

Hauska Tomi, Loikala Jani ja Ojala Ari

# ”LIIKE ON LÄÄKE”

Ohjevihko kotiharjoitteluun Parkinsonia  
sairastaville ja heidän läheisilleen

Opinnäytetyö  
Fysioterapia, S269SA


Lokakuu 2012




**MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU**

Mikkeli University of Applied Sciences

## KUVAILULEHTI

 <b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences		<b>Opinnäytetyön päivämäärä</b>  23.10.2012
<b>Tekijä(t)</b> Hauska Tomi, Loikala Jani ja Ojala Ari		<b>Koulutusohjelma ja suuntautuminen</b> Fysioterapeutin koulutusohjelma
<b>Nimeke</b> ”LIIKE ON LÄÄKE” Ohjevihko kotiharjoitteluun Parkinsonia sairastaville ja heidän läheisilleen		
<b>Tiivistelmä</b>  Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kirjallinen liikuntaopas Parkinsonin tautia sairastaville ja heidän läheisilleen. Työn tilaaja, Kyyhkylän kuntoutuskeskus, järjestää vuosittain kursseja Parkinsonin tautia sairastaville. Kurssilaiset ovat toivoneet ohjeistusta kotona suoritettavaan liikuntaan ja kuntoutukseen. Yhdessä tilaajan kanssa päädyttiin ratkaisuun tehdä hyvät ja selkeät kirjalliset ohjeet kotiharjoitteluun.  Opinnäytetyö tehtiin toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka perustana on sairaudesta ja kuntoutuksista kerätty teoretieto. Teoretiedon perusteella luotiin kotiharjoitteluopas Parkinsonin sairautta ajatellen. Opinnäytetyön teoriaosuudessa käsiteltiin Parkinsonin tautia, hoitomuotoja, liikuntaa ja kuntoutusta.  ”LIIKE ON LÄÄKE”-ohjevihko on selkeä ja helppolukuinen opas Parkinson-sairaiden omatoimiseen harjoitteluun. Ohjevihkon harjoitteet on valokuvattu ja varustettu lyhyin kuvatekstein. Ohjevihkon tavoitteena on kannustaa liikkumaan ja ylläpitämään toimintakykyä. Liikkeet ja harjoitteet ovat helppo sisällyttää arkisiin toimintoihin ja lisäksi mukana on vinkkejä hyvistä liikuntalajeista ja -muodoista. Oppaan sisältämät harjoitteet keskittyvät Parkinsonin taudissa yleisesti esiintyviin oireisiin ja ongelmiin, joita on harjoittelulla mahdollisuus saada lievittymään.		
<b>Asiasanat (avainsanat)</b> Parkinsonin tauti, kuntoutus, liikunta		
<b>Sivumäärä</b> 29 + 2 liitettä	<b>Kieli</b> suomi	<b>URN</b>
<b>Huomautus (huomautukset liitteistä)</b>		
<b>Ohjaavan opettajan nimi</b> Pukki Anu		<b>Opinnäytetyön toimeksiantaja</b> Kyyhkylän kuntoutuskeskus

## DESCRIPTION

 <p><b>MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU</b> Mikkeli University of Applied Sciences</p>		<b>Date of the bachelor's thesis</b>  23 <sup>th</sup> October 2012	
<b>Author(s)</b> Hauska Tomi, Loikala Jani ja Ojala Ari		<b>Degree programme and option</b> Physiotherapy	
<b>Name of the bachelor's thesis</b> "MOVEMENT IS MEDICINE" Home exercise guidebook for Parkinson's disease patients and their families			
<b>Abstract</b>  The objective of this functional bachelor's thesis was to produce a written exercise guide for the use of Parkinson's disease patients and their families. The work was commissioned by the Kyyhkylä Wellness and Rehabilitation Centre. The Center organizes annual courses for patients with Parkinson's disease, and has received requests for home exercise and rehabilitation guidelines from the course attendants. The decision to create good and clear written instructions for home exercise was reached together with the commissioner of this thesis.  This work was conducted as a functional thesis which is based on theoretical information on the illness and rehabilitation. A home exercise guidebook was created based on the theoretical information, with focus on Parkinson's disease patients. The theory section of the thesis dealt with Parkinson's disease, forms of treatment, exercise and rehabilitation.  The "MOVEMENT IS MEDICINE" guidebook is a clear and easy-to-read guide for Parkinson patients' self-directed exercise. The exercises in the guidebook have been illustrated with photographs and equipped with short captions. The objective of the guidebook is to encourage the patients to move and maintain their ability to function. The movements and exercises are easily built into daily activities. The guidebook also contains examples of suitable sports and forms of physical activity. The exercises in the guidebook focus on Parkinson's disease's most common symptoms and problems which can be alleviated through exercise.			
<b>Subject headings, (keywords)</b> Parkinson's disease, rehabilitation, exercise			
<b>Pages</b> 29+2 appendices	<b>Language</b> Finnish	<b>URN</b>	
<b>Remarks, notes on appendices</b>			
<b>Tutor</b> Pukki Anu		<b>Bachelor's thesis assigned by</b> Kyyhkylä Wellness and Rehabilitation Centre	

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO .....	1
2	PARKINSONIN TAUTI .....	2
	Fyysiset ongelmat .....	3
	2.2 Psyykkiset ongelmat .....	4
	2.3 Muut ongelmat .....	5
3	HOITOMUODOT .....	7
4	KUNTOUTUS JA LIIKUNTA .....	8
	4.1 Kävely .....	13
	4.2 Voimistelu .....	13
	4.3 Venyttely .....	13
5	TOIMINNALLINEN HARJOITTELU .....	14
	5.1 Esimerkkiharjoitus .....	15
6	TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ .....	15
	Keskeinen tuotos .....	16
	Ohjevihkon tuottaminen .....	16
	Suunnittelu ja ulkoasu .....	18
	Ohjevihkon sisältö .....	19
	Ohjevihkon harjoitteet .....	20
	Ohjevihkon hyödyntäminen .....	24
7	POHDINTA .....	24
	LÄHTEET .....	27

### LIITTEET

- 1 Lämmittely- ja venytysliikkeitä Parkinson ryhmälle
- 2 Liike on lääke- Ohjevihko



## 1 JOHDANTO

Parkinsonin tauti on neurologinen sairaus ja sitä sairastetaan kaikkialla maailmassa. Suomessa arvioidaan olevan n. 12 000 tautia sairastavaa. (Rinne ym. 2000, 11.) Taudin syntyä tai aiheuttajaa ei vielä tälläkään hetkellä tiedetä, mutta tutkimuksia tehdään ahkerasti syyn selvittämiseksi. Vaikka taudin aiheuttajasta ei ole saatu täyttä varmuutta, joidenkin tutkimusten mukaan taudin on arveltu johtuvan kalsiumin epätasapainosta dopamiinineuroneissa, iän vaikutuksesta happiaineenvaihdunnassa tai jopa muutoksista kasvuympäristössä. Taudin ei uskota olevan perinnöllinen. (Cohen 1999, 411.) Tautiin sairastuu Suomessa vuosittain noin 700–800 ihmistä, joista suurin osa on yli 60-vuotiaita. Sairauden merkittävimmät oireet ovat lepovapina, rigiditeetti, hidaskävely ja pystyasennon kontrollin häiriintyminen. Tärkein hoitomuoto on lääkehoito ja myös kuntoutuksella on merkittävä rooli taudin hoidossa. (Soinila ym. 2006, 605.)

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa opetusmateriaalia Kyyhkylän kuntoutuskeskukselle, Parkinsonin tautia sairastaville ja heidän omaisilleen kotiharjoitteluohjelman muodossa. Parkinsonin tautia ja sen oireita ei pystytä liikunnalla estämään, mutta jokainen sairastunut voi lievittää sairaudesta johtuvia seurannaisvaikutuksia juuri liikunnan avulla. Tämän lisäksi liikunnalla on positiivinen vaikutus mieleen ja mielialaan. Liikkeiden hallintakyvyn parantuessa myös minäkuva vahvistuu ja sosiaalisten suhteiden ylläpito helpottuu. (Alaranta 2003, 286-287.)

Opinnäytetyömme on toiminnallinen opinnäytetyö. Työ toteutettiin keräämällä ensin teoriatietoa Parkinsonin taudista ja muista opinnäytetyöhömmme liittyvistä aiheista. Teoriaosuuden keräämisen aikana ja sen valmistuttua, olimme tarvittaessa yhteydessä asiantuntijoihin ja pyysimme heiltä lisää tietoa aiheista. Lisäksi saimme rakentavaa palautetta koskien työtämme. Asiantuntijoiden apu oli tärkeässä roolissa työmme onnistumisen ja oman oppimisemme kannalta. Varmistimme heiltä työmme edetessä, että tuottamamme materiaali on laadukasta ja luotettavaa.

Työn tilaajana ja toimeksiantajana on Kyyhkylän kuntoutuskeskus Mikkelissä. Kyyhkylän kuntoutuskeskus järjestää vuosittain paljon erilaisia kuntoutuskursseja. Kurssuja järjestetään yhteistyössä Kelan kanssa, ja yksi kuntoutettavista ryhmistä on juuri Parkinsonia sairastavat ja heidän läheisensä. Parkinson-kurssilaiset ovat alle 65-vuotiaita

ja noin viisi vuotta tautia sairastaneita. Kurssit ovat tarkoitettu kuntoutujille, joilla sairaus aiheuttaa fyysisiä, psyykkisiä sekä sosiaalisia rajoituksia. Lisäksi mukaan pääsevät kuntoutujat, joilla toimintakyvyn rajoitukset vaikeuttavat arjessa selviytymistä. (Kyyhkylän kuntoutuskeskus 2012.), Keskusteltuamme Kyyhkylän edustajan kanssa kävi ilmi, että heillä on tarvetta helposti luettavalle kirjalliselle oppaalle, jossa ohjataan omaharjoitteita Parkinsonia sairastaville. Ohjevihko keskittyisi pääasiassa arkielämään yhdistettäviin liikuntaohjeisiin. (Seppänen 2012.)

Tämä aihe tuntui meistä alusta asti mielenkiintoiselta ja tärkeältä. Mielenkiintoa aiheita kohtaan lisäsi ajankohtaisuus. Parkinsonin tautiin sairastuu Suomessa vuosittain hieman alle tuhat ihmistä, eikä tautiin ole löytynyt parantavaa hoitokeinoa. Tulevina hoito- ja kuntoutusalan ammattilaisina sairaus asettaa meille suuret haasteet, ja jos opinnäytetyöstämme on tulevaisuudessa hyötyä edes osalle sairauden kanssa elävistä, olemme jo saavuttaneet paljon. Päätimme tutkia aihetta ja valmistaa ohjevihko, joka erottuu muista jo valmiista ohjevihkoista omalaatuisena ja tarpeeksi yksinkertaisena.

## **2 PARKINSONIN TAUTI**

Parkinsonin tauti on neurologinen sairaus, joka etenee hitaasti. Taudin pääsyytä ei ole pystytty toistaiseksi selvittämään, mutta sairaudessa hermoimpulsseja välittävän välittäjäaineen (dopamiini) tuotanto aivoissa vähenee, ja tämä aiheuttaa ongelmia lihasten toiminnassa. Tästä johtuen sairaus vaikuttaa ihmiseen pääasiassa fyysisesti, mutta psyykkiset asiat säilyvät yleensä ennallaan. (Schenkmanis 2002, 10.) Parkinsonin taudissa muutokset tapahtuvat isojen aivojen alla sijaitsevassa mustatumakkeessa (Substantia nigra). Sairauden myötä mustatumakkeen hermosolut vähenevät, aivan kuten dopamiinin tuotantokin. Kun mustatumakkeen estovaikutus vaimenee sen seurauksena tonus lisääntyy ja kehittyy taudille yleinen jäykkyys, eli rigiditeetti. Tällöin talamuksesta aivokuorelle välittyvä signaali heikkenee ja seurauksena on motorisen aktiivisuuden voimakas väheneminen. (Soinila ym. 2006, 20.)

Parkinsonin tautia sairastetaan kaikkialla maailmassa, ja Suomessa arvioidaan olevan n. 12 000 tautia sairastavaa (Rinne ym. 2000, 11). Taudin ei uskota olevan perinnöllinen. Vaikka taudin aiheuttajasta ei ole saatu täyttä varmuutta, joidenkin tutkimusten mukaan taudin on arveltu johtuvan kalsiumin epätasapainosta dopamiinineuroneissa,

iän vaikutuksesta happi aineenvaihdunnassa tai jopa muutoksista kasvuympäristössä. (Cohen 1999, 411.) Tautiin sairastuu Suomessa vuosittain noin 700–800 ihmistä, joista suurin osa on yli 60-vuotiaita. Sairauden merkittävimmät oireet ovat lepovapina, rigiditeetti, bradykinesia ja pystyasennon kontrollin häiriintyminen. Tärkein hoitomuoto on lääkehoito ja myös kuntoutuksella on merkittävä rooli taudin hoidossa. On osoitettu, että lääkityksen vaikutuksen heikkeneminen vaikuttaa toimintakykyyn alentavasti. (Soinila ym. 2006, 605.)

### **Fyysiset ongelmat**

Parkinsonin taudissa 70 %:lla sairastuneista ensioireena on vapina (tremoria) ja 30 %:lla ensioireina ovat liikkeiden hitaus (bradykinesia) ja jäykkyys (rigiditeetti) (Rinne ym. 2000, 16). Nämä oireet ilmenevät tavallisemmin käden liikkeiden kömpelöitymisinä, käsialan pienenemisenä tai puheen hidastumisena. Oireiden eteneminen on hyvin yksilöllistä, ja oireet saattavat vaivata kuukausia tai jopa vuosia ennen kuin niitä tiedostetaan. Yleensä oireet ovat muutaman vuoden toispuoleisia, minkä jälkeen ne muuttuvat molemmin puoleisiksi. Myös huono tasapaino on Parkinson-potilailla yleistä. (Kelley & Swierzewski 2000.)

*Vapina* alkaa yleensä toispuoleisena yläraajasta, josta se leviää myöhemmin alaraajaan ja toiselle puolelle kehoa. Kuten kaikissa oireissa, vapinassakin oireet ovat yksilöllisiä. Joillakin vapina esiintyy käsissä tai jaloissa, kun taas toisilla vapinaa ei esiinny lainkaan. On myös mahdollista, että vapinaa esiintyy leuassa tai kielessä, koko pää vapisee kuitenkin vain harvoin. (Rinne ym. 2000, 12.) Vapinaa nimitetään usein lepovapinaksi, nimitys tulee loogisesti siitä, että vapina ilmenee juuri levossa. Vapina yleensä heikkenee tai lakkaa hetkeksi, kun raajaa liikutetaan. Vapina on useimmiten harvajaksoista ja liikkeeltään laajaa. Parkinsonin taudin yhteydessä puhutaan useasti pillerinpyöritysvapinasta. Nimitys tulee siitä, kun etusormi vapisee peukaloa vasten, aivan kuin henkilö pyörittäisi sormien välissään pilleriä. Myös jännitys voi pahentaa vapinan oireita. On myös todettu, että paleleminen pahentaa vapinaa. (Aho 2003, 16.)

*Jäykkyysoire* tuntuu yleensä lihasten ollessa rentoina ja se lisääntyy liikkeen edetessä. Jäykkyys on yleisimmin voimakkainta vartalon ja sitä lähinnä olevien lihasten toiminnassa. Näistä parhaita esimerkkejä ovat niskan ja olkavarren lihakset. Onkin hyvin tavallista, että sairaus alkaa pahana jännitysniskana, josta seuraa voimakkaita hartiaki-

puja. (Aho, 2003, 17.) Vähäisintä jäykkyys on pienten raajojen kärkijäseniä liikuttavissa lihaksissa, kuten käden sormen lihakset. Jäykkyyttä on usein vaikea arvioida, jos sairastaa Parkinsonin tautia. Usein sairastuneet tarkoittavat jäykkyydellä kömpelyyttä, mikä tulee sairauden myötä. (Rinne ym. 2000, 12–13.)

***Hypokinesia eli liikkeiden hidastuminen*** näkyy liikkeen vähyytenä ja liikesuorituksen hitautena. Käsien myötäliikkeet kävelyssä vähenevät, askel lyhenee ja näistä johdun kävely hidastuu. Liikkeiden hitauteen liittyy myös yksi Parkinsonin näkyvä oire, joka on liikkeelle lähdön vaikeus. Usein tuntuu, että Parkinsonia sairastavilla jalat jähmettyvät kiinni alustaan ja liikkeelle pääsemiseen vaaditaan rytmittämistä. Se voidaan toteuttaa esimerkiksi kuvittelemalla jokin pieni kynnyksen jalan eteen, jolloin jalka nousee ja päästään liikkeelle, myös mielessä laskeminen voi helpottaa rytmin löytymistä. Yksi vaihtoehto on, että joku avustaa ja astuu omalla jalallaan Parkinsonia sairastavan jalan eteen, jolloin tämä saa liikemallin tämän avulla. (Aho 2003, 20.) Parkinsonin tautia sairastavilla käy usein niin, että he jähmettyvät kesken liikkeen, tällöinkin rytmitys voi auttaa liikkeelle pääsyä (Cohen 1999, 261).

## 2.2 Psyykkiset ongelmat

***Masennus*** on yleistä Parkinsoniin sairastuneilla, kuten lähes kaikissa pitkäaikaisissa sairauksissa. Parkinsonin sairaudessa psyykkiset ongelmat nousevat jossain vaiheessa esille ja niiden kesto riippuu täysin siitä kuinka nopeasti tautiin ja sen mukanaan tuomiin muutoksiin sopeudutaan. Yli puolella Parkinsonia sairastavista on jossain vaiheessa todettu masennusta. Suurella osalla potilaista tautiin liittyy henkisen toimintakyvyn heikentymistä, näistä kuitenkin ***dementia*** on harvinaista Parkinsonin taudissa. Dementiaa esiintyy yleisimmin henkilöillä, jotka ovat sairastaneet Parkinsonia jo vuosia. (Aho 2003, 26; Soinila ym. 2006, 378.)

Lääkityksen yhteydessä esiintyviä ***harhoja, ahdistuneisuutta, maniaa ja hyperseksuaalisuutta*** on mahdollista ilmetä lääkkeiden sivuvaikutuksina. Oireiden vaihtelevuus eri vuorokaudenaikoina on tyypillistä ja oireet ovat vahvimpia silloin, kun lääkevaikutus on vahvimmillaan. Mikäli oireita esiintyy on keskityttävä lääkkeiden annostuksen säätelyyn, kuitenkin niin, että lääkkityksen teho itse Parkinsonia kohtaan ei heikkene. (Soinila ym. 2006, 616-617.)

### 2.3 Muut ongelmat

Parkinsonin taudin erityisongelmista tärkeimpinä voidaan mainita puheen ja äänen ongelmat, kasvojen vähäilmeisyys, kirjoittamiseen liittyvät ongelmat, asennon säätelyn ongelmat, autonomisen hermoston ongelmat, nielemisvaikeudet, unihäiriöt ja kivut. (Alaranta, 2003, 285-287.)

***Puheen ja äänen ongelmat*** johtuvat siitä, että Parkinsonin myötä hengityslihasten liikkeet voivat rajoittua, jolloin hengitys on pinnallista ja ääni jää hiljaiseksi. Myös artikuloinnista huolehtivien elinten lihastoiminta usein rajoittuu, ja tästä johtuen puhe on epäselvää. Myös nielemisvaikeudet johtuvat heikosta lihaskunnosta, ja tällöin usein sylki valuu potilaan sitä edes huomaamatta. (Aho 2003, 21.)

Usein Parkinsonia sairastavilla kasvojen ilmeitä muodostavat liikkeet vähenevät tai puuttuvat kokonaan, ja tästä johtuen ***kasvot muuttuvat vähäilmeisiksi***. Tähän liittyy silmien räpyttelyn vähyys ja puheen rytmin yksitoikkoisuus. (Rinne ym. 2000, 13.)

***Kirjoittaminenkin*** voi tuottaa monille Parkinsonia sairastavalle ongelmia, tämä johtuu liikkeiden hidastumisesta. Kirjaimet pienenevät tekstin loppua kohden ja tällöin puhutaan mikrografiasta. Osa sairastuneista on ymmärtänyt vasta tämän oireen huomattuaan, että he mahdollisesti sairastavat Parkinsonin tautia. (Aho 2003, 19.)

***Asennon automaattisessa säätelyssä*** on usein häiriintynyt Parkinsonin tautia sairastavilla ja heillä voi olla ongelmia asennon kanssa. Tautia sairastavat kävelevät usein etukumarassa asennossa, ja käsien myötäliikkeet puuttuvat kokonaan. Asento menee helposti kumaraan ja kaatuilutaipumus on hyvinkin herkkä. Kaatuilutaipumukseen vaikuttaa suuresti Parkinsonin sairaan heikko lihaskunto ja tästä johtuva huono tasapaino. (Aho 2003, 22-23.)

Tauti voi vaikuttaa myös ***autonomiseen hermostoon***, jonka tehtävänä on säädellä esimerkiksi sisäelinten toimintaa, näistä voisi mainita mm. verenpaineen, suolen ja virtsarakon toiminnan (Rinne ym. 2000, 8). Verenpaineen säätelyn häiriöstä käytetään nimitystä ortostaattinen hypotonia. Siinä henkilön verenpaine on pystyasennossa matala ja makuulla taas paine on korkeampi. Tämä on tärkeä ottaa huomioon esimerkiksi juuri pystyyn noustessa ja on yritettävä nousta pystyyn asteittain, myös pitkään paikal-

laan seisomista tulisi välttää. Virtsarakon ongelmat ilmenevät tihentyneenä virtsaamistarpeena ja virtsankarkailuna. Tätä ongelmaa voidaan parhaiten rajoittaa lantionpohjan lihasten kunnossa pidolla ja harjoittelulla. Vähentynyt liikkuminen ja liian niukka juominen vaikuttavat suolen ja vatsan toimintaan ja tästä johtuen potilailla ilmenee usein ummetusta. Myös vatsan ja lantionpohjanlihasten häiriöt vaikuttavat ummetukseen. (Aho 2003, 88.) Erilaiset lihaskrampitkin liittyvät Parkinsonin tautiin, ja niiden aiheuttajana on häiriintynyt hermotoiminta. (Rinne ym. 2000, 13.)

**Kiputunteukset** liittyvät myös sairauteen ja tuntuvat yleensä sillä puolella kehoa jossa oireet ovat voimakkaammat. Noin 40 %:lla arvellaan esiintyvän erilaisia tuntohäiriöitä. Voimakkaimpia kivut ovat yleensä alaselässä, pakaroissa ja alaraajoissa, joillakin esiintyy myös vatsan, vartalon ja käsivarren alueella kipuja. (Aho 2003, 24.)

**Ei motoristen oireiden** asiantuntija dosentti Kari Murros (2012) kertoo Parkinsonin infon internet-sivuilla, oman näkemyksensä ei motoristen oireiden havaitsemisen tärkeydestä Parkinson-potilaan hoidossa. Asiantuntijana hän näkee ongelmana, Parkinsonin sairaan ei motorisiin oireisiin puuttumattomuuden. Hänen mukaansa kaikki oireet ovat yhtä merkittäviä, ja niihin on pyrittävä vaikuttamaan esimerkiksi huolellisella lääkehoidolla. Hänen mukaansa haasteena on oikean diagnoosin tekeminen, ei motoristen oireiden yhteydessä. Ilman perusteellista haastattelua tämä ei ole mahdollista. Hän muistuttaa ei motorisen-oireen mahdollisuudesta olla hallitseva oirekuva Parkinson-potilaalle. Murros korostaa ei motoristen oireiden tietoisuuden lisäämistä Parkinsonin potilaiden hoitamisessa ja perusteellisia sairastuneiden haastatteluja, jotta näihin oireisiin pystytään vaikuttamaan riittävän aikaisessa vaiheessa taudin kulun aikana. Lääkehoidon ongelmana hän näkee tyypilliset lääkehoidon ongelmat, sivuvaikutukset ja yhteisvaikutukset mm. unihäiriöt, jotka ovat muutenkin tyypillisiä Parkinson-potilaalla. Matala verenpaine on ongelma, joka tulisi huomioida hänen mukaansa selkeämmin. Elintapojen vaikuttavuudesta ei motorisiin oireisiin, hän mainitsee amerikkalaiset joukkotutkimukset. Asiantuntijana Murros nostaa esiin laihtumisen, jota hän pitää Parkinson-potilaalle huonona asiana. Monipuolinen ravinto ja liikunta ovatkin hänen ohjeensa Parkinson-potilaalle kokonaisvaltaisesti. (Murros 2012.)

### 3 HOITOMUODOT

Parkinsonin tautiin on olemassa monenlaisia hoitomuotoja, mutta niistä tärkeimpiä kuitenkin ovat lääkehoito, fysioterapia ja liikunta. Näiden lisäksi ovat vielä olemassa kirurgiset toimenpiteet, joita käytettiin aikaisemmin paljon, mutta niistä luovuttiin kun niillä ei saatu mitään muutosta aikaiseksi. Yksi tärkeä hoitomuoto on myös erilaiset toimintaterapiat. Parkinsonin taudissa on kuitenkin tärkeä huomioda tosiasia, että vielä ei tautiin ole löydetty parantavaa hoitoa tai lääkettä (Erkinjuntti ym. 2006, 112). Hoitomuodoilla voidaan vain vaikuttaa taudin etenemiseen ja oireisiin. Sairastuneen ja tämän läheisten on hyvä muistaa pitää huolta potilaasta, erityisesti elämäntapojen muutoksella voi vaikuttaa sairastavan hyvinvointiin (Mayo Foundation for Medical Education and Research 2012).

**Lääkehoito** on tärkein ja tehokkain hoitomuoto Parkinsonin taudissa. Lääkehoito on mennyt paljon eteenpäin viimeisten vuosien aikana, ja kehittelyn myötä vanhoista lääkkeistä on tehty uusia. Uusien lääkkeiden tehoa on pyritty parantamaan annoskokojen säätelyllä ja erityyppisten lääkkeiden yhdistämisellä. (Erkinjuntti ym. 2006, 112.) Lääkehoidolla pyritään korjaamaan hermojärjestelmien välistä epätasapainoa ja dopamiinihermovälityksen normaalina pitämistä mahdollisimman pitkään. Lääkehoidon tavoitteena on hyvä ja pitkäaikainen hoitovaste. Hoidon myöhäisvaiheessa mahdollisesti ilmenevät ongelmat pyritään myös minimoimaan lääkehoidolla. Lääkehoito vaikuttaa hermovälitykseen pyrkien normalisoimaan sen, jolloin oireet vähenevät ja ne pysyvät hallinnassa. Lääkkeillä ei pystytä parantamaan eikä estämään tautia ja sen kehittymistä. Lääkehoito kestääkin koko eliniän ja se vaatii erityisen tarkkaa lääkärin seurantaa. (Rinne ym. 2000, 18–19.)

**Fysioterapiassa** keskitytään lihasten toimintaan, nivelliikkuvuuteen, tasapainoon, kävelyyn ja sydän- ja verenkiertoelimistöön. Fysioterapiaa suositellaan aloitettavaksi jo varhaisessa vaiheessa, jolloin fyysisiä haittoja voitaisiin hidastaa. Fysioterapeutin pitää tutkia asiakas huolellisesti, sillä oireet ovat kaikilla yksilöllisiä ja erilaisia. Lisäksi fysioterapian tulisi olla säännöllistä, jolloin seuranta olisi myös säännöllistä. Fysioterapeutti suunnittelee Parkinson-potilaalle henkilökohtaisen harjoitteluohjelman, jota potilas voi tehdä omatoimisesti tai hoitajan kanssa. Siinä tulisi keskittyä juuri lihasten joustavuuteen, nivelten liikkuvuuteen ja lihasvoimaan. (Aho 2003, 110.)

Sosiaalisesti tärkeitä tapahtumia Parkinsonin tautia sairastaville ovat erilaiset *toimintatuokiot ja -terapiat*. Toimintaterapian tarkoituksena on auttaa sairastunutta selviämään arjessa niin henkisesti kuin fyysisestikin. Tällaisissa tilaisuuksissa Parkinson-sairaajat saavat tutustua muihin tautia sairastaviin ja heidän läheisiinsä ja saavat tätä kautta ehkä voimia jatkaa taudin kanssa. Parkinsonin tautiin sairastunut ihminen on mahdollisesti eristäytynyt muusta yhteiskunnasta ja heille voi olla helpompaa osallistua esimerkiksi liikuntaryhmiin, joissa käy muitakin Parkinson sairaita. Tämän tyylliset ryhmätapahtumat voivat olla lähes ainoita kontakteja muihin ihmisiin ja ovat siinä mielessä todella tärkeitä ihmisen hyvinvoinnin kannalta. Kuten aikaisemmin on mainittu liikunnan hyvistä vaikutuksista, liikunnalla ja erilaisilla liikuntaryhmillä voi olla tärkeä rooli ihmisen hyvinvoinnissa. Liikuntaryhmät ja toimintatuokiot ovat siis todella merkittäviä Parkinson sairaiden elämässä. Samalla kun fyysinen suorituskyky paranee liikuntaryhmissä, saavat ihmiset keskustella sairaudestaan muiden samassa tilanteessa olevien kanssa. Lääkäreillä ja fysioterapeuteilla on tärkeä rooli tiedon antamisessa potilailleen. Terveysalan ammattilaisten pitää olla tietoisia vaikuttaviksi todettujen menetelmien merkityksestä toimintakyvyn parantamisessa Parkinson sairaille. On tärkeää ohjata Parkinson sairaita aloittamaan ja jatkamaan ohjattuja harjoitteita. (Franssila & Wallin 2010, 30-31; Rinne ym. 2000, 29–30.)

***Kirurginen hoito*** on yksi vaihtoehto Parkinsonin taudin hoidossa. Siihen päädytään vasta siinä vaiheessa kun lääkehoidosta ei ole mitään hyötyä tai lääkkeet aiheuttavat liikaa sivuvaikutuksia. Kirurgisessa hoidossa aivojen tyvitumakkeiden, talamuksen tai subalamuksen alueelle annetaan sähköinen ärsytys. Tämä soveltuu vain pienelle osalle sairastuneista ja sitä on käytetty Suomessa vain muutamissa tapauksissa. (Käypähoito 2012; Vauhkonen 2006, 663.)

#### 4 KUNTOUTUS JA LIIKUNTA

Liike on lääke Parkinsonin taudissa. On tärkeää ottaa päivittäisiin askareisiin mukaan kuntouttamisen ajatus. Tärkeää on myös huomioida toimintakyvyn tukeminen. Kaikki päivittäiset toiminnot, joita Parkinsoniin sairastunut vain pystyy itsenäisesti suorittamaan, on hänen annettava tehdä. Toimintakyky voidaan määritellä kyvyksi selviytyä päivittäisistä toiminnoista esimerkiksi omassa kodissaan. Myös selviytyminen sosiaa-



lisistä rooleista tai tilanteista, joita ympäristö asettaa, ovat tärkeä osa toimintakykyä. (Leinonen & Havas 2008, 84; Schenkmanis 2008,53.)

Parkinsonia sairastavan arki ja liikkuminen vaikeutuvat sairauden edetessä. Liikkeel-  
lähdöt ja liikkeet hidastuvat, sekä tasapaino heikkenee. Lisäksi tauti aiheuttaa vapi-  
naa ja jäykkyyttä raajoihin. Tämän vuoksi on tärkeää aloittaa sairauden alkuvaiheessa  
varhainen kuntouttaminen ja liikkuminen. Asennon säätelyhäiriö on merkki sairauden  
etenemisestä. Asento vakiintuu etukumaraksi ja kaatumisriski kasvaa. Kävelytyyli  
muuttuu lyhytaskeliseksi, hiihtäväksi, jolla Parkinson sairastava pyrkii tasapainottamaan  
automaattisesti kävelyään. Tämä aiheuttaa kuitenkin sen, että liikkuminen vaikeutuu  
entisestään. (Refshauge 2005, 228; Rissanen 2008, 245.)

On hyvä muistaa, että säännöllinen, pitkäjänteinen, tarpeeksi monipuolinen ja riittävän  
tehokas liikunta edistää terveyttä, suorituskykyä ja elämänlaatua. Liikkuvan elämänta-  
van on tultava tavaksi, vaikka se aluksi vastemieliseltä tuntuisikin. Huonokuntoinen-  
kin voi liikkumisella parantaa kuntoaan. Päivä alkaa hyvin, jos jo ennen vuoteesta  
nousua venyttelee nautinnollisesti. Mikäli tasapaino on huono tai liikuntakyky heikko,  
voi ottaa tukea esimerkiksi tuolista ja heilutella jalkoja ja käsiä tuen avulla. Tuolissa  
istuen voi nostella vaikka pieniä painojakin. Arkiliikunta on hyödyllistä ja suotavaa.  
Arkiliikunta ei useinkaan pelkästään riitä ja usein nämä arkiliikkumiset ovat hyvin  
yksipuolisia ja saattavat aiheuttaa alaselkäkipuja, jotka ovat muutenkin Parkinson-  
potilaille tyypillisiä. Arkiset askareet yhdistettynä kuntoliikuntaan on sopiva sekoitus  
liikuntaa. On kuitenkin muistettava, että sairaana tai väsyneenä ei pidä rehkiä liikaa.  
Jokainen tuntee omat voimavaransa ja niiden mukaan on myös sovitettava liikunta  
omaan arkeensa. Liikuntaa harrastaessa on pidettävä mielessä, että Parkinson-  
potilas voi sairauteen liittyen väsyä nopeasti, joten taukoja on pidettävä aika ajoin. (Aho  
2003,108-109; Aalto 2009, 67.)

Liikunnasta on hyötyä, mutta sitä ei ole tieteellisesti tutkittu (Schenkmanis 2008, 30).  
Refshauge kertoo kirjassaan (2005) kolmesta eri tutkimuksesta ja kohderyhmästä.  
Ensimmäisessä ryhmässä ihmiset liikkuvat yli 36 tuntia 12 viikossa tehden erilaisia  
venyttelysarjoja ja harjoittelemalla karatea. Toisessa ryhmässä ihmiset treenasivat  
kotonaan 16 tuntia kahdeksassa kuukaudessa ilman ohjausta, tehden omia harjoituksi-  
aan. Kolmas ryhmä harjoitteli 12 viikon ajan puolet viikosta ryhmän mukana ja toisen  
puolen itseksensä tehden erilaisia liikesarjoja lähinnä avaavia liikkeitä ja tasapainohar-

joituksia. Kaikkien ryhmien kohdalla oli selkeästi näkyvässä liikunnan hyöty sairaalle ihmiselle. (Refshaug 2005, 234-236.)

Parkinsonin internet-sivuilla on kerrottu tutkimuksesta, jossa todettiin, että liikunta paransi motorisia toimintoja sekä alimmalla, että ylimmällä tasolla. Parannus oli dramaattinen ja osoittaa sen, että liikunnalla on selkeästi parantava vaikutus ja vaikuttavuus sama kuin Levodopa- lääkehoidolla. Tutkimuksen mukaan 35%:lla Parkinsonia sairastavilla paranivat motoriset toiminnot, kun he polkivat 40 minuuttia tandemkuntopyörällä terveen henkilön kanssa. Vaikutus on samankaltainen kuin Levodopa lääkehoidolla. Liikunta aktivoi aivoja. Ohion osavaltiossa Yhdysvalloissa toteutettuun tutkimukseen valittiin 11 mies- ja naispotilasta. Iältään he olivat 50-57-vuotiaita ja heidän sairautensa oli varhaisessa tai hieman edenneessä vaiheessa, mutta sydänoireita ei ollut. Potilaat jaettiin kolmeen ryhmään, ei lääkitystä oleviin, Levodopa- lääkityksellä oleviin ja ei lääkityksellä, mutta kokemusta pakollisen liikunnan avulla tehdystä hoidosta. Tutkimuksessa terve henkilö sääteli kuntopyörän polkunopeutta ja vauhti pidettiin 80-90 kierroksessa per minuutti, 40 minuutin ajan. Normaalisti Parkinsonia sairastava polkee kuntopyörää noin 40-60 kierrosta minuutissa. Tutkimuksen aikana varmistettiin että kaikkien testiin osallistuvien syke pysyi 60-80% välissä, iästä laskevista suositussykkeestä. Potilaat suorittivat myös voimaa ja sorminäppäryyttä vaativat testit. Tutkimus osoittaa että aivojen toimintaa voidaan muuttaa ja näin ollen mahdollisesti hidastaa taudin etenemistä jatkuvalla liikunnalla. (Sarhimaa 2002.)

Liikunta on pidettävä rauhallisena, ei liikaa, eikä liian vähän. Liikuntaa on lisättävä vähän kerrassaan ja sitä on hyvä jatkaa niin kauan kuin sairaus antaa myöten. Suurimmassa osassa tutkimuksissa on päädytty käsitykseen, että liikunnalla on monin tavoin suotuisa vaikutus. Tehokkaita harjoitteita on aerobinen liikunta ja kuntovoimistelu, toisin sanoen kaikki liikunta joka nostaa pulssia ja vilkastuttaa verenkiertoa. Tutkimus osoittaa että kohtalaisen vaikeaa tai keskivaikeaa Parkinsonia potevat hyötyivät liikunnasta. Tutkimuksessa Parkinsonia sairastavat harjoittivat liikuntaa intensiivisesti kaksi kertaa viikossa 14 viikon ajan. Tulosten mukaan liikunta vaikutti suotuisasti motoriikkaan, lihasvoimaan ja mielialaan. Tutkimuksessa selvisi myös, että ns. tahattomat liikkeet vähenivät. Liikunta on hyväksi, koska se parantaa karkeamotoriikkaa sekä lihasten voima ja hallittavuus paranee. Liikunta auttaa myös nivelten liikkuvuuteen ja ryhdin koossa pysymiseen. Jokapäiväinen liikkuminen auttaa luottamaan

omaan liikkumiseen ja vähentää myös sairauden aiheuttamaa stressiä. (Schenkmanis 2008, 28-33.)

Liikunnan positiiviset vaikutukset tekevät hyvää Parkinson-potilaille. Liikuntaa suunniteltaessa lajien lisäksi on tärkeää huomioida erilaiset liikuntaa helpottavat asiat. Näitä ovat rytmittäminen, esimerkiksi musiikin, ohjaajan tai Parkinson-sairaana toimesta. Rytmittäminen voidaan esimerkiksi toteuttaa vaikka kuvittelemalla joku pieni kynnyksen jalan eteen, jolloin jalka nousee ja päästään liikkeelle, myös mielessä laskeminen voi helpottaa rytmin löytymistä. Yksi vaihtoehto on, että joku avustaa ja astuu omalla jallallaan Parkinsonia sairastavan jalan eteen jolloin tämä saa liikemallin tämän avulla. (Aho 2003, 20.) Parkinsonin tautia sairastavilla käy myös usein niin, että he jähmettyvät kesken liikkeen, tällöinkin rytmitys voi auttaa liikkeelle pääsyä (Cohen 1999, 261).

Hyviä esimerkkilajeja Parkinsonia sairastaville on monia. Taulukkoon 1 on koottu niistä muutamia esimerkkejä:

**TAULUKKO 1. Liikuntamuodot** (Sunvinsson 1994, 21-25; Leinonen & Havas 2008, 101; Aalto 2009, 152-164.)

<b>LIIKUNTAMUOTO</b>	<b>VAIKUTUS</b>
Kotivoimistelu	Hengitysharjoitteet, venyttelyt, kiertoarjoitteet ylävartalolle. Ryhtiharjoitukset ja toimintakykyä ylläpitävät harjoitteet, kuten tuolilta ylösnousut ja muut tämän tyyppiset harjoitteet.
Kävely	Harjoittaa kehon vuorotahtista toimintaa, jossa kannattaa panostaa hyvään kantaisuuteen, varvastyöntöön, katseen kohdistamiseen ylös ja pitkiin liikeratoihin. Kehittää myös kehonhallintaa, tasapainoa ja hengitys- ja verenkiertoelimistöä.

Sauvakävely	Sauvat tasapainottavat ja lisäävät turvallisuutta kävelyssä. Sauvat lisäävät myös ylä- ja keskivartalon lihastyötä kävelyn ohessa.
Hiihto	Kehittää tasapainoa sekä koordinaatiokykyä. Harjoittaa myös kehon vuorotahtista toimintaa.
Pallopelit	Tasapaino, aerobinen kunto ja sosiaalisuus.
Keilaus	Kokonaisvaltaista kehon käyttöä, vaatii motoriikkaa ja tasapainoa.
Tanssi	Kehittää motoriikkaa, tasapainoa, aerobista kuntoa ja on sosiaalista toimintaa. Lisäksi musiikista saa rytmin liikkumiseen.
Uinti	Kehittää koordinaatiokykyä ja raajojen toimintakykyä ja hapenottokykyä.
Vesivoimistelu	Turvallista jos on tasapaino ongelmia, kuormittaa koko kehoa tasapuolisesti. Kehittää nivelten liikkuvuutta ja hapenottokykyä.

## 4.1 Kävely

Kävely on osoittautunut erittäin hyväksi kuntoutusmuodoksi Parkinson- potilaille. Reipas muutaman kilometrin kävely kohentaa sydämen ja keuhkojen suorituskykyä tai ainakaan se ei huononna niitä. Kävellessä täytyy keskittyä pitämään hyvä ryhti, pitää pää pystyssä ja avata rintarankaa. Askelsyklin harjoittaminen ja opetteleminen on myös tärkeää. Askeleessa kantaisku tulee ensin, sitten rullaus ja viimeisenä varvas-työntö. Parkinsonin taudissa ihminen alkaa helposti kävellä etukumarassa ja tämä johtaa siihen, että ihminen kävelee kohta varpaillaan jotta tasapaino pysyisi. Tämän vuoksi on tärkeää, että kävellessä muistaa edellä mainitut asiat. (Aho 2003, 109-110.)

## 4.2 Voimistelu

Voimistelu on hyvää ja tärkeää vastapainoa muulle liikunnalle. Voimistelulla pidetään nivelten ja raajojen jäykistyminen kurissa. On tärkeää tehdä nämä yksilölliset harjoitukset joka päivä, jotka fysioterapeutti laatii, muun liikunnan lisäksi. Omatoimisuudella on erittäin iso merkitys Parkinson- potilaan toimintakyvyn ylläpidossa. Passiivinen ihminen tuskin tekee itsenäisesti fysioterapeutin laatimat voimisteluohjeet päivittäin tai liikkuu muutenkaan paljoa, joten tällaisessa tapauksessa ihminen väijäämättä vaikeuttaa omaa liikkumistaan sairauden edetessä. Kasvojumpa on myös tärkeä ja hauska voimistelumuoto. Peilin edessä tehtävät erilaiset kasvojen lihasten liikkeet auttavat ilmeettömyyden ehkäisemisessä. (Aho 2003, 110-111.)

## 4.3 Venyttely

Venyttely on tärkeää Parkinson- potilaalle. Taudin yhtenä oireena on lihasten jäykistyminen ja tästä johtuen liikkuminen ja venyttely on tärkeää. PNF, proprioceptive neuromuscular facilitation eli jännitys- rentoutus- venytysmenetelmä on koettu hyväksi tavaksi venytellä Parkinson- potilaalle. Tämä on ensisijaisesti fysioterapeutin vastaanotolla tapahtuvaa toimintaa, mutta ohjattuna ja ohjeistettuna Parkinson- potilas oppii tekemään venytysliikkeet itsenäisesti. Toisen henkilön kanssa venytykset ovat helpompi tehdä, mutta onnistuvat myös yksinään tehtynä. (Carr & Shepherd 1998, 318-319.)

## 5 TOIMINNALLINEN HARJOITTELU

Toiminnalliset eli funktionaalinen harjoittelu on jollakin tasolla kaikille tuttu termi. Toiminnallinen harjoittelu- termiä on käytetty monessa yhteydessä ja 2000-luvulla tämä asia on noussut varsinaisesti ihmisten tietouteen. Toiminnallisella harjoittelulla on tarkoitus saada epätasapainoinen ja vajavainen keho toimimaan tasapainoisesti erilaisilla harjoitteilla. Toiminnallisen harjoittelun historia on pitkä ja viittauksia siihen voi löytää useista lähteistä. Jo muinaiset samurait harjoittelivat toiminnallisia liikesarjoja, joilla he kokivat olevan vaikutusta. Jo tuolloin harjoitteluun yhdistettiin voimakas keskittyminen ja liikkeen rauhallisuus. Tällä pyrittiin liikepuhtauden ja hallinnan maksimoimiseen. Myös fysioterapiassa on jo pitkään käytetty harjoitusmenetelmiä, jotka matkivat potilaan arkiaskareissa esiintyviä toimintoja. Kaikella tällä harjoittelulla on tarkoitus imitoida liikkeen rytmiä, liikelaajuuksia ja liikkeenosia. Toiminnallinen harjoittelu pyrkii vahvistamaan kehon osien yhteistoimintaa. (Aalto 2007, 46-47)

Functional training eli toiminnallinen lihaskuntoharjoittelu on useiden kuntoutus- ja harjoitusmenetelmien summa. Toiminnallinen harjoittelu on saanut vaikutteita fysio- ja toimintaterapiasta, urheiluvalmennuksesta sekä monista eri liikuntalajeista. Toiminnallisen harjoittelun tarkoituksena on kuntouttaa vamma-aluetta ympäröiviä lihaksia kotiaskareiden liikesuuntia hyödyntämällä. Nykymaailmassa toiminnallinen harjoittelu on jäänyt hyvinkin vähäiseksi koneellistumisen ja automatisoitumisen aikakautena. Nykypäivänä koneet hoitavat lähes kaiken arkisenkin työn ja fyysinen, ruumiillinen työ jää kokonaan pois. Harva työ tai harrastuskaan kuormittaa kehoa niin, että se parantaisi tai ylläpitäisi kuntoa. Vapaa-ajan viettotavat ovat muuttuneet, nykyään käytetään paljon aikaa television katselemiseen, tietokoneen ääressä ja konsolipelejä pela- ten. Toiminnallisella harjoittelulla on siis tarkoitus haastaa oma kroppa tekemään kotiaskareita enemmän omaa kroppaa apuna käyttäen. Mitä enemmän ihminen tekee työtä ja askareita omaa kehoa käyttäen, sen parempi kunto ja jaksaminen hänellä on. (Aalto 2007, 47-48)

Toiminnallinen lihasharjoittelu harjoittaa monipuolisesti koko kehoa. Se edellyttää hermoston, aistinelinten ja lihasten yhteistoimintaa. Toiminnallinen harjoittelu lisää koordinaatiota ja tasapainoa. Harjoitusliikkeiden tarkoituksena on siis mallintaa arki-

elämään liittyviä asentoja, liikkeitä ja toimintoja. Toiminnalliset lihaskuntoliikkeet kuormittavat yhtäaikaaisesti useita isoja lihasryhmiä, samoin monet nivelet ovat yhtä aikaa liikkeessä mukana. Liikkeitä tehdään eri tasoissa ja voimantuottosuunnat voivat vaihdella saman liikkeen aikana. Esimerkkinä kottikärryjen työntäminen. Siinä toteutuu monet eri liikesuunnat yhtenä jatkumona. Toiminnallisen harjoittelun edut ovat moninaisia. Toiminnallisessa harjoittelussa lihaskunto ja ryhti paranee. Keskivartalon hallinta paranee. Energiankulutus kehossa tehostuu ja kiinteytyminen sekä laihtuminen etenee. Tasapaino ja koordinaatio paranee. Harjoitteluun tulee lisää motivaatiota ja intoa sekä ajankäyttö tehostuu. Toiminnallinen harjoittelu ei sido sinua kuntosaleille. Voit tehdä toiminnallisia harjoitteita kotona, arkisissa askareissa. Vastuksena liikkeissä voit käyttää kotoa löytyviä tavaroita tai omaa kehoasi. (Aalto 2007, 47-49)

### **5.1 Esimerkkiharjoitus**

Ylös noustessa, istu vähän aikaa sängyn reunalla ennen kuin nouset ylös. Tässä voit venyttellä käsiäsi ja haukotella samalla makeasti. Käsien venytys on hyvä tehdä niin, että lapaluut vedetään takaa yhteen, jolloin saadaan rintakehä aukeamaan ja asento jo aamusta valmiiksi avoimeksi ja ryhdikkääksi. Nostele käsiä ja ojenna mahdollisimman paljon vuoron perään. Istuessa voit tehdä polkemisliikkeitä jaloillasi mahdollisimman tehokkaasti. Seisomaan noustessa suorista selkä vauhdikkaasti, mutta turvallisesti. Työnnä lantiota eteenpäin ja rentouta lihakset. Oven karmia tai seinää voi käyttää apuna kun venyttelet pohkeita ja koko jalan takaosaa, aina selkään asti. Seiso myös selkä seinää vasten, niin että tunnet seinän koko selän pituudeltasi. Nostele vuorotellen jalkoja ilmaan ja seiso hetki yhdellä jalalla. (Schenkmanis 2008,53.)

## **6 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ**

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on käytännön toiminnan ohjeistaminen, ja se voi eri alasta riippuen olla esimerkiksi ammatilliseen käytäntöön liittyvä ohjeistus (Vilka ym. 2003, 9). Tämä sopii siis meidän työhömmme erinomaisesti, kun tarkoitus on saada valmiiksi liikuntaan painottuva opas Parkinsonia sairastaville. Vilkan ja Ayraksisen (2003, 9) mukaan on tärkeää, että työssä yhdistyvät käytännön toteutus ja raportointi tutkimusviestinnän keinoin.

## **Keskeinen tuotos**

Opinnäytetyömme keskeisenä tuotoksena on tarkoitus suunnitella ohjevihko. Kerromme pohdinnassa opinnäytetyön eri vaiheista ja etenemisestä päiväkirjatyyliisesti. Merkitsemme itsellemme muistiin jo teoriavaiheessa keräämämme tiedot ja jatkamme muistiinpanoja asiantuntijoilta saamamme tiedon avulla. Teoriaosuuden lisäksi tärkeä osuus työtämme on juuri tämä opinnäytetyön etenemisen seuraaminen prosessin aikana. (Vilka ym. 2003, 20.)

Työmme on toiminnallinen tutkimusprosessi, jossa teoreettisen viitekehyksen eli aikaisempien tutkimusten, tiedon ja asiantuntijoiden avulla aikaansaamme ohjevihkon keskeisenä tuotoksena. Tutkimuksen yksi (työ)hypoteesi on asiantuntijoiden arvion perusteella löytää toiminnallisia harjoitteita Parkinson-sairaahan arkeen, joista on tutkitusti hyötyä ja järkeä. Opinnäytetyömme kuvaa tämän prosessin etenemistä. Prosessi on matka, jossa on alku ja loppu. Metodina on aikaisemman tutkimustiedon hyödyntäminen ja asiantuntijat. Keskeistä meillä on kuvata prosessin etenemistä, joka alkaa kirjalliseen materiaaliin perehtymisestä Parkinsonin sairauden osalta. Tämän jälkeen asiantuntijoiden avulla, sekä näitä tietoja refleктоimalla löydetään ratkaisut keskeisiin kysymyksiin, joiden tiedoilla tuotetaan toiminnallinen ohjevihko Parkinson sairaille. Tekemisperusteista prosessiamme arvioivat ammattilaiset, sekä me itse, jolloin positio on objektiivinen, sekä myös lähdekriittinen tutkiminen. Hankitusta teoreettisesta tietopohjasta, sekä ammattilaisten empiirisistä kokemuksista Parkinson sairaiden hoidossa kirjoitetaan teksti ja raportti. Lopuksi valmistamme ohjevihkon. Tämä kaksiosainen kirjoittamisen malli on itse opinnäytetyömme toiminnallinen prosessi, joka raportoi tutkimusviestinnän keinoin mahdollisimman perusteellisesti koko prosessin läpi. (Vilka ym. 2003, 70- 93.)

## **Ohjevihkon tuottaminen**

Opinnäytetyömme keskeinen tuotos on ohjevihko Parkinson –liikunnasta, joka on toiminnallisen opinnäytetyömme avulla tuotettu ohjevihko Parkinson sairauden hoitoon. Ohjevihkon liikkeistä on tarkoitus tehdä toiminnallisia harjoitteita, joissa keskitytään Parkinsonin sairauden myötä yleensä heikentyvään toimintakykyyn. Näistä tärkeimpinä ovat tasapaino, ryhti, asento ja symmetrisyys. Valmiin ohjevihkon on tarkoitus olla helppolukuinen, kuvia sisältävä ja ytimekäs pienimuotoinen julkaisu.



Tarkoituksena on, että valmiista vihkosta tulee meidän näköisemme ja se erottuu sillä muista samanlaisista julkaisuista. (Vilkkä ym. 2003, 52-53.)

Ohjevihkon tilaajana oli Kyyhkylän kuntoutuskeskus. Kaksi meistä opinnäytetyön tekijöistä suoritti opintoihin liittyvän pitkän harjoittelujakson Kyyhkylässä, josta tämä opinnäytetyö tilattiin. Tämä asia koettiin hyvin positiivisena asiana opinnäytetyömme kannalta. Pääsimme tutustumaan itse kuntoutuskeskukseen, sen työntekijöihin, toimintatapoihin ja erilaisiin kursseihin.

Jakson aikana pääsimme ohjaamaan yhdelle Parkinson-ryhmälle itse suunnittelemamme liikuntatuokion, josta saimme paljon ideoita varsinaiseen työhömmme. Idea lähti yhdeltä jakson ohjaavista fysioterapeuteista. Hän ehdotti opiskelijoille mahdollisuutta osallistua Parkinson-ryhmän seurantaan, ja esitti pyynnön, että suunnittelisimme sinne lyhyen lämmittely- ja venyttelytuokion. Ohjelma piti sisällään lyhyen alkuverryttelyosuuden keppijumpalla, jonka jälkeen venyttäviä ja avaavia liikkeitä ylä- ja alaraajoille sekä rintakehälle. Suunnitellut harjoitteet keskittyivät juuri niihin ongelma-alueisiin, joita Parkinson-sairailla yleisesti on. (Haimilahti- Van den Belt 2012.) Voimistelu on tärkeä osa Parkinson sairaan elämää, muun liikunnan kanssa. Voimisteluohjeet on hyvä olla yksilöllisiä, unohtamatta kuitenkaan ryhmävoimistelua (kts. liite 1), koska siellä voi samalla hoitaa sosiaalisia suhteita. Sosiaaliset suhteet samassa tilanteessa olevien ihmisten kanssa ovat hedelmällisiä ja antavat voimia elämään. (Aho 2003, 110-111).

Haimilahti- Van den Beltin kanssa keskusteltiin opinnäytetyömme aiheesta ja sen tarkoituksesta. Hänelle kerrottiin mikä meillä on suunnitelma ja ajatus työstä. Hän piti aihetta hyvänä ja ajankohtaisena ja ehdotti ottamaan myös venyttelyohjeita tulevaan ohjevihkoseen. Haimilahti- Van den Beltin kanssa keskusteltiin myös Parkinson-sairaiden yksilöllisyydestä ja miesten sekä naisten erilaisuudesta kestää sairautta. Keskustelussa mietimme, ovatko miehet jo alkuperältään naisia liikkumattomampia, joka näin ollen vaikuttaisi myös sairauden etenemiseen ja olotilaan. Tutkimuksissa tästä ei ole vakuuttavaa tietoa, eikä aivotoimintakaan eroa juurikaan miesten ja naisten välillä. Parkinsonintaudissa tuhoutuva dopamiinijärjestelmä on miehillä kuitenkin alttiimpi vahingoittumaan kuin naisilla. (Kuopio 2000). Koimme tämän keskustelun erittäin antoisana ja saimme siitä ammatillaisen näkökulman työhömmme.

Opinnäytetyöhön liittyen olimme puhelimitse yhteydessä Parkinson-liittoon keväällä 2012. Puhelun tarkoitus oli kysyä ja saada vinkkejä Parkinson sairaiden kotiharjoitteluun ja opinnäytetyön tekemiseen. Parkinson-liitosta saimme hyviä vinkkejä ja ajatuksia työhömmme. He muun muassa korosti avaaavien liikkeiden ja venyttelyn merkitystä Parkinson sairaille. He pitivät myös hyvänä ajatustamme siitä, että kokoaisimme liikesarjat sängystä alkaen, pitkin päivää tehtäviksi. Keskustelimme myös jo valmiista ohjevihkoista, joita on paljon tarjolla ja siitä kuinka omamme eroaisi jo saatavilla olevista ohjevihkoista. Parkinson-liitosta oltiin sitä mieltä, että yksinkertainen ja omanlaatuinen ohje on aina piristävä ja tervetullut. (Parkinson-liitto 2012.)

Ohjauskeskusteluissa ohjaajamme kanssa keskustelimme opinnäytetyömme sen hetkistä tilanteista ja sen mahdollisista muutoksista. Yhdessä keskustellen päädyimme siihen, että opinnäytetyömme pohjautuu ohjevihkosen kokoamisen tutkimiseen ja sen avaamiseen. Opinnäytetyömme tilanteesta ja työnjaosta olemme keskustelleet pitkin opinnäytetyön prosessia. Olemme saaneet loistavaa ohjausta ja apua opinnäytetyömme kokoamisessa ohjaavalta opettajaltamme.

Keskusteltiin Kyyhkylässä opinnäytetyömme tilaajan Hely Seppäsen kanssa tutkimussuunnitelmasta keväällä 2012. Hän oli sisällöstä yhtä mieltä meidän kanssa ja kiinnitti huomiota myös tekstiin ja ulkoasuun. Hän antoi muutamia hyviä vinkkejä ohjevihkon kokoamiseen ja sisältöön. (Seppänen 2012.)

### **Suunnittelu ja ulkoasu**

Hyvän ohjevihkon suunnittelu alkoi pohdinnalla, kenelle tuote on suunnitteilla ja kuka sitä tulee käyttämään. Ohjevihkon lähtökohtana on ohjata Parkinson-liikuntaan, sekä antaa olennaista tietoa siitä. (Torkkola ym. 2002, 35.) Ulkoasusta ja sisällöstä käytiin alustava keskustelu toimeksiantajan, sekä myöhemmin asiantuntijoiden kanssa. Vastaavia ohjevihkoja on jo olemassa, joten tärkeää oli tutustua jo olemassa oleviin ohjevihkoihin sekä hyvän ohjevihkon kriteereihin. Valmis tuotteemme tulee olemaan meidän näköisemme, toimiva ja selkeä kokonaisuus, joka on ennen kaikkea Parkinson-potilaille hyödyllinen.

Ohjevihkon ulkoasu suunniteltiin vastaamaan toimeksiantajan antamaa sisältöä Parkinson-sairaalan toiminnallisia omaharjoite ohjeita. Ohjevihkon ulkoasu suunniteltiin

selkeäksi tekstin ja kuvien asettelun kautta. Yleisesti potilasohjeet on tehty A4- arkeille, joko pystyyn tai vaakaan. Taittoa varten valittiin asetteluun malli, joka toimi kirjasintyyppin ja -koon, rivivälin, rivien suljennan, palstamäärien, marginaalien ja tekstin korostusten kanssa. Rivipituuksissa käytettiin suositusta, joka on lyhimmillään 21 merkkiä ja pisimmillään 90 merkkiä. Rivivälinä käytettiin 1,5. Kappalevälit ja marginaalit olivat selkeät ohjevihkon selkeyttämiseksi, sekä luettavuuden helpottamiseksi. Kirjasintyyppin valinnassa oli tärkeintä selkeys ja tyyppiksi valittiin Arial. (Torkkola ym. 2002, 54 - 59.)

Ohjeen otsikoinnilla on suuri merkitys ja siitä on selvittävä, mitä ohje käsittelee, sekä kenelle se on suunnattu. ”Liike on lääke” – on ainakin erilainen ja toivoaksemme huomiota herättävä. Kuvilla on myös tärkeä merkitys kokonaisuuteemme. Kuva, joka ei tuo mitään uutta informaatiota tekstiin, on turha. Lisäksi yksi iso kuva on parempi kuin monta pientä, sillä se saa enemmän huomiota ohjeessa. Ohjevihko on kirjoitettu selkokielellä, joka on tärkeää ymmärrettävyyden kannalta, sekä kohderyhmä huomioiden. (Keränen ym. 2003, 77.)

### **Ohjevihkon sisältö**

Parkinsonin tauti on hitaasti etenevä sairaus ja tästä syystä lievää tai keskivaikeaa sairautta sairastava henkilö voi jatkaa liikuntaa aiempien tottumusten mukaisesti. Suositeltavaa olisi harrastaa mahdollisimman monipuolista liikuntaa. Monipuolisuudella tarkoitetaan aerobista kestävyysliikuntaa, lihasvoimaa parantavaa liikuntaa, tasapaino- ja koordinaatioharjoituksia sekä erilaisia venyttelyharjoituksia. Säännöllinen venyttely on suuressa roolissa Parkinsonin taudin kohdalla, koska lihasjäykkyys lisääntyy taudin edetessä. (Leinonen & Havas 2008, 134 - 135.)

Liikuntaa ja jumppaa sekä annettuja ohjeita on hyvä alkaa tekemään heti, kun sairaus todetaan. Silloin niistä tulee jokapäiväisiä ja sairauden edetessä ne ovat jo valmiiksi tuttuja liikkeitä. Liikkeet on näin ollen helpompia tehdä vaikka sairaus etenisikin ja veisi voimia. Tärkeä asia aikaisessa voimistelussa on myös se, että sillä ehkäistään virheasentoja ja jäykistymistä. (Aho, 2003, 110-111.)

Ohjevihkomme sisällössä pääpaino on kotona tehtävillä harjoitteilla, kuten venyttelyllä ja lihasvoimaharjoitteilla. Ohjeessa on myös suosituksia eri liikuntamuodoista. Oh-

jevihkon harjoitteiden tarkoituksena on lievittää Parkinson-sairaahan oireita ja parantaa näin arjessa selviytymistä. Kaikki ohjevihkon harjoitteet ovat suunniteltu Parkinson-sairaahan yleisimpien oireiden lievittämiseksi. Parkinsonin taudissa pääoireita ovat jäykkyys, liikkeiden hitaus, heikko tasapaino ja vapina. Ohjevihkon harjoitteita suunniteltaessa pääpaino oli juuri näiden oireiden kohdalla. Toinen merkittävä seikka suunnitteluvaiheessa oli se, että harjoitteet olisi mahdollisimman helppo sisällyttää ihmisen arkeen. Tämä asia vaikutti suunnitteluun siten, että liikkeet tulisi olla mahdollisimman yksinkertaisia ja helppoja toteuttaa sellaisin apuvälinein mitä jokaiselta todennäköisesti löytyy myös kotoaan. Harjoituksissa hyödynnetään pääasiassa kuntoutujan oman kehon painoa ja arjen askareissa mukana olevia välineitä.

Harjoitteet selitetään ohjevihkossa sanallisesti mahdollisimman selkeästi ja ytimekkäästi. Kaikki harjoitteet pyritään selittämään siten, että harjoitteiden suoritustavat, välineet, vaikuttavuus ja mahdolliset vaihtoehtoliikkeet käyvät selväksi jo tekstistä. Tekstin lisäksi tärkeässä roolissa ovat selkeät, yksinkertaiset ja mukaansatempaavat valokuvat liikkeistä ja niiden suorituksista. Ohjevihkoa varten otetut valokuvat otettiin Mikkelin ammattikorkeakoulun tiloissa, hyödyntäen koululta löytyvää rekvisiittaa. Kamera oli meidän itse järjestämä. Malleina kuvauksissa toimimme me itse, joka helpotti paljon järjestely- ja lupa-asioita.

### **Ohjevihkon harjoitteet**

Liikunnan olisi hyvä olla mahdollisimman monipuolista sisältäen aerobista liikuntaa, lihaskuntoa parantavia harjoitteita sekä venyttely- ja liikkuvuusharjoitteita. Lihaskuntoharjoittelun voi toteuttaa helposti kotona, ja vastukseksi harjoitteluun riittää pelkkä oman kehon paino. Harjoitteita ei pidä olla liikaa ja niiden tulisi olla sopivan yksinkertaisia. Sopiva määrä voi olla 6-10 liikettä. Toistojen määrää voi vaihdella kahdeksan ja viidentoista välillä ja sarjoja voi tehdä kahdesta kolmeen. Jotta liikunta olisi tarpeeksi tehokasta, tulisi sitä harrastaa 3 - 5 kertaa viikossa, vähintään 30 minuuttia kerrallaan. Jos ei jaksaa koko puolituntista, voi sen tehdä myös osissa. (Aalto 2009, 70.)

Liikkuvuuteen ja sen rajoittumiseen vaikuttavat monet eri tekijät. Anatomisesti eniten rajoittavat tekijät ovat lihaskireydet ja nivelen rakenne, myös kipu voi rajoittaa liikkuvuutta. (Aalto 2008, 129-130.) Aktiivisella säännöllisellä venyttelyllä ja monipuolisilla liikkuvuusharjoituksilla voidaan pitää yllä nivelten ja lihasten liikkuvuutta ja toi-

mintakykyä. Jos harjoitteet ovat liian yksipuolisia, tai niitä ei tehdä, vaikuttavat nämä liikkuvuusominaisuuksiin rajoittavasti. Venyttely- ja liikkuvuusharjoitteita on suositeltavaa tehdä päivittäin. Yhdistämällä venytykset ja liikkuvuusharjoitteet arkisiin rutiineihin, tulevat ne tehtyä lähes huomaamatta. Yhden lihaksen venytykseen tulisi käyttää aikaa vähintään puoli minuuttia. Motiivina liikkuvuusharjoittelulle voidaan pitää toimintakyvyn säilymistä ja itsenäistä selviytymistä mahdollisimman pitkään. (Aalto 2009, 70, 171-172.) Venyttelemään voi oppia vain venyttelemällä, joten se on puhtaasti tekniikkalaji. Hengitystä hyödyntämällä voidaan tehostaa venytystä ja saada lihakset rentoutumaan. Kiireettömyys ja mieluisa ympäristö antavat luvan nauttia venyttelystä. (Aalto 2008, 135-138.)

## 1. AAMUN AVAUS

Jännitys-rentoutus harjoitus selinmakuulla koko vartalolle. Ota hyvä selinmakuuasento, huomioi vartalon symmetrisyys ja niskan hyvä asento. Katse on kohtisuoraan ylöspäin. Ojenna jalat mahdollisimman suoraksi symmetrisen asennon aikaansaamiseksi. Ojenna myös kädet suoraksi vartalon viereen ja avaa sormet. Kohota rintakehäsi haukottelemalla/ avaamalla suutasi sisään hengityksen tehostamiseksi. Liike avaa rintakehäsi, joka on tärkeää asennon ylläpidossa. Jännitä vartalo 5 sekunnin ajaksi pidättämällä hengitystä ja rentoudu sitten. Toista jännitys 5 kertaa

Tee seuraavaksi jännitys-rentoutus yläraajoille. Ojentamalla kädet suoraksi vartalon viereen, jännittämällä käden lihakset ja sitten rentouttamalla ne. Huomioi huolellinen käden ojennus eteenkin oirepuolen kädessä. Sama tehdään alaraajoille, jalat ojennetaan suoriksi, jännitetään ja rentoutetaan.

Tee vielä lopuksi sama jännitys-rentoutus koko vartalolle hyvässä symmetrisessä ojennetussa asennossa koko vartalolle. Tämä harjoitus on hyvää aktiivointia lihaksille, sekä ehkäisemään lihasten vapinaa. (Ylinen 2010, 84-85.)

## 2. SEISOMAANNOUSU

Seisomaan nousut sängyltä tai tuoilta ja vartalon ojennus. Istu sängyn reunalla jalat tukevasti lattiassa, varpaat ja polvet ovat saman suuntaisesti. Tee seisomaannousuja seisomaan ilman käsien apua jos mahdollista. Jos suoritus ei

onnistu ilman käsien apua, tee se käsillä avustaen. Seisoma-asennossa ojenna ryhti suoraksi nostamalla rintakehää, pidä hartiat kuitenkin rentoina koko liikkeen ajan. Liike vahvistaa jalkojen lihaksia ja vartalon ojennusta ryhdin, sekä hyvän asennon ylläpitoa. Liikkeeseen voi ottaa hengityksen mukaan liikettä tehostamaan, jolloin sisäänhengityksellä avaat rintakehäsi ja uloshengityksellä palautat sen. Liikettä voidaan tehostaa nousemalla ylös nousun lopuksi viemällä kädet sivulle ja nousemalla varpaille. (Schenkmanis 2008,56.)

### **3. VERHOT AUKI**

Verhot auki-liike seisten tai istuen rintarangan liikkuvuuden ja liikelaajuuden ylläpitämiseksi. Seiso tai istu ryhdikkäästi hartiat rentoina hyvässä asennossa. Vie molemmat kädet suoraksi eteen, kuin ottaisit kiinni verhoista ja lähde viemään käsiä sivulle kuin avaisit isoja verhoja edessäsi isosta ikkunasta hartioiden tasolta. Avaa kämmenet ja sormet liikkeen lopuvaiheessa. Tuo kädet rauhallisesti takaisin eteen ja laske alas. Harjoitusta voidaan tehostaa ottamalla hengitys ja varpaille nousu mukaan liikkeeseen. Varpaille nousu otetaan mukaan liikkeeseen tasapainon haastamiseksi käsien eteen viennin yhteyteen. Huomioi kuitenkin tällöin vartalon symmetrisyys, keskilinja ja hyvä ryhti. (Aalto 2008, 182-184.)

### **4. ETUREIDEN JA LONKANKOUKISTAJAN VENYTYS**

Etüreiden ja lonkankoukistajan venytykset tuolilla istuen, jossa on selkänöja. Istu hyvässä ryhdissä tuolin reunalla jalat edessä, selkänöjasta toisella kädellä tukea ottaen. Vie ulompi ei selkänöjan puoleinen jalka tuolin vierestä taakse, niin että tunnet venytyksen reiden etupuolella taakse viedyssä jalassa. Pidä ryhdikäs asento ja työnnä lantiota hieman eteenpäin, jolloin venytyksen pitäisi voimistua taemman jalan reiden etuosan alueella. Pidä keskivartalon jännitys vatsalihaksissa koko liikkeen ajan, älä anna selän pyöristyä ja lantion hallinnan pettää. Palaa takaisin alkuasentoon ja käänny toisin päin tuolissa. Tee liike molemmille jaloille. (Aalto 2008, 157-159.)

## 5. TAKAREIDEN VENYTYS

Reiden takaosan lihasten venytys istuen koroketta tai toista tuolia apuna käyttäen. Ota hyvä ja ryhdikäs istuma-asento tuoliin. Nosta toinen jalka edessä olevalle korokkeella mahdollisesti käsiä apuna käyttäen. Kun jalka on korokkeella korjaa asento mahdollisimman symmetriseksi kuitenkin niin, että asento on mahdollinen. Nojaa lantiota ylävartalosta edessä olevan jalan suuntaan, niin että tunnet venytyksen korokkelle nostetun jalan reiden takaosassa. Pidä keskivartalon jännitys vatsalihaksissa koko liikkeen ajan, älä anna selän pyöristyä ja lantion hallinnan pettää. Tee liike molemmille jaloille. (Aalto 2008, 160-163.)

## 6. RINTALIHASTEN VENYTYS

Rintalihasten ja olkapään (hartiarenkaan alueen) venyttely oviaukossa seisten. Seiso oviaukossa symmetrisessä asennossa katse eteenpäin. Aseta kyynärvartesi ovenkarmia tai seinää vasten noin pääsi tasolle. Pidä hartiat rentoina, älä nosta hartioita tai jännitä niitä. Nojaa kevyesti vartaloa eteenpäin niin, että tunnet venytyksen vartalon etupuolella rintalihaksessa ja olkapäässä. Liikkeen voit tehdä puoli kerrallaan, jolloin toimit edellä mainitusti käsi kerrallaan. Muista rauhallinen hengitys liikkeen aikana. (Aalto 2008, 186.)

- **Kasvojumppa** on tärkeää, koska sairauden edetessä kasvolihakset eivät enää toimi ja ilmeettömyys nousee kasvoille. Samalla kun teet harjoituksia vartalolle ja raajoille, irvistele kasvoillasi erilaisia ilmeitä ja eleitä. Näitä harjoitteita voit tehdä milloin vaan, peilin avulla tai ilman. Hengitys on myös hyvä ottaa mukaan, sisäänhengityksellä pidät ilmeen ja uloshengityksellä rentoutat kasvoisi. Huomioi symmetrisyys vartalon ja kasvojen osalta, sekä hyvä ryhdikäs asento näissäkin harjoituksissa. (Aho 2003, 111.)
- **Lantionpohjanlihasten** harjoittaminen jännittämällä ja rentouttamalla lantionpohjalihaksia. Pidä jännitys sisäänhengityksellä 5 sekuntia, lisää hieman jännitystä ja pidä lisää 5 sekuntia, lisää vielä jännitystä ja pidä 5 sekuntia. Rentouta hieman ja pidä 5 sekuntia, rentouta hieman lisää ja pidä 5 sekuntia. Tee vielä nopea ja mahdollisimman kova jännitys lantionpohjalihaksille ja rentouta

uloshengityksellä. Lantionpohjalihaksia on hyvä harjoittaa, jotta virtsaaminen ja ulostaminen onnistuisi ja toisaalta vähentää mahdollista virtasankarkailua. Nämä lihakset tarvitsevat harjoitusta ja antavat tukea, sekä hallintaa keskivartalolle. (Koivunen 2008.)

- **Porrasnousu liike** tarvitsee onnistuakseen portaita tai pari porraskelmaa. Portaita askeltaessasi, nouse yhden jalan varaan, suorista jalka reilusti ja pysähdy hetkeksi yhden jalan varaan. Tee liike vuoroaskelin, ota tukea tarvittaessa kaiteesta tms. Tee nousu sisänhengityksellä ja lasku uloshengityksellä niin saat hengityksen mukaan tehostamaan harjoitusta. Tasapaino on yksi tärkeä osa Parkinson potilaan elämää, se tulee hallita. Tämä liike on hyvä sen harjoittamiseen. Samalla se vahvistaa alaraajojen lihaksistoa, voimaa ja nivelten asentotuntoa. (Schenkmanis 2008, 61; Aalto 2009, 104.)

### **Ohjevihkon hyödyntäminen**

Valmistunut ohjevihko luovutettiin Kyyhkylän kuntoutuskeskuksen vapaaseen käyttöön. Todennäköisin käyttökohde vihkolle on juuri Kelan Parkinson-kurssilaiset ja heidän läheisensä. Ohjevihko helpottaa kuntoutuskeskuksen henkilökunnan työtä ja kuntoutujien ohjaamista. Ohjevihko toimii hyvänä tukena sanalliselle ohjaukselle ja ohjevihkon saatuaan, kuntoutujien ei tarvitse muistaa harjoitteita ulkoa, kun heillä on helppo ja selkeä ohjevihko apuna. Myös Parkinson sairaan omaisille ohjevihko on hyödyllinen apuväline. Selkeät ohjeet on helppo ohjata Parkinson sairaalle, vaikka ei omaisikaan ennestään ammattitaitoa. Ohjevihkoa on meillä sen suunnittelijoina ja tekijöinä oikeus käyttää ja levittää muuallekin käyttöön.

## **7 POHDINTA**

Opinnäytetyöhön hankimme tietoa eri lähteistä, hyödyntäen myös ammattilaisten näkökulmat Parkinson-sairaahan kotiharjoitteluun liittyen. Ammattilaisten kanssa keskustelimme kasvoikkain tai puhelimitse. Yksi haaste olikin löytää se meidän oma kuuluisa punainen lanka tästä tiedon ja ammaitaidon kokonaisuudesta. Mitä haluamme omalla työllämme tuoda julki ja miten saamme sen yksilöityä meidän näköiseksi. Opinnäytetyömme tiedon luotettavuus on hyvää. Tietoa löytyi aika hyvin ja eri läh-



teistä. Koemme nämä työssä mainitut lähteet hyviksi ja luotettaviksi. Kuten opinnäytetyömme nimi ” Liike on lääke” viittaa selkeästi liikkumisen tärkeyteen Parkinson sairaan arjessa. Tuli tämä asia meille selkeästi esiin alan kirjallisuuden ja ammattilaisten kautta. Tämä tietoa antoi viitekehysten työellemme ja oli selkeästi esiin tuleva keskeinen meidän oma punainen lanka tässä opinnäytetyö prosessissamme.

Opimme opinnäytetyön tekemisen prosessin aikana ryhädynamiikkaa ja aikataulujen järjestelyä. Itse aiheesta opimme lisää paljonkin, vaikka itse Parkinsonin sairaus on meille kaikille suhteellisen tuttu. Ohjevihkon suunnittelu ja kokoaminen teetti paljon töitä, mutta hyvällä yhteistyöllä se ei tuottanut ongelmia. Teoriatiedon kokoaminen tehtiin yhdessä niin, että teimme työnjakoa aina työn edetessä. Ohjevihkon tekeminen oli prosessin mieluisinta aikaa ja sen tekemisessä oppi monenlaisia asioita. Esimerkiksi delegointia ja sen tärkeyttä, sekä aikataulujen suunnitelmallisuutta itse ohjevihkon kuvaustilanteessa. Aika-ajoin kokoonnuimme yhteen ja tarkistimme missä mennään ja tehtiin muutoksia sekä uusia suunnitelmia työn etenemiseen.

Opinnäytetyöstämme ja ohjevihkosta tuli juuri itsemme näköinen. Työn edetessä suunnittelimme ohjevihkoa ja päädyimme siihen, että teemme sen mahdollisimman yksinkertaisesti. Mielestämme onnistuimme siinä hyvin. Ohjevihkon kokoamisesta ja tekemisestä löytyy kyllä lähteitä, mutta ei kovin paljon. Itse Parkinsonin sairaudesta lähteitä kyllä löytyy. Tutkimuksia ei ole paljon tarjolla, missä olisi tutkittu kotiharjoittelun tehokkuutta ja hyötyä Parkinsonin sairaan kohdalla. Tämä olisi varmasti tulevaisuudessa hyödyllinen tutkimuskohde.

Opinnäytetyötä meitä oli tekemässä kolme henkilöä. Yhteistyö toimi hyvin ja tekemämme ratkaisut työn aikana sekä työnjako tuntuivat hyviltä. Kaksi meistä oli koko opinnäytetyöprosessin ajan fyysisesti Mikkeliissä ja ryhmän kolmas jäsen asui Vantaalla. Tämä toi mukanaan tiettyjä haasteita, mutta nykyisten kommunikaatiovälineiden ja hyvien liikenneyhteyksien avulla asiasta ei koitunut sen suurempaa ongelmaa. Tapasimme opinnäytetyön merkeissä muutaman kerran Mikkeliissä, jolloin pääsimme pohtimaan kasvokkain opinnäytetyömmeprosessia ja työstämään sitä porukalla. Ohjevihkon kuvaaminen ja kokoaminen tehtiin porukalla Mikkelin Ammattikorkeakoulun tiloissa. Opinnäytetyön tekeminen eteni mielestämme kohtuullisen suunnitellusti. Meistä jokainen teki päättöharjoittelujen eri ajankohtana, joten se hiukan hankaloitti työn tekemistä loppuvaiheessa. Kokonaisuutena ajatellen ryhädynamiikka ja itsekuri

pysyi hyvänä koko työn ajan ja suurempia ongelmia emme työn aikana kohdanneet. Jälkiviisaana voisi sanoa, että opinnäytetyön aloittaminen aikaisemmin olisi ollut suotavaa, koska aika viimetippaanhan tämän valmistuminen meni.

Toiminnallinen opinnäytetyö oli todellakin sitä. Liike on lääke- slogan kertoo työtämme enemmän kuin tuhat sanaa. Olemme opintojemme ja tämän opinnäytetyön prosessin aikana oppineet että, liike on todellakin lääke. Se auttaa jaksamaan läpi elämän. Elämä on jatkuvaa oppimisprosessia, johon auttaa se, että toiminnallisuutta ja apua löytyy tilanteeseen kuin tilanteeseen. Ohjevihko on juuri tällainen. Parkinsoniin sairastunut ihminen tarvitsee apua ja ohjeita elämässä pärjäämiseen sairauden edetessä. Ohjevihko on toiminnallisuuteen liittyen hyvä apuväline.

## LÄHTEET

Aalto, Riku 2008. Kuntoilijan lihashuoto-opas. Jyväskylä: WSOYpro/Docendo.

Aalto, Riku 2009. Liikkeelle –Hyvänolon opas senioreille. Jyväskylä: WSOYpro/Docendo.

Aho, Kari 2003. Matkakumppanina Parkinson, neurologin kokemuksia omasta taudistaan. Sulkava: Finnreklama Oy.

Alaranta, Hannu, Pohjolainen, Timo, Salminen, Jouko, Viikari-Juntura, Eira 2003. Fysiatría. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Carr, Janet & Shepherd, Roberta 1998. Neurological Rehabilitation, Optimizing Motor Performance. Butterworth Heinemann.

Cohen, Helen 1999. Neuroscience for Rehabilitation. Lippincott Williams & Wilkins.

Erkinjuntti, Timo, Heimonen, Sirkkaliisa & Huovinen, Maarit 2006. Hyviä päiviä kotona, muistisairaudet. Helsinki: WSOY.

Franssila, Päivi & Wallin, Marjo 2010. Parkinsonin tautia sairastavat: Sosiaalinen vuorovaikutus motivoi harjoitteluun. Fysioterapia-lehti 1/2010, 30-31.

Keränen, V., Lamberg, N. & Penttinen J. 2003. Julkaisu ja kuvan käsittely. Jyväskylä: Docendo Finland oy.

Leinonen, Raija & Havas, Eino (toim.) 2008. Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu III. Fyysinen aktiivisuus iäkkäiden henkilöiden hyvinvoinnin eistäjänä. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 212. Jyväskylä.

Refshauge, Kathryn, Ada, Louise & Ellis, Elizabeth 2005. Science based Rehabilitation. Theories into practice. Butterworth Heinemann.

Rinne, Urpo K., Marttila, Reijo & Pasila, Arja 2000. Parkinsonin tauti, oireet, erityisongelmat, hoito, kuntoutus. Lauttapaino Oy.

Rissanen, Paavo, Kallanranta, Tapani, Suikkanen, Asko 2008. Kuntoutus. Helsinki: Kustannut Oy Duodecim.

Schenkmanis, Ulf 2002. Aktivt liv vid Parkinson. Västerås: Ica Bokförlag, Forma Publishing Group AB.

Soinila, Seppo, Kajaste, Markku, Somer, Hannu 2006. Neurologia. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Sunvisson, Helena 1994. Att leva med Parkinson, Vård och egenvård. Förlaget Hagman.

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Vauhkonen, Ilkka, Holmström, Peter 2006. Sisätaudit. Helsinki: WSOY.

Vilka, Hanna, Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi

Ylinen, Jari. 2. uusittu painos 2010. Venytystekniikat. Muurame: Medirehabook kustannus Oy.

Kelley, Gordon R. & Swierzewski, Stanley J. 2000. Parkinson's Disease Signs & Symptoms. Www-dokumentti.

<http://www.neurologychannel.com/parkinsonsdisease/symptoms.shtml> Päivitetty 17.11.2011. Luettu 21.01.2012.

Koivunen, Salla 2008. Lääkkeeksi liikettä. Huomaamaton jumppa. Www-dokumentti.

<http://www.parkinson.fi/julkaisut/artikkelit/1%C3%A4%C3%A4kkeeksi-liikett%C3%A4-huomaamaton-jumppa-22008>. Luettu 2.10.2012

Kuopio, Anne-Maria 2000. Mitä Parkinsonin taudin syistä tiedetään? Www-

dokumentti. <http://www.parkinson.fi/julkaisut/artikkelit/mit%C3%A4-parkinsonin-taudin-syist%C3%A4-tiedet%C3%A4n-00> Päivitetty 1.1.2000. Luettu 12.6.2012.

Kyyhkylän kuntoutuskeskuksen internet-sivut. <http://www.kyyhkyla.fi/fi/kuntoutus-ja-hyvinvointi/kela-kurssit/kelan-kurssit-kyyhkylassa-2012.html>

Päivitetty 2012. Luettu 1.10.2012.

Käypähoidon internet-sivut 2010.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/.../hoi50042> Päivitetty 10.9.2010. Luettu 5.2.2012.

Mayo Foundation for Medical Education and Research 2012. Parkinson's disease. Lifestyle and home remedies. Www-dokumentti.

<http://www.mayoclinic.com/health/parkinsons-disease/DS00295/DSECTION=lifestyle-and-home-remedies>

Päivitetty 11.5.2012. Luettu 7.7.2012.

Murros, Kari 2012. Ei motoriset oireet ja niiden merkitys. Video.

<http://www.parkinsoninfo.fi/index.php/selviytyminen-arjesta/asiantuntija-kertoo> Päivitetty 5.1.2012. Katsottu 13.2.2012.

Parkinsonin infon internet-sivut. Liikunta on hyödyllistä Parkinsonin taudin hoidossa.

Www-dokumentti. <http://www.parkinsoninfo.fi/ajankohtaista/liikunta-on-hyodyllista-parkinsonin-taudin-hoidossa>

Movement Disorder Society's 13th International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders, Pariisi, Ranska. Abstrakti LB-13. Luettu 3.2.2012.

Sarhimaa, Maarit 2002. Liikunta-yksi psyykkisen, fyysisen ja sosiaalisen hyvinvoin-

nin avaimista. Www-dokumentti. <http://www.parkinson.fi/julkaisut/artikkelit/liikunta->

[%E2%80%93yksi-psykkisen-fyysisen-ja-sosiaalisen-hyvinvoinnin-avaimista-102](#)  
Päivitetty 1.1.2002. Luettu 21.1.2012.

Haimilahti- Van den Belt, Leena 2012. Haastattelu. Fysioterapeutti. Kyyhkylän kuntoutuskeskus.

Parkinson-liitto 2012, Puhelinhaastattelu. Parkinson-liitto.

Seppänen, Hely 2012. Haastattelu. Kuntoutusjohtaja. Kyyhkylän kuntoutuskeskus

Suunnitelma ja toteutus.

Ft-opiskelijat; Hauska Tomi ja Ojala Ari

## Lämmittely- ja venytysliikkeitä Parkinson ryhmälle 11.5.2012

### Lämmittely

Apuvälineenä keppi.

1. Ota keppi käsiisi suoraan eteen vaakatasoon. Ala tekemään liikettä rauhallisesti ylös, pään yläpuolelle ja alas, aina jalkoihin asti. Tee liike rauhallisesti ja jatka niin, että korostat taaksepäin vientiä jotta rintalasta aukeaa.
2. Ota keppi kämmenien väliin. Ala nostelemaan rauhallisesti ylös ja alas. Yritä pitää kädet kyynärpäitä myöten kiinni kepissä.
3. Ota kepeistä kiinni, kädet lähes vierekkäin. Ala tekemään edessäsi isoa ympyrää. Vaihda välillä suuntaa.
4. Ota kepeistä, kuin edellä. Ala tekemään ”kahdeksikkoo” edessäsi. Vaihda välillä suuntaa.
5. Käy selinmakuulle. Kierrä vartaloasi niin, että kädet menee vastakkaiseen suuntaan kuin jalat. Tee liike ja kierto rauhallisesti, ajatus keskivartalossa.
6. Käy vatsamakuulle. Ota keppi käteesi, pään yläpuolelle. Lähde nostamaan keppiä ylöspäin, rauhallisesti. Jos jaksat, ota liikkeeseen jalat mukaan, eli nosta käsiä ja jalkoja yhtäaikaisesti.

Tee kaikki liikkeet rauhallisesti!

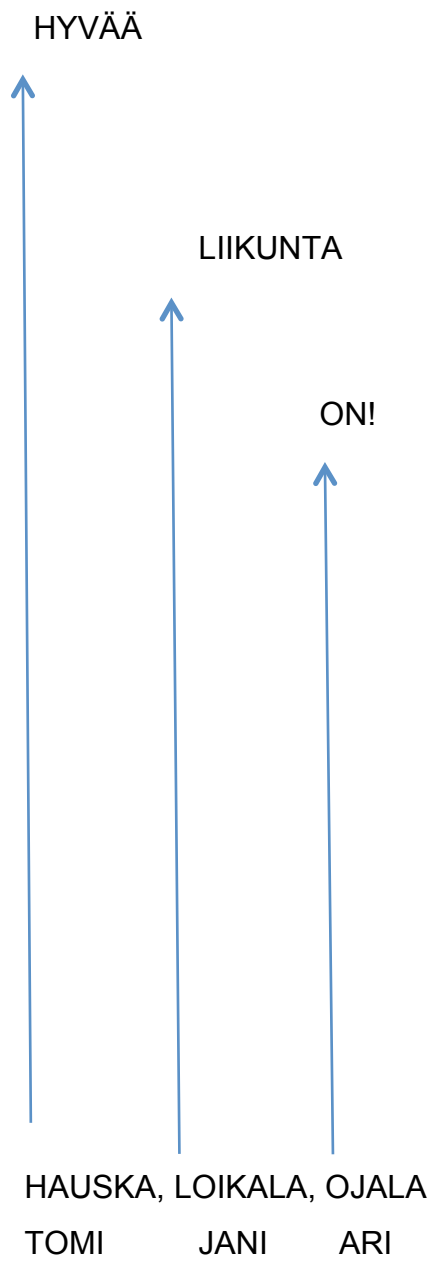
## Venyttely

1. Hyvää huomenta-tervehdys. Avaa kädet sivulle, niin auki kuin saat. Hengitä samalla sisään. Tuo kädet takaisin eteen ja hengitä ulos. Tee liike 10 kertaa, rauhallisesti.
2. Mene seinää vasten. Nosta kädet seinälle hartian leveydelle, kämmenet seinää vasten. Paina rauhallisesti rintakehää kohti seinää, pidä katse edessä. Pidä kädet ylhäällä 10 sek. Ja tuo alas. Tee liike uudestaan 5 kertaa.
3. Rintalihas. Mene seisomaan seinän viereen. Laita käsi kämmenpuoli seinää vasten, suorana. Varo yliojentamasta kyynärpäätä. Lähde viemään ylävartaloa pois päin seinästä rauhallisesti, tunnet venytyksen rintalihaksessa ja käsivarressa. Vaihda kättä. Pidä venytys rauhallisesti 1 min ajan.
4. Seiso tai istu paikallaan. Laita kädet ristiin rinnan eteen. Ala tekemään rauhallisia, mutta voimakkaita kiertoja puolelta toiselle. Pidä alavartalo paikallaan ja hyvä ryhti. Tee kiertoja molemmille puolille 10 kertaa. Toista sarja 2 kertaa.
5. Lonkan koukistajat. Ota sopivan levyinen käyntiasento. Jousta vähän polvista ja pidä lantio suorassa linjassa. Paina lantiota eteenpäin, tunnet venytyksen takimmaisen jalan lonkankoukistajassa (nivusseudulla). Vaihda jalkaa. Pidä venytys rauhallisesti 1 min ajan.
6. Etureidet. Nilkasta kiinni kädellä/narulla. Säilytä ryhti hyvänä ja pidä lantio suorassa. Työnnä lantiota hieman eteenpäin, tunnet venytyksen. Ota tukea seinästä tai puolapuista. Vaihda jalkaa. Pidä venytys 1 min ajan.
7. Takareidet. Ota sopivan levyinen käyntiasento. Pidä selkä suorana ja keskivartalo hallinnassa. Lähde taivuttamaan selkä suorana etummaisen jalan puoleen. Pidä etummainen jalka hieman koukussa polvesta ja anna nilkan ojentua, ettei hermo veny. Saman voi tehdä istuen ja taivutus suorana olevan jalan päälle. Vaihda jalkaa. Pidä venytys 1 min ajan.
8. Pohkeet. Seinää tai koroketta vasten. Nosta jalkaterä seinää vasten ja lähde viemään ylävartaloa kohti seinää. Älä yliojenna venytettävän jalan polvea. Vaihda jalkaa. Vaihdoehtoisesti lattialla istuen ja kädellä/narulla jalkaterää venyttäen itseäsi kohti. Pidä venytys 1 min ajan.

Tee kaikki liikkeet rauhallisesti!

Kokonaisaika: 20-30min.

# LIIKE ON LÄÄKE





## **LUKIJALLE**

Liike on lääke Parkinsonin taudissa. On tärkeää ottaa päivittäisiin askareisiin mukaan kuntouttamisen ajatus. Tärkeää on myös huomioida toimintakyvyn tukeminen, kaikki päivittäiset toiminnot joita Parkinsoniin sairastunut vain pystyy itsenäisesti suorittamaan, on hänen annettava tehdä. Toimintakyky voidaan määritellä kyvyksi selviytyä päivittäisistä toiminnoista esimerkiksi omassa kodissaan. Myös selviytyminen sosiaalisista rooleista tai tilanteista, joita ympäristö asettaa, ovat tärkeä osa toimintakykyä.

Parkinsonia sairastavan arki ja liikkuminen vaikeutuvat sairauden edetessä. Liikkeellelähdöt ja liikkeet hidastuvat, sekä tasapaino heikkenee. Lisäksi tauti aiheuttaa vapinaa ja jäykkyyttä raajoihin. Tämän vuoksi on tärkeää aloittaa sairauden alkuvaiheessa varhainen kuntouttaminen ja liikkuminen. Asennon säätelyhäiriö on merkki sairauden etenemisestä. Asento vakiintuu etukumaraksi ja kaatumisriski kasvaa. Kävelytyyli muuttuu lyhytaskeliseksi, hiihtäväksi, jolla Parkinson sairastunut pyrkii tasapainottamaan automaattisesti kävelyään. Tämä aiheuttaa kuitenkin sen, että liikkuminen vaikeutuu entisestään.

On hyvä muistaa, että säännöllinen, pitkäjänteinen, tarpeeksi monipuolinen ja riittävän tehokas liikunta edistää terveyttä, suorituskykyä ja elämänlaatua. Liikkuvan elämäntavan on tullava tavaksi, vaikka se aluksi vastamieliseltä tuntuisikin. Huonokuntoinenkin voi liikkumisella parantaa kuntoaan.

Tämä ohjevihko on valmistettu yhdessä Kyyhkylän Kuntoutuskeskuksen ja meidän opiskelijoiden opinnäytetyönä. Oppaassa on käytännönläheisiä harjoitteita liikuntakyvyn ylläpitämiseksi. Toivomme ohjevihkosta olevan hyötyä Parkinson- sairaille ja heidän omaisilleen.

Lisätietoa sairaudesta ja sen hoidosta voit hakea Parkinson-liitosta.

## 1. AAMUN AVAUS

- Ota hyvä selinmakuuasento, huomioi vartalon symmetrisyys ja niskan hyvä asento.
- Ojenna kädet vartalon vierelle ja jalat mahdollisimman suoraksi. Jos pystyt kohota rintakehääsi.
- Jännitä vartalo 5 sekunnin ajaksi ja rentoudu. Toista jännitys \_\_ kertaa.
- Tämä harjoitus on hyvää aktivointia lihaksille ja liike ehkäisee lihasten vapinaa.



## 2. SEISOMAANNOUSU

- Istu sängyn reunalla jalat tukevasti maassa, varpaat ja polvet ovat saman suuntaisesti.
- Tee seisomaannousuja ilman käsien apua jos mahdollista.
- Seisoma-asennossa ojenna ryhti suoraksi avaamalla rintakehää, pidä hartiat kuitenkin rentoina koko liikkeen ajan.
- Toista liike \_\_ kertaa.
- Liike vahvistaa jalkojen lihaksia ja vartalon ojennusta, ryhdin sekä hyvän asennon ylläpitoa.
- Haastetta liikkeeseen saat avaamalla rintakehäsi, viemällä kädet sivuille ja nousemalla varpaille.



### **3. VERHOT AUKI**

- Seiso tai istu ryhdikkäästi hartiat rentoina hyvässä asennossa.
- Ojenna kädet suoraksi eteen ja lähde viemään käsiä sivuille.
- Tuo kädet rauhallisesti takaisin eteen ja laske alas.
- Toista liike \_\_ kertaa.



#### **4. ETUREIDEN JA LONKANKOUKISTAJAN VENYTYS**

- Istu tuolin reunalla ryhdikkäästi selkänojasta tukea ottaen.
- Ota kuvan mukainen asento.
- Työnnä lantiota eteenpäin.
- Pidä keskivartalon jännitys vatsalihaksissa koko liikkeen ajan.
- Toista liike molemmille puolille \_\_ kertaa.
- Pidä venytys \_\_ s.





## 5. TAKAREIDEN VENYTYS

- Ota hyvä ja ryhdikäs istuma-asento.
- Nosta venytettävä jalka korokkeelle.
- Nojaa ylävartaloa lantiosta eteenpäin.
- Toista liike molemmille puolille \_\_ kertaa.
- Pidä venytys \_\_ s.



## **6. RINTALIHAKSEN VENYTYS**

- Aseta kyynärvartesi ovenkarmia tai seinää vasten.
- Kämmenet pään korkeudella.
- Nojaa kevyesti vartalollasi eteenpäin.
- Pidä venytys \_\_ s.
- Toista liike \_\_ kertaa.



### SUOSITELTAVIA LIIKUNTALAJEJA

LIIKUNTAMUOTO	VAIKUTUS
Kotivoimistelu	Hengitysharjoitteet, venyttelyt, kiertoarjoitteet ylävartalolle. Ryhtiarjoitukset ja toimintakykyä ylläpitävät harjoitteet, kuten tuoilta ylösnousut ja muut tämän tyypiset harjoitteet.
Kävely	Harjoittaa kehon vuorotahtista toimintaa, jossa kannattaa panostaa hyvään kantaiskuun, varvastyöntöön, katseen kohdistamiseen ylös ja pitkiin liikeratoihin. Kehittää myös kehonhallintaa, tasapainoa ja hengitys- ja verenkiertoelimistöä.
Sauvakävely	Sauvat tasapainottavat ja lisäävät turvallisuutta kävelyssä. Sauvat lisäävät myös ylä- ja keskivartalon lihastyötä kävelyn ohessa.
Hiihto	Kehittää tasapainoa sekä koordinaatiokykyä. Harjoittaa myös kehon vuorotahtista toimintaa.
Pallopelit	Tasapaino, aerobinen kunto ja sosiaalisuus.
Keilaus	Kokonaisvaltaista kehon käyttöä, vaatii motoriikkaa ja tasapainoa.
Tanssi	Kehittää motoriikkaa, tasapainoa, aerobista kuntoa ja on sosiaalista toimintaa. Lisäksi musiikista saa rytmin liikkumiseen.
Uinti	Kehittää koordinaatiokykyä ja raajojen toimintakykyä ja hapenottokykyä.
Vesivoimistelu	Turvallista jos on tasapaino ongelmia, kuormittaa koko kehoa tasapuolisesti. Kehittää nivelten liikkuvuutta ja hapenottokykyä.



## MUITA HARJOITTEITA

- **Kasvojumppa** on tärkeää, koska sairauden edetessä kasvolihakset eivät enää toimi ja ilmeettömyys nousee kasvoille. Samalla kun teet harjoituksia vartalolle ja raajoille, irvistele kasvoillasi erilaisia ilmeitä ja eleitä. Näitä harjoitteita voit tehdä milloin vaan, peilin avulla tai ilman. Hengitys on myös hyvä ottaa mukaan, sisäänhengityksellä pidät ilmeen ja uloshengityksellä rentoutat kasvosi. Huomioi symmetrisyys vartalon ja kasvojen osalta, sekä hyvä ryhdikäs asento näissäkin harjoituksissa.
- **Lantionpohjanlihasten** harjoittaminen jännittämällä ja rentouttamalla lantionpohjalihaksia. Pidä jännitys sisäänhengityksellä 5 sekuntia , lisää hieman jännitystä ja pidä lisää 5 sekuntia, lisää vielä jännitystä ja pidä 5 sekuntia. Rentouta hieman ja pidä 5 sekuntia, rentouta hieman lisää ja pidä 5 sekuntia. Tee vielä nopea ja mahdollisimman kova jännitys lantionpohjalihaksille ja rentouta uloshengityksellä. Lantionpohjalihaksia on hyvä harjoittaa, jotta virtsaaminen ja ulostaminen onnistuisi ja toisaalta vähentää mahdollista virtsankarkailua. Nämä lihakset tarvitsevat harjoitusta ja antavat tukea, sekä hallintaa keskivartalolle.
- **Porrasnousu liike** tarvitsee onnistuakseen portaita tai pari porraskelmaa. Portaita askeltaessasi, nouse yhden jalan varaan, suorista jalka reilusti ja pysähdy hetkeksi yhden jalan varaan. Tee liike vuoroaskelin, ota tukea tarvittaessa kaiteesta tms. Tee nousu sisäänhengityksellä ja lasku uloshengityksellä niin saat hengityksen mukaan tehostamaan harjoitusta. Tasapaino on yksi tärkeä osa Parkinson potilaan elämää, se tulee hallita. Tämä liike on hyvä sen harjoittamiseen. Samalla se vahvistaa alaraajojen lihaksistoa, voimaa ja nivelten asentotuntoa.

**LIKKUMISEN ILOA!**



JANI

ARI

TOMI



Kyyhkylän Kuntoutuskeskus, Mikkeli  
Suomen Parkinson-liitto ry  
[www.parkinson.fi](http://www.parkinson.fi)

**LIITE 2(13).**  
**Monisivuinen liite**

**LIITE 2(14).**  
**Monisivuinen liite**