

Puhelinohjaus hoitotyön menetelmänä: systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Osa II: Proaktiivinen puhelinohjaus

MARJO ORAVA

TtM, osastonhoitaja
Keski-Pohjanmaan erikoissairaanhoido- ja
peruspalvelukuntayhtymä
Korva-, nenä- ja kurkkutautien yksikkö

HELVI KYNGÄS

THT, professori
Oulun yliopisto
Terveystieteiden laitos

MARIA KÄÄRIÄINEN

TtT, yliopisto-opettaja
Oulun yliopisto
Terveystieteiden laitos

TIIVISTELMÄ

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli kuvata hoitajan antamaa puhelinohjausta. Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku suoritettiin Medic-, Medline-, Cinahl-, ja Cochrane-tietokannoista sekä manuaalisesti vuosilta 2004–2009. Puhelinohjausta voidaan järjestää kahdella eri tavalla: reaktiivisesti ja proaktiivisesti. Tässä artikkelissa raportoidaan ainoastaan proaktiivista puhelinohjausta koskevat tulokset. Aineisto koostui 55 alkuperäistutkimuksesta, jotka analysoitiin laadullisen sisällön analyysin mukaan.

Proaktiivinen puhelinohjaus perustuu ennalta solmittuun hoitosuhteeseen, ohjauskontaktiin aloitteen tekee hoitaja. Ohjausinterventio on osa asiakkaan hoitosuunnitelmaa. Proaktiivinen puhelinohjaus edellyttää hoitajalta ammatillista osaamista ja vastavuoroista ohjaussuhdetta. Hoitaja on usein osa moniammatillista työryhmää. Proaktiivisen puhelinohjauksen laadun arviointi on suunnattu ohjauksen sisällön ja intervention rakenteen sekä asiakastytyväisyyden arviointiin. Intervention laadun arviointia tulisi kehittää. Proaktiivisen puhelinohjauksen vaikutukset kohdistuvat sairauden hallintaan ja selviytymiseen, hoitoon sitoutumiseen, elämänlaatuun, asiakas-turvallisuuteen, resurssiin ja kustannuksiin. Kirjallisuuskatsauksen tuloksia voidaan hyödyntää näyttöön perustuvan puhelinohjauksen kehittämisessä ja hoitajien koulutuksessa.

ABSTRACT

Telephone counseling as a method for patient education: systematic review.

Part II: Proactive telephone counseling

Marjo Orava, MNSc, head nurse
Helvi Kyngäs, PhD, professor
Maria Kääriäinen, PhD, lecturer

The aim of this systematic review was to describe telephone counseling given by a nurse. Literature searches focused on the Medic, Medline, Cinahl and Cochrane databases as well as on manually from the years of 2004–2009. Telephone counseling can be carried out by two different methods: reactive and proactive. This article describes findings of proactive telephone counseling. Findings (n = 55 original studies) were analyzed by qualitative content analysis.

Proactive telephone counseling is based on nurse-client relationship formed in advance, and the counseling contact is made on the initiative of the nurse. The counseling intervention is part of clients care plan. Proactive telephone counseling demands professional competence and reciprocal guidance relationship of the nurse. The nurse often belongs to a multiprofessional team. The assessment of the quality of proactive telephone counseling concentrates on the estimating the contents of counseling, the structure of the intervention and client satisfaction. The estimation of intervention quality should be developed. The effectiveness of proactive telephone counseling focused on the management of and coping with illness, the adherence to care, the quality of life, the safety of clients as well as resources and costs.

Avainsanat: proaktiivinen puhelinohjaus, puhelin, potilasohjaus, systemaattinen kirjallisuuskatsaus

The results of the systematic review can be used to develop evidence-based telephone counseling and the education of nurses.

Keywords: proactive telephone counseling, telephone, patient education, systematic review

Mitä tutkimusaiheesta jo tiedetään?

- Kansansairauksien lisääntyessä ja ikäjakauman muuttuessa on terveystalvvelujärjestelmä haasteen edessä.
- Eri tarkoituksiin huolellisesti suunnitellulla puhelinohjausinterventiolla voidaan vastata pitkäaikaissairaiden hoidon tukemiseen ja jatkuvuuden turvaamiseen.
- Proaktiivista puhelinohjausta on sovellettu esimerkiksi pitkäaikaissairaiden hoidossa, kotiutumispöcessin tukena, toimenpiteestä toipumisessa sekä elämäntapamuutoksiin kannustamisessa.

Mitä uutta tutkimus tuo?

- Proaktiivinen puhelinohjaus on soveltuva menetelmä kasvotusten/ryhmässä tapahtuvan ohjauksen vaihtoehtona tai muun hoidon täydentäjänä. Sillä voidaan tietyissä tapauksissa korvata polikliininen vastaanottokäynti, tukea omaisia sekä edistää terveyttä, elämänlaatua ja pystyvyyttä.
- Puhelinohjausmenetelmän valintaan vaikuttaa intervention tavoite ja kohderyhmä. Proaktiiviseen puhelinohjaukseen liittyvä suunnitelmallisuus ja tiimityö voivat tuoda hallittavuutta hoitotyön arkeen.

Mikä merkitys tutkimuksella on hoitotyölle, hoitotyön koulutukselle ja johtamiselle?

- Puhelinohjaus tarjoaa monia mahdollisuuksia terveystalvveluiden järjestämiseen asiakaslähtöisesti, laadukkaasti ja vaikuttavasti.
- Systemaattisen katsauksen tuloksia voidaan hyödyntää näyttöön perustuvan potilasohjauksen kehittämisessä erilaisissa hoitotyön ympäristöissä, terveystalvvelujen järjestämisessä ja hoitotyön koulutuksessa.
- Katsauksen tulosten avulla voidaan osoittaa sekä puhelinohjausta toteuttavien hoitajien koulutuksen kehittämistarpeet että palvelun ja sen laadun kehittämistarpeet sitä tarjoavien yksiköiden johdolle.

Tutkimuksen tausta

Puhelin on ollut jo viime vuosikymmenellä yleisin elektroninen ohjauksen apuväline (Omery 2003). Tieteellisessä kirjallisuudessa puhelinohjauksesta käytetään yleisesti termejä telephone triage tai telephone care (esim. Wilson & Hubert 2002). Kehittyvän teknologian myötä mahdollisuudet puhelinohjauksen järjestämiseksi ovat parantuneet. Sen rinnalla on käytetty myös muuta teleteknologiaa, kuten erilaista digitaalista tiedonsiirtoa. Tästä syystä puhe-

linohjaus yhdistetään osaksi teleterveydenhuoltoa. (Hamner 2005, Blake 2008.) Puhelinohjausta kuvaavien käsitteiden kirjo on kuitenkin laaja, sisältäen kaikki ohjauskäsitteen rinnakkaistermit liitettyinä puhelin-kontaktiin. Tässä tutkimuksessa käytettiin termiä proaktiivnen puhelinohjaus tarkoittamaan hoitajan puhelimitse antamaa yksilöllistä, asiakkaan terveyteen tai sairauteen liittyvää ohjausta. Proaktiiviseksi ohjaukseksi voidaan kutsua hoitajan aloitteesta tapahtuvaa, ennalta suunniteltua puhelinohjausta. (Pan 2006, Dennis & Kingston 2008.)

Hoitojaksojen lyhentyessä asiakkaiden itsehoidon ja ohjauksen tarve lisääntyy. Proaktiivisella puhelinohjauksella on tuettu esimerkiksi toimenpiteen jälkeistä kuntoutumista (Hørdam ym. 2009) tai pitkäaikais-sairauksien hoitoa (Walker ym. 2011). Tavoitteena on ollut terveyden edistäminen tai hoidon jatkuvuuden turvaaminen ja sen vaikuttavuuden lisääminen. Samalla pyrkimykseenä on ollut kustannustehokas resurssien tarkoituksenmukaisen käytön tehostaminen, kuten hoitoyksiköiden yllättävien käyntien tai yhteydenottojen väheneminen. Puhelinohjausta ovat tarjonneet terveydenhuollon eri ammattilaiset, aina tutkimuksista ei käy ilmi ohjaajan koulutus. (Omery 2003, Hamner 2005, Stead ym. 2009.) Tässä katsauksessa hoitajalla tarkoitetaan sairaan tai terveydenhoitajan tai vastaavan kansainvälisen ammattilaisen pätevyuden omaavaa henkilöä.

Hoitajalla on suuri vastuu tavoitteellisen, laadukkaan puhelinohjausintervention toteutumisessa. Myös puhelinohjaus tulee pohjautua näyttöön perustuvaan päätöksentekoon. Tästä huolimatta hoitajien osaamisen varmistamiseen sekä puhelinohjausintervention systemaattiseen kehittämiseen ja sisällön laadun arvioimiseen on kiinnitetty melko vähän huomiota (Omery 2003, Hamner 2005, Dennis & Kingston 2008).

Kansainvälistä tutkimustietoa hoitajan toteuttamasta proaktiivisesta puhelinohjauksesta on saatavilla, mutta ajankohtaista tietoa ilmiöstä ei ole koottu yhteen. Tutkimuksista ei myöskään käy selkeästi ilmi millaista proaktiivinen puhelinohjaus on ja mitä se hoitajalta edellyttää. Kansallisesti ei ole juuri olemassa tutkittua tietoa siitä, millälaisilla edellytyksillä hoitajan antama puhelinohjaus on laadukasta ja vaikuttavaa.

Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla hoitajan antamaa proaktiivista puhelinohjausta, sen edellytyksiä, arviointia ja vaikutuksia. Tavoitteena oli tuottaa hoitotieteel-

listä tietoa, jota voidaan hyödyntää näyttöön perustuvan puhelinohjauksen kehittämisessä ja koulutuksessa. Katsaus on osa laajempaa systemaattista katsausta, joka koskee sekä proaktiivista että reaktiivista puhelinohjausta. Tässä artikkelissa raportoidaan proaktiivista puhelinohjausta koskevat tulokset.

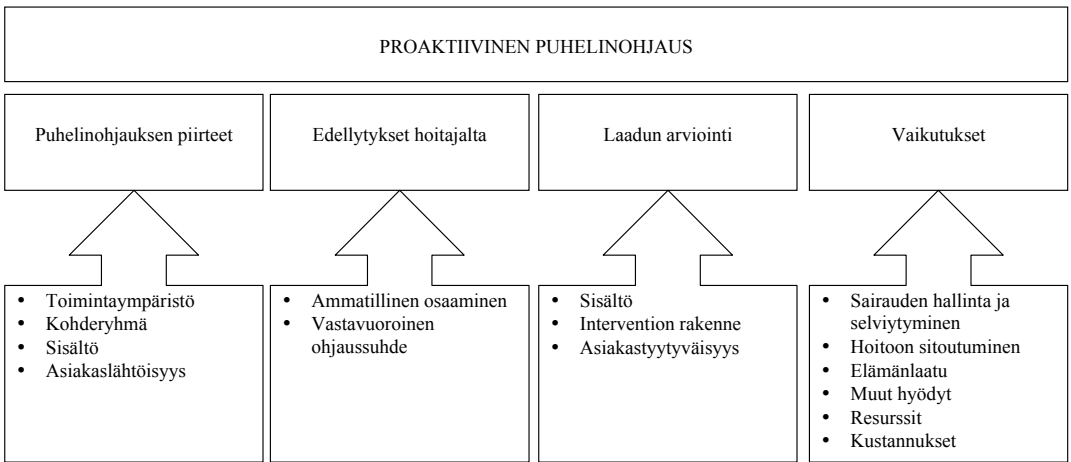
Katsauksessa vastataan kysymyksiin:

1. Mitkä ovat proaktiivisen puhelinohjauksen piirteet?
2. Mitä proaktiivinen puhelinohjaus hoitajalta edellyttää?
3. Miten hoitajan antamaa proaktiivista puhelinohjausta on arvioitu?
4. Millaisia vaikutuksia on hoitajan antamalla proaktiivisella puhelinohjauksella?

Katsauksen toteuttaminen

Aineiston baku, valinta ja analyysi

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku tapahtui järjestelmällisesti Medic, Medline-, Cinahl- ja Cochrane -tietokannoissa. Hakutermeiksi määriteltiin puhelinohjausta koskevia termejä noudattaen potilaan ohjaus-käsitettä (Kääriäinen & Kyngäs 2005) ja sen lähikäsitteitä. Apuna hakusanojen määrittämiseen käytettiin MeSH-asiasanastoa, Kääriäisen & Kynkään (2005) käsitteanalyysia ohjaus-käsitteistä sekä testihakuja tutkimukseen valituista tietokannoista. Tietokantahakujen lisäksi suoritettiin manuaalinen haku kansallisista hoitotieteellisistä lehdistä ja vähintään pro gradu-tasoisista opinnäytteistä vuosilta 2004–2009 sekä samalta aikajaksolta merkittävimmistä kansainvälisistä hoitotieteellisistä lehdistä, joiden viitetiedot olivat sähköisesti saatavilla. Laatu arvioitiin mukailemalla Hoitotieteellisellä näytöllä tuloksiin-hankkeeseen laadittuja laadun arviointikriteereitä (Hoitotyön tutkimussäätiö 2004). Hakuprosessi valinta- ja poissulkukriteerein sekä laadun arviointi on kuvattu tarkemmin toisessa artikkelissa (Orava ym. 2012). Aineisto analysoitiin sisällön analyysin periaatteella, joka on myös kuvattu edellä mainitussa artikkelissa.



Kuvio 1. Proaktiivinen puhelinohjaus hoitotyön menetelmänä

Tulokset

Proaktiivista puhelinohjausta kuvaavat keskeiset tulokset on esitelty kuviossa 1.

Proaktiivisen puhelinohjauksen piirteet

Proaktiivisen puhelinohjauksen piirteitä olivat toimintaympäristö, kohderyhmä, ohjauksen sisältö ja asiakaslähtöisyys. Proaktiivista puhelinohjausta tarjottiin sekä erikoissairaanhoidossa että perusterveydenhuoltoa vastaavissa *toimintaympäristöissä*, kuten sairaalassa tai polikliinisessä yksikössä (esim. 7, 12, 53) sekä call center-tyylisessä organisaatiossa (39). Puhelinohjausta tarjottiin erilaisille *kohderyhmille*: potilasryhmille, elämäntapamuutoksiin sekä omaisille. Tyypillisimmät kohderyhmät olivat syöpää sairastavat aikuiset sekä suomalaisiin kansansairauksiin kuuluvia pitkäaikaissairauksia sairastavat. Tarkemmin kohderyhmät on esiteltyä taulukossa 1.

Proaktiivisen puhelinohjauksen *sisältö* oli sidoksissa hoitosuhteeseen, ohjausintervention rakenteeseen, käytettyyn aikaan ja ohjauksen tarpeeseen. Puhelinohjaus oli yleensä osa asiakkaan hoitosuunnitelmaa (esim. 2, 5, 7, 52). Tavallisesti hoitosuhde

oli ennalta solmittu puhelinohjausta antavaan tahoon, mutta oli myös mahdollista, että asiakas läheteellä ohjattiin puhelinohjausta antavaan yksikköön (39).

Ohjausintervention rakenteen taustalla oli jokin teoreettinen lähtökohta, esimerkiksi transteoreettinen malli (1, 13) tai ohjaustekniikka, kuten motivoiva haastattelu (9, 10, 26). Proaktiivisessa puhelinohjauksessa ohjauksen ja hoidon välinen rajapinta hämärtäytyi – usein mukana oli elementtejä molemmista (11, 36). Joskus puhelinohjaus korvasi vastaanottokäynnin (42, 48). Aloitteen ohjauskontaktiin teki hoitaja. Ohjausinterventiota toteuttaessaan hoitajalla oli usein käytössään strukturoitu ohjeistus, jonka puitteissa asiakkaalle räätälöitiin yksilöllinen ohjaussuunnitelma (esim. 8, 11, 23).

Sekä interventioon käytettävä aika että varsinaiset ohjauskontaktit perustuivat hoitosuunnitelmaan (esim. 2, 5, 7). Ohjaussuhteella oli selkeä, interventiosuunnitelmaan perustuva alku ja loppu. Pisimmillään vaikutus kesti vuosia (7, 31). Ajankäyttöön vaikuttivat intervention luonne, tavoite, ohjauskertojen määrä sekä asiakkaan tarpeet (28, 30, 36). Ohjaus koostui useimmiten useasta ohjauskerrasta, joskus se oli kertaluonteinen (26, 30). Tyypillisesti puhelinoh-

kaan tavoitettavuus sopimuksista huolimatta oli joskus vaikeaa, erityisesti silloin kun asiakkaana olivat jonkin vähemmistöryhmän edustajat (17, 18, 44) tai murrosikäiset (38).

Proaktiivisen puhelinohjauksen edellytykset

Proaktiivinen puhelinohjaus edellytti hoitajalta ammatillista osaamista ja vastavuoroista ohjaussuhdetta. *Hoitajan ammatillinen osaaminen* ilmeni hoitajien koulutuksena ja työkokemuksena, kokonaisuuksien hallintana, ohjaustaitoina ja osaamista tukevissa tekijöissä. Proaktiivista puhelinohjausta toteuttavat hoitajat omasivat laajan peruskoulutuksen ja heillä oli kliinistä työkokemusta alalta. Osalla oli myös akateeminen tutkinto (23, 36, 37, 54). Hoitajia oli myös koulutettu tutkittavaan interventioon. Heidän taustakoulutuksensa tai interventioon perustuvan koulutuksen vaikutuksia interventioon ja sen vaikuttavuuteen ei oltu kuitenkaan tutkittu.

Hoitajan ammatillisen osaamisen avaintekijöinä pidettiin kokonaisuuksien hallintaa sekä koordinointi- ja yhteistyötaitoja (40, 52). Tämän lisäksi heidän tuli hallita kohderyhmään liittyviä hoitotyön erityispiirteitä (12) sekä tietoa palvelujärjestelmästä (40). Hoitajilta edellytettiin monipuolisia ohjaustaitoja. Ohjauksen tuli olla yksilöllistä, oikea-aikaista ja terveyttä edistävää (34). Ongelmanratkaisu- ja aktiivisen kuuntelutaidon lisäksi edellytettiin rohkaisevaa ja vahvistavaa asiakkaan omaa päätöksentekoa tukevaa ohjausta (29, 38, 47). Osaamista tukevinä tekijöinä hoitajilla oli joskus interventio-protokollan lisäksi kirjallinen tai muu materiaalipaketti (2, 12, 16, 25). Heillä oli lisäksi mahdollisuus konsultoida lääkäriä (20, 24, 44, 45, 52) tai muuta spesialistia (37, 52). Hoitajat toimivat myös tiiminä konsultoiden toisiaan (38).

Vastavuoroisessa ohjaussubteessa keskeistä oli asiakkaan ja hoitajan välinen suhde sekä kommunikaatidynamiikka. Puhelinohjaus mahdollisti interaktiivisen vuorovaikutuksen, toisin kuin esimerkiksi kirjallisissa ohjeissa (34). Hoitajan tehtävänä oli

olla asiakkaan puolestapuhuja (12, 47). Hän toi ohjaustilanteeseen hoitotyön voimavaroja (3). Parhaimmillaan ohjauskontaktista muodostui luottamuksellinen ja vahva, jolloin se oli asiakkaan elämänlaatua parantava ja voimaannuttava (12). Puhelinohjaussuhteelle oli edullista, jos hoitosuhde oli solmittu kasvokkain esimerkiksi sairaalahoidon aikana (14). Ohjauskeskusteluun vaikuttivat myös asiakkaan persoonallisuus ja muodostunut suhde hoitajaan (55). Erityisen haastavaa ohjaussuhteen luominen oli silloin, kun asiakas oli murrosikäinen (38). Ohjausintervention suunnittelussa oli joskus hyödynnetty myös hoitajan taustatekijöitä (5, 44).

Ohjausta edistävä tai estävä kommunikaatidynamiikka vaihteli ohjauksen aikana. Siihen vaikuttivat sekä hoitajan sitoutuminen, että asiakkaan motivaatio. (10.) Hoitajien kommunikointityylit osoittautuivat puhelinohjauksessa eroavan esimerkiksi videopuhelin- tai chat-ohjauksesta (27, 47, 50). Puhelinohjaus sisälsi enemmän avoimia kysymyksiä, huumoria sekä ohjauksen arviointia (50), mutta vähemmän mahdollisuuksia demonstraatioon (27). Asiakkaat antoivat myös puhelinohjauksessa enemmän tietoa elämäntavoistaan (50). Toisaalta puhelinohjauksessa hoitajan autoritäärisyys korostui chat-ohjaukseen verrattuna (47).

Proaktiivisen puhelinohjauksen laadun arviointi

Proaktiivisen puhelinohjauksen laadun arviointi oli suunnattu ohjauksen sisällön ja intervention rakenteen sekä asiakastyytyvyyden arviointiin. Proaktiivisen puhelinohjauksen *sisällön* laatua *arvioitiin* esimerkiksi nauhoitettujen ohjauskeskustelujen avulla, mutta yhdessäkään alkuperäistutkimuksessa sisällön laatua ei oltu raportoitu näiden nauhoitusten arvioinnin perusteella (7, 17, 21, 23, 39). Sisällön laatu vaihteli ja oli minimissään lähinnä tarkistuslistan läpikäyntiä (55). *Intervention rakenteen arviointia* oli kuvattu harvoin (30, 52, 53). Teoreettinen lähestymistapa tai ohjaustekniikka soveltui ja myötävaikuttanut intervention toteutumisessa (11, 18, 21).

Proaktiivisen puhelinohjauksen *asiakastytyväisyyttä arvioitaessa* useimmat asiakkaista olivat tyytyväisiä hoitajaan, ohjaukseen ja sen toteuttamisajankohtaan (10, 21, 39, 48). Arviointimenetelminä käytettiin kyselyitä (esim. 48) tai haastatteluita (esim. 39). Tyytyväisimpiä olivat naiset (6). Tyytyväisyyttä puhelinohjauksessa herätti ohjaukseen käytetty aika ja hoitosuhde silloin, kun asiakas ei ollut tavannut hoitajaa aiemmin kasvotusten (48). Asiakkaille puhelinohjaus oli soveltuva menetelmä kasvotusten tai ryhmässä tapahtuvan ohjauksen vaihtoehtona (12, 19, 46, 51). Puhelinohjaus oli erityisesti naisten mielestä luontevin tapa käsitellä syvimpiin pelkoihin, tunteisiin ja intiimiasioihin liittyviä aiheita (12). Omaisasiakkaalle menetelmä mahdollisti ohjauksen kotiin, toimien tärkeänä tukena ja vahvistajana (51).

Proaktiivisen puhelinohjauksen vaikutukset

Proaktiivisen puhelinohjauksen vaikutukset kohdistuivat sairauden hallintaan ja selviytymiseen, hoitoon sitoutumiseen, elämänlaatuun, asiakasturvallisuuteen, resursseihin ja kustannuksiin. *Vaikutukset sairauden hallintaan ja selviytymiseen* ilmenivät fyysisenä ja emotionaalisen selviytymisenä sekä terveyden ylläpitämisenä, positiivisena vaikutuksena oireiden hallintaan ja vähentämiseen sekä itsehoitotaitojen kehittymiseen (8, 15, 22, 52). Asiakkaiden selviytyminen sairautensa kanssa parani (3, 15, 18, 23). Heidän aktiivisuutensa ja luottamuksensa omiin itsehoitotaitoihinsa kehittivät (42). Samalla heidän tietoisuutensa sairauteen liittyvistä asioista lisääntyi (3, 6, 22, 46). Positiiviset vaikutukset emotionaaliseen selviytymiseen ilmenivät ahdistuksen ja kuolemanpelon vähenemisenä (3, 22, 29) sekä sosiaalisten suhteiden parantumisenä (12). Ainoastaan yhdessä tutkimuksessa sosiaalisen tuen puhelinohjausinterventiolla ei voitu osoittaa hyötyä kirjalliseen materiaalipakettiin nähden (16). Terveyttä ylläpitävä vaikutus ehkäisi asiakkaan sairauden pahenemista, sillä puhelinohjausinterventiolla voitiin estää tilan huononeminen (31, 40,

52) esimerkiksi parantamalla sokeritasapainoa (35, 37), vähentämällä sairauteen liittyviä riskitekijöitä (40) tai ehkäisemällä odotettavissa olevia oireita ennalta (25). Joskus vaikutukset ilmenivät vasta viiveellä intervention päätyttyä (38).

Proaktiivisen puhelinohjauksen *vaikutukset hoitoon sitoutumiseen* liittyivät lääkitykseen, hoitoon ja elintapamuutoksiin. Lääkehoitoon sitoutuminen lisääntyi sekä perusterveydenhuoltoa että erikoissairaanhoidon vastaavissa toimintaympäristöissä (9, 17, 18, 21, 43). Lääkityksellä oli myös parempi hoitovaikutus intervention jälkeen (24, 31, 41, 43). Puhelinohjauksella voitiin lisätä hoitoon sitoutumista ja siten vaikuttaa hoitomyyntötyytyyteen (18, 35, 37, 52). Proaktiivinen puhelinohjaus osoittautui myös vaikuttavaksi tavaksi motivoida asiakkaita elintapamuutoksiin. Sen ansiosta merkittävästi useampi pienen lapsen vanhempi (1) ja eri sairauksia sairastava (13, 33) lopetti tupakoinnin tai vähensi haitallista alkoholin käyttöä (26). Sillä voitiin vaikuttaa myös kokonaisen perheen sitoutumiseen elintapamuutokseen (35). Pääsääntöisesti asiakkaat sitoutuivat puhelinohjausinterventioon (36, 51). Sitoutumisen haasteita esiintyi ainoastaan murrosikäisten (38) ja etnisen vähemmistön (44) parissa.

Puhelinohjaus *vaikutti asiakkaiden elämänlaatuun* edistämällä asiakkaiden kokonaiselämänlaatua (15, 31) tai sen eri osia, kuten emotionaalista (4, 5, 19), terveyden sidottua (29) tai fyysisen toimintakyvyn (33, 45) osialuetta. Elämänlaatua parantavana se oli ryhmäterapiaan (36) ja kasvotusten annettavaan ohjaukseen verrattava interventio (11). Yhdessä tutkimuksessa puhelinohjausinterventiolla ei ollut merkitystä elämänlaatuun (46).

Muita puhelinohjauksen hyötyjä asiakkaalle oli asiakasturvallisuus (41). Sen avulla tavoitettiin asiakkaat, jotka tarvitsivat klinistä tutkimusta (48). Toisaalta vastaanottokäynnin korvaavana se ei lisännyt kuolemantapauksia tai vakavia lääkitykseen liittyviä sivuvaikutuksia (20, 42). Lisäksi interventiolla voitiin osoittaa eliniän pidentyneen (49). Puhelinohjauksen joustavuudesta hyötyivät myös ne, jotka eivät olisi pääs-

seet vastaanotolle, esimerkiksi etäisyyden tai omaishoitajana toimimisen vuoksi (25, 51). Se vähensi myös sairauspoissaoloja työstä tai koulusta (15, 25) ja asiakas säästyi vastaanottokäynnin edellyttämiltä matkustus- ja ansionmenetykskuilta (6).

Puhelinohjauksella oli *vaikutusta resursseihin*, kuten hoidon tarpeeseen, hoitoon pääsyyn ja hoidon tehostumiseen sekä muiden palveluiden käyttöön. Sairaalahoitoa vaativaa terveydentilan huonontumista voitiin merkittävästi vähentää (2, 17, 24). Myös suunniteltu tai suunnittelematon hoitoon hakeutuminen poliklinikoille ja ensiapuun väheni (2, 6, 15, 17, 20, 24, 31), yhtä poikkeusta lukuun ottamatta (36). Poliklinikkakäynnin korvautuessa vapautui poliklinikalta vastaanottoaikoja (48), jolloin hoitoon pääsy ja hoito tehostuivat. Vaikka puhelinohjaukseen käytettiin aikaa, se oli usein kestoaltaan lyhyempi kuin samaan tarkoitukseen varattu vastaanottokäynti, mikä myös mahdollisti useammalle tiheämmät hoito- ja ohjaukskontaktit (6, 41, 42, 48). Samalla hoidon jatkuvuus parantui (20) ja puhelinohjaus toimi yhdistäjänä akuutti- ja muun hoidon välillä (25). Hoidon tehostumiseen vaikutti myös puhelinohjauksen synkronointi osaksi hoitosuunnitelmaa (10). Vaikutukset muihin palveluihin hakeutumiseen sijaan eivät olleet samansuuntaiset; kohderyhmästä riippuen muiden palveluiden käyttö ei lisääntynyt (7) tai lisääntyi (23).

Vaikutuksen kustannuksiin ilmenivät kustannussäästöinä ensiapukäyntien, sairaalapäivien sekä poliklinikkakäyntien vähenemisen kautta (2, 24, 32, 40, 42, 52, 53). Toisinaan puhelinohjauksen toteuttamiskustannukset olivat kuitenkin yhtä suuret (17) tai suuremmat (6, 49) kuin perinteisestä poliklinikkahoidosta tai vähentyneistä ensiapukäynneistä säästetyt kustannukset.

Pohdinta

Tulosten tarkastelu

Proaktiivinen puhelinohjaus perustui aiemmin solmittuun hoitosuhteeseen ja sitä

tarjottiin hyvin erilaisia sairauksia sairastaville. Ohjaus oli pitkäjänteistä, terveyttä edistävää, elämänhallintaa ja pystyvyyttä tukevaa. Ohjaukskontakti oli yleensä ennalta suunniteltu ja sovittu, aloitteen tekevinä osapuolena oli hoitaja. Proaktiivinen puhelinohjaus saattoi korvata poliklinikkakäynnin tai sisältää joskus myös reaktiivisia piirteitä. Tyypillisimmin kohderymänä olivat pitkäaikaissairaat, mikä on todettu myös muissa tutkimuksissa (Omery 2003, Hamner ym. 2005). Pre- tai postoperatiivinen puhelinohjaus on eräs yleisistä proaktiivisista ohjauksista (Jones ym. 2011), tämän katsauksen alkuperäistutkimuksissa kohderymä oli kuitenkin niukasti edustettuna. Puhelinohjausta oli tarjolla myös omaisille, mikä on tärkeää avohoidon ja omaishoidon tarpeiden lisääntyessä.

Proaktiivinen puhelinohjaus oli rakenteeltaan reaktiivista puhelinohjausta monitasoisempaa (Orava ym. 2012). Ohjausinterventio oli osa muuta potilaan hoitosuunnitelmaa, omasi usein ennalta määrätyn lähestymistavan ja hoitosuhde oli pitkäkestoisempi. Taustalla olevat teoreettiset lähtökohdat tukivat asiakaslähtöisyyttä, sillä transteoreettisen mallin tavoitteena on tukea asiakasta motivoitumaan asteittaiseen elämäntapamuutokseen ja motivoivan haastattelun avulla herätetään ristiriitaa nykyhetken ja tavoitellun välillä (van Weel-Baumgarten 2008). Hoitajat toimivat osana moniammatillista tiimiä, joka tunsi asiakkaan sairaushistoriaa. Tällöin hoitajalla oli mahdollisuus sovittaa ohjauksen suunniteltu sisältö asiakkaan tarpeista lähteväksi ja mahdollistaa ohjaussuhteen kehittymisen syvemmäksi, mikä on osoitus asiakaslähtöisestä hoitotyön interventiosta (Lauver 2002). Toisaalta ohjausosaamiseen liittyvä tavoitteellinen asiakaskeskeisyys ei selkeästi noussut esille (vrt. Gambling & Long 2010).

Ohjauksen sisällön ja intervention rakenteen arviointi oli vähäistä, eikä sitä tapahtunut systemaattisesti, mikä on todettu myös muissa tutkimuksissa (Lauver ym. 2002). Tämä saattaa olla osasyynä samankaltaisten interventioiden vaikutusten eroihin. Vaikka hoitajilla oli laaja-alaista koke-

musta, koulutusta ja osaamista, ei niiden merkitystä intervention onnistumiselle oltu raportoitu. Alkuperäistutkimuksissa oli myös ohitettu hoitajan kokemukset omista ohjaustaidoistaan tai yleensä osaamisedellytysten arviointi. Hoitajan ammatillisen osaamisen kehittymisellä ja koulutuksella on kuitenkin todettu olevan merkittävä vaikutus ohjausintervention onnistumiselle ja vaikutukselle (Stacey ym. 2008, Greenberg 2009).

Puhelinohjauksella voitiin tukea selviytymistä aktivoimalla ja vahvistamalla asiakkaan itsehoitotaitoja. Ammattitaitoisen hoitajan antamana tavoitteellinen ohjausinterventio sisältää myös asiakkaan omaa selviytymistä tukevia elementtejä (Stacey ym. 2008). Positiiviset vaikutukset elämänlaatuun on todettu myös muiden terveydenhuollon ammattilaisten puhelinohjauksessa (Salonen 2011). Asiakkaat olivat tyytyväisiä ohjaukseen ja kokivat sen soveltuvan kasvotusten tapahtuvan ohjauksen vaihtoehdoksi, joskus jopa sitä käyttökelpoisempaan. Positiiviset vaikutukset toiminnan järjestämiseen oli osoitettavissa, sen sijaan kustannusvaikutuksista saatiin ristiriitaisia tuloksia. Kustannushyötyjä arvioitaessa on otettava huomioon puhelinmaksujen ja vaadittavan teknologian tuomat lisäkustannukset (Bunn ym. 2005). Kustannussäästöjä tärkeämpää on kuitenkin asiakkaiden hoitaminen ja ohjaaminen oikea-aikaisesti ja tarkoituksenmukaisessa hoitopaikassa, jolloin se saattaa olla myös inhimillisempää asiakkaalle.

Katsauksen eettisyys ja luotettavuus

Eettisyyttä ja luotettavuutta on pohdittu toisessa katsaukseen perustuvassa artikkelissa (Orava ym. 2012).

LÄHTEET

Bunn F, Byrne G & Kendall S. 2005. The Effects of Telephone Consultation and Triage on Health Care Use and Patient Satisfaction: A Systematic Review. *British Journal of General Practice* 55 (521), 956–961.

Jobtopäätökset

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan todeta seuraavaa:

1. Proaktiivinen puhelinohjaus perustuu hoitajan aloitteesta ennalta solmittuun hoitosuhteeseen ja on osa hoitosuunnitelmaa. Ohjausinterventio on ennalta suunniteltu ja perustuu usein teoreettiseen malliin ja toteutetaan tietyllä ohjaustekniikalla.
2. Proaktiivinen puhelinohjaus edellyttää hoitajalta ammatillista osaamista ja vastavuoroista ohjaussuhdetta. Hoitaja on osa moniammatillista työryhmää, saaden myös siltä tukea ohjaukseensa erilaisten ohjeistusten lisäksi.
3. Proaktiivisen puhelinohjauksen laadun arviointi on suunnattu ohjauksen sisällön ja intervention rakenteen sekä asiakastyytyväisyyden arviointiin. Laadun arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota ohjauksen sisällön ja soveltuvuuden arviointiin, intervention rakenteeseen, ohjaustekniikkaan sekä hoitajan osaamiseen ja koulutukseen.
4. Proaktiivisen puhelinohjauksen vaikutukset kohdistuvat sairauden hallintaan ja selviytymiseen, hoitoon sitoutumiseen, elämänlaatuun, asiakasturvallisuuteen, resursseihin ja kustannuksiin.

VASTUUALUEET

Tutkimuksen suunnittelu: MO, aineistonkeruu: MO, aineiston analysointi: MO, käsikirjoituksen kirjoittaminen: MO, HK, MK, käsikirjoituksen kommentointi: HK, MK.

Blake H. 2008. Mobile phone technology in chronic disease management. *Nursing Standard* 23 (12), 43–46.

Dennis C & Kingston D. 2008. A systematic review of telephone support for women during pregnancy

- and the early postpartum period. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing* 37 (3), 301–314.
- Gambling T & Long A. 2010. The realisation of patient-centered care during a 3-year proactive telephone counseling self-care intervention for diabetes. *Patient Education and Counseling* 80 (2), 219–226.
- Greenberg M. 2009. A comprehensive model of the process of the telephone. *Journal of Advanced Nursing* 65 (12), 2621–2629.
- Hamner J. 2005. State of the science: post hospitalization nursing interventions in congestive heart failure. *Advances in Nursing Science* 28 (2), 175–190.
- Hoitotyön tutkimussäätiö. 2004. *Hoitotieteellisellä näytöllä tuloksiin hoitotyössä. Käsikirja hoitotyön suositusten laadintaan*.
<http://www.hotus.fi/@Bin/102890/Naytollatuloksiin-kasikirja120404.pdf> / 25.4.2009.
- Hørdam B, Sabroe S, Pedersen P, Mejdahl S & Søballe K. 2010. Nursing intervention by telephone interviews of patient aged over 65 years after total hip replacement improves health status: a randomised clinical trial. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 24 (1), 94–100.
- Jones D, Duffy M & Flanagan J. 2011. Randomized Clinical Trial Testing Efficacy of a Nurse-Coached Intervention in Arthroscopy Patients. *Nursing Research* 60 (2), 92–99.
- Kääriäinen M & Kyngäs H. 2005. Käsiteanalyysi ohjauksikäsitteestä hoitotieteessä. *Hoitotiede* 17 (5), 250–258.
- Lauver D, Ward S, Heidrich S, Keller M, Bowers B, Brennan P, Kirchhoff K & Wells T. 2002. Patient-Centered Interventions. *Research in Nursing & Health* 25 (4), 246–255.
- Omery A. 2003. Advice Nursing Practice. On the Quality of the Evidence. *Journal of Nursing Administration* 33 (6), 353–360.
- Orava M, Kyngäs H & Kääriäinen M. 2012. Puhelinohjauksen hoitotyön menetelmän: systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Osa I: Reaktiivinen puhelinohjaus. *Hoitotiede* 24(3), 216–231.
- Pan W. 2006. Proactive telephone counseling as an adjunct to minimal intervention for smoking cessation: a meta-analysis. *Health Education Research* 21 (3), 416–427.
- Salonen P. 2011. *Quality of Life in Patients with Breast Cancer*. Acta Universitatis Tampereensis 1649. Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print, Tampere.
- Stacey D, Chambers S, Jacobsen M & Dunn J. 2008. Overcoming Barriers to Cancer-Helpline Professionals Providing Decision Support for Callers: An Implementation Study. *Oncology Nursing Forum* 35 (6), 961–969.
- Stead L, Perera R & Lancaster T. 2009. Telephone counseling for smoking cessation (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 4.
- Walker E, Shmukler C, Ullman R, Blanco E, Scoll-Koliopoulous M & Cohen H. 2011. Results of a Successful Telephonic Intervention to Improve Diabetes Control in Urban Adults. *Diabetes Care* 34 (1), 2–7.
- van Weel-Baumgarten E. 2008. Patient-centered information and interventions: tools for lifestyle change? Consequences for medical education. *Family Practice* 25 (1), i67–i70.
- Wilson R & Hubert J. 2002. Resurfacing the Care in Nursing by Telephone: Lessons from Ambulatory Oncology. *Nursing Outlook* 50 (4), 160–164.

KATSUKSEEN VALITUT ALKUPERÄISTUTKIMUKSET

1. Abdullah A, Mak Y, Loke A & Lam T. 2005. Smoking cessation intervention in parents of young children: a randomized controlled trial. *Addiction* 100 (11), 173–1740.
2. Afifi A, Morisky D, Kominski G & Kotlerman J. 2007. Impact of disease management on health care utilization: evidence from the “Florida: A Healthy State (FAHS)” Medicaid Program. *Preventive Medicine* 44 (6), 547–553.
3. Allard N. 2007. Day surgery for breast cancer: effects of a psychoeducational telephone intervention on functional status and emotional distress. *Oncology Nursing Forum* 34 (1), 133–141.
4. Badger T, Segrin C, Dorros S, Meek P & Lopez A. 2007. Depression and anxiety in women with breast cancer and their partners. *Nursing Research* 56 (1), 44–53.
5. Bailey D, Mishel M, Belyea M, Stewart J & Mohler J. 2004. Uncertainty intervention for watchful waiting in prostate cancer. *Cancer Nursing* 27 (5), 339–346.
6. Beaver K, Hollingworth W, McDonald R, Dunn G, Tysver-Robinson D, Thomson L, Hindley A, Susnerwala S & Luker K. 2009. Economic evaluation of a randomized clinical trial of hospital versus telephone follow-up after treatment for breast cancer. *British Journal of Surgery* 96 (12), 1406–1415.
7. Beaver K, Tysver-Robinson D, Campbell M, Twomey M, Williamson S, Hindley A, Susnerwala S, Dunn G & Luker K. 2009. Comparing hospital and telephone follow-up after treatment for breast cancer: randomised equivalence trial. *British Medical Journal* 338, a3147.
8. Bosworth H, Olsen M, Gentry P, Orr M, Dudley T, McCant F & Oddone E. 2005. Nurse administered telephone intervention for blood pressure control: a patient-tailored multifactorial intervention. *Patient Education & Counseling* 57 (1), 5–14.

9. Bosworth H, Olsen M, Neary A, Orr M, Grubber J, Svetkey L, Adams M & Oddone E. 2008. Take Control of Your Blood Pressure (TCYB) study: a multifactorial tailored behavioral and educational intervention for achieving blood pressure control. *Patient Education & Counseling* 70 (3), 338–347.
10. Botorff J, Johnson J, Moffat B, Fofonoff D, Budz B & Groening M. 2004. Synchronizing clinician engagement and client motivation in telephone counseling. *Qualitative Health Research* 14 (4), 462–477.
11. Budin W, Hoskins C, Haber J, Sherman D, Maislin G, Cater J, Cartwright-Alcares F, Kowalski M, McSherry C, Fuerbach R & Shukla S. 2008. Breast cancer: education, counseling, and adjustment among patients and partners: a randomized clinical trial. *Nursing Research* 57 (3), 199–213.
12. Chamberlain-Wilmoth M, Tulman L, Coleman E, Stewart C & Samarel N. 2006. Women's perceptions of the effectiveness of telephone support and education on their adjustment to breast cancer. *Oncology Nursing Forum* 33 (1), 138–144.
13. Chouinard M & Robichaud-Ekstrand S. 2005. The effectiveness of a nursing inpatient smoking cessation program in individuals with cardiovascular disease. *Nursing Research* 54 (4), 243–254.
14. Chung Y & Hwang H. 2008. Education for home-care patients with leukemia following a cycle of chemotherapy: an exploratory pilot study. *Oncology Nursing Forum* 35 (5), E83–89.
15. Clark N, Gong Z, Wang S, Lin X, Bria W & Johnson T. 2007. A randomized trial of a self-regulation intervention for women with asthma. *Chest* 132 (1), 88–97.
16. Coleman E, Tulman L, Samarel N, Wilmoth M, Rickel L, Rickel M & Stewart C. 2005. The effect of telephone social support and education on adaptation to breast cancer during the year following diagnosis. *Oncology Nursing Forum* 32 (4), 822–829.
17. Cook P, Emiliozzi S, Waters C & El Hajj D. 2008. Effects of telephone counseling on antipsychotic adherence and emergency department utilization. *American Journal of Managed Care* 14 (12), 841–846.
18. Cook P, McCabe M, Emiliozzi S & Pointer L. 2009. Telephone nurse counseling improves HIV medication adherence: an effectiveness study. *Journal of the Association of Nurses in AIDS Care* 20 (4), 316–325.
19. Cox A, Bull E, Cockle-Hearne J, Knibb W, Potter C & Faithfull S. 2008. Nurse led telephone follow up in ovarian cancer: a psychosocial perspective. *European Journal of Oncology Nursing* 12 (5), 412–417.
20. Czarnecki M, Garwood M & Weisman S. 2007. Advanced practice nurse-directed telephone management of acute pain following pediatric spinal fusion surgery. *Journal for Specialist in Pediatric Nursing* 12 (3), 159–169.
21. Dilorio C, Reisinger E, Yeager K & McCarty F. 2009. A telephone-based self-management program for people with epilepsy. *Epilepsy & behavior* 14 (1), 232–236.
22. Dougherty C, Thompson E & Lewis F. 2005. Long-term outcomes of a telephone intervention after an ICD. *Pacing and Clinical Electrophysiology* 28 (11), 1157–1167.
23. Downe-Wamboldt B, Butler L, Melanson P, Coulter L, Singleton J, Keefe J & Bell D. 2007. The effects and expense of augmenting usual cancer clinic care with telephone problem-solving counseling. *Cancer Nursing* 30 (6), 441–453.
24. Dunagan W, Littenberg B, Ewald G, Jones C, Emery V, Waterman B, Silverman D & Rogers J. 2005. Randomized trial of a nurse-administered, telephone-based disease management program for patients with heart failure. *Journal of Cardiac Failure* 11 (5), 358–365.
25. Dunbar S, Langberg J, Reilly C, Viswanathan B, McCarty F, Culler S, O'Brien M & Weintraub W. 2009. Effect of a psychoeducational intervention on depression, anxiety, and health resource use in implantable cardioverter defibrillator patients. *Pacing and Clinical Electrophysiology* 32 (10), 1259–1271.
26. Eberhard S, Nordstrom G, Hoglund P & Ojehagen A. 2009. Secondary prevention of hazardous alcohol consumption in psychiatric out-patients: a randomised controlled study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 44 (12), 1013–1021.
27. Fincher L, Ward C, Dawkins V, Magee V & Willson P. 2009. Using telehealth to educate Parkinson's disease patients about complicated medication regimens. *Journal of Gerontological Nursing* 35 (2), 16–24.
28. Flanagan J. 2009. Postoperative telephone calls: timing is everything. *AORN Journal* 90 (1), 41–51.
29. Franzen C, Brulin C, Stenlund H & Björnstig U. 2009. Injured road users' health-related quality of life after telephone intervention: a randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing* 18 (1), 108–116.
30. Fredericks S. 2009. Timing for delivering individualized patient education intervention to Coronary Artery Bypass Graft patients: an RCT. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 8 (2), 144–150.
31. GESICA Investigators. 2005. Randomised trial of telephone intervention in chronic heart failure: DIAL trial. *British Medical Journal* 331 (7514), 425.
32. Gruffydd-Jones K, Hollinghurst S, Ward S & Taylor G. 2005. Targeted routine asthma care in general practice using telephone triage. *British Journal of General Practice* 55 (521), 918–923.
33. Hanssen T, Nordrehaug J, Eide G & Hanestad B. 2007. Improving outcomes after myocardial infarction: a randomized controlled trial evaluating effects of a telephone follow-up intervention. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation* 14 (3), 429–437.
34. Hartford K. 2005. Telenursing and patients' recovery from bypass surgery. *Journal of Advanced Nursing* 50 (5), 459–468.
35. Howe C, Jawad A, Tuttle A, Moser J, Preis C, Buzby M & Murphy K. 2005. Education and telephone case management for children with type 1 diabetes: a randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing* 20 (2), 83–95.

36. Hsiao F, Yang T, Chen C, Tsai S, Wang K, Lai Y, Tsai C & Chang W. 2007. The comparison of effectiveness of two modalities of mental health nurse follow-up programmes for female outpatients with depression in Taipei, Taiwan. *Journal of Clinical Nursing* 16 (6), 1141–1150.
37. Kim H, Oh J & Lee H. 2005. Effects of nurse-coordinated intervention on patients with type 2 diabetes in Korea. *Journal of Nursing Care Quality* 20 (2), 154–160.
38. Lawson M, Cohen N, Richardson C, Orrbine E & Pham B. 2005. A randomized trial of regular standardized telephone contact by a diabetes nurse educator in adolescents with poor diabetes control. *Pediatric Diabetes* 6 (1), 32–40.
39. Livingston P, White V, Hayman J & Hill D. 2006. How acceptable is a referral and telephone-based outcall programme for men diagnosed with cancer? A feasibility study. *European Journal of Cancer Care* 15 (5), 467–475.
40. Mittag O, China C, Hoberg E, Juers E, Kolenda K, Richardt G, Maurischat C & Raspe H. 2006. Outcomes of cardiac rehabilitation with versus without a follow-up intervention rendered by telephone (Luebeck follow-up trial): overall and gender-specific effects. *International Journal of Rehabilitation Research* 29 (4), 295–302.
41. Moyer-Knox D, Mueller T, Vuckovic K, Mischke L & Williams R. 2004. Remote titration of carvedilol for heart failure patients by advanced practice nurses. *Journal of Cardiac Failure* 10 (3), 219–224.
42. Pinnock H, Adlem L, Gaskin S, Harris J, Snellgrove C & Sheikh A. 2007. Accessibility, clinical effectiveness, and practice costs of providing a telephone option for routine asthma reviews: phase IV controlled implementation study. *British Journal of General Practice* 57 (542), 714–722.
43. Reynolds N, Testa M, Su M, Chesney M, Neidig J, Frank I, Smith S, Ickovics J & Robbins G. 2008. Telephone support to improve antiretroviral medication adherence: a multisite, randomized controlled trial. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 47 (1), 62–68.
44. Riegel B, Carlson B, Glaser D & Romero T. 2006. Randomized controlled trial of telephone case management in Hispanics of Mexican origin with heart failure. *Journal of Cardiac Failure* 12 (3), 211–219.
45. Rollman B, Belnap B, LeMenager M, Mazumdar S, Houck P, Counihan P, Kapoor W, Schulberg H & Reynolds C. 2009. Telephone-delivered collaborative care for treating post-CABG depression: a randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Association* 302 (19), 2095–2103.
46. Sandgren A & McCaul K. 2007. Long-term telephone therapy outcomes for breast cancer patients. *Psychooncology* 16 (1), 38–47.
47. Scharer K, Colon E, Moneyham L, Hussey J, Tavakoli A & Shugart M. 2009. A comparison of two types of social support for mothers of mentally ill children. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing* 22 (2), 86–98.
48. Shaïda N, Jones C, Ravindranath N, Das T, Wilmott K, Jones A & Malone P. 2007. Patient satisfaction with nurse-led telephone consultation for the follow-up of patients with prostate cancer. *Prostate Cancer Prostatic Diseases* 10 (4), 369–373.
49. Smith B, Hughes-Cromwick P, Forkner E & Galbreath A. 2008. Cost-effectiveness of telephonic disease management in heart failure. *American Journal of Managed Care* 14(2), 106–115.
50. Wakefield B, Bylund C, Holman J, Ray A, Scherubel M, Kienzle M & Rosenthal G. 2008. Nurse and patient communication profiles in a home-based telehealth intervention for heart failure management. *Patient Education & Counseling* 71 (2), 285–292.
51. Walsh S, Estrada G & Hogan N. 2004. Individual telephone support for family caregivers of seriously ill cancer patients. *Medsurg Nursing* 13 (3), 181–189.
52. Wong F, Mok M, Chan T & Tsang M. 2005a. Nurse follow-up of patients with diabetes: randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing* 50 (4), 391–402.
53. Wong K, Wong F & Chan M. 2005b. Effects of nurse-initiated telephone follow-up on self-efficacy among patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Advanced Nursing* 49 (2), 210–222.
54. Yates B, Anderson T, Hertzog M, Ott C & Williams J. 2005. Effectiveness of follow-up booster sessions in improving physical status after cardiac rehabilitation: health, behavioral, and clinical outcomes. *Applied Nursing Research* 18 (1), 59–62.
55. Young L, Siden H & Tredwell S. 2007. Post-surgical telehealth support for children and family caregivers. *Journal of Telemedicine & Telecare* 13 (1), 15–19.

Marjo Orava, TtM, osastonhoitaja, Keski-Pohjanmaan erikoissairaanhoidon peruspalvelukuntayhtymä, Mariankatu 16–20, 67200 Kokkola, sähköposti: marjo.orava@pp.kpnet.fi

Helvi Kyngäs, THT, professori, Terveystieteiden laitos, PL 5000, 90014 Oulun yliopisto, sähköposti: helvi.kyngas@oulu.fi

Maria Kääriäinen, TtT, yliopisto-opettaja, Terveystieteiden laitos, PL 5000, 90014 Oulun yliopisto, sähköposti: maria.kaariainen@oulu.fi