämiseen. Näiden lisäksi tulisi potilasta ohjata myös liikunta-aktiivisuuteen. Käypä hoito -suosituksen mukaan lievästi tai kohtuullisesti kohonneen verenpaineen omaavan potilaan tulisi harrastaa kohtuukuurmitteista kestävyysliikuntaa 150 minuuttia viikoittain. (Kohonnut verenpaine 2014.; Nikkilä 2016; Poikonen 2014, Liikunta 2016).

Aina elämäntapamuutokset eivät ole riittäviä alentamaan verenpainetasoja turvalliselle tasolle ja rinnalle tarvitaan myös lääkehoitoa. Tutkimusten mukaan oikein valitulla lääkityksellä tai yhdistelmä-lääkityksellä suurin osa kohonneesta verenpaineesta olisi saatavissa ihanteelliselle tasolle. Pieninä annoksina verenpaineen lääkähoidossa käytetyt lääkkeet ovat hyvin siedettyjä. Lääkehoitoa voidaan tehostaa käyttämällä usean lääkkeen yhdistelmää, jolloin haittavaikutukset pysyvät siedettävänä. Usein tarvitaankin yhdistelmähoitoa hyvän verenpainetason saavuttamiseksi. (Nikkilä 2013; Kohonnut verenpaine 2014).

Suurin osa potilaista ei koe korkeasta verenpaineesta johtuvia oireita. Hyvin korkeat verenpainetasot saattavat aiheuttaa oireita, mutta niiden puuttuminen on myös hyvin mahdollista. Yleisimmin korkeaan verenpaineeseen liitetyt oireet ovat huimaus, päänsärky, väsymys, hermostuneisuus ja masentuneisuus. Tutkimuksessa onkin havaittu, että usein lääkehoidon aloittaminen lisää potilaan elämänlaatua. Lääkehoidon aloituksen jälkeen useat potilaat arvioivat elämänlaadun, energisyyden ja vireyden kohentuneen. Lisäksi lääkehoidolla havaittiin olevan yhteys positiivisiin muutoksiin ihmissuhteissa, harrastuksissa ja mielialassa. (Meriranta 2009, 46, 123–125, 156).

2.2 Työterveyshuolto kohonneen verenpaineen hoidossa

Työterveyshoitaja on laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on terveydenhoitajan pätevyyden lisäksi vähintään 15 opintopisteen laajuinen työterveyshuollon lisäkoulutus. Lisäkoulutus on suoritettava kahden vuoden kuluessa siitä, kun terveydenhoitaja on siirtynyt työterveyshuoltoon. (A 708/2013).

Terveydenhoitajan työn tieteellinen ja teoreettinen pohja on hoitotieteessä, jonka rinnalla kulkee vahvasti kansanterveystiede ja terveyden edistämisen tietoperusta. Näiden lisäksi lääketiede, epidemiologia, yhteiskunta- ja käyttäytymistieteet sekä luonnontieteet täydentävät terveydenhoitajan ammatillista osaamista. (Haarala ym. 2015, 16). Työterveyshuollolle on ominaista jatkuva muutos, joten itsensä kehittäminen ja tietojen päivittäminen on tärkeää. Terveydenhoitaja joutuu omaksumaansa elinikäisen oppijan, joustavan ja itseohjautuvan identiteetin. Vastuun ottaminen omasta oppimisesta vaatii itsesäätelytaitoja. (Kyrönlahti 2005, 116–117)

Nykymuodossa työterveyshuollon voidaan katsoa olevan työn ja terveyden välisen yhteyden asiantuntija. Työterveyshuollon tulee Työterveyshuoltolain mukaan ennaltaehkäistä työhön liittyviä sairauksia ja tapaturmia sekä edistää työn, työympäristön ja yhteisön terveellisyttä ja turvallisuutta. Näiden lisäksi työterveyshuolto muun muassa arvioi työn vaara- ja kuormitustekijöitä terveydellisistä lähtökohdista käsin sekä arvioi työ- ja toimintakykyä, hoitaa ja tunnistaa ammattitauteja ja työperäisiä sairauksia. Työterveyshuollon piiriin kuuluu myös työhön paluun tukeminen, kuntoutuksen ohjaus sekä erillisenä mainittu tietojen anto, neuvonta ja ohjaus. (L 21.12.2001/1383; Työterveyshuolto n.d.).

Nykymuotoinen työterveyshuolto on syntynyt alun perin suojaamaan työntekijöitä vaarallisilta työoloilta ja työn aiheuttamilta vaaroilta (Rissanen 2012, 11–12; Hannu & Pitkäranta 2012). Etelä-Suomen Aluehallintoviraston, vuonna 2015, tekemän työterveyshuoltoa koskevan raportin mukaan työikäisten terveydenhuollon toteuttaminen yhä kattavammilla sopimuksilla työterveyshuollossa on kuitenkin johtanut käytännössä siihen, että elintapojen ja sairauksien riskitekijöiden ennaltaehkäisy, seulonta ja hoitaminen on siirtynyt terveyskeskuksilta työterveyshuoltoon. Samassa raportissa esitetään, että työikäisten terveyden riskitekijät tulevatkin elintavoista, eikä niinkään työstä. (Mussalo-Rauhamaa, Savikko, Kernisalo-Perälä & Paakkola 2015, 45 - 46). Erään tutkimuksen mukaan työterveyshuollon henkilöasiakkaista 95 prosentilla sairaanhoito ja sitä kautta pitkäaikaissairauksien hoito kuuluvat työterveyshuollon sopimukseen (Kokko, Virta & Vehko 2016).

On esitetty myös muita samansuuntaisia arvioita, joiden mukaan työkyvyn taustalla ovat pitkälti kansanterveydelliset asiat kuten sairaudet, elämäntavat ja -tottumukset, jonka vuoksi näihin liittyvä osaaminen on työterveyshoitajan keskeistä osaamisaluetta.

Työterveyshuollossa tulisi antaa ohjausta alkoholin käyttöön, tupakointiin, liikkumattomuuteen, ylipainoon ja ravitsemukseen liittyen ja näin ennaltaehkäistä kansansairauksien syntymistä. Kritiikkiä on kohdistettu siihen, että työterveyshuolto olisi jopa liiaksi sitoutunut työkyvyn jo osittain menettäneen työkyvyn ylläpitämiseen, vaikka painopisteen tulisi olla ennaltaehkäisevässä kansanterveystyössä, koska pääosa työkyvyttömyyteen johtavista syistä löytyy elämäntavoista. Vanhastaan tämä on kuulunut terveyskeskuksille. (Kyrönlahti 2005, 87, 95; Seuri 2013, 51–54).

Valtioneuvosto on linjannut asetuksessa hyvän työterveyshuollon käytänteitä ja työterveyshoitajan työnkuvaa. Asetuksessa sekä Työtervehuoltolaissa nostetaan erikseen esiin työterveyshuollon rooli neuvonnassa ja ohjauksessa. (A 708/2013; L 21.12.2001/1383). Käytännössä kansansairauksiin liittyvä ennaltaehkäisy, varhainen tunnistaminen ja hoidon tukeminen sekä näihin liittyvä ohjaus ja neuvonta, tapahtuu suurelta osin määrääjain tehtävissä terveystarkastuksissa, joissa käydään työhön liittyvien asioiden lisäksi läpi asiakkaan terveydellisiä haasteita ja annetaan elämäntapoihin liittyvää neuvontaa ja ohjausta. (Liira, Rautio & Leino 2014, 190–197; Antti-Poika, Martimo & Husman 2006, 259–261). Suomalaiselle työterveyshuollolle onkin tyypillistä tiheään toistuvat terveystarkastukset, joita tehtiin parhaimmillaan noin miljoona vuodessa. Tällä hetkellä terveystarkastusten määrä on ollut lievästi laskeva. (Seuri 2013, 20).

Verenpaineen hoitoon liittyvä osaaminen on edellä mainittujen tutkimusten mukaan siis keskeistä työterveyshoitajan osaamisaluetta nykymuotoisessa terveydenhuollon järjestelmässä ja verenpaineen hoitoa voidaan tarkastella työterveyshuollon toimintaympäristössä.

2.3 Tutkimustiedon jalkauttaminen eli implementointi

Uutta tutkimusta julkaistaan terveydenhuollon alalla jatkuvasti valtavia määriä. Vaarana on, että tiedon siirtymiseen käytäntöön menee vuosia ja se tapahtuu sattumanvaraisesti. Suomessa pyritään vastaamaan haasteeseen muun muassa laatimalla kansallisia hoitosuosituksia, jotta yksittäisen ammattilaisen ulottuville saataisiin helposti ajantasainen tieto. Hoitosuositukset laaditaan asiantuntijaryhmissä ja ne ottavat kantaa parhaisiin tutkimus- ja hoitovaihtoehtoihin. Esimerkiksi Käypä hoito -suositukset ovat

suunnattu kaikille terveydenhuollon ammattilaisille. (Elomaa & Mikkola 2010, 18; Kuronen 2015, 17–18). On saatu näyttöä siitä, että Käypä hoito -suositusten jalkauttamisella käytäntöön on parhaimmillaan myös kustannusvaikuttavuutta (Kaila, Mäkelä, Booth, Aronen, Jula, Kukkonen-Harjula, Reunanen, Rissanen & Sintonen 2008). Käypä hoito -suositusten lisäksi Hoitotyön tutkimussäätiö Hotus laatii ja välittää erityisesti hoitotyön toimijoille ajantasaista, tutkimukseen pohjautuvaa tietoa ja suosituksia. Hotus kokoaa, arvioi ja tiivistää tutkimusnäyttöä helposti käytännön työssä sovellettavaan muotoon. (Hoitotyön tutkimussäätiö 2016). Hoitotyön suositusten tunteminen on osoittautunut puutteelliseksi ja yhtenä syynä pidetään hoitosuosituksen vähäistä määrää. (Kehus & Törmänen 2014, 42.) Tutkimusten mukaan näyttäisi kuitenkin siltä, että pelkästään hoitosuosituksen tekeminen ei ole riittävää, jotta uusin tutkimustieto muuttaisi käytänteitä. (Sipilä, Mäntyranta, Mäkelä, Komulainen & Kaila 2016, 850–857, Kuronen 2015, 17–18, 25–27).

Keskeiseksi kiinnostuksen kohteeksi onkin noussut hoitosuosituksen jalkauttaminen, jota implementointitutkimuksen kenttä tarkastelee. Tutkimusalue on alkanut kehittyä Suomessa viimeisen 10–15 vuoden aikana. Implementointitutkimuksen tavoitteena on tutkia ja edistää tutkimustiedon käyttöönottoa erilaisissa toimintaympäristöissä. Tutkimusalue on kasvava, mutta nuori. Suomenkieliset käsitteet ovat vasta muotoutumassa ja niiden rinnalla on vanhastaan käytetty esimerkiksi juurrutusta, jalkauttamista, toimeenpanoa ja käyttöönottoa. Termien moninaisuudesta huolimatta kaikki tähtäävät kuitenkin samaan eli muutoksen läpivientiin. Suomeksi implementoinnin käsite tarkoittaa tutkittuun tietoon perustuvien toimintatapojen käyttöönottoa räätälöidysti juuri toimintaympäristöön soveltuvalla tavalla. Tällöin otetaan huomioon mahdollisesti esiintyvät uuden tiedon soveltamisen esteet ja ratkaistaan niitä. (Sipilä ym. 2016, 850–857, Sipilä & Lommi 2014).

Tutkimustiedon käyttöön ottamisesta puhutaan kolmen alakäsitteen kautta. Diffuusiolla tarkoitetaan tilannetta, jossa tieto leviää passiivisesti esimerkiksi internetissä julkaistussa hoitosuosituksesta. Disseminaatioissa tieto kohdennetaan tietyille ryhmälle ja tieto siirtyy esimerkiksi tiedottamisen kautta kohdejoukolla. Implementointi sen sijaan tarkoittaa sitä, kun aktiivisesti pyritään tukemaan sitä, että uusi tieto muuttuu arjen hoitokäytännöiksi. (Sipilä & Lommi 2014).

Keskeistä on, saadaanko suositukset jalkautettua ammattilaisten toimintaan ja sitä kautta parempiin hoitotuloksiin johtava muutos. Implementointia voidaan tehdä esimerkiksi kouluttamalla henkilöstöä, tiedottamalla kokouksissa tai muita kanavia pitkin, järjestämällä luentoja tai vuorovaikutuksellisia koulutustilaisuuksia. Käypä hoitosuositukseen liittyen on tehty valmiita luentoja ja verkkokursseja suositusten haltuun ottamisen tueksi. Näiden lisäksi voidaan jakaa kirjallista tai sähköistä materiaalia tai muistutuksia. Lisäksi voidaan antaa palautetta. Myös paikalliset mielipidevaikuttajat voivat olla osa jalkauttamisprosessia, samoin kuin paikallisten hoitoketjujen rakentaminen. (Kuronen 2015, 25–26; Häggman-Laitila 2009, 9).

Tutkimustiedon muuttuminen arjen käytännöiksi hoitajan työssä on merkityksellinen potilaan kannalta, koska hoitajat ovat yksi terveydenhuollon suurimpia ammattiryhmiä. Erilaisten menetelmien vaikuttavuutta implementoinnissa on tutkittu, mutta tutkimusten johtopäätökset ovat varovaisia. Näyttäisi kuitenkin siltä, että tutkijavetoiset koulutustilaisuudet eivät ole kovinkaan tehokkaita. Parempiin tuloksiin päästiin siten, että koulutuksen järjestäjänä toimi paikallinen mielipidevaikuttaja tai moniammatillinen tiimi. Joitakin yhteisiä nimittäjiä tutkimustiedon käyttöönottoon positiivisesti vaikuttavista asioista löydettiin. Riittävät koulutusmahdollisuudet ja riittävä ajankäyttöinen resurssointi tutkimustietoon perehtymiseen paransivat tutkimustiedon käyttöönottoa. Sitä edesauttoi myös hyvä työilmapiiri, tiedotus, moniammatillisuus ja työyhteisön koulutusmyönteinen asenneilmasto. Myös hyvällä johtamisella ja henkilöstön osallisuudella kehittämishankkeissa on suotuisia vaikutuksia näyttöön perustuvan hoitotyön vahvistumiseen. Tutkimustiedon käyttöönottoa edistää myös sen helppolukuisuus, selkeä ja tiivis esitystapa sekä lukijan omalla äidinkielellä julkaiseminen. Toisaalta uuden tiedon implementointia heikensivät muun muassa työpaikan kiire sekä tiedon määrän lisääntyminen. Tutkimuksen mukaan 45 prosenttia hoitajista kokee työpaikan kiireen estävän suositusten omaksumista, vaikka yleinen asenne suosituksia kohtaan olikin myönteinen. Hoitajista 64 prosenttia myös arvioi, että hoitosuositukseen liittyvää koulutusta on ollut liian vähän, kun taas lääkäreistä samaa mieltä oli 41 prosenttia tutkittavista. (Kuronen 2015, 31–34, 53–55; Häggman-Laitila 2009, 9; Kinnunen-Amoroso 2012, 612–616).

Suomalaisen hoitohenkilökunnan asenteita verenpaineenhoitoon liittyviä hoitosuosituksia kohtaan on tutkittu. Lisäksi tarkasteltiin suositusten käyttöönottoa hoitotyössä.

Hoitajat suhtautuivat suositukseen myönteisesti ja pitivät niitä luotettavina. Hoitosuosittelusten ajateltiin parantavan hoitotyön laatua. (Alanen 2009, 56–57). Osastonhoitajille tehdyn tutkimuksen mukaan myös osastonhoitajien asenne näyttöön perustuvaan hoitotyöhön ja sen kehittämiseen oli myönteinen ja he näkivät oman roolinsa keskeisenä näyttöön perustuvan hoitotyön edistäjinä. Esteinä näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumiselle osastonhoitajat näkivät koulutuksen ja ajan puutteen. (Kehus & Törmänen 2014, 40–42).

Implementointitutkimuksissa on päädytty siihen, että kaikissa toimintaympäristöissä ja ammattiryhmissä samat menetelmät eivät voi toimia tehokkaasti. Jalkauttamisen täytyy näin ollen tapahtua monella tasolla ja monin eri tavoin. Tutkimuksissa ei ole voitu osoittaa minkään menetelmän tehokkuutta yksinään, vaan erilaisia keinoja yhdistelemällä näytetään pääsevän parhaimpiin tuloksiin. (Sipilä ym. 2016, 850; Kuronen 2015, 25–29).

2.4 Pelit oppimisen välineenä

Uuden tiedon haltuun ottaminen ja tutkimustiedon implementointi vaativat erilaisia keinoja (Kuronen 2015, 27), johon tarpeeseen tämä opinnäytetyö osaltaan vastaa. Pelit ovat kautta aikojen kiehtoneet ihmismieltä ja viime vuosina on tuotu vahvasti esiin pelien potentiaalia opetuskäytössä (Vähähyppä 2011, 21; Manninen 2011, 13). Pelin kautta oppimista ja peleihin liittyvää leikillisyyttä tarkastellaan useimmiten lasten ja kouluikäisten näkökulmasta ja pelien käytöstä aikuiskoulutuksessa tai täydennyskoulutuksessa esimerkiksi terveydenhuoltoalalla ei ole kovin paljon tutkimustietoa.

Jyväskylän yliopiston vetämän Game Bridge -hankkeen raportissa nostetaan esiin mielenkiintoinen näkökulma pelien soveltuvuudesta ammatilliseen koulutukseen. Raportin mukaan pelit antavat oppijalle luvan epäonnistua, mikä on yhteiskunnassamme harvinaista. Pelejä opetuskäytössä voidaan tarkastella myös hauskuuden ja oppimisen näkökulmasta. Oppimisen ei tarvitse kärsiä siitä, missä muodossa oppisisältö omaksutaan. (Manninen 2011, 13, 18). Pelin vahvuutena voidaan nähdä motivaation lisääntyminen aihetta kohtaan. Toisaalta oppiminen voi tapahtua huomaamatta, eikä ensisijaisena toimintona (Vähähyppä 2011, 21).

Terveydenhuoltoalalla on tutkittu verkossa tapahtuvan opiskelun soveltuvuutta lääkelaskennan täydennyskoulutukseen. Tutkimuksen kohderyhmänä olivat sairaanhoitajat. Tutkimuksessa kävi ilmi, että pääosa tutkimuksessa mukana olleista sairaanhoitajista koki menetelmän täydennyskoulutukseen sopivaksi. Sairanhoitajat kokivat verkko-opiskelun yksilölliseksi muun muassa sen vuoksi, että he pystyivät säätämään etene- mistähtia oman osaamisensa perusteella. Tämän lisäksi aiheita oli mahdollista opiskella haluamassaan järjestyksessä. Tutkimuksen mukaan palautteen saaminen ja tehtyjen virheiden osoittaminen sekä ohjaus koettiin tärkeänä. (Tella 2009, 28, 32, 41).

Peli tarjoaa ylivoimaisen edun useisiin opetuksellisiin tilanteisiin verrattuna toimimalla oppimisen välineenä ajasta ja paikasta riippumatta. (Manninen 2011, 36). Terveydenhoitajan ammatillisen täydennyskoulutuksen näkökulmasta tämä on suuri vahvuus, kun otetaan huomioon taloudellisten resurssien niukkuus ja työpaikkojen ajankäytölliset haasteet (Terveydenhuollon täydennyskoulutussuositus 2004, 5, 19–20, 25). Verkossa tapahtuva opiskelu on työnantajan näkökulmasta taloudellisesti kannattavaa ja parhaimmillaan tehokasta sekä joustavaa (Tella 2009, 15–19).

3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on kehittää itseopiskelumateriaalia työterveyshoitajille kohonneen verenpaineen hoidosta. Opinnäytetyön tavoitteena on, että oppisisällön avulla terveydenhuollon ammattilainen voi työn ohella päivittää tietoja kohonneen verenpaineen hoidosta ja organisaation sisällä osa täydennyskoulutuksesta voidaan toteuttaa etäopiskeluna itsenäisesti tätä materiaalia käyttäen. Opinnäytetyönä syntyvä oppimispelin sisältö on yksi menetelmä implementoinnin keinovalikoimassa.

Tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä halutaan löytää vastauksia seuraaviin kysymyksiin ja muodostaa näiden pohjalta mielekäs ja oppimisen kannalta perusteltu oppimissisältö verenpaineen hoidosta työterveyshoitajille:

1. Milloin verenpaine katsotaan haitallisen korkeaksi?
2. Mitkä ovat kohonneen verenpaineen aiheuttamat riskit?
3. Mitkä ovat kohonneen verenpaineen riskitekijät?
4. Miten kohonnuttu verenpainetta tulisi hoitaa?

5. Millaisilla elämäntapavalinnoilla voidaan alentaa kohonnutta verenpainetta?

4 Kehittämistyön toteuttaminen

4.1 Kehittämismenetelmänä tutkimuksellinen kehittäminen

Opinnäytetyötä voi kuvata tutkimukselliseksi kehittämistyöksi tai tutkimusta hyödyntäväksi kehittämistyöksi, jota termiä myös käytetään. Tällöin työn perusta on tutkittu tiedossa, jonka pohjalta työn kehittämisosio rakentuu. Käytännössä tämä tarkoittaa aluksi taustatiedon kartoitusta, tiedonhankintaa pienimuotoisen kirjallisuuskatsauksen muodossa, tiedon koostamista ja näistä muodostuvan tulkintakokonaisuuden rakentamista aiheesta. Tieteellisen tutkimuksen ja tutkimusta hyödyntävän kehittämistyön eroja voisi kuvata siten, että ensimmäinen tuottaa uutta tietoa sekä teoriaa ja jälkimmäisen avulla parannetaan tai luodaan uusia käytäntöjä. Oleellista kuitenkin on, että tutkimuksellisessa kehittämistyössä tutkimustiedolla on keskeinen rooli. Tutkimuseettiseen työskentelyyn kuuluu esimerkiksi perusteellinen tiedonhankinta, täsmälliset lähdeviitteet, rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus. Aivan samat seikat koskevat myös tutkimuksellista kehittämistyötä. (Vilkkä 2015, 30–31, 42; Heikkilä, Jokinen & Nurmela 2008, 21–23).

Tutkimuksessa tutkimusongelman perustelut ja rajaukset nousevat taustatiedoista ja aikaisemmista tutkimuksista. Tutkimuksellisen kehitystyön relevanssi pitäisi olla perusteltavissa ja rajausten tukea sitä. Argumentoinnin tulee pohjautua luotettaviin lähteisiin ja olla vakuuttavaa. (Vilkkä 2015, 202, 207- 210).

Tämän opinnäytetyön kannalta merkityksellistä on tutkimustieto erityisesti kohonneen verenpaineen hoidosta Suomessa, implementoinnin keinoista ja esteistä. Näiden pohjalta rakentuu opinnäytetyön sisällöt sekä toteutustapa. Myös opinnäytetyön tuotos perustuu tutkimustietoon.

Oppisisältöpaketti sisältää tietopelikysymyksiä vastausvaihtoehtoineen. Jokaiseen kysymykseen liittyy lisätieto-osio, jossa aiheesta voi oppia lisää pelin aikana. Sen lisäksi

aiheeseen voi perehtyä erillisen johdanto -kappaleen avulla ennen pelaamisen aloittamista. Kysymyksiin ja taustamateriaaliin on valittu sellaisia oppisisältöjä, joiden osaaaminen ja ymmärtäminen ovat tärkeitä erityisesti terveydenhoitajan työssä. Käytännössä siis lääkehoidolliset sisällöt rajautuvat näin ollen opinnäytetyön ulkopuolelle. Oppisisältö sijoitetaan OppiTropi-tietopeliin. Työn toimeksiantaja on Jyväskyläläinen hyvinvointialan yritys Mediplorer Oy, joka on tuottanut erilaista oppisisältöä OppiTropi -tietopeliin aikaisemmin esimerkiksi farmakologiaan ja lääkelaskentaan liittyen.

4.2 Tiedonhakuprosessi ja aineiston analyysimenetelmät

Tutkimuksellisessa kehittämistyössä tiedonhaku on kriittinen osa prosessia. Se auttaa muun muassa tunnistamaan tutkimusongelman ja hahmottelemaan tutkimuskysymykset, sen avulla tutkija tutustuu aikaisempaan tutkimukseen aiheesta ja löytää mahdolliset ristiriitaisuudet. Tiedonhankinnassa tulee arvioida kriittisesti lähteitä, ovatko ne tarpeeksi tuoreita, minkä tasoisia, ovatko ne alkuperäislähteitä, vertaisarvioituja, onko tutkimusotos tarpeeksi suuri ja oikein valikoitu. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 91–97).

Alustavan tiedonhaun pohjalta muodostetut tutkimuskysymykset ohjasivat jatkossa tiedonhakua ja sitä kautta ymmärryksen muodostumista aiheesta. Tiedon hankinta on tehty käyttämällä tietokantoja, joissa julkaistaan hoitotieteellisiä julkaisuja. Tiedonhankinnassa käytettiin Terveysporttia sekä Medic-, Melinda-, Aleksi-, Arto- ja Elektra-tietokantoja. Tiedonhaussa hakusanoina käytettiin sanoja kohonnut verenpaine, verenpaine, hypertensio, verenpainetauti, implementointi ja hoitosuositus. Tutkimukseen valittiin vain uusia julkaisuja ja yli kymmenen vuotta vanhat julkaisut jätettiin työn ulkopuolelle. Tarkempi kuvaus tiedonhausta on esitelty liitteessä 2.

Aineisto, joka on eritelty tarkemmin liitteessä 2, analysoitiin käyttäen laadullista sisällönanalyysia. Sisällönanalyysin avulla aineisto pyritään työstämään tiiviksi ja selkeäksi kokonaisuudeksi kuitenkin siten, että informaatio säilyy. Sisällönanalyysia voidaan käyttää yhteenvedon ja luokittelun apuna. Aineiston analyysin ensimmäisessä vaiheessa aineisto pelkistetään tutkimuskysymysten ohjaamana. Sen jälkeen aineisto ryhmitellään ja yhdistetään luokiksi, jotka nimetään. Tämän vaiheen avulla aineisto

saadaan tiivistettyä ja yksittäiset tekijät sijoittuvat suurempien kokonaisuuksien alle. Lopuksi luodaan teoreettiset käsitteet. Alkuperäisistä kielellisistä ilmaisuista edetään teoreettisiin käsitteisiin ja johtopäätöksiin. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108 -111).

Tiedonhaun aikana kerätty tieto kohonneesta verenpaineesta pelkistettiin, luokiteltiin ja ryhmiteltiin suuremmiksi kokonaisuuksiksi. Prosessin lopputuloksena muodostui kohonneesta verenpaineesta osaamisen ydin, joka työterveyshoitajan tulisi hallita. Kehittämistyön tuotos muodostuu tietopelikysymyksistä, joiden kysymykset sekä vastaukset pohjautuvat tutkittuun tietoon ja hoitosuositukseen.

5 Tulokset ja tuotokset

Pienimuotoisen kirjallisuuskatsauksen jälkeen löytynyt tutkimusaineisto luokiteltiin seuraavien työterveyshoitajan ja verenpaineen hoidon kannalta keskeisten teemojen alle: kohonneen verenpaineen riskitekijät, verenpaineen viitearvot, kohonneen verenpaineen aiheuttamat riskit, kohonneen verenpaineen hoidon eteneminen ja aikataulu, kohonneen verenpaineen hoito ja elämäntapahoito. Tutkimuksellisena kehitystyönä syntynyt tuotos eli itseopiskelumateriaali (liite 1) on johdettu näistä työterveyshoitajien kannalta oleellisista kohonneen verenpaineen hoitoon liittyvistä teemoista.

Optimaalinen verenpaine on vastaanotolla tehdyissä mittauksissa alle 120 / 80 mmHg ja normaali verenpaine alle 130 / 85 mmHg. Verenpaineen katsotaan olevan koholla, jos se on vastaanottomittauksessa yli 140 / 90 mmHg. (Nikkilä 2016; Kohonnut verenpaine 2014; Laatikainen ym. 2013). Mikäli verenpaine on koholla (alkaen tasolta 130-139 / 85-89 mmHg), tulisi potilaalle aina tehdä riskitekijäselvitys sydän- ja verisuonisairauksien riskeihin liittyen sekä antaa elämäntapoihin liittyvää ohjausta. Lääkehoito suositellaan aloitettavaksi seurannan jälkeen, mikäli elämäntapaohjaus ei tuota tulosta. Seuranta-ajan pituus vaihtelee yhdestä kuukaudesta kuuteen kuukauteen verenpainetason riippuen. Verenpaineen ollessa huomattavan koholla suositellaan lääkehoidon aloittamista välittömästi. (Kohonnut verenpaine 2014, Ahola, Johansson & Jula 2016, 219).

Kohonnut verenpaine sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijänä tunnetaan hyvin. Yhteys aivohalvauksen ja sydäninfarktin ilmaantuvuuteen ja niiden aiheuttamaan kuolleisuuteen on ilmeinen. Riski sydän- ja verisuonisairauksiin alkaa kasvaa jo tasolla 110–120 mmHg, kun verenpaine nousee 20 mmHg tai enemmän. Erityisen tärkeä on hoitaa tehokkaasti potilasryhmät, joilla on kohonneet riskit. Sepelvaltimotautia ja diabetesta sairastavien henkilöiden lääkehoito onkin tehostunut vuosien 2000–2011 aikana. (Laatikainen ym. 2013; Kohonnut verenpaine 2014; Meriranta 2009, 20; Johansson, Ahola & Julia 2016).

Kohonneen verenpaineen hoitaminen tarvittaessa lääkkeellisesti vähentää viiden vuoden aikajänteellä aivovaltimotautitapahtumia 30–40 prosenttia ja vakavia sepelvaltimotautitapahtumia 16 prosenttia (Julia, Sipilä, Mervaala & Kantola 2014). Kohonneen verenpaineen hoidossa käytetään seuraavia lääkeaineryhmiä: angiotensiinikonvertaasi-entsyymien estäjiä (ACE-estäjät), angiotensiinireseptorin (ATR) salpaajia, beeta-adrenergisten reseptorien salpaajia (beetasalpaajat), diureetteja ja kalsiumkanavan salpaajia. Kaikkien edellä mainittujen lääkeaineiden verenpainetta alentava vaikutus on keskimäärin saman suuruinen ja lääkkeet ovat yleensä hyvin siedettyjä. Lääkehoitoa pitäisi tehostaa käyttämällä usean lääkkeen yhdistelmähoitoa, jolloin haittavaikutukset pysyvät paremmin siedettävänä. Tutkimusten mukaan näyttäisi siltä, että verenpaine-
soja ei hoideta tarpeeksi tehokkaasti suositusten mukaiselle tasolle, vaikka yhdistelmä-
lääkehoidolla suositusten mukaisiin arvoihin olisi usein mahdollista päästä. (Kohonnut
verenpaine 2014, Ahola, Johansson & Julia 2016, 219).

Suomalaisten verenpaine-
taso nousee ikääntymisen myötä väestötasolla. Hyvin vähän
tai ei lainkaan suolaa käyttävissä kulttuureissa ei ikääntymiseen liittyvää verenpaine-
tason kohoamista ole. Tutkimusten mukaan tärkeimmät elämäntapoihin liittyvät teki-
jät, jotka aiheuttavat verenpaineen kohoamista, ovat liikapaino, liiallinen suolan ja al-
koholin kulutus sekä liikkumattomuus. Erityisen epäedullista on vyötärölle kertyvä
rasva. Verenpainetta nostaa myös tupakointi, runsas kipulääkkeiden tai joidenkin mui-
den lääkeaineiden sekä hormonien käyttö. Toisinaan kohonneen verenpaineen tausta-
tekijänä voi olla runsas lakritsinkäyttö tai kuormittava stressi. Kohonneen verenpai-
neen taustalla voi olla myös perinnöllinen taipumus. (Laatikainen ym. 2013, Kohon-
nut verenpaine 2014; Nikkilä 2016; Julia 2013).

Tutkimusten mukaan elämäntapahoito ei toteudu tällä hetkellä perusterveydenhuollossa ihanteellisella tavalla. Elämäntapoihin tulisi alkaa kiinnittää huomiota verenpaineen ollessa tyydyttävä eli korkea normaali (130-139 / 85-89 mmHg), jolloin verenpaineen taso tulisi arvioida seuraavan neljän kuukauden aikana. Verenpaineen ollessa lievästi (140-159 / 90-99 mmHg) tai kohtalaisesti koholla (160-179 / 100-109 mmHg) arviointi tulisi tehdä seuraavan kahden kuukauden aikana. Huomattavasti kohonneen verenpaineen (yli 180 / 110 mmHg) osalta arviointi jatkosta tulisi tehdä 1-2 viikon aikana. Elämäntapaohjauksessa kiinnitetään huomiota ruokavalioon. Suolan käytön vähentäminen sekä painon hallintaan liittyvät asiat ovat keskeisiä. Ruokavalion olisi hyvä olla kuitupitoinen ja sisältää runsaasti kasviksia ja hedelmiä. Tyydyttyneet rasvat tulisi korvata mahdollisimman pitkälti tyydyttymättömillä rasvoilla. Alkoholin liikkäyttöön tulisi kiinnittää huomiota. Verenpaineen ollessa koholla olisi tärkeä lopettaa tupakointi ja lisätä liikuntaa. Liikuntaa tulisi harrastaa vähintään 150 minuuttia viikossa kohtuukuormitteisesti tai 75 minuuttia viikossa raskaalla suoritustasolla. Kohtuukuormitteinen liikunta voi olla esimerkiksi reipasta kävelyä ja raskas liikunta esimerkiksi juoksua. Liikunnan tulisi kehittää lihasvoimaa ja -kestävyyttä sekä nivelten liikkuvuutta ja tasapainoa. Toisinaan täytyy kiinnittää huomiota runsaaseen lakritsin- tai tulehduskipulääkkeiden tai muiden lääkkeiden sekä hormonien käyttöön. Potilaan elämäntilannetta tulisi tarkastella myös stressin näkökulmasta. (Kohonnut verenpaine 2014; Nikkilä 2016; Poikonen 2014; Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 11; Liikunta 2016).

Tutkimusten mukaan lääkärin vastaanotolla mitattu verenpaine on usein korkeampi kuin kotimittauksissa. Kotona tehdyt mittaukset kuvaavat luotettavammin verenpaineen tasoa. Neljän - seitsemän päivän mittausarja on riittävän mittainen ja sitä voidaan käyttää hoidon arvioinnissa. Diagnostisissa vaaditaan seitsemän päivän mittausarja. Kotimittaus tehdään ennen lääkkeen ottoa, istuen, olkavarsimittaria käyttäen. Mittaus toistetaan kaksi kertaa 1 - 2 minuutin välein. Aamu- ja iltamittausarvot ovat molemmat tärkeitä tietoja. (Nikkilä 2016; Kohonnut verenpaine 2014; Niiranen & Jula 2013; Johansson & Jula 2013).

6 Pohdinta

6.1 Tuotoksen pohdinta

Tutkimuksellisen kehittämistyön oleellinen osa on myös kehittämistyön prosessin ja tuloksen arviointi (Heikkilä ym. 2008, 23). Tutkimuksellisessa kehittämistyössä on monia tutkimukselle ominaisia piirteitä (Vilkkä 2015, 30, 190 - 200), joten sitä voidaan myös arvioida samoja kriteereitä käyttäen. Tutkimukselle ominaisia piirteitä ovat esimerkiksi taustatiedon kartoittaminen, laaja tiedonhankinta ja sen yhteen kokoaminen. Hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen koko prosessin ajan on myös sekä tutkimuksen että tutkimuksellisen kehittämistyön perusvaatimus. (Vilkkä 2015, 30, 190 - 200, 207 - 210). Opinnäytetyössä tietoa hankittiin systemaattisesti ja laajasti eri tietokantoja käyttäen ja tiedonhaku raportoidaan tarkemmin liitteessä 2. Käytettävät tutkimukset on valittu huolellisen harkinnan pohjalta, noudattaen muutoinkin koko opinnäytetyönprosessin ajan hyvää tieteellistä käytäntöä.

Opinnäytetyössä keskeinen haaste oli koostaa olennainen tieto isosta kansansairaudesta, kohonneesta verenpaineesta, pelillisesti toimivaan ja oppimista tukevaan muotoon. Opinnäytetyössä syntynyt pelimuotoinen itseopiskelumateriaali pitää sisällään ne ydinasiat, jotka työterveyshoitajan tulisi hallita. Kysymykset on muodostettu tiedonhaun pohjalta syntyneen luokittelun pohjalta. Näitä ovat kohonneen verenpaineen aiheuttamat riskit, kohonneen verenpaineen riskitekijät, verenpaineen viitearvot, kohonneen verenpaineen hoidon eteneminen ja aikataulu, kohonneen verenpaineen hoito ja elämäntapahoito. Materiaalin paketin tekeminen osoittautui työlääksi kokonaisuudeksi. Sitä se ei ollut vain tarkkuuden- ja huolellisuuden vaatimuksen vuoksi vaan lisäksi siksi, että kysymysten ja vastausten tulee pohjautua uusimpaan tietoon ja niiden tulee olla selkeitä, yksiselitteisiä ja ehdottomasti virheettömiä. Sopivan haasteellisen tason määrittäminen oli vaikeaa, koska pelaajilla voi olla kovin erilainen tietotaso ennakkoon. Lisäksi kaikkien vastausvaihtoehtojen tulisi olla uskottavia, jotta päästään aidosti testaamaan omaa ymmärtämisen tasoa. Liian helpot vastausvaihtoehdot eivät haasta ajattelemaan vastauksen löytyessä liian helposti. Liian vaikeat taas vievät pelaamisesta sujuvuuden ja nautittavuuden.

Periaatteessa yksinkertainen kysymys-vastaus -tyyppinen peli mittaa lopulta myös asian syvällisempää ymmärtämistä silloin, kun kysymykset ovat riittävän haastavia. Pelin kautta on myös mahdollista saada helposti paljon toistoja, jolloin opiskeltava asia jää paremmin mieleen. Tietopeli vaatii usein yllättävästikin pysähtymään jonkin yksittäisen, ehkä itsestään selvältäkin tuntuvan asian äärelle. Ei riitä, että tietää suurin piirtein, vaan oikeaan vastaukseen vaaditaan tarkka tieto ja osaaminen. Näinhän pitäisi olla kaikessa terveydenhoitotyössä.

Kehittämistyön tulee olla relevantti terveydenhoitajatyön näkökulmasta, mutta lopullisesti käyttäjän kokemus ratkaisee, onko kysymysten taso ja sisällöt sopivia. Tutkimusta hyödyntävää kehittämistyötä voidaan arvioida myös kehittämistyön ammatillisen hyödynnettävyyden näkökulmasta (Vilkkä 2015, 188). Aiheen eli verenpaineen hyvän hoitamisen perustelut nousevat tiedon haun aikana vahvasti esiin ja toisaalta huono hoitotasapaino väestötasolla kertoo siitä, että paljon on vielä tehtävää parempien hoitotulosten saavuttamiseksi. Nykyinen työterveyshuoltojärjestelmämme ohjaa vahvasti siihen, että kansansairauksia pitäisi tehokkaasti hoitaa juuri työterveyshuollossa, jonka vuoksi itseopiskelumateriaalin suuntaaminen työterveyshoitajille on perusteltua. Tässä tapauksessa ei ole mahdollista tehdä esimerkiksi pilotointia ammatillisen hyödynnettävyyden kannalta, koska asiantuntijoiden tekemä yksityiskohtainen sisällön tarkastus tapahtuu yrityksen toimesta, jonka jälkeen se julkaistaan yrityksen haluamassa muodossa ja aikataulussa pelialustalla. Eräässä osastonhoitajille tehdyssä tutkimuksessa ilmeni, että koulutuksen ja ajan puutetta pidettiin näyttöön perustuvan hoitotyön esteenä (Kehus & Törmänen 2014, 40–42). Tämän opinnäytetyön tavoitteena olikin vastata tähän haasteeseen, jotta amatillisen osaamisen päivittäminen olisi mahdollista käytettävissä olevilla resursseilla entistä paremmin.

6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuksellisessa kehittämistyössä on tärkeää tarkastella eettisyyttä hyvän tieteelliseen käytännön ja toimintatavan näkökulmista. Avainkohtia ovat muun muassa eettisesti hyväksyttävän aiheen valinta ja tutkimusongelman määrittäminen siten, että se pohjautuu aikaisempaan tutkimukseen, käytännön kokemukseen tai ammattilaisten kokemustietoon. Aihetta tarkasteltaessa tulee tiedostaa, mitä päämääriä ja tavoitteita tutkimuksella edistetään. Tiedonhaussa ja lähteiden valinnassa lähteiden luotettavuutta ja

eettisyyttä on arvioitava. Näiden lisäksi eettisesti kestävässä tutkimuksellisessa kehittämisprosessissa kehittämismenetelmien valinta, tiedon analysointi, arviointi ja raportointi ovat toteutettu eettisesti kestäväällä tavalla. (Heikkilä ym. 2008, 43–46; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2013, 24).

Tutkimustyössä hyvä tieteellinen käytäntö eli tutkimusetiikka velvoittaa kaikkia tutkimuksen tekijöitä ja sen tulee kulkea rinnalla koko prosessin ajan alkaen ideointivaiheesta, jatkuen kunnes tutkimus julkaistaan. Yhteisesti sovittuja pelisääntöjä on noudatettava kaikissa vaiheissa ja hankittava tietoa eettisesti kestäväillä menetelmillä. Tiedonhankinnassa hyvä tieteellinen käytäntö tarkoittaa tarvittavan tieteellisen kirjallisuuden ja tietolähteiden tuntemista. Tutkimusmenetelmät valitaan käyttämällä eettisesti kestäviä tutkimusmenetelmiä. Tutkijan on noudatettava rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta koko prosessin ajan. (Vilka 2015, 41 - 53). Huolellinen viittaaminen on hyvän tieteellisen käytännön perusasioita. (Vilka 2015, 45).

Tässä opinnäytetyössä tutkimusetiikka on ollut osa prosessia alusta loppuun saakka. Aiheenvalinta on tehty siten, että sitä voidaan pitää eettisesti hyväksyttävänä. Työ on tehty yhteistyössä yrityksen kanssa, mutta se on avoimesti tuotu esiin opinnäytetyössä. Opinnäytetyön tekijä on voinut hyvää tieteellistä tapaa noudattaen valita aikaisemman tutkimuksen pohjalta nousevat sisällöt ja rajaukset yrityksen siihen vaikuttamatta. Huolellisten lähdeviittausten avulla lukija pääsee tiedon alkuperäislähteen äärelle ja lähteiden alkuperäisen ajatuksen esiin tuomisessa on pyritty totuudenmukaisuuteen. Tutkimukseen valitut lähteet on valittu huolellisesti ja niitä on myös arvioitu opinnäytetyössä. Opinnäytetyössä on noudatettu huolellisuutta, tarkkuutta ja rehellisyyttä.

6.3 Johtopäätökset ja jatkokehittämisehdotukset

Ammatillisen osaamisen ylläpitäminen työn ohessa on mielenkiintoinen haaste terveydenhuollossa. Siihen tarvitaan varmasti jatkossakin erilaisia ja monipuolisia työkaluja ja menetelmiä. Samaan aikaan on yhä vahvemmin noussut vaatimus siitä, että hoidon tulee olla vaikuttavaa, taloudellista, tehokasta, laadukasta ja pohjautua alan parhaaseen näyttöön. Tiedon saatavuus tämän tueksi ei ole ongelma, vaan valtavan tietomäärän

omaksuminen. Jatkuva, pitkäjänteinen, suunnitelmallinen sekä joustava itsensä kehittäminen ovat avaimia elinikäiseen oppimiseen. Elinikäisen oppimisen keinot ovat monet ja pelaaminen on yksi siihen tähtäävä menetelmä.

Työelämässä tehdään yhä enenevässä määrin tutkimus- sekä kehittämistyötä kaikilla sen tasoilla. Toimintatapojen- ja muiden kehittämishankkeiden perusteluksi ja lähtökohdiksi vaaditaan tutkimustietoa. Erilaisten selvitysten, kartoitusten tekemisessä ja käytäntöjen muodostamisessa täytyy tuntea hyvät tutkimuskäytännöt. Työntekijöiltä vaaditaan kykyä argumentoida teorian ja ammattitiedon pohjalta innovatiivista ammatillista toimintaa. (Vilka 2015, 212 - 214; Heikkilä ym. 2008, 17). Tutkimuksellinen ote kehittämistyössä on tulevaisuuden työntekijän avaintaitoja.

Jatkossa aihealueita voisi laajentaa koskemaan esimerkiksi ohjauksen ja neuvonnan menetelmiä työterveyshuollossa. Uusia sisältöalueita voisi olla myös esimerkiksi unettomuus ja työuupumus. Myös tietopeli-tyyppisen oppimisen soveltuvuus täydennyskoulutukseen tai tämän OppiTropi sisällön toimivuus olisivat mielenkiintoisia tutkimusaiheita jatkossa.

Lähteet

A 708/2013. Valtioneuvoston asetus hyvän työterveyshuoltokäytännön periaatteista, työterveyshuollon sisällöstä sekä ammattihenkilöiden ja asiantuntijoiden koulutuksesta. 2013. Viitattu 20.12.2016.

Aalto M., Jula A., Keinänen-Kiukaanniemi S., Liira H., Räsänen K., Rehm J., Syväne M. & Huttunen J. K. 2015. Alkoholinkäytön suitsiminen vähentää kohonneen verenpaineen haittoja. Suomen Lääkärilehti 35/2015 vsk 70: s. 2177 – 2179.

Ahola T. L., Johansson J. K. & Jula A. M. 2016. Komplisoitumattoman hypertension lääkehoito ei vastaa hoitosuosituksia. Suomen lääkärilehti 4/2016 vsk 71: 219.

Alanen S. 2009. Implementing an evidence-based hypertension guideline into sinnish primary care nursing. Väitöskirja. Hoitotieteen laitos. Lääketieteellinen tiedekunta. Turun yliopisto.

Alkoholiongelman hoito 2015. Käypä hoito -suositus. Julk. 4.11.2015. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Päihdelääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Viitattu 11.8.2016.

Antti-Poika M., Martimo K-P., Husman K. & Ahonen G. 2006. Työterveyshuolto. Kustannusosakeyhtiö Duodecim, 2. painos.

Aro A. 2015a. Ravintokuitu. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 16.12.2016.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00013

Aro A. 2015b. Ravintokuidun lähde. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 16.12.2016.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00014

Elomaa L. & Mikkola H. 2010. Näytön jäljillä. Tiedonhaku näyttöön perustuvassa hoitotyössä. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 12. Viides uudistettu painos. Turun ammattikorkeakoulu. Turku.

Global Action Plan for the Prevention and Control of noncommunicable diseases 2013-2020. World Health Organization (WHO). Viitattu 30.8.2016.
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf.

Haarala P., Honkanen H., Mellin O-K. & Tervaskanto-Mäentausta T. 2015. Terveydenhoitajan osaaminen. 2., uudistettu painos. Porvoo: Bookwell.

Hannu T. & Pitkäranta R. 2012. Ammattitaudit – Carl von Linnén oppilaan Nicholas Skraggen väitöskirja vuodelta 1764. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 2012;128(13):1404–11.

Heikkilä A., Jokinen P. & Nurmela T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla. WSOY Oppimateriaalit Oy.

Helldán A., Raulio S., Kosola M., Tapanainen H., Ovaskainen M-L. & Virtanen S. 2013. Finravinto 2012 -tutkimus. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Tampere; Juvenes Print - Suomen Yliopistopaino. Viitattu 4.8.2016. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/110839/URN_ISBN_978-952-245-951-0.pdf?sequence=1.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2013. Tutki ja kirjoita. 15-17. uudistettu painos. Porvoo: Tammi.

Häggman-Laitila A. 2009. Näyttöön perustuvaa hoitotyötä edistävät tekijät – systemoitu katsaus hoitotyöntekijöiden käsityksiin. Tutkiva hoitotyö 7(2)2009, 4–12.)

Johansson J. K., Ahola T. L. & Jula A. M. 2016. Sepelvaltimotautia sairastavien hypertension hoito vastaa melko hyvin hoitosuosituksia – diabetespotilaiden ei. Suomen lääkärilehti 20/2016 vsk 7: 1445–1451.

Johansson J. & Jula A. 2013. Miten verenpaineen kotimittausta käytetään. Suomen lääkärilehti 24/2013 vsk 68: s. 1822 – 1824.

Jula A. 2013. Natriuminsaannin vähentäminen lisää terveitä elinvuosia. Suomen lääkärilehti 24/2013 vsk 68: s. 1814 – 1817.

Jula A., Sipilä R., Mervaala E. & Kantola I. 2014. Kohonneen verenpaineen lääkehoiton vaikutukset aivo- ja sepelvaltimotautitapahtumiin. Näytönastekatsaus. Julkaistu 1.7.2014.

Kaila M., Mäkelä M., Booth N., Aronen P., Jula A., Kukkonen-Harjula A., Reunanen P., Rissanen P. & Sintonen H. 2008. Käypä hoito -suositusten juurruttaminen terveydenhuoltoon voi parantaa huomattavasti kustannusvaikuttavuutta. Suomen lääkärilehti 15/2008 vsk 63: s. 1423 – 1427.

Kankkunen P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3., uudistettu painos. Helsinki, SanomaPro.

Kehus E. & Törmänen O. 2014. Näyttöön perustuva hoitotyön osaaminen osastonhoitajien näkökulmasta. Tutkiva hoitotyö 12(3)2014, 36-44.

Kinnunen-Amoroso M. 2012. How occupational health care professionals experience evidence-based guidelines in Finland: a qualitative study. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*. 19 (2013) 612–616.

Kohonnut verenpaine. 2014. Käypä hoito -suositus. Julkaistu 22.9.2014. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Verenpaineyhdistys ry:n asettama työryhmä. Viitattu 28.4.2016..

Kokko S., Virta L. & Vehko T. Terveyskeskusten hoitovastuu tyypin 2 diabetesta ja verenpainetautia sairastavista. *Suomen lääkirilehti*. 44/2015 vsk 70: s. 2945–2949.

Koskinen S., Lundqvist A. & Ristiluoma N. 2012. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Raportti 68/2012. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90832/Rap068_2012_netti.pdf?sequence=1

Kuronen R. 2015. Valtimotautiriskiin liittyvät Käypä hoito -suositukset. Tutkimus terveydenhuollon ammattilaisilla. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopiston lääketieteen yksikkö. Viitattu 26.4.2016. <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/97973/978-951-44-9890-9.pdf?sequence=1>.

Kyrönlähti E. 2005. Työterveyshuollossa työskentelevän terveydenhoitajan ammatillinen osaaminen. Itsesäätelyvalmiuksien kehittäminen ammattikorkeakoulussa. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden laitos. Viitattu 27.4.2016. <http://uta32-kk.lib.helsinki.fi/bitstream/handle/10024/67541/951-44-6445-1.pdf?sequence=1>.

L 21.12.2001/1383. Työterveyshuoltolaki. 1982. Viitattu 16.8.2016. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2001/20011383>.

L 17.8.1992/785. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 1992. Viitattu 5.9.2016. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>.

Laatikainen T., Jula A., Kastarinen M., Salomaa V., Borodulin K., Harald K., Peltonen M., Jousilahti P. & Vartiainen E. 2013. Verenpaineaset ja hoitotasapaino FINRISKI-tutkimusalueilla 1982-2012. Suomen lääkäri-lehti 24/2013 vsk 68: 1803-9.

Lihavuus 2013. Käypä hoito -suositus. Julk. 13.9.2013. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Lihavuustutkijat ry:n asettama työryhmä. Viitattu 9.8.2016.

Liikunta. 2016. Käypä hoito -suositus. Julkaistu 13.1.2016. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Käypä hoito -johtoryhmän asettama työryhmä. Viitattu 8.9.2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50075#NaN>

Liira, J., Rautio, M. & Leino, T. 2014. Terveystarkastukset. Teoksessa Hyvä työterveyshuoltokäytäntö, toim. Uitti, J., 190–209.

Lääketietokanta. Terveysportti. Viitattu 27.5.2016.

Majahalme S. 2014. Kohonneen verenpaineen aiheuttamat kohde-elinvauriot. Terveysportti. Viitattu 17.8.2016. http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00179.

Manninen T. 2011. Pelien mahdollisuudet ja haasteet oppimisessa. Julkaisussa Game bridge. Kohti ammatillisia avaintaitoja. Toimittaneet Oksanen K., Mannila B., Hämäläinen R. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 13 - 20. Viitattu 27.4.2016. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/37472/978-951-39-4458-2.pdf?sequence=1>.

Melender H-L. & Häggman-Laitila A. 2010. Näyttöön perustuvan toiminnan edistäminen hoitotyössä: katsaus koulutusinterventioiden vaikuttavuuteen. Hoitotiede 2010. 22 (1), 36–54.

Meriranta P. 2009. Kohonneen verenpaineen hoito: hyvää hoitoa etsimässä. Lääketieteen väitöskirja. Kuopion yliopisto. Viitattu 8.6.2016. http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-951-27-1388-2/urn_isbn_978-951-27-1388-2.pdf

Mikä on Liikkumisresepti? 2016. UKK-instituutti. Viitattu 20.12.2016. <http://www.ukkinstituutti.fi/liikkumisresepti>

- Muhonen R. 2014a. Kohonneen verenpaineen tarkkailu ja tutkimukset. Sairaanhoidajan tietokannat. Terveysportti. Viitattu 6.5.2016. http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/shk/koti?p_haku=verenpaine.
- Muhonen R. 2014b. Verenpaineen lääkkeetön hoito. Sairaanhoidajan tietokannat. Terveysportti. Viitattu 13.6.2016. http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/shk/koti?p_haku=verenpaine.
- Mussalo-Rauhamaa H., Savikko R., Kernisalo-Perälä S. & Paakkola K. 2015. Työterveyshuolto ja haasteet - työterveyshuollon yksiköille tehtyjä kyselyjä. 37/2015 Etelä-
- Niiranen T. & Jula A. 2013. Kotona mitattu verenpaine kuvaa valtimotaudin riskiä paremmin kuin vastaanotolla mitattu. Suomen lääkärilehti 24/2013 vsk 68: s. 1818 – 1821.
- Nikkilä M. 2013. Kohonneen verenpaineen lääkehoito. Lääkärin tietokannat. Terveysportti. Viitattu 6.5.2016. http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/ltkb/koti?p_haku=hypertensio.
- Nikkilä M. 2016. Kohonneen verenpaineen tutkiminen ja hoidon aloitus. Lääkärin tietokannat. Terveysportti. Viitattu 6.5.2016. http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/ltkb/koti?p_haku=hypertensio.
- Näyttöön perustuva toiminta 2016. Hoitotyön tutkimussäätiö. Viitattu 16.8.2016. <http://www.hotus.fi/hotus-fi/nayttoon-perustuva-toiminta>.
- Partanen L. 2014. Ruokasuolan välttäminen. Sydänsairaudet. Kustannusosakeyhtiö Duodecim. Julk. 16.6.2014. Viitattu 3.8.2016. http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00158.
- Poikonen N. 2014. Verenpainepotilaan hoidon seuranta. Sairaanhoidajan tietokannat. Terveysportti. Viitattu 6.5.2016. http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/shk/koti?p_haku=verenpaine.
- Pusa T. 2016. Suolaa vähemmän. Sydänliitto. Viitattu 16.12.2016. <http://www.sydän.fi/ravitsemussuositus/suola>
- Rissanen T. 2012. Työterveyshuollon toiminta ja kehitys työterveyshoitajan näkökulmasta Suomessa 1980-, 1990- ja 2000- luvuilla. Pro gradu-tutkimus. Hoitotieteen laitos, Terveystieteiden opettajankoulutus. Itä-Suomen yliopisto.

http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uf-20120164/urn_nbn_fi_uf-20120164.pdf. Viitattu 16.8.2016.

Seuri M. 2013. Työterveys 2.0. Järjestelmämme on muututtava. Saarijärvi, Docendo.

Sipilä R. & Lommi M-L. 2014. Hoitosuositukset eivät muutu hoitokäytännöiksi itsestään. Lääketieteen aikauskirja Duodecim 2014;130(8):832-9.

Sipilä R., Mäntyranta T., Mäkelä M., Komulainen J. & Kaila M. 2016, 850 - 857. Implementointia suomeksi. Lääketieteellinen aikakauskirja. Duodecim 2016(132):850-7.

Stabiili sepelvaltimotauti 2015. Käypä hoito -suositus. Julk. 13.4.2015. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä. Viitattu 21.12.2016.

Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Viitattu 3.8.2016. http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/attachments/fi/vrn/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.3_es.pdf.

Suomen aluehallintoviraston julkaisuja. Viitattu 27.4.2016. http://www.avi.fi/documents/10191/149165/ESAVI_tyoterveyshuolto_37_WEB/2c4b139e-c1d8-4823-b129-77ecca1a4281?version=1.0.

Sydänmerkki n.d. Viitattu 2.8.2016. <http://www.sydanmerkki.fi/sydanmerkki>.

Tella S. 2009. Lääkelaskennan täydennyskoulutus verkko-opiskeluna. Sairaanhoidajien arvioita oppimisestaan. Pro gradu -tutkielma. Kuopion yliopisto, yhteiskuntatieteellinen tiedekunta, hoitotieteen laitos.

Terveydenhuollon täydennyskoulutussuositus 2004. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2004:3. Sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki. Viitattu 15.8.2016. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/113090/Opp200403.pdf?sequence=1>.

Tuomi J. & Sarajärvi A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5. uudistettu painos. Jyväskylä: Tammi.

Työterveyshuolto n.d. Työterveyslaitos. Viitattu 15.12.2016. <https://www.ttl.fi/tyontekija/tyoterveyshuolto/>

Työterveyshuolto Suomessa 2010 ja kehitystrendi 2000 - 2010, 2012. Työterveyslaitos. Helsinki. Viitattu 5.9.2016. <http://docplayer.fi/297048-Tyoterveyshuolto-suomessa-vuonna-2010.html>

Täydennyskoulutus. n.d. Suomen Terveydenhoitajaliitto. Viitattu 25.4.2016. <http://www.terveydenhoitajaliitto.fi/fi/koulutus/taydennyskoulutus>.

Vilkkä H. 2015. Tutki ja kehitä. Juva, PS-Kustannus.

Vähähyppä K. 2011. Pelien mahdollisuudet ja haasteet oppimisessa. Julkaisussa Game bridge. Kohti ammatillisia avaintaitoja. Toimittaneet Oksanen K., Mannila B. & Hämäläinen R. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos, 21 - 24. Viitattu 27.4.2016. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/37472/978-951-39-4458-2.pdf?sequence=1>

Yleistietoa kansantaudeista 2015. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Viitattu 28.4.2016. <https://www.thl.fi>

Liitteet

Liite 1. Kysymykset aiheesta: kohonnut verenpaine ja terveelliset elämäntavat

Ensimmäinen vastausvaihtoehto a) on aina oikea.

Johdanto: kohonnut verenpaine

Aikuisikäisistä suomalaisista vain joka viidennellä verenpaine on ihanteellisella tasolla. Verenpainetta alentavaa lääkehoitoa käyttää noin miljoona suomalaista. Heistä vain noin 40 prosentilla verenpaine on hoitotavoitteessa. Oikein valitulla lääkityksellä tai yhdistelmä-lääkityksellä suurin osa kohonneesta verenpaineesta olisi kuitenkin saatavissa ihanteelliselle tasolle. Pieninä annoksina verenpaineen lääkähoidossa käytetyt lääkkeet ovat hyvin siedettyjä. Lääkehoitoa voidaan tehostaa käyttämällä usean lääkkeen yhdistelmää, jolloin haittavaikutukset pysyvät siedettävänä. Usein tarvitaan yhdistelmähoitoa hyvän verenpaineen saavuttamiseksi. (Nikkilä 2013; Kohonnut verenpaine 2014).

Suuri osa potilaista ei ole huomannut kohonneesta verenpaineesta aiheutuvan oireita, mutta suomalaisen verenpainetutkimuksen mukaan lääkehoidon aloituksen jälkeen useat arvioivat elämänlaadun, energisyyden ja vireyden kohentuneen. Lisäksi lääkehoidolla havaittiin olevan yhteys positiivisiin muutoksiin ihmissuhteissa, harrastuksissa ja mielialassa. (Meriranta 2009, 123 - 125, 156). Ajan kuluessa kohonnut verenpaine aiheuttaa sydän- ja verisuonisairauksia sekä lisää niiden aiheuttamaa kuolleisuutta. Kohonnut verenpaine on muun muassa aivohalvauksen ja sydäninfarktin tärkeä riskitekijä. Optimaalinen verenpaine on vastaanotolla tehdyissä mittauksissa alle 120 / 80 mmHg, ja normaali verenpaine alle 130 / 85 mmHg. Verenpaineen katsotaan olevan koholla, jos se on vastaanottomittauksessa yli 140 / 90 mmHg. (Nikkilä 2016; Kohonnut verenpaine 2014; Laatikainen ym. 2013; Johansson ym. 2016).

Vastaanotolla tapahtuvan mittauksen tuloksesta riippuen selvitetään todellinen verenpaineen taso alla olevan aikataulukkaavion mukaan.

Kuvio 1. Kohonneen verenpaineen hoitoaikataulu

Tyydyttävä eli korkea normaali 130-139 mmHg / 85-89 mmHg	Lievästi kohonnut 140-159 mmHg / 90-99 mmHg	Kohtalaisesti kohonnut 160-179 mmHg / 100-109 mmHg	Huomattavasti kohonnut Yli 180 mmHg / yli 110 mmHg
Verenpainepainetason arviointi 4 kk aikana	Verenpainepainetason arviointi 2 kk aikana	Verenpainepainetason arviointi 2 kk aikana	Verenpainepainetason arviointi 1-2 vk aikana

(Lähde: Kohonnut verenpaine 2014, taulukko 3.)

Verenpainetason arviointi tehdään kotimittausten tai verenpaineen vuorokausiseurannan ja vähintään neljänä eri päivänä vastaanotolla tehdyn mittauksen perusteella. Tutkimusten mukaan lääkärin vastaanotolla mitattu verenpaine on usein korkeampi kuin kotimittauksissa, joten todellisen verenpainetason arvioimiseksi potilaan tulisi tehdä neljästä seitsemään päivään kestävä kotimittaussarja. Kotimittaus tehdään aamuin illoin tuplamittauksena ennen lääkkeen ottoa, istuen, olkavarsimittaria käyttäen. Ennen mittausta tulisi välttää puolen tunnin ajan raskasta fyysistä ponnistelua, tupakointia ja kofeiinipitoisia juomia. Jos verenpaineen hoitotaso on hyvä, riittää kun potilas mittaa verenpainetasot kolmen kuukauden välein neljän päivän mittaussarjana. (Nikkilä 2013; Kohonnut verenpaine 2014).

Jos verenpaine on jatkuvasti kotona tapahtuvissa mittauksissa yli 135/85 mmHg tai vastaanotolla vähintään neljänä eri päivänä tehdyn kaksoismittauksen keskiarvona yli 140/90 mmHg, niin verenpainetta tulee alkaa aktiivisesti alentaa elämäntapamuutoksin ja tarvittaessa lääkehoidollisin keinoin. Alla oleva toimenpidekaavio havainnollistaa hoitokeinoja ja niiden aikatauluja. (Nikkilä 2016; Kohonnut verenpaine 2014).

Kuvio 2. Toimenpidekaavio kohonneen verenpaineen hoitoon. (Vastaanotolla tapahtuvan mittauksen arvot)

Tyydyttävä ns. korkea normaali 130-139 / 85-89	Lievästi kohonnut 140-159 / 90- 99	Kohtalaisesti kohonnut 160-179 / 100-109	Huomattavasti kohonnut yli 180/110
Riskitekijäselvitys Elintapaohjeet	Elintapamuutos Seuranta 4-6 kk. Lääkehoito, jos kotona mitattu verenpaine pysyy yli 135/85 mmHg	Elintapamuutos Seuranta 1-2 kk. Lääkehoito, jos kotona mitattu verenpaine pysyy yli 135/85 mmHg	Elintapamuutos Lääkehoito

(Lähde: Kohonnut verenpaine 2014).

Mikäli potilaalla on jo kehittynyt kohde-elinvaurio, diabetes, oireinen sydän- ja verisuonisairaus tai munuaissairaus, lääkehoito tulee aloittaa vielä nopeammalla aikataululla. (Kohonnut verenpaine 2014).

Verenpainetta nostaa perinnöllisen taipumuksen lisäksi runsas suolan käyttö, tupakointi, ylipaino (erityisesti vyötärölihavuus), runsas alkoholin tai tulehduskipulääkkeiden- (myös jotkin muut lääkeaineet), hormonien- ja lakritsin käyttö. Myös liikkumattomuus ja jatkuva stressi voi nostaa verenpainetasoa. Lääkehoitoon liitetään aina myös elintapaohjaus, joissa keskitytään näihin verenpainetta kohottaviin tekijöihin. (Kohonnut verenpaine 2014.; Nikkilä 2016; Poikonen 2014, Laatikainen ym. 2013; Jula 2013).

Kysymykset

1. Kohonnut verenpaine

A) on maailmanlaajuisesti merkittävin terveitä elinvuosia vähentävä riskitekijä, vuosittain yli 9 milj. ennaikaista kuolemaa. (Kohonnut verenpaine 2014).

B) ei ole kovin merkittävä terveysriski yksinään, ilman muita riskitekijöitä (tupakka, ylipaino).

C) on Suomessa hyvin hoidettu. Suurin osa potilaista on hoitotavoitteissa.

Lisätietoa

Kohonnut verenpaine on maailmanlaajuisesti merkittävin terveitä elinvuosia vähentävä riskitekijä ja se aiheuttaa vuosittain yli 9 milj. enneaikaista kuolemaa. Myös Suomessa kohonnut verenpaine on iso kansanterveydellinen ongelma. Aikuisikäisistä suomalaisista vain joka viidennellä verenpaine on ihanteellisella tasolla. Verenpainetta alentavaa lääkehoitoa käyttää noin miljoona suomalaista, mutta heistä vain noin 40 prosentilla verenpaine on hoitotavoitteessa. (Kohonnut verenpaine 2014).

Ajan kuluessa kohonnut verenpaine aiheuttaa sydän- ja verisuonisairauksia sekä lisää niiden aiheuttamaa kuolleisuutta. Kohonnut verenpaine on muun muassa aivohalvauksen ja sydäninfarktin tärkeä, itsenäinen riskitekijä. Optimaalinen verenpaine on kotona mitattuna alle 120 / 75 mmHg, ja normaali alle 125 / 80 mmHg. Jos verenpaine pysyttelee kotona yli 125/80 mmHg tason (”korkea normaali”), on syytä jo tehdä yksilöllinen riskitekijäselvitys ja antaa elämäntapahoito-ohjeet. Varsinaisesti kohonneesta verenpaineesta puhutaan kuitenkin vasta, jos se on kotona tehdyissä mittauksissa jatkuvasti yli 135 / 85 mmHg. (Kohonnut verenpaine 2014).

Kohonneen verenpaineen lääkkeettömässä hoidossa pyritään rajoittamaan suolan ja lakritsin saantia, lisäämään kasvisten, hedelmien, marjojen ja täysviljavalmisteiden käyttöä, välttämään ylipainoa ja alkoholin liikkakäyttöä sekä tupakointia. Myös säännöllinen liikunta kuuluu elämäntapahoitoon. Liikuntaa tulisi harrastaa päivittäin vähintään 30 minuuttia. Elintapahoidon rinnalla tarvitaan usein lääkehoitoa. (Kohonnut verenpaine 2014; Nikkilä 2016).

2. ”Verenpainetta alentavia lääkkeitä käyttää noin miljoona suomalaista. Lääkehoidosta huolimatta heistä vain noin 40 %:lla verenpaine on hoitotavoitteessa” (Kohonnut verenpaine 2014). Keskeinen syy siihen on

A) elämäntapa- ja lääkehoitoon sitoutuminen ei ole riittävän hyvää ja valittu lääkehoito ei ole riittävän tehokas. (Kohonnut verenpaine 2014).

B) verenpaineen lääkehoitoon sitoutuminen on heikkoa, koska verenpaineen lääkehoidossa käytettävillä lääkkeillä on tutkitusti paljon hankalia haittavaikutuksia.

C) tehokkaalla lääkehoidolla voidaan alentaa verenpainetasoja, mutta lääkehoidolla ei ole mahdollista hoitaa verenpainetta enää normaalitasolle.

Lisätietoa

Tärkeimpinä syinä verenpaineen huonoon hoitovasteeseen pidetään riittämätöntä lääkehoitoa ja potilaiden sitoutumattomuutta elämäntapa- ja lääkehoitoon. Erään suomalaisen verenpainetutkimuksen mukaan suurin syy lääkehoidon keskeytymiseen oli lääkkeenoton unohtuminen. (Meriranta 2009, 127 - 128, 160 - 166.) Oikein valitulla lääkityksellä tai yhdistelmä-lääkityksellä suurin osa kohonneesta verenpaineesta olisi kuitenkin saatavissa ihanteelliselle tasolle. Pieninä annoksina verenpaineen lääkehoidossa käytetyt lääkkeet ovat hyvin siedettyjä. Lääkehoitoa voidaan tehostaa käyttämällä usean lääkkeen yhdistelmää, jolloin haittavaikutukset pysyvät siedettävänä. Usein tarvitaan yhdistelmähoitoa hyvän verenpainetason saavuttamiseksi. (Nikkilä 2013; Kohonnut verenpaine 2014).

3. Annat potilaalle kotiseurantaohjeet verenpainemittaukseen. Mikä on oikea ohje?

A) Verenpaine mitataan aamuin illoin klo 6 - 9 ja klo 18 - 21. Mittaus kahdesti 1 - 2 minuutin välein 4 - 7 päivän ajan. (Kohonnut verenpaine 2014).

B) Verenpaineet mitataan aamuisin klo 6 - 9. Mittaus kahdesti 1 - 2 minuutin välein olkavarsimittarilla kahden viikon ajan. Mittaus tehdään lääkkeen oton jälkeen, mikäli verenpainelääkitys on käytössä.

C) Mittaus 1 krt /vrk mittausajankohtaa vaihdellen. Mittauksia tehdään muutamana päivänä viikossa. Mittaukset ajoitetaan kolmen kuukauden ajalle, jolloin saadaan tietoa verenpainetasosta pidemmällä aikavälillä.

Lisätietoa

Tutkimusten mukaan lääkärin vastaanotolla mitattu verenpaine on usein korkeampi kuin kotimittauksissa. Suositusten mukaan kohonneeksi verenpaineeksi katsotaan vastaanotolla arvot yli 140 / 90 mmHg ja kotimittauksissa yli 135 / 85 mmHg. Kotona tehdyt mittaukset kuvaavat luotettavammin verenpainetasoa. Neljän - seitsemän päivän mittaussarja on riittävän mittainen ja sitä voidaan käyttää hoidon arvioinnissa. Kotimittaus tehdään ennen lääkkeen ottoa, istuen, olkavarsimittaria käyttäen. Mittaus toistetaan kaksi kertaa 1 - 2 minuutin välein. Aamu- ja iltamittausarvot ovat molemmat tärkeitä tietoja. Esimerkiksi iltamittauksia korkeammat aamuverenpainetasot voivat viitata uniapneaan tai runsaaseen alkoholin käyttöön. Jos verenpaineen hoitotaso on hyvä, riittää kun potilas mittaa verenpainetasot kolmen kuukauden välein neljän päivän mittaussarjana. (Nikkilä 2016; Kohonnut verenpaine 2014; Niiranen & Jula 2013, Johansson & Jula 2013).

4. Valitse virheellinen väittämä

- A) Verenpaineen kotimittaus tehdään vuoropäivin vasemmasta ja oikeasta kädestä.
- B) Mittausta edeltävän puolen tunnin ajan olisi hyvä välttää tupakointia, raskasta fyysistä kuormitusta sekä kofeiinipitoisten juomien nauttimista. (Kohonnut verenpaine 2014).
- C) Mittauksen aikana tulisi istua ja välttää puhumista. Potilaan tulisi istua ennen mittausta paikoillaan mansetti kiinnitettynä ainakin 5 min. (Kohonnut verenpaine 2014).

Lisätietoa

Uudelle verenpainepotilaalle tehdään toistomittaus molemmista käsivarsista mahdollisen puolieron havaitsemiseksi. Mikäli verenpainetasossa on yli 10 mmHg:n ero, seurantamittauksissa käytetään sitä kättä, jossa verenpaine arvot ovat korkeammat. Kotimittaukset tehdään muussa tapauksessa ei-dominantista kädestä. Vastaanotolla mittaus voidaan tehdä oikeasta tai vasemmasta käsivarresta. Mansetin kiinnittämisen jälkeen tutkittava istuu noin viisi minuuttia paikallaan ennen varsinaista mittausta. Mittauksen aikana tutkittavan tulee olla liikkumatta ja puhumatta. Ensimmäisen mittauksen jälkeen odotetaan yhdestä kahteen minuuttia, jonka jälkeen mittaus toistetaan. Molemmat arvot kirjataan ylös. Puoli tuntia ennen mittausta tulisi välttää raskasta fyysistä rasitusta, tupakointia, kofeiinipitoisten juomien nauttimista. Myöskään mahdollista verenpainelääkettä ei tule ottaa ennen aamumittausta. Mittaukset ajoitetaan suurin piirtein samaan ajankohtaan joka päivä (aamumittaus klo 6 - 9 ja iltamittaus klo 18 – 21). Mikäli mittausjaksoon jää aukkoja, sitä jatketaan kunnes mittauksia on neljästä seitsemään päivän ajalta. Potilaan verenpainetaso arvioidaan laskemalla neljän - seitsemän päivän kotimittaussarjan keskiarvo. Potilas ohjataan laskemaan keskiarvot itsenäisesti ennen vastaanotolle saapumista erikseen aamumittausten ja iltamittausten keskiarvot. (Nikkilä 2016; Kohonnut verenpaine 2014).

5. Verenpaineen hoitotavoitteena työikäisellä potilaalla (ilman kohde-elinvaurioita) on vastaanotolla tapahtuvassa mittauksessa

- A) alle 140/90 mmHg (kotimittauksissa alle 135/85 mmHg) (Kohonnut verenpaine 2014).
- B) alle 150/90 mmHg (kotimittauksissa alle 145/85 mmHg)
- C) alle 140/80 mmHg (kotimittauksissa alle 135/75 mmHg)

Lisätietoa

Työikäisen tavoitearvoina vastaanotolla tehtävissä mittauksissa pidetään alle 140/90 mmHg. Yli 80-vuotiaalla systolinen painetavoite voi olla vastaanottomittauksissa 10 mmHg korkeampi (<150/90mmHg), kun taas diabeetikolla diastolisen paineen tulisi olla 10 mmHg alempi kuin terveellä työikäisellä potilaalla (<140/80mmHg). Kotimittauksissa vastaavat tavoitearvot ovat tällä painetasolla 5 mmHg alemmat. Työikäisellä siis kotimittauksissa alle 135/85 mmHg, yli 80 -vuotiaalla alle 145/85 mmHg ja diabeetikolla alle 135/75 mmHg. Työikäisen optimaalinen verenpaine vastaanotolla on 120/80 mmHg. (Kohonnut verenpaine 2014).

6. Potilaan verenpaineet terveystarkastuksen yhteydessä mitattuna ovat 138/88 mmHg. Miten toimit?

- A) Kartoitat potilaan sydän- verisuonisairauksien riskitekijöitä ja ohjaat verenpaineen elämäntapahoidon. Kontrolli 4 kk kuluessa. (Kohonnut verenpaine 2014).
- B) Varaat ajan lääkärille lääkehoidon aloitukseen.
- C) Toteat, että verenpaine on aivan hyvä, ei aiheuta jatkotoimenpiteitä.

Lisätietoa

Verenpaineen ollessa vastaanotolla 130-139/85-89 mmHg puhutaan tyydyttävästä eli ”korkeasta normaalista” verenpaineesta. Tällöin tulee tehdä riskitekijäselvitys ja ohjata elämäntapamuutokseen. Verenpainetason tarkempi arviointi pitäisi tehdä seuraavan 4 kuukauden kuluessa. (Kohonnut verenpaine 2014; Nikkilä 2016).

Elämäntapa-ohjauksessa keskitytään tupakoinnin, ylipainon ja natriumin saannin vaikutuksiin. Lisäksi on hyvä kartoittaa lakritsituotteiden, alkoholin, tulehduskipulääkkeiden ja hormonien käyttö (ehkäisytabletit, vaihdevuosisien hormonihoido). Myös liikuntatottumukset ja stressin määrä verenpaineeseen vaikuttavina tekijöinä on tärkeä käydä läpi. (Kohonnut verenpaine 2014; Nikkilä 2016).

Riskitekijäselvityksessä keskeistä on kartoittaa muut sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijät sekä potilaan muut sairaudet. Apuna voidaan käyttää esimerkiksi Finnriski- tai SCORE-laskuria (Muhonen 2014a). Keskeisiä riskitekijöitä ovat:

- Sukuriski: Sydän- tai verisuonisairaus 1. asteen sukulaisella alle 65-vuoden iässä naisilla tai alle 55-vuoden iässä miehillä. Sukuriski on erityisen merkittävä, jos 1. asteen sukulaisen sairauden taustalla ei ole pitkää tupakointihistoriaa. (1. asteen sukulainen tarkoittaa sisaruksia ja omia vanhempia).
- Tupakointi: Montako askivuotta? (Askivuosi = päivittäinen tupakankulutus askeina x tupakointivuosien määrä. Yhdessä tupakka-askissa on 20 savuketta)
- Ylipaino ja liikkumattomuus (Stabiili sepelvaltimotauti 2015).
- Käytössä olevat lääkkeet (Erityisesti perinteiset tulehduskipulääkkeet, koksibit ja yhdistelmäehkäisyvalmisteet) (Lääketietokanta).

Muista sairauksista on oleellista huomioida diabetes sekä mahdollisesti jo olemassa oleva sydän- tai verisuonisairaus kuten sepelvaltimotauti, ASO-tauti tai sairastettu aivoverenkiertohäiriö. Ne tekevät potilaasta automaattisesti suuren riskin potilaan. (Stabiili sepelvaltimotauti 2015).

Käypä hoito -suosituksen mukaan tulisi edetä alla olevan toimenpidekaavion mukaan ottaen huomioon potilaan yksilölliset riskitekijät.

Kuvio 3. Toimenpidekaavio kohonneen verenpaineen hoitoon. (Vastaanotolla tapahtuvan mittauksen arvot)

Korkea normaali 130-139 / 85-89	Lievästi kohonnut 140-159 / 90- 99	Kohtalaisesti kohonnut 160-179 / 100-109	Huomattavasti kohonnut yli 180/110
Riskitekijöiden kartoitus	Riskitekijöiden kartoitus	Riskitekijöiden kartoitus	Riskitekijöiden kartoitus
Elintapamuutos	Elintapamuutos Seuranta 4-6 kk. Lääkehoito, jos kotona mitattu verenpaine pysyy yli 135/85 mmHg	Elintapamuutos Seuranta 1-2 kk. Lääkehoito, jos kotona mitattu verenpaine pysyy yli 135/85 mmHg	Elintapamuutos Lääkehoito

(Lähde: Kohonnut verenpaine 2014).

7. Potilaan verenpaineet terveystarkastuksen yhteydessä ovat 150/92. Miten toimit

A) Ohjaat potilasta tekemään elintapamuutoksen ja pyydät potilaan vo:lle 4-6 kuukauden kuluttua (kotiseuranta tehtynä). Mikäli verenpaine on jatkuvasti koholla, ohjaat potilaan lääkäriin lääkehoidon aloitusharkintaan. (Kohonnut verenpaine 2014).

B) Ohjaat potilasta tekemään elintapamuutoksen ja pyydät potilaan vo:lle 1-2 kuukauden kuluttua (kotiseuranta tehtynä). Mikäli verenpaine on jatkuvasti koholla, ohjaat potilaan lääkäriin lääkehoidon aloitusharkintaan.

C) Ohjaat potilasta elämäntapa-asioissa. Koska verenpaineet ovat vain lievästi koholla, ne voidaan kontrolloida seuraavassa terveystarkastuksessa parin vuoden sisällä.

Lisätietoa

Verenpaine on lievästi kohonnut sen ollessa vastaanottomittauksessa 140 - 159 / 90 - 99 mmHg. Elämäntapaohjauksen lisäksi tarvitaan seuranta ja verenpainekontrolli 4 - 6 kuukauden kuluttua. Tuolloin arvioidaan elämäntapamuutoksen vaikutus verenpaineseen. Lääkehoitoa yleensä tarvitaan, mikäli elämäntapahoidosta huolimatta kotona mitatut arvot ovat edelleen yli 135/85 mmHg (mikä vastaa vastaanottomittauksissa tasoa 140/90mmHg). Mikäli potilaalla on diabetes tai todettu kohde-elinvaurio sydämessä, munuaisissa tai silmissä, on seuranta-aika lyhyempi (1 - 4 kuukautta). (Kohonnut verenpaine 2014; Majahalme 2014).

Kuvio 4. Toimenpidekaavio kohonneen verenpaineen hoitoon. (Vastaanotolla tapahtuvan mittauksen arvot)

Korkea normaali 130-139 / 85-89	Lievästi kohonnut 140-159 / 90- 99	Kohtalaisesti kohonnut 160-179 / 100-109	Huomattavasti kohonnut yli 180/110
Riskitekijöiden kartoitus Elintapamuutos	Elintapamuutos Seuranta 4-6 kk. Lääkehoito, jos kotona mitattu verenpaine on yli 140/90	Elintapamuutos Seuranta 1-2 kk. Lääkehoito, jos kotona mitattu verenpaine on yli 140/90	Elintapamuutos Lääkehoito

(Lähde: Kohonnut verenpaine 2014).

8. Potilaan verenpaineet terveystarkastuksen yhteydessä ovat 163/105 mmHg. Miten toimit?

A) Ohjaat potilasta elintapamuutokseen ja kontrolloit verenpaineen 1-2 kuukauden kuluttua. Ohjaat potilasta myös kotimittauksiin ja mikäli verenpaine on jatkuvasti koholla, ohjaat potilaan lääkäriin lääkehoidon aloitusharkintaan.

B) Ohjaat potilasta tekemään elintapamuutoksen ja kontrolloit verenpaineen 4-6 kuukauden kuluttua. Ohjaat potilasta myös kotimittauksiin ja mikäli verenpaine on jatkuvasti koholla, ohjaat potilaan lääkäriin lääkehoidon aloitusharkintaan.

C) Verenpaine on huomattavasti kohonnut, joten ohjaat potilaan viipymättä lääkärin vastaanotolle lääkehoidon aloitukseen.

Lisätietoa

Verenpaine on kohtalaisesti kohonnut sen ollessa 160 - 179 / 100 - 109 mmHg. Elämäntapaohjauksen lisäksi tarvitaan 1-2 kuukauden seuranta ja kontrolli sen jälkeen. Tuolloin arvioidaan elämäntapamuutoksen vaikutus verenpaineeseen ja lääkehoidon tarve. Mikäli kotona mitaten arvot ovat edelleen yli 135/85 mmHg, lääkärin tulee arvioida lääkehoidon tarve potilaskohtaisesti. Mikäli potilaalla on diabetes, todettu kohdeelinvaurio sydämessä, munuaisissa, silmissä tai aivoissa, ylipäätään oireinen sydän- ja verisuonisairaus tai munuaissairaus, se ja muutkin riskitekijät otetaan huomioon lääkehoidontarpeen arvioinnissa. (Kohonnut verenpaine 2014; Majahalme 2014).

Kuvio 5. Toimenpidekaavio kohonneen verenpaineen hoitoon. (Vastaanotolla tapahtuvan mittauksen arvot)

Korkea normaali 130-139 / 85-89	Lievästi kohonnut 140-159 / 90- 99	Kohtalaisesti kohonnut 160-179 / 100-109	Huomattavasti kohonnut yli 180/110
Riskitekijöiden kartoitus Elintapamuutos	Elintapamuutos Seuranta 4-6 kk. Lääkehoito, jos kotona mitattu verenpaine on yli 140/90	Elintapamuutos Seuranta 1-2 kk. Lääkehoito, jos kotona mitattu verenpaine on yli 140/90	Elintapamuutos Lääkehoito

(Lähde: Kohonnut verenpaine 2014).

9. Potilaan verenpaineet terveystarkastuksen yhteydessä ovat 182/118 mmHg. Miten toimit?

A) Ohjaat potilaan kiireellisenä lääkärin vastaanotolle, jossa todennäköisesti aloitetaan verenpaineen lääkehoito. Lisäksi ohjaat elämäntapamuutokseen. (Kohonnut verenpaine 2014).

B) Ohjaat potilasta tekemään elintapamuutoksen ja kontrolloit verenpaineen 1-2 kuukauden kuluttua. Ohjaat potilasta myös kotimittauksiin ja mikäli verenpaine on jatkuvasti koholla, ohjaat potilaan lääkäriin lääkehoidon aloitusharkintaan.

C) Koska verenpaine on huomattavasti koholla, ei elämäntapamuutoksilla ole verenpaineen hoidon kannalta juurikaan merkitystä. Potilaalle tulee aloittaa lääkehoito.

Lisätietoa

Verenpaine on huomattavasti kohonnut sen ollessa vastaanottomittauksissa yli 180 / 110 mmHg. Lääkehoidon tarve tulee arvioida kiireellisenä, mutta potilaalle annetaan aina myös ohjausta elämäntapamuutokseen. Terveelliset elämäntavat auttavat ihanteellisen verenpaineen saavuttamisessa myös lääkehoidossa olevalla potilaalla. (Kohonnut verenpaine 2014).

Mikäli potilaalla on diabetes, todettu kohde-elinvaurio sydämessä, munuaisissa, silmissä tai aivoissa, ylipäätään oireinen sydän- ja verisuonisairaus tai munuaissairaus, se ja muutkin riskitekijät otetaan huomioon lääkehoidontarpeen arvioinnissa. (Kohonnut verenpaine 2014; Majahalme 2014).

Kuvio 6. Toimenpidekaavio kohonneen verenpaineen hoitoon. (Vastaanotolla tapahtuvan mittauksen arvot)

Korkea normaali 130-139 / 85-89	Lievästi kohonnut 140-159 / 90- 99	Kohtalaisesti kohonnut 160-179 / 100-109	Huomattavasti kohonnut yli 180/110
Riskitekijöiden kartoitus Elintapamuutos	Elintapamuutos Seuranta 4-6 kk. Lääkehoito, jos kotona mitattu verenpaine on yli 140/90	Elintapamuutos Seuranta 1-2 kk. Lääkehoito, jos kotona mitattu verenpaine on yli 140/90	Elintapamuutos Lääkehoito

(Lähde: Kohonnut verenpaine 2014).

10. Valitse virheellinen väittämä.

A) Kohonneen verenpaineen seurannan lisäksi on syytä kaikilla potilailla aloittaa myös säännöllinen verensokerin kotiseuranta.

B) Kohonneen verenpaineen taustalla voi olla perinnöllinen taipumus. (Kohonnut verenpaine 2014).

C) Verenpaineen nousun taustalla voi olla tupakointi ja ylipaino. (Kohonnut verenpaine 2014).

Lisätietoa

Verenpainetta nostaa perinnöllisen taipumuksen lisäksi runsas suolan käyttö, tupakointi ja ylipaino (erityisesti vyötärölihavuus). Myös runsas alkoholin, tulehduskipulääkkeiden (myös jotkin muut lääkeaineet), hormonien tai lakritsin käyttö voi olla verenpaineen nousun syynä tai osatekijänä. Myös liikkumattomuus ja jatkuva stressi voi nostaa verenpainetasoa. Lääkehoitoon liitetään aina myös elintapaohjaus, jossa keskitytään näihin verenpainetta kohottaviin tekijöihin. Verensokeria seurataan verenpainepotilaan määräaikaistarkastuksissa. Säännöllistä verensokerin kotiseurantaa tarvitaan yleensä vain diabeetikoilla. (Kohonnut verenpaine 2014.; Nikkilä 2016; Poikonen 2014).

11. Valitse virheellinen väittämä.

A) Kohonneen verenpaineen yleiset oireet ovat sydämen tykytys ja pahoinvointi.

B) Kohonnut verenpaine ei usein aiheuta minkäänlaisia oireita ja sen voi havaita vastamittaamalla verenpaineen. (Meriranta 2009, 156).

C) Kohonnut verenpaine voi aiheuttaa päänsärkyä, huimausta ja väsymystä. (Meriranta 2009, 46).

Lisätietoa

Suurin osa potilaista ei koe korkeasta verenpaineesta johtuvia oireita. Hyvin korkeat verenpainetasot saattavat aiheuttaa oireita, mutta täydellinen oireettomuus on myös hyvin mahdollista. Yleisimmin korkeaan verenpaineeseen liitetyt oireet ovat huimaus, päänsärky, väsymys, hermostuneisuus ja masentuneisuus. Usein lääkehoidon aloittaminen lisääkin potilaan elämänlaatua. Lääkehoidon aloituksen jälkeen useat arvioivat elämänlaadun, energisyyden ja vireyden kohentuneen. Lisäksi lääkehoidolla havaittiin olevan positiivisia vaikutuksia myös ihmissuhteisiin, harrastuksiin ja mielialaan. (Meriranta 2009, 46, 123 - 125, 156).

12. Hypertensiivinen kriisi tarkoittaa

- A) Potilaan systolinen paine on yli 200 mmHg ja diastolinen paine yli 130 mmHg. Potilas lähetetään päivystyksellisesti lääkärin arvioon ja lääkehoito aloitetaan välittömästi. (Muhonen 2014a; Nikkilä 2013).
- B) Potilaan systolinen paine on yli 200 mmHg ja diastolinen paine yli 130 mmHg. Potilas tulee ohjata lääkärin arvioon viimeistään kahden vuorokauden sisällä.
- C) Potilaan lääkeainemetabolia on hidastunut ja verenpainelääkettä on kertynyt elimistöön liikaa aiheuttaen myrkytystilan. Potilas on toimitettava välittömästi erikoissairaanhoidon päivystykseen.

Lisätietoa

Hypertensiivinen kriisi on välitöntä hoitoa vaativa tila, jossa potilaan verenpaine on yli 200/130 mmHg. Hypertensiivinen kriisi jaetaan hypertensiiviseen hätätilanteeseen ja kiireellistä hoitoa vaativaan tilaan. (Kohonnut verenpaine 2014; Nikkilä 2016).

Hypertensiivisessä hätätilantessa potilaalla on vaikeita oireita tai kohde-elinlöydöksiä. Näitä ovat sydäniskemia, sydämen vajaatoiminta, aivo-oireet, munuaisten vajaatoiminta tai verenvuoto silmän verkkokalvossa. Verenpaine alennetaan turvalliselle tasolle erikoissairaanhoidossa. (Kohonnut verenpaine 2014; Nikkilä 2016).

Kiireellistä hoitoa vaativassa tilanteessa potilaan verenpaine on yli 200/130 mmHg tasolla, mutta kohde-elinlöydökset ja vaikeat oireet puuttuvat. Tällaiselle potilaalle aloitetaan välittömästi lääkehoito. Hoito aloitetaan yleensä avohoidossa ja hoitovaste tarkistetaan 1 - 3 vuorokauden sisällä. (Kohonnut verenpaine 2014; Nikkilä 2016).

13. Verenpainepotilaan hoidon seurantakäynti

- A) Tehdään hyvässä hoitotasapainossa vuoden välein, sisältäen mm. elämäntapamuutoksiin ja lääkehoitoon sitoutumiseen motivointia, laboratoriokokeita sekä verenpaineen kotiseurannan tarkistamisen. (Kohonnut verenpaine 2014).
- B) Tehdään hyvässä hoitotasapainossa parin vuoden välein, jolloin potilas käy ensin hoitajalla ja sen jälkeen lääkärin vastaanotolla. Ennen vastaanottoa potilas tekee 4 päivän kotiseurannan ja käy laboratoriokokeissa.
- C) Seurantakäyntejä ei erikseen tarvita. Potilas ohjataan verenpaineen kotimittauksiin 3 kuukauden välein (4 päivän mittaussarja), ja potilas varaa ajan vastaanotolle, mikäli arvot ovat jatkuvasti yli 140/90 mmHg.

Lisätietoa

Kun verenpainepotilaan hoidon tavoitetaso on saavutettu, riittää yleensä vuosittain tapahtuva seuranta. Osa käynneistä voidaan ohjata sairaanhoitajalle tai terveydenhoitajalle sen mukaan, miten paikallisesti on sovittu. Myös sähköistä asiointia ja puhelinkontakteja voidaan hyödyntää. Seurantakäynnillä tarkistetaan kotiseurannassa saadut mittaustulokset (4 vrk:n ajalta) ja potilaan vointi sekä elämäntapa- ja lääkehoidon tilanne. Seurannassa olisi hyvä kiinnittää huomiota myös hoitomyöntyvyyteen ja lääkehoidon sopivuuteen. Laboratoriokokeita otetaan potilaskohtaisesti lääkärin harkinnan perusteella. (Kohonnut verenpaine 2014).

14. Miten tulkitset potilaan tuoman verenpaineseurannan. Mikä on todellinen verenpainetaso?

- A) Mittaustuloksista laskettu keskiarvo
- B) mittausten alhaisimmat lukemat
- C) silmämääräinen arvio

Lisätietoa

Potilaan todellinen verenpainetaso saadaan laskemalla neljän - seitsemän päivän kotimittausarjan keskiarvo. Aamu- ja iltamittausten keskiarvot kannattaa laskea myös erikseen. Iltamittauksia korkeammat aamuverenpainetasot voivat viitata esimerkiksi uniapneaan tai runsaaseen alkoholin käyttöön. (Kohonnut verenpaine 2014). Potilas kannattaa ohjata laskemaan keskiarvot itsenäisesti ennen vastaanotolle saapumista.

15. Potilaan verenpainetaso on 6 kk mittaisesta elämäntapahoidosta huolimatta kotimittauksissa keskiarvoisesti 155/83 mmHg. Mitä teet?

- A) Ohjaat potilaan lääkärille lääkehoidon aloitusharkintaan. Systolinen verenpaine tulee saada laskettua kotimittauksissa alle 135 mmHg. (Kohonnut verenpaine 2014).
- B) Ohjaat potilaan ravitsemusterapeutin vastaanotolle ja verenpainekontrolliin uudelleen 6 kk kuluttua
- C) Ohjaat vielä elämäntapamuutokseen ja pyydät potilaan verenpainekontrolliin 2 kk kuluttua

Lisätietoa

Esimerkkipotilaan verenpainetaso on 155/83 mmHg. Systolinen paine on selvästi kolla, diastolinen verenpaine normaali. Tuoreessa tilanteessa annetaan elämäntapaohjaus ja ohjataan myös kotiseuranta. Verenpainekontrolli sovitaan 4 - 6 kuukauden päähän. Tuolloin arvioidaan elämäntapamuutoksen vaikutus verenpaineeseen. Mikäli verenpainetasot ovat edelleen korkeat, tarvitaan lääkehoitoa. Esimerkkitapauksessa on jo tehty kuuden kuukauden elämäntapahoito, mutta systolinen verenpaine on edelleen liian korkea (>135/85 mmHg). Potilasta tulee ohjata jatkamaan elämäntapamuutoksia, mutta hänet tulee ohjata myös lääkärille lääkehoidontarpeen arvioon. (Kohonnut verenpaine 2014).

16. Kohonneen verenpaineen elämäntapahoidossa on tärkeä vähentää suolan saantia. Mikä seuraavista ei pidä paikkaansa?

- A) Koska tavallisessa suolassa on paljon natriumia, se kannattaa vaihtaa terveellisempään erikoissuolaan, esim. sormisuolaan tai ruususuolaan.
- B) Suolaa saadaan paljon leivästä, kannattaa valita leipä vähäsuolaisena. (Muhonen 2014b.)
- C) Juustoissa ja lihavalmisteeissa on paljon suolaa, mihin kannattaa kiinnittää huomiota (Muhonen 2014b).

Lisätietoa

Verenpaineen elämäntapahoidossa suolan saannin rajoittaminen on keskeinen keino alentaa verenpainetta. Huomio tulee kiinnittää leivän, liha- ja kalavalmisteeden, juustojen ja valmisruokien suolapitoisuuteen. Nämä tuotteet tulisi valita vähäsuolaisina tai valita Sydänmerkillä varustettuja tuotteita. Suolaa ei tulisi lisätä valmiiseen ruokaan ja ruoan valmistuksessa makua voi parantaa terveellisemmin käyttämällä muita mausteita ja yrttejä. Erikoissuolat sisältävät usein normaalin suolan tavoin natriumia, joka vaikuttaa verenpainetta kohottavasti. (Muhonen 2014b; Helldán, Raulio, Kosola, Tapanainen, Ovaskainen & Virtanen 2013, 121 – 122; Sydänmerkki n.d; Partanen 2014; Suomalaiset ravitsemussuosituksat 2014, 16).

Johdanto: terveelliset elämäntavat

Kaikkien yleisimpien kansansairauksiemme ennaltaehkäisyssä on paljon yhteisiä asioita. Maailman terveysjärjestö WHO:n toimenpideohjelman tavoitteena on ennaltaehkäistä yhteisellä keinovalikoimalla lukuisia eri kansansairauksia. Keinoiksi on esitetty alkoholin, tupakan ja suolan käytön vähentämistä, terveystiikunnan lisäämistä, jatkuvan lihomisen pysäyttämistä ja lääkehoidon tehostamista (Yleistietoa kansantaudeista 2015; Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020, 5). Ohjaaminen terveellisiin elämäntapoihin kuuluu sairauksien ennaltaehkäisyyn, hoitoon ja kuntoutukseen.

Terveellinen ruokavalio on elämäntapahoidon kulmakivi. Ruokavalion tulisi sisältää runsaasti kuitua, paljon hedelmiä ja kasviksia ja vähän tyydytynyttä rasvaa. Suolan saantia tulisi rajoittaa ja suosia pehmeitä rasvoja, kuten öljyjä. Suomalaisten tulisi vähentää etenkin punaisen lihan ja sokerin kulutusta, mutta lisätä ruokavalioon kalatuotteita sekä pähkinöitä ja siemeniä. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 17 - 18). Vuonna 2012 tehdyn suomalaisen Finnravinto -tutkimuksen pohjalta näyttäisi siltä, että kasvien, hedelmien ja marjojen sekä hyvien rasvojen saanti on lisääntynyt. Myös d-vitamiinin, kalan ja täysjyväviljan käyttö on lisääntynyt. Toisaalta suolan käytön väheneminen on pysähtynyt, samoin kuin rasvan laadun parantuminen. Näiden lisäksi sokerin saantia tulisi rajoittaa. (Helldán ym. 2013).

Alkoholiongelma on suomalaisen yhteiskunnan merkittävä terveysuhka ja aiheuttaa työikäisten kuolemia. Alkoholin riskikäyttäjien määrä on meillä noin 500 000 henkilöä. Lähemmässä tarkastelussa, Audit -mittarilla arvioituna, liikaa alkoholia käyttävien miesten osuus on 25 prosenttia 30 - 44 vuotiaista ja 30 prosenttia 45 - 64 vuotiaista. 30-64 vuotiaista naisista liikkakäyttöä on joka kuudennella. Vanhemmissa ikäluokissa osuudet ovat pienempiä. Suomessa alkoholin käytön ongelmat liittyvät pitkälti suurin kertakulutusmääriin. Alkoholin aiheuttamat haitat lisääntyvät siinä suhteessa kuin alkoholin kulutus lisääntyy. Suomalaisessa kulttuurissa juominen on viikonloppupainotteista ja päihtymys osa sosiaalista kanssakäymistä. Päivittäinen juominen ruokailun yhteydessä on harvinaisempaa. (Alkoholiongelman hoito 2015; Aalto, Jula, Keinänen-Kiukaanniemi, Liira, Räsänen, Rehm, Syväne & Huttunen 2015, 2177).

Alkoholin ongelmakäyttö voi olla monen terveysongelman taustalla. Tällaisia ovat esimerkiksi ylipaino, ripuli, unihäiriöt (lyhyt unijakso, heikentynyt unenlaatu, katko-

nainen aamu-uni, yölliset jalkojen liikkeet, uniapnea), iho-ongelmat ja mielenterveysongelmat. Alkoholin liikakäyttö kasvattaa riskiä sairastua esimerkiksi moniin syöpiin, nostaa verenpainetasoja, lisää riskiä aivoverenkiertohäiriöihin ja maksa- ja haimasairauksiin. Toisaalta kohonneen verenpaineen elämäntapahoidossa alkoholin liikakäytön vähentämisellä on suotuisa ja merkittävä vaikutus verentapainetasoihin. (Alkoholiongelmaisen hoito 2015; Aalto ym. 2015, 2177).

Turvallista kynnyksarvoa alkoholinkäytölle on vaikea määritellä, koska yksilölliset seikat ja ominaisuudet vaikuttavat siihen. Alkoholin käyttöön liittyviä riskejä työikäisellä voidaan arvioida käyttämällä AUDIT-mittaria. Suositusten mukaan naisilla 0 - 1 annosta päivässä, miehillä 0 - 2 annosta päivässä ei todennäköisesti aiheuta riskiä terveille, työikäiselle henkilölle. Kohtalainen riski määritellään miehillä 14 annosta ja naisilla 7 annosta viikossa. H älytysrajaksi ollaan asetettu miehillä 23 - 24 annosta, naisilla 12 - 16 annosta viikossa. Tällaisilla määrillä sairastavuus lisääntyy ja kuolleisuusriski on suurentunut merkittävästi. (Alkoholiongelmaisen hoito 2015).

Alkoholin liikakäytön tunnistamisessa puheeksiotto ja strukturoitujen lomakkeiden (esim. AUDIT-mittarin) käyttäminen ovat ensisijaisia. Näiden ohella voidaan käyttää laboratorio- ja maksantoimintakokeita, mutta ne eivät ole tarpeeksi herkkiä ja spesifisiä tunnistamaan alkoholin ongelmakäyttöä varhaisessa vaiheessa. Alkoholin liikakäytön varhaisella tunnistamisella, mini-interventiolla ja muulla hoidolla voidaan vaikuttaa laajasti työikäisen terveyteen. (Aalto ym. 2015, 2178-2179; Alkoholiongelmaisen hoito 2015).

Liikunnasta tehdyn Käypä hoito-suosituksen mukaan säännöllisellä liikunnalla tulisi ennaltaehkäistä, hoitaa ja kuntouttaa monia pitkäaikaissairauksia, kuten valtimosairauksia, lihavuutta, diabetesta, rapeuttavia tuki- ja liikuntaelinsairauksia, keuhkosairauksia, muistisairauksia, depressiota ja useita syöpäsairauksia. (Liikunta 2016).

Liikuntaa tulisi harrastaa vähintään 150 minuuttia viikossa kohtuukuormitteisesti tai 75 minuuttia viikossa raskaalla suoritusasteella. Kohtuukuormitteinen liikunta voi olla esimerkiksi reipasta kävelyä ja raskas liikunta esimerkiksi juoksua. Liikunnan tulisi kehittää lihasvoimaa ja -kestävyyttä sekä nivelten liikkuvuutta ja tasapainoa. Suositeltu liikuntamäärä voidaan kerätä harrastamalla liikuntaa esimerkiksi 10 minuutin pituisina jaksoina. (Liikunta 2016).

Liikuntaharrastuksen voi aloittaa kevyellä tai kohtuullisella kuormitustasolla ilman edeltävää terveystarkastusta, mikäli potilaalla ei ole erityisiä sairauden oireita. Mikäli potilaalla on jonkin sairauden oireita on tai verenkierto- tai hengityselimistön sairaus, diabetes tai ylipäätään aktiivisessa vaiheessa oleva pitkäaikaissairaus, tulisi hänen käydä lääkärin tarkastuksessa ennen raskaamman liikunnan aloittamista. Tarkastus on erityisen tärkeä, jos oireita on jo levossa. Mikäli liikunnan aikana tulee oireita, kuten tajunnan menetys tai heikotuskohtaus, rintakipua, hengenahdistusta tai rytmihäiriöitä, harjoitus tulee keskeyttää ja jatkaa liikuntaharjoitteita vasta lisäselvitysten jälkeen. Liikunta tulisi aloittaa kevyesti määrää ja tehoa hiljalleen lisäten. (Liikunta 2016).

Terveystieteiden ammattilaisen tulisi vastaanotolla kartoittaa potilaan liikuntatottumuksia. Apuna voidaan käyttää seuraavia kysymyksiä: millaista liikuntaa potilas harrastaa, millaisella kuormitustasolla, kuinka usein ja kuinka kauan kerrallaan? Näiden pohjalta arvioidaan liikunnan riittävyttä terveyden kannalta. Myös mahdolliset liikuntaan liittyvät rajoitukset tulee arvioida. Liikuntaan liittyvät henkilökohtaiset tavoitteet tulisi kuitenkin sopia yhdessä, potilaan omista lähtökohdista ja toiveista käsin. Tällöin potilas voi paremmin sitoutua asettamiinsa tavoitteisiin. Ammattilaisen rooli on auttaa tavoitteiden asettamisessa asiantuntemuksensa perusteella sekä kirjata tiedot potilasjärjestelmään. (Liikunta 2016).

Lihavuus lisää monien sairauksien vaaraa. Näyttöä on saatu lihavuuden yhteydestä seuraaviin sairauksiin: astma, dementia, diabetes, monet syövät, uniapnea, verenkiertoelimestön sairaudet (kohonnut verenpaine, dyslipidemia, sepelvaltimotauti, aivoinfarkti, eteisvärinä, keuhkoembolia, laskimotutkokset), hedelmättömyys ja raskauskomplikaatiot, kihti, maksa- ja munuaissairaudet, nivelrikko, sappi- ja haimasairaudet. (Lihavuus 2013).

Ylipainon aiheuttaman vaaran suuruuteen vaikuttaa lihavuuden määrä. Erityisen haitallista on vyötärön seudulle kertynyt lihavuus, jolloin vatsaonteloon ja sisäelinten ympärille on kertynyt rasvaa. Vatsaontelossa oleva rasva on aineenvaihdunnallisesti aktiivisempaa ja siten terveydelle haitallisempaa kuin ihonalaisrasvakudos. Vyötärölihavuuden raja-arvoiksi on määritelty miehillä 100 cm ja naisilla 90 cm. Kehon painoindeksi (BMI) on käyttökelpoinen suhteellisen painon mittari. Normaalipainoisen painoindeksi (BMI) asettuu välille 18,5 - 24,9 kg/m². Liikapaino (ylipaino) asettuu

välille 25,0 - 29,9. Liikapainon raja-arvoksi on sovittu BMI 25 kg/m², koska sen ylittyä lisääntyy monien sairauksien vaara. Lihavuus asettuu välille 30,0 - 34,9. Lihavuuden raja-arvoksi on sovittu BMI 30 kg/m², jolloin sairastavuusriski on selvästi suurentunut. Vaikea lihavuus asettuu välille 35,0 - 39,9 ja sairaallosainen lihavuus on BMI yli 40 kg/m² tai enemmän. (Liikunta 2016).

Painonhallintaan tulisi pyrkiä vaikuttamaan tehokkaasti jo varhaisessa vaiheessa ja pysäyttää painonnousu. Varhain alkanut lihavuus kasvattaa lihavuuden terveysriskejä. Lihavuuteen liittyvien sairauksien hoidossa ja ennaltaehkäisyssä riittää usein 5 prosentin pysyvä painonpudotus, jotta suotuisia terveysvaikutuksia saadaan. Tavoitteena on myös positiiviset vaikutukset toimintakykyyn ja elämänlaatuun. (Lihavuus 2013).

17. Terveellinen ruokavalio on tärkeä sydän- ja verisuonisairauksien ennaltaehkäisyssä. Mikä seuraavista on VÄHITEN merkittävä sydänterveyden kannalta.

A) proteiinien laatu

B) vähäsuolaisuus (Stabiili sepelvaltimotauti 2015; Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 29).

C) pehmeiden rasvojen käyttö (Stabiili sepelvaltimotauti 2015; Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 11).

Lisätietoa

Sydänterveellisen ruokavalion tulisi sisältää paljon hedelmiä, vihanneksia, kasviksia sekä palkokasveja. Tyydyttynyttä rasvaa tulisi välttää ja suosia pehmeitä rasvoja, kuten öljyjä. Suolan saantia tulee rajoittaa. Punaisen lihan sijasta tulisi käyttää mieluummin valkoista lihaa ja kalaa sekä muita meren antimia. Myös pähkinät ja siemenet sekä kuitupitoiset tuotteet kuuluvat terveelliseen ruokavalioon. (Stabiili sepelvaltimotauti 2015; Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 17 - 18). Ruokavalion koostamisessa voi käyttää apuna sydänmerkkituotteita, joissa rasvan laatuun ja suolan määrään on kiinnitetty huomiota. Joissakin tuoteryhmissä sydänmerkkituote-nimikkeeseen vaaditaan myös runsaampaa kuitupitoisuutta ja pienempää sokeripitoisuutta. (Sydänmerkki n.d.).

18. Mistä suomalaiset saavat eniten suolaa?

A) Vilja- ja lihatuotteista (Helldán ym. 2013, 121 - 122.)

- B) Juustoista ja maitotuotteista
- C) Kala- ja kanamunaruoista

Lisätietoa

Suomalaisten suolan saanti oli laskusuunnassa vuonna 2007 tehdyn Finnravinto -tutkimuksen mukaan. Uudemmassa, vuonna 2012, tehdyssä tutkimuksessa suolan käytön havaittiin lähteneen uudelleen nousuun ja suolansaanti on melko kaukana suosituksesta. Suositusten mukaan aikuisen päivittäinen suolansaanti tulisi olla alle 5 grammaa. Käytännössä suositusten mukainen määrä ylittyy suurimmalla osalla suomalaisista. Miehet saavat suolaa keskimäärin miltei 9 grammaa ja naiset 6,5 grammaa vuorokaudessa. (Helldán ym. 2013, 81, 102; Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 30).

%, miehet 30 %) Maitovalmisteiden osuus on noin kymmenen prosenttia. Maitovalmisteiden suola saadaan Suomalaiset saavat suurimmat osan suolasta viljavalmisteista (30%) ja liharuoista ja -valmisteista (naiset 25 juustoista, mutta myös maitojuomista, joiden määrällinen kulutus on suurta. Kala- ja kanamunaruokien osuus on alle kymmenen prosenttia. (Helldán ym. 2013, 121 - 122.)

Koska suurin osa suolasta saadaan leivästä ja leivänpäällisistä, juustoista, makkaroista, leikkeleistä, ne tulisi valita mahdollisimman vähäsuolaisena. Sen lisäksi on hyvä tarkastella ruoanlaittotottumuksia ja vaihtaa suola muihin suolattomiin mausteisiin tai mausteseoksiin ja yrtteihin. Suolan käytön vähentämisessä voi käyttää apuna Sydänmerkkituotteita, joissa on kiinnitetty huomiota muun muassa suolanmäärään. Tarvitava suola saadaan ruoan mukana ja sitä ei tulisi lisätä ruokaan erikseen. (Sydänmerkki n.d; Partanen 2014; Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 16).

19. ”Kulttuureissa, joissa käytetään suolaa vähän tai ei lainkaan, väestön verenpaine-taso on iästä riippumatta 100–110/60–70 mmHg” (Kohonnut verenpaine 2014). Terveys-suositusten mukaan suolansaanti tulisi olla korkeintaan 5 g/vrk (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 30). Paljonko suomalainen saa keskimäärin suolaa päivässä?

A) Sekä miehet että naiset yli suositusten (miehet 8,9 grammaa, naiset 6,5 grammaa) (Helldán ym. 2013, 81).

- B) Molemmat alle suositusten (miehet 4,2 grammaa, naiset 3,9 grammaa)
- C) miehet yli suositusten, naiset reilusti alle suositusten (miehet 8,9 grammaa, naiset 4,2 grammaa)

Lisätietoa

Suosituksen mukaan aikuisen päivittäinen suolansaanti tulisi olla alle 5 grammaa. Käytännössä suositusten mukainen määrä ylittyy suurimmalla osalla suomalaisista. Miehet saavat suolaa keskimäärin miltei 9 grammaa ja naiset 6,5 grammaa vuorokaudessa. (Helldán ym. 2013, 81; Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 30.)

20. Suolan käytön suhteen ohjataan

- A) valitsemaan päivittäin käytössä olevat elintarvikkeet vähäsuolaisina (Sydänmerkki n.d; Partanen 2014; Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 18).
- B) laskemaan suolan saantia elintarvikkeiden tuotetekstien perusteella
- C) vähentämään natriumin saantia vaihtamalla suola johonkin erikoissuolaan (esim. yrttisuola, ruususuola, sormisuola)

Lisätietoa

Suolan vähentämisessä kannattaa keskittyä valitsemaan päivittäin käytössä olevat elintarvikkeet vähäsuolaisena. Koska suurinta suolansaanti on vilja- ja lihatuotteista, näiden suolapitoisuuteen kannattaa kiinnittää huomiota. Tuotteiden valinnassa voidaan käyttää apuna sydänmerkkituotteita. Erikoissuolaan siirtyminen ei yleensä vähennä haitallisen natriumin saantia, mutta ne eivät myöskään sisällä elimistölle hyödyllistä jodia. Suolaa voidaan korvata käyttämällä ruoan valmistuksessa suolattomia mausteita ja yrtejä. Suolaa ei tulisi myöskään lisätä valmiiseen ruokaan. (Helldán ym. 2013, 113, 121 - 123; Sydänmerkki n.d; Partanen 2014; Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 16, 30; Pusa 2016).

21. Sydänystävälliseen ruokavalioon tulisi kuulua kohtuullisesti pehmeitä rasvoja ja vähän kovia rasvoja. Kovien rasvojen saannin rajoittamiseksi tulisi välttää erityisesti

- A) makkaroita, rasvaisia maitovalmisteita, voita (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 7.)
- B) margariinia, öljyä, kasvirasvapohjaisia ruoanvalmistuskermoja
- C) rasvattomia maitovalmisteita

Lisätietoa

Tyydyttyneen eli kovan rasvan osuutta ruokavaliossa tulisi rajoittaa. Kovaa rasvaa saadaan syömällä rasvaisia maitovalmisteita (esim. juustot, voi), rasvaisia lihoja ja lihavalmisteita. Terveellisessä ruokavaliossa tulisi tyydyttymättömien rasvojen eli pehmeiden rasvojen osuutta kasvattaa käyttämällä kasviöljyjä, kasviöljypohjaisia margariineja, pähkinöitä, siemeniä sekä kalaa ja mereneläviä. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 7.)

22. Kuidut ovat tärkeä osa sydänterveellistä ruokavaliota. Vaikka kuiduilla onkin paljon hyödyllisiä terveysvaikutuksia, yksi seuraavista EI pidä paikkansa.

- A) kuidut imeytyvät suolistosta verenkiertoon ja alentavat verenpainetta
- B) kuidut hidastavat glukoosin imeytymistä suolesta elimistöön (Aro 2015a.)
- C) kuidut parantavat suolen toimintaa (Aro 2015a.)
- D) kuitu lisää kolesterolin poistumista elimistöstä ja alentaa LDL-kolesterolipitoisuutta (Aro 2015a).

Lisätietoa

Ravintokuidun saanti suomalaisilla on hyvällä tasolla kansainvälisessä vertailussa, mutta suositusten mukaiseen ravitsemukseen ei yllätä kuidun osalta. (Aro 2015a). Naiset saavat kuitua hieman miehiä runsaammin (Helldán ym. 2013, 47). Kuidulla tiedetään olevan runsaasti hyödyllisiä terveysvaikutuksia. Ne hidastavat glukoosin imeytymistä, parantavat suolen toimintaa ja lisäävät kolesterolin poistumista elimistöstä alentaen samalla LDL-kolesterolipitoisuutta. (Aro 2015a). Sen sijaan näyttöä kuidun vaikutuksesta verenpaineen alenemiseen ei ole.

23. Aikuinen tarvitsee päivittäin vähintään 25-35 g kuitua (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 25). Mikä seuraavista pitää paikkansa.

- A) Parhaita kuidun lähteitä ovat täysjyväleipä ja muut viljatuotteet. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 17, 2).
- B) Kuidusta saa runsaasti energiaa.
- C) Ruoasta ei yleensä saa riittävästi kuitua, joten erityisiä kuituvalmisteita kannattaa käyttää monipuolisen ruokavalion tukena

Lisätietoa

Parhaita kuidun lähteitä ovat täysjyväviljavalmisteen, mutta runsaasti kuitua on myös kasviksissa, marjoissa ja hedelmissä. Naisen päivittäiseen ruokavalioon tulisi kuulua päivittäin 6 annosta viljavalmistetta, miehellä 9 annosta. Suomalaisten ravitsemussuositusten mukaan 1 annos vastaa esimerkiksi 1 desilitraa täysjyväpastaa, ohraa tai riisiä. Terveelliseen ja tasapainoiseen ruokavalioon ei tarvita erillistä kuitulisää. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 17, 21).

24. Mistä seuraavista ruoka-aineista EI juurikaan saa ravintokuitua

- A) maitotuotteista
- B) kasviksista ja marjoista
- C) siemenistä ja pähkinöistä

Lisätietoa

Parhaita kuidun lähteitä ovat täysjyväviljavalmisteen, mutta runsaasti kuitua on myös kasviksissa, marjoissa ja hedelmissä. Näiden lisäksi hyviä kuidunlähteitä ovat myös siemenet, pähkinät ja palkokasvit. Maitotuotteissa kuidun osuus ei ole merkittävä. (Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014, 17, 21; Aro 2015b).

25. Potilaasi harrastaa liikuntaa kohtuukuormitteisella tasolla. Suosituksen mukaan kohtuukuormitteista kestävyysliikuntaa (esim. reipas kävely.) tulisi harrastaa vähintään

- A) 150 minuuttia (2,5 h) viikossa (Liikunta 2016).
- B) 75 minuuttia (1h 15 min) viikossa
- C) 240 minuuttia (4 h) viikossa

Lisätietoa

Liikunnasta tehdyn Käypä hoito-suosituksen mukaan säännöllisellä liikunnalla tulisi ennaltaehkäistä, hoitaa ja kuntouttaa monia pitkäaikaissairauksia, kuten valtimosairauksia, lihavuutta, diabetesta, rappeuttavia tuki- ja liikuntaelinsairauksia, keuhkosairauksia, muistisairauksia, depressiota ja useita syöpäsairauksia. Liikuntaa tulisi harrastaa vähintään 150 minuuttia viikossa kohtuukuormitteisesti tai 75 minuuttia viikossa

raskaalla suoritustasolla. Suositeltu liikuntamäärä voidaan kerätä harrastamalla liikuntaa esimerkiksi 10 minuutin pituisina jaksoina. Kohtuukuormitteinen liikunta voi olla esimerkiksi reipasta kävelyä ja raskas liikunta esimerkiksi juoksua. Liikunnan tulisi kehittää lihasvoimaa ja -kestävyyttä sekä nivelten liikkuvuutta ja tasapainoa. (Liikunta 2016).

26. Potilaasi harrastaa liikuntaa raskaalla kuormitustasolla. Suosituksen mukaan raskasta kestävyysliikuntaa (esim. juoksua.) tulisi harrastaa vähintään

- 75 minuuttia (1h 15 min) viikossa (Liikunta 2016).
- 150 minuuttia (2,5 h) viikossa
- 45 minuuttia viikossa

Lisätietoa

Liikunnasta tehdyn Käypä hoito-suosituksen mukaan säännöllisellä liikunnalla tulisi ennaltaehkäistä, hoitaa ja kuntouttaa monia pitkäaikaissairauksia, kuten valtimosairauksia, lihavuutta, diabetesta, rappeuttavia tuki- ja liikuntaelinsairauksia, keuhkosairauksia, muistisairauksia, depressiota ja useita syöpäsairauksia. Liikuntaa tulisi harrastaa vähintään 150 minuuttia viikossa kohtuukuormitteisesti tai 75 minuuttia viikossa raskaalla suoritustasolla. Suositeltu liikuntamäärä voidaan kerätä harrastamalla liikuntaa esimerkiksi 10 minuutin pituisina jaksoina. Kohtuukuormitteinen liikunta voi olla esimerkiksi reipasta kävelyä ja raskas liikunta esimerkiksi juoksua. Liikunnan tulisi kehittää lihasvoimaa ja -kestävyyttä sekä nivelten liikkuvuutta ja tasapainoa. (Liikunta 2016).

27. Valitse virheellinen väittämä. Terveydenhuollon rooli potilaan liikunta-aktiivisuuden lisäämiseksi on

- A) antaa potilaalle hänelle yksilöidyt liikuntatavoitteet
- B) arvioida liikunnan riittävyyttä terveyden kannalta (Liikunta 2016).
- C) arvioida liikunnan vasta-aiheet ja sairauksiin liittyvät rajoitteet (Liikunta 2016).
- D) kysyä liikuntatottumuksista (miten, kuinka usein, kuinka kauan?) (Liikunta 2016).

Lisätietoa

Terveydenhuollon ammattilaisen tulisi vastaanotolla kartoittaa potilaan liikuntatottumuksia. Apuna voidaan käyttää seuraavia kysymyksiä: millaista liikuntaa potilas harrastaa, millaisella kuormitustasolla, kuinka usein ja kuinka kauan kerrallaan? Näiden pohjalta arvioidaan liikunnan riittävyttä terveyden kannalta. Myös mahdolliset liikuntaan liittyvät rajoitukset tulee arvioida. Liikuntaan liittyvät henkilökohtaiset tavoitteet tulisi kuitenkin sopia yhdessä, potilaan omista lähtökohdista ja toiveista käsin. Tällöin potilas voi paremmin sitoutua asettamiinsa tavoitteisiin. Ammattilaisen rooli on auttaa tavoitteiden asettamisessa asiantuntemuksensa perusteella sekä kirjata tiedot potilasjärjestelmään. (Liikunta 2016.)

Liikuntaneuvontaan on apukeinoksi kehitetty esimerkiksi liikkumisresepti, johon kiitetään neuvonnan ydinkohdat. Liikkumisreseptiin sisältyy potilaan nykyiset liikuntatottumukset ja arvio niiden riittävydestä terveyden näkökulmasta, liikunnalle asetettavat tavoitteet ja ohjeet (liikkumisen kesto, raskuus, kuinka usein ja mitä tulisi harrastaa). Liikkumisreseptiin kirjataan myös seurantasuunnitelma. (Mikä on Liikkumisresepti? 2016).

28. Valitse virheellinen väittämä.

- A) Kaikkien aikuisikäisten tulisi ennen liikunnan aloittamista käydä edeltävä terveystarkastus.
- B) Edeltävä terveystarkastus tulisi tehdä ennen raskaamman liikunnan aloittamista mikäli henkilöllä on erityisiä sairauden oireita, diabetes tai verenkierto- ja hengityselimistön sairaus.
- C) Oireettomat voivat aloittaa kohtuukuormitteisen liikunnan ilman edeltävää terveystarkastusta.

Lisätietoa

Liikuntaharrastuksen voi aloittaa kevyellä tai kohtuullisella kuormitustasolla ilman edeltävää terveystarkastusta, mikäli potilaalla ei ole erityisiä sairauden oireita. Mikäli potilaalla on jonkin sairauden oireita tai verenkierto- tai hengityselimistön sairaus, diabetes tai ylipäätään aktiivisessa vaiheessa oleva pitkäaikaissairaus, tulisi hänen käydä lääkärin tarkastuksessa ennen raskaamman liikunnan aloittamista. Tarkastus on erityisen tärkeä, jos oireita on jo levossa. Mikäli liikunnan aikana tulee oireita, kuten tajunnan menetys tai heikotuskohtaus, rintakipua, hengenahdistusta tai rytmihäiriöitä,

harjoitus tulee keskeyttää ja jatkaa liikuntaharjoitteita vasta lisäselvitysten jälkeen. Liikunta tulisi aloittaa kevyesti määrää ja tehoa hiljalleen lisäten. (Liikunta 2016).

29. Liikunnasta on monenlaisia terveyshyötyjä monien sairauksien ennaltaehkäisyyn, hoidon ja kuntouksen näkökulmista. Mikä seuraavista EI kuitenkaan pidä paikkaansa.
- A) Jotta liikunnan terveyshyödyt saavutetaan, liikuntaa tulisi harrastetaa vähintään 30 minuuttia kerrallaan.
 - B) Liikunta alentaa kohonnutta verenpainetta. (Liikunta 2016.)
 - C) Kestävyysliikunta pienentää veren LDL-kolesterolipitoisuutta ja suurentaa veren HDL-kolesterolipitoisuutta (Liikunta 2016.)

Lisätietoa

Suosittelun liikuntamäärä voidaan kerätä harrastamalla liikuntaa vähintään 10 minuutin pituisina jaksoina. Riittävä määrä tarkoittaa käytännössä kohtuukuormitteista liikuntaa 150 minuuttia viikossa tai raskasta liikuntaa 75 minuuttia viikossa. Liikunnalla on verenpaineen alentava vaikutus ja sen tulee aina olla osa verenpainetaudin hoitoa. Mikäli verenpaine ei laske riittävästi, lähdetään aina ensisijaisesti liikkeelle elämäntapahoidosta. Elämäntapahoidossa on liikunnan lisäksi mukana ravitsemukselliset asiat ja mahdollisen tupakoinnin ja alkoholin liikakäytön lopettaminen. Kohtuukuormitteisella kestävyysliikunnalla voidaan saada verenpaine laskemaan suurin piirtein saman verran kuin keskimäärin yhden verenpainelääkkeen käytöllä (liikunta 8/5 mmHg, verenpainelääke 9/6 mmHg) Paljon liikkuvilla on todettu olevan usein alhaisempi ja harvemmin koholla oleva verenpaine, kuin vähemmän liikkuvilla. Ikään liittyvää liiallista verenpaineen nousua voi ehkäistä säännöllisellä liikunnalla. (Kohonnut verenpaine 2015; Liikunta 2016.)

30. Lihavuuteen liittyvien sairauksien hoidossa laihduttaminen on tärkeä osa hoitoa. Tavoitteeksi kannattaa asettaa
- A) 5 prosentin pysyvä painonpudotus, usein se on riittävä lihavuuteen liittyvien sairauksien hoidossa. (Lihavuus 2013).
 - B) Normaalipainon saavuttaminen
 - C) 10 prosentin pysyvä painonpudotus, usein se on riittävä lihavuuteen liittyvien sairauksien hoidossa.

Lisätietoa

Lihavuuteen liittyvien sairauksien hoidossa ja ennaltaehkäisyssä riittää usein 5 prosentin pysyvä painonpudotus, jotta suotuisia terveystuloksia saadaan. Tavoitteena on myös positiiviset vaikutukset toimintakykyyn ja elämänlaatuun. (Lihavuus 2013).

31. Vatsaonteloon ja sisäelinten ympärille kertynyt rasvakudos on terveydelle vaarallista. Vyötärölihavuuden raja-arvot ovat

- A) Naisilla 90 cm, miehillä 100 cm. (Lihavuus 2013).
- B) Naisilla 100 cm, miehillä 110 cm.
- C) Naisilla 80 cm, miehillä 90 cm.

Lisätietoa

Vatsaonteloon ja sisäelinten ympärille kertynyt rasvakudos on terveydelle vaarallisempaa kuin ihonalainen rasvakudos esimerkiksi reisissä ja lantiolla. Vyötärölihavuuden raja-arvoiksi on määritelty miehillä 100 cm ja naisilla 90 cm. Vyötärön ympäryksen mittaaminen täydentää BMI:n määrittystä etenkin, jos BMI on alle 30 kg/m². (Lihavuus 2013).

32. Kehon painoindeksi (BMI) on käyttökelpoinen suhteellisen painon mittari. Normaali painoindeksi aikuisella on

- A) BMI 18,5 - 24,9 kg/m² (Lihavuus 2013).
- B) BMI 25,0 - 29,9 kg/m²
- C) BMI 30,0 - 34,9 kg/m²

Lisätietoa

Normaalipainoisen painoindeksi (BMI) asettuu välille 18,5 - 24,9 kg/m². Liikapaino (ylipaino) asettuu välille 25,0 - 29,9. Liikapainon raja-arvoksi on sovittu BMI 25 kg/m², koska sen ylittyttyä lisääntyy monien sairauksien vaara. Lihavuus asettuu välille 30,0 - 34,9. Lihavuuden raja-arvoksi on sovittu BMI 30 kg/m², jolloin sairastavuusriski on selvästi suurentunut. Vaikea lihavuus asettuu välille 35,0 - 39,9 ja sairallinen lihavuus on yli 40 tai enemmän. Painoindeksi ei ota huomioon epätavallisen suurta lihasmassaa tai turvotuksia. (Lihavuus 2013).

33 Kehon painoindeksi (BMI) on käyttökelpoinen suhteellisen painon mittari. Liikapaino (ylipaino) aikuisella on

- A) BMI 25,0 - 29,9 kg/m² (Lihavuus 2013).

B) BMI 18,5 - 24,9 kg/m²

C) BMI 30.0 - 34,9_v

Lisätietoa

Normaalipainoisen painoindeksi (BMI) asettuu välille 18,5 - 24,9 kg/m². Liikapaino (ylipaino) asettuu välille 25,0 - 29,9. Liikapainon raja-arvoksi on sovittu BMI 25 kg/m², koska sen ylityttyä lisääntyy monien sairauksien vaara. Lihavuus asettuu välille 30,0 - 34,9. Lihavuuden raja-arvoksi on sovittu BMI 30 kg/m²., jolloin sairastavuusriski on selvästi suurentunut. Vaikea lihavuus asettuu välille 35,0 - 39,9 ja sairaalloon lihavuus on yli 40 tai enemmän. Painoindeksi ei ota huomioon epätavallisen suurta lihasmassa tai turvotuksia. (Lihavuus 2013).

34. Kehon painoindeksi (BMI) on käyttökelpoinen suhteellisen painon mittari. Lihavuus aikuisella on

A) BMI 30.0 - 34,9 kg/m² (Lihavuus 2013).

B) BMI 18,5 - 24,9 kg/m²

C) BMI 25.0 - 29,9 kg/m²

Lisätietoa

Normaalipainoisen painoindeksi (BMI) asettuu välille 18,5 - 24,9 kg/m². Liikapaino (ylipaino) asettuu välille 25,0 - 29,9. Liikapainon raja-arvoksi on sovittu BMI 25 kg/m², koska sen ylityttyä lisääntyy monien sairauksien vaara. Lihavuus asettuu välille 30,0 - 34,9. Lihavuuden raja-arvoksi on sovittu BMI 30 kg/m²., jolloin sairastavuusriski on selvästi suurentunut. Vaikea lihavuus asettuu välille 35,0 - 39,9 ja sairaalloon lihavuus on yli 40 tai enemmän. Painoindeksi ei ota huomioon epätavallisen suurta lihasmassa tai turvotuksia. (Lihavuus 2013).

35 Kehon painoindeksi (BMI) on käyttökelpoinen suhteellisen painon mittari. Vaikea lihavuus aikuisella on

A) BMI 35,0 - 39,9 kg/m² (Lihavuus 2013).

B) BMI 25.0 - 29,9 kg/m²

C) BMI 30.0 - 34,9 kg/m²

Lisätietoa

Normaalipainoisen painoindeksi (BMI) asettuu välille 18,5 - 24,9 kg/m². Liikapaino (ylipaino) asettuu välille 25,0 - 29,9. Liikapainon raja-arvoksi on sovittu BMI 25 kg/m², koska sen ylityttyä lisääntyy monien sairauksien vaara. Lihavuus asettuu välille 30,0 - 34,9. Lihavuuden raja-arvoksi on sovittu BMI 30 kg/m²., jolloin sairastavuusriski on selvästi suurentunut. Vaikea lihavuus asettuu välille 35,0 - 39,9 ja sairalloinen lihavuus on yli 40 tai enemmän. Painoindeksi ei ota huomioon epätavallisen suurta lihasmassa tai turvotuksia. (Lihavuus 2013).

36. Kehon painoindeksi (BMI) on käyttökelpoinen suhteellisen painon mittari. Sairalloinen lihavuus aikuisella on

- A) BMI 40 tai yli kg/m² (Lihavuus 2013).
- B) BMI 35,0 - 39,9 kg/m²
- C) BMI 30,0 - 34,9 kg/m²

Lisätietoa

Normaalipainoisen painoindeksi (BMI) asettuu välille 18,5 - 24,9 kg/m². Liikapaino (ylipaino) asettuu välille 25,0 - 29,9. Liikapainon raja-arvoksi on sovittu BMI 25 kg/m², koska sen ylityttyä lisääntyy monien sairauksien vaara. Lihavuus asettuu välille 30,0 - 34,9. Lihavuuden raja-arvoksi on sovittu BMI 30 kg/m²., jolloin sairastavuusriski on selvästi suurentunut. Vaikea lihavuus asettuu välille 35,0 - 39,9 ja sairalloinen lihavuus on yli 40 tai enemmän. Painoindeksi ei ota huomioon epätavallisen suurta lihasmassa tai turvotuksia. (Lihavuus 2013).

37. Lihavuus lisää monien sairauksien vaaraa. Valitse virheellinen väittämä. (Lihavuus 2013).

- A) Riskiä suurentaa ylipaino, olipa ylimääräinen rasvakudos missä kohdassa vartaloa tahansa.
- B) Riskiä suurentaa vyötäröpainotteinen lihavuus. (Lihavuus 2013).
- C) Riskiä suurentaa varhain alkanut lihavuus. (Lihavuus 2013).

Lisätietoa

Lihavuus lisää monien sairauksien vaaraa. Vaaran suuruuteen vaikuttaa lihavuuden määrä. Erityisen haitallista on vyötärön seudulle kertynyt lihavuus, jolloin vatsaonteloon ja sisäelinten ympärille on kertynyt rasvaa. Vatsaontelossa oleva rasva on aineen-

vaihdunnallisesti aktiivisempaa ja siten terveydelle haitallisempaa kuin ihonalaisrasvakudos. Samoin varhain alkanut lihavuus kasvattaa lihavuuden terveysriskejä. (Lihavuus 2013).

39. Liikapainon ja lihavuuden hoidossa

- A) voidaan käyttää elintapahoitoa, niukkaenergistä dieettiä, lääkitystä ja leikkaushoitoa yksilöllisen tarpeen mukaan (Lihavuus 2013).
- B) leikkaushoitoa voidaan ajatella, kun BMI on yli 30 kg/m²
- C) Lihavuuteen ei ole olemassa lääkehoitoa. Lihavuutta hoidetaan elintavoilla, niukkaenergisellä dieetillä ja toisinaan kirurgisesti

Lisätieto

Lihavuuden hoidossa hoitomuodon valinta tehdään yksilöllisen arvion perusteella, lihavuuden määrään ja muihin sairauksiin suhteuttaen. Ensisijainen hoito on aina elämäntapahoito, joka toteutetaan ryhmä- tai yksilötapaamisina. Ohjauksen sisältöihin kuuluu mm. potilaan tilanteen ja voimavarojen sekä tavoitteiden kartoittaminen, syömiseen hallinta, energiamäärän vähentäminen ja ruokavalion oikea koostaminen sekä fyysisen aktiivisuuden lisääminen. Lääkehoitoa voidaan käyttää elämäntapahoidon tukena. Ainoa lihavuuden hoitoon Suomessa myytävä lääke on Orlistaatti, joka estää haimaentsyymien toimintaa, jolloin noin kolmasosa syödystä rasvasta jää imeytymättä. Lääkehoitoa voidaan jatkaa painonhallintavaiheessa estämään uudelleen lihomista. Orlistaattia saa myös itsehoitovalmisteena. Leikkaushoitoa harkitaan lihavuuden hoidossa vaikeasti ja sairaalloisen lihavilla, kun BMI on yli 35 kg/m². Tällöinkin elämäntapahoito on osa hoitoa ja kuntoutusta. (Lihavuus 2013).

Ylipainon yleisyyden vuoksi kaikkia liikapainoisia ei voida hoitaa terveydenhuollossa, jonka vuoksi hoito tulisi keskittää niihin nuoriin ja työikäisiin ihmisiin, jotka ovat motivoituneita ja sitoutuneita omahoitoon ja joille laihduttaminen olisi erityisen tärkeää terveyden kannalta. Osa potilaista hyötyy lyhytinterventiosta, jossa asia otetaan puheeksi ja keskustellaan liikapainosta ja sen terveysvaikutuksista. Lisäksi lihavuutta mitataan (BMI, vyötärön ympäryys) ja esitellään laihdutus- ja painonhallintakeinoja. Lyhytinterventioon voidaan liittää muutamia seurantakäyntejä. (Lihavuus 2013).

40. Alkoholin käytöstä tulisi kysyä vastaanotolla. Terveydenhuollon työikäisistä potilaista alkoholin liikakäyttäjiä on

- A) Naisista noin 16 %, miehistä 25-30 % (Alkoholiongelmaisen hoito 2015; Aalto ym. 2015, 2177).
- B) Naisista noin 2 %, miehistä noin 5 %
- C) Naisista lähes 30 %, miehistä noin 40 %

Lisätietoa

Alkoholiongelma on suomalaisen yhteiskunnan merkittävä terveysuhka ja aiheuttaa työikäisten kuolemia. Alkoholin riskikäyttäjien määrä on meillä noin 500 000 henkilöä. Lähemmässä tarkastelussa, Audit -mittarilla arvioituna, liikaa alkoholia käyttävien miesten osuus on 25 prosenttia 30-44 vuotiaista ja 30 prosenttia 45-64 vuotiaista. 30-64 vuotiaista naisista liikakäyttöä on joka kuudennella. Vanhemmissa ikäluokissa osuudet ovat pienempiä. Suomessa alkoholien käytön ongelmat liittyvät pitkälti suurin kertakulutusmääriin. Alkoholien aiheuttamat haitat lisääntyvät siinä suhteessa kuin alkoholinkulutus lisääntyy. Alkoholien käytöstä tulisikin kysyä aina vastaanotolla käyttämällä strukturoituja lomakkeita, esimerkiksi AUDIT-mittaria. (Alkoholiongelmaisen hoito 2015; Aalto ym. 2015, 2177-9).

41. Alkoholien aiheuttaa monenlaisia terveyshaittoja. Valitse virheellinen väittämä.

- A) Maltillinen alkoholien käyttö varhaisaikuisuudesta alkaen suojaa sydänsairauksien kehittymiseltä täysraittiisiin verrattuna.
- B) Potilaan uniongelmien (katkonainen aamu-uni, heikentynyt unen laatu) taustalla voi olla alkoholiriippuvuus. (Alkoholiongelmaisen hoito 2015.)
- C) Potilasta vaivaava kiusallinen ripuli voi olla merkki alkoholiongelmaista. (Alkoholiongelmaisen hoito 2015.)

Lisätietoa

Alkoholien kohtuukäytöllä saattaa olla sydänsairauksilta suojaava vaikutus. Terveystyöhyödyt tulevat kuitenkin esiin vasta 50-64 vuotiailla miehillä ja yli 65 - vuotiailla naisilla. Tätä nuoremmilla työhyödyt ovat vähäiset. Sen sijaan terveyshaittoja alkoholista syntyy periaatteessa mihin tahansa elimeen. Terveystyöhuollossa tulisi muistaa, että alkoholien ongelmakäyttö voi olla monen terveysongelman taustalla. Tällaisia ovat esimerkiksi ylipaino, ripuli, unihäiriöt (lyhyt unijakso, heikentynyt unenlaatu, katkonainen aamu-uni, yölliset jalkojen liikkeet, uniapnea), iho-ongelmat, kohonnut verenpaine ja mielenterveysongelmat. Alkoholien liikakäyttö myös nostaa riskiä sairastua

esimerkiksi moniin syöpiin, aivoverenkiertohäiriöihin sekä maksa- ja haimasairauksiin. Turvallista kynnsarvoa alkoholinkäytölle on vaikea määrittellä, koska yksilölliset seikat ja ominaisuudet vaikuttavat siihen. (Alkoholiongelman hoito 2015; Aalto, ym. 2015, 2177-9).

42. Alkoholin käytölle ei voida asettaa turvallista rajaa. Sen sijaan AUDIT -mittarilla arvioitaessa hälytysrajana, jolloin terveydenhuollon pitää viimeistään puuttua asiaan, pidetään

- A) miehillä 23 - 24 annosta, naisilla 12 - 16 annosta viikossa
- B) miehillä 14, naisilla 7 annosta viikossa
- C) miehillä 30 annosta, naisilla 20 annosta viikossa

Lisätietoa

Alkoholien käytölle ei tosiaan voida asettaa turvallista rajaa, mutta suositusten mukaan naisilla 0 - 1 annosta päivässä, miehillä 0 - 2 annosta päivässä ei todennäköisesti aiheuta riskiä terveelle, työikäiselle henkilölle. Kohtalainen riski määritellään miehille 14 annosta ja naisille 7 annosta viikossa. Hälytysrajaksi ollaan asetettu miehillä 23 - 24 annosta ja naisilla 12 - 16 annosta viikossa. Tällaisilla määrillä sairastavuus lisääntyy ja kuolleisuusriski on suurentunut merkittävästi. (Alkoholiongelman hoito 2015.)

Audit -mittarilla arvioituna, liikaa alkoholia käyttävien miesten osuus on 25 prosenttia 30-44 vuotiaista ja 30 prosenttia 45-64 vuotiaista. 30-64 vuotiaista naisista liikkakäyttöä on joka kuudennella. Vanhemmissa ikäluokissa osuudet ovat pienempiä. Suomessa alkoholien käytön ongelmat liittyvät pitkälti suurin kertakulutusmääriin. Alkoholien aiheuttamat haitat lisääntyvät siinä suhteessa kuin alkoholinkulutus lisääntyy. (Aalto ym. 2015).

43. Alkoholien käytölle ei voida asettaa turvallista rajaa. Kohtalaisen riskin tasoksi ollaan kuitenkin määritelty

- A) miehillä 14 annosta, naisilla 7 annosta viikossa
- B) miehillä 23 - 24 annosta, naisilla 12 - 16 annosta viikossa
- C) miehillä 4 annosta, naisilla 2 annosta viikossa

Lisätietoa

Alkoholin käytölle ei tosiaan voida asettaa turvallista rajaa, mutta suositusten mukaan naisilla 0 - 1 annosta päivässä, miehillä 0 - 2 annosta päivässä ei todennäköisesti aiheuta riskiä terveelle, työikäiselle henkilölle. Kohtalainen riski määritellään miehille 14 annosta, naisille 7 annosta viikossa. Hälytysrajaksi ollaan asetettu miehillä 23 - 24 annosta ja naisilla 12 - 16 annosta viikossa. Tällaisilla määrillä sairastavuus lisääntyy ja kuolleisuusriski on suurentunut merkittävästi. (Alkoholiongelmaisen hoito 2015.)

Audit -mittarilla arvioituna, liikaa alkoholia käyttävien miesten osuus on 25 prosenttia 30-44 vuotiaista ja 30 prosenttia 45-64 vuotiaista. 30-64 vuotiaista naisista liikkakäyttöä on joka kuudennella. Vanhemmissa ikäluokissa osuudet ovat pienempiä. Suomessa alkoholin käytön ongelmat liittyvät pitkälti suurin kertakulutusmääriin. Alkoholin aiheuttamat haitat lisääntyvät siinä suhteessa kuin alkoholinkulutus lisääntyy. (Aalto ym. 2015).

44. Lyhytneuvonta eli mini-interventio on vaikuttava keino puuttua alkoholinn riskikäyttöön. Käytännössä tämä tarkoittaa

- A) Lyhyttä 15-20 min. neuvonta-, motivointi- ja tukikeskustelua alkoholinhaittoihin ja sen käytön vähentämiseen liittyen, tukena mahd. laboratorio/seurantakäyntejä (Alkoholiongelmaisen hoito 2015.)
- B) Lyhyttä katkaisuhoidojaksoa päihdeongelmiin erikoistuneella klinikalla.
- C) 5 - 10 yksilö- ja ryhmätapaamista noin vuoden seuranta-aikana liittyen alkoholin käytön vähentämiseen ja sen aiheuttamiin terveyshaittoihin

Lisätietoa

Lyhytneuvonnan eli mini-intervention tavoitteena on puuttua alkoholin riskikäyttöön varhaisessa vaiheessa. Naisille suositellaan neuvontaa, kun viikkotasolla kulutus on 16 annosta tai enemmän, päivässä vähintään 2 annosta tai juominen on viikkottain humalahakuista (kertakäyttö yli 5 annosta). Miehillä vastaavat ovat 3 annosta päivittäin, 24 annosta viikottain tai sama viikottainen humalahakuisuus (kertakäyttö 7 annosta). (Alkoholiongelmaisen hoito 2015).

Mini-interventiossa potilaalle annetaan tietoa alkoholin käytön haitoista ja häntä motivoidaan alkoholinkäytön vähentämiseen. Motivointi, kuunteleminen ja rakentava kommentointi ovat tärkeitä lyhyt neuvonnan onnistumiseksi. Potilaalle on hyvä antaa

sekä suullista että kirjallista informaatiota. Muutaman käynnin mittainen seuranta so-
vitaan tarvittaessa yksilöllisesti esimerkiksi 2-3 viikon päähän, samoin kuin mahdolli-
set apuna ja tukena käytettävät laboratoriakokeet. Mini-interventio on kustannusteho-
kas hoito ja siihen kuluu vastaanotolla aikaa noin 5-10 minuuttia ja tutkimusten mu-
kaan sen vaikutus kestää 9-24 kuukauteen. (Alkoholiongelman hoito 2015; Aalto
ym. 2015).

Liite 2. Tiedonhaussa käytetyt artikkelit

Nro	Tekijät (t), julkaisuvuosi, tutkimuksen nimi, julkaisija	Tutkimuksen tavoite / tarkoitus	Aineiston keruu	Keskeiset tulokset
1	Johansson J. K., Ahola T. L. & Jula A. M. 2016. Sepelvaltimotautia sairastavien hypertension hoito vastaa melko hyvin hoitosuosituksia - diabetespotilaiden ei. Suomen lääkärilehti.	Selvittää kahden suuren potilasryhmän, verenpaine- ja diabetespotilaiden läkehoidon tilannetta ja onko siinä tapahtunut muutoksia vuosina 2000-2011.	Lääkeostojen tarkastelu Kelan lääkeosto- ja erityiskorvausrekistereistä syys-marraskuulta 2000, 2006 ja 2011.	Molempien sairausryhmien lääkehoito tehostui ja lisääntyi. Sepelvaltimotautia sairastavien hoito on suositusten mukaista, mutta diabetespotilaiden hoitoa tulisi suunnata enemmän suositusten mukaiseen yhdistelmälääkehoitoon.
2	Ahola T. L., Johansson J. K. & Jula A. M. 2016. Komplisoitumattoman hypertension lääkehoito ei vastaa hoitosuosituksia. Suomen lääkärilehti.	Tutkia hoideaanko komplisoitumattomaa hypertensiota läkehoidon osalta hoitosuosituksen mukaisesti.	Tarkasteltiin verenpainetta alentavien lääkkeiden lääkeostot Kelan lääkeosto- ja erityiskorvausrekistereistä syys-marraskuulta vuosina 2000, 2006 ja 2011.	Hoito on lisääntyvässä määrin noudattanut hoitosuosituksia. Yhdistelmälääkehoito on lisääntynyt, mutta ei vielä riittävästi.

3	Kokko S., Virta L. & Vehko T. Terveyskeskusten hoitovastuu tyy- pin 2 diabetesta ja verenpainetautia sairastavista. Suomen lääkäri-lehti.	Kuvataan mi- ten 2. Tyypin diabeteksen ja verenpaineen hoitovastuu ja- kautuu eri hoi- totahojen kes- ken.	Terveyskeskusten sairauskertomus- tietoja analysoi- malla.	Verenpainetautia sairastavista 57 % hoidettiin asuin- kunnan terveys- keskuksessa, dia- beteksen osalta 76 %. Merkittävässä määrin pitkäai- kaissairauksien hoitoon osallistui- vat myös työter- veyshuollon toi- mijat.
4	Aalto M., Jula A.Keinänen-Kiu- kaanniemi S., Liira H., Räsänen K., Rehm J., Sy- vännä M. & Hut- tunen J. K. 2015. Alkoholinkäytön suitsiminen vä- hentää kohonneen verenpaineen haittoja. Suomen Lääkäri-lehti.	Antaa näyttöön perustuva asi- antuntijaryh- män suositus alkoholin käyt- töön puuttumi- seen	Ajankohtainen tutkimusnäyttö al- koholin käyttöön liittyen.	Asiantuntijaryh- män mukaan al- koholin käyttöön varhain ja tehok- kaasti puuttumalla voidaan vähentää kohonneen veren- paineen haittoja ja kustannuksia, mitä siitä aiheu- tuu terveydenhuol- tojärjestelmälle.
5	Kuronen R. 2015. Valtimotautiris- kiin liittyvät Käypä hoito -suo-	Tutkia tervey- denhuollon am- mattilaisten asenteita Käypä hoito -	Kyselytutkimus lääkäreille ja hoitajille.	Ammattihenkilöt luottavat suosii- tuksiin, mutta haasteena koettiin suositusten suuri

	<p>situkset. Tutkimus terveydenhuollon ammattilaisilla. Turun yliopisto.</p>	<p>sousituksia kohtaan sekä suositusten tunnettuutta ja käyttöä. Lisäksi selvitettiin asenteita elämäntapasairauksien hoitomuotoihin liittyen.</p>		<p>määrä. Elämäntapamuutoksiin tukeminen koettiin vaikeana ja näihin liittyvät suositukset tunnettiin huonosti. Hoitajien osalta saatiin näyttöä siitä, että koulutus johti suositusten käytäntöön ottamiseen.</p>
6	<p>Laatikainen T., Jula A., Kastarinen M., Salomaa V., Borodulin K., Harald K., Peltonen M., Jousilahti P. & Vartiainen E. 2013. Verenpaineet ja hoitotasapaino FINRISKI-tutkimusalueilla 1982-2012. Suomen lääkärilehti.</p>	<p>Tutkimuksessa tarkastellaan muutoksia väestön systolisessa ja diastolisessa verenpaineitasoissa sekä kohonnutta verenpainetta sairastavien osuuksien muutoksia väestössä vuosina 1982 - 2012. Lisäksi tarkastellaan lääkähoidossa ja hyvässä hoitotasapainossa olevien osuuksia</p>	<p>Tutkimukseen valikoitui 7921 henkilöä, FINRISKI-tutkimusalueilla Pohjois-Karjalassa, Pohjois-Savossa, Turun ja Loimaan alueella, Helsingissä ja Vantaalla sekä Pohjois-Pohjanmaalla ja Kainuussa. Iältään kohdejoukko oli 25-64-vuotiaita.</p>	<p>Verenpaineet ovat olleet väestösolla laskusuunnassa 2000-luvulle saakka, jonka jälkeen lasku on pysähtynyt ja diastolinen verenpaine on lähtenyt uudelleen nousuun. Hypertensiivisten miesten osuus vuonna 2012 oli 47 %, naisia 27 %. Verenpaineen hoito oli parantunut ja hyvässä hoitotasapainossa oli miehistä 30 % ja naisista 36%.</p>

		vuosina 1997 - 2012.		
--	--	-------------------------	--	--

7	<p>Meriranta P. 2009. Kohonneen verenpaineen hoito: hyvää hoitoa etsimässä. Lääketieteen väitöskirja. Kuopion yliopisto.</p>	<p>Tarkasteltiin konkordanssia verenpainepotilaiden hoidossa sekä kartoitettiin tiedon siirtymistä lääkäriltä potilaalle. Lisäksi tutkittiin potilaan, puolison ja lääkärin asenteita, käsityksiä ja hoitotulokseen liittyviä tekijöitä.</p>	<p>Keväällä 2001, tutkimukseen valkoitui satunnaisotannalla terveyskeskusten hoidossa olevia potilaita (1130) terveyskeskusten koon ja sijainnin perusteella</p>	<p>Potilaat arvioivat kohonneen verenpaineen suuremmaksi riskiksi kuin lääkärit, lääkähoidon aloituksesta potilaat kokivat pääosin myönteisiä vaikutuksia, suurin osa potilaista oli saanut lääkäriltä tietoa elämäntapamuutoksista ja olivat niitä tehneet, hoitotavoitteesta sopiminen ei ollut säännönmukaista.</p>
8	<p>Sipilä R., Mäntyranta T., Mäkelä M., Komulainen J. & Kaila M. 2016, 850 - 857. Implementointia suomeksi. Lääketieteellinen aikakausikirja.</p>	<p>Kuvataan tiedon käyttöön ottamiseen liittyvät suomalaiset termit keskeisestä alueen sanastosta ja implementointitutkimuksen viitekehysten.</p>	<p>Viitekehys on muodostettu kirjallisuuden ja kirjoittajien kokemusten perusteella ja lisäksi se pohjautuu iteroivaan viitekehysten muokkaukseen keskustelujen perusteella sekä tuloksii, joita saatiin asiantuntijakyselystä</p>	<p>Viitekehyksessä kuvataan seitsemän arviointikohdetta, esimerkkejä tutkimusasetelmistä ja -menetelmistä sekä työkaluista. Viitekehysten pohjalta saa käsityksen implementointitutkimuksen monitahoisuudesta ja erilaisten tutkimusmenetelmien moninaisuudesta ja käytöstä.</p>

9	<p>Alanen S. 2009. Implementing an evidence-based hypertension guideline into sinnish primary care nursing. Väitöskirja. Hoitotieteen laitos. Lääketieteellinen tiedekunta. Turun yliopisto.</p>	<p>Antaa suosituksia Käypä hoito –suositusten käyttöön ottamisen tueksi sekä tarkastella käyttöön ottoa terveyskeskuksissa, hoitajien asenteita ja kokemuksia. Lisäksi kartoitettiin hoitajien näkemyksiä hoito suositusten omaksumista edistävästä tekijöistä.</p>		<p>Hoitajien asenteen suosituksia kohtaan olivat hyvin myönteisiä ja niitä pidettiin luotettavina. Suositusten käyttöön otossa koettiin tärkeänä johdon ja lääkäreiden tuki.</p>
10	<p>Ahola T. L., Johansson J. K. & Jula A. M. 2016. Komplisoitumattoman hypertension lääkehoito ei vastaa hoitosuosituksia. Suomen lääkärilehti.</p>	<p>Tarkastella noudattaako komplisoitumattoman hypertension hoidon lääkevalinnat hoitosuosituksia.</p>	<p>Tarkasteltiin Kelan lääkeosto- ja erityiskorvausrekistereistä poimittuja verenpainetta alentavien lääkkeiden ostoja vuosina 2000, 2006 ja 2011.</p>	<p>Suosituksen mukainen hoito on lisääntynyt tarkastelujaksolla. Yhdistelmähoito on yleistynyt, mutta ei riittävästi.</p>
11	<p>Kehus E. & Törmenen O. 2014. Näyttöön perustuva hoitotyön osaaminen osastonhoitajien näkökulmasta. Tutkiva Hoitotyö</p>	<p>Kuvata osastonhoitajien näkökulmasta näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista ja käytäntöjen yhtenäistämistä.</p>	<p>Fokusryhmähaastattelu 9/2012 osastonhoitajille (n=7)</p>	<p>Osastonhoitajien suhtautuminen näyttöön perustuvaan hoitotyöhön ja sen kehittämiseen myönteinen, oma rooli nähtiin keskeisenä. Es-</p>

	12(4)2014, 36–44.			teenä nähtiin koulutuksen / ajan puute, liian vähäinen moniammatillisuus, kehittämissuhteeseen vastaava pirstaleisuus. Hoitotyön suositukset tunnettiin huonosti.
12	Häggman-Laitila A. 2009. Näyttöön perustuvaa hoitotyötä edistävät tekijät – systemoitu katsaus hoitotyöntekijöiden käsityksiin. Tutkiva Hoitotyö 7(2)2009, 4–12.	Kuvata hoitotyöntekijöiden käsityksiä ja kokemuksia tekijöistä, jotka edistävät näyttöön perustuvan hoitotyön toteutumista.	Cochrane-, Cinahl- ja PubMed –tietokannoista artikkelihauun perusteella valittiin 20 artikkelia, jotka on julkaistu teollisissa aikakauslehdissä	Näyttöön perustuvaa hoitotyötä edistävät asiat liittyivät tutkittuun tietoon, työntekijöihin sekä johtamiseen, organisaatioon, vertaistutkimukseen ja moniammatillisuuteen.
13	Häggman-Laitila A. Näyttöön perustuva hoitotyö: systemaattinen katsaus implementointiin. Hoitotiede 2009, 21(4), 243–258.	Kuvataan menetelmiä ja tekijöitä, jotka edistävät näyttöön perustuvan toiminnan implementointia ja implementoinnin hyötyjä.	Kirjallisuushaku Cochrane-, Cinahl- ja PubMed –tietokannoista vuosilta 1999–2008, jonka pohjalta katsaukseen valittiin 23 kokonaistekstiä.	Näyttöön perustuvan hoitotyötä edistää johdon toiminta, ilmapiirin kehittäminen, koulutus ja tiedottaminen, moniammatillisuus, esitystapa, käyttöarvo ja evidenssin saatavuus.