

SYDÄMEN VAJAATOIMINTAPOTILAAN LÄÄKKEETÖN HOITO

Kotajärvi Janette

Opinnäytetyö

Hoitotyön koulutus
Sairaanhoitaja (AMK)

2024

Hoitotyön koulutus
Sairaanhoitaja (AMK)

Tekijä	Janette Kotajärvi	Vuosi	2024
Ohjaaja	Sirpa Kaukiainen		
Toimeksiantaja	Lapin sydänpiiri ry		
Työn nimi	Sydämen vajaatoimintapotilaan lääkkeetön hoito		
Sivumäärä	31+ 6		

Tämän opinnäytetyön aiheena on sydämen vajaatoimintapotilaan lääkkeetön hoito ja omahoito. Sydämen vajaatoiminta on usein seurausta huonossa hoitotasapainossa olevista sairauksista, kuten sepelvaltimotaudista, korkeasta verenpaineesta, läppävioista ja muista sydäntä kuormittavista tiloista. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvailla sydämen vajaatoimintapotilaan lääkkeetöntä hoitoa ja omahoitoa kirjallisuuteen perustuen. Tavoitteena on lisätä tietoa lääkkeettömästä hoidosta sydämen vajaatoimintaa sairastaville sekä sen parissa työskenteleville, kuten terveydenhuollon ammattilaisille ja omaishoitajille. Tiedosta voivat hyötyä henkilöt, jotka sairastavat sydämen vajaatoimintaa ja pohtivat elintapojen vaikutusta sairauteensa.

Opinnäytetyön keskeinen sisältö on lääkkeetön hoito ja omahoito, joihin kuuluvat muun muassa terveelliset elintavat ja sairauden tilan seuraaminen. Omahoito tarkoittaa terveyden ylläpitämistä ja hoitoa terveydenhuollon ammattilaisen ohjauksessa. Opinnäytetyö on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, jossa tutkittavaa aihetta analysoidaan löytyvän kirjallisuuden perusteella. Kirjallisuuskatsauksen etenemistä ohjaa valittu tutkimuskysymys. Tämä opinnäytetyö sisältää tietoperustan, sisällönanalyysin ja tulososion. Opinnäytetyön aineisto valittiin sisääntokriteerien mukaan. Näihin kuului esimerkiksi kielirajaus (englanti/suomi) ja julkaisuajankohta (2010–2024). Sisällönanalyysissä on käytetty induktiivista eli aineistolähtöistä menetelmää. Analyysiprosessi sisälsi aineiston tarkan lukemisen, sekä pelkistysten, alaluokkien, yläluokkien ja pääluokkien muodostamisen. Tulososiossa vastataan opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin. Keskeiset käsitteet ovat sydämen vajaatoiminta, lääkkeetön hoito ja omahoito.

Kirjallisuuskatsaukselle on tarve, koska sydämen vajaatoimintapotilaan lääkkeettömästä hoidosta ei ole vielä tarpeeksi tietoa tai tutkimuksia. Lääkkeettömät hoitomenetelmät ovat tärkeä osa sairauksien ennaltaehkäisyä ja hoitoa. Elintavoilla on merkittävä vaikutus terveyteen, jonka takia tarvitsemme lisää näyttöön perustuvaa tutkimusta. Sydämen vajaatoimintapotilailla löytyi eniten näyttöön perustuvaa tietoa liikuntaan. Lääkkeettömien hoitomenetelmien tuntemus hyödyttää sydämen vajaatoimintaa sairastavia ja sen kanssa työskenteleviä ammattilaisia. Opinnäytetyön tulokset näyttävät elintapojen tärkeyden sydämen vajaatoiminnan ehkäisyssä ja hoidossa. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää tiedottamiseen. Jatkotutkimuksia olisi hyvä tehdä kaikilta osa-alueilta terveellisten elintapojen vaikutuksesta sydämen vajaatoimintaan.

Avainsanat sydämen vajaatoiminta, lääkkeetön hoito, elintavat

Degree Programme in Nursing and Health Care
Bachelor of Health Care

Author	Janette Kotajärvi	Year	2024
Supervisor	Sirpa Kaukiainen		
Commissioned by	Lapin Sydänpiiri ry		
Title	Non-pharmacological treatment of heart failure patient		
Number of pages	31 + 6		

The topic of this thesis is the non-pharmacological treatment and self-care of heart failure patients. Heart failure is often a consequence of poorly managed conditions such as a coronary artery disease, high blood pressure, valve defects, and other conditions that strain the heart. The purpose of this thesis was to describe the non-pharmacological treatment and self-care of heart failure based on literature. The goal was to provide knowledge about non-pharmacological treatment for individuals with heart failure and those working with them, such as healthcare professionals and family caregivers. This information may also benefit individuals with heart failure who are considering the impact of lifestyle changes on their condition.

The core content of the thesis focuses on non-pharmacological treatment and self-care, including healthy lifestyle habits and monitoring the condition of the disease. Self-care refers to maintaining and managing health under the guidance of a health care professional. The thesis was conducted as a descriptive literature review, where the chosen topic is analyzed based on the identified literature. This thesis includes a theoretical framework, content analysis, and a results section. The material for the thesis was selected according to an inclusion criteria, such as language restrictions (English/Finnish) and publication date (2010–2024). The content analysis employed an inductive, data-driven approach. The analysis process involved thorough reading of the material and forming simplifications, sub-categories, upper categories, and main categories. The results section addresses the research questions of the thesis. The key concepts are heart failure, non-pharmacological treatment, and self-care.

A literature review on this topic was considered necessary because there is still insufficient information and research on the non-pharmacological treatment of people with a heart failure. Non-pharmacological methods are an important part of disease prevention and management. Lifestyle choices significantly impact health, highlighting the need for more evidence-based research in this area. Among heart failure patients, the most evidence-based data was found on physical activity, which has proven beneficial. Knowledge of non-pharmacological treatment methods benefits both heart failure patients and those working with them. The thesis results emphasize the importance of lifestyle changes in preventing and managing heart failure. These findings can be used for educational purposes. Further research on all aspects of the impact of healthy lifestyles on heart failure is recommended.

Keywords heart failure, non-pharmacological treatment, lifestyle

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	SYDÄMEN VAJAATOIMINTA.....	7
2.1	Sydämen vajaatoiminta sairautena.....	7
2.2	Sydämen vajaatoiminnan eteneminen ja ennustus	8
2.3	Sydämen vajaatoimintapotilaan omahoidon ohjaus.....	9
3	SYDÄMEN VAJAATOIMINTAPOTILAAN LÄÄKKEETÖN HOITO.....	11
3.1	Sydämen vajaatoimintapotilaan omaseuranta	11
3.2	Liikunta sydämen vajaatoiminnassa	12
3.3	Ravitsemus sydämen vajaatoiminnassa.....	12
3.4	Painonseuranta sydämen vajaatoiminnassa	13
3.5	Tupakointi ja alkoholi sydämen vajaatoiminnassa	13
4	TARKOITUS, TAVOITTEET JA KYSYMYKSEN ASETTELU	15
5	MENETELMÄLLINEN TOTEUTUS.....	16
5.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus	16
5.2	Aineiston haku ja valintakriteerit	17
5.3	Aineiston analyysi.....	18
6	TULOKSET.....	21
6.1	Elämäntavat sydämen vajaatoiminnassa.....	21
6.2	Terveelliset elämäntavat ja savuttomuus osana sydämen vajaatoiminnan hoitoa	22
6.3	Liikunnan hyödyt sydämen vajaatoimintaan	23
6.4	Ruokavalio sydämen vajaatoiminnassa.....	24
6.5	Painonhallinta sydämen vajaatoiminnassa	25
7	POHDINTA	27
7.1	Eettiset lähtökohdat ja luotettavuus	27
7.2	Keskeisten tulosten tarkastelu	29
7.3	Oman oppimisen pohdinta.....	31
7.4	Jatkotutkimus aiheet.....	31
	LÄHTEET.....	33
	LIITTEET	37

1 JOHDANTO

Sydämen vajaatoiminnassa sydän ei kykene pumppaamaan riittävästi verta elimistön tarpeisiin. Sydämen vajaatoiminnan aiheuttajia on tavallisesti sepelvaltimotauti, verenpaineauti, sekä läppäviat ja muut sydäntä kuormittavat tilat. (Lommi 2021.) Sydämen vajaatoiminta jaotellaan suomessa systoliseen ja diastoliseen. Diastolisessa sydämen vajaatoiminnassa vasemman kammion ejektiofraktio (LVEF) on normaali (LVEF > 50 %) tai vain lievästi alentunut (LVEF 41–49 %). (Lommi 2021.) Systolisessa sydämen vajaatoiminnassa sydänlihaksen supistuvuus on heikentynyt, minkä seurauksena Ejektiofraktio on alentunut (\leq 40 %) (Käypähoito 2023). Ejektiofraktio kertoo sydämen supistumisvireydestä, eli kuinka paljon yksi sydämen pumppaus saa verta liikkeelle elimistöön (Tarnanen, Lommi, Lassus & Sipilä 2024).

Hoitamaton sydämen vajaatoiminta etenee kontrollittomasti. Kun Sydämen vajaatoimintaa ei hoideta, oireet pahenevat johtaen toimintakyvyn heikentymiseen. (Tarnanen ym. 2024). Sydämen vajaatoiminnan hoidossa lääkehoidon lisäksi keskitytään elintapoihin. Ohjaus elintapoihin on aina potilaalle yksilöllistä. (Ahonen ym. 2019, 242.) Sydämen vajaatoimintapotilaan elämänlaatua ja toimintakykyä voidaan parantaa liikuntaharjoittelulla. Tämä on turvallista, parantaen raskuussietokykyä ja samalla vähentäen sairaalahoidon tarvetta. (Mustonen 2021.) Sairaalassa annetaan ohjausta lääkehoitoon, oireiden seurantaan ja terveellisiin elintapoihin. Sairaalassa sydämen vajaatoimintapotilaat saavat tietoa sairaudestaan ja sen vaikutuksesta elämään. (Ahonen ym. 2019, 242.) Sydämen vajaatoimintapotilaan täytyy sitoutua pitkäaikaiseen lääkkeettömään hoitoon ja omaseurantaan muiden hoitojen lisäksi. (Mustonen 2021).

Kohonnut verenpaine, on yksi yleisimmistä sydämen vajaatoiminnan aiheuttajista (Ylönen ym. 2019). Kohonnutta verenpainetta hoidetaan lääkkeettömästi, jossa elintapamuutokset ovat keskiössä. Kohonnut verenpaine lisää riskiä ennenaikaiseen kuolemaan. Lääkkeetön hoito alentaa verenpainetta, ehkäisee sen kohoamista, sekä vähentää lääkehoidon tarvetta. Keskeistä verenpainetta alentavassa lääkkeettömässä hoidossa on liikunta, savuttomuus, suolan ja alkoholin vähen-

täminen. (Muhonen 2021.) Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä kuvai-leva kirjallisuuskatsaus sydämen vajaatoimintapotilaan lääkkeettömästä hoi-
dosta ja omahoidosta löytyvään kirjallisuuteen perustuen. Tavoitteena on lisätä
tietoa lääkkeettömästä hoidosta sydämen vajaatoimintaa sairastaville henkilöille,
sekä sen parissa työskenteleville, kuten terveydenhuollon ammattilaisille ja
omaishoitajille. Tavoitteena on hyödyntää kirjallisuuskatsauksen tuloksia teh-
dessä esitelmä aiheesta toimeksiantajan toiveesta.

Lääkkeettömän hoidon ja omahoidon perustana on, että potilaalla on riittävästi
tietoa sairaudestaan, sen hoidosta ja oireiden seuraamisesta. Tärkeää omahoi-
dossa on omaseuranta, jolloin potilas seuraa kotona painoaan, verenpainetta ja
sykettä. Potilaan ohjauksen onnistumisen kannalta on tärkeää, että ohjaavalla
sairaanhoitajalla on kokemusta ja riittävä tietotaito asiaan. Hyvällä ohjauksella
voidaan motivoida potilasta sitoutumaan omahoitoon paremmin ja vähentämään
sairaalahoidon tarvetta, sekä pahenemisvaiheita. (Ylönen ym. 2022.) Sairaanhoi-
tajana ohjaus- ja opetusosaaminen on keskeistä työelämässä ja yksi osaamis-
vaatimuksista. Sairaanhoitajana ollaan mukana tekemässä hoitosuunnitelmaa ja
elintapamuutosta tukevia päätöksiä yhdessä potilaan kanssa. Toivon, että tästä
kirjallisuuskatsauksesta hyötyvät sydämen vajaatoimintaa sairastavat ja sen pa-
rissa työskentelevät ihmiset. Aihe oli sopiva myös yhteistyökumppanilleni Lapin
sydänpiiri ry:lle. Tämän opinnäytetyön keskeisiä käsitteitä on sydämen vajaatoi-
minta, elintavat ja omahoito.

2 SYDÄMEN VAJAATOIMINTA

2.1 Sydämen vajaatoiminta sairautena

Sydämen vajaatoiminnassa sydän ei pumpkaa tarpeeksi verta liikkeelle tyydyttääkseen elimistön tarpeita. Sydämen vajaatoiminnan syynä on usein jokin muu sydäntä kuormittava tila, kuten verenpainetauti, sepelvaltimotauti, läppäviat, sydänlihassairaudet ja rytmihäiriöt. Sydämen vajaatoiminta jaetaan systoliseen ja diastoliseen. (Lommi 2021.) Systolisessa vajaatoiminnassa sydämen pumppaus-teho on normaalia matalampi. Systolisessa vajaatoiminnassa on yleensä vasen kammio laajentunut. Näiden takia sydän ei saa liikkeelle tarpeeksi verta elimistön tarpeisiin nähden. Diastolisessa vajaatoiminnassa verenkierto on riittävä elimistön tarpeisiin. Ongelmana diastolisessa sydämen vajaatoiminnassa on jäykistynyt sydänlihas, jonka vaikutus näkyy heikentyneessä veren saannissa rasituksessa. (Paavonen 2022.)

Sydänlihassvaurio ja fibroosi edesauttaa sydänlihaksen jäykistymistä, joka vaikuttaa sydämen toiminnan heikentymiseen ja vajaatoiminnan puhkeamiseen. Sydänlihas jäykistyy, kun sydämen supistumisvireys heikkenee näiden kuormittavien tekijöiden takia. Elimissä on sidekudosta, ja sen solujen kuollessa syntyy arpikudosta eli fibroosia. Sepelvaltimotauti ja sydäninfarkti ovat tekijöitä, jotka aiheuttavat fibroosin kehittymisen. (Tarnanen ym. 2024.) Sydämen vajaatoiminta vaikuttaa sydämen lisäksi myös verisuoniin, autonomiseen hermostoon, luurankolihasiin ja keuhkoihin (Kiilavuori 2015).

Sydämen vajaatoiminnan yleisimpiä ja tunnistettavimpia oireita ovat hengenahdistus ja rasitusväsymys. Vajaatoiminnassa hengenahdistus ja rasitusväsymys ovat useasti esiintyviä oireita. Sydämen vajaatoiminnassa voi kertyä turvotusta alaraajoihin, joka näkyy painon nousuna. Sydämen vajaatoiminta voi aiheuttaa myös yöllistä yskää. Oireiden havaitsemista vaikeuttavat muut perussairaudet, koska niiden oireet ovat samankaltaisia. Kun nousee epäily sydämen vajaatoiminnasta oireiden perusteella, voidaan se varmistaa verikokeella. Lopullisen diagnoosin vahvistamiseksi tehdään sydämen ultraäänitutkimus. (Sydänliitto 2024.)

Sydämen vajaatoiminta voidaan luokitella kliinisen vaiheen (A-D) mukaan, uuteen, äkilliseen tai krooniseen sydämen vajaatoimintaan. Kliinisen luokittelun vaiheessa A, hoidetaan vajaatoiminnan riskitekijöitä. Vaiheessa B riskitekijöiden lisäksi hoidetaan rakenteellista sydänsairautta, estäen vajaatoiminnan kehittymistä. Vaiheissa C ja D tarkoitus on lievittää oireita ja vähentää sairaalahoidon tarvetta ja kuolleisuutta. (Käypähoito 2023.)

Sydämen vajaatoiminnan vaikeusastetta voidaan arvioida NYHA-luokituksella. Luokituksen avulla pystytään seuraamaan myös hoidon tehoa. NYHA voidaan ilmaista myös käsitteillä oireeton, lievä, keskivaikea ja vaikea (ks. taulukko 1) (Ylönen, Miina & Heikkilä 2019).

Taulukko 1. Taulukossa on näkyvillä NYHA-luokat, jotka kertovat sydämen vajaatoiminnan vaikeusasteesta (Käypähoito 2023).

NYHA-luokka	Oireet
I	Suorituskyky ei ole merkittävästi rajoittunut. Tavallinen rasitus (reipas tasamaakävely, kävely ylämäkeen ja usean kerrosvälin porrasmousu) ei aiheuta poikkeavaa hengenahdistusta tai väsymistä.
II	Suorituskyky on rajoittunut. Voimakkaampi rasitus aiheuttaa hengenahdistusta tai väsymistä.
III	Suorituskyky on vahvasti rajoittunut. Jo tavallista vähäisempi rasitus (rauhallinen tasamaakävely 1–2 korttelivälin verran tai yhden kerrosvälin porrasmousu) aiheuttaa hengenahdistusta tai väsymistä.
IV	Kaikki fyysinen aktiviteetti aiheuttaa oireita. Oireita voi olla myös levossa.

2.2 Sydämen vajaatoiminnan eteneminen ja ennustus

Sydämen vajaatoiminnan eteneminen on yksilöllistä, jonka takia ennusteen arviointi on haastavaa (Ylönen ym. 2019). Hoitamaton sydämen vajaatoiminta etenee kontrollittomasti, joka aiheuttaa oireiden pahentumisen ja toimintakyvyn heikkenemisen. Hoitamaton sydämen vajaatoiminta altistaa ennenaikaiseen kuolemaan. (Tarnanen ym. 2024.)

Sydämen vajaatoiminnassa oireiden vaihtelu on normaalia. Oireet voivat kehittyä hitaasti ja vähitellen, mutta ne voivat myös olla piileviä ja pahentua nopeasti. Sydämen vajaatoiminnassa esiintyy yleensä pahenemisjaksoja, jotka vievät usein sairaalahoitoon. Pahenemisvaiheen jälkeen on kuitenkin mahdollista palautua toimintakyvyn kannalta hyvin. (Tarnanen ym. 2024.)

Sydämen vajaatoimintapotilaista 10 % on 70-vuotiaita ja 50 % on 80-vuotiaita (Lommi 2021). Sydämen vajaatoimintaa sairastavien keski-ikä on lähellä 75 vuotta (Käypähoito 2023). Sydämen vajaatoimintaan liittyy suuri kuolleisuus, mutta se on yhdistettävissä sairastavien korkeaan ikään ja tämän potilasryhmän mahdollisiin muihin perussairauksiin. Kun sydämen vajaatoiminta on kroonistunut, 7–10 % kuolee 1 vuoden aikana. Kun aikaa on kulunut 5 vuotta, kuolleisuus on jo 40–50 % luokkaa. (Tarnanen ym. 2024.)

2.3 Sydämen vajaatoimintapotilaan omahoidon ohjaus

Sydämen vajaatoimintaa sairastava voi ammattilaisen omahoidon ohjeistuksella vaikuttaa oireisiin ja sairauden etenemiseen. Omahoidossa ammattilainen on tukena ja ohjeistaa, mutta potilas on vastuussa itsestään. Onnistunut omahoito parantaa elämänlaatua ja vähentää sairaalahoidon tarvetta. (Lommi 2015.)

Tutkimuksessa, jossa tutkittiin sydänhoitajan antamaa ohjausta sepelvaltimon pallolaajennukseen osallistuville potilaille. Tutkimus pohjautui osallistuvien potilaiden arviointiin saamastaan ohjauksesta. Potilasryhmän saama ohjaus auttoi lääkehoitoon, terveellisiin elintapoihin ja painonhallintaan. Parannusta ohjauksessa tarvitaan tavoitteellisuuteen, yksilöllisyyteen, potilaan omaisten mukaan ottamisessa, elämäntilanteen huomioidussa ja psykososiaalisessa tuessa. Tutkimuksen potilasryhmä olivat tyytyväisiä henkilökunnan tietotaitoon ja myönteiseen asennoitumiseen ohjauksessa. (Sihvola, Lahtinen, Kaakinen & Kääriäinen 2019, 205, 210–212.)

Sydämen vajaatoiminnan hoidossa keskeistä on omahoidon ohjaus. Tärkeintä omahoidon ohjauksessa on potilaan toimintakyvyn säilyminen, sekä sairauden ja oireiden hallinta, jotka yhdessä auttavat arjesta selviytymistä. (Hotus-hoitosuositus 2021.) Ohjauksella tuetaan potilasta elämään sairauden kanssa, joka auttaa

ylläpitämään elämänlaatua. Hyvällä omahoidolla voidaan ennaltaehkäistä pahenemisvaiheita, jotka johtavat sairaalahoitoon. (Ylönen ym. 2022.)

Omahoidon ohjauksessa potilas tekee yhteistyötä terveydenhuollon ammattilaisen kanssa. Potilas saa tietoa sydämen vajaatoiminnasta, sen oireista ja terveyden muutoksista sairauteen liittyen. Omahoidon ohjauksessa tavoitellaan suunnitelmallisuuteen ja tavoitteellisuuteen. Ohjaus antaa työkalut havainnoimaan terveyden tilaa ja tekemään tarvittavat mittaukset kotona oikein, kuten paino ja verenpaine. (Hotus-hoitosuositus 2021.)

3 SYDÄMEN VAJAATOIMINTAPOTILAAN LÄÄKKEETÖN HOITO

3.1 Sydämen vajaatoimintapotilaan omaseuranta

Omaseurannan yksi tärkeimmistä osa-alueista on, että potilas osaa tunnistaa vajaatoiminnan vaikeutumisen oireet ajoissa. Tunnistaessaan oireiden pahenemisen, voidaan tehostaa hoitoa. Hoidon tehostaminen edesauttaa palautumista pahenemisvaiheesta ja ennaltaehkäisee sairaalaan joutumista. (Tarnanen ym. 2024.) Omaseurannan suunnittelussa otetaan huomioon potilas yksilöllisesti, tehtäessä sopiva hoitosuunnitelma sydämen vajaatoimintaan. Potilas seuraa kotona painoa, verenpainetta ja sykettä. Painon nousu sydämen vajaatoiminta potilaalla tarkoittaa nesteen kertymistä kudoksiin, joka aiheuttaa turvotuksia. Lisääntynyt nesteen määrä kudoksissa ja painon nousu kertoo mahdollisesta taudin pahenemisvaiheesta. (Käypähoito 2024.) Normaalikokoisella aikuisella painon noustessa 1-2kg muutamassa päivässä, kertoo nesteen nopeasta kertymisestä kudoksiin (Lommi 2015).

Sydänliitto ja Boehringer-Ingelheim toteuttivat kyselyn sydämen vajaatoimintaa sairastaville. Kyselyn tavoitteena oli selvittää, miten suomalaiset potilaat ymmärtävät sairautensa sekä kokevat saamansa tuen määrän ja laadun. Vain reilu puolet vastaajista tiesi, miksi heillä on sydämen vajaatoiminta. Tässä Sydänliiton keräämässä yli 800 potilaan kyselytutkimuksessa selvisi, että tietämättömyys omasta sydämen vajaatoiminnasta ja kokemus saadun tuen riittämättömyydestä ovat yleisiä. Tutkimuksessa selvisi, että säännöllinen painonseuranta ja verenpaineen mittaaminen on alhaista sydämen vajaatoimintapotilailla. (Hekkala & Vaaraniemi-Junnila 2023.)

Hyvällä omaseurannalla ja sen opettamisella voidaan vähentää sydämen vajaatoimintapotilaiden sairaalakäyntejä ja sinne joutumista toistuvasti. Omaseurannan kulmakivenä on painon, oireiden, verenpaineen ja sykkeen seuranta. Kotimittausten avulla ammattilainen voi johdattaa potilaan jatkotutkimuksiin tilanteen vaatiessa. Sydämen vajaatoimintapotilaiden tukena on moniammatillinen hoitotiimi. (Mustonen 2021.)

3.2 Liikunta sydämen vajaatoiminnassa

Sydämen vajaatoiminnan ensimmäisiä oireita ovat muutokset fyysisessä suorituskyvyssä. Sairauden edetessä hengenahdistus raskuudessa ja yleinen voimattomuus lisääntyy. Säännöllisellä liikunnalla on mahdollisuus ehkäistä lihaskunnan heikkenemistä ja vähentää vajaatoiminnan oireita. (Lommi 2015.) Liikunta vähentää sydämen työkuormaa, jonka vuoksi yleinen toimintakyky paranee (Kettunen 2023).

Suorituskyvyltään heikommat sydämen vajaatoimintapotilaat hyötyvät liikunnasta enemmän. Liikunta parantaa myös niiden potilaiden suorituskykyä, joilla on sydämen vajaatoimintatahdistin. Liikunta paransi suorituskykyä ja raskuskestävyyttä, riippumatta potilaan lähtökunnosta 10-30 %. Suorituskykyä mitattiin hapenottokyvyn huippuarvolla. (Kiilavuori 2015.)

Sydämen vajaatoimintapotilaan on hyvä aloittaa liikunta valvotusti. Suositeltuja liikuntamuotoja on lihasvoima- ja kestävyysharjoittelu. Aerobista liikuntaa tulisi harrastaa 3-5 kertaa viikossa. Voimaharjoittelua olisi hyvä tehdä 2-3 kertaa viikossa. Oikein liikkuessa sydämen vajaatoimintapotilaan elämänlaatu paranee. Liikunta on merkittävä tekijä hidastamaan vajaatoiminnan etenemistä ja vähentämään sairaalahoidon tarvetta. (Hotus-hoitosuositus 2021.)

Sydämen vajaatoimintapotilailla yksilöllinen ohjaus on erityisen tärkeää. Sydämen vajaatoimintaan liittyy yleensä muitakin sairauksia, jotka vaikuttavat liikkumiseen. Liikunta aloitetaan kevyesti ja myöhemmin raskuudesta voidaan lisätä. Liikuntaa on tutkittu enemmän sydämen vajaatoimintapotilailla, joilla on lievä tai keskivaikea tauti. Kokemus on näyttänyt, että liikunta hyödyttää myös vaikeaa- ja loppuvaiheen sydämen vajaatoimintapotilasta. Loppuvaiheessa hoidon tukena voi olla esimerkiksi hengitysharjoitteet. (Käypähoito 2023.)

3.3 Ravitsemus sydämen vajaatoiminnassa

Sydämen vajaatoimintapotilaan ravitsemuksesta ei ole tarkkaan määriteltyjä suosituksia. Yleinen ravitsemusohje on syödä monipuolisesti. Sydämen vajaatoimintapotilaan tulisi syödä vähärasvaista ja vähäsuolaista ruokavaliota.

Tärkeää on syödä kaloreita riittävästi, painoon nähden. Ravitsemusohjeet ovat yksilöllisiä ja niissä huomioidaan potilas kokonaisvaltaisesti. (Lommi 2015.)

Normaali painoiselle sydämen vajaatoimintapotilaalle suositellaan yleisten ravintosuositusten noudattamista. Sydämen vajaatoimintapotilaalla, jolla on aliravitsemusta tai ylipainoa ruokavalion merkitys suurenee. Ruokavaliota voidaan arvioida ravitsemusterapeutin kanssa. (Käypähoito 2023.)

Suolarajoituksesta puhutaan myös sydämen vajaatoiminnan yhteydessä. Suolan käytöstä tiedetään, että se on haitallista, kun sitä käytetään runsaasti. Suolan käytöstä noudatetaan yleistä ravintosuositusta eli alle 5g/vrk. (Käypähoito 2023.) Suola kerää elimistöön nestettä, pahentaen turvotuksia, jonka takia liiallinen suolan saanti on sydämen vajaatoimintapotilaalle haitallista (Frisk 2023)

3.4 Painonseuranta sydämen vajaatoiminnassa

Jokaisen sydämen vajaatoimintapotilaan täytyy seurata omaa painoaan säännöllisesti. 1-2kg painon nousu muutamassa päivässä, kertoo nesteen lisääntymisestä kudoksissa. Turvotusten ilmeneminen ja nesteen kertyminen kudoksiin kertoo yleensä vajaatoiminnan pahenemisvaiheesta. (Lommi 2021.)

Vaikeassa sydämen vajaatoiminnassa ongelmana on useasti lihasmassan väheneminen ja paino putoaa haluttomasti. Sydämen vajaatoimintapotilaalla painon putoaminen ja lihasmassan väheneminen johtaa kakeksiaan. (käypähoito 2023.) Sydämen vajaatoiminnassa alipaino ja ylipaino ovat tekijöitä, jotka voivat pahentaa vajaatoimintaa (Frisk 2023).

3.5 Tupakointi ja alkoholi sydämen vajaatoiminnassa

Sydämen vajaatoiminnan hoidossa tavoitellaan savuttomuutta. Tupakka on haitallista verenkierrolle ja kaasujen vaihtoon keuhkoissa. (Lommi 2015.) Sydämen vajaatoimintapotilaalla tupakointi on suuresti yhteydessä sairauden pahenemisjaksoihin ja sairaalahoitoihin (Käypähoito 2023).

Alkoholin runsas käyttö rasittaa sydäntä lisäten rytmihäiriöitä ja nostaen verenpainetta. Alkoholi voi myös olla yhtenä tekijänä sydämen vajaatoiminnan

kehittymiseen. Kun alkoholi ei ole vajaatoiminnan aiheuttaja, sydänpotilas voi nauttia 1 annoksen alkoholia vuorokaudessa. (Käypähoito 2023.) Tiedossa ei ole vielä tarkkaa turvarajaa alkoholin käytölle sydämen vajaatoiminta potilailla (Lommi 2015).

4 TARKOITUS, TAVOITTEET JA KYSYMYKSEN ASETTELU

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailla sydämen vajaatoimintapotilaan lääkkeetöntä hoitoa ja omahoitoa kirjallisuuteen perustuen. Opinnäytetyö toteutetaan kuvailevana kirjallisuuskatsauksena.

Tavoitteena on lisätä tietoa lääkkeettömästä hoidosta sydämen vajaatoimintaa sairastaville henkilöille ja sen parissa työskenteleville, kuten hoitotyön ammattilaiset ja omaishoitajat. Tavoitteena on hyödyntää kirjallisuuskatsauksen tuloksia tehdessä esitelmä aiheesta toimeksiantajan toiveesta.

Omana tavoitteena opinnäytetyön suhteen on lisätä omaa tietämystä ja ammatitaitoa sydämen vajaatoiminnasta ja sen lääkkeettömistä hoito menetelmistä. Sydänsairaudet ja sydämen vajaatoiminta ovat osa monen ihmisen elämää. Sairaanhoidajana on hyödyllistä tietää eri hoitomenetelmistä sydämen vajaatoimintapotilailla.

Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymyksiä ovat: 1. Mitä lääkkeetön hoito on sydämen vajaatoiminnassa? 2. Mitä omahoito on sydämen vajaatoiminnassa?

5 MENETELMÄLLINEN TOTEUTUS

5.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyön tavaksi valitsin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen. Kirjallisuuskatsaus on hyvä tapa tutkia ja tuoda olemassa olevaa tietoa yhteen paikkaan. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa etsitään vastauksia tutkimuskysymyksiin, mitä aiheesta tiedetään. (Kangasniemi ym. 2013, 294.)

Kirjallisuuskatsausten käyttö on lisääntynyt hoitotieteissä ja terveystieteissä. Kirjallisuuskatsaus perustuu tutkimuskysymykseen, joka ohjaa aineiston valintaa. Valitulla aineistolla yritetään saada mahdollisimman kattava ja laadullinen vastaus tutkittuun asiaan. Kirjallisuuskatsauksessa on 4 vaihetta. 1) tutkimuskysymyksen valitseminen, 2) aineiston valitseminen, 3) kuvailun rakentaminen, 4) tuotetun tuloksen tarkasteleminen. (Kangasniemi ym. 2013, 291.)

Ensimmäinen vaihe kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa on tutkimuskysymyksen valitseminen. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tutkimus kysymystä voidaan tarkastella monesta näkökulmasta. Tutkimuskysymys on yleensä kysymyksen muodossa, mikä helpottaa siihen vastaamista. Tutkimus kysymyksen on hyvä olla täsmällinen ja rajattu, jotta sitä on helpompi tutkia. (Kangasniemi ym. 2013.)

Toinen vaihe sisältää sopivan aineiston etsimisen. Aineistoa etsiessä on hyvä miettiä vastaavatko ne tutkimuskysymykseen. Eksplisiittisessä aineiston valinnassa etsitään manuaalisesti ja sähköisesti eri tietokannoista tietolähteitä. Aineistoja etsiessä käytetään aika- ja kielirajauksia. (Kangasniemi ym. 2013.)

Kolmas vaihe on tutkittavan ilmiön kuvailu eli käsittelyosan rakentaminen. Käsittelyosan tavoitteena on tutkimuskysymykseen vastaaminen. Aineistoista haetaan aiheen kannalta merkityksellisiä asioita ja ne lajitellaan kokonaisuuksiksi. Aihetta voidaan tarkastella teemoittain, kategorioittain tai suhteessa käsitteisiin ja teoreettiseen lähtökohtaan. (Kangasniemi ym. 2013.)

Viimeisessä vaiheessa tarkastellaan kirjallisuuskatsauksen tuotettua tulosta. Lopussa pohditaan työn sisällöllistä ja menetelmällistä puolta. Viimeisessä vai-

heessa myös arvioidaan kirjallisuuskatsauksen etiikka ja luotettavuus. Tässä vaiheessa laitetaan kasaan kirjallisuuskatsauksen keskeiset tulokset ja tarkastellaan niitä käsitteellisen, teoreettisen ja yhteiskunnallisen kontekstin kautta. (Kangasniemi ym. 2013.)

5.2 Aineiston haku ja valintakriteerit

Aineiston valinta ja analyysi on aineistolähtöistä. Analyysi ja aineiston valinta tehdään yleensä samanaikaisesti. Tutkimuskysymys määrittää kirjallisuuskatsauksen aineiston määrän. Kirjallisuuskatsauksessa aineisto etsitään yleensä elektronisista tietokannoista (liite 1) tai manuaalisilla hauilla. Aineistossa viimeaikaisin tieto menee edelle, mutta tutkimuskysymykseen vastaaminen on tärkeää. Tutkimuskysymyksen varmistuttua katsotaan mistä haetaan tietoa ja millä sanoin. Tässä vaiheessa on hyvä päättää sisäänotto- ja poissulkukriteerit. (Snyder 2019.)

Aineiston valinnassa voidaan käyttää taulukointia. Taulukointi auttaa tietolähteiden järjestämisessä, arvioidessa luotettavuutta ja sisältöä suhteessa tutkimuskysymykseen. (Kangasniemi ym. 2013.)

Tässä kirjallisuuskatsauksessa aineiston keruuseen käytin luotettavia, tutkimustietoon perustuvia tietolähteitä. Tiedonhaun aloitin tekemällä sisäänottokriteerit sekä poissulkukriteerit. Rajasin aineistoista kaikki ennen vuotta 2010 tehdyt aineistot. Kieliksi valitsin englannin ja suomen. Tässä opinnäytetyössä käytetään tietolähteinä ainoastaan tieteellisiä aineistoja. Lisäksi rajasin maksulliset aineistot pois (Taulukko 2).

Taulukko 2. Opinnäytetyön sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Kaikki vuosina 2010-2024 julkaistut aineistot	Kaikki aineistot ennen vuotta 2010
Suomenkieliset ja Englanninkieliset aineistot	Joku muu kieli, kuin Suomi tai Englanti
Tieteelliset artikkelit ja -julkaisut	Kaikki ei tieteelliset artikkelit ja -julkaisut
Aineistot käsittelevät tutkimuskysymyksen aiheita	Ei käsittele tutkimuskysymystä
Ilmaiset aineistot	Maksulliset aineistot

Tiedonhaussa käytin pääasiassa suomenkielistä Medic-tietokantaa ja terveystietoa. Medic-tietokannassa hakusanoina käytin "Sydämen vajaatoiminta" AND liikun*, omahoi*, itsehoi*, ravit*. Rajasin Medic-tietokannassa aineistot vuosille 2010-2024. Aineistoja näillä hakusanoilla tuli 17. Näistä aineistoista 4 oli sisäänottokriteerien mukaisia. Aineistoista löytyi yksi alkuperäistutkimus "Sydämen vajaatoimintaa sairastavat jäävät usein ilman kokonaisvaltaista tukea". 3 näistä aineistosta ei ollut luettavissa medic-tietokannasta, vaan ne löytyivät Terveystietoa manuaalisesti hakemalla. Terveystietossa hakusanoina etsin nämä artikkelit " Sydämen vajaatoiminnan lääkkeetön hoito", " Sydämen vajaatoiminnan omahoito" ja "Liikunta sydämen vajaatoiminnan hoidossa". Terveystietosta löytyi aineistoa hakusanoilla "Sydämen vajaatoiminta" ja "Sydämen krooninen vajaatoiminta". Opinnäytetyössä käytin sydämen vajaatoiminnan Käypähoito-suositusta sekä Hoitotyön säätiön tekemää hoitosuositusta " Omahoidon ohjauksen sisällöt sydämen vajaatoimintapotilaalle".

Tutkimuksia liittyen tutkimusaiheeseen etsin englanninkielisistä tietokannoista CHINAHL ja PUPMED. Näissä tietokannoissa käytin hakusanoina "heart failure" AND "non-pharmacological treatment", "Self-care", "nutrition", "physical activity". Käytin useita tunteja tutkiakseni erilaisia tutkimuksia, täyttäisikö ne kriteerit ja vastaisivat tutkimuskysymykseen. Lopulta näistä tutkimuksista pääsi mukaan 5 (liite 2). Tutkimuksia löytyi hyvin myös eri tutkimusten lähteistä, joiden kautta löysin 2 näistä 5 tutkimuksesta.

Sisällön analyysin jälkeen tarvitsin vielä lisää tietolähteitä. Etsin manuaalisesti netistä sanoin "lifestyle associated with heart failure". Näin löysin 1 tutkimus aiheeseen liittyen, jonka otin mukaan tuloksiin.

5.3 Aineiston analyysi

Sisällönanalyysissä esitetään tutkimusmateriaali tiivistetyssä, pelkistetyssä ja yleisessä muodossa. Sisällönanalyysissä luokkien ja kategorioiden avulla kuvaillaan valittua aihetta. Sisällönanalyysi voidaan tehdä induktiivisesti tai deduktiivisesti. Induktiivinen sisällönanalyysi on aineistolähtöistä. Deduktiivinen sisällönanalyysi teorialähtöistä. (Elo, Tohmola, Kajula & Kääriäinen 2022, 216)

Analyysia ennen valitaan analyysiyksikkö, joita on ajatuskokonaisuus, lause tai yksittäinen sana. Analyysiyksikön valittua lähdetään etsimään aineistosta näitä. Lauseet ja ajatuskokonaisuudet on käytössä usein analyysiyksikköinä. Ajatuskokonaisuus voi sisältää useamman lauseen ja siinä voi olla useampi merkitys tutkimuskysymykseen. Yhdestä ajatuskokonaisuudesta voi tulla kaksi tai enemmän pelkistettyä ilmaisuja ja ne vastaavat mahdollisesti tutkimuskysymykseen eri näkökulmista. (Taulukko 3) Ajatuskokonaisuudesta voi tulla myös yksi pelkistetty ilmaisu. (Elo ym. 2022, 219.)

Taulukko 3. Esimerkki alkuperäisilmaisusta pelkistämiseen.

Alkuperäisilmaisu	Pelkistys
<ul style="list-style-type: none"> - Tutkimuksemme osoitti, että toiminnallinen harjoittelu ja voima ovat yhtä tehokkaita parantamaan HF-potilaiden hapenkulutusta, elämänlaatua ja toivuutta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Toiminnallinen- ja voimaharjoittelu parantaa sydämen vajaatoiminta potilaiden hapenkulutusta. - Toiminnallinen- ja voimaharjoittelu parantaa sydämen vajaatoiminta potilaiden elämänlaatua. - Toiminnallinen- ja voimaharjoittelu parantaa sydämen vajaatoimintapotilaiden toimintakykyä.

Seuraavaksi lähdetään käymään valittua aineistoa perusteellisesti läpi. Aineiston tarkkaan lukeminen helpottaa analyysin aloittamista. Kuten aineistonvalinnassa, niin tässä vaiheessa on hyvä tarkistaa, että aineisto vastaa tutkimuskysymykseen. Aineistolähtöisessä analyysissä valitaan analyysiyksiköt, jotka sitten poimitaan tekstistä. Kun tekstistä on poimittu alkuperäisilmaisut, ne pelkistetään. Pelkistyksessä poistetaan täytesanat ja laitetaan kirjakielen muotoon. Pelkistämisessä on hyvä huomioida, ettei muuta tiedonantajan sisältöä. (Elo ym. 2022, 219.)

Seuraavaksi laitetaan samaa tarkoittavat pelkistykset samoihin luokkiin. Näistä samassa luokassa olevista pelkistetyistä ilmaisusta tehdään alaluokkia. (Liite 3) Alaluokat nimetään sen sisällön mukaan. (Liite 4) Tämän jälkeen analyysi etenee siirtämällä alaluokat samaa tarkoittaviin luokkiin, ja niistä tehdään yläluokkia. (Elo ym. 2022, 220.)

Alkuperäisilmaisuiista sain tehtyä 25 pelkistystä. Pelkisteistä sain 15 alaluokkaa. Alaluokista sain 4 yläluokkaa, joista tein yhden pääluokan "Elämäntavat sydämen vajaatoiminnassa". Yläluokat ovat, terveelliset elämäntavat ja savuttomuus osana sydämen vajaatoiminnan hoitoa, liikunnan hyödyt sydämen vajaatoimintaan, ruokavalio sydämen vajaatoiminnassa ja painonhallinta sydämen vajaatoiminnassa.

6 TULOKSET

6.1 Elämäntavat sydämen vajaatoiminnassa

Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli kuvata, mitä lääkkeitön hoito ja omahoito on sydämen vajaatoiminnassa. Tutkimuskysymysten perusteella muodostin yhden pääluokan, joka vastaa kysymyksiin.

Pääluokkana on elämäntavat sydämen vajaatoiminnassa. Pääluokka muodostui useasta yläluokasta (Taulukko 4). Yläluokkia on 1. Terveelliset elämäntavat ja savuttomuus osana sydämen vajaatoiminnan hoito. 2. Liikunnan hyödyt sydämen vajaatoimintaan. 3. Ruokavalio sydämen vajaatoiminnassa. 4. Painon hallinta sydämen vajaatoiminnassa.

Tuloksissa ei ole eroteltu erikseen, mikä on lääkkeitöntä hoitoa ja omahoitoa. Lääkkeitönhoito edistää terveyttä, hallitsee oireita ja parantaa sairauden ennustetta. Omahoito on osa lääkkeitöntä hoitoa, mihin liittyy omaseuranta eli paino, verenpaine ja sykkeen mittaaminen. Omahoito on näitä kaikkien lääkkeitöntien hoitojen toteuttamista terveydenhuollon ammattilaisen ohjaamana.

Taulukko 4. Yläluokista muodostaminen pääluokkaan.

yläluokka	Pääluokka
<ul style="list-style-type: none"> - Terveelliset elämäntavat ja savuttomuus osana sydämen vajaatoiminnan hoitoa - Liikunnan hyödyt sydämen vajaatoimintaan - Ruokavalio sydämen vajaatoiminnassa - Painon hallinta sydämen vajaatoiminnassa 	<ul style="list-style-type: none"> - Elämäntavat sydämen vajaatoiminnassa

6.2 Terveelliset elämäntavat ja savuttomuus osana sydämen vajaatoiminnan hoitoa

Ruotsissa tehdyssä kohorttitutkimuksessa terveelliset elämäntavat olivat savuttomuus, liikunta, terve painoindeksi (BMI) ja terveellinen ruokavalio. Tutkimuksen perusteella terveelliset elämäntavat vähensivät riskiä sairastua sydämen vajaatoimintaan. (Larsson, Tektonidis, Gigante, Åkesson & Wolk 2016.) Tutkimuksessa, jossa tutkittiin elintapojen vaikutusta sydämen vajaatoimintaan huomattiin, että epäterveelliset ruokavalinnat, liiallinen kalorien saanti, sekä vähäinen liikkuminen ja stressi ovat vajaatoimintaa nopeuttavia asioita. Elintavoista ei kuitenkaan ole tarpeeksi näyttöön perustuvaa tietoa sydämen vajaatoimintapotilailla, vaikka terveelliset elintavat ovat suositeltavia. (Aggarwal, Bozkurt, Panjraht, Aggarwal, Ostfeld, Barnard, Gaggin, Freeman, Allen, Madan, Massera & Litwin, 2018.)

Itsehoitosuosituksen noudattamista tutkiva tutkimus kertoo vähänatriumisen ruokavalion, säännöllisen liikkumisen ja painon seurannan olevan välttämättömiä sydämen vajaatoimintapotilailla. Näillä tavoin voidaan seurata oireita ja niiden pahenemista ja sitä kautta vähentää sairaalahoidon tarvetta sydämen vajaatoimintapotilailla. (Seid, Abdela & Zeleke 2019.) Tutkimuksessa, joka tutki elämäntapamuutoksia sydämen vajaatoiminnan ehkäisyssä ja hoidossa kirjoittaa suolan saannin rajoittamisesta löytyvän vahvaa tutkimusnäyttöä verenpaineaudin, aivohalvauksen ja sydän- ja verisuonitautien ehkäisemisessä. Koska verenpaineaudilla ja sydämen vajaatoiminnan välillä on selkeä yhteys, suolan rajoittamista on hyvä suositella sydämen vajaatoiminnan alku vaiheessa. Suolan rajoituksen optimaalinen määrä on, kuitenkin edelleen epävarma. (Aggarwal, Bozkurt, Panjraht, Aggarwal, Ostfeld, Barnard, Gaggin, Freeman, Allen, Madan, Massera & Litwin, 2018.)

Istuva elämäntapaa tutkiva tutkimuksen tuloksissa painotettiin, että sydämen vajaatoimintapotilaan on hyvä tietää terveellinen painoindeksi, jota tavoitella. Terveellinen painoindeksi on avuksi fyysisen aktiivisuuden tavoitteissa. Fyysisen aktiivisuuden edistäminen on erityisen tärkeää potilailla, joilla on alhainen painoindeksi, mutta siitä hyötyvät kaikki sydämen vajaatoimintapotilaat. (Dracup, Whooley, McCulloch, Lai & Howie-Esquivel 2019.)

Ruotsin kohortti tutkimuksen tulokset näyttivät terveellisten elintapojen vähentävän sydämen vajaatoiminnan riskiä huomattavasti tilastollisesti katsottuna. Tämä kannustaa sydämen vajaatoimintapotilaita noudattamaan näitä terveellisiä elintapoja. Tupakointi lisäsi eniten sydämen vajaatoiminnan riskiä, minkä takia savuttomuus on suositeltavaa sydämen vajaatoimintapotilaille. (Larsson, Tektonidis, Gigante, Åkesson & Wolk 2016.)

Nämä valitut tutkimukset osoittavat, että elintavoilla ja omaseurannalla on positiivisia vaikutuksia sydämen vajaatoimintapotilailla. Edelleen tarvitaan lisää näyttöön perustuvaa tutkimusta, mutta nämä tulokset ovat suuntaa antavia. Terveellisillä elintavoilla voidaan vaikuttaa sydämen vajaatoiminnan ehkäisyyn, hoitoon, oireiden hallintaan ja havaitsemiseen, sekä vähentää sairaalahoidon tarvetta.

6.3 Liikunnan hyödyt sydämen vajaatoimintaan

Istuva elämäntyyli tutkimuksessa huomattiin säännöllisen liikunnan ehkäisevän sairastavuutta ja kuolleisuutta. Fyysinen aktiivisuus ehkäisee sydämen vajaatoimintaa, sekä vähentää sairaalahoidon tarvetta. Fyysisen aktiivisuuden hyöty tulee esiin sydämen vajaatoimintapotilailla, vaikka valittu liikunta muoto olisi venyttely tai jooga. Liikuntaa voidaan suositella eri vaiheessa oleville sydämen vajaatoimintapotilaille, jopa pitkälle edenneissä. Fyysisen aktiivisuuden vaikutukset näkyvät eri vaiheisissa sydämen vajaatoiminnoissa eri tavalla. (Dracup, Whooley, McCulloch, Lai & Howie-Esquivel 2019.) Ruotsin kohorttitutkimuksessa määriteltiin fyysisesti aktiiviseksi, kun liikkui vähintään 150-minuuttia viikon aikana (Larsson, Tektonidis, Gigante, Åkesson & Wolk 2016).

Toiminnallisen harjoittelun vaikutusta sydämen vajaatoimintapotilaalle tutkivassa tutkimuksessa selvisi, että liikunta on lupaava lääkkeetön hoitomenetelmä. Tutkimuksessa selvisi, että sydämen vajaatoimintapotilaalla on 30% heikentynyt kyky suorittaa päivittäisiä toimintoja, verrattaessa terveisiin henkilöihin. Toimintakyvyn heikkeneminen sydämen vajaatoimintapotilailla liittyy lihasmassan- ja hapenhuippukulutuksen pienenemiseen. Tulokset näyttivät, että toiminnallinen- ja voimaharjoittelu ovat yhtä tehokkaita parantamaan sydämen

vajaatoimintapotilaan hapenhuippukulutusta, toimintakykyä ja elämänlaatua. (Nascimento, Costa Machado, Martins Bock, Lumertz Saffi, Adams Goldraich, Donelli Silveira, Clausell & D.Schaan 2023.)

Elämäntapa muutosten vaikutusta sydämen vajaatoiminnan ehkäisyyn ja hoitoon tutkiva tutkimuksen mukaan liikunta suositusten tulisi sisältää aerobista- ja voimaharjoittelua. Harjoitusintensiteetti on hyvä olla mielummin korkeampi ohjeisiin verrattuna, kuin alhainen. Korkeampi harjoitteluintensiteetti pienentää sydämen vajaatoiminnan riskiä. Hauraille ja monisairaille sydämen vajaatoiminta potilaille on hyvä suositella hengitysharjoitteita ja voimaharjoittelua. Hengitysharjoitukset parantaa toimintakykyä ja voimaharjoittelu ylläpitää lihaksia, välttämällä niiden vähentämisen. (Aggarwal, Bozkurt, Panjath, Aggarwal, Ostfeld, Barnard, Gaggin, Freeman, Allen, Madan, Massera & Litwin, 2018.)

Tutkimusten tulokset näyttävät liikunnan ja fyysisen aktiivisuuden hyödyt sydämen vajaatoimintapotilailla. Fyysinen aktiivisuus auttaa ylläpitämään toimintakykyä, joka auttaa arjesta selviytymisessä. Kestävyys- ja voimaharjoittelu ovat yhtä tehokkaita liikuntamuotoja.

6.4 Ruokavalio sydämen vajaatoiminnassa

Tutkimuksessa Välimeren ruokavaliosta sydämen vajaatoiminnassa käytiin läpi ravitsemuksen erityispiirteitä tällä potilasryhmällä. Tällä hetkellä ei ole olemassa suoria ohjeita tai suosituksia sydämen vajaatoiminnan ruokavalioon. Useimmat tahot ja tutkimukset nostavat esiin Välimeren ruokavaliota ja tämän noudattamista. Välimeren ruokavalio sisältää sellaisia ravintoaineita, jotka vähentävät tai ehkäisevät tulehdusta. Tällaisia ravintoaineita on esimerkiksi tyydyttämättömät rasvahapot. Tutkimuksessa selvisi, että sydämen vajaatoimintapotilailla Välimeren ruokavalio paransi toimintakykyä, elämänlaatua ja sydämen toimintaa. Sydämen vajaatoimintapotilailla on riski aliravitsemukseen ja sarkopeniaan, minkä takia on hyvä kiinnittää huomiota ruokavalioon. Sarkopeniassa luuston lihasmassa on vähentynyt ja se heikentää lihasvoimaa ja lisää lihasten surkastumista. (Herrera-Martinez, Jimenez, Aguilera, Crespín, Carsia, Galvez Moreno, Contiente & Molina Puerta 2024.)

Elämäntapojen vaikutuksesta sydämen vajaatoiminnan ehkäisyssä ja hoidossa liittyvässä tutkimuksessa selvisi, että kasvipohjaiset elintarvikkeet voi tarjota suojaa sydämen vajaatoiminnan kehittymiselle. Kasvipohjaiset elintarvikkeet vähentävät tulehdusta. Päinvastoin liha, tarkemmin jalostettu punainen liha on tulehdusta lisäävä elintarvike. Sydämen vajaatoiminta liittyy tulehdukseen, joten kasveja sisältävä ruokavalio on hyvä vaihtoehto. Välimeren-, kasvipohjainen- ja DASH- ruokavalio sisältää kasveista peräisin olevia elintarvikkeita. Aggarwal, Bozkurt, Panjraht, Aggarwal, Ostfeld, Barnard, Gaggin, Freeman, Allen, Madan, Massera & Litwin, 2018.)

Ruotsalaisessa kohorttitutkimuksessa terveelliseksi ruokavalioksi otettiin Välimeren ruokavalio. Välimeren ruokavalio pisteytettiin tutkimuksessa 7 elintarvikeryhmän mukaan. Pisteytyksiin otettiin hedelmät, vihannekset, palkokasvit, pähkinät, täysjyvä-/kuitupitoiset tuotteet, happamat maitotuotteet, kala ja oliivi/rypsiöljy. Mitä enemmän näistä luetelluista elintarvikkeista söi, sitä paremmat pisteet sai. Kuten muissa elintavoissa, myös ruokavalio vaikutti positiivisesti vähentäen riskiä sydämen vajaatoimintaan. (Larsson, Tektonidis, Gigante, Åkesson & Wolk 2016.)

Tutkimukset osoittavat, että kasvipohjaiset ruokavaliot ja hyvät rasvahapot ovat hyviä sydämen vajaatoimintapotilaille. Ravitsemus on tärkeä osa lääkkeetöntä hoitoa ja sillä voidaan tukea myös liikuntaa. Hyvä ja riittävä ravitsemus antaa tarpeeksi energiaa selviytyä arjessa ja liikkumisessa. Ravitsemus ja liikunta ehkäisee lihasten surkastumista.

6.5 Painonhallinta sydämen vajaatoiminnassa

Ruotsin kohorttitutkimuksessa terveellinen painoindeksi on ($18,5 < \text{kg/m}^2$) ja ylipaino ($\geq 25 \text{ kg/m}^2$). Painoindeksi on laskettu henkilön painon ja pituuden perusteella. (Larsson, Tektonidis, Gigante, Åkesson & Wolk 2016.)

Elämäntapojen vaikutusta sydämen vajaatoiminnan ehkäisyssä ja hoidossa tutkiva tutkimus on tutkinut myös painonhallintaa. Normaaliapainon ylläpitäminen koko aikuisiän ajan, antaa suojaa sydämen vajaatoiminnalle. Ylipaino on yksi sydämen vajaatoiminnan riskitekijä, mutta myös suojaava tekijä vajaatoiminnan C ja D vaiheessa. Alhainen paino ja tahaton painonpudotus vaikuttaa

negatiivisesti sydämen vajaatoiminnan ennusteeseen. (Aggarwal, Bozkurt, Panjath, Aggarwal, Ostfeld, Barnard, Gaggin, Freeman, Allen, Madan, Massera & Litwin, 2018.)

Istuva elämäntapaa tutkivan tutkimuksen tulokset näyttivät, että matala painoindeksi pitkään edenneessä sydämen vajaatoiminnassa oli yhteys kaikista syistä johtuvaan kuolleisuuteen. Kaikkien sydämen vajaatoimintapotilaiden on hyvä tietää terveellinen tavoite painoindeksi. Terve painoindeksi auttaa fyysisen aktiivisuuden tavoitteissa. Voima- ja kestävyys harjoittelusta on hyötyä kaikille sydämen vajaatoimintapotilailla painosta huolimatta. (Dracup, Whooley, McCulloch, Lai & Howie-Esquivel 2019.)

Terveellinen painoindeksi, fyysinen aktiivisuus ja ravitseminen tukevat toisiaan sydämen vajaatoimintapotilaan hoidossa. Nämä ovat osa sydämen vajaatoimintapotilaan lääkkeetöntä hoitoa ja omahoitoa. Kuten myös tutkimukset osoittivat omaseurannan olevan välttämätöntä sydämen vajaatoimintapotilailla. Omaseuranta helpottaa oireiden havaitsemisessa, niiden hallitsemisessa ja vähentää sairaalahoidon tarvetta sydämen vajaatoimintapotilailla.

7 POHDINTA

7.1 Eettiset lähtökohdat ja luotettavuus

Hyvin tehty kirjallisuuskatsaus antaa perustan tiedon edistämiselle ja teorian kehittämiseksi. Kirjallisuuskatsauksessa voidaan yhdistää havaintoja ja näkökulmia eri aineistoista ja sitä kautta vastata hyvin tutkimuskysymykseen, jota muissa tutkimus tyyleissä ei ole. Kirjallisuuskatsauksessa voidaan huomata alueita, joilla tarvitaan lisää tutkimusta, mikä näkyy teoreettista kehystä tehdessä. (Snyder 2019.)

Opinnäytetyön teoreettista kehystä eli teoriapohjaa tehdessä huomasin, että sydämen vajaatoiminnan lääkkeettömästä hoidosta löytyy enemmän tietoa lääketieteellisesti, kuin hoitotyön kannalta. Tieto on näyttöön perustuvaa ja validia mutta näkökulma on eri. Tietolähteitä keräsin teoriapohjaan pääasiassa terveystieteiläisten ja suomenkielisestä Medic-tietokannasta. Terveystieteiläisten löysin artikkeleita manuaalisesti hakemalla. Tutkimustuloksissa tietolähteet ovat kaikki ulkomaalaisia ja englannin kielisiä. Tuloksiin käytetyt tietolähteet ovat kaikki tutkimuksia. Nämä tutkimukset löysin pääasiassa englannin kielisistä CHINAHL ja PUPMED tietokannoista.

Kirjallisuuskatsausta tehdessä käytetään hyväksytyjä käytäntöjä, kun kerrotaan miten tutkimus tehtiin. Kuvataan avoimesti suunnitteluprosessi ja tietolähteiden kerääminen, joka näyttää kirjoittajan ajatuksen kulkua ja miten analysoi, sekä raportoi tietolähteet. Oikein tehdyssä kirjallisuuskatsauksessa, lukijalla on mahdollisuus arvioida tekstin laatua ja luotettavuutta. (Snyder. 2019.) Opinnäytetyössä on luettavissa mistä tietolähteet on otettu ja millä hakusanoilla. Tietolähteet on myös taulukoitu esimerkiksi, liitteissä näkyy opinnäytetyöhön otetut tutkimukset.

Tietolähteiden valitsemisprosessi täytyy kuvata niin, että lukija voi toistaa näiden haun halutessaan. Tietolähteiden analysointi ja niistä tehdyt havainnot on hyvä kuvata myös tarkasti. (Palmatier, Houston & Hullah, 2017.) On hyvä kiinnittää huomiota, mitä tutkimuksia ja tietolähteitä on otettu työhön mukaan ja mistä syistä. Mukaan otetut tutkimukset ja tietolähteet ohjaa kirjoittajan johtopäätöksiä. Riippuen tutkimuksen alasta ja aiheesta, tietyillä lehdillä ja vuosilla voi olla

merkittäviä seurauksia tutkimuksen tuloksiin ja johtopäätöksiin. (Palmatier, Houston & Hullah, 2017.) Tutkimuksia ja tietolähteitä valittaessa etsin mahdollisimman uuden lähteen, jotta tieto olisi ajankohtaista. Sisällönanalyysi on tuotu työssä esiin esimerkein ja liitteissä taulukon avulla.

Kirjallisuuskatsauksessa tutkimusetiikkaa on noudatettava joka vaiheessa. Eettiset kysymykset kirjallisuuskatsauksessa liittyvät tutkimuskysymyksen valitsemiseen. Kirjallisuuskatsauksen luotettavuus näkyy tutkimuskysymyksen ja valittujen tietolähteiden perusteluun ja näiden esittämiseen. Luotettavuutta lisää myös koko prosessin johdonmukaisuus. Kirjallisuuskatsauksessa kaikkien vaiheiden selkeä ulostuonti parantaa hyödynnettävyyttä, sekä helpottaa luotettavuuden ja eettisyyden arvioimista. Luotettavuus paranee, kun tutkimuskysymys on esitelty selkeästi ja teoreettinen perustelu eritelty. (Kangasniemi ym. 2013.)

Opinnäytetyötä tehdessä on määritelty tietolähteille sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Näihin kuuluu esimerkiksi kielirajaukset (englanti/suomi) ja julkaisuajankohta (2010–2024). Kaikilla valituilla tietolähteillä vastataan tutkimuskysymyksiin. Tutkimuskysymykset saivat vastaukset, mutta myös paljasti puuttuvia tietoja tämänhetkisistä tutkimuksista. Esimerkiksi liikunnan hyödyistä sydämen vajaatoimintapotilailla löytyy runsaasti näyttöön perustuvaa tietoa, mutta suolarajoituksesta ja ravitsemuksesta ei ole varmuutta.

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmällisen väljyyden vuoksi tutkijan valintojen ja raportoinnin eettisyys korostuu sen kaikissa vaiheissa. Aineiston valinnassa ja käsittelyssä korostuu tutkimusetiikan noudattaminen raportoinnin oikeudenmukaisuuden, tasavertaisuuden ja rehellisyyden kannalta. Eettisyys ja luotettavuus ovatkin tiiviisti sidoksissa toisiinsa, ja niitä voidaan parantaa koko prosessin läpinäkyvällä ja johdonmukaisella etenemisellä tutkimuskysymyksistä johtopäätöksiin. (Kangasniemi ym. 2019.)

Kaikki opinnäytetyöt tulee tarkistaa plagiaatintunnistusjärjestelmässä ennen kuin ne lähetetään tarkastajille arvioitaviksi (Arene ry 2018). Kirjallisuuskatsaukseen sisältyy paljon lähteitä eri paikoista ja niiden tuominen tutkimukseen täytyy tehdä oikeudenmukaisesti. Tässä kirjallisuuskatsauksessa käytin eniten aikaa tietoläh-

teiden hakemiseen ja pohtimalla niiden luotettavuutta. Halusin löytää mahdollisimman hyviä lähteitä vastaamaan tutkimuskysymyksiin. Löysin hyviä ja luotettavia lähteitä, mutta olisin voinut löytää vielä enemmän valideja lähteitä.

Lukija pääsee mukaan ajatuksen kulkuun katsauksen aikana, mutta eri tekijällä voi olla omat johtopäätöksensä. Kirjallisuuskatsauksessa on monta vaihetta, joten monessa kohdassa voidaan lähteä väärään suuntaan. Onnistuin tekemään työstä sellaisen, kuin halusin. Hyvin tekemäni suunnittelu auttoi kantamaan koko työn ajan. Haastavinta oli navigoida työn edetessä, aiemman kokemuksen puutteesta kirjallisuuskatsauksesta. Haastavaa oli miettiä missä järjestyksessä tietyt asiat on tehtävä.

Sydämen vajaatoiminta kuormittaa taloudellisesti ja on paljon sairaalahoitoa vaativa sairaus. Talouden kannalta niin suomessa, kuin maailmalla on tärkeää keskittyä sydämen vajaatoiminnan ehkäisyyn ja hoitoon lääkkeettömillä hoitomenetelmillä ja omahoidolla. Onnistunut omahoito ja lääkkeettömät hoitomenetelmät vähentävät sairaalahoidon tarvetta.

7.2 Keskeisten tulosten tarkastelu

Tutkimuskysymykseen vastaavia tutkimuksia oli hankala löytää. Lopulta löysin 6 tutkimusta, jotka vastasivat sisäänotto kriteerejä ja tutkimuskysymyksiä. Tutkimukset, jotka hyväksyin olivat pääasiassa kliinisiä tutkimuksia. (liite 2). Tutkimuskysymyksiä on kaksi, 1. Mitä lääkkeetön hoito on sydämen vajaatoiminnassa, 2. Mitä omahoito on sydämen vajaatoiminnassa.

Terveelliset elintavat ovat itsessään lääkkeetöntä hoitoa. Omahoito on näiden terveellisten elintapojen ylläpitoa, sekä oireiden-, painon- ja turvotusten seuranta. Tutkimuksia tästä aiheesta ei ole vielä paljon, eikä varmuutta ole täysin esimerkiksi, ravitsemuksesta ja suolan määrästä. Monet tutkimukset, kuitenkin kehotti terveelliseen ruokavalioon ja monessa nousi esille nimenomaan Välimeren ruokavalio. Toinen ruokavalio mikä tuli esiin oli DASH-ruokavalio. Nämä kummatkin ruokavaliot sisältää paljon kasviksia ja hyviä rasvahappoja sisältäviä ravintoaineita. Tällaiset ravintoaineet vähentävät ja ehkäisevät tulehdusta. Suolan määrästä ei ole tarkkaa rajoitetta, mutta tiedetään, että sen

liiallinen saanti pitkälle edenneessä sydämen vajaatoiminnassa on haitallista. Ravitsemuksesta ja suolan määrästä löytyy suositukset, vaikka asiaa ei ole tutkittu vielä tarpeeksi sydämen vajaatoimintapotilailla. Suolan rajoitusta ollaan tutkittu laajasti muissa sydän- ja verisuonitauoissa, esimerkiksi verenpainetaudissa. Koska verenpainetauti on yksi merkittävimmistä sydämen vajaatoiminnan aiheuttajista, voidaan ajatella suolan rajoittamisen olevan hyödyllistä.

Nesterajoitusta suositellaan vaikeassa vajaatoiminnassa, kun on taipumuksia kudosturvotukseen. Alkoholille ei ole tarkkaa rajaa, mikä on turvallinen annosmäärä sydämen vajaatoimintapotilailla. Ainoastaan silloin, kun sydämen vajaatoiminta on tullut alkoholin takia, siitä täytyy kieltäytyä kokonaan. Tupakista tiedetään, että se on haitallista ja vaikuttaa sydämen vajaatoiminnassa, lisäten myös riskiä sairastua siihen. Kuten myös tutkimustuloksissa näkyy, että sydämen vajaatoimintapotilaille suositellaan savuttomuutta.

Liikunta on kaikista elämäntavoista eniten tutkittu ja se on todistettu olevan hyödyllistä sydämen vajaatoimintapotilailla. Kaikenlainen liikunta, niin voima-, kuin kestävyysliikunta ylläpitää toimintakykyä ja sitä kautta elämänlaatua. Terveellisten elämäntapojen noudattaminen on hyödyllistä sydämen vajaatoimintapotilailla, näin parantaen toimintakykyä ja elämänlaatua. Tieto omasta sairaudesta, oireista ja sen hoidosta on todella tärkeää myös omahoidon kannalta. Ilman riittävää ymmärrystä on vaikeampi noudattaa lääkkeettömiä hoitomenetelmiä ja omahoitoa. Tutkimustulokset näyttävät, että terveelliset elintavat ehkäisevät ja vähentävät riskiä sairastua sydämen vajaatoimintaan.

Ennen tutkimuksen tekoa tiesin elintapojen olevan tärkeä osa sairauksien ehkäisyä, mutta ei ollut varmaa konkreettista tietoa. Tulokset näyttävät, että on hyvä kannustaa sydämen vajaatoimintapotilaista terveellisiin elintapoihin. Esimerkiksi savuttomuudella ja säännöllisellä fyysisellä aktiivisuudella voidaan jo saavuttaa parempi elämänlaatu ja estää sairauden etenemistä. Sydämen vajaatoimintapotilailla on hyvä tähdätä oireiden lievittämiseen, sekä elämänlaadun ja toimintakyvyn ylläpitämiseen.

7.3 Oman oppimisen pohdinta

Opinnäytetyön tekeminen on opettanut pitkäjänteisyyttä ja tarkkuuta. Opinnäytetyön tekeminen vaati paljon tiedonhankintaa ja analysointia, mutta samalla syvensin osaamistani sydämen vajaatoimintapotilaan lääkkeettömästä hoidosta ja omahoidosta. Kirjoittaminen tuntui aluksi haastavalta, mutta helpottui työn loppua kohden.

Opinnäytetyön tekemisessä yksin oli positiivisia ja negatiivisia puolia. Positiivista oli mahdollisuus tehdä työtä oman aikataulun mukaan. Negatiivista oli, kun ei päässyt pohtimaan aihetta työparin kanssa. Opinnäytetyötä tehdessä todistin itselleni, että näin laajan työn tekeminen on mahdollista, myös yksin. Opinnäytetyötä tehdessä olisin voinut kysyä enemmän apua muilta.

Opinnäytetyössä korostuvat elämäntavat lääkkeettömänä hoitona. Omahoito ja omaseuranta kuuluvat myös lääkkeettömään hoitoon. Sairaanhoidajan näkökulmasta ohjaus- ja opetusosaaminen on yksi osaamisvaatimuksista. Lääkkeetön hoito ja omahoito tehdään terveydenhuollon ammattilaisen ohjaamana eli esimerkiksi, sairaanhoitaja. Onnistunut omahoito ja lääkkeetön hoito tarvitsee asiantuntevan ammattilaisen.

Opinnäytetyön tekeminen sydämen vajaatoimintapotilaan lääkkeettömästä hoidosta tulee auttamaan minua tulevaisuudessa sairaanhoitajan työssä. Sydän- ja verisuonitaudit ovat suomessa kansansairaus ja se tulee näkymään työuran aikana. Tulevaisuudessa minun on helpompi osallistua sydämen vajaatoimintapotilaan hoitosuunnitelman tekoon ja elintapa ohjaukseen. Opinnäytetyötä tehdessä olen huomannut, kuinka tärkeää potilaan kohdalla on ottaa yksilö huomioon. Ohjauksessa on hyvä kiinnittää huomio, että potilas saa tarvittavan tiedon sairaudestaan, sen oireista, omahoidosta, sekä omaseurannasta.

7.4 Jatkotutkimus aiheet

Löysin tutkimuksia paljon elintavoista, jotka joko pienentävät tai suurentavat riskiä sairastua sydämen vajaatoimintaan. Olisin halunnut löytää tutkimuksia enemmän, jotka on tehty jo sydämen vajaatoimintaa sairastavilla. Tutkimuksissa

ei myöskään ollut otettu huomioon sydämen vajaatoiminnan vaikeus asteita. Liikunnan vaikutuksista löytyi eniten tutkimustietoa, sitä on myös varmaan helpoin tutkia näistä kaikista. Olisi jatkossa hyvä saada tarkennettua tietoa ravitsemuksesta ja suolan käytön määrästä sydämen vajaatoiminta potilailla. Laajemmat tutkimukset elämäntapojen vaikutuksista voisi olla kannustava tekijä sydämen vajaatoimintaa sairastavilla noudattamaan omahoitoa ja terveellisiä elämäntapoja.

LÄHTEET

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Buure, T., Ekola, S., Partamies, S & Sulo-saari, V. 2019. Kliininen hoitotyö. Sanoma Pro Oy.

Arene ry. 2018. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 1.4.2024 https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AM-MATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EET-TISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?_t=1578480382

Aggarwal, M., Bozkurt, B., Panjra, G., Aggarwal, B., Ostfeld, J., Barnard, N., Gaggin, H., Freeman, A., Allen, K., Madan, S., Massera, D. & Litwin, S. 2018. Elämäntapamuutokset sydämen vajaatoiminnan ehkäisyyn ja hoitoon. ScienceDirect. Vol 72 Nro 32 (2018), 2391-2405. Viitattu 28.10.2024 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109718383517>

Dracup, K., A Whooley, M., McCulloch, C., Lai, S. & Howie-Esquivel, J. 2019. Tutkimus. Sydämen vajaatoimintaa sairastavien maaseudun potilaiden kuolleisuuteen liittyvä istuva elämäntapa. European Journal of Cardiovascular Nursing. Vol 18 Nro 4 (2019), 318–324. Viitattu 7.10.2024 <https://academic.oup.com/eurjcn/article/18/4/318/5925232?login=false>

Elo, S., Kajula, O., Kääriäinen, M & Tohmola, A. 2022. Laadullisen sisällönanalyysin vaiheet ja eteneminen. Hoitotiede. 34 (4), 215–225. Viitattu 24.9.2024 https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/789349/Laadullisen_sisallonanalyysin_vaiheet_ja_eteneminen.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Frisk, M. 2023. Vajaatoiminta on monen sydänsairauden päätepiste - se voi pysyä stabiilina pitkään, jos lääkitys ja omahoito ovat kunnossa. Hoitoalan ammattilaisten verkkolehti. Super. Viitattu 3.11.2024 <https://www.superlehti.fi/hyvinyvointi/terveys/vajaatoiminta-on-monen-sydansairauden-paatepiste/>

Hekkala, A-M & Vaaraniemi-Junnila, S. 2023. Sydämen vajaatoimintaa sairastavat jäävät usein ilman kokonaisvaltaista tukea. Alkuperäistutkimus. Suomen lääkäri-lehti. Viitattu 4.9.2024 <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/alkuperaistutkimukset/sydamen-vajaatoimintaa-sairastavat-jaavat-usein-ilman-kokonaisvaltaista-tukea/>

Herrera-Martinez, A., Jimenez, C-M., Aguilera, J-L., Crespín, M., Carsia, G-M., Galvez Moreno, M-A., Contiente, A-C. & Molina Puerta, M-J. 2024. Välimeren ruokavalio, D-vitamiini ja hyperkaloriset, hyperproteiiniset suun kautta otettavat lisäravinteet sarkopenian hoitoon sydämen vajaatoimintaa sairastavilla potilailla. Viitattu 7.10.2024 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38201939/>

Hotus-hoitosuositus. 2021. Omahoidon ohjauksen sisällöt sydämen vajaatoimintapotilaalle. Hoitotyön tutkimussäätiön asettama työryhmä: Majjala, V., Ihanus, S., Kiema, M., Miettinen, H & Ylönen, K. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö. Viitattu 16.9.2024 <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/hot00018/search/Omahoidon%20ohjauksen%20sis%C3%A4ll%C3%B6t%20syd%C3%A4men%20vajaatoimintapotilaalle>

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25 (2013): 4, 291-301. Viitattu 20.3.2024 [file:///C:/Users/janet/Downloads/128286-Artikkelin%20teksti-273828-1-10-20230330%20\(6\).pdf](file:///C:/Users/janet/Downloads/128286-Artikkelin%20teksti-273828-1-10-20230330%20(6).pdf)

Kettunen, R. 2023. Tietoa potilaalle: Sydämen vajaatoiminta. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 1.4.2024 <https://www.terveysportti.fi/apps/dna/ltk/article/dlk00084/search/Tietoa%20potilaalle:%20syd%C3%A4men%20vajaatoiminta?db=503>

Kiilavuori, K. 2015. Liikunta sydämen vajaatoiminnan hoidossa. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 3.9.2024 <https://www.terveysportti.fi/apps/dna/ltk/article/sll43344/search/%20syd%C3%A4men%20vajaatoiminta>

Sihvola, S., Lahtinen, M., Kaakinen, P., & Kääriäinen, M. 2019. Ohjauksen laatu sydänhoitajan vastaanotolla pallolaajennuksella hoidettujen potilaiden arvioimana: poikkileikkaustutkimus. *Hoitotiede*: 2019, 31 (3), 205–215. Viitattu 26.11.2024 <https://journal.fi/hoitotiede/article/view/128451>

Sydämen vajaatoiminta. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2023. Viitattu 1.4.2024 <https://www.kaypa-hoito.fi/hoi50113>

Larsson, S, Tektonidis, T., Gigante, B., Åkesson, A. & Wolk, A. 2016. Terveelliset elämäntavat ja sydämen vajaatoiminnan riski. Viitattu 7.10.2024 https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCHEARTFAILURE.115.002855?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed

Lommi, J. 2021. Sydämen krooninen vajaatoiminta. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 27.3.24 <https://www.terveysportti.fi/apps/dna/ltk/article/ykt00133>

Lommi, J. 2021. Missä ja miksi sydämen vajaatoimintapotilaita tulisi seurata. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2021;137(16):1678–80 Viitattu 1.4 <https://www.duodecimlehti.fi/duo16370>

Lommi, J. 2015. Sydämen vajaatoiminnan omahoito. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 3.9.2024 <https://www.terveysportti.fi/apps/dna/ltk/article/sll43345/search/Syd%C3%A4men%20vajaatoiminnan%20omahoito>

Muhonen, R. 2021. Kohonneen verenpaineen lääkkeetön hoito. Sairaanhoidajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 24.11.2024 <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk00426/search/l%C3%A4%C3%A4kkeet%C3%B6n%20hoito>

Mustonen, P. 2021. Sydämen vajaatoiminnan lääkkeetön hoito. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2021;137(16):1707–11. Viitattu 1.4.2024 <https://www.duodecimlehti.fi/duo16378>

Nascimento, DM., Machado, KC., Bock, PM., Saffi, MAL., Goldraich, LA., Silveira, AD., Clausell, N., & Schaan, BD. 2023. Toiminnallinen harjoittelu parantaa sydämen vajaatoimintaa sairastavien huippuhapenkulutusta ja elämänlaatua: satunnaistettu kliininen tutkimus. BMC Cardiovasc Disord. 2023 29. heinäkuuta; 23(1):381. Viitattu 7.10.2024 <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.ez.lapinamk.fi/37516830/>

Paavonen, K. 2022. Sydämen vajaatoiminta on vakava tila- sairastava voi kuitenkin elää laadukasta elämää asianmukaisen hoidon ja elintapamuutosten avulla. Terveystalo. Viitattu 31.10.2024 <https://www.terveystalo.com/fi/tietopakettit/sydamen-vajaatoiminta/#Mit%C3%A4+syd%C3%A4men+vajaatoiminta+tarkoittaa%3F>

Seid, MA., Abdela, OA., & Zeleke, EG. 2019. Itsehoitosuosittelujen ja niihin liittyvien tekijöiden noudattaminen aikuisilla sydämen vajaatoimintapotilailla, potilaiden näkökulmasta. PLoS yksi. 2019 7. helmikuuta; 14(2): E 0211768. DOI: 10.1371/journal.pone.0211768. PMID: 30730931; PMCID: PMC6366768. Viitattu 7.10. 2024 <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6366768/>

Snyder, H. 2019. s, 333-339. Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä: yleiskatsaus ja ohjeet. Journal of Business Research. Vol 104 (2019), 333-339. Viitattu 20.10.2024 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296319304564>

Sydänliitto. 2024. Tietoa sydämen vajaatoiminnasta. Viitattu 1.4.2024 <https://sydan.fi/sydantietoa/sydansairaudet/sydamen-vajaatoiminta/>

Tarnanen, K., Lommi, J., Lassus, J. & Sipilä, R. 2024. Sydämen vajaatoiminta. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 31.10.2024 <https://www.terveyskirjasto.fi/khp00124>

W. Palmer, R., B. Houston, M. & Hulland, J. 2018. Tarkista artikkelit: tarkoitus, prosessi ja rakenne. J. of the Acad. Mark. Sci. (2018) 46:1–5 DOI 10.1007/s11747-017-0563–4. Viitattu 20.10. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11747-017-0563-4.pdf>

Ylönen, K., Miina, S & Heikkilä, J. 2022. Sydämen kroonista vajaatoimintaa sairastavan potilaan ohjaus. Sairaanhoidajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 27.3.2024 <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk04749/search/Syd%C3%A4men%20kroonista%20vajaatoimintaa%20sairastavan%20potilaan%20ohjaus>

Ylönen, K., Miina, S & Heikkilä, J. 2019. Sydämen krooninen vajaatoiminta. Sairaanhoidajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 1.4.2024 <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk00470/search/syd%C3%A4men%20krooninen%20vajaatoiminta>

LIITTEET

- Liite 1. Tutkimusaineiston hakeminen
- Liite 2. Kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimuksen
- Liite 3. Pelkistetyistä ilmaisuista alaluokkiin
- Liite 4. Alaluokista yläluokkiin

Liite 1 tutkimusaineiston hakeminen

TIETOKANTA	HAKULAUSE	RAJAUKSET	TULOKSET	HYVÄKSYTYT LÄHTEET OPINNÄYTE-TYÖHÖN
Medic	"Sydämen va- jaatoiminta" AND ravitse*, liikun*, itse- hoi*, omahoi*	Rajattu vuosilla 2010–2024, kieli englanti ja suomi	17	4
PUPMED	"heart failure" AND "non- pharmacologi- cal treat- ment". "heart failure" AND "nutri- tion" "heart failure" AND " self- care"	Rajattu vuosilla 2019–2024, Kieli englanti.	15 245 170	1 1 1

Liite 2 1(4) kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset

Tutkimuksen tekijät, julkaisu- ja maavuosi- sekä tutkimuksen nimi	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimusmenetelmä	Tutkimusaineisto	Tutkimuksen keskeiset tulokset
<p>1 Nascimento, D., Costa Machado, K., Martins Bock, P., Lumertz Saffi, M-A., Adams Goldraich, L., Donelli Silveira, A., Clauseil, N. & D.Schaan. 2023. Brasilia</p> <p>Toiminnallinen harjoittelu parantaa sydämen vajaatoimintaa sairastavien huippuhapenkulusta ja elämänlaatua</p>	<p>- Tutkimuksen tarkoituksena oli verrata toiminnallisen harjoittelun ja voimaharjoittelun vaikutuksia huippuhapenkulutuksen arvoon ja sydämen vajaatoiminta potilaiden elämänlaatuun.</p>	<p>- Tutkimus on satunnaistettu kliininen tutkimus.</p>	<p>- Kaksikymmentäseitsemän osallistujaa, joilla oli krooninen sydämen vajaatoiminta, jaettiin satunnaisesti toiminnalliseen tai voimaharjoitteluryhmään suorittamaan 12 viikon fyysinen harjoittelu kolme kertaa viikossa, yhteensä 36 istuntoa.</p>	<p>- Toiminnallinen harjoittelu ja voimaharjoittelu ovat yhtä tehokkaita hapen huippukulutuksen parantamisessa, sydämen vajaatoiminta potilaiden elämänlaatuun ja toiminnallisuuteen. Nämä havainnot viittaavat siihen, että toiminnallinen harjoittelu voi olla lupaava ja innovatiivinen liikuntaan perustuva strategia sydämen vajaatoiminnan hoitamiseksi.</p>

Liite 2 2(4) kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset

2	<p>Larsson, S, Tektonidis, T., Gigante, B., Åkesson, A. & Wolk, A. 2016. Ruotsi</p> <p>Terveelliset elämäntavat ja sydämen vajaatoiminnan riski</p>	<p>- Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia 4 muokattavissa olevan terveellisen elämäntavan tekijän (savuttomuus, fyysinen aktiivisuus, painoindeksi [BMI] terveellä alueella ja terveellinen ruokavalio [määritelty muunnetun Välimeren ruokavalion noudattamiseksi]) erillisiä ja yhteisiä yhteyksiä sydämen vajaatoiminnan esiintyvyyteen 2 väestöpohjaisessa prospektiivisessä kohorttitutkimuksessa ruotsalaisilla aikuisilla.</p>	<p>- Prospektiivinen kohorttitutkimus</p>	<p>- Tähän tutkimukseen osallistui 33 966 miestä (ruotsalaisten miesten kohortti) ja 30 713 naista (ruotsalainen mammografiakohortti), jotka olivat 45–83-vuotiaita ja joilla ei lähtötilanteessa ollut HF:ää eikä iskeemistä sydänsairautta. 13 vuoden seurannan aikana sydämen vajaatoiminta diagnosoitiin 1488 miehellä ja 1096 naisella.</p>	<p>- Jokainen terveellinen elämäntapatekijä liittyi tilastollisesti merkitsevästi pienempään HF-riskiin sekä miehillä että naisilla, ja riski pieneni terveellisten käyttäytymistapojen lisääntyessä. Suurin HF-riskin pieneminen havaittiin yhdistelmillä, joihin sisältyi savuttomuutta.</p>
---	---	---	---	--	--

Liite 2 3(4) kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset

3	<p>Seid, M-A., Abdela, O-A. & Zeleke, E-G. 2019. Afrikka</p> <p>Itsehoitosuosittelujen ja niihin liittyvien tekijöiden noudattaminen aikuisilla sydämen vajaatoimintapotilailla. Potilaiden näkökulmasta</p>	<p>- Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida sydämen vajaatoimintapotilaiden itsehoitosuosittelujen noudattamista ja siihen liittyviä tekijöitä.</p>	<p>- Sairaala-pohjainen poikkileikkaustutkimus</p>	<p>- Sairaalapohjainen poikkileikkaustutkimus tehtiin 310 aikuiselle sydämen vajaatoimintapotilaalle, jotka osallistuivat Gondarin yliopiston lähetesairaalaan helmikuusta toukokuuhun 2017. Osallistujat valittiin systemaattisella satunnaisotantatekniikalla. Aineistoa kerättiin kasvohaastattelulla ja potilaskertomuksista.</p>	<p>- 310 tutkimukseen osallistuneesta vain 22,3 % (95 % CI, 17,4–26,8 %) sydämen vajaatoimintaa sairastavista potilaista ilmoitti noudattaneensa hyvin itsehoitosuositteluun.</p>
4	<p>Dracup, K., A Whooley, M., McCulloch, C., Lai, S. & Howie-Esquivel, J. 2019. Yhdysvallat</p> <p>Sydämen vajaatoimintaa sairastavien maaseudun potilaiden kuolleisuuteen liittyvä istuva elämäntapa</p>	<p>- Tutkimuksen tarkoituksena oli määrittää sydämen vajaatoimintaa sairastavien potilaiden kaikista syistä johtuvaan kuolleisuuteen liittyvät tekijät, erityisesti istumattoman elämäntavan vaikutuksen kuolleisuuteen.</p>	<p>- toissijainen analyysi satunnaistetusta kontrolloidusta tutkimuksesta</p>	<p>- Tässä tutkimuksessa tarkastelimme 602 osallistujan tuloksia, jotka oli rekrytoitu 12 paikasta kolmessa osavaltiossa.</p>	<p>- Istuva elämäntapa liittyy voimakkaasti kaikista syistä johtuvaan kuolleisuuteen riippumatta kohtalaisista tai vaikeista masennusoireista.</p>

Liite 2 4(4) kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset

5	<p>Herrera-Martinez, A., Jimenez, C-M., Aguilera, J-L., Crespín, M., Carsia, G-M., Galvez Moreno, M-A., Contiente, A-C. & Molina Puerta, M-J. 2024. Espanja</p> <p>Välimeren ruokavalio, D-vitamiini ja hyperkaloriset, hyperproteiiniset suun kautta otettavat lisäravinteet sarkopenian hoitoon sydämen vajaatoimintaa sairastavilla potilailla</p>	<p>- Tutkimuksen tarkoituksena oli Verrata Välimeren ruokavalion vaikutusta yhdessä hyperkalorisen, hyperproteiinisen OS: n kanssa potilailla, joilla on sydämen vajaatoiminta.</p>	<p>- Satunnaistettu kliininen tutkimus</p>	<p>- Potilaat ja menetelmät: Avoin, kontrolloitu kliininen tutkimus, jossa potilaat jaettiin satunnaisesti saamaan Välimeren ruokavaliota (kontrolliryhmä) verrattuna hyperkaloriseen, hyperproteiiniseen OS (interventioyhmä) kahdenkymmenen neljän viikon ajan. Mukana oli kolmekymmentäkahdeksan potilasta; Epidemiologiset, kliiniset, antropometriset, ultraäänit (nelipäisen liihaksen rectus femoris -lihaksen ja vatsan rasvakudoksen lihasten kaikukuvaus) ja biokemialliset arvioinnit suoritettiin. Kaikki potilaat saivat lisäravintolisää D-vitamiinilla.</p>	<p>- Yhdessä tuloksemme paljastavat, että ravitsemuksellinen interventio Välimeren ruokavaliolla potilailla, joilla on sydämen vajaatoiminta, parantaa toiminnallisuutta, elämänlaatua ja sydämen toimintaa.</p>
6	<p>Aggarwal, M., Bozkurt, B., Panjra, G., Aggarwal, B., Ostfeld, J., Barnard, N., Gaggin, H., Freeman, A., Allen, K., Madan, S., Massera, D. & Litwin, S. 2018. Yhdysvallat</p> <p>Elämäntapamuutokset sydämen vajaatoiminnan ehkäisyyn ja hoitoon.</p>	<p>- Tässä kirjoittajat tarkastelevat painonhallinnan, liikunnan, ravitsemuksen, ruokavalion koostumuksen, lisäravinteiden ja tietoisuuden taustalla olevia todisteita ja niiden mahdollisuuksia vaikuttaa vaiheen A sydämen vajaatoiminnan epidemiologiaan, patofysiologiaan, etiologiaan ja hallintaan.</p>	<p>- Yleiskatsaus</p>	<p>- Tutkimusaineisto koostuu useista tutkimuksista, jotka kerätty yhdelle alustalle.</p>	<p>- Yhteenvetona voidaan todeta, että korkean kuntotason saavuttaminen ja ylläpitäminen sekä normaalipainon ylläpitäminen, ovat pakottavimmat hyödyt ennaltaehkäisyssä, kun taas ET: llä on vahvin näyttö potilaista, joilla on vakiintunut sydämen vajaatoiminta. Potilaita tulee rohkaista ilmoittautumaan sydämen kuntoutusohjelmiin ja / tai osallistumaan kotiharjoitteluvaihtoehtoihin.</p>

Liite 3 1(2) Pelkistyksistä alaluokkiin

pelkistys	Alaluokka
Ruokavalio liittyy pienempään sydämen vajaatoiminnan riskiin.	Ruokavalio pienentää sydämen vajaatoiminnan riskiä.
Välimeren ruokavalio parantaa toiminnallisuutta sydämen vajaatoimintaa sairastavilla	Ruokavalio voi parantaa toiminnallisuutta, elämänlaatua ja sydämen toimintaa sydämen vajaatoimintaa sairastavilla
Välimeren ruokavalio parantaa elämänlaatua sydämen vajaatoimintaa sairastavilla.	
Välimeren ruokavalio parantaa sydämen toimintaa sydämen vajaatoimintaa sairastavilla	
Tupakointi on elintapatekijä, joka lisää voimakkaimmin sydämen vajaatoiminnan riskiä.	Tupakointi lisää riskiä sairastua sydämen vajaatoimintaan
Sydämen vajaatoiminnan riski pieneni eniten, kun elämäntapoihin kuului myös savuttomuus	Savuttomuus vähentää sydämen vajaatoiminnan riskiä
Savuttomuus liittyy pienempään sydämen vajaatoiminnan riskiin.	
Sydämen vajaatoiminta potilaiden istuva elämäntapa johtaa huonoon elämänlaatuun	Istuva elämäntapa vähentää elämänlaatua ja hapen huippukulutusta sydämen vajaatoiminta potilailla
Sydämen vajaatoiminta potilaiden istuva elämäntapa johtaa hapen huippukulutuksen vähenemiseen	Istuva elämäntapa lisää riskiä sydämen vajaatoimintaan.
Istuva elämäntapa riskitekijä sydämen vajaatoiminnalle.	

Liite 3 2(2) Pelkistyksistä alaluokkiin

<p>Terveelliset elämäntavat pienentävät sydämen vajaatoiminnan riskiä.</p>	<p>Terveelliset elämäntavat vähentävät riskiä ja pienentävät todennäköisyyttä sairastua sydämen vajaatoimintaan</p>
<p>Terveellisten elämäntapojen omaksuminen ja ylläpito ensisijainen ehkäisy sydämen vajaatoimintaan</p>	<p>Terveellisten elämäntapojen ylläpito ja omaksuminen ehkäisee sydämen vajaatoimintaa.</p>
<p>Terveellisillä elämäntavoilla pienempi todennäköisyys saada sydämen vajaatoiminta.</p>	
<p>Toiminnallinen harjoittelu on tehokas lääkkeetön hoito sydämen vajaatoiminnassa</p>	<p>Toiminnallinen harjoittelu on tehokas ja lupaava lääkkeetön hoito sydämen vajaatoiminnassa.</p>
<p>Toiminnallinen harjoittelu on tehokasta hapenhuippukulutuksen parantamisessa</p>	<p>Toiminnallinen harjoittelu parantaa hapenhuippukulutusta, elämänlaatua ja toimintakykyä sydämen vajaatoiminta potilailla</p>
<p>Toiminnallinen harjoittelu on lupaava liikuntaan perustuva menetelmä sydämen vajaatoiminnan hoitamiseen</p>	<p>Voimaharjoittelu parantaa hapenhuippukulutusta, elämänlaatua ja toimintakykyä sydämen vajaatoiminta potilailla.</p>
<p>Voima- ja kestävyysharjoittelusta on hyötyä sydämen vajaatoimintaa sairastaville</p>	<p>Voima- ja kestävyysharjoittelusta on hyötyä sydämen vajaatoimintaa sairastaville.</p>
<p>Toiminnallinen- ja voimaharjoittelu parantaa sydämen vajaatoiminta potilaiden hapenkulutusta.</p>	
<p>Toiminnallinen- ja voimaharjoittelu parantaa sydämen vajaatoiminta potilaiden elämänlaatua.</p>	
<p>Toiminnallinen- ja voimaharjoittelu parantaa sydämen vajaatoiminta potilaiden toimintakykyä</p>	
<p></p>	
<p>Liikunta liittyy pienempään sydämen vajaatoiminnan riskiin.</p>	<p>Fyysinen aktiivisuus ja liikunta pienentää sydämen vajaatoiminnan riskiä ja johtaa sydämen kardiovaskulaarisiin hyötyihin.</p>
<p>Fyysinen aktiivisuus liittyy kardiovaskulaarisiin hyötyihin</p>	
<p>Terveellinen BMI liittyy pienempään sydämen vajaatoiminnan riskiin</p>	<p>Sydämen vajaatoiminta potilailla alhainen BMI tärkeää voima- ja kestävyys harjoittelu.</p>
<p>Voima- ja kestävyysharjoittelu on tärkeää sydämen vajaatoiminta potilailla, joilla alhainen BMI.</p>	<p>Terveellinen BMI vähentää sydämen vajaatoiminnan riskiä</p>

Liite 4 Alaluokista yläluokkiin

Alaluokka	Yläluokka
<p>Ruokavalio pienentää sydämen vajaatoiminnan riskiä.</p> <p>Ruokavalio voi parantaa toiminnallisuutta, elämänlaatua ja sydämen toimintaa sydämen vajaatoimintaa sairastavilla</p> <p>Tupakointi lisää riskiä sairastua sydämen vajaatoimintaan</p> <p>Savuttomuus vähentää sydämen vajaatoiminnan riskiä</p> <p>Terveelliset elämäntavat vähentävät riskiä ja pienentävät todennäköisyyttä sairastua sydämen vajaatoimintaan</p> <p>Terveellisten elämäntapojen ylläpito ja omaksuminen ehkäisee sydämen vajaatoimintaa.</p> <p>Sydämen vajaatoiminta potilailla alhainen BMI tärkeää voima- ja kestävyys harjoittelu.</p> <p>Terveellinen BMI vähentää sydämen vajaatoiminnan riskiä</p>	<p>Ruokavalio sydämen vajaatoiminnassa</p> <p>Savuttomuus sydämen vajaatoiminnassa</p> <p>Terveelliset elämäntavat osana sydämen vajaatoiminnan hoitoa</p> <p>Painon hallinta sydämen vajaatoiminnassa</p>
<p>Toiminnallinen harjoittelu on tehokas ja lupaava lääkkeetön hoito sydämen vajaatoiminnassa.</p> <p>Toiminnallinen harjoittelu parantaa hapenhuippukulutusta, elämänlaatua ja toimintakykyä sydämen vajaatoiminta potilailla</p> <p>Voimaharjoittelu parantaa hapenhuippukulutusta, elämänlaatua ja toimintakykyä sydämen vajaatoiminta potilailla.</p> <p>Voima- ja kestävyys harjoittelusta on hyötyä sydämen vajaatoimintaa sairastaville.</p> <p>Fyysinen aktiivisuus ja liikunta pienentää sydämen vajaatoiminnan riskiä ja johtaa sydämen kardiovaskulaarisiin hyötyihin.</p> <p>Istuva elämäntapa vähentää elämänlaatua ja hapen huippukulutusta sydämen vajaatoiminta potilailla</p> <p>Istuva elämäntapa lisää riskiä sydämen vajaatoimintaan.</p>	<p>Liikunnan hyödyt sydämen vajaatoimintaan</p>