

Kirsi Saukko

SEPELVALTIMOTAUDIN ILMAANTUVUUS JA SEN RISKITEKIJÄT KAINUULAISILLA NAISILLA

Opinnäytetyö
Kajaanin ammattikorkeakoulu
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Hoitotyönkoulutusohjelma
Syksy 2012



Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma
Tekijä(t) Kirsi Saukko	
Työn nimi Sepelvaltimotaudin ilmaantuvuus ja sen riskitekijät kainuulaisilla naisilla	
Vaihtoehtoiset ammattiopinnot Sisätauti-kirurginen hoitotyö	Ohjaaja(t) Kaarina Pikkarainen/ Arja Oikarinen
	Toimeksiantaja Kainuun maakunta -kuntayhtymä/Kajaanin amk
Aika Syksy 2012	Sivumäärä ja liitteet 58 + 2
<p>Terveyden edistäminen on nykypäivänä tärkeää sillä, väestö ikääntyy ja hoitokulut kasvavat tämän myötä. Kunnilla on lain edellyttämä velvoite seurata kuntalaistensa terveyttä ja hyvinvointia ja niihin vaikuttavia tekijöitä sekä kunnan palvelussa toteutettuja toimenpiteitä. ATH -tutkimus auttaa osaltaan kuntia helpottamaan asukkaitensa terveydentilan seurantaa.</p> <p>Opinnäytetyöni toimeksiantajana oli Kainuun maakunta -kuntayhtymä. Opinnäytetyöni tarkoituksena oli kuvailla sepelvaltimotaudin esiintymistä ja sen riskitekijöitä kainuulaisilla naisilla sekä miten ne eroavat suomalaisten naisten välillä. Opinnäytetyöni tavoite oli tuottaa tietoa kainuulaisten naisten sepelvaltimotaudista, jota terveydenhoitohenkilöstö ja kuntapäätäjät voivat hyödyntää Kainuussa. Tutkimusongelmani olivat Kuinka paljon sepelvaltimotautia esiintyy kainuulaisilla naisilla? Mitkä ovat kainuulaisten naisten suurimmat riskitekijät sepelvaltimotautissa? Miten sepelvaltimotaudin esiintyvyys ja sen riskitekijät eroavat kainuulaisten ja muiden suomalaisten naisten välillä?</p> <p>Opinnäytetyöni oli kvantitatiivinen. Aineistona käytin Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen tekemää ATH -tutkimustuloksia 2010. Opinnäytetyössäni vertailin kainuulaisten naisten sepelvaltimotaudin esiintyvyyttä ja sen riskitekijöiden tuloksia yleiseen suomalaiseen naisotoksen joukkoon. Tutkimustulosten mukaan Kainuussa sepelvaltimotautia ilmeni nuorimmassa ikäluokassa vähemmän kuin muilla suomalaisilla naisilla, mutta kahdessa ylemmässä ikäluokassa enemmän kuin muualla Suomessa. Merkittävimmät riskitekijäksi kainuulaisilla ja suomalaisilla naisilla olivat 20-54-vuotiailla päivittäinen tupakointi, 55-74-vuotiailla kohonnut veren kolesterolipitoisuus ja yli 75-vuotiailla taas kohonnut verenpaine. Suurimmat riskitekijät olivat siis samat kainuulaisilla ja suomalaisilla naisilla, mutta kainuulaisilla ne olivat korkeammalla.</p> <p>Kainuun maakunta -kuntayhtymä voi hyödyntää opinnäytetyötäni päätöksenteossa ja suunnatessa palveluita sinne missä tarve on suurin sekä hyödyntää opinnäytetyössäni esittämiäni suosituksia.</p>	
Kieli	Suomi
Asiasanat	Sydäntaudit, ATH -tutkimus, terveydenedistäminen, terveyserot
Säilytyspaikka	<input checked="" type="checkbox"/> Verkkokirjasto Theseus <input type="checkbox"/> Kajaanin ammattikorkeakoulun kirjasto

School School of Health and Sport	Degree Programme Nursing
Author(s) Saukko Kirsi	
Title Occurrence of and Risk Factors for Coronary Disease among Women in Kainuu	
Optional Professional Studies Medical and surgical nursing	Instructor(s) Pikkarainen Kaarina and Oikarinen Arja
	Commissioned by the Joint Authority of Kainuu Region
Date Autumn 2012	Total Number of Pages and Appendices 58 + 2
<p>Today promoting health is important as the population ages and health care costs increase. The law requires municipalities to monitor their citizens' health, well-being, matters that have an effect on those, and measures taken in municipal services. The Regional Health and Wellbeing (ATH) study helps municipalities to monitor the state of their citizens' health.</p> <p>This thesis was commissioned by the Joint Authority of Kainuu Region. The purpose was to describe the occurrence of and risk factors for coronary disease among women in Kainuu and to compare them to the situation in other parts of Finland. The goal of this thesis was to provide usable information about women's coronary disease that health care personnel and municipal policy-makers in Kainuu could use. The research questions were the following: (1) how many women in Kainuu developed coronary disease, (2) what the biggest risk factors for coronary disease among women in Kainuu were, and (3) how the risk factors and occurrence varied between women in Kainuu and in other parts of Finland.</p> <p>This thesis was quantitative. The material comprised the ATH study conducted by the National Institute for Health and Welfare. The occurrence of coronary disease among women in the region of Kainuu was compared to a sample of women from other parts of Finland. According to the research results, the occurrence of coronary disease in the youngest age group was lower and in the two older age groups higher in Kainuu than in other parts of Finland. The most important risk factor for coronary disease among women aged 20–54 in Kainuu was daily smoking. For ages 55–74 the most important risk factor was hypercholesterolemia and for ages over 75 hypertension. The most important risk factors were the same for women in other parts of Finland but for women in Kainuu they were higher.</p> <p>The Joint Authority of Kainuu Region can use the results of this thesis and the recommendations made in decision making and in directing the services to where they are most needed.</p>	
Language of Thesis	Finnish
Keywords	Heart disease, ATH study, health promotion, health differences
Deposited at	<input type="checkbox"/> Electronic library Theseus <input type="checkbox"/> Library of Kajaani University of Applied Sciences

ALKUSANAT

Tänään voit mahdollisesti vaikuttaa huomiseen.

Huomenna et voi enää vaikuttaa eiliseen.

Kirsi Saukko

Opinnäytetyö sai alkunsa Kajaanin ammattikorkeakoululle myönnetystä mahdollisuudesta alkaa työstämään ATH -tutkimusaineiston käsittelyä opinnäytetöiden avulla. Opinnäytetöihin annettiin terveydenedistämisen näkökulma. Tämä sai minut kiinnostumaan aiheesta. Minulla oli käytettävissä valmis tutkimusaineisto, joten minun tuli itse kirjoittaa teoreettinen viitekehys sekä käsitellä numeraalisessa muodossa olevat tutkimustulokset ja muuttaa ne graafisiksi pylväskuvioiksi. Lisäksi tutkimustulosten tarkastelu ja johtopäätökset kuuluivat tärkeänä osana opinnäytetyötäni. Yhteiskirjoittamisena toteutettiin pienryhmissä terveyden edistäminen, Kainuu ja ATH -osuudet.

Opinnäytetyön edistymisestä haluan kiittää opinnäytetyön prosessin aikana yhteistyössä mukana olleita henkilöitä. Erityinen kiitos kuuluu ohjaavalle opettajalle Kaarina Pikkaraiselle ja koordinoivalle opettajalle Arja Oikariselle sekä vertaiselleni Hannele Partaselle. Teidän avulla olen päässyt asioissa eteenpäin. Kiitokset kuuluvat myös puolisolleni, joka on tukenut koko vaiheen läpi. Tämä on ollut meidän yhteinen projekti. Lapset ovat antaneet omalla olemuksellaan positiivisen vaihtelevuuden opinnäytetyö prosessin keskelle, joten en voi olla muistamatta heitä.

23.11.2012 Kirsi Saukko

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 SEPELVALTIMOTAUTI	3
2.1 Naisten sepelvaltimotauti	5
2.2 Sepelvaltimotaudin riskitekijät	6
2.2.1 Ikä, sukupuoli ja perinnöllisyys	6
2.2.2 Kohonnut verenpaine	7
2.2.3 Rasva-aineen vaihdunnan häiriöt	7
2.2.4 Diabetes	8
2.2.5 Lihavuus	8
2.2.6 Tupakointi	9
2.2.7 Liikkumattomuus	9
3 TERVEYDEN EDISTÄMINEN	10
3.1 Sepelvaltimotaudin ennaltaehkäisyn periaatteet	12
3.1.1 Psykososiaaliset tekijät	12
3.1.2 Riskitekijöiden vähentäminen	13
3.1.3 Tavoitteet	13
3.1.4 Yhteisötason primaaripreventio	14
4 KAINUU	15
4.1 Sepelvaltimotaudin ilmaantuvuus kainuulaisilla naisilla	16
4.2 Sepelvaltimotaudin ennaltaehkäisy Kainuussa	19
5 ALUEELLINEN TERVEYS- JA HYVINVOINTI TUTKIMUS ATH	20
6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT	22
7 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	23
7.1 Aineiston hankinta	24
7.2 Aineiston käsittely ja analysointi	26
8 TULOKSET	28
8.1 Sepelvaltimotauti kainuulaisilla ja suomalaisilla ikäluokittain	29
8.2 Kohonnut verenpaine	30

8.3 Kohonnut veren kolesterolipitoisuus	31
8.4 Sokeriaineenvaihdunnan häiriö	32
8.5 Lihavien osuus	33
8.6 Päivittäinen tupakointi	34
8.7 Liikkumattomuus	35
8.8 Yhteenveto tuloksista	36
9 TUTKIMUSTULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET	37
9.1 Sepelvaltimotaudin esiintyvyys kainuulaisilla ja suomalaisilla naisilla	37
9.2 Sepelvaltimotaudin suurimmat riskitekijät kainuulaisilla ja suomalaisilla naisilla	38
9.3 Tulosten hyödynnettävyys ja suositukset	40
9.4 Jatkotutkimusaiheet	43
10 POHDINTA	45
10.1 Opinnäytetyön luotettavuus	45
10.2 Opinnäytetyön eettisyys	48
10.3 Opinnäytetyön merkitys ammatilliselle kehittämiselle	49
LÄHTEET	52
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Kainuu kuuluu edelleen maan synkkiin alueisiin sepelvaltimotaudin suhteen, sillä Suomessa sydän- ja verisuonisairauksien esiintyvyydessä on eroa maan sisällä. Sepelvaltimotautia on ilmaantunut erityisesti Itä- ja Koillis-Suomessa. Kainuu ja Pohjois-Karjala ovat taudin vähenemisestä huolimatta tilastojen kärjessä. (Juonala, Viikari & Raitakari 2006, 55-61.) Vaikka sydän sairaus tutkimuksiin oli aiemmin osallistunut pelkästään miehiä, silti sepelvaltimotauti on samalla tavalla niin naisten kuin miestenkin tärkeimpiä sydänsairauksia (Kettunen, Kivelä, Mäkijärvi, Parikka & Yli-Mäyrä 2011).

Opinnäytetyöni aihe on Sepelvaltimotaudin ilmaantuvuus ja sen riskitekijät kainuulaisilla naisilla. Vaikka sepelvaltimotautia Kainuussa on tutkittu aikaisemmin mm. maan alueellisista eroista käsin, eivät tutkimukset ole käsitelleet pelkästään kainuulaisia naisia ennen kuin Marjo Taivalantin väitöskirja ilmestyi keväällä 2012. Se käsittelee naisten sepelvaltimotautikokemuksia ja -käsityksiä heidän kertomuksistaan käsin. Opinnäytetyöni on tarpeellinen, koska aikaisempia tutkimuksia ei ollut olemassa kainuulaisten naisten sepelvaltimotaudista, jotka olisivat kuvanneet sen ilmaantuvuutta ja riskitekijöitä. Opinnäytetyöni mahdollisti tarkastamaan myös sen, onko Kainuussa edelleen sepelvaltimotautia enempi kuin muualla maassa. Lisäksi aikaisemmissa tutkimuksissa ei tullut selvästi esille se, mitä Kainuussa asialle pitäisi tehdä, jotta taudin määrä saataisiin vähenemään. Näin terveyden edistämisen näkökulma opinnäytetyöhöni on tarpeellinen.

Opinnäytetyöni tarkoitus on kuvailla sepelvaltimotaudin esiintymistä ja sen riskitekijöitä kainuulaisilla naisilla sekä miten ne eroavat Suomen välillä. Opinnäytetyöni tavoite on tuottaa tietoa kainuulaisten naisten sepelvaltimotaudista, jota terveydenhoitohenkilöstö ja kuntapäätäjät voivat hyödyntää Kainuussa. Näin Kainuun maakunta -kuntayhtymä saa opinnäytetyöni avulla terveydenhuoltolain velvoittamaa ajankohtaista tietoa kuntalaistensa terveydestä sekä pystyy arvioimaan jo mahdollisten terveyden edistämistoimien vaikuttavuutta sekä kehittämään tulevaisuutta terveydenedistämisen kannalta.

Nykyinen terveydenhuoltolaki velvoittaa kuntia seuraamaan asukkaittensa terveyttä ja hyvinvointia sekä niihin vaikuttavia tekijöitä väestöryhmittäin sekä kunnan palveluissa toteutettuja toimenpiteitä. Näiden avulla voidaan vaikuttaa kuntalaisten hyvinvointitarpeisiin. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, 12§.)

Opinnäytetyöni toimeksiantajana on Kainuun maakunta -kuntayhtymä. Se on yhdessä Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) kanssa tehnyt alueellisen terveys ja hyvinvointivointitutkimuksen (ATH 2010), jonka avulla seurataan mm. Kainuun maakunnan asukkaiden terveyttä. Kajaanin ammattikorkeakoulu on ollut ensimmäinen, jolle on tarjottu mahdollisuutta käyttää ATH -tutkimusaineistoa 2010 opinnäytetyöissä. Tällöin tuloksia pystytään paremmin hyödyntämään ja ne eivät jää pelkiksi numeroluvuiksi. Opinnäytetyöni on siis ensimmäinen ATH -tutkimukseen perustuva opinnäytetyö, joka kuvaa kainuulaisten naisten sepelvaltimotautia.

Opinnäytetyössäni olen käyttänyt valmiina olevia ATH -tutkimustuloksia, jotka löytyvät Internet sivuilta: www.terveytemme.fi. Valitsin itselleni mielenkiintoisen aiheen sepelvaltimotaudin ilmaantuvuus ja sen riskitekijät kainuulaisilla naisilla. Rajasin aiheeni valitsemalla sukupuoleksi naiset. Rajaukseen vaikutti se, että ATH -tutkimuksessa on erotettavissa sukupuoli ja ikäluokat 20-54-v., 55-74-v. ja yli 74-v. Opinnäytetyöhöni otin jokaisen ikäluokan, sillä ajattelin saavani siten parhaiten tietoa sepelvaltimotaudista ja sen riskitekijöistä. Perinnöllisyys näkyikin voimakkaimmin alhaisissa ikäluokissa ja elämäntavat myöhemmissä ikäluokissa (Mäkijärvi, Kettunen, Kivelä, Parikka & Yli-Mäyry 2008, 252). Teoreettisen viitekehityksen avulla sain selville sen, mitä aiheesta tiedetään ennestään ja mitkä ovat olennaiset riskitekijät sepelvaltimotaudissa, jotka kannattaa huomioida myös kainuulaisten naisten keskuudessa. Sen jälkeen kokosin ATH -tutkimusaineistosta tarvittavat tutkimustulokset, jonka jälkeen analysoin tulokset ja kirjoitin johtopäätökset.

ATH -tutkimuksen avulla minulla on ollut mahdollisuus työstää itselleni mielenkiintoista aihetta, sillä kainuulaisten terveys kiinnostaa minua opiskelupaikkakunnan myötä erityisesti. Opinnäytetyössäni on terveyden edistämisen näkökulma, joka on minulle erittäin mielenkiintoinen ja tärkeä asia sairaanhoitajaopiskelijana. Terveyden edistäminen kuuluu ammattikorkeakoulun yhdeksi kompetenssiksi, jonka mukaan opiskelija tunnistaa ja tukee asiakkaan/potilaan/perheen voimavaroja terveyden ylläpitämisessä ja hallitsee terveyden edistämisen muuttuvassa ympäristössä (Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto Sairaanhoitaja 2011). Lisäksi lainsäädäntö velvoittaa antamaan terveysneuvontaa kaikissa terveydenhuollon palveluissa (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, 13§). Oma suuntautumisvaihtoehtoni on sisätautikirurginen hoitotyö, joten aihe kehittää terveyden edistämisen osaamista ja ohjaus- ja opetusosaamista sekä tämän myötä kehittää omia valmiuksia soveltaa tietoja ja taitoja käytännön hoitotyön asiantuntija tehtävissä. Lisäksi se auttaa kehittämään omaa ammatillista kehittymistä kohti sairaanhoitajan asiantuntijuutta. (Perustutkinnon opinnäytetyön taustaa 2009.)

2 SEPELVALTIMOTAUTI

Sepelvaltimotaudiksi eli koronaaritaudiksi (ICD-10 tautiluokituksessa koodi I20-I25,9) kutsutaan sairautta, jossa sydämestä huolehtivat valtimot eli sepelvaltimot sairastuvat kolesterolin kertymisen johdosta (ICD-10 -hakuohjelma 2012; Kahri 2006, 44). Sepelvaltimotauti on yksi merkittävin kansansairaus, joka tunnetaan Suomen yleisimpänä verenkiertoelinten sairautena ja on yleinen myös teollisissa pohjoismaissa, sillä tarkoitetaan samaa kuin koronaaritaudilla ja MCC:llä (morbus cordis coronarius). Se on valtimonkovettumistaudin eli ateroskleroosin seurausta. (Mäkijärvi, Kettunen, Kivelä, Parikka & Yli-Mäyrä 2008, 240.)

Sepelvaltimot ovat valtimoita, jotka huolehtivat sydämen ravitsemuksesta. Taudin kehittyminen alkaa valtimon sisäkerroksesta eli intimasta, johon alkaa muodostua rasvajuosteita. Rasvakertymät voivat ajan mittaan suurentua ja kerryttää ympärilleen sidekudosta, jolloin valtimon seinämiin voi syntyä kovettumia eli plakkeja. Valtimoita voi alkaa uhata ahtautuminen, mutta ne puolustautuvat siltä laajenemalla ulospäin. Tämän takia valtimon sisäaukko eli luumen ei vielä ahtaudu vaan valtimon seinämä ainoastaan paksuuntuu. (Kettunen 2008, 253.)

Tauti etenee ajan kanssa ja voi aiheuttaa valtimon tukkeuman, josta seuraa ahtaava sepelvaltimotauti eli angina pectoris. Tällöin osa plakeista kasvaa ja aiheuttaa ahtauman. Kuitenkin on mahdollista, että osa plakeista voi revetä tai vioittua jo ennen ahtautumista, mikä voi saada aikaan elimistössä hyytymisreaktion valtimon sisällä. Tämä tapahtuu siksi, että elimistö luulee, että on uhkaamassa verenvuotoa. Hyytymisprosessi voi tukkia sepelvaltimon lyhyessä ajassa ja aiheuttaa sen myötä sydänlihaskuolion eli sydäninfarktin. Pienet hyytymät voivat kulkeutua verivirran mukana sepelvaltimon latva-osaan, jonka vuoksi sydän voi kärsiä hapenpuutteesta. Näin voi syntyä pieniä lihasvaurioita eli mikroinfarkteja. Elimistössä on hyytymisprosessia vastustavia tekijöitä, mutta ne eivät voi estää pienten verihyytymien kulkeutumista verenkierron mukana. (Kettunen 2008, 254.)

Sepelvaltimotauti voi ilmetä kahdella eri tavalla, joko angina pectoriksena (AP) tai sepelvaltimotautikohtauksena (LIITE 1). Sepelvaltimotautikohtaus jaetaan kahteen eri sairauteen eli epästabiliin angina pectorikseen (UAP) ja sydäninfarktiin (Infarctus cordis tai MI). (Iivanainen, Jauhiainen & Pikkarainen. 2006, 214.) Angina pectoris ilmenee rasituksen myötä, koska sydän tarvitsee tietysti rasituksen yhteydessä enemmän verta ja happea. Koska valtimon seinämän kovettuma on ahtaanut sepelvaltimoa, happea ja verta ei pääse kulkeutumaan tar-

peellista määrää sydämelle. Merkittävää on se, että levossa sydän saa kuitenkin tarpeellisen verimäärän ja kipua ei tunnu. Sydämessä aiheutunut verenkierron vajaus aiheuttaa hapenpuutetta, jota kutsutaan iskemiaksi. Iskemia vaatii yleensä n. 50%:n tukkeuman sepelvaltimossa. (Kettunen 2008, 241, 254.)

Sepelvaltimotautikohtaus tulee yllättäen ja se ilmenee joko epästabiliina angina pectoriksena (UAP) tai sydäninfarktina (infarctus cordis tai MI). Se johtuu sepelvaltimon äkillisestä tukkeutumisesta, jolloin sydänlihas ei saa happea. (Iivanainen ym. 2006, 214-215.) Epästabiili angina pectoris (UAP) ilmenee silloin kun rintakipua esiintyy myös levossa. Silloin sepelvaltimossa on yli 50%:n kaventuma ja/tai trombi on muodostunut plakin repeämiskohtaan. Kohtaus voi mennä ohi ilman pysyviä vaurioita, jos trombi ei tuki verisuonta kokonaan. Epästabiili angina pectoris voidaan sijoittaa voimakkuudeltaan angina pectoriksen ja sydäninfarktun välimaastoon. (Iivanainen ym. 2006, 214.) Sydäninfarktissa plakki tai ahtauma voi revetä suonen sisäpuolelle. Repeämän kohdalle syntyy verihyytymä, joka estää verenkierron sepelvaltimossa kokonaan. (Mäkijärvi ym. 2008, 243.) Jos verenkierto estyy pitemmäksi aikaa noin 20 minuutiksi, aiheutuu sydänlihas kuolio eli sydäninfarkti. Sydäninfarkti voi ilmetä myös ilman trombia, jos hapen puute on jatkunut pidemmän aikaa. (Iivanainen ym. 2006, 215.)

Sepelvaltimotauti on yleistynyt voimakkaasti toisen maailman sodan jälkeen ja kuolleisuus on saavuttanut huippunsa 1960-luvun lopussa. Sen jälkeen se on kuitenkin tasaisesti pienentynyt. Työikäisen väestön sepelvaltimotautikuolleisuus on pienentynyt 4-5% vuodessa. Vuoteen 1999 mennessä se on vähentynyt alle kolmanneksen huippuvuosien lukemista. Kokonaiskuolleisuuden vähenemiseen on merkittäväällä tavalla vaikuttanut myös sepelvaltimotautikuolleisuuden väheneminen. Väestön ikärakenne on kuitenkin vanhentunut, joten sepelvaltimotautikuolleisuus on myös lisääntynyt. Sepelvaltimotautikuolleisuus on siirtynyt vanhempiin ikäluokkiin, eikä sen vuosittainen määrä ole kovin paljon vähentynyt. (Kesäniemi & Salomaa 2003, 50-51.)

Nykyisin sepelvaltimotauti alkaa miehillä noin 30-vuoden iässä, kun valtimon sisäkerrokseen eli intimaan alkaa kertyä rasvajuosteita. Riskitekijöinä pidetään mm. tupakointia, veren suurta kolesterolipitoisuutta, kohonnutta verenpainetta sekä diabetesta. Nämä voivat muuttaa rasvajuosteita ateroomaksi eli valtimokovettumaksi. (Kettunen 2008, 241.)

2.1 Naisten sepelvaltimotauti

1980-luvulla huomattiin, että sydänsairaustutkimuksiin oli osallistunut pelkästään työikäisiä miehiä. Kuitenkin sepelvaltimotauti ja muut synnynnäiset viat ovat suomalaisten naisten tärkeimpiä sydän sairauksia. (Kettunen, Kivelä, Mäkijärvi, Parikka & Yli-Mäyrä 2011.) Naiset sairastuvat sepelvaltimotautiin yleensä kymmenen vuotta myöhemmin kuin miehet eli n. 40 vuoden iässä. Alle 55-vuotiaat naiset, jotka saavat äkillisen sepelvaltimotautikohtauksen, on vaikeampi päästä hoitoon. Vaarana voi olla, että oikea diagnoosi jää selvittämättä. Tällöin tauti on yleensä yhden suonen tauti. Iäkkäämmillä naisilla sepelvaltimotauti voi taas peittyä muiden sairauksien alle. (Pohjola-Sintonen 2011.)

Naisilla ei ole olennaisia eroja sepelvaltimotaudin riskitekijöissä miehiin verrattuna, mutta naisilla on kasautunut useampi riskitekijä päällekkäin sepelvaltimotaudin ilmaantuessa (Niemi, Kervinen, Romppanen & Vikman 2009). Diabetes ja tupakointi lisäävät naisilla riskiä sairastua sepelvaltimotautiin merkittävimmin kuin miehillä. Eläkeiän merkittävät riskitekijät naisilla on kohonnut verenpaine. (Pohjola-Sintonen 2011.) On myös huomattava, että naisten sepelvaltimot ovat miehiin verrattuna pienempiä (Niemi ym. 2009).

Naisista, jotka sairastavat alle 45-vuotiaana sepelvaltimotautia, heistä joka viidenneksellä on diabetes ja 40 prosentilla metabolinen oireyhtymä (MBO). Metabolisella oireyhtymällä tarkoitetaan aineenvaihdunnallista häiriökokonaisuutta (Ivanainen ym. 2006, 528). Pre-eklampsia eli raskausmyrkytys (Tiitinen 2011), ennakoit sokeriaineenvaihdunnan häiriötä ja ennenaikaista sepelvaltimotaudin ilmaantumista. Jos suvussa ilmenee ennen aikaista sepelvaltimotautia naisella, se lisää tulevillekin sukupolville riskiä sairastua ennen aikaista sepelvaltimotautiin. Lisäksi hoitamaton kilpirauhasen vajaatoiminta lisää ennen aikaista sepelvaltimotautia. (Pohjola-Sintonen 2008, 514.)

Naisten sepelvaltimotaudin ilmenemiseen vaikuttaa ilmeisesti estrogeeni, jolla on sepelvaltimotautiin suojaava tekijä. Tällöin kokonaiskolesteroli ja LDL -kolesteroli kohoavat, mutta HDL -kolesteroli saattaa pysyä kuitenkin ennallaan. (Pohjola-Sintonen 2008, 514.) Estrogeenin on ajateltu vaikuttavan siihen, että naisilla sepelvaltimotauti ilmenee kymmenen vuotta miehiä myöhemmin eli vaihdevuosien myötä. Naisten sepelvaltimotautia on vaikea arvioida oireiden ja taudin perusteella, koska tutkimustieto perustuu suurimmaksi osaksi miehiin. (Kettunen ym. 2011.)

Naisilla vaihdevuodet alkavat keskimäärin 51 vuoden iässä, mutta yksilöllisistä eroista johtuen 45-55 vuoden välillä. Vaihdevuosien alkamiskriteerinä pidetään, että kuukautiset ovat olleet poissa yli vuoden ajan. (Tiitinen 2011.)

Sepelvaltimotaudin selvittäminen naisilta on haasteellisempaa kuin miehiltä, sillä alle 45-vuotiaalla naisella, jolla on tyypilliset riskitekijät tupakointi, diabetes ja kohonnut kolesteroli ennuste on tällöin hyvä n. 80 %. Naisella, jolla puuttuvat riskitekijät kokonaan ennuste on ainoastaan 20 %. Koska sepelvaltimotauti yleensä ilmenee rasisintakipuna, sen merkitystä voidaan parantaa perehtymällä tarkasti oireeseen. Tyypillinen angina pectoris toistuu samankaltaisessa rasituksessa. Nuorilla oireita lisäävät dynaamiset tekijät, kuten stressi. Oireiden arvioinnissa on myös huomattava, että naisilla voi esiintyä helpommin rintakivun asemesta hengenahdistusta rasituksessa, voimattomuutta ja pahoinvointia. (Pohjola-Sintonen 2008, 515.)

2.2 Sepelvaltimotaudin riskitekijät

Sepelvaltimotauti jaetaan hankittuun sydänsairauteen, jonka takia se kehittyy iän myötä. Hankittua sairautta edistävät elämäntavat, tulehdukset ja lääkkeiden käyttö (Mäkijärvi 2011, 8). Sepelvaltimotaudin perimmäinen syntymekanismi ei ole tiedossa, mutta tiedetään, että on olemassa tekijöitä, jotka selvästi lisäävät vaaraa sairastua tautiin. Tupakointi, kohonnut verenpaine, korkea rasvapitoisuus, diabetes, liikunnan vähäisyys, lihavuus, vyötärölihavuus ja sokeriaineenvaihdunnan häiriöt ovat tärkeimpiä riskitekijöitä. Lisäksi voidaan tarkastella iän ja sukupuolen merkitystä sekä perintötekijöiden merkitystä sepelvaltimotautiin sairastumisessa. (Kettunen 2011, 252.)

2.2.1 Ikä, sukupuoli ja perinnöllisyys

Ikä vaikuttaa eniten sepelvaltimotautiin sairastumisessa. Ikävuosiin 70-75 asti vaikuttaa enempi miessukupuoli, mutta sen jälkeen tauti on yhtä yleinen sekä miehillä, että naisilla. Perinnöllinen taipumus näkyy selvästi rasva-aineen vaihdunnan häiriöissä, mutta muuten vain, jos tutkittava henkilön miessukupuolinen lähisukulainen on sairastanut sepelvaltimotaudin alle 55-vuotiaana tai naissukupuolinen, joka on sairastanut sepelvaltimotaudin alle 65-

vuotiaana. Käytännössä usein unohdetaan, että vanhusten sepelvaltimotautia ei voida pitää periytyvänä. (Kettunen 2011, 252.)

2.2.2 Kohonnut verenpaine

Kohonnut verenpaine sekä diastolinen (alapaine) että systolinen paine (yläpaine) lisäävät riskiä sairastua sepelvaltimotautiin ja lyhentävät odotettavissa olevaa elinikää. Verenpaine on Suomessa aikuisväestöllä jopa 20 – 25 % koholla raja-arvoihin verrattuna. Lieväkin kohonnut verenpaine on haitallinen tupakoitsijoille, tai joilla on korkea kolesterolipitoisuus tai etenkin diabetes. (Kettunen 2011, 252.)

Tavoiteltava verenpaine on 120/80mmHg. Teollisuusmaissa väestön verenpaine, etenkin systolinen paine kohoaa iän mukana, mutta diastolinen paine alkaa laskea hiljalleen 50 ikävuoden jälkeen. Verenpaineen kohoamiseen vaikuttavat perinnöllinen alttius ja elämäntavat. Kohonnut verenpaine pitää perustua vähintään neljän perättäisen mittauskerran kaksoismittauksien keskiarvoon. Vastaanotolla verenpaine voi nousta jo pelkän jännittävän tilanteen takia, joten raja arvona kohonneessa verenpaineessa pidetään 140/90mmHg. (Majahalme 2011, 210.)

2.2.3 Rasva-aineen vaihdunnan häiriöt

Rasva-aineen vaihdunnan osatekijöitä on useita. Verestä mitattava kokonaiskolesteroli koostuu LDL-kolesterolista (”huono kolesteroli”), HDL kolesterolista (”Hyvä kolesteroli”) ja triglyserideistä (”rasvahapot”). Kolesteroli on elimistölle välttämätön rasva, sillä se on kaikkien solujen rakenneosana. Lisäksi sitä tarvitaan mm. kortisonin, testosteronin, estrogeenin, progesteronin ja D-vitamiinin valmistukseen. Liiallinen kolesterolin saanti ravinnosta tai sen hidas poistuminen verenkierrosta aiheuttaa kohonnutta kolesterolitasoa. Ylimääräinen kolesteroli kertyy rasvapahkuroiksi eli ateroomiksi, jotka vuosien varrella ahtauttavat valtimoita, (jotka voi näin aiheuttaa sepelvaltimotaudin, sydäninfarktin, aivoverenkiertohäiriön, munuaisten toimintahäiriön ja jalkojen verenkiertohäiriön). Kokonaiskolesterolin tulisi olla alle 5 mmol/l, mutta suuren riskin henkilöillä alle 4,5 mmol/l (henkilö, jolla on todettu sepelvaltimotauti tai muu ateroskleroottinen sairaus tai diabetes). Kokonaiskolesterolin ja HDL:n

suhde alle 4. LDL-kolesterolin alle 3 mmol/l, kun suuren riskin henkilöllä alle 2,5 mmol/l. Triglyseridita alle 2 mmol/l. HDL-kolesteroli tulisi olla yli 1 mmol/l. (Aalto-Setälä 2011, 229-231.)

2.2.4 Diabetes

Diabetes eli sokeritauti jakautuu kahteen päätyyppiin. Tyypin 1 diabeteksessa haima ei tuota insuliinia ja Tyypin 2 diabeteksessa insuliinia ei erity tarpeellista määrää elimistössä. Diabeteksen hoitamattomuus johtaa suurentuneeseen veren glukoosipitoisuuteen sekä paastossa että aterian jälkeen. Tämän takia glukoosinotto ja -käyttö kudoksissa häiriytyy ja maksa kiihdyttää glukoosin tuotantoa. Hoitamattomana molempiin tyypeihin liittyy rasva-aineen vaihdunnan häiriötä, mutta tyypin 2 diabeteksessa rasva-aineen vaihdunnan häiriötä ilmenee myös hoidon aikana. (Koskenvuo ym. 2003, 216.)

2.2.5 Lihavuus

Lihavuudessa energiaa saadaan enemmän kuin kulutetaan. Lihavuuteen altistavat sekä elämäntapa- ja muut ulkoiset tekijät sekä perimä. Lihavuudella tarkoitetaan tilaa, jossa elimistön rasvakudoksen määrä on liian suuri. Rasvakudoksen määrän mittaaminen on hankalaa, joten sitä joudutaan mittaamaan epäsuorin menetelmin. Lihavuuden tärkeimmät seulontakeinot ovat punnitseminen, vyötärön ympärysmittan laskeminen sekä painoindeksin laskeminen. Hyvin usein lihavuuden määrittelyssä käytetään painoindeksin laskemista (Body mass index, BMI), jossa paino (kg) jaetaan pituuden neliöllä ($m * m$). Se korreloi hyvin rasvakudoksen määrää, mutta sen käytöllä on omat rajoituksensa. (Uusitupa 2003, 208-213.)

Paino indeksi luokitellaan seuraavasti. Alle 18,5 tarkoittaa alipainoa, 18,5-25 normaalialuetta, 25-30 lievää lihavuutta, 30-35 merkittävää lihavuutta, 35-40 vaikeaa lihavuutta ja yli 40 sairaalloista lihavuutta. (Mustajoki 2009.) Keskivartalon lihavuus arvioidaan vyötärön ympärysmittan avulla, jos potilaan painoindeksi on välillä 25-30. Lievissäkin lihavuudessa (BMI 25-30) laihduttamista on syytä harkita, jos vyötärön ympärysmitta ylittää miehillä 100cm ja naisilla 90cm. (Mustajoki 2009.) Lihavilla henkilöillä on normaalipainoisiin verrattuna keskimää-

räistä korkeampi verenpaine sekä veren kokonaiskolesteroli-, triglyseridi-, sokeri- ja insuliiniarvo ja matalampi HDL-kolesterolitaso (Kettunen 2011, 253).

2.2.6 Tupakointi

Tupakan savusta imeytyvä häkä sitoutuu voimakkaasti veren punasoluihin ja huonontaa niiden kykyä kuljettaa happea. Tupakasta elimistöön kulkeutuva häkä ja nikotiini heikentävät verisuonten sisäkalvon (endoteelin) toimintaa ja osallistuvat näin valtimonkovettumistaudin syntyyn. Nikotiini on voimakas verisuonia supistava aine ja aiheuttaa veren supistumista ja kohottaa ainakin hetkellisesti verenpainetta. Tupakointi aiheuttaa hapenpuutetta ja lisää näin iskemian vaaraa. Lisäksi tupakointi vaikuttaa kolesterolin aineen vaihduntaan. Se nostaa veren kolesterolipitoisuutta. Tupakoitsijoilla on matalampi HDL-kolesterolitaso tupakoimattomiin verrattuna. Se huonontaa myös LDL-kolesterolin ja HDL-kolesterolin suhdetta ja lisää tulehdusta, joka vaikuttaa haitallisesti valtimon seinämään. Sepelvaltimotaudin vaara nousee 2-4 kertaiseksi tupakoitsijoilla. (Miettinen 2011, 115-116.)

2.2.7 Liikkumattomuus

Liikkumattomuus on liikkumiselle vastakohta. Liikunta on osa fyysistä aktiivisuutta. Se voidaan määritellä vapaaehtoiseksi, kohtuullisen kuormittavaksi lihastyöksi, jonka tarkoituksena on parantaa tai pitää yllä terveyttä, fyysistä kuntoa, psyykkistä hyvinvointia tai ulkonäköä. (Fogelholm 2006, 80.)

Vähäinen liikunta ja huono fyysinen kunto ovat sepelvaltimotaudin itsenäisiä eli muista tekijöistä riippumattomia vaaratekijöitä. Huonolla fyysisellä kunnolla on todettu olevan vähintään yhtä suuri vaikutus sydän ja verisuonisairauksissa kuin kohonneella verenpaineella, tupakoinnilla, lihavuudella, korkealla kolesterolilla ja diabeteksella. Hyvä fyysinen kunto auttaa selviämään paremmin sairaudestaan. (Kiilavuori 2008, 89-91.)

Kestävyysliikunta ja hyvä verenkierto- ja hengityselimistön suorituskyky ehkäisevät sepelvaltimotaudin aiheuttamia kuolemia. Kohtuullisen kuormittava liikunta, kuten reipas kävely saavuttaa suurimman suojan sepelvaltimotautia vastaan. Teholtaan raskaampi liikunta voi pienentää vaaraa vielä enemmän. (Liikunta -käypähoitosuositus 2010.)

3 TERVEYDEN EDISTÄMINEN

WHO:n määritelmän mukaan terveys ei ole ainoastaan taudin tai vamman puuttumista, vaan se on täydellinen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tila. Se on jokapäiväisen elämän voimavara ja toiminnan edellytys. (WHO 1998, 1.) Myönteinen käsite terveys on inhimillinen perusarvo, jota tulisi vahvistaa väestön elinoloja ja ihmisten voimavaroja kehittämällä. Sosiaalinen ja taloudellinen kehitys yhteiskunnassa edellyttää terveyden edistämisen huomioimista. Köyhyys on merkittävin uhka terveydelle. Lisäksi uhkana ovat erilaiset yhteiskunnalliset muutokset, kuten kaupungistuminen, ikääntyneiden määrän kasvu ja haitallisen käyttäytymisen yleistymisen. (Koskenvuo & Mattila 2009.)

Terveyden edistämällä tarkoitetaan toimintaa, jonka tarkoituksena on luoda mahdollisuus ihmisille huolehtia omasta ja ympäristönsä terveyden edistämisestä. Lisäksi se on terveyden edellytysten parantamista yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan kannalta. Ottawan asiakirja (Ottawa Charter 1986) toimii nykyisen terveyden edistämisen kivijalkana. (Vertio 2003, 29.) Asiakirjan mukaan terveyden perusedellytykset ja voimavarat ovat rauha, turvallisuus, koulutus, ravinto, tulot, vakaat ekologiset olosuhteet, kestävä kehitys ja sosiaalinen oikeudenmukaisuus ja kohtuus (Ottawa Charter for Health Promotion 1986).

Terveyden edistämistä voidaan tarkastella myös promootion ja prevention näkökulmista. Kun terveyden edistämässä pyritään luomaan mahdollisuuksia ihmisten elinehtojen ja elämänlaadun parantamiseksi, puhutaan promootiosta. Prevention pyrkimyksenä on sairauksien kehittymisen ehkäisy. Preventio voidaan jakaa primaari-, sekundaari- ja tertiaaripreventioon. Primaaripreventio tarkoittaa ennaltaehkäisyä ennen sairauden esiasteen kehittymistä, sekundaaripreventio pyrkii ehkäisemään sairauden pahenemista ja tertiaaripreventio pyrkii estämään olemassa olevan sairauden ja sen haittojen pahenemista. (Koskenvuo & Mattila 2009; Savola & Koskinen-Ollonqvist 2005, 13.)

Terveyden edistämistoiminnan on oltava jatkuvaa, jotta sillä olisi vaikutusta. Vaikuttavuuden edellytyksenä on lisäksi se, että ihmiset ovat toiminnan ja päätöksenteon ytimessä. Jotta terveyden edistämässä voidaan onnistua, on olennaista kehittää yhteiskuntapolitiikkaa, tehostaa yhteisöjen toimintaa, kehittää henkilökohtaisia taitoja, uudistaa terveystalvueluita ja saada aikaan terveellinen ympäristö. (Koskenvuo & Mattila 2009.)

Terveyden edistäminen on määrätty terveydenhuoltolaissa kunnan tehtäväksi. Kunnan on lain mukaan huolehdittava asukkaittensa terveydestä ja hyvinvoinnista ja hankkia tehtävään vastaava. Jokaisella kunnalla on oltava strategia siitä, kuinka kunta toteuttaa terveyden edistämistä. Kunnan on myös oltava yhteistyössä kunnassa toimivien julkisten ja yksityisten toimijoiden kanssa. Kunnan tehtävänä on antaa asukkailleen terveysneuvontaa, jolloin edistetään terveyttä, asiakkaan ikään katsomatta. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, 12-13§.)

Yleinen ohjaus- ja valvontavastuu terveyden edistämisestä kuuluu sosiaali- ja terveystieteiden ministeriölle. Terveyden edistäminen perustuu kansanterveyslakiin ja on näin osa kansanterveystyötä. Lisäksi terveyden edistämisestä säädetään tartuntatautilaissa, tupakkalaissa ja raittiustyölaissa. (Terveyden edistäminen 2011.)

Terveydenhuolto ei pysty toteuttamaan terveyden edistämistä yksin, vaan siihen tarvitaan yhteiskunnan kaikkia sektoreita. On kehitetty terveystieteiden ohjelma Terveys 2015 – kansanterveysohjelma, joka perustuu WHO:n terveyttä kaikille –ohjelmaan (Terveyden edistäminen 2011). Terveys 2015 –ohjelmalle on asetettu viisi tavoitetta, jotka liittyvät eri ikäryhmien tämänhetkisiin haasteisiin: lasten hyvinvointi, nuorten tupakointi, nuorten aikuisten miesten tapaturmat ja kuolleisuus, työikäisten työ- ja toimintakyky ja ikääntyneiden toimintakyky. Lisäksi ohjelmalle on kolme yleistä tavoitetta: suomalaisten eliniän piteneminen, suomalaisten tyytyväisyyden säilyminen terveyspalveluihin ja omaan terveyteen sekä terveyserojen kaventuminen. (Terveys 2015 -kansanterveysohjelma 2010.)

Kuntien on huomioitava terveysnäkökohdat toiminnassaan ja päätöksenteossa. Terveyttä vaarantaviin riskitekijöihin, väestön terveyden edistämiseen ja terveyserojen kaventamiseen voidaan puuttua sosiaali- ja terveydenhuollon kansallisella Kaste-kehittämishankkeen avulla. (Terveyden edistäminen 2011.)

Lisäksi on olemassa Terveyden edistämisen laatusuositus, jonka avulla tuetaan kuntien omaa laadunhallintatyötä ja jäsenetään terveyden edistämisen laajaa toimintakenttää. Laatusuositus perustuu laatutyössä yleisesti käytetyn EFQM-laaturaportointimallin ideologian pohjalle. Suosituksessa sovelletaan terveyden edistämisen kehikona WHO:n Ottawan julkilausumassa (Ottawa Charter 1986) käytettyä terveyden edistämisen toimintalinjojen luokittelua. Tavoitteena on nostaa hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen painoalueeksi kaikissa kunnissa. Tämä vaatii terveyden edistämisen rakenteiden arviointia, johtamisen kehittämistä, voimava-

rojen suuntaamista ehkäisevää työtä, hyvinvointiosaamisen vahvistamista ja toiminnan säännöllistä arviointia. (Terveyden edistämisen laatusuositus 2006.)

Laatusuositus on tarkoitettu työvälineeksi terveydenhuollolle ja kunnan muille hallinnoille, päättäjille ja työntekijöille. Suositukset koskevat terveyden edistämisen johtamista, toiminnan suunnittelua ja toteutusta, yhteistyötä ja työnjakoa sekä terveyttä edistävän toiminnan ja osaamisen arviointia. (Terveyden edistämisen laatusuositus 2006.)

3.1 Sepelvaltimotaudin ennaltaehkäisyyn periaatteet

Sepelvaltimotaudin kehittymisen ehkäisyssä keskeinen osuu on elämäntavoilla ja niihin liittyvillä vaaratekijöillä. Valtimotaudin vaaraa aiheuttavat elämäntavat on omaksuttu monien vuosien kuluessa, joten käyttäytymisen muutokseen tarvitaan aikaa ja asiantuntemusta. (Kettunen 2011, 256.) Vaaratekijöitä vähentämällä voidaan hidastaa sepelvaltimotaudin eteneminen jo ennen kuin oireet ovat ilmaantuneet tai sen jälkeen. Koska sepelvaltimotauti on monitekijäinen sairaus eli riskitekijöillä on yhteisvaikutus taudin kehittymiseen. Täten hoidon kokonaisvaltaisuudella on merkitystä. Se tarkoittaa sitä, että potilas tulee ottaa huomioon yksilönä, ei erillisinä vaaratekijöinä. Kuitenkin on tärkeää arvioida riskitekijöiden aiheuttama kokonaisvaara. Terveydenhuollon rajallisista puitteista johtuen, sepelvaltimotaudin ennalta ehkäisytyössä on jouduttu määrittelemään ensisijaisuus järjestys. Näin ehkäisytoimenpiteet kohdistetaan ensimmäiseksi niihin henkilöihin, joiden sairastumisvaara on suurin ja jotka mahdollisesti hyötyvät riskitekijöiden vähentämisestä. (Kesäniemi & Salomaa 2003, 57.)

Ensimmäisenä ovat potilaat, joilla on todettu sepelvaltimotauti tai muu ateroskleroosia aiheuttava valtimosairaus. Toisena ovat potilaat, jotka ovat oireettomia, mutta heillä on suuret riskitekijät, jotka osoittavat suurta sairastumisvaaraa. Kolmantena taas ovat potilaat, joiden lähisuvussa on todettu varhain ilmaantunut sepelvaltimotauti tai muu valtimosairaus tai poikkeavan suuri sepelvaltimotautiin sairastumisen vaara. (Kesäniemi & Salomaa 2003, 57.)

3.1.1 Psykososiaaliset tekijät

Elämäntapoja voi olla erityisen vaikea muuttaa, jos on taloudellisesti ja sosiaalisesti vaikeassa elämäntilanteessa tai työ ja perhetilanne on vaikeat. Yksin asuva voi kokea yksinäisyyttä ja

kaivata sosiaalista tukea. Ohjaamisessa tulee huomioida, että potilas ymmärtää vastaanottamansa tiedon. Tiedon ymmärtäminen voidaan varmistaa kyselemällä ja keskustelemalla. Tärkeää olisi, että potilas ymmärtäisi omat elämäntapamuutoksiin kohdistuvat esteet. Potilaan tulisikin itse antaa tunnistaa vaaratekijät ja niiden ehkäisyyn merkitys. Muutokset toteutetaan suunnitellusti ja sovitun aikataulun mukaan. Edistymistä pitää arvioida rehellisesti tapaamisten yhteydessä. Positiivista palautetta annetaan herkästi. Tarvittaessa potilaan läheiset voidaan ottaa mukaan ohjaukseen. (Kettunen 2011, 256.)

3.1.2 Riskitekijöiden vähentäminen

Tupakoinnilla, liikunnalla, ruokavaliolla, liikapainolla ja lihavuudella on merkitystä sepelvaltimotaudin etenemiseen. Tupakoinnin lopettaminen kokonaan olisi suotavaa. Ruokavalinnoissa tulisi vaalia terveellisiä valintoja. Asiantuntijan neuvonta ruokavalinnoissa tulisi olla kaikkien saatavilla, jotta ihmiset pystyisivät valitsemaan sellaisen ruokavalion, jotta se olisi valtimoita mahdollisimman vähän sairastuttava. Terveellinen ruokavalio vaikuttaa monella tavalla, jolloin paino alenee, verenpaine laskee ja veren rasva- ja sokeriarvot korjaantuvat. Liikunta määrä tulisi lisätä sellainen tasolle, että tautikohtausten määrä olisi mahdollisimman pieni. Terveiden tulisi liikkua mielellään 30-45 min kerraan/4-5 kertaa viikossa siten, että syke olisi 60-75% maksimisykkeestä. Sepelvaltimotautia sairastavalle annetaan kuitenkin yksityiset ohjeet aina liikunnasta. Liikapainon vähentäminen ja sen välttäminen on sepelvaltimotaudin ehkäisyssä ja hoidossa tärkeää. Painonvähentämistä suositellaan lihaville (BMI yli 30kg/m²) ja liikapainoisille (BMI yli 25kg/m², mutta alle 30kg/m²), myös niille joilla vyötärön ympärysmitta ylittää 94 cm sekä naisilla, joilla vyötärön ympärysmitta ylittää 80 cm. (Kettunen 2011, 257.)

3.1.3 Tavoitteet

Verenpaine tulisi olla enintään 140/90mmHg, mutta nuorilla jopa alle 130/80mmHg. Kokonaiskolesteroli alle 5 mmol/l. LDL kolesteroli 3 mmol/l ja suuri riskisillä alle 2,5 mmol/l. Painoindeksin tulisi olla alle 25 kg/m². Jokainen suomalainen hyötyy sellaisista elämäntapamuutoksista, joilla voidaan vähentää sepelvaltimotaudin riskiä. Tavoitteisiin pääsyä voidaan tukea myös lääkehoidolla. Kohonneen verenpaineen, veren suuren kolesterolipitoisuuden ja

muiden rasva-aineenvaihdunnan häiriöiden hoitoon on käytettävissä tehokkaita lääkkeitä. Tupakoinnista irtipääsyä voidaan helpottaa esim. nikotiinikorvaushoidolla. (Kesäniemi & Salomaa 2003, 57-58.)

3.1.4 Yhteisötason primaaripreventio

Sepelvaltimotaudin ehkäisyyn ei pelkästään auta lääkäreiden ja terveydenhuollon tekemä työ, vaan siihen vaikuttavat merkittäväällä tavalla yhteisötason toimenpiteet. Lainsäädäntö voi vaikuttaa mm. tupakointiin ja sen altistumiseen. Lisäksi se voi vaikuttaa ravitsemuksen alkutuotajien, elintarviketeollisuuden, joukkoruokailun ja kaupan mahdollisuuksista vaikuttaa sepelvaltimotaudin ehkäisyyn. Lisäksi ei voida unohtaa itse valtiota, kuntia, kouluja, työyhteisöjä ja kansanterveysjärjestöjä. Nämä tahot voivat vaikuttaa myös väestön liikuntamahdollisuuksiin. Nykypäivänä myös lehdistöllä ja erityisesti sosiaalisella medially on suuri merkitys väestön sepelvaltimotaudin ehkäisyssä. Niillä on valtava vaikutus väestön asenteisiin ja tottumuksiin. (Kesäniemi & Salomaa 2003, 59.)

Koulutuksella ja yhteisötason toimenpiteillä on erittäin suuri merkitys sepelvaltimotaudin ehkäisyssä sosiaalisesta ja psyykkisestä näkökulmasta, koska näillä toimenpiteillä voidaan estää yksinäisyyttä, syrjäytymistä ja irtautumista työstä ja sosiaalisesta yhteisöstä (Kesäniemi & Salomaa 2003, 59).

4 KAINUU

Kainuu sijaitsee itäosassa Oulun lääniä Oulujärven ja Oulujoen vesireitin ympärillä. Kainuun luonnonmaisema koostuu vaaroista, vehreistä metsistä ja runsaista järvistä ja joista. Kainuun kokonaispinta-ala on 24 456km², josta maapinta-alaa on 21 571km². Maakunnan muodostavat kaksi kaupunkia Kuhmo ja Kajaani sekä kunnat Sotkamo, Vaala, Paltamo, Puolanka, Hyrynsalmi, Ristijärvi ja Suomussalmi. (Heikkinen & Komulainen 1999, 11.)

Vuonna 2010 Kainuun asukasluku oli 82 073. Asuminen Kainuussa on keskittynyt pääasiallisesti kuntakeskuksiin. Kainuun asukkaat jakautuvat kuntiin seuraavasti: Eniten asukkaita on Kajaanissa 38 157 ja Sotkamossa (10 702) ja seuraavana tulevat Kuhmo (9 492), Suomussalmi (9 156), Paltamo (3 884), Vaala (3 370), Puolanka (3 063), Hyrynsalmi (2 736), Ristijärvi (1 513). (Kainuun kunnat 2010.)

Kainuun väestö on vähentynyt ja vanhentunut vuosien aikana. Tilastokeskuksen (2004) laatiman väestöennusteen mukaan on Kainuun väestön arvioitu vähenevän vuoteen 2040 mennessä 64 141 asukkaaseen. Vuonna 2010 Kainuun väestö väheni yhteensä 561 henkilöllä (Tietoja väestöstä 2010). Väestön väheneminen johtui erityisesti muuttotappiosta ja syntyvyyden vähenemisestä. Edellä mainittujen syiden lisäksi Kainuun väestörakenteeseen vaikuttaa negatiivisesti myös väestön ikääntyminen. Vuonna 2010 Kainuun väestöstä yli 65-vuotta täyttäviä oli yhteensä 17 430 joka oli 21,2 % koko Kainuun väestöstä kun taas alle 30 vuotta täyttäneitä oli 25 881 eli koko Kainuun väestöstä 31,5 %. (Tietoja väestöstä 2010.)

Kainuun runsaiden metsien vuoksi Kainuun pääasiallinen elinkeino on ollut tähän asti metsätalous. Kainuun maakunta-kuntayhtymän sivuilla sanotaankin, että ”*Kainuu elää metsistään*”. Vuosien saatossa on kumminkin Kainuussa noussut esille myös muita tärkeitä elinkeinoja ja toimialoja kuten ICT ja elektroniikka, matkailu ja luonnonvarat. Nämä alat työllistävät väkeä vuosi vuodelta enemmän ja tuovat yhä enemmän liikevaihtoa Kainuuseen. (Elinkeinot 2010.)

Vuonna 2003 eduskunta säätöi lain Kainuun hallintokokeilusta. Tämän kokeilun tarkoituksena oli edistää Kainuun alueen kehitystä ja vahvistaa sen tulevaisuutta lisäämällä maakunnallista itsehallintoa ja kuntien välistä yhteistyötä. (Hallintokokeilu 2010.) Perttusen (2002) mukaan maakuntahallintokokeilun käynnistymiseen juuri Kainuussa, vaikuttivat Kainuun heikot tulevaisuudennäkymät: Asukasluvun pieneneminen, väestön väheneminen ja työpaikkojen supistuminen sekä koko maakunnan kuntatalouden heikkeneminen, sillä hallintokokeilua

edeltäneet hallinto- ja budjettirakenteet eivät olisi riittäneet kaikkien tarvittavien toimien järjestämiseen. Kainuun sopivuutta hallintokokeiluun tukivat myös Kainuun riittävä väestöpohja ja alueen sopiva koko. (Perttunen 2002, 6-9.)

Nykyään Kainuussa Kainuun maakunta -kuntayhtymän toiminta kattaa kaikkien Kainuun kuntien osalta sosiaali- ja terveydenhuollon lukuunottamatta päivähoitoa. Toiminta kattaa myös toisen asteen koulutuksen, Kainuun keskussairaalan ja entisen Kainuun liiton palvelut. Poikkeuksena on Vaalan kunta, joka ei kuulu organisaatioon. Kainuun hallintokokeilu alkoi 2005 ja on päättymässä nyt vuoden 2012 lopussa. Hallintokokeilun tarkoituksena on ollut turvata kaikille kainuulaisille yhdenvertaiset mahdollisuudet saada julkisia peruspalveluita. (Kainuun maakunta -kuntayhtymä 2010.)

Sosiaali ja-terveystoimiala on maakunnan toimialoista suurin ja sen palveluksessa työskentelee lähes 2800 henkilöä ja sen toiminnan haasteena on ollut löytää sellaiset toimintavat ja -muodot, joilla voidaan päästä tehokkaaseen, laadukkaaseen ja hyvään tulokseen työn laadun kärsimättä. Hallintokokeilun aikana sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkaalla on ollut oikeus kotipaikkakunnasta riippumatta valita hoitopaikkansa, mistä Kainuun kunnan toimipisteestä tahansa. Tällaisella toiminnalla on haluttu turvata palvelujen saatavuus ja edesauttaa sujuvan arjen toimintoja. (Sosiaali- ja terveystoimiala Nd.)

4.1 Sepelvaltimotaudin ilmaantuvuus kainuulaisilla naisilla

Sydän ja verisuonisairauksien esiintyvyydessä on eroa sekä maiden välillä että maiden sisäisillä alueellisilla eroilla. Suomessa alueellinen pysyvä ero on ollut itä-länsi suhteella. Sepelvaltimotautia on ilmaantunut erityisesti Itä- ja Koillis-Suomessa. Erityisesti Kainuu ja Pohjois-Karjala ovat taudin vähenemisestä huolimatta tilastojen kärjessä. (Juonala ym. 2006, 55-61.) Jo 1940-luvulla osoitettiin, että keski-ikäisten ja iäkkäiden kuolleisuus sydän- ja verisuonitauteihin oli erityisen suurta Itä-Suomessa. Myöhemmin todettiin, että sepelvaltimotautikuolleisuus ei kasvakaan tasaisesti siirryttäessä idästä länteen, vaan Suomessa on eri alueita, joilla sairastavuus vaihtelee. (Pajunen, Torppa, Huohvanainen, Salomaa & Vartiainen 2004, 51-52.)

Sepelvaltimotaudin ilmaantuvuudessa maantieteellisesti on ollut sodan jälkeisenä aikana selvä ero. Itä- ja Pohjois-Suomessa kuolleisuus on ollut noin 50 % suurempi kuin Etelä- ja Lounais-Suomessa. Alueellisen eron lisäksi sepelvaltimotaudin sairastuvuudessa ja kuolleisuudes-

sa on merkittäviä sosioekonomisia eroja. (Kesäniemi & Salomaa 2003, 53.) Sosioekonomisilla terveyseroilla tarkoitetaan sitä, mihin paikkaan yhteiskunnallisessa rakenteessa kuuluu. Ajatellaan, että mitä korkeampi on koulutus, sitä parempi on terveys. (Kaikkonen, Kostiainen, Linnanmäki, Martelin, Prättälä & Koskinen 2008, 13; Graham 2004 mukaan.)

Sepelvaltimotautikuolleisuus on vähentynyt merkittävästi 1970-luvulta lähtien ja se on vähentynyt edelleen tarkastelujaksojen aikana molemmilla sukupuolilla koko Suomessa. Kainuulaismiehillä sepelvaltimotauti on huomattavasti yleisempää kuin naisilla. Kainuulaisnaisilla sepelvaltimotautikuolleisuus on silti yleisempää kuin suomalaisilla naisilla keskimäärin. (Kaikkonen, Kostiainen, Linnanmäki, Martelin, Prättälä & Koskinen 2008, 69.)

Pohjois-Karjala projekti on ollut yksi merkittävimmistä tekijöistä siihen, että 1970-luvun jälkeen sepelvaltimotaudin ilmaantuvuus on laskenut Pohjois-Karjalan seudulla. Tällöin on ehkäisytöitä tehostettu riskitekijöiden vähentämiseen. Kainuussa vastaavanlaista projektia ei ole ollut. (Juonala ym. 2006, 55-61.) Pohjois-Karjala projekti sai alkunsa hyvin tunnetuksi tulleesta itä-länsitutkimuksesta, jossa Suomi oli mukana kuuden muun maan kanssa 1950-luvulla. Siinä tutkittiin sydän- ja verisuonikuolleisuutta ja mukana oli pohjoiskarjalaisia kuntia. Tutkimuksessa tulos oli sellainen, että ilomantsilaisten miesten sepelvaltimotautikuolleisuus oli suurin. Tämä oli sysäys Pohjois-Karjala projektin alkamiselle v. 1972. Pohjois-Karjala projektista on tullut maailmanlaajuisesti hyvin tunnettu. (Puska, Vartiainen, Laatikainen, Jousilahti & Paavola 2009, 17-18; Taivalantti 2012, 20.)

1980-1990-lukujen aikana sepelvaltimotautikuolleisuus on vähentynyt 6-7 %:n vuosivauhdilla. Suurin osa kehityksestä selittyy sillä, että kuolemantapauksia on ilmaantunut entistä vähempi sairaalan ulkopuolella. Naisten sepelvaltimotauti kuolleisuus on taas vähentynyt 74 % koko Suomessa, mutta naisten välillä itä-länsi ero ei ole kaventunut. Suomessa alueelliset erot ovat olleet varsin pysyviä, vaikka sepelvaltimotautien määrä onkin laskenut tasaisesti, silti Itä- ja Koillis-Suomessa esiintyvyys ja kuolleisuus ovat Lounais-Suomea suurempia. (Pajunen ym. 2004, 51-52.)

Vuonna 1986 Kainuun sairaanhoitopiirissä 89:llä naisella oli ilmennyt iskeemistä sydänsairautta ja vuonna 2010 sitä oli 123, joten luku oli nousussa. Koko maassa vuonna 1986 iskeemistä sydänsairautta oli ilmaantunut 6 332 henkilöllä, kun taas 2010 luku oli laskussa, kun sitä ilmaantui tuolloin 5 599. (Suomen virallinen tilasto 2011.)

Erilaisia syitä on tutkittu ja esitetty sille, miksi juuri idässä ja Kainuussa sepelvaltimotautia ilmaantuu enempi kuin Länsi- ja Lounais-Suomessa. Eräs todettu asia, jolla luullaan olevan vaikutusta sepelvaltimotaudin ilmaantuvuuteen olisi juomaveden fluoridipitoisuudella. Fluoridipitoisuus jakautuu Suomessa eritavalla eri paikoissa. Onkin havaittu, että mitä korkeampi on fluoridin pitoisuus, sitä vähempi on sepelvaltimotautia ko. alueella. On esitetty näin, että fluoridin hammasinfektioita vähentävä vaikutus voisi olla mahdollisesti yhteydessä sepelvaltimotaudin esiintyvyyteen. (Kaipio, Näyhä & Valtonen 2004, 56-62.)

FINRISKI -aineistoa käsitelleet ovat selvittäneet riskitekijöiden selitysosuutta sepelvaltimotaudin esiintyvyyteen maantieteellisestä osuudesta. Tämän tutkimuksen perusteella sepelvaltimotaudin tunnetut riskitekijät tupakointi, kohonnut verenpaine, suuri kokonaiskolesteroli-pitoisuus, pieni HDL -kolesterolipitoisuus, diabetes, lyhyt pituus, lihavuus, sukurasitus ja sosioekonominen tilanne selittäisi itäsuomalaisten ylimääräisestä sepelvaltimotautiriskistä enintään 40 %. (Jousilahti, Vartiainen, Tuomilehto, Pekkanen & Puska 1998, 481-487.) Juonalan ym. (2006) mukaan edellä mainittujen tulosten perusteella, sepelvaltimotaudin maantieteellisiä eroavaisuuksia ei voida täysin selittää tavanomaisilla riskitekijöillä, sillä sepelvaltimotauti on syntyvaltaltaan erittäin monitekijäinen tauti.

Kainuu on ollut koulutustaustaltaan muuhun maahan verrattuna alhaisemmalla tasolla, sillä vuoden 2005 lopussa kainuulaisista 15 vuotta täyttäneistä tutkinnon suorittaneista oli 59,7 % kun koko Suomessa luku oli 63,4 %. Korkea asteen tutkinnon suorittaneiden osuus kainuulaisista oli tällöin 19,1 %, kun koko maassa tulos oli 25,4 %. Korkea asteen koulutuksella tarkoitetaan ammatillisen koulutuksen jälkeistä koulutusta, jolloin henkilön koulutus on kestänyt vähintään 13 vuotta. Kainuulaisnaiset ovat saneet kainuulaismiehiä keskimäärin pidemmän koulutuksen. (Kaikkonen ym. 2008, 21.) Vähemmän koulutettujen keskuudessa on suurempina ilmaantunut huono terveys, terveyttä horjuttavat elintavat ja kuolleisuus verrattuna korkeasti koulutettuihin (Taivalantti 2012, 26).

Taivalantin väitöskirja käsittelee kainuulaisnaisten sepelvaltimotaudin kulttuurisia selitysmalleja. Selitysmalleiksi tutkimuksessa on ilmennyt suvussa kulkeva sairaus, henkinen malli, ravitsemusmalli ja luonnemalli. Tutkimuksessa olleet naiset olivat kokeneet sepelvaltimotaudin omissa suvuissaan vahvasti perinnölliseksi. Henkinen malli, joka ko. väitöskirjassa muodostui huolesta, huolehtimisesta ja murheesta, oli ollut keskeinen selitysmalli sepelvaltimotautiin altistumisissa. Ravitsemusmallissa oli noussut keskeisesti epäterveellinen ruokavalio kuten kovien rasvojen nauttiminen Kainuussa. Lisäksi ravitsemussuosituksia naiset olivat pitäneet lii-

an ristiriitaisina ja vaikeasti havaittavina. Ne oli koettu myös elämää rajoittaviksi. He olivat kuitenkin tunnustaneet omaavansa tietoa siitä, miten pitäisi oikealla tavalla syödä. Luonnetilassa oli käsitelty mm. käsityksiä ihmisten verenkierrosta ja verisuonista. Se kuvasi lähinnä, kuinka kainuulaisnaiset olivat kokeneet sepelvaltimotaudin. Esim. syöpä oli heidän mielestään pelottavampi sairaus kuin sepelvaltimotauti. (Taivalantti 2012, 134-176.)

4.2 Sepelvaltimotaudin ennaltaehkäisy Kainuussa

Kainuussa sydän- ja verisuonisairauksien riski ja siihen puuttuminen on ymmärretty ja siksi siihen on myös puututtu mm. erilaisten hankkeiden kautta kuten Kainuulaisen perhekeskeisen sydän- ja verisuonisairauksien ehkäisyprojekti, jonka on kehittänyt Kainuun sydänyhdistys ry vuosina 1997 - 2006. Lisäksi Oulun yliopisto on julkaissut raportin Kainuulaisten lasten ja nuorten sydänsairauksien ehkäisyprojektin. Näiden pohjalta on kehitetty Lasten ja nuorten sydänterveyden edistämisen malli, jossa on käytetty myös terveyden huollossa saatuja kokemuksia. Tätä mallia käytetään neuvoloissa ja kouluterveyden huollossa, jotta positiiviset ja pysyvät käyttäytymis- ja elämäntavat opittaisiin jo mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Tämän myötä pyritään vähentämään sydän- ja verisuonisairastuvuutta ja -kuolleisuutta Kainuussa. (Kainuun Sydänyhdistys ry 2007.)

Vuonna 1996 Kainuussa järjestetty Terve Kainuu projektiin liittyen aikuisväestön terveyskäyttäytymistutkimus, jonka mukaan kainuulaisten työikäisten kolesterolin keskiarvo oli 6,1 mmol/l, kun muualla maassa se oli ollut jo muutama vuosi aikaisemmin 5,7 mmol/l. Erityisesti naisten kolesterolipitoisuus oli ollut muuta maata korkeampi. Myös verenpaine oli ollut korkeampi Kainuussa kuin muualla maassa. (Koski, Majamaa, Latvala, Janhonen & Kivelä 2000, 11.)

Lisäksi Kainuun maakunta –kuntayhtymä on kuulunut TEROKA -hankkeeseen. TEROKA on Kansanterveyslaitoksen (nyk. THL), Stakesin ja Työterveyslaitoksen hanke, jonka tavoitteena on sosioekonomisten terveyserojen kaventaminen. (Kaikkonen ym. 2008, 9.)

Pohjois-Karjala projektin kaltaista projektia Kainuussa ei ole ollut ja siksi Marjo Taivalantti onkin valinnut väitöskirjan tutkimusalueekseen Kainuun. Taivalantin väitöskirja tarkastelee kainuulaisnaisten sepelvaltimotautikokemuksia ja –käsityksiä kainuulaisnaisten kertomuksistaan käsin.

5 ALUEELLINEN TERVEYS- JA HYVINVOINTI TUTKIMUS ATH

Jokaisen kunnan tärkeimpiin tehtäviin Suomessa kuuluu terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen. Kunnat ovat Suomen lainsäädännön mukaan velvollisia seuraamaan väestöryhmittäin asukkaidensa terveydentilaa ja hyvinvointia sekä niihin vaikuttavia tekijöitä. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, 12§.) Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) vuonna 2010 käynnistämän Alueellisen terveys- ja hyvinvointitutkimuksen (ATH) tarkoituksena on vastata lainsäädännön kunnille asettamaan tavoitteeseen. Tämä mahdollistaa kuntien terveys- ja hyvinvointipalveluiden oikeasuuntaisen kehityksen, ja antaa mahdollisuuksia arvioida terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen liittyvien toimien tehokkuutta kunnissa. (ATH -terveyttä ja hyvinvointia kuntalaisille 2012.) ATH -tutkimuksen tavoitteena on antaa kunnille tietoa, auttaa ennakoimaan tulevaa ja mahdollistaa asukkaiden hyvinvoinnin seuraaminen. Tavoitteen kautta voidaan tukea palvelujen kehittämistä kuntien ja kuntalaisten hyvinvointia ja elinvoimaisuutta tukevaksi. (Tausta ja tavoitteet 2012.)

Tutkimus aloitettiin vuonna 2010 Turun kaupungissa, Kainuun maakunnassa ja Pohjois-Pohjanmaalla. Tutkittavien määrä oli yhteensä 31 000 ja he olivat yli 20-vuotiaita suomalaisia. (Alueellinen terveys- ja hyvinvointitutkimus (ATH) 2012.) Vuotta myöhemmin vuonna 2011 tutkimus aloitettiin myös Keski-Satakunnassa, jossa tutkimus käsitti kunnat Harjavalta, Kokemäki ja Nakkila. Keski-Satakunnasta tutkimukseen valittiin 3000 yli 20-vuotiasta suomalaista satunnaisotannalla. Tämän lisäksi vuonna 2010 on kerätty koko Suomea edustava otos. (Alueellinen terveys- ja hyvinvointitutkimus ATH 2011.)

Vuonna 2010 koko Kainuun alueella tutkimuslomakkeita lähetettiin yhteensä 9000 kappaletta. ATH-kyselyyn vastasi Kainuussa 55 % tutkittavista. Tutkittavat henkilöt jaettiin kolmeen ikäryhmään; 20–54-, 55–74- ja yli 75-vuotiaisiin. 20–54-vuotiaista tutkimukseen vastasi 43 %, 55–74-vuotiaista 65 % ja yli 75-vuotiaista 61 %. (Alueellinen terveys ja hyvinvointikysely 2012)

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos vastaa tutkimuksen kehittämistyöstä ja asiantuntemuksesta. Tutkimuksen taustalla toimii moniammatillinen asiantuntija- ja tutkijaryhmä, jonka tehtävänä on huolehtia tutkimuksen sisällön ja tarpeen määrittelystä. Sisällönsuunnittelussa on käytetty kansallisia mittareita ja kansainvälisiä tutkimuksia. Tutkimuskysely esiteltiin Ylivieskassa ja

Kajaanissa. Esitestauksen jälkeen sisällönsuunnittelutyöryhmä pystyi muokkaamaan ja tarkentamaan tiettyjä kysymyksiä. Palautetta tuli myös kokonaisuudessaan esitestausprosessista. Esitestaajilla oli merkittävä vaikutus tutkimuskyselyn suunnittelussa, sillä he pystyivät palautteellaan vaikuttamaan niin tutkimuksen suunnitteluun kuin myös toteutukseen. (Alueellinen terveys ja hyvinvointitutkimus 2012.)

Tutkimus on tarkoitus suorittaa tulevaisuudessa vähintään neljän vuoden välein ja laajentaa koko Suomen kattavaksi kyselyksi (Alueellinen terveys ja hyvinvointitutkimus 2012). Tutkittavien ihmisten määrän on tarkoitus nousta jopa yli 150 000, kun ATH -tutkimus laajenee kansalliseksi vuosina 2012-2014 (ATH -terveyttä ja hyvinvointia kuntalaisille 2012). Käytössä on sekä paperi että sähköinen kyselylomake. Kyselylomake löytyy terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen verkkosivuilta. Kyselylomakkeita on olemassa sukupuolittain ja neljällä eri kielellä; suomi, ruotsi, venäjä ja englantia. Kysymykset on jaettu pääluokkiin, joita ovat hyvinvointi, terveys, työ- ja toimintakyky, elintavat ja riskitekijät sekä palvelut. Kysymysten skaala on laaja, kattaen monipuolisesti elämän eri osa-alueet. (Alueellinen terveys ja hyvinvointitutkimus ATH 2012.)

ATH-tutkimusaineistoa hyödynnetään lukuisissa tutkimushankkeissa (ATH -terveyttä ja hyvinvointia kuntalaisille 2012). Joulukuuhun 2012 mennessä Kajaanin Ammattikorkeakoulusta valmistuu seitsemän ATH-aineistoon pohjautuvaa opinnäytetyötä. Kajaanin Ammattikorkeakoulu on ensimmäinen Terveiden ja hyvinvointilaitoksen kanssa yhteistyötä tekevä ammattikorkeakoulu. Koulumme on hakenut, ja sille on myönnetty tutkimuslupa koskien Alueellisen terveys- ja hyvinvointitutkimuksen aineistoa. Opinnäytetöidemme myötä yhteistyötä voidaan jatkossakin ylläpitää eri toimijoiden välillä. Toivottavasti valmiiden opinnäytetöiden kautta saadaan esille myös uusia, mielenkiintoisia jatkotutkimusaiheita ja kehittämistarpeita.

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksella on aina jokin tarkoitus: kartoittava, selittävä, kuvaileva tai ennustava. Tutkimustarkoitus ohjaa tutkimusstrategisia valintoja. Tutkimuksen tarkoitus kuvaa mitä tutkitaan ja mistä näkökulmasta. (Kylmä & Juvakka 2007, 51; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 137-138.) Tutkimuksen tavoite kertoo aina sen, miten tutkittua tietoa voidaan hyödyntää käytännössä. Tutkimusongelmat perustuvat tutkimuksen tarkoitukseen ja tavoitteisiin, joiden avulla pystytään täsmentämään sitä tietoa, mitä tutkimuksesta halutaan saada. Tutkimusongelmat voidaan asettaa väittämiksi tai kysymysmuotoon. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 75.)

Opinnäytetyöni tarkoitus on kuvailla sepelvaltimotaudin esiintymistä ja sen riskitekijöitä kainuulaisilla naisilla sekä miten ne eroavat Suomen välillä. Opinnäytetyöni tavoite on tuottaa tietoa kainuulaisten naisten sepelvaltimotaudista, jota terveydenhoitohenkilöstö ja kuntapäätäjät voivat hyödyntää Kainuussa.

Opinnäytetyöni tutkimusongelmat ovat:

1. Kuinka paljon sepelvaltimotautia esiintyy Kainuulaisilla naisilla?
2. Mitkä ovat Kainuulaisten naisten suurimmat riskitekijät sepelvaltimotaudissa?
3. Miten sepelvaltimotaudin esiintyvyys ja riskitekijät eroavat Kainuun ja Suomen välillä?

Opinnäytetyön tavoitteeseen päästään, kun tutkimusongelmat on laadittu oikein ja niihin saadaan vastaukset. Opinnäytetyöstäni saatua tietoa toimeksiantaja Kainuun maakunta - kuntayhtymä pystyy hyödyntämään, suuntaamaan ja kehittämään palveluita sinne missä tarve on suurin. Näin Kainuun maakunta -kuntayhtymä saa opinnäytetyöni avulla terveydenhuoltolain velvoittamaa ajankohtaista tietoa kuntalaistensa terveydestä sekä pystyy arvioimaan jo mahdollisten terveyden edistämistoimien vaikuttavuutta sekä kehittämään tulevaisuutta terveyden edistämisen kannalta. Kuntapäätäjistä monetkaan eivät ole terveydenhuolto henkilöstöä, joten pyrin tuottamaan perustietoa, jota he voivat hyödyntää päätöksenteossa.

7 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyöni mukailee määrällistä tutkimusmenetelmää, jolle on ominaista antaa yleinen kuva muuttujien välisistä suhteista ja eroista (Vilka 2007, 13). Kvantitatiivinen tutkimus perustuu mittaamiseen ja sen tavoitteena on tuottaa perusteltua, luotettavaa ja yleistettävää tietoa (Kananen 2008, 10).

Määrällisessä eli teorialähtöisessä tutkimuksessa käytetään mm. aikaisempien tutkimusten johtopäätöksiä, aiempia teorioita ja käsitteet määritellään (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 140). Opinnäytetyössäni olen käyttänyt valmista ATH -tutkimusaineistoa. Valmiiden tutkimusaineistojen käyttäminen on mahdollista, joista esimerkkinä ovat mm. tutkimushankkeissa tuotetut aineistot, potilasdokumentit, tilastot ja rekisterit (Kankkunen ym. 2009, 86). Koska opinnäytetyössäni käytin valmista aineistoa, keskeistä siinä oli teoriaosuuden rakentaminen, käsitteiden määrittäminen, tutkimusongelmien asettaminen valmiille aineistolle sopiviksi ja tulosten tulkinta. Yhteistyönä kirjoitimme opiskelijatovereiden kanssa terveyden edistämisen, jota ennen teimme kirjoitussopimuksen (LIITE 2).

Opinnäytetyösuunnitelman hyväksymisen jälkeen kirjoitin toimeksiantosopimuksen, jonka lähetin sähköpostitse koordinoivalle opettajalle Arja Oikariselle. Toimeksiantosopimus allekirjoitettiin 7.6.2012 Kajaanin ammattikorkeakoululla. Tämä mahdollisti opinnäytetyöprosessin jatkamisen.

Kajaanin ammattikorkeakoulu on tehnyt tutkimussuunnitelman koskien ATH -tutkimusaineistoa. Sen on hyväksynyt THL. Tämän pohjalta ammattikorkeakoulullamme on ollut myös mahdollisuus tilata alkuperäisaineistoa ATH -tutkimuksesta. Itse en tilannut alkuperäisaineistoa vaan käytin Internetissä saatavilla olevaa ATH -tutkimusaineistoa. Koska ammattikorkeakoulullamme oli lupa käyttää ATH -tutkimusaineistoa, minulla oli näiden vaiheiden jälkeen mahdollisuus viimeistellä teoreettinen viitekehys ja sen jälkeen poimia ATH -tutkimusaineistosta opinnäytetyölleni merkittäviä tuloksia ja analysoida niitä.

7.1 Aineiston hankinta

Määrällisessä tutkimuksessa voidaan käyttää muiden keräämiä aineistoja, jotka ovat ns. sekundaariaineistoja (Kankkunen ym. 2009, 86). Opinnäytetyössäni olen siis käyttänyt valmista ATH -tutkimusaineistoa, joten en lähtenyt tekemään kokonaan uutta tutkimusta. Valmiin tutkimusaineiston käsittely vähensi työmäärää, kun esim. kyselyä tai haastattelua ei tarvinnut minun tehdä lainkaan. Merkittävää on se, että pääsin hyödyntämään ATH -tutkimusaineistoa, eikä se jäänyt pelkälle tulostasolle.

Valmis ATH -tutkimusaineisto oli saatavilla Internet osoitteesta: www.terveytemme.fi. Kainuun maakunta -kuntayhtymä oli yhdessä Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen kanssa antanut mahdollisuuden Kajaanin ammattikorkeakoulun opiskelijoille työstää valmista ATH -tutkimusaineistoa opinnäytetöissä. Itselleni nousi suuri mielenkiinto siitä, että opinnäytetyöni yhtenä näkökulmana olisi terveyden edistäminen. Valitsin aiheeni oman mielenkiintoni mukaan, joka eri vaiheiden jälkeen päättyi aiheeksi Sepelvaltimotaudin ilmaantuvuus ja sen riskitekijät kainuulaisilla naisilla. Olisin ottanut tarkastelukohteeksi miehet, mutta tämä aihe oli jo varattu. Toisaalta naiset antoivat erilaisen mahdollisuuden ryhtyä tarkastelemaan uudenlaista osa-aluetta.

ATH -tutkimusaineisto oli kerätty vuonna 2010. Se oli kohdennettu tuolloin tietyille alueille, joista yhtenä kohteena oli Kainuun alue. Kainuun alue ATH -tutkimuksessa käsittää Kajaanin, Paltamon, Ristijärven, Kuhmon, Sotkamon, Hyrynsalmen, Puolangan ja Suomussalmen paikkakunnat. Lisäksi Suomesta oli kerätty yleinen satunnaisotos. Tutkimustulokset olivat saatavilla joko tulosraporttina tai pylväskuvina alueittain. Rippumattomina muuttujina olivat ikä, sukupuoli ja koulutus. Ikäluokat oli jaettu 20-54-vuotiaat, 55-74-vuotiaat ja 75+-vuotiaat. (ATH 2010-2011 tutkimusalueet 2012.)

Kysely sopii erinomaisesti tutkimusaineistonkeräämistavaksi, kun kyseessä on suuri tutkimusjoukko ja he ovat hajallaan. Sen avulla voidaan tutkia hyvin henkilökohtaisiakin asioita, kuten koettua terveyttä. (Vilkkä 2007, 28.) ATH -tutkimus on toteutettu kyselytutkimuksena ja ATH -tutkimuksen yhtenä tarkoituksena oli selvittää asukkaiden koettua terveyttä.

Kvantitatiivisen tutkimuksen yksi painopiste on otoksen suhde perusjoukkoon. Perusjoukolla tarkoitetaan sitä väestöryhmää, johon tulokset halutaan yleistää. Otos taas tarkoittaa esim. tiettyjen sairaaloiden tiettyjä potilaita. Otoksen tulee edustaa mahdollisimman hyvin perus-

joukkoa. (Kankkunen ym. 2009, 79.) Opinnäytetyössäni ATH -tutkimukseen osallistuneet kainuulaiset naiset edustivat koko kainuulaista naisväestöä ja yleinen suomalainen joukko taas edusti yleisesti suomalaisnaisia. Kuitenkin otos ei koskaan kuvaa täysin perusjoukkoa, mutta mitä suurempi otos on, sitä luotettavammasta tuloksetkin (Vilka 2007, 56-57).

Opinnäytetyöni kohteena olivat kainuulaiset naiset 20 ikävuodesta eteenpäin, jotka ovat ilmoittaneet sairastavansa sepelvaltimotautia. Tutkimukseen osallistuvien tiedot oli poimittu Väestörekisterikeskuksen tietojärjestelmästä tehdyillä satunnaisotannalla. Satunnaisotannalla tarkoitetaan sitä, että havaintoyksiköt valitaan sattumanvaraisesti. Tällöin jokaisella perusjoukkoon kuuluvalla on yhtä suuri todennäköisyys tulla valituksi otokseen. Osallistujat olivat voineet osallistua joko vastaamalla postitettuun kyselylomakkeeseen tai vastaamalla verkkosivuilla sähköiseen, terveyttä ja hyvinvointia laajasti kartoittavaan kyselyyn. (Vilka 2007, 53; ATH -tutkimukseen osallistuminen 2012.)

Minun opinnäytetyöni täytyi rakentua valmiille tutkimusaineistolle sopivaksi, koska kyseessä oli valmis ATH -tutkimusaineisto. Opinnäytetyössäni aluksi kokosin teoreettisen viitekehysten, jonka pohjalta pystyin kartoittamaan tärkeimmät sepelvaltimotaudin riskitekijät, joita tarkastelin ATH -tutkimusaineistosta. Valitsin kaikki kolme ikäluokkaa sen takia, koska en nähnyt mielekkääksi lähteä tarkastelemaan vain tiettyä ikäluokkaa. Halusin saada yleistä tietoa kainuulaisten naisten sepelvaltimotaudista, joten en lähtenyt tekemään sen tarkempia selvityksiä. Tämä antoi mahdollisuuden nähdä yleisen kuvan sepelvaltimotaudin jakautumisesta ja sen riskitekijöistä eri ikäluokissa Kainuussa ja muualla Suomessa.

Opinnäytetyöni muuttujiksi valitsin perinteiset riskitekijät: ikä, kohonnut verenpaine tai verenpainetauti, kohonnut veren kolesterolipitoisuus, sokeriaineen vaihdunnan häiriöt, lihavien osuus (kehon painoindeksi $>30\text{kg}/\text{m}^2$), liikkumattomuus ja päivittäinen tupakointi. Riskitekijät kertovat opinnäytetyössäni kainuulaisten naisten riskeistä, mutta ne eivät ole pelkästään sepelvaltimotautia sairastavilta koottua tietoa. Internet aineiston avulla en voinut saada selvillä sitä, että millaiset riskitekijät olivat aina juuri sepelvaltimotautia sairastavalla. Huomioin tämän, ennen tulosten analysointia. Minulla olisi ollut mahdollisuus tilata myös alkuperäinen aineisto, mutta yksin en halunnut ottaa niin kovaa työtä tehtäväkseni.

7.2 Aineiston käsittely ja analysointi

Ennen kuin aloin käsittelemään tuloksia, teoreettisen viitekehysten tuli olla valmis. Kvantitatiivisessa eli määrällisessä tutkimuksessa teoriolla on vahva merkitys, joten sen on oltava vankka. Määrällisessä tutkimuksessa edetäänkin ensin teoriasta käytäntöön eli kyselyyn, haastatteluun ja havainnointiin. Tämän jälkeen palataan takaisin käytännöstä teoriaan analyysiin, tulosten ja tulkinnan avulla. (Vilka 2007, 25.)

ATH -tutkimuksen tulokset on saatavilla Internet osoitteesta: www.terveytemme.fi. Tuloksia voi tarkastella profiileina, osoitinkohtaisina Atlas-raportteina, pylväskuvina ja taulukoina. Alkujaan minulla oli tarkoitus ottaa suorat pylväskuvat ATH -tutkimusaineistosta. Ongelmaksi muodostui kuitenkin se, että samassa taulukossa ei pystynyt vertailemaan kahta eri tutkimusaluetta, jotka olivat Kainuu ja Suomi. Tällöin opinnäytetyöraporttiini olisi tullut kaksinkertainen määrä taulukoita, joten päädyin tekemään itse graafiset pylväskuviot Microsoft Office Excel 2007 -ohjelmalla. ATH -tutkimustulosraportista sain tarkat prosentuaaliset tulokset Excel -muodossa. Siirsin nämä omaan Microsoft Office Excel 2007 -ohjelmaan. Muodostin graafiset pylväskuviot tämän avulla.

Graafiset pylväskuviot muodostin teoreettisesta viitekehyksestä nousseiden muuttujien avulla. Teoreettisesta viitekehyksestä nousseet muuttujat olivat sepelvaltimotaudin ilmaantuvuus ja sepelvaltimotaudin riskitekijät. Ne löytyivät ATH -tutkimusaineistosta nimellä osoitin. Pylväskuvioiden aiheeksi nousi Sepelvaltimotauti Kainuussa ja Suomessa ikäluokittain, joka vastasi ensimmäiseen tutkimusongelmaan. Ensimmäinen pylväsdiaagrammi antaa myös toiselle tutkimusongelmalle osittain vastauksen, sillä ikä nähdään yhtenä merkittävänä riskitekijänä. Ne ovat nähtävissä samassa taulukossa (1.). Toiseen tutkimusongelmaan toivat vastauksen riskitekijät, josta loput pylväskuviot muodostuivat kohonnut verenpaine, kohonnut veren kolesterolipitoisuus, sokeriaineenvaihdunnan häiriö, lihavien osuus ($BMI > 30 \text{ kg/m}^2$), liikkumattomuus ja päivittäinen tupakointi. Jokaisessa taulukossa on tuotu esille sekä Kainuun että Suomi omina pylväinä, joka mahdollistaa tuloksien keskinäisen vertaamisen ja antaa näin kolmannelle tutkimusongelmalle vastauksen. Taulukoiden nimet on muodostettu ATH -tutkimusaineiston perusteella.

Aineiston analysoinnissa tarkastelin valittujen osoittimien välisiä eroja kainuulaisten ja suomalaisen naisjoukon välillä. Ensimmäinen pylväskuvio, joka vastasi ensimmäiseen tutkimusongelmaani ilmaisi prosentuaalisen luvun sepelvaltimotaudin ilmaantuvuudesta. Suomalainen

yleinen joukko mahdollisti näkemään sen, että onko sepelvaltimotautia edelleen enempi Kainuussa kuin muualla Suomessa. Lisäksi onko täällä riskitekijät suuremmat kuin muualla. Riskitekijöistä pystyn selvittämään sen, mikä Kainuussa on suurin riskitekijä. Vaikka minulla on Suomi toisena tutkimuskohteena, olen silti paneutunut opinnäytetyössäni erityisesti kainuulaisten naisten sepelvaltimotautiin.

8 TULOKSET

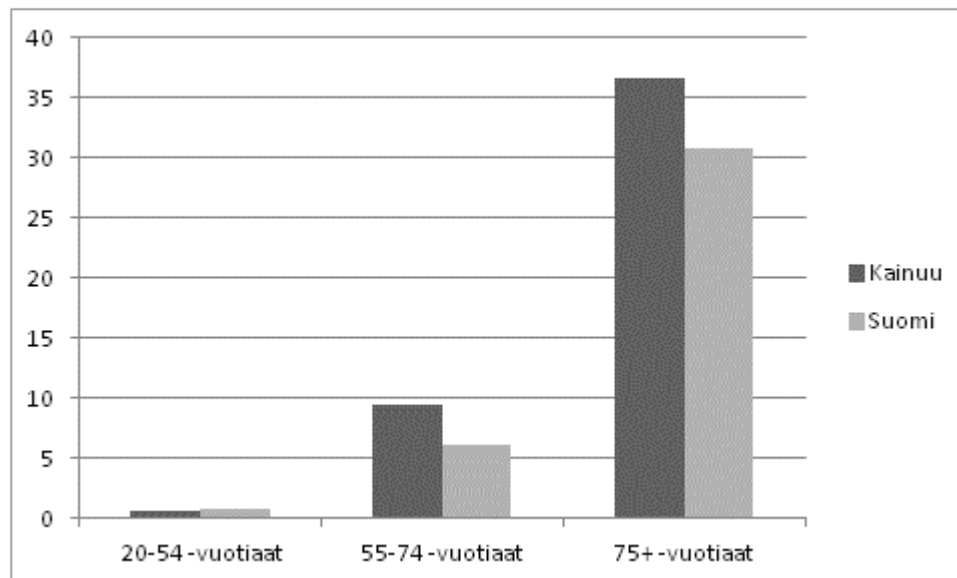
Määrällisen tutkimuksen tuloksia voidaan esittää joko taulukoin, kuvioin, tunnusluvuin ja tekstinä. Päädyin esittämään tulokset graafisten pylväskuvioiden avulla, koska ne havainnollistavat tekstiä ja lisäävät tekstin ymmärtämistä. Kuvioiden avulla on mahdollista esittää keskeisimmät tulokset ja muut tulokset voi esittää sanallisesti. Opinnäytetyössäni tiedon vertailu on havainnollisempaa kuvioiden avulla, koska vertailin kainuulaisia naisia muuhun Suomen naisjoukkoon. (Vilka 2007, 135.)

Graafisten pylväskuvioiden tekemiseen olen käyttänyt apuna Microsoft Exel 2007 -ohjelmaa. ATH -tutkimuksen tarkat prosentuaaliset tulokset sain tulosraportista. Tulosraportista valitsin Exel -muodossa olevat prosentuaaliset tulokset, jolloin minun oli helppo niiden avulla muodostaa taulukoita. Olen havainnollistanut graafisten pylväskuvioiden avulla sepelvaltimotaudin määrän sekä siihen liittyvät riskitekijät ikäluokittain sekä kainuulaisilla naisilla että Suomen muulla naisjoukolla.

Pylväskuvioiden tekeminen vaati tarkkaa ja huolellista työtettä. Tulosten siirtämisessä oli oltava huolellinen, jotta oikeat luvut tulevat aina omiin taulukoihin. Tarkistin ne taulukoiden tekovaiheessa ja kaksi kertaa vielä uudestaan kahden kuukauden kuluttua, jotta välttäisin virheiden syntymistä. Tulososiossa olen esittänyt ensin sepelvaltimotaudin esiintymisen ikäluokittain, sen jälkeen tulevat riskitekijät samassa järjestyksessä kuin ne on esitelty teoreettisessa viitekehysessä. Jokaisessa taulukossa olen ilmoittanut kainuulaisten naisten ja suomalaisten naisten osallistumismäärä kirjaimella n.

8.1 Sepelvaltimotauti kainuulaisilla ja suomalaisilla ikäluokittain

Kainuulaiset naiset (n= 2131) ja suomalaiset naiset (n= 1172)

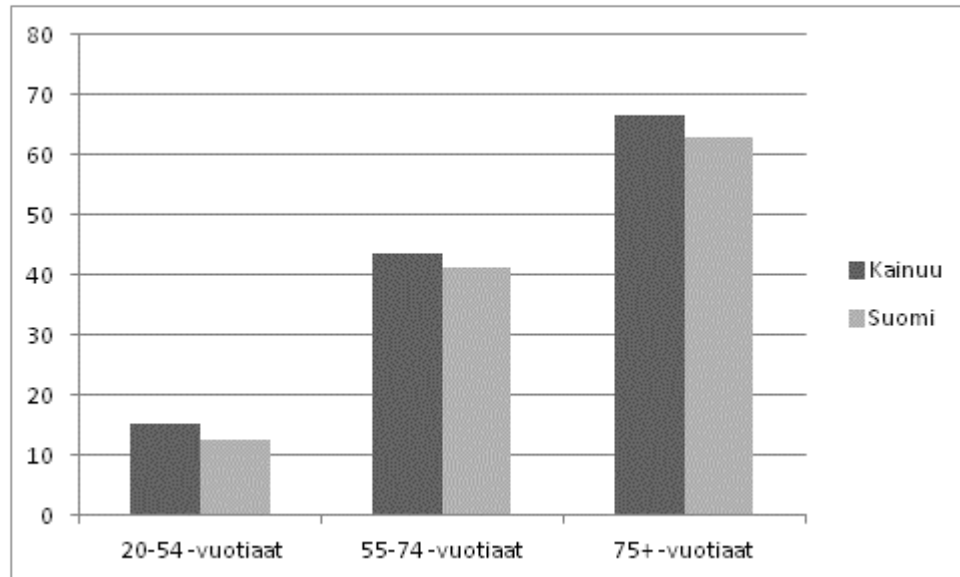


Kuvio 1. Sepelvaltimotauti kainuulaisilla ja suomalaisilla naisilla (itse raportoituna) ikäluokittain (%)

Sepelvaltimotautia esiintyi 20-54-vuotiailla kainuulaisilla naisilla 0,6 % ja suomalaisilla naisilla 0,7 %. Kainuussa siis nuorimmassa ikäluokassa sairastetaan 0,1 % vähemmän sepelvaltimotautia verrattuna suomen yleiseen naisjoukkoon. 55-74-vuotiailla kainuulaisilla naisilla ilmaantui sepelvaltimotautia 9,5 % ja suomalaisnaisilla yleensä 6,1 % eli 3,4 % enempi. 75-ikävuodesta ylöspäin tautia ilmaantuu kainuulaisilla naisilla 36,7 % kun muilla suomalaisilla naisilla ilmaantuvuus luku on 30,8 % eli 5,9 % enempi.

8.2 Kohonnut verenpaine

Kainuulaiset naiset (n= 2261) ja suomalaiset naiset (n= 1208)

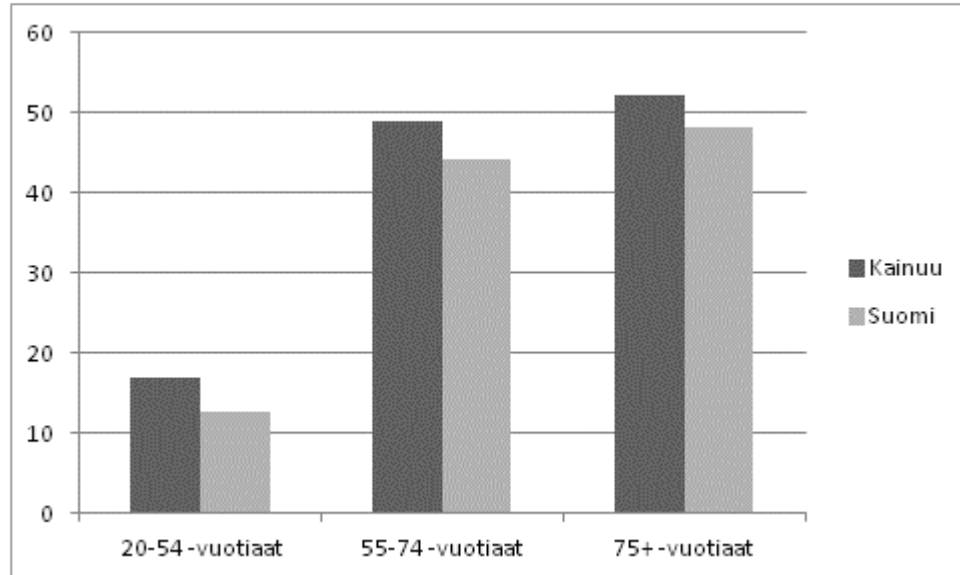


Kuvio 2. Niiden osuus, joilla on itse raportoituna kohonnut verenpaine tai verenpainetauti Kainuussa ja Suomessa (%)

Kohonnutta verenpainetta tai verenpainetautiä oli 20-54-vuotiailla kainuulaisilla 15,2 % ja muilla suomalaisnaisilla 12,6 %. 55-74-vuotiailla kainuulaisilla 43,5 % ja muilla suomalaisnaisilla 41,2 %. 75+-vuotiailla kainuulaisilla 66,7 %, kun taas muilla suomalaisnaisilla 62,9 %.

8.3 Kohonnut veren kolesterolipitoisuus

Kainuulaiset naiset (n= 2212) ja suomalaiset naiset (n= 1189)

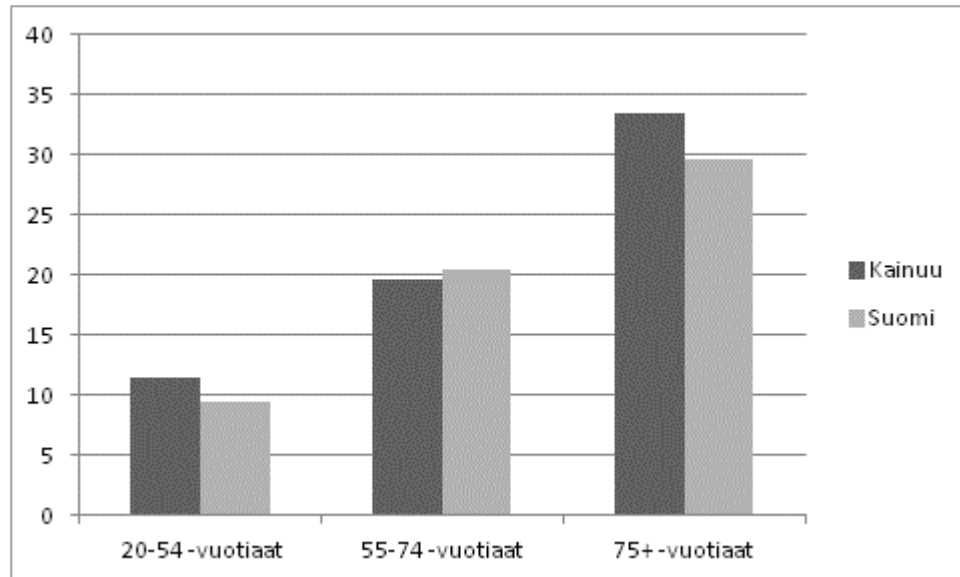


Kuvio 3. Niiden osuus, joilla on itse raportoituna kohonnut veren kolesterolipitoisuus (%)

Kohonnutta veren kolesterolipitoisuutta ilmenee 20-54-vuotiailla kainuulaisilla 16,8 % ja muilla suomalaisnaisilla 12,7 %. 55-74-vuotiailla kainuulaisilla taas 49,0 % ja muilla suomalaisilla 44,2 %. 75+-vuotiailla kainuulaisilla veren kolesterolipitoisuus oli koholla 52,2 % ja muilla suomalaisilla 48,2 %.

8.4 Sokeriaineenvaihdunnan häiriö

Kainuulaiset naiset (n= 2223) ja suomalaiset naiset (n= 1180)

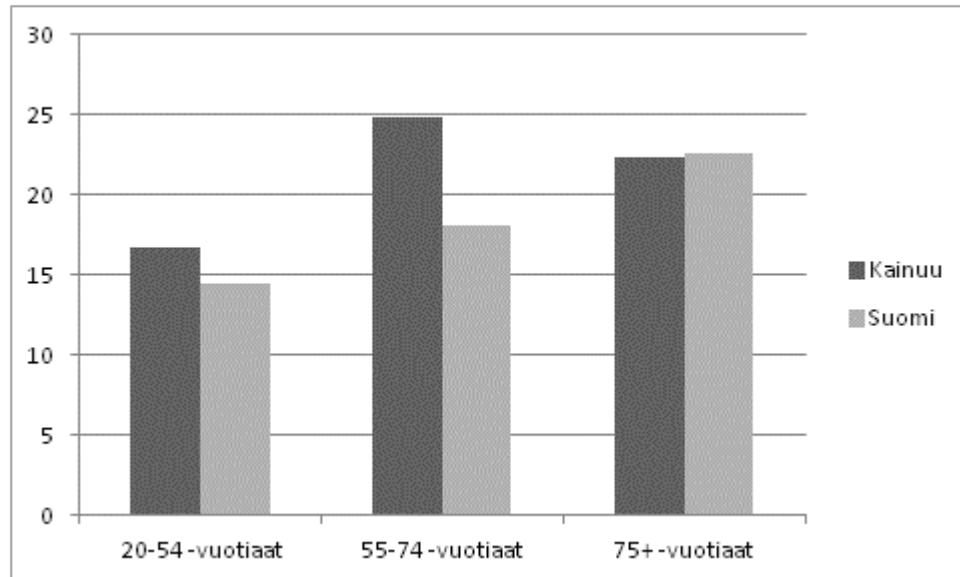


Kuvio 4. Niiden osuus, joilla on itse raportoituna sokeriaineenvaihdunnan häiriö (%)

Sokeriaineenvaihdunnan häiriötä 20-54-vuotiailla kainuulaisilla oli 11,4 % kun suomalaisnaisilla luku oli 9,4 %. 55-74-vuotiailla kainuulaisilla sitä ilmeni 19,6 % ja muilla suomalaisilla 20,5 %. 75+-vuotiailla kainuulaisnaisilla sokeriaineenvaihdunnanhäiriötä oli 33,5 %, kun muilla suomalaisilla 29,7 %.

8.5 Lihavien osuus

Kainuulaiset naiset (n= 2334) ja suomalaiset naiset (n= 1222)

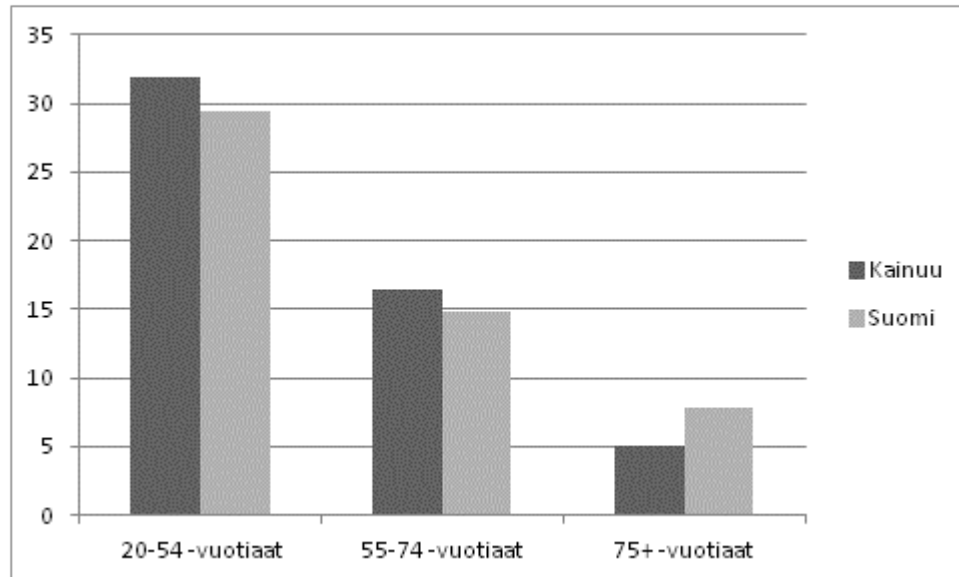


Kuvio 5. Lihavien osuus (kehon painoindeksi BMI>30kg/m²) (%)

20-54-vuotiaista naisista lihavuutta ilmeni Kainuussa 16,7 %, kun muualla Suomessa vastaava lukema oli 14,5 %. 55-74-vuotiailla kainuulaisilla lihavuutta ilmeni 24,9 % ja muualla Suomessa lukema oli 18,1 %. 75+-vuotiailla lihavuus oli 22,4 %, kun muualla Suomessa se olikin 22,6 %.

8.6 Päivittäinen tupakointi

Kainuulaiset naiset (n= 1362) ja suomalaiset naiset (n=653)

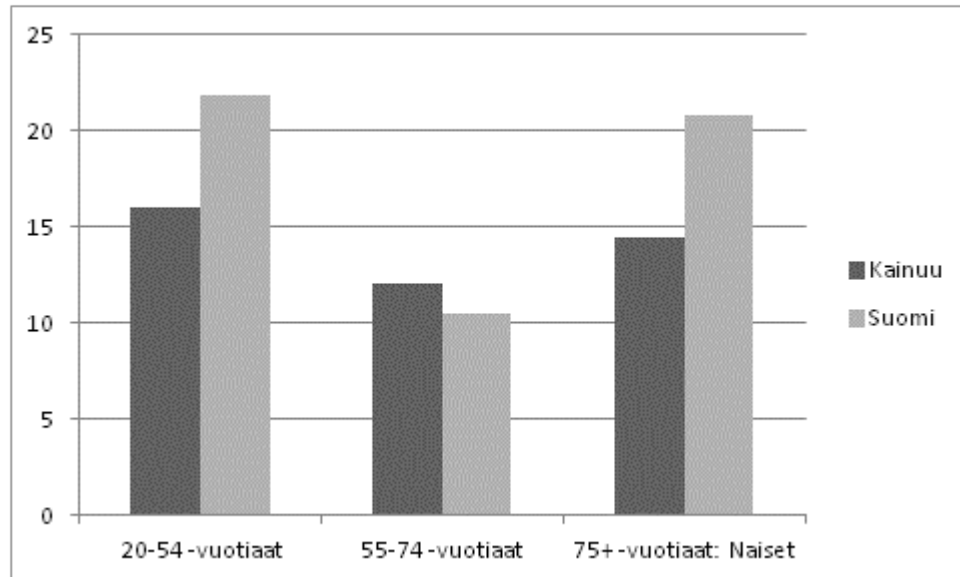


Kuvio 7. Päivittäin tupakoivien osuus (%)

20-54-vuotiaista kainuulaisista naisista tupakoi 31,9 % ja muut suomalaisnaiset 29,4 %. 55-74-vuotiailla tulos oli Kainuussa 16,4 % ja muualla Suomessa 14,8 %. 75+-vuotiaista kainuulaisista naisista tupakoi 5 %, kun muualla Suomessa samanikäisestä väestöstä tupakoi 7,8 %.

8.7 Liikkumattomuus

Kainuulaiset naiset (n= 2085) ja suomalaiset naiset (n=1154)



Kuvio 6. Liikuntaa vapaa-ajallaan harrastamattomien osuus (%)

20-54-vuotiaiden naisten osuus, jotka eivät harrastaneet liikuntaa vapaa-ajallaan oli Kainuussa 16,0 %, kun muualla Suomessa lukema oli 21,9 %. 55-74-vuotiailla naisilla Kainuussa liikkumattomuutta ilmeni 12,1 %, kun muilla suomalaisilla naisilla vastaava luku oli 10,5 %. 75+-vuotiailla kainuulaisilla naisilla liikkumattomuutta ilmeni 14,5 %, kun suomalaisten naisten luku oli 20,8 %.

8.8 Yhteenveto tuloksista

	Sepelvaltimotauti + ikä	Kohonnut verenpaine	Kohonnut kolesteroli	Sokeriaineenvaihdunnan	Lihavien osuus	päivittäinen tupakointi	liikkumattomuus
20-54-vuotiaat Kainuu	0,6	15,2	16,8	11,4	16,7	31,9	16
20-54-vuotiaat Suomi	0,7	12,6	12,7	9,4	14,5	29,4	21,9
55-74-vuotiaat Kainuu	9,5	43,5	49	19,6	24,9	16,4	12,1
55-74-vuotiaat Suomi	6,1	41,2	44,2	20,5	18,1	14,8	10,5
74+-vuotiaat Kainuu	36,7	66,7	52,2	33,5	22,4	5	14,5
74+-vuotiaat Suomi	30,8	62,9	48,2	29,7	22,6	7,8	20,8

Kuvio 7. Sepelvaltimotaudin ilmaantuvuus ja sen riskitekijät ikäluokittain (%)

Sepelvaltimotautia esiintyi 20-54-vuotiailla kainuulaisilla naisilla 0,6 % ja suomalaisilla naisilla 0,7 %. Kainuussa siis nuorimmassa ikäluokassa sairastetaan 0,1 % vähemmän sepelvaltimotautia verrattuna suomen yleiseen naisjoukkoon. 55-74-vuotiailla kainuulaisilla naisilla ilmaantui sepelvaltimotautia 9,5 % ja suomalaisnaisilla yleensä 6,1 % eli 3,4 % enempi. 75-ikävuodesta ylöspäin tautia ilmaantuu kainuulaisilla naisilla 36,7 % kun muilla suomalaisilla naisilla ilmaantuvuus luku on 30,8 % eli 5,9 % enempi.

Prosentuaalisesti suurin riskitekijänä 20-54-vuotiailla kainuulaisilla ja suomalaisilla naisilla oli päivittäinen tupakointi, jota kainuulaisilla ilmeni 31,9 % ja muilla suomalaisilla naisilla 29,4 %. 55-74-vuotiaiden riskitekijä kainuulaisilla ja suomalaisilla naisilla oli kohonnut veren kolesterolipitoisuus. Kainuulaisilla sitä ilmeni 49 % ja suomalaisilla 44,2 %. Yli 74-vuotiaiden riskitekijä oli kohonnut verenpaine sekä kainuulaisilla että muilla suomalaisilla. Kainuulaisilla naisilla sitä ilmeni 66,7 % ja suomalaisilla naisilla 62,9 %.

9 TUTKIMUSTULOSTEN TARKASTELU JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli kuvailla sepelvaltimotaudin esiintymistä ja sen riskitekijöitä kainuulaisilla naisilla sekä miten ne eroavat Suomen välillä. Tulokset keräsin ATH - tutkimusaineistosta, jotka löytyvät Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen ylläpitämiltä internet-sivuilta www.terveytemme.fi. Vertasin ATH -tutkimukseen osallistuneita kainuulaisia naisia muuhun suomalaiseen naisväestöön, jonka avulla pystyin selvittämään sepelvaltimotaudin määrää ja riskitekijöitä eli ilmeneekö Kainuussa sepelvaltimotautia enempi kuin muualla Suomessa ja onko riskitekijöiden välillä eroa.

9.1 Sepelvaltimotaudin esiintyvyys kainuulaisilla ja suomalaisilla naisilla

Opinnäytetyöni tutkimustulosten perusteella sepelvaltimotautia esiintyi kainuulaisilla naisilla nuorimmassa ikäluokassa vähemmän kuin muilla suomalaisilla naisilla, mutta kahdessa vanhemmassa ikäluokassa enemmän kuin muilla suomalaisilla naisilla.

Kainuussa sepelvaltimotautia esiintyi 20-54-vuotiailla naisilla 0,6 %, kun muualla Suomessa sitä esiintyi 0,7 % ero oli siis 0,1%. Sepelvaltimotaudin ilmeneminen kuitenkin nousi huomattavasti keskimmaisessä ikäluokassa, sillä Kainuussa sepelvaltimotautia ilmaantui 9,5 %, kun muualla Suomessa vastaava tulos oli 6,1 %. 55-74-vuotiailla kainuulaisilla esiintyi siis 3,4 % enempi suomalaiseen joukkoon verrattuna. 75+-vuotiailla kainuulaisilla naisilla sepelvaltimotautia esiintyi 36,7 %:lla, kun muualla Suomessa samanikäisillä naisilla sitä esiintyi 30,8 %:lla. Kainuulaisilla sepelvaltimotautia esiintyi siis 5,9 % enempi. Iän karttuessa myös sepelvaltimotautitapausten määrä kasvoi. Kuten jo teoreettisessa viitekehyksessä totesin, ikä vaikuttaa eniten sepelvaltimotautiin sairastumisessa. Ikävuosiin 70-75 asti vaikuttaa enempi miessukupuoli, mutta sen jälkeen tauti on yhtä yleinen sekä miehillä, että naisilla. (Kettunen 2011, 252.)

Tuloksissa ilmeni, että nuorimmassa ikäluokassa sepelvaltimotaudin esiintyvyys Kainuussa oli 0,1 % matalampi kuin muualla Suomessa. Ero oli pieni, mutta silti näkyvä. Sepelvaltimotauti jaetaan hankittuun sydänsairauteen, jonka takia se kehittyy iän myötä. Hankittua sairautta edistävät mm. elämäntavat. (Mäkijärvi 2011,8.) Opinnäytetyöni tutkimustulosten perusteella voisi ajatella, että Kainuussa riskitekijät ovat erityisen merkittävässä vaikutuksessa se-

pelvaltimotaudin suhteen, sillä sen suhteellinen osuus muuta Suomea kohtaan kasvaa huomattavasti vanhemmissa ikäluokissa. Toisaalta menneet elämäntavat näkyvät nyt vanhimmilla ikäluokilla sepelvaltimotaudin ilmaantumisessa. Tällä hetkellä nuorimman ikäluokan elämäntavat näkyvät sepelvaltimotaudin ilmaantumisena vasta vuosikymmenten päästä.

Naisten sepelvaltimotaudin ilmenemiseen vaikuttaa ilmeisesti estrogeeni, jolla on sepelvaltimotautiin suojaava tekijä. Naisilla sepelvaltimotauti ilmeneekin aikaisintaan 40-vuoden iässä, jolloin estrogeenin määrä alkaa vähentyä ja vaihdevuodet lähentyä. (Pohjola-Sintonen 2008, 514.) Naisilla vaihdevuodet alkavat keskimäärin 51 vuoden iässä, mutta yksilöllisistä eroista johtuen 45 - 55 vuoden välillä. Vaihdevuosien alkamiskriteerinä pidetään, että kuukautiset ovat olleet poissa yli vuoden ajan. (Tiitinen 2011.)

Väestön ikärakenne on kuitenkin vanhentunut, joten sepelvaltimotautikuolleisuus on myös lisääntynyt. Sepelvaltimotautikuolleisuus on siirtynyt vanhempiin ikäluokkiin, eikä sen vuosittainen määrä ole kovin paljon vähentynyt. (Kesäniemi & Salomaa 2003, 50-51.) Sepelvaltimotaudin ilmaantuvuus kainuulaisilla naisilla on 54 - 74-vuotiaiden sekä yli 75-vuotiaiden joukossa edelleen korkeammalla kuin muilla saman ikäisillä suomalaisilla naisilla. Sydän- ja verisuonisairauksien esiintyvyydessä on ollut eroa pitkään itä-länsi suhteella. Erityisesti Kainuu ja Pohjois-Karjala ovat taudin vähenemisestä huolimatta tilastojen kärjessä. (Juonala ym. 2006, 55-61.)

9.2 Sepelvaltimotaudin suurimmat riskitekijät kainuulaisilla ja suomalaisilla naisilla

Teoreettisen viitekehyksen pohjalta otin tarkasteluun riskitekijät kohonnut verenpaine, kohonnut veren kolesterolipitoisuus, sokeriaineenvaihdunnan häiriö, lihavien osuus (kehon painoindeksi $30\text{kg}/\text{m}^2$), päivittäinen tupakointi ja liikkumattomuus. Riskitekijöiden avulla oli tarkoitus saada selville, mitkä ovat kainuulaisten ja suomalaisten naisten merkittävimmät riskitekijät yleisesti nähtyjen riskitekijöiden joukosta. Vertasin siis ikäluokkien prosentuaalisia osuuksia keskenään, jolloin suurimmasta prosenttiluvusta tuli merkittävin riskitekijä kulloisessakin ikäluokassa.

20-54-vuotiaiden merkittävin riskitekijä Kainuussa ja Suomessa oli päivittäinen tupakointi. Kainuulaisilla sitä ilmaantui 31,9 % ja muilla suomalaisilla naisilla 29,4 %. 55-74-vuotiailla merkittävin riskitekijä oli Kainuussa ja Suomessa kohonnut veren kolesterolipitoisuus. Kai-

nuulaisilla sitä ilmeni 49,0 % ja muilla suomalaisilla naisilla 44,2 %. Yli 75-vuotiailla taas merkittävin riskitekijä oli kohonnut verenpaine, jota kainuulaisilla naisilla ilmeni 66,7 % ja suomalaisilla naisilla 62,9 %. Riskitekijöistä kaikkein suurimpana ilmaantui kohonnut verenpaine. Opinnäytetyöni tutkimustulosten mukaan kainuulaisilla ja suomalaisilla naisilla ilmaantui sama riskitekijä eri ikäluokissa suurimpana. Jokaisessa riskitekijässä ikäluokittain kainuulaisilla esiintyi aina isompi prosentuaalinen tulos verrattuna muihin suomalaisiin naisiin.

Niemelän ym. (2009) mukaan naisilla kasautuu useampi riskitekijä päällekkäin sepelvaltimotaudin ilmaantuessa. Opinnäytetyössäni en pystynyt selvittämään, oliko sepelvaltimotautia sairastavalla millaisia riskitekijöitä takana, sillä minulla ei ollut käytössä alkuperäisaineistoa, joka olisi mahdollistanut sen.

Diabetes ja tupakointi lisäävät naisilla riskiä sairastua sepelvaltimotautiin merkittävämmiin kuin miehillä (Pohjola-Sintonen 2011). Tupakoitsijoilla sepelvaltimotaudin vaara nousee 2-4-kertaiseksi, sillä tupakasta elimistöön kulkeutuva häkä ja nikotiini heikentävät verisuonten sisäkalvon (endoteelin) toimintaa ja osallistuvat näin valtimokovettumistaudin syntyyn (Miettinen 2011, 115-116). Tutkimustulosten perusteella Kainuussa tupakoitsijoiden määrä laskee ikääntymisen myötä, sillä 55-74-vuotiaista tupakoi 16,4% ja 75+-vuotiaista 5%.

Tutkimustulokset osoittivat, että 55-74-vuotiaiden kainuulaisten ja suomalaisten naisten merkittävin riskitekijä oli korkea kolesterolipitoisuus. Aikaisemmat tutkimukset osoittavat sen, että kolesterolipitoisuuden kasvamiseen vaikuttaa ilmeisesti estrogeenipitoisuuden väheneminen vaihdevuosien myötä. Estrogeenin vähetessä kokonaiskolesteroli ja LDL-kolesteroli kohoavat, mutta HDL-kolesteroli saattaa pysyä vielä ennallaan. (Pohjola-Sintonen 2008, 514.) Vaihdevuosi-ikäenä pidetään keskimäärin 45-55-vuotta (Tiitinen 2011). Suurella todennäköisyydellä tutkimuksessa mukana olleilla 55-74-vuotiaalla naishenkilöillä vaihdevuodet ovat jo alkaneet ja estrogeeni pitoisuus on laskenut.

Liiallisen kolesterolin saanti ravinnosta tai sen hidas poistuminen verenkierrosta aiheuttaa kohonnutta kolesterolitasoa. Ylimääräinen kolesteroli voi vuosien varrella ahtauttaa valtimoita ja voi aiheuttaa mm. sepelvaltimotaudin. (Aalto-Setälä 2011, 229-231.) Vuonna 1996 Kainuussa järjestetty Terve Kainuu projektiin liittyen aikuisväestön terveyskäyttätymistutkimus, jonka mukaan kainuulaisten työikäisten kolesterolin keskiarvo oli 6,1 mmol/l, kun muualla maassa se oli ollut jo muutama vuosi aikaisemmin 5,7 mmol/l. Erityisesti naisten

kolesterolipitoisuus oli ollut muuta maata korkeampi. Myös verenpaine oli ollut korkeampi Kainuussa kuin muualla maassa. (Koski ym. 2000, 11.)

Kaikkein merkittävimmäksi riskitekijäksi selvisi kohonnut verenpaine, jota ilmeni 75+-vuotiailla. Teollisuus maissa väestön verenpaine, etenkin systolinen paine kohoaa iän mukana, mutta diastolinen paine alkaa laskea hiljalleen 50 ikävuoden jälkeen. Verenpaineen kohoamiseen vaikuttavat perinnöllinen alttius ja elämäntavat. (Majahalme 2011, 210.) Iältään 75-vuotiaat ja sitä vanhemmat naiset ovat korkeassa iässä, joten on täysin mahdollista, että heidän systolinen paineensa on alkanut nousemaan ja diastolinen paine alkanut päinvastoin laskemaan.

Kaiken kaikkiaan sepelvaltimotautia ilmaantui kainuulaisilla naisilla vähemmän nuorimmassa ikäluokissa kuin muualla Suomessa, mutta enemmän 55-74-vuotiaiden sekä yli 75-vuotiaiden keskuudessa. Kainuussa ja Suomessa ilmeni samat riskitekijät ikäluokittain. 20-54-vuotiaalla päivittäinen tupakointi, 55-74-vuotiailla kohonnut veren kolesterolipitoisuus ja yli 70-vuotiailla kohonnut verenpaine. Kainuulaisten naisten riskitekijöiden prosentuaalinen osuus oli jokaisessa riskitekijässä suurempi kuin muilla suomalaisilla naisilla.

9.3 Tulosten hyödynnettävyys ja suositukset

ATH -tutkimusaineisto antoi vastaukset opinnäytetyöni tutkimusongelmiin. Opinnäytetyöni tutkimustulokset osoittivat sen, että sepelvaltimotautia esiintyy Kainuussa enempi kuin muualla Suomessa edelleen. Kainuulaisella nuorimmalla ikäluokalla sitä ilmeni vähempi kuin muualla Suomessa, mutta keskimmaisella ikäluokalla ja vanhimmalla ikäluokalla taas enempi kuin muualla. Sepelvaltimotaudin suurimmiksi riskitekijöiksi nousi tupakointi, korkea veren kolesterolipitoisuus ja korkea verenpaine.

Saatujen tulosten perusteella sepelvaltimotaudin riskitekijöiden mahdollinen pienentäminen olisi tärkeää. Pohjois-Karjala projektissa on kiinnitetty huomiota riskitekijöiden pienentämiseen. Sen avulla on saatu hyviä tuloksia, joten mielestäni se olisi tärkeää myös Kainuussa. (Juonala ym. 2006, 55-61.) Kainuussa ei ole ollut Pohjois-Karjala projektin kaltaista projektia, mutta Kainuussa sydän- ja verisuonisairauksien riski on ymmärretty ja siihen on puututtukin mm. kainuulaisen perhekeskeisen sydän- ja verisuonisairauksien ehkäisyprojektin avulla. Lisäksi on kehitetty Lasten ja nuorten sydänterveyden edistämisen malli. Tähän malliin on saa-

tu terveydenhuollosta kokemuksia ja sitä käytetään nykyisin neuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa, jotta mallit opittaisiin mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. (Kainuun Sydänyhdistys ry 2007.)

Sepelvaltimotaudin kehittymisen ehkäisyssä keskeisintä on elämäntapojen ja niihin liittyvien vaaratekijöiden huomioiminen. Koska valtimoiden vaaraa aiheuttavat elämäntavat on omaksumaton monien vuosien kulussa, muutokseen tarvitaan aikaa ja asiantuntemusta. Elämäntavoilla kuten tupakoinnilla, liikunnalla, ruokavaliolla, liikapainolla ja lihavuudella on merkitystä sepelvaltimotaudin etenemiseen. (Kettunen 2011, 256-257.)

Terveydenhuollon rajallisista puitteista johtuen, sepelvaltimotaudin ennaltaehkäisytyössä on jouduttu määrittelemään ensisijaisuus järjestys. Näin ehkäisytoimenpiteet kohdistetaan ensimmäiseksi niihin henkilöihin, joiden sairastumisvaara on suurin ja jotka mahdollisesti hyötyvät riskitekijöiden vähentämisestä. (Kesäniemi ym. 2003, 57.) Mielestäni olisi kuitenkin tärkeää, että jokainen ikäluokka huomioitaisiin ennalta ehkäisyssä tasavertaisesti, joten palveluita suunnattaisiin ikäluokkiin nähden sopiviksi. Päiväkodit ovat lähellä lapsia, koulut lähellä koululaisia, työpaikat lähellä työläisiä, neuvolat lähellä perheitä, mutta jääkö loput kansalaiset pelkän terveydenhuollon armoille terveyden edistämässä? Lapset ja nuoret ovat tulevaisuutta, joten heihin on mielestäni tärkeää panostaa myös terveyden edistämässä.

Sepelvaltimotaudin ennalta ehkäisyn merkittävässä asemassa onkin valtio, kunnat, koulut, työyhteisöt ja kansanterveysjärjestöt, jotka voivat vaikuttaa yhteisötason toimenpiteillä ennaltaehkäisyyn. Pelkkä lääkäreiden ja terveydenhuollon tekemä työ ei yksistään riitä. (Kesäniemi & Salomaa 2003, 59.) Mielestäni olisikin tärkeää, että kouluissa järjestettäisiin erilaisia teemapäiviä niin terveellisistä elämäntavoista kuin epäterveellisistä elämäntavoista. Tällöin esim. nuoret konkreettisesti näkivät sen mitä esim. tupakka aiheuttaa keuhkoille. Tässä voisi käyttää apuna mm. Kajaanin ammattikorkeakoulua, joka on jo aikaisemminkin osallistunut terveyden edistämisen teemapäivien järjestämiseen. Lisäksi peruskoulun oppilaat voisivat terveystiedon oppituntien pohjalta keskenään järjestää teemapäiviä. Mielestäni lasten vanhemmille olisi tärkeä saada päivitettyä tietoa esim. ravitsemussuosituksista. Vanhempainillat olisi hyvä tilaisuus pyytää asiantuntijaa luennoimaan ravitsemussuosituksista, liikunnasta ja päihteistä, jotka vaikuttavat sepelvaltimotaudin syntyyn.

Sosiaalisella medially on nykyisin vahvat vaikutukset ihmisten terveystietoisuuteen (Kesäniemi & Salomaa 2003, 59). Tätä voitaisiin hyödyntää mm. sillä, että perheet saataisiin syö-

mään terveellisesti ja lapset liikkumaan tietokoneiden ja televisioiden ääreltä, sillä huonolla fyysisellä kunnolla on todettu olevan vähintään yhtä suuri vaikutus sydän- ja verisuonisairauksissa kuin kohonneella verenpaineella, tupakoinnilla, lihavuudella, korkealla kolesterolilla ja diabeteksella (Kiilavuori 2008, 89-91). Kuitenkin tietokonepelien avulla voitaisiin edistää terveyttä mm. kehittämällä sellaisia tietokonepelejä, joissa pelaaja voisi valita terveellisiä ruokavaltioita ja suunnitella terveellistä liikuntaa ja sen myötä nähdä terveellisten elämäntapojen palkitsevuuden.

Koska epäterveelliset elämäntavat on pitkältä ajalta opittuja, mielestäni päiväkodeillakin on vahva rooli vaikuttaa primaari preventioon. Päiväkodeissa pitäisi olla erilaisia leluja, esim. hedelmiä, kasviksia ja vihanneksia, joilla lapset saisivat jo varhaisessa vaiheessa opetella koostamaan terveellisen ruokavalion sekä rytmittämään ateriarytminsä oikeanlaiseksi. Isommille lapsille voisi olla erilaisia lauta- ja korttip pelejä vastaavista aiheista. Päiväkodin työntekijät ohjaisivat lapsia ja pysähtyisivät heidän valintojen äärelle.

Opinnäytetyöni tutkimustulosten mukaan nuorten merkittävin riskitekijä oli tupakointi, joten tähän olisi mielestäni puututtava Kainuussa. Tupakointi tulisi lopettaa kokonaan, sillä tupakoinnilla on merkitystä sepelvaltimotaudin etenemiseen (Kettunen 2011, 257). Koulut ovat mielestäni tärkeässä asemassa, mutta lopullinen vastuu on meillä jokaisella itsellä. Tupakointiin ei voi kunta täysin vaikuttaa itse, vaan merkittävässä asemassa on laki ja sen asetus (Kesäniemi & Salomaa 2003, 59). Kajaanissa esim. ammattikoulusta on tehty savuton koulu, mutta tämä on saanut mielestäni harmillisen varjopuolen käytännössä, sillä tupakoitsijat tupakoivat koulun alueen ulkopuolella kuten kevyenliikenteenväylillä, jolloin muut ohikulkijat joutuvat altistumaan tupakansavulle.

55-74-vuotiailla merkittävin riskitekijä oli kohonnut veren kolesterolipitoisuus ja yli 75-vuotiailla kohonnut verenpaine. Näihin kahteen vaivaan voidaan vaikuttaa mm. terveellisellä ruokavaliolla, jolloin paino alenee, verenpaine laskee ja veren rasva- ja sokeriarvot korjaantuvat. Asiantuntijan neuvonta ruokavalinnoissa tulisi olla kaikkien saatavilla, jotta ihmiset pysyisivät valitsemaan sydän- ja verisuoni ystävällisen ruokavalion. (Kettunen 2011, 257.)

Taivalantin (2012, 134-176) väitöskirjan mukaan ravitsemusmallissa oli noussut keskeisesti esiin epäterveellinen ruokavalio kuten kovien rasvojen nauttiminen Kainuussa. Tutkimukseen osallistuneet naiset olivat pitäneet ravitsemussuosituksia liian ristiriitaisina ja vaikeasti havaittavina. Ne oli koettu myös elämää rajoittaviksi. He olivat kuitenkin tunnustaneet

omaavansa tietoa siitä, miten pitäisi oikealla tavalla syödä. Mielestäni olisi tärkeää ohjata kaikenikäisiä kainuulaisia naisia ravitsemussuosituksen mukaisesta ravitsemuksesta. Terveyspalveluissa ohjauksen saaminen olisi ehdottoman tärkeää, vaikka asiakas ei sitä itse osaisi kysyä. Koska opinnäytetyöni tutkimustulosten mukaan korkeasta veren kolesterolipitoisuudesta kärsivät 55-74-vuotiaat, terveydenedistämisen tulisi koskettaa heitä ja aikaisempia ikäluokkia, jolloin mahdollisesta vaivasta päästäisiin joskus pois. Olisiko kansalaisjärjestöillä mahdollisuus lisätä tietoa kainuulaisille naisille kolesterolista?

Yli 75-vuotiaiden merkittävin riskitekijä oli kohonnut verenpaine, joten sen saaminen matalammalle olisi tärkeää, vaikka se kohoakin iän myötä. Voisiko iäkkäille järjestää liikuntaa erilaisissa muodoissa lisää ja niin, että kaikilla olisi mahdollisuus niihin osallistua? Terveiden tulisi liikkua mielellään 30-45min kerraan/4-5 kertaa viikossa siten, että syke olisi 60-75% maksimisykkeestä. Sepelvaltimotautia sairastavalle annetaan kuitenkin yksityiset ohjeet aina liikunnasta. Liikapainon vähentäminen ja sen välttäminen on sepelvaltimotaudin ehkäisyssä ja hoidossa tärkeää. (Kettunen 2011, 257.)

Kaiken kaikkiaan ajattelen niin, että ihmisten oma motivaatio tulisi saada sille tasolle, että he ymmärtäisivät vastuunsa omasta terveydestä ja haluaisivat tehdä sen eteen töitä. Ymmärryksen edellytys on mielestäni tietoisuus terveydestä. Tällöin ihmisillä on helpompi päästä tekojen tasolle saakka. Elin- ja asuinolojen tulisi olla myös terveellistä elämää tukevia. Vaikka terveyden edistäminen on pitkän ajan työ, se voi joskus tulevaisuudessa pienentää hoitokuluja ja taloudellisia kustannuksia.

9.4 Jatkotutkimusaiheet

Ehdotan, että jatkossa voisi tutkia samaa aihetta niin, että tilaisi THL:ltä alkuperäisen aineiston ja tutkisi asiaa sen pohjalta, tällöin esim. sepelvaltimotautia sairastavien riskitekijät saisi selville parhaiten. Lisäksi miesten ja naisten sepelvaltimotautia ja niiden riskitekijöitä Kainuussa olisi helppo vertailla, kun molemmista on nyt jo ensimmäiset opinnäytetyöt tehty. Ehdotankin, että seuraavissa opinnäytöissä paneudutaan vielä tarkemmin siihen, mitä Kainuussa asioille pitäisi tehdä, jotta ne olisivat vähentämässä sepelvaltimotaudin määrää. Lisäksi seuraavissa tutkimuksissa voisi tarkastella kainuulaisten naisten sepelvaltimotautia eri Kainuun kuntien välillä, sillä nyt tarkastelin pelkästään Kainuuta yhtenä joukkona. Myös koulutuserojen vaikutusta voisi tarkastella, sillä sitä en huomioinut omassa opinnäytetyössäni. Ha-

luaisin, että johtopäätöksissäni tuomat ehdotukset terveyden edistämisen tärkeydestä sepelvaltimotaudin ennalta ehkäisyssä tulisi toteen niin, että esim. Kajaanin ammattikorkeakoulussa toteutettaisiin tuotteistettuna opinnäytetyönä tietokone peli, joka käsittelisi terveellistä ravitsemusta ja liikuntaa. Se voisi olla eri ammattialojen yhteistyönä toteuttavana oleva asia esim. Tietotekniikka-alan insinöörien koulutusohjelmassa olevien opiskelijoiden, restonomien (ylempi amk) opiskelijoiden ja liikunnan alan opiskelijoiden yhteistyö.

10 POHDINTA

10.1 Opinnäytetyön luotettavuus

Määrällisessä tutkimuksessa luotettavuutta arvioidaan reliabiliteetin ja validiteetin avulla. Reliabiliteetilla tarkoitetaan sitä, että mittaustulokset voidaan toistaa eli se viittaa tulosten pysyvyyteen. Validiteetti tarkoittaa taas pätevyyttä eli mittari mittaa sitä mitä pitääkin mitata. Tutkimuksessa on vältettävä virheiden syntymistä, siitä huolimatta tulosten luotettavuus ja pätevyys vaihtelevat. (Hirsjärvi ym. 2009, 231; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 152.)

Opinnäytetyöni tekeminen poikkesi siinä määrin primaariaineistosta, että minulla oli käytävissä sekundaariaineisto, jolloin tutkimusaineiston kerääjänä on ollut toinen taho eli Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Siksi myös tutkimuksen luotettavuuden arvioiminen kvantitatiivisessa opinnäytetyössäni on toisaalta haastavampaa, mutta se mahdollistaa kriittisemmän tutkiskelun ulkopuolisena ihmisenä.

ATH -tutkimusaineiston on koostunut Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos, joten sitä voidaan pitää luotettavana. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos (THL) on sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalalla toimiva tutkimus- ja kehittämislaitos. THL palvelee valtion ja kuntien päättäjiä, alan toimijoita, järjestöjä, tutkimusmaailmaa ja kansalaisia. Sen tavoitteena on vaikuttaa suomalaisten terveyden ja hyvinvoinnin puolesta. (Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos 2012.)

ATH -tutkimusaineisto oli laaja, sillä Kainuuseen oli lähetetty 9000 kirjettä yhteensä. Vastausprosentti oli tuolloin ollut 55%. Eli vastanneita on ollut 4950 henkilöä kaikkiaan. 20-54-vuotiaita on osallistunut 43%, 55-74-vuotiaita 65% ja 75+-vuotiaita 61%. Suomea edustavan joukon otoskoko oli 5000 ja vastausprosentti tässä joukossa oli 48%. 20-54-vuotiaista vastanneita oli 39%, 55-74-vuotiaista 60% ja 75+-vuotiaista 58%. Näissä luvuissa on ilmoitettu miehet ja naiset, eikä niitä ole erotettu toisistaan. (ATH 2010-2011 tutkimusalueet 2012.)

Opinnäytetyössäni ATH -tutkimusaineistosta otettujen tulosten otos naisilla oli suuri sepelvaltimotautidissa ja sen riskitekijöissä, sillä kaikissa muissa $n =$ yli 2000, mutta päivittäisessä tupakoinnissa $n =$ yli 1000. Suomalaisten naisten osallisuus opinnäytetyöni tutkimustuloksissa oli melkein puolet pienempi, sillä kaikissa muissa tuloksissa $n = >1000$, mutta tupakoinnissa $n = 653$. Toisaalta, suomalaisten otos oli muutenkin pienempi kainuulaisiin verrattuna,

mutta silti se on tärkeä huomioida pohtiessa tuloksien luotettavuutta. Määrällisessä tutkimuksessa isosta otoksesta on hyötynyt, sillä se antaa luotettavamman kuvan perusjoukosta eli tässä tapauksessa kaikista kainuulaisista ja suomalaisista naisista. (Vilkkä 2007, 57)

Aineisto on tällä hetkellä 2 vuotta vanha, joten osa osallistuneista on voinut kuolla. Ajattelen, ettei mitään kovin isoja muutoksia ole tapahtunut Kainuun alueella, noiden vuosien sisällä, joten aineisto on pätevä vielä nytkin. Itse en olisi yksin pystynyt keräämään näin valtavaa aineistoa. ATH -tutkimuksen on analysoinut THL:n ammatillinen työryhmä, joten siihen voi luottaa.

Tutkimuksen sisältövaliditeetti on koko tutkimuksen luotettavuuden perusta. Siinä tarkastellaan mm. mittaako mittari sitä ilmiötä, jota sen on tarkoitus mitata, onko valittu oikea mittari, onko käsitteet operationalisoitu luotettavasti ja millainen on mittarin teoreettinen rakenne. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 152.) ATH -tutkimuksen sisällön suunnittelussa on käytetty kansallisia mittareita ja kansainvälisiä tutkimuksia. ATH -tutkimus oli esitettävä parilla paikkakunnalla, jonka jälkeen sisällönsuunnittelun ryhmä oli pystynyt muokkaamaan ja tarkentamaan tiettyjä kysymyksiä. (Alueellinen terveys ja hyvinvointitutkimus 2012.)

ATH-tutkimus on toteutettu kyselytutkimuksena. Määrällisen tutkimuksen luotettavuuden toisena mittarina pidetään validiutta. Validiuksessa on tärkeä miettiä sitä, miten tutkija on onnistunut operationalisoimaan teoreettiset käsitteet arkikielen tasolle. (Vilkkä 2007, 150.) Sepelvaltimotautia, kohonnutta verenpainetta, kohonnutta veren kolesterolia koskeva kysymys on perustunut kysymykseen: ”Onko teillä ollut seuraavia lääkärin toteamia tai hoitamia sairauksia 12 viime kuukauden aikana?” Vastausvaihtoehtoina on esitetty 1) ei ja 2) kyllä. Mielestäni luotettavuutta edellisissä kysymyksissä lisää se, että sairauksien on pitänyt olla lääkärin toteamia, sillä laillistetulla lääkärillä on oikeus päättää potilaan lääketieteellisestä tutkimuksesta, taudin määrittämisestä ja siihen liittyvästä hoidosta (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994, 22§).

Sokeriaineen vaihdunnan häiriötä oli tutkittu samalla tavalla kuin sepelvaltimotautia, kohonnutta verenpainetta ja kohonnutta veren kolesterolipitoisuutta. Vastausvaihtoehtoina olivat useammanlaisia, sillä ne käsittelivät eri diabetes tyyppiä, kuten 1 ja 2 tyyppin diabetesta, raskeammanlaisia, kohonnutta verensokeriarvoja tai diabetesta, jonka tyyppiä ei vastaaja tiedä.

Lihavuutta oli selvitetty kehon painoindeksin avulla, jolloin oli esitetty kysymys: ”Kuinka pitkä olette?” ja painoa kysytty: ”Miten paljon painatte kevyissä vaatteissa punnittuna?”. Näistä on laskettu kehon painoindeksi. Tarkastelussa ovat ne, jotka ovat saaneet painoindeksi arvon 30 kg/m^2 , eli ovat kansainvälisesti hyväksytyin raja-arvon sisällä lihavuudelle.

Tupakointi oli perustunut kysymykseen: Tupakoitko nykyisin (savukkeita, sikareita tai piippua)?” Vastausvaihtoehtona on ollut 1) kyllä, päivittäin, 2) satunnaisesti ja 3) en lainkaan. Tarkastelussa ovat olleet vastausvaihtoehdot 1) kyllä, päivittäin vastanneiden osuus.

Liikkumattomuutta oli selvitetty: ” Kuinka usein harrastatte vapaa-ajan liikuntaa vähintään 20 minuuttia niin, että ainakin lievästi hengästyttte ja hikoilette? Työmatka liikuntaa ei ollut saanut laskea mukaan. 1) 5 kertaa viikossa tai useammin, 2) 4 kertaa viikossa, 3) 3 kertaa viikossa, 4) 1-2 kertaa viikossa, 5) harvemmin kuin kerran viikossa ja 6) en voi vammaan tai sairauden vuoksi harrastaa liikuntaa. Tarkastelussa ovat olleet vastausvaihtoehtoon 5) harvemmin kuin kerran viikossa tai 6) en voi vammaan tai sairauden vuoksi harrastaa liikuntaa vastanneiden osuudet.

Vaikka kyselytutkimuksen avulla voidaan kerätä laaja aineisto, siihen sisältyy myös haittoja. Tavallisimmin aineistoja pidetään pinnallisina ja tutkimuksia teoreettisesti vaatimattomina. (Hirsjärvi ym. 2009, 195.) ATH tutkimuksen teoreettinen tietämys esim. kysymysten asettelusta oli opinnäytetyöni kanssa samoilla linjoilla. Esim. ylipainoa koskeva kysymys pohjautui nykyaikaisen tiedon perustalle siitä, miten ylipainoisuus määritellään eli painoindeksiin perustuen. Painoindeksiä ei voida pitää kuitenkaan täysin luotettavana painon määrittäjänä, sillä esim. lihas painaa enemmän kuin rasva.

Kyselytutkimuksessa tulee vastaan asioita, jotka antavat sille haitallisen puolen. Siinä ei ole mahdollista varmistua siitä, miten vakavasti vastaajat ovat suhtautuneet tutkimukseen, ovatko he pyrkineet vastaamaan huolellisesti ja rehellisesti. Voi olla, että mukaan on mahtunut sellaisia, jotka ovat tahallaan vastanneet väärin tai eivät ole oikeasti ymmärtäneet kysymystä oikein. Väärinymmärryksiä on vaikea kontrolloida, joten ei voi olla varma siitä miten onnistuneita annetut vastausvaihtoehdot ovat vastaajien näkökulmasta. Lisäksi ei voi olla varma, miten vastaajat ovat selvillä siitä alueesta tai ovat perehtyneet siihen asiaan, josta esitettiin kysymyksiä. (Hirsjärvi ym. 2009, 195.)

Tutkimuksen luotettavuuden arvioiminen reliabiliteetin ja validiteetin avulla on hankalampaa, kun tutkimuksen on toteuttanut toinen taho, enkä itse ole ollut esim. mittareiden laatimisessa

mukana. Toisaalta voin kriittisemmin arvioida heidän tekemää työtä ikään kuin sivusta. Opinnäytetyöni luotettavuuden häiritsevä tekijänä on se, että olen tehnyt yksin tämän työn. Olen kuitenkin tehnyt parhaani ja pyrkinyt olemaan huolellinen.

10.2 Opinnäytetyön eettisyys

Opinnäytetyö prosessiin liittyy monia eettisiä kysymyksiä, jotka on otettava huomioon opinnäytetyötä tehdessä. Tutkimuksen eettinen tunteminen on jokaisen tutkijan omalla vastuulla. Eettisesti hyvä tutkimus edellyttää, että tutkimuksen teossa noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä. Eettisistä menettelytapaohjeita ja periaatteita ovat laatineet erilliset toimikunnat. Toimikunnat eivät valvo opiskelijoiden tekimiä tutkimuksia, mutta silti oppilaiden tulisi harjaantua varhain tutkimuseettiseen pohdiskeluun. (Hirsjärvi ym. 2009, 23-24.) Hyvä tieteellinen käytäntö pitää tärkeänä, että tutkittavat, kuten yksilöt, ryhmät ja paikkakunnat, säilyvät tuntemattomina. Määrällisessä tutkimuksessa tutkimustuloksia ei kirjata yksilöittäin, joten tunnistamisriskiä ei ole. (Vilka 2007, 164.)

Alueelliseen terveys- ja hyvinvointitutkimuksen (ATH) osallistujat on poimittu Väestörekisterikeskuksen tietojärjestelmistä tehdyllä satunnaisotannalla. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos on viranomaistaho, joka säilyttää ja käsittelee tietoja luottamuksellisesti salassapitovelvollisuutta ja henkilötietolakia noudattaen. Kaikilla tietoja keräävillä ja käsittelevillä henkilöillä on vaitiolovelvollisuus. (Terveyttä ja hyvinvointia kuntalaisille 2012.)

Tutkittavien henkilöllisyys ei ole tullut minulle millään tavalla tietoon internetistä saamastani tutkimusaineistosta. ATH -tutkimukseen osallistuminen on ollut vapaaehtoista. Tieteellisen tutkimuksen rekisteriselosteessa kerrotaankin, että THL säilyttää alkuperäistä tutkimusaineistoa lukituissa arkistohyllyissä, jonne ei ole pääsyä kenelläkään. Tutkimusaineisto pidetään erillään tutkittavien henkilötiedoista. (Tieteellisen tutkimuksen rekisteriseloste 2010.)

Opinnäytetyössäni virheiden syntymistä olen pyrkinyt välttämään huolellisuudella. Tulosten siirtäminen on vaatinut erityistä tarkkuutta. Tarkastin tulokset vielä uudelleen kahden kuukauden kuluttua ensimmäisestä tarkistuksesta. Olen siirtänyt tulokset ATH -tutkimusaineistosta Microsoft Office Excel 2007 -ohjelmaan, niitä muuttamatta, joten tulokset ovat pysyneet samana.

Plagioinnilla tarkoitetaan tieteellistä varkautta, jossa toisen tekijän ideoiden, tutkimustulosten ja sanamuodon esittämistä pidetään ikään kuin omana. Plagiointi on tuomittava teko. (Hirjärvi ym. 2009, 122.) Tutkimuksessa oman tutkimuksen ulkopuolisia lähteitä on käytettävä asiallisesti. Lähteet on merkittävä niin manuaalisessa kuin digitaalisessa muodossa olevista tuotoksista. Verkkoteksteihin on viitattava myös yhtä tarkasti kuin kirjallisiin tuotoksiin. Opinnäytetöissäni olen merkinnyt lähteet ja lähdeviitteet huolella ja oikein. Tämä takaa mm. sen, että olen toiminut hyvän tieteellisen tavan mukaisesti. (Vilkkä 2007, 165.)

10.3 Opinnäytetyön merkitys ammatilliselle kehitymiselle

Opinnäytetyöni aihetta valitessani halusin ehdottomasti sellaisen aiheen, joka oli minulle opinnäytetyöntekijänä kiinnostava. Ajattelin, että jos aihe on kiinnostava, jaksan tehdä opinnäytetyöni paremmalla innolla. Aiheen valinta ei käynyt kuitenkaan yksinkertaisesti, sillä alun pitäen olisin halunnut ottaa ATH -tutkimusaineistosta miehet, mutta tämä oli ehditty jo varata minua ennen. Ohjaava opettaja ehdotti minulle naisten sepelvaltimotautia Kainuussa. Innostuin aiheesta ja sain opinnäytetyöprosessin alulle. Kainuu kulttuurillisena näkökulmana oli minulle kiinnostava, vaikka itse en olekaan synnynäinen kainuulainen. Kiinnostus sepelvaltimotaudista ja sen runsaammasta ilmaantuvuudesta Itä- kuin Länsi-Suomessa oli syntynyt jo lukion terveystiedon tunneilla, jolloin asiasta oli vain nopeasti mainittu. Opinnäytetyöni tiimoilta minulla oli mahdollisuus alkaa tutkimaan asiaa tarkemmin.

Sairaanhoitajaopintojen aikana minulle on noussut erittäin tärkeäksi asiaksi terveydenedistäminen, joten tämä näkökulma sai minut lopullisesti kiintymään ATH -tutkimusaineiston pariin ja nostamaan sieltä itselleni mielenkiintoisen aiheen. Innostus on säilynyt koko opinnäytetyöprosessin ajan. Tämä on vahvistanut itsessäni tunnetta siitä, että tulevaisuudessa jatko-opiskelut ovat täysin mahdollisia.

Alusta asti halusin tehdä opinnäytetyöni yksin, sillä ajattelin sen parhaiten soveltuvan omaan elämään. Yksin työskentely on mahdollistanut opinnäytetyöni tekemisen silloin, kun se on minulle itselleni sopinut. Olen saanut tehdä myös juuri sellaisen työn, jonka itse halusin. Toisin välillä olisi tarvinnut toista tekijää, jolloin näkökulmia olisi voinut punnita paremmin. Vertaisen virka opinnäyteydessäni on ollutkin tärkeä, hän on kriittisesti lukenut työtäni ja antanut ideoita ja ehdotuksia aina jatkoa varten.

Opinnäytetyön yhtenä tarkoituksena on asiantuntijuuden jakaminen ja yhteistyö, mikä on merkittävä osa asiantuntijuutta (Asiantuntijuus opinnäytetöissä 2009). Opinnäytetyössäni huonoksi asiaksi näen sen, että Kainuun maakunta -kuntayhtymältä ei osoitettu selkeää henkilöä, joka olisi toiminut opinnäytetyöni työelämän ohjaajana. Koen että yhteistyötaitojen kehittyminen on jäänyt näiltä osin huomattavasti hauraammalle pohjalle, mitä jos olisi ollut selvä henkilö, johon olisi voinut ottaa yhteyttä työelämän asioihin liittyvissä mietteissä. Lisäksi minun olisi ollut helpompi miettiä opinnäytetyöni hyödyntämistä Kainuussa, jos olisin saanut käytännön hyviä vinkkejä asiaan. Voin vain kuvitella, että nämä olisivat voineet olla antoisia keskustelu työelämäohjaajan kanssa. Ammattikorkeakoulumme opettaja Arja Oikarinen on ollut kuitenkin merkittävä tuki työn tekemiseen ja edistymiseen. Yhteistyötä olen päässyt tekemään myös vertaisen ja ohjaavan opettajan Kaarina Pikkaraisen kanssa. Lisäksi yhteiskirjoittaminen terveyden edistämisestä on mahdollistanut yhteistyötaitojen kehittämiseen. Mielestäni kannoin vastuun ja tein minulle kuuluvat tehtävät sopimuksen mukaisesti. Harmillisesti tämä ei toiminut meidän ryhmässä sillä tavalla niin kuin sen olisi pitänyt.

Opinnäytetyöni kautta olen saanut valtavan määrän lisätietoa sepelvaltimotaudista. Ennen opinnäytetyöprosessia minulla ei ollut juuri mitään mielikuvaa siitä, miten naisten sepelvaltimotauti eroaa miesten sepelvaltimotaudista. Teoreettisen viitekehyksen tekeminen veikin minulta paljon aikaa, jotta sain siitä mieleisen. Opinnäytetyöni tutkimustulokset ovat nyt eväänä sairaanhoitajan ammattiin, jolloin minulla on mahdollisuus edistää terveyttä tulevassa hoitotyön ammatissani ja myös vapaa-aikana. Koen, että olen kasvanut asiantuntijaksi suhteessa kainuulaisten naisten sepelvaltimotaudin kanssa. Nyt minulla on näyttöön perustuvaa tietoa, jota voin käyttää hoitotyön käytännön tehtävissä.

Terveyden edistäminen kuuluu ammattikorkeakoulun yhdeksi kompetenssiksi, jonka mukaan opiskelija tunnistaa ja tukee asiakkaan/potilaan/perheen voimavaroja terveyden ylläpitämisessä ja hallitsee terveyden edistämisen muuttuvassa ympäristössä (Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto Sairaanhoitaja 2011). Lisäksi lain säädäntö velvoittaa antamaan terveysneuvontaa kaikissa terveydenhuollon palveluissa (Terveydenhuoltolaki 1326/2010, 13§). Koen mielenkiintoiseksi sen, että minulla mahdollisuus tulevaisuudessa olla yksi terveyden edistäjä. Mielestäni perheen äidit ovat merkittävässä asemassa saamaan ajantasaista tietoa terveys-suosituksista, joten heidän huomioiminen työelämässä onkin tärkeää.

Oma suuntautumisvaihtoehtoni on sisätauti-kirurginen hoitotyö, joten opinnäytetyöni on kehittänyt terveyden edistämisen osaamista ja ohjaus- ja opetusosaamista, koska nyt minulla

on tietoa siitä kuinka voin ohjata esim. sepelvaltimotautia sairastavia ja myös nuorempia ihmisiä, joilla sitä ei ole ollut. Opinnäytetyöni on mielestäni auttanut kehittymään kohti sairaanhoitajan asiantuntijuutta. (Perustutkinnon opinnäytetyön taustaa 2009.)

Sairaanhoitajan ammatti edellyttää ajantasaista hoito- ja muiden tieteenalojen tuottamaa tutkimustietoa ja teoreettista osaamista. Sairaanhoitajan pitää osata hankkia ja arvioida kriittisesti tietoa ja käyttää sitä toimintansa perusteena. Lisäksi tutkimustietoa pitää osata käyttää oman toimintansa ja työyhteisön kehittämiseksi ja arvioinnissa. (Opetusministeriö 2006, 67.)

Opinnäytetyö on ollut minulle henkilökohtaisesti merkittävin prosessi sairaanhoitajaopintojen aikana, jossa olen joutunut kriittisesti arvioimaan käyttämäni tietoa. Ajattelen, että opinnäytetyöprosessin aikana olen kasvanut tutkimus ja kehittämisosaamisen kannalta paljon. Kun tietoa osaa käyttää, sen pohjalta voin arvioida omaa ja työyhteisön toimintaa ja edistää sen myötä näyttöön perustuvan hoitotyön laatua. Sairaanhoitajaopintojen viimeisten harjoitteluiden aikana kriittisyys näyttöön perustuvasta hoitotyöstä tuli itselleni erittäin lähelle. Uskon tämän olevan apuna siinä, että haluan käyttää myös jatkossa tutkimuksia käytännön hoitotyön kehittämiseen.

Opinnäytetyöni edistyminen suunnitelmallani aikataululla on ollut omalla vastuullani. Tämä on opettanut suunnittelemaan aikatauluni ja noudattamaan myös sitä. Olen oppinut sopimaan tapaamisia ja valmistautumaan niihin. Tapaamisista saamani palaute ja jatkoehdotukset ovat olleet tärkeitä avaimia ongelmien ratkaisemiseksi ja opinnäytetyöni edistymiseksi. Koen, että olen kantanut vastuuta opinnäytetyöstäni ja sen edistymisestä. Tämä on mielestäni hyvä taito myös tulevaisuuden hoitotyön asiantuntijana.

LÄHTEET

Aalto-Setälä, K. 2011. Kohonnut kolesteroli ja muut rasva-aineen vaihdunnan häiriöt. Teoksessa M. Mäkijärvi, R. Kettunen, A. Kivelä, H. Parikka, S. Yli-Mäyry (toim.) Sydänsairaudet. Helsinki. Duodecim. 229-231.

Alueellinen terveys- ja hyvinvointikysely. 2012. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivusto. Luettu 22.4.2012. <http://www.terveytemme.fi/atj/analyysit/ATH2010aineisto.pdf>

Alueellinen terveys- ja hyvinvointitutkimus. 2012. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivusto. Luettu 22.4.2012. http://www.ppshp.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/17773_Kaikkonen_Oulu_ATH_esittely_28102009.pdf

Alueellinen terveys- ja hyvinvointitutkimus ATH. 2011. Verkkodokumentti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivusto. Luettu 30.5.2012. <http://terveytemme.fi/ath/index.html>

Alueellinen terveys- ja hyvinvointitutkimus ATH. 2012. Verkkodokumentti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivusto. Luettu 22.4.2012. <http://www.terveytemme.fi/ath/lomakkeet/>

Alueellinen terveys- ja hyvinvointitutkimus (ATH). 2012. Verkkodokumentti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivusto. Luettu 30.5.2012. http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/hanke?id=21845

Asiantuntijuus opinnäytetöissä. 2009. Verkkodokumentti. Kajaanin ammattikorkeakoulun sivusto. Luettu 16.10.12. <http://www.kajak.fi/opari/Asiantuntijuus>

ATH -terveyttä ja hyvinvointia kuntalaisille. 2012. Verkkodokumentti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivusto. Luettu 20.4.2012. http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tutkimus/hankkeet/ath

ATH -tutkimukseen osallistuminen. 2012. Verkkodokumentti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivusto. Luettu 20.4.12. <http://www.thl.fi/tutkimus/hankkeet/ath/mukaan>

ATH 2010-2011 tutkimusalueet. 2012. Verkkodokumentti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivusto. Luettu 30.8.12. <http://www.thl.fi/ath/tutkimusalueet>

- Elinkeinot 2010. Verkkodokumentti. Kainuun maakunta -kuntayhtymän sivusto. Luettu 12.2.2012 <http://www.kainuu.fi/index.php?mid=6&la=fi>
- Fogelholm, M. 2006. Energian tarve ja kulutus. Teoksessa P. Mustajoki, A. Rissanen & M. Uusitupa (toim.) Lihavuus: ongelma ja hoito. Helsinki. Duodecim. 80.
- Hallintokokeilu. 2010. Verkkodokumentti. Kainuun maakunta -kuntayhtymän sivusto. Luettu 7.2.2012 <http://maakunta.kainuu.fi/hallintokokeilu>
- Heikkinen, R. & Komulainen, J. 1999. Kainuu: Elämyksiä, historiaa, nykyisyyttä. Helsinki
- Hirsjärvi, S. Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna. Kariston Kirjapaino Oy.
- Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto Sairaanhoidaja. 2011. Verkkodokumentti. Kajaanin ammattikorkeakoulun sivusto. Luettu 13.2.12. http://www.kajak.fi/opintojen_sisalto
- ICD-10 -hakuohjelma. 2012. Sepelvaltimotauti. Terveysportin hakuohjelma. Luettu 15.6.2012. <https://remote.kajak.fi/terveysportti/,DanaInfo=.awxyCxjx2m7200478yQx1+icd10.koti>
- Iivanainen, A. Jauhiainen, M & Pikkarainen, P. 2006. Sairauksien hoitaminen terveyttä edistäten. Helsinki. Tammi.
- Jousilahti, P. Vartiainen, E. Tuomilehto, J. Pekkanen, J. & Puska, P. 1998. Role of known risk factors in explaining the difference in the risk of coronary heart disease between eastern and southwestern Finland. *Ann Med.* 30: 481-487.
- Juonala, M. Viikari, J. & Raitakari, O. 2006. Miksi sepelvaltimotauti on edelleen enemmän itä kuin länsisuomalainen vaiva? *Lääketieteellinen Aikakausikirja Duodecim* 122(1), 55-61. Luettu 13.6.2012 <https://www.kajak.fi>, Terveysportti
- Kahri, J. 2006. Sepelvaltimotauti, angina pectoris ja sydäninfarkti. Teoksessa R. Kemppainen (toim.) Sisätautien ytimessä. Helsinki. Edita. 44.
- Kainuun kunnat. 2010. Verkkodokumentti. Kainuun maakunnan sivusto. Luettu 31.1.2012. http://www.kainuu.fi/index.php?mid=2_18_101&la=fi

Kainuun maakunta -kuntayhtymä. 2010. Verkkodokumentti. Kainuun maakunta -kuntayhtymän sivusto. Luettu 7.2.2012. <http://maakunta.kainuu.fi/kuntayhtyma-info>

Kainuun Sydänyhdistys ry. 2007. Lasten ja nuorten sydän- ja verisuoniterveyden malli. Verkkodokumentti. Luettu: 2.2.2012
[http://www.kainuu.fi/UserFiles/lanupo/File/Lasten_sydanmalli/KASPER_lasten_ja_nuorten_malli\(1\).pdf](http://www.kainuu.fi/UserFiles/lanupo/File/Lasten_sydanmalli/KASPER_lasten_ja_nuorten_malli(1).pdf)

Kaikkonen, R. Kostiainen, E. Linnanmäki, E. Martelin, T. Prättälä, R. & Koskinen, S. 2008. Sosioekonomiset terveiserot ja niiden kaventaminen Kainuussa. Helsinki. Kansanterveyslaitos. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja. B, 0359-3576; 27/2008.

Kaipio, J. Näyhä, S. & Valtonen, V. 2004. Fluoride in drinking water and the geographical variation of coronary heart disease in Finland. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*. 11, 56-62.

Kananen, J. 2008. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylä. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki. WSOYpro Oy.

Kesäniemi, A. & Salomaa, V. 2003. Teoksessa K. Koskenvuo (toim.) *Sairauksien ehkäisy*. Helsinki. Duodecim. 50-59.

Kettunen, R. 2008. Sepelvaltimotauti ja sydäninfarkti. Teoksessa M. Mäkijärvi, R. Kettunen, A. Kivelä, H. Parikka, S. Yli-Mäyry (toim.) *Sydänsairaudet*. Helsinki. Duodecim. 241-254.

Kettunen, R. 2011. Sepelvaltimotauti ja sydäninfarkti. Teoksessa. M. Mäkijärvi, R. Kettunen, A. Kivelä, H. Parikka, S. Yli-Mäyry (toim.) *Sydänsairaudet*. Helsinki. Duodecim. 252-257.

Kettunen, R. Kivelä, A. Mäkijärvi, M. Parikka, H. & Yli-Mäyrä, S. *Sydän sairaudet*. 2011. Duodecim. Luettu 12.6.12
<https://remote.kajak.fi/dtk/syd/,DanaInfo=.awxyCxjx2m7200478yQx1+koti>

Kettunen, R. Kivelä, A. Mäkijärvi, M. Parikka, H. & Yli-Mäyrä, S. *Naisten sydänsairaudet ja raskaus*. 2011. Duodecim. Luettu: 17.6.2011
<https://remote.kajak.fi/dtk/syd/,DanaInfo=.awxyCxjx2m7200478yQx1+koti>

- Kiilavuori, K. 2008. Teoksessa M. Mäkijärvi, R. Kettunen, A. Kivelä, H. Parikka, S. Yli-Mäyry (toim.) Sydänsairaudet. Helsinki. Duodecim. 89-91
- Koskenvuo, K. 2003. Sairauksien ehkäisy. Helsinki. Duodecim.
- Koskenvuo, M & Mattila, K. 2009. Sairauksien ehkäisy. Terveyden edistämisen ja sairauksien ehkäisyn periaatteet. Luettu 3.1.2012.
https://remote.kajak.fi/dtk/shk/,DanaInfo=.awxyCxjx2m7200478yQx1+koti?p_haku=preventio
- Koski, K. Majamaa, M-L. Latvala, E. Janhonen, S. Kivelä, S-L. 2000. Sydänsairauksien perhekeskeinen ehkäisyohjelma: kainuulaisten lasten ja nuorten sydänsairauksien ehkäisyprojektin 2. osaraportti. Saarijärvi. Gummerus.
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki. Edita
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994. Helsinki. Sosiaali- ja terveysministeriö. 1.7.1994.
- Liikunta. 2010. Käypähoito –suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecim ja Käypähoito –johtoryhmän asettama työryhmä. Luettu 1.4.2012.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50075>
- Majahalme, S. Kohonnut verenpaine. 2011. Teoksessa M. Mäkijärvi, R. Kettunen, A. Kivelä, H. Parikka, S. Yli-Mäyry (toim.) Sydänsairaudet. Helsinki. Duodecim. 210.
- Miettinen, H. 2011. Teoksessa. M. Mäkijärvi, R. Kettunen, A. Kivelä, H. Parikka, S. Yli-Mäyry (toim.) Sydänsairaudet. Helsinki. Duodecim. 115-116.
- Mustajoki, P. 2009. Lihavan potilaan arviointi. Lääkärin käsikirja. Luettu 13.6.12.
https://remote.kajak.fi/dtk/ltk/,DanaInfo=.awxyCxjx2m7200478yQx1+koti?p_haku=lihavan%20potilaan%20tutkiminen
- Mäkijärvi, M. Kettunen, R. Kivelä, A. Parikka, H. & Yli-Mäyry, S. 2008. Sydänsairaudet. Helsinki. Duodecim.
- Niemelä, M. Kervinen, K. Romppanen, H. & Vikman, S. 2009. Naisten sepelvaltimotauti. Duodecim. Katsaus. Luettu 13.2.12.

https://remote.kajak.fi/dtk/ltk/,DanaInfo=.awxyCxjx2m7200478yQx1+koti?p_haku=naisten%20sepelvaltimotauti

Opetusministeriö. 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, opintojen keskeiset sisällöt ja vähimmäisopintoviikkomäärät. Opetusministeriö. <http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut>

Ottawa Charter for Health Promotion. 1986. First International Conference on Health Promotion. WHO/HPR/HEP/95.1. Luettu 17.3.2012
http://www.who.int/hpr/NPH/docs/ottawa_charter_hp.pdf

Pajunen, P. Torppa, J. Huohvanainen, M. Salomaa, V. & Vartiainen, E. 2004. Sepelvaltimotautikuolleisuuden itä- ja länsiero kaventunut miehillä 30-vuoden seuranta-aikana. Suomen Lääkärilehti 59, 51-52. Luettu 11.6.12
https://remote.kajak.fi/dtk/ltk/,DanaInfo=.awxyCxjx2m7200478yQx1+koti?p_haku=pajunen

Perustutkinnon opinnäytetyön taustaa. 2009. Verkkodokumentti. Kajaanin ammattikorkeakoulun sivusto. Luettu 10.10.12 <http://www.kajak.fi/opari>

Perttunen, J. 2002. Sininen Kainuu- ajatuksesta toiminnaksi. Selvitysmies Juhani Perttusen ehdotukset Kainuun hallintokokeilun toteuttamiseksi. Sisäasiainministeriö.

Pohjola-Sintonen. 2008. Sepelvaltimotauti naisilla. Teoksessa M. Mäkijärvi, R. Kettunen, A. Kivelä, H. Parikka, S. Yli-Mäyry (toim.) Sydänsairaudet. Helsinki. Duodecim. 514-515.

Pohjola-Sintonen. 2011. Sepelvaltimotauti naisilla. Duodecim. Luettu 17.6.2011.
<https://remote.kajak.fi/dtk/syd/,DanaInfo=.awxyCxjx2m7200478yQx1+koti>

Puska, P. Vartiainen, E. Laatikainen, T. Jousilahti, P. & Paavola, M. 2009. The North Karelia Project: from North Karelia to national action. Helsinki: National Institute for Health and Welfare.

Savola, E. & Koskinen-Ollonqvist, P. 2005. Terveyden edistäminen esimerkein. Käsitteitä ja selityksiä. Helsinki. Edita Prima Oy.

Sosiaali- ja terveystoimiala. Nd. Suomenkielinen esite. Luettu 7.2.2012.
http://maakunta.kainuu.fi/general/Uploads_files/Julkaisut/verkkoon_esiteFIN.pdf

Suomen virallinen tilasto (SVT). 2011. Kuolemansyyt. Verkkojulkaisu. Tilastokeskus. ISSN=1799-5051. Helsinki. Luettu 14.6.12 <http://www.stat.fi/til/ksyyt/index.html>

Taivalantti, M. 2012. Katkokset, jatkuvuudet ja sairausselitykset kainuulaisnaisten sepelvaltimotautikertomuksissa. Oulun yliopisto.

Tausta ja tavoitteet. 2012. Verkkodokumentti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivusto. Luettu 20.4.2012. http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tutkimus/hankkeet/ath/tausta

Terveyden edistäminen. 2011. Verkkodokumentti. Sosiaali- ja terveysministeriön sivusto. Luettu 3.1.2012 <http://www.stm.fi/hyvinvointi/terveydenedistaminen>

Terveyden edistämisen laatusuositus. 2006. Verkkodokumentti. Sosiaali- ja terveysministeriön sivusto. Luettu 3.1.2012 http://www.stm.fi/hyvinvointi/terveydenedistaminen/terveyden_edistaminen_kunnissa/laatusuositus

Terveydenhuoltolaki 1326/2010. Helsinki. Sosiaali- ja terveysministeriö. 1.5.2011.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2012. Verkkodokumentti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivusto. Luettu 30.8.12. <http://www.thl.fi/organisaatio>

Terveys 2015 –kansanterveysohjelma. 2010. Verkkodokumentti. Sosiaali- ja terveysministeriön sivusto. Luettu 13.5.2012 http://www.stm.fi/vireilla/kehittamisohjelmat_ja_hankkeet/terveys2015

Terveyttä ja hyvinvointia kuntalaisille. 2012. Verkkodokumentti. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivusto. Luettu 30.8.12. <http://www.thl.fi/ath/mukaan/osallistujat>

Tieteellisen tutkimuksen rekisteriseloste. 2010. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen sivusto. Luettu 30.8.12. http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tutkimus/hankkeet/ath/tausta

Tietotoja väestöstä. 2010. Verkkodokumentti. Kainuun maakunnan sivusto. Luettu 31.1.2012 http://www.kainuu.fi/index.php?mid=2_406_407&la=fi

Tiitnen, A. 2011. Raskauden aikainen verenpaineen nousu. Lääkärinkirja Duodecim. Luettu. 1.4.2012.

https://remote.kajak.fi/dtk/ltk/,DanaInfo=.awxyCxjx2m7200478yQx1+koti?p_haku=pre-eklampsia

Uusitupa, M. 2003. Aineenvaihdunnan ja ravitsemuksen häiriöt. Teoksessa K, Koskenvuo (toim.) Sairauksien ehkäisy. Helsinki. Duodecim. 208-213.

Vertio, H. 2003. Terveyden edistäminen. Helsinki. Tammi.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Helsinki. Tammi.

LIITTEET

LIITE 1: Sepelvaltimotaudin ilmeneminen

LIITE 2: Kirjoitussopimus

SEPELVALTIMOTAUDIN ILMENEMINEN:

1. Angina pectoriksena (AP): ilmenee rasituksen myötä, mutta ei levossa

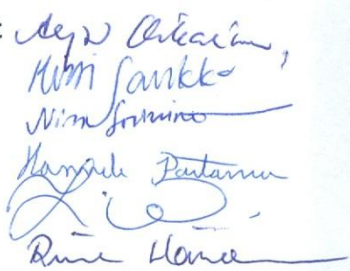
2. Sepelvaltimotautikohtauksena ilmenee yllättäin

Epästabiilina angina pectoriksena (UAP):

- rintakipua ilmenee myös levossa sepelvaltimossa 50%:n kaventuma tai
- trombi, joka muodostunut plakin repeämiskohtaan
- voi mennä ohi ilman pysyviä vaurioita, jos trombi ei tuki verisuonta kokonaan

Sydäninfarktina (Infarctus cordis tai MI)

- plakki tai ahtauma on revennyt suonen sisälle ja repeämän kohdalle on syntynyt verihyytymä
- hyytymä estää verenkierron sepelvaltimossa kokonaan
- Jos verenkierto estyy pitemmäksi aikaa n. 20 minuutiksi, aiheutuu sydänlihaskuolio eli sydäninfarkti.

1. Yhteistyön rakentaminen ja yhteiskirjoittamisesta sopiminen	
Miten, keiden kanssa, milloin ja missä kirjoitusyhteistyö käynnistetään? 29.2.2012	
Mitä kirjoitetaan yhdessä? Terveystyön edistämisen määrittely	
Keille kirjoitetaan yhdessä? ATH- ryhmälle	
Mitkä ovat yhteiskirjoittamisen tavoitteet? Saada opinnäytetyöraporttiin valmista tekstiä ja lisätä yhteistyötoimintaa.	
2. Yhteiskirjoittamisen organisointi ja toteuttaminen	
Minkälaista työn- ja vastuunjako yhteiskirjoittamisessa toteutetaan (kirjoittajien roolit, asiantuntemus ja tehtävät)? Aluksi kartoitetaan yhdessä valmiiksi kirjoitettujen tekstien tilanne. Hyödynnetään kirjoittajien valmiina olevaa tekstiä. Ensimmäinen kirjoittaja lähettää tekstin seuraavalle, joka täydentää tekstiä tarvittaessa. Syntyneitä tekstiä muokataan vielä lopuksi yhdessä. Tekstiä muokataan järjestyksessä: Kirsi, Hannele, Eevi, Riina, Nina ja Arja.	
Miten kirjoittamisen edellyttämä työaika ja muut kustannukset (välineet) jaetaan hankkeen sekä kirjoittajien työ- ja koulu yhteisöjen kesken? Kaikki tekee töitä omantunnon mukaan.	
Millaisia erilaisia yhteistyön välineitä (sähköposti, oppimisympäristö, Wikispace, Google Docs jne.) käytetään ja missä tarkoituksessa? Sähköposti ja Kajaanin ammattikorkeakoulun opinnäytetyöpohja	
Mikä on kirjoitusaikataulu? Koko yhteiskirjoitus on valmis toukokuun loppuun mennessä.	
3. Yhteiskirjoittamisen arviointi ja tuotetun julkaisun merkitys kehittämistyössä	
Miten ja missä tilanteessa yhteiskirjoittamista arvioidaan? Koko ajan prosessin edetessä. Huhtikuussa työ lähetetään toiselle porukalle ja Arja Oikariselle arvioitavaksi.	
Miten hankkeeseen osallistuneiden kontribuutio ja heidän taustayhteisönsä tuodaan esille julkaisussa? -	
Miten julkaisua tullaan käyttämään hankkeessa ja kirjoittajien opiskelu- ja työyhteisöissä? Opinnäytetyöraportti, A4:lle keskeiset tulokset ja johtopäätökset liitettäväksi sähköiseen hyvinvointikertomukseen.	
Aika 29.2.2012	Paikka Kajaani
Allekirjoitukset 	
Sopimusta tarkistetaan kirjoitusprosessin aikana seuraavina ajankohtina	