

Noora Våg  
Sandra Tembo

# Ravitsemuksen vaikutus sydän- ja verisuonisairauksien syntyyn naisilla

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoidaja

Hoitotyön koulutusohjelma

Opinnäytetyö

10.5.2016

Tekijä(t) Otsikko	Noora Våg Sandra Tembo Ravitsemuksen vaikutus sydän- ja verisuonisairauksien syntyyn naisilla
Sivumäärä Aika	23 sivua + 8 liitettä 10.5.2016
Tutkinto	Sairaanhoidaja (AMK)
Koulutusohjelma	Hoitotyön koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Sairaanhoidaja
Ohjaaja(t)	Yliopettaja Leena Rekola Lehtori Eila-Sisko Korhonen
<p>Tämä opinnäytetyö on osa Metropolia Ammattikorkeakoulun ”Voimaa Naisissa” -hanketta, jonka tarkoituksena on selvittää ja kuvata matalapalkkaisten yli 45-vuotiaiden suomalaisten naisten elintapojen vaikutusta hyvinvointiin ja terveyteen. Tässä opinnäytetyössä keskiällä tarkoitetaan 45-60-vuotiaista naista. Tarkoituksena on kirjallisuuskatsauksen menetelmää soveltaen kuvata, mikä on ravitsemuksen vaikutus sydän- ja verisuonisairauksien syntyyn keski-ikäisillä naisilla ja miten niitä voidaan ehkäistä terveyden edistämisen keinoin. Opinnäytetyön tavoitteena on, että sitä voidaan hyödyntää sydän- ja verisuonitaudin riskiryhmässä olevien tai sitä jo sairastavien keski-ikäisten naisten terveyden edistämiseksi.</p> <p>Sydän- ja verisuonisairaudet ovat edelleen Suomessa suurin yksittäinen kuolinsyy vaikka kuolleisuus esim. sepelvaltimotautiin on laskenut merkittävästi viimeisten vuosikymmenien aikana.</p> <p>Ravitsemuksella on sydän- ja verisuonisairauksien synnyssä suuri merkitys. Huonot ruokailutottumukset, tupakointi, liikunnan vähäisyys ja runsas alkoholinkäyttö ovat riskitekijöitä. Erityisesti ruokavalio, joka sisältää paljon lihavalmisteita ja runsaasti vähäravinteisia elintarvikkeita, joissa on kuitenkin paljon sokeria ja suolaa sekä kovia rasvoja, lisää sydän- ja verisuonisairauksien riskiä. Ravitsemussuosittelun mukainen ruokavalio on suositeltava heti lapsuudesta lähtien, jotta elämäntapojen ylläpito on helpompaa aikuisuudessakin.</p> <p>Terveysneuvonnalla tarkoitetaan terveyttä tai sairautta koskevaa neuvontaa. Tällä on huomattu olevan suotuisia vaikutuksia keski-ikäisten naisten sydän- ja verisuonisairauksien ehkäisyssä. Neuvonta on motivoinut ihmisiä muutokseen ja auttanut arvioimaan omaa terveydentilaa. Koska sydän- ja verisuonisairaudet ovat ehkäistävissä, on tärkeää osata sairaanhoidajana puuttua potilaan terveyden riskitekijöihin lisäten ihmisten tietoisuutta terveydestä ja pyrkiä vähentämään sairastumisriskiä. Pidempikestoisen terveysneuvonnan on huomattu olevan tehokkaampaa, kuin vain kerran saatu. Pidempikestoisen terveysneuvonta lisää sitoutumista elämäntapamuutokseen. Tämä saattaa olla haaste, sillä terveysneuvontaan suunnatut resurssit ovat rajatut.</p>	
Avainsanat	Terveysneuvonta, ravitsemus, sydän- ja verisuonisairaudet, naiset

Author(s) Title	Noora Våg Sandra Tembo The Effect of Nutrition on Cardiovascular Diseases with Women
Number of Pages	23 pages + 8 appendices
Date	10 May 2016
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Nursing and Health Care
Specialisation option	Public Health Nursing
Instructor(s)	Leena Rekola, Principal Lecturer Eila-Sisko Korhonen, Lecturer
<p>This final project is part of a project "Power in Women", where Helsinki Metropolia University of Applied Sciences is involved. The goal of this final project is to clarify and describe the lifestyle, the welfare and the health of low income over 45-year old Finnish women. In this final project the definition of middle-age is 45-60 years old woman. The purpose of this final project is to describe what is the effect of nutrition on cardiovascular diseases with middle-aged women and how it can be prevented by using a method of health promotion. This study is a literature review. The goal of the final project is that it can be used in promoting middle-aged women's health with women suffering from the cardiovascular disease or with women belonging to the risk group.</p> <p>Cardiovascular diseases are still the largest causes of death in Finland, although the mortality rate of e.g. coronary heart disease has been declined during the last decades.</p> <p>Nutrition plays an important role in cardiovascular disease. Bad eating habits, smoking, lack of exercise and heavy alcohol use are risk factors. Sometimes a diet increases the risk of cardiovascular diseases, especially if the diet includes a lot of processed meats and plenty of low-nutrient groceries containing a lot of added sugar, saturated fat and salt. A diet according to nutritional recommendations is recommended to follow from the early childhood, so that lifestyle is easier to maintain also in adulthood.</p> <p>Health counseling is giving guidance and advices about health or disease for a patient. This has been found to have a beneficial impact on the prevention of middle-aged women getting a cardiovascular disease. Counseling has motivated people to make a change and helped them to evaluate their own state of health. Since cardiovascular diseases are preventable, it is important to be able to intervene as a nurse in the risk factors of patient's health, increase people's awareness of health and try to reduce the risk of disease. A longer-term health counseling has been found to be more effective, than obtained only once. Longer -lasting health counseling increases the commitment to a lifestyle change. This might be a challenge, because the resources allocated to health aid are limited.</p>	
Keywords	Health promotion, nutrition, cardiovascular disease, women

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Ravitsemuksen vaikutus sydän- ja verisuonisairauksiin	2
2.1	Ravitsemussuositukset	2
2.1.1	Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014	3
2.1.2	Sydän- ja verisuonisairauksia sairastavien ravitsemussuositukset	4
2.2	Paha, hyvä kolesteroli	5
2.3	Ylipainon vaikutus sydän- ja verisuonisairauksiin	6
3	Terveyden edistäminen sydän- ja verisuonisairauksien hoidossa	6
4	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	9
5	Opinnäytetyön menetelmät	9
5.1	Opinnäytetyön menetelmälliset lähtökohdat	9
5.2	Tiedonhaku ja tietokannat	10
5.3	Aineiston analyysi	10
6	Opinnäytetyön tulokset	11
6.1	Sydän- ja verisuonisairauksiin vaikuttavat tekijät	11
6.2	Terveysneuvonnan hyödyt ja haasteet	14
7	Pohdinta	17
7.1	Opinnäytetyön tulosten pohdinta	17
7.2	Opinnäytetyön luotettavuus	18
7.3	Opinnäytetyön eettisyys	19
8	Opinnäytetyön hyödyntäminen ja kehitysehdotukset	19
	Lähteet	21
	Liitteet	
	Liite 1. Tiedonhaku-aulukko	
	Liite 2. Kirjallisuuskatsauksen tutkimusartikkelit ja niiden kuvaus	

## 1 Johdanto

Opinnäytetyömme on kirjallisuuskatsaus ravitsemuksen vaikutuksista sydän- ja verisuonisairauksien syntyyn keski-ikäisillä naisilla. Pyrimme kirjallisuuskatsauksen menetelmiä soveltaen tunnistamaan opinnäytetyömme aiheeseen liittyviä ongelmia ja pohtimaan terveyden edistämisen merkitystä sydän- ja verisuonisairauksien synnyssä. Tässä opinnäytetyössä keski-ikäisellä naisella tarkoitetaan 45-60 -vuotiasta naista. Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata ravitsemuksellisia haasteita sydän- ja verisuonisairauksien syntyyn keski-ikäisillä naisilla. Opinnäytetyö on osa Metropolia Ammattikorkeakoulun valmisteluvaiheessa olevaa Voimaa Naisissa-hanketta. Hankkeen tarkoituksena on selvittää ja kuvata matalapalkkaisten yli 45-vuotiaiden suomalaisten naisten elintapojen vaikutusta hyvinvointiin ja terveyteen. Hanke tavoittelee naisten ottavan itse vastuun elintavoistaan, joilla on vaikutusta heidän terveydentilaansa.

Opinnäytetyömme aihe on tärkeä, sillä sydän- ja verisuonisairauksiin kuolleisuus Suomessa on yleistä. Sydän- ja verisuonisairaudet ovat yleisimpiä pitkäaikaissairauksia Suomessa ja niiden kansanterveydellinen ja taloudellinen merkitys on huomattavissa. Lähes 100 000 sydän- ja verisuonisairautta sairastavaa potilasta hoidetaan suomalaisissa sairaaloissa vuosittain (Jalava — Koskela 2009). Ne ovat syy ennen aikaiseen työkyvyttömyyteen ja aiheuttavat lähes puolet väestömme työikäisten kuolemista (THL 2014). Yleisimpänä kuolinsyynä pidetään naisilla rintasyöpää, mutta tosiasiana naisen terveydelle suurin uhka on sydän- ja verisuonisairaudet (Haapalahti – Mikkola 2015). Naisten merkittävimpiin sydän- ja verisuonisairauksiin kuuluvat kohonnut verenpaine, sydämen vajaatoiminta ja sepelvaltimotauti (Mäkijärvi – Kettunen – Kivelä – Parikka – Yli-Mäyry 2011: 16–17).

Koska Voimaa Naisissa-hanke tavoittelee naisten ottavan itse vastuun elintavoistaan, on terveyden edistämällä sydän- ja verisuonisairauksien ja hoidossa erittäin tärkeä rooli. Terveys 2011-tutkimuksessa huomattiin 10 vuodessa myönteistä kehitystä verenkiertoelinten sairauksien esiintyvyyden pienentyessä ja poikkeavien rasva-arvojen yleisyyden vähetessä. Kuitenkin havainnot väestön terveyden ja hyvinvoinnin suotuisasta kehityksestä eivät anna kattavaa kuvaa tilanteesta ja kehitysnäkymistä. Erityisesti terveys- ja hyvinvointiongelmassa ei nähdä pelkästään positiivisia kehityskulkuja. Vaikka sydän- ja verenkierto sairauksien esiintyvyys on pienentynyt, ovat ne silti erittäin yleisiä eläkeikäisessä väestössä. 75 -vuotta täyttäneistä suomalaisista joka neljännellä naisella on sepelvaltimotauti. (Koskinen — Lundqvist — Ristiluoma 2011: 216-217.)

## 2 Ravitsemuksen vaikutus sydän- ja verisuonisairauksiin

Sydän- ja verisuonisairaudet ovat edelleen Suomessa suurin yksittäinen kuolinsyy ja yksi tärkeimmistä eläkkeelle johtavista sairauksista vaikka sepelvaltimotautiin kuolleisuus on vähentynyt yli 80 % viimeisen 30 - 40 vuoden aikana. Tieteellinen selitys kuolleisuuden vähenemiselle ovat väestön ravitsemuksen muutokset, joiden kautta veren kolesterolipitoisuus on laskenut. (Uusitupa — Schwap 2011.) Ravitsemuksella on tärkeä merkitys sepelvaltimo- ja verenpainetaudin synnyssä, sillä on näyttöä siitä, että suositeltu ruokavalio edistää ihmisten terveyttä pienentäen samalla sairauksien riskiä. Erityisesti ruokavalio, joka sisältää paljon lihavalmisteita ja runsaasti vähäravinteisia elintarvikkeita, joissa on kuitenkin paljon sokeria ja suolaa sekä kovia rasvoja, lisää sydän- ja verisuonisairauksien riskiä. Täytyy kuitenkin muistaa ruokavalion kokonaisuuden ratkaisevan. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.)

On tärkeää totutella säännölliseen ateriaritmiin jo lapsena, sillä silloin opitut tavat vaikuttavat myös aikuisiässä. Veren glukoosipitoisuus pysyy tasaisena säännöllisellä ateriaritmillä samalla hilliten nälän tunnetta ja ylimääräistä napostelua. Päivittäin on hyvä syödä 5-6 kertaa: aamupala, lounas, välipala, illallinen ja iltapala. Ruokailussa on hyvä käyttää apuna lautasmallia ja valita ruokakolmion avulla päivittäin käytettävät ruoka-aineet. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.)

### 2.1 Ravitsemussuositukset

Ravitsemussuosituksia laaditaan maailmanlaajuiseen ja kansalliseen käyttöön. Ne kuvaavat väestöjen ja ihmisryhmien energian ja ravintoaineiden tarvetta tai niistä saatavaa suositeltavaa saantia. Suositukset perustuvat tutkimuksiin eri ravintoaineiden tarpeesta koko elinkaaren aikana. Elintavat ja kansanterveystilanne muuttaa ravitsemussuosituksia. Myös uusi tutkimustieto vaikuttaa. Ensimmäiset suositukset terveen väestön ravitsemuksesta julkaistiin Yhdysvalloissa vuonna 1941 ja Suomessa vuonna 1987 Valtion ravitsemusneuvottelukunnan toimesta. Viimeisimmät voimassaolevat suositukset on julkaistu vuonna 2014 Valtion ravitsemusneuvottelukunnan puolesta. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2015.) Ravitsemussuositukset on laadittu ihmisille, jotka ovat terveitä ja liikkuvat kohtalaisen paljon. Suositukset sopivat sellaisinaan myös tyyppin 2-diabeetikoille ja kohonneesta verenpaineesta tai seerumin suurentuneista rasvarvoista kärsiville henkilöille. Ne soveltuvat kuitenkin vain varauksellisesti yksittäisten henkilöiden ruoankäytön tai ravitsemustilan arviointiin, sillä yksilöiden väliset ravinnon tarpeet vaihtelevat suuresti. (Haglund – Huupponen – Ventola – Hakala-Lahtinen 2011: 10.)

### 2.1.1 Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014

Ravitsemussuositusten keskeisenä tavoitteena on parantaa väestön terveyttä ravitsemuksen avulla. Suomalaiset vuoden 2014 ravitsemussuositukset perustuvat pohjoismaisiin ravitsemussuosituksiin, joita on ollut laatimassa pohjoismainen asiantuntijaryhmä. Näissä suosituksissa pääpaino on terveyttä edistävän ruokavalion kokonaisuudessa. Suomalaisten ruokavalio on muuttunut merkittävästi vuodesta 1950. Suomalaiset syövät tänä päivänä jopa neljä kertaa enemmän kasviksia, hedelmiä ja marjoja sekä kasvien syönnin määrä on edelleen kasvussa. Ongelmia suomalaisten ruokavaliossa on hiilihydraattien ja rasvojen huono laatu sekä yksittäisten ravintoaineiden esim. esimerkiksi folaatin ja raudan saanti. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.) Pitkällä aikavälillä suomalaisten ravitsemussuositukset ovat muuttuneet ravitsemussuositusten mukaiseen suuntaan (Hélldan — Helakorpi — Virtanen — Uutela 2013: 27).

Monipuolinen ja vaihteleva ruokavalio mahdollistaa ruoan olevan terveellistä ja vastaa suosituksia. Juurekset, marjat, vihannekset ja hedelmät sisältävät runsaasti kuitua ja kivennäisaineita sekä runsaasti vitamiineja, jonka vuoksi niitä tulisi nauttia vähintään 500g päivässä. Tästä määrästä tulisi puolen olla marjoja ja hedelmiä ja toisen puolen kasviksia ja vihanneksia. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.)

Naisten suositellaan käytettävän viljavalmisteita päivässä noin 6 annosta ja yksi annos tarkoittaa esimerkiksi noin 1dl keitettyä täysjyväpastaa. Täysjyvävalmisteissa olisi hyvä huomioida tuotteen suola- ja kuitupitoisuudet. Leipien kuitupitoisuuden tulisi olla vähintään 6g/100g. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.) Vuodesta 2000 vuoteen 2010 ruisleivän käytön on huomattu kuitenkin vähentyneen 25 % (Koskinen — Lunqvist — Ristiluoma 2011: 216). Suomalaisten suosima peruna sisältää kohtuullisesti hiilihydraatteja, useita kivennäisaineita ja C-vitamiinia. Tutkimustulokset eivät kuitenkaan osoita sillä olevan terveyttä edistäviä tai heikentäviä vaikutuksia. Perunan käytön suositellaan jatkuvan nykyisellä tasolla. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.)

Maitovalmisteet sisältävät proteiinia, kalsiumia ja jodia sekä runsaasti D-vitamiinia. Päivittäinen kalsiumintarve saadaan täytettyä esimerkiksi nauttimalla päivittäin 5-6dl maitoa ja 2-3 viipaleta juustoa. Maitovalmisteista tulisi suosia rasvattomia ja vähärasvaisia valmisteita, sillä rasvaiset maitovalmisteet sisältävät runsaasti tyydyttyntä rasvaa. Juustoista tulisi suosia tuotteita, joissa on enintään 17 % rasvaa ja vähemmän suolaa. Tarvittaessa nestemäiset maitovalmisteet voi korvata kasviperäisellä kalsiumilla ja D-

vitamiinilla täydennetyillä elintarvikkeilla kuten soijamaidolla. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.)

Liha, kala ja kananmuna ovat hyviä proteiinin lähteitä ruokavaliossa. Lihavalmisteita ja punaista lihaa ei suositella syötävän enempää kuin 700-750g (raakapaino) viikossa. Kananmunia on hyvä syödä 2-3 kpl viikossa. Kalaa kannattaa nauttia 2-3 kertaa viikossa, sillä kala sisältää myös monitydyttymättömiä rasvoja sekä D-vitamiinia. Siipikarjan liha on vähärasvaista ja rasvan laatu on parempaa kuin punaisen lihan. Rauta imeytyy hyvin punaisesta lihasta. Palkokasvit (pavut, linssit, herneet) ovat myös hyviä proteiinin lähteitä. Niitä voi käyttää ruokavaliossa pelkästään tai eläinperäisen proteiinin lisäksi. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.)

Ravintorasvoina tulisi suosia kasvipohjaisia tuotteita. E-vitamiinia, D-vitamiinia ja tyydyttämätöntä rasvaa on lähes kaikissa kasviöljyissä ja niistä tehdyissä margariineissa. Suolaamattomat ja sokerittomat pähkinät, mantelit ja siemenet ovat myös hyviä tyydyttymättömän rasvan lähteitä ja niitä voi nauttia noin 2 ruokalusikallista eli 30g päivässä. Koska Suomessa n-3-rasvahappojen saanti on vähäisempää, on rypsiöljy ja sitä koostumukseltaan vastaava rapsiöljy suositeltavia. Pellavansiemen-, saksanpähkinä- ja hampunsiemenöljyt ovat myös hyviä vaihtoehtoja. Kookos-, palmu- ja palmuyhdinöljyjen käyttöä ei suositella niiden runsaan tyydyttyneen rasva vuoksi. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.)

Paras janojuoma on vesijohtovesi vaikkakin ihmisten yksilöllinen nestetarve on vaihtelevaa. 1,5-2 litraa on ohjeellinen juomien määrä ruuan sisältämän nesteen lisäksi. Ruokajuomana voi myös olla 1 % maitoa tai piimää. Täysmehuja suositellaan yksi lasillinen päivässä. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014.)

#### 2.1.2 Sydän- ja verisuonisairauksia sairastavien ravitsemussuositukset

Sydän- ja verisuonitauteja sairastavien ravitsemussuositukset perustuvat koko väestölle annettuihin ravitsemussuosituksiin, jotka edistävät sydänterveyttä. Suositukset on laadittu edistämään sairaudesta toipumista ja ehkäisemään sydänpotilaan uusia tautitapauksia. Sydänystävällisessä ruokavaliossa kiinnitetään huomiota erityisesti kasvis-ten, marjojen, hedelmien sekä täysjyväviljavalmisteiden runsaaseen käyttöön, rasvan ja hiilihydraattien laatuun, suolan ja alkoholin määrään sekä säännölliseen syömiseen ja kulutukseen nähden sopivaan energiansaantiin. (Suomen Sydänliitto Ry 2015.)



Kaikki kuidut vaikuttavat positiivisesti glukoosi- ja rasva-aineenvaihduntaan. Erityisesti niiden käytöllä on merkitystä osana seerumin kolesterolin säätelyä. Sydänystävälliseen ravintosuositukseen kuuluukin kuitupitoisten hiilihydraattien lisääminen ravinnossa vastaavasti kun puhdistettujen sokerien osuutta vähennetään. Kuitupitoinen ruoka sisältää suojaravintoaineita ja auttaa painonhallinnassa. Proteiineja ei voi muodostaa rasvoista eikä hiilihydraateista, jonka vuoksi ainoa mahdollisuus on saada päivittäin riittävä määrä aminohappoja ravinnosta. (Mäkijärvi ym. 2011: 80-84.)

Rasvan osuuden energiansaannista tulisi olla 25-35 %, joka tarkoittaa naisilla 60g rasvaa vuorokaudessa. Monet tutkimukset osoittavat ravintorasvan laadun olevan sydäntautiriskin suhteen tärkeämpi tekijä kuin sen määrä. Tärkeintä on kokonaisrasvan saannin vähentäminen ja etenkin laadun muuttaminen kovasta rasvasta pehmeään korvaamalla niitä nopeasti imeytyvillä hiilihydraateilla. Tutkimuksissa on näin saatu sydäntapahtumia vähenemään jopa 16 % ja yli kaksi vuotta kestäneissä kokeiluissa jopa neljänneksellä. (Mäkijärvi ym. 2011: 80-81.)

Sydänpotilaiden yleisissä ravitsemussuosituksissa rasvansaanti voi olla jopa 40 % energiasta, kunhan se on pääosin pehmeää rasvaa ja kovan rasvan osuus jää alle 7% energiasta (Pusa 2015). Rasvaiset kalat ovat sydämelle parhaita, sillä niissä rasva on pehmeintä sekä niissä on runsaasti D-vitamiinia. Lisäksi kalan sisältämät pitkävaikutteiset tyydyttämättömät n-3-rasvahapot alentavat verenpainetta ja veren triglyseridipitoisuutta, vähentävät veren hyytymistäipumusta ja auttavat estämään vakavia rytmihäiriöitä. (Punainen 2015.)

## 2.2 Paha, hyvä kolesteroli

Fosfolipidit, glykolipidit sekä sterolit ovat myös rasva-aineisiin eli lipideihin kuuluvia ja näistä tunnetuin on kolesteroli. Kolesterolia on vain eläinkunnan soluissa eikä sitä edes tarvitse saada ravinnosta, sillä ihmisten ja eläinten maksa tuottaa sitä. Kolesteroli ei hajoa elimistössä, mutta sitä erittyy sapen mukana ohutsuoleen, jossa terveelliset kasvisterolit sitä sitovat. (Haglung ym 2011: 33-34.) Koska rasvat eivät liukene veteen, ei liukene myöskään kolesteroli. Kulkeakseen verenkierrossa, kolesteroli pakkautuu eri kuljetusproteiinin eli lipoproteiinien sisään. Ensimmäinen on LDL-pakkaus, jossa kulkee suurin osa kolesterolista verestä kudoksiin. LDL-kolesterolin liian korkea arvo veressä johtaa siihen, että kolesterolia siirtyy haitallisia määriä valtimoiden sisäkalvojen alle. Toinen on HDL-kolesteroli, jotka kuljettavat kolesterolia pois esim. valtimon seinämästä. Nämä kuljetuspakkaukset tunnetaan paremmin nimillä paha kolesteroli (LDL) ja

hyödyllinen kolesteroli (HDL). (Mustajoki 2014.) Kun puhutaan kohonneesta kolesterolistä ja lisääntyneestä sepelvaltimotaudin riskistä, tarkoitetaan ensisijaisesti LDL-kolesterolia. LDL-kolesterolin normaalipitoisuuden pitäisi olla alle 3 mmol/l ja suuren riskin potilailla, joilla on jo todettu ateroskleroosi tai sokeritauti, pitäisi LDL-kolesterolin olla alle 2,5 mmol/l (Mäkijärvi 2011: 235-236).

### 2.3 Ylipainon vaikutus sydän- ja verisuonisairauksiin

Perusaineenvaihdunta, ruuan aiheuttama lämmöntuotto ja fyysisen työn tekeminen ovat asioita, joihin ihminen tarvitsee energiaa. Perusaineenvaihdunnalla tarkoitetaan välttämättömien elintoimintojen aiheuttamaa energiankulutusta, jotka tapahtuvat elimistössä tahdosta riippumatta. Ihmisen energiansaannin tulee olla kulutukseen nähden tasapainossa normaalipainon ja terveyden ylläpidon ollessa mahdollista. (Haglund ym. 2011: 11-13.) Vuosituhansien ajan ihmiskunta sai paljon liikuntaa etsiessään tai saalis- taessaan ravintoa, mutta ruokaa ei välttämättä kuitenkaan aina löytynyt. Nykyaikana ravintoa on tarjolla yllin kyllin eikä sen saaminen vaadi yleensä kovia fyysisiä ponnisteluja. Ihmisen biologia on kuitenkin varustautunut paremmin ravinnonpuutteeseen kuin sen liikasaantiin. Ylimääräinen energia varastoituu rasvakudokseen ja ylimääräinen rasvakudos tarkoittaa ylipainoa. Normaalipainon määrittämisessä käytetään nykyään painoindeksiä (BMI=body mass index). Sydänterveyden kannalta toinen seurattava on vyötärölihavuus. Naisille yli 80cm vyötärön ympärillä on terveydelle haitallisia merkityksiä. Selvä riskiraja naisilla on yli 90cm tai sen yli menevät arvot. (Mäkijärvi ym. 2011: 86-87.) Suomalaisista naisista noin puolet ovat ylipainoisia (painoindeksi yli 25kg/m<sup>2</sup>) ja merkittävästä lihavia (painoindeksi yli 30kg/m<sup>2</sup>) viidesosa. Huolestuttavaa on ylipainon lisääntyminen erityisesti lasten ja nuorten keskuudessa sekä sen tuoma vaikutus ihmisen päästessä aikuisikään.

## 3 Terveyden edistäminen sydän- ja verisuonisairauksien hoidossa

Terveysneuvonnalla tarkoitetaan terveyttä tai sairautta koskevaa neuvontaa. Neuvonta kohdistuu ihmisen terveydentilan edistämiseen ja ylläpitämiseen tai sillä pyritään vaikuttamaan suoraan sairauksien ehkäisyyn tai hoitoon. Neuvontaa ei suoranaisesti anneta vaan se on vuorovaikutustilanne ihmisen ja ammattilaisen välillä toteutuen kummankin osapuolen ehdoilla. Neuvonta on asiakaslähtöinen, sillä tarkoituksena on saada vastaus asiakkaan kysymykseen tai ongelmaan. Työntekijä on kuitenkin vastuussa vuorovaikutuksen kehittämisessä, neuvonnan etenemisessä ja sen asiasisällöstä. Osaava neuvonta merkitsee ihmisistä ymmärtävää suhtautumista ja työntekijänkin onkin

rohkaistava ihmisiä pohtimaan itse erilaisia vaihtoehtoja ja ratkaisuja, vaikka siihen kuluisinkin aikaa. (Vertio 2009.)

Suomessa toimiva Sydänliitto tavoittelee tulevaisuudessa ympäristöä, jossa jokaisella ihmisellä on oikeus elää terveyttään ympäröivässä ympäristössä ja tämä edellyttää yhteiskunnan tukea ihmisten kyvylle ottaa vastuuta omasta terveydestään. Sydänliiton tavoitteena on ylläpitää ja kehittää elintapaohjauksen menetelmiä ja tukea ammattilaisten täydennyskoulutusta yhdessä terveydenhuollon ammattilaisia kouluttavien organisaatioiden kanssa. Sydänliitto kehittää terveyden edistämisen menetelmiä ja työkaluja kaikkiin elämänvaiheisiin ja pitää erityisen tärkeänä terveellisen elämäntapamallin luomista jo lapsuudesta lähtien. (Sydänliitto 2015).

Sydän- ja verisuonisairaudet on iso kansanterveysongelma Suomessa kuin myös maailmalla. Sairaus aiheuttaa vajeet puolet työikäisten kuolemista Suomessa (THL 2014). Yleisimmät naisten sydänsairauksista ovat synnytykselliset viat ja sepelvaltimotauti (Pohjola-Sintonen 2011: 531). Naisten osuus kuolemista on lähes yhtä suuri kuin miehillä, mutta naiset sairastuvat estrogeenituotannon vuoksi yleensä keskimäärin kymmenen vuotta myöhemmin kuin miehet (Syväne — Kesäniemi — Kiilavuori — Perhonen — Rantala — Salomaa — Siren 2012). Suomalaisten verenkiertoelinten sairaudet ovat huomattavasti vähentyneet viime vuosikymmenien aikana. Siihen ovat vaikuttaneet sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöiden tunnistaminen, hoito ja kansanterveysneuvonta (THL 2014). Elintavoilla ja elinympäristöllä on vaikutusta ihmisen hyvinvointiin ja sydänterveyteen, siksi terveyden edistämällä on tärkeä merkitys sairauksien ehkäisyssä (STM 2015).

Terveyden edistämisen tavoitteena on terveyden ja toimintakyvyn ylläpitäminen, lisääntyminen-, terveys- ja sairausongelmien vähentäminen. Terveyden edistäminen ja sairauksien ehkäiseminen on osa sairaanhoitajan eettistä työn kuvaa. Terveysneuvonnan avulla voidaan lisätä ihmisten tietoisuutta terveyteen sekä sairauksiin vaikuttavista tekijöistä vähentämällä riskiä sairastua (Hursti — Koskelainen 2008). Sydän- ja verisuonisairaudet on ehkäistävissä. Niiden ennaltaehkäisyssä on pääosin kyse ihmisen vastuusta huolehtia omasta terveydestään, ottaen huomioon terveelliset elintavat, ravinto, liikunta ja tupakointi (Julkunen — Rantanen — Vanhanen 2009). Näiden riskitekijöiden pienentäminen vähentää sydänsairauksia sekä lisää hyvinvointia ja terveitä vuosia.

Erityisesti sepelvaltimotaudin kehitymisessä elämäntavoilla ja niihin liittyvillä vaaratekijöillä on keskeinen osuus. Vähentämällä vaaratekijöitä, voidaan merkittävästi hidastaa taudin taustalla olevan ateroskleroosin ilmaantumista. Terveystieteiden tutkimusten voimavarojen ollessa rajalliset on sepelvaltimotaudin ehkäisytyössä jouduttu määrittelemään ensisijaisuusjärjestys. Tämä tarkoittaa ehkäisytoimenpiteiden kohdistumista potilaisiin, jotka hyötyvät niistä eniten. Tavoitteena on vakauttaa niiden henkilöiden tila, joilla sepelvaltimotautiin sairastumisen riski on pieni ja vastaavasti auttaa suurentuneen riskin henkilöitä. (Kesäniemi – Salomaa 2009.)

Naisten sepelvaltimotaudin merkittävimmät vaaratekijät on korkea kolesteroli, tupakointi, kohonnut verenpaine, lihavuus, sekä ennenaikaiset vaihdevuodet (Pohjola-Sintonen 2011: 533). Viime vuosikymmenien aikana naisten tupakointi on vähitellen yleistynyt ja jotta tupakointi saataisiin laskuun on terveysneuvonnalla suuri merkitys vähentäen sepelvaltimosairauden vaaraa (Kettunen 2011: 117-118). Sydänystävällisen ruokavalion ohjaamista ja neuvontaa tulisi korostaa, jotta pystyttäisiin valitsemaan sopiva ja monipuolinen ruokavaliota, pienentäen valtimosairauden vaaraa. Lisäksi terveysneuvonnassa tulisi huomioida liikunnan tärkeys ja painon laskeminen, mikä myös vaatii ihmiseltä itseltään asiaan sitoutumista. (Kettunen 2011: 256-257).

Sydän on elintärkeä voiman- lähde elimistön toiminnalle. Sydän ja verenkiertoelimistön tehtävänä on kudosten ravinnon saannin turvaaminen kuljettaessa happea ja energianlähteitä soluille. Verenkierron häiriintyminen laskee toimintakykyä ja huonontaa peruselintoimintoja. (Kettunen 2011: 20-22.) Työikäisten fyysinen ja psyykinen kuormitus rasittaa sydäntä, joten hyvän sydänterveyden edellytys on tukea elämäntapoihin vaikuttavia tekijöitä, kuten talous, elinolosuhteet, koulutus ja ravitsemuksen laatu. (Aromaa — Eskola 2009.)

## 4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on kirjallisuuskatsauksen menetelmää soveltaen kuvata mikä on ravitsemuksen vaikutus sydän- ja verisuonisairauksien syntyyn keski-ikäisillä naisilla ja miten sitä voidaan ehkäistä terveyden edistämisen keinoin. Opinnäytetyön tavoitteena on, että sitä voidaan hyödyntää sydän- ja verisuonitaudin riskiryhmässä olevien tai sitä jo sairastavien keski-ikäisten naisten terveyden edistämisessä.

Tutkimuskysymyksiä ovat

1. Mitä ravitsemuksellisia haasteita on sydän- ja verisuonisairauksien syntyyn naisilla?
2. Miten terveyden edistämisen keinoin voidaan ehkäistä naisten sydän- ja verisuonisairauksiin sairastumista?

## 5 Opinnäytetyön menetelmät

Tässä kappaleessa kuvataan kirjallisuuskatsausta tutkimusmenetelmänä ja kerrotaan, miten ja mistä tutkimusaineistomme on kerätty sekä kuinka sitä on analysoitu.

### 5.1 Opinnäytetyön menetelmälliset lähtökohdat

Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on koota yhteen tutkimuksien tuloksia, joita käytetään pohjana uusille tutkimuksille eli sen avulla tehdään ”tutkimusta tutkimuksesta”. Kuvaileva, systemaattinen ja meta-analyysi ovat kirjallisuuskatsauksen kolme tyyppiä. (Salminen 2011.) Hyvä kirjallisuuskatsaus rakentuu siinä käytettävien käsitteiden vaaraan, joka tarkoittaa siinä kerrottavan, mitä tietoa tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä jo on ja miten tieto on tuotettu. Sujuvassa kirjallisuuskatsauksessa tutkimuksen tekijä tuottaa synteetin aikaisemmasta tiedosta tutkittavan ilmiön suhteen ja osoittaa, että olemassa olevan tiedossa on aukko. Kirjallisuuskatsauksessa perustellaan koko ajan omaa tutkimusaiheita ja rajataan omaa kysymyksenasettelua, jonka vuoksi se vie runsaasti aikaa ja edellyttää tutkimuksen tekijältä vahvaa itsenäistä sekä kriittistä otetta. (Kylmä 2007: 46.)

Tässä opinnäytetyössä sovelletaan systemaattisen kirjallisuuskatsauksen menetelmää. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tiivistää aiempien tutkimusten olennaisen sisällön tietystä aihepiiristä. Sillä kartoitetaan kerättyä tietoa ja seulotaan esiin tieteellisten tulosten kannalta tärkeitä tutkimuksia. Hypoteesien testaaminen, tutkimusten tulosten esittäminen tiiviissä muodossa sekä tulosten johdonmukaisuuden arviointi ovat systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tehokas tapa. Ne voivat paljastaa aikaisempien

tutkimuksien puutteet ja tuoda esiin uusia tutkimustarpeita. (Salminen 2011.) Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen erona muihin kirjallisuuskatsauksiin on tietyn tarkoituksen ja tarkan tutkimusten valinta-, analysointi-, ja syntensointiprosessin vuoksi. Kirjallisuuskatsaukseen otetaan vain olennaiset ja tarkoitusta vastaavat korkealaatuiset tutkimukset. (Johansson — Axelin — Stolt — Ääri 2007: 4-5.)

## 5.2 Tiedonhaku ja tietokannat

Toteutimme tutkimusaineiston haun sähköisesti. Aineistona käytimme opinnäytetyösämme tutkimusartikkeleita, joita etsimme Cinahl, Medline, Cochrane sekä Medic-tietokannoista.

Tutkimusartikkelien sisäänottokriteerejä olivat

- Artikkelit olivat julkaistu vuosien 2005-2015 välillä
- Artikkelit olivat luettavissa suomeksi tai englanniksi
- Artikkelit vastasivat tutkimuskysymykseen
- Artikkelit olivat suomalaisia tai länsimaalaisia (Pohjois-Amerikka, Australia ja Eurooppa)

Tutkitun aiheen ja tutkimuskysymysten perusteella käyttämämme hakusanoiksemme valikoituivat: sepelvaltimotauti, ravitsemus, terveyden edistäminen, sydän- ja verisuonisairaudet, naiset, nutrition, cardiovascular disease, women, coronary heart disease ja health promotion. Tiedon lähteenä käytettiin julkaistuja tutkimuksia ja tieteellisiä artikkeleita. Haimme tietokannoista tutkimuksia edellä mainituilla hakusanoilla ja kävimme alkuun läpi haun tuottamien tutkimusten otsikoita. Otsikoiden perusteella valittiin tarkempaan tarkasteluun tutkimukset, jotka otsikkonsa perusteella viittasivat tutkimuskysymyksiin. Seuraavaksi luettiin tutkimusten tiivistelmät, joiden perusteella valittiin tutkimukset tarkasteluun koko tekstin osalta. Lopulliseen aineistoon valitut tutkimukset vastasivat mielestämme parhaiten tutkimuskysymyksiin. Tutkimusartikkeleita valikoitui työhömme lopulta 12 kappaletta.

## 5.3 Aineiston analyysi

Jotta tutkimustulokset saadaan näkyviin, täytyy kerätty aineisto analysoida. Kaikkien analyysimenetelmien tavoite on saada tuotettua tietoa tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä. Sisällönanalyysin tavoitteena on kuvata analyysin kohteena olevaa tekstiä. (Kylmä 2007: 112.) Kerätty aineisto pyritään laittamaan tiiviiseen ja ymmärrettävään

muotoon kuitenkin menettämättä sen sisältämää informaatiota. Kerätty aineisto on hajanaista, jonka vuoksi siitä pyritään luomaan selkeää ja yhtenäistä tietoa. (Tuomi — Sarajärvi 2012: 107-108.) Se on perustyöväline kaikessa laadullisessa aineiston analyysissä (Kylmä 2007:112).

Tässä opinnäytetyössä aineisto analysoitiin käyttämällä induktiivista sisällönanalyysia. Induktiivisen sisällönanalyysin tyypissä tutkimusaineistosta pyritään luomaan teoreettinen kokonaisuus. Tämä tarkoittaa sitä, ettei aikaisemmat havainnot, tiedot tai teoria ohjaa analyysin tekemistä. (Kankkunen — Vehviläinen-Julkunen 2013:167.) Induktiivinen sisällönanalyysi on aineistolähtöistä ja se voidaan kuvata kolmivaiheiseksi prosessiksi. Ensimmäinen vaihe on aineiston pelkistäminen, jossa karsitaan aineista tutkimuksesta oleelliset asiat käyttäen apuna valittua analyysiyksikköä, joka voi olla esim. sana tai lause. Pelkistämistä ohjaa tutkimuskysymykset. Seuraavaksi pelkistetty aineisto klusteroidaan eli ryhmitellään etsimällä aineistosta samankaltaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Samaa tarkoittavat käsitteet yhdistetään luokaksi, alakategoriaksi. Ryhmittely luo pohjaa kohteena olevalle tutkimuksen perusrakenteelle sekä kuvaa ilmiötä alustavasti. Viimeinen analyysin vaihe on abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen. Siinä edetään alkuperäisen informaation käyttämisestä ilmauksista teoreettisiin käsitteisiin ja johtopäätöksiin. (Tuomi — Sarajärvi 2012: 108-111.)

## 6 Opinnäytetyön tulokset

Tässä kappaleessa esitellään sisällönanalyysin avulla saadut opinnäytetyön tulokset. Toteutimme sisältöanalyysia aineistosta valitsemalla jokaisesta tekstistä keskeiset ja merkitykselliset lauseet ja ilmaisut, jotka toimivat analyysiyksikköinä. Jatkoimme sisällönanalyysia pelkistäen analyysiyksiköt. Tämän jälkeen pelkistetyt ilmaukset ryhmiteltiin ja muodostettiin niiden perusteella ala- ja yläkategorioihin. Opinnäytetyön aineisto koostuu 8 englanninkielisestä tutkimusartikkelista ja 4 suomenkielisestä tutkimusartikkelista. Tulokset jakautuivat kahteen kategoriaan, sillä opinnäytetyössä oli kaksi tutkimuskysymystä.

### 6.1 Sydän- ja verisuonisairauksiin vaikuttavat tekijät

Tämän yläkategorian alakategorioiksi muodostuivat iän vaikutus, elämäntapojen vaikutus ja ravitsemussuositukset.

Valitusta aineistosta nousi esille elämäntapojen ja näistä erityisesti ruokavalion yhteys sydän- ja verisuonisairauksien kehittymiseen. Vaikka sepelvaltimotauti ilmenee usein vasta keski-iässä, tulee ruokailutottumusten olla kunnossa jo lapsuudesta lähtien. Juonala (2012) ym. mukaan ravitsemustottumukset, jotka on omaksuttu lapsuudessa, on erittäin tärkeä merkitys sydän- ja verisuonisairauksien synnylle. Lapsuudessa ja teini-iässä kohonnut verenpaine ja seerumin kolesterolipitoisuus sekä lihavuus ovat suuria riskitekijöitä aiheuttaen valtimomuutoksia. Näiden syntyyn on ravitsemuksella suuri merkitys. Ylipainon on havaittu olevan lapsuuden riskitekijöistä merkittävä. Ylipainoisilla lapsilla aikuisiän lihavuuden riski on yli kuusinkertainen verrattuna normaalipainoisiin. 12-18-vuotiailla henkilöillä, joilla on runsaasti riskitekijöitä, on huomattu olevan noin 0,1mm paksumpi kaulavaltimon seinämä kuin henkilöillä, joilla ei ollut lainkaan riskitekijöitä. Myös Chomistek (2015) ym. kuvaa terveellisellä ruokavaliolla olevan tärkeä rooli nuorten naisten keskuudessa ehkäistäessä valtimomuutosten syntyä.

Chomistek (2015) ym. tutkimuksen mukaan terveellisiä elämäntapoja noudattavat naiset olivat pienemmässä riskissä sydän- ja verisuonisairauksiin sairastumiselle. Tutkimus ei tuonut ilmi, kuinka suuri merkitys ravitsemuksella pelkästään oli riskitekijöiden laskulle, mutta terveellisen ruokavalion todettiin olevan riskitekijöiden alentamisessa tärkeää. Naisilla, jotka olivat sitoutuneita kaikkiin tutkimuksessa mitattuihin kuuteen osa-alueeseen, oli 92 % alhaisempi riski sydänsairauteen. Reidlinger (2015) ym. artikkelissa ravitsemussuositusten mukaan syövien naisten riski sairastua sydän- ja verisuonisairauksen pieneni kolmanneksella. Ravitsemussuositusten mukainen ruokavalio alentaa haitallisia kolesteroliarvoja. Myös Anderson (2006) ym. mukaan terveellinen ravitsemus vähentää kuolleisuutta sydän- ja verisuonisairauksiin pienentäen vyötärön ympärystä, painoindeksiä, verenpainetta ja BMI:tä.

Roswall (2015) ym. oli tutkimuksista ainoa, joka ei tukenut terveellisen ruokavalion vaikutusta sydän- ja verisuonisairauksien ehkäisyssä. 8383 naiselle muodostui ruokavaliosta huolimatta jokin sydänsairaus, jonka vuoksi terveellisenä pidetty skandinaavinen ruokavalio ei olekaan välttämättä suositeltava tämän tutkimuksen perusteella. Tutkimus ei kuitenkaan tuo ilmi ovatko naiset noudattaneet terveellistä ruokavaliota koko seuranta-ajan.

Vaikka yleiset ravitsemussuositukset ovat monien tiedossa, monet vähättelevät omien valintojensa seurauksia tai sivuuttaa sen ajatuksen, että itsellä saattaisi olla monia riskitekijöitä sairastumiselle. Tämä tulee ilmi Racette (2009) ym. tutkimuksessa, jossa havaittiin, että väestön kolesteroliarvot ovat entisestään kääntyneet nousuun vaikka



tietoa sydänterveyden edistämisestä on koko ajan enemmän. Tutkimus oli toteutettu Yhdysvalloissa, jossa yleisenä terveysongelmana on myös ylipaino. Suomen väestön kokonais- ja LDL-kolesteroli on ollut kymmeniä vuosia laskusuuntainen. Kuitenkin Vartiainen (2012) ym. FINRISKI-tutkimuksen mukaan suomalaisten naisten kolesterolipitoisuus kääntyi viiden vuoden seurantatutkimuksen aikana nousuun 3,1 %. Tämä on aiheuttanut huolestumista, sillä sydänterveydelle on keskeistä veren kolesterolipitoisuus, johon vaikutetaan terveellisellä ravitsemuksella. Tutkimuksen kolesterolitason muutoksen on aiheuttanut liiallinen tyydyttyneen rasvan käyttö ruokavaliossa. Naisten kolesterolitason nousu tarkoittaa tutkimuksen mukaan sydänsairastavuuden lisääntymistä ja jopa 100 - 170 uutta kuolemaa tai sydänkohtausta.

Taulukko 1. Sydän- ja verisuonisairauksiin vaikuttavat tekijät

Pelkistys	Alakategoria	Yläkategoria
Korkea kolesteroli, lihavuus ja verenpaine- arvot lapsuudessa ovat altistavia tekijöitä (1)	län vaikutus	
Varhaisuutokset alkavat lapsuudessa (1)		
Sydän- ja verisuonisairaudet ilmenevät keski- iässä (1)		
Korkea verenpaine, kolesteroli, diabetes ja yli- paino ovat riskitekijöitä (2)	Elämäntapojen vaiku- tus	Sydän- ja verisuonisai- rauksiin vaikuttavat teki- jät
Ylipaino ja vähäinen aktiivisuus nostaa sydän- taudin riskiä (3)		
Kovat rasvat ovat riskitekijä ylipainoon ja kor- ke- aan kolesteroliin (3)		
Elämäntavat ovat sydän- ja verisuonisairauk- sille altistavia tekijöitä (6)		
Ruokavalio altistaa sydänsairauksille nostaa verenpainetta ja kolesterolia (5)		
Terveelliset elämäntavat alentavat riskiä (8)		

<p>Huonot elämäntavat ja sairastumisriski eivät auta elämäntapamuutoksessa (7)</p> <p>Terveellisestä ruokavaliosta huolimatta kehittyi sydänsairaus (4)</p> <p>Elämäntapamuutoksella voidaan vähentää kuolleisuutta (3)</p>		
<p>Kolesteroli on liian korkea (8)</p> <p>Kolesteroli on kääntynyt nousuun (8) Sydänterveys ei ole suositusten tasolla (7)</p>	Ravitsemussuositukset	

## 6.2 Terveysneuvonnan hyödyt ja haasteet

Tämän yläkategorian alakategorioiksi muodostuivat *lapsuuden elintavat, terveysneuvonnan hyödyt, kliiniset tulokset, ravitsemussuositusten mukainen ruokavalio ja sitoutuminen*.

Valitut tutkimusartikkelit käsittelivät terveyden edistämistä terveysneuvonnan keinoin ja sen vaikutusta sydän- ja verisuoni sairauksien ehkäisyssä ja hoidossa. Khare (2014) ym. tutkimuksessa vertailtiin terveysneuvonnan vaikutusta matalapalkkaisilla keski-ikäisillä naisilla. Terveysneuvontaa saaneella ryhmällä oli huomattavaa parannusta riskitekijöiden alentumisessa ja he tunsivat hyötynsä neuvonnasta enemmän kuin että olisivat saaneet pelkät ruokavaliomallit kirjallisena. Sama ilmiö oli huomattavissa myös Anderson (2006) ym. tutkimuksessa, jonka tulokset osoittivat interventoryhmän naisten vyötärön ympäryksen, painoindeksin, verenpaineen ja painon laskevan. Monimuotoinen interventio osoittautui hyödylliseksi sydän- ja verisuonitautien riskitekijöiden ehkäisyssä.

Villablanca (2010) ym. kuuden kuukauden Sydänohjelma toteutettiin terveysneuvonnan keinoin. Sydänohjelma paitsi vaikutti positiivisella tavalla naisten terveyteen, myös lisäsi tietoisuutta sairauksien riskeistä ja siitä, miten se näkyy kliinisinä tuloksina (kolesteroli, verenpaine). Terveysneuvonnan avulla sairastumisriski aleni. Kun pyritään saamaan aikaan muutoksia ihmisten terveystietoisuudessa, Rantanen (2009) ym. mukaan henkilökohtainen terveysneuvonta on yhtä tehokasta kuin ryhmässä tapahtuva. Tärkeintä on siis saada terveysneuvontaa, ei se saako sitä yksin vai ryhmässä.

Terveysneuvonnassa pyritään ohjaamaan asiakasta tekemään parempia valintoja ja tässä ohjeena toimivat usein ravitsemussuositukset. Reidlinger (2014) ym. tutki ravitsemussuositusten mukaan syövien kliinisten tulosten suotuisia muutoksia. Tutkimus osoitti, että ravitsemussuositusten mukaan syövät olivat terveempiä toiseen ryhmään verrattaessa ja sairastumisriski pieneni terveillä henkilöillä kolmanneksella.

Vaikka terveysneuvonnalla on selvää hyötyä, on siinä huomattu myös olevan haasteita. Juonala (2012) ym. ilmaisee tutkimuksessaan, että valtimotaudin ehkäisy on tehokkainta lapsuudessa ja siellä opitut elämäntavat luovat pohjaa aikuisuuteen. Sydän- ja verisuonitaudit tulevat kuitenkin vasta ilmi yleensä ihmisen ollessa keski-ikäinen ja tällöin radikaali ruokavaliomuutos saattaa olla hankala toteuttaa, sillä monet ovat eläneet kymmeniä vuosia samalla tavalla. Liu (2012) ym. tutkimuksessa terveellisellä ruokavaliolla tarkoitetaan runsasta kasvien, hedelmien ja marjojen syöntiä, täysjyväviljojen käyttöä valkoisten viljojen sijasta, vähäistä tyydyttyneen rasvan saantia sekä vähäistä punaisen lihan sekä voin syöntiä. Edellämainitun ruokavalion huomattiin laskevan sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöitä ja sitä kautta siihen kuolleisuutta. Tutkimus toi myös ilmi, että terveellisen ruokavalion mukaan tulisi syödä lapsuudesta lähtien. Tämä koettiin myös haasteena terveysneuvonnalle.

Roswall (2015) ym. toi tutkimuksessaan ilmi, että ihmisen hyvä sitoutuminen elämäntapamuutokseen parantaa tuloksia. Tutkimukseen hyvin sitoutuneet ja terveellistä ravitsemusta noudattavat naiset olivat tulevaisuudessa epätodennäköisemmin riskissä sairastua sydän- ja verisuonisairauteen. Bloigu (2010) ym. huomioi, ettei lappalaisten sydänterveys ollut suositusten tasolla ja näki selittävänä tekijänä sen, että sitoutuminen oli huonoa kunnolla toimivan terveysneuvonnan vuoksi. Myös oman terveydentilan ymmärtäminen, sen arviointi ja muutostarpeeseen sitoutuminen ovat terveysneuvonnan haasteita Racette (2009) ym. mukaan. Ihmisen huoli omasta terveydentilastaan ja halu tehdä muutos sen parantamiseksi ova tärkeitä tekijöitä.

Taulukko 2. Terveysneuvonnan hyödyt ja haasteet

Pelkistys	Alakategoria	Yläkategoria
Valtimotaudin ehkäisy on tehokkainta varhais- lap- suudessa (1) Lapsuuden elintavat vaikuttavat aikuisuudessa (1) Nuoruuden elintapojen ylläpidon positiivi- nen vaiku- tus sydänsairauksiin (9)	Lapsuuden elintavat	Terveysneuvonnan hyödyt ja haasteet
Elämäntapaohjauksella on suuri hyöty (1) Ter- veysneuvonnasta oli selvää hyötyä (2) Ter- veysneuvonta alensi riskitekijöitä (3) Terveys- neuvonta on hyödyllistä elämäntapamuutok- sessa (3)  Terveysneuvonta pienensi sairastumisen riskiä (5) Terveysneuvonta on tehokasta (6) Monipuolinen terveysneuvonta edistää suotui- sia muutoksia (8)  Terveysneuvonta vähensi sairastumisriskiä (12) Terveysneuvonta lisäsi tietoisuutta (12) Terveysneuvonta vaikutti positiivisesti (12) Terveysneuvonta vaikutti lähes kaikkiin riskite- kijöihin (6)	Terveysneuvonnan hyödyt	
BMI-indeksi laski (2) Vyötärön ympärys, painoindeksi, verenpaine ja pai- no laskivat (3) Terveydentila kohentui (8)	Kliiniset tulokset	
Ruokailutottumukset paranivat terveysneuvon- nan jälkeen (2) Huomattiin parannusta ruokailutottumusten ja fyysi- sen aktiivisuuden suhteen (2) Ravitse- mussuositusten mukainen ruokavalio alentaa sairastumisriskiä (5)	Ravitsemussuositusten mukai- nen ruokavalio	
Henkilökohtainen terveydentilan ymmärtäminen ja arviointi auttaa sitoutumises- sa (8) Terveysneuvonnan haaste on hyvä si- toutuminen (7) Hyvä sitoutuminen ravitsemus- muutoksiin parantaa tuloksia (4)	Sitoutuminen	

## 7 Pohdinta

### 7.1 Opinnäytetyön tulosten pohdinta

Opinnäytetyöprosessin edetessä vaihdoimme näkökulmaamme sairauslähtöisyydestä terveyden edistämiseen, sillä huomasimme sydän- ja verisuonisairauksia käsitteleviä terveysneuvonnan tutkimusartikkeleita löytyvän paljon. Niin kuin jo mainittu, sydän- ja verisuonisairaudet ovat länsimaissa suuri ongelma. Vaikka mediassa puhutaan paljon superfoodeista ja uusista liikuntaharrastuksista, on ongelmana sitoutuminen. Tämä ilmeni myös tutkimusartikkeleistamme, joissa huomattiin lyhyen terveysneuvonnan hyödyn olevan paljon huonompi, kuin pidempiaikaisten. Terveysneuvonta motivoi, kannustaa, opettaa uutta ja samalla ihminen alkaa voida paremmin. Pienikin muutos saattaa pienentää sydän- ja verisuonisairauksien sairastumisriskiä ja tämä tulee huomioida myös terveysneuvonnassa. Kun ihminen on elänyt kauan samojen ruokailutottumusten voimin, ei täyttää muutosta voi vaatia heti. Tästä seuraa repsahtaminen vanhoihin, turvallisiin tapoihin ja terveysneuvonta on ollut tässä tapauksessa turhaa.

Tutkimusartikkelien tulokset vahvistivat käsitystä siitä, mikä on sydänystävällinen ruokavalio. Runsas kovien rasvojen käyttö on sydämelle huonoksi. Keskivartalolihavuus on sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijä, sillä viskeraalinen eli sisäelinten ympärille kertynyt rasva on terveyden kannalta erittäin haitallista. Ravitsemussuositusten mukainen ruokavalio on erittäin suositeltava jokaiselle, sillä se takaa kaikkien ravinto- ja hiivenaineiden saannin, pitää mielen vireänä ja kehon toiminnassa.

Koska opinnäytetyömme keskittyi tutkimaan ravitsemuksen merkitystä sydän- ja verisuonisairauksien syntyyn keski-ikäisillä naisilla, huomioimme tutkimusartikkeleissa naisten tutkimustuloksia ja sen ollessa mahdollista valitsimme tutkimuksia, joissa tutkittiin pelkästään naisia. Eräs huomionarvoinen asia on pienipalkkaisten naisten mahdollisuudet syödä ravitsemussuositusten mukaan. Suositusten mukaan kalaa tulee syödä kaksi kertaa viikossa, mutta esimerkiksi Suomessa kala on moniin lihoihin verrattuna niin kallista, että sen syönti saattaa jäädä vähäisemmäksi, kuin mitä suosituksissa. Tämä koskee myös kasviksien ja marjojen syöntiä.

## 7.2 Opinnäytetyön luotettavuus

Opinnäytetyön luotettavuuden arviointi on tärkeää tutkimustoiminnan, tieteellisen tiedon ja sen hyödyntämisen vuoksi. Tämän vuoksi arvioidessa luotettavuutta on tärkeää selvittää, kuinka todenmukaista tietoa on kyetty tuottamaan. (Kylmä 2007: 127.) Olemme pyrkineet opinnäytetyössämme tuottamaan aiheestamme mahdollisimman luotettavaa tietoa.

Opinnäytetyön tuottamiseen on osallistunut kaksi henkilöä ja käytettävän aineiston valinta on yhdessä tehty, mikä vahvistaa tämän kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta. Yhdessä työskenteleminen vähentää virheiden mahdollisuuksien kasvua, sekä luotettavuuden arviointia työ prosessin aikana. Opinnäytetyöhön kuului aihevaihe-, suunnitelmavaihe- ja toteutusvaiheseminaarit. Työn etenemisen suhteen saimme työn ohjausta ohjaavan opettajan tapaamisissa, mikä lisäksi vahvisti työn luotettavuutta. Kuitenkin tämän opinnäytetyön ollessa ensimmäinen tekemämme kirjallisuuskatsaus saattaa se heikentää luotettavuutta.

Toteutimme opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksena noudattaen Metropolian Ammatti- korkeakoulun tieteellisen kirjoittamisen ohjeita ja lopuksi analysoimme valmiiden tutkimusten tuloksia. Tämä opinnäytetyö on olemassa oleviin tutkimuksiin perustuva. Tieteellisten tutkimuksien haut kirjattiin tarkasti ja huolellisesti luotettavuuden säilymiseksi. Luotettavuuden lisäämiseksi valittiin tuoreita ja ajankohtaisia tutkimuksia, jotka olivat julkaistu viimeisen kymmenen vuoden sisällä.

Koska sydän- ja verisuonisairaudet on yleinen kansanterveysongelma, julkaistuja tutkimuksia löytyy runsaasti ja katsauksen tutkimuskysymyksiin saatiin täten vastattua. Opinnäytetyön teoreettisessa osuudessa on pyritty rajaamaan kirjallisuutta huolellisesti, jotta se vastaa tutkimuskysymyksiin. Teoreettisessa aineistossa hyödynsimme kotimaisia hakutuloksia. Suurin osa opinnäytetyössä käyttämistä artikkeleista oli englanninkielisiä, joten luotettavuutta saattaa heikentää väärinymmärryksen mahdollisuus. Käännöksissä käytimme apuna MOT- sanakirjaa.

Aineistoa analysoidessa kävimme vielä jokaisen valitun tutkimusartikkelin kertaalleen läpi, jotta olimme varmoja sen ymmärtämisestä ja osasimme poimia sieltä asioita, joita emme olleet maininneet analyysitaulukossa.

### 7.3 Opinnäytetyön eettisyys

Opinnäytetyötä tehdessä emme kohdanneet suuria eettisiä ongelmia. Noudatimme hyvän tieteellisen käytännön edellyttämiä toimintatapoja, jotka on huolellisuus, tarkkuus ja rehellisyys (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Pyrimme säilyttämään tutkimusartikkelien tiedon sellaisenaan, kuin se on niissä ilmaistu, sitä muuntelematta. Kunnioitimme alkuperäistutkimuksissa käytettyjä lähteitä kirjaamalla ne huolellisesti ylös.

Opinnäytetyön aihe kuvaa maailmanlaajuisen kansanterveysongelman, joten aihe ja tutkimuskysymykset on esitetty väheksymättä eikä siinä ole loukkaavia oletuksia kehenäkään. Olemme käsitelleet opinnäytetyön aihetta puolueettomasti eikä sen tarkoituksena ei ole johdattaa lukijaa mihinkään tietynlaiseen mielipiteeseen. Opinnäytetyön valmistuttua käytimme Turnit-tunnistusohjelmaa, jolla pois suljettiin plagioinnin, eli luvattoman lainaamisen mahdollisuutta.

## 8 Opinnäytetyön hyödyntäminen ja kehitysehdotukset

Opinnäytetyömme tavoitteena oli kerätä tietoa, jota voidaan hyödyntää naisilla, jotka sairastavat tai joilla on riski sydän- ja verisuonisairauksiin. Saimme koottua tietoa siitä, mitkä tekijät vaikuttavat sydänsairauksiin.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli esittää näkökulmia terveyden edistämiseksi, jotta kirjallisuuskatsauksesta saatavaa tietoa voidaan hyödyntää väestön terveyden edistämiseksi ja hyvinvoinnissa. Suomessa elintapaohjausta on saatavilla terveydenhuollon yksiköissä, sekä julkisella että yksityisellä puolella. Hoitoalan henkilöstö, esimerkiksi sairaanhoitaja voi työelämässään hyödyntää tuloksissa esiin nousseita tietoja. Hoitoalan henkilöstö voi saada uusia näkökulmia työhönsä ja kehittää asiakas/potilas- ja ravitsemusohjausta. Tämä voisi edistää väestön elintapoja ja terveyttä, mikä ehkäisee valtimosairauksien etenemistä ja riskiä sydänsairauksiin.

Kirjallisuuskatsauksessa tuotiin esille, että jo varhaislapsuudessa opitut ravitsemustotumukset vaikuttavat aikuisiän valtimomuutoksiin. Näitä tuloksia voidaan lisäksi hyödyntää neuvolatoiminnan kehittämisessä.

Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää Metropolia Ammattikorkeakoulun Voimaa naisissa hankkeen edetessä. Myös Sydänliitto voi hyötyä opinnäytetyöstämme kehitettäessä naisten valtimosairauden ehkäisyä.

Opinnäytetyömme tekeminen on lisännyt meille tietoisuutta sydän- ja verisuonisairau-  
teen vaikuttavista tekijöistä ja ravitsemuksen merkityksestä niiden syn- tyyn. Opin-  
näytetyön aihe on ajankohtainen ja tulemme varmasti hyötymään siitä tule-  
vassa sai-  
raanhoitajan ammatissamme.



## Lähteet

- Aro, Antti 2013. Ravintoaineet. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti.  
<[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=skr00001](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00001)>. Luettu 20.10.2015.
- Aromaa, Arpo — Eskola, Kari 2009. Sairauksien ehkäisy työssä - yleisperiaatteet. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti. <  
<[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=seh00144](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00144)>. Luettu 8.2.2016.
- Haapalahti, Petri – Mikkola, Tomi 2015. Ikääntyvän naisen verisuonten terveys. Terveysportti. Verkkodokumentti.  
<<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/xmedia/duo/duo12379.pdf>>. Luettu 22.10.2015.
- Haglund, Berit – Huupponen, Terttu – Ventola, Anna-Liisa – Hakala-Lahtinen, Pirjo 2011. Ihmisen ravitsemus. 10-11. Painos. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Hjertstrand, Marianne. 1999. Aikuisen naisen terveys. Jyväskylä. Gummerus.
- Indiana State Nurses Association 2011. Women and Coronary Disease: The heart of the matter. Verkkodokumentti.  
<<http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.metropolia.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=56ff554c-cb76-420b-8777-24fe63e2d217%40sessionmgr4005&vid=26&hid=4106>>. Luettu 24.10.2015.
- Iivanainen, Asta – Jauhiainen, Mari – Pikkarainen, Pirjo 2006. Sairauksien hoitaminen. 1 painos. Keuruu: Tammi.
- Jalava, Janne — Koskela, Tuomas. 2009. Naisten sydänterveyden edistäminen-hankkeen arviointi. Arviointiraportteja. Helsinki: Kuntoutussäätiö.
- Juonala, Markus – Viikari, Jorma – Simell, Olli – Niinikoski, Harri – Raitakari, Olli T 2012. Lääkärilehti 19. Verkkodokumentti.  
<<http://www.fimnet.fi.ezproxy.metropolia.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000037595>>. Luettu 10.09.2015.
- Kankkunen, Päivä — Vehviläinen-Julkunen, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kesäniemi, Y. Antero — Salomaa, Veikko 2009. Sepelvaltimotauti. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti.  
<[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=seh00004&p\\_haku=terveysneuvonta](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00004&p_haku=terveysneuvonta)>. Luettu 28.10.2015.
- Kesäniemi, Antero — Kiilavuori, Kai — Perhonen, Merja — Rantala, Maire — Salomaa, Veikko — Siren, Reijo — Syväne, Mikko. 2012. Valtimosairauksien ehkäisy 2010 - luvulla: eurooppalainen hoitosuositus. Terveysportti. Verkkodokumentti.  
<<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo11529.pdf>>. Luettu 29.01.2016.

Kettunen, Raimo 2014. Sepelvaltimotauti. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti. <[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00077](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00077)>. Luettu 22.10.2015.

Kohonnut verenpaine 2014. Käypä hoito. Verkkodokumentti. <<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi04010>>. Luettu 23.10.2015.

Koskinen, Seppo — Lundqvist, Annamari — Ristiluoma, Noora 2011. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. Verkkodokumentti. <[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90832/Rap068\\_2012\\_netti.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90832/Rap068_2012_netti.pdf?sequence=1)>. Luettu 8.2.2016.

Kylmä, Jari — Juvaka, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. 1. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Mustajoki, Pertti 2015. Kohonnut verenpaine. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti. <[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00034](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00034)>. Luettu 23.10.2015.

Mustajoki, Pertti 2014. Kolesterolit. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti. <[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00035&p\\_haku=kolesterolit](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00035&p_haku=kolesterolit)>. Luettu 22.10.2015.

Mäkijärvi, Markku – Kettunen, Raimo – Kivelä, Antti – Parikka, Hannu – Yli-Mäyry, Sinikka 2011. Sydänsairaudet. 2. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Niemelä, Matti – Kervinen, Kari – Romppanen, Hannu – Vikman, Salla. 2009. Naisten sepelvaltimotauti. Terveysportti. Verkkodokumentti <[http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p\\_haku=sepelvaltimotauti](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=sepelvaltimotauti)> . Luettu 22.10.2015

Pohjola- Sintonen, S. 2005. Miksi naisen sepelvaltimotaudin diagnosointi on vaikeaa. Terveysportti. Verkkodokumentti. <[http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p\\_haku=syd%C3%A4n%20ja%20verisuonisairaudet%20naisilla](http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti?p_haku=syd%C3%A4n%20ja%20verisuonisairaudet%20naisilla)> Luettu 22.10.2015

Pusa, Tuija 2015. Ravitsemussuositus sydän- ja verisuositauteja sairastaville. Sydän.fi. Verkkodokumentti. Päivitetty 1.10.2015. <<http://www.sydan.fi/ravitsemussuositus/sydansairaudet>>. Luettu 28.10.2015.

Pieni muutos ruokavaliossa. Punainen – Go Red for Women. Verkkodokumentti. <<http://www.punainen.fi/pieni-muutos/ruokavaliossa/>>. Luettu 29.10.2015.

Ruoka sydänterveyden edistämiseksi - Sydänliiton ravitsemussuositus. Sydän.fi. Verkkodokumentti. <<http://www.sydan.fi/ravitsemussuositus>> Luettu 1.11.2015.

Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Vaasan yliopisto. Vaasan yliopiston julkaisuja. Verkkodokumentti. <[http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf)>. Luettu 1.11.2015.

Sand, Olav — V. Sjaastad, Oystein — Haug, Egil — G. Bjålie, Jan — C. Toverud, Kari — Hekkanen, Raila 2012. Ihminen, anatomia ja fysiologia. 8.-9. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Sosiaali - ja terveysministeriö 2015. Elintavat ja elinympäristö. Verkkodokumentti. <<http://stm.fi/elintavat-ja-elinymparisto>>. Luettu 29.01.2016

Syvänne, Mikko 2015. Kohonnut verenpaine on monen sydänongelman taustalla. Lääkärilehti. Verkkodokumentti. <<http://www.fimnet.fi.ezproxy.metropolia.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000043249>> Luettu 23.10.2015.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014. Sydän- ja verisuonisairaudet. Verkkodokumentti. <<https://www.thl.fi/fi/web/kansantaudit/sydan-ja-verisuonitaudit/sydan-ja-verisuonitautien-yleisyys>> Luettu 20.10.2015

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014. Sydän- ja verisuonisairaudet. Verkkodokumentti. <<https://www.thl.fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/ravitsemus/ravitsemus-ja-terveys/sydan-ja-verisuonitaudit>>. Luettu 29.01.2016

Tuomi, Jouni — Sarajärvi, Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Vantaa: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Töyry, Jari. 2008. Sydän- ja verisuonisairaudet. Kuopio. UNIpress.

Uusitupa, Matti — Schwab, Ursula 2011. Millainen on sydämelle terveellinen ruokavalio? Terveysportti. Verkkodokumentti. <[http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p\\_artikkeli=duo99436&p\\_haku=ravitsemussuositus](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=duo99436&p_haku=ravitsemussuositus)> Luettu 3.11.2015.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2015. Ravitsemussuositukset kuvaavat väestöjen ja ihmisryhmien energian ja ravintoaineiden tarvetta tai suositeltavaa saantia. Verkkodokumentti. <<http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/portal/fi/ravitsemussuositukset/>>. Luettu 16.10.2015.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014. Terveyttä ruoasta! Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. Verkkodokumentti. <[http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/attachments/fi/vrn/ravitsemussuositukset\\_2014\\_fi\\_web.3.pdf](http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/attachments/fi/vrn/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.3.pdf)>. Luettu 2.2.2016.

Vertio, Harri 2009. Terveysneuvonnan periaatteet. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti. <[http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=seh00146&p\\_teos=seh&p\\_osio=&p\\_selaus=2210](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00146&p_teos=seh&p_osio=&p_selaus=2210)>. Luettu 28.10.2015.

## Tiedonhakutaulukko

Tietokanta	Hakusanat	Löydetty	Valittu otsikon perusteella	Valittu tiivistelmän perusteella	Lopullinen valinta
Medic	Sepelvaltimotauti AND Ravitsemus	9	1	1	1
	Terveyden edistäminen AND Sydän- ja verisuonisairaudet	31	3	1	1
	Ravitsemus AND Sydän- ja verisuonisairaudet AND Naiset	1	1	0	0
EBSCO	Nutrition AND Cardiovascular disease AND Women	40	3	2	2
	Coronary Heart Disease AND Nutrition	29	2	0	0
	Health promotion AND Cardiovascular disease	284	13	1	1
Medline	Nutrition AND Cardiovascular disease AND Women	833	5	2	2
	Health promotion AND Cardiovascular disease	1622	6	2	2
	Coronary Heart Disease AND Nutrition	4796	5	3	2
Cochrane	Health promotion AND Cardiovascular disease AND Women	20	0	0	0

	Coronary Heart Disease AND Nutrition	9	3	0	0
	Health promotion AND Cardiovascular disease	23	2	1	1

### Kirjallisuuskatsauksen tutkimusartikkelit ja niiden kuvaus

Tutkimuksen tekijät, työn nimi ja bibliografiset tiedot	Tarkoitus	Otos	Menetelmät	Keskeiset tulokset / Yhteenveto
<p>1. Juonala, Markus — Viikari, Jorma Sa — Simell, Olli — Niinikoski, Harri — Raitakari T, Olli 2012. Lapsuuden elintavat vaikuttavat valtimotaudin kehittymiseen. Lääkärilehti. Vol 19. s. 1485-1489.</p>	<p>Tarkoituksena oli arvioida lapsuuden riskitekijöiden vaikutusta varhaisiin valtimomuutoksiin. Pää tavoitteena tutkia lapsuuden elintapojen, biologisten ja psykologisten vaaratekijöiden sekä perimän merkitystä valtimotautien sairastumisriskiin aikuisena.</p>	<p>3596 (3-18-vuotiaita) 2060 (33-50-vuotiaita)</p>	<p>Lapsuudesta aikuisikään jatkunut seurantatutkimus. Menetelminä ultraäänikuvaus (sydän ja maksa), kognitiotestaus sekä aiemmat ultraäänitutkimukset.</p>	<p>Tärkein löydös oli lapsuus- ja teini-iän riskitekijöiden (mm. kohonnut verenpaine ja seerumin kolesterolipitoisuus sekä lihavuus ja tupakointi) suuri merkitys valtimokovettumataudin varhaismuutosten syntyyn.</p>
<p>2. M. Khare, Manorama — F. Cursio, John — A. Locklin, Cara — J. Bates, Nancy — K. Loo, Ryan 2014. Lifestyle Intervention and Cardiovascular Risk Reduction in Low-income Hispanic Immigrant Women participating in the Illinois WISEWOMAN-Program. Journal of Community Health. Vol 39(4). S. 737-746.</p>	<p>Tarkoituksena oli selvittää terveysneuvonnan vaikutusta matalapalkkaisten naisten elämäntapamuutukseen ja verrata vähimmäismäärän sekä maksimaalisen terveysneuvonnan saaneiden eroja.</p>	<p>1021 naista, joista 833 sai ravintoneuvontaa englanniksi ja 188, joiden ohjaus oli heidän omalla äidinkielellään.</p>	<p>Otos jaettiin kahteen ryhmään, joista toinen MI sai vähimmäismäärän terveysneuvontaa terveysasemallaan sekä toinen ryhmä Ei, jolle annettiin maksimi tieto ja tuki terveysasemalla elämäntapamuutokseen omalla äidinkielellään sekä 12 viikon ohjeet jatkoon koskien ravitsemusta ja fyysistä aktiivisuutta.</p>	<p>Ei-ryhmällä oli huomattavissa parannusta rasvojen ja kuidun käytössä sekä kasvua fyysisissä aktiiviteissa. Huomattava muutos näkyi myös BMI-indeksin laskemisena. MI-ryhmällä edellämaittuja muutoksia ei ollut huomattavissa vuoden seurannan jälkeen.</p>

<p>3. Anderson, Debra — Mizzari, Khadegh — Kain, Victoria — Webster, John 2006. The Effects of a Multimodal Intervention Trial to Promote Lifestyle Factors Associated with the Prevention of Cardiovascular disease in Menopausal and Postmenopausal Australian Women. Health Care of Women International. Vol 27. S. 238-253.</p>	<p>Selvittää 12-viikon monimuotoisen intervention vaikutusta sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöiden vähentämiseen.</p>	<p>133 naista</p>	<p>Naiset jaettiin kahteen ryhmään. Interventoryhmäläiset (n=47) saivat 40 minuutin sairaanhoitajan konsultaation, jossa he saivat 12 viikon ohjeet elämäntapojen parantamiseksi sekä yksilöityä terveysneuvontaa sekä suullisesti että kirjallisesti. Lisäksi he asettivat yhdessä hoitajan kanssa tavoitteen 12 viikon päähän. Naisia rohkaistiin tarkastelemaan tupakointia, ruokavaliota, vedenjuontia sekä aloittamaan aerobisen liikunnan. Kontrolliryhmäläiset (n=66) jatkoivat normaaleja aktiviteettejään ilman interventiota täyttäen vain kyselylomakkeen.</p>	<p>Tutkimustulokset osoittivat interventionryhmän fyysisen aktiivisuuden nousseen ja tupakoinnin vähentyneen kontrolliryhmään verrattuna. Myös interventoryhmän naisten vyötärön ympärys, painoindeksi, verenpaine ja paino laskivat. Monimuotoinen interventio osoittautui hyödylliseksi sydän- ja verisuonitautien riskitekijöiden ehkäisyssä.</p>
<p>4. Roswall, Nina — Sandi, S. — Scragg, R. — Löf, M. — Skeie, G. — Olsen, A. — Adami, H.-O. — Weiderpass, E. 2015. No association between adherence to the healthy Nordic food index and cardiovascular disease amongst Swedish women: a cohort study. Vol. 278. No 5. S. 531-541.</p>	<p>Tarkoituksena oli selvittää terveellisen pohjoismaalaisen ravitsemuksen yhteys sydän- ja verisuonisairauksiin ja sen suotuisaa vaikutusta ruotsalaisissa naisissa.</p>	<p>43 310</p>	<p>Tutkimus tehtiin kohorttitutkimuksena. Tutkimusjoukko teki vuosina 1991-1992, jolloin naiset olivat 29-49-vuotiaita, ruokailutottumuksiin liittyvän kuuden kuukauden kyselyn. Kysely toteutettiin uudestaan 31.12.2012.</p>	<p>Seurannan aikana 8383 naiselle kehitettiin jokin sydän- ja verisuonitauti terveellisestä, skandinaavisesta ruokavaliosta huolimatta. Tutkimuksen tulos ei tue skandinaavisen ruokavaliion hyödyllisiä vaikutuksia sydän- ja verisuonisairauksien ehkäisyyn ruotsalaisilla naisilla. Tutkittavien alkoholin nauttiminen, ikä ja painoindeksi eivät vaikuttaneet tutkimustulokseen.</p>

<p>5. Reidlinger, Dianne P. — Darzi, Julia — Hall, Wendy L. — Seed, Paul T. — Chowienczyk, Philip J. — Sanders, Thomas AB. 2015. How effective are current dietary guidelines for cardiovascular disease prevention in healthy middle-aged and older men and women? A randomized controlled trial. The American Journal of Clinical Nutrition. Vol. 101. No 5. S. 922-930.</p>	<p>Päämääränä oli seurata veren rasva-arvoja ja sydän- ja verisuonitautien riskitekijöitä syötäessä englantilaisten ravintosuositusten mukaisesti sekä perinteistä englantilaista ruokaa syöden.</p>	<p>165 tervettä, keski-ikäistä miestä ja naista, joista 162 suoritti tutkimuksen loppuun.</p>	<p>Tutkittavat jaettiin kahteen ryhmään. Ravitsemussuositusten mukaan syöviä kehoitettiin vähentää rasvan syöntiä, syömään rasvaista kalaa kaksi kertaa viikossa, hedelmiä ja kasviksia 5 annosta päivässä ja täysjyvätuotteita kaksi kertaa päivässä.</p>	<p>Henkilöiden, jotka söivät ravitsemussuositusten mukaan, verenpaine sekä rasva-arvot olivat alhaisempia toiseen ryhmään verrattaessa. Riski sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin pieneni kolmanneksella terveillä keski-ikäisillä miehillä ja naisilla.</p>
<p>6. Rantanen, Piia — Julkunen, Juhani — Vanhanen, Hannu. 2009. Naisten sydänterveyden edistäminen terveysneuvonnan ja varhaiskuntoutuksen keinoin. Satunnaistettu vaikuttavuustutkimus. Helsinki: Kuntoutussäätiö 82/ 2009.</p>	<p>Tarkoituksena on selvittää, kuinka työkykyisten naisten terveyttä voidaan edistää ja ehkäistä sydän- ja verisuonisairautta. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää sydänterveyden vaaratekijöitä kartoittavan seulontamenetelmän toimivuutta ja kehittää työikäiselle naisille soveltuva varhaiskuntoutusohjelma vaaratekijöiden alentamiseksi, sekä selvittää ohjelman vaikuttavuus verrattuna henkilökohtaiseen terveysneuvontaan.</p>	<p>Tutkimukseen osallistui 755 Helsingin kaupungin naistyöntekijää, jotka kävivät 40-, 45-, 50- ja 55- vuotiaiden ikäryhmäterveystarkastuksessa Sturenkadun työterveysasemalla.</p>	<p>Ikäryhmätarkastuksen yhteydessä halukkaat saivat osallistua sepelvaltimotaudin riskikartoitukseen. Heille lähetettiin infopaketti, jossa oli tietoa sepelvaltimosairaudesta sekä tutkimuksesta ja sen kulusta. Osallistujat saivat myös 2 kyselylomaketta, sydänsairauden vaaratekijä-lomakkeen ja stressi- ja hyvinvointikyselyn. Korkeariskisiksi todetut naiset ohjattiin edelleen henkilökohtaiseen terveysneuvontaan ja Kuntoutussäätiössä pidettyyn sydänterveyttä edistävälle kurssille.</p>	<p>Tulokset viittaavat siihen, että yleisesti tunnettujen vaaratekijöihin arviointiin perustuva henkilökohtainen terveysneuvonta voi olla yhtä tehokasta kuin tässä sovellettu ryhmäinterventio pyritäessä saamaan aikaan muutoksia terveyskäyttäytymisessä ja vähentämään valtimotautien vaaratekijöiden tasoa.</p>



<p>7. Bloigu, Risto — Heikkinen, Hanna — Kanste, Outi — Kyngäs, Helvi — Ylimäki, Eeva-Leena 2014. Työikäisten lappilaisten verisuoniterveys ja sitoutuminen elintapamuutukseen. <i>Hoitotiede</i> 26 (1), 25 — 37.</p>	<p>Tarkoituksena oli selvittää 40- 50-vuotiaiden lappilaisten sitoutumista elintapamuutukseen, joilla on riskinä sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin tai tyyppin 2 diabetekseen.</p>	<p>Tutkimukseen osallistui 46 - 50-vuotiaita kahdeksassa Lapin maakunnassa. Seulonnat toteutettiin perusterveydenhuollossa ja terveystieteiden oppilaitoksessa.</p>	<p>Aineisto koostui verikokeiden tuloksista, verenpaineen, painon ja painoindeksien arvoista. Nykyisiä elintapoja arvioitiin kyselylomakkeilla sekä elintapamuutukseen sitoutumista elintapa sitoutumismittarilla, joka oli suunniteltu tätä tutkimusta varten.</p>	<p>1966 — 1970 syntyneiden lappilaisten sydänterveys ei ole suosittelun mukaisella tasolla. Tulokset haastavat kehittämään vaikuttavia elintapainterventioita, jotka ottavat huomioon erilaiset sitoutumiseen yhteydessä olevat tekijät. Nykyiset elintavat ja niiden mahdollisesti aiheuttama terveysriski ei sitouta kuitenkaan elintapamuutukseen.</p>
<p>8. Racette, Susan B. — Deusinger, Susan S. — Inman, Cindi L. — Burlis, Tamara L. — Highstein, Gabrielle R. — Buskirk, Trent D. — Steger-May, Karen — Peterson, Linda R. 2009. Worksite Opportunities for Wellness (WOW): Effects on cardiovascular disease risk factors after 1 year. <i>Preventive Medicine</i>. Vol. 49. Issues 2-3. S 108-114.</p>	<p>Tarkoituksena oli arvioida tietyn työpaikan työntekijöiden terveysneuvonnan vaikutusta sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöiden alentamisessa.</p>	<p>Osallistujia tutkimukseen oli 151, iältään 45 +- 9 vuotta. 123 henkilöä suoritti vuoden pituisen tutkimuksen loppuun.</p>	<p>Tutkittavat saivat henkilökohtaista terveysneuvontaa, joka sisälsi ohjausta liikunta- sekä ravitsemussuosituksista käyttäen apunaan askelmittaria, terveellistä ruokakoria, Painonvartijoiden tapaamisia, ryhmäliikuntatunteja, seminaareja, ryhmäkilpailuja ja palkintoja osallistumisesta.</p>	<p>Tuloksissa mitattiin painoindeksiä, kehonkoostumusta, verenpainetta, yleistä terveyttä, rasva-arvoja ja Framminghamin 10-vuoden sydän- ja verisuonisairauksien riskitaulukkoa. Edellä mainituissa mittauksissa huomattiin laskua erityisesti verenpaineessa, yleisessä terveydessä ja kolesteriarvoissa. Monipuolinen terveysneuvonta edistää suotuisia muutoksia sydän- ja verisuonitautien riskitekijöiden suhteen. Useat parannukset saavutettiin kuitenkin monien henkilökohtaisten terveydentilan arviointien avulla ilman ulkopuolelta tulevaa terveysneuvontaa.</p>

<p>9. Liu, Kiang — Daviglius, Martha L. — Loria, Catherine M. — Colangelo, Laura A. — Spring, Bonnie — Moller, Arlen C. — Lloyd-Jones, Donald M. 2012. Healthy lifestyle through young adulthood and the presence of low cardiovascular disease risk profile in Middle Age. <i>Circulation</i> 125: 996-1004. American Heart Association.</p>	<p>Tutkimuksessa oli tarkoituksena selvittää onko lapsuuden terveellisillä elämäntavoilla yhteyttä matalaan riskiin sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin keski-iässä.</p>	<p>Tutkimuksen rekrytinnissa oli 5115 tervettä 18-30-vuotiasta naista ja miestä. Heistä analysoitiin yhteensä 3154.</p>	<p>Terveelliset elämäntavat selvitettiin tutkittavilta vuosina 0, 7 ja 20. Elämäntapakartoitukseen kuului BMI, alkoholinkäyttö, tupakoimattomuus sekä ruokavalio ja fyysinen aktiivisuus arvioitiin pistemäärillä.</p>	<p>1220 tutkittavan sukuhistoriassa oli positiivinen maininta sydäninfarktin suhteen. Terveellisten elintapojen ylläpito nuoruudessa on vahvasti yhteydessä sydän- ja verisuonisairauksien matalaan riskiin keski-iässä.</p>
<p>10. Chomistek, Andrea K. — Chiuce, Stephanie E. — Eliassen, A. Heather — Mukamal, Kenneth J. — Willett, Walter C. — Rimm, Eric B. 2015. Healthy Lifestyle in the Primordial Prevention of Cardiovascular Disease Among Young Women. <i>J Am Coll Cardiol.</i> 65(1): 43-51. National Institutes of Health.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida onko 27- 44- vuotiaiden naisten sepelvaltimotaudin sairastumisriskiin terveellisten elämäntapojen noudattamisella vaikutusta sydän- ja verisuonisairauksiin sairastumiseen.</p>	<p>Tutkimus tehtiin 27- 44 vuotiaille naisille, jotka olivat sairaanhoitajia. Tuloksia analysoitiin 88940 tutkittavilta.</p>	<p>Tutkittavien terveelliset elämäntavat määriteltiin sairaushistorialla riskitekijöistä, joita oli tupakoimattomuus, normaali painoindeksi, fyysinen aktiivisuus (2,5h/vk), television katsominen (7h/vk), noudatettu ruokavalio ja alkoholin käyttö.</p>	<p>20 vuoden seurannan jälkeen, dokumentointiin 456 sepelvaltimotautitaipautta. Naiset jotka noudattivat terveellisiä elämäntapoja, oli alhaisempi riski sepelvaltimotautiin myöhemmälle iälle verrattuna naisiin joilla oli yhteys näihin riskitekijöihin.</p>

<p>11. Vartiainen, Erkki — Borodulin, Katja — Sundvall, Jouko — Laatikainen, Tiina — Peltonen, Markku — Harald, Kennet — Salomaa, Veikko — Puska, Pekka. 2012. FINRISKI-tutkimus: Väestön kolesterolitaso on vuosikymmenien laskun jälkeen kääntynyt nousuun. Lääkärilehti 35. 2364-2358.</p>	<p>Tutkimuksessa selvitettiin suomalaisten kolesterolitasojen muutoksia vuodesta 1982 vuoteen 2012.</p>	<p>Tutkimukseen osallistui kaikkiaan 6424 25-74-vuotiasta henkilöä. Näistä 5827 henkilöä täytti sekä tutkimuslomakkeen että osallistui terveystarkastukseen. Naisten aktiivisuus oli korkeampi kuin miesten (68,3%).</p>	<p>Tutkimus tehtiin 25-64-vuotiaiden otokselle viidellä alueella viiden vuoden välein. Vuosina 2007 ja 2012 tutkimukseen osallistuivat myös 65-74-vuotiaat. Tutkittavat täyttivät kyselylomakkeen kotona ja osallistuivat terveystarkastukseen, jossa mitattiin verinäytteiden avulla seerumin kolesterolipitoisuuksia.</p>	<p>Vuodesta 1982 vuoteen 2007 seerumin kolesterolipitoisuus laski, kun taas vuodesta 2007 vuoteen 2012 se kääntyi nousuun. 62 % naisista kolesterolitaso oli suositustasoa korkeampi vuosina 2007-2012. Naisten kolesterolitason nousu tarkoittaa vuosittain noin 100-170 uutta kuolemaa tai sydänkohtausta.</p>
<p>12. Villablanca, Amparo C. — Beckett, Laurel A. — Li, Yueju — Leatherwood, Shantelle — Gill, Santosh K. — Giardina, Elsa-Grace V. — Barron, Carol — Foody, JoAnne M. — Haynes, Suzanne — D’Onofrio, Gail. 2010. Outcomes of Comprehensive Heart Care in High-Risk Women. Journal of Women’s health. Volume 19, number 7.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli 10 vuoden ennusteella parantaa naisten korkeaan riskiin sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin.</p>	<p>Tutkimuksen osallistui 1310 naista, jotka olivat 40-60-vuotiaita. Tutkimus toteutettiin tammikuussa 2006 ja kesäkuussa 2007.</p>	<p>Osallistujiin otettiin yhteyttä verkkosivujen, mainoksien ja ilmoitusten kautta. Kuuden kuukauden seurantajakso toteutettiin interventioilla. Sydänohjelma koostui terveysneuvonnasta ja sen apuna olivat näyttöön perustuvien ohjeiden käyttö. Tutkittavilta tehtiin riskiarvioiteja, diagnostisia testejä ja seulonta.</p>	<p>Sydänohjelman vaikutus naisten terveyteen vähensi riskiä sairastua sydänsairauteen, sillä interventio lisäsi naisten tietoisuutta sairauksien riskeistä ja kliinisistä tuloksista. Sydänohjelma vaikutti naisten terveyteen positiivisesti.</p>