

KEMI-TORNION AMMATTIKORKEAKOULU
SOSIAALI- JA TERVEYSALA

Ikääntyvän tasapainon edistäminen osana kuntoutumista tukevaa
hoitotyötä Sauvosaaren sairaalan osastolla 2

Teija Koistila & Anne-Maarit Remes & Heli Talvensaari

Fysioterapian koulutusohjelman opinnäytetyö

Fysioterapeutti (AMK)

Kemi 2011

Koistila Teija & Remes Anne-Maarit & Talvensaari Heli 2011.

Ikääntyvän tasapainon edistäminen osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä Sauvosaaren sairaalan osastolla 2

38 sivua (+ 4 liitettä)

Tämä opinnäytetyö oli projekti, joka toteutettiin Sauvosaaren sairaalan osaston 2 osastonhoitaja Teija Kinnusen toimeksiantona. Projektin tarkoituksena oli kirjallisuuteen ja tutkimuksiin perustuen selvittää, miten kuntoutumista tukevalla hoitotyöllä voidaan edistää ikääntyneiden tasapainoa.

Tämän projektin pitkän ajan tavoitteena oli, että tasapainoharjoitteiden toteuttamisesta muodostuu osa kuntoutumista tukevaa hoitotyön käytäntöä Sauvosaaren sairaalan osastolla 2. Projektin välittömänä tavoitteena oli, että Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnan tieto ja valmiudet toteuttaa tasapainoharjoitteita osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä lisääntyy. Tavoitteeseen pyrittiin hoitohenkilökunnalle järjestettävän tasapainokoulutuksen avulla. Toisena välittömänä tavoitteena oli, että tasapainoharjoitteet siirtyvät osaksi kuntoutumista tukevaa hoitotyötä, johon pyrittiin projektin tuotoksena toteutettavilla tasapainoharjoite-kuvakorteilla. Viitekehys sisältää teoriaa tasapainosta, ikääntymisen siihen tuomista muutoksista ja kuntoutumista tukevasta hoitotyöstä sekä tasapainon harjoittamisesta osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä.

Projektin arviointia varten kerättiin kirjallista palautetta Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnalta ja osastonhoitajalta. Projektin tuloksena todettiin, että hoitohenkilökunnan tieto ja valmiudet toteuttaa tasapainoharjoitteita osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä lisääntyi. Projektin tulokset arvioitiin hoitohenkilökunnalta saatujen vastausten perusteella. Yli puolet vastaajista otti tasapainoharjoite-kuvakortit käyttöön osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä. Toteutetut tasapainoharjoite-kuvakortit olivat hoitohenkilökunnan palautteen perusteella selkeät, korttien harjoitteet helppoja toteuttaa ja ne toimivat hyvänä tukena tasapainoharjoitteiden toteuttamisessa.

Projektin johtopäätöksenä voidaan todeta tulosten viittaavan siihen, että koulutuksen jälkeen hoitohenkilökunnan valmiudet toteuttaa tasapainoharjoitteita osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä lisääntyi. Tasapainoharjoitteita voidaan toteuttaa osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä.

Asiasanat: Ikääntyvä, tasapaino, kuntoutumista tukeva hoitotyö, tasapainoharjoittelu, lihasvoimaharjoittelu

Koistila Teija & Remes Anne-Maarit & Talvensaari Heli 2011.

Promoting balance ability of the elderly people as part of rehabilitative approach in Sauvosaari Hospital ward 2.

38 pages (+ 4 appendixes)

This thesis was a project carried out in collaboration with Teija Kinnunen headnurse, of Sauvosaari Hospital ward 2. Based on literature and research study the purpose of the present project was to find out how rehabilitative approach can promote older people balance ability.

The long-term aim of this project was that balance training becomes part of rehabilitative approach at Sauvosaari Hospital ward 2. The short-term aim was to increase knowledge and readiness to implement balance training part of rehabilitative approach at Sauvosaari Hospital ward 2 nursing staff. To reach this aim we provide instruction about balance for nursing staff. The second short-term aim was that balance training will be transferred as part of rehabilitative approach. The outcome of the project was a picture cardset about balance training. The frame of reference includes theory about balance, and change caused by aging to the balance, rehabilitative approach and balance training as part of rehabilitative approach.

For assessing the project we used written feedback from nursing staff and headnurse of Sauvosaari Hospital ward 2. On the grounds of assessment we can discover as a project results, that knowledge of balance increased among nursing staff. Project results were assessed by answer for nursing staff. More than half the respondents had used the picture cards about balance training as part of rehabilitative approach. Based on the feedback, the picture cardset about balance training were successful and exercises with cards were easy to implement and there was a good support for implementing balance training as part of rehabilitative approach.

As a conclusion of this project it can be said that nursing staff has readiness for implementing balance training as part of rehabilitative approach after education. Balance training can be part of rehabilitative approach.

Key words: Elderly, balance, rehabilitative approach, balance training, muscle training

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 PROJEKTIN KÄYNNISTYMINEN	7
2.1 Projektin taustaselvitys	7
2.2 Projektin tarkoitus ja tavoitteet	8
2.3 Projektin rajaus ja organisaatio	10
3 IKÄÄNTYVÄN TASAPAINON EDISTÄMINEN OSANA KUNTOUTUMISTA TUKEVAA HOITOTYÖTÄ	11
3.1 Tasapaino ja ikääntymisen siihen tuomat muutokset.....	11
3.2 Kuntoutumista tukeva hoitotyö	15
3.3 Tasapainoharjoitteet osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä	17
4 PROJEKTIN TOTEUTUS.....	22
5 PROJEKTIN TULOKSET.....	25
6 PROJEKTIN ARVIOINTI.....	29
6.1 Projektin tulosten arviointi.....	29
6.2 Prosessin arviointi	30
6.3 Oman oppimisen arviointi.....	31
POHDINTA	33
LÄHTEET	36
LIITTEET	39

1 JOHDANTO

Lähtitulevaisuudessa Suomi kuuluu väestöltään maailman vanhimpien maiden joukkoon. EU- maista iäkkäiden osuuden kasvu on Suomessa kolmanneksi nopeinta. (Salminen & Karvinen 2006, 8.) Suomessa oli vuonna 2009 yli 65-vuotta täyttäneitä 905000 henkilöä. Heidän määränsä ennustetaan lähes kaksinkertaistuvan vuoteen 2060 mennessä, jolloin heitä arvioidaan olevan 1,79 miljoonaa. Yli 85-vuotiaiden osuuden väestöstä ennustetaan nousevan 108 000:sta 463 000:een. (Tilastokeskus 2009.) Eliniän pidentyminen ja sen mukanaan tuomat sairaudet lisäävät ikääntyneiden raihnaistumista. Tulevaisuudessa eniten lisääntyvät juuri tuki- ja liikuntaelinsairaudet, jotka johtavat herkästi ikääntyvän toiminnanvajavuuteen ja vaikeuttavat näin itsenäistä kotona asumista. (Salminen & Karvinen 2006, 8.) Nämä muutokset asettavat suuria haasteita sekä inhimilliseltä, että kustannuspoliittiselta kannalta ikääntyvien toimintakyvyn ylläpitämiseen (Heiskanen & Mätkä 2002, 162).

Liikkumiskyvyn säilyminen ehkäisee parhaimmillaan laitokseen joutumista, mutta varmistaa elämänlaatua myös pitkäaikaishoidossa (Karvinen 2002, 170). Ennakoivia liikkumiskyvyn ongelmia, kuten tuolista ylösnousun vaikeutta ja kävelyn hidastumista, on arvioitu olevan joka toisella yli 75 -vuotiaalla. Jokapäiväisistä toiminnoista selviytymiseen vaikuttavat tasapainon ja lihasvoiman heikkeneminen erityisesti alaraajoissa. (Salminen & Karvinen 2006, 8.) Monesti juuri tasapainoon liittyvät ongelmat ovat ikääntyneiden itsensä mielestä yleisimpiä arkielämää haittaavia tekijöitä (Pajala & Sihvonen & Era 2008, 136).

Ikääntyneiden heikentynyt asennonhallinta on todettu liittyvän kasvaneeseen kaatumisriskiin ja se onkin yksi kaatumistapaturmien taustatekijä (Pajala & Sihvonen & Era 2008, 136). Länsimaissa joka kolmas yli 65 -vuotias kotona asuva ikääntyvä kaatuu kerran vuodessa, laitoksissa asuvilla luku on jo yli 50 %. Ikääntyvistä kaatujista puolet kaatuu toistuvasti ja naiset noin kaksi kertaa useammin kuin miehet. (Kannus 2007, 8.) Kansantaloudellisesti ikääntyvien kaatumiset ja niiden aiheuttamat vammat ovat suuri ongelma, joka tulee lisääntymään tulevaisuudessa (Kannus & Sievänen & Palvanen & Järvinen & Parkkari 2005, 1885).

Tasapainoharjoittelulla on tärkeä merkitys ikääntyneiden kaatumisriskin pienentämisessä ja tätä kautta heidän elämänlaatuun vaikuttavana tekijänä (Pajala ym.

2008, 145). Ikääntyvien ohjattu, säännöllinen voima- ja tasapainoharjoittelu, on paras yksittäinen toimenpide kaatumisien ehkäisyssä. Niiden avulla kaatumiset ja kaatumisvammat vähenevät 15 – 16 %. (Kannus 2007, 8.) Hyvin yksinkertainenkin, päivittäisiin toimintoihin sisällytetty tasapainoharjoittelu parantaa ikääntyneen tasapainoa ja vähentää kaatumisriskiä (Tolonen 2006, 32). Ikääntyneen tasapainoharjoittelun tulee olla monipuolista ja kaikkia tasapainojärjestelmän osia harjoitettavaa. Harjoitteiden tulee vastata niihin haasteisiin, joita ikääntyneet kohtaavat päivittäisissä toiminnoissaan omassa elinympäristössään. (Pitkänen 2004, 17.)

Kuntoutumista tukevalla hoitotyöllä voidaan ylläpitää ikääntyneiden fyysistä toimintakykyä mahdollisimman pitkään. Ikääntyneiden omien voimavarojen korostaminen ja itsehoidon tukeminen lisäävät ikääntyneen riippumattomuutta. Hoitohenkilökunnan kouluttaminen fyysisesti aktiivisten toimintojen järjestämiseen on yksi keino ikääntyneiden aktiivisuuden lisäämiseksi. (Hirvensalo & Rasinaho & Rantanen & Heikkinen 2008, 463.) Hoitohenkilökunnan koulutuksella ja ohjauksella on voitu vahvistaa kuntoutumista tukevaa hoitajan toimintaa (Vähäkangas 2010, 36). Tutkimuksen mukaan hoitohenkilökunnalle järjestetty koulutus, jonka tarkoituksena oli lisätä hoitohenkilökunnan tietoa tasapaino- ja lihasvoimaharjoittelusta osana kuntouttavaa hoitotyötä, lisäsi harjoitteiden toteuttamista koulutuksen jälkeen. Lähes kaikki koulutukseen osallistuneista piti voima- ja tasapainoharjoittelua tärkeänä ikääntyneiden toimintakyvyn ylläpidon kannalta. Lähes puolet hoitohenkilökunnasta oli sitä mieltä, että tasapaino- ja lihasvoimaharjoitteiden ohjaaminen ikääntyneille onnistui osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä. (Kettunen 2010, 21, 31, 33.)

Tämän projektin toimeksiantajana oli Sauvosaaren sairaalan osaston 2 osastonhoitaja Teija Kinnunen. Osastonhoitaja Kinnusen (2011) kertoman mukaan osaston potilaat ovat muun muassa ortopedisiä, muistisairaita sekä geriatriasia kuntoutujia. Hoitohenkilökunnan mukaan monella osaston potilaalla on taustallaan kaatuminen, mutta virallisia tilastoja asiasta ei kuitenkaan ole. Lähes kaikki osaston ikääntyvät potilaat ovat eri syistä johtuen toimintakyvyltään heikentyneitä. Jatkohoitopaikkaa odottavia kotona pärjäämättömiä ikääntyviä osastolla on kerrallaan keskimäärin 5 – 20 osaston 38 potilaasta. Tutkimuksissa on osoitettu, että laitoksissa asuvien ikääntyneiden tasapainovaikeudet ovat yleisiä (Sihvonen 2004). Tämän projektin tarkoituksena on kirjallisuuteen ja tutkimuksiin perustuen selvittää, miten kuntoutumista tukevalla hoitotyöllä voidaan edistää ikääntyneiden tasapainoa.

2 PROJEKTIN KÄYNNISTYMINEN

2.1 Projektin taustaselvitys

Kaikissa hankkeissa tarvitaan jossakin määrin taustaselvitystä. Taustaselvityksen tarkoituksena on selventää hankkeen lähtökohtatilannetta, sidosryhmien tarpeita ja näkemyksiä sekä muita meneillään olevia ja suunniteltuja hankkeeseen liittyviä prosesseja. Taustaselvityksellä varmistetaan, että hankkeen rajaus on tarkoituksenmukainen ja perustuu realistisiin oletuksiin. Sen avulla tunnistetaan myös ne tekijät, jotka tulee ottaa huomioon pyrittäessä varmistamaan tulosten kestävyys, hyödynnettävyys sekä hankkeen kaupallistettavuus. Taustaselvityksiä, joita tarvitaan projektin suunnittelun pohjaksi, ovat muun muassa yleiset taustatiedot, alueelliset taustatiedot ja hankkeen sisältöä koskevat yksityiskohtaiset selvitykset. (Silfverberg 2007, 49.)

Sauvosaaren sairaalan osaston 2 osastonhoitaja Teija Kinnusen (2011) kertoman mukaan osastolle on toteutettu 2000-luvun vaihteessa Imago-projekti yhteistyössä Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun kanssa. Tällöin osastolla alettiin puhua ääneen kuntouttavasta työotteesta. Muutama vuosi sitten käsite muuttui kuntoutumista tukevaksi hoitotyöksi. Tämän lisäksi osastolle on tehty vuonna 2010 opinnäytetyö ”Lonkkamurtumasta kuntoutuminen. Kuntoutumista tukeva hoitotyö”.

Tämän projektin taustaselvityksenä toteutettiin syksyllä 2010 fysioterapeuttiopiskelijoiden opintoihin liittyvä kehittämistehtävä Sauvosaaren sairaalan osastolle 2, jonka aiheena oli ”Ikääntyneiden tasapainon kehittäminen osana kuntouttavaa työtettä”. Kehittämistehtävä esitettiin Sauvosaaren sairaalan osasto 2 hoitohenkilökunnalle 2.11.2010 osaston kehittämisiltapäivässä. Aihe herätti hoitohenkilökunnassa paljon mielenkiintoa ja he sitoutuivat toteuttamaan tasapainoharjoitteita kahdelle osaston ikääntyvälle potilaalle neljän viikon ajan.

Sauvosaaren sairaalan osastolta 2 valituille kuntoutujille tehtiin alku- ja loppumittauksina osia Bergin tasapainotestistä. Alkutestin tulosten pohjalta molemmille potilaille laadittiin kaksi harjoitetta, joista tehtiin kuvalliset ohjeet PhysioThools- ohjelmalla. Harjoitteet ohjattiin hoitohenkilökunnalle. Hoitohenkilökunta toteutti harjoitteita osaston-

hoitajan kannustamina kaksi kertaa päivässä 8.11 – 3.12.2010 välisenä aikana. Kehittämistehtävän aikana toteutettujen tasapainoharjoitteiden vaikutukset eivät olleet Bergin tasapainotestin tulosten perusteella merkittäviä, mutta havainnoimalla tehty arviointi antoi paremman käsityksen potilaiden edistymisestä kuin testipisteet. Hoitohenkilökunnan havaintojen mukaan potilaat olivat aktiivisempia, virkeämpiä, kivuttomampia ja muun muassa jaksoivat istua pidempiä aikoja alkuvaiheeseen verrattuna. Esimerkiksi harjoitteiden alkaessa toinen potilaista tarvitsi kaksi avustajaa vuoteesta ylösnousuun, kun hän harjoitusjakson lopussa pääsi ajoittain täysin itsenäisesti vuoteesta ylös.

Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnalle tehdyn kyselyn ja käydyn keskustelun pohjalta he kokivat, että kehittämistehtävä lisäsi heidän tietoaan tasapainosta. Heidän mielestään harjoitteet olivat yksinkertaisia ja helppoja toteuttaa ja ne onnistuivat luontevasti osana kuntouttavaa hoitotyötä. Kuvalliset ohjeet helpottivat harjoitteiden muistamista. Hoitohenkilökunta toivoi lisää koulutusta tasapainosta ja harjoitteiden toteuttamisesta, jotta harjoitteita voisi jatkossa paremmin toteuttaa osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä.

2.2 Projektin tarkoitus ja tavoitteet

Projektin tarkoituksena on saavuttaa jokin tavoite, joka on ennalta määriteltä (Kettunen 2003, 5). Tarkoitus vastaa kysymykseen miksi projekti pitää toteuttaa tai mitä tarkoitusta varten projekti on pantu alulle (Löow 2002, 64). Tämän projektin tarkoituksena oli kirjallisuuteen ja tutkimuksiin perustuen selvittää, miten kuntoutumista tukevalla hoitotyöllä voidaan edistää ikääntyneiden tasapainoa.

Hankkeen tavoitteilla kuvataan sitä millaisiin parannuksiin tai muutoksiin nykytilanteeseen nähden pyritään. Tavoitteiden tulisi olla niin selkeät ja konkreettiset, että kaikki tahot tulkitsevat ne samalla tavalla. Niiden tulee olla kunnianhimoisia, mutta realistisia, jotta ne voidaan saavuttaa laadukkaalla projektin toteutuksella. Kehityshankkeelle on määritettävä pitkän ajan kehitystavoite, jonka toteutumista hankkeella pyritään edistämään. (Silfverberg 2007, 80 -83.) Tämän projektin pitkän ajan tavoitteena oli, että tasapainoharjoitteiden toteuttamisesta muodostuu osa kuntoutumista tukevan hoitotyön käytäntöä.

Välittömät tavoitteet kuvaavat suunnitteilla olevan hankkeen konkreettista lopputulosta. Niillä kuvataan yleensä muutosta, jota tavoitellaan välittömästi hankkeen kohderyhmän tasolla, tällainen tavoite voi olla esimerkiksi parempi osaamisen taso. Välitön tavoite kuvaa hankevaiheen tavoiteltavaa lopputilannetta, ei toimintaa, jolla siihen pyritään. Hankkeessa on aikaansaatava myös konkreettisia tuotoksia, jotta välittömät tavoitteet saavutetaan. Tuotoksia voivat olla muun muassa toimintamallit, julkaisut, koulutusohjelmat ja osaselvitykset. Projektin suunnitelmaan määritellään vain ne tuotokset, jotka ovat tavoitteiden saavuttamisen kannalta tärkeimmät. (Silfverberg 2007, 49, 80 - 83.) Tämän projektin ensimmäisenä välittömänä tavoitteena oli, että Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnan tieto ja valmiudet toteuttaa tasapainoharjoitteita osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä lisääntyvät. Tavoitteeseen pyrittiin hoitohenkilökunnalle järjestettävän tasapainokoulutuksen avulla. Toisena välittömänä tavoitteena oli, että tasapainoharjoitteet siirtyvät osaksi kuntoutumista tukevaa hoitotyötä. Tavoitteeseen pyrittiin projektin tuotoksena toteutettavien tasapainoharjoite-kuvakorttien avulla.

Tavoitteiden toteuttamisen tulisi olla myös mitattavissa ja seurattavissa. Mittareiden avulla voidaan arvioida ja todentaa hankkeen vaikuttavuutta. Mittareiden tulisi olla muutosherkkiä, luotettavia ja kohtuullisen helppoja seurata. Pitkän ajan kehitystavoitteella on vaikea löytää hyviä mittareita, koska pitkän aikavälin muutos käynnistyy yleensä hitaasti. (Silfverberg 2007, 80 - 83.) Tässä projektissa välittömien tavoitteiden toteutumista arvioitiin hoitohenkilökunnalle laadituilla kyselylomakkeilla. Projektin tuotoksen onnistumista arvioitiin toimeksiantajan ja osaston hoitohenkilökunnan antamalla kirjallisella palautteella.

Henkilökohtaisena tavoitteena oli syventää tietoa tasapainosta, ikääntymisen siihen tuomista muutoksista ja tasapainonharjoittamisesta sekä kuntouttavasta työotteesta. Tavoitteena oli oppia lisää projektityöskentelystä, syventää tiedonhakutaitoja sekä kehittää esiintymistaitoja. Omien tavoitteiden toteutumista arvioitiin pohtimalla ja keskustelemalla ryhmässä.

2.3 Projektin rajaus ja organisaatio

Kehittämishankkeen lähtökohtana on useimmiten joko hankkeen hyödynsaajan kokemus kehittämistarve tai uuden innovaation tarjoama mahdollisuus. Tärkein suunnitteluvaihe kaikissa hanketyypeissä on projektin perusrajausten määrittäminen, koska valittua toteutusmallia ja strategiaa on erittäin vaikea myöhemmin muuttaa. Projektin rajauksen ja toteutusstrategian suunnittelu edellyttää taustalla olevien tekijöiden pohtimista, koko ketjun osalta. Rajauksen suunnittelua auttavat muun muassa seuraavat kysymykset; Keitä sidosryhmiä hankeidea koskee ja mitkä ovat tärkeimpien sidosryhmien intressit? Keitä sidosryhmiä tulisi saada mukaan hankkeeseen? Mitkä tekijät ovat hankkeen taustalla olevan ongelman syinä? (Silfverberg 2007, 49.) Tämän projektin aihe saatiin Sauvosaa- ren osaston 2 osastohoitaja Teija Kinnuselta. Koska Sauvosaa- ren sairaalan osastolle 2 oli jo aiemmin toteutettu projekteja kuntoutumista tukevasta hoitotyöstä, projektin pää- paino on tasapainon edistämisessä. Tämä projekti rajattiin koskemaan ikääntyvien tasa- painonharjoittamista osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä Sauvosaa- ren sairaalan osastolla 2.

Organisaatio eli yhteisö on tapahtuma, jossa ihmiset muodostavat ryhmän, saavuttaak- seen sellaisia päämääriä, joihin he eivät yksinään pysty (Ruuska 2005, 52). Projektilla tulee olla selkeä organisaatio, jossa eri osapuolten vastuut sekä roolit ovat selkeästi määriteltä. Projektioorganisaatio koostuu useimmiten ohjausryhmästä, varsinaisesta pro- jektioorganisaatiosta sekä yhteistyökumppaneista. (Silfverberg 2007, 98.) Projektin ohja- uksessa on kysymys vuorovaikutuksesta sekä dialogista projektin ja sen sidosryhmien välillä. Ohjausryhmällä on suuri vastuu siitä, että dialogi toimii ja saa aikaan projektissa toivotut vaikutukset. Ohjauksen ydintehtäväksi muodostuvat vuorovaikutuksen ja luot- tamuksen aikaansaaminen sekä ylläpitäminen asiakkaisiin, mahdollisiin rahoittajiin ja muihin verkoston avainryhmiin. (Rissanen 2002, 110.)

Tämän projektin organisaation muodostivat fysioterapeuttiopiskelijat Teija Koistila, Anne-Maarit Remes ja Heli Talvensaari. Ohjaavina opettajina toimivat Sari Arolaakso- Ahola ja Ritva Jalosalmi. Työelämäohjaajana toimi Sauvosaa- ren sairaalan osaston 2 osastohoitaja Teija Kinnunen. Projektista vastaavien kesken laadittiin opinnäytetyön hankesopimus, josta jokaiselle tulostettiin kopio (liite 1).

3 IKÄÄNTYVÄN TASAPAINON EDISTÄMINEN OSANA KUNTOUTUMISTA TUKEVAA HOITOTYÖTÄ

Tasapainon hallinta on tärkeä osa jokapäiväisen elämän toimintoja. Se tulee kyetä hallitsemaan kaikissa pysyvissä asennoissa, liikkumisessa ja asentojen muuttumisessa, jotta arjesta voi selviytyä onnistuneesti. Tasapaino on muutakin kuin seisoma-asennon kontrollia ja sitä tarvitaan myös istumiseen, kävelemiseen ja tavaroiden kantamiseen. (Paltamaa 2004, 10.) Kun ihminen pystyy hallitsemaan kehoaan painovoiman suhteen, on liikkuminen mahdollista (Talvitie & Karppi & Mansikkamäki 2006, 228). Tasapainon ja asennon hallinta ovat osa koordinaatiota, joka voidaan määritellä kyvyksi suorittaa joustavia, kontrolloituja sekä täsmällisiä liikkeitä (Paltamaa 2004, 10).

Parhaimmillaan tasapainon hallinta on nuorilla aikuisilla, jonka jälkeen se vähitellen heikkenee siten, että heikkeneminen kiihtyy n. 60 ikävuodesta alkaen (Pajala ym. 2008, 139). Ikääntymisen ja erilaisten sairauksien myötä tasapainon säätelyelimien- ja järjestelmän toimintaa häiriintyy ja vaikeutuu. Tästä johtuen ikääntyville ilmaantuu erilaisia tasapaino-ongelmia, jotka vaikeuttavat liikkumista ja aiheuttavat erilaisia vaaratilanteita päivittäin. (Kauranen & Nurkka 2010, 340.) Useat tutkimukset ovat osoittaneet, että ikääntyneiden heikko alaraajojen lihasvoima ja huono tasapaino ovat kaatumisten yhdistävä tekijä (Hess & Woollacott 2005, 582 – 583).

3.1 Tasapaino ja ikääntymisen siihen tuomat muutokset

Tasapaino on perinteisesti jaettu staattiseksi ja dynaamiseksi tasapainoksi. Staattisella tasapainolla tarkoitetaan kykyä ylläpitää sama staattinen asento esimerkiksi yhdellä jalalla seisominen. Staattisessakaan tilanteessa keho ei ole jäykkä kappale, jota pyritään pitämään tasapainon menettämisen rajojen sisäpuolella, vaan moninivelin dynaaminen kokonaisuus. (Era 1997, 54.) Dynaaminen tasapaino on kykyä säilyttää tasapaino liikkeessä tai siirrettäessä kehon painopistettä tarkoituksellisesti. Dynaamista tasapainoa tarvitaan esimerkiksi kävellessä ja juostessa. (Kauranen & Nurkka 2010, 364.)

Ihmisen kykyä säilyttää tasapaino liikkeen aikana kutsutaan asennonhallinnaksi (Talvitie ym. 2006, 228). Asennon hallinta on prosessi, joka perustuu useiden kehon säätely-

järjestelmien yhteistoimintaan, ottaen samalla huomioon ympäristön vaatimuksen ja suoritettavan toiminnon. Kehon asennon hallintaan osallistuvat keskushermosto, tuki- ja liikuntaelimestö, hermo-lihasjärjestelmä ja useat aistikanavat, kuten sisäkorvan tasapainolin eli vestibulaarijärjestelmä, näköaisti, mekaaninen tuntoaisti sekä asento- ja liiketunto eli somatosensoriikka. (Pajala ym. 2008, 136.) Lisäksi tasapainoon vaikuttaa biomekaaniset tekijät, kuten tukipinnan laajuus ja kehon painopisteen sijoittuminen suhteessa tukipintaan (Talvitie ym. 2006, 228).

Tasapainon säätelyn eri tasoilla tapahtuu jatkuvaa ja samanaikaista prosessointia. Hermostollinen ohjaus tuottaa sensorisen informaation perusteella kuhunkin tilanteeseen mahdollisimman tarkoituksenmukaisen motorisen vasteen, kulloisenkin tehtävän ja tilanteen asettamien vaatimusten mukaan. (Pajala ym. 2008, 136.) Tieto ihmisen asennosta ja liikkeistä kulkee aistijärjestelmän kautta keskushermostoon, jossa tiedot yhdistetään ja niistä laaditaan suunnitelma tarvittavista tasapainoa korjaavista toimenpiteistä. Keskushermosto lähettää käskyt lihaksille, jotka toteuttavat tasapainoa korjaavat liikkeet. Toteutuneet liikkeet aistitaan aistijärjestelmän kautta ja paluutieto lähetetään keskushermostolle, ja näin toiminta jatkuu. (Pitkänen 2010, 34.)

Tasapainon säätely voidaan jakaa ennakoiviin toimintoihin ja reaktiivisiin tasapainon menetystä seuraaviin reaktioihin. Ennakoivissa toiminnoissa näkökyky on keskeisessä roolissa, sen avulla ihminen välttelee esimerkiksi liukkaita alustoja sekä ennakoi uhkaavia tilanteita. Reaktiiviset toiminnot ovat pääasiassa tasapainoreaktioita, jotka ovat seurausta esimerkiksi jalan lipsahtamisesta. (Kauranen & Nurkka 2010, 351 – 352.) Tasapainon heikentymisessä reaktioajan hidastumisella on mahdollisesti keskeinen merkitys. Ikääntyvillä ihmisillä asennon muutoksiin liittyvät ennakoivat tasapainon säätelytoiminnot ja tasapainoa korjaavat reaktiot ovat hidastuneet. Ikääntymisen tuomat muutokset näkyvät ennakoivissa säätelytoiminnoissa asentoa ylläpitävien lihasten ja tahdonalaiseen liikkeeseen osallistuvien lihasten hitaampana aktivoitumisena. (Sakari-Rantala 2003, 30.)

Tasapainon säätelyn motoriset vasteet voidaan jakaa niiden ominaisuuksien mukaan refleksiin, automaattisiin strategioihin ja tahdonalaiseen kontrolliin. Refleksit ovat selkäydintasolla kontrolloituja nopeita lihasten aktivoitumismalleja, jotka toistuvat aina samanlaisina. (Pajala ym. 2008, 136.) Nämä refleksit ovat tasapainon kannalta keskeisiä ja oppimisesta riippumattomia. Esimerkiksi liukastuessa nopeat automaattiset refleksit,

jotka kulkevat selkäytimen kautta, antavat hitaammille ylemmän keskushermoston osille aikaa reagoida ja muodostaa tahdonalaisia tasapainovasteita, jotta tasapaino säilyisi. (Kauranen & Nurkka 2010, 352.)

Hieman refleksejä hitaampia koordinoituja lihasten aktivaatiomalleja ovat automaattiset strategiat, joita voidaan muunnella kuhunkin tilanteeseen sopiviksi. Automaattisia strategioita kontrolloidaan aivorungon ja subkortikaalisen eli alemman aivotason avulla. Automaattiset strategiat nimetään sen mukaan, minkä nivelen tasolta ne tuotetaan; nilkka- ja lonkkastrategia tai sen mukaan millainen vaste tuotetaan; painonsiirto-, askeleen ottamis- ja kehon painopisteen alentamis-strategia. (Pajala ym. 2008, 137.) Automaattiset tasapainonhallin tavat eli strategiat ovat monipuolisia liikkeitä, joita olemme keränneet koko elämän ajan ”tasapainomuistiimme”. Ikääntyneillä liikkumisen väheneminen ja yksipuolistuminen vähentävät tasapainomuistiin kerätyn liikevaraston käyttöä. Liikevarastoa voidaan saada uudelleen käyttöön monipuolisen harjoittelun avulla. (Pitkänen 2010, 36.)

Tasapainorefleksien ja automaattisten strategioiden lisäksi ihminen korjaa tasapainoaan tahdonalaisten liikkeiden avulla (Kauranen & Nurkka 2010, 356). Tahdonalaisten liikkeiden tuottaminen on hitaampaa kuin refleksien ja automaattisten strategioiden, koska niiden kontrolloinnissa tarvitaan aivorungon ja kortikaalisen eli ylemmän aivotason ohjausta. Tahdonalaisten liikkeiden tietoisessa tuottamisessa on lähes rajattomasti vaihtoehtoja. (Pajala ym. 2008, 137.) Liikevasteet odottamattomiin horjahduksiin ja tasapainonmenetyksiin ovat erilaisia eritilanteissa riippuen esimerkiksi siitä tapahtuuko horjattaminen tasaisella vai portaissa (Kauranen & Nurkka 2010, 356). Tahdonalaisten liikkeiden valinta tasapainon hallinnassa riippuu suoritettavan tehtävän vaikeudesta, ympäristön asettamista vaatimuksista sekä käytettävissä olevista voimavaroista. Näitä voimavaroihin vaikuttavia tekijöitä ovat nivelten liikelaajuudet ja käytettävissä oleva lihasvoima sekä mahdolliset kivut. (Pitkänen 2010, 36.) Tahdonalaisia liikkeitä voidaan säädellä ja kontrolloida ja niihin voidaan vaikuttaa harjoittelulla (Kauranen & Nurkka 2010, 356). Tahdonalaisten liikkeiden suorittaminen varmentuu, nopeutuu ja automatisoituu harjoittelun ja toistojen myötä (Pitkänen 2010, 36).

Ikäkkäiden henkilöiden asennonhallinnassa korostuu keskushermoston rooli. Asennonhallintaan osallistuvissa järjestelmissä sekä keskushermostossa iän myötä tapahtuvat muutokset vaikeuttavat tätä prosessia. (Pajala ym. 2008, 138 - 139.)

Asennonhallintaan osallistuvissa järjestelmissä tapahtuvia muutoksia ovat alaraajojen asentotunnon heikkeneminen, näkökyvyn huonontuminen ja sisäkorvan tasapainoa aistivien karvasolujen määrän väheneminen sekä tasapainoelimiin kertyvä lipofuskiini ja aivorungon vestibulaaritimakkeissa tapahtuva neuronikato. Näistä muutoksista johtuen aivoihin tulee aisteista vähemmän tietoa ja sekin voi olla vääristynyttä, lisäksi viestien käsittely aivoissa hidastuu. (Hartikainen & Jäntti 2001, 281.) Keskushermostollisessa prosessoinnissa tapahtuvilla muutoksilla on merkittävä vaikutus iäkkäiden henkilöiden asennon säätelyn heikentymiseen. Vaikka seisominen ja kävely ovat pitkälti automatisoituneita toimintoja, tarvitaan niissä kuitenkin jatkuvaa keskushermostollista kontrollointia. Iän mukana vähenevä keskushermoston toimintakapasiteetti voi siten heikentää tasapainokykyä merkittävästi. (Pajala ym. 2008, 138 - 139.) Ympäristötekijät, kuten valot ja varjot, liukas kävelyalusta ja melu vaikeuttavat myös tasapainonhallintaa (Talvitie ym. 2006, 236).

Ikääntymisen ja sen mukana lisäntyvien sairauksien myötä sekä motoristen vasteiden tuottamisessa, että sensorisissa järjestelmissä, tapahtuu asennonhallintaa heikentäviä muutoksia. Ikääntyvillä henkilöillä tasapainon hallintaa hankaloittavia sairauksia ovat mm. aivoverenkiertohäiriöt, Parkinsonin tauti sekä erilaiset tuki- ja liikuntaelinvaivat. Useilla sairauksien hoitoon käytettävillä lääkkeillä on sivuvaikutuksia, jotka voivat aiheuttaa huimausta ja vaikeuttaa tasapainon ylläpitoa. Aisteista erityisesti näön heikkeneminen iän mukana, vaikeuttaa tasapainon säätelyä. Näön heikentymisestä huolimatta, sen merkitys tasapainon säätelyssä kasvaa iän myötä. Näköaistin avulla voi olla mahdollista kompensoida muiden aistien heikkenemistä. (Pajala ym. 2008, 137 - 138.) Usein näköaistin toimintaa voidaan parantaa merkittävästi hankkimalla sopivat silmälasit tai esimerkiksi harmaakaihikeikkauksella sekä huomioimalla ikääntyneen asuinympäristön turvallisuus; valaistus, lattiamateriaalit ja kulkuesteet, kuten kynnykset (Era 1997, 58).

Ikääntyneiden lihasvoiman heikkeneminen vaikeuttaa tasapainon hallintaa ja jokapäiväisistä toiminnoista selviytymistä. Myös voimantuottonopeuden heikkeneminen aiheuttaa ongelmia tasapainoon, erityisesti äkillisissä tilanteissa, jossa horjuminen on suurta. (Pajala ym. 2008, 141; Koivula & Räsänen 2010, 25). Erityisesti nilkan koukistajien lihasvoima oli merkittävästi heikompi ikääntyneillä jotka kaatuvat usein tämä viittaa, että kyseiset lihakset ovat merkittävässä roolissa tasapainon huononemiseen. (Hess & Woollacott 2005, 582 – 589) Osittain ikääntyneiden lihasmassan väheneminen selittyy

fysiologisilla seikoilla, mutta siihen on yhteydessä myös fyysisen aktiivisuuden väheneminen (Kärki & Siren 2005, 7). Lihasvoiman toimintareservi on iäkkäillä pieni ja päivittäiset toiminnot, kuten tuolista ylösnousu, vaativat maksimaalista suoritusta (Koivula & Räsänen 2010, 25). Laitoshoidon aikainen liikkumattomuus voi heikentää lihasvoimaa jopa 5 % päivässä, jolloin toimintakyvyn heikkenemisen riski lisääntyy. Vuodelepo eri syistä, lääkkeet ja vähäinen liikunta voivat alentaa lihasvoimia niin, että ikääntynyt ei enää selviydy itsenäisesti. (Timonen & Rantanen & Ryytänen & Taimela & Timonen & Sulkava 2002, 186 – 191; Koivula & Räsänen 2010, 25.)

Lihasvoiman heikkenemisen lisäksi ikääntyvillä henkilöillä voi olla nivelten liikkuvuuden rajoittumiseen sekä selkärangan jäykistymiseen liittyviä ongelmia, jotka vaikuttavat pystyasentoon ja ryhtiin. Etukumarassa asennossa kehon painopisteen paikka voi siirtyä keskilinjasta kantapäiden suuntaan, mikä on epäedullista asennonhallinnalle. (Pajala ym. 2008, 141.) Ikääntyneellä tasapainon säilyttämiseen tarvittavat vartalon tärkeät liikkeet, kuten ojentautuminen, sivutaivutus ja kierrot ovat riittämättömiä ja hidastuneita. Vartalon eri osien selektiiviset liikkeet vähenevät, koordinaatio heikkenee ja liikkeistä tulee kankeita ja pakettimaisia. (Pitkänen 2004, 17.)

Perimä määrää osittain ikääntyvien tasapainokykyä. Ympäristö- ja käyttäytymistekijöiden merkittävä osuus ja se, että perimä ja ympäristötekijät toimivat aina vuorovaikutuksessa, korostavat mahdollisuuksia parantaa ja ylläpitää iäkkäiden tasapainokykyä oikeiden interventioiden avulla. (Pajala ym. 2008, 141.) Pajalan ja Rantasen (2004, 6, 8) tutkimus osoitti perimällä olevan kohtalaisen suuri merkitys tasapainokykyyn vielä iäkkäänäkin. Tutkimuksessa kävi myös ilmi, että yli puolet tasapainokyvyn vaihtelusta ovat ulkoisten tekijöiden määräämää. Näin voidaan ajatella, että elintapojen tai esimerkiksi liikuntatottumusten kautta on suhteellisen hyvät mahdollisuudet vaikuttaa tasapainokykyyneen.

3.2 Kuntoutumista tukeva hoitotyö

Kuntoutuminen on monivaiheinen, moniulotteinen sekä moniammatillisesta osaamisesta muodostuva prosessi, jonka perustana on henkilön toimintakyvyn ja toimintavajeiden arviointi, hoidon tavoitteiden asettaminen, kuntoutusinterventio sekä kuntoutumisen

säännöllinen arviointi. Ikääntyvällä kuntoutujalla nähdään myös olevan aktiivinen rooli omassa kuntoutumisessaan. (Vähäkangas 2010, 35.) Ikääntyneiden kuntoutuksessa painottuvat fysio- ja toimintaterapeuttien rooli, hoitohenkilökunnan roolin jäädessä varsin epäselväksi (Holma & Heimonen & Voutilainen 2002, 43). Toisaalta pohjoismaalaisella hoitohenkilökunnalla on tutkimuksen mukaan selkeä kuva omasta roolistaan kuntoutustiimissä (Routasalon & Wagner & Virtanen 2004). Kuitenkin hoitohenkilökunta on potilaiden luona 24 tuntia vuorokaudesta, ikääntyvän ollessa laitoshoidossa. Heillä on mahdollisuus arvioida ikääntyneen itsensä näkemystä omasta toimintakyvystään ja sitoutumisestaan sen edistämiseen. He näkevät ikääntyvän toimintakyvyn sekä siinä tapahtuvat muutokset konkreettisesti todellisissa arjen tilanteissa, sekä laitoshoidossa. (Holma ym. 2002, 43.)

Kaikkien ikääntyneiden parissa hoitotyötä tekevien yhteinen haaste on kuntoutumista tukeva hoitotyö, josta voidaan käyttää myös nimitystä kuntouttava työote (Holma ym. 2002, 43). Kuntoutumista tukeva hoitotyö on terveydenhuollon ammattihenkilöiden toimintaa, jossa hoitohenkilökunta tukee ikääntyneen kuntoutumista tuomalla hänen käyttöönsä ammatilliset tietonsa ja taitonsa. Näiden lisäksi kuntoutumista tukeva hoitotyö edellyttää yhteistä kuntoutumista edistävää toimintafilosofiaa, johon hoitohenkilökunta sitoutuu ja uskoo kuntoutumista edistävän toiminnan tuloksellisuuteen ja vaikuttavuuteen. (Vähäkangas 2010, 35 - 37.) Hoitohenkilökunnan sitoutuminen ikääntyvän henkilön kuntoutumisen edistämiseen ohjaa hoitohenkilökunnan toimintaa ja niitä ratkaisuja, joilla he kannustavat ja rohkaisevat ikääntyvää toimimaan itsenäisesti (Routasalo & Lauri 2001, 210). Hoitohenkilökunta toimii kuntoutumista tukevalla tavalla sitä enemmän, mitä vahvemmin he uskovat ikääntyvän kuntoutumisen mahdollisuuksiin ja kuntoutumista tukevan toiminnan vaikuttavuuteen. Hoitohenkilökunta myös vähentää kuntoutumista tukevaa toimintaansa jos ikääntyvän toimintakyky heikkenee akuutin sairauden vuoksi. Hoitohenkilökunnalla koulutuksella ja ohjauksella on voitu vahvistaa kuntoutumista tukevaa hoitajan toimintaa. (Vähäkangas 2010, 36 - 37.)

Kettusen (2010, 1, 25) mukaan, 40 % hoitohenkilökunnasta oli sitä mieltä että kuntoutumista tukeva hoitotyö oli lisääntynyt koulutuksen jälkeen, 53 % oli sitä mieltä että kuntoutumista tukeva hoitotyö oli pysynyt ennallaan. Kuntoutumista tukevan hoitotyön lisääntyminen näkyi eniten ikääntyvien lisääntyneenä mahdollisuutena toimia itse päivittäisissä toiminnoissa ikääntyneiden omatoimisuuden tukemisen ja kannustamisen lisääntymisenä. Kuntoutumista tukevan hoitotyön toteutuminen ikääntyvien omatoimi-

suuden tukemisessa, toteutui lähes kaikkien vastaajien mukaan, koska vastaajista 94 % tukee ikääntyvän omatoimisuutta päivittäisissä toimissa.

Lähtökohtana kuntoutumista tukevalle hoitotyölle on tavoitteellinen, terveyslähtöinen sekä moniammatillinen toiminta. Tavoitteellisuus näkyy hoitosuunnitelmaan kirjattuina tavoitteina, joiden toteutumista säännöllisesti arvioidaan. Lisäksi tavoitteena on myös mahdollisimman itsenäisen selviytymisen avulla edistää ikääntyvän omanarvontunnetta ja itsemääräämistä. Terveyslähtöisyys merkitsee voimavaralähtöisyyttä. Moniammatillisen toiminnan tukipilareita kuntoutumista tukevassa hoitotyössä ovat yhteinen kieli, jaettu päätöksen teko, ongelman ratkaisukyky, avoin kommunikointi sekä selkeät roolit. (Vähäkangas 2010, 35 - 36.)

Kuntoutumista tukeva hoitotyö edellyttää terveydenhuollon ammattihenkilökunnan asenteiden tunnistamista, hyvää ammatillista tietoperustaa sekä taitoa toimia ikääntyvien kanssa. Taito kehittyy kokemuksen kautta mutta tiedon vahvistaminen edellyttää jatkuvaa opiskelua. Kuntoutumista tukeva hoitotyö näkyy hoitajan tavassa kohdata ikääntyvä ihminen; kuinka työntekijät auttavat päivittäisissä toiminnoissa, pukeutumisessa ja wc:ssä käynnissä sekä siinä miten asiakkaalle annetaan tietoa, ohjataan ja motivoitetaan toimimaan itse. (Holma ym. 2002, 20 - 45.) Hoitajilta saatu tuki ja kannustus auttavat ikääntyvää motivoitumaan ja osallistumaan kuntoutukseensa. Hoitajan tehtävään sisältyy myös omaisten ohjaus ja tuki. (Vähäkangas 2010, 36 - 37.)

3.3 Tasapainoharjoitteet osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä

Tasapainoharjoittelun tavoitteena on ehkäistä ja poistaa rajoitteita, jotka liittyvät tasapainon hallintaan ja kehittää tehokkaita eri toimintoihin liittyviä motorisia ja sensorisia strategioita. Lisäksi tasapainoharjoittelun tarkoituksena on oppia soveltamaan harjoitteita erilaisissa päivittäisissä toiminnoissa ja vaihtelevissa ympäristöolosuhteissa. Ikääntyneillä voidaan tasapainotaitoja ja asennon hallintaa harjoittelun avulla parantaa, mikäli harjoitusohjelma suunnitellaan nimenomaan näiden taitojen parantamista ajatellen. Harjoittelun tulisi suuntautua asennonhallintaan osallistuvien elinjärjestelmien monipuoliseen harjoittamiseen, kuitenkin ottaen huomioon harjoittelijan yksilölliset rajoitteet ja taitotason. (Pajala ym. 2008, 143 - 144.) Harjoittelu parantaa myös tasapainojärjestel-

män toimintaa, kohentaa vireystilaa, rentouttaa ja vahvistaa kehonkuvaa ja antaa mahdollisuuksia monipuolisempaan elämänsisältöön (Pitkänen 2004, 17).

Tasapainoharjoittelulla on saatu hyviä tuloksia harjoitusohjelmista, jotka ovat suunniteltu yksilöllisesti sisältäen lihasvoiman parantamiseen tähtääviä harjoitteita sekä erityisesti tasapainotaitoja harjoittavia osioita (Pajala ym. 2008, 143). Tasapainoharjoittelussa tulisi käyttää hyväksi aistiharjoittelun periaatteita yhdistettynä voima- ja reaktioharjoituksiin, askelluksiin ja erilaisiin kävelytehtäviin (Pitkänen 2004, 18). Tasapainoharjoittelulla harjoitetaan koordinoituja liikestrategioita asennon säilyttämiseksi, aistien tehokasta käyttöä asennon ylläpitämisessä sekä sensoristen ja motoristen toimintatapojen yhteiskäyttöä (Talvitie ym. 2006, 238). Välineiden avulla voi harjoitella sekä tietoista liikettä, että reagoimista ulkopuoliseen harjoitukseen, jolloin tasapainon hallintastrategiat tulevat esiin (Oksanen & Kauppila & Fallius 2002). Välineet kuten pehmeät alustat ja tyynyt tekevät liikkeistä haastavampia ja auttavat luonnollisemman liikkeen löytämisessä ja kehittävät tasapainoa. Keskittyminen välineeseen vapauttaa myös kehon toimintaa ja auttaa löytämään entisiä, oikeita liikemalleja. (Pitkänen 2004, 18.)

Tasapainoharjoitukset pyritään tekemään pystyasennossa ja niiden tulee vaikeutua vähitellen. Harjoitukset eivät saa aiheuttaa pelkoa. Seisominen omilla jaloilla lisää ikääntyneen perusturvallisuuden tunnetta. (Oksanen ym. 2002). Ikääntyneiden, joiden tasapainokyky on heikentynyt huomattavasti esimerkiksi pitkän vuodelevon johdosta, jo pieninkin asentojen vaihtelu on hyvää harjoitusta ja edistää tasapainon hallintaa. Tasapainoa tulisi harjoittaa useissa eri alkuasunnoista, istumatasapaino kehittyy istuen ja seisomatasapaino seisten. Istumatasapainoa harjoitettaessa tasapainon säilyttäminen on sitä vaikeampaa mitä pehmeämpi alusta on. Tarvittaessa voidaan ottaa tukea esimerkiksi tangoista tai tuolin käsinojasta, jolloin on hyvä muistaa tehdä liikkeet symmetrisesti, välillä tukikättä vaihtaen. Seisomatasapainoa voidaan harjoittaa esimerkiksi silmät kiinni paikallaan seisten, seisomalla jalat yhdessä sekä erilaisin painonsiirroin. (Oikarinen 1994, 234 -235.)

Sihvosen, Sipilän ja Eran (2004) tutkimuksessa todettiin hoitokodeissa asuvien huonokuntoisten ikääntyvien naisten hyötyvän tasapainoharjoittelusta, jossa suorituksen aikana saadaan palaute näön avulla. Tutkimus tukee käsitystä, jonka mukaan sen avulla saatu palaute harjoittelun aikana tehostaa tasapaino taitojen oppimista. Harjoittelu paransi myös suoriutumista päivittäisistä tasapainoa vaativista tehtävistä. Tutkimus osoittaa,

että tällainen harjoitusmuoto soveltuu huonokuntoisille ikääntyneille. Se tukee ideaa, että tasapainoharjoittelua voi kohdistaa niille jotka jo kärsivät erilaisista sairauksista ja joilla on suurentunut riski kaatua. Myös Sihvosen (2004) tutkimuksessa iäkkäät naiset paransivat tasapainoharjoittelun seurauksena suoriutumistaan dynaamisissa painonsiirtotesteissä ja toiminnallisissa tasapainotestissä. Näköpalautteeseen perustuva tasapainoharjoittelu osoittautui tutkimuksessa lupaavaksi tasapainokuntoutuksen muodoksi. Lisäksi tasapainoharjoittelulla todettiin olevan merkittävä kaatumisia ehkäisevä vaikutus. Tutkimuksen perusteella laitoksissa asuvien ikääntyneiden tasapainoa voidaan harjoittelulla parantaa ja kaatumisten ennalta ehkäisy on mahdollista.

Hess ja Woollacott (2005, 582 – 589) tutkivat toiminnallisilla mittauksilla voimaharjoittelun vaikutuksia tasapainokykyyn ikääntyneillä, joiden tasapaino oli heikentynyt. Harjoitusohjelmassa keskityttiin alaraajojen lihaksiin; polven koukistajiin ja ojentajiin sekä nilkan ojentajiin ja koukistajiin, erityisesti nilkan lihaksiin. Näiden lihasten voiman on todettu olevan merkittävästi alentunut ikääntyneillä, jotka kaatuvat herkemmin. Voimaharjoittelun jälkeen testiryhmän alaraajojen lihasvoima oli huomattavasti parempi, kuin verrokkiryhmällä. Testiryhmä paransi suoritustaan merkittävästi Bergin tasapainotestissä sekä muissa testeissä. Tutkimus osoitti, että tämän tyyppinen harjoittelu on turvallista ja se vahvistaa alaraajojen lihaksia ikääntyvillä, joiden tasapaino on jo heikentynyt. Tällöin suoriutuminen toiminnallisissa tasapainotesteissä paranee ja kaatumisriski pienenee. Myös Sakari-Rantalan (2003, 35) kirjallisuuskatsauksen mukaan parhaita tuloksia on saatu aikaan voimaharjoittelulla, jossa harjoitettavat lihasryhmät olivat alaraajojen isot lihasryhmät; lonkan koukistajat ja ojentajat, polven koukistajat ja ojentajat sekä nilkan koukistajat ja ojentajat.

Yhdistämällä voima- ja tasapainoharjoittelua saadaan aikaiseksi kokonaisuus, jolla on mahdollista parantaa ikääntyneiden toimintakykyä (Kärki & Siren 2005, 7). Kannuksen ym. (2005, 1886) tutkimuksessa lihasvoima- ja tasapainoharjoittelun todettiin olevan suositeltava harjoitusmuoto ikääntyneiden kaatumisten ja niiden seurauksena aiheutuvien vammojen ennaltaehkäisyssä. Päivittäinen fyysinen aktiivisuus on terveyttä edistävä, edullinen, turvallinen ja helposti toteutettava keino ylläpitää tuki- ja liikuntaelimistön terveyttä ja vähentää kaatumisen riskiä. Rolland & Pillard & Klapouszczak & Reynish & Thomas & Andrieu & Rivière & Vellas (2007, 158 – 165) tutkivat harjoitusohjelman vaikutusta Alzheimer potilaille, jotka asuivat hoivakodissa. Harjoitusohjelma sisälsi aerobista harjoittelua, lihasvoima-, liikkuvuus- ja tasapainoharjoitteita. Tutkimus osoitti,

että useampaa kehon osa-aluetta harjoittamalla, päivittäisistä toiminnoista selviäminen ei heikentynyt niin nopeasti kuin verrokkiryhmällä, jonka käytössä oli vain lääkehoito. Myös Timosen ym. (2002, 191) tutkimuksessa todettiin, että yhdistelmäharjoittelu, joka sisältää voima-, tasapaino- ja toiminnallisia harjoitteita voi olla tehokas keino vähentää toimintakyvyn alenemisen riskiä

Fyysisen toimintakyvyn heikkeneminen nähdään usein luonnollisena osana ikääntymistä, vaikka sitä oikealla harjoittelulla voitaisiin helposti hidastaa (Karvinen & Kalmari & Säpyskä-Nordberg & Starck & Vainiainen & Tarpila 2009, 36, 45). Harjoitettavuus on kuitenkin iästä ja aiemmasta liikunnan harrastamisesta riippumatonta. Ikääntyneillä fyysistä aktiivisuutta sisältävät arkiaskareet voivat olla toimintakyvyn säilyttämisen kannalta merkityksellisiä. (Karvinen, 2002, 170.) Kuntoutumista tukevalla hoitotyöllä on tärkeä merkitys ikääntyvän toimintakyvyn tukemisessa (Karvinen ym. 2009, 45). Vuonna 2003 Helsingin sosiaalivirasto perusti kaksi kotikuntoutusyksikköä ikääntyneille, joilla oli riski joutua pitkäaikaiseen laitoshoitoon. Kotikuntoutusyksikössä asiakasta tuettiin kuntouttavan hoitotyön keinoin. Asiakkaan omatoimisuutta ja itsenäistä selviytymistä edistettiin kaikissa päivittäisissä toiminnoissa. Tulokset osoittivat, että asiakkaiden fyysinen toimintakyky ja asiakkaiden mahdollisuus selviytyä kotona paranivat merkittävästi hoitojakson aikana. (Sarvimäki & Muurinen 2006.)

Valtakunnallisen Voimaa vanhuuteen – iäkkäiden ohjelman tavoitteena oli lisätä yli 75 – vuotiaiden toimintakyvyltään heikentyneiden, kotona asuvien ikääntyvien voima- ja tasapainosisältöistä liikuntatoimintaa. Ohjelmaa toteutettiin eri paikkakunnilla 35 paikallishankkeena. Voimaa vanhuuteen – ohjelmassa järjestettiin Kunnon hoitaja – koulutus, jonka tarkoituksena oli antaa esimerkiksi Tyrnävän palvelutalon henkilökunnalle valmiuksia tukea iäkkäiden potilaiden fyysistä toimintakykyä voima- ja tasapainoharjoittelun avulla. Koulutuksen avulla henkilökunta ymmärsi iäkkäiden fyysisen toimintakyvyn tukemisen tärkeyden. Myös Sallan hankkeessa toteutetusta koulutuksesta saatiin henkilökunnalta hyvää palautetta. Osa koulutukseen osallistuneista vanhustyöntekijöistä keksi uusia käytäntöjä liikkumisen lisäämiseksi hoitotyössä. Lisäksi he ideoivat uusia harjoitteita tasapainon ja lihasvoiman säilyttämiseksi ja parantamiseksi. (Karvinen ym. 2009, 37 -39.)

Ikääntyneiden tasapainoa voidaan harjoittelun avulla parantaa, koska sitä pidetään motoriseksi taidoksi. Motorisen taidon oppimiselle tärkeät tekijät, kuten harjoittelun toistu-

vuus, palaute suoriutumisesta sekä kokemukset toimintastrategioiden joustavasta soveltamisesta erilaisissa tilanteissa, tulisi huomioida, monimutkaisen asennonhallinnan säätelyjärjestelmän harjoittamisessa. (Pajala ym. 2008, 144.) Sakari-Rantalan (2003, 32) tekemän kirjallisuuskatsauksen mukaan parhaita tuloksia on saavutettu interventioissa, jotka keskittyvät tasapainoharjoituksiin ja lihasvoiman lisäämiseen. Tässä projektissa keskityttiin tasapaino- ja lihasvoimaharjoituksiin, koska lähdekirjallisuus ja tutkimukset osoittivat niiden olevan yhdessä tehokas keino ikääntyneiden tasapainon edistämiseen. Näiden tutkimusten ja kirjallisuuden perusteella olemme valinneet tasapainoharjoitteet, joista olemme laatineet tasapainoharjoite-kuvakortit. Olemme valinneet eri alkuasenoissa toteutettavia harjoitteita huomioiden kuntoutujien yksilöllisen lähtötilanteen ja edistymisen. Lisäksi huomioitiin harjoitteiden toimivuus osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä. Tässä projektissa Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunta toteuttaa tasapainoharjoitteita osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä. Hoitohenkilökunta valitsee yhdessä fysioterapeutin kanssa ne ikääntyneet, joille tasapainoharjoitteita toteutetaan. Fysioterapeutti valitsee laadituista tasapainoharjoite-kuvakorteista ne harjoitteet, jotka ovat kyseessä olevalle ikääntyneelle sopivat. Valitut kuvakortit sijoitetaan seinälle ikääntyneen vuoteen viereen.

4 PROJEKTIN TOTEUTUS

Projektin toteutusvaihe on varsinainen työskentelyvaihe, jossa laitetaan suunnitelmat käytäntöön. Toteutusvaiheessa haetaan ongelmiin ratkaisuja ja luodaan projektin tulokset. Projekti sisältää monenlaisia tehtäviä. Näitä tehtäviä ovat projektin organisoituminen, hankehenkilöstön ja osallistujien sitouttaminen, olemassa olevan tiedon kerääminen eri lähteistä, uuden tiedon tai tuloksen tuottaminen, seuranta, arviointi ja valvonta, viestintä ja dokumentointi. (Heikkilä & Jokinen & Nurmela 2008, 99.)

Tämän projektin työstämisvaihe käynnistyi tammikuun 2011 alussa. Projektin viitekehukseen haettiin tutkittuun tietoon perustuvaa materiaalia muun muassa PubMed, Pedro ja Cochrane Library-tietokannoista sekä kirjallisuudesta. Projektin aikana oltiin yhteydessä toimeksiantajaan. Toimeksiantajan kanssa pidetyt palaverit ja sähköpostiviestit ohjasivat projektia eteenpäin ja projektin toteuttamiseen saatiin lisää ideoita. Lisäksi käytiin ohjauspalavereissa ohjaavien opettajien luona ja osallistuttiin opinnäytetyöseminaareihin. Ohjauksesta ja seminaarista saadun palautteen pohjalta projektisuunnitelmaa tarkennettiin ja saatiin ideoita projektin eteenpäin viemiseksi ja työ eteni suunnitelmallisesti kohti tavoitteita.

Projektin alussa toimeksiantajan kanssa pidettiin palaveri, johon osallistui projektin toimeksiantaja, osastohoitaja Teija Kinnunen ja fysioterapeutti Päivi Halttunen sekä projektiryhmä. Palaverissa päädyttiin järjestämään tasapainokoulutus Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnan tiedon ja valmiuksien lisäämiseksi. Palaverissa toimeksiantaja toivoi käytännönläheistä työväline tasapainoharjoitteiden toteuttamiseksi osana kuntoutusta tukevaa hoitotyötä. Työvälineeksi valittiin tasapainoharjoitekuvakortit, jotka valokuvattiin.

Tämän projektin ensimmäisen välitön tavoite oli, että Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnan tieto ja valmiudet toteuttaa tasapainoharjoitteita osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä lisääntyy. Tavoitteeseen pyrittiin hoitohenkilökunnalle järjestettävän koulutuksen avulla. Ennen koulutusta hoitohenkilökunnalle laadittiin kyselylomake (liite 2). Sen tavoitteena oli kartoittaa hoitohenkilökunnan tietoa tasapainosta, ikääntymisen siihen tuomista muutoksista ja tasapainoharjoittamisesta sekä mahdollisia toiveita koulutuksen sisältöön liittyen. Hoitohenkilökunnan vastaukset varmensivat koulutuksen toteuttamisesta mahdollisimman käytännönläheisenä.

Koulutus järjestettiin Sauvosaaren sairaalan kokoustilassa 7.4.2011. Koulutus kesti 90 minuuttia ja siihen osallistui 20 hoitohenkilökunnan edustajaa; osastonhoitaja, sairaanhoitajia, lähi- ja perushoitajia, laitoshoitajia, fysioterapeutit sekä ohjaava opettaja, Ritva Jalosalmi. Hoitohenkilökunnalle teetettiin koulutuksen alussa muutamia tasapaino testejä, joiden tarkoituksena oli herättää hoitohenkilökunnan kiinnostus aiheeseen. Power-Point esityksessä käytiin teoriaa tasapainosta, ikääntymisen siihen tuomista muutoksista ja tasapainonharjoittamisesta. Koulutuksessa kerrottiin käytännönläheisiä esimerkkejä aiheesta. Henkilökunnasta muodostettiin kolme ryhmää, joista jokainen sai 4 tasapainoharjoite-kuvakorttia. Ryhmät saivat tehtäväkseen miettiä ennalta laadittuja kysymyksiä; missä arkipäivän tilanteissa potilaat tarvitsevat näitä liikkeitä? Onko tilanteita, joissa näitä harjoitteita voisi toteuttaa osana kuntouttavaa hoitotyötä? Mitä tasapainon osaluuetta liikkeellä harjoitetaan? Tämän jälkeen tasapainoharjoite-kuvakorteissa olevat liikkeet ja ryhmässä saadut vastaukset käytiin yhdessä läpi. Koulutuksen päätteeksi hoitohenkilökunnalta pyydettiin kirjallinen palaute koulutuksen onnistumisesta Ruusut ja risut lomakkeella (liite 3). Koulutuksen jälkeen pidettiin ohjaavan opettajan Ritva Jalosalmen kanssa reflektiokeskustelu, jossa pohdittiin koulutuksen onnistumista.

Toisena välittömänä tavoitteena oli, että tasapainoharjoitteet siirtyvät osaksi kuntoutumista tukevaa hoitotyötä. Tavoitteeseen pyrittiin projektin tuotoksena toteutettavien tasapainoharjoite-kuvakorttien avulla. Tasapainoharjoite-kuvakorttien valokuvaus toteutettiin 2.3.2011. Valokuvaus valmisteltiin ja suunniteltiin tarvittavat tilat ja välineet huomioiden. Valokuvaus toteutettiin Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun tiloissa ja malleina toimivat projektiryhmän jäsenet. Ennen kuvausta huomioitiin ne seikat joihin kuvauksessa tuli kiinnittää huomio, esimerkiksi valaistukseen ja hoitajan ergonomiaan. Samoista harjoitteista otettiin useita valokuvia, joista valittiin parhaimmat. Huonoimmat kuvat poistettiin heti valokuvauksen jälkeen. Maaliskuun puolivälissä tasapainoharjoite-kuvakortit muokattiin kuvankäsittelyohjelmalla, kuvakorttien tekstit yhdenmukaistettiin ja liitettiin kuviin. Viimeiset muutokset tasapainoharjoite-kuvakortteihin tehtiin toimeksiantajalta saadun palautteen perusteella. Tasapainoharjoite-kuvakortit sisälsivät yhteensä 12 harjoitetta tasapainosta ja lihasvoimasta. Tasapainoharjoite-kuvakortit luovutettiin Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnan käyttöön tasapainokoulutuksen yhteydessä.

Tasapainoharjoite-kuvakorttien käyttöönotto osastolla viivästyi, koska Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunta ei ajan puutteen vuoksi ehtinyt laminoida tasapainoharjoite-kuvakortteja alkuperäisen aikataulun mukaisesti. Tästä syystä tasapainoharjoitteiden toteutus osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä ei käynnistynyt heti koulutuksen jälkeen. Projektiryhmä toteutti tasapainoharjoite-kuvakorttien laminoinnin toukokuussa, jonka jälkeen hoitohenkilökunta alkoi toteuttaa tasapainoharjoitteita tasapainoharjoite-kuvakorttien avulla.

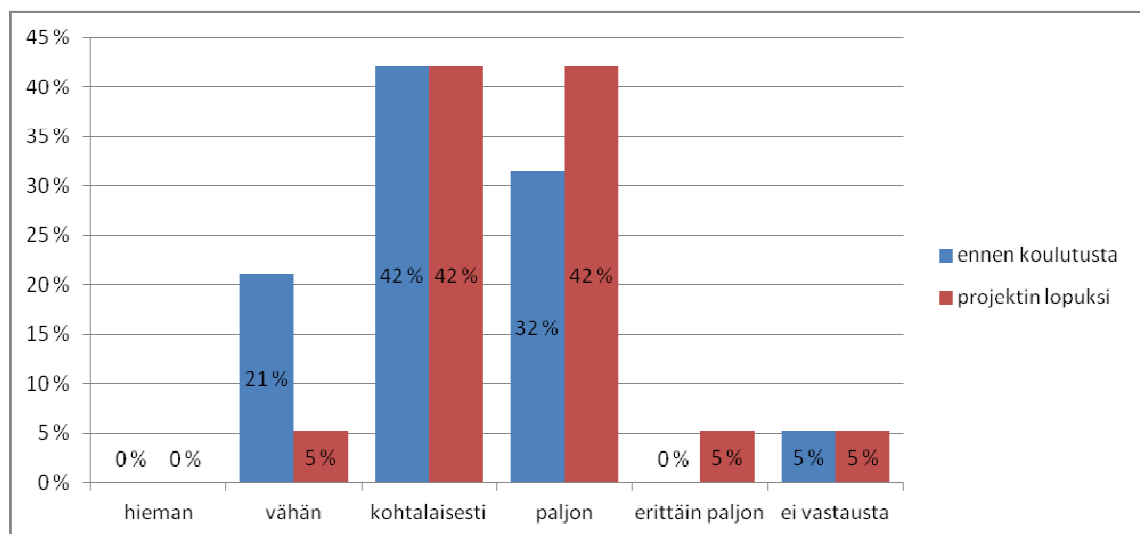
Projektin välittömien tavoitteiden toteutumista arvioitiin loppukyselyllä (liite 4). Kyselylomakkeella arvioitiin Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnan tiedon ja valmiuksien lisääntymistä ja harjoitteiden siirtymistä osaksi kuntoutumista tukevaa hoitotyötä. Projektista saadut tulokset analysoitiin muun muassa Microsoft Office Excel taulukko-ohjelmalla. Projekti päättyi marraskuussa 2011 projektiraportin esitykseen opinnäytetyöseminaarissa.

5 PROJEKTIN TULOKSET

Projektin tulokset luovutetaan yleensä päätösseminaarissa, johon osallistuva kaikki projektiin osallistuvat henkilöt sekä työntilaaaja. Seminaarissa projektin tulokset esitellään yleisölle ja niiden pohjalta käydään keskustelua ja pohditaan tulosten hyödyntämistä. Monet projektit jättävät päättyessään jälkeensä uusia tarpeita ja nämä ideat kirjataan seuraavien projektien pohjaksi. Projektin tulosten pohjalta voidaan jatkaa eteenpäin uuden projektin muodossa. (Kettunen 2003, 170.)

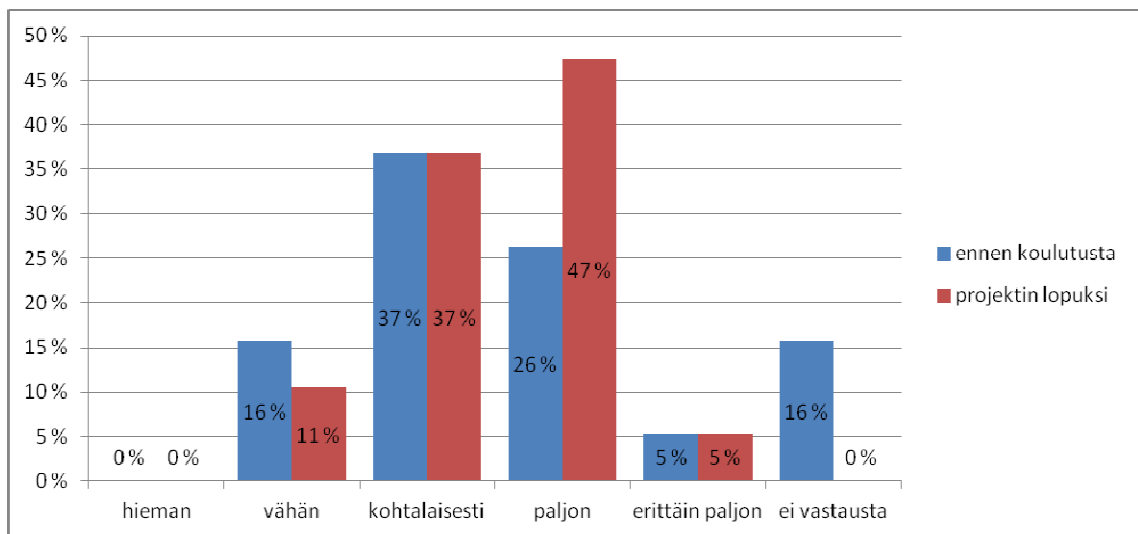
Tämän projektin ensimmäisenä välittömänä tavoitteena oli, että Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnan tieto ja valmiudet toteuttaa tasapainoharjoitteita osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä lisääntyy. Tavoitteeseen pyrittiin hoitohenkilökunnalle järjestettävän tasapainokoulutuksen avulla. Hoitohenkilökunnalta saadun palautteen perustella koulutus oli onnistunut. Heidän mielestään tasapainokoulutus oli selkeä ja käytännönläheinen ja aihe oli käsitelty laajasti.

Hoitohenkilökunnan tiedon lisääntymistä tasapainosta arvioitiin ennen koulutusta ja projektin lopussa kysymyksellä ”Arvioi tietämystäsi tasapainosta asteikolla 1 - 5?”. Asteikossa 1 tarkoittaa hieman ja 5 erittäin paljon. Ennen koulutusta 21 % vastaajista arvioi tietävänsä tasapainosta vähän ja projektin lopussa vähän tietäviä oli 5 %. Projektin aikana vähän tietävien osuus väheni 16 % (kuvio 1). Vastauksia saatiin 19 kappaletta. Vastausten perusteella hoitohenkilökunnan tieto tasapainosta lisääntyi.



Kuvio 1. Hoitohenkilökunnan tietämys tasapainosta

Hoitohenkilökunnan tiedon lisääntymistä ikääntymisen tasapainoon siihen tuomista muutoksista arvioitiin ennen koulutusta ja projektin lopussa kysymyksellä ”Arvioi tietämystäsi ikääntyneiden tasapainon muutoksista asteikolla 1 – 5?”. Asteikossa 1 tarkoittaa hieman ja 5 erittäin paljon. Ennen koulutusta 26 % vastaajista tiesi ikääntyvän tasapainon muutoksista paljon, projektin lopussa paljon tietäviä oli 47 %. Projektin aikana paljon tietävien osuus kasvoi 21 % (kuvio 2). Vastauksia saatiin 19 kappaletta. Hoitohenkilökunnalle tehtyjen vastausten perusteella heidän tietämyksensä ikääntymisen tasapainoon tuomista muutoksista lisääntyi.

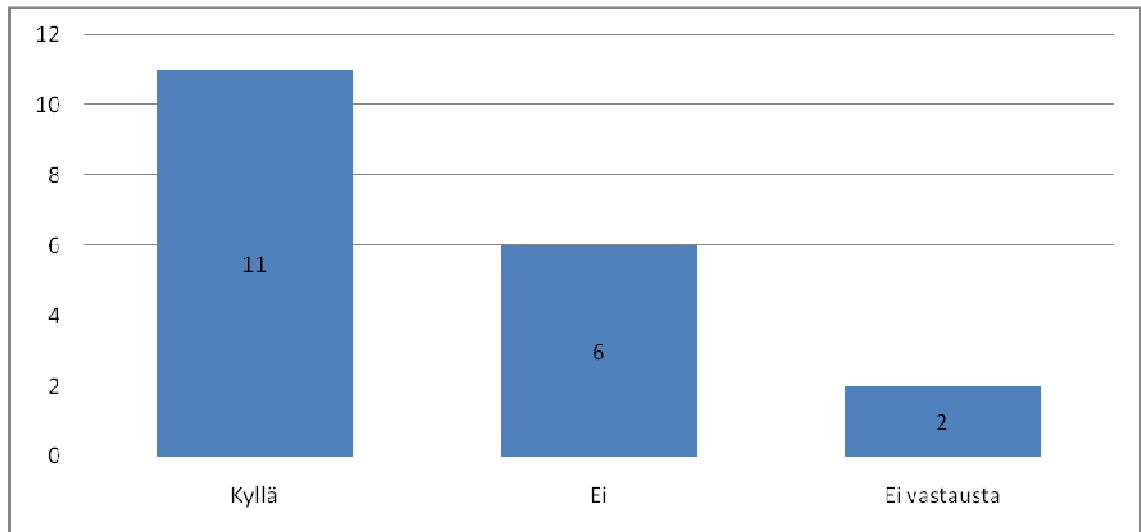


Kuvio 2. Hoitohenkilökunnan tietämys ikääntyvän tasapainon muutoksista

Tässä projektissa saavutettiin ensimmäinen välitön tavoite, Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnan tieto ja valmiudet toteuttaa tasapainoharjoitteita osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä lisääntyi.

Projektin toisena välittömänä tavoitteena oli, että tasapainoharjoitteet siirtyvät osaksi kuntoutumista tukevaa hoitotyötä Sauvosaaren sairaalan osastolla 2. Tavoitteeseen pyrittiin projektin tuotoksena toteutettavien tasapainoharjoite-kuvakorttien avulla. Tasapainoharjoitteiden toteuttamista ja tasapainoharjoite-kuvakorttien käyttöönottoa arvioitiin loppukyselyn avulla. Projektin lopussa kysyttiin ”Oletko ottanut tasapainoharjoite-kuvakortit käyttöön kuntoutumista tukevassa hoitotyössä”. Kysymykseen vastattiin vaihtoehdoilla kyllä tai ei. Hoitohenkilökunnasta 11 oli ottanut tasapainoharjoite-kuvakortit käyttöön 11 (kuvio 3). Vastauksia saatiin 19. Vastausten perusteella yli puo-

let hoitohenkilökunnasta oli ottanut tasapaino-harjoitekuvakortit käyttöön osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä.



Kuvio 3. Tasapainoharjoite-kuvakorttien käyttöön otto kuntoutumista tukevassa hoitotyössä

Tasapainoharjoitteiden toteuttamista osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä arvioitiin avoimella kysymyksellä ”Oletko ottanut tasapainoharjoite-kuvakortit käyttöön kuntoutumista tukevassa hoitotyössä”. Kysymykseen vastattiin seuraavasti:

”Harjoituksia tarvitsevien potilaiden käyttöön on otettu. Kortit ovat näiden potilaiden sängynpäädyssä.”

”Autan koko henkilökuntaa kuvien/kuvakorttien avulla muistamaan, mikä vie juuri tämän kuntoutujan tasapainoa eteenpäin. Autan kuntoutujaa muistamaan/motivoimaan miten hän voisi harjoitella tasapainonsa edistymiseksi. Myös omaiset ovat tietoisia, mitä halutessaan voivat kuntoutujan kanssa harjoitella”

”Kortit... os.työssä huolehtii fys.terapeutti”seinälle” > sieltä tulee katsottua”

Tasapainoharjoite-kuvakorttien käyttöön ottoa esti hoitohenkilökunnan mukaan pääsääntöisesti kiire:

”Koko asia unohtunut. Osastolla on liian kiire omaksua uutta.”

”Kiire, valitettavasti.. Hyvä ajatus ei pääse ”elämään” oikein”

Lisäksi tasapainoharjoitteiden toteuttamista osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä arvioitiin kysymyksellä: ”Ovatko tasapainoa edistävät työtapasi muuttuneet tasapainokoulutuksen jälkeen?” Kysymykseen vastattiin seuraavasti:

”Välillä unohtuu, mutta pääasiallisesti kyllä

”Kiinnitän enemmän huomiota tasapainon muutoksiin siirtymisissä ym.”

”Ehkä tulee annettua potilaalle enempi ohjausta/harjoitusta.”

”koulutuksessa kerrottiin hienosti, mitä tasapaino on päivittäisissä tilanteissa. Nyt tietoisuus siitä mitä tekee (-> edistää tasapainoa) on lisääntynyt. Olen aikaisemmin päivittäisissä toiminnoissa edistänyt potilaan tasapainoa. Nyt tiedostan sen. Ymmärrän vaikutuksen. ”

”Osaan ohjata paremmin/selkeämmin kuntoutujaa ja muuta henkilökuntaa toteuttamaan tasapainoa edistäviä harjoituksia päivittäisten toimien yhteydessä. -> Kuvakorttien avulla on löytynyt ”yhteinen kieli”.”

Tässä projektissa saavutettiin toinen välitön tavoite, tasapainoharjoitteet siirtyivät osaksi kuntoutumista tukevaa hoitotyötä Sauvosaaren sairaalan osastolla 2. Kun hoitohenkilökunta ottaa tasapainoharjoite-kuvakortit käyttöön, he toteuttavat tasapainoharjoitteita osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä.

6 PROJEKTIN ARVIOINTI

Projektia arvioidaan koko sen toteutuksen ajan, hankkeen etenemistä arvioidaan toteutuksen aikana ja kaikkea toimintaa ja tuloksia projektin päätösvaiheessa. Projektia ja sen tuloksia olisi hyödyllistä arvioida jonkin ajan kuluttua sen päättymisestä, jotta projektin todelliset tulokset alkavat näkyä sekä voidaan havaita niiden käyttökelpoisuus. Pitkänajan arviointi on monesti hankalaa, koska projekti on jo päättynyt ja osallistujat ovat muissa tehtävissä. Projektin päätösvaiheessa arvioidaan saavutettiin sille asetetut tavoitteet siinä ajassa ja sillä budjetilla, joka oli käytettävissä ja voidaanko tuloksiin luottaa. Lisäksi arvioidaan projektin vaikuttavuutta hyvinvointiin ja sitä oliko projekti yhteiskunnallisesti vaikuttava sekä voidaanko sillä vaikuttaa ammatillisesti. (Heikkilä ym. 2008, 127, 129.)

6.1 Projektin tulosten arviointi

Tämän projektin pitkän ajan tavoitteena oli, että tasapainoharjoitteiden toteuttamisesta muodostuu osa kuntoutumista tukevan hoitotyön käytäntöä. Pitkän ajan tavoitteen onnistumista oli mahdotonta arvioida näin lyhyellä aikavälillä.

Projektin välittömien tavoitteiden toteutumista arvioitiin kyselylomakkeilla ennen koulutusta ja projektin lopuksi. Hoitohenkilökunta palautti kyselylomakkeita 19 kappaletta molemmissa kyselyissä. Osa kyselylomakkeista oli keskeneräisesti vastattu ja osa avoimien kysymyksien vastauksista oli niukkasanaisia. Vastauksia oli kuitenkin riittävästi tulosten arviointiin.

Projektissa järjestetyn koulutuksen, jonka tavoitteena oli lisätä Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnan tietoa ja valmiuksia toteuttaa tasapainoharjoitteita osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä, onnistumista arvioitiin koulutuksen jälkeen palautelomakkeella. Palautelomakkeita palautettiin 8 kappaletta, joista osa oli vastattu ryhmissä. Tästä syystä emme tiedä kuinka moni koulutukseen osallistuneesta hoitohenkilökunnan jäsenestä todellisuudessa vastasi kyselyyn. Koulutuksesta saatu palaute oli positiivista:

”Erittäin laajasti ja selkeästi käsitelty aihe (teoria).”

”Tärkeä aihe. Harjoitteet ”helposti” toteutettavissa! Mukava esitys ;)”

”Sopivasti käytäntöä ja teoriaa lomitusten”

”Harjoitteet helppoja toteuttaa päivittäisen työn yhteydessä”

”Hyvä ja selkeä – ajatellen vanhuksia, olisi voinut olla hieman lyhyempänä vedetty. Kiitos”

Tasapainoharjoite-kuvakorttien onnistumista arvioivat Sauvosaaren sairaalan osaston 2 osastonhoitaja ja fysioterapeutit sekä projektiryhmä. Saadun palautteen perusteella tasapainoharjoite-kuvakortit olivat onnistuneet. Loppukyselyssä kartoitettiin hoitohenkilökunnalta mahdollisia tasapainoharjoite-kuvakorttien kehittämideoita:

”Vielä ”huontoisemmillekin” omia kuvia, joissa esim. tuki noustessa ym.” ”Käyttö ”systemaattisemmaksi” osastolla. Toimivat myös kodeissa, vanhainkodeissa, palvelutaloissa ym”

6.2 Prosessin arviointi

Projektin suunnitelma arvioitiin yhdessä projektiryhmän kanssa. Projektin alkuvaiheessa aikataulu muodostui tiiviiksi, koska tarvittava teoria aineisto koulutusta ja tasapainoharjoite-kuvakorttien toteuttamista varten oli saatava kokoon. Lisäksi koulutusmateriaali ja tasapainoharjoite-kuvakortit tuli saada valmiiksi ennen huhtikuun alkua. Tasapainoharjoite-kuvakorttien laminoinnin viivästymisen vuoksi tasapainoharjoitteiden toteutuksen aloitus osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä siirtyi toukokuun loppuun. Tästä syystä alkuperäisensuunnitelman mukainen loppukysely siirtyi elokuulle toukokuun sijaan. Muutoin projekti toteutui suunnitellussa aikataulussa.

Löysimme viitekehykseen liittyvää teorial tietoa ja tutkimuksia runsaasti. Tutkimukset koskivat pääsääntöisesti hyväkuntoisia ikääntyneitä. Niistä saadun tiedon perusteella sopivat harjoitteet sovellettiin toteutettuihin tasapainoharjoite-kuvakortteihin. Tasapainoharjoite-kuvakorttien valokuvaus toteutui suunnitellusti, mutta kuvatekstejä muokattiin useaan otteeseen. Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnalle järjestetty koulutus toteutui suunnitellun aikataulun ja sisällön mukaisesti. Projektiryhmän työskentely oli sujuvaa ja onnistui hyvin, sillä jokainen ryhmän jäsen sitoutui projektiin.

Projektin onnistumista arvioitiin hoitohenkilökunnalta saadun palautteen perusteella, joka oli pääasiassa positiivista:

”Tietämys tasapainosta ja sen harjoittamisesta päivittäisten toimintojen yhteydessä lisääntyi. Koulutus ”selkeäkielinen.”

”Hyvä projekti”

”Hienoa työtä opiskelijat ovat tehneet, kunhan ”kortteja” oppii hyödyntämään.”

”Kuvakortit tukevat/muistuttavat/motivoivat/kannustavat tasapainon edistämisen harjoittelussa. Korttien avulla toimimista tulee kehittää edelleen -> vielä eivät ole optimaalisesti mukana. Kuvakortit ovat hyviä työväline, joka toimii muuallakin kuin Sasassa. Onnea ja menestystä viemään tasapainoasiaa eteenpäin koko valtakunnassa! Kiitos uudesta hienosta työkalusta!”

”Olen tullut töihin vasta kesän alussa ja ainoastaan kuvakortit ovat projektista tiedossani. Kuvakortit selkeät, hyvä kun kuvat ovat todelliset, eivätkä piirrettyjä.”

”Hyvä juttu periaatteessa. Ehkä aikaa myöten pikku hiljaa oppisi muistamaan käytännössäkin.”

6.3 Oman oppimisen arviointi

Henkilökohtaisena tavoitteena oli syventää tietoa tasapainosta, ikääntymisen siihen tuomista muutoksista ja tasapainonharjoittamisesta sekä kuntouttavasta työotteesta. Tavoitteena oli oppia lisää projektityöskentelystä, syventää tiedonhakutaitoja sekä kehittää esiintymistaitoja. Omien tavoitteiden toteutumista arvioitiin pohtimalla ja keskustelemalla ryhmässä. Projektiryhmän kesken käytyjen keskustelujen perusteella henkilökohtaiset tavoitteet saavutettiin. Oppimistavoitteet saavutettiin perehtymällä perusteellisesti lähdekirjallisuuteen ja aihetta koskeviin tutkimuksiin.

Projektin aikana opittiin suhtautumaan saatavilla olevaan teorian tietoon lähdekriittisesti ja pyrittiin tarkastelemaan esimerkiksi tutkimuksia ammatillisesta näkökulmasta. Lisäksi opittiin kyseenalaistamaan ja arvioimaan saatavilla olevan tiedon luotettavuutta ja ajankohtaisuutta alan aiheista ja se koettiin olevan osa ammatillista kasvua kohti fysioterapeutin ammattia. Koska tämä on ollut jokaiselle ryhmän jäsenelle ensimmäinen projekti, opittiin projektin työstämisestä paljon. Projektin loppuraportissa tuli huomioida annetut ohjeet ja tekstin sujuva sisältö, mikä opetti paljon sen kirjoittamisesta. Pro-

jektin työstämisvaihe oli pitkä ja vaati kärsivällisyyttä, välillä täytyi sietää myös projektin kaaosta, siinä tapahtuvia muutoksia ja keskeneräisyyttä. Suunnitelmallisuus, ajankäyttöä ja organisointikyky kehittyivät projektin aikana. Kokonaisuudessaan saatiin paljon myönteisiä oppimiskokemuksia.

Projektin aikana järjestetty koulutus oli hyvää harjoitusta esiintymistaidoille. Hyvä perehtyminen aiheeseen ja sen sisäistäminen tekevät esiintymisestä luontevamman ja varmemman. Esityksen hyvä organisointi ja suunnitelma vähentää jännittämistä. Koulutuksessa esiintyminen toi lisää esiintymisvarmuutta.

POHDINTA

Tämän projektin tarkoituksena oli kirjallisuuteen ja tutkimuksiin perustuen selvittää, miten kuntoutumista tukevalla hoitotyöllä voidaan edistää ikääntyneiden tasapainoa. Työn tilaajana on Sauvosaaren sairaala osasto 2, joka toivoi syksyllä 2010 tehdyn kehittämistehtävän jatkotyöstämistä. Hoitohenkilökunta toivoi lisäkoulutusta tasapainosta, ikääntymisen siihen tuomista muutoksista ja tasapainonharjoittamisesta osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä. Lisäksi toivottiin käytännön läheistä työväline tasapainoharjoitteiden toteuttamiseksi. Osaston hoitohenkilökunnan innostus aiheeseen kannusti projektin käynnistämiseen.

Projektin välittömänä tavoitteena oli, että Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunnan tieto ja valmiudet toteuttaa tasapainoharjoitteita osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä lisääntyy. Tavoitteeseen pyrittiin hoitohenkilökunnalle järjestettävän tasapainokoulutuksen avulla. Hoitohenkilökunnalle järjestetty koulutus, oli onnistunut ja se toteutui suunnitellusti. Ilmapiiri koulutuksessa oli iloinen, kannustava ja avoin, keskustelua syntyi helposti. Suurin osa hoitohenkilökunnasta osallistui tehtäviin ja keskusteli innokkaasti aiheesta. He olivat halukkaita oppimaan uutta. Koulutuksen alussa tehdyt tasapainotestit johdattelivat aiheeseen ja loivat rennon tunnelman. Koulutuksen jälkeen todettiin, että käytännön esimerkkejä olisi voinut tuoda koulutuksessa esille enemmänkin, jolloin esityksestä olisi tullut käytännönläheisempi ja harjoitteiden merkitys olisi tullut selvemmin esille. Lopuksi saadun palautteen perusteella koulutus todettiin onnistuneeksi.

Toisena välittömänä tavoitteena oli, että tasapainoharjoitteet siirtyvät osaksi kuntoutumista tukevaa hoitotyötä, johon pyrittiin projektin tuotoksena toteutettavilla tasapainoharjoite-kuvakorteilla. Tasapainoharjoite-kuvakorttien valokuvaaminen toi mukavaa vaihtelua projektin työstämiseen, vaikkakin yllätti omalla haasteellisuudellaan. Tasapainoharjoite-kuvakorttien suunnittelu, kuvaus ja viimeistely veivät kaikki yllättävän paljon aikaa. Huolellinen suunnittelu ennen varsinaista kuvauspäivää teki kuvauksesta kuitenkin sujuvan. Kuvattaessa huomaamattomilta tuntuneet virheet näkyivät valokuvissa selvästi. Tasapainoharjoite-kuvakorteissa olevan ohjeistustekstin ja itse valokuvan oli myös täsmäyttävä toisiinsa nähden. Kuvatekstejä muokattiin useita kertoja ennen kuvien teettämistä. Kuvatekstien työstämiseen saimme apua ohjaavilta opettajilta ja työpaikan edustajalta. Työ kuitenkin kannatti, koska olimme kuviin itse hyvin tyytyväisiä. Projek-

tin loppuarvioinnissa saadun palautteen perusteella myös Sauvosaaren sairaalan osaston 2 hoitohenkilökunta piti tasapainoharjoite-kuvakortteja onnistuneina. Saatujen vastauksen perusteella tasapainoharjoitteita oli toteutettu osastolla tasapainoharjoite-kuvakorttien avulla.

Opinnäytetyön alkuvaiheesta muodostui kenties koko projektin työteliäin ja kiireisin vaihe. Tasapainokoulutus sovittiin järjestettäväksi jo huhtikuun alussa, jota ennen tasapainoharjoite-kuvakortit kuvattiin ja haettiin tietoa sopivien harjoitteiden löytämiseksi. Aktiivisesti etsittiin mahdollisimman uutta ja luotettavaa tietoa tasapainosta, ikääntymisen siihen tuomista muutoksista ja tasapainon harjoittamisesta. Tutkimuksia, jotka koskivat hyväkuntoisten iäkkäiden tasapainoharjoittelua, löydettiin paljon. Käyttökelpoisia tutkimuksia, jotka liittyivät huonokuntoisiin ikääntyneisiin, ei juuri löytynyt. Luotettavia ja ajankohtaisia tutkimuksia löytyi riittävästi, jotta projekti pystyttiin toteuttamaan. Ryhmässä pohdittiin paljon lähteiden luotettavuutta ja pääasiallisesti pyrittiin käyttämään ensisijaisia lähteitä. Käytettyä kirjallista materiaalia ei ole opinnäytetyössä plagioitu tai vääristelty. Käytetyt lähteet on merkitty ohjeiden mukaisesti sekä lähdeviitteisiin, että lähdeluetteloon.

Kysymyslomakkeen työstämisen koettiin yhdeksi koko opinnäytetyön haastavimmaksi vaiheeksi. Kyselylomake pyrittiin suunnittelemaan sellaiseksi, että saatuja vastauksia olisi helppo tulkita. Tärkeää oli myös muistaa, mihin ongelmiin vastauksia kysymyksillä haettiin sekä millaisilla kysymyksillä oleelliset asiat saatiin parhaiten selville. Osa ennen koulutusta kysytyistä kysymyksistä oli mahdollisesti liian helppoja, koska niistä saatuja vastauksia ei voitu käyttää loppuarvioinnissa tiedon lisääntymisen mittaamiseen. Osa vastauksista oli joiltakin osin tulkittavissa useammalla eri tavalla, tämä saattoi johtua projektiryhmän kokemattomuudesta kyselylomakkeen laadinnassa. Tämä ei kuitenkaan estänyt tulosten arviointi, koska tiedon lisääntymistä arvioitiin muillakin kysymyksillä. Muilta osin kysymyslomakkeen laadinnassa onnistuttiin hyvin ja lopputulokseen oltiin tyytyväisiä. Osa annetuista vastauksista oli odotettua niukempia tai kysymysten vastaaminen oli jäänyt kesken. Pohdittiin johtuiko tämä mahdollisesti osaston kiireestä, joka ilmeni vastauksista vai kysymyslomakkeen pituudesta tai vaikeudesta. Kyselylomakkeet ja palautteet kerättiin hoitohenkilökunnalta anonyymeinä, jotta vastaajia ei voida tunnistaa opinnäytetyöstä.

Ryhmän työskentelytavat ovat olleet ryhmälle sopivia. Suurin osan ajasta työskenneltiin yhdessä, mutta myös itsenäisesti, yhdessä sovittujen tehtävien parissa. Näin pyrittiin säilyttämään opinnäytetyön yhtenäinen linja. Oman haastavuuden opinnäytetyön tekemiseen toi välimatkat sekä ryhmäläisten omat, erilaiset elämän tilanteet. Opinnäytetyö saatiin tehtyä hyvässä yhteisymmärryksessä ja työnjako ryhmäläisten kesken toimi varsin hyvin.

Tämän projektin aikana ymmärrettiin, kuinka paljon ikääntyneillä on tasapaino vaikeuksia, jotka osittain johtuvat heikentyneestä alaraajojen lihasvoimasta. Tutkimukset osoittavat, että tämä on suuri ikääntyneiden kaatumisiin ja niiden aiheuttamiin vammoihin vaikuttava tekijä. Ikääntyneiden tasapainovaikeudet ja heikentynyt lihasvoima vaikeuttavat päivittäisistä toimista selviytymistä niin kotona kuin laitoshoidossa. Yksinkertaiset tasapaino- ja lihasvoimaharjoitteet soveltuvat osaksi kuntoutumista tukevaa hoitotyötä ja niillä voidaan vähentää ikääntyneiden tasapainovaikeuksia. Tasapaino- ja lihasvoimaharjoittelulla voidaan edistää ikääntyneiden päivittäisistä toimista selviytymistä. Projektin aikana ymmärrettiin, että ennaltaehkäisevää tasapaino- ja lihasvoimaharjoittelua olisi todella tärkeää tuoda vielä enemmän hyväkuntoisten ikääntyneiden elinympäristöön, jotta itsenäinen kotona asuminen mahdollistuisi pitkään. Myös koti- hoidossa ja laitoksissa olevien ikääntyneiden tasapaino- ja lihasvoimaharjoitteluun tulisi tulevaisuudessa panostaa, jotta heidän omatoimisuus säilyy mahdollisimman kauan.

Jatkossa voisi testata vaikuttaako tasapainoharjoitteiden toteuttaminen osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä ikääntyneiden tasapainohallintaan. Lisäksi voisi tutkia, miten tasapainoharjoitteita voisi toteuttaa Sauvosaaren sairaalan osastolta 2 kotiutuville tai jatkohoitoon siirtyville potilaille. Lisäksi voisi selvittää voiko tasapainoharjoite- kuvakortteja viedä eteenpäin muihin terveyskeskuksiin, palvelutaloihin ja kotihoitoihin.

Projektin tulokset viittaavat siihen, että tasapainoharjoitteita voidaan toteuttaa osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä. Tutkimukset osoittavat, että ikääntyneiden tasapainoa voidaan harjoittelun avulla edistää ja se on mahdollista kuntoutumista tukevalla hoitotyöllä. Tämän projektin kokemuksen perusteella tasapainoharjoite-kuvakortit toimivat hyvänä tukena tasapainoharjoitteiden toteuttamisessa. On kuitenkin huomioitava, että tällaisen tuloksen saavuttaminen edellyttää hoitohenkilökunnan aktiivista koulutusta ja esimiehen kannustavaa roolia.

LÄHTEET

- Era, P. 1997. Havaintomotoriikan ja kehon asennon hallintokyvyn muutokset vanhetessa ja liikunta. Teoksessa Era, P. (toim.). Ikääntyminen ja liikunta. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisu 108. Jyväskylä 49 – 62.
- Hartikainen, S. & Jäntti P. 2001. Iäkkäiden kaatumiset ja huimaus. Teoksessa Tilvis, R. & Hervonen, A. & Jäntti, P. & Lehtonen, A. & Sulkava R. (toim.). Geriatria. 1. painos. Kustannus Oy Duodecim. Helsinki.
- Heiskanen, J. & Mälkiä, E. 2002. Ikääntyvät. Teoksessa Mälkiä, E. & Rintala, P. Uusi erityisliikunta. Liikunnan sovellukset erityisryhmille. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 154. Tammer-Paino Oy. Tampere. 162 - 169.
- Heikkilä, A. & Jokinen, P. & Nurmela, T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveystalalla. WSOY Oppimateriaalit Oy. Helsinki.
- Hess, J. A. & Woollacott, M. 2005. Effect of High-intensity strength-training on functional measures of balance ability in balance-impaired older adults. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics 28(8). 582 – 590.
- Holma, T. & Heimonen, S. & Voutilainen, P. 2002. Kuntouttava työote. Teoksessa Voutilainen, P. & Vaarma, M. & Bacman, K. & Paasivaara, L. & Eloniemi-Sulkava, U. & Finne-Soveri, U. Harriet (toim.). Ikäihmisen hyvä hoito ja palvelu. Stakes Oppaita 49. Gummerus Kirjapaino Oy. Saarijärvi. 43 - 48.
- Kannus, P. 2007. Iäkkäiden kaatumistapaturmien ja murtumien ehkäisy . Kansanterveyslehti (9). Luettu 25.3.2011.
http://www.ktl.fi/portal/suomi/julkaisut/kansanterveyslehti/lehdet_2007/nro_9_2007/iakkaiden_kaatumistapaturmien_ja_murtumien_ehkaisy/
- Kannus, P. & Sievänen, H. & Palvanen, M. & Järvinen, T. & Parkkari, J. 2005. Prevention of falls and consequent injuries in elderly people. The Lancet. vol 366 (november 26). 1885 – 1893.
- Karvinen, E. 2002. Iäkkäiden ihmisten liikunta. Teoksessa Mälkiä, E. & Rintala, P. Uusi erityisliikunta. Liikunnan sovellukset erityisryhmille. Liikuntatieteellisen seuran julkaisu nro 154. Tammer-Paino Oy. Tampere. 169 – 179.
- Karvinen, E. & Kalmari, P. & Säpyskä-Nordberg, M. & Starck, H. & Vainiainen, T. & Tarpila, J. 2009. Liikuntatekoja iäkkään hyväksi 1. – hyviä toimintatapoja voima- ja tasapainoharjoitteluun. Ikäinstituutti.
- Kauranen, K. & Nurkka, N. 2010. Biomekaniikkaa liikunnan ja terveydenhuollon ammattilaisille. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 166. Tammerprint Oy. Tampere.
- Kettunen, R. 2010. Voima- ja tasapainoharjoittelu ikääntyneiden kotona asumisen tukena- Kuntouttavan työotteen toteutuminen kotihoitotyössä Voitas- kolituksen jälkeen. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteen laitos. Progradu - tutkielma.
- Kettunen, S. 2003. Onnistu Projektissa. WS Bookwell Oy. Juva

- Kinnunen, T. 2011. Henkilökintainen tiedonanto kuntoutumista tukevasta hoitotyöstä. 19.8.2011.
- Koivula, M. & Räsänen, J. 2010 Vastuksesta voimaa. Salminen, U. & Karvinen, E. (toim.) Voimaa ja varmuutta itsenäiseen elämään. Iäkkäiden voima- ja tasapainoharjoittelua. Ikäinstituutti. Helsinki.
- Kärki, M. & Sirén, S. 2010. ”Voitoks” – projekti: Voimaa ja tasapainoa kuntosalilta 65-75-vuotiaille. Fysioterapia 52 (6), 26-28.
- Löow, M. 2002. Onnistunut projekti. Projektijohtamisen ja –suunnittelun käsikirja. Tietosanoma Oy. Helsinki.
- Oikarinen, U. 1994. Tasapainoharjoituksia heikentyneen toimintakyvyn omaaville ikääntyville. Teoksesta Karvinen, E. (toim.). Iloisesti ikääntyen, ikääntyvien liikunnalliset harjoitteet. VK-Kustannus. Jyväskylä. 234- 236.
- Oksanen, A. & Kauppila, T. & Wallius, E. 2002. Tasapainokoulusta parempi tasapaino vanhuksille. Fysioterapialehti 49 (1), 25 – 28.
- Pajala, S. & Rantanen, T. 2004. Perimä selittää kolmanneksen iäkkäiden naisten tasapainokyvyn eroista. Fysioterapia 51(4), 5 – 9.
- Pajala, S. & Sihvonen, S. & Era, P. 2008. Asennonhallinta ja havaintomotorinen kyvykkyys. Teoksessa Heikkinen, E. & Rantanen, T. (toim.). Gerontologia. 2. Uudistettu painos. Kustannus Oy Duodecim. Helsinki. 136-141.
- Paltamaa, J. 2004. Tasapainon tutkiminen ja kliiniset tasapainotestit. Fysioterapia 51(4), 10 – 14.
- Pitkänen, T. 2004. Harjoittelulla ikääntymisen aiheuttaminen tasapaino-ongelmien kimppeeseen. Fysioterapia 51 (6), 17-20.
- Pitkänen, T. 2010. Tavoitteena tasapaino. Teoksesta Salminen U. & Karvinen E. (toim.) Voimaa ja varmuutta itsenäiseen elämään. Iäkkäiden voima- ja tasapainoharjoittelu. Ikäinstituutti. Helsinki.
- Hirvensalo & Rasinaho & Rantanen & Heikkinen 2008. Liikunta. Teoksessa Heikkinen, E. & Rantanen, T. (toim.). Gerontologia. 2. Uudistettu painos. Kustannus Oy Duodecim. Helsinki. 458 – 466.
- Rissanen, T. 2002. PROJEKTILLA TULOKSEEN- projektin suunnittelu, toteutus, motivointi ja seuranta. Kustannusosakeyhtiö Pohjantähti ja Tapio Rissanen.
- Rolland, Y. & Pillard, F. & Klapouszczak, A. & Reynish, E. & Thomas, D. & Andrieu, S. & Rivie`re, D. & Vellas, B. 2007. Exercise Program for Nursing Home Resident with Alzheimer’s Disease: A 1-Year Randomized, Controlled Trial. The American Geriatrics Society 55. 158 – 165.
- Routasalo, P. & Lauri, S. 2001. Iäkkään henkilön kuntoutumista edistävä hoitotyön malli. Gerontologia. 3, 207 - 216.

Routasalo, P & Wagner, L & Virtanen, H 2004. Registered nurses` perceptions of geriatric rehabilitation nursing in three scandinavian countries. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 18. 220 - 228.

Ruuska, K. 2005. Pidä projekti hallinnassa. Suunnittelu, menetelmät ja vuorovaikutukset. Tammer-Paino Oy. Tampere.

Sakari-Rantala, R. 2003. Iäkkäiden ihmisten liikunta- ja kuntosaliharjoittelu. Iäkkäiden ihmisten terveystieteiden tutkimustyö tuoteistuksen tukena-hanke. Liikunnan ja kansanterveydenjulkaisuja 142. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissektori LIKES. Jyväskylä. Tulostettu 15.3.2011

<http://www.likes.fi/pages/UserFiles/File/142%281%29.pdf>

Salminen, U. & Karvinen, E. 2006. Voimaa ja varmuutta iäkkään itsenäiseen elämään. Voima- ja tasapainoharjoittelu iäkkään ihmisen kotona asumisen tukena VoiTas – projekti 2003 – 2006. Loppuraportti. Raportteja 3/2006. Ikäinstituutti. Helsinki.

Sarvimäki, A. & Muurinen, S. (toim.) 2006. Kotikuntoutustoiminnan arviointi. Helsingin kaupungin sosiaalivirasto. Tutkimuksia 2006:3. Tulostettu 1.3.2011.

http://www.hel.fi/wps/wcm/connect/9d0fd5004a176e2694e6fc3d8d1d4668/kkt_arviointi.pdf?MOD=AJPERES

Sihvonen, S. 2004. Postural Balance and aging. Cross-sectional Comparative Studies and a Balance Training Intervention. Jyväskylän Yliopisto. Luettu/tulostettu 18.2.2011. <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/13495/951391920X.pdf?sequence=1>

Sihvonen, S. E. & Sipilä, S. & Era, P.A 2004. Changes in Postural Balance in Frail Elderly Women during a 4-Week Visual Feedback Training: A Randomized Controlled Trial. *Gerontology* 50. 87 – 95.

Silfvenberg, P. 2007. Ideasta projektiksi. Projektityön käsikirja. Edita Prima Oy. Helsinki.

Talvitie, U. & Karppi, S-L. & Mansikkamäki, T. 2006. Fysioterapia. 2. painos. Edita Prima Oy, Helsinki.

Tilastokeskus 2009. Väestöennuste 2009-2060. Väestötilastot. Luettu 17.8.2011.

http://www.stat.fi/til/vaenn/2009/vaenn_2009_09-30_tie_001_fi.html

Timonen, L. & Rantanen, T. & Ryyänen, O-P. & Taimela, S. & Timonen, T.E. & Sulka, R. 2002. A Randomized controlled trial of rehabilitation after hospitalization in frail older women; effects on strength, balance and mobility. *Scandinavian Journal of medicine & science in sports* 2. 186 – 192.

Tolonen, T. 2006. Ikääntyneiden tasapainoharjoitteluun kannattaa panostaa. *Fysioterapia* 3 (56). 30 – 33.

Vähäkangas, P. 2010. Kuntoutumista edistävä hoitajan toiminta ja sen johtaminen pitkäaikaisessa laitoshoidossa. Oulun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta, Terveystieteiden laitos, Terveystieteiden tiedekunta. Väitöskirja.

LIITTEET

**SOPIMUS**

Kemi-Tornion ammattikorkeakoulun terveyden toimiala ja alla mainittu toimeksiantaja sopivat tällä sopimuksella opiskelijatyönä tehtävän opinnäytetyön tekemisestä alla mainituin ehdoin.

TOIMEKSIANTAJATIEDOT

Toimeksiantajan nimi ja osoite: Sauvosaaren sairaala osasto 2, Sauvosaarenkatu 24 94100 Kemi

Yhdyshenkilö/työelämäohjaaja: Osastonhoitaja Teija Kinnunen

Yhdyshenkilön/työelämäohjaajan yhteystiedot: Sauvosaarenkatu 24, 94100 Kemi p.016-259737 gsm.040-7175121

OPPILAITOSTIEDOT

Oppilaitoksen nimi ja osoite: Kemi-Tornion Ammattikorkeakoulu Meripuistokatu 26 94100 Kemi

Opinnäytetyön tekijä(t) ja yhteystiedot:

Teija Koistila Teija.Koistila@edu.tokem.fi

Anne-Mari Remes Anne-Maarit@edu.tokem.fi

Heli Talvensaari Heli.Talvensaari@edu.tokem.fi

Opinnäytetyön ohjaava(t) opettaja(t) ja yhteystiedot:

Sari Arolaakso-Ahola Sari.Arolaakso-Ahola@tokem.fi

Ritva Jalosalmi Ritva.Jalosalmi@tokem.fi

OPISKELIJATYÖNÄ TEHTÄVÄN OPINNÄYTETYÖN TIEDOT

Opinnäytetyön nimi/aihe: Ikääntyneiden tasapainon edistäminen osana kuntouttavaa hoitotyötä

Työn aikataulu:

Projektin aloitus tammikuussa 2011

Koulutus huhtikuussa 2011

Intervention toteutus huhti-toukokuussa 2011

Työ valmis lokakuussa 2011

Opinnäytetyöstä aiheutuvista kustannuksista vastaa:

Tasapainoharjoite-kuvakorttien valmistuksesta aiheutuvista kustannuksista vastaa Sauvosaaren sairaala osasto 2. Muista kustannuksista vastaavat opinnäytetyön tekijät.

Työn tulosten tekijänoikeuksista ja hyödyntämisestä sovitaan seuraavaa:

Työn tekijänoikeudet ovat tekijöillä (Koistila & Remes & Talvensaari). Tasapainoharjoite-kuvakortit luovutetaan Sauvosaaren sairaalan osasto 2:n käyttöön.

Tulosten salassapidosta sovitaan seuraavaa:

Työn aikana ja sen jälkeen kaikki opinnäytetyöhön liittyvät potilastiedot ja testitulokset käsitellään luottamuksellisesti. Opinnäytetyössä henkilöt esitetään anonyymisti ja työn valmistuttua saadut potilastiedot ja testitulokset hävitetään asianmukaisesti.

Työn ohjaajina toimivat:

Teija Kinnunen, Sari Arolaakso-Ahola ja Ritva Jalosalmi.

TOIMEKSIANTAJAN OPINNÄYTETYÖSTÄ MAHDOLLISESTI MAKSAMA KORVAUS

Korvaussumma: --

Korvauksen saaja: --

Korvauksen maksun ajankohta: --

Jos tähän sopimukseen tulee muutoksia, on se jokaisen osapuolen uudelleen hyväksyttävä ja allekirjoitettava.

Tämä sopimus on tehty 6 kappaleena, yksi jokaiselle sopijaosapuolelle.

Paikka: Kemi

Aika: 04.03.2011

Sari Arolaakso-Ahola

AMK:n edustaja

Ritva Jalosalmi

AMK: edustaja

Teija Kinnunen

Toimeksiantajan edustaja

Teija Koistila

Opiskelija

Heidi Tamm

Opiskelija

Remes Anne-Mari

Opiskelija

KYSYMYKSET SAUVOSAAREN SAIRAALAN OSASTO 2:n
HOITOHENKILÖKUNNALLE, ENNEN KOULUTUSTA

1. Kuinka kuntouttava hoitotyö näkyy omassa työssäsi?

2. Käytätkö hoitotyössä potilaan tasapainoa edistäviä työtapoja? Kyllä _____
Ei _____

jos vastasit kyllä, niin millaisia?

jos vastasit ei, niin miksi et?

3. Arvioi tietämystäsi seuraavista asioista asteikolla 1-5

1 = hieman, 2 = vähän, 3 = kohtalaisesti, 4 = paljon, 5 = erittäin paljon

Tietämykseni tasapainosta _____

Tietämykseni ikääntyvän tasapainon muutoksista _____

4. Mitkä seuraavista vaikuttavat tasapainoon?

	Kyllä	Ei
keskushermosto	_____	_____
tuki- ja liikuntaelimestö	_____	_____
somatosensoriikka	_____	_____
vestibulaarijärjestelmä	_____	_____
näköaisti	_____	_____
motorinen tuntoaisti	_____	_____
kuuloaisti	_____	_____

5. Vaikuttavatko seuraavat tekijät ikääntyvän tasapainoon häiritsevästi?

	Kyllä	Ei
kirkkaat valot	_____	_____
varjot	_____	_____
melu	_____	_____
liukas alusta	_____	_____
kynnykset	_____	_____
sairaudet	_____	_____
lääkitys	_____	_____

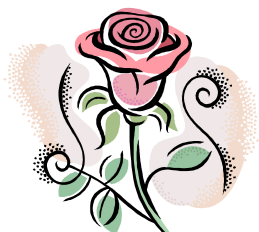
6. Tulisiko mielestäsi tasapainoharjoittelun sisältää?

	Kyllä	Ei
lihasvoimaharjoitteita	_____	_____
aerobista harjoittelua	_____	_____
liikkuvuusharjoittelua	_____	_____
tasapainoharjoittelua	_____	_____

7. Voidaanko tasapainoa parantaa?

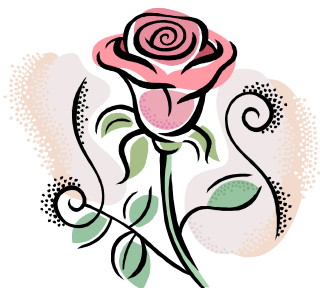
	Kyllä	Ei
suurentamalla tukipintaa	_____	_____
pienentämällä tukipintaa	_____	_____
alentamalla kehon painopistettä	_____	_____
nostamalla kehon painopistettä	_____	_____
käyttämällä esim. kävelykeppiä	_____	_____

8. Mitä odotat koulutukselta?



Kiitos vastauksestasi!

Ruusut ja risut



Kiitos vastauksestasi!

PROJEKTIN LOPPUARVIOINTI SAUVOSAAREN SAIRAALAN OSASTO
KAHDEN HOITOHENKILÖKUNNALLE

Tämän kyselylomakkeen tarkoituksena on selvittää hoitohenkilökunnan tietämyksen lisääntymistä tasapainosta ja ikääntymisen siihen tuomista muutoksista. Lisäksi selvitämme tasapainoharjoite-kuvakorttien käyttöä ja tasapainoharjoitteiden toteutumista osana kuntoutumista tukevaa hoitotyötä sekä koko projektin onnistumista.

1. Arvioi tietämystäsi seuraavista asioista asteikolla 1-5

1 = hieman, 2 = vähän, 3 = kohtalaisesti, 4 = paljon, 5 = erittäin paljon

Tietämykseni tasapainosta ____

Tietämykseni ikääntyvän tasapainon muutoksista ____

2. Käytätkö hoitotyössä potilaan tasapainoa edistäviä työtapoja? Kyllä ____ Ei ____

3. Ovatko tasapainoa edistävät työtapasi muuttuneet tasapainokoulutuksen jälkeen?

Kyllä ____ Ei ____

jos vastasit kyllä, niin miten?

jos vastasit ei, niin miksi?

4. Oletko ottanut tasapainoharjoite-kuvakortit osaksi kuntoutumista tukevaa hoitotyötä?

Kyllä ____ Ei ____

jos vastasit kyllä, niin miten?

jos vastasit ei, niin miksi?

6. Onko sinulla kehittämisideoita tasapainoharjoite-kuvakorttien suhteen?

Kyllä ____ Ei ____

jos vastasit kyllä, niin millaisia?

7. Mitä mieltä olet koko projektista? Ruusut ja Risut



Kiitos vastauksestasi!