

Sami Knapp & Miika Lehvonen

SYDÄMEN
VAJAATOIMINTAPOTILAAN
PUHELINOHJAUKSEN MUISTILISTA

Opinnäytetyö
Hoitotyön koulutusohjelma


Toukokuu 2014




MAMK

University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

	Opinnäytetyön päivämäärä 22.5.2014		
Tekijä(t) Sami Knapp & Miika Lehvonen	Koulutusohjelma ja suuntautuminen Hoitotyön koulutusohjelma, sairaanhoitaja amk		
Nimeke Sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen muistilista			
Tiivistelmä Sydämen vajaatoiminta eli sydäninsuffiensi tarkoittaa sitä, että sydän ei enää normaalisti pysty pumpaamaan kehon tarvetta vastaavaa määrää verta elimistöön. Tällöin sydämen minuuttitulavuus on liian pieni ja häiriö on niin vaikea, että potilaalla esiintyy siitä johtuvia oireita, kuten turvotuksia ja hengenahdistusta. Sydämenvajaatoimintapotilaan ohjauksessa pyritään lisäämään potilaan tietoja vajaatoiminnan syntymekanismeista, oireista ja hoitomenetelmistä sekä niiden vaikutuksista. Tavoitteena on saada potilas sitoutumaan omaan hoitoonsa, joka pitää sisällään riskitekijöiden vähentämisen, lääkehoitoon sitoutumisen, sydänystävällisen ruokavalion ja nesterajoituksen noudattamisen, painon seurannan sekä säännöllisen liikkumisen. Selkeät ohjeet ja yhteystiedot lisäävät yleensä potilaan turvallisuuden tunnetta ja helpottavat hoitoon hakeutumista ongelmien ilmaantuessa. Ammattitaitoisella ohjauksella voidaan vähentää potilaiden laitoshoiton tarvetta sekä myös hieman vähentää kuolleisuutta. Tuotimme opinnäytetyössämme Mikkelin ammattikorkeakoulun opetuskäyttöön muistilistan sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksesta käsittäen ohjauksen keskeisen sisällön ja tekijät, jotka vaikuttavat annetun ohjauksen ymmärrettävyyteen. Alkuperäisaineistoja kirjallisuuskatsaustamme varten löysimme Pub Med-, Cinahl- ja Kaakkuri- tietokannoista yhteensä yhdeksän. Analysointimenetelmänä käytimme sisällönanalyysejä. Alkuperäistutkimuksien mukaan annetun puhelinohjauksen pääpaino on itsehoitoa koskevassa tiedossa, joka sisältää muun muassa yleiset itsehoitoon liittyvät ohjeet, kuten säännöllisen painon seurannan ja verenpaineen mittaamisen sekä niiden muistiin kirjaamisen, suola- ja nesterajoituksen ja säännöllisen lääkkeiden käytön tärkeyden.			
Asiasanat (avainsanat) sydämen vajaatoiminta, ohjaus, puhelinohjaus,			
Sivumäärä 28 + 20	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Kieli suomi</td> <td style="width: 50%;">URN</td> </tr> </table>	Kieli suomi	URN
Kieli suomi	URN		
Huomautus (huomautukset liitteistä)			
Ohjaavan opettajan nimi Pirjo Hartikainen & Päivi Lifflander	Opinnäytetyön toimeksiantaja Mikkelin ammattikorkeakoulu		

DESCRIPTION

		Date of the bachelor's thesis 22.5.2014
Author(s) Sami Knapp & Miika Lehvonen		Degree programme and option Degree programme in Nursing
Name of the bachelor's thesis Checklist for phone interventions in patients with chronic heart failure		
Abstract Heart failure, also known as heart insufficiency, is a condition where the heart is unable to pump enough blood to meet with the needs of the body. The condition is caused by insufficient cardiac output, which can lead to various symptoms. The aim of interventions for heart failure patients is to increase knowledge about the causes, symptoms and treatment of the condition. The key is to get the patient to commit to his/her treatment. The treatment includes minimizing risk factors, the correct use of medication, weight management, regular exercise, following a healthy diet and limiting the use of fluids. Clear instructions and contact information make heart failure patients feel more secure, because this information makes it easier to get treatment when symptoms appear. With suitable interventions it is possible to decrease the need for hospital care and even the mortality rate among heart failure patients. For our thesis, we produced a list of phone-based heart failure interventions for the Mikkeli University of Applied Sciences. The list contains the essential components of the interventions along with factors that affect the understandability of said interventions. The main literary sources for this thesis were found using the Pub Med, Cinahl and Kaakkuri databases. The method of analysis used was content analysis. According to cited research, phone-based heart failure interventions focus on increasing knowledge about self-care of the condition. Information about self-care is given on subjects including monitoring one's weight and blood pressure (and keeping records of the data), correct use of medication and limiting the use of salt and fluids.		
Subject headings, (keywords) heart insufficiency, heart, chronic heart failure, phone intervention.		
Pages 28 + 20	Language Finnish	URN
Remarks, notes on appendices		
Tutor Pirjo Hartikainen & Päivi Lifflander		Bachelor's thesis assigned by Mikkeli University of Applied Sciences

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	1
2	SYDÄMEN VAJAATOIMINTA	2
2.1	Yleiset syyt	3
2.2	Oireet	4
2.3	Ennaltaehkäisy	6
2.4	Itsehoito	7
2.5	Hoito ja hoidon seuranta	8
2.6	Potilaan ohjaus	9
2.7	Puhelinohjaus	11
2.8	Hoitoon sitoutumisen edistäminen	12
2.9	Lääkehoito	13
3	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	17
4	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ KIRJALLISUUSKATSAUKSENA..	17
4.1	Kirjallisuuskatsaus laadullisena tutkimusmenetelmänä	18
4.2	Tiedonhakuprosessi	19
4.3	Aineiston analysointi	20
5	TULOKSET	20
5.1	Puhelinohjauksen sisältö	20
5.2	Puhelinohjauksen ymmärrettävyyden edistäminen	22
5.3	Puhelinohjauksen muistilista	23
6	POHDINTA	23
6.1	Eettisyys	23
6.2	Luotettavuus	25
6.3	Johtopäätökset, arviointi ja jatkotutkimus ehdotukset	26
	LÄHTEET	29
	LIITTEET	
	1 Sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen muistilista	
	2 Tiedonhaku tietokannoista ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta	
	3 Tiedonhaku tietokannoista toisen tutkimuskysymyksen osalta	
	4 Kirjallisuuskatsaukseen valitut alkuperäisaineistot	
	5 Alkuperäisilmaisujen pelkistäminen ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta	
	6 Alkuperäisilmaukset ja niiden pelkistykset toisen tutkimuskysymyksen osalta	

1 JOHDANTO

Teemme opinnäytetyömme Mikkelin ammattikorkeakoululle opetuskäyttöön. Tarkoituksena on luoda toiminnallisen opinnäytetyön tuloksena muistilista sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen sisällöstä ja keskeisistä asioista, jotka tulisi huomioida potilasta ohjattaessa. Muistilistaa pystytään käyttämään opetuksessa, ja näin autamme kehittämään ja helpottamaan sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen opettamista luomalla uuden työkalun opetukseen. Puhelinohjaus on tärkeää sydämen vajaatoimintapotilaan kannalta, sillä sen avulla pystytään paremmin tukemaan sairauden itsehoitoa ja edistämään hoitoon sitoutumista ilman, että potilaan tarvitsee välttämättä tulla paikan päälle esimerkiksi poliklinikalle.

Aihe kiinnostaa meitä, koska sydämen vajaatoiminta on iäkkäillä kohtuullisen yleinen sairaus. 80 - 89-vuotiaista sitä sairastaa joka kymmenes (Mustajoki & Ellonen 2013). Lisäksi noin 50 prosenttia sairastuneista kuolee viiden vuoden sisällä diagnoosin saamisesta (Tarvainen 2001). Sairautta ei voi varsinaisesti parantaa, mutta potilaan itsehoito on keskeinen osa sen hallinnassa pitämistä. Keskeisenä keinona siihen motivoimisessa ja itsehoidon tukemisessa on potilasohjaus. Sen opettamiselle ja kehittämislle on tarvetta, sillä vain 20 - 60 prosenttia potilaista sitoutuu heille määrättyihin lääkkeellisiin ja lääkkeettömiin hoitoihin (Hotus 2013). Sairaanhoidajan työssä ohjaustaidon merkitys kasvaa tulevaisuudessa. Itsellämme on vielä niukasti puhelinohjaustaitoa. Puhelinohjausta kehittämällä voitaisiin myös mahdollisesti vaikuttaa potilaan kokemaan elämänlaatuun sekä toisaalta vähentää sairaalahoidon kustannuksia, jos tarvetta voisi vähentää laadukkaalla puhelinohjauksella.

Käsitlemme opinnäytetyössämme sitä mitä sydämen vajaatoiminta on ja miten sitä hoidetaan. Pääpainonamme on se mitä sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen pitäisi pitää sisällään ja mitä seikkoja tulee ottaa huomioon puhelinohjauksessa.

2 SYDÄMEN VAJAATOIMINTA

Sydämen vajaatoiminta eli sydäninsuffiensi tarkoittaa sitä, että sydän ei enää normaalisti pysty pumppaamaan kehon tarvetta vastaavaa määrää verta elimistöön, kun sydämen minuuttitilavuus on liian pieni ja häiriö on niin vaikea, että potilaalla esiintyy siitä johtuvia oireita (Vauhkonen & Holmström 2005, 66 - 67).

Sydämen vajaatoimintadiagnoosin tekeminen ei ole helppoa, sillä oireet voivat johtua monesta muustakin asiasta kuin vajaatoiminnasta. Esimerkkinä ylipainoiset ihmiset, joilla usein esiintyy nilkkojen turpoamista ja hengenahdistusta, vaikka sydän muuten olisi terve. Lisätutkimuksia (EKG:n eli sydänsähkökäyrän mittaaminen ja kaikukuvaus eli ECHO) tarvitaan erityisesti vajaatoiminnan syyn ja vaikeusasteen määrittämiseksi. (Iivanainen ym. 2011, 251.) Verikokeilla selvittävää eteispeptidimäärä veressä eli ANP (atrial natriuretic peptide) ja sen osa BNP (B-terminal natriuretic peptide) on viestiaine, joka vapautuu vereen sydämen eteiskudoksesta. Vajaatoiminnan seurauksesta sydämen eteispaine kasvaa ja suurentaa pitoisuuden normaalia suuremmaksi. Verikokeen merkitsevyys voi kuitenkin heikentää eteispaineen muutoksista, joita voivat aiheuttaa dialyysi- ja nestehoito sekä keuhkosairaudet. (Vauhkonen & Holmström 2005, 72.) Muita mahdollisia tutkimuksia ovat rasisuskoe, varjoainekuvaukset, sydämen katetrointi sekä erilaiset isotooppitutkimukset (Iivanainen ym. 2011, 251).

Sydämen vajaatoimintaa sairastavien henkilöiden keski-ikä on noin 80 vuotta, ja heistä joka kymmenes sairastaa vajaatoimintaa eriasteisena. Alle 65-vuotiailla sydämen vajaatoiminta on melko harvinainen sairaus. Sydämen vajaatoiminta merkitsee aina elämänlaadun heikentymistä ja jäljellä olevien elinvuosien vähenemistä siihen sairastuvalle henkilölle. Nuoremmilla henkilöillä sairaus voi johtaa työkyvyttömyyteen ja vanhemmilla puolestaan lisääntyneeseen omaisten sekä sosiaali- ja terveystalveluiden käyttöön. Vajaatoiminnan vaikeinta muotoa sairastavista henkilöistä 30 - 50 % menehtyy vuoden kuluttua diagnoosista. Sydämen vajaatoiminta on vakava kansanterveysongelma, ja sairauden hoito kuluttaakin merkittävän osan julkisen terveydenhuollon resursseista. (Vauhkonen ym. 2005.)

New York Heart Association (NYHA) on laatinut luokituksen, jonka avulla pystytään arvioimaan ja kuvaamaan sydämen vajaatoiminnan vaikutusta suorituskykyyn. Luoki-

tus koostuu neljästä eri tasosta, jotka kaikki kuvaavat ihmisen suorituskykyä. NYHA-luokka I tarkoittaa, ettei potilaalla ole poikkeavia oireita (kipuja tai hengenahdistusta) fyysisen ponnistelun yhteydessä. NYHA-luokka II tarkoittaa, että potilaalla olevaa hengenahdistusta tai kipua esiintyy vain voimakkaan ponnistelun yhteydessä, kuten kiireisessä tasamaakävelyssä, ylämäessä tai portaita noustessa. NYHA-luokka III kuuluu, että hengenahdistusta tai kipua ilmaantuu jo kevyessä rasituksessa (esimerkiksi kiireetön tasamaakävely, pukeutuminen ja peseytyminen). NYHA-luokka IV tarkoittaa, että potilaalla ilmenee hengenahdistusta tai kipuja usein myös levossa. (Iivanainen ym. 2011, 252; Suomen Sydänliitto 2013.)

2.1 Yleiset syyt

Sydämen vajaatoiminta ei ole itsenäinen sairaus vaan aina oire, joka voi johtua useasta eri sydänsairaudesta. Vajaatoimintaa aiheuttavia tai vastaavasti sen syntyyn myötävaikuttavia sydänlihaskuutoksia liittyy myös alkoholin suurkulutukseen, huumeisiin, anemiaan, sairaalloiseen liikalihavuuteen tai kilpirauhasen toimintahäiriöihin. Sydämen vajaatoiminta on aina seurausta erilaisista sairauksista, joissa sydänlihas ei jostain syystä jaksa pumpata verta kunnolla eli sen pumppauskyky heikkenee. Yleisimmät vajaatoiminnan aiheuttajat ovat sepelvaltimotauti, sydäninfarkti, kohonnut verenpaine ja erilaiset läppäviat. Edellä mainitut syyt selittävät miltei 90 % tapauksista. Muita yleisimpiä sydämen vajaatoiminnan aiheuttajia ovat sydänlihaksen sairaudet kuten sydänlihastulehdus (myokardiitti) sekä sydänlihaksen rappeuma (kardiomyopatia), synnynnäiset sydänviat, kuten esimerkiksi eteisväliseinän aukko, keuhkojen ja keuhkoverisuonten krooniset sairaudet sekä suuri minuuttitulavuus, joka johtuu esimerkiksi kilpirauhasen liikatoiminnasta. Syytä voi siis aina olla useita, joten niiden varhainen tunnistaminen ja ennaltaehkäisy ovat avainasemassa sydämen vajaatoiminnan hoidossa. (Iivanainen ym. 2011, 244.)

Sydämen vajaatoiminta luokitellaan vasemman ja oikean puolen vajaatoimintaan, systoliseen ja diastoliseen vajaatoimintaan sekä akuuttiin ja krooniseen vajaatoimintaan. **Diastolisessa vajaatoiminnassa** sydänlihaksen supistuminen on yleensä lähestulkoon normaalia, mutta sydänlihas on tavallista jäykempi. Tästä syystä sydänlihaksen lokerot eivät täyty lepoaiheessa verellä riittävän tehokkaasti ja kammiolihasrelaksaatio on huonompi sydänlihaksen hapenpuutteen tai kammiolihaksen paksuuntumisen seurauk-

sena. Diastolinen vajaatoiminta esiintyy yleensä vähäoireisena, mutta se voi vaikeutua, jos perussairaus pahenee tai vastaavasti muut stressitilat ja sairaudet kuormittavat liikaa sydäntä. Diastolinen vajaatoiminta esiintyy yleensä yhdessä systolisen vajaatoiminnan kanssa. **Systolisessa vajaatoiminnassa** taas sydämen oma iskuvoima on heikentynyt sekä sydänlihaksen ja etenkin vasemman kammion supistumiskyky on pienentynyt. Tästä syystä sydän ei jaksakaan kunnolla pumpata verta elimistöön. Systolinen vajaatoiminta saattaa lisäksi oireilla usein normaalissa arjessa ja saattaa vaikeutua hyvinkin pienestä elimistön normaalista poikkeavassa tilassa, kuten hengitystieinfektiosta. (Iivanainen ym. 2011, 244 - 248; Vauhkonen & Holmström 2005, 68.)

Vajaatoiminnan seurauksena sydämen pumppausvoiman häiriö voi myös ilmetä sekä oikeassa että vasemmassa sydänpuoliskossa. Vasemman puolen vajaatoiminta kehittyy yleensä ensin, ja oikean puolen vajaatoiminta on puolestaan seurausta vasemman kammion vajaatoiminnasta. (Iivanainen ym. 2011, 247 - 248.)

2.2 Oireet

Vajaatoiminnan vaikeutumisen oireiden tunnistaminen on olennainen osa hyvää omahoitoa, sillä vajaatoiminnan vaikeutumiseen viittaavien merkkien ilmaantuminen on aina aihe lisäselvityksille. Yhteydenotto lääkärille tai omahoitajalle auttaa selvittämään voinnin huonontumiseen vaikuttavia tekijöitä ja voi ennaltaehkäistä sairaalahoidon tarpeen kokonaan tai lyhentää mahdollista sairaalajaksoa. Tällaisia tavallisia vajaatoiminnan pahenemiseen viittaavia merkkejä ovat poikkeava väsyminen, sykkeen nousu, hengenahdistus ja yskä, painon nousu sekä turvotukset. (Partanen & Lommi 2011.)

Ruumiillinen rasitus lisää lihaksien hapen tarvetta, jolloin sydämen täytyy pumpata verta tehokkaammin parantaakseen lihaksien hapen saantia. Jos sydän ei kykene vastaamaan lisääntyneeseen lihaksien hapen tarpeeseen, aiheutuu siitä nopea voimien ehtyminen rasituksessa. Kyseinen oire viittaa aina sydämen vajaatoiminnan pahenemiseen. Tuolloin jo pelkästään portaiden nousu tai rivakka kävely voi pakottaa pysähtymään ja lepäämään, jolloin jopa arkiaskareista selviytyminen voi tuntua liian haastavalta. **Poikkeavan väsymisen** tunnistaminen voi olla välillä vaikeaa, sillä se voidaan tulkita väärin ikääntymisen tai huonon fyysisen kunnon aiheuttamaksi ja se voi pahene-

tua vähitellen, jopa kuukausien kuluessa. Tällöin sitä ei aina osata tulkita sydämen vajaatoiminnan aiheuttamaksi oireeksi. (Partanen & Lommi 2011.)

Sydämen syke on tavallista nopeampi hoitamattomassa ja pahentuneessa sydämen vajaatoiminnassa. Tällöin elimistö pyrkii hermostollisten ja hormonaalisten välittäjämekanismien avulla korjaamaan huonontunutta pumppaustehoa lisäämällä sydämen pumppauskertoja. Tämä voi aiheuttaa sen, että rasituksen aikana syke voi nousta liian nopeaksi aiheuttaen epämiellyttäviä tuntemuksia, kuten rintakipua ja huonoa oloa. Joskus pulssi voi myös tuntua epätasaiselta ja epäsäännölliseltä, jolloin kyse on yleensä eteisvärinästä. Jos syke on epätavallisen nopea, epätasainen tai epäsäännöllinen, sen syy tulee aina selvittää. (Partanen & Lommi 2011.)

Hengenahdistus on tyypillinen merkki vaikeutuneesta sydämen toimintahäiriöstä. Se ilmenee yleisimmin ensin rasituksessa, mutta tilanteen edelleen vaikeutuessa se ilmenee lopulta myös levossa. Esimerkiksi pitempikkestoinen rasitus, kuten kauppakassien kantaminen, voi laukaista kovan hengenahdistuksen, joka pakottaa pysähtymään ”vetämään henkeä”. (Partanen & Lommi 2011.) Sydämen vajaatoiminnan seurauksena tullut hengenahdistus johtuu nesteen kertymisestä keuhkoihin, kun sydämen vasen kammio ei pysty pumppaamaan verta riittävästi eteenpäin, jolloin paine kasvaa keuhkolaskimoissa ja nestettä suodattuu keuhkojen kudoksiin (Bjälje ym. 2009, 235). Jos nestettä on kertynyt keuhkoihin paljon, se pahenee makuuasennossa voiden aiheuttaa jopa tukehtumisen tunteen. Tämä tunne kuitenkin yleensä helpottaa ylös noustessa. Ahdistus lievittyy kohoasennossa, koska tällöin laskimoverenkierron paluu vähenee keuhkoihin. (Partanen & Lommi 2011.)

Nesteenkertyminen voi olla joskus hyvinkin nopeaa, jolloin se voi aiheuttaa hengenahdistuksen kehittymisen jo muutamassa tunnissa niin vaikeaksi, että sairaalahoito on tarpeen. Hitaasti pahenevaa hengenahdistusta yleensä edeltävät painon nousu ja kudosturvotus, joka yleisimmin kertyy alaraajoihin. Painon mittaaminen ja ihon pingottuneisuuden säännöllinen seuraaminen on tämän takia tarpeen. (Partanen & Lommi 2011.)

Nesteenkertyminen aiheuttaa myös yskää, joka on yleensä luonteeltaan ”kuivaa”. Tällöin limaa ei erity eikä ysköksiä nouse. Tällaista yskää kutsutaankin usein niin sano-

tuksi ”sydänyskäksi”. Yskänlääkkeet eivät lievitä sen oireita. (Mustajoki & Ellonen 2013.)

Nesteen kertyminen elimistöön johtaa **painon nousuun** ja turvotuksiin. Nämä oireet voidaan yleensä todeta jo ennen hengenahdistusoireiden puhkeamista. Painon nousu saattaa luoda mielikuvan lihomisesta ja rasvakudoksen lisääntymisestä, jolloin nesteenkertymistä ei aina itse huomaa. Sydämen vajaatoiminnasta johtuvasta nesteen kertymisestä paino voi kuitenkin nousta jopa kaksikin kiloa parissa päivässä, jolloin painon nouseminen on paljon nopeampaa kuin lihomisessa. Viimeistään voinnin huonontuessa tulisi aloittaa säännöllinen painon seuranta. Paino voi kuitenkin pysyä myös muuttumattomana vaikeassakin vajaatoiminnassa, jos samanaikaisesti kehoon kertyy nestettä ja energiavarastot vähenevät ruokahaluttomuuden tai heikentyneen ravinnon saannin takia. (Partanen & Lommi 2011.)

Nesteen kertyminen elimistöön voi aiheuttaa hengenahdistuksen lisäksi myös **turvotuksia**. Neste kerääntyy tyypillisesti helpoiten alaraajoihin. Tämän voi huomata, kun kengät jäävät ahtaiksi ja sukista jää painumajäljet nilkkoihin. Alaraajoihin kertyvän nesteen määrää voi tutkia parhaiten sääriluun etupinnan päältä. Kyseessä on ylimääräinen neste, jos nilkan kohdalta painettaessa ihoon ja sen alaiseen kudokseen jää kuoppa, joka ei heti palaudu ennalleen. Maksa saattaa myös turvota aiheuttaen kiputunteja oikean kylkikaaren alueelle. Nestettä voi kertyä myös vatsaonteloon, joka voi tuntua kiristävänä ”vanteena” tai ”renkaana” ylävatsalla ja näkyä turvotuksena. Vatsanseudun turvotusoire tulee esiin yleisimmin ruokailun jälkeen, ja se voi aiheuttaa ruokahaluttomuutta sekä pahoinvoinnin tunnetta. Turvotusta voi ilmetä myös sormissa, kämmenselässä, kasvoissa, kaula-laskimoissa ja alaselässä, jos henkilö on paljon makaillut vuoteessa. (Partanen & Lommi 2011.)

2.3 Ennaltaehkäisy

Tehokkain tapa ennaltaehkäistä sydämen vajaatoimintaa on hoitaa mahdollisimman aikaisin ja tehokkaasti sairauksia, jotka aiheuttavat vajaatoiminnan syntymisen. Tällaisia ovat kohonneen verenpaineen ja ateroskleroosin hoitaminen sekä ennaltaehkäisy elämäntapojen muuttamisen ja lääkkeiden avulla, sydäninfarktin liotus tai pallolaajenus riittävän nopeasti sekä läppävikojen leikkaushoito. Elämäntapojen muutoksiin

kuuluvat muun muassa painon pudottaminen, tupakoinnin lopettaminen ja runsaan alkoholin käytön välttäminen. (Mustajoki & Ellonen 2013.) Liikunnan harrastamisen on myös todettu laskevan kohonnutta verenpainetta, ja sitä tulisi terveysliikuntasuosituksen mukaan harrastaa vähintään 10 minuuttia kerrallaan ja sitä tulisi kertyä viikossa kaksi tuntia ja 30 minuuttia (Kutinlahti 2013).

Ruokavalioon liittyviä elämäntapojen muutoksia ovat suolan käytön vähentäminen, kovan eli tyydyttyneen rasvan käytön vähentäminen ja samaan aikaan pehmeän eli tyydyttymättömän rasvan käytön lisääminen ruokavalioon, kuitujen ja kalan nauttimisen lisääminen sekä hedelmien ja kasvien runsas käyttö. Kovaa rasvaa tulisi saada enintään vain 10 prosenttia päivittäisestä kokonaisenergian määrästä, kun taas kuituja tulisi saada vähintään 25–35 grammaa päivässä luonnollisista kuitupitoisista ruuista, kalaruokia tulisi nauttia kaksi kertaa viikossa sekä hedelmiä ja kasviksia tulisi nauttia viikossa vähintään 400 grammaa. (Mustajoki 2012; Mustajoki 2013; Wulf 2013.)

2.4 Itsehoito

Sydämen vajaatoiminnan itsehoito on olennainen osa hoitoa, sillä oireet lievenevät ja elämänlaatu paranee. Itsehoidon kulmakiviä ovat vähäsuolainen ruokavalio, painonhallinta, tupakoinnin lopettaminen, alkoholin liikkakäytön vähentäminen, rokotussuojan hankkiminen sekä säännöllinen liikunta. On hyvin tärkeää, että liikuntaharrastuksia ei turhaan rajoitettaisi, vaan potilaat ohjattaisiin heidän sairautensa aste huomiioon ottaen sopivan liikunnan pariin. **Aktiivinen ja säännöllinen liikunta** parantaa lihaskuntoa ja suorituskykyä. Lisäksi fyysinen aktiivisuus parantaa mielialaa. (Iivainen ym. 2011, 258.)

Sopivia liikuntamuotoja ovat kävely, hölkkä, hiihto ja pyöräily vähintään kolmesti viikossa ja ainakin puoli tuntia kerrallaan. Vauhti tulisi olla sellainen, että hieman hengästyy (syketaso yleisesti 60–80 % maksimista). Lisäksi on hyödyllistä harrastaa lihasvoimaharjoittelua 1–2 kertaa viikossa melko kevyillä kuormilla. Lihasvoimaharjoittelu taas parantaa lihaskuntoa, jolloin sydän ja verenkierto kuormittuvat aikaisempaa vähemmän päivittäisissä toiminnoissa ja auttavat jaksamaan paremmin. (Terveyskirjasto 2013.)

Hyväkuntoinen vajaatoimintapotilas voi liikkua 30 minuuttia ja huonokuntoinenkin useita noin 10 minuutin liikuntakertoja päivittäin. Liikunnan tehon katsotaan olevan sopiva, kun se ei aiheuta hengenahdistusta ja elimistö on palautunut liikunnasta kahdessa tunnissa. Liikuntaan liittyvää ohjausta kannattaa aina kysyä omalta fysioterapeutilta. (Suomen Sydänliitto 2013.)

Vaikeassa vajaatoiminnassa liikuntaa on kuitenkin syytä hieman rajoittaa, jos esimerkiksi liikunta aiheuttaa oireita jo kevyessä rasituksessa. **Suolan käyttöä vähennetään**, jotta turvotukset saataisiin vähenemään. Nesteen saantia rajoitetaan vain erittäin vaikeissa tilanteissa. **Painonhallinta** ja säännöllinen punnitus nesteretention eli nestekeritymän havaitsemiseksi on sitä tärkeämpää, mitä vaikeampi vajaatoiminta on kyseessä. **Diureettien** eli nestettä poistavien lääkkeiden joustava käyttö tarkoittaa sitä, että potilas on saanut lääkäriltä luvan itse suurentaa annosta, jos paino nousee lyhyessä ajassa muutaman kilon, ja palata jälleen normaaliin annostukseen, kun paino on palannut ihannetasoon. Ihannetaso painon suhteen on aina sovittu yhdessä lääkärin kanssa. **Tupakointi** ja **liiallinen alkoholin käyttö** tulee myös lopettaa hyvän hoitotasapainon saavuttamiseksi. Jos alkoholi itsessään on vajaatoiminnan aiheuttaja, on sen käyttö lopetettava kokonaan sillä alkoholi lamaa sydämen supistuvuutta. **Influenssarokosten** ottaminen on myös sydämen vajaatoimintapotilailla tärkeää, sillä tavallinen ylähengitystieinfektio voi pahentaa vajaatoimintaa huomattavasti. (Iivanainen ym. 2011, 259.)

2.5 Hoito ja hoidon seuranta

Pitkäaikaista sydämen vajaatoimintaa sairastavan potilaan hoidollisena tavoitteena on yleisesti pidetty vajaatoiminnan tasapainottamista lisäämällä sydämen pumppausvoimaa ja vastaavasti vähentämällä sydämen työmäärää. Kyseisellä hoidolla pyritään parantamaan potilaan suorituskykyä, elämänlaatua, lievittämään oireita ja parantamaan sairauden ennustetta. Hoito suunnitellaan täysin potilaan itsensä mukaan hoidon kokonaistilanne huomioon ottaen. Sydämen vajaatoiminnan hoito käsittää yksilöllisen elämäntapaohjauksen sekä asianmukaisen lääkehoidon. Hoidon aikana potilasta tuetaan säilyttämään oma suorituskykynsä sekä elämänlaatunsa vointi huomioon ottaen. (Holmia ym. 2004, 274.)

Sydämen vajaatoiminnan osa-alueisiin kuuluvat syysairauden hoito, pahentavien sekä laukaisevien tekijöiden asianmukainen hoito, lääkkeetön hoito ja elintapoja koskeva, yksilöllinen potilasohjaus sekä lääke- ja kirurginen hoito. Vajaatoimintaan johtanut perustauti, kuten eteisvärinä, voi aiheuttaa sydämen vajaatoimintatilanteen, ja kyseinen tauti hoidetaan mahdollisuuksien mukaan, jotta vajaatoimintakin saadaan poistettua. Sepelvaltimoiden ahtaumat taas hoidetaan pallolaajennuksella tai ohitusleikkauksella, läppäviat korjataan kirurgisesti ja kohonnut verenpaine elämäntapamuutoksilla tai lääkkeillä. Tavallisia sydämen vajaatoimintaa pahentavia tekijöitä ovat sepelvaltimotauti, kohonnut verenpaine, keuhkoveritulppa, rytmihäiriöt, anemia, infektiosairaudet sekä munuaisten vajaatoiminta. Kyseiset tekijät tulisi hoitaa aktiivisesti ja niitä voidaan myös ennaltaehkäistä, kuten influenssaa erilaisilla rokotteilla. (Iivanainen ym. 2011, 252.)

2.6 Potilaan ohjaus

Sydämen vajaatoiminnan hoidon maksimaaliset tavoitteet on tarkoitus ohjata potilaalle kotikäynneillä ja poliklinikkakäynneillä. Kyseiset tavoitteet sisältävät samoja asioita kuin muillakin ohjauskerroilla, mutta maksimaalisten tavoitteiden ohjauksen jälkeen on tavoitteena, että potilas on täysin tietoinen sydämen vajaatoiminnan hoidosta, pahentavista tekijöistä, itsehoidosta sekä jatkohoidosta ja on muuten täysin motivoitunut hoitamaan sairauttaan. (Kiema 2011.)

Ohjauksella on elämänlaatua parantava vaikutus, kun potilas oppii, miten hän voi itse vaikuttaa sairautensa kulkuun. Selkeät ohjeet ja yhteystiedot lisäävät yleensä potilaan turvallisuuden tunnetta ja helpottavat hoitoon hakeutumista ongelmien ilmaantuessa. Ammattitaitoisella ohjauksella voidaan vähentää potilaiden laitoshoidon tarvetta sekä myös hieman vähentää kuolleisuutta. (Kupari & Lommi 2004.)

Sydämenvajaatoimintapotilaan ohjauksessa pyritään lisäämään potilaan tietoja vajaatoiminnan syntymekanismeista, oireista ja hoitomenetelmistä sekä niiden vaikutuksista. Tavoitteena on saada potilas sitoutumaan omaan hoitoonsa, joka pitää sisällään riskitekijöiden vähentämisen, lääkehoitoon sitoutumisen, sydänystävällisen ruokavaliion ja nesterajoituksen noudattamisen, painon seurannan sekä säännöllisen liikkumisen. Näillä keinoilla pyritään tukemaan potilaan selviytymistä sairautensa kanssa sekä

estämään sairauden pahenemista. Potilasohjauksen tavoitteena on myös oireiden lievittäminen ja elämän laadun parantaminen potilaan suorituskykyä ja sydämen pumpausvoimaa kehittämällä sekä vähentämällä sydämeen kohdistuvaa kuormitusta. Ensimmäisellä ohjaukserillä potilaalle tulee antaa suullisen ohjauksen tueksi kirjallista materiaalia, mutta tietoa tulee kuitenkin antaa mahdollisuuksien mukaan pienissä erissä, sillä ohjattavia asioita on useita. Myös potilaan omaksumiskyky ja ikä tulee ottaa huomioon ohjaustilanteessa. (Mäkijärvi ym. 2008, 317 - 318.)

Potilaan ja hänen omaistensa ohjaus ovat keskeisessä asemassa hyvässä sydämen vajaatoiminnan hoidossa. Ohjaus alkaa diagnoosin varmistuttua ja jatkuu seurantakäynneillä vastaanotolla. Potilaalle ja hänen omaiselleen on kerrottava, mistä sydämen vajaatoiminnassa on kyse ja mitkä ovat riskitekijöitä taudin pahenemiselle. Tämän lisäksi kerrotaan, mihin milläkin lääkkeellä pyritään potilaan hoidon kannalta. Neuvotaan mitkä ovat näiden lääkkeiden mahdolliset sivuvaikutukset ja kuinka toimitaan tällaista epäiltäessä tai voimien muuten huonontuessa. (Mäkijärvi ym. 2008, 317 - 318.) Myös päivittäisen painon seurannan tärkeys tulee perustella huolellisesti, sillä vaikeata sydämen vajaatoimintaa sairastavalla potilaalla liiallinen nesteen kertyminen on yksi tavallisimmista sairaalahoidon syistä. Tästä johtuen nesterajoituksen ohjaaminen ja ruokasuolan runsaan käytön välttäminen ovat erityisen tärkeitä. Samalla potilaalle ja hänen omaisilleen voidaan opettaa, kuinka nostaa diureettiannosta tarvittaessa. (Partanen 2013.) Potilasta tulee myös motivoida liikkumaan sopivissa määrin sillä liikunta lievittää vajaatoiminnasta aiheutuvia oireita ja parantavaa lääkehoidon tehoa yhdessä muiden terveyttä edistävien elämäntapojen kanssa (Mäkijärvi ym. 2008, 317 - 318).

Sydämen vajaatoimintaa sairastavien potilaiden ohjauksen tavoitteet suunnitellaan ja sovelletaan aina yksilöllisesti, jolloin saadaan otettua huomioon potilaan omat voimavarat ja sairauden tila, jotta tavoitteet olisivat tuloksellisia. Minimitavoite ensimmäisellä sairaalahoitokerralla keskussairaalassa on se, että potilas ymmärtää ja tiedostaa, mitä sydämen vajaatoiminta hänen kohdallaan tarkoittaa. Tavoitteena on, että potilas ymmärtää sairauden vakavuuden ja sen, että sairaus on parantumaton ja vaatii pysyvää hoitoa. Potilaalle tulee myös selvittää hänen sydämen vajaatoimintaansa pahentavat tekijät, jotta hän osaa ja tietää oman osuutensa merkityksen hoidon onnistumisen kannalta. Tämä tarkoittaa myös sitä, että potilas itse vastaa hoidostaan ja on näin tietoinen kaikista pahentavista mutta myös ennaltaehkäisevistä hoitomenetel-

mistä. Ensimmäiseen sairaalahoitajaksoon kuuluu myös lääkehoidon toteuttaminen kotona. Potilaalle tulee selventää, että lääkkeiden säännöllinen ottaminen on ehdottoman tärkeää hoidon onnistumisen kannalta. Potilaalle neuvotaan myös lääkkeiden itse annostelusta. Tämä tarkoittaa sitä, että potilas osaa tarvittaessa säännöstellä lääkehoitoa oireiden mukaan. Lisäksi ensimmäisellä sairaalahoitajaksolla tehdään potilaalle selväksi itsehoidon ennaltaehkäisevästä merkityksestä sydämen vajaatoiminnan hoidossa. Itsehoitoon kuuluu muun muassa liikunnan säännöllinen harrastaminen, painonseuranta, tupakoinnin, päihteiden ja alkoholin vähentäminen sekä lopettaminen. (Kiema 2011.)

Kotikäynneillä on tarkoitus käydä läpi sydämen vajaatoiminnan hoidon täydentäviä tavoitteita, jos niitä ei jostain syystä ole ohjattu keskussairaalassa. Keskeisimmät asiat ovat, että potilas viimeistään ohjauksen jälkeen tietää sydämen vajaatoimintansa pahentavia tekijöitä, osaa toteuttaa omaa lääkehoitoa ja tietää esimerkiksi kuinka toimia, jos lääkkeet jäävät ottamatta, tietää liikunnan ja levon merkityksen vajaatoiminnan hoidossa, osaa seurata ja hoitaa turvotuksia, tietää tupakan ja alkoholin merkityksen sydämelle. Tärkeää on myös, että potilas osaa kyseisten ohjeiden avulla hoitaa itseään kotona, tietää jatkohoitosuunnitelmansa ja tietää, mihin tarvittaessa tulee ottaa yhteyttä, jos oireet käyvät liian voimakkaiksi. (Kiema 2011.)

2.7 Puhelinohjaus

Puhelinohjauksessa toimintaympäristöinä olivat muun muassa akuutteihin ongelmiin tarkoitetut terveydenhuollon puhelinpalvelut, joita kutsutaan niin sanotuiksi call centeriksi. Muita toimintaympäristöjä voivat olla myös polikliiniset yksiköt ja sairaalat. (Orava 2010, 23.) Puhelinohjausta antavat poliklinikat ovat tyypillisesti erikoistuneet johonkin asiakas- tai väestöryhmään, kuten esimerkiksi sydämen vajaatoimintapotilaisiin (Orava, 2010, 24).

Ohjauksen sisältöön vaikutti ohjaukseen käytetty aika ja ohjaustarpeet. Tähän käytetty aika oli pisimmillään 18 minuuttia ja se oli sitä pidempi, mitä vanhempi potilas oli ja mitä huonompi hänen terveydentilansa oli. (Orava 2010, 25.) Ohjauksen tarve saattoi olla kiireetöntä tai joissakin tapauksissa kiireellistä. Erityisryhmiä koskevissa ohjauksissa tavallisin ohjauksen tarve oli vastasairastuneen lääkitykseen liittyvät ongelmat.

(Orava 2010, 26.) Puhelinohjauksessa hoitajat keskittyivät potilaan yksilölliseen huomiointiin. Heillä oli apunaan usein myös strukturoituja ohjeistuksia, mutta niillä ei pystytty aina huomioimaan asiakkaan kontekstia ja ohjaamaan hoitajan empatiaa, psykologiaa tai kommunikaatiotaitoja. Tästä syystä hoitajan itse täytyy pyrkiä aktiivisesti potilaan yksilölliseen ohjaukseen. Puhelinohjauksella pyrittiin vahvistamaan asiakkaan omaa selviytymistä terveysongelmasta ja sillä voitiin turvata hoidon jatkuvuutta. Erityisryhmille annetuissa ohjauksissa koettiin puhelinohjauksen olevan silta kodin ja sairaalan välillä. (Orava 2010, 27.)

Hoitajalta vaaditaan puhelinohjauksessa yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja, jotta laadukas vuorovaikutussuhde voidaan luoda potilaan ja hoitajan välille. Tähän tarvitaan myös potilaan ja hoitajan välistä luottamusta. (Orava 2010, 27.) Luottamus saavutetaan kun potilas vastaanottaa hoitajalta yksilöllistä ohjausta, jossa huomioidaan asiakkaan taustatekijät sekä turvataan ohjauksen saatavuus ja jatkuvuus. Ratkaisukeskeisellä ohjausmallilla voitiin luoda vastavuoroisuutta, jolloin asiakas oli aktiivinen osapuoli puhelinohjaustilanteessa. Tällöin potilaan ahdistuneisuus lieventyi ja samalla voitiin ohjata voimavaroja terveysongelman selvittämiseksi. Puhelinohjaukseen liittyi usein asioita, joihin ei ollut yhtä ainoaa ratkaisua. Tällöin hoitajan tuli auttaa potilasta tekemään valintoja ja auttaa häntä itse ratkaisemaan erilaisia ongelmia. Tässä tilanteessa oli tärkeää, että hoitaja tunnisti potilaan arvoperustan ja pyrki tukemaan häntä päätöksenteossa. (Orava 2010, 28.)

Puhelinohjauksessa hoitajalta odotettiin hyvää ammatillista osaamista sekä sen kehittämistä. Hän voi käyttää päätöksenteossaan ja arvioinnissa erilaisia apuvälineitä. Puhelinohjaus osana hoitotyötä on hoitajalle haastavaa. (Orava 2010, 28.)

2.8 Hoitoon sitoutumisen edistäminen

Hoidolla pystytään saavuttamaan siitä saatava paras mahdollinen hyöty vain, jos potilas itse on siihen sitoutunut. Tällöin on parhaat mahdollisuudet saavuttaa mahdollisimman terve ja toimintakykyinen elämä, jolloin myös sairauksien hoitokustannukset ovat pienemmät. Hoitoon sitoutuminen tarkoittaa sitä, kuinka hyvin potilas noudattaa lääkkeiden ottamiseen, ruokavalioon ja elämäntapojen muuttamiseen liittyviä ohjeita verrattuna sairaanhoitajan kanssa sovittuihin ohjeisiin. Jos potilas joutuu sitoutumaan

useaan asiaan samanaikaisesti, sitoutuminen on sitä huonompaa mitä enemmän sitoutumista vaativia asioita on. Myös sairaanhoitajien liiallinen sairauslähtöisyys ja orientoituminen akuuttien sairauksien hoitoon voivat vaikuttaa negatiivisesti hoitoon sitoutumiseen. Olennaista hoidossa ja ohjauksessa on, että sairaanhoitajan tulee ottaa huomioon potilas kokonaisvaltaisesti ja ajatella asioita myös potilaan näkökulmasta (Iivanainen & Syväoja 2008, 174 – 176.)

Sitoutumista parannettaessa tulee ratkaista niin potilaaseen kuin ulkoisiin tekijöihin liittyviä ongelmia, ja sen kehittämiseen liittyvät toimet tulee suunnitella yksilöllisesti potilaan ja sydämen vajaatoiminnan asettamien tarpeiden sekä ympäristön voimavarojen mukaan. Potilaan hyvällä tukemisella pystytään parantamaan hoitoon sitoutumista, ja hänen tulee saada sairaanhoitajan lisäksi tukea myös perheeltään ja lähiympäristöltään. Vertaistuki voi myös auttaa potilasta sitoutumaan paremmin hoitoonsa, jolloin myös terveydenhuollon ammattilaisten käyttämä aika sydämen vajaatoiminnan ohjaukseen ja hoitoon vähenee. Myös hoitoon pääsemisen helppous, hoitoon osallistumisen mahdollisuudet, hyväksyvä ilmapiiri, positiivinen palaute, riittävä kontrollikäyntien määrä, joustavat hoito-ohjeet ja itse asetetut realistiset tavoitteet edistävät hoitoon sitoutumista. (Iivanainen & Syväoja 2008, 174 - 176)

2.9 Lääkehoito

Sydämen vajaatoimintapotilaan lääkehoidon tärkeimpänä tavoitteena on ehkäistä vajaatoiminnan kehittymistä ja hillitä liiallisen ja haitallisen voimakasta neuroendokriinista aktiivisuutta. Muut tavoitteet ovat sydämen systolisen työkuorman keventäminen, kohonneen täyttöpaineen vähentäminen ja sydänlihaskemian estäminen.

Sydämen vajaatoiminnan hoidon yksi keskeinen osatekijä on oikeanlainen lääkehoito. Vajaatoiminnan hoidon yleisiin laatutavoitteisiin kuuluu, että kaikilla vajaatoimintaa sairastavilla on lääkehoitona käytössä ainakin ACE:n estäjä (tai AT₁ -salpaaja) sekä beetasalpaaja. Ennen kyseisten lääkehoitojen aloitusta on jokaiselle vajaatoimintaa sairastavalle tehty sydämen kaikukuvaus. Tärkeää olisi myös oivaltaa se, että tehokas lääkehoito kohdistuu pumppaushäiriön seurauksiin, mutta ei perimmäiseen aiheuttajaan. Johtopäätöksenä on se, ettei lääkehoito itsessään paranna sairautta. (Iivanainen ym. 2010, 253.)

Aikaisemmin vajaatoiminnan hoidossa oli tarkoituksena pyrkiä kasvattamaan minuuttitilavuutta sydämen supistumista voimistavilla inotroopeilla eli digoksiinilla sekä keventämään sydämen kuormitusta verisuonia laajentavilla lääkkeillä. Kroonisen sydämen vajaatoiminnan hoidossa ei nykyisin enää käytetä sydämen supistusvireyttä lisääviä sekä verisuonia laajentavia lääkkeitä juuri lainkaan. Vastaavasti ennen vasta-aiheisista beetasalpaajista on tullut tärkeä osa käypähoitoa. Lääkehoidosta on hyvä tietää myös se, etteivät systolisessa vajaatoiminnossa käytetyt lääkkeet ole välttämättä yhtä tehokkaita diastolisen sydämen vajaatoiminnan hoidossa. (Iivanainen ym. 2010, 253.)

Nesteenpoistolääkkeiden eli diureettien tarkoituksena on keventää sydämen kuormitusta lisäämällä natriumin ja veden erittymistä munuaisten kautta ja siten vähentämällä elimistön nestekertymää. Diureettihoito on nopein ja tehokkain tapa hoitaa vajaatoiminnosta aiheutuvaa hengenahdistusta ja turvotusta. (Kettunen 2011c.)

Nesteenpoistolääkkeet jaetaan tiatsideihin eli pitkävaikutteisiin diureetteihin, loop-diureetteihin eli lyhytvaikutteisiin sekä spironolaktoneihin eli aldosteronin salpaajiin. Tiatsideja (esimerkiksi hydroklooritiatsidi) käytetään vain silloin, kun oireet ovat lieviä ja nesteenpoiston tarve on vähäinen. Furosemidi puolestaan on tiatsideja tehokkaampi lääke, ja se soveltuu tilanteisiin, joissa nesteenpoiston tarve on suuri ja vaikutus halutaan saada nopeasti aikaiseksi. Tunnetuin nesteenpoistolääke on kauppanimeltään Furesis®, joka kuuluu juuri furosemideihin. i.v:nä annetun ruiskeen vaikutus alkaa muutamassa minuutissa ja per os - annetun tabletin maksimissaan tunnin sisällä, jona aikana virtsaa erittyy noin 1 - 2 litraa. Tämän vuoksi virtsankarkailu voi pahentua ja potilas joutuu käymään useita ylimääräisiä kertoja virtsaamassa. Loop- ja tiatsidi-diureetteja voidaan myös käyttää samanaikaisesti vaikean sydämen vajaatoiminnan hoitona, jolloin voidaan saada parempi, nestettä poistava vaikutus. (Kettunen 2011c.)

Nesteenpoistolääkkeitä tulee annostella pitkäaikaiskäytössä mahdollisimman säästeliäästi. Potilaan tulisi myös jatkossa itse oppia säätelemään omia annostuksiaan, mikäli se vain on mahdollista. Diureettihoidon toteutukseen kuuluu olennaisesti painon seuranta. Lisäksi verenpainetta, munuaisten toimintaa ja seerumin elektrolyyttejä (Ka, Na, Krea) seurataan päivittäin silloin, kun nesteenpoistolääkkeiden annostusta ja yh-

distelmiä joudutaan muuttamaan hyvän hoitotasapainon saavuttamiseksi. Diureettien mahdollisia haittoja ovat nestehukka (hypovolemia), munuaisten toiminnan heikentyminen, kihti ja allergiset reaktiot. Tiatsididiureetit eivät sovi henkilöille, jotka ovat allergisia sulfalle. (Kettunen 2011c.)

ACE:n estäjistä tuli yksi merkittävä sydämen vajaatoiminnan lääkehoidon muoto 1990-luvulla. ACE:n estäjien tarkoituksena on jarruttaa RAA-järjestelmää estämällä angiotensiini I:n muuttumisen angiotensiini II:ksi. Täten jälkimmäisen eli angiotensiini II:n haitalliset sivuvaikutukset estyvät miltei täysin. Systolisen vajaatoiminnan yhteydessä käytettynä ACE:n estäjät ovat erinomaisen hyviä, sillä ne sekä lievittävät oireita ja vähentävät sekä sairastavuutta että kuolleisuutta. ACE:n estäjät kuuluvat siis ennustetta parantaviin lääkkeisiin, joten niitä tulee käyttää aina, kun esteitä ei ole. Myös heikentynyt vasemman kammion toiminta on lääkkeen käyttöaihe, vaikka vajaatoimintaa ei havaittaisikaan. Hoito aloitetaan pienellä annoksella, ja sitä lisätään vähitellen siedon ja voinnin mukaan. ACE:n estäjien sivuvaikutuksena voi esiintyä huimausta ja heikotusta, koska verenpaine laskee lääkkeen käytön myötä, kuivaa yskää ja harvoin myös turvotusta kielen, huulten ja kurkunpään alueella. (Iivanainen ym. 2011, 254; Vauhkonen & Holmström 2005, 73 - 74.)

Angiotensiinireseptorisalpaajien tarkoituksena on estää angiotensiini II:n haitallisia vaikutuksia. Angiotensiinireseptorin salpaajat ovat erittäin hyvin siedettyjä. Munuaisten toimintaa ja suola-nestetasapainoa seurataan verikokein hoidon alussa tiheämmin ja jatkossa harvemmin. Jatkoseuranta koskee erityisesti potilaita, jotka käyttävät samanaikaisesti kaliumia säästävää nesteenpoistolääkettä tai joilla on munuaisten vajaatoimintaa. Tulehduskipulääkkeet heikentävät lääkkeen tehoa. AT-salpaajien paremmasta tehokkuudesta sydämen vajaatoiminnan hoidossa ei ole osoitettavaa näyttöä. Tämän vuoksi ACE:n estäjät ovat ensisijainen valinta sydämen vajaatoiminnan hoidossa, mutta jos potilaalle ei jostain syystä sovi ACE:n estäjä, valitaan usein tilalle AT:n salpaajia, koska ne ovat paremmin siedettyjä. (Vauhkonen & Holmström 2005, 73 - 74.)

Beetasalpaajilla voidaan hillitä sympaattisen hermoston yliaktiivisuutta ja noradrenaliinin vaikutusta verisuonissa ja sydänlihassoluissa, jotka ovat keskeisiä tekijöitä vajaatoiminnan syntyisessä ja pahenemisessa. Beetasalpaajilla pystytään näin lisää-

mään elinajan odotetta ja vähentämään sairaalahoidon tarvetta. Ne myös saattavat vähentää kuolleisuutta ja parantaa potilaiden elämänlaatua lisäämällä heidän toimintakykyään. (Kettunen 2011a.)

Beetasalpaajan käyttö on aina suotavaa systolisessa ja useimmiten myös diastolisessa vajaatoiminnassa. Beetasalpaaja on tarpeen myös infarktin sairastaneilla potilailla, joilla sydämen vajaatoiminta on oireeton. Niiden käyttö on erityisen suotavaa yhdessä ACE-estäjien kanssa parhaan mahdollisen hoitotuloksen saamiseksi. Potilaan ennustetta parantavia tuloksia on saatu vain bisoprololilla, karvedilolilla ja metoprolilla, joista jälkimmäisestä vain sen pitkävaikutteinen suola, metoprololisuksinaatti, käy sydämen vajaatoiminnan hoitoon. Myös muiden beetasalpaajien käyttö on mahdollista niiden potilaiden kohdalla, jotka ovat tottuneet johonkin muuhun beetasalpaajaan ennen vajaatoimintaan sairastumista. (Kettunen 2011a.)

Beetasalpaajien aloitus vaatii pitkäjänteisyyttä potilaiden kohdalla, jotka sairastavat vaikeaa vajaatoimintaa, sillä hoito kannattaa aloittaa vasta silloin kun potilaan tilanne on saatu vakaaksi diureettien ja ACE-estäjien avulla. Beetasalpaajien annostelu aloitetaan pienellä koeannoksella ja nostetaan vähitellen, kunnes on saavutettu suunniteltu tavoitetaso. Joillakin potilailla voi esiintyä sivuvaikutuksena verenpaineen laskua, ja potilaan vointi voi joissakin tapauksissa tilapäisesti myös huonontua. Huolellisesti toteutetussa hoidossa kuitenkin vain noin 7 - 11 prosenttia joutuu luopumaan beetasalpaajista, joista yleisimpinä syinä pidetään vajaatoiminnan pahenemista, hidasta sykettä ja oireita aiheuttavaa matalaa verenpainetta. (Kettunen 2011a.)

Digitalis parantaa autonomisen hermoston tasapainoa ja diureesia, mutta se voi kuitenkin huonontaa ennustetta vajaatoimintapotilaalla, jolla on vaikea sepelvaltimotauti. Sen vaikutus perustuu solukalvojen natriumpumpun toiminnan estämiseen, jolloin digitalis lisää sydänlihaksen supistusvireyttä, vähentää natriumin takaisin imeytymistä munuaisissa ja vaimentaa sympaattista ärsytystä. Yhdessä ACE-estäjä ja diureettilääkityksen kanssa digitalis lievittää sydämen vajaatoiminnan oireita ja vähentää sairaalahoidon tarvetta, mutta se ei kuitenkaan paranna potilaiden ennustetta. Edullinen vaikutus saadaan aikaan jo pienillä annoksilla, mutta sen terapeutinen leveys on myös kapea. Muun muassa korkea ikä, munuaisten vajaatoiminta, hypoksemia ja useat lääkkeet lisäävät myrkytyksen mahdollisuutta. Erityisesti vanhuksilla se voi ilmetä erilai-

sina johtumis- ja rytmihäiriöinä, vatsakipuina, ruokahaluttomuutena, sekavuutena ja päänsärkinä. (Kupari & Lommi 2004, 42 – 43; Kettunen 2011b.)

Aldosteronin estäjistä sprinolaktoni estää fibroosia ja hypertrofiaa sydänlihaksessa ja verisuonissa. Se lievittää sydämen vajaatoiminnan oireita ja parantaa vasemman kammion supistumiskykyä sekä potilaiden ennustetta, joilla on vaikea systolinen vajaatoiminta diureetti, ACE-estäjä ja digitaalis lääkityksestä huolimatta. (Kupari & Lommi 2004.)

Nitraateilla ja kalsiumin estäjillä ei ole todettu olevan käyttöaiheita sydämen vajaatoiminnassa, mutta niillä voidaan kuitenkin hoitaa vajaatoiminnan syy- ja liitännäissairauksia, kuten esimerkiksi sepelvaltimotautia ja verenpainetautia. Sillä voidaan myös lievittää hengenahdistusta akuutissa tai vaikeutuneessa kroonisessa vajaatoiminnassa. (Kupari & Lommi 2004.)

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Teemme opinnäytetyön Mikkelin ammattikorkeakoululle opetuskäyttöön hoitotyön koulutusohjelman opiskelijoille. Opinnäytetyömme tarkoituksena on luoda muistilista, josta käy ilmi sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen keskeinen sisältö ja keskeiset kyseisessä ohjausmenetelmässä huomioitavat asiat. Tavoitteenamme on koota tietoa, jota voidaan käyttää hyväksi sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen opettamisessa ja kehittämisessä.

Tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Mitä sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjaus sisältää?
2. Mitkä tekijät edistävät käydyn puhelinohjauksen ymmärtämistä?

4 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ KIRJALLISUUSKATSAUKSENA

4.1 Kirjallisuuskatsaus laadullisena tutkimusmenetelmänä

Kirjallisuuskatsauksen keskeinen tarkoitus on tutkia aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia erilaisin metodein. Voidaankin hyvin sanoa, että kirjallisuuskatsauksen avulla tehdään tutkimusta jostain jo aiemmin tehdystä tutkimuksesta. Kirjallisuuskatsauksessa yleensä pyritään tuomaan esille aineistojen eri näkökulmat, tutkimustulokset ja -asetelmat. Näitä taas tulisi arvioida kriittisesti, ja olisi tuotava esille tutkimuksissa yleisesti olevat näkemyserot, puutteet ja ristiriitaisuudet. (Hirsjärvi ym. 2000, 109 - 110) Aineiston olisi oltava suoraan aiheeseen liittyvää, ja esille tulisi nostaa tutkimusongelman kannalta keskeiset asiat riittävän yksityiskohtaisesti. Tulokset olisi esiteltävä mielellään objektiivisesti ja puolueettomasti samantyyppisellä tutkimusmenetelmällä toteutettujen haastattelujen keinoin, vaikkakin tutkimuskysymykset, joiden valossa aineistoa tarkastelee, tulee pitää mielessä. Otoksen on oltava riittävän iso, jotta tuloksia voisi yleistää. (Hirsjärvi ym. 2000, 109 - 110.) Kirjallisuuskatsauksen avulla on mahdollista esittää johtopäätöksiä laajalla, teoreettisella tasolla, jollaisia empiirisen tutkimuksen avulla on yleensä mahdotonta osoittaa (Baumeister & Leary 1997, 311).

Meidän opinnäytetyömme kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on etsiä tutkimuksia, jotka käsittelevät hoitotyössä käytettävää puhelinohjausta. Opinnäytetyömme ideana on tehdä opetuskäyttöön tuleva muistilista sydämen vajaatoimintapotiilaan puhelinohjauksen periaatteista. Kirjallisuuskatsaus palvelee opinnäytetyötämme erittäin hyvin, koska se antaa meille riittävästi tietoa siitä, mitä hyvän puhelinohjauksen tulisi sisältää, kun teemme tutkimusta muiden, jo aiemmin julkaistujen tutkimusten pohjalta ja analysoimme saadut tiedot tiivistelmäksi.

Kirjallisuuskatsaukset jaetaan yleisesti kolmeen tyyppiin, jotka ovat kuvaileva ja systemaattinen kirjallisuuskatsaus sekä meta-analyysi. Meidän opinnäytetyömme kuuluu kuvailevan kirjallisuuskatsauksen alle. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus jaetaan edelleen kahteen luokkaan: narratiivinen ja integroiva kirjallisuuskatsaus. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on lisäksi yksi yleisimmin käytetyistä kirjallisuuskatsaustyypeistä, ja sitä pidetään yleiskatsauksena, joka ei sisällä tarkkaan asetettuja sääntöjä. Narratiivinen kirjallisuuskatsaus on metodisesti kaikista kirjallisuuskatsauksista kepein ja helppolukuisin. Käyttämällä tutkimusmenetelmänä narratiivista kirjallisuuskatsausta (engl. narrative literature review) voidaan tarttua laajempiin ja abstraktimpiin kysymyksiin

ja liittää yhteen enemmän teorioita ja paitsi käyttää useampia metodeja myös antaa arvoa metodologiselle monimuotoisuudelle (Baumeister & Leary 1997, 311).

Meidän opinnäytetyössä lähestymme aihetta narratiivisen kirjallisuuskatsauksen tavoin. Narratiivista kirjallisuuskatsausta Salminen (2011, 7) luokittelee metodisesti kevyimmäksi kirjallisuuskatsaukseksi, jonka avulla kootaan laaja-alaisista epäyhtenäisistä lähteistä saatua tietoa helppolukuiseksi kokonaisuudeksi. Narratiivisen kirjallisuuskatsauksen voi toteuttaa kolmella eri tavalla, jotka ovat kommentoivalla tai toimittuksellisella tavalla tai tekemällä yleiskatsauksen. Yleiskatsauksessa tarkoituksena on tiivistää yhteen aikaisemmin tehtyjä tutkimuksia, ja sen luonne on usein kriittinenkin, vaikkei kriittisyys siihen oletusarvoisesti kuulukaan. Tämä opinnäytetyö on narratiivinen yleiskatsaus, sillä se vastaa parhaiten opinnäytetyölle asettamiimme tavoitteisiin.

4.2 Tiedonhakuprosessi

Pyrimme hakemaan monipuolisesti aikaisempaa tutkimustietoa sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksesta kirjallisuuskatsaustamme varten. Valitsimme tutkimustietoa seuraavin kriteerein:

- Tutkimustieto on julkaistu vuosina 2005 - 2014.
- Kyseessä tulee olla vähintään opinnäytetyön tasoinen hoitotyön tutkimus.
- Aineiston tulee vastata tutkimuskysymyksiin.
- Aineisto on kirjoitettu suomeksi tai englanniksi.

Kohdistimme tiedonhaun tietokantoihin, joista tiesimme saavamme luotettavaa tietoa, joka vastaa tutkimuskysymysiimme. Valitsimme ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta tietokannoiksi: Medic-, Pub Med-, Theseus, Cinahl, Doria, Arto, Science Direct, Terveysportti, Nelli ja Kaakkuri-tietokannat. Hakusanoiksi ja fraaseiksi valitsimme sydämen vajaatoiminta, ohjaus, insufficiency, heart, chronic heart failure, phone intervention ja puhelinohjaus. Tiedonhaku on kuvattu liitteessä 2.

Useista käyttämistämme tietokannoista huolimatta tietoa löytyi sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksesta vain Pub Med- ja Kaakkuri-tietokannoista. Ensimmäistä tutkimuskysymystä koskien valitsimme kirjallisuuskatsaukseen mukaan viisi alkuperäisteosta.

Toisen tutkimuskysymyksen osalta haimme tietoa Medic, Pub Med, Theseus, Cinahl ja Nelli-tietokannoista. Hakusanoiksi valitsimme puhelinohjaus, vajaatoiminta, phone intervention, quality ja chronic. Alkuperäisaineistoja valitsimme Pub Med, Cinahl ja Theseus-tietokannoista yhteensä neljä. Valittu aineisto on kuvattu liitteessä 3.

4.3 Aineiston analysointi

Sisällönanalyysi on työväline kaikenlaisen laadullisen aineiston analysoimisessa, ja sen tarkoituksena on tuottaa tietoa tutkittavasta asiasta aineiston avulla (Kylmä & Juvakka 2007, 112). Tutkimuksessamme käytimme aineistolähtöistä sisällönanalyysia kirjallisuuskatsauksen aineiston analysoimiseen. Kuvailimme sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen sisältöä ja ohjauksessa huomioitavia asioita luokkien avulla, jotka määräytyivät aineiston mukaan. Nämä luokat olivat tieto sairaudesta, tieto itsehoidosta, tieto elämäntavoista, hoidon jatkuvuus ja elämänhallinta. Jokainen puhelinohjauksen sisältöä ja ohjauksessa huomioitava tekijä järjestettiin kyseisen luokan alle kirjallisuuskatsauksen aineistosta. Luokittelun jälkeen lauseet pelkistettiin karsimalla tutkimuksen kannalta epäoleellinen tieto pois ja säilyttämällä oleellinen tieto muuttamatta sen alkuperäistä sisältöään. Näin saatiin poimittua aineistosta oleellinen tieto ja järjesteltyä ne luokittain, joista selviää ohjauksessa huomioitavat keskeiset asiat ja ohjauksen keskeinen sisältö, jota sydämen vajaatoimintapotilaan ohjauksen opettelemisessa voi käyttää hyväkseen (Liitteet 5 ja 6).

5 TULOKSET

5.1 Puhelinohjauksen sisältö

Jaoinme alkuperäismateriaaleista saadut tiedot sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen sisällöstä seuraaviin luokkiin: tieto sairaudesta, tieto itsehoidosta, tieto elämäntavoista, hoidon jatkuvuus ja elämänhallinta. Taulukko 1:ssä on kuvattu, kuinka monessa alkuperäisteoksessa on tietoa kustakin luokasta. Taulukolla pyritään kuvaamaan, minkälaista tietoa puhelinohjaus alkuperäisaineistojen mukaan tulisi sisältää.

TAULUKKO 1. Ohjauksen sisältö alueiden mukaan

	Tieto sairaudesta	Tieto itsehoidosta	Tieto elämän tavoista	Hoidon jatkuvuus	Elämänhallinta
Mainittu (lähteessä)	2 Orava 2010. Miettinen ym. 2005.	5 Baker ym. 2011. Giordano ym. 2009. Ferrante ym. 2010. Orava 2010. Miettinen ym. 2005.	4 Baker ym. 2011. Giordano ym. 2009. Ferrante ym. 2010. Miettinen ym. 2005.	2 Orava 2010. Miettinen ym. 2005.	1 Orava 2010.

Tieto sairaudesta pitää sisällään yleistä tietoa sydämen vajaatoiminnasta, siihen liittyvistä oireista sekä taudin pahenemiseen liittyvistä oireista ja muista sairauden liittyvistä terveydentilan ongelmista. Potilaat tarvitsevat tietoa ja tukea sairauden diagnosoinnin yhteydessä, koska potilaalle ja omaisille sairastuminen ja sen tietoon tuleminen aiheuttaa yleensä pienen kriisin. Tällöin hyvät ja selkeät tiedot sairaudesta tulevat todella tarpeeseen niin potilaalle kuin omaisillekin. (Orava 2010; Miettinen ym. 2005.)

Tieto itsehoidosta sisältää yleiset itsehoitoon liittyvät ohjeet, kuten säännöllisen painon seurannan ja verenpaineen mittaamisen sekä niiden muistiin kirjaamisen, suola- ja nesterajoituksen, säännöllisen lääkkeiden käytön tärkeyden, lääkityksen ja niiden haittavaikutuksien läpikäymisen, tiedon, mitä pitää tehdä, kun oireet pahenevat, ja siihen liittyvä nesteenoistolääkityksen itsenäinen säätely sekä se, milloin tulee ottaa yhteyttä lääkäriin. Hyvä tieto itsehoidosta on todella tärkeää vajaatoiminnan hoidon onnistumisen kannalta. Jokainen potilas vastaa kuitenkin viime kädessä omasta itsehoidostaan, mutta hyvä, selkeä ja kannustava itsehoidon ohjaus helpottaa ja motivoi vajaatoimintaan sairastunutta huolehtimaan itsestään. (Orava 2010; Miettinen ym. 2005; Ferrante ym. 2010; Giordano ym. 2009; Baker ym. 2011.)

Tieto elämäntavoista pitää sisällään säännöllisen liikunnan ja tarvittavan levon, alkoholin käytön määrät, tupakointitavat ja terveellisen ruokavalion lukuun ottamatta suola- ja nesterajoitusta, jotka kuuluvat tietoon itsehoidosta, koska ne liittyvät suoremmin itsehoitoon ja sydämen vajaatoiminnan oireiden hallinnassa pysymiseen. (Miettinen ym. 2005; Ferrante ym. 2010; Giordano ym. 2009; Baker ym. 2011.)

Hoidon jatkuvuuteen kuuluvat tiedot verikokeista. Myös tiedot käytössä olevista palveluista, kuten kotisairaanhoidosta, kuuluvat kyseiseen luokkaan. Omaisten hoitoon mukaan ottaminen ja siihen motivoiminen sekä potilaan näkökulmasta avun vastaanottaminen läheisiltä kuuluvat myös hoidon jatkuvuuteen. (Giordano ym. 2009; Orava 2010; Miettinen ym. 2005.)

Elämänhallintaan kuuluvat taloudelliset asiat, seksuaalisuus, vanhemmuus ja stressin hallinta (Orava 2010).

5.2 Puhelinohjauksen ymmärrettävyyden edistäminen

Haimme toiseen tutkimuskysymykseemme tietoa käyttäen samoja hakukoneita kuin ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä. Tarkoituksena oli löytää tietoa, jotta saisimme tietää, mitkä ovat keinot, jolla puhelinohjauksen ymmärrettävyyttä voidaan edistää. Tutkimuskysymys osoittautui ennakoitua haastavammaksi, ja tietoa nimenomaan puhelinohjauksen ymmärrettävyyden edistämisestä ei tahtonut kunnolla löytyä. Sen vuoksi lähtemme kyseisen tutkimuskysymyksen osalta ovat hieman suppeat. Löysimme kuitenkin keskeisiä tekijöitä, jotka edistivät käydyn puhelinohjauksen ymmärtämistä. Alkuperäisteoksissa mainittiin mm. seuraavat asiat: selkeä kielenkäyttö, keskeisiin asioihin keskittyminen ohjauksessa, säännöllinen hoidon seuranta puhelinkeskustelulla, jotta potilas ymmärtää omahoidon merkityksen sekä hoitajan hyvät kuuntelu- ja vuorovaikutustaidot. Pohjola-Katajiston (2008) mukaan selkeää kieltä käytettäessä helpotetaan asian ymmärrettävyyttä sekä potilaan tilannetta ottaa vastaan hoitoon liittyvää informaatioita. Pohjola-Katajisto (2008) myös mainitsee, että hoitajan hyvät kuuntelu- ja vuorovaikutustaidot edistävät käydyn ohjauksen tuloksellisuutta. Valjakan (2013) mukaan keskeisiin asioihin keskittyminen annettaessa ohjausta helpottaa potilaan ymmärtämistä, koska hoito – ohjeita kerrottaessa potilas voi olla jopa hieman sokissa ja tällöin vain keskeisimmät asiat on hyvä tuoda esille. Ohjauksessa voidaan

myös käyttää apuna rajattuja ja kohdennettuja kysymyksiä ohjauksen ymmärtämisen parantamiseksi. Edellä mainittua keinoa käytetään hoitotyössä erittäin paljon, koska sillä vältetään väärinkäsityksiä ja saadaan selkeästi vastaus siihen, mihin halutaan. Leclercin ym. (2003) mukaan annetun informaation ymmärtäminen on asianmukaista varmistaa ohjauksen lopuksi (Liite 6). Jokaisessa tutkimuksessa painotettiin eri asioita ja mitään edellä mainituista seikoista ei löytynyt useammasta lähteestä (Pohjola-Katajisto 2008; Valjakka 2013; Wewel ym. 2008.)

5.3 Puhelinohjauksen muistilista

Valitsimme muistilistaamme ohjauksen sisällön alkuperäisteoksissa ilmenneiden aiheiden mukaan. Kartoitimme yleisimpiä aiheita Taulukko 1.:ssä ja päätimme jättää pois hoidon jatkuvuus- ja elämänhallinta- ryhmiin kuuluvat tiedot niiden vähäisen maininnan vuoksi, sekä pitääksemme muistilistan koon tarpeeksi pienenä, jotta sen käyttö olisi mahdollisimman helppoa ja se sisältäisi vain oleelliset tiedot.

Kartoitettuaamme aiheet mitä muistilistamme tulee sisältää, aloimme etsiä tietoa kirjallisuudesta ja tietokannoista joihin olimme jo tutustuneet opinnäytetyömme teoriaosuutta tehdessämme. Löydettyämme tiedot, listasimme ne muistilistaan ja muokkasimme sen ulkoasua, jotta se olisi mahdollisimman miellyttävän näköinen. Käytetyt lähteet löytyvät muistilistan lähteet osiosta. Tietojen mahduttaminen pieneen kokoon vaati jonkin verran työtä, mutta lopulta saimme kaikki asiat mahtumaan, joita muistilistan tuli meidän mielestämme sisältää ja olemme hyvin tyytyväisiä lopputulokseen.

6 POHDINTA

6.1 Eettisyys

Eettiset seikat ovat todella merkittäviä opinnäytetyön tekemisessä, ja eettisissä kysymyksissä epäonnistuminen voi jopa viedä pohjan koko tutkimukselta. Opinnäytetyötä tehdessä on lukuisia valinta- ja päätöksentekotilanteita, jotka on ratkaistava tutkimusprosessin eri vaiheissa. (Kylmä & Juvakka 2007, 137.)

Aihetta valittaessa tulee pohtia siihen liittyvän tutkimuksen tekemisen tarvetta, sillä tutkimuksen on aina tuotava uutta tietoa ja rakennettava tietoperustaa sekä siitä on oltava hyötyä muille ihmisille. Puhdas uteliaisuus ei ole oikea syy aloittaa tutkimusta. (Kylmä & Juvakka 2007, 144.) Meidän tutkimuksemme tarkoitus on luoda uusi työkalu sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen opiskelulle, jotta sen osaamista voidaan kehittää ja keskeiset asiat tulisi käytyä potilaan kanssa läpi ohjaustilanteessa. Tälle tutkimukselle on tarvetta, koska puhelinohjaus on keskeinen keino sydämen vajaatoiminta potilaan itsehoidossa ja sairauden hallinnassa pysymisessä, minkä takia puhelinohjauksen osaamista tulisi kehittää. Kehittämämme muistilista sisältää puhelinohjauksen keskeisen sisällön ja toimii ohjauksen opettamisen tukena. Muistilistalla on tarkoitus välittää selkeä kuva sydämen vajaatoimintapotilaan ohjauksen sisällöstä ja auttaa näin selkeän kokonaiskuvan rakentamisessa. Se myös sisältää seikat, jotka edistävät potilaan saamien ohjeiden ymmärtämiseen. Ensisijaisesti muistilista on tehty opettamisen apuvälineeksi, mutta sitä voi käyttää myös tukena varsinaisen puhelinohjauksen aikana.

Tutkimusetiikannäkökulmasta on myös arvioitava tutkimuksen menetelmällisiä ratkaisuja eli sitä, voidaanko valitsemallamme tutkimusmenetelmällä saada selville tutkimuksen tarkoitusta ja tavoitteita vastaavat tiedot ja ovatko ne eettisesti oikeutettuja (Kylmä & Juvakka 2007, 144). Kirjallisuuskatsaus sopii hyvin tutkimuksen tarkoitukseen ja tavoitteisiin, joten niillä on mahdollista saada selville ne tiedot, joihin opinnäytetyömme tähtää. Kirjallisuuskatsaus osoittautui hyväksi tutkimusmenetelmäksi, sillä löysimme sillä tietoa kätevästi ja kohtuullisen helposti. Myös alkuperäisaineistojen käsitteleminen ja järjesteleminen onnistui hyvin. Ongelmalliseksi asiaksi kuitenkin osoittautui saatavilla olevan tiedon vähyyys juuri puhelinohjauksesta, sillä tietoa löytyi pääasiassa vain yleisesti ohjauksesta. Löytämämme tieto kertoi hyvin pääpiirteissään ohjauksen sisällöstä eikä eritellyt kyseessä olleiden eri ohjausaiheiden sisältöjä tarkemmin. Tästä syystä myös Tulokset-luvussa kuvailemamme eri luokat jäivät sisällöltään hieman pintapuolisiksi.

Tutkimustulosten raportoiminen eettisesti pitää sisällään avoimuuden, rehellisyyden ja tarkkuuden tutkimuksen jokaisen vaiheen raportoisessa (Kylmä & Juvakka 2007, 154 - 155). Meidän siis kuuluu raportoida laadullisen kirjallisuuskatsauksen aineiston materiaali tarpeeksi tarkasti, että aineiston sisällön merkitykset eivät muutu, mutta

kuitenkin sisällön pitää pysyä tarpeeksi tiiviinä, että puhelinohjauksen keskeiset asiat ovat helposti hahmotettavissa ja omaksuttavissa.

6.2 Luotettavuus

Tutkimuksen on tarkoitus tuottaa mahdollisimman luotettavaa tietoa tutkimuskohteesta. Luotettavuutta arvioitaessa pyritään selvittämään, kuinka totuudenmukaista tietoa tutkimuksella on kyetty tekemään. Luotettavuuden arviointi on välttämätöntä tutkimustiedon hyödyntämisen kannalta. (Kylmä & Juvakka 2007, 127.)

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida neljällä kriteerillä, joita ovat uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys ja siirrettävyys. Uskottavuudella tarkoitetaan tutkimuksen tulosten uskottavuutta sekä sitä, kuinka se on osoitettu tutkimuksessa. Voimme vahvistaa tutkimuksen uskottavuutta käyttämällä kirjallisuuskatsauksessa luotettavia lähteitä, joissa tekijöinä ovat olleet alan asiantuntijat. (Kylmä & Juvakka 2007, 128.) Analysointia ja tulosten tulkintaa välillä vaikeutti lähteiden englanninkielisyys, sillä puhelinohjauksesta tehtyjä tutkimuksia ei juuri löytynyt suomen kielellä.

Vahvistettavuus tarkoittaa tutkimuksessa sitä, että toinen tutkija voi halutessaan seurata tutkimusprosessin kulkua pääpiirteissään. Tutkimuksen luotettavuutta voimme vahvistaa tältä osin kirjaamalla ylös ja ilmoittamalla tutkimuksessa, kuinka olemme päätyneet tutkimuksemme tuloksiin ja johtopäätöksiin. Tämä edellyttää tutkimusprosessin eri vaiheiden kuvaamista tarpeeksi selkeästi ja yksityiskohtaisesti. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Olemme kuvanneet taulukoilla yksityiskohtaisesti, minkälaista tietoa olemme käyttäneet tutkimusta tehdessä, mistä olemme käyttämämme alkuperäisteokset löytäneet (Liite 2 & 3) ja mitä tietoa ne sisältävät (Liite 4). Olemme myös kuvailleet tarkkaan, kuinka kyseistä tietoa olemme analysoinnin yhteydessä käsitelleet (Liitteet 5 ja 6).

Meidän tulee myös arvioida, kuinka vaikuttamme tutkimuksen aineistoon ja tutkimusprosessiin sekä kuvata tarvittavat lähtökohdat, sillä tutkimuksessa reflektiivisyys edellyttää sitä, että tutkimuksen tekijät ovat tietoisia omista lähtökohdistaan tutkimuksen tekijöinä (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Aloittaessamme tutkimuksen tekemistä meillä ei ollut mitään ennakoasenteita, jotka olisivat voineet vaikuttaa tutkimuksen ede-

nessä tutkimustuloksiin. Ennemminkin lähtökohdistamme on ollut etua, sillä esimerkiksi toinen meistä on ollut töissä sydäntautien osastolla ja kokemuksen kautta saadusta tiedosta on ollut apua muistilistan ohjauksen sisältöä suunniteltaessa, koska ymmärrämme sydämen vajaatoimintapotilaan saaman hoidon, hoitopolun ja ohjauksen kokonaisvaltaisemmin.

Tutkimuksessa siirrettävyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin tulokset voidaan siirtää muihin vastaaviin tilanteisiin. Tämän arvioiminen edellyttää, että annamme tarpeeksi tietoa lähteistä, joista olemme keränneet tietoa kirjallisuuskatsaukseen, ja siitä, kuinka tieto on esitetty kyseisissä lähteissä. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Olemme antaneetkin tietoa monipuolisesti käyttämistämme alkuperäisteoksista, mistä ne on haettu ja minkälaista tietoa ne sisältävät sekä miten keräämäämme tieto olemme analysoineet. Olemme esitelleet tiedonhakuprosessin ja tiedon analysoinnin sekä saamamme tulokset luvuissa Toiminnallinen opinnäytetyö kirjallisuuskatsauksena ja Tulokset. Näin ollen lukija pystyy seuraamaan tutkimuksen etenemistä ja vertailemaan tuloksia vastaavanlaisten tutkimuksien kanssa eli siirtämään tulokset vastaavanlaisiin tutkimuksiin. Siirrettävyydellä voidaan myös tarkoittaa saatujen tuloksien tai tuotoksien siirtämistä käytäntöön. Tässä tapauksessa se tarkoittaa muistilistan siirrettävyyttä sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjaustilanteeseen. Mielestämme muistilistan pystyy hyvin siirtämään käytäntöön, sillä se auttaa hoitajaa rakentamaan mielessään selkeän kokonaisuuden puhelinohjauksesta etukäteen ja pitää sisällään kaikki keskeiset asiat sekä siitä pystyy myös tarkistamaan varsinaisen puhelinohjauksen aikana, ettei mikään keskeinen asia jää uupumaan. Se on myös helppokäyttöinen, sillä se on melko pieni mutta tiivis paketti selkeydestä ja helppolukuisuudesta tinkimättä.

6.3 Johtopäätökset, arviointi ja jatkotutkimus ehdotukset

Aluksi meidän oli tarkoitus tehdä opinnäytetyö Itä-Savon sairaanhoitopiirille sydäntautien osastolle, mutta päädyimme lopulta tekemään sen tiukan aikataulun vuoksi Mikkelin ammattikorkeakoululle opetuskäyttöön, jolloin meidän ei tarvinnut odottaa tutkimusluvan saamista. Keskusteltuamme ohjaavien opettajien kanssa päädyimme hakemaan tietoa kirjallisuuskatsauksen avulla ja analysoimaan aineiston sisällön analyysillä, josta syntyi aikaan saamamme muistilista. Päädyimme muistilistaan, koska emme olleet kuulleet, että sellaista olisi aikaisemmin tehty sydämen vajaatoimintapo-

tilaan ohjausta varten ja ajattelimme sille olevan tarvetta sillä Oravan (2010, 27) mukaan puhelinohjauksessa hoitajat käyttävät erilaisia strukturoituja ohjeistuksia. Sydämen vajaatoiminnan yleisyyden takia aihe on myös hyvin ajankohtainen ja taudin hallinnassa pysymiseen tulisi panostaa sen korkean kuolleisuuden takia. 80 - 89-vuotiaista sydämen vajaatoimintaa sairastaa joka kymmenes (Mustajoki & Ellonen 2013) ja 50 prosenttia sairastuneista kuolee viiden vuoden sisällä diagnoosin saamisesta (Tarvainen 2001). Puhelinohjaus on tärkeää taudin hallinnassa pysymisen kannalta sillä Baker ym. (2011) mukaan potilaat, jotka olivat saaneet puhelinohjausta, omasivat paremmat elämäntavat ja Giordano ym. (2008) mukaan tutkimuksessa yhden vuoden puhelinohjaus laski sairaalaan sisään kirjautumisien määriä ja kustannuksia kroonista sydämen vajaatoimintaa sairastavien potilaiden kohdalla. Myös Ferrante ym. (2010) mukaan sairaalahoitoon joutui vähemmän puhelinohjausta saaneita potilaita kuin kontrolliryhmän potilaita.

Tutkimusprosessin aikana saimme uutta tietoa sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen keskeisestä sisällöstä ja puhelinohjauksen ominaispiirteistä. Oravan (2010, 27) mukaan puhelinohjaus on haastava ohjausmuoto, sillä potilaan ja hoitajan välinen vuorovaikutus on isossa roolissa. Tämä voi johtua muun muassa siitä, että aina ei voi olla täysin varma, ymmärsikö potilas saadut ohjeet, kun sanaton viestintä puuttuu vuorovaikutustilanteesta. Puhelinohjaus on kuitenkin tärkeä ohjauskeino, koska se on tärkeä osa potilaan voimien tarkkailua ja itsehoidon tukemista. Myös ihmisten tavoitettavuus on parempi, sillä puhelimella pystytään saamaan kontakti lähes kaikkien ihmisten kanssa. Potilaat välttävät puhelinohjauksen avulla myös terveyskeskukseen tai sairaalaan matkustamisen, sillä keski-ikä on kohtuullisen suuri sydämen vajaatoiminta potilailla ja osa heistä voi olla huonokuntoisia eivätkä pystyisi välttämättä matkustamaan pidempiä matkoja.

Mielestämme onnistuimme muistilistassa hyvin, sillä siihen on saatu tiivistettyä puhelinohjauksen keskeinen sisältö kahdelle A4 kokoiselle sivulle, joka tekee sen koosta helpokäyttöisen puhelinohjauksessa ja sen opettelemisessa.

Puhelinohjauksesta löytyi hyvin vähän tutkimustietoa suomen kielellä. Olisi hyvä, että tutkittaisiin enemmän sitä, kuinka potilaat ovat kokeneet saadun puhelinohjauksen ja kuinka he ovat ymmärtäneet saadun ohjauksen. Vain 20 - 60 prosenttia potilaista si-

toutuu heille määrättyihin lääkkeellisiin ja lääkkeettömiin hoitoihin (Hotus 2013). Syynä tähän voi olla se, että potilaat eivät ole ymmärtäneet tarpeeksi hyvin saatuja ohjeita ja millä tavoin lääkkeet heihin vaikuttavat tai parantavat heidän terveydentilaansa. Myös puhelinohjauksen vaikutusta sydämen vajaatoimintapotilaiden terveydentilaan tulisi tutkia enemmän, sillä suurin osa tällaisista löytämistämme tutkimuksista oli englanninkielisiä ja tehty Yhdysvalloissa.

LÄHTEET

Baker, David W., Dewalt, Darren A., Schillinger, Dean, Hawk, Victoria, Ruo, Bernice, Bibbins-Domingo, Kirsten, Weinberger, Morris, Macabasco-O'Connell, Aurelia, Grady, L. Kathy, Holmes, George, M., Erman, Brian, Broucksou, Kimberly A. & Pignone, Michael 2011. The Effect of Progressive, Reinforcing Telephone Education and Counseling Versus Brief Educational Intervention on Knowledge, Self-Care Behaviors and Heart Failure Symptoms. WWW-dokumentti.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3185245/?report=reader>.

Päivitetty lokakuu 2011. Luettu 25.4.2014.

Baumeister, Roy F. & Mark R. Leary 1997. Writing Narrative Literature Reviews. *Review of General Psychology* 1:3, 311-320.

Bjälje, Jan G., Haug, Egil, Sand, Olav, Sjaastad, Oystein V. & Toverud, Kari C. 2009. *Ihminen: Fysiologia ja Anatomia*. Helsinki: WSOY.

Ferrante, Daniel, Varini, Sergio, Macchia, Alejandro, Soifer, Saúl, Badra, Raul, Nul, Daniel, Grancelli, Hugo & Doval, Hernán 2010. Long-Term Results After a Telephone Intervention in Chronic Heart Failure: Dial (Randomized Trial of Phone Intervention in Chronic Heart Failure) Follow-Up. PDF-dokumentti. [http://ac.els-cdn.com/S0735109710019030/1-s2.0-S0735109710019030-main.pdf?_tid=3585e42e-d50e-11e3-b11d-](http://ac.els-cdn.com/S0735109710019030/1-s2.0-S0735109710019030-main.pdf?_tid=3585e42e-d50e-11e3-b11d-00000aab0f26&acdnat=1399374455_454ae29558295016d500a12d9aa78ac1)

[00000aab0f26&acdnat=1399374455_454ae29558295016d500a12d9aa78ac1](http://ac.els-cdn.com/S0735109710019030/1-s2.0-S0735109710019030-main.pdf?_tid=3585e42e-d50e-11e3-b11d-00000aab0f26&acdnat=1399374455_454ae29558295016d500a12d9aa78ac1).

Ei päivitystietoja. Luettu 14.4.2014.

Giordano, A., Scalvini, S., Zanelli, E., Corrà, U., Longobardi, G.L., Ricci, V.A., Bairardi, P. & Glisenti, F. 2009. Multicenter randomized trial on home-based telemanagement to prevent hospital readmission of patients with chronic heart failure. PDF-dokumentti. [http://ac.els-cdn.com/S0167527307019596/1-s2.0-](http://ac.els-cdn.com/S0167527307019596/1-s2.0-S0167527307019596-main.pdf?_tid=7dad338a-bdba-11e3-9130-00000aacb35e&acdnat=1396809622_edd3665044a1ad6489226c98ecc0e5f1)

[S0167527307019596-main.pdf?_tid=7dad338a-bdba-11e3-9130-](http://ac.els-cdn.com/S0167527307019596/1-s2.0-S0167527307019596-main.pdf?_tid=7dad338a-bdba-11e3-9130-00000aacb35e&acdnat=1396809622_edd3665044a1ad6489226c98ecc0e5f1)

[00000aacb35e&acdnat=1396809622_edd3665044a1ad6489226c98ecc0e5f1](http://ac.els-cdn.com/S0167527307019596/1-s2.0-S0167527307019596-main.pdf?_tid=7dad338a-bdba-11e3-9130-00000aacb35e&acdnat=1396809622_edd3665044a1ad6489226c98ecc0e5f1).

Ei päivitystietoja. Luettu 14.4.2014.

Holmia, Silja, Murtonen, Irja, Myllymäki, Hannele & Valtonen, Katariina 2004. *Sisätautien, kirurgisten sairauksien ja syöpätautien hoitotyö*. Porvoo: WSOY.

Hotus 2013. Omahoidon ohjauksen sisällöt sydämen vajaatoiminta potilaan hoitotyössä. PDF-dokumentti.

http://www.hotus.fi/system/files/Syd%20C3%A4men_%20vajaatoimintapotilaan_omahoitoty%C3%A4.pdf. Päivitetty 13.08.2013. Luettu 03.02.2014.

Iivanainen, Ansa & Syväoja, Pirjo 2008. *Hoida ja kirjaa*. Helsinki: Tammi.

Iivanainen, Ansa, Jauhiainen, Mari & Syväoja, Pirjo. 2011. *Sairauksien hoitaminen terveyttä edistäen*. Keuruu: Tammi.

Kaakkuri 2014. *Ammattikorkeakoulujen kokoelmatietokanta*. WWW-dokumentti.

<https://kaakkuri.amkit.fi/>.

Ei päivitystietoja. Luettu 18.4.2014.

Kettunen, Raimo 2011a. Beetasalpaajat sydämen vajaatoiminnan hoidossa. WWW-dokumentti http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00152#T4. Päivitetty 6.05.2011. Luettu 12.1.2014.

Kettunen, Raimo 2011b. Digoksiini ja muut vajaatoiminnan hoidossa käytettävät lääkkeet. WWW-dokumentti. http://www.ebmguidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00152#T4. Päivitetty 6.5.2011. Luettu 24.1.2014.

Kettunen, Raimo 2011c. Sydänsairaudet. Diureetit sydämen vajaatoiminnan hoidossa. Duodecim. WWW-dokumentti. http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00149 . Päivitetty 2013. Luettu 20.1.2014.

Kiema, Mari 2011. Sydämen vajaatoimintaa sairastavan elämänlaatu ja tehostettu terveysneuvonta tuloksia Tehova - projektista. Liite 1. Pro gradu – tutkielma. <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/26783>. Päivitetty 2011. Luettu 25.2.2014.

Kupari, Markku & Lommi, Jyri. 2004. Sydämen vajaatoiminta. PDF dokumentti: http://www.fimea.fi/download/17159_kapseli_kapseli_34.pdf. Päivitetty syyskuussa 2004. Luettu 2.11.2012

Kutinlahti, Eija 2013. Liikuntaohje kohonneen verenpaineen hoitoon. WWW-dokumentti. http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk01129. Päivitetty 29.04.2013. Luettu 18.12.2013.

Kylmä, Jari & Juvakka, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Leclerc, Bernard-Simon, Dunnigan, Lise, Côté, Harold, Zunzunegui, Maria-Victoria, Hagan, Louise & Morin Diane 2003. Callers' ability to understand advice received from a telephone health-line service: comparison of self-reported and registered data. PDF-dokumentti. <http://web.b.ebscohost.com.ezproxy.mikkeli.ami.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=17ffde21-fc76-4410-9ed3-140e267c1857%40sessionmgr111&vid=5&hid=103>. Ei päivitystietoja. Luettu 25.4.2014.

Miettinen, Merja, Hopia, Hanna, Koponen, Leena & Wilskman, Kaarina 2005. Hoitotyön vuosikirja 2005. Sipoo: Suomen sairaanhoitajaliitto ry.

Mustajoki, Pertti 2012. Kohonnut verenpaine (verenpainetauti). WWW-dokumentti. http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00034#s9. Päivitetty 3.12.2012. Luettu 18.12.2013.

Mustajoki, Pertti & Ellonen, Markku 2013. Sydämen vajaatoiminta. WWW-dokumentti. http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00084#s6. Päivitetty 8.4.2013. Luettu 18.12.2013.

Mustajoki, Pertti 2013. Valtimotauti (ateroskleroosi). WWW-dokumentti.
[http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00095#s6](http://www terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00095#s6).
Päivitetty 11.11.2013. Luettu 18.12.2013.

Mäkijärvi, Markku, Kettunen, Raimo, Kivelä, Antti, Parikka, Hannu & Yli-Mäyry, Sinikka. 2008. Sydänsairaudet. Helsinki: Duodecim.

NCBI 2014. Pub Med Help. WWW-dokumentti.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK3827/#pubmedhelp.FAQs>
Päivitetty 25.3.2014. Luettu 18.4.2014.

NIH U.S. National Library of Medicine 2014. Fact Sheet MEDLINE. WWW-dokumentti. <http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/medline.html>.
Päivitetty 11.4.2014. Luettu 18.4.2014.

Orava, Marjo 2010. Puhelinohjaus hoitotyön menetelmänä – Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Pro gradu – tutkielma. Oulu: Oulun yliopisto.

Partanen, Leila & Lommi, Jyri 2011. Tavallisimmat vajaatoiminnan vaikeutumiseen viittaavat oireet ja merkit. WWW-dokumentti. http://www.ebm-guidelines.com/dtk/syd/avaa?p_artikkeli=syd00156. Päivitetty 6.5.2011. Luettu 3.11.2013.

Partanen, Leila. 2013. Nesterajoituksen ohjaus sydämen vajaatoimintapotilaalla. WWW-dokumentti:
<http://www.sydanliitto.fi/web/karpatiat/Nesterajoituksen%20ohjaus%20sydämen%20vajaatoimintapotilaalla>. Päivitetty 2.11.2013. Luettu 2.11.2013.

Pohjola-Katajisto, Anne 2008. Onnistuneen potilasohjauksen ydellytykset. WWW-dokumentti. http://theseus.fi/bitstream/handle/10024/869/Pohjola-Katajisto_Anne.pdf?sequence=1. Päivitetty 2008. Luettu 20.4.2014.

Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? – Johdatus kirjallisuuskatsauksien tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto. Vaasa 2011. Suomen Sydänliitto ry, Sydämen vajaatoiminta. WWW-dokumentti.
<http://www.sydanliitto.fi/sydämen-vajaatoiminta> . Ei päivitystietoja. Luettu 21.12.2013.

Tarvainen, Pirkko 2001. Paavon tarina. WWW-dokumentti.
http://www.sydanliitto.fi/web/karpatiat/Paavon%20tarina#.Uu_Fvfl_vsY
Päivitetty: kesäkuussa 2001. Luettu 3.2.2014.

Terveyskirjasto, Duodecim 2013. Sydämen vajaatoiminta. WWW-dokumentti.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00084#s4 . Päivitetty 8.4.2013. Luettu 21.12.2013.

Valjakka, Kirsi 2013. Kirurgisen potilaan ohjaaminen. WWW-dokumentti.
<http://theseus.fi/handle/10024/57281>. Päivitetty 2013. Luettu 20.4.2014.

Vauhkonen, Ilkka & Holmström, Peter 2005. Sisätaudit. Helsinki: WSOY.

Wewel, Alexandra R., Gellermann, Iska, Schwertfeger, Ingrid, Morfeld, Matthias, Magnussen, Helgo, and Jörres, Rudolf A. 2008. Intervention by phone calls raises domiciliary activity and exercise capacity in patients with severe COPD. *Respiratory Medicine*, 2008-01-01, Volume 102, Issue 1, Pages 20-26.. WWW-dokumentti. <https://www.clinicalkey.com/#!/ContentPlayerCtrl/doPlayContent/1-s2.0-S0954611107003678>. Päivitetty 2008. Luettu 25.4.2014.

Wulf, Becker 2013. Pohjoismaiset ravitsemussuositukset uudistettiin: Huomio yksittäisistä ravintoaineista ruokavalion kokonaisuuteen. WWW-dokumentti. <http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/portal/fi/ajankohtaista?bid=3680> Päivitetty 3.10.2013. Luettu 18.12.2013.

Sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen muistilista

SYDÄMEN VAJAATOIMINTAPOTILAAN PUHELINOHJAUKSEN MUISTILISTA

Pahenemisen oireet

- ✓ **Hengenahdistus** alkaa usein vähitellen. Pahimmillaan hengenahdistus ilmaantuu jo levossakin. Epämääräinen uupumus on seurausta huonontuneesta sydämen pumppaustoiminnasta, koska sydän ei jaksa lisätä tehoaan normaalilla tavalla.
- ✓ **Elimistöön kertyy nestettä**, joka johtaa turvotusten kehittymiseen ja painonnousuun. Turvotuksen tunnistaa siitä, että sormella painaessa esim. sääriluum päältä ihoon jää kuoppa.
- ✓ **Muita oireita** ovat mm. pulssin nousu jo pienessä rasituksessa, **erilaiset rytmihäiriöt**, **verenpaineen mataluudesta johtuva huimaus**, **turvotuksista johtuva ruokahaluttomuus** ja öisin **lisääntyvä virtsaamistarve**. Nesteen kertyminen voi aiheuttaa myös ns. sydänyskää.
- ✓ **Diureettilääkityksen nostaminen** aikaisempien ohjeiden tai lääkärin konsultoinnin perusteella
- ✓ **Jos rintakipu tai hengenahdistus** aiheuttaa erittäin kovaa kipua → soitto heti hätäkeskukseen puh.112!
- ✓ **Jos aikaisemmin on käytetty nitroja**, voi niitä ensin kokeilla:
 - Ensin puoli-istuvaan asentoon, jonka jälkeen nitron voi ottaa (5min välein yhteensä 3kpl)
 - Jos kipu ei helpota 15 minuutin jälkeen tai kipu alkaa uudelleen → soitto **hätäkeskukseen, puh.112!**
 - Voi pureskella ½ tabl. **aetyylisalisyylihappoa** (Aspirin, Disperin 500mg) ambulanssia odottaessa
 - Ei saa lähteä liikkeelle omalla autolla!

Lääkitys ja yleisimmät sivuvaikutukset

- ✓ **Diureetit eli nesteenoistajat:** lisäävät virtsameritystä, poistavat ylimääräisen nesteen ja suolan elimistöstä, helpottaa hengenahdistusoireita sekä myös vähentää turvotuksia. Tunnettu esim. furosemidi eli Furesis.
Sivuvaikutukset: Kaliumin puutostila, joka voi altistaa rytmihäiriöille.
- ✓ **ACE:n estäjät:** hidastavat sairauden etenemistä, parantaa sydämen pumppausvoimaa sekä sairauden ennustetta ja keventää sydämen työtä.
Sivuvaikutukset: Huimaus ja heikotus (RR laskee), kuiva yskä.
- ✓ **AT₂-salpaajat:** parantaa sydämen pumppausvoimaa sekä sairauden ennustetta, keventää sydämen työtä, laskee verenpainetta, käytetään yleensä ellei ACE:n estäjä sovi potilaalle. **Sivuvaikutukset:** -
- ✓ **Beetasalpaajat:** keventää sydämen työtä, alentaa systolista painetta, ehkäisee mm.rytmihäiriöitä sekä parantaa oireita. **Sivuvaikutukset:** Verenpaineen lasku ja voimien huonontuminen. (harvoin)
- ✓ **Digitalis:** Inotrooppi eli sydämen pumppaustoimintaa tehostava lääke. Tunnettu esim. digoksiini.

Sivuvaikutukset: Rytmihäiriöt, vatsakivut, ruokahaluttomuus, sekavuus ja päänsärky.

Painon seuranta

- ✓ Punnitus hyvä suorittaa joka aamu, samaan kellonaikaan ilman vaatteita ja WC-käynnin jälkeen
- ✓ Mikäli paino nousee useiden päivien ajan yli ½ kiloa /pv, on lääkärin suositusten mukainen, ylimääräinen nesteenoistajan ottaminen silloin suotavaa
- ✓ Päivittäinen nestemäärä olisi hyvä olla 1,5-2 litraa → nestelistan käyttö!
- ✓ Normaalipainoon pyrkiminen, koska ylipaino aiheuttaa verenkiertoelimistön kuormittavuutta.

Verenpaineen seuranta

- ✓ Jokaiselle potilaalle on määrätty omat verenpaineen tavoitearvot, joita tulee mitata ja seurata kotona päivittäin.

→ Olettava yhteyttä lääkäriin, mikäli:

- ✓ syke on pysyvästi yli 90/min.
- ✓ systolinen verenpaine eli yläpaine laskee tasolle 90-100 mmHg ja siihen liittyy huimausta tai heikotusta
- ✓ diastolinen verenpaine eli alapaine on toistuvasti yli 90 mmHg

Ruokavalio

- ✓ Suolan käyttöä tulisi vähentää
- ✓ Kovan eli tyydyttyneen rasvan käyttöä tulisi vähentää ja samaan aikaan pehmeän eli tyydyttymättömän rasvan käyttöä lisätä.
- ✓ Kovaa rasvaa tulisi saada enintään vain 10 prosenttia päivittäisestä kokonaisenergian määrästä.
- ✓ Kuituja tulisi saada vähintään 25 - 35 grammaa päivässä luonnollisista, kuitupitoisista ruoista esim. täysjyväviljasta, marjoista, hedelmistä, kasviksista sekä palkokasveista
- ✓ Kalaruokia tulisi nauttia vähintään kaksi kertaa viikossa.

Liikunta & lepo

- ✓ Liikunnalla voidaan parantaa esim. sydämen ja verenkiertoelimistön toimintakykyä sekä ehkäistä sepelvaltimotautia.
- ✓ Ilman estettä, tulisi liikuntaa harrastaa päivittäin 30min kerrallaan tai vähintään kolmessa 10min pätkässä.
- ✓ Sopivia liikuntamuotoja; sauvakävely ja kävely, voimistelu, hiihto, uinti ja pyöräily.
- ✓ Kävely on hyvä liikuntamuoto etenkin liikuntaan totuttamattomille.
- ✓ Kunnon parantuessa kävelymatkaa pidennetään vähitellen.
- ✓ Vajaatoimintapotilaan sydäntä saattavat rasittaa liikkeet, joissa käsivarret ovat pitkään kuormittuneet (mm. lumen huonti, lehtiä haravointi tai verhojen ripustaminen).
- ✓ Muista myös tarvittava lepo turvotusten sekä muiden pahenemisen oireiden vuoksi
→ Kiristävien vaatteiden (esim. housujen resorit) vaihtaminen päivittäin

Sydämen vajaatoimintapotilaan puhelinohjauksen muistilista

Painon seuranta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Punnitseeko potilas painonsa joka aamu, samaan kellonaikaan ilman vaatteita ja WC-käynnin jälkeen? ✓ Mikäli paino nousee useiden päivien ajan yli ½ kiloa /pvä, on lääkärin suositusten mukainen, ylimääräinen nesteenpoistajan ottaminen silloin suotavaa ✓ Miten potilas nauttii päivittäisen nestetarpeensa 1,5 - 2 litraa? ✓ Käyttääkö hän arvioinnissa nestelistaa? ✓ Onko potilaan paino pysynyt normaalina?
Ruokavalion seuranta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Miten potilas seuraa päivittäistä suolan käyttöään? ✓ Millä tavoin hän on onnistunut vähentämään suolan käyttöään? ✓ Millä tavoin potilas on lisännyt pehmeän rasvan käyttöä? Millä tavoin potilas on vähentänyt kovan eli tyydyttyneen rasvan käyttöä? ✓ Millaisista ruoka-aineista potilas saa kuituja? ✓ Minkä verran hän käyttää näitä? ✓ Nauttiiko potilas kalaruokia kaksi kertaa viikossa? ✓ Nauttiiko potilas hedelmiä, marjoja ja kasviksia vähintään 400 grammaa päivässä?
Verenpaineen seuranta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Miltäaika potilas verenpaineen arvonsa? ✓ Millaisia sykearvoja olette mitanneet viime aikoina? ✓ Millaisia verenpainearvoja olette mitanneet viime aikoina? ✓ Oletteko havainneet huimauksen tunnetta tai heikotusta viime aikoina?
Liikkumisen ja levon huomiointi	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Liikkuuko potilas päivittäin 30min kerrallaan tai vähintään kolmessa 10min pätkässä? ✓ Mitä sydämen vajaatoimintapotilaalle sopivia liikuntamuotoja potilas harrastaa; sauvakävely ja kävely, voimistelu, hiihto, uinti ja pyöräily? ✓ Onko potilas voimut pidentää kävelymatkaansa viime aikoina? ✓ Miten olette saaneet nukkua öisin viime aikoina? ✓ Oletteko tunteneet väsymystä päiväsaikaan?
Lääkityksen toteuttaminen	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Miten lääkityksen toteuttaminen on onnistunut viime aikoina? ✓ Onko potilas havainnut digitaalisen sivuvaikutuksia viime aikoina? ✓ Onko potilas havainnut nesteenpoistolääkkeen sivuvaikutuksia viime aikoina? ✓ Onko potilas havainnut verenpainelääkkeen [nimike] sivuvaikutuksia viime aikoina? ✓ Mitä kysymyksiä on potilaalle herännyt lääkehoidosta?
Sairauden pahenemisen tietämys ja seuranta	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Onko potilas havainnut voimissaan muutoksia viime aikoina? ✓ Miten potilas on toiminut, jos on ilmennyt hengenahdistusta, turvotusta...? ✓ Mikäli potilaalle tulisi hengenahdistusta, rintakipua tms, miten hän toimisi?

Selvitä, mitä ohjaat tällä kertaa	<p>Sosterin sisätautien plk:n sydämen vajaatoimintapotilaan ohjausrunko</p> <p>Sydämen vajaatoimintapotilaan ohjausmateriaali</p> <p>Käypä hoitosuositus</p> <p>Potilaan ohjaushistoria</p>
Tunnista potilas	Sosterin ohjeet potilaan tunnistamiseen puhelimitse
Käy keskustellen läpi potilaan tilannetta	<p>Luo mahdollisimman kiireetön puhelinohjaustilanne</p> <p>Kysely, mikä potilasta askarruttaa tällä kertaa</p> <p>Käytä mahdollisimman paljon avoimia kysymyksiä (mitä, miten, milloin...)</p> <p>Anna aikaa kommentoille, kysymyksille</p>
Varmista, että potilas on ymmärtänyt ohjauksen	<p>Keskitys muutamaan olennaiseen asiaan</p> <p>Käytä selkeää kieltä: vältä kahta kysymystä peräkkäin....</p> <p>Varmista ohjauksen ymmärrettävyyttä avoimilla kysymyksillä</p>
Varmista, että potilas on tietoinen, milloin seuraava poliklinikkaohjaus on	Selvitä, onko potilaalla seuraava ohjausaika merkittynä
Varmista, että potilas tietää, mihin ottaa yhteyttä oireiden pahetessa	<p>Selvitä, onko potilaalla sisätautien poliklinikan puhelinnumero ylhäällä</p> <p>Kartoita, millainen tietämys potilaalla on kiireelliseen hoitoon hakeutumisesta</p>

Tiedonhaku tietokannoista ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta

Tietokanta	Hakusana(t)	Rajaukset	Osumien määrä	Mukaan valitut
Medic	sydämen vajaatoim* AND ohja*	Vain koko tekstit. Julkaistu vuosina 2005-2014	15	0
	Insufficiency AND heart		23	0
Pub Med	Chronic heart failure AND phone intervention	-	16	3
Theseus	sydämen vajaatoiminta puhelinohjaus	-	16	0
Cinahl	heart failure AND phone AND intervention	-	15	0
Doria	sydämen vajaatoim* AND ohjau*	-	39	0
Arto	sydämen vajaatoim? AND ohj?	Viimeisen 10 vuoden aikana	11	0
Science Direct	chronic heart failure AND phone intervention	Vuosina 2005-2014 julkaistu materiaali.	3003	0
Terveysportti	sydämen vajaatoiminta ohjaus	-	81	0
Nelli	sydämen vajaatoim* AND ohj*	Kaakkurista löytyvät materiaalit.	2	0
Kaakkuri	sydämen vajaatoim? AND ohj?, puhelinohjau?	Viimeisen 10 vuoden aikana	13	2
			-	4

Tiedonhaku tietokannoista toisen tutkimuskysymyksen osalta

Tietokanta	Hakusana(t)	Rajaukset	Osumien määrä	Mukaan valitut
Medic	puhelinohj* phone AND inter- vention	Vain koko tekstit. Julkaistu vuo- sina 2005- 2014	3	0
PubMed	quality AND phone intervention AND chronic	Last 10 years. Full texts.	44	1
Theseus	puhelinohjaus va- jaatoiminta	-	19	2
Cinahl	phone intervention & quality	Full texts.	7	1
Nelli	puhelinohj?	Kaakkurista löytyvät mate- riaalit.	4	0

Kirjallisuuskatsaukseen valitut alkuperäisaineistot

	Tutkimuksen tekijä/tekijät, tutkimus ja vuosi	Tutkimuksen tarkoitus/tavoite	Aineisto, aineiston keruu ja analyysi	Keskeiset tulokset
1	Baker, W. David ym. The Effect of Progressive, reinforcing telephone education and counseling versus brief educational intervention on knowledge, self-care behaviors and heart failure symptoms. 2011.	Saada tietoa vai kuttaako intensiivisempi valistava ja itsehoitoa tukeva puhelinohjaus sydämen vajaatoiminta potilaan terveyteen.	Vuosina 2007-2009 neljässä eri sairaalassa hoidetut potilaat, jotka ovat saaneet sydämen vajaatoiminta diagnoosin. Päästääkseen mukaan tutkimukseen heillä on myös täytynyt olla NYHA luokkien II, III tai IV oireita viimeisten 6 kuukauden aikana, käytössä oleva nesteenpoistolääkitys, sujuva englannin tai espanjan kielen taito ja riittävät kognitiiviset kyvyt, jotka testattiin Mini-Cog seulontatyökalulla. Tutkimukseen osallistuvien potilaiden kokonaismäärä oli 605. Satunnaistettu tutkimus. Analysointi Statistical Analysis System (SAS) -ohjelmalla.	Potilaat, jotka olivat saaneet puhelinohjausta, omasivat paremmat elämäntavat ja enemmän tietotaitoa, verrattuna potilaisiin, jotka olivat saaneet vain yhden ohjauksen ilman ajoittaista puhelinohjausta.
2	Giordano, A. ym. Multicenter randomised trial on home-based telemanagement to prevent hospital readmission of patients with chronic heart failure. 2008.	Laskeeko puhelinohjaus (home-based telemanagement, HBT) sairaalaan sisäänkirjautumisia ja sairaalalaskennuksia verrattuna potilaisiin, jotka saavat tavanomaisen hoidon ja ohjauksen kroonista sydämen vajaatoimintaa sairastavilla potilailla.	Viiden Salvatore Maugeri säätiön sydän- ja verisuonisairauksien kuntouttavien osastojen sydämen vajaatoiminta potilaat, joita otettiin tutkimukseen mukaan 460. Satunnaistettu tutkimus. Tilastolliset analyysit oli tehty SAS 8.2 -ohjelmalla.	Yhden vuoden puhelinohjaus (home-based telemanagement, HBT) laskee sairaalaan sisäänkirjautumisia ja kustannuksia kroonista sydämen vajaatoimintaa sairastavilla potilailla.

Kirjallisuuskatsaukseen valitut alkuperäisaineistot

3	<p>Ferrante, Daniel ym. Long-term results after a telephone intervention in chronic heart failure: DIAL (Randomized trial of phone intervention in chronic heart failure) follow up. 2010.</p>	<p>Saada tuloksia puhelinohjauksen vaikutuksista pitkällä aikavälillä kroonista sydämen vajaatoimintaa sairastavilla potilailla.</p>	<p>Kroonista sydämen vajaatoimintaa sairastavat potilaat 51 sairaalasta Argentiinasta, joita valittiin tutkimukseen yhteensä 1518. DIAL (satunnaistettu tutkimus puhelinohjauksesta kroonista sydämen vajaatoimintaa sairastavilla potilailla. Ohjausta saaneet potilaat ja ohjausta vaille jääneet potilaat ilmoitettiin prosentein kokonaisuudesta ja niitä verrattiin Pearson kii toiseen -testillä ja t testillä sekä variabeleilla.</p>	<p>Sairaalahoitoon joutui vähemmän puhelinohjausta saaneita potilaita kuin kontrolliryhmän potilaita.</p>
4	<p>Marjo Orava, Puhelinohjaus hoitotyön menetelmänä: systemaattinen kirjallisuuskatsaus 2010.</p>	<p>Kuvata hoitajan antamaa puhelinohjausta, sen edellytyksiä, arviointia ja vaikutuksia systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla.</p>	<p>Tiedonhaku Medic, Medline-, Cinahl- ja Cochrane -tietokannoista puhelinohjausta kuvaavien sanojen MeSH-asiasanastoa apuna käyttäen. Manuaalinen tiedonhaku hoitotieteellisistä lehdistä ja vähintään pro gradu -tasoisista opinnäytteistä vuosilta 2004-2009. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus 98:sta alkuperäistutkimuksesta. Lähtökohtana analyysille oli väljä deduktiivinen jako kahden (reaktiivisen ja proaktiivisen) puhelinohjaustyyppin välillä. Tiedonkeruu tehtiin aineistolähtöisellä</p>	<p>Reaktiivisen ja proaktiivisen puhelinohjauksen ominaispiirteet.</p>

Kirjallisuuskatsauksen valitut alkuperäisaineistot

			sisällön analyysillä, jota tutkimuskysymykset johdattivat. Tämän jälkeen aineistosta otettu tieto pelkistettiin ja jaettiin kategorioihin.	
5	Miettinen, Merja, Hopia, Hanna, Koponen, Leena ja Wilskman, Kaarina. Hoitotyön vuosikirja 2005. Sipoo 2005.	Tarkoituksena on kertoa sairaanhoitajan ohjausmenetelmistä sydämen vajaatoimintapotilaan hoidossa.	Aineistoa ja tutkimustietoa on kerätty esimerkiksi Käypähoito suosituksista sekä Keski-Suomen sh-piiriltä. Tarkoituksena oli vertailla perinteistä ja tehostettua potilasohjausta TeHoVa – tutkimuksen avulla.	Tuloksissa kävi ilmi, että aktiivisella potilasohjauksella ja seurannalla potilaat voivat paremmin. Tavoitteena olisi vakiinnuttaa tehostettu potilasohjaus, johon puhelinohjaus olennaisesti kuuluu.
6	Pohjola-Katajisto, Anne. Onnistuneen potilasohjauksen edellytykset. 2008.	Potilaan ohjaus on tärkeä osa hoitotyötä. Ohjauksen merkitys on korostunut hoitoaikojen lyhentyessä, mutta potilaan ohjaukselle ei ole kuitenkaan vielä määritelty laadun kriteerejä. Tässä työssä pyrittiin etsimään ne asiat, jotka ovat edellytyksenä ohjauksen onnistumiselle.	Tutkimus oli laadullinen ja se toteutettiin systemaattisella kirjallisuuskatsauksella. Aineistoa ja hakuviitteitä oli etsitty mm. Hoitoportaalista ja Terveystietokannasta. Keskeisimmät käsitteet olivat <i>potilas</i> ja <i>ohjaus</i> . Kirjallisuushakuun käytettiin apuna kirjastojen linkkejä. Tutkimukseen oli valittu vuosilta 2001- 2007 suomalaiset julkaistut teokset ja tutkimukset. Aineistoon oli valittu 4 hoitotieteellistä tutkimusta, 3 asiantuntijaluentoa sekä 11 lehtiartikkelia. Lisäksi teoksia/julkaisuja työssä oli mukana yhteensä 8. Tutkimusmenetelmänä oli käytetty systemaattista kirjallisuuskatsausta.	Tuloksissa kävi ilmi, että potilasohjaus koostuu useista eri osa-alueista ja tärkeimmät edellytykset potilasohjaukselle olivat mm. hyvät kuuntelu- ja viestintätaidot.

Kirjallisuuskatsaukseen valitut alkuperäisaineistot

			lisuuskatsausta.	
7	Valjakka, Kirsi. <i>Kirurgisen potilaan ohjaaminen</i> . Porvoo 2013.	Kyseisen opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää millä menetelmillä kirurgiset potilaat saivat ohjausta hoitohenkilökunnalta ja minkälaisista asioista potilaat olisivat tarvinneet ohjausta.	Opinnäytetyön tutkimusmetodina käytettiin systemaattista kirjallisuuskatsausta. Tutkimusten analysoimisessa käytettiin sisällönanalyysejä ja taulukointia. Tutkimustuloksista ilmeni, että monipuolisten ohjausmenetelmien käyttäminen sekä niiden yhdistäminen takaavat laadukkaan potilasohjauksen. Potilaan ja hoitohenkilökunnan välinen vuorovaikutus sekä kiireetön ilmapiiri auttoivat muodostamaan hyvän potilasohjauksen. Tasavertainen hoitosuhde tuki ohjaustilanteen hyvää ilmapiiriä sekä herätti luottamusta potilaissa. Työssä oli käytetty neljää tutkimusta.	Opinnäytetyön tulokset korostavat ennen kaikkea potilasohjauksen tärkeyttä sekä hoitohenkilökunnan asennoitumista potilasohjaukseen. Kirjallisten ja suullisten potilasohjeiden lisäksi on muitakin hyviä ohjausmenetelmiä, kuten ryhmäohjaus sekä puhe- linohjaus.
8	Wewel, Alexandra R., Iska Gellermann, Ingrid Schwertfeger, Matthias Morfeld, Helgo Magnussen, and Rudolf A. Jörres Respiratory Medicine, 2008-01-01, Volume 102, Issue 1, Pages 20-26: <i>Intervention by phone calls raises domiciliary activity and exercise capac-</i>	Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, onko lyhytkestoisien puhelinintervention avulla pystytty lisäämään keuhkohtaumapotilaiden aktiivisuutta ja harjoitusten kapasiteettia kotona tapahtuvien harjoitteiden yhteydessä.	Aineistoa oli kerätty siten, että ensin tutkittiin 2-viikon ajan normaalia, päivittäistä toimintaa, jonka jälkeen 2-viikon intensiivinen seuranta, jossa oli mukana puhelininterventio. Kyseisiä tuloksia vertailtiin lopuksi keskenään ja tutkittiin, onko aktiivisella seurannalla positiivisia vaikutuksia sairauden omahoidossa. Tutkimuksessa oli käytetty 21 potilasta, joita seurattiin kahden viikon ajan. Tu-	Tuloksissa käy ilmi, että vaikeaa keuhkohtaumatauti sairastavan henkilön aktiivisuus ja kapasiteetti harjoitteleluun kotona on kasvanut ja saataisiin kasvaamaan 2-viikon mittaisella puhelininterventiolla.

Kirjallisuuskatsaukseen valitut alkuperäisaineistot

	<i>ity in patients with severe COPD. 2008.</i>		lokset analysoitiin ja keskiarvot laskettiin sekä vertailtiin.	
9	Leclerc, B-S. ym. Callers' ability to understand advice received from a telephone health-line service: comparison of self-reported and registered data. 2003	Analysoida vaikutuksia erilaisten asiakkaiden ja tekijöiden osalta, jotka aiheuttavat väärinymmärryksiä puhelinohjauksessa. Vertailla hoitajien raportteja annetuista ohjauksista ja asiakkaiden näkemyksiä saaduista ohjauksista.	24 tuntia päivässä toimivan puhelinneuvonnan asiakkaat (puhelinhaastattelu) ja hoitajien raportit annetuista ohjauksista. Satunnaisesti valikoidut. Tulokset analysoitiin Statistical Package for Social Sciences (SPSS 2001) ja Statistical Analysis System (SAS 1996) ohjelmilla.	Moni soittaja tulkitsee ohjeet eritavalla kuin ne on tarkoitettu tulkittaviksi. Tämä tukee sitä, että puhelinohjauksen laatua tulisi kontrolloida väärinymmärrysten vähentämiseksi jolloin soittaja ymmärtäisi ohjeet paremmin ja heidän saamansa palvelu olisi tehokkaampaa.

Alkuperäisilmaisujen pelkistäminen ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta

	Alkuperäisilmaisu	Pelkistys
Tieto sairaudesta	Hoitaja kartoitti ja ohjasi lääkitykseen. sivuvaikutuksiin ja sairauden oireisiin liittyvissä ongelmissa.	Ohjasi sairauden oireisiin liittyvissä ongelmissa.
	Potilaat tarvitsevat tietoa ja tukea eri asioista sairauden diagnosoinnin yhteydessä, seurannan ja kuntoutuksen (29) aikana, pahenemisvaiheissa ja kuoleman lähestyessä (30).	...potilaat tarvitsevat tietoa ja tukea sairauden diagnosoinnin yhteydessä... kuoleman lähestyessä...
	Friesinger ja Butler (30) suosittelevat, että sydämen vajaatoiminnan ennusteesta tulisi keskustella potilaan ja hänen omaistensa kanssa jo sairauden aikaisessa vaiheessa ja keskustelun tulisi jatkua koko sairauden ajan.	...ennusteesta keskustelu koko sairauden ajan...
	Keskeistä on lisäksi tunnistaa ne potilaat, joilla on riski toistuviin sairaalajaksoihin.	...tunnistaa ne, joilla riski uusiutuvaan sairaalajaksoon...
	Ohjauksen runkona käytetään European Society of Cardiology sydämen vajaatoiminnan ns. käypä hoito – ohjetta (1, 17).	...ohjauksen runkona käytetty ESC:n mallia...
Tieto itsehoidosta	Self-care training teaches key skills and reinforces behaviors associated with better outcomes, including symptom recognition, weight monitoring, dietary salt restriction, exercise, medication adherence, and a plan for what to do in the event of exacerbation of symptoms.	...opettaa oireiden tunnistamisen, painon seuraamisen, suol rajoituksen, lääkityksen noudattamisen ja mitä pitää tehdä kun oireet pahenevat.
	The intervention included more specific instruction using daily weights to guide diuretic self-adjustment, including an individualized plan developed with the patient clinician.	...ohjaus sisälsi ohjeet nesteenpoistolääkityksen itseannosteeluun painon perusteella...
	During the first 2 calls, the health educator focused on reviewing the key behavior	...puhelut keskittyivät päivittäiseen painon seurantaan ja sen kirjaamiseen, oireiden seuraami-

Alkuperäisilmaisujen pelkistäminen ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta

	components of the program: performing daily weights, recording that weight, assessing for symptoms, taking the proper dose of diuretic according to their weight, and calling the doctor when appropriate.	seen, nesteenpoistolääkkeen ottamiseen painon perusteella ja tarvittaessa lääkäriin yhteyttä ottamiseen.
	Calls 3 through 8 focused on the other 3 elements of HF self-care, including medication adherence, limiting salt, and exercise.	...keskittyivät lääkityksen noudattamiseen, suolan rajoittamiseen...
	The objectives of the intervention were to improve diet and treatment compliance, to promote exercise, to regularly monitor symptoms, weight, and edema, and to promote early visits if signs of clinical deterioration were detected.	...tavoitteena oli kehittää ruokavaliota, säännöllisesti tarkkailla oireita, painoa ja ödeemaa sekä tukea aikaisin hoitoon menoa.
	Patient were categorized as having improved adherence in 3 areas: diet, weight control and medication.	...ruokavalio, painonhallinta ja lääkitys.
	Before discharge, all patients across all centers were educated about heart failure, including advice on daily weights, daily self-measurement of blood pressure, rate of carrying out blood examinations, dietary restrictions, including sodium and fluid, and signs and symptoms of a heart failure decompensation.	...valistettiin mukaanlukien päivittäisen painon seurannan ja verenpaineen mittauksen, ruokavaliio rajoitukset kuten neste- ja suolarajoituksen sekä vajaatoiminnan pahenemisen merkit ja oireet.
	During these appointments the trained hospital nurse carried out a standardized interview on general clinical condition of the patients and dietary treatment (daily intake of fluids, patient's knowledge of fluid restriction, weight surveillance, salt and alcohol intake, intake of analgesics and smoking habits).	...teki standartoidun haastattelun potilaiden kliinisestä kunnosta ja ruokavaliio hoidosta (päivittäin nautitun nesteen määrä, potilaan tieto nesterajoituksesta, painon seuranta, suolan käyttö, käytettyjen kipulääkkeiden määrä...).
	The nurse asked about the	...kysyi painon ja verenpaineen

Alkuperäisilmaisujen pelkistäminen ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta

	self-measurement of weight and blood pressure, registered the episodes of hypotension (dizziness with systolic blood pressure <90 mmHg).	mittaamisesta...
	The patients were asked the names and the doses of their prescribed drugs and whether they took them regularly.	...kysyivät lääkkeiden nimet ja annokset ja ottavatko he lääkkeet säännöllisesti.
	Tehokkaiksi keinoiksi ovat osoittautuneet lääkeannostelijan käyttö, erilaiset päivittäin toistuvat rutiinit, kuten punnitus ja omaisten ottaminen hoitoon (25).	..lääkeannostelijan käyttö koettu tehokkaaksi... punnitus... omaisten ottaminen hoitoon...
	Fonarowin ja kumppaneiden (22) tutkimuksessa hoito-ohjelmaan kuului lääkityksen optimointi ja kokonaisvaltainen ohjaus ja neuvonta.	...lääkityksen optimointi ...kokonaisvaltainen ohjaus ja neuvonta...
	Potilaat saivat tietoa sydämen vajaatoiminnasta sekä ohjausta sairauden lääke- ja muusta hoidosta, lääkeannostelijan ja ohjeet siitä, miten nesteenpoistolääkitystä voi lisätä itsenäisesti oireiden mukaan.	...nesteenpoistolääkityksen lisääminen itsenäisesti...
	Sairaanhoitajalähtöisen tehostetun potilasohjauksen aihepiireinä ovat mm. sairaus ja sen oireet, lääkitys, terveellinen ruokavalio, liikunta, lepo sekä painonseuranta.	...sh lähtöisen tehokkaan pot.ohj aiheina: sairaus, oireet, lääkitys, terveellinen ruokavalio, liikunta, lepo ja painonseuranta...
	Näitä ovat ruokavalio (erityisesti suolankäytön rajoitus), sopiva levon ja liikunnan suhde. säännöllinen lääkkeenotto ja oireiden seuranta (paino, turvotukset ja hengenahdistus).	...suolankäytön rajoitusoireiden seuranta (paino, turvotukset ja hengenahdistus)
Elämäntavat	Self-care training teaches key skills and reinforces behaviors associated with better outcomes, including symptom recognition, weight monitoring, dietary salt restriction, exercise, medication adherence, and a plan for what to do in the event of	...opettivat pääasiat kuten...kuntoilemisen.

Alkuperäisilmaisujen pelkistäminen ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta

	exacerbation of symptoms.	
	Calls 3 through 8 focused on the other 3 elements of HF self-care, including medication adherence, limiting salt, and exercise.	...keskittyivät...kuntoiluun.
	During these appointments the trained hospital nurse carried out a standardized interview on general clinical condition of the patients and dietary treatment (daily intake of fluids, patient's knowledge of fluid restriction, weight surveillance, salt and alcohol intake, intake of analgesics and smoking habits).	...teki standartoidun haastattelun potilaiden kliinisestä kunnosta ja ruokavalio hoidosta (...alkoholimäärät, tupakointi tottumukset).
	Tehokkaiksi keinoiksi ovat osoittautuneet lääkannostelijan käyttö, erilaiset päivittäin toistuvat rutiinit, kuten punnitus ja omaisten ottaminen hoitoon (25).	...päivittäiset rutiinit
	Se vaatii lääkäreiltä ja sairaanhoitajilta tarkkaa seuranta ja potilaalta tiettyjen elintapojen hallintaa.	...elintapamuutokset, jotka helpottavat elämää
	Potilaat ja heidän läheisensä tarvitsevat hoitoon sitoutumisen tukemiseksi uudenlaisia käyttäytymisstrategioita.	...sitoutuminen ohjeisiin
Hoidon jatkuvuus	Selviytymiseen yhteydessä olevat ohjaussisällöt liittyivät elämänhallintaan, kuten taloudellisiin asioihin tai seksuaalisuuteen, vanhemmuuteen sekä avun vastaanottamiseen läheisiltä.	...ohjaussisällöt liittyivät...avun vastaanottamiseen läheisiltä.
	Tutkimusten (14, 31, 32) mukaan on suunniteltava nykyistä enemmän erityisesti potilaan kotiutumista ja hoidon jatkumista kotona.	...suunniteltava nykyistä enemmän kotiutumista ja hoidon jatkumista kotona
	...osa tutkimuksista (2,6,7,8,9,15,17,25,28,29) tukee vahvasti sitä, että jatkossa panostetaan ennaltaehkäiseviin terveyspalveluihin ja elintapaohjaukseen myös	...ennaltaehkäisevä hoito

Alkuperäisilmaisujen pelkistäminen ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta

	pitkäaikaissairauksissa.	
	Tällaisia puutteita ovat esimerkiksi se, ettei omaisia oteta mukaan eikä suunnitella kotipalvelua, kotisairaanhoidoa ja seurantaa.	...avohoito ja kotisairaanhoido
	Potilas ei käy säännöllisesti vastaanotolla, vaan sairaanhoitaja joko soittaa potilaalle tai tekee kotikäyntejä.	...kotihoito-malli (potilas ei käy sairaalassa vaan sh joko soittaa/käy kotona)
	Sairaanhoitajalla on ollut joko valmis protokolla, jonka mukaisesti lääkitys on saatettu suoritusten mukaiselle tasolle, tai oikeudet muuttaa lääkitystä.	...valmis protokolla sh → parempi lopputulos kaiken suhteen
	Hankkeen nimeksi tuli TeHoVa eli tehostetun potilasohjauksen ja seurannan vaikuttavuus sydämen vajaatoiminnasta kärsivien elämänlaatuun ja hoitokustannuksiin.	...tehostettu potilasohjaus (TeHoVa), parempi hoitovaste
	Jotta uuden hoito – ja seurantamallin käyttöönotto onnistuisi, on tehtävä moniammatillista yhteistyötä sekä organisaatioiden sisällä että organisaatioiden välillä.	...moniammatillinen yhteistyö
	Hoitoon sitoutumisen tukemiseksi potilaalle annetaan mahdollisuus solmia tiivis kontakti hoitajaan.	...tiivis kontakti hoitajaan
	Lääkärin ja sairaanhoitajan ohjauksen lisäksi tärkeänä osana on fysioterapeutin antama liikuntaohjaus ja –harjoittelu, jonka tehokkuuden osoittamiseksi tehdään omat mittaukset.	...fysion antama liikuntaohjaus ja -harjoittelu
	Onnistunut potilasohjaus ja seuranta edellyttävät sairaanhoitajilta riittäviä tietoja ja syvällistä hallintaa sydämen vajaatoiminnasta sairautena sekä sen lääketieteellisestä ja itsehoitoa tukevasta hoidosta.	...sh:lta vaadittava tietämys itsehoitoa tukevasta ohjauksesta
Elämänhallinta	Selviytymiseen yhteydessä olevat ohjaussisällöt liittyivät elämänhallintaan, kuten ta-	...ohjaussisällöt liittyivät taloudellisiin asioihin tai seksuaalisuuteen vanhemmuuteen...

Alkuperäisilmaisujen pelkistäminen ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta

	loudellisiin asioihin tai seksuaalisuuteen, vanhemmuuteen sekä avun vastaanottamiseen läheisiltä.	
	Ohjausinterventioissa käsiteltiin myös asiakkaan sairautteen liittyviä huolia, kuten stressin hallintaa ja elämäntapaan liittyviä asioita.	...käsiteltiin myös stressinhallintaa ja elämäntapaan liittyviä asioita.

Alkuperäisilmaukset ja niiden pelkistykset toisen tutkimuskysymyksen osalta.

Alkuperäisilmaus	Pelkistys
More that 80 percent of people had highly favorable opinion on the clarity of language used to advice them and on the ease of understanding the advice provided.	...selkeä kielen käyttö helpottaa ohjauksen ymmärtämistä...
Obviously, its seems pertinent to recommend nurses to make sure that the information provided to the caller is focused on the essential points to avoid ambiguity; to be very explicit concerning the advice, and particularly about the urgency and timescale condition of recourse to recommend; and to verify that the callers understanding about the information/advice is adequate at the end of the phone intervention.	...keskeisiin asioihin keskittyminen auttaa välttämään monitulkintaisuutta...lopuksi on asianmukaista varmistaa, että annettu tieto on ymmärretty.
Rajatuilla ja kohdennetuilla kysymyksillä pyritään välttämään väärinkäsityksiä ja lisäämään ymmärrettävyyttä.	Rajatuilla ja kohdennetuilla kysymyksillä lisätään ymmärrettävyyttä...
Puhelimessa tapahtuva ohjaus vaatii sairaanhoitajalta myös vuorovaikutus- ja kuuntelutaitoa, jotta puhelinohjaus olisi ymmärrettävää ja selkeää.	...vuorovaikutus- ja kuuntelutaitoa, jotta puhelinohjaus olisi selkeää...
Luottamuksellinen puhelinkeskustelu esimerkiksi tutun hoitajan kanssa auttaa potilasta kertomaan tilanteestaan rehellisesti, mikä puolestaan helpottaa sairaanhoitajaa päätöksenteossa ja potilasta ymmärtämään saadun ohjauksen.	...puhelinkeskustelu tutun hoitajan kanssa auttaa potilasta ymmärtämään saadun ohjauksen...
...we included frequent phone calls, as well as an initial and final visit at the laboratory and a brief home visit to inspect the patients' opportunities for increasing activity. As patients wore activity monitors and pedometers throughout the study, it is unlikely that these have led to the observed increase in activity during the second study period. Available evidence also suggests that the mere presence of such equipment does not modulate activity. It is therefore likely that the phone calls have indeed raised activity and understanding.	...säännölliset puhelinkeskustelut ja hoidon seuraaminen ovat tutkitusti nostaneet potilaiden omaa aktiivisuutta hoidon toteutuksessa ja ymmärtämisessä.