

Opinnäytetyö (YAMK)

Kuntoutuksen koulutusohjelma

2010

Ulla Ehrlund

# KUNTOUTUSKURSSIN KEHITTÄMINEN

– kehittämiskohteena Suomen Parkinson-liiton  
ryhmäkuntoutus



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Ulla Ehrlund

## KUNTOUTUSKURSSIN KEHITTÄMINEN – kehittämiskohteena Suomen Parkinson-liiton ryhmäkuntoutus

Kuntoutuskurssien kehittämiseksi Turun Ammattikorkeakoulun, Parkinson-säätiön ja Suomen Parkinson-liitto ry:n yhteishankkeena toteutettiin vuosina 2006–2008 neljä fysioterapia-alaan liittyvää opinnäytetyötä. Tämän kehittämistyön tarkoituksena oli saada näiden neljän opinnäytetyön tulokset käyttöön käytännön työhön Suomen Parkinson-liiton kuntoutuskursseille sekä lisätä kurssien tuloksellisuutta parantamalla kuntoutujien arjessa selviytymistä. Kehittämistyön tavoitteina olivat tutkitun tiedon käytännön toimintaan vieminen, kuntoutujien arjessa selviytymisen parantaminen kuntoutuskurssin avulla sekä kurssin toteuttajien antaman palautteen hyödyntäminen kurssien kehittämisessä.

Kehittämistyön menetelmänä sovellettiin toimintatutkimuksen periaatteita. Kehittämistyössä käytettiin pohjana neljää fysioterapiaopiskelijoiden tekemää opinnäytetyötä, joista poimittiin keskeiset tulokset. Näiden töiden pohjalta kurssien testejä ja testikäytäntöjä muutettiin, käyttöön otettiin suunnitelmallisesti liikuntakortti sekä kurssin liikuntaryhmiin otettiin mukaan lisää toiminnallisia harjoitteita, jotka toteutettiin monipuolisissa vaihtelevissa ympäristöissä.

Kehittäminen toteutettiin Parkinson-liiton kuntoutuskursseilla vuoden 2009 aikana. Kuntoutuskurssille osallistui yhdeksän Parkinsonin tautia sairastavaa. Kurssien tuloksellisuutta selvitettyä aineistonkeruumenetelminä olivat erilaiset tasapainotestit sekä lihasvoima- ja kävelykyky-suoritus testit. Kuntoutujille tehtiin molemmilla kurssijaksoilla 6 minuutin kävelytesti, tuolilta ylösnousu x 5 –testi, Bergin tasapainotesti sekä HUR-tasapainotesti. Kaikki testaukset suoritettiin huonoimman lääkävasteen eli off-vaiheen aikana. Kurssilaisten testaukset analysoitiin SPSS-tilasto-ohjelman avulla. Käyttökelpoisimmiksi testeiksi osoittautuivat tuolilta ylösnousu x 5-testi sekä 6 minuutin kävelytesti.

Kurssin toteuttajien palaute kurssista kerättiin teemahaastattelun avulla. Haastateltavat kokivat kurssien kehittämisen tärkeäksi ja antoisaksi osaksi työtään. Tässä kehittämistyössä käyttöön otetut muutokset kurssin toteuttamisessa koettiin kaiken kaikkiaan hyviksi ja käyttökelpoisiksi ideoiksi. Kursseilta kerätyt palautteet voitaisiin tulevaisuudessa käyttää systemaatisemmin hyväksi kuntoutusta kehittäessä.

ASIASANAT: Kehittäminen, kuntoutuskurssi ja ryhmäkuntoutus

Ulla Ehrlund

## IMPROVING A REHABILITATION COURSE

### -Targeting the group rehabilitation of The Finnish Parkinson Association

During the years of 2006-2008 four dissertations concerning the field of physiotherapy were carried out in association with the Turku University of Applied Sciences, The Finnish Parkinson Foundation and the Finnish Parkinson Association in order to improve the rehabilitation courses. The idea behind this development project was to implement the results of these four dissertations in the rehabilitation courses offered by the Finnish Parkinson Association and increase the effectiveness of these courses by improving the every day coping skills of the rehabilitators. The main objectives were to effectuate information yielded from research into practice, the enhancement of domestic coping skills of rehabilitators by means of a rehabilitation course, as well as utilizing the feedback from the course administrators in further developing the courses.

The method of the development project was based on applying the principles of field research. The foundation of the project consisted of four Dissertations made by physiotherapy students, from which the key results were selected. On the basis of these dissertation results, the methods of testing and test protocols used in rehabilitation courses were changed, a designed exercise card was introduced and more active exercises, which were to be carried out in variable and diverse environments were added.

The project was carried out in the rehabilitation courses of the Finnish Parkinson Association during 2009. Altogether nine clients with Parkinson's disease took part in the rehabilitation courses. Various tests for balance as well as muscle power and walking ability were used in order to examine the effectiveness of these courses. On both course periods the rehabilitators were given a 6-minute walking-test, getting up from a chair x 5-test, the Berg balance-test and the HUR-balance-test. All testing was carried out during time of the least medication reaction i.e. during the off-period. All testing was analyzed by using the SPSS statistics software program. The most useful tests turned out to be the getting up from a chair x 5-test and the 6-minute walking-test.

The feedback concerning the courses given by the course administrators was collected by means of a themed interview. The interviewees considered the development of the courses to be a meaningful and rewarding part of their work. All the changes to the courses implemented during this project were considered to be altogether good and useful. The feedback collected from the courses could in the future be more systematically used in further course development.

**KEYWORDS:** Development, Rehabilitation course, Group rehabilitation

# SISÄLTÖ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 KEHITTÄMISTYÖN LÄHTÖKOHDAT</b>                          | <b>4</b>  |
| 1.1 Kehittämistyön tausta                                    | 6         |
| 1.2 Kehittämistyön tavoitteet                                | 7         |
| 1.3 Tutkimusmetodi ja tutkimusasetelma                       | 7         |
| <b>2 KUNTOUTUSKURSSIT KUNTOUTUKSEN OSANA</b>                 | <b>10</b> |
| 2.1 Ryhmäkuntoutuksen haasteet                               | 10        |
| 2.1.1 Moniammatillisuus ryhmäkuntoutuksen keinona            | 11        |
| 2.1.2 Ryhmäkuntoutuksen tavoitteet ja vaikuttavuus           | 12        |
| 2.2 Suomen Parkinson-liitto ry:n kuntoutuskurssitoiminta     | 14        |
| 2.3 Arjessa selviytymisen parantuminen kuntoutuksen avulla   | 15        |
| 2.3.1 Tasapaino toiminnan edistäjänä                         | 16        |
| 2.3.2 Parkinsonin tauti, dystonia ja tasapaino               | 16        |
| <b>3 KEHITTÄMINEN TYÖELÄMÄN JATKUVANA HAASTEENA</b>          | <b>18</b> |
| 3.1 Tutkitun tiedon vieminen käytäntöön                      | 18        |
| 3.2 Ekspansiivinen oppiminen kehittämisen keinona            | 20        |
| 3.3 Tutkiva oppiminen työntekijän voimavarana                | 23        |
| <b>4 KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTUS</b>                             | <b>28</b> |
| 4.1 Kehittämistyön aineiston keruu                           | 29        |
| 4.2 Aineiston analysointi                                    | 33        |
| <b>5 TULOKSET</b>  | <b>34</b> |
| 5.1 Tutkitun tiedon vieminen käytäntöön                      | 34        |
| 5.2 Arjessa selviytymisen parantuminen                       | 36        |
| 5.2.1 Kurssilaisten tasapainon muutokset                     | 36        |
| 5.2.2 Liikunnan harrastaminen kurssijaksojen välisenä aikana | 39        |
| 5.3 Kurssin toteuttajien palaute kurssista                   | 39        |
| <b>6 POHDINTA</b>  | <b>42</b> |
| 6.1 Luotettavuus ja eettisyys                                | 42        |
| 6.2 Yhteenveto kehittämistyöstä ja sen herättämiä ajatuksia  | 44        |
| 6.3 Tulosten hyödynnettävyys ja jatkotoimenpiteet            | 51        |
| <b>LÄHTEET</b>   | <b>53</b> |
| <b>LIITTEET</b>  |           |

## 1 Kehittämistyön lähtökohdat

Tällä hetkellä kuntoutuksen painopistealuetta ollaan muuttamassa yhä enemmän avokuntoutuksen suuntaan, koska tällä ajatellaan kuntoutujan saavan paremman vaikutuksen toimintoihin kotona ja arjessa. Kuitenkin tämän hetkisten vaikuttavuustutkimusten mukaan saadaan laituskuntoutuksella toteutettua tehokkaampaa kuntoutusta, jolloin se myös näyttäisi vaikuttavan enemmän kotona selviytymiseen. Ollaanko siis kuntoutusta kuitenkin viemässä tehottomammaksi, kun se viedään pois laitoksista, joista löytyy kuntoutujan kokonaisarviointiin perehtynyt ammattitaitoinen tiimi?

Kuntoutuskurssien sisältöä pyritään jatkuvasti kehittämään eri tutkimuksista saatujen tulosten pohjalta. Rahoittajatahot vaativat tänä päivänä myös kuntoutuskursseilta vaikuttavuuden näyttöä, jonka takia kursseilta kerätään mittausten ja haastattelujen avulla tietoja. Näiden yhteenvetojen ja palautteiden keräämisen avulla kurssien sisältöjä pystytään kehittämään eteenpäin ja saadaan selvitettyä myös kurssien vaikuttavuutta. Vain tämän kautta saavat kuntoutujat joka päiväiseen arkielämäänsä muutosta ja apua kuntoutuskursseilta, joka on kuitenkin tämänkin kuntoutusmuodon ehdoton päätavoite.

Ammattikorkeakoulun nuorisoasteen koulutukseen kuuluu olennaisena osana työelämälähtöinen opinnäytetyö. Myös ammattikorkeakoulun laki (351/2003) määrittelee, että kehittämistyön on oltava luonteeltaan työelämän tarpeista lähtevää soveltavaa kehittämis- ja tutkimustoimintaa. Turun ammattikorkeakoulun ja Suomen Parkinson liitto ry:n yhteistyö on opinnäytetöiden tiimoilta alkanut jo vuonna 2002. Lähtökohtana ovat työelämän käytännölliset kysymykset. Tavoitteena on luoda uusia palveluita ja kokeilla niiden toimivuutta käytännön työssä. Tutkimustoiminnalla tulee vahvistaa kykyä tuottaa uutta tietoa työelämästä, ammatillisesta asiantuntijuudesta ja sen kehittämisestä.

Yhteistyössä tehtävien opinnäytetöiden tavoitteena on kehittää ja osoittaa kykyä soveltaa tutkimustietoa ja käyttää valittuja menetelmiä työelämän ongelmien erittelyyn ja ratkaisemiseen sekä valmiutta itsenäiseen vaativaan asiantuntija-työhön.

Suomen Parkinson-liitto ry järjestää kursseja liiton kaikille sairausryhmille. Myös liitossa kurssien kehittämiseksi tehdään jatkuvasti työtä ja tämän hetkisenä painopistealueena liiton kuntoutuksessa voidaan pitää nimenomaan kuntoutuskurssien kehittämistä sekä tutkimustyötä. Suomen Parkinson-liiton kuntoutus on alkanut sopeutumisvalmennuskurssien järjestämisestä, jolloin osallistujien yhteisenä tekijänä oli ainoastaan sairaus. Nykyään kurssivalinnoista asti painotetaan mm. diagnoosiaikaa ja kurssilaisen ikää. Myös kurssien sisältö on vuosien saatossa kehittynyt yhä enemmän yksilöpainotteiseksi entisen yleisen tiedon jakamisen sijaan ja myös ryhmäkuntoutuksessa pystytään painottamaan jokaisen kurssilaisen omia tavoitteita ja sairauden tuomia erityisongelmia. (A. Lehtonen-Härkönen, henkilökohtainen tiedonanto 20.4.2010.) Myös rahoituksen osuus kuntoutuksessa on vuosien saatossa muuttunut, alkuvuosina merkittävä rahoittaja oli terveydenhuolto, nykyään suurimman osan rahoituksesta hoitaa Raha-automaattiyhdistys sekä Kansaneläkelaitos.

Kehittämisenä voidaan pitää työntekijöiden ohjaamista ottamaan ratkaistaviksi haastavia ja monimutkaisia ongelmia. Työntekijöiden tulee kehittää omia työskentelymuotoja ongelmien hahmottamiseksi ja heidät tulisi saada sitoutettua pitkäaikaisesti ongelmien ratkaisemiksi. Kehittämisen voidaankin näin ajatella olevan aina henkilökohtaista itsensä ylittämistä. Jokaisen työntekijän olisi aika ajoin pohdittava, millä tavalla organisaation strategisiin tavoitteisiin tulisi vastata ja näin ollen arvioida strategian nykytilaa. Olisi siis mietittävä, missä on onnistuttu ja missä asioissa ollaan oikeilla jäljillä, ja minkä asioiden kanssa taas olisi syytä tehdä muutoksia. Aina tulisi kuitenkin muistaa, että muutokset ovat todella hitaita. Strategioita laadittaessa ei saisi jäädä luettelemaan tavoitteita ja sisältöjä, vaan tavoitteiden ja sisältöjen tulisi kohdata todellisessa toiminnassa. Tätä todellista toimintaa kuvaamalla ja seuraamalla nähdään, miten se käytännössä toteutuu ja toimii ja missä osa-alueissa sitä tulisi edelleen kehittää.

Tämän kehittämistyön toteutuksen mahdollistivat Suomen Parkinson-liitto, Parkinson-säätiö sekä HUR Labs Oy. Lisäksi haluan kiittää Parkinson-liiton kuntoutustiimiä ja sieltä erityisesti neurologi Kirsti Martikaista, palvelutoimen päällikkö Anne Lehtonen-Härköstä sekä fysioterapeutti Taina Piittisjärveä ja Pia Eklundia. Ilman näiden tahojen ja henkilöiden tukea työn toteuttaminen ei olisi ollut mahdollista.

## 1.1 Kehittämistyön tausta

Turun Ammattikorkeakoulun, Suomen Parkinson-liitto ry:n ja Parkinson-säätiön yhteishankkeena toteutettiin vuosina 2006 - 2008 Parkinsonin tautia ja dystoniaa sairastaville useita kävelyyn ja tasapainoon liittyviä fysioterapia-alan opinnäytetyötä. Tutkimusten yhtenä tarkoituksena oli selvittää Parkinsonin tautia sairastavilla: miten fysioterapeuttinen harjoittelu vaikuttaa asennonhallintaan ja liikkumiskykyyn, miten motoriset tilanvaihtelut vaikuttavat toimintakykyyn ja kävelyyn sekä miten laitospuolisen päivittäisen kuntoutuksen ja kotiharjoitusohjelman yhdistelmä vaikuttaa tasapainon parantamiseen ja kaatuilun ehkäisyyn. Lisäksi pyrittiin saamaan lisätietoa servikaalista dystoniaa sairastavan tasapainohäiriöistä tutkimalla sairastavien tasapainoa sekä botuliinihoidon parhaan että heikoimman vaikutuksen aikana. Tutkimuksista valmistui kahdeksan fysioterapia-alan opinnäytetyötä, joista neljä otettiin tähän kehittämistyöhön mukaan.

Tässä kehittämistyössä on tarkoituksena saada fysioterapia-opiskelijoiden tekemien opinnäytetöiden tulokset käyttöön käytännön työhön Suomen Parkinson-liiton kuntoutuskursseille kehittämällä kurssin sisältöä eteenpäin. Tarkoituksena on kokeilla 2009 kurssilla näitä muutoksia tasapaino- ja kävelyharjoittelussa ja kerätä palaute kurssilaisilta ja työntekijöiltä toimintatavan onnistumisesta ja kehittää kursseja palautteiden pohjalta edelleen. Lisäksi on tarkoitus julkaista ammatillinen artikkeli koko kehittämistyöstä syksyllä 2010.

## 1.2 Kehittämistyön tavoitteet

Kehittämistyössä on kolme tavoitetta:

1. Tutkitun tiedon vieminen käytännön toimintaan
2. Kuntoutujien arjessa selviytymisen parantaminen kuntoutuskurssin avulla

2.1 Miten kurssilaisten tasapaino muuttuu?

2.2 Miten ja millaista liikuntaa kurssilaiset harrastavat kurssijaksojen välisenä aikana?

3. Millaista palautetta kurssin toteuttajat antavat?

Tarkoituksena on kehittää sopeutumisvalmennus- ja kuntoutuskurssien sisältöä niin, että opinnäytetöiden tutkittu tieto hyödynnettäisiin käytännön toimintatavoissa. Kaiken kuntoutuksen kehittämisen tavoitteena on myös tuloksellisuuden parantaminen, jotta kuntoutujat selviytyisivät arjessa paremmin pitkäaikaissairaudesta huolimatta.

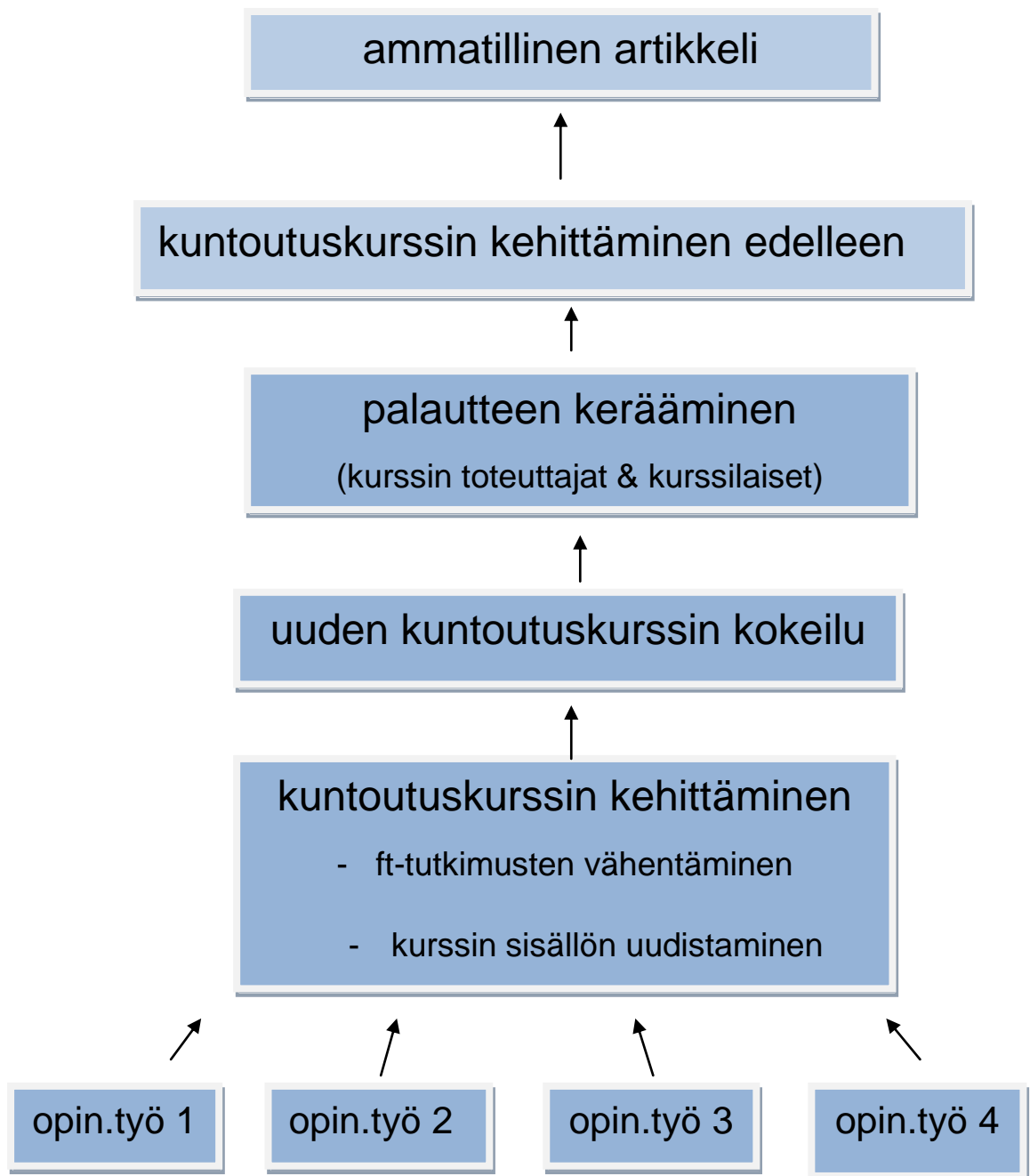
## 1.3 Tutkimusmetodi ja tutkimusasetelma

Menetelmänä kehittämistyössä käytetään osia toimintatutkimuksen periaatteista. Kuviossa 1 on esitetty tämän kehittämistyön tutkimusasetelma. Toimintatutkimus on ajallisesti rajattu kehittämisprojekti, jossa suunnitellaan ja kokeillaan uusia toimintatapoja. Tutkimuksessa on sellainen tutkimusote, jossa samanaikaisesti toteutetaan sekä tutkimus että käytännön tilanteen tavoitteena oleva muutos. Tutkimus on siis prosessi, jossa tähdätään toiminnan muuttamiseen ja kehittämiseen entistä paremmaksi. Ideana on hankkia tietoa, jolla ohjataan käytäntöä muuntelemalla jotakin tiettyä todellisuutta. Tutkija ei ole ulkopuolinen toimija, vaan kaikki tapahtuu tässä ja nyt, jolloin erityistä osaamista edellyttää toiminnan seuraaminen, niin että tarpeellinen tieto saadaan prosessoitua ja käyttöön. (Heikkinen, Rovio & Syrjälä 2007, 16-23; Anttila 2007, 135-137.)



Toimintatutkimukseen voidaan liittää kolme keskeistä piirrettä: yhteistoiminnallisuus, demokraattisuus sekä teoriaa ja käytäntöä muuttava luonne. Näin ollen kaikkien eri tahojen edustajien tulee olla mukana tutkimuksen eri vaiheissa, jotka ovat spiraalimaisesti suunnittelu, toteutus, arviointi ja uudelleen suunnittelu. Näin tutkimusprosessi edistää osallistujien itsenäistymistä, tasa-arvoa ja yhteistyötä sekä vähentää demokratiaa vaarantavaa toisten ihmisten hyväksikäyttöä. Kaikkien projektiin osallistuvien tulee olla mukana aktiivisesti kyseisessä kehittämisprojektissa alusta alkaen. Toimintatutkimus etenee jatkuvana pohdinnan, keskustelujen ja neuvottelujen perustuvina vaiheina, jossa edetään suunnitelman teosta toimintaan, toimintaa havainnoidaan ja muutetaan saatujen kokemusten perusteella. (Syrjälä, Ahonen, Syrjäläinen & Saari 1996, 26-27, 30.)

Toimintatutkimus saa alkunsa tietyistä käytännön ongelmista, joten se on tilanne- ja ympäristökeskeistä, usein monen ihmisen yhteistä ongelmanratkaisua. Tutkimuksen avulla pyritään ratkaisemaan erilaisia käytännön ongelmia erilaisissa työyhteisöissä. Tutkija toimii aina itse tutkimassaan käytännössä, jossa hän ei kuitenkaan ole koskaan yksin. Tutkija on siis osa tutkimuskohdettaan ja myös muut osanottajat ovat selvillä tutkimuksen tavoitteista ja voivat osallistua tutkimusaineiston koontiin, analyysiin ja tulkintaan. Toiminnan muuttaminen pohjautuu paljolti osallistujien yhdessä suorittamaan pohdiskeluun ja tasavertaiseen keskusteluun, jossa eri osapuolten kanssa neuvotellen pyritään etsimään ratkaisuja käytännön ongelmiin. Tarkoituksena onkin siis aktivoida kentällä toimivia itse suorittamaan oman työnsä analyysia ja kehittämistä. (Syrjälä, Ahonen, Syrjäläinen & Saari 1996, 31-35.)



KUVIO 1. Tutkimusasetelma.

## 2 Kuntoutuskurssit kuntoutuksen osana

Kuntoutuksen on koko ajan reagoitava väestön kuntoutustarpeiden muutoksiin. Myös väestön vanheneminen, tekniset innovaatiot sekä palvelurakenteiden ja palvelujen rahoitusmahdollisuuksien muutokset asettavat koko ajan uusia haasteita kuntoutukselle. Kuntoutuspalvelujen ja kuntoutusmenetelmien on uusiuduttava muuttuvien tarpeiden mukaan. Ennakoidun kehityksen mukaan, siirtyy kuntoutus yhä lähemmäs ihmisen jokapäiväistä elämää eli arkielämässä selviytyminen, asuminen ja kuntoutuksen integroituminen yhä enemmän muihin palveluihin tulee ajankohtaiseksi. Avokuntoutusta painotetaan yhä enemmän, joka asettaa laitosmuotoiselle kuntoutukselle uusia haasteita. (Paatero, Lehmijoki, Kivekäs & Ståhl 2008, 49-50.)

### 2.1 Ryhmäkuntoutuksen haasteet

Kuntoutuksen yhtenä osana pidetään ryhmämuotoista kuntoutusta, joka liittyy keskeisesti Suomen kuntoutusjärjestelmään. Kuntoutusjärjestelmää pidetään Suomessa vaikeaselkoisena ja sen ongelmana on ollut yleisesti kuntoutuksen alkaminen aivan liian myöhään, kuntoutusjärjestelmän osien koordinoinnin toimimattomuus sekä kuntoutujan oman osuuden jääminen taka-alalle. Toisaalta kuntoutuksen vaikuttavuuskatsauksissa on löydetty tiettyjä yhteisiä piirteitä tulokselliselle kuntoutukselle. Näitä ovat kuntoutuksen perustuminen moniammatilliseen yhteistyöhön, kuntoutuksen yhdistäminen ympäristön tai lähiyhteisön toimenpiteisiin ja kuntoutuksen tarkka ja varhainen kohdentaminen. (Paatero, Lehmijoki, Kivekäs & Ståhl 2008, 48-50.)

Ryhmäkuntoutusta voidaan tarkastella monialaisena yhteistyöprosessina, jossa kuntoutujan oma rooli on korostunut. Edelleenkin kuntoutusta toteutetaan helposti liian asiantuntijalähtöisesti. Oleellista olisi edelleen pohtia ja kehittää erilaisten tehtävien ja asemien jakamista kuntoutujan ja ammattilaisten kesken. Myös kuntoutujan omaisilla on merkittävä rooli kuntoutumisen edistämisessä tai

sen esteiden poistamisessa, jonka takia myös heidän osallisuuttaan kuntoutuksessa tulee huomioida entistä enemmän. (Koskinen, Pitkälä & Saarenheimo 2008, 556-557.)

Ryhmäkuntoutukseen liittyy tiiviisti elämänhallinnan edistäminen, jolloin elämänhallintaa tarkastellaan sekä kokemuksellisenä että toiminnallisena ja elämänskulkua koskevana käsitteenä. Elämänhallinta käsitteenä soveltuu hyvin ryhmäkuntoutuksen tavoitteisiin, koska siinä painotetaan aktiivista toimijuutta ja suhdetta ympäröivään maailmaan. Kyse on siis arjen hallinnasta ja mahdollisuudesta vaikuttaa oman elämänsä kulkuun. Elämänhallinnan näkökulma pitää esillä kuntoutujan omien ja ympäristön voimavarojen merkityksen kuntoutumisprosessissa. (Koskinen, Pitkälä & Saarenheimo 2008, 557.)

Kuntoutujan kykyyn ja mahdollisuuteen tehdä omia päätöksiä ja kantaa niistä vastuu viitataan myös voimaantumisen käsitteen kautta. Voimaantumisen käsitteen avulla voidaan kuntoutumista ja oman hyvinvoinnin ylläpitoa tarkastella sekä yksilöllisen elämänsä kulun että eräänlaisen ihmisoikeuden ja velvollisuuden kautta. Kuntoutus voidaan myös hahmottaa inhimillisenä kasvu- ja oppimisprosessina, joka kytkee yhteen tiedon, kuntoutujan oman ymmärryksen ja toiminnan muutoksen. Toiminta voi merkitä näin ollen kasvua ja oppimista myös kuntoutuksessa toimivalle moniammatilliselle tiimille. (Koskinen, Pitkälä & Saarenheimo 2008, 557.)

### 2.1.1 Moniammatillisuus ryhmäkuntoutuksen keinona

Kuntoutusta voidaan tarkastella yhteistyöprosessina, jossa kuntoutujan asioiden hoitaminen kytkeytyy peräkkäin tai samanaikaisesti eri organisaatioiden ja alojen asiantuntijoita. Kuntoutuja itse on tässä prosessissa tahtova ja toimiva subjekti, ja asiantuntijat kuntoutujan toimivuuden kanssarakentajia.

Hyviin kuntoutustuloksiin päästään toimivalla moniammatillisella yhteistyöllä ja tiiviillä vuorovaikutuksella kuntoutujan kanssa. (Järvikoski & Karjalainen 2008, 80-88; Kettunen, Kähäri-Wiik, Vuori-Kemilä & Ihalainen 2005, 8-9.)

Moniammatillisen yhteistyön edellytyksenä on, että jokaisella ammattihenkilöllä tiimissä on oman alan vankka tietopohja ja sen pohjalta rakentuva näkökulma kuntoutujan tilanteeseen. Tässä yhteistyössä tulee ammattilaisten ymmärtää oman näkemyksen rajallisuus ja toisaalta arvostaa toisen tiimissä olevan ammattilaisen näkemystä ja tietoa. Toimivan moniammatillisen yhteistyön perimmäisenä tarkoituksena voidaan pitää erilaisuuden luovaa yhdistämistä yksilöllisissä kuntoutustapahtumissa. (Järvikoski & Karjalainen 2008, 87-88.)

Tehokas kuntoutus vaatii moniammatillista yhteistoimintaa kuntoutujan ja hänen läheistensä kanssa. Se on eri ammattiryhmien toteuttamaa kuntoutujan ohjaamista ja auttamista täysipainoiseen elämään. Kuntoutus on aina kuntoutujan osalta yksilöllistä ja ainutkertaista. Moniammatillisesti työskennellessä eri ammattiryhmät työskentelevät tiiviissä yhteistyössä, jotta kuntoutujan selviytymistä voidaan tukea kokonaisvaltaisesti. (Kettunen, Kähäri-Wiik, Vuori-Kemilä & Ihalainen 2005, 30-31.)

Moniammatillisesti toimivassa yhteistyössä toimii siis eri ammattihenkilöt, joilla on toisiaan täydentäviä taitoja ja jotka ovat sitoutuneet yhteiseen päämäärään, kuntoutujan auttamiseen. Tässä yhteistyössä on jokaisen ammattilaisen tuotava oma näkemyksensä avoimesti yhteiseen keskusteluun, muuten ei yhteistyö toimi. Toimissaan tällaisessa tiimissä, on sen jokaisen jäsenen sitouduttava kuntoutujan tilanteen ymmärtämiseen ja yhteisen päämäärän saavuttamiseen. Jotta yhteistyö toimii moitteettomasti, jäsenten välillä tulee olla kunnioitusta ja luottamusta ja myös vaikeista asioista pystytään keskustelemaan yhdessä kuntoutujan kanssa. (Skyttä 2005, 116-117; Mäkisalo 2003, 92-93.)

### 2.1.2 Ryhmäkuntoutuksen tavoitteet ja vaikuttavuus

Kuntoutuksessa on viime vuosina kuntoutumisen vastuuta siirretty yhä enemmän kuntoutujille. Kuntoutuja osallistuu siis aiempaa voimakkaammin oman kuntoutusta koskevaan tavoitteen asetteluun ja ilmoittaa omat halunsa ja pyrkimyksensä. Täytyy kuitenkin aina huomioida, että kuntoutusta voidaan lähteä

viemään eteenpäin vain silloin, kuin nämä tavoitteet ovat yleisten tavoitteiden suuntaisia. Kuntoutus voidaankin näin ollen ymmärtää erilaisista toimenpiteistä muodostuvana koordinoituna kokonaisuutena, jolla tähdätään yksilöllisesti määriteltuihin tavoitteisiin. (Piirainen & Kallanranta 2008, 96-97; Kettunen, Kähäri-Wiik, Vuori-Kemilä & Ihalainen 2005, 8-9; Kähäri-Wiik, Niemi & Rantanen 2002, 19; Järvikoski & Härkäpää 2004, 17, 159-160.)

Kuntoutuksessa on aina yksilölliset tavoitteet, joihin voi päästä monin eri tavoin. Yksi kuntoutuksen muoto on sopeutumisvalmennus- ja kuntoutuskurssi, jolla tarkoitetaan ohjausta ja neuvontaa, jossa kuntoutujalle ja hänen läheiselleen annetaan tietoa kuntoutumista edistävistä valmiuksista, toiminnoista ja palveluista. Tavoitteena on sairauteen liittyvien tietojen sisäistäminen, jäljellä olevien voimavaroihin hyödyntäminen, tilanteeseen liittyvien tunteiden tiedostaminen sekä henkisten voimavarojen löytäminen ja käyttöön otto. Sosiaalisen syrjäytymisen ehkäisemiseksi perheet tarvitsevat toimintamalleja ja uskallusta kohdata tulevaisuus, avoimuutta uusille asioille ja vastuun ottamista omasta elämästään. Myös vertaistukea pidetään erittäin tärkeänä keinona vaihtaa kokemuksia ja tuntemuksia. Sopeutumisvalmennus sisältää sekä yksilö- että ryhmämuotoista toimintaa, painottuen ryhmämuotoiseen. (Kähäri-Wiik, Niemi & Rantanen 2002, 35; Ruutiainen, Wikström & Sivenius 2008, 236.)

Karttunen (2009) on selvittänyt väitöskirjassaan ryhmäkuntoutuksen vaikutuksia yli 67-vuotiaiden kotona asuvien iäkkäiden toimintakykyyn, elämänlaatuun ja terveyspalvelujen kustannuksiin. Tutkimukseen osallistui 136 henkilöä, jotka jaettiin interventio ja verrokkiryhmiin. Interventoryhmät harjoittelivat 2 kertaa viikossa viiden kuukauden ajan. Harjoitteina oli tasapaino- ja lihasvoimaharjoitteita, venyttelyjä, luentoja ja opetuskeskusteluja sekä tutustumiskäyntejä. Ryhmäkuntoutus paransi tässä tutkimuksessa ikääntyneiden toimintakykyä ja elämänlaatua tilastollisesti merkitsevästi yhdellä jalalla seisomisessa, 6 metrin taaksepäin kävelynopeudessa, tuolista ylösnousu-testissä, porraskävelystä suoriutumisen testissä ja osittaisessa Bergin tasapainotestissä.

## 2.2 Suomen Parkinson-liitto ry:n kuntoutuskurssitoiminta

Suomen Parkinson-liiton sopeutumisvalmennus- ja kuntoutuskurssien puitteet syntyivät jo 1980-luvulla, jolloin liitto aloitti toimintansa. Tällöin Parkinsonin taudista oli hyvin vähän tietoa saatavilla, eikä tautiin sairastuneilla ollut juurikaan mahdollisuuksia toisten sairastavien tapaamiseen. Kurssitoiminta käynnistyiikin siis sairastavien tuen tarpeesta, innosta käynnistää toimintaa omalle ryhmälle sekä yksittäisten ihmisten halusta tukea yhdistystoimintaa omaa asiantuntemustaan tai vapaaehtoistyöpanostaan tarjoamalla. (Liede 2005, 41.)

Kuntoutus uusiutuu ja kehittyy myös sisällöllisesti koko ajan. 1980-luvulla Parkinson-liiton kuntoutuksessa käynnistettiin peruskurssit ja laaja-alaisesti pyrittiin etsimään tietoa sairaudesta ja sen kuntoutuksesta. 1990-luvulla liitto sai omat toimitilat Turkuun ja eri kohderyhmille suunnitellut perus- ja teemakurssit käynnistyivät. Kurssien kohderyhmät määriteltiin iän, sairauden keston ja elämäntilanteen mukaan, joten kullekin ryhmälle voitiin tarjota yksilöllisiä tarpeita vastaavia kurssiohjelmia. Alettiin myös suunnitella kahden uuden sairausryhmän, Dystonian ja Huntingtonin taudin kuntoutusta. Myös valtakunnallisesti tunnettuutta yritettiin lisätä ja eri puolilla maata sijaitsevien kuntoutuslaitosten kanssa alettiin kehittää omia asiantuntijaverkostoja. (A. Lehtonen-Härkönen, henkilökohtainen tiedonanto 20.4.2010.)

2000-luvulla Erityisosaamiskeskus Suvituulen toiminta kasvoi ja kehittyi vauhdilla ja aloitettiin ryhmä-, pienryhmä- ja yksilökuntoutus sekä moniammatillinen ryhmätyö. Ammatillista erityisosaamista voitiin jo hyödyntää liiton kuntoutustyössä. Myös laadunhallinnan perusvaatimukset alkoivat määrittää kuntoutusta ja tutkimustyön suunnittelu ja kehittäminen alkoi ja tällöin saatiin myös neurologi mukaan kehittämistyöhön. (Liede 2005, 41-42.)

Seuraavat vuosikymmenet merkitsevät myös Parkinson-kuntoutuksessa suurta haastetta. Ikärakenteen muutos ja suurten ikäluokkien vanheneminen kasvattavat kuntoutuspalvelujen tarvetta, ja myös kuntoutusmenetelmien uusiutumisen ja monipuolistumisen tarve lisääntyy. Järjestön palveluja kilpailutetaan, joten palvelujen erityisominaisuudet pitää kyetä säilyttämään laatukriteerien ja tulos-

paineiden puristuksessa. Uusia palveluja ja toimintoja tulee pystyä kehittämään tarvittaessa nopeastikin yhdessä muiden kuntoutuslaitosten kanssa. Palvelujen alueellinen saatavuus on tärkeää, ja sairastuneiden tulisikin saada tiedon ja kuntoutuksen peruspaketti omasta kotikunnasta. Suvituulen rooli on erikoistua, toimia tietotaidon keskuksena sekä vastaanottaa niitä sairastuneita, jotka tarvitsevat erityispalvelua. Keskeisenä haasteena on uuden tietotaidon hankkiminen ja sen soveltaminen yksilöllisten kuntoutusmenetelmien kehittämisessä. (Liede 2005, 42-43.)

### 2.3 Arjessa selviytymisen parantuminen kuntoutuksen avulla

Kuntoutuksessa on perimmiltään aina kysymys ihmisen toiminnasta, toimintaedellytyksistä sekä toimintakyvystä. Toimintakykyyn liittyy aina myös ympäristötekijöiden merkitys toimintaedellytysten luojana tai estäjänä. Ympäristö, jossa ihminen elää ei käsitä vain fyysistä vaan myös psykososiaalisen ympäristön. Kuntoutumisessa on kyse ihmisen toimintamahdollisuuksien luomisesta ja lisääntymisestä ja sen yleisenä tavoitteena voidaan pitää parasta mahdollista tasapainoa omien fyysisten ja psykososiaalisten toimintaedellytysten ja –tarpeiden sekä toimintaympäristön välillä. (Kettunen, Kähäri-Wiik, Vuori-Kemilä & Ihalainen 2005, 14-19; Järvikoski & Härkäpää 2004, 17.)

Arjessa selviytymisen arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös kuntoutujan omat käsitykset ja voimavarat sekä ennen kaikkea kuntoutujan kotioloissa käyttämät usein neuvokkaat selviytymiskeinot, joiden hyödyntäminen kuntoutuksen suunnittelussa on erittäin tarkoituksenmukaista. Arjessa selviytymisen arvioinnin ei tulisi lähteä liikkeelle kuntoutujassa havaituista ongelmista, niiden hoidosta ja kompensoinnista, sillä kotioloissa toimintaa säätelevät aina myös monet ympäristöön, tilanteeseen sekä kulttuurisiin sääntöihin liittyvät seikat. Nämä voivat edistää kuntoutusta tai pahimmassa tapauksessa estää sen kokonaan. (Koskinen, Pitkälä, Saarenheimo 2008, 560.)



### 2.3.1 Tasapaino toiminnan edistäjänä

Arjessa selviytymiseen tarvitaan koko kehon yhteistoimintaa. Yhtenä keskeisenä osa-alueena päivittäisten toimintojen selviytymiseksi tarvitaan tasapainoa. Tasapainon hallinta, kyky kontrolloida kehoamme suhteessa tilaan, tarvitaan siis koko ajan toimiessamme. Tasapainon hallintaan vaikuttavat aina ympäristö, yksilö ja tehtävä, jota olemme suorittamassa. Tasapainon hallinnan vaatimukset siis vaihtelevat sen mukaan, missä ympäristössä toimitaan ja mitä tehtävää suoritetaan. Istuen lukeminen vaatii huomattavasti vähemmän tasapainoa, kuin esimerkiksi liikkuvassa bussissa seisten lukeminen. Toisaalta tasapainon hallinta ei vain mahdollista päivittäisistä toiminnoista selviytymistä, vaan on oleellista sosiaalisessa kanssakäymisessä. Tasapainon hallintaan tarvitaan lisäksi hermo- ja lihasjärjestelmän tiivistä yhteistyötä, lihasvoimaa ja nivelliikkuvuutta. (Shumway-Cook & Woollacott 2007, 157-163; Rose 2007, 30.)

Gillespien ym. (2009) arvioivat satunnaistettuja tutkimuksia, jotka käsittelivät interventioissa tehtyjen harjoitusten vaikutuksia iäkkäiden kaatumisiin. He tekivät tutkimuksista yhteenvetoja kaatumisten määrästä ja riskitekijöistä. Tutkimuksia arvioinnissa oli mukana 111 ja osallistujia 55 303. Ainoastaan harjoittelun vaikutuksia kaatumisiin oli tutkittu 43 tutkimuksessa. Näiden tutkimusten yhteenvetona voidaan todeta, että monipuolinen ryhmäharjoittelu, tai-chi ja yksilöllisesti tehty kotiharjoitusohjelma vähensivät sekä kaatumisten määrää että kaatumisriskiä. Kun taas moniammatillisesti tehty yksilöllinen arviointi ja sen pohjalta laaditut harjoitteet vähensivät kaatumisten määrää, mutta eivät kaatumisriskiä.

### 2.3.2 Parkinsonin tauti, dystonia ja tasapaino

Parkinsonin tauti ja dystonia vaikuttavat rajoittavasti kuntoutujaan, hänen lähiomaistensa ja lähiyhteisön toimintoihin. Moniammatillisen kuntouttavan tiimityön avulla muutosten hallinta on mahdollista. Tätä vaatii jo sairauden diagno-

sointi ja hoito, lääkityksen arvio ja käyttö, sairauden etenevyys sekä yksilölliset löydökset. (Ruutiainen, Wikström & Sivenius 2008, 246.)

Parkinsonin taudissa kuntoutuksen ydintimiin kuuluu alusta asti neurologi, Parkinson-hoitaja, fysioterapeutti, toimintaterapeutti, puheterapeutti, sosiaalityöntekijä sekä myös ravitsemusohjauksen asiantuntija. Tiimin kokoonpanon tulee muuttua yksilöllisen hoito- ja kuntoutustarpeen mukaisesti ja tarvittaessa käytetään myös psykologisia palveluja ja muita konsultaatiomahdollisuuksia. (Ruutiainen, Wikström & Sivenius 2008, 246.)

Parkinsonin taudin myöhäisempään vaiheeseen kuuluvat usein oireina tasapaino- ja kävelyvaikeudet. Myös kaatumisriski kasvaa ja etenkin käännösten yhteyksissä kaatumiset ovat tavallisia pitkäaensairastaneilla Parkinson-potilailla. Tasapaino, kävelykyky ja ns. jähmettymis-ilmiöt sekä näiden häiriöt kytkeytyvät tiiviisti toisiinsa. Kävelyyyn liittyvät muutokset ovat tyypillisiä Parkinsonin tautia sairastavalla. Myötäliikkeen jääminen pois toiselta puolelta on usein ensimmäisiä havaittavia oireita sairaudesta. Kävelyssä tyypillisiä ongelmia ovat askelpiteuden lyhentyminen, tukipinnan kaventuminen, painon siirtyminen eteen ja vauhdin hidastuminen. Taudin edetessä nämä ongelmat lisääntyvät ja mukaan tulee tilanvaihteluita ja jähmettymistä sekä tasapainon heikentymistä. Kävelykyvyn säilyminen on tärkeää itsenäisen selviytymisen kannalta. (Ruutiainen, Wikström & Sivenius 2008, 246-247.)

Servikaaliseen dystoniaan on todettu liittyvän tasapainohäiriöitä erityisesti niissä tilanteissa, joissa esiintyy nykivää pään liikettä. Botuliinitoksiinihoidolla on useimmiten suotuisa vaikutus dystoniseen häiriöön. Tasapainohäiriön ei kuitenkaan ole aiemmissa tutkimuksissa todettu korjaantuvan botuliinitoksiinihoidon vaikutuksesta. Servikaalisen dystoniaan liittyvästä tasapainohäiriöstä kaivataan lisää tietoa, jotta voidaan paremmin arvioida sen hoitomahdollisuuksia. (Moreau, Cauquil & Costes 1999, 87-94; Muller, Ebersbach, Wissel & Poewe 2001, 934-937.)

### 3 Kehittäminen työelämän jatkuvana haasteena

Kehittäminen on työelämässä tällä hetkellä välttämätöntä. Jo kaikki rahoitustahot vaativat kehittämistyötä ja vaikuttavuusnäyttöä rahoittamilleen kohteilleen, joita Parkinson-liitossa ovat yhtenä osana moniammatillisesti toteutettavat kuntoutuskurssit. Kehittämismenetelmiä ja eri koulukuntia on useita. Tässä tutkimuksessa on kehittämistyön tukena käytetty ekspansiivisen ja tutkivan oppimisen menetelmiä, joiden avulla on pyritty viemään olemassa olevaa tutkittua tietoa käytännön toimintamalleiksi ja kehittää sitä edelleen.

#### 3.1 Tutkitun tiedon vieminen käytäntöön

Tutkimustulosten hyödyntämistä ja käyttöönottoa itse työhön voidaan pitää tällä hetkellä tärkeimpänä ja suurimpana haasteena eri työyhteisöissä. Tutkimustiedon soveltamisesta käytännön työhön löytyy monia, sekä rakenteellisiin että henkisiin tekijöihin liittyviä selityksiä. Yhteistyötä hankaloittavia ennakkoasenteita molemmiin puolin aiheuttavat usein yhteisen kielen ja yhteistyöperinteiden puuttuminen. Tiedonkulku koetaan ylhäältä alaspäin tulevaksi, mikä ruokkii muutosvastarintaa ja kilpailun pelkoa entisestään eri työyhteisöissä. Myös työn tekemisessä vallitseva kiire ja paineet sekä kaikkialta ylitsevyöryvä tiedon tulva voivat hankaloittaa tutkimustiedon siirtymistä käytännön toimintamalleiksi. (Martelin, Kuosmanen 2007, 83.)

Tutkimustulosten tuotteistamista käytäntöön hankaloittavat tutkimusten lyhytaikaisuus, kertaluonteisuus, sirpaleisuus ja riittävän pitkän vaikuttavuusseurannan puute. Myös tutkimusten projektiluonteisuus vaikeuttaa tiedon käytäntöön viemistä, koska tutkimuksen aikajänne on tuolloin liian lyhyt. Tietoa välittävän ja soveltavan rakenteen puuttuminen voidaan nähdä keskeisimpänä esteenä tiedon siirtymiselle. Ongelmana on myös usein rahoituksen loppuminen siinä vaiheessa, kun tulokset on raportoitu, eivätkä resurssit riitä enää tutkimustiedon välitykseen, tulosten soveltamiseen ja tuotteistamiseen. (Martelin, Kuosmanen 2007, 83; Kolu 2009.)

Teorian ja tutkitun tiedon avulla saadaan kuitenkin aina käytännön työhön konkreettisia periaatteita, tieteellistä faktatietoa sekä ajatusmalleja. Täytyy kuitenkin huomioda, että tutkittua tietoa voi kukin tulkita oman ajatusmaailmansa kautta, joten käytäntöön viety tieto on aina tiedon viejän perspektiivistä riippuen tietynlaista. Tietoa viedään käytäntöön aina ”omien silmälasiemme” kautta, siten miten itse katsomme maailmaa. Mitä enemmän käytössä on tutkittua tietoa, sitä kriittisemmin käytännön toimintaa arvioidaan. Useita eri näkökulmia ja eri tieteellisesti tutkittuja teorioita tarvitaan samaan käytännön asiaan, jotta voidaan toimia oikeudenmukaisesti asiakkaita kohtaan. (Thornquist 1990, 21-26.)

Tutkimuksen kaikissa vaiheissa, jo suunnittelussa, pitäisi siis ottaa huomioon tiedon vieminen käytäntöön. Tutkimukset tulisi myös suunnitella ja toteuttaa yhteistyössä tiedon tulevien käyttäjien kanssa. Rahoittajien tulisi rahoittaa myös tulosten tuotteistamista, soveltamista sekä levittämistä ja he voisivat vaatia jo hakemuksiin selkeän suunnitelman tästä osuudesta. (Martelin, Kuosmanen 2007, 84; Kolu 2009.)

Tiedon leviämistä tutkimuksen raportointivaiheessa voitaisiin parantaa monin tavoin. Välituloksia olisi esimerkiksi syytä raportoida, jotta tutkimus olisi reaalijassaan ja tiedot olisivat nopeasti käyttäjien sovellettavissa. Tiedon käytäntöön vienti onkin aivan oma vaiheensa tutkimuksen tekemisessä ja myös tähän vaiheeseen tulee varata aikaa. Tieteellisten tutkimusraporttien lisäksi voitaisiin harkita erityisten käyttäjäraporttien laatimista. Tietoa tulkittaisiin näissä käyttäjien näkökulmasta ja tuloksista tuotettaisiin ymmärrettäviä ja käytännönläheisiä synteesejä. Näin ollen ne, jotka kokevat tiedon kannaltaan hyödylliseksi, pystyvät ja luultavasti myös soveltavat sitä saman tien työhönsä, ja tiedosta tulee myös vaikuttavuuden kannalta tehokasta. (Martelin, Kuosmanen 2007, 84; Kolu 2009.)

Tutkimustuloksista voitaisiin laatia `käypä-hoito`-suosituksia sekä koota tietopankkiin hyvän toiminnan malleja koskevaa tietoa. Jopa uuden tutkimustiedon välittämiseen erikoistuneen ammattiryhmän perustamista voisi suunnitella ja

käyttää tiedon levittämiseen enemmän myös käyttäjien omia verkostoja. Erilaisiin seminaareihin olisi tärkeää saada mukaan entistä enemmän tiedon käyttäjiä. Tarvittaisiin siis nykyistä aktiivisempaa verkostojen luomista tiedon hyödyntämisen parantamiseksi. (Martelin, Kuosmanen 2007, 84, Kolu 2009.)

Tutkittua tietoa tulee testata aina käytännössä, jonka jälkeen voi tehdä käytännön muutoksia toimintaan ja taas tutkia asiaa eteenpäin. Tällaisella tutkimuksen ja käytännön testauksen vuorovaikutuksella saadaan aikaa toimintaa, jota voidaan perustella kuntoutuksen tutkimuksella ja loppujen lopuksi asiasta voidaan laatia uusi toimintamalli. (Domholdt 2005, 17-18.) Työtä ei voi kuitenkaan kehittää pelkän abstraktin tiedon varassa vaan kehittämisen läpi viemiseen tarvitaan aina konkreettisen ja abstraktin yhdistävää oppimisen metodia (Tolvanen 2009, 15).

Työelämälähtöinen opinnäytetyöprosessi tuottaa yleensä suoraan työelämään sovellettavaa tietoa ja sitä voidaan näin ollen pitää teorian ja käytännön kuilun yhdistäjänä. Tällä yhteistyöllä tavoitellaan aina yhteistä oppimista ja toiminnan tai sen mallin muutosta. (Tolvanen 2009, 16.)

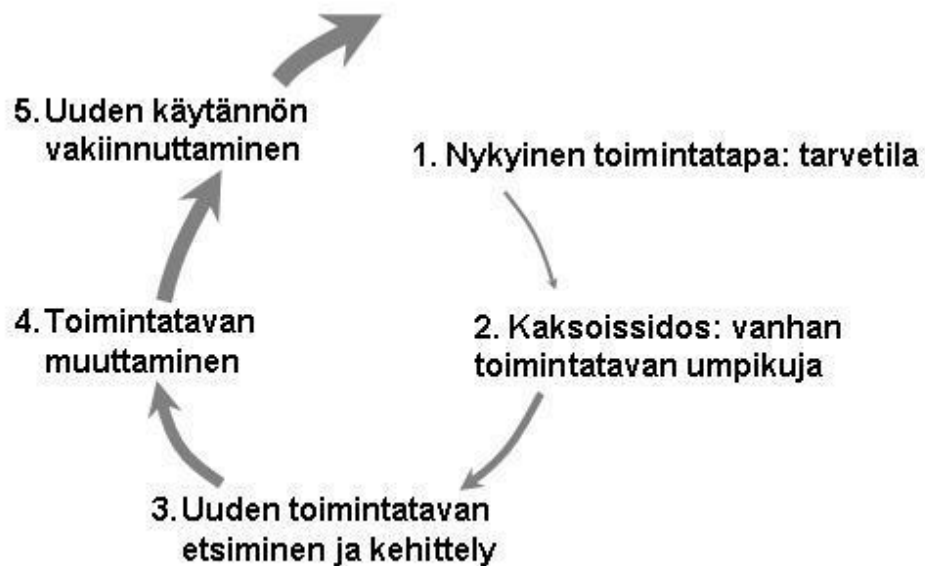
### 3.2 Ekspansiivinen oppiminen kehittämisen keinona

Ekspansiivisen oppimisen lähtökohtana on, että toimintajärjestelmän yksilö lähete toiminnallaan kehittämään olemassa olevia käytäntöjä. Tässä oppimisessa on siis kyse toiminnan kehittymisestä ja uuden toimintatavan siirtymisestä toisiin tilanteisiin sekä sen levittymisestä toimintajärjestelmässä. Teoria selittää sellaista oppimista, jossa luodaan uusia käytäntöjä kulkemalla toimintajärjestelmän yhteisen lähikehityksen vyöhykkeen läpi. Avainasemassa ovat totutuista käytännöistä poikkeavat teot sekä toimintaa ja sen järjestelmää uudistavat innovaatiot. Järjestelmän avulla voidaan määrittää yksilön tekojen ja yhteisöllisen toiminnan suhdetta ja se tarjoaa työväliseen toiminnan sisäisten rakenteiden analysointiin. (<http://www.muutoslaboratorio.fi/content.php?document=149>.)

Työn kehittämisen yhteydessä ekspansiiviseksi oppimiseksi kutsutaan prosessia, jossa saman työkohteen parissa työskentelevät työntekijät ratkaisevat nykytyönsä häiriöitä ja ongelmia. Näitä historiallisesti muotoutuneita toimintakäytäntöjä sekä oman työn kohdetta analysoidaan tavoitteena kokonaan uusi toimintatapa. Tavoitteena on siis vakiintuneiden toimintarakenteiden kehittäminen ja muuttaminen sekä työvälineiden että työn sosiaalisen organisaation osalta niin, että nykytoiminnan mahdolliset hankaluudet saadaan ratkaistuksi. (<http://www.muutoslaboratorio.fi/content.php?document=149.>)

Ekspansiivinen kehityssykli ei ole ennalta määrätty mihinkään kehitystavoitteeseen, vaan se on avoin sykli, jolla pyritään koko toimintatavan uudelleen muotoutumiseen. Uusi toimintamalli tai –tapa ei ole kenelläkään valmiina tiedossa ennen kehitysprosessia, vaan se muotoillaan ja neuvotellaan kehityssyklin aikana. (<http://www.muutoslaboratorio.fi/content.php?document=149.>)

Kehityssyklin vaiheina voidaan pitää häiriötilan muotoutumista, ristiriitatilanteen ratkaisemista sekä uuden toimintamallin kokeilua ja vakiinnuttamista käytännön työhön. (Kuvio 2.) Syklin alkuvaiheessa työyhteisössä siis vallitsee jokin tietty vakiintunut toimintatapa. Yksittäisinä häiriöinä tai innovaatioina esiintyy poikkeavia työtapoja, ajatuksia tai välineitä ja nämä jäävät yleensä huomioitta. Kun nykyinen toimintamalli ei tunnu enää toimivan tyydyttävästi häiriöiden lisääntymisen takia, tulee epämääräinen tarvetila. Tällöin ei muutoksen tai kehittymisen tarve ole kuitenkaan vielä selvästi kiteytynyt. Kun työtä ei saa enää tehokkaasti hoidettua vanhalla mallilla, eikä tarjolla olevista vaihtoehdoista mikään tunnu sopivalta, voidaan puhua nykyisen toimintamallin kriisitilasta. (<http://www.muutoslaboratorio.fi/content.php?document=149.>)



Kuvio 2. Ekspansiivinen kehityssykli Engeströmin(1995) mukaan

Seuraava syklin vaihe liittyy toiminnan tarkoituksen ja kohteen uudelleen määrittelyyn sekä sellaisen uuden toimintamallin luomiseen, jolla uhkaava kriisitilanne voitaisiin välttää. Tällöin keskustelua käydään monista ideoista ja esikuvista, joiden pohjalta ratkaisua voitaisiin kehittää. Kun tietty ratkaisuehdotus osoittautuu lupaavaksi ja saa kannatusta, alkaa uuden toimintamallin hahmottelu. Siinä otetaan kokeillen ja kehitellen käyttöön uusia käsitteitä, välineitä, yhteistyömuotoja ja sääntöjä. Uuden toimintamallin ei ole tarkoitus olla vain kokoelma korjauksia ja paranteluja, vaan sen on tarkoitus olla uusi kokonaisuus, jossa kaikki ratkaisut pohjaavat uudenlaiseen käsitykseen työn kohteesta ja motiivista. (<http://www.muutoslaboratorio.fi/content.php?document=149>.)

Syklin viimeisessä vaiheessa uutta toimintatapaa kokeillaan käytännössä, tämä tapahtuu usein osaratkaisujen kautta. Uuden toimintamallin kokeilussa törmätään jatkuvasti vanhan käytännön mukaisiin toimintaperiaatteisiin ja toisaalta uuden konseptin keskeneräisyyteen. Kun työntekijät ratkovat uuden ja vanhan logiikan välisistä ristiriidoista syntyviä epäselvyyksiä ja pulmatilanteita, vakiintuu uusi toimintamalli pikku hiljaa ja saa vähitellen muotonsa. Uuden toimintamallin vakiintuessa, törmäävät työntekijät häiriöihin ja vaikeuksiin, jotka johtuvat uuden toimintakonseptin ja ympäröivien tahojen toimintatapojen yhteensopimattomuudesta.

desta. Näitä ympäröiviä tahoja ovat esimerkiksi hallinto, asiakkaat ja henkilökunnan kouluttajat. Uusi toimintamalli vakiintuu vasta, jos nämäkin ristiriitatilanteet pystytään ylittämään. Se edellyttää jatkuvaa yhteistyötä ja uudenlaisen yhteistoiminnan kehittämistä toimintaan sidoksissa olevien tahojen kanssa. (<http://www.muutoslaboratorio.fi/content.php?document=149>.)

Tätä kehityssykliä voidaan pitää ns. teoreettisena yleistyksenä työyhteisössä tapahtuvasta uuden toiminnan kehittymisestä. Todellisuudessa sykli ei etene suoraviivaisesti, vaan välillä liikutaan edestakaisin vaiheiden välillä ja toisinaan kehitys myös taantuu tai katkeaa, jolloin kehityssykli ei muodostukaan ekspansiiviseksi. (<http://www.muutoslaboratorio.fi/content.php?document=149>.)

Ekspansiivisen kehityssyklin osa-aluetta voidaan tarkastella ja jäsenellä työyhteisössä muutoslaboratorion avulla. Kehityksen rytmi ja kehittämishankkeen rytmi eivät välttämättä osu yksiin, joka täytyy ymmärtää kun kehittämistä vie eteenpäin työyhteisössä. Toisaalta muutoslaboratoriota voidaan käyttää myös siinä vaiheessa apuna, kun uusi toimintamalli on jo luotu, mutta sen konkretisoimiseksi ja käytäntöön saattamiseksi tarvitaan apua. Suomen Parkinsonliitossa henkilökunnan yhtenä strategisena tavoitteena on oman työn jatkuva kehittäminen. Tässä käytetään yhtenä keinona hyväksi ekspansiivista kehityssykliä. (<http://www.muutoslaboratorio.fi/content.php?document=149>.)

### 3.3 Tutkiva oppiminen työntekijän voimavarana

Tutkivan oppimisen keskeisenä ajatuksena on vaalia ja kehittää työntekijöiden kekseliäisyyttä ja luovuutta. Tämän takia voidaan pitää tärkeänä, että ei vain lisätä työntekijöiden tietomäärää, vaan sytytetään heissä innostusta ja rohkeutta oppia uusia asioita ja ratkaista monimutkaisia ongelmia. Jokaisella ihmisellä on tarve kehittyä ja oppia, mutta usein tämä tarve on saattanut hautautua kaiken muun alle. Tutkivalla oppimisella tarkoitetaan oppimista, joka pystyy herättämään oppimisen ilon. Se on tulevaisuuden lähestymistapa, jota tietoyhteiskuntaan kasvaminen vaatii. Se auttaa työntekijöitä ja johtoa kehittämään omaan



oppimiseen ja tutkimiseen liittyvää asiantuntemustaan. (Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo & Lonka 2005, 13; Rissanen 2002.)

Tutkiva oppiminen auttaa toteuttamaan käytännössä niitä tavoitteita, joita strategian ja toimintasuunnitelmien perusteissa mainitaan. Monia tutkivan oppimisen kannalta keskeisiä asioita nousee esiin työpaikkojen strategioista. Niissä puhutaan ongelmalähtöisestä työskentelystä, tutkivasta oppimisesta, vuorovaikutustaidoista ja yhteisöllisyydestä. (Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo & Lonka 2005, 14.)

Erilaisten hankkeiden ja tutkimusten kuluessa kerätään, arvioidaan, rakennetaan, jaetaan ja muokataan tietoa monella eri tavalla ja samalla opitaan uusia käsitteitä, asioita ja taitoja. Työskentely tiedon parissa onkin siis pitkäjänteistä, tavoitteellista sekä asteittain syvenevää. Tutkiva oppiminen pohjautuu aktiiviseen tiedonkäsitykseen. Asioiden ymmärtäminen on aina hankkeissa ja tutkimuksissa keskeisintä. Yhteisössä toimimisen ei ole tarkoituksena latistaa ja kuitistaa ihmisiä vaan haastaa heitä kasvamaan. (Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo & Lonka 2005, 14-15; Rissanen 2002.)

Ajatuksena ei ole se, että kaikki vanha hylätään, vaan on tärkeää kunnioittaa perinteiden tarjoamaa tietotaitoa ja kokemukseen liittyvää viisautta. Työyhteisön jäsenten ei tarvitse muuttua yhdessä yössä eikä unohtaa kaikkea, minkä he tämän hetkisessä työssään osaavat. Tutkivaa oppimista kannattaa kokeilla ja kehittää vähän kerrallaan, esimerkiksi yhdistelemällä vanhoja ja uusia toimintatapoja ja vakiinnuttamalla uusia vähitellen käytännön toimintaan. (Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo & Lonka 2005, 14-15.)

Tutkivan oppimisen tärkeänä haasteena on se, että ihmiset oppisivat ottamaan ajattelussaan riskejä ja oppimaan virheistään sellaisessa ilmapiirissä, joka sallii heidän kasvavan ja kehittyvän rauhassa. Tällainen oppimistapahtuma on mahdollon, jos työntekijät pelkäävät koko ajan menettävänsä kasvonsa. Tutkivaa oppimista voidaankin pitää luovana oppimisena, koska se tähtää johonkin merkitykselliseen asiaan tai ilmiöön liittyvän tiedon rakentamiseen ja luomiseen. Se ei luo historiallisesti välttämättä uutta tietoa, se saattaa kuitenkin merkittävästi

syventää työyhteisön jaettua tietämystä uusista kehitettävistä asioista. (Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo & Lonka 2005, 15-16.)

Kriittistä itsereflektiota voidaan pitää yhtenä tutkivan oppimisen keskeisenä periaatteena. Tällä tarkoitetaan ihmisten taitoa tarkastella omia uskomuksiaan ja ajatusmallejaan kriittisesti. Erityisen tärkeää on reflektoida omaa jokapäiväistä toimintaansa. Ihmisen on siis pystyttävä etäännyttämään omista ajatuksistaan, jotta hän voi tarkastella niitä kuin ulkopuolisen silmin. Erityisesti tunteisiin liittyvät asiat ovat vaikeita. Kriittistä itsereflektiota ei yleensä opita työelämässä, vaan siellä helposti vahvistetaan aikaisempia uskomuksia ja toimintatapoja. Työssä opitaan tekemäänkin usein asioita kuten aina ennenkin on tehty mentaliteetilla, jolloin kehittyminen ja asioiden uudelleen oppiminen on hankalaa. (Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo & Lonka 2005, 22-24.)

Tutkivan oppimisen malli ohjaa työntekijöitä ottamaan osaa yhteiseen tutkimushankkeeseen ja jakamaan tietojaan ja osaamistaan. Samalla sitä voidaan pitää henkilökohtaisen kehityksen ja itsensä ylittämisen strategiana. Tällä tarkoitetaan sitä, että henkilö perehtyy johonkin asiaan ja kehittää omaa asiantuntemustaan siten, että siitä tulee hänen älyllisen toimintansa keskeinen periaate. Se merkitsee, ettei tietoa yksinkertaisesti ahmaista ja sulateta aikaisempaan vaan sitä puretaan ja rakennetaan ratkaisemalla ymmärtämiseen liittyviä ongelmia. (Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo & Lonka 2005, 30.)

Tutkivan oppimisen lähtökohtana on jokin merkityksellinen ja moniulotteinen aihepiiri, joka valitaan ja kehitellään yhdessä työntekijöiden kanssa. Tämän jälkeen työntekijät haastetaan ohjaamaan oppimistaan muodostamalla aiheeseen liittyviä kysymyksiä ja luomalla niitä selittäviä intuitiivisia työskentelyteorioita. Arvioituaan yhdessä tuotettuja ideoita työyhteisön jäsenet hankkivat uutta tietoa monenlaisista lähteistä. Näiden pohjalta muodostetaan uusia tutkimuskysymyksiä ja niitä vastaavia työskentelyteorioita niin, että prosessi syvenee asteittain. Olennaista on kaikkien vaiheiden jakaminen koko työyhteisön kesken. (Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo & Lonka 2005, 30-31; Hakkarainen, Lonka & Lipponen 1999, 200-205.)

Olennainen osa tutkimista on oppia työskentelemään yhteisten kohteiden kehittämiseksi ja parantamiseksi. Näiden kohteiden ei tarvitse olla muodollisesti kovinkaan hienoja, vaan ne voivat olla pieniä ajatuksia, joista työyhteisön jäsenet välittävät ja joiden kehittämisestä he ottavat yhdessä vastuun. Ne ovat työntekijöiden omia ihmettelyn aiheita, heidän mieleensä tulevia alustavia hypoteeseja, intuitiivisia selityksiä tai omakohtaisia tulkintoja työyhteisön kohteena olevista ilmiöistä ja asioista. (Hakkarainen, Bollström-Huttunen, Pyysalo & Lonka 2005, 31.)

Oppimisprosessia voidaan pitää spiraalina, jossa alun epämääräiset kysymykset tarkentuvat täsmällisemmiksi. Prosessin vaiheina voidaan pitää kontekstin eli asiayhteyden luomista, tutkimusongelman asettamista, oppijan omien työskentelyteorioiden luomista, niiden kriittistä arviointia, uuden syventävän tiedon hankkimista, tarkentuvien kysymysten asettamista, asteittain tarkentuvien teorioiden ja selitysten luomista, jaettua asiantuntijuutta sekä tulosten julkistamista. Näitä vaiheita ei kuitenkaan tule ymmärtää liian mekaanisina, vaan osa niistä voi jäädä pois tai niiden rooli voi vaihdella. (Rissanen 2002.)

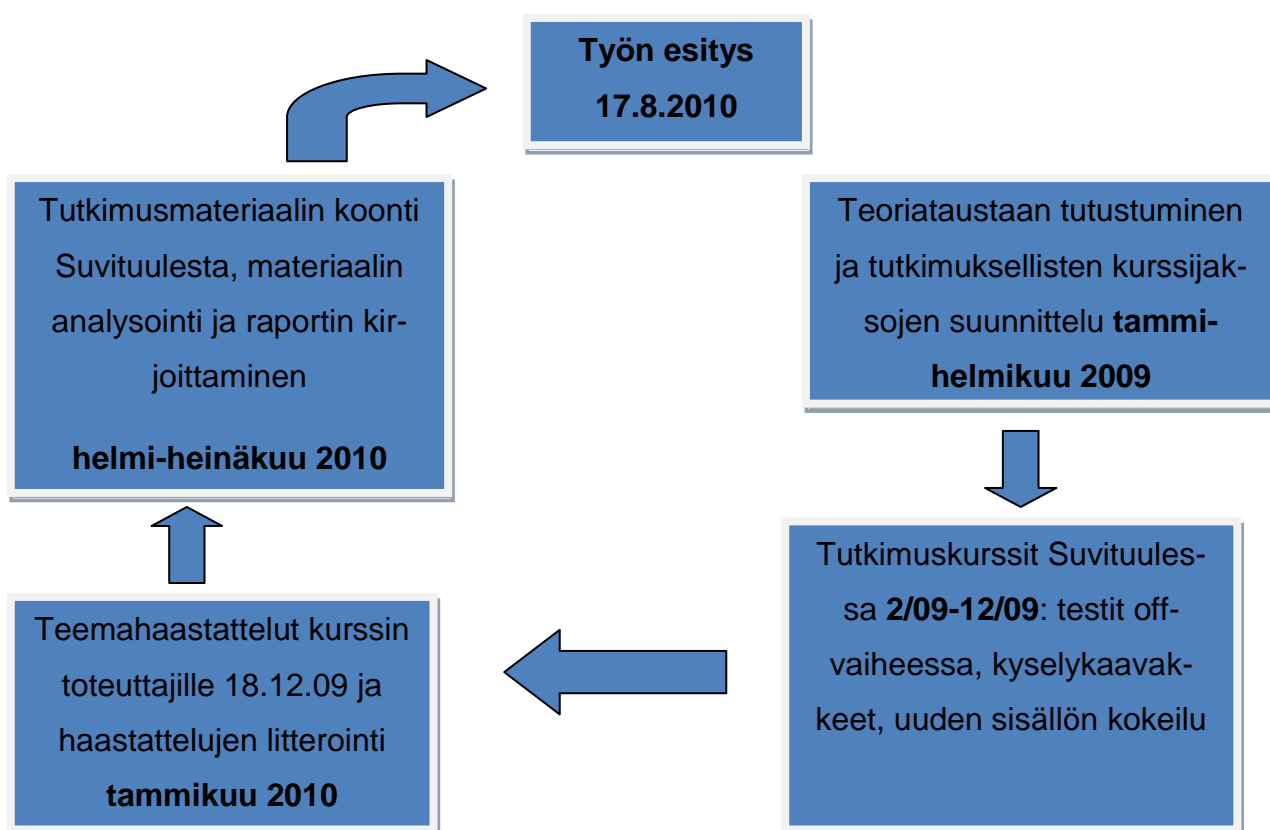
Asiayhteyden luomisessa voidaan käyttää työntekijöiden omia mielenkiinnon kohteita tai edellisissä projekteissa heränneitä kysymyksiä. Tutkimusongelman asettamisessa työntekijöiden on tarkoituksena itse määritellä ne ongelmat, joita he haluavat lähteä tutkimaan. Oman työskentelyteorian luomisessa on tarkoituksena aktivoida oppijan aikaisempi tieto kyseisestä ongelmasta. Oppija siis selittää ongelman aikaisempaan tietoonsa pohjautuen. Teorioiden arvioinnissa niitä vertaillaan, pohditaan teorioiden heikkouksia ja vahvuuksia ja verrataan niitä tieteellisiin teorioihin. (Rissanen 2002.)

Seuraavassa vaiheessa etsitään uutta tietoa omien teorioiden ja selitysten kehittämiseksi. Samalla tulee koko ajan itse arvioida tiedon luotettavuutta. Systemaattinen tiedonhankintaprosessi syvenee asteittain uusina tiedonhankintakierroksina. Uuden tiedon löytyminen ja sen liittäminen oppijan aikaisempiin tietoihin, synnyttää uusia ongelmia ja edellyttää aina edellistä syvempää tiedonhankintaprosessia. Tavoitteena on saavuttaa käsitteellinen muutos, jolla tarkoitetaan uusien tiedonalan ydinkäsitteiden sisäistämistä. Jaetulla asiantuntijuudella

tarkoitetaan, että tutkimusprosessi ja sen kaikki vaiheet jaetaan yhteisön kesken. Tarkoituksena on pienissä ryhmissä ratkaista yhteistä ongelmaa. Kaikilla ei tarvitse olla samoja tietoja ja taitoja, vaan jokainen ryhmässä kehittää asiantuntemustaan omalla alueellaan. Tulokset ovat aina julkisia, eivätkä siis jää vain oppijoiden tietoon. (Rissanen 2002.)

## 4 Kehittämistyön toteutus

Kehittämistyö toteutettiin osana Suomen Parkinson-säätiön laajempaa tasapaino- ja kävelytutkimushanketta. Yhteistyötahona on Suomen Parkinson-liitto ry. Neljää fysioterapia-alan opinnäytetyötä on käytetty hyväksi suunnitellessa kehittämistyöhön liittyvien kurssien sisältöjä ja näiden kurssien jälkeen on tarkoituksenaan kehittää Suomen Parkinson-liiton kurssieja eteenpäin edelleen. Ideana on saada opinnäytetöiden tutkittu tieto käytännön toimintaan Erityisosaamiskeskus Suvituulen kuntoutuskursseille. Parkinson-liiton kautta saatiin tämän kehittämistyön asiakkaat, kurssille osallistuvat kuntoutujat, jotka valittiin normaalisti Suvituulen ja Kelan hakumenettelyjen kautta. Kurssilaisilta pyydettiin kurssin alussa lupa (liite 1 ja 2) kehittämistyön tekemiseen ja kerrottiin kehittämistyöhön liittyvät asiat (liite 3 ja 4). Kuviossa 3 kuvataan tutkimuksen ajallinen eteneminen.



KUVIO 3 Tutkimuksen ajallinen eteneminen

#### 4.1 Kehittämistyön aineiston keruu

Kehittämistyön toteutus on kuvattu kuviossa 4. Aineiston keruu aloitettiin tutustumalla vuosina 2007-2008 valmistuneisiin fysioterapia-alan opinnäytetyöhön. Nämä työt oli tehty yhteistyöhankkeina Ammattikorkeakoulun ja Suomen Parkinson-liiton sekä Parkinson-säätiön kanssa, osana liiton laajempaa kävely- ja tasapainotutkimusta, jota koordinoi liiton neurologian erikoislääkäri. Näistä opinnäytetöistä poimittiin sisällön analyysin avulla keskeiset tulokset, joita lähdettiin kehittämään ja testaamaan käytännössä vuoden 2009 kursseilla.

Parkinson-osuus kehittämistyöstä suoritettiin Kelan kaksiosaisella kuntoutuskurssilla Suvituudessa, jossa kokeiltiin käytännössä kolmesta Parkinson-opinnäytetyöstä poimittuja tuloksia (kurssi 8/09 ja 12/09). Kurssin molemmilla jaksoilla kerättiin seuraavat tiedot sekä tehtiin seuraavat mittaukset:

- ikä ja sukupuoli
- Parkinsonin taudin kesto
- lääkitys ja sen kesto
- muut sairaudet
- tieto tasapainohäiriöstä ja/tai kaatumisista
- UPDRS II ja III ja H&Y
- PDQ-39
- MMSE
- FOGQA-FIN (kävely- ja kaatumiskysely)
- HUR-tasapainotesti
- Bergin tasapainotesti
- 6 minuutin kävelytesti (videoidaan)
- Tuolilta ylösnousu x5

Kaikki mittaukset tehtiin kuntoutujan off-vaiheessa (huonoimman lääkevasteen aikana). Tutkimuksellisen kurssin sisältö suunniteltiin analysoimalla ammattikorkeakoulun opinnäytetöiden keskeiset tulokset.

Jaksojen välisenä aikana kuntoutujat kirjasivat ylös liikuntasuorituksiaan Parkinson-liiton liikuntakortin avulla. Jaksojen jälkeen vertailtiin kummankin kurssin

myötä tapahtuneita mahdollisia muutoksia toisiinsa ja sitä, onko omalla liikunta-aktiivisuudella jaksojen välillä ollut vaikutusta tuloksiin.

Dystonia-osuus kehittämistyöstä tehtiin kahdella sopeutumisvalmennus- ja kuntoutuskurssilla Suvituulella (2/09 Rayn rahoittama ja 6/09 Kelan rahoittama). Tässä osuudessa tutkittiin HUR-labs tasapainolevyn kuntoutujan tasapainosta antamaa tietoa verrattuna Bergin tasapainotestin antamaan tietoon. Vertailussa otettiin huomioon dystonian vaikeus-aste tutkimushetkellä Tsui-arviointiasteikon perusteella. Kuntoutujista kerättiin kurssin aikana seuraavat tiedot:

- ikä ja sukupuoli
- dystonian kesto
- BTX-hoidon kesto (aloitusajankohta) ja edellisen pistoksen ajankohta
- muut sairaudet ja lääkitykset
- tieto tasapainohäiriöstä ja/tai kaatumisista
- dystonian ”vaikeusaste”
- Servikaalisen dystonian arviointiasteikko (Tsui), myös tasapainomittausten yhteydessä

Tätä uutta toimintamallia kokeiltiin kaksiosaisella Parkinson kuntoutuskurssilla. Parkinson-kurssi toteutettiin elokuussa ja joulukuussa 2009 Erityisosaamiskeskus Suvituulella Turussa. Liitteessä 5 kuvataan tätä uutta toimintatapaa, joka on tehty mukaillen Saija Lindstedtin ja Emmi Innilän suunnittelemaa tasapainoryhmien sisältörunkoja. Kursseilla aineistonkeruumenetelmänä on puolikokeellinen asetelma.

-  $O_1$                        $X$                        $O_2$

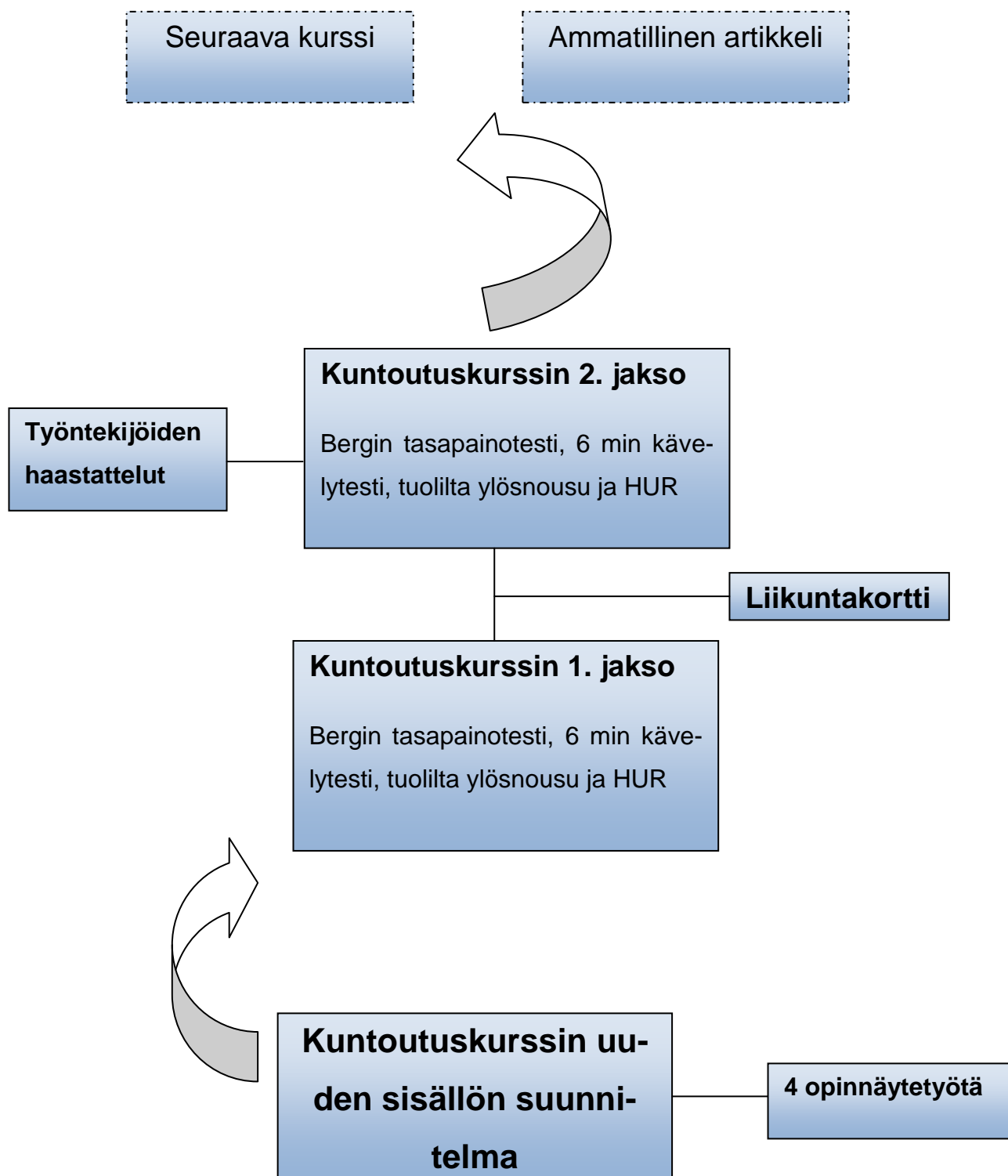
$O_1$  = alkumittaus,  $O_2$  = loppumittaus ja  $X$  = kurssin toteutus

Puolikokeellisella asetelmalla on tarkoitus hakea muutosta alku- ja loppumittusten välillä. (Domholdt 2005, 125).

Joulukuussa 2009 haastateltiin teemahaastattelulla Parkinson-kurssin henkilökuntaa uuden toimintamallin onnistumisesta ja verrattiin sitä entisiin kurssikäytäntöihin. Haastattelulla saatiin mahdollisuus selventää ja syventää kenttätöön aikana syntyneitä havaintoja. Suorilla kysymyksillä haettiin vastauksia tutkimusongelmiin. Toimintatutkimuksen yhtenä aineistonkeruumenetelmänä haastattelun käyttöä puoltaa ajankäyttö. Toimintatutkimuksessa käytetään usein teemahaastattelua, koska se tukee muutosten havainnointia. Teemahaastattelussa vastaaja pääsee halutessaan puhumaan varsin vapaamuotoisesti, jolloin kerätyn materiaalin voidaan katsoa edustavan vastaajien puhetta itsessään. (Heikinen, Rovio & Syrjälä 2007, 109-111; Eskola & Suoranta 1998, 88; Tuomi & Sarajärvi 2002, 74-76.)

Teemahaastattelut tehtiin kolmelle kurssityöntekijälle. Haastattelujen runkona käytettiin liitteenä olevaa kysymyslistaa. (Liite 4). Haastattelut äänitettiin joulukuussa 2009 ja litteroitiin tammikuussa 2010.





KUVIO 4 Tutkimuksen toteutus

## 4.2 Aineiston analysointi

Kehittämistyössä käytetään aineiston analysoinnissa sisällön analyysiä ja tilastollista testausta. Aineiston analyysiä voidaan tehdä ryhmittelemällä ja pelkistämällä tutkimusaineistoa niin, että tutkimukselle epäolennainen tieto karsitaan aineistosta pois. Pelkistämällä voidaan informaatiota tiivistää tai pilkkoa osiin. Aineistosta poimitaan sen sisältämät keskeiset aiheet ja esitetään ne kokoelmana. Tilastotietoa kootaan päätöksenteon tueksi tai tieteelliseen tarkoituksiin tutkimustyön pohjaksi. (Tuomi & Sarajärvi 2002, 110-112; Eskola & Suoranta 1998, 175-176, Anttila 2007, 120; Ernvall, Ernvall & Kaukkila 2002, 19.)

Kevään 2009 aikana poimittiin aikaisemmista fysioterapiaopiskelijoiden tekemistä opinnäytetöistä sisällön analyysiä käyttäen oleelliset tulokset, jotka yhdistettiin käytännön toimintamalliksi kuntoutuskurssille. Myös teemahaastatteluja analysoitiin sisällön analyysin avulla. Teemahaastattelut litteroitiin, jonka jälkeen litteroidusta tekstistä sisällön analyysin avulla haettiin keskeiset kehittämisteemat ja ideat, joita tulevaisuuden kurssien suunnitteluissa ja kehittämistyössä voidaan käyttää hyväksi.

Kun tieto on kerätty, se luokitellaan ja sen jälkeen luokittelua hyväksi käyttäen esitetään taulukkoina. Tilastolliset tunnusluvut kuvaavat, millainen aineisto on pääpiirteissään. Tasapainomittauksia analysoitiin SPSS-tilasto -ohjelman avulla. Analysoinnissa käytettiin toistettujen mittausten T-testiä, joka mittaa molempien otosten keskiarvojen kehitystä.

## 5 Tulokset

Tulokset esitetään tavoitteiden mukaisessa järjestyksessä. Aluksi poimittiin neljästä opinnäytetyöstä keskeiset tulokset, joita kokeiltiin Parkinson-liiton kuntoutuskursseilla vuoden 2009 aikana.

### 5.1 Tutkitun tiedon vieminen käytäntöön

Saija Lindstedtin ja Emmi Innilän opinnäytetyön ”fysioterapeuttisen harjoittelun vaikutus Parkinsonpotilaan asennonhallintaan ja liikkumiskykyyn” tarkoituksena oli selvittää miten fysioterapeuttinen harjoittelu vaikuttaa asennonhallintaan ja liikkumiskykyyn Parkinsonin tautia sairastavilla. Tutkimuksessa 15 Parkinsonin tautia sairastavaa harjoitteli kahdeksan viikon ajan tasapainoa ja lihasvoimaa ohjattuna 1 krt/vkossa sekä kotona omatoimisesti keväällä 2007. Tulokset osoittivat, että harjoittelulla on vaikutuksia Parkinsonin tautia sairastavien asennonhallintaan ja alaraajojen lihavoimaan. Tutkimushenkilöillä, joilla oli kaatumistai-pumusta, näyttivät hyötyvän harjoittelusta enemmän. Erityisesti toiminnallisissa testeissä tulokset paranivat ja myös subjektiivisesti arvioiden tutkimusryhmäläiset kokivat harjoittelun olleen hyödyllistä. Tutkimusryhmäläiset täyttivät liikku-mis- ja kaatumispäiväkirjaa tutkimuksen ajan, ja sen täyttäminen koettiin kaiken kaikkiaan työlääksi ja vaikeaksi, jonka takia se jäi osalta tekemättä. Tästä tutki-muksesta kehittämistyöhön liittyvään kurssiin otettiin käyttöön lisää toiminnalli-sia harjoitteita, jotka toteutettiin monipuolisissa vaihtelevissa ympäristöissä. Harjoitteita myös tehtiin useamman kerran viikossa, kuten opinnäytetyön tulok-sissa tulee ilmi.

Emmi Henriksson, Tove Karlsson ja Lotta Kauhanen selvittivät opinnäytetyös-sään ”Parkinsonpotilaan motoristen tilanvaihteluiden vaikutus toimintakykyyn ja kävelyyn” keväällä 2008, miten motoriset tilanvaihtelut vaikuttavat toimintaky-kyyn ja kävelyyn. Tutkimuksessa tehtiin toimintakykyä ja kävelyä mittaavia tes-tejä on ja off-vaiheessa. Tutkimusryhmä koostui 11:sta yli 5 vuotta Parkinsonin tautia sairastavasta henkilöstä. Testeinä tehtiin kaksi HUR-tasapainolevyllä to-

teutettua testiä, kuusi toiminnallista testiä sekä subjektiivinen kävelyn havainnointi videointia apuna käyttäen. Tulokset kertovat tilanvaihteluiden off-vaiheen vaikuttavan kävelyn ja toimintakyvyn joihinkin osa-alueisiin heikentävästi. Kehittämistyön kaksiosaiseen kurssiin karsittiin testauksia tämän tutkimuksen tulosten mukaan ja lisäksi testaukset tehtiin vain off-vaiheessa, jotta saataisiin paremmin esille sairauden tuomat ongelmat.

Annakaisa Mamian, Annina Aallon ja Tytti Nurmisen opinnäytetyön ”ohjattu ja ohjeistettu tasapainoharjoittelu Parkinsonin tautia sairastavilla henkilöillä” tarkoituksena oli syksyllä 2008 selvittää, miten laitospuotoisen päivittäisen kuntoutuksen ja vuoden pituisen ohjeistetun kotiharjoittelun yhdistelmä vaikuttaa Parkinsonin tautia sairastavan tasapainoon ja kaatumisherkyyteen. Tutkimusryhmänä oli yhdeksän vähintään viisi vuotta Parkinsonin tautia sairastanutta henkilöä, joilla oli todettu tasapainon olevan sairauden pääongelma. Aineistonkeruumenetelminä oli kaatumis- ja harjoittelupäiväkirjoja, Bergin tasapainotesti sekä HUR-testi. Tuloksista kävi ilmi, että laitospuotoinen päivittäinen harjoittelu paransi testihenkilöiden tasapainoa ja kaatumisherkyyttä enemmän kuin ohjeistettu kotiharjoittelu. Myös tämä tutkimus tuki testien tekoa vain off-vaiheessa, koska siinä vaiheessa saatiin paremmin esiin sairauden tuomat ongelmat. Lisäksi tämän opinnäytetyön tulosten, kuten edellisenkin, mukaan karsittiin liikukumispäiväkirjan pito liikuntakorttiin. Parkinsonin tautia sairastavien on vaikea täyttää liikukumispäiväkirjaa jo sairauden oireiden takia, joten liikuntakortti on luotettavampi mittari harjoitusten määrän ja laadun seurantaan.

Erja Kannisto ja Henrietta Rosten selvittivät syksyllä 2007 servikaalista dystoniaa sairastavien tasapainoa ja toimintakykyä sekä botuliinitoksiinihoidon (Btx) vaikutusta niihin. Tutkimusjoukko koostui seitsemästä servikaalista dystoniaa sairastavasta sekä kontrolliryhmästä. Aineistonkeruumenetelminä olivat päiväkirja, kävelyn havainnointi, Tsui-asteikko, TWSTRS-lomake ja Balance Master –tasapainolevytutkimuslaitteen SOT-testi. Tulosten mukaan Btx-hoidolla on myönteisiä vaikutuksia servikaalista dystoniaa sairastavien tasapainoon ja toimintakykyyn. Tämän opinnäytetyön myönteisten tulosten takia haluttiin testien

kehittämistä kursseillamme jatkaa ja vuoden 2009 dystoniakursseilla tutkittiin HUR-labs tasapainolevyn kuntoutujan tasapainosta antamaa tietoa verrattuna Bergin tasapainotestin antamaan tietoon.

## 5.2 Arjessa selviytymisen parantuminen

Arjessa selviytymistä tutkittiin erilaisten tasapainotestien sekä lihasvoima- ja kävelykykyasuoritusmittausten avulla. Lisäksi kurssilaiset täyttivät liikuntakorttia kurssijaksojen välisen ajan. Liikuntakorttiin kurssilaiset merkitsivät liikuntalajin sekä liikuntamäärän jaksojen välillä.

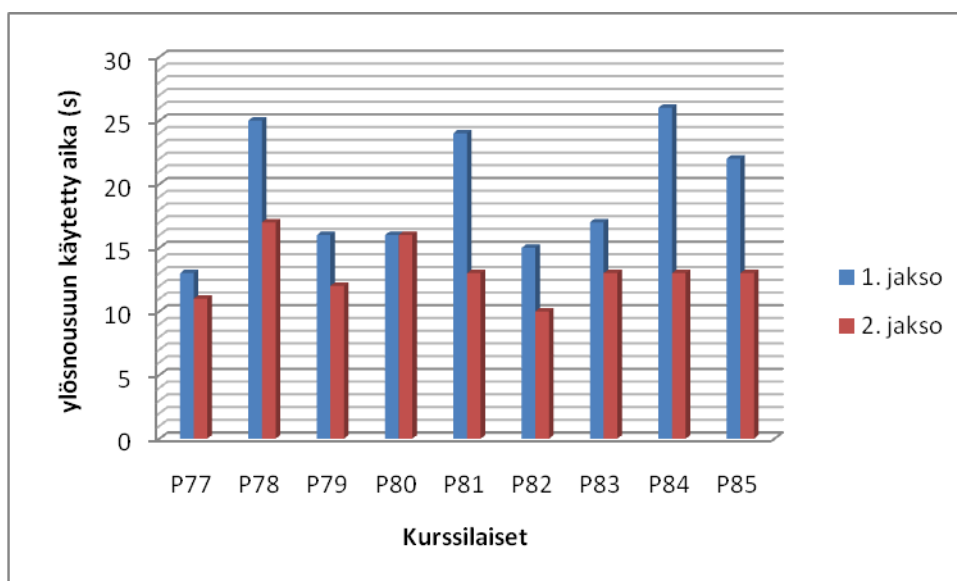
### 5.2.1 Kurssilaisten tasapainon muutokset

Parkinsonin tautia sairastaville kurssilaisille tehtiin molemmilla jaksoilla ainoastaan kuuden minuutin kävelytesti, tuolilta ylösnousu x 5 –testi, Bergin tasapainotesti ja HUR-tasapainotestaukset. Kuntoutuskurssin merkityksen selvittämiseksi analysoitiin nämä molemmilla jaksoilla tehdyt testit. Dystonia-kurssilaisille oli tarkoitus tehdä Bergin tasapainotesti ja HUR-tasapainotesti ja verrata näiden tuloksia keskenään. Mutta koska osa mittauksista jäi suorittamatta, päätettiin dystoniaosuus jättää tästä osuudesta pois.

Kaksiosaiseen kuntoutuskurssiin osallistui yhdeksän Parkinsonin tautia sairastavaa, joista viisi miestä ja neljä naista. Kurssilaisten ikä vaihteli 45- ja 65-vuoden välillä, keskimäärin he olivat 58-vuotiaita. Parkinsonin tauti osallistujilla oli todettu 1997–2006, sairauden kesto keskimäärin siis oli kuusi vuotta. Kenelläkään ei ollut liikkumisen tai muita apuvälineitä ja kaikki olivat omatoimisia päivittäisissä toiminnoissa. MiniMental-tulos kaikilla oli 27 tai parempi (30 max).

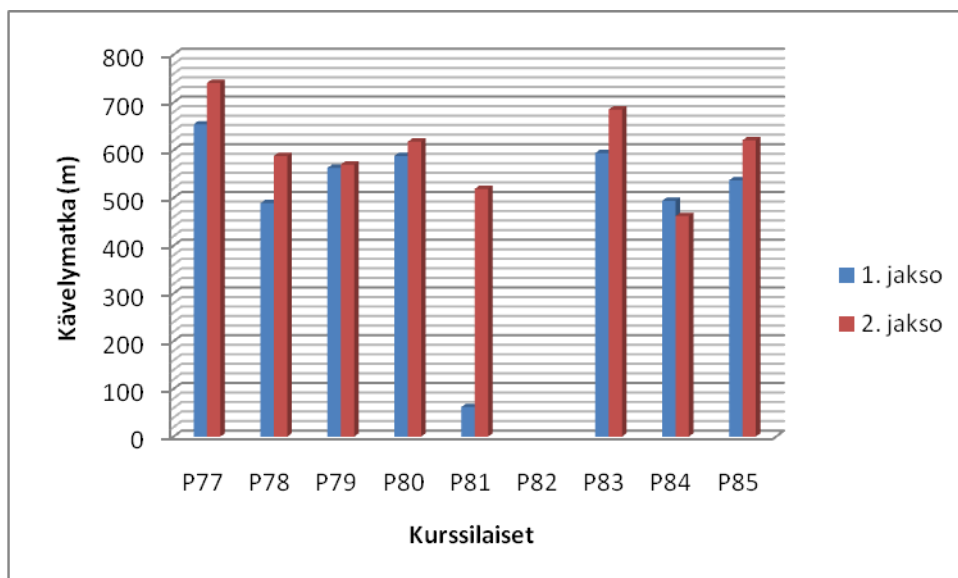
Paras tulos saatiin tuoilta ylösnousu x 5 –testistä. Tässä testissä ylösnousuun käytetty aika pieneni tilastollisesti merkitsevästi jaksojen välillä suoritettujen neljän kuukauden harjoittelun johdosta. Keskimäärin aika parani 6,22 sekuntia ja oli siis tilastollisesti merkitsevä ( $t(9) = -6.22, p=.002$ ).

Kuten alla olevasta kuviosta 5 nähdään kurssilaisilla pieneni (8) tai pysyi samaa (1) ylösnousuun käytetty aika kurssin toisella jaksolla.



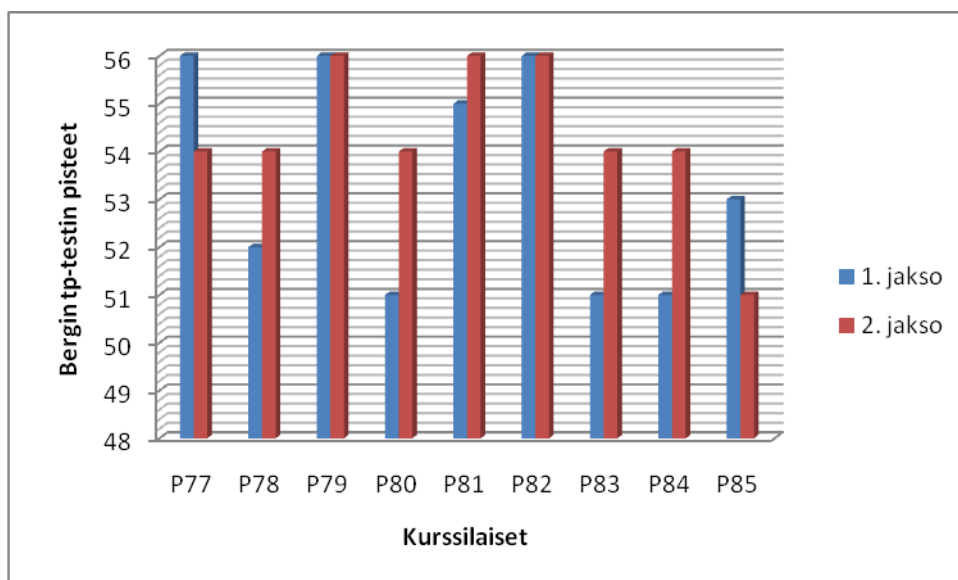
KUVIO 5 Tuoilta ylösnousun parantuminen.

Kuuden minuutin kävelytestissä parani kävelymatka kahdeksalla kurssilaisella. Yksi kurssilainen joutui keskeyttämään testin ensimmäisellä jaksolla ja yksi kurssilainen ei tehnyt testiä kummallakaan jaksolla (P82). Matka piteni kurssilaisilla keskimäärin 105 metriä. Kävelymatka piteni melkein tilastollisesti merkitsevästi harjoittelun ansiosta. ( $t(9) = 105.44, p=.055$ ).



KUVIO 6. 6 minuutin kävelymatkan pituus kurssijaksoilla.

Bergin tasapainotesti oli parantunut tai pysynyt maksimipisteissä seitsemällä kurssilaisella ja kahdella huonontunut. Tämä tulos ei ole tilastollisesti merkitsevä ( $p=0.225$ ).



KUVIO 7 Tasapaino molemmilla kurssijaksoilla Bergin tasapainotestin mukaan.

HUR-tasapainolaudalla testi tehtiin 30 sekuntia levyllä seisten silmät auki ja kiinni. Tuloksissa mitattiin huojuksen matkaa, aluetta, nopeutta ja painon jakautumista alaraajoilla. HUR-tasapainotestin avulla kurssilaisilla ei todettu tilastollista muutosta tasapainon parantumisessa eri osa-alueilla. Kaiken kaikkiaan näissä tuloksissa ei löydetty minkäänlaista muutosta tasapainon eri osa-alueiden kehittymisen suhteen.

### 5.2.2 Liikunnan harrastaminen kurssijaksojen välisenä aikana

Kaikki yhdeksän Parkinson-kurssilaista olivat täyttäneet liikuntakorttia koko kurssijaksojen välisen ajan (16 viikkoa) ahkerasti. Kaikki olivat myös merkinneet liikuntalajin korttiin. Kurssilaiset kertoivat kortin motivoineen heitä liikkumaan jaksojen välillä ja olevan hyvä muistuttaja liikunnan tärkeydestä.

Liikunnan kertamäärät 16 viikon aikana kurssilaista kohti vaihtelivat 44-101 kertaan. Keskimäärin jokainen harrasti liikuntaa 75 kertaa eli 4,7 kertaa viikossa. Suosituimpina liikuntalajina olivat hyötyliikunta sekä kävely ja sauvakävely. Myös voimistelua, pallopelelejä, pyöräilyä, rullasuksihiihtoa sekä vesiliikuntaa harrastettiin.

### 5.3 Kurssin toteuttajien palaute kurssista

Haastatteluista tuli ilmi, että kaikki työntekijät kokivat kurssien kehittämisen ja uusien toimintamallien kokeilun tärkeäksi osaksi työtään. Tutkimuksellista kurssia ei koettu hankalaksi, vaan ennemminkin selkeäksi kokonaisuudeksi muiden kurssien rinnalla, jota oli mukava toteuttaa, suunnitella ja kehittää yhdessä. Kurssin erotti normaalista kurssista eniten testien teko ainoastaan huonoimman lääkevasteen eli off-vaiheen aikana. Tämän kaikki haastateltavat kokivat hyväksi ja tärkeäksi asiaksi, koska tässä vaiheessa sairauden tuomat ongelmat tulevat parhaiten esiin. Jatkossakin kannattaisi siis miettiä testien tekoa tässä lääketyksen vaiheessa.



Ongelmaksi koettiin testien ajoituksen saaminen oikeaan aikaan. Joillakin kurssilaisilla ei ollut selvää eroa on ja off-vaiheiden välillä ja toisaalta osalla off-vaiheet tulivat eri aikaan eri päivinä. Testien aikatauluttaminen koettiin hankalaksi ja siihen meni paljon ylimääräistä aikaa. Kurssilaisille olisi myös voinut selvemmin kertoa off-vaiheen tärkeydestä testien aikaan, jotta he olisivat myös itse voineet yrittää ajoittaa lääkitystään oikein. Testien aikataulutusta voisi myös etukäteen tehdä helpommin, jos lääkeajat kysyttäisiin jo ennen kurssin alkua ja testit aikataulutettaisiin kurssiohjelmaan sen pohjalta.

*”kaikkien kohdal siin ei ol kauhean selvää off-vaihetta, mut toisaalta kyl se off-vaihe kuvaa varmaan paremmin sitä et mikä on se ongelmallisin kohta toiminnas.”*

Kurssi erosi myös normaalista kurssista sisällöllisesti. Tässä kurssissa oli oikeastaan selvemmin tietty punainen lanka, joka kantoi koko kurssia. Kaikki kurssin toiminta, luennot, ryhmät, pienryhmät ym. oli suunniteltu tietyn teeman ympärille selvemmin ja se toimi tässä kurssissa hyvin. Jatkossakin voisi kursseja suunnitella samalla periaatteella, jolloin ei yritettäisikään ”antaa kaikkea kurssilaisille yhden kurssin aikana”, vaan keskityttäisiin tiettyihin asioihin ja teemoihin, jotka kantaisivat koko kurssia.

Kurssilla käytettiin myös videointia kävelyn analysoimiseen. Kävely videoitiin kävelytestien aikana ja video katsottiin kurssilaisten kanssa pienryhmissä videoinnin jälkeen. Tämä koettiin toimivaksi käytännöksi, jota kannattaisi jatkossakin hyödyntää kursseilla. Kuntoutujat motivoituivat harjoittelemaan kävelyään nähtyään sen itse videolta. Kävelyssä huomattiin myös selvää laadullista parantumista kurssin toisella jaksolla, mikä ei välttämättä testeissä olisi tullut esiin. Myös kurssilaiset itse kokivat videoinnin motivoineen heitä kävelyharjoitteiden tekoon.

Liikuntakortti toimi myös hyvin jaksojen välisen liikunnan seuraajana ja motivoijana. Kukaan ei kokenut täyttää hankalaksi ja kaikki mielellään palasivat liikuntakorttiin toisella jaksolla ja kertoivat sen avulla, miten harjoitukset olivat kotona sujuneet. Liikuntakortista ei myöskään kenenkään kohdalla huomannut mitään

harjoittelun huippua tai laskua, vaan kaikki olivat harjoitelleet tasaisesti koko jaksojen välisen ajan.

*”toisel osal kurssia oli hyvä kattoo siit kortista heijän kans, miten oli liikuttu. Et se ei oo vaan kortti minkä he täyttää ja kukaan ei puutu siihen millään taval kurssin jälkeen.”*

Kurssijaksojen välinen aika oli tässä kuntoutuskurssissa neljä kuukautta alkupe-  
räisen kuuden kuukauden sijaan. Tämä koettiin myös hyväksi muutokseksi  
kurssin rakenteeseen. Neljän kuukauden aikana voidaan kuitenkin nähdä jo  
harjoituksen tuloksia, mutta ei lääkemuutoksia vielä ole yleensä tehty. Näin ol-  
len tulosten mahdollisen parantumisen voidaan ajatella johtuvan harjoituksista  
eikä sairauden etenemisestä tai lääkemuutoksista. Pitempää väliä ei kurssijak-  
sojen väliin Parkinson-kuntoutujille kannata varmaan tulevaisuudessa suunnitel-  
lakaan. Myös motivaation kannalta voidaan ajatella neljän kuukauden olevan  
parempi väli, sen jaksaa paremmin yksin harjoitella.

*”jaksojen välis oli neljä kuukautta aikaa ja siit on aina puhuttu et pi-  
täis olla ainakin kuusi kuukautta et näkyy lihaksistos mitään muu-  
toksia. Siin on kuiteskin se ongelma et motivaatio ehtii lopahtaa ja  
nyt heitä pystys sit jo neljän kuukauden päästä spyykkaamaan uu-  
destaan”*

Uutena ideana kurssista tuli myös seurannan järjestäminen. Tämä voisi olla  
esimerkiksi kahden päivän testiviikonloppu, jonne kurssilaiset tulisivat ainoas-  
taan testeihin. Samalla voitaisiin kysyä, miten kurssin opit siirtyneet arkeen ja  
saataisiin tietoa myös kurssin vaikuttavuudesta arkielämään. Tällainen testipat-  
teristo voisi motivoida harjoittelemaan pidempään kurssin jälkeen ja sinne voisi  
olla motivaatiota osallistua itsemaksavanakin.

Kaiken kaikkiaan vaikuttavuuden tutkiminen on hankalaa. Jotta tiedettäisiin, mi-  
ten opit arkeen siirtyneet, pitäisi päästä kotiin tekemään testauksia, joka laitos-  
kuntoutuksessa tietenkin mahdotonta. Jotenkin olisi kuitenkin mielenkiintoista  
selvittää, miten arkeen saatu kurssista apua ja tämän voisi tehdä esimerkiksi  
jonkinlaisen seurannan järjestämällä.

## 6 Pohdinta

### 6.1 Luotettavuus ja eettisyys

Kehittämistyössä kaikki laadulliset menetelmät on pyritty valitsemaan niin, että ne tuovat vastaukset tavoitteisiin. Menetelmät ovat pääasiassa laadullisen tutkimuksen menetelmiä, jolloin niiden analysointivaihe on erityisen tärkeää tutkimuksen luotettavuuden säilyttämiseksi. Raportissa on pyritty kertomaan mahdollisimman tarkasti, mitä aineistonkeräysvaiheessa ja sen jälkeen on tapahtunut. (Ahonen, Saari, Syrjälä & Syrjäläinen 1996, 129-131; Soininen 1995, 130-131.)

Osallistujat kehittämistyöhön tulivat Parkinson-liiton kurssien kautta. Kurssivaihinnoissa kiinnitettiin huomiota siihen, että tutkimusjoukko on sopiva kurssille ja samalla kehittämistyön osallistujiksi. Työn tarkoituksena oli kehittää kurssien sisältöä, jolloin osallistujat ovat sopivia, jos he pystyvät osallistumaan kurssiin. Aineisto oli aitoa ja tätä kautta sitä voidaan pitää myös validina aineistona. Tutkimushenkilöt myös ilmaisivat itseään ja puhuivat samasta asiasta kuin tutkija oletti. (Ahonen, Saari, Syrjälä & Syrjäläinen 1996, 129-130.)

Kehittämistyössä oli tarkoituksena käyttää eri aineistonkeruumenetelmiä, jotta saataisiin mahdollisimman luotettavasti kerättyä tietoa. Menetelminä olivat haastattelu, kokeellinen tutkimusasetelma ja sisällön analyysi. Luotettavuuden kannalta olisi tärkeää, että tutkimukseen kuuluisi myös havainnointi menetelmänä. Tällöin saataisiin haastattelujen lisäksi useampi näkökulma tutkimuksen tavoitteisiin. Tämä ei kuitenkaan aikataulullisesti ollut mahdollista, jonka takia menetelmänä on haastattelu jälkeinpäin. Haastattelussa pyrittiin kysymään asioita eri muodoissa ja tällä tavalla useaan kertaan, jotta luotettavuus säilyisi mahdollisimman hyvänä. Myös tutkijan rooli pyritään määrittelemään tarkkaan etukäteen ja tutkimuksessa mukana olevien tehtävät ja toimintatavat pyritään selvittämään muulle henkilökunnalle tarkasti jo ennen kurssin alkua. (Tuomi & Sarajärvi 2003, 135-138.)

Tutkimuksen suunnitelma on hyväksytty Varsinais-Suomen Eettisessä toimikunnassa alkuvuonna 2009. Myös Kela on antanut suostumuksen tutkimuksen tekoon 2-osaisessa kuntoutuskurssissa, jonka he ovat rahoittaneet. Tutkimukseen osallistujat saivat kurssikutsun mukana tiedotteen tutkimuksesta ja saivat itse päättää tulevatko mukaan tutkimukseen. Tiedotteessa kerrotaan tutkimuksen tavoitteet, menetelmät ja riskit. Kurssille pääsyyn osallistujien halukkuus osallistua tutkimukseen ei vaikuttanut. Tutkimuksen tiedot ovat luotettavia ja osallistujien nimettömyys koko prosessin ajan on luvattu tiedotteessa ja lupahakemuksessa, jonka osallistujat allekirjoittivat suostuessaan tutkimukseen mukaan. Anonymiteetin takaamiseksi on kehittämistyössä käytetty tutkimushenkilön tunnistimena koko tutkimuksen ajan numeroa. Aineiston hankinnassa vallitsi siis kaiken kaikkiaan luottamus ja yhteisymmärrys. (Ahonen, Saari, Syrjälä & Syrjäläinen 1996, 130-131; Soininen 1995, 129-131; Heikkinen, Rovio & Syrjälä 2007, 158; Domholdt 2005, 33-34.)

Tulosten analysoinnissa yritettiin selvittää analyysissä käyttämät luokittelu- ja tulkintaperusteet niin yksiselitteisesti, että toinen tutkija voisi toistaa ja tehdä samat johtopäätökset aineistosta. Tällä tavalla pyrittiin analysoimaan aineistoa mahdollisimman täsmällisesti ja kuvaamaan koko analyysiprosessi raporttiin. Analyysiin otettiin mukaan koko aineisto, jolloin mahdolliset tulokset ovat luotettavia tutkimuksen kohderyhmän osalta. (Soininen 1995, 130-131.)

Tutkimuskohde ja löydökset on kuvattu juuri sellaisina kuin ne ovat, jolloin tehtyjen tulkintojen ja johtopäätösten sekä aineiston välinen suhde on mahdollisimman pätevä. Tutkimuksen tulokset on tuotu selkeästi esille niin, että ne vastaavat suoraan kehittämistyön tavoitteisiin. Tulosten uskottavuutta on parannettu niin, että tutkimuksessa on käytetty monia eri tutkimusmenetelmiä tavoitteiden löytämiseksi. (Soininen 1995, 130-131.)

Laadullisen tutkimuksen merkittävyyden punnintaa pidetään yleisesti hankalana. Myös kuntoutuksen kentällä voidaan ajatella olevan hankalaa arvioida, mitkä alueet ovat yhteiskunnallisesti kiinnostavia milloinkin. Parkinson-liitossa kehitetään kurssien sisältöä jatkuvasti, jonka takia kehittämistyö hyödyntää suoraan työyhteisöä. Kehittämistyössä on luotu sellaista tietoa, jota myös muut eri saira-

usryhmien sopeutumisvalmennus- ja kuntoutuskurssit voivat tulevaisuudessa hyödyntää. Koko prosessista on tarkoitus kirjoittaa syksyllä 2010 artikkeli, jonka avulla tutkimuksen tuloksia voidaan myös valtakunnallisesti hyödyntää. Kehittämistyössä on siis yritetty huomioida myös sen siirrettävyyttä, mitä voidaan pitää yhtenä luotettavuuden kriteerinä. (Tuomi & Sarajärvi 2003, 136-137.)

## 6.2 Yhteenveto kehittämistyöstä ja sen herättämiä ajatuksia

Tämän työn tarkoituksena oli kehittää Suomen Parkinson-liitto ry:n kuntoutuskursseja sisällöllisesti ja saada tutkittua tietoa käytännön toiminnaksi. Kursseja kehitetään liitossa jatkuvasti, joten työ oli oikeastaan helppo jalkauttaa liittoon kurssien lomaan. Kurssien sisältöön saatiin tämän kehittämistyön avulla taas jotain uutta, mutta kehittäminen jatkuu koko ajan, ja tätä työtä voidaan pitää yhtenä kehitysaskelena eteenpäin.

Tässä kehittämistyössä tehtiin kursseille liittyvät Parkinson-testaukset ainoastaan kuntoutujan huonoimman lääkevasteen eli off-vaiheen aikana. Näin voidaan ajatella, että saadaan näkyviin parhaiten sairauden tuoma ongelmatiikka, joka puoltaisi tulevaisuudessakin testausten tekoa tässä vaiheessa. Kuntoutuji-en kotona selviytymisen uhka on nimenomaan huonon lääkevasteen aiheuttama ajanjakso kuntoutujan päivässä, joten se pitäisi myös testien teon yhteydessä saada esiin, jotta tulokset voidaan suoraan suhteuttaa pärjäämiseen kotona.

Käytännössä tämän toteuttaminen ja aikatauluttaminen kursseilla on erittäin hankalaa. Kaikilla kuntoutujilla ei välttämättä ole tällaista selvää vaihtelua lääkkeidenottojen välillä ja toisilla ajankohdat voivat päivittäin vaihdella. Ratkaisuna testaukset voisi yrittää tehdä juuri ennen seuraavaa lääkkeenottoa, jolloin elimistössä olisi pienin mahdollinen määrä vaikuttavaa lääkettä. Kuntoutujat voisivat lähettää jo ennen kurssia lääkkeenotto aikansa liittoon, pystyttäisiin testaukset aikatauluttamaan jo etukäteen off-vaihe huomioiden.

Mittausten tarpeellisuutta kuntoutujille tulisi jatkossa myös miettiä. Esimerkiksi Hur-tasapainolaudalla mitattava huojunta ei tämän kehittämistyön mittausten

mukaan anna kuvaa tasapainon hallinnasta Parkinsonin tautia sairastavilla. Parkinsonin taudissa yhtenä tyypillisenä oireena on jähmettyminen, nimenomaan huonon lääkevasteen aikana, jolloin huojunnan puuttumista voidaan pitää ongelmana, eikä siis tavoiteltavana tilana jota mitataan.

HUR-tasapainolautaa voisi ehkä jatkossa kursseilla hyödyntää harjoitteiden tekemisessä eikä testauksissa. Kurssilaiset voisivat kurssiohjelman lomassa tehdä omatoimisesti tasapainoharjoitteita HUR-lautaa hyväksi käyttäen, koska sen avulla voidaan myös harjoittaa tasapainon eri osa-alueita ja lauta ei tällä hetkellä ole käytössä tässä tarkoituksessa lainkaan kurssien aikana. Näillä harjoitteilla pystytään kehittämään myös Parkinsonin taudille tyypillisiä tasapainon hallintaan liittyviä osa-alueita, joten HUR-laudan käyttö tasapainoharjoituksissa voisi olla tulevaisuudessa perusteltua.

Parkinsonin tautia sairastaville tärkeinä mittauksina ovat toiminnalliset mittarit, jotka kuvaavat nimenomaan arkiselviytymistä ja sitä kautta myös kotona pärjäämistä. Esimerkiksi tuolilta ylösnousu ja kävelyn analysointi sopivat näin ollen Parkinsonin tautia sairastavien mittauksiksi hyvin. Myös tämän kehittämistyön pohjalta saatiin tuolilta ylösnousu –testissä parhaat tulokset tilastollisen merkittävyydenkin kannalta, joten tämä puoltaisi testin käyttöä kursseilla säännönmukaisesti tulevaisuudessa. Testi kuvaa jokaiselle tärkeää arkielämän toimintoa ja sen onnistumista.

Kuuden minuutin kävelytesti näyttää myös tämän kehittämistyön mukaan olevan käyttökelpoinen mittari Parkinsonin tautia sairastaville. Sen suorittaminen on suhteellisen helppoa ja sen aikana voidaan helposti myös videoida kurssilaisten kävelyä. Videon käyttöä kävelyn havainnoinnissa kurssilaisten kanssa voisi tulevaisuudessa lisätä, koska se näyttäisi motivoivan kurssilaisia kävelyn harjoitteluun. Kävelyn laadulliset muutokset myös tapahtuvat nopeammin kuin mittaustuloksissa näkyvät muutokset, jonka takia myös tällaista laadullista kävelyn analysointia kannattaisi tehdä. Varsinkin juuri kaksiosaisilla kuntoutuskursseilla tämän toteuttaminen onnistuu myös kurssiohjelmassa suhteellisen helposti.

Kuuden minuutin kävelytestin tulokset paranivat seitsemällä kahdeksasta kurssilaisesta, jota voidaan pitää erittäin hyvänä tuloksena, vaikkakin tulos oli vain melkein tilastollisesti merkitsevä. Yksi kurssilainen joutui keskeyttämään ensimmäisellä jaksolla kävelytestin, mutta toisella jaksolla pystyi testin tekemään normaalisti. Tämä saattaa vaikuttaa positiivisesti koko ryhmän laskennallisiin tuloksiin siinä, että kävelytestin tulos oli melkein tilastollisesti merkitsevä.

Laadullisesti kävely siis parantui kaikilla kurssilaisilla, jonka kurssilaiset havaitsivat myös itse videolta kurssin toisella jaksolla. Kävelyn havainnointia ja sen arviointia nimenomaan laadullisesti kannattaisi Parkinsonin tautia sairastavilla tehdä enemmän kurssien aikana. Kurssilaiset oppisivat näin itse huomioimaan kävelynsä ongelmakohtia ja pystyisivät paremmin näitä kotona ja tulevaisuudessa muutenkin huomioimaan ja harjoittelemaan.

Bergin tasapainotestissä seitsemällä kurssilaisella tulos parani tai pysyi maksimipisteissä, ja kahdella tapahtui huononemista. Vaikkakaan tulos ei ollut tilastollisesti merkitsevä, voidaan sitä pitää kurssilaisten tasapainon kehittymisen kannalta merkittävänä. Toisaalta kaikki kurssilaiset saivat testistä molemmilla mitauskerroilla vähintään 51/56 pistettä, joten testi vaikuttaa kaiken kaikkiaan aika helpolta Parkinsonin tautia sairastaville. Tulevaisuudessa olisikin ehkä hyvä löytää paremmin tasapainon eri osa-alueita ja niiden ongelmakohtia kuvaava testi, koska Bergin testistä näyttää saavan suhteellisen helposti pisteitä. Testin tuloksia analysoidessa yli 41 pistettä kuvaa pienen kaatumisriskin omaavaa ryhmää. Toisaalta myös tämän testin tekeminen off-vaiheessa voisi auttaa mahdollisten tasapainon eri osa-alueiden ongelmakohtien esiin tulemistä paremmin.

Kaiken kaikkiaan etenevää sairautta, kuten Parkinsonin tautia, sairastavien tuloksia analysoidessa tulee muistaa, että jo muuttumaton tulos on tavoiteltava. Jos sairastaa etenevää tautia, arkiselviytymisen kannalta jo tuloksen samana pysymistä voidaan pitää hyvänä tuloksena. Kurssien rahoittajatahot vaativat vaikuttavuuden osoitusta palvelujen tuottajilta ja tämän kautta arvioivat testien tuloksia kurssien hyödyllisyyttä arvioidessaan. Tällaista ajattelutapaa voidaan kuitenkin pitää vääränä etenevää sairautta sairastavien kohdalla. Suomen Par-

kinson-liiton yhtenä suurimpana tulevaisuuden haasteena voidaan pitää, miten muuten vaikuttavuutta tai kurssien merkitystä arkielämään pystyttäisiin tuomaan esiin.

Kurssilaiset täyttivät liikuntakorttia kurssijaksojen välisenä aikana. Tämä onnistui hyvin ja kurssilaiset kokivat liikuntakortin täytön helpoksi ja se motivoi heitä harrastamaan liikuntaa kurssijaksojen välisenä aikana. Voidaankin todeta, että liikuntakortti on sopiva keino liikunnan seuraamisen välineeksi Parkinsonin tautia sairastavalle. Se on tarpeeksi yksinkertainen, motivoi liikunnan harrastamiseen ja sen täyttö onnistuu myös sairastavilta. Mielenkiintoista olisi myös selvittää, miten kurssin toisen jakson jälkeen liikunnan harrastamiselle käy. Yksi keino vaikuttavuuden selvittämiseksi voisikin olla liikuntakortin käyttöönotto kaikille kursseille ja sen palauttaminen liittoon esimerkiksi puolen vuoden kuluttua kurssista, jolloin saataisiin myös kurssin seurannaisvaikutuksia ilmi.

Voidaan myös miettiä, oliko tutkimuskurssilla osuutta siihen, että kurssilaiset olivat näin aktiivisia liikkumaan. Kurssilaiset tiesivät, että kurssi ja sitä kautta he itse ovat mukana tutkimuksessa ja se saattoi motivoida heitä liikkumaan entistä enemmän. Tämä on kuitenkin yksi keskeinen tavoite kursseilla, joten jatkoseurannan järjestämistä kannattaa tulevaisuudessakin hyödyntää, esimerkiksi liikuntakortin jälkipostituksen avulla, jos se selvästi motivoi kuntoutujia liikkumaan enemmän.

Kaiken kaikkiaan tämän kurssin pohjalta voidaan todeta, että Parkinson kurssilaiset harrastavat liikuntaa yleisen liikuntasuosituksen mukaan. UKK-instituutin laatiman liikuntapiirakan mukaan, jokaisen tulisi liikkua arki- ja hyötyliikuntaa noin 30 minuuttia päivässä ja kuntoliikuntaa 1-5 kertaa viikossa. Jo toisen puolen toteuttaminen ehkäisee passiivisuudesta aiheutuvia terveysriskejä. (Fogelholm & Oja 2005, 77-79.) Tämän kehittämistyön mukaan kaikki kurssilaiset toteuttivat siis liikuntapiirakan ohjeistusta, jota voidaan pitää erittäin hyvänä ja tavoiteltavana tuloksena jatkossakin kursseilla.

Tutkitun tiedon viemistä käytännön toimintamalleiksi pidetään yleisesti hankalana ja paljon aikaa vievänä kehitystoimintana. Uuden toimintamallin käyttöön



oton sanotaan vievän aikaa keskimäärin seitsemän vuotta. Tässä tutkimuksessakin käytetyt toiminnalliset harjoitteet ovat kuitenkin jalkautuneet jo liiton toimintakäytännöiksi. Tätä voidaan siis pitää hyvänä tuloksena.

Nykyaikaisen suosituksen mukaan Parkinsonin tautia sairastavan kuntoutuksen ydintiimiin tulisi kuulua jo sairauden alusta asti moniammatillinen tiimi (Ruutiainen, Wikström & Sivenius 2008, 246). Moniammatillisen tiimin asiantuntemusta pidetään ensiarvoisen tärkeänä Parkinsonin tautia sairastavaa kuntouttaessa. Tämän pohjalta voidaan pitää laituskuntoutusta myös tulevaisuudessa yhtenä keskeisenä kuntoutuskeinona Parkinsonin taudissa. Parkinsonin taudin hoidon ja kuntoutuksen siirtäminen kuntien vastuulle, jolloin kuntoutus toteutetaan käytännössä avopalveluina, ei välttämättä olekaan sairastavan kannalta oikea kuntoutuksen kehittämisen suunta.

Kuntoutuksen tarkka ja nimenomaan tarpeeksi varhainen kohdentaminen Parkinsonin tautia sairastaville on myös yksi haaste Parkinson-kuntoutukselle tulevaisuudessa. Kuten Paatero, Lehmijoki, Kivekäs ja Ståhlkin (2008, 48-50) toteavat, voidaan yhtenä tuloksellisen kuntoutuksen piirteenä pitää kuntoutuksen tarpeeksi varhaista aloittamista. Tällä hetkellä sairastavat ovat terveyskeskusten hoitovastuulla, ja tuntuma on, että kuntoutusta ei saa tarpeeksi ajoissa, vaan sairastavat pääsevät kuntoutukseen vasta, kun ongelmia arkiselviytymisessä ilmenee. Kuntoutuksesta saataisiin kuitenkin parempia tuloksia, kun se pystytettäisiin kohdentamaan jo ennaltaehkäisevästi mahdollisesti tulossa oleviin ongelmakohtiin.

Kuntoutuskurssin yhtenä tavoitteena on tukea kuntoutujaa omatoimiseen harjoitteluun kurssin jälkeen. Kuntoutuksen yhtenä laaja-alaisenakin tavoitteena voidaan pitää sitä, että kuntoutuja selviytyy arjessa mahdollisimman pitkään omatoimisesti. Tämän kehittämistyön mukaan näyttää siltä, että laitosmuotoinen kuntoutuskurssi motivoi kurssilaisia juuri tähän omatoimiseen harjoitteluun myös kurssin päätyttyä. Yhtenä merkittävänä tekijänä pidetään muun kurssiryhmän antamaa vertaistukea ja kannustusta, jota ei helposti avopuolella saa.

Tässä kehittämistyössä mukana olevassa kuntoutuskurssissa kurssijaksojen väli oli neljä kuukautta. Sen kokivat hyväksi sekä kuntoutujat että kurssia toteuttava henkilökunta. Jatkossakin tämäntyyppisten kurssien jaksojen väli voisi olla neljä kuukautta. Tätä puoltaisivat myös mahdolliset lääkemuuтокset, joita ei eh-tisi tällöin niin helposti kuntoutujille tulemaan. Myös harjoittelun tuloksia voidaan jo nähdä neljän kuukauden aikana.

Kaiken kaikkiaan vertaistuen tai vertaisryhmän merkitystä kuntoutuksen onnis-tumisessa ei saa unohtaa. Kursseilla kuntoutujat pitävät tätä lähes aina tär-keimpänä antina kotiin lähdettäessä. Luodaan suhteita samaa sairautta sairas-tavien kanssa ja pidetään heidän kanssa yhteyttä myös kurssin päätyttyä. Näis-tä vertaishenkilöistä tulee monesti elinikäisiä ystäviä, joiden kanssa ollaan te-kemisissä pitkään kurssin jälkeen.

Tutkimuskurssi koettiin mielekkääksi toteuttaa sekä henkilökunnan että kurssi-laisten mielestä. Samanlaista kuntoutuksen kehittämistyötä voisikin jatkossa tehdä ehkä enemmän kurssien lomassa. Jollekin työntekijälle voisi esimerkiksi määrittää tutkimuksellisemman työnkuvan, jonka kautta hän pystyisi suunnitte-lemaan erilaisia kehittämis- ja tutkimushankkeita, joita Suvituulen kursseilla voi-si aina vuoden aikana kokeilla. Näin ollen saataisiin koko ajan suunnitelmalli-sesti hyödynnettyä kurssit liiton kuntoutuksen kehittämisessä. Vuoden aikana kursseille osallistuu kuitenkin yli 500 sairastavaa ja läheistä, joten heidän tulok-siaan voisi ehkä tätä kautta paremmin hyödyntää.

Tietynlainen Parkinson-liiton kuntoutuksen kehittämisen sykli voisi näin toteutua säännöllisesti kurssien lomassa. Tämän hetkisillä resursseilla ei henkilökunnalla ole kuitenkaan tällaiseen mahdollisuutta, mutta aika pienellä resurssoinnilla, yhden työntekijän työnkuvaa hieman muuttamalla, saataisiin tällainen mahdolli-suus hyödynnettyä.

Olen ollut itse työntekijänä mukana liiton eri tutkimushankkeissa koko 2000-luvun, joten oli mielenkiintoista päästä myös itse mukaan tekemään tutkimusta juuri tähän hankkeeseen. Neurologimme ja muun kuntoutustiimin kanssa olemme suunnitelleet tasapaino- ja kävelyhankkeeseen eri osa-alueita opiskeli-

joille opinnäytetöiden aiheiksi ja olen ohjannut työpaikan kautta näitä kaikkia töitä. Tämän kehittämistyön kautta pääsin suunnittelemaan töiden tulosten jalkauttamista liiton toimintaan, ja huomaamaan toisaalta kuinka hidasta ja aikaan vievää se on.

Työn tarkka rajaaminen ja sen tavoitteiden tarkempi miettiminen jo tutkimussuunnitelmavaiheessa olisi helpottanut työn eteenpäin viemistä huomattavasti. Nyt työn raportointivaiheessa meni paljon aikaa tulosten analysoimisessa sen miettimiseen, mitä tuloksia tähän työhön otetaan mukaan. Toisaalta myös kurssilaisille tuli tehtyä enemmän mittauksia ja he täyttivät enemmän lomakkeita kuin tulosten analysointivaiheessa pystyttiin ottamaan tähän työhön mukaan. Tämä aiheutti kurssien työntekijöille nyt turhaa työtä ja kurssiohjelman aikataulutukseen kiirettä.

Opin myös huomaamaan, kuinka tärkeää olisi itse olla paikalla tutkimusmittausten aikaan. Vaikka olin mielestäni ohjeistanut henkilökunnan hyvin testien tekemiseen, kaikkia testejä ei kurssin toisella jaksolla ollutkaan tehty, joka toisaalta hankaloitti työni tulosten analysointia ja tavoitteisiin pääsyä. Tämä ei aikataulullisesti kuitenkaan ollut nyt mahdollista, joten ohjeistukseen tulee seuraavissa tutkimuksissa kiinnittää entistä enemmän huomiota ja varata ohjeistukseen aikaa testien tekijöiden kanssa enemmän jo ennen kurssin alkua.

Kaiken kaikkiaan pysyin itse laatimassani aikataulussa koko kehittämistyön suhteen, joten sen puolesta työn organisoinnin ja suunnittelun voidaan todeta onnistuneen. Myös liiton koko kuntoutustiimi mahdollisti työn valmistumisen ajallaan, koska he pitivät sopimamme aikataulut täsmällisesti ja ohjeistivat kurssilaisia tutkimukseen osallistumisessa.

### 6.3 Tulosten hyödynnettävyys ja jatkotoimenpiteet

Tämän kehittämistyön tulokset tiivistettynä:

1. Kurssin testaukset ainoastaan off-vaiheessa
2. Parkinsonin tautia sairastavien kursseille testeiksi:
  - tuolilta ylösnousu x 5 –testi
  - 6 minuutin kävelytesti ja sen videointi (vaihtoehtona 10 metrin kävelytesti)
  - tasapainoon liittyvä testi (esim. Bergin tasapainotestistä osa-alueita)
3. HUR-tasapainolaudan käyttö ainoastaan tasapainon harjoittamisessa
4. Liikuntakortti käyttöön kaikille kursseille ja sen palautus esim. 4-6 kk kuluessa liittoon seurannaisvaikutusten selvittämiseksi
5. Kursseilta kerättyjen palautteiden hyödyntäminen välittömästi kurssin jälkeen
6. Kuntoutuksen kehittäminen systemaattisemmaksi toiminnaksi kurssien lomaan

Koko kehittämistyön prosessista on tarkoitus vielä loppuvuoden 2010 aikana kirjoittaa ammatillinen artikkeli. Tämän artikkelin avulla on tarkoitus saada kehittämistyön tulokset myös muiden kuntoutuslaitosten ja tiimien käyttöön. Tarkoituksena on saada tulokset laaja-alaisesti hyödyntämään kuntoutuksen koko kenttää ja tätä kautta niitä voisivat hyödyntää esimerkiksi muut kuntoutuslaitokset omia kursseja kehittäessään.

Laitosmuotoinen kuntoutus näyttäisi mahdollistavan Parkinsonin tautia sairastavalle tehokkaan moniammatillisen kuntoutuksen, jota voidaan pitää tässä sairaudessa erittäin tärkeänä jo taudin diagnosointivaiheesta lähtien.

Laitoskuntoutus näyttäisi myös motivoivan omaehtoiseen liikuntaan sekä kotona suoritettuihin harjoituksiin ja näin ollen se näyttäisi parantavan myös arjessa selviytymistä ja tätä kautta kotona pärjäämistä mahdollisimman pitkään. Laitoskuntoutuksessa sairastava saa myös rinnalleen vertaishenkilöitä, samaa sairautta sairastavia, jota kurssilaiset itse pitävät jopa tärkeimpänä laitoskuntoutuksen antina. Tulevaisuudessa kuntoutuksen painopistealueita miettiessä, voitaisiinkin ehkä suunnitella ja kehittää laitos- ja avokuntoutuksen yhteistä mallia ja pohtia sitä kautta muun muassa Parkinsonin tautia sairastavan kuntoutuksen kehittämistä kokonaisvaltaisesti.

## LÄHTEET

Aalto, A., Mamia, A-K. & Nurminen, T. 2008. Ohjattu ja ohjeistettu tasapainoharjoittelu Parkinsonin tautia sairastavilla henkilöillä. Turun Ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Fysioterapian koulutusohjelma.

Anttila, P. 2007. Realistinen evaluaatio ja tuloksellinen kehittämistyö. Hamina: Akatiimi oy.

Ammattikorkeakoululaki 351/2003. Turun Ammattikorkeakoulu, opintomatka. 2007-2008. Helsinki: Cosmoprint oy.

Domholdt, E. 2005. Rehabilitation Research. Principles and Applications. Third Edition. Missouri: Elsevier Saunders.

Ernvall, R., Ernvall, S. & Kaukkila, H-S. 2002. Tilastollisia menetelmiä sosiaali- ja terveysalalle. Juva: WSOY.

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino OY.

Fogelholm, M. & Oja, P. 2005. Terveysliikuntasuositukset, 72-80. Teoksessa terveysliikunta. (toim.) Fogelholm, M. & Vuori, I. Duodecim. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Gillespie, L., Robertson, M., Gillespie, W., Lamb, S., Gates, S., Cumming, R & Rowe, B. 2009. Interventions for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 2.

Hakkarainen, K., Bollström-Huttunen, M., Pyysalo, R. & Lonka, K. 2005. Tutkiva oppiminen käytännössä. Matkaopas opettajille. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 1999. Tutkiva oppiminen. Älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. Porvoo: WSOY.

Heikkinen, H. L.T, Rovio, E. & Syrjälä, L. (toim.). 2007. Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Vantaa: Dark Oy.

Henrinksson, E., Karlsson, T. & Kauhanen, L. 2008. Parkinsonpotilaan motoristen tilanvaihteluiden vaikutus toimintakykyyn ja kävelyyn. Turun Ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Fysioterapian koulutusohjelma.

Innilä, E. & Lindstedt, S. 2007. Fysioterapeuttisen harjoittelun vaikutus Parkinsonpotilaan asennonhallintaan ja liikkumiskykyyn. Turun Ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Fysioterapian koulutusohjelma.

Järvikoski, A. & Härkäpää, K. 2004. Kuntoutuksen perusteet. Vantaa: Dark Oy.

Järvikoski, A. & Karjalainen, V. 2008. Kuntoutus monitieteisenä ja – alaisena projektina. Teoksessa P. Rissanen, T. Kallanranta & A. Suikkanen (toim.) Kuntoutus. Helsinki: Duodecim, 80-94.

Kannisto, E. & Rosten, H. Tasapaino servikaalista dystoniaa sairastavilla. Turun Ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Fysioterapian koulutusohjelma.

Karttunen, J. 2009. Ryhmäkuntoutuksen vaikutus 67-vuotta täyttäneiden toimintakykyyn, elämänlaatuun ja terveyspalvelujen kustannuksiin. Kuopion Yliopisto, väitöskirja.

Kettunen, R., Kähäri-Wiik, K., Vuori-Kemilä, A. & Ihalainen, J. 2005. Modern rehabilitering –en resurs. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Kolu, T. 2009. Miten tutkimuksen vaikuttavuutta voidaan edistää? 19.10.2009. <http://www.aka.fi/fi/Apropos/Artikkelit/Tiedepolitiikka/Miten-tutkimuksen-vaikuttavuutta-voidaan-edistaa/>

Koskinen, S., Pitkälä, K. & Saarenheimo, M. 2008. Gerontologinen kuntoutus. Teoksessa P. Rissanen, T. Kallanranta & A. Suikkanen (toim.) Kuntoutus. Helsinki: Duodecim, 547-565.

Kähäri-Wiik, K., Niemi, A. & Rantanen, A. 2002. Kuntoutuksella toimintakykyä. Porvoo: Bookwell Oy.

Liede, R. 2005. 20 vuotta sairastuneiden ja omaisten hyväksi. Toivon ja tahdon liitto 1984-2004. Suomen Parkinson-liitto ry. Loimaa: Priimus Paino Oy.

Martelin, T. & Kuosmanen, M. (toim.) 2007. Ikääntyminen ja toimintakyky: haasteet tutkimukselle. Kolmas Kansallinen ikääntymisen foorumi 9.11.2006. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B24/2007.

Moreu, MS., Cauquil, AS. & Costes-Salon, MC. Static and dynamic balance function in spasmodic torticollis. *Movement Disorder* 1999:14, 87-94.

Muller, J., Ebersbach, G., Wissel, J. & Poewe, W. Dynamic balance function in phasic cervical dystonia following Botulinum Toxin therapy. *Movement Disorder* 2001:16, 934-937.

Mäkisalo, M. 2003. Yhdessä onnistumme. Opas työyhteisön kehittämiseen ja hyvinvointiin. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Paatero, H., Lehmijoki, P., Kivekäs, J. & Ståhl, T. 2008. Kuntoutusjärjestelmä. Teoksessa P. Rissanen, T. Kallanranta & A. Suikkanen (toim.) Kuntoutus. Helsinki: Duodecim, 31-51.

Piirainen, K. & Kallanranta, T. 2008. Kuntoutuspalvelut kuntoutumisen ja muutoksen tukena. Teoksessa P. Rissanen, T. Kallanranta & A. Suikkanen (toim.) Kuntoutus. Helsinki: Duodecim, 94-111.

Rissanen, M. 2002. IPOPP-seminaari 14.11.2002. Tutkiva oppiminen verkko-opiskelumuotona.

Ruutiainen, J., Wikström, J. & Sivenius, J. 2008. Etenevät neurologiset sairaudet. Teoksessa P. Rissanen, T. Kallanranta & A. Suikkanen (toim.) Kuntoutus. Helsinki: Duodecim, 235-251.

Rose, D. 2007. Fall Proof! A comprehensive Balance and Mobility Training Program. Champaign: Human Kinetics.

Shumway-Cook, A. & Woollacott, M. 2007. Motor Control – Translating Research into clinical Practice. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

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



Skyttä, A. 2005. Tiimitytys ja sen läpivienti. Matkalla kohti matalampia organisaatioita. Innotiimi Oy: Otava.

Soininen, M. 1995. Tieteellisen tutkimuksen perusteet. Turku: Painosalama Oy.

Syrjälä, L., Ahonen, S., Syrjäläinen, E. & Saari, S. 1996. Laadullisen tutkimuksen työtapoja. Rauma: Kirjapaino Oy West Point.

Thornquist, E. 1990. Kunskapsutveckling i sjukgymnastik. Sweden, Lund: Studentlitteratur.

Tolvanen, E. 2009. Työelämäyhteys ammattikorkeakoulun hoitotyön opiskelijoiden opinnäytetöissä. Pro gradu –tutkielma. Turun yliopisto.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. Jyväskylä: Tammi.

Tulostettu 11.5.2010

<http://www.muutoslaboratorio.fi/content.php?document=149>

**PARKINSONIN TAUTIA SAIRASTAVAN SUOSTUMUSKAAVAKE****LIITE 1**

ID: \_\_\_\_\_

SUOSTUMUS **KAKSIOSAISEEN KUNTOUTUSKURSSITUTKIMUKSEEN** OSALLISTUMI-  
SEEN

***Olen saanut, lukenut ja ymmärtänyt tutkimuksesta "Kaksiosainen kuntoutukurssi" laaditun tiedotteen. Tiedotteesta olen saanut riittävän selvityksen tutkimuksesta ja sen yhteydessä suoritettavasta tietojen keräämisestä ja käsittelystä.***

Kaikki minusta tutkimuksen aikana kerättävät tiedot käsitellään luottamuksellisina asianmukaisen lainsäädännön sallimassa laajuudessa. Annan luvan täyttämieni tutkimuslomakkeiden sisältämän tiedon keräämiseen ja tallentamiseen muodossa, jossa henkilöllisyyteni ei paljastu. Annan luvan käyttää tasapaino- ja kävelymittausten yhteydessä tehtyä videotallennetta tutkimuksen tulosten analysoinnissa.

Ymmärrän, että osallistumiseni tähän tutkimukseen on täysin vapaaehtoista. Minulla on oikeus kieltäytyä tutkimuksesta tai keskeyttää tutkimus syytä ilmoittamatta. Tutkimuksesta kieltäytymisen tai keskeytys ei vaikuta mitenkään asemaani terveydenhuollon asiakkaana.

**Allekirjoituksellani vahvistan osallistumiseni tähän tutkimukseen.**

**päiväys**

**tutkimushenkilön allekirjoitus**

**henkilötunnus**

**tutkimushenkilön nimenselvennys**

**osoite**

Suostumuksen vastaanottaja:

päiväys

tutkijan allekirjoitus

nimen selvennys

Alkuperäinen allekirjoitettu tutkimussuostumus jää tutkijalääkärin arkistoon, tutkimustiedote jää tutkimushenkilölle.

**DYSTONIAA SAIRASTAVAN SUOSTUMUSKAAVAKE****LIITE 2**

ID: \_\_\_\_\_

**SUOSTUMUS TASAPAINOTUTKIMUKSEEN OSALLISTUMISEEN**

***Olen saanut, lukenut ja ymmärtänyt tutkimuksesta "tasapainotutkimus" laaditun tiedotteen. Tiedotteesta olen saanut riittävän selvityksen tutkimuksesta ja sen yhteydessä suoritettavasta tietojen keräämisestä ja käsittelystä.***

Kaikki minusta tutkimuksen aikana kerättävät tiedot käsitellään luottamuksellisina asianmukaisen lainsäädännön sallimassa laajuudessa. Annan luvan täyttämieni tutkimuslomakkeiden sisältämän tiedon keräämiseen ja tallentamiseen muodossa, jossa henkilöllisyyteni ei paljastu. Annan luvan käyttää tasapainomittausten yhteydessä tehtyä videotallennetta tutkimuksen tulosten analysoinnissa.

Ymmärrän, että osallistumiseni tähän tutkimukseen on täysin vapaaehtoista. Minulla on oikeus kieltäytyä tutkimuksesta tai keskeyttää tutkimus syytä ilmoittamatta. Tutkimuksesta kieltäytymisen tai keskeytys ei vaikuta mitenkään asemaani terveydenhuollon asiakkaana.

**Allekirjoituksellani vahvistan osallistumiseni tähän tutkimukseen.**

**päiväys**

**tutkimushenkilön allekirjoitus**

**henkilötunnus**

**tutkimushenkilön nimenselvennys**

**osoite**

Suostumuksen vastaanottaja:

päiväys

tutkijan allekirjoitus

nimen selvennys

Alkuperäinen allekirjoitettu tutkimussuostumus jää tutkijalääkärin arkistoon, tutkimustiedote jää tutkimushenkilölle.

**PARKINSONIN TAUTIA SAIRASTAVAN TIEDOTE****LIITE 3 (1/2)***TUTKITTAVAN TIEDOTE*

Teitä pyydetään osallistumaan lääketieteelliseen tutkimukseen: **KAKSIOSAINEN KUNTOU-TUSKURSSI**

*Mikä on tutkimuksen tarkoitus?*

Kurssin tavoitteena on selvittää vaikuttaako kurssin aikana ja kurssijaksojen välisenä aikana tehdyt harjoitteet myönteisesti Parkinsonin tautia sairastavan kävelyyn, tasapainon hallintaan ja toimintakykyyn.

Kurssille haetaan kuten muillekin Suomen Parkinson-liiton järjestämille sopeutumisvalmennus- ja kuntoutuskursseille. Kursseille voi osallistua koko maasta, tämä kurssi kohdentuu alle 65-vuotiaille Parkinsonin tautia sairastaville.

*Pitääkö teidän osallistua tutkimukseen?*

Päätätte itse, osallistuttko tutkimukseen. Osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Jos päätätte osallistua, saatte pitää tämän tutkittavan tiedotteen ja teitä pyydetään allekirjoittamaan suostumuslomake. Päätöksenne olla osallistumatta tutkimukseen tai tutkimuksen ei vaikuta mahdollisuuksiinne hakeutua sopeutumisvalmennus- ja kuntoutuskursseille.

**Tutkimuksen kulku**

Kuntoutuskurssi on 2-osainen (10+5vrk): molemmilla kurssijaksoilla tehdään tasapaino- ja kävelymittauksia ja molempien jaksojen jälkeen verrataan kurssin tuottamaa vaikutusta kävelyyn, tasapainoon ja toimintakykyyn.

Kurssin molemmilla jaksoilla täytetään lääkitystä, toimintakykyä, jähmettymisiä ja elämänlaatua selvittävät kyselykaavakkeet. Molemmilla jaksoilla tehdään alkututkimus (neurologi, ft), hoitaja tekee lyhyen muistitestin sekä kävelytestaukset ja tasapainomittaukset HUR-tasapainolevyllä (ft). Mittaukset tehdään huonoimman lääkävaiheen aikana. Kurssin tarkka ohjelma jaetaan kurssin alkaessa osallistujille.

Harjoittelua tehdään monipuolisesti ryhmissä ja yksilöllisesti. Ohjelmassa on lisäksi asiantuntijoiden ohjaamia teemakeskusteluja. Kuntoutujille laaditaan harjoitusohjelma.

Kurssin ensimmäisen osan jälkeen tehdään opetettua harjoitteluohjelmaa kotona ja pidetään liikuntakorttia viikoittaisista liikkumisista kotona. Kurssin jatko-osalla tarkistetaan liikuntakortti-merkinnät, mahdolliset lääkitysmuutokset, terveydentila, toimintakyky, elämänlaatu ja tehdään samat testaukset kuin kurssin 1-jaksolla.

*Mitä ovat tutkimukseen mahdollisesti liittyvät haitat ja riskit?*

Tasapaino- ja kävelytestien aikana kuten muutenkin saatatte kaatua ja siinä yhteydessä loukata itsenne. Tutkimus pyritään järjestämään siten, että mitään ylimääräistä kaatumisvaaraa ei siitä aiheudu.

*Mitä ovat tutkimukseen mahdollisesti liittyvät hyödyt?*

Tutkimuksen aikana saatte neuvontaa ja harjoitteluohjeita tasapainokyvyn ja kävelyn suhteen. Kävelykyvyn ja/tai tasapainon paraneminen voi edesauttaa toimintakykyenne säilymistä muutenkin. Muuta välitöntä hyötyä ei ole tiedossa.

**PARKINSONIN TAUTIA SAIRASTAVAN TIEDOTE****LIITE 3 (2/2)**

Kuntoutuskurssi liittyy Suomen Parkinson-liiton kurssiohjelmaan ja se on osallistujille maksuton. Tähän kurssiin liittyvät matkakorvaukset korvataan, samoin perustein kuin muihinkin sopeutumisvalmennus- tai kuntoutuskursseille osallistuvilla.

*Mitä jos haluan keskeyttää?*

Saatte keskeyttää tutkimuksen milloin tahansa. Aloitetun kurssijakson keskeyttäminen on kuitenkin mahdollista vain painavasta syystä. Jos haluatte keskeyttää tutkimuksen ennen 2-jaksoa, teitä pyydetään ilmoittamaan asiasta ajoissa käyttämättä jäävien aikojen hyödyntämiseksi. Mahdollinen keskeytys ei vaikuta mitenkään asemaanne terveydenhuollon asiakkaana.

*Mitä jos jokin menee vikaan?*

Kävely- ja tasapainotutkimukset tekee fysioterapeutti ja näissä tilanteissa olette potilasvahinkovakuutuksen piirissä kuten tavallisessa fysioterapiassa. Matkoilla tai kotona liikuntaa harjoittaessanne mahdollisesti sattuneita kaatumisia vakuutus ei kata.

*Pidetäänkö osallistumiseni tähän tutkimukseen luottamuksellisenä?*

Kaikki tutkimuksen aikana kerättävä ja käsiteltävä tieto on luottamuksellista. Suostumuslomake, joka sisältää nimenne säilytetään tutkijalääkärin lukollisessa kaapissa erillään muista tiedoista, joissa esiinnytte ainoastaan tutkimuskoodilla. Kurssiselosteeseen tallennettavan tiedon suhteen toimitaan, kuten muidenkin kuntoutuskurssien yhteydessä. Kurssiseloste lähetetään teille kurssin jälkeen kotiin ja voitte siitä itse tarkistaa siihen teistä kirjoitetut tiedot. Se lähetetään myös kurssin rahoittajalle (Kela). Tutkimukseen liittyvistä mittaustuloksista siinä raportoidaan keskeisin tieto.

*Mitä tapahtuu tämän tutkimuksen tuloksille?*

Tutkimuksen aikana kootut tiedot tallennetaan tietokantaan ja niistä tehdään tilastollisia analyysejä. Kaikkia tietoja käsitellään luottamuksellisinä. Tutkimuksen aikana kerättyjä tietoja voidaan käyttää opinnäytetöihin sekä lääketieteellisiin julkaisuihin. Nimeänne ei mainita eikä henkilöllisyyttänne voi tunnistaa opinnäytetöistä tai julkaisuista.

*Kuka on arvioinut tutkimuksen?*

Tämän tutkimuksen on arvioinut tutkimuslääkäristänne riippumaton eettinen toimikunta, joka on ensi sijassa kiinnostunut tutkittavien turvallisuudesta, oikeuksista ja hyvinvoinnista. Tämä toimikunta on tarkastanut ja hyväksynyt kaikki tähän tutkimukseen liittyvät asiakirjat mukaan lukien tämä tutkittavan tiedote ja suostumuslomake.

*Yhteystiedot lisätietojen pyytämistä varten*

Saatte itsellenne tämän tutkittavan tiedotteen ja kopion allekirjoittamastanne suostumuslomakkeesta. Säilyttäkää nämä asiakirjat huolellisesti.

Jos teillä on mitä tahansa kysyttävää tutkimuksesta tai oikeuksistanne tutkittavana, voitte aina kääntyä tutkimuslääkäriinne puoleen. Kiitos, että luitte tämän.

Tutkimuslääkäri: Kirsti Martikainen

Tutkimusfysioterapeutit: Pia Eklund ja Ulla Ehrlund

Puhelin: (02) 2740 423

Tutkimuskeskus: Eriyisosaamiskeskus Suvituuli, Turku

Osoite: Suvilinnantie 2, 20900 TURKU

Puhelin: (02) 2740 418

**TUTKITTAVAN TIEDOTE**

Teitä pyydetään osallistumaan lääketieteelliseen tutkimukseen: **TASAPAINO JA DYSTONIA**

*Mikä on tutkimuksen tarkoitus?*

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää dystoniaa sairastavilla HUR-labs tasapainolevyn antamaa tietoa tasapainosta verrattuna Bergin tasapainotestin antamaan tietoon.

Kurssille haetaan kuten muihin Suomen Parkinson-liiton järjestämille sopeutumisvalmennus- ja kuntoutuskursseille. Kursseille voi osallistua koko maasta, tämä kurssi kohdentuu dystoniaa sairastaville.

*Pitääkö teidän osallistua tutkimukseen?*

Päätätte itse, osallistutko tutkimukseen. Osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Jos päätätte osallistua, saatte pitää tämän tutkittavan tiedotteen ja teitä pyydetään allekirjoittamaan suostumuslomake. Päätöksenne olla osallistumatta tutkimukseen tai tutkimuksen ei vaikuta mahdollisiinne hakeutua sopeutumisvalmennus- ja kuntoutuskursseille.

**Tutkimuksen kulku**

Sopeutumisvalmennus- ja kuntoutuskurssilla tehdään tasapainomittaukset sekä verrataan eri testien tuloksia tasapainosta toisiinsa. Vertailussa otetaan huomioon dystonian vaikeusaste tutkimushetkellä Tsui-arviointiasteikon perusteella.

*Mitä ovat tutkimukseen mahdollisesti liittyvät haitat ja riskit?*

Tasapainotestien aikana kuten muutenkin saatatte kaatua ja siinä yhteydessä loukata itsenne. Tutkimus pyritään järjestämään siten, että mitään ylimääräistä kaatumisvaaraa ei siitä aiheudu.

*Mitä ovat tutkimukseen mahdollisesti liittyvät hyödyt?*

Tutkimuksen aikana saatte tietoa tasapainokyvystänne. Muuta välitöntä hyötyä ei ole tiedossa.

Sopeutumisvalmennus- ja kuntoutuskurssi liittyy Suomen Parkinson-liiton kurssiohjelmaan ja se on osallistujille maksuton. Tähän kurssiin liittyvät matkakorvaukset korvataan, samoin perustein kuin muihinkin sopeutumisvalmennus- tai kuntoutuskursseille osallistuvilla.

*Mitä jos haluan keskeyttää?*

Saatte keskeyttää tutkimuksen milloin tahansa. Aloitettun kurssijakson keskeyttäminen on kuitenkin mahdollista vain painavasta syystä. Mahdollinen keskeytys ei vaikuta mitenkään asemaanne terveydenhuollon asiakkaana.

*Mitä jos jokin menee vikaan?*

Tasapainotutkimukset tekee fysioterapeutti ja näissä tilanteissa olette potilasvahinkovakuutuksen piirissä kuten tavallisessa fysioterapiassa.

**DYSTONIAA SAIRASTAVAN TIEDOTE****LIITE 4 (2/2)***Pidetäänkö osallistumiseni tähän tutkimukseen luottamuksellisena?*

Kaikki tutkimuksen aikana kerättävä ja käsiteltävä tieto on luottamuksellista. Suostumuslomake, joka sisältää nimenne säilytetään tutkijalääkärin lukolisessa kaapissa erillään muista tiedoista, joissa esiinnytte ainoastaan tutkimuskoodilla. Kurssiselosteeseen tallennettavan tiedon suhteen toimitaan, kuten muidenkin kuntoutuskurssien yhteydessä. Kurssiseloste lähetetään teille kurssin jälkeen kotiin ja voitte siitä itse tarkistaa siihen teistä kirjoitetut tiedot. Se lähetetään myös kurssille maksusitoumuksen antaneelle terveydenhuollon yksikön edustajalle. Tutkimukseen liittyvistä mittaustuloksista siinä raportoidaan keskeisin tieto.

*Mitä tapahtuu tämän tutkimuksen tuloksille?*

Tutkimuksen aikana kootut tiedot tallennetaan tietokantaan ja niistä tehdään tilastollisia analyysejä. Kaikkia tietoja käsitellään luottamuksellisinä. Tutkimuksen aikana kerättyjä tietoja voidaan käyttää opinnäytetöihin sekä lääketieteellisiin julkaisuihin. Nimeänne ei mainita eikä henkilöllisyyttänne voi tunnistaa opinnäytetöistä tai julkaisuista.

*Kuka on arvioinut tutkimuksen?*

Tämän tutkimuksen on arvioinut tutkimuslääkäristänne riippumaton eettinen toimikunta, joka on ensi sijassa kiinnostunut tutkittavien turvallisuudesta, oikeuksista ja hyvinvoinnista. Tämä toimikunta on tarkastanut ja hyväksynyt kaikki tähän tutkimukseen liittyvät asiakirjat mukaan lukien tämä tutkittavan tiedote ja suostumuslomake.

*Yhteystiedot lisätietojen pyytämistä varten*

Saatte itsellenne tämän tutkittavan tiedotteen ja kopion allekirjoittamastanne suostumuslomakkeesta. Säilyttäkää nämä asiakirjat huolellisesti.

Jos teillä on mitä tahansa kysyttävää tutkimuksesta tai oikeuksistanne tutkittavana, voitte aina kääntyä tutkimuslääkäriinne puoleen. Kiitos, että luitte tämän.

Tutkimuslääkäri: Kirsti Martikainen

Tutkimusfysioterapeutit: Pia Eklund ja Ulla Ehrlund

Puhelin: (02) 2740 423

Tutkimuskeskus: Erityisosaamiskeskus Suvituuli, Turku

Osoite: Suvilinnantie 2, 20900 TURKU

Puhelin: (02) 2740 418

**TASAPAINOHARJOITTELU kiertoharjoitteluna sisällä****Toiminnan tavoite****Toiminnan kuvaus**

|  |  |
|--|--|
| <p>Tasapainon säilyttäminen ja asennon hallinnan parantuminen liikkeessä tason muuttuessa tai paikallaan, kun tukipinta pienenee tai muuttuu, kun vestibulaarijärjestelmää ärsytetään, kun näköaistia häiritään ja kun ollaan painopisteen ääri rajoilla.</p> <p>Tavoitteena on harjoittaa tasapainoa mahdollisimman luonnollisessa ympäristössä niin, että ryhmäläiset joutuvat kulkemaan erilaisissa tiloissa, eri tavoin normaaleja arkipäivän tilanteita imitoiden</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erikokoisia ja –painoisia esineitä siirtäessä tasolta toiselle tasapainon säilyttäminen, sekä painopisteen ääri rajojen kokeilu (jalkojen paikat määritetty valmiiksi)</li> <li>2. Painonsiirrolla ja leveällä askeleella henkarin siirtäminen naulakon tangossa pitkälle sivulle oik. ja vas. tasapainon säilyttäminen tukipinnan muuttuessa painopisteen ääri rajoilla</li> <li>3. Halkopinon kantaminen (sylissä tai kantovälineellä) kiertäen 4 tötsää ja takaisin</li> <li>4. Penkin päästä päähän kävely astuen vuorotellen lattialle -&gt; penkki (o), penkki (v), lattialle (o), lattialle (v)</li> <li>5. Istumasta ylösnousu laatikon (isohko+hieman painoa) kanssa</li> <li>6. Nopea kävelyspurtti noin 15 metriä niin, että liikkeen aloitus ja lopetus ovat mahd. nopeat. Kävelyn tulisi pysähtyä kuin seinään, kuitenkin niin, että asento hallitaan merkityn viivan kohdalla.</li> <li>7. Ilmapallon pomputtelu sulkapallomailalla kävelyn aikana niin, että liikkuminen on jatkuvaa ja asento hallittu kun vestibulaarijärjestelmää häiritään</li> <li>8. Pehmeällä alustalla reipas kävely ja samanaikaisesti vartalon kierto ja kurkistus olan yli taakse merkityillä kohdalla niin, että kävely on jatkuvaa ja tasapaino säilyy, kun proprioseptiikkaa ja vestibulaarijärjestelmää ärsytetään. Sama myös takaperin kävellessä.</li> <li>9. "Kivien" päällä kävely (kävelykaiteet tukena käytävällä)</li> <li>10. Portaat ylös - alas</li> </ol> |
|--|--|

(Mukailtu Innilä, E. &amp; Lindstedt S. 2007.)



**TASAPAINOHARJOITTELU kiertoharjoitteluna ulkona****Toiminnan tavoite****Toiminnan kuvaus**

|  |  |
|--|--|
| <p>Tasapainon säilyttäminen ja asennon hallinnan parantuminen liikkeessä tason muuttuessa tai paikallaan, kun tukipinta pienenee tai muuttuu, kun vestibulaarijärjestelmää ja proprioseptiikkaa ärsytetään, kun näköaistia häiritään ja kun ollaan painopisteen äärirajoilla.</p> <p>Tavoitteena on harjoittaa tasapainoa maastossa, epätasaisessa ja hyvin vaihtelevassa ympäristössä niin, että ryhmäläiset toimivat ympäristön vaatimusten mukaan eri aisteja hyväksikäyttäen. Ulkona ja maastossa liikkumisen rohkaiseminen.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kaltevan , ylämäkisen ja pehmeän sekä esteisen pellon poikki kävely.</li> <li>2. Pienen ojan ylitys.</li> <li>3. Kuhmuraisten ylämäen kävely ylös metsässä.</li> <li>4. Kivien päälle astuminen/hyppely, kivet toisistaan noin 0,5 metrin päässä, askeleita eteen ja molemmille sivuille.</li> <li>5. Keppien siirto epätasaiseen ylä- ja alamäkeen.</li> <li>6. Kaatuneen puun rungon ylittäminen puolelta toiselle korkealla askeleella.</li> <li>7. Istuutuminen 3 kertaa matalalle puupötkelölle.</li> <li>8. Puiden lomassa kiemurtelu ja esteen alitus selkää kumartamalla.</li> <li>9. Tandem-kävely pehmeällä ja kaltevalla metsämaastolla.</li> <li>10. Epätasaisella nurmikolla kävely silmät kiinni rataa pitkin parin verbaalisella ohjeistuksella.</li> </ol> |
|--|--|

(Mukailtu Innilä, E. &amp; Lindstedt S. 2007.)

**Haastattelut työntekijöille Suvituulella joulukuussa 2009**

1. Mitä kuului tehtäviisi 2-osaisella kuntoutuskurssilla?
2. Miten nämä työtehtävät/toimintatavat erosivat ”tavallisesta kurssista” Suvituulella?
3. Arvioi 2-osaisen kurssin toimivuutta/hyötyä?
  - a. tutkimusten sisältö (mitä tutkimuksia tehtiin tällä kurssilla)
  - b. ft-tutkimusten tekeminen vain kuntoutujan off-vaiheessa
  - c. ryhmien sisällöt (maaston hyväksikäyttö tp-harj., toiminnalliset harjoitteet)
  - d. muu ohjeistus (esim. pienryhmät/luennot, liikuntakortin käyttö)
4. Miten kehittäisit 2-osaisen kurssin sisältöä jatkossa?
  - a. tutkimusten sisältö
  - b. ft-tutkimukset/tutkimukset
  - c. ryhmien sisältö
  - d. muu ohjeistus
5. Miten vaikuttavuutta parhaiten voisi mielestäsi arvioida?