



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Yhdessä enemmän

Tahdistimen vaikutukset potilaan fyysiseen, psykykkiseen sekä henkiseen hyvinvointiin: kirjallisuuskatsaus

Mira Jaatinen, Annamari Viljanen

2014 Tikkurila

Laurea-ammattikorkeakoulu
Tikkurila

Tahdistimen vaikutukset potilaan fyysiseen, psyykkiseen sekä henkiseen hyvinvointiin: kirjallisuuskatsaus

Mira Jaatinen ja Annamari Viljanen
Hoitotyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Marraskuu, 2014

Mira Jaatinen & Annamari Viljanen

Tahdistimen vaikutukset potilaan hyvinvointiin: kirjallisuuskatsaus

Vuosi 2014 Sivumäärä 38

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kirjallisuuskatsauksen keinoin selvittää, mitkä tekijät edistävät ja estävät tahdistinpotilaan fyysistä, psyykkistä ja henkistä hyvinvointia sekä miten saatua tietoa voidaan käyttää tulevaisuudessa hyödyksi. Tavoitteena oli tuottaa lisää tietoa tahdistimen vaikutuksesta hyvinvointiin ja tuoda esille tahdistinpotilaan tuntemuksia tahdistimen käytöstä.

Kirjallisuuskatsauksessa käytettiin systemaattista lähestymistapaa tutkimusten valinnassa ja analysoinnissa. Aineisto haettiin suomalaisesta Medic - viitetietokannasta sekä kansainvälisistä tietokannoista CINAHL, PubMed, Google Scholar ja Europace. Analysoitava aineisto koostuu kuudestatoista tutkimusartikkelista, jotka ovat vuosien 2000-2014 väliseltä ajalta.

Tämän tutkimuksen perusteella sydämentahdistin parantaa potilaan elämänlaatua. Tutkimuksissa hyvinvointia edistäviä tekijöitä olivat hyvä tuki, ohjaus sekä motivaatio itsensä hoitamiseen. Estäviä tekijöitä olivat pelot, muut sairaudet, huono itsetuntemus ja tahdistimen asennuksen jälkeiset kivut. Tahdistinpotilaat voivat elää normaalia elämää tahdistimesta huolimatta. Tahdistinpotilaiden olisi hyvä pitää kuntoa yllä niin, että he harrastavat hyötyliikuntaa päivittäin noin 30 minuuttia.

Jatkossa hoitotyössä olisi hyödyllistä ohjata tahdistinpotilaita entistä paremmin. Sairaanhoidajalla on tärkeä rooli tukea sekä kuunnella potilasta. Ohjauksen merkitys korostuu etenkin tahdistinpotilaille, koska se huomattavasti edistää potilaan palautumista normaaliin elämäntyhtiin.

Asiasanat: sydän, tahdistin, elämänlaatu, hoitopolku ja sydämen tahdistimen vaikutus

Mira Jaatinen & Annamari Viljanen

Effects of the pacemaker on the patient's welfare: a literature review

Year	2014	Pages	38
------	------	-------	----

This thesis is a literature review and it aims to find out the factors which have an effect on the pacemaker patient's physical, emotional and mental welfare. It also discusses how the gained information can be used in the future. The aim of this study was to produce information about how the pacemaker patient feels about the whole process and what are those significant factors that improve the patient's quality of life.

Systematic approach in choosing and analysing the research articles was chosen as method in this literature review. The material was searched from the Finnish Medic database and also from international databases CINAL, PubMed, Google Scholar and Europace. The material to be analysed consisted of sixteen study articles published in 2000 - 2014.

According to this study, the pacemaker improves the patient's quality of life. According to the studies, welfare enhancing factors are good support, guidance and motivation for self-care. Adverse factors are for instance fears, other chronic illnesses, weak self-knowledge and pain after pacemaker installation. According to this study, patients can live a totally normal life regardless of the device. The pacemaker patients are able to maintain their physical health by exercising about 30 minutes per day.

Nurses have a really important role not only in providing assistance and guidance but also in listening to the patients. Well-organised nursing care usually helps the patients to achieve the level of normal life easier.

Keywords: heart, pacemaker, quality of life, nursing, training

Sisällys

1	Johdanto.....	5
2	Opinnäytetyön keskeiset käsitteet.....	6
2.1	Sydämen toiminta.....	6
2.2	Tahdistin.....	6
2.2.1	Tahdistimen tarpeen arviointi indikaatiota.....	7
2.2.2	Tahdistinpotilaan hoitopolku.....	8
2.2.3	Tahdistinpotilaan potilasohjaus	9
2.3	Elämänlaatu ja hyvinvointi	10
2.3.1	Fyysinen hyvinvointi	11
2.3.2	Psyykinen ja henkinen hyvinvointi	12
2.4	Tutkimusetiikka	12
3	Opinnäytetyön tavoite, tutkimuskysymys ja tarkoitus	13
4	Tutkimuksen toteutus	14
4.1	Tutkimuksen sisäänotto - ja poissulkukriteerit	14
4.2	Aineiston valinta	15
5	Tutkimusten käsittely ja tutkimusten luonne.....	17
6	Aineiston analyysi.....	18
7	Tulokset.....	19
7.1	Fyysiset edistävät tekijät, jotka vaikuttavat potilaan hyvinvointiin	20
7.2	Fyysiset estävät tekijät, jotka vaikuttavat potilaan hyvinvointiin	21
7.3	Psyykkiset ja henkiset edistävät tekijät, jotka vaikuttavat potilaan hyvinvointiin 21	
7.4	Psyykkiset ja henkiset estävät tekijät, jotka vaikuttavat potilaan hyvinvointiin	22
8	Pohdinta	23
	Lähteet	26
	Kuvat	31
	Taulukot	32
	Liite 1 Teoreettisten lähtökohtien tutkimustaulukko	34

1 Johdanto

Sydän on ihmisen elämän kannalta tärkein elin. Sykkeeseen liittyvät ongelmat nähdään koko elämää uhkaavina. Viime vuosikymmeninä lääketieteellisen tekniikan kehitys on voittanut yhä enemmän alaa eri sairauksien hoidossa, tekninen kehitys näkyy vahvana sydämen ja muiden elinten siirroissa. Huomiota on kiinnitetty harmittavan vähän siihen, miten potilaat sopeutuvat uusiin teknologisiin hoitomuotoihin, kuten tahdistimeen. Sydänsairaudesta johtuva tahdistimen asennus poikkeaa monista muista sairauksien hoitomuodoista siinä, että potilaan on totuttava elämään keinotekoisen laitteen kanssa. Sydämen alueelle kohdistuvat hoitotoimet herättävät potilaissa tiedostettua tai tiedostamatonta kuolemanpelkoa sekä ahdistusta elämän rajallisuudesta. (Ylikarjula 1998: 33-34.)

Ruotsissa asennettiin ensimmäinen tahdistin vuonna 1958, ja Suomessa 1960-luvun alkupuolella (St. Jude Medical 2014), jonka jälkeen tahdistimet ovat kehittyneet paljon. Tässä opinnäytetyössä keskitytään pysyviin tahdistimiin. Ylikarjulan tutkimuksen sekä teoksen mukaan vakava sydänsairaus ja siihen saatu tahdistinhoito hallitsee elämää. Tällaisessa elämän tilanteessa kontrollin menetyksen, rajallisuuden sekä kuolemanläheisyyden kysymykset alkavat toteutua. Potilaan kokemukseen vaikuttaa hyvin paljon se, että sairastumiseen liittyy uhkakuvia elämän mahdollisesta päättymisestä. Hoitotilanne aiheuttaa potilaalle myös epävarmuutta. Lääketieteen teknisen kehityksen myönteisistä vaikutuksista huolimatta, ihminen ei ole sopeutunut teknologiaan ilman ongelmia. (Ylikarjula 1998: 13.)

Tietoa on etsitty hoitotieteen- ja lääketieteen artikkeleista sekä erilaisia tutkimuksia hyödyntäen. Niistä löydetty vastaus siihen, miten tahdistin vaikuttaa potilaan psyykkiseen, henkiseen sekä fyysiseen hyvinvointiin. Psykkinen ja henkinen hyvinvointi kulkevat käsikädessä. Onko elämä erilaista tahdistimen kanssa? Kyseessä oleva aihe on valittu, koska aihe on kiinnostava. Aihe on myös opinnäytetyöntekijöiden sydäntä lähellä. Opinnäytetyössä käytetään termejä sydän, tahdistin, elämänlaatu, hoitopolku ja sydämen- tahdistimen vaikutus.

Tutkimus on kirjallisuuskatsaus. Kyseisellä tutkimuksella voidaan arvioida teoriaa, rakentaa uutta teoriaa, kehittää olemassa olevaa teoriaa, sekä rakentaa kokonaiskuvaa tietystä asiakokonaisuudesta. Tutkimuksella pyritään tunnistamaan ongelmia ja tarjoamaan mahdollisuuksia havainnollistaa tietyn opin kehitystä historiallisesti. (Salminen 2011:3.)

2 Opinnäytetyön keskeiset käsitteet

2.1 Sydämen toiminta

Latinankielessä sydän on Cor-, joka pumpkaa verta isoon ja pieneen verenkieroon. Aikuisen sydämen paino on noin 300-500g. Sydän on ontto lihas, joka sijaitsee keskellä rintalastaa. Sydämen rakenne koostuu neljästä eri lohkokosta: oikea eteinen, oikea kammio, vasen eteinen ja vasen kammio. Sydämen veri kulkee aina samaa reittiä ja se ei muuta suuntaansa koskaan. (Arstila, Björkvist, Hänninen & Niensted 2006: 223-230, 190 - 191.) Sydän toimii sähköisenä järjestelmänä, joka lähettää sähköimpulsseja johtoratajärjestelmään jolloin sydän supistuu (Parikka 2011:475-479). Järjestelmän virheetön toiminta on edellytys sydämen pumpputoiminnan taukoamattomalle jatkumiselle. Terveessä sydämessä sinussolmuke määrää syketaajuuden, ja se sijaitsee oikean eteisen yläosassa yläonttolaskimon ja oikean eteisen liittymäkohdan vieressä. Sinussolmukkeen sähköinen ärsyke eli depolarisaatio laajentuu oikeaan ja vasempaan eteiseen sekä eteis-kammiosinussolmukkeeseen eli AV-solmukkeeseen. AV-solmuke jatkaa sähkönsäntä kammioihin asti. Eteis-kammiosolmukkeesta ärsyke kulkeutuu isoa pääkaapelia myöten erikseen vasempaan ja oikeaan kammioon. (Mäkijärvi 2008:489,490.)

Ärsykkeen todellinen paikka ja oikeanlainen etenemisjärjestys ovat edellytys siihen, että sydän pumpkaa normaalisti verta. Ensin eteiset supistuvat ja pumpaavat verta kammioon ja tämän jälkeen supistuvat kammiot alkavat pumpata verta valtimoihin. Eteissupistus voimistaa kammioiden täytymistä ja nopeuttaa kammioiden pumppausta. Ärsykkeen kulkeminen kammioiden johtoratajärjestelmää pitkin, mahdollistaa kammioiden supistumisen samanaikaisesti ja nopean veren pumppaamisen. (Mäkijärvi 2008:489,490.)

2.2 Tahdistin

Tässä opinnäytetyössä sydämentahdistimella tarkoitetaan laitetta, joka auttaa sydämen omaa toimintaa ja huolehtii sydämen sykkeen jatkuvuudesta, mikäli sydämen oma voima ei ole riittävä elimistölle. (Jokinen 2005:146-147). Kuvassa 1 on kuva tahdistimesta. Nykypäivänä sydän- ja verisuonitaudit ovat lisääntyneet ja erityisesti sydänsairauksien hoitaminen on kehittynyt. Sydämentahdistimen kanssa pystyy elämään normaalia elämää. (Kuisma, Hölmstöm & Porthan 2008:286-288.)

Tahdistinhoidon tarve voidaan määrittää hengenahdistuksen, huimauksen, heikotuksen, rintakivun sekä suorituskyvyn laskun mukaan. Oireita ilmenee rasituksessa tai levossa. Erilaisia tahdistimia ovat hitaan sykkeen tahdistin, vaajatoimintatahdistin sekä rytmihäiriötahdistin. (Käypähoito suositus 2010: 3, 8-10.)



Kuva 1: Yksijohtoinen sydämentahdistin

Tahdistin on ihon alle paikallisuudutuksessa laitettava laite, jossa on 1-3 tahdistinjohtoa. Yleensä tahdistinjohtot viedään paikallisuudutuksessa solislaskimon kautta sydämen oikeaan eteiseen ja oikeaan kammioon. On tapauksia, joissa se laitetaan vasemman kammion seinämään. Normaali tahdistin tuntee sydämen omaa rytmiä ja tahdistaa vain silloin, kun syke hidastuu alle ohjelmoidun rajan. (Arola 2014.) Aikuisille asennetaan enemmän tahdistimia kuin lapsille. Tahdistinjärjestelmää pitää päivittää sekä korjata, ja se vaatii asianmukaista suunnittelua. Mikäli tahdistinta on käyttänyt jo pitkään, hyvin yleisiä ovat laskimoiden tukokset. Kaikki tahdistin mallit käyvät kaikille, mutta lapsen pieni koko tuo haastetta. (Pakarinen, Happonen & Hiippala 2013: 188, 192, 197-198.) Vuonna 2008 laitettiin seitsemänsataa sydämentahdistinta, yhdeksänkymmentä rytmihäiriötahdistinta sekä neljäkymmentä sydämen vajaatoimintatahdistinta. Tahdistimien määrä on kasvussa koko ajan. (Käypähoito suositus 2010:3,9-10.)

Mikäli sydämen pumppaustoimintaa huonontavaa hidasllyöntisyyttä ei pystytä hallitsemaan muilla tavoilla, tahdistimen tarve on kiireellinen. Pysyvä tahdistin on toiminnaltaan kattava. Hidaslyöntisyyden hoitamisen lisäksi ne tallentavat muistiin esimerkiksi sydämen rytmihäiriöt. Tahdistin voi tahdistaa eteisiä, kammioita tai jopa kumpiakin. (Kuisma, Holmström, Nurmi, Porthan & Taskinen 2013:369-370.)

2.2.1 Tahdistimen tarpeen arviointi indikaatiota

Pysyvälle tahdistimelle on erilaisia indikaatioita, ja hoitava lääkäri tekee päätöksen tahdistimen tarpeellisuudesta yksilöllisesti kliinisten tutkimusten sekä potilaan oireiden perusteella. Tahdistinhoidon arvioimiseksi tehdään sydämentoiminnasta kertovia kokeita, kuten EKG:n selvittäminen, tai Holter-mittaus. EKG:stä näkee sydämen sähköisen toiminnan ja Holter-mittaus kertoo sydämen sähköisestä toiminnasta vuorokauden ajan. Sinussolmukkeen toiminta ja vaikeutumisen taso nähdään rasituskokeesta. (Käypähoito-suositus 2010.) Enimmäkseen tahdis-

timia asennetaan eläkeikäiselle, eikä sen asentamiselle ole ikärajoja. Pysyvän tahdistimen huomattavin käyttöalue on ollut Adams-Stokesin kohtausten hoito ja ehkäisy. Adams-Stokesin kohtaus tarkoittaa sitä, että siinä potilas menettää tajuntansa tilanteissa, kun sydän ei pysty pumppaamaan tarpeeksi verta aivoihin. Pysyvä tahdistin laitetaan myös silloin, kun on jonkinlainen sinussolmukkeen toimintahäiriö, esimerkiksi sairas sinus - oireyhtymä (sick sinus syndrome). (Ylikarjula 1998: 35-36.)

Tajuttomuuskohtauksia esiintyy suurella osalla ihmisistä ennen tahdistimen asennusta. Heillä on varsin usein sairas sinus - oireyhtymä. Väsymys on myös hyvin yleinen oire ennen tahdistimen asennusta. Ennen tahdistimen asennusta potilaat ovat optimistisia sekä tyytyväisiä elämäänsä. Tahdistimen asennuksen jälkeen voi olla vaikea sopeutua elämään tahdistimen kanssa, varsinkin jos on taustalla muita sairauksia. Joillakin potilailla on suuria vaikeuksia tottua tahdistimeen ja sellaisilla potilailla on esiintynyt ahdistuneisuutta sekä katkeruutta. Suurin osa potilaista on kuitenkin helpottuneita, ja ovat tottuneet luottamaan tahdistimeen täysin. (Ylikarjula 1998: 130, 135, 171-172.)

2.2.2 Tahdistinpotilaan hoitopolku

Hoitopolulla tarkoitetaan terveydenhuollon sekä sosiaalitoimen eri toimijoiden työnjakoa ja yhteistyötä tietyn sairauden tai terveysongelman hoidossa. Hoitopolku pitää sisällään sosiaali- ja terveydenhuollon rajapinnat, jotka ylittävät suunnitelmalliset sekä yksilölliset hoitoon liittyvät toiminnot. Hoitopolussa havainnollistetaan tapaa, joka alkaa potilaan palvelutarpeesta. Hoitopolkuun liittyvät toiminnot loppuvat, kun palvelun tarve päättyy. Hoitopolku on niin sanotusti kertomus organisaation sisäisestä tietyn potilasryhmän hoidon toteutuksesta. (Holmberg-Marttila, Länsipuro & Kuusisto 2007: 2.)

Hoitopolun kulkuun sekä hoidon suunnitteluun vaikuttaa monet eri tekijät, kuten esimerkiksi potilas itse, kotiolot, sairaudet sekä toimenpide. Lääkäriltä saadaan yleensä lähete tahdistimen asennukseen. Potilas saa asiasta kirjeen kotiin. Tarvittaessa potilas käy sairaanhoitajan vastaanotolla tai hänelle annetaan soittoaika 1-2 viikkoa ennen toimenpidettä. Potilas saapuu yleensä noin tuntia ennen tahdistimen asennukseen. Leikkaava lääkäri käy tapaamassa potilasta. Heräämössä potilas sitten toipuu tahdistimen asennuksesta ja sieltä hän saa kotihoito-ohjeet. Tämän jälkeen potilas kotiutuu ja hänet hakee heräämöstä aikuinen saattaja. (Carea 2014.)

Tahdistinpotilas käy vuosittain tahdistinpoliklinikalla tarkistuksessa. Tarkistuksessa selvitetään tahdistimen asianmukaisuus, luontaisen rytmien tila sekä virtalähteen riittävyys. Mikäli tahdistimen kanssa ilmenee ongelmia, kontrolleissa voi tarpeen mukaan käydä useamminkin kuin kerran vuodessa. (Pakarinen & Oksanen 2003: 1055.) Tahdistinta seurataan etäseuranta-

järjestelmän avulla. Etäseurantalaitte seuraa koko ajan verkon kautta potilaan tahdistimen ja sydämen tilaa sekä lähettää tarvittaessa raportin sairaalaan kardiologin tai tahdistinhoitajan luettavaksi. Langaton etäseuranta raportti sisältää potilaan sydämen rytmikäyrän sekä tiedot tahdistimesta, mikäli jommankumman tilassa on häiriötä niin laite hälyttää. Potilaalle on syytä kertoa, että etäseuranta ei korvaa kliinisiä tutkimuksia, vaikka se antaa reaaliaikaista tietoa hoidosta. (Koivisto & Raatikainen 2011.)

Tahdistimen asennuksen jälkeen, potilaan kotiutuessa, hänelle annetaan tahdistinkortti, jossa on tärkeää tietoa tahdistimesta. Potilaan tulee aina pitää tahdistinkortti mukana. Kotiuduttuaan potilaan tulee tarkkailla ja hoitaa tahdistimen asennuksen haava-aluetta ohjeiden mukaisesti. Seuranta tahdistinpoliklinikalla on tärkeää, koska vointia ja tahdistimen toimivuutta pitää tarkkailla. Ensimmäinen tahdistinkontrolli on kolmen kuukauden päästä sen asentamisesta. Tahdistimen akku kestää noin 5-10 vuotta. (VSSH Ohjepankki. 2012.) Tahdistimen henkilökohtainen ohjelmointi on tarpeellista, koska sen vaikutusta optimoidaan sen avulla. (Käypä hoito 2010).

2.2.3 Tahdistinpotilaan potilasohjaus

Hoitotyössä korostuu potilasohjaus. Ohjaus on mukana koko hoitoprosessin ajan ja siinä tulee esiin hoitajan asenne ja persoonallisuus työhön. Hyvät vuorovaikutustaidot ja vahva teoretieto sydän- ja verisuonisairauksista ja niiden ennaltaehkäisemisestä on avainasemassa. (Ohtonen 2011.) Potilasohjaus on yksi tärkeimpiä asioita hoitotyössä ja tavoitteena on tukea potilaan omia voimavaroja niin, että hän ottaa vastuun omasta terveydestään ja on motivoitunut hoitamaan itseään kunnolla. Ohjaustilanteessa potilas on toimija ja hoitajan rooli on tukea häntä. Tarkoituksena on, että potilas ymmärtää saamansa ohjeet ja osaa soveltaa niitä eri elämäntilanteissa. Yksilöohjaus on potilaalle hyvä vaihtoehto, koska siinä esiin tulee yksilöllisyys ja potilaan omat tarpeet huomioidaan paremmin. Ohjauksen aikana asetetaan tavoitteet yhdessä potilaan kanssa. Tavoitteiden täytyy olla realistisia ja konkreettisia Etene (2001, 4), julkaisun mukaan eettisiksi periaatteiksi onkin määritelty potilaan oikeus hyvään hoitoon, ihmisarvon kunnioitus, itsemääräämisoikeus, oikeudenmukaisuus, ammattitaito sekä yhteistyö eri ammattihenkilöiden kanssa. Hoitotyössä hoitajan ohjaamista ohjaavat hoitotyön eettiset periaatteet. Näiden eettisten periaatteiden mukaan hoitajan tehtävä on ohjata ja auttaa potilasta tekemään oikeanlaisia valintoja, jotka edistävät potilaan hyvinvointia. (Jokelainen 2009.)

Hoitotyössä ammattihenkilöitä ohjaavat lait ja säädökset, joita pitää noudattaa. Näitä lakeja on erikoissairaanhoidonlaki, kansanterveyslaki sekä laki potilaan asemasta ja oikeuksista. (Lahtinen 2006.) Potilaan asemaan ja oikeuksiin pohjautuvan lain mukaan potilaalla on laillisuus saada tietoa omasta sairaudestaan sekä sen hoidoista ja erilaisista hoitomuodoista.

(FNLEX:4§, 5§ 1992/785). Potilaan on myös tiedettävä kuinka hoidot vaikuttavat hänen toimintakykynsä ja mitä tapahtuu eri hoidoissa. Tästäkin syystä jokaiselle potilaalle on laadittava hoitosuunnitelma, jossa näkyy tutkimukset, hoidot ja jatkokuntoutus. Hoitosuunnitelma tehdään yhdessä potilaan kanssa ennen hoidon aloittamista. (Kyngäs & Hentinen 2009.)

Ohjaaminen on vuorovaikutusta potilaan sekä ohjaajan välillä. Erityisen tärkeää on luoda turvallinen suhde potilaan sekä ohjaajan välille, koska se vaikuttaa paljon ohjaukseen. Hoitajan tulee huomioida potilaan tunteet ja mahdolliset pelot. Potilaan kanssa keskustelemalla tarkoituksena on saada potilas motivoitumaan, sekä ymmärtämään hoidon sitoutumisen merkitys. Yhteisymmärryksessä ohjaus on vuorovaikutusta, jossa kummankin persoonaan tulee olla esillä. Ohjaajalta edellytetään tietynlaista luoteenpiirteitä onnistuneen vuorovaikutuksen edellytykseksi. (Hankonen, Kaarlela, Palosaari, Pinola, Säkkinen, Tolonen & Virola 2006: 24.)

2.3 Elämänlaatu ja hyvinvointi

Elämänlaatu on yksilön terveyttä, psyykkistä tilaa, itsemääräämisoikeutta, henkilökohtaisia uskomuksia sekä näiden suhdetta olemassa olevaan ympäristöön. Elämänlaatuun kuuluu hyvin voimakkaina osina henkilökohtaiset arvot, elämisen ehdot ja olosuhteet sekä yksilön henkilökohtainen tyytyväisyys. (Luoma, Korpilahti, Saarni, Aalto, Malmivaara, Koskinen, Sukula, Valkeinen & Sainio 2013: 5-6.) Mot.-sanakirjan mukaan elämänlaatu on elämisen, elinolojen laatu henkisin arvoin mitattuna. Elämänlaadulla on osa-alueinaan fyysinen, psyykinen sekä henkinen hyvinvointi. (Mot. sanakirja 2014.)

Hyvinvointi on hankalasti määriteltävä ilmiö. Ajatellaan, että riittävät terveyteen, toimeentuloon sekä elinoloihin liittyvät voimavarat auttavat pääsemään elintasoon ja sitä kautta elämänlaatuun kiinni. Elämönhallinnan tunne on tärkeää elämänlaadulle. Elämönhallinta on asennetta, jolla ihminen kokee pystyvänsä voimavarojensa avulla vastaamaan erilaisiin haasteisiin. Pelkästään ulkoisten asioiden, kuten esimerkiksi rahan määrän mukaan ei ketään tule määritellä hyvinvoivaksi ihmiseksi. Ihminen on hyvinvoiva silloin, kun hän itse kokee olevansa tyytyväinen elämäänsä. Hyvinvoiva ihminen tuntee, että hallitsee oman elämänsä ja hänellä on sen verran pääomaa, että tulee toimeen. (Ritvanen 2008: 19-21, 26-27.)

Hyvinvointi on ihmisen fyysistä, psyykkistä sekä sosiaalista hyvää oloa. Hyvinvointi muodostuu ihmisen itsensä, hänen läheisten, elinympäristön sekä palvelujärjestelmän toiminnan ja yhteiskuntapolitiikan tuloksesta. Hyvinvoinnin keskeisempiä osia ovat terveys, toimintakyky, ihmissuhteet, mielekäs tekeminen, asuminen, muu elinympäristö, toimeentulo sekä turvallisuus. Ihmisen toimintakykyä voidaan arvioida fyysisen, psyykkisen sekä sosiaalisen suoriutumisen suhteen. Suoriutumiseen vaikuttavat esimerkiksi ympäristötekijät. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011.)

Terveyyteen liittyvä elämänlaatu kuvaa sitä arvoa, jonka ihminen antaa elämän pituudelle kun otetaan huomioon myös elämisen laatuun vaikuttavat tekijät kuten sairaus sekä toimintakyvyn huononeminen. Terveyyteen liittyvää elämänlaatua arvioidaan erilaisilla mittareilla. Jokaisessa mittareissa käsitellään samoja asioita, esimerkiksi ihmisen liikuntaa ja syömistä. Jotkut niistä ovat haastattelumallisia ja jotkut kyselyitä. (Roine HUS 2014:5-12.)

2.3.1 Fyysinen hyvinvointi

Fyysiseen hyvinvointiin ovat yhteydessä muun muassa liikunta, ravinto, uni, ikä, geenit, sukupuoli, sosiaalinen asema ja taloudellinen tilanne. Niiden kaikkien tulisi olla tasapainossa. Liikunnan olisi hyvä olla säännöllistä sekä arkista. UKK instituutin liikuntasuosituksen mukaan ihmisten olisi hyvä liikkua ainakin yhtenä kertana viikossa 2 tuntia ja 30 minuuttia, mutta sydämentahdistin potilaan olisi hyvä liikkua joka päivä vähintään 30 minuuttia. Lisäksi täytyy kohentaa lihaskuntoa sekä kehittää liikehallintaa ainakin 2 kertaa viikossa. (UKK-instituutti 2013). Ravitsemussuositusten mukaan ravinnon tulisi olla terveellistä ja monipuolista. (Sallinen, Kandolin & Purola 2007).

Vuoden 2014 Suomalaiset ravitsemussuositukset kannustavat syömään kasviksia, marjoja, hedelmiä ja palkokasveja vähintään 500g päivässä, täysjyväviljaa naisilla 6 annosta päivässä ja täysjyväviljaa miehillä 9 annosta päivässä. Kalaa tulisi syödä 2-3 kertaa viikossa, punaista lihaa/lihavalmisteita vain 500g viikossa. Suosituksen mukaan kasvisöljyä/kasvislevitteitä, pähkinöitä/siemeniä on hyvä syödä 200-250 g viikossa ja rasvattomia ja vähärasvaisia maitovalmisteita 5-6dl päivässä. Välimerenruokavalio, joka koostuu kasviöljystä, kasviksista, viljasta, kohtuullisesti käytetyistä meijerituotteista ja kalasta on tutkituin ja terveellisin ruokavalio, joita kannattaa noudattaa. Nämä samat suositukset koskevat myös tahdistinpotilaita ja heille näistä huolehtiminen on vielä erityisen tärkeätä, koska jos ei syö kunnolla eikä nuku tai liiku, niin sydän rasittuu eikä jaksa pumpata riittävästi verta. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2014: 11, 21-23).

Liikunta vähentää sydänsairauksien, sokeritaudin, paksusuolen- sekä rintasyövän riskiä. Liikunta auttaa, etteivät aivosolut rapistuisi. Jokapäiväinen liikunta vaikuttaa henkiseen hyvinvointiin positiivisesti. Liikunta aiheuttaa hyvää melkein kaikille ruumiin osille. Liikunta tekee myös psyykelle hyvää. Kaikki, mitä ihminen juo ja syö vaikuttavat terveyteen. Vitamiinit auttavat myös lisäämään hyvinvointia. Joka päivä on saatava tietty määrä vitamiineja, jotta ruumiin aineenvaihdunta pysyy käynnissä. Vitamiinit ovat todella kallisarvoisia ihmisen terveydelle. (Macnair 2009: 26, 44, 46, 58.)

Ihmisten olisi hyvä nukkua keskimäärin 7,5-8 tuntia yössä. Unen vaikutukset tukevat sekä fyysistä sekä henkistä hyvinvointia. Nukkumiselle on varattava noin kolmasosa vuorokaudesta. Jos ihminen nukkuu alle neljäsosan vuorokaudesta, sillä on haitalliset seuraukset fyysiselle terveydelle, henkiselle toimintakyvylle sekä elämänlaadulle. Fyysiseen hyvinvointiin yhteydessä oleviin tekijöihin voimme omalla käytöksellämme ja valinnoillamme vaikuttaa. Ikään, geeneihin tai sukupuoleen emme pysty vaikuttamaan. (Sallinen ym. 2007.)

2.3.2 Psykkinen ja henkinen hyvinvointi

Psyykkistä hyvinvointia voimavaroina kuvaavat elämänhallinta, myönteinen asenne elämään, hyvät ja terveelliset elämäntavat sekä terveys. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011).

Työ edistää fyysistä, psyykkistä sekä henkistä hyvinvointia. Hyvät ihmissuhteet, harrastukset sekä pelkkä oleilu kotona ovat psyykkistä hyvinvointia. (Sallinen ym.2007). Liikkumattomuus vaikuttaa psyykkiseen hyvinvointiin negatiivisesti ja aktiivisesti liikkuvilla on todettu vähemmän psyykkisiä oireita kuten masennusta. Henkinen ja psyykinen hyvinvointi ovat sidoksissa toisiinsa. (Kangasniemi 2014).

Psyykinen hyvinvointi on mielenterveyttä. Jokaisen ihmisen tulisi itse pitää huolta omasta psyykkisestä hyvinvoinnistaan ja löytää omat hyvät keinonsa sen hoitamiseen. On paljon erilaisia keinoja pitää huolta omasta psyykkisestä hyvinvoinnistaan, kuten esimerkiksi riittävä uni, hyväksyy itsensä sellaisena kuin on, liikunta, rentoutuminen, itsetunnon vahvistaminen, ihmissuhteiden hoitaminen, mielekäs työ, harrastus sekä monipuolisesta ravinnosta huolehtiminen. Ihan ensimmäiseksi on tärkeää oppia tuntemaan ja kuuntelemaan omaa kehoaan. Useimmiten viestit voivat olla somaattisia oireita, kuten päänsärky. Viesteihin tulisi reagoida mahdollisimman nopeasti, jotta tilanne ei pahenisi. (Internetix 2014.)

Tässä yhteydessä henkisellä hyvinvoinnilla tarkoitetaan, miten potilas kokee elämänsä ja millaiseksi hän tuntee omat voimavarat sairauden keskellä. Tahdistimen saaneen potilaan tulee huolehtia myös henkisestä hyvinvoinnista. Suurin osa potilaista luottaa sydämentahdistimen toimivuuteen ja teknologiaan. Pieni osa potilaista voi kokea ahdistuneisuutta, koska tahdistin saattaa muistuttaa tulevasta henkeä uhkaavasta tilasta. (Kaye, Furniss & Lemery 2010: 142.) Läheisten tuki ja luottamus hyvään tahdistinhoitoon on saavutettava heti, koska sillä on vaikutusta terveellisten elämäntapojen omaksumiseen. (Häkkinen 2013:112.)

2.4 Tutkimusetiikka

Peruskysymyksiä etiikasta ovat kysymykset oikeasta ja väärästä. Tutkimusta tehdessä on otettava huomioon monia erilaisia eettisiä kysymyksiä. Eettisesti oikea ja hyvä tutkimus vaatii, että tutkimuksenteossa on toteutettu hyvää tieteellistä käytäntöä. Valehtelua on vältettävä

kaikissa vaiheissa tutkimusta tehdessä. On hyvä muistaa, että ei kopioi toisen tekstiä, eikä laadi omia tuloksia tai kaunistele ja vääristele tuloksia. Selostus ei myöskään saa olla paikkansapitämätön. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007: 23, 25-27.)

Tutkimuksessa on käytetty hyvää tutkimusetiikkaa, koska se on hyvä tieteellinen käytäntö. (Lapin yliopisto 2009: 3). Hyvään tutkimusetiikkaan kuuluu se, että on rehellinen, huolellinen sekä tarkka tutkimustyössä. Tutkimuksessa käytetään tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia sekä eettisesti kestäviä tiedonhankinta- tutkimus ja arviointimenetelmiä. Tutkijoiden on otettava asianmukaisesti huomioon muiden tutkijoiden työ ja saavutukset niin, että he kunnioittavat muiden tutkijoiden tekemää työtä. Tutkimus toteutetaan ja siitä raportoidaan. Syntyneet tietoaineistot säilytetään tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten olettamalla tavalla. Ennen tutkimuksen aloittamista täytyy sopia oikeudet, tekijyyttä koskevat käsitykset, vastuut ja velvollisuudet sekä aineistojen säilyttämistä ja käyttöoikeuksia koskevat kysymykset kaikkien osapuolten hyväksymällä tavalla. Tutkimuksessa on noudatettu eettisiä vaatimuksia, jotka ovat älyllisen kiinnostuksen vaatimus, vaaran eliminoiminen, ihmisarvon kunnioittaminen, sosiaalisen vastuun vaatimus, rehellisyyden vaatimus, tunnollisuuden vaatimus, ammatinharjoituksen edistäminen sekä kollegiaalinen arvostus. (Yhteiskuntatieteellinen tietokirjasto 2014.)

Tässä työssä ei ole plagioitu tekstiä. Plagioinnilla tarkoitetaan toisen tekstin, ajatuksen, tutkimustulosten tai kuvallisen aineiston käyttämistä siten, että esittää ne ominaan. (Jyväskylän yliopisto 2014). Tässä työssä on käytetty sisäaottokriteerien mukaisia lähteitä. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012).

Hyvä perusohje kirjallisuuskatsauksen tekoon on se, että aina varsinaisen tekstin lisäksi täytyy olla täsmällinen tieto siitä, mihin lähteeseen teksti perustuu tai mistä se on lainattu, koska vain sillä tavalla voi varmistaa sen, että ei syöllisty plagiointiin. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010: 118.)

Tässä opinnäytetyössä tärkeitä on luotettavuus ja eettisyys koko prosessin ajan.

Tutkimusprosessin vaiheissa joudutaan pohtimaan ja tekemään erilaisia päätöksiä eettisistä kysymyksistä. Kuten sanottu niin, hyvään tieteelliseen käytäntöön sisältyy aina tieteellisen toimintatapojen noudattaminen. Peruspilareina ovat rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus tutkiessa aikaisempia tutkimuksia sekä tuloksia. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2002.)

3 Opinnäytetyön tavoite, tutkimuskysymys ja tarkoitus

Tämän kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on tuottaa lisää tietoa tahdistimen vaikutuksista potilaan fyysiseen, henkiseen sekä psyykkiseen hyvinvointiin. Tavoitteena on tuoda esille tah-

distinpotilaan tuntemuksia tahdistimen käytöstä ja löytää tärkeimmät tekijät, jotka parantavat sekä heikentävät tahdistinpotilaan elämänlaatua. Opinnäytetyön tuottamaa tietoa voidaan hyödyntää hoitotyössä. Tutkimustietoa voidaan käyttää muissa laadukkaissa tutkimuksissa ja kirjallisuuskatsauksissa.

Työn tutkimuskysymykset ovat:

1. Mitkä tekijät edistävät tahdistin potilaan hyvinvointia?
2. Mitkä tekijät estävät tahdistin potilaan hyvinvointia?

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kirjallisuuskatsauksen avulla, miten tahdistin vaikuttaa potilaan elämään ja mitä tuntemuksia se hänessä herättää. Löydettyjen hyvien artikkelien mukaan katsotaan, miten tahdistin vaikuttaa potilaiden elämään. Tarkoituksena on syventää tietoa ja kehittää asiantuntijuutta sekä ammatillista osaamista tulevana hoitajina.

4 Tutkimuksen toteutus

Tämä opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskatsaukset jaetaan neljään eri tyyppiin, joita ovat kuvaileva-, systemaattinen, kvalitatiivinen meta-analyysi sekä kvantitatiivinen meta-analyysi katsaus. (Salminen 2011: 5.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on yhteenveto tietyn teeman keskeisistä asioista ja sen tarkoituksena on saada yleissilmäys merkittäviin sekä kiinnostaviin tutkimuksiin (Salminen 2011: 9). Tarkoituksena oli etsiä tietoa aikaisemmista tutkimuksista ja kerätä potilaiden kokemuksia tahdistimesta ja siitä, miten se vaikutti potilaan elämään. Vastaukset etsittiin tutkimuksista ja poimittiin tärkeimmät asiat, mitkä vastasivat tutkimuskysymyksiin. Miten tahdistin vaikuttaa potilaan hyvinvointiin? Onko sillä edes vaikutusta vai onko elämänlaatu selvästi parantunut kun tahdistin on asennettu?

Kirjallisuuskatsauksia voidaan tehdä monesta syystä. Sen avulla esitellään oman tutkimuksen lukijakunnalle aikaisempi tutkimus. Kirjallisuuskatsaus toimii oman tutkimuksenteon apuvälineenä. (Turun Yliopisto 2014.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on hyvä käytäntö sekä järjestää, että kuvailla tutkittavaa tapausta. Sillä pyritään laatimaan sellaisia tapoja, jotka ilmaisevat tutkittavaa tapausta tiivistetyssä muodossa, systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla tutkittava tapaus pystytään tekemään joko lähtien aineistosta yksityisestä yleiseen johtavaan tai yleisestä yksityiseen johtavaan, jolloin kirjallisuuskatsausta ohjaa aikaisempaan tietoon perustuva lokerointi. (Kyngäs & Vanhanen 1999: 3.)

4.1 Tutkimuksen sisäänotto - ja poissulkukriteerit

Opinnäytetyöhön otettavien artikkeleiden tarkka sisäänotto- ja poissulkukriteerien rajaus on tärkeä osa systemaattisten kirjallisuuskatsausten tekemistä. Tarkoituksena on kriittisesti ar-

vioida ja tarkastaa, että valitut analysoitaviksi päätyvät artikkelit ovat tutkimuksen aiheen kannalta relevantteja ja vastaavat tutkimuskysymykseen. Kriteerit on määritelty ennen aineistohakuja tarkasti. (Aveyard 2010: 70-74.)

Tässä tutkimuksessa sisäänottokriteerit valittaville artikkeleille olivat: tieteellisesti toteutetut, vertaisarvioidut tutkimukset, hoitotieteelliset ja muutamat lääketieteelliset artikkelit. Sisäänottokriteereihin valittiin työkäiset 23- 65 vuotiaat aikuiset. Tutkimukseen hyväksyttiin suomenkieliset, englanninkieliset, ruotsinkieliset sekä portugalinkieliset alkuperäistutkimukset. Sisäänottokriteereihin on otettu myös alueet Eurooppa, Pohjois- Amerikka ja Etelä- Amerikka.

Rajausten avulla saadaan esiin tärkeimmät ja asianmukaisimmat tutkimukset. Poissulkukriteerit olivat: lapsipotilaat, verenpainetauti, työttömät tai jotakin muuta sairautta sairastavaa esimerkiksi syöpä, koska ne eivät ole varsinaisia tutkimuskohteita tässä työssä. Aasia pois suljettiin, koska siellä hoitomuodot ja hoitomenetelmät eroavat länsimaisesta kulttuurista. Julkaisun tuli käsitellä tahdistinpotilaita, kokemuksia, tahdistimen vaikutuksia ja sydänpotilaita sekä vastata tutkimuskysymyksiin. Kaikista julkaisusta tuli olla saatavilla koko teksti. Tutkimuksien julkaisuaika tuli olla julkaistu vuosina 2000-2014. Nämä rajaukset valittiin siksi, että kyseistä aihetta on tutkittu vähän Suomessa ja kyseisillä rajauksilla löytyi hyviä artikkeleita. Tähän opinnäytetyöhön hyväksyttävien erilaisten tutkimusten valinta toteutettiin vaiheittain. Työssä katsottiin tarkasti täyttyivätkö haussa asetetut sisäänotto- ja poissulkukriteerit. (Stolt & Routasalo 2007: 59).

4.2 Aineiston valinta

Tiedonhaku aloitettiin keväällä 2014. Tähän työhön haettiin viidestä eri tietokannasta tutkimusartikkeleita: Medic, CINAHL, PubMed ja Europace sekä lisäksi Google Scholaria apuna käyttäen. Medic tietokannassa käytettiin hakusanoja ”tahdistin” AND ”sydän” AND *Kokemus*. CINAHL:ssa käytettiin hakusanoja ”Pacemakers” ja ”Heart”, ”quality of life”, ”Pacemakers” OR Heart” OR ”Life”, ”pacemakers patient welfare”, living with pacemaker”, quality of life with pacemaker” ja ”the pacemaker patient’s quality of life”. PubMedissa hakusanoiksi valittiin vain ”Cardiac pacemakers and quality of life”. Viimeisenä haettiin Europace tietokannasta tutkimuksia hakusanalla ”Pacemakers and life”. Tässä työssä on käytetty eri hakusanoja eri tietokantoihin, koska samoilla hakusanoilla tietokannoista ei löytynyt tutkimusta vastaavia artikkeleita. Hakutulokset ja rajaukset näkyvät alapuolella olevasta taulukosta 1.

TIETOKAN- TA	HAKUSANAT	TULOK- SET	OTSIKON PE- RUSTEELLA	TIIVISTELMÄN PERUSTEEL- LA	KOKO TEKSTIT
Google Scholar	Tahdistin	184	184	1	1
Google Scholar	Tahdistimen vaikutus	272	272	1	1
Google Scholar	Tahdistinpoti- las	44	44	1	1
Google Scholar	Quality of life of patients with a perma- nent pace- maker.	372	372	1	1
Medic	Tahdistin* AND Kokemus* AND Sydän*	0	0	0	0
CINHAL	Pacemakers OR Heart*OR Life	230	230	0	0
CINHAL	Quality of life	58	58	0	0
CINHAL	Pacemakers patient welfare	24	24	1	1
CINHAL	Pacemakers	37	37	0	0
CINHAL	Living with pa- cemaker	271	271	1	1
CINHAL	Quality of life with pace- maker	85	85	2	2

CINAHL	The pace-maker patient's quality of life	90	90	2	2
PubMed	Cardiac pace-makers and quality of life	151	151	6	6
Europace	Pacemakers and life	1	1	1	0

Taulukko 1: Hakusanat ja rajaukset

Medic on Suomen terveystieteellinen viitetietokanta ja se käsittää muun muassa Suomessa esiintyviä hoitotieteellisiä sekä lääketieteellisiä julkaisuja. CINAHL on taas hoitoalan sekä hoitolaitoksen globaali artikkelitietokanta. (EBSCO Health 2014). PubMed on terveystieteiden sekä lääketieteiden viitetietokanta, joka käsittää noin 23 miljoonaa biolääketieteellistä lainausta. (NCBI 2014).

Hakutuloksia tuli Google Scholarista yhteensä 872. Otsikon perusteella kaikki luettiin ja niistä tiivistelmän perusteella valittiin 4. Medicistä hakutuloksia ei tullut yhtään kyseisillä hakusanoilla. CINAHL:sta hakutuloksia tuli kaiken kaikkiaan 795, joista otsikon perusteella luettiin kaikki. Abstraktin perusteella valittiin 6, ja niiden koko tekstit luettiin ja valittiin systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen. PubMedista hakutuloksia tuli yhteensä 151, joista otsikon perusteella luettiin 151 ja tiivistelmän perusteella luettiin 6, ja niistä luettiin koko tekstit ja ne hyväksyttiin kirjallisuuskatsaukseen. Viimeisenä Europace tietokannasta tuli 1 sopiva artikkeli, joka ei tiivistelmän perusteella tullut valituksi. Tähän kirjallisuuskatsaukseen hyväksytyt artikkelit on tehty Euroopassa, Pohjois-Amerikassa ja Etelä-Amerikassa.

5 Tutkimusten käsittely ja tutkimusten luonne

Hakustrategian tarkoitus on löytää kaikki kirjallisuuskatsauksen kannalta tärkeät tutkimukset. Eryteisesti on tärkeää rajata hakutermit oikein ja suorittaa tiedonhaku. Apua, varmuutta ja uusia vinkkejä on saatu kirjastoalan informaatikolta tähän kirjallisuuskatsaukseen. Tiedonhaku vaiheessa muutamat hakutermit tuottivat useita tuloksia, mutta harva niistä vastasi tutkimuskysymykseen. Erilaisten tietokantahakujen tutkimuksen lopputarkastukseen on valittu ne artikkelit, jotka täyttivät sisäänotto - ja poissulkukriteerit kolmen tarkastelutason asteella. (Stolt 2007: 49, 51.)

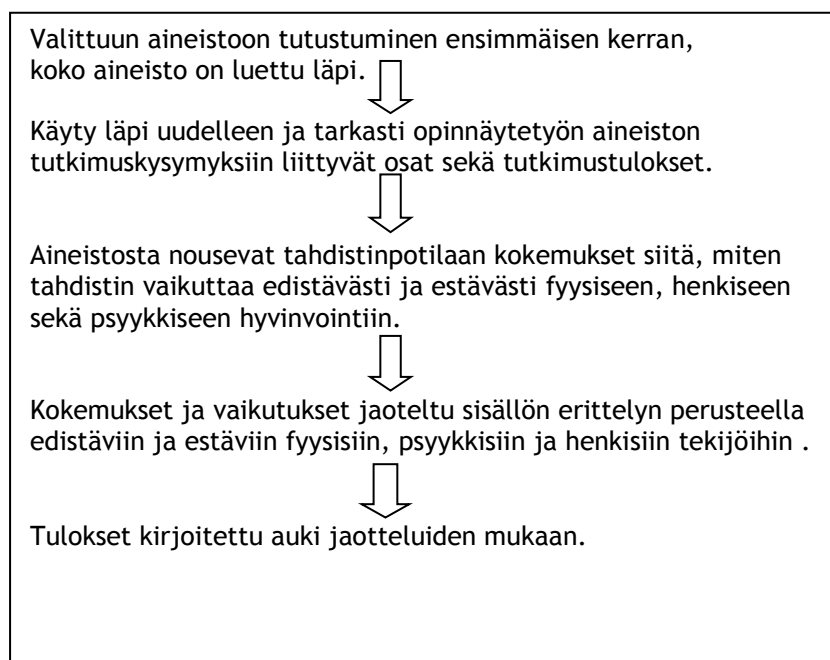
Valitut artikkelit luettiin rauhassa huolellisesti ja niiden sisältöä eritellen pieninä palasina. Erityisesti huomioita on kiinnitetty siihen, että vastasivatko artikkelit tutkimuskysymyksiin. Tutkimuskysymykset siis ovat: mitkä tekijät edistävät ja mitkä tekijät estävät tahdistin potilaan hyvinvointia? (Stolt 2007: 49, 51.)

6 Aineiston analyysi

Sisällönanalyysi on käytäntö, jolla kuvataan, määrellistetään ja järjestetään tutkittavaa ilmiötä. Aineiston analyysia valitessa täytyy ottaa huomioon se, millaiseen ongelmaan tutkimuksella halutaan vastauksia. Kaikissa laadullisissa tutkimuksissa voidaan käyttää sisällönanalyysia, joka on perusanalyysimenetelmä. (Koppa 2014.)

Aineiston analyysin päätehtäviä on saada vastaus tutkimustehtävään, erottaa aineistosta olennainen asia, tutustua aineiston sisältöön, erilaisuuksien sekä poikkeuksien huomioiminen ja alkuperäisen aineiston hyödyntäminen. (Kajaanin ammattikorkeakoulu 2014.) Tutkimusaineiston analyysi on yhteydessä tutkittavaan asiaan, aineiston keruutapaan sekä tutkimustehtävään. Ennen kuin voi edes aloittaa analyysivaihetta, on arvioitava opinnäytetyön tavoite sekä tutkimustehtävä yhä uudelleen ja uudelleen. Mitä halutaan opinnäytetyöllä selvittää? Tähän kysymykseen on pystyttävä vastaamaan ja siihen täytyy palata moneen kertaan prosessin edetessä. (Kajaanin ammattikorkeakoulu 2014.)

Valitut artikkelit luettiin, minkä jälkeen pelkistykset luetteloitiin ja ryhmiteltiin samansisällöiset asiat alakategorioiksi, jonka jälkeen samantyyppisiä asioita edelleen ryhmiteltiin yläkategorioiksi. Tämän jälkeen sisällön erittelyn perusteella tulokset jakautuivat fyysisiin, psyykkisiin, henkisiin tekijöihin. (Kyngäs ym. 2007.) Analyysin eteneminen näkyy alla olevasta taulukosta 2.

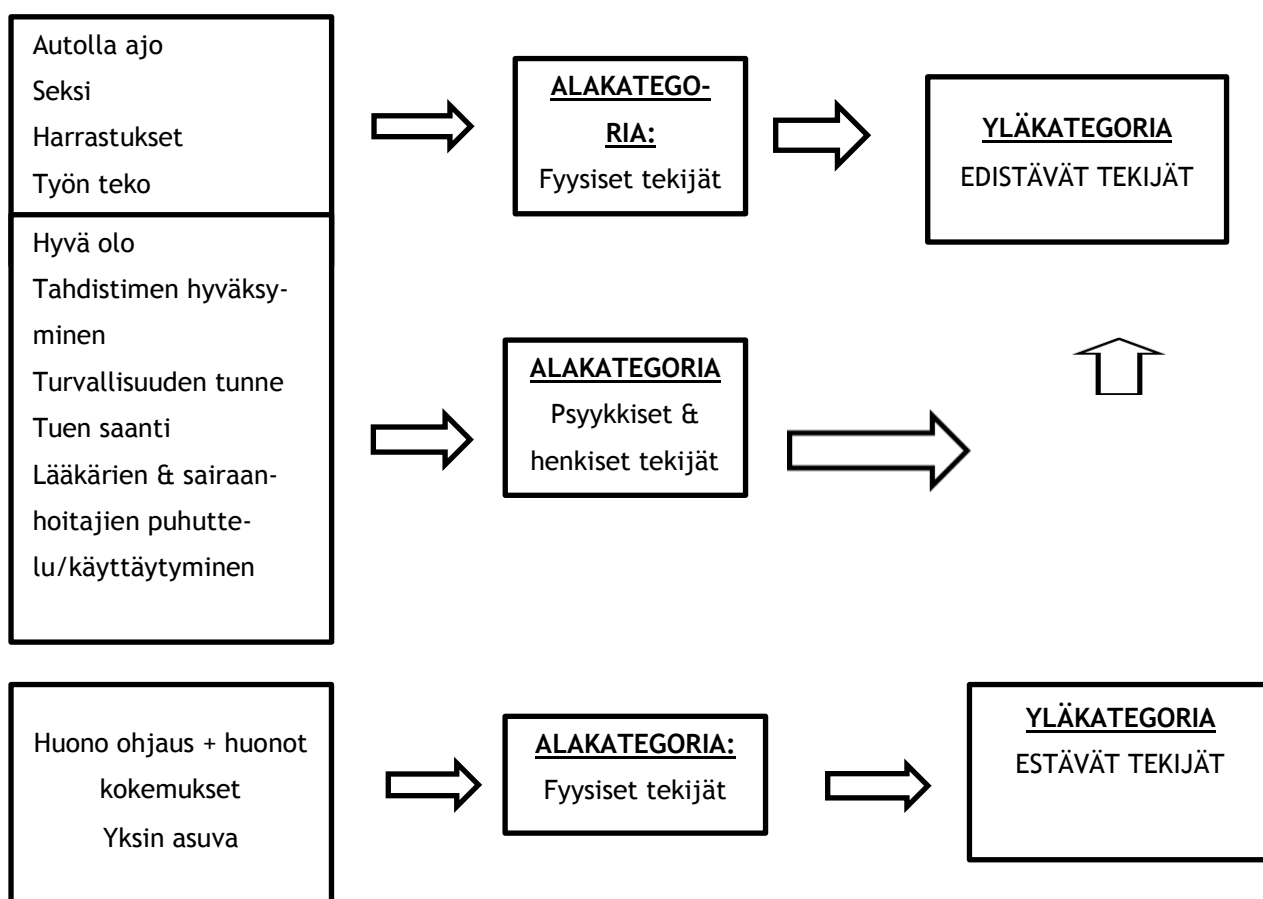


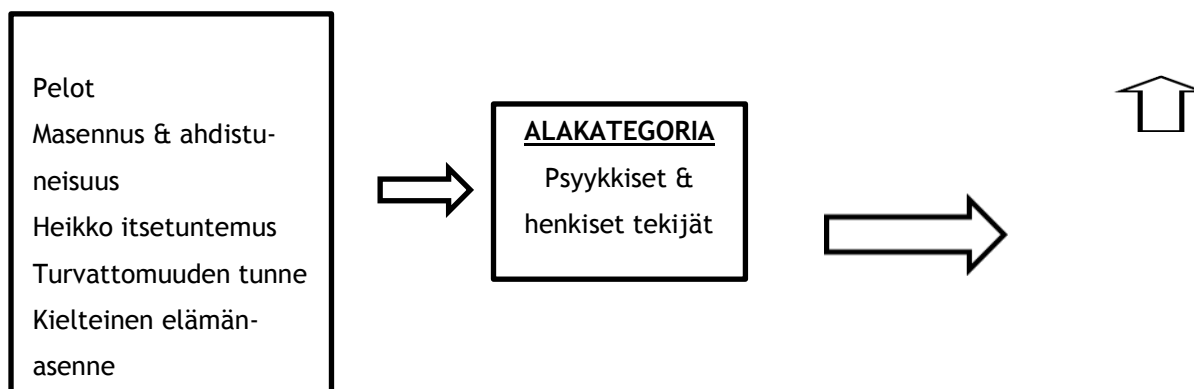
Taulukko 2: Analyysin eteneminen

Aineiston analyysin ensimmäisessä vaiheessa kaikki valittu aineisto on luettu läpi. Näin on saatu kokonaiskuva aineistoista. Tämän jälkeen aineistot käytiin läpi uudelleen useampaan kertaan. Aineistoissa keskityttiin tutkimuskysymyksiin liittyviin tutkimustuloksiin. Tarkoituksena oli löytää tutkimuksista esiin tulevat tahdistin potilaiden kokemukset tahdistimesta, josta koostuu tässä opinnäytetyössä käsiteltävä aineisto. Seuraavaksi aineistosta nousivat esille selvinneet kokemukset ja vaikutukset. Tulokset koottiin erillisiksi kappaleiksi. Neljännessä vaiheessa aineistoista kerätyt kokemukset jaoteltiin ensiksi edistäviin sekä estäviin tekijöihin, jonka jälkeen ne jaettiin fyysisiin, psyykkisiin sekä henkisiin tekijöihin. Viimeisessä vaiheessa tulokset kirjoitetaan auki.

7 Tulokset

Seuraavissa kappaleissa käydään läpi opinnäytetyön tutkimustuloksia tutkimuskysymysten osalta. Tulokset muodostuvat hoito- ja lääketieteellisistä artikkeleista, joita on tähän tutkimukseen valittu. Tähän kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset luettiin moneen kertaan läpi ja aineistoista poimittiin ne lausumat, jotka kuvasivat potilaiden tuntemuksia tahdistimesta. Minkä jälkeen pelkistykset luetteloiitiin ja ryhmiteltiin samansisältöiset asiat alakategorioiksi, jonka jälkeen samantyyppisiä asioita edelleen ryhmiteltiin yläkategorioiksi. Näkyvät taulukossa 3.





Taulukko 3: Esimerkki luokitteluista

7.1 Fyysiset edistävät tekijät, jotka vaikuttavat potilaan hyvinvointiin

Tiedon saanti ja ohjaus ovat todella tärkeässä asemassa ennen tahdistimen asennusta, koska ne edistävät potilaita pääsemään takaisin kiinni aktiiviseen sekä niin sanotusti normaaliin elämään. Ennen tahdistimen laittoa sairaanhoitajien sekä lääkärin tapa puhutella potilaita ja huomioida potilaan henkinen, psyykinen ja fyysinen valmius tiedon vastaanottamiseen ja omaksumiseen myös edistävät potilaiden tyytyväisyyttä sekä toipumista. (Bolsen ym.2009, Helajärvi-Tirri 2012.) Kaikkien artikkeleiden mukaan tahdistin on helpottanut ja parantanut ihmisen hyvinvointia sekä elämänlaatua. Tahdistinpotilas voi jatkaa kaikkia normaaleja fyysisiä toimia, kuten puutarhatöitä, kotitöitä, autolla ajamista, uimista, kylpemistä, palata työelämään ja jatkaa vanhoja tuttuja harrastuksia. Normaali sukupuolielämäkin on mahdollista. Tahdistimen kanssa voi myös aivan hyvin matkustella ja käyttää sähkölaitteita (radio, televisio, tietokone, kahvinkeitin, hiustenkuivaaja yms.) Tahdistimet ovat suunniteltu niin, etteivät ne aiheuta mitään komplikaatioita potilaalle. Nämä kaikki ovat edistäviä fyysisiä tekijöitä. (Raatikainen 2014, Stomfeel ym.2001, Leosdottir ym.2006, Gomes 2011.)

Todella usein tahdistin potilaat kysyvät esimerkiksi: ”Mitä tahdistimen kanssa saa tehdä? Miten se rajoittaa elämäni ja voiko sen kanssa uida?”. Tiedon saanti tahdistinpotilaille on todella tärkeää, koska se edistää tahdistimen kanssa elämistä ja leikkauksesta toipumista. (Bolsen ym.2009, Helajärvi-Tirri 2012, Rassin ym. 2009.)

Suurin osa liikuntarajoituksista liittyy muihin sairauksiin eikä ainoastaan sydämentahdistimiin. On tärkeää kiinnittää huomiota olennaisiin tietoihin potilaiden tarpeista, koska ne auttavat tekemään mahdolliseksi sen, että potilaiden elämäntilannetta voi hoitaa paremmin toipumisvaiheessa. Tikkien poiston jälkeen on hyvä, että potilas palaa vähitellen päivittäisiin toimintoihin. Toipumisen jälkeen potilaat saavat harrastaa voimakasta liikuntaa niin kauan kun se ei

tee ulkoista vahinkoa tahdistimelle. Metallintunnistimet esimerkiksi lentokentillä, varkauden estolaitteet yms. eivät ole vaarallisia eivätkä häiritse säännöllistä tahdistimen toimintaa. Ei ole mitään syytä välttää matkapuhelimen käyttöä. Tahdistin parantaa kykyä suorittaa fyysisiä toimintoja ja vähentää oireita. (Gomes ym. 2011, Cunha ym. 2007.)

7.2 Fyysiset estävät tekijät, jotka vaikuttavat potilaan hyvinvointiin

Ennen tahdistimen laittoa moni potilas koki pelkoa siitä, kun he eivät tiedä laitteesta tarpeeksi, että miten se vaikuttaa hyvinvointiin, eivätkä tunne sitä. Ihminen pääsee melko nopeasti takaisin työelämään ja omien harrastusten jatkaminen on mahdollista lukuun ottamatta kunto-nyrkkeilyä ja auto-urheilua. (Raatikainen 2014, Stomfeel ym.2001, Leosdottir ym.2006, Gomes 2011.)

Tutkimuksen mukaan ennen sydämentahdistimen asennusta usealla potilaalla oli myös huono fyysinen kunto, kipuja, yleinen terveydentila huonompi sekä sosiaaliset suhteet alhaisempia kuin terveillä ihmisillä, ja nämä tekijät estävät hyvinvointia. Tutkimuksista tuli ilmi, että termi ”elämänlaatu” on kiistanalainen, koska se perustuu yksilön omiin käsityksiin täydellisestä fyysisestä, psyykkisestä & henkisestä hyvinvoinnista. Osa tahdistinpotilaista koki myös omassa hyvinvoinnissaan epämiellyttävää tunnetta rinnassa, hengenahdistusta sekä rytmihäiriöitä, jotka taas estävät potilaiden hyvinvointia ennen tahdistimen asennusta. Kaikki tekijät, joihin liittyvät sosiaalisia, fyysisiä tai henkisiä asioita, vaikuttavat ihmisen hyvinvointiin ja tyytyväisyyteen. (Gomes ym. 2011, Cunha ym. 2007.)

7.3 Psykkiset ja henkiset edistävät tekijät, jotka vaikuttavat potilaan hyvinvointiin

Nykyiset sydämen tahdistimet ovat pienikokoisia ja niihin sopeudutaan todella nopeasti asennuksen jälkeen, joka taas edistää hyvinvointia. Tahdistimen asennuksen jälkeen läheisten antama tuki auttaa jaksamaan eteenpäin. Tahdistin parantaa psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia sekä antaa elinvoimaa lisää. Lisäksi arkipäiväisiin asioihin keskittyminen, toiminnan rajoittuminen, omien elämänarvojen uudelleen arvioiminen sekä sydämentahdistimen hyväksyminen osaksi elämää auttaa. Ihmisen psykologiset, kognitiiviset sekä sosiaaliset resurssit paranevat tahdistimen asennuksen jälkeen. Tahdistimen asennuksesta toipuminen vie jopa 2 kuukautta, jonka aikana useimmat potilaat pääsevät kiinni normaaliin aktiiviseen elämään. (Raatikainen 2014, Flemme ym. 2011, Rassin ym. 2009, Stofmeel ym.2001, Klein ym.2003.)

Tahdistin antaa psykologisia, kognitiivisia sekä sosiaalisia resursseja selviytymiseen. Tahdistimen avulla kivut häviävät, yleinen terveydentila paranee, kognitiiviset kyvyt paranevat, rintaahdistus vähenee ja rytmihäiriöt loppuvat. Suurin osa potilaista koki elämänlaadussa paranusta tahdistimen asennuksen jälkeen. Sairaanhoidajilla on tärkeä rooli, koska he ovat jatku-

vassa kosketuksissa tahdistin potilaiden kanssa. Tahdistin parantaa sydäntaudin oireita kuten rintakipua, huimausta ja rytmihäiriöitä. Tahdistin mahdollistaa paremman verenkierron sekä ylläpitää sykettä. Sydänsairaudesta kärsivällä ihmisellä pelkästään patologiset tekijät eivät vaikuta elämänlaatuun. Tahdistin on strateginen voimavara terveyden edistämiseen. (Raatikainen 2014, Stomfeel ym.2001, Leosdottir ym.2006, Gomes 2011.)

Hyvinvointia edistäviksi tekijöiksi luokiteltiin myös perhesuhteiden paraneminen ja omalta osaltaan siviilisääty. Tahdistimella ei ole negatiivista vaikutusta elämänlaatuun. Potilaat kokivat tahdistimen asennuksen jälkeen turvallisuudentunnetta ja hyvää oloa. Tahdistimella ei siis ole huonoja vaikutuksia hyvinvointiin. (Rassin ym.2009, Kurucová ym. 2013, Klein ym. 2003,Cunha ym. 2007,Flemme ym. 2011.)

7.4 Psyykkiset ja henkiset estävät tekijät, jotka vaikuttavat potilaan hyvinvointiin

Pelko on yksi merkittävä estävä tekijä, mikä vaikuttaa potilaan hyvinvointiin tahdistimen kanssa. Heikko itsetuntemus sekä tunne-elämän erilaiset reaktiot voivat aiheuttaa vaikeuksia potilaan palata normaaliin elämään tahdistimen kanssa. Suurin osa potilaista on eläkeikäisiä. Tutkimusten mukaan estäviä tekijöitä olivat hengenahdistus, jota ilmeni liikkuesssa tahdistimen kanssa jonkin verran ja noin kahdellakymmenellä prosentilla oli vaikeuksia palata takaisin työelämään. Tutkimuksissa myös osalla potilaista estävinä tekijöinä oli ahdistuneisuutta sekä masennusta. (Borse ym. 2009, Raatikainen 2014, Stofmeel ym. 2001& Gomes ym.2011.) (Stofmeel, Post, Kelder, Grobbee, Hemel 2001.)

24 prosentille tahdistinpotilaista voi ilmetä erilaisia häiriötoimintoja tahdistimeen tahdistimen asennuksen jälkeen, jotka taas häiritsevät potilaan hyvinvointia. (Raatikainen 2014, Flemme ym. 2011, Rassin ym. 2009, Stofmeel ym.2001, Klein ym.2003). Sydämentahdistinpotilaat kokivat enemmän myönteisiä tuntemuksia saamastaan hoidosta kuin taas rytmihäiriötahdistin potilaat kokivat enemmän pelkoa ja ahdistusta. (Raatikainen 2014, Stomfeel ym.2001, Leosdottir ym.2006, Gomes 2011).

Heikentävä tekijä on myös se, että tutkimuksien mukaan moni tahdistin potilas luuli, että täytyy pidättäytyä normaalista elämästä kokonaan, kun saa tahdistimen. Tutkimuksissa kävi myös ilmi, ettei moni tahdistinpotilas erota oikeata vasemmasta, joten he eivät tiedä tarkalleen, missä tahdistin sijaitsee ja se heikentää tahdistimen kanssa elämistä. Suurin osa potilaista koki pelkoa ja epävarmuutta, jotka taas heikentävät elämänlaatua huomattavasti. Luottamus tahdistinhoitajaan sekä hoitoon sitoutuminen on tärkeää, koska näin toipumisesta selviydyttään paremmin. (Klein ym. 2003, Rassin ym.2009,Flemme ym. 2011.)

Yksittäiset asiat esimerkiksi arjen askareet ja pelko yksinäisyydestä heikensivät elämänlaatua. Vanhemmat ihmiset kuitenkin selvästi kokivat ahdistusta enemmän kuin nuoremmat potilaat. Siviilisäädyllä oli myös tilastollisesti merkitystä elämälaatuun. Leski tai eronnut ihminen on tilastollisesti yksinäisempi ja ahdistuneempi kuin esimerkiksi naimisissa oleva. Lisäksi estäviksi tekijöiksi artikkeleista nousivat tällaisia asioita: potilaat olivat huolissaan seksuaalisesta elämästä, autolla ajamisesta, työelämään palaamisesta ja siitä, miten tahdistin muutoin vaikuttaa elämään. Noin puolella tahdistinpotilaista oli ennen tahdistimen asennusta jonkinasteista masennusta ja ahdistusta. Tahdistin ei poista ahdistusta vaan lisää sitä, jos sitä on aikaisemmin ollut. Etäseurannan ansioista useimmat tahdistimen ongelmat huomataan nopeasti. Pääasiassa tahdistimen ainut ongelma on itse tahdistimen tai tahdistinjohtojen vioittuminen. (Kuruová ym. 2013, Leosdottir ym. 2006, Młynarski ym. 2009, Marine 2009.)

8 Pohdinta

Tässä kirjallisuuskatsauksessa koottiin yhteen verraten uutta ja vanhaa tutkimustietoa tahdistimen vaikutuksesta elämänlaatuun. Kirjallisuushakujen tulosten valossa vaikuttaa siltä, että nykyiset tahdistimet ovat kehittyneet huomasti, joka vaikuttaa myönteisesti potilaiden parantumiseen ja elämiseen tahdistimen kanssa. Suomenkielistä tutkimustietoa oli rajallisesti saatavilla. Vertailemalla monia vanhoja ja uusia tutkimuksia ilmeni, että tutkimuksissa ei juuri tullut uusia näkökulmia asiaan. Uusien tutkimusten tulokset vastasivat pitkälti vanhojen tutkimuksien tuloksia.

Laadullisen tutkimuksen tarve on ilmeinen, koska vaikuttavan tuen suunnittelemiseksi tarvitaan kokonaisvaltaista tietoa muista perussairauksista ja potilaiden kokemusmaailmasta. Etukäteen asetettujen hypoteesien ja tarkkaan harkittujen koejärjestelyiden ohella vaikuttavia tekijöitä tulisi tutkia myös kvalitatiivisesta näkökulmasta, esimerkiksi kyselylomakkeiden avulla. (Hirsjärvi ym. 2007: 165.)

Tahdistimen kanssa sydän toimii siis jälleen tehokkaasti. Parempi verenkierto vähentää huomattavasti sydämen vajaatoimintaa ja sen komplikaatioita. Tahdistimen kanssa voi vapaasti matkustaa esimerkiksi lentokoneella, junalla, laivalla kuin autollakin. Esimerkiksi autossa ollessasi tahdistin ei vaurioidu pitäessäsi turvavyötä ja lenkokoneessa matkustaessa on hyvä näyttää tahdistinkorttia turvatarkastajalle. Aina ennen matkaa tulee olla yhteydessä hoitavaan lääkäriin. (Biotronik 2014.)

Hoitotyössä sairaanhoitajan rooli kasvaa, koska sairaanhoitaja tukee tahdistinpotilaiden toipumista ja hyvinvointia. Sydänsairaus itsestään ihmisellä ei ole pelkästään patologinen tekijä, joka vaikuttaa elämänlaatuun vaan siihen liittyy paljon muitakin asioita, esimerkiksi fyysinen, psyykinen ja henkinen osa-alue. Tahdistin parantaa fyysisiä toimintoja. (Gomes ym. 2011.)

Julkaistuja artikkeleita haettiin digitaalisista lähteistä. Digitaalisia lähteitä on hyvä käyttää paljon, koska se parantaa tutkimuksen luotettavuutta. (Aveyard 2010: 74, 81-82). Nykyään suositellaan, että tutkimuksia etsitään myös manuaalisesti artikkeleiden lähdeviitteistä sekä selaamalla tieteellisten lehtien sisällysluetteloita. (Aveyard 2010: 82-83).

Tässä tutkimuksessa ei käytetty julkaisemattomia tutkimuksia eli niin sanotusti harmaata kirjallisuutta. Julkaisemattomat tutkimusteokset on jätetty pois, koska tietolähteiden olemassa olo huomiodaan vasta akateemisen tason katsauksia tehtäessä. Tämän kirjallisuuskatsauksen tuloksiin saattaa vaikuttaa näiden tutkimusteoksien pois jättö. Opinnäytetyön laatu sekä laajuus eivät edellytä muiden kuin opiskelijoille ilmaisten elektronisten tietokantojen ja lähteiden käyttöä. (Aveyard 2010: 73.)

Kirjallisuuskatsauksen tulosten luotettavuuteen on vaikutusta sillä, ettei kyseistä katsausta ole juurikaan tehty Suomessa eikä laatijoilla ole aiempaa kokemusta vastaavista tutkimuksista. Luotettavuutta lisää myös se, että tietoa on etsitty kirjallisista lähteistä. Koska tämä työ on tehty parityönä, on näkökulma tutkimusaiheeseen saattanut kaikissa prosessin vaiheissa jäädä usean tutkijan yhteistyönä tehtävää katsausta pienemmäksi.

Hoitotyössä sairaanhoitajien tulee osata ohjata tahdistinpotilaita oikein sekä olla hyvässä vuorovaikutuksessa heidän kanssaan. Potilaan sekä hoitajan välille luodaan ohjaussuhde vuorovaikutuksella. (Heikkinen, Kivipää, Krook, Kuoppamaa, Saulio, Tainijoki-Lantto, Takalo, Tuohimaa 2006: 24). Sairanhoitajien rooli korostuu, koska hän on eniten tekemisissä potilaiden kanssa. Potilaat myös luottavat hoitajiin ja tarvitsevat heiltä tukea läheisiltään saaman tuen lisäksi.

Kokonaisvaltaiseen parantumiseen vaikuttaa sairaanhoitajan aito välittäminen ja empaattisuus. Potilaat haluavat läheisyyden tunteen, että heistä välitetään kokonaisuutena. Hoitajien olisi hyvä olla myös perillä sydänterveyttä edistävästä tekijöistä, esimerkiksi oikeista ruoka- ja liikkeitottumuksista.

Opinnäytetyön aihe oli mielenkiintoinen, ja se haettiin hakukirjeellä Laurean tk-tiimiltä. Aluksi kaikki tuntui helpolta ja aiheesta löytyi valtava määrä tietoa. Kun opinnäytetyön ohjaava opettaja luki työn, lähteet olivat liian lääketieteellisiä ja vääränlaisia. Tehtävänanto oli väärin ymmärretty, jonka vuoksi työ täytyi aloittaa melkein alusta. Opinnäytetyön teossa on tullut viivästyksiä johtuen yksilöllisistä syistä ja vähäisistä ohjauskerroista. Lopulta opinnäytetyön teko lähti sujumaan paremmin ja aiheesta löytyi hyviä ja laadukkaita hoitotieteellisiäkin lähteitä.

Ajoittain aikataulutus oli hankalaa, koska oli vaikea saada yksilöohjausta. Ryhmätapaamisia oli vaikea saada sopimaan omaan aikatauluun. Välillä oli myös motivaation puutetta. Opinnäytetyötä tehdessä oppi kuitenkin paljon tahdistimesta, tahdistinpotilaan ohjauksesta ja oikeasta kirjoitustyylistä. Aihe on myös ajankohtainen, koska väestö on parhaillaan ikääntymässä ja yleensä tahdistinpotilas on iältään vanhempi.

Opinnäytetyöprosessi olisi pitänyt aloittaa jo paljon aikaisemmin, koska kirjoittaminen ja lähteiden etsiminen oli aikaa vieviä. Englanninkielinen lähdekirjallisuus hidasti kirjoitusprosessia. Työtä tehdessä oli ala- ja ylämäkiä mutta kaikista on yhdessä selvitty. Opinnäytetyönteko on sujunut kuitenkin pääosin ongelmitta. Yhteistyömme onnistui hyvin ja jaoimme työt tasavertaisesti. Työtä tehtiin yhdessä koululla ja joitakin asioita yksin kotona. Opinnäytetyötä on työstetty myös sosiaalisessa mediassa suljetussa ryhmässä. Suurin ongelma oli riittämätön yksilöohjaus ja epäselvä ohjeistus.

Lähteet

- Arola, O. 2014. Sydänsairaala. Sydämen tahdistin. Viitattu 16.4.2014.
http://www.sydankekus.fi/sivu.tmpl?sivu_id=174
- Arstila, Björkvist, Hänninen & Niensted. 2006. Ihmisen fysiologia ja anatomia. Helsinki: WSOY
- Aveyard, H. 2010. Doing a Literature Review in Health and Social Care. A practical guide. Berkshire: Open University Press.
- Biotronik. 2014. Tahdistimet. Tahdistin jokapäiväisessä elämässä. Viitattu 20.8.2014
http://www.biotronik.com/wps/wcm/connect/fi_fi_web/biotronik/sub_top/patients/Disease_s_and_diagnoses_en/Tahdistimet/Rotina/#jump
- Bolse, K., Johnasson, I. & Strömberg, A. 2009. Clinical issues. Organisation of care for Swedish patients with an implantable cardioverter defibrillator, a national survey. Journal of clinical nursing 5 December, 1-10, 2600-2608. Viitattu 25.8.2014.
<http://web.a.ebscohost.com/nelli.laurea.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=50bebf5c5-463e-40de-982a-25f67355fbb1%40sessionmgr4002&vid=1&hid=4201>
- EBSCO Health 2014. The CINAHL® Database. Viitattu 6.5.2014.
<http://www.ebscohost.com/biomedical-libraries/the-cinahl-database>
- Carea. 2014. Hoitopolku. Viitattu 2.8.2014.
<http://www.carea.fi/fi/Sairaalat%20ja%20palvelut/Keskussairaala/P%C3%A4iv%C3%A4kirurgia/Hoitopolku/>
- Cunha, TMB., Cota, RMA., Souza, BK., Olive, BG., Robibeiro, ALP., Sousa, LAP. 2007. Rev Bras Cir Cardiovasc 2013; 28(1):47-53. Correlation between functional class and quality of life among cardiac pacemaker users. [Portuguese]. Viitattu 19.9.2014
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-76382013000100008&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- ETENE. 2001. Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta. Terveydenhuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. ETENE- julkaisuja 1. STM. Helsinki.
http://www.etene.fi/c/document_library/get_file?folderId=17185&name=DLFE-543.pdf Viitattu 19.9.2014
- FINLEX-valtion säädöstietopankki. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 17.8.1992/785,4§, 5§ viitattu 28.8.2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785#L2P3>
- Flemme, I.; Hallberg, U.; Johansson, I. & Strömberg, A. 2011. Department of Medical and Health Sciences, Division of Nursing Science, Linköping University, Linköping, Sweden. Heart & Lung: the Journal of Critical Care. 2011, 40(5):420-428. Viitattu 25.8.2014
<http://europepmc.org/abstract/MED/21459446>
- Gomes, BT., Gomes, S., Antônio, L., Barroso, I., Cavalcante, T., Ruiz, A., Stival, M. & Luciano, M. 2011. Quality of life assessment after artificial cardiac pacemaker [Portuguese]. Revista Eletronica de Enfermagem (REV ELETRONICA ENFERMAGEM), 2011; 13 (4): 735-742. (19 ref). Viitattu 25.9.2014.
<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=b753b4e3-de4c-4b38-a0e4-30f5183b0d73%40sessionmgr4005&vid=3&hid=4107>
- Hankonen, A. Kaarlela, E. Palosaari, T. Pinola, K. Säkkinen, M. Tolonen, A & Virola, M. 2006. Vuorovaikutus ohjaussuhteessa. Teoksessa Lipponen, K. Kyngäs, H. Kääriäinen, M. Potilasohjauksen haasteet. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri julkaisuja 4/2006, 23-31.

Heikkinen, M., Kivipää, R., Krook, N-M., Kuoppamaa, S., Saulio, S., Tainijoki-Lantto, S., Takala, O. & Tuohimaa, K. 2006. Teoksessa: Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Oulun yliopistollinen sairaala, Oulun yliopisto, Hoitotieteen ja terveystieteiden laitos. Oulu.

Helajärvi-Tirri, J. 2012. Tahdistimen saaneen potilaan tiedon tarve ja tiedon saanti. Turun Yliopisto. Pro - Gradun. Viitattu 24.8.2014
http://www.utu.fi/fi/yksikot/med/yksikot/hoitotiede/julkaisut/Documents/abstraktit_2012/helajarvi-tirri.pdf

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. osin uudistettu painos. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. 15-16. painos. Tammi: Helsinki.

Holmberg-Marttila, D., Länsipuro, L. & Kuusisto, L. 2007. Pirkanmaan Sairaanhoidopiirin hoitoketuopas. Viitattu 11.9.2014.
<http://www.pshp.fi/download.aspx?ID=837&GUID=%7B36E07036-208E-48B2-BCEE-3FD3D720353A%7D>

Häkkinen, E. 2013. Terveystieteen edistäminen. Teoksessa Mustajoki, M. Alila, A. Matilainen, E.; Pellikka, M. & Rasimus, M. (Toim.) Sairaanhoidajan käsikirja. 8. uudistettu painos. Helsinki. Duodecim, 112.

Internetix. 2014. Psykkistä terveyttä vahvistavat tekijät. Viitattu 2.8.2014.
http://opinnot.internetix.fi/fi/materiaalit/te/te1/4_psykkinen_terveys/4.1.0psykkista_terveytta_vahvistavat_tekijat?C:D=gjxy.fiMw&m:selres=gjxy.fiMw

Jokelainen, I. 2009. Sairaanhoidajaliitto. Kainuulaisen sydän hyvissä käsissä. Viitattu 11.9.2014
http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/ammattilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoidaja-lehti/4_2009/muut_artikkelit/kainuulaisen_sydan_hyvissa_kasis/

Jokinen, E. 2005. Suomalaisten uusi sydänkirja. Helsinki: Otavan kirjapaino.

Jyväskylän yliopisto. 2014. Suhtautuminen plagiointiin. Kielten laitos. Viitattu 18.9.2014.
https://www.jyu.fi/hum/laitokset/kielet/oppiaineet_ksl/englanti/studies/gradu/plagiointi

Kajaanin ammattikorkeakoulu. 2014. Laadullisen aineiston analyysi ja tulkinta. Viitattu 20.8.2014. <http://193.167.122.14/Opari/ontTukiLaadAnalyysi.aspx#lahtokohtia>

Kangasniemi, A. 2014. Aktiivisilla liikkujilla parempi psyykinen hyvinvointi. Viitattu 18.9.2014. <http://www.likes.fi/ajankohtaista/psykkinen-hyvinvointi>

Kaye, G.; Furniss, S. & Lemery, R. 2010. Fast Facts: Cardiac Arrhythmias. Health Press Limited Oxford. Viitattu 20.8.2014. <http://bj.oxfordjournals.org/content/93/1/86.long>

Klein, R.; Raitt, M.; Wilkoff, B.; Beckman, K.; Coromilas, J.; Wyse, D.; Friedman, P.; Martins, J.; Epstein, A.; Hallstrom, A.; Ledingham, R.; Belco, K.; Greene, H. & AVID Investigators. 2003. Analysis of implantable cardioverter defibrillator therapy in the Antiarrhythmics Versus Implantable Defibrillators (AVID) Trial. J Cardiovascular Electrophysiol 2003; 14:940-8. Viitattu 26.8.2014 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12950538>

Koivisto, U-M & Raatikainen, P. 2011. Rytmihäiriötahdistin-potilaiden etäseuranta. Sydänääni-lehti 22:1A, Suomen kardiologinen seura. Saatavissa: Sydänääni-lehti 22:1A, Suomen kardiologinen seura. Viitattu 20.9.2014.
<http://fincardiofibrin.directo.fi/@Bin/1a3c3564d62e23dd3e6d488abd188d3c/135091>

3040/application/pdf/334325/sa_teema1A_11_luku11.pdf.

Koppa. 2014. Jyväskylän yliopisto. Aineiston analyysimenetelmät. Viitattu 20.8.2014.
<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat>

Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K. 2008. Ensihoito. Helsinki: Tammi

Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2013. Ensihoito. 3. Uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kurucová, R., Žiaková, K., Gurková, E., Šimková, E. 2013;5(1):15-20 Quality of life of patients with a permanent pace-maker. Nursing and Mid-wifery. Bratislava. Viitattu 18.8.2014
http://periodika.osu.cz/osetrovatelstviaporodniasistence/en/10_53_quality-of-life-of-patients-with-a-permanent-pacemaker.html

Kyngäs, H. & Hentinen, M. 2009. Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. Porvoo: WSOY.

Kyngäs, H. & Vanhanen, L. 1999. Sisällön Analyysi. Hoitotiede- lehti. nro 1. Volume 11.

Käypähoito-suositus.2010. Tahdistinhoito. Viitattu 19.9.2014.
<http://www.terveysportti.fi/xmedia/hoi/hoi50082.pdf>

Käypähoito.2010. Tahdistinhoito. Viitattu. 23.4.2014.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/etusivu/naytaartikkeli/tunnus/khp00091>

Lahtinen, M. 2006. Potilasohjauksen eettiset lähtökohdat. Teoksessa Lipponen, K. Kyngäs, H. Kääriäinen, M. (Toim.) Potilasohjauksen haasteet.4/2006.6-9.

Lapin yliopisto. 2009. Hyvä tieteellinen käytäntö. Lapin yliopiston tutkimuseettiset toiminta-ohjeet. Viitattu 18.9.2014. <http://www.ulapland.fi/loader.aspx?id=072e1fb7-a53a-4ab5-b3d2-8068b95df7e4>

Leosdottir, M., Sigurdsson, E., Reimarsdottir, G., Gottskalksson, G., Torfason, B., Vigfusdottir, M., Eggertsson, S., & David O. Arnar. 2006. Health-related quality of life of patients with implantable cardio-verter defibrillators compared with that of pacemaker recipients. Oxford Journals (2006) 8,168-174. Viitattu 16.9.2014
<http://europace.oxfordjournals.org/content/8/3/168.full.pdf+html>

Luoma, M., Korpilahti, U., Saarni, S., Aalto, A., Malmivaara, A., Koskinen, S., Sukula, S., Valkeinen, H. & Sainio, P. 2013. Elämänlaatu ja sen mittaaminen. Viitattu 7.9.2014.
http://www.toimia.fi/img/Luoma_Toimia_seminaari_2013.pdf

Macnair, T. 2009. 100 konstia pitkään ikään. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Marine JE. 2009. Remote monitoring for prevention of inappropriate implantable cardioverter defibrillator shocks: is there no place like home? 2009; 11:409 - 11. Viitattu 25.8.2014
<http://europace.oxfordjournals.org/content/13/2/221.full.pdf+html>

Młynarski R., Włodyka A. & Kargul, W. 2009; 16(3):250-253. Changes in the mental and physical components of the quality of life for patients six months after pacemaker implantation. Electrophysiology Department, Upper Silesian Cardiology Center, Katowice, Poland. Viitattu 19.9.2014.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Changes+in+the+mental+and+physical+components+of+the+quality+of+life+for+patients+six+months+after+pacemaker+implantation>

Monique A.M. Stofmeel, Marcel W.M. Post, Johannes C. Kelder, Diederick E. Grobbee, and Norbert M. Van Hemel. 2000. Quality-of-Life of Pacemaker Patients:

A Reappraisal of Current Instruments. *Pacing & Clinical Electrophysiology* journal article, 946-952. Viitattu 25.9.2014.

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=0780d0e6-ffce-4550-ae75-693f1760a7f6%40sessionmgr4004&vid=2&hid=4107>

Mot.-sanakirja. 2014. Viitattu 18.9.2014.

<http://mot.kielikone.fi.nelli.laurea.fi/mot/laurea/netmot.exe?motportal=80>

Mäkijärvi, M. 2008. Mitä ovat sydänsairaudet. Teoksessa Kettunen, R., Kivelä, A., Mäkijärvi, M., Parikka, H. & Yli-Mäyry, S. (toim.) *Sydänsairaudet*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. (8-9)

NCBI. 2014. PubMed. National Library of Medicine National Institutes of Health. USA. Viitattu 6.5.2014. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Ohtonen, H. 2011. Potilasohjaus-hoitotyön punainen lanka. Sairaanhoidajaliitto. Viitattu 28.8.2014.

http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/ammattilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoidaja-lehti/10_2006/paakirjoitus/potilasohjaus_hoitotyon_punainen/

Pakarinen, S., Happonen, J. & Hiippala, A. 2013. Tahdistinhoito nuorilla. Nuorten sydänsairaudet. 1. painos. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Pakarinen, S. & Oksanen, T. 2003. Tahdistinpotilas yleislääkärin vastaanotolla. *Katsaus*. Duodecim. Viitattu 6.9.2014. <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo93605.pdf>

Parikka, H. 2011. Tahdistuksen vaikutukset sydämen toimintaan. *Sydänsairaudet*. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.

Paukama, M. 2010. Tahdistinpotilaan ohjaus. Sairaanhoidajan käsikirja. Helsinki. Duodecim, 63-65. Yleiskatsaus. 5/2014 vsk 69. *Lääkärilehti*. Henkeä uhkaavien rytmihäiriöiden tutkimukset ja hoito. Viitattu 22.4.2014. <http://www.fimnet.fi.nelli.laurea.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000040635>

Raatikainen, P. 2014. Sydänsairaudet. Sydämentahdistimen vaikutus päivittäiseen elämään, 1-2. Viitattu 20.8.2014. http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00251

Rassin, M., Zilcha L. & Gross D. 2009. 'A pacemaker in my heart' -- classification of questions asked by pacemaker patients as a basis for intervention. *Journal of Clinical Nursing (J CLIN NURS)*, 2009 Jan; 18 (1): 56-62. (15 ref). Eurooppa. Viitattu 25.9.2014.

<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=b4c13597-241e-49fd-a421-5c51e0ed0239%40sessionmgr4005&vid=1&hid=4107>

Ritvanen, P. 2008. Näkövammaisten keskusliitto ry. Jäsenten hyvinvointi ja odotukset Näkövammaisten Keskusliittoa kohtaan. Viitattu 18.9.2014.

http://www.nkl.fi/tulosta/pdf/jtutkimus_2008.pdf

Roine, R. 2014. HUS. Terveysteen liittyvä elämänlaatu terveydenhuollon arvioinneissa. Viitattu 2.8.2014. <http://www.ulapland.fi/loader.aspx?id=90c1bf4c-dea5-424e-ae30-8183299fe4bc>

Sallinen, M., Kandolin, I. & Purola, M. 2007. Fyysinen hyvinvointi. Elämisen rytmi. Duodecim. Viitattu 2.8.2014.

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=onn00040

Sallinen, M., Kandolin, I. & Purola, M. 2007. Psykykinen ja sosiaalinen hyvinvointi. Elämisen rytmi. Duodecim. Viitattu 18.9.2014.

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=onn00004

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja

hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto. Viitattu 16.4.2014.
http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf

Skemp, KM., Walker, AJ., Portzline, G., Mianulli, M. & Benditt, DG. 2001. Measured energy expenditure during activities of daily living in pacemaker patients. *Clinical Exercise Physiology journal article*. Nov; 3 (4): 213-9. (27 ref). Ruotsi. Viitattu 25.9.2014.
<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=14d8e91b-e6e2-4e9d-98db-25b50a143da5%40sessionmgr4002&vid=5&hid=4107>

St. Jude Medical. 2014. St. Jude Medical yrityksenä. Viitattu 22.10.2014.
<http://www.sjm.com/finland>

Stofmeel MAM., Post MWM., Kelder JC., Grobbee DE. & van Hemel NM. 2001. Changes in Quality-of-Life After Pacemaker Implantation: Responsiveness of the Aquarel Questionnaire. *Pacing & Clinical Electrophysiology journal article* Vol. 24, 213-219. Alankomaat. Viitattu 25.9.2014.
<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=600203f1-debb-4903-88d3-c59a915a7488%40sessionmgr4004&vid=2&hid=4107>

Stolt, M. & Routasalo, P. 2007. Tutkimusartikkelien valinta ja käsittely. Teoksessa Johansson, K.; Axelin, A.; Stolt, M. & Ääri, R-L. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turku: Digipaino - Turun yliopisto, 59-70

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Käsitteet. Viitattu 2.8.2014.
<http://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/tyokalut/iakkaiden-neuvontapalvelut-ja-hyvinvointia-edistavat-kotikaynnit/lait-suositukset-kirjallisuus-kasitteet/kasitteet>

Turun yliopisto. 2014. Miten teen kirjallisuuskatsauksen? Viitattu 24.9.2014.
<http://www.utu.fi/fi/yksikot/hum/yksikot/ktmt/opiskelu/ohjeet/Sivut/Miten-teen-kirjallisuuskatsauksen.aspx>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2002. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsitteleminen. Viitattu 7.5.2014.
http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_verkkoversio040413.pdf.pdf#overlay-context=fi/ohjeet-ja-julkaisut Päivitetty 2012.
Verkkodokumentti.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Viitattu 11.6.2014.
<http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanta>

UKK-instituutti. 2013. Liikuntapiirakka. Viitattu 19.9.2014.
<http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka>

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2014. Terveyttä ruoasta. Suomalaiset ravitsemussuositukset 2014. Viitattu 19.9.2014.
http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/files/attachments/fi/vrn/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.pdf

VSSH. Ohjepankki. 2012. Kotihoito-ohjeita sydämentahdistimen asennuksen jälkeen. Viitattu 22.4.2014. <http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/2977/40898/>

Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. 2014. Tutkimusetiikkaa ja lakipykälää. Viitattu 18.9.2014. http://www.fsd.uta.fi/fi/laki_ja_etiikka/etiikka_lait.html

Ylikarjula, S. 1998. Elämän sydänäänät. Elämän eheys iäkkäillä tahdistinpotilailla. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.

Kuvat

Kuva 1: Yksijohtoinen sydämentahdistin	7
--	---

Taulukot

Taulukko 1: Hakusanat ja rajaukset	16
Taulukko 2: Analyysin eteneminen	18
Taulukko 3: Esimerkki luokitteluista	19

Liitteet

Liite 1 Teoreettisten lähtökohtien tutkimustaulukko	34
---	----

Liite 1 Teoreettisten lähtökohtien tutkimustaulukko

Tutkimus & tutkimuksen tekijät Vuosi, paikka	Tutkimuksen tarkoitus:	Menetelmät & aineistot	Keskeiset tulokset & johtopäätökset
1. ”Tahdistimet. Tahdistin joka-päiväisessä elämässä.” Biotronik.2014. Google Scholar. Saksa.	Tutkia, miten tahdistin vaikuttaa potilaan jokapäiväiseen elämään	Kerätty tietoa tahdistin potilaista internet-sivustolle	Vähitellen tahdistimen asennuksen jälkeen voi palata normaaliin elämään
2. ”Sydämen tahdistimen vaikutus päivittäiseen elämään.” Duodecim. Raatikainen Pekka. 2014. Google Scholar. Suomi.	Tutkia tahdistimen vaikutusta päivittäiseen elämään	Potilaiden kokemukset ja vaikutukset tahdistimesta (kerätty tieto)	Tahdistin potilailla ei ole hirveästi rajoituksia. Elämä jatkuu aika normaalina.
3. ”Organisation of care for Swedish patients with an implantable cardioverter defibrillator, a national survey.” Karstin Bolse, Ingela Johansson and Anna Strömberg. Journal of clinical nursing. 2009. CINAHL. Ruotsi.	Tutkia rytminsiirtolaitteiden klinisiä näkökohtia ja potilaita, joilla on rytminsiirtolaite sekä sairaanhoitajien työtä ja saamaa koulutusta	Kyselylomakkeet potilaille ja hoitajien haastattelut sekä kertomukset potilaista	Selviä puutteita puolilla sairaaloista (n = 8) oli sairaanhoitajapohjaisia poliklinikkoja, ja useat muut aikoivat ottaa käyttöön sellaisia. Sairaanhoitajat olivat saaneet koulutuksen istutettavasta rytminsiirtolaitteesta. Istutettavasta rytminsiirtolaitteepotilasta kokonaisvaltainen huolehtiminen voidaan saavuttaa monitieteellisten tutkimusten & kasvatustellisten strategioiden avulla. Kirjallisten opetusmateriaalien sisällön tarvitsee olla kokonaisvaltaisempia.
4. ”Uncertainty is A major concern for patients with implantable cardioverter defibrillators.” Flemme ym. 2011. PubMed. Ruotsi.	Tutkimuksen tavoitteena oli saada tuloksia suurimmista huolenaiheista rytmihäiriötahdistimen kanssa elämisestä.	16 ruotsalaista rytmihäiriöpotilasta., (9 miehiä ja 7 naista.)Tämä oli Ruotsalainen grounded theory- tutkimus, jossa haastateltiin henkilöitä, joilla oli ollut rytmihäiriötahdistin 6-24 kuukauden ajan.	Potilaat kokivat, että rytmihäiriötahdistimen tuovan epävarmuutta elämään, jota he käsitelivät keskittymällä arjen muihin asioihin rajoittamalla omia aktiiviteettejaan sekä uudelleen asettamalla elämänarvot. Ja hyväksymällä rytmihäiriötahdistimen osaksi

			elämäänsä.
5. "Analysis of im-plantable ca-roverter defibril-lator therapy in the Anti-arrhythmics Ver-sus Implantable Defibrillators (AVID) Trial. " Klein ym. 2003. Pub-Med.USA.	Tutkimuksen tarkoi-tuksena oli verrata kahden rytmihäi-riölääkkeiden ja ryt-mihäiriöstahdistimen eroja rytmihäiriön hoidossa.	Pääasiassa analyysi koostui tutkimuksen rytmihäiriö tahdistin-potilaista. Iskuhoitojen ilmenemisestä tutkit-tiin rytmihäiriödiag-noosien, kliinisten oi-reiden, rytmihäiriön aikaisten aktiviteetin ja tahdistinhoidon tar-koituksen mukaisuuden perusteella. 449 poti-lasta	Tahdistimen epätarkoi-tuksen mukaista toimintaa esiintyi noin 24 prosentil-la potilaista.
6. "Tahdistimen saaneen poti-laan tiedon tar-ve ja saanti." Helajärvi-Tirri, J. 2012. Google Scholar. Suomi.	Tutkimuksen tarkoi-tuksena oli kuvata tahdistimen saaneita potilaiden tiedon tarpeita ennen ohjausta ja tiedon saantia voi-mavaraistumista tu-kevan ohjauksen jäl-keen sekä vertailla tiedon tar-vetta sekä toteutu-nutta tiedon saantia	Tutkimukseen osallis-tui ensimmäisen tah-distimen saaneita poti-laita ennen ohjausta (n = 48) ja ohjauksen jäl-keen (n = 39) satakuntalai-sesta sydänpotilaita hoitavasta yksiköstä.	Tulokset osoittavat, että potilaiden tiedon saan-nissa on puutteita. Poti-laat eivät saa niin paljon tietoa kuin odottavat.
7. "Remote monitoring for inappropriate im-plantable cardioverter defibrillator shocks: is there no place like home?" Marine, J. 2009. Pub-Med.USA.	Tutkimuksen tarkoi-tus on tutkia etäseu-rannan avulla tahdis-timen toimivuutta.	Europacen artikkeli etäseurannan tutki-muksista.	Artikkelin mukaan pää-asiassa etäseurannan an-siosta monet tahdistimen on-gelmat ilmenevät nope-asti. Ongelmat saattavat olla esimerkiksi tahdisti-men tai tahdistinjohtojen vaurioi-tuminen.
8. "Measured energy expendi-ture during ac-tivities of daily living in pace-maker patients. " Skemp, K., Walker A., Portzline, G., Mianulli, M.	Mitä aktiviteetteja tahdistinpotilas pys-tyy tekemään ja kuinka paljon hän käyttää niihin ener-giaa ja mitata ai-neenvaihduntaa	Vapaaehtoisesti tah-distinpotilaat teki-vät/testasivat erilaisia päivittäisiä aktiviteet-teja kahtena päivänä esim. fysiologialabora-toriassa. Aktiviteetit olivat imurointi, vaih-toivat vuodevaatteita, kantoivat kauppakas-	Tahdistinta käyttävillä potilailla sydämen lyönti-tiheys paljon korkeampi (n. +0,8) kuin niillä ihmi-sillä, joilla ei ole tahdis-tinta. Tahdistinpotilaiden työtaakka (kotiaskareiden teko) oli raskaampaa kuin niillä, joilla ei ole tahdis-tinta.

<p>&Benditt, D. 2001. CINAHL. University of Minnesota, Minneapolis.</p>		<p>seja, pesivät pyykkiä & kävelivät juoksumatolla.</p>	
<p>9. "Quality of life of pacemaker patients", Monique A.M. Stofmeel, Marcel W.M. Post, Johannes C. Kelder, Diederick E. Grobbee, and Norbert M. Van Hemel. 2000. CINAHL. Alankomaat.</p>	<p>Tutkia millä tavoin parhaiten voidaan mitata tahdistinpotilaan elämänlaatua</p>	<p>Erilaiset kyselyt sekä tutkimukset</p>	<p>Kaikkia tuloksia pitäisi tutkia varovasti, koska ei ole selvää, mitkä kyselyt sopivat tahdistinpotilaille hyvin ja ovatko ne kuinka luotettavia ja miten hyvin suunniteltuja. Vaikea tutkia asiaa.</p>
<p>10. "Changes in Quality of life after pacemaker implantation" Monique A.M Stofmeel, Marcel W.M, Post, Johannes C. Kelder, Diederick E. Garobbee, and Norbert M. Van Hemel. 2001. CINAHL. Alankomaat.</p>	<p>Mitata tahdistimen herkkyyttä tahdistimen asennuksen jälkeen. Mitä muutoksia tahdistin aiheuttaa.</p>	<p>Erilaiset kyselylomakkeet ja testit. Sekä potilaiden seuranta tahdistimen asennuksen jälkeen</p>	<p>Erilaiset tahdistimet toimivat hyvin ilman minikäänlaisia valituksia.</p>
<p>11. "A pacemaker in my heart' - classification of questions asked by Pacemaker patients as a basis for intervention" Michal Rassin, Lia Zilcha and Dalia Gross. 2008. CINAHL. Eurooppa, UK ja Irlanti.</p>	<p>Tutkimus pyrki tunnistamaan tietoa potilaista, joille asennettu tahdistin. Tutkimuksella haluttiin löytää välttämätön tieto, mitä tahdistin aiheuttaa.</p>	<p>Sopivuusnäyte otettiin niistä väestön potilaista, jotka osallistuivat kardiologian klinikalle tehtävään tutkimukseen tammi-kesäkuun 2007 aikana sekä pidettiin niiden potilaiden kesken kokouksia, joista nähtiin toipumisen eri vaiheet. Kokouksissa mm. potilaat kysyivät erilaisia asioita. Tahdistinpotilaita osallistui 123.</p>	<p>Yleisiksi ongelmiksi tahdistinpotilaalla nousivat tunteet ja ponnistelut, ympäristöön liittyvät vaikutukset, henkilökohtainen hygienia, tieto koskien tahdistimen asennusta ja sen jälkeistä elämää, lääkehoito, juominen ja syöminen, vaateista koskevat tiedot sekä muut yleiset kysymykset. Yhdeksi isoksi kysymyksen tekijäksi nousi se, että luottamus eri elämän osa-alueisiin kadonnut tahdistimen asennuksen jälkeen. Tahdistinpotilaat kysyivät mm. voinako minä uida, kuinka painavia tavaroita voi nostaa, voiko käyttää matkapuhelinta ja voiko käyttää parranajokonetta.</p>

<p>12. "Quality of life assessment after artificial cardiac pacemaker [Portuguese]." Tais Barbosa Gomes , Lorena Santana Gomes, Izelina Helena de Freitas Antônio, Thatiara de Lima Barroso, Agueda Maria Ruiz Zimmer Cavalcante , Marina Morato Stival, Luciano Ramos Lima. Revista Eletronica de Enfermagem.2011. CINAHL. Brasilia.</p>	<p>Tämän tutkimuksen tarkoitus oli arvioida tahdistinpotilaan elämänlaatua.</p>	<p>Menetelminä käytettiin lyhyttä terveydentilan tutkimusta (SF-36), joka mittaa terveydentilaa. Tutkimukseen osallistui 23 potilasta. Suurin osa heistä oli naisia. Heitä arvioitiin ennen ja jälkeen tahdistimen asennuksen.</p>	<p>Tahdistin paransi merkittävästi elämänlaatua. Fyysinen toiminta, kipu, yleinen terveys ja tunteelliset ja sosiaaliset taidot paranivat kun asennettiin tahdistin.</p>
<p>13. "Quality of life of patients with a permanent pacemaker." Radka Kurućová, Katarína Žiaková, Elena Gurková, Eva Šimková. Nursing and Midwifery.2013. Google Scholar. Bratislava.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia 100 ihmistä kenelle on asennettu pysyvä tahdistin ja miten se vaikuttaa.</p>	<p>58 oli naisia, ja 42 miestä. Potilaiden keskimääräinen ikä oli 66.5, ikäalassa 26-88 vuoden ajalta. Tutkimus tehtiin empiiristä dataa keräämällä kyseilylomakkeella ja haastattelemalla.</p>	<p>Tuloksena oli että pysyvä tahdistin on parantanut elämää.</p>
<p>14. "Correlation between functional class and quality of life among cardiac pacemaker users" TMB kiila I ; Cota RMA I ; Souza BK I ; Olive BG II, III ; ALP stream II, III ; Sousa LAP I, II, 2007. PubMed. Brasil.</p>	<p>Tutkimuksen tavoitteena oli arvioida, onko tahdistin parantanut elämänlaatua</p>	<p>14 sydämentahdistinpotilasta arviointiin elämänlaatu mittarilla.</p>	<p>Tuloksena oli että sydämentahdistin paransi elämää.</p>

<p>15. "Changes in the mental and physical components of the quality of life for patients six months after pacemaker implantation." Młynarski R, Włodyka A, Kargul W." 2009. PubMed. Poland.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena on arvioida muutosten ensisijainen henkinen ja fyysinen alueilla elämänlaatuun potilailla kuuden kuukauden kuluttua heillä on laitettu sydämen tahdistin.</p>	<p>98 potilasta (AVB) ja 100 potilasta, joilla sinussolmukkeeseen toimintahäiriö (SND), joilla on päteviä sydämentahdistin olivat mukana tässä tutkimuksessa. Elämänlaatu arvioitiin kahdesti: 3-5 ennen tahd.asennusta ja kuusi kuukautta myöhemmin - MLWHF kyselylomakkeen avulla.</p>	<p>Osalla parantui elämänlaatu ja muutamilla huononi.</p>
<p>16 "Health-related quality of life of patients with implantable cardioverter defibrillators compared with that of pacemaker recipients." Margaret Leosdottir, Engilbert Sigurdsson, Gudrun Reimarsdottir, Gizur Gottskalksson. 2006. PubMed. Reykjavik, Iceland.</p>	<p>Tutkimuksessa verrattiin ICD ja sydämentahdistin potilaita.</p>	<p>Käytettiin 4 eri kyselylomaketta, jolla arvioitiin eri osa-alueita. Vertailuryhmässä oli 81 satunnaisesti valittua tahdistinpotilasta.</p>	<p>Islannin elämänlaatu-kyselylomakkeen tuloksista selvisi, että ICD potilaat olivat ryhmänä enemmän peloissaan. Kuoleman pelkoa ja työhönpaluun pelko.</p>