

Merja Koskinen

IKÄÄNTYNEIDEN POTILAIEN  
FYYSISEN TOIMINTAKYVYN MUUTOKSET  
SAIRAALASSAOLON AIKANA BARTHELIN INDEKSILLÄ  
MITATTUNA

Vanhustyön koulutusohjelma

2014

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT.....	6
2.1	Toimintakyky.....	6
2.2	Barthelin indeksi.....	8
2.2.1	Barthelin luotettavuus.....	9
2.2.2	Tutkimus ryhmäkuntoutuksesta.....	10
2.3	Barthelin indeksin pisteytys eri osa-alueissa.....	10
3	KUNTOUTTAVA TYÖOTE.....	11
4	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	11
5	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN.....	12
5.1	Tutkimusmenetelmät.....	12
5.2	Aineiston keruumenetelmä ja analysointi.....	12
6	TUTKIMUSTULOKSET.....	14
6.1	Potilaiden fyysinen toimintakyky sairaalaan tulotilanteessa.....	14
6.2	Muutokset potilaiden fyysisessä toimintakyvyssä sairaalassaolon aikana.....	24
7	TUTKIMUSTULOSTEN TARKASTELU.....	34
8	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	37
	LÄHTEET.....	40
	LIITTEET	

IKÄÄNTYNEIDEN POTILAIDEN FYYSISEN TOIMINTAKYVYN  
MUUTOKSET SAIRAALASSAOLON AIKANA BARTHELIN INDEKSILLÄ  
MITATTUNA

Koskinen, Merja  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Vanhustyön koulutusohjelma  
Lokakuu 2014  
Ohjaaja: Javanainen-Levonen, Tarja  
Sivumäärä: 40  
Liitteitä: 4

Asiasanat: ikäihmiset, toimintakyky, kuntoutus, Barthelin indeksi, sairaalassaoloaika

---

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli tutkia ikäihmisten fyysisen toimintakyvyn muutoksia sairaalassaolon aikana Barthelin indeksillä mitattuna. Porin perusturvan kuntoutus- ja sairaalapalvelut aloitti Barthelin indeksin käytön yhtenä toimintakykymitarina pilottijaksolla joulukuussa 2013. Tutkimuksen otanta tapahtui helmikuussa 2014. Tutkimuksessani oli mukana 94 potilasta. Tutkimus osoittaa mitä potilas kykenee tekemään, ei mitä hän kykenisi tekemään. Kuntouttava hoitotyö auttaa potilaita, joilla on kroonisia sairauksia, he tietävät omat rajoituksensa ja silti saavuttavat paremman toimintakyvyn. Tutkimuksen lähtökohtana oli potilaan fyysinen toimintakyky sairaalaan tulotilanteessa ja lähtötilanteessa. Tutkimus toteutettiin Porin perusturvan lyhytaikaisosastoilla 1-6 ja Ulvilan sairaalassa. Tutkimusaineisto rajattiin 65–100 vuotiaisiin potilaisiin. Tulo- ja lähtötilanteen vertailu osoitti potilaan fyysisen toimintakyvyn muutokset sairaalassaoloaikana. Yhteenvedon voidaan todeta, että jokaisen osaindeksin kohdalla tapahtui parannusta vertailtaessa potilaan toimintakykyä ja itsenäistä suoriutumista Barthelin indeksin eri osa-alueilla sairaalassaoloaikana.

# THE CHANGES DURING HOSPITALIZATION TO ELDERLY PATIENTS' ABILITY TO FUNCTION PHYSICALLY, MEASURED USING THE BARTHEL INDEX

Koskinen, Merja  
Satakunta University of Applied Sciences  
Degree Programme in Gerontological Studies  
October 2014  
Supervisor: Javanainen-Levonen, Tarja  
Number of pages: 40  
Appendices: 4

Keywords: old people, performance, rehabilitation, the Barthel index, period in hospital

---

The aim of this thesis was to study the changes during hospitalization to elderly patients' ability to function, measured using the Barthel index. With a pilot episode in December 2013, Porin perusturva's rehabilitation and hospital services started the use of the Barthel index as one of the instruments used to measure patients' ability to function. The sampling for the study was conducted in February 2014. My study included 94 patients. The study shows us what patient can do, not what patient could do. Rehabilitation nursing helps patients with chronic illnesses, deal with their limitations and reach their better potential. The starting point of the study was the patient's ability to function physically at the time of their arrival and at the time of their departure. The study was conducted in the short term wards 1-6 and in the hospital of Ulvila. The research data were limited to patients between the ages 65 and 100. The changes in their physical ability to function were shown through the comparison of their condition at their arrival and departure. In conclusion, there were improvements in every section of the Barthel index, when comparing the patient's ability to function and act independently during their time at the hospital.

## 1 JOHDANTO

Porin perusturvan organisaation sisällä yhtenä toimialueena on kuntoutus- ja sairaalapalvelut. Porissa on lisäksi, tutkimus- ja näyttöpoliklinikka sekä kotisairaala. Hoitoa tukevat laboratorio- ja röntgenpalvelut. Sairaalapalvelut tarjoavat kirurgisen jatkohoidon, sisätautien, geriatrian ja yleislääketieteen hoitopalveluja ja tutkimuksia. Potilaat tulevat sairaalaan joko terveystakeskuslääkäreiden ohjaamina tai erikoissairaanhoidon yksiköiden läheteiden perusteella jatkohoitoon. Sairaalat toimivat ope-  
tussairaalaan eri alojen oppilaitoksille ja yliopistoille. (Porin kaupungin www-sivut 2014.) Porin perusturvassa on parhaillaan käynnissä sekä toiminnallisia että rakenteellisia muutoksia. Myös palvelurakenteiden muutos on käynnissä.

Porin perusturvassa potilaiden ikärakenne on keskimäärin korkea. Tärkeää on huomioida potilaan jäljellä olevat voimavarat mahdollisista sairauksista ja kehon vanhenemismuutoksista huolimatta. Kuntouttava työote on potilaan voimavaroja tukevaa ja asiakaslähtöistä. Ensisijaisesti tavoite on, että potilas pystyisi asumaan kotonaan mahdollisimman pitkään tuki- ja palveluverkoston tukemana. Myös palveluasuminen, erityisesti tehostettu palveluasuminen on lisääntynyt huomattavasti laitoshoidon rinnalla.

Potilaiden toimintakyvyn arviointi on tärkeää. Toimintakyky käsitteenä on valtavan laaja, eikä sitä voi ajatella ainoastaan sairauksien kautta. Iästä ihmistä kuntouttaessa pitää huomioida fyysisten tekijöiden rinnalla myös henkinen ja sosiaalinen osallistuminen. Sairaudet ovat kuitenkin merkittävä asia ja usein ne lisääntyvät iän myötä. Monet niistä voivat olla myös kroonisia ja vaikuttavat sitä kautta toimintakykyyn. Lääkkeiden tarkoitus on vaikuttaa positiivisesti, mutta ne voivat myös haitta- ja sivuvaikutuksineen vaikuttaa toimintakykyyn haitallisesti. Lääke saattaa olla suoranaisesti syynä potilaan heikentyneeseen tilaan. Monet potilaan toimintakyvyn muutokset voivat viedä hänen voimavaransa heikoksi. Potilaan masennus tai muistisairaus vaikuttaa aina toimintakykyyn. Sairaalahajaksolla ei riitä, että potilaan tulositynny oleva sairaus saadaan ehkä paranemaan tai oireita lievennettyä. Potilaan jäljellä olevia voimavaroja pitää tukea, jotta hänen toimintakykynsä palautuu sellaiselle tasolle, että hän pärjää joko kotona tai jatkohoitopaikassa.

Hoito-, hoiva- ja palvelujärjestelmässä on hyvin voimakkaat hoitamisen perinteet. Useasti hyvä hoito on merkinnyt potilaan puolesta tekemistä. Monet vanhusasiakkaat ja heidän omaisensa odottavat esimerkiksi palveluasumiselta valmiita palveluja, jolloin henkilökunnan yritykset aktivoida asiakasta harjoitteluun tai itsenäiseen toimintaan saattavat joutua ristiriitaan omaisten ja asiakkaiden odotusten kanssa. (Heikkinen, Rantanen 2008, 431.) Tässä tutkimuksessa tutkin fyysisen toimintakyvyn muutoksia helmikuun 2014 aikana Porin perusturvan lyhytaikaisosastoilla.

Barthelin indeksi mittaa aikuispotilaan itsenäistä toimintakykyä päivittäisissä perustoiminnoissa. Se kehitettiin pitkäaikaispotilaiden ennen ja jälkeen kuntoutusta tehtävää toimintakyvyn arviointia varten ja osoittamaan näin ollen tarvittavan hoivan määrää. Barthelin indeksin perusteella on tehty myös hoito-, kuntoutus- ja kotiutumisennusteita. Toimintakykyyn liittyvä arviointi auttaa kohdentamaan toimenpiteet ja voimavarat oikein. (Autio & Vesterinen 2011.)

## 2 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

### 2.1 Toimintakyky

Toimintakykyä arvioidaan jäljellä olevien voimavarojen tai toimintavajauksien mukaan. Ihmisen hyvinvointiin liittyy toimintakyky, josta sairaudet ovat yksi tekijä. Ihmisen identiteetti ja hänen elinympäristönsä muodostavat kontekstin, jossa hän arvioi omaa toimintakykyään vertailemalla sitä samanikäisten henkilöiden toimintaan sekä myös omaan aikaisempaan toimintaansa. (Heikkinen & Rantanen 2003, 255.)

Toimintakyky jaetaan neljään osa-alueeseen; fyysiseen, kognitiiviseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen. Fyysisellä suorituskyvulla tarkoitetaan suoriutumista päivittäisistä perustoiminnoista (syöminen, juominen, nukkuminen, peseytyminen) ja asioiden hoitamista sekä kotona että kodin ulkopuolella. Fyysiseen toimintakykyyn liittyy myös terveydentilan ja toimintakyvyn aleneminen. Kognitiivinen eli älyllinen toimintakyky sisältää muistin, oppimisen, tiedon käsittelyn, toimintojen ohjauksen sekä kielellisen toiminnan. Psyykkiseen toimintakykyyn kuuluu mielenterveydellinen ja psyyk-

kinen hyvinvointi. Se on yhtenä osana ihmisen elämänhallintaa. Sosiaalinen toimintakyky on kykyä toimia sosiaalisessa vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa. (Voutilainen & Vaarama 2005, 8.)

Toimintakyvyn mittaamiseen käytetään Suomessa erilaisia mittareita, esimerkiksi hierarkkinen ADL-mittari alkuperäiseltä nimeltään Hierarchical ADL-Scale, lyhenne ADL\_h. Käyttöalueena on palvelutarpeen arviointi sekä hoito- ja palvelusuunnitelman toteuttaminen. Sitä voidaan käyttää palvelujen suunnittelussa, seurannassa sekä kansallisessa ja kansainvälisessä vertailussa. Mittarin kysymykset kartoittavat henkilön henkilökohtaista hygieniaa, wc:n käyttöä, pukeutumista ja ruokailua. Asteikko on 0-6, missä 0 merkitsee itsenäistä ja 6 täysin autettavaa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos www-sivut 2014.)

Päivittäistoimintoja voidaan mitata myös ADL Long-Form Scale-mittarilla. Mittaria voidaan käyttää palvelujen suunnittelussa, seurannassa sekä kansallisessa ja kansainvälisessä vertailussa. Kyseisellä mittarilla kartoitetaan liikkumista sisätiloissa, kävelemistä, siirtymistä, wc:n käyttöä, ruokailua, pukemista, henkilökohtaisen hygienian hoitoa ja kylpemistä. Asteikko on 0-28, missä 0 merkitsee itsenäistä ja 28 täysin autettavaa henkilöä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos www-sivut 2014.)

Toimintakyky ja avun tarve muuttuvat eri tekijöiden vaikutuksesta. Toimintakyky voi heikentyä tilapäisesti esimerkiksi akuutin sairauden tai kriisin takia. Toimintakyky voi myös olla heikentynyt paitsi fyysisen sairauden myös psyykkisten ja sosiaalisten tekijöiden vuoksi. Toimintakyky saattaa parantua tavoitteellisen hoito-, kuntoutus- ja palvelukokonaisuuden ansiosta. Toimintakykyä ja palvelujen tarvetta arvioitaessa on tärkeää käsittää tämä dynaamisuus: palvelun tulee muuttua ikäihmisen tarpeiden mukaan. Palvelutarpeen arvioinnissa toimintakyvyn arviointi on yksi tärkeä osa, mutta ei ainoa. Kokonaiskuvan hahmottamiseksi tarvitaan arvioinnin lisäksi keskustelua apua tarvitsevan ihmisen ja hänen läheisensä kanssa. Päivittäisten toimintojen selviytymisen havainnointi sekä ympäristötekijöiden selvittäminen on tärkeää. Toimintakyvyn arvioinnissa pitää olla laajaa osaamista ja moniammatillista yhteistyötä, jossa hyödynnetään hoito- ja sosiaalityön, lääketieteen ja kuntoutuksen työntekijöiden asiantuntemusta. Tärkeää on myös selvittää ne tekijät, jotka vahvistavat ja haittaavat toimintakyvyn myönteistä kehitystä. Arvioinnin tukena tulisi hyö-

dyntää joko yhtä toimintakyvyn osa-alueita mittaavia mittareita tai useampia toimintakyvyn osa-alueita mittaavia arviointijärjestelmiä. Tarkoituksenmukaisten mittareiden tai arviointijärjestelmän valintaan tarvitaan moniammatillista asiantuntemusta. (Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2006, 5.)

## 2.2 Barthelin indeksi

Barthelin indeksi mittaa fyysistä toimintakykyä (Vuotilainen & Vaarama 2005, 10). Terveystieteiden ja hyvinvoinninlaitoksen Toimija tietokanta on mittarin suosittelija. Tiedonkeruumenetelmänä on kartoitustilanteessa sekä havainnointi että haastattelutilanne, jossa eri vaihtoehdot käydään läpi potilaan ja hoitajan dialogina. Näin mahdollisuus lisäkysymyksiin on puolin ja toisin. Toimintakyvyn ulottuvuus koskee yleistä toimintakykyä: ADL eli activities of daily living / IADL eli instrumental activities of daily living. Mittarin käyttöoikeus ei-kaupallisessa tarkoituksessa on rajoittamaton. Lomakkeen täyttöön ja haastatteluun itse täytettynä menee noin 10 minuuttia ja erilaisten tilanteiden mahdolliseen havainnointiin n. 25 minuuttia – 1 tunti. (Autio & Vesterinen 2011.)

Mittarilla arvioidaan sitä mitä potilas / asiakas todella tekee, ei sitä mitä hän kykenisi tekemään. Mittarista on olemassa useita versioita ja muunnoksia. 10-osaisessa alkuperäisessä mittariversiossa arvioidaan seuraavia asioita: ruokailu, siirtyminen vuoteesta tuoliin, siisteys, WC:ssä käynnit, kylpeminen, liikkuminen, kävely portaissa, pukeminen ja riisuminen, suolen ja rakon hallinta. (Mahoney & Barthel 1965, 61-65.) Mittari kehitettiin pitkäaikaipotilaiden ennen ja jälkeen kuntoutusta tehtävää toimintakyvyn arviointia varten ja osoittamaan näin ollen tarvittavan hoivan määrää. Indeksillä tarkoitettiin esimerkiksi halvausoireisille potilaille ja indeksin avulla on arvioitu muun muassa kuntoutuspotilaan hoitoajan pituutta. Sen pohjalta on tehty myös hoito-, kuntoutus- ja kotiutumisen nusteita. (Autio & Vesterinen 2011.)

Pohjoismaainen geriatrinen työryhmä suositteli menetelmää sairaalapotilaiden päivittäisistä perustoiminnoista selviytymisen arviointiin (Heikkinen & Rantanen 2008, s. 299). Barthelin indeksi on osoittautunut kohtalaisen herkäksi mittaamaan toimintakyvyn muutoksia. Kuntoutuspotilailla se ennustaa hoitojakson pituutta ja avuntarvetta. Myöhemmin mittaria on alettu käyttää toiminnanvajeiden ja sairauksien seulon-



nassa sekä kuntoutuksen ja hoidon tavoitteiden asettamisessa ja seurannassa. Indeksiä on käytetty myös iäkkäiden laitoshoidon tarpeen arvioinnissa sekä palveluohjauksen osana. (Autio & Vesterinen 2011.)

Barthelin indeksi on vanha ja paljon käytetty fyysisen toimintakyvyn mittari. Mittari sisältää arvion kymmenestä päivittäisestä fyysisestä toiminnasta. Mittarin etuja ovat selkeys ja yksiselitteisyys ja arvion teon nopeus. Mittarille löytyy alkuperäinen Mahoney F. Barthelin pisteytys (Mahoney & Barthel 1965, 61–65). (LIITE 1)

### 2.2.1 Barthelin luotettavuus

Barthel mittarissa on luotettavuuden kannalta sisäinen johdonmukaisuus. Barthel mittarin toistettavuus on hyvä. Eri arvioijien välinen yksimielisyys on hyvä. Barthel mittarilla on hyvä konsistenssi eli sisäinen johdonmukaisuus. Mittaria on helppo käyttää. Se on laajalti käytössä maailmalla, sitä on käytetty tutkimuksissa. Barthelin indeksi on tutkijoiden suosittu mittari. Suomessa ei järjestetä systemaattista koulutusta mittarin käyttöön.

(<http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/liitetiedosto/251/>)

Rajoituksena Barthelin indeksin käyttöön on, että indeksi ei erottele sellaisten henkilöiden avun ja palvelun tarvetta, jotka selviytyvät päivittäisistä perustoiminnoistaan (ADL) ja joilla on avun ja palveluiden tarvetta välinetoiminnoista suoriutumisen yhteydessä (IADL). Tästä syystä mittaria ei saa käyttää yksinään esim. kotihoidon tarvetta arvioitaessa. Raja-arvoista on erimielisyyttä. Indeksistä on olemassa useita erilaisia pisteytyksiä ja versioita, joten tutkimukset eivät ole välttämättä verrannollisia.

(<http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/liitetiedosto/251/>)

Normaali ikääntyminen aiheuttaa toimintakyvyn laskua. Olemassa on lukuisia arviointiasteikkoja, jotka mittaavat ADL toimintoja. Mittarit ovat kehittyneet vuosikymmeniä. Barthel index on arviointiasteikko, joka on hyväksytty kliiniseen päätöksentekoon ja yleiskäyttöön iäkkäillä potilailla. ADL toimintojen osalta Barthel index arvio voidaan antaa monin tavoin, kuten haastattelulla tai havainnoimalla potilasta. Tärkeä on sopia arviointimenetelmästä. Hoitotyössä tapahtuva kuntoutus ja sen arvi-

ointi mahdollistaa yksilöllisten hoitosuunnitelmien räätälöinnin. (Hartigan 2007, 204–212.)

### 2.2.2 Tutkimus ryhmäkuntoutuksesta

Karttunen tutki väitöskirjassaan muun muassa Barthelin indeksiä toimintakyky mittarina. Tutkimus- ja verrokkiryhmille tehtiin toimintakykytesti Barthelin indeksi alkumittauksina, kuuden kuukauden ja 12 kuukauden kohdalla. Tutkimuspotilaat olivat joensuulaisia vähintään 67 vuotta täyttäneitä henkilöitä, jotka asuivat kotonaan tai palvelutalossa. Tutkimuspotilaiden piti olla riittävän hyväkuntoisia, niin että he omatoimisesti pystyivät liikkumaan. Poissulkukriteereinä olivat vakava sydän- tai verenkiertosairaus, vaikea-asteinen dementia, loppuvaiheen pahanlaatuinen sairaus, akuutti murtuma tai vastaava tai kyvyttömyys kävellä omatoimisesti. Valikointia siis tapahtui terveydentilan suhteen. (Karttunen 2009, 43.)

Karttusen tutkimuksessa käytettiin ADL-toimintojen mittaamiseen toimintakykytesti Barthelin indeksiä ja Joensuu-luokitusta. Tutkimus- ja verrokkiryhmien välillä ei todettu tilastollisesti merkitseviä eroja Barthelin indeksin ja Joensuu-luokituksen tulosten välillä. Tutkimukseen osallistuneet henkilöt olivat varsin hyväkuntoisia, minkä vuoksi ADL- toiminnoissa ei todettu merkittäviä muutoksia. Barthelin indeksi ei menetelmänä tavoita lieviä päivittäisistä toiminnoista selviytymisen vaikeuksia. (Karttunen 2009, 89.)

### 2.3 Barthelin indeksin pisteytys eri osa-alueissa

Barthelin indeksi on pisteytetty viiden pisteen välein. Pisteet ovat yhteensä maksimissaan 100 pistettä. Hoitaja arvioi pisteet kunkin potilaan kohdalla keskustelemalla ja varsinkin havainnoimalla potilaan suoriutumista päivittäistoiminnoista. Barthel osaindeksien pisteytys kertoo potilaan jäljellä olevista voimavaroista ja myös pisteytys kertoo niistä osa-alueista joissa potilaan avuntarve on lisääntynyt. Barthel pisteytys kartoittaa potilaan toimintakyvyn ne osa-alueet, jotka kaipaavat vahvistusta. (LIITE 2)

### 3 KUNTOUTTAVA TYÖOTE

Kuntouttavassa työotteessa toiminta painottuu potilaiden hoitoon ja kuntoutukseen. Tavoitteena on myös, että potilaat pystyisivät asumaan myös pidempään kotona. Porin perusturvassa toimii myös kuntoutustyöryhmä, jonka jäsen olen. Kuntoutustyöryhmä kehittää kuntouttavaa työtettä osastoilla ja moniammatillista yhteistyötä päämääränään voimavaralähtöinen potilaan kohtaaminen. Työryhmä hyväksyy Porin perusturvassa käytettävät toimintakykymittarit. Työryhmässä työskentelevät mm. johtava lääkäri Anna-Liisa Koivisto, fysiatri Erkki Asikainen ja geriatri Maritta Salonoja.

Porin perusturvassa on tavoitteena kuntouttaa mahdollisimman moni potilas takaisin kotiin. Potilaiden keski-ikä on korkea ja huomio pitää kiinnittää siihen mitä potilaat yhä kykenevät tekemään, ei niinkään siihen mitä he eivät enää kykene. On tärkeää tietää mitkä seikat päivittäisessä toimintakyvyssä ovat potilaan arkea tukevia ja mitkä eivät ole. Barthelin indeksin tuloksia voidaan käyttää hyväksi koko hoitojakson ajan, tämä edellyttää indeksin käyttöä työkaluna. Barthelin indeksi potilaan tulotilanteessa antaa hyvän pohjan esimerkiksi kuntoutussuunnitelmalle, sillä lääketieteellisen tuloksen lisäksi pitää ottaa huomioon miten voimavarojen heikkeneminen vaikuttaa yksilöllisesti kunkin potilaan toimintakykyyn. Tällöin kuntoutus voidaan kohdentaa erityisesti niille alueille, joissa potilaalla on toimintakyvyn puutoksia, unohtamatta kuitenkaan kokonaisvaltaista kuntoutusta. Kuntouttavaa työtettä ei enää mielletä vain sarjaksi fysioterapiaa. Fysioterapia on hyvin tärkeä osa potilaan kuntoutusta, mutta niin on joka ainoa vuoteesta ylösnousu ja pienikin potilaan liikkumiskokemus päivä mittaan. Barthelin indeksi ei ole vain testi testien joukossa, vaan se on työväline, jonka perusteella kuntoutusta voidaan kohdentaa fyysiseen suorituskkykyyn potilaan ollessa sairaalassa.

### 4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimus kartoittaa minkälainen on potilaiden fyysinen toimintakyky sairaalaan tulotilanteessa. Lisäksi tutkimus selvittää minkälaisia muutoksia tapahtui potilaiden fyy-

sisessä toimintakyvyssä sairaalassa oloaikana. Barthel indeksi kuvaa yksinkertaisella tavalla potilaan ruokailutilannetta, siirtymistä vuoteesta tuoliin, henkilökohtaiseen hygieniaan liittyviä osa-alueita, liikkumisista eri muodoissa, pukeutumista ja erityistoimintaa. Tutkimuksen tarkoitus on osoittaa Barthel mittarin toimivuus Porin perusturvassa toimintakykymittarina ja tutkia ikäihmisten toimintakyvyn muutoksia sairaalassaolon aikana Barthelin indeksillä mitattuna. Vain hyvin pieni prosentuaalinen osuus potilaista on alle 65-vuotiaita, oli loogista rajata tutkimus nimenomaan yli 65-vuotiaisiin.

## 5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

Tällä hetkellä Porin perusturvassa testataan sopivia toimintakykymittareita potilasaineiston toimintakyvyn mittaamiseen. Barthel indeksi on päätetty ottaa yhdeksi toimintakykymittariksi. Opinnäytetyö antaa tietoa ikääntyneiden potilaiden toimintakyvyn muutoksista Porin perusturvan lyhytaikaisosastoilla. Opinnäytetyö alkoi alkuvuodesta 2014 ja jatkuu syksyyn 2014.

### 5.1 Tutkimusmenetelmät

Opinnäytetyö on tutkimuksellinen. Tutkimus esittää tarkkoja tuloksia potilaiden toimintakyvystä. Toimintakykymittarina käytän Barthelin indeksia ja vertailen helmikuun 2014 aikana lyhytaikaisosastoilla olleiden potilaiden tulo- ja lähtöpisteitä. Barthelin indeksi kuvaa asteikolla 0-100 potilaan selviytymistä päivittäistoiminnoista, mitä suurempi kokonaispistemäärä sitä parempi toimintakyky. Barthelin indeksi koostuu siis 10 eri osaindeksi kohdasta. Kokonaisindeksi kuvaa fyysistä toimintakykyä. (LIITE 2) Käytän liitteen 2 lomaketta tutkimuksessani.

### 5.2 Aineiston keruumenetelmä ja analysointi

Potilailta pyydettiin henkilökohtaisesti kirjallinen tutkimuslupa. Tutkimuslupapyyntö kertoi, että Porin perusturvassa on käytössä toimintakykyä mittaava Barthel indeksi,

jota geronomi-opiskelija Merja Koskinen tutkii. Tutkimuspyynnössä kerrottiin, että tarkoituksena on selvittää kuntouttavan hoidon vaikuttavuutta. Potilaat, jotka allekirjoittivat tutkimuslupapyyntönsä, antoivat luvan tietojensa luottamukselliseen käyttöön. Tutkimuslupapyyntönsä kerrottiin, että tiedot tallennetaan nimettöminä ilman tarkkoja henkilöllisyystietoja. (LIITE 3)

Osastoja informoitiin sähköpostitse tutkimuksen ajankohdasta ja Barthel indeksin täyttämistä niin potilaan tulo- kuin lähtötilanteessa. (LIITE 4) Tutkimuksessani ovat mukana yli 65-vuotiaat potilaat. Barthel mittarin käyttö vaatii sekä keskustelua, että potilaan toiminnan havainnointia. Ohjeistuksessa kerrottiin selkeästi, että lomakkeisiin tutkimuksen aikana lisätään täytettäessä potilaan nimi, sosiaaliturvatunnus, päivämäärä, osasto, tekijän nimi ja ammattinimike. Potilaan hoitajakson ajan lomakkeet säilytettiin potilaan papereissa. Osastot kirjasivat tulokset myös potilaspapereihin ja myös sähköiseen muotoon. Arkistoidessaan potilaan paperit, osastosihteerit lähettivät lomakkeet tutkimuksen tekijälle. Tutkimuksen loputtua palautin kaikki täytetyt Barthel lomakkeet Porin perusturvan arkistoon.

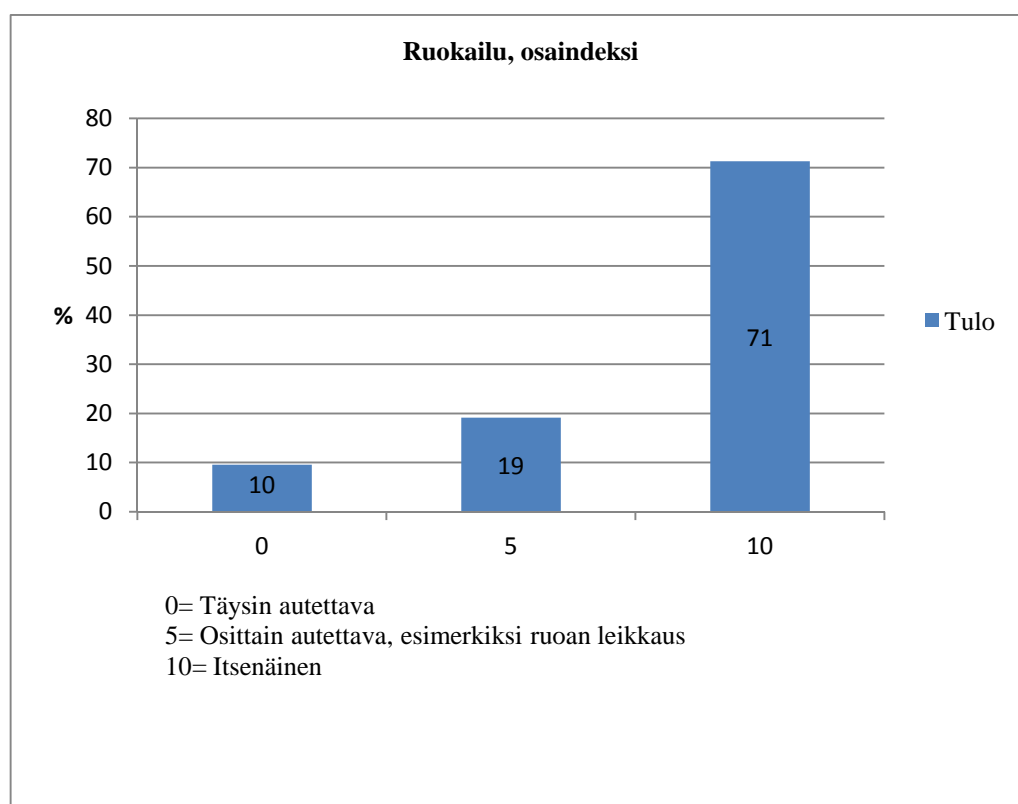
Saatuani Barthel indeksejä osastoilta, alkoi materiaalin tarkastelu vaadittujen kriteerien osalta. Tutkimuksessa mukana olevista potilaista piti olla sekä tulo- että lähtötilanne Barthel pisteytettynä. Tutkimuksen ulkopuolelle jäivät potilaat, joista oli tehty vain tulotilanteesta Barthel tai he olivat nuorempia kuin 65-vuotiaat. Tutkimuksen ulkopuolelle jäivät myös potilaat, joiden hoitajakso oli alkanut ennen helmikuuta tai hoitajakso jatkui vielä helmikuun loputtua. Tutkimuksen ulkopuolelle jäivät myös potilaat, jotka kuolivat sairaalassaolo aikana. Helmikuun aikana tutkimusluvan antaneita ja kriteerit täyttäneitä potilaita oli yhteensä 94 kappaletta.

Käytin tutkimuksessani tietojen analysoinnissa Tixel-ohjelmaa. Tixel-ohjelma on tarkoitettu tilastollisen aineiston analysointiin ja raportointiin. Aineisto tulee olla havaintomatriisin muodossa, jossa sarakkeina ovat muuttujat ja riveinä havaintoyksiköt. Tällä hetkellä havaintomatriisin tuetut esitystavat ovat Excel-taulukko ja Access-tietokanta. Laskennan tulokset tulevat Exceliin taulukkoina ja kuvina sekä haluttaessa ohjelma kopioi kuvat automaattisesti PowerPoint-esitykseen. Tixel on valikko-ohjattuna hyvin helppokäyttöinen ja käyttäjän ei tarvitse kirjoittaa mitään koodia. (TI-Tutkimuspalvelu Oy:n [www-sivut](http://www.sivut).)

Tixelillä saaduissa pylväsdiagrammeissa tulotilanteen osaindeksiä kuvaa tulo ja lähöttilanteen osaindeksiä lähtö. Analysoinnissa käytin tilastollisia menetelmiä. Barthel indeksin helmikuussa 2014 käytetty pisteytysosuus löytyy liitteestä 2.

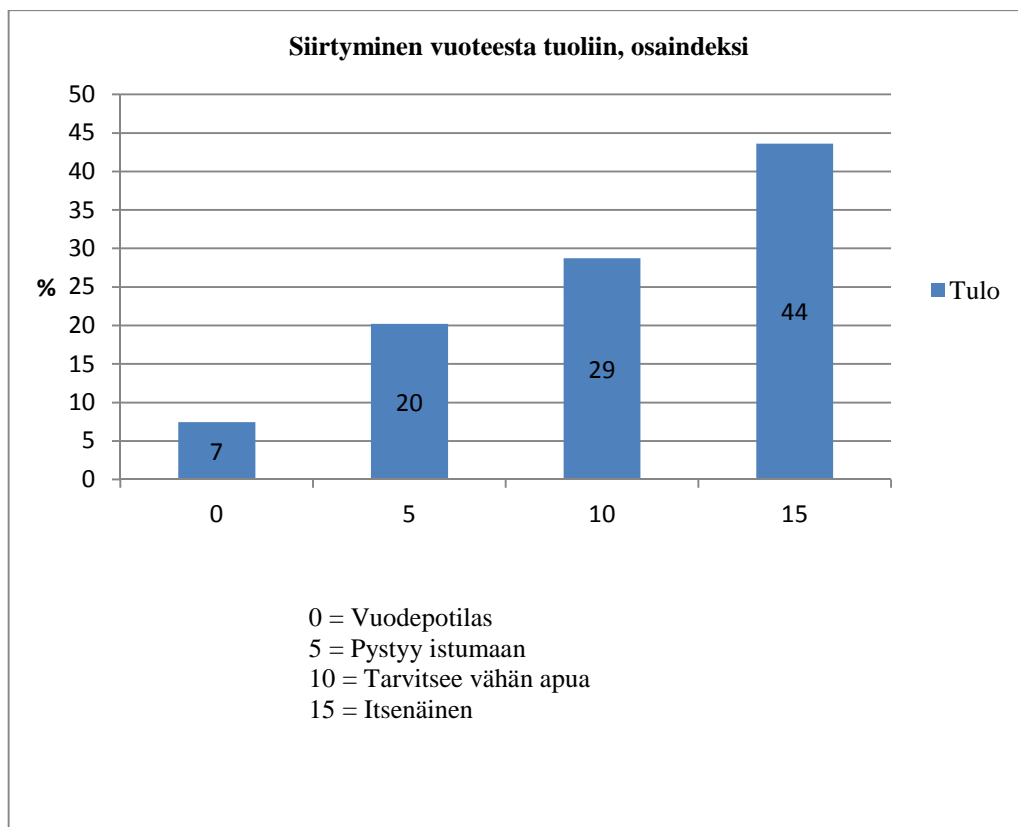
## 6 TUTKIMUSTULOKSET

### 6.1 Potilaiden fyysinen toimintakyky sairaalaan tulotilanteessa



Kuvio 1 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: ruokailu (n=94)

Sairaalaan tullessa ruokailutilanteessa potilaissa oli täysin autettavia 10 prosenttia ja osittain autettavia 19 prosenttia. Osittain autettava potilas saattoi tarvita apua esimerkiksi ruoan paloittelussa. Itsenäisiä ruokailijoita oli kuitenkin eniten 71 prosenttia. He pystyivät paloittelemaan ruokansa, kunhan joku asetti ruuan tai ruokatarjottimen heidän eteensä. (Kuvio 1)

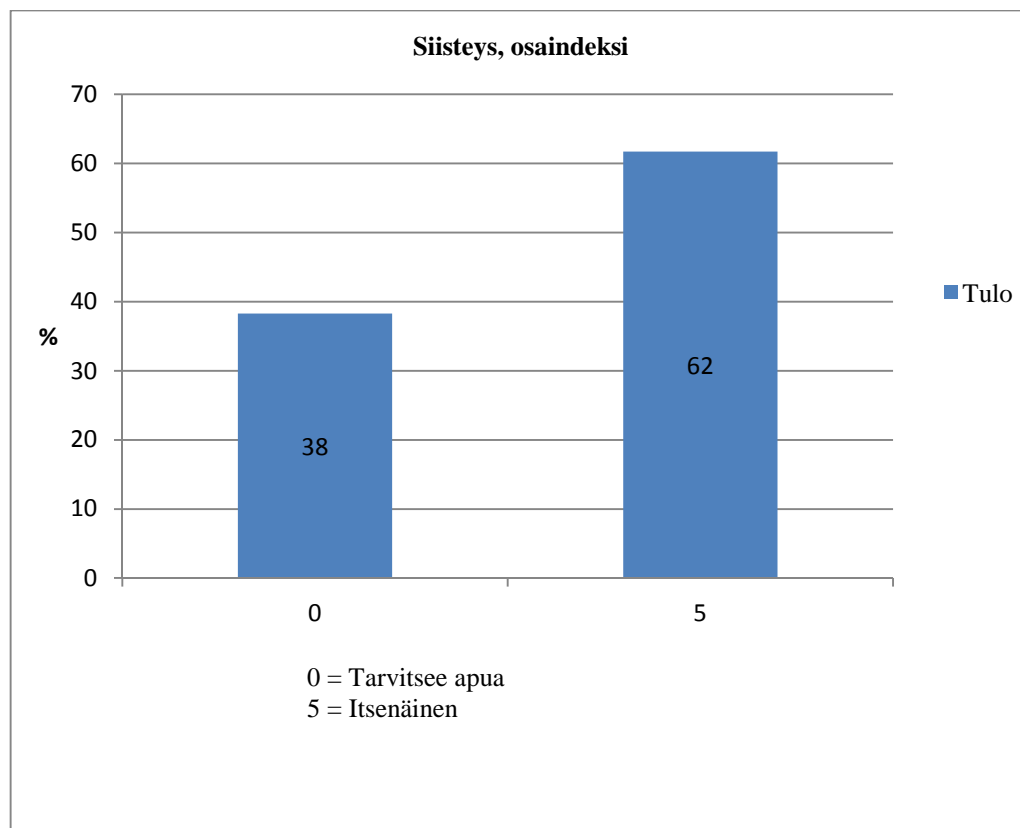


Kuvio 2 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: siirtyminen vuoteesta tuoliin (n=94)

Potilas, joka sairauksiensa vuoksi ei kykene nousemaan vuoteesta on vuodepotilas. Tulotilanteessa heitä oli seitsemän prosenttia. Potilas, joka pystyi istumaan ja pystyi itse nousemaan istuma-asentoon, mutta siirtyäkseen pois vuoteesta, tarvitsi apua. Heitä oli tulotilanteessa 20 prosenttia. Potilas, joka tarvitsi itse siirtymisessä vain vähän apua, mutta häntä piti muistuttaa tai ohjata useamman osan suorituksessa, jotta siirtyminen olisi turvallinen. Heitä oli tulotilanteessa 29 prosenttia. Suurimman ryhmän tulotilanteessa muodostivat potilaat, jotka pystyivät itsenäisesti siirtymään vuoteesta tuoliin eli 44 prosenttia tulotilanteen potilaista. Tähän ryhmään kuuluivat esimerkiksi potilaat, jotka siirtyvät itsenäisesti pyörätuoliin ja asettivat itsenäisesti jalkalaudat tuolissaan ja kykenivät lukitsemaan tuolinsa jarrut. (Kuvio 2)

Hoitajan kannattaa aina miettiä yhdessä potilaan kanssa, minkälainen tuoli olisi optimaalinen. Aina kun vain mahdollista potilaalle kannattaa tarjota normaalia tuolia. Se antaa parhaan tuen istuessa. Seuraava vaihtoehto on pyörätuoli. Potilas, joka ei kykene kävelemään, mutta pystyy käyttämään yhä käsiään, hyötyy pyörätuolista.

Pyörätuolilla hänellä on mahdollisuus siirtyä paikasta toiseen myös itsenäisesti samalla ylläpitäen käsien lihasvoimaa. Niin sanottu geriatrinen tuoli on potilasta eniten passivoiva. Geriatriseen tuoliin on vaikea jopa siirtyä, koska käsinojat eivät ole liikuttavia.

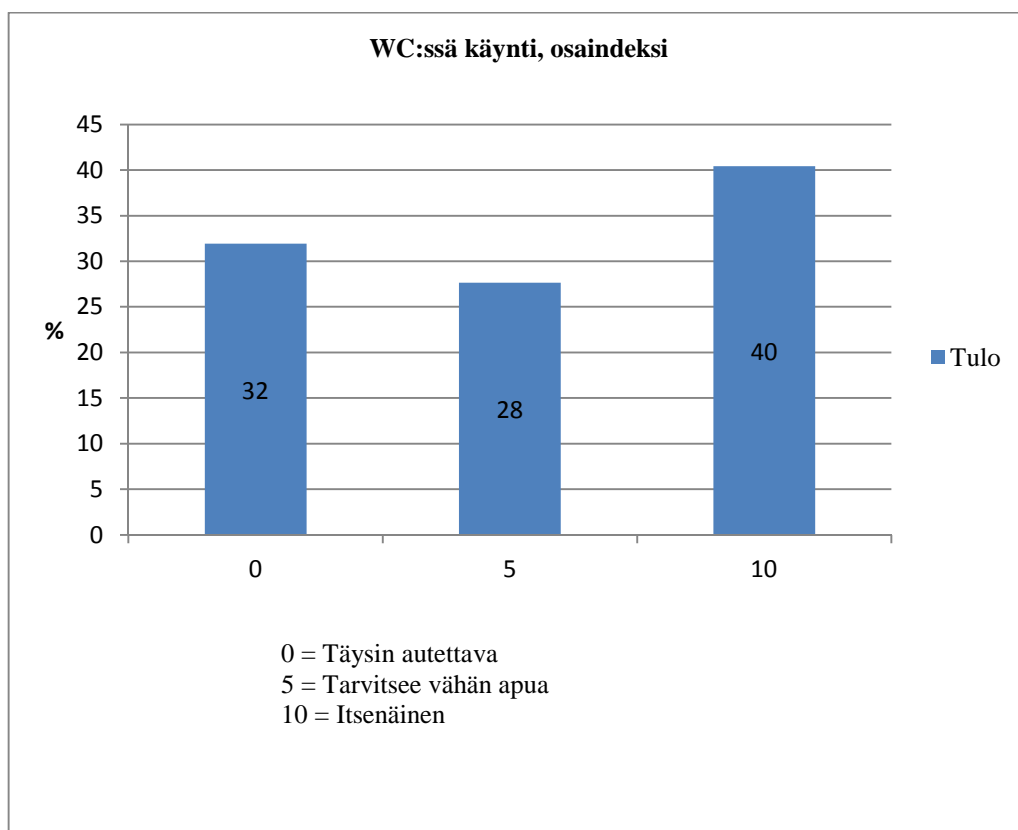


Kuvio 3 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: siisteys (n=94)

Tulotilanteessa 38 prosenttia potilaista tarvitsi apua henkilökohtaisen hygieniansa huolehtimisessa. 62 prosenttia tulotilanteen potilaista kykeni pesemään itse esimerkiksi kätensä ja kasvonsa, kampaamaan hiuksensa, pesemään hampaansa ja ajamaan partansa. ( Kuvio 3)

Siisteyteen kuuluu tässä osaindeksi osiossa hiusten päivittäinen hoito, samoin pieni-muotoiset peseytymistilanteet. Suuhygieniasta huolehtiminen kuuluu myös tähän osioon. Suuhygienia on myös tärkeä osa päivittäistä hygieniää, oli potilaalla sitten suussaan alkuperäiset hampaat tai hammasproteesit. Miesten parranajo kuuluu myös tähän osioon. Parranajo voi tapahtua joko sähkökoneella tai käsikäyttöisellä parranajokoneella.



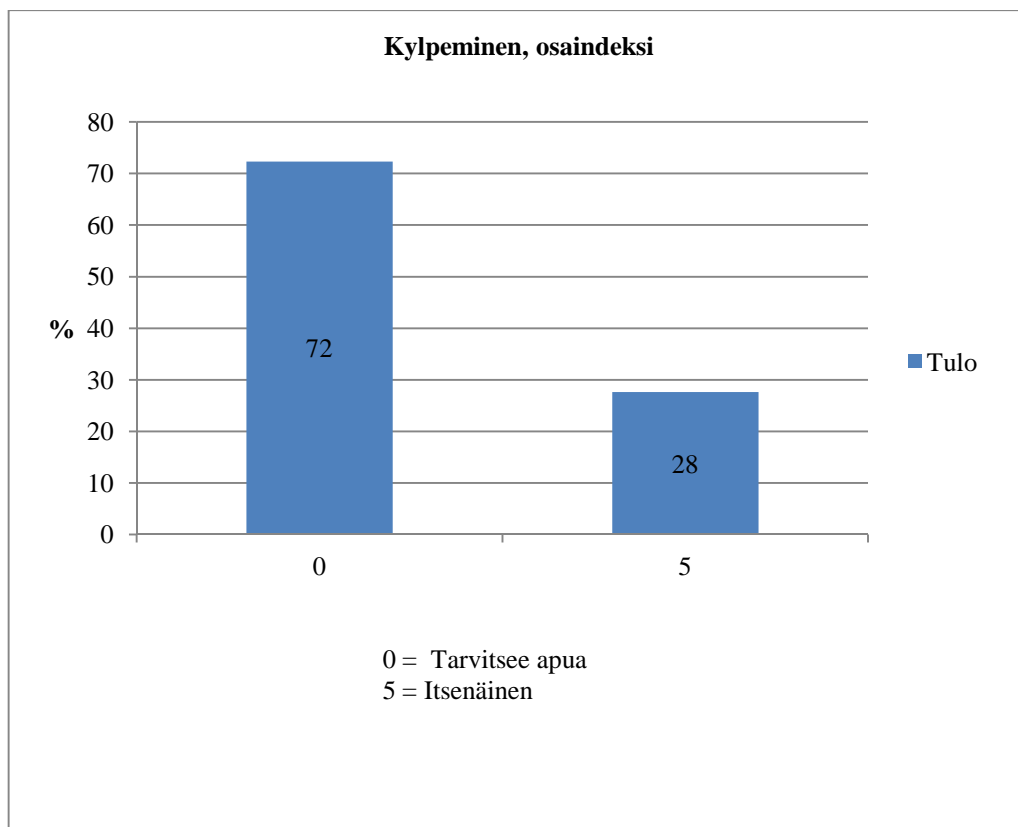


Kuvio 4 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: wc:ssä käynti (n=94)

Sairaalaan tulotilanteessa 32 prosenttia potilaista oli täysin autettavia. 28 prosenttia potilaista tarvitsi apua esimerkiksi tasapaino-ongelmien, pyyhkimisen tai vaatteiden riisumisen tai vaatteiden pukemisen vuoksi. Tulotilanteessa potilaista itsenäisesti suoriutui 40 prosenttia. Itsenäisesti potilas suoriutui, jos hän kykeni riisumaan ja myös pukemaan vaatteensa. Ja hän kykeni myös selviytymään wc:ssä itsenäisesti.

( Kuvio 4)

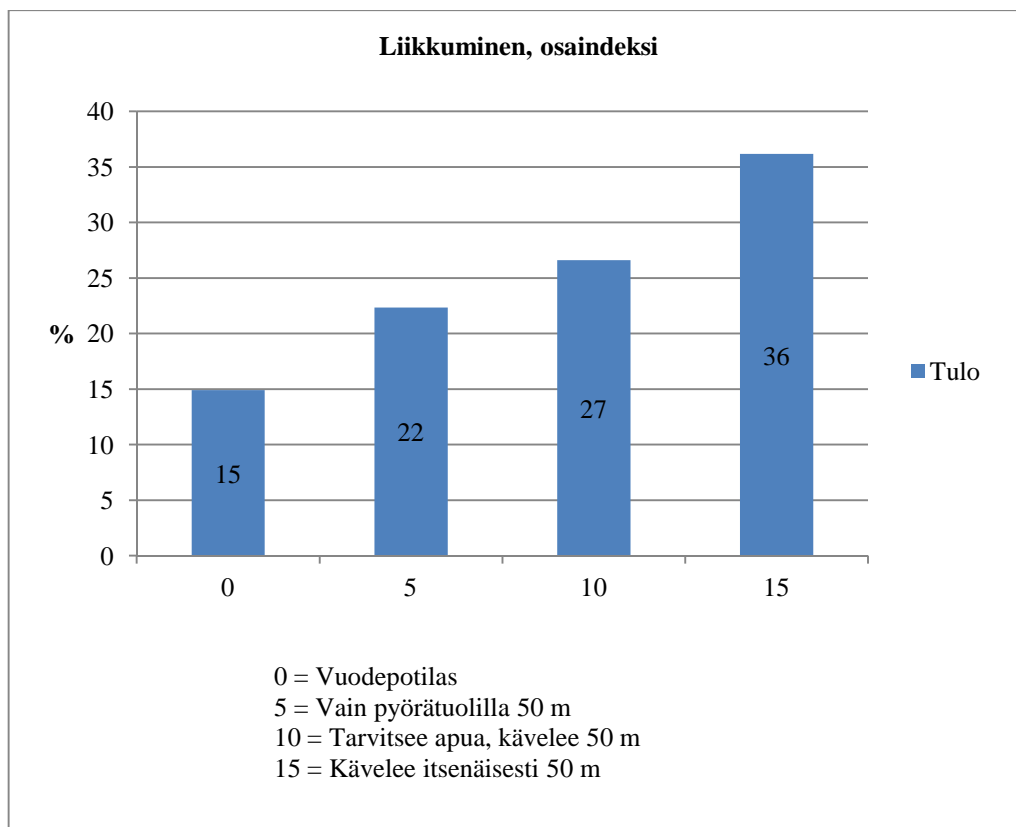
Wc:ssä suurimmat haasteet selviytymiselle ovat usein oudot tilat ja sopivien tukikahvojen löytäminen, jotta alas istuminen ja ylösnousu sujuisivat turvallisesti. Wc:ssä kannattaa hoitajan malttaa antaa potilaalle riittävästi aikaa, jotta hän pystyy siirtymään hänelle itselleen luontaisella liikkumismallilla. Hoitaja tukee potilaan liikkumismallia. Toki jos siirtymisessä on haasteita, hoitajalla on mielessään myös erilaisia vaihtoehtoja auttaa potilasta siltä osin, kun hänen omat voimavaransa eivät riitä.



Kuvio 5 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: kylpeminen (n=94)

Tulotilanteessa 72 prosenttia potilaista tarvitsi apua peseytymisessä. Tulotilanteessa itsenäisesti selviytyi 28 prosenttia potilaista. Itsenäinen kylpeminen tarkoittaa, että potilas selviytyi ilman hoitajan läsnäoloa. ( Kuvio 5)

Potilaan toimintakykyä ylläpidetään myös kylpytilanteessa. Kylpytilanne on erittäin intiimi. Hoitajan hienotunteinen ja ammatillinen kuntouttava hoitotyö mahdollistaa potilaan itsenäisen suoriutumisen aina kun se vain on mahdollista. Sairastuminen romahduttaa helposti ikäihmisen toimintakyvyn varsin lyhyessä ajassa. Potilaat tarvitsevat usein tulotilanteessa apua kylpemisessä, koska heillä saattaa olla esimerkiksi sydänoireita ja hengenahdistusta ja kylpytilanne rasittaa heitä liikaa, jotta he voisivat siitä itsenäisesti selviytyä. Myös tulovaiheessa vielä vieraat olosuhteet ovat usein este itsenäiselle toimimiselle.

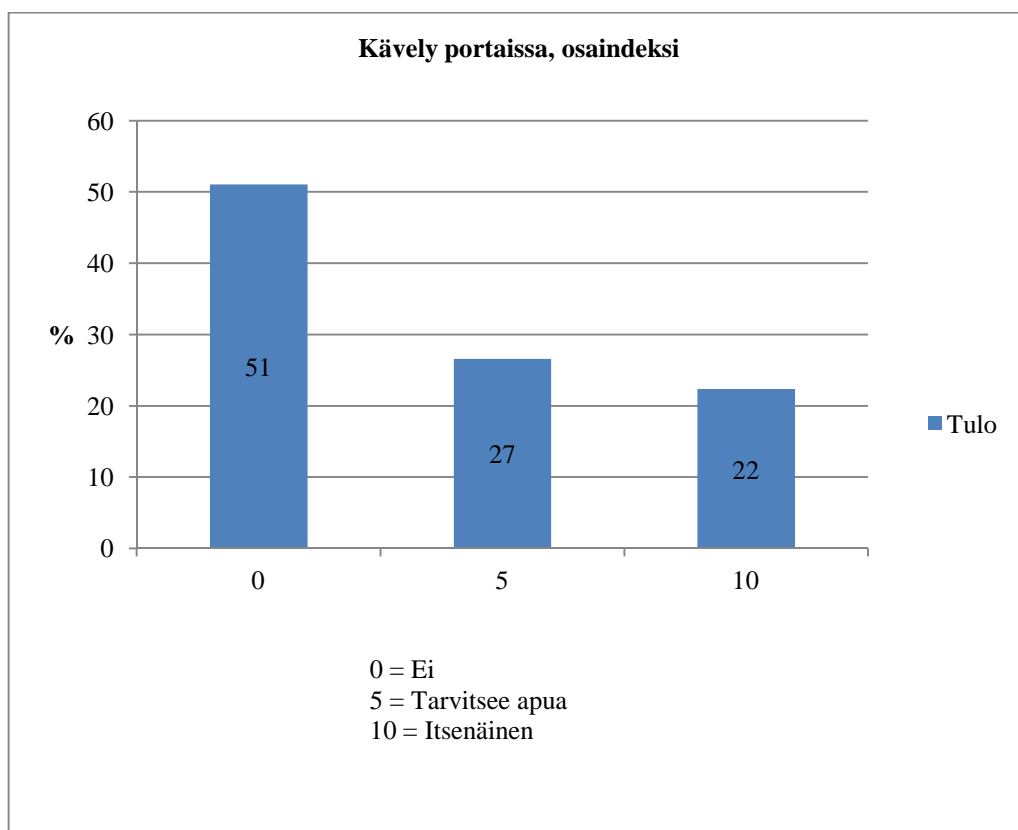


Kuvio 6 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: liikkuminen (n=94)

Sairaalan tullessa 15 prosenttia potilaista oli fyysiseltä kunnoltaan siinä kunnossa, että he olivat vain vuoteessa. Tulotilanteessa 22 prosenttia potilaista kykyi etene-  
mään pyörätuolilla. Tällöin potilas pystyi itse kääntymään tuolilla, ohjaamaan tuolin  
pöydän tai vuoteen tai wc:n ääreen. Tulotilanteen potilaista 27 prosenttia saattoi tar-  
vita tukea ja ohjausta, mutta he pystyivät kuitenkin kävelemään 50 metriä pienen  
avun turvin. Lisäksi 36 prosenttia potilaista pystyi kävelemään vähintään 50 metriä  
ilman apua tai ohjausta. Potilailla saattoi olla apuväline käytössään kävellessään.

( Kuvio 6)

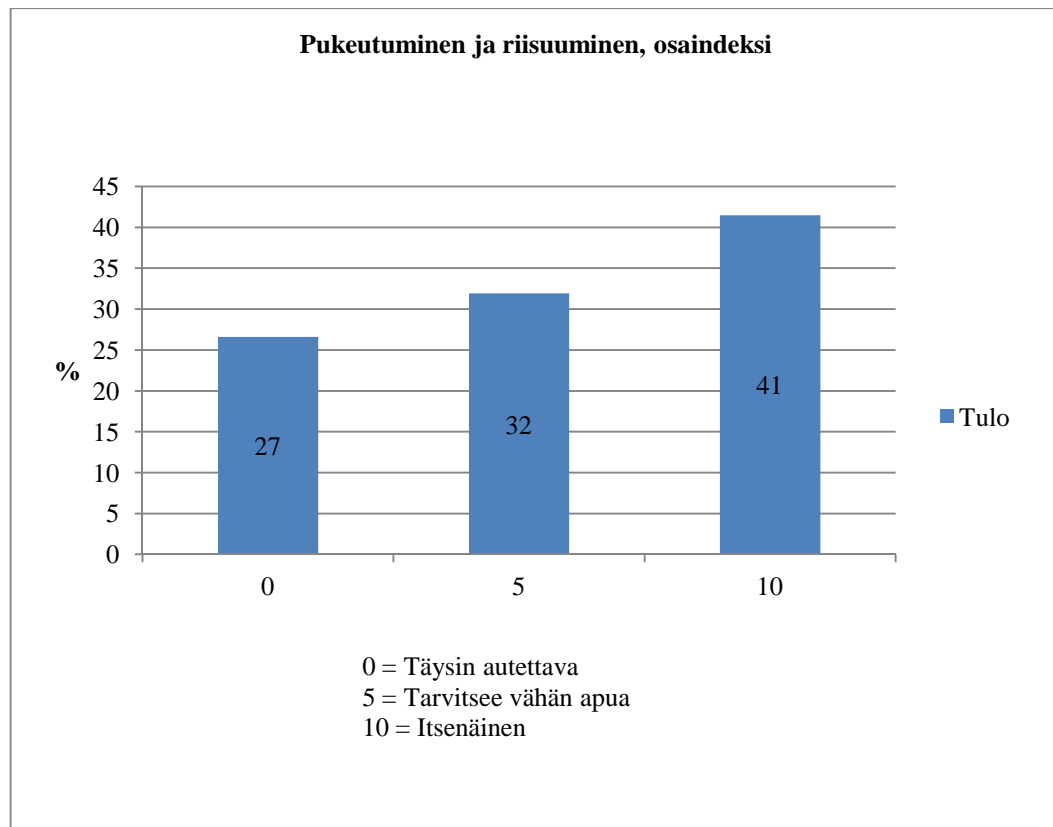
On hyvin tärkeää joka päivä päivittää, mikä on potilaan tilanne on, mitkä ovat hänen  
sen hetkiset voimavarat. Päivittäiset liikkumiskokemukset ovat potilaalle tärkeitä.  
Hoitaja pyrkii toiminnallaan tukemaan potilaan liikkumista. Kuntoutukselle kannat-  
taa asettaa pieniä osatavoitteita ja muistaa antaa potilaalle aina positiivista palautetta  
hänen liikkumisestaan. Barthelin indeksin liikkumisen mittana käytetty 50 metriä on  
välillä saanut pientä kritiikkiä, mutta mitta on vakio, sitä ei voi muuttaa. Mitan muut-  
taminen sulkisi pois eri tutkimustulosten vertailun.



Kuvio 7 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: kävely portaissa (n=94)

Kävely portaissa on usein ikäihmisille vaikeaa. Tulotilanteessa kävely portaissa ei onnistunut 51 prosentilla. Potilaista 27 prosenttia tarvitsi apua porraskävelyssä, eli nämä potilaat tarvitsivat sekä apua, että ohjausta. Potilaista 22 prosenttia kykyyni sekä nousemaan, että laskeutumaan portaita, ilman apua tai ohjausta. Potilas saattoi tukeutua kaiteeseen tai käyttää portaissa vaikka kävelykeppiä tukenaan. ( Kuvio 7)

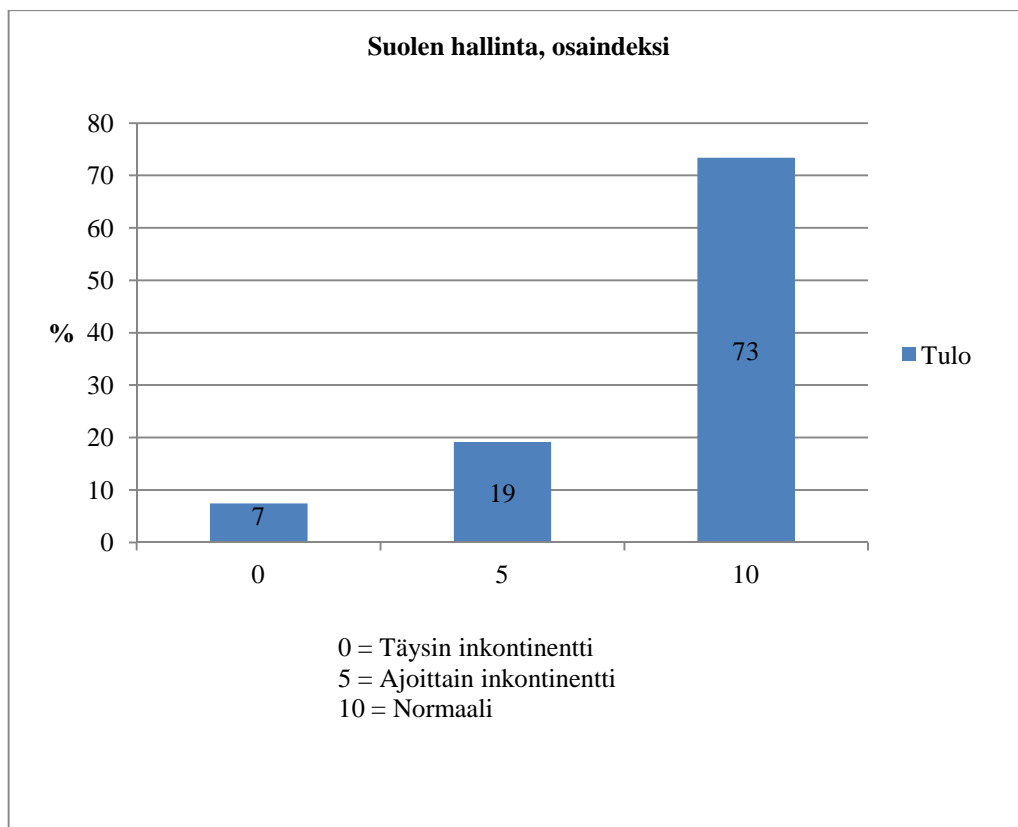
Kävely portaissa on ikäihmiselle usein hyvin vaativaa. Porraskävely vaatii voimaa alaraajoissa, lisäksi porraskävelijällä pitää olla koordinaatio kohdallaan ja myös tasapainon suhteen ei saa olla juuri ongelmia. Monilla ikäihmisillä porraskävely loppuu turvallisuussyistä joihinkin edellä mainittujen osioiden puutteeseen.



Kuvio 8 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: pukeutuminen ja riisuutuminen (n=94)

Tulotilanteessa 27 prosenttia potilaista oli pukeutumisen ja riisuutumisen suhteen täysin autettavia. Potilaista 32 prosenttia tarvitsi apua jossain edellä mainituista asioista. Potilaan piti pystyä tekemään kuitenkin noin puolet itsenäisesti ja myös selviytyä pukeutumisesta kohtuullisessa ajassa. Potilaista 41 prosenttia pystyi pukeutumaan ja riisuuntumaan itsenäisesti ja laittamaan myös kengät jalkaansa. ( Kuvio 8)

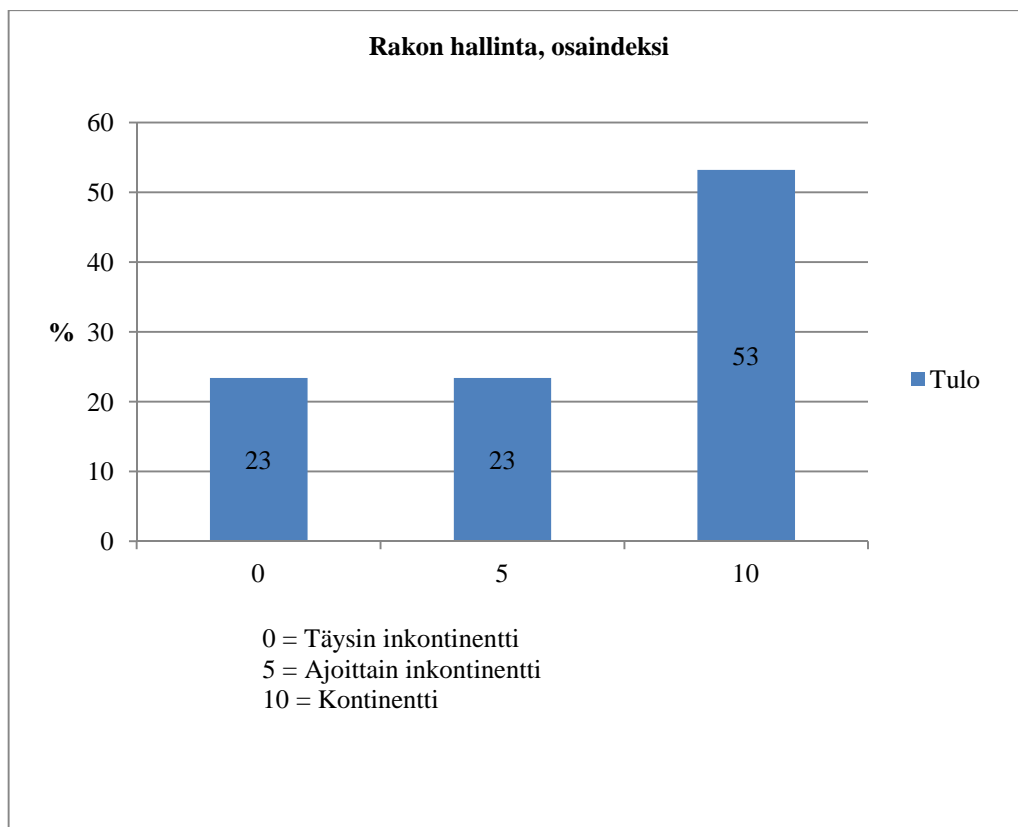
Potilaan pukeutuminen ja riisuutuminen on eri tilanteissa erilaista. Tulotilanteessa potilaalla saattaa olla osa vaatetuksesta hankalasti riisuttavia. Vaatteissa saattaa olla hankalia vetoketjuja ja pieniä nappeja, joiden avaaminen vaatii sorminäppäryyttä ja hienomotoriikkaa. Sairaalapyjama on paljon helpompi puettava ja riisuttava, mutta potilaalle pitää antaa tarvittaessa myös mahdollisuus omien vaatteiden käyttöön. Toki itsemääräämisoikeus jo mahdollistaa tämän, mutta myös aktiivikuntoutukseen tuleva potilas tuntee olonsa varmasti enemmän kuntoilijaksi omissa vaatteissaan kuin sairaalan standardipyjamoissa.



Kuvio 9 Barthel pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: suolen hallinta (n=94)

Sairaalaan tullessa 7 prosenttia potilaista oli ulosteinkontinentteja. Potilaista 19 prosenttia oli ajoittain ulosteinkontinentteja. Eli potilailla saattoi ilmetä ajoittain ongelmia suolenhallinnassa. Potilaista 73 prosenttia oli suolentoiminnaltaan kontinentteja. ( Kuvio 9)

Monet asiat saattavat vaikeuttaa ikäihmisen suolenhallintaa. Suolen peristaltiikkaa saattaa hidastaa osaltaan esimerkiksi potilaan liikkumisen väheneminen. Samoin suolentoimintaa hidastavat monet kipulääkkeet. Ummetusta voidaan helpottaa erilaisin lääkkein, josta seuraa tasapainoilua hallinnassa olevan suolen toiminnan ja ajoittain ilmenevän ulosteinkontinenssin välillä. Ulosteinkontinenssia saattaa ilmetä ikäihmisillä, kun lantiopohjan lihaksisto heikkenee. Samoin peräaukon sulkijalihaksen heikkeneminen on varsin yleinen syy ulosteinkontinenssiin. Suolen toiminnan hallintaa pyritään tarvittaessa tasaamaan kuitupitoisella ruokavaliolla ja suolen toimintaa normalisoivilla itsehoitolääkkeillä.

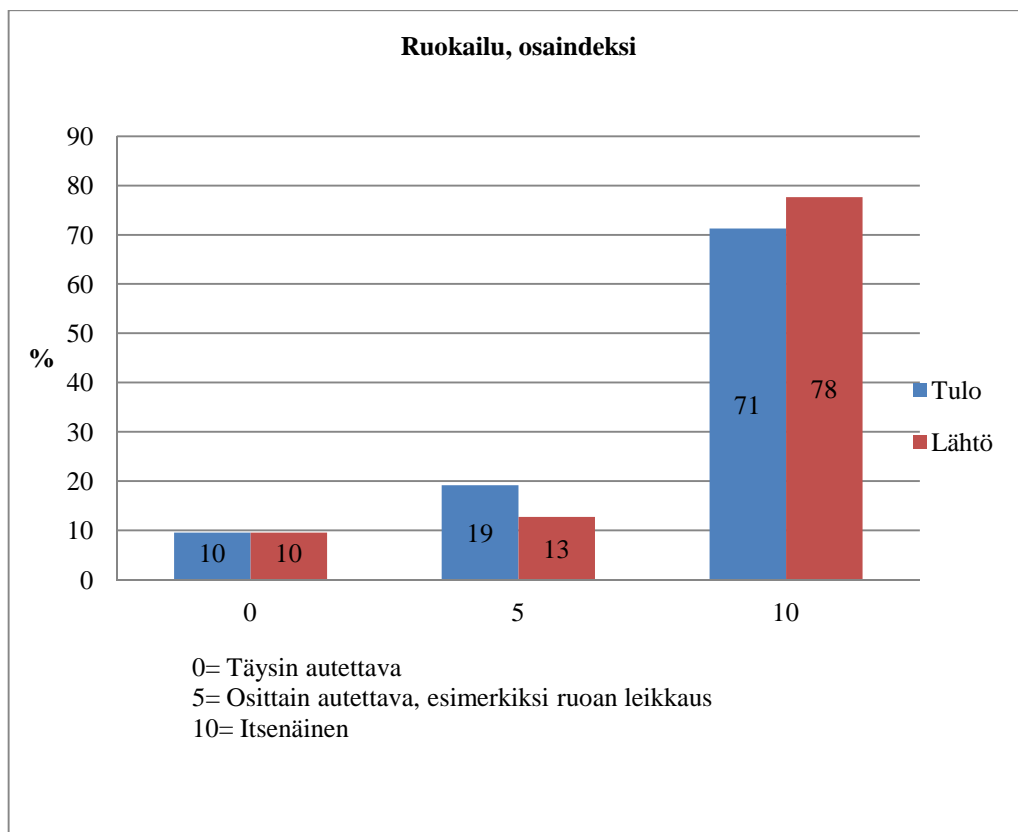


Kuvio 10 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: rakon hallinta (n=94)

Sairaalaan tulotilanteessa 23 prosenttia potilaista oli täysin inkontinentteja eli heiltä puuttui virtsanpidätyskyky. Sairaalaan tulleista potilaista 23 prosenttia oli osittain inkontinentteja eli heille saattoi tapahtua satunnaisia vahinkoja virtsanpidätyskyvyn kanssa. Sairaalaan tulleista potilaista 53 prosenttia oli kontinentteja eli he kykenivät hallitsemaan rakkonsa, sekä päivällä, että yöllä. ( Kuvio 10)

Jos inkontinenssi vaivoja ilmenee, pitää potilaan kanssa keskustella, ovatko kyseessä tuoreet ongelmat vai onko inkontinenssi jatkunut jo pitkään. Sillä jos inkontinenssi on jatkunut jo pitkään, on hyvä yhdessä potilaan ja mahdollisesti myös hoitavan omaisen kanssa miettiä onko käytössä oleva inkontinenssisuoja yksilöllisesti sopiva. Jos taas inkontinenssivaivat ovat alkaneet sairaalaan saavuttua, on hyvin tärkeää selvittää mikä saattaa olla syynä tilanteeseen, potilaan kokonaistilanne vai esimerkiksi akuutti virtsatieinfektio, jolloin vaiva voidaan hoitaa lääkkeillä.

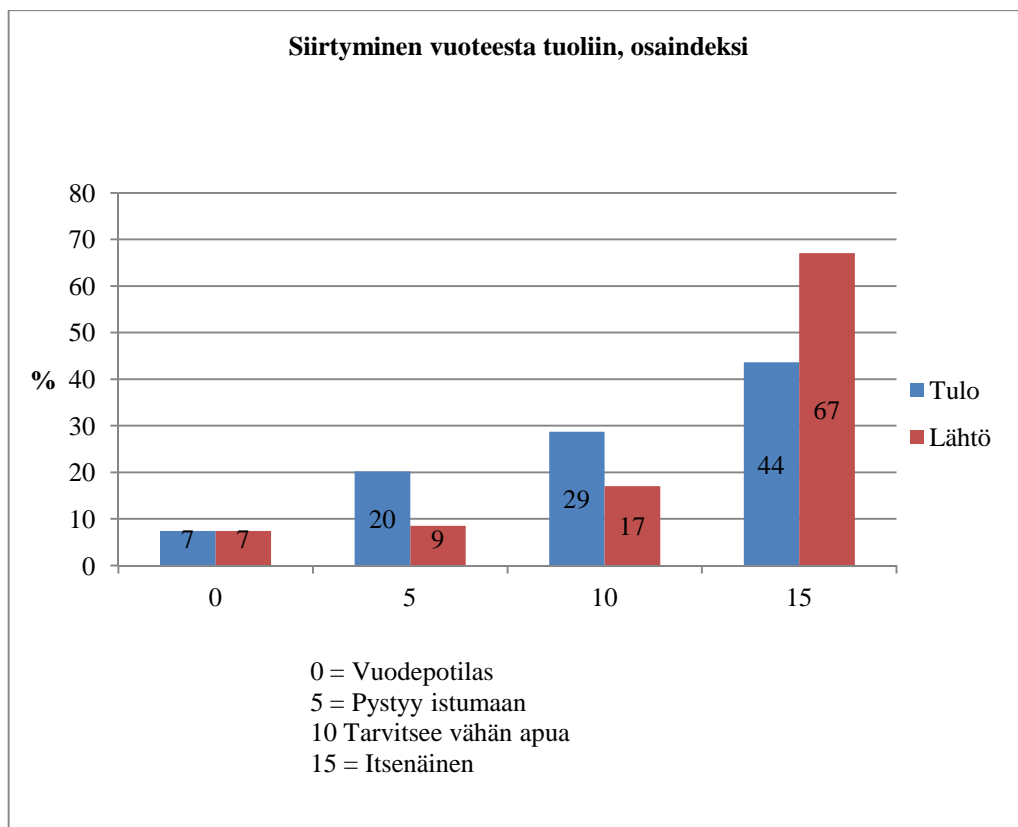
## 6.2 Muutokset potilaiden fyysisessä toimintakyvyssä sairaalassaolon aikana



Kuvio 11 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: ruokailu (n=94)

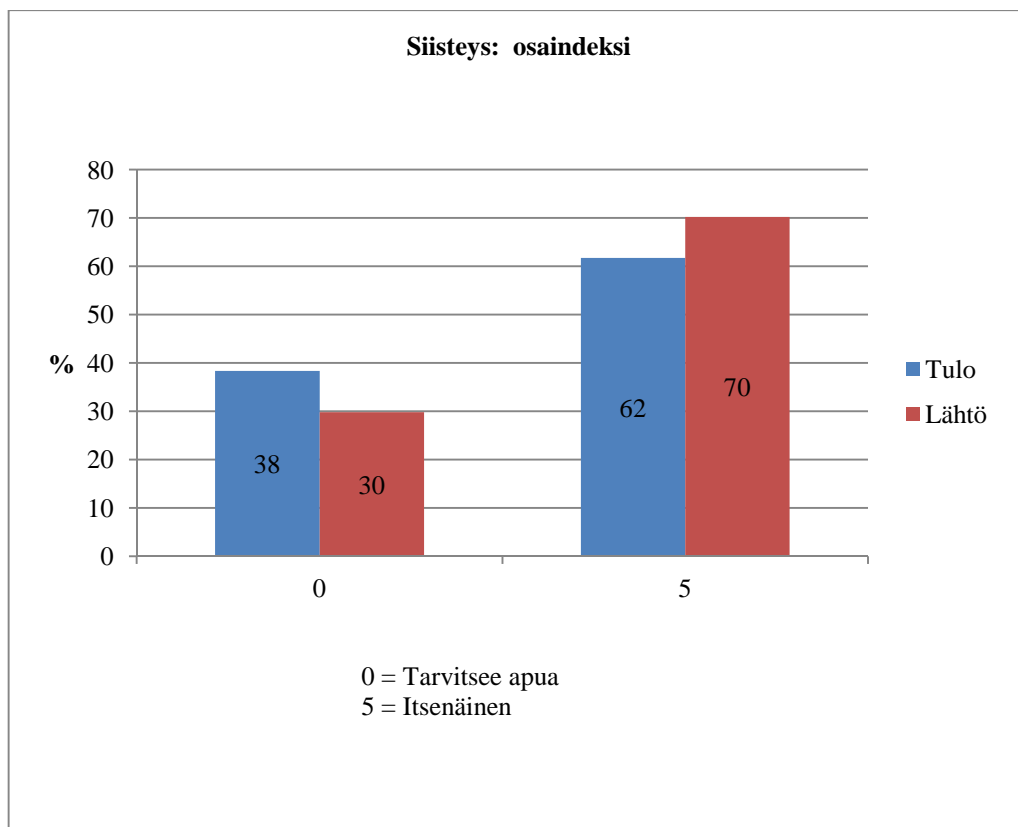
Vertailtaessa ruokailuosion tulo- ja lähtötilannetta täysin autettavia potilaita oli yhtä paljon eli 10 prosenttia. Osittain ruokailussa autettavien määrä väheni sairaalassaolon aikana 6 prosenttiyksikköä. Samoin täysin itsenäisten ruokailijoiden määrä kasvoi sairaalajakson aikana 7 prosenttiyksikköä. (Kuvio 11)





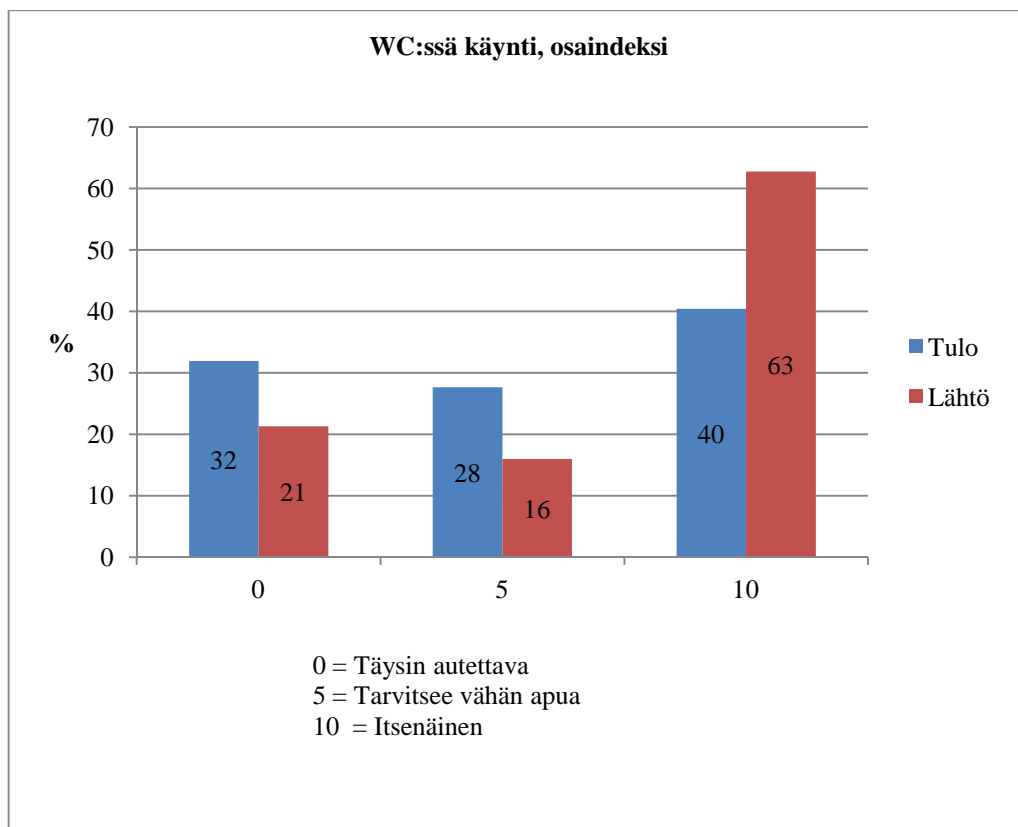
Kuvio 12 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: siirtyminen vuoteesta tuoliin (n=94)

Ns. vuodepotilaiden määrä pysyi mittauksen aikana samana, heitä oli sekä tullessa, että lähtiessä 7 prosenttia. Potilaita, jotka pystyivät istumaan, mutta tarvitsivat paljon apua siirtymisissä vuoteesta tuoliin oli tullessa 20 prosenttia, lähtötilanteessa heidän määrä oli vähentynyt, luvun ollessa 9 prosenttia. Tulotilanteessa potilaita, jotka tarvitsivat, joko pientä apua suorituksen jossain vaiheessa tai heitä piti ohjata ja opastaa yhden tai useamman osan suorituksessa oli 29 prosenttia potilaista, lähtiessä heitä oli vain 17 prosenttia. Sairaalaan tullessa itsenäisesti vuoteesta tuoliin siirtyi 44 prosenttia potilaista ja lähtötilanteessa heitä oli jopa 67 prosenttia. (Kuvio 12)



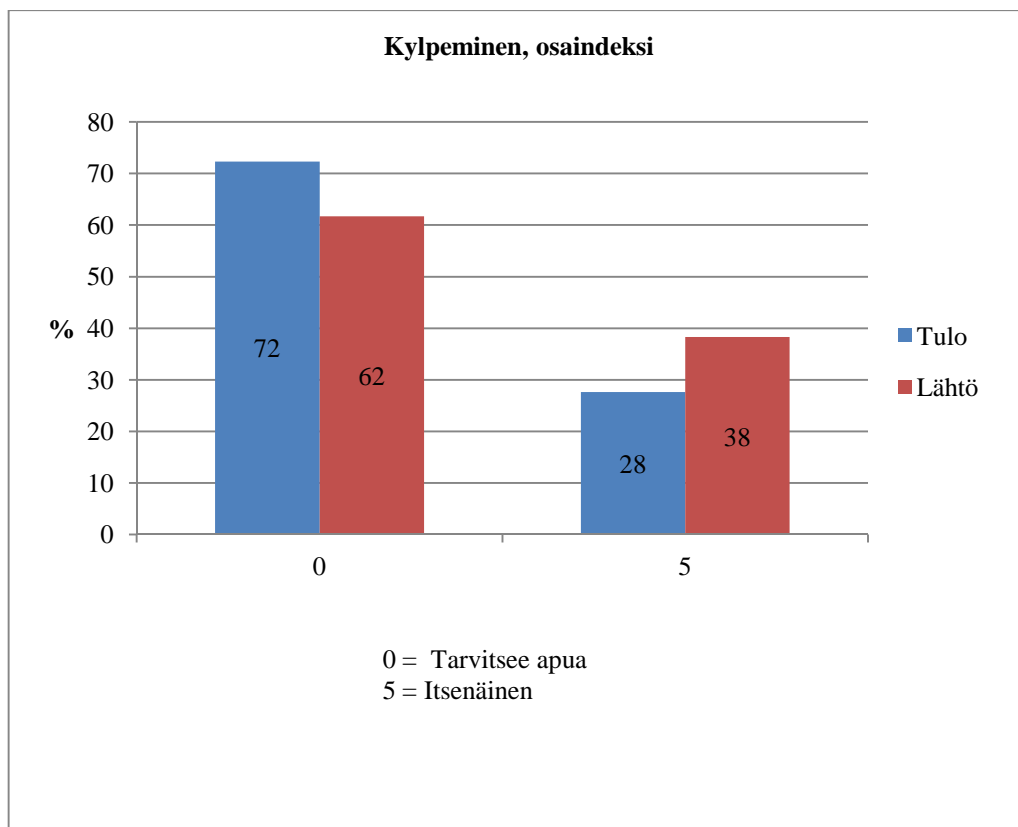
Kuvio 13 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: siisteys (n=94)

Tarkasteltaessa siisteiden osaindeksiä, apua tarvitsevia potilaita henkilökohtaisen hygienian, kuten hampaidenpesun ja parranajossa, huomataan, että heitä oli tullessa 38 prosenttia potilaista ja sairaalasta lähtiessä heitä oli enää 30 prosenttia. Sairaalaan tullessa itsenäisesti suoriutuvia potilaita oli 62 prosenttia ja kotiutuessa itsenäisesti suoriutuvia potilaita oli jo 70 prosenttia. (Kuvio 13)



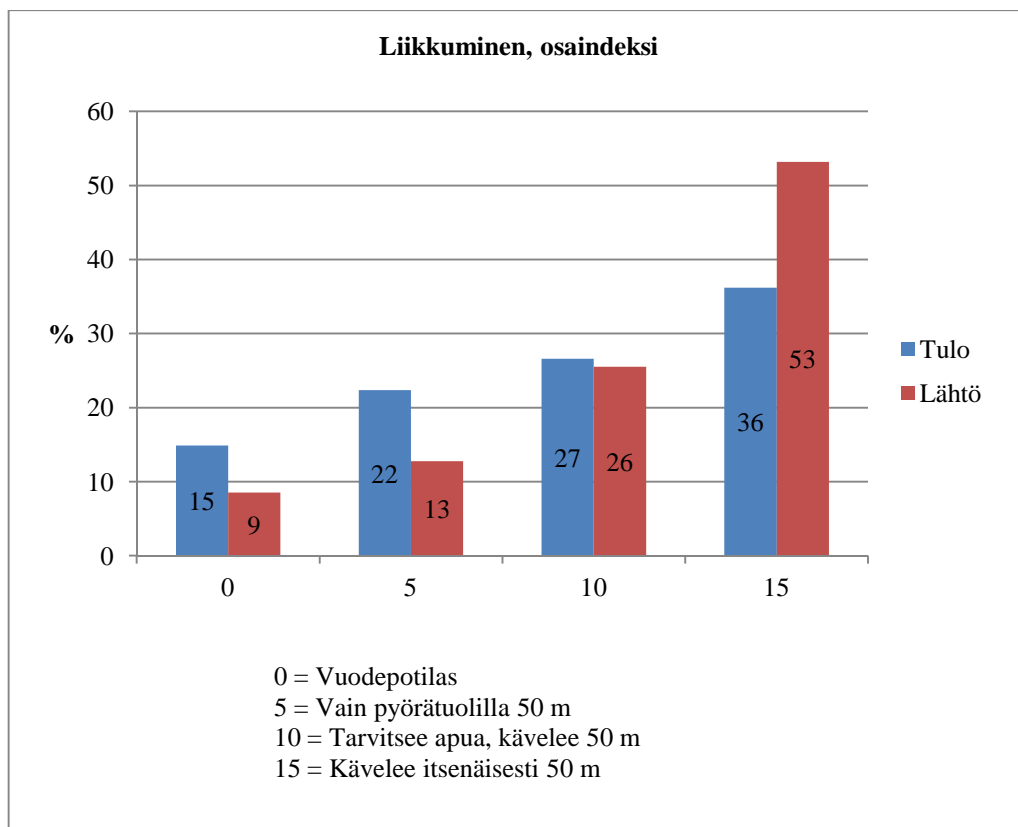
Kuvio 14 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: wc:ssä käynti (n=94)

Tulotilanteessa potilaista 32 prosenttia oli täysin autettavia ja kotiutustilanteessa 21 prosenttia oli täysin autettavia. Potilaita, jotka tarvitsivat vähän apua oli tulotilanteessa 28 prosenttia ja lähtötilanteessa heitä oli 16 prosenttia. Itsenäisesti wc:ssä toimijoita oli tullessa potilaista 40 prosenttia ja lähtiessä 63 prosenttia. (Kuvio 14)



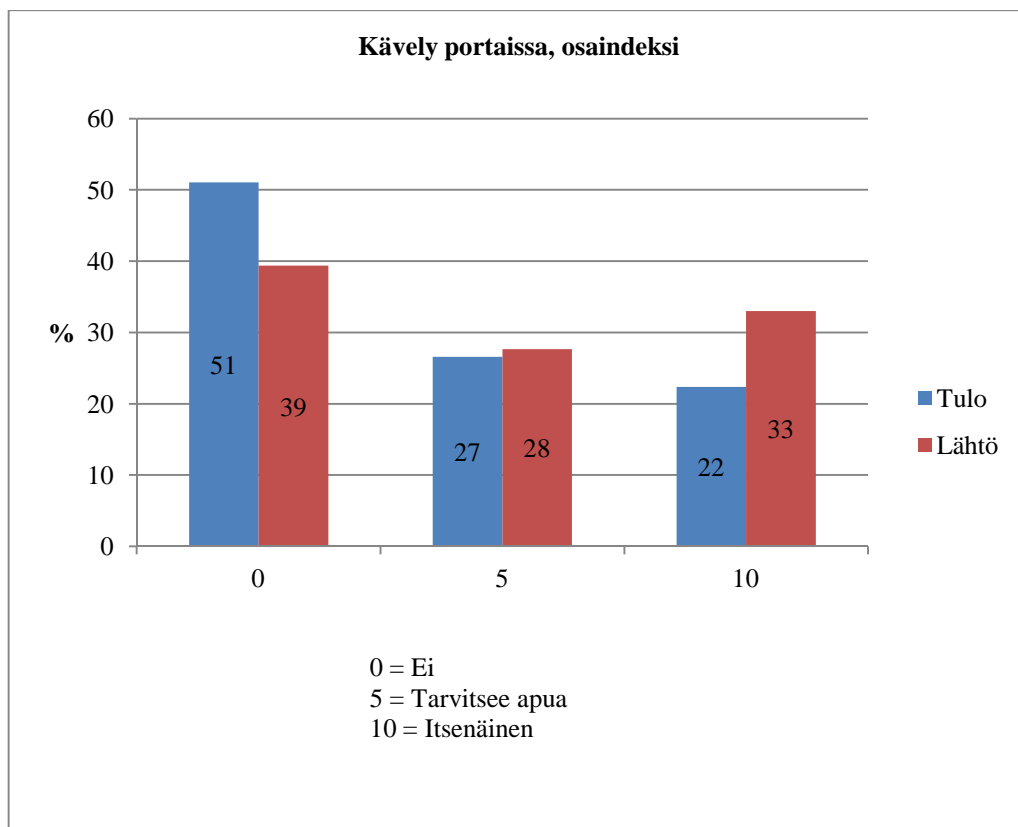
Kuvio 15 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: Kylpeminen (n=94)

Tulotilanteessa kylpemisessä 72 prosenttia potilaista tarvitsi apua ja lähtötilanteessa heitä oli 62 prosenttia. Tulotilanteessa itsenäisesti kylvystä suoriutui 28 prosenttia potilaista ja lähtötilanteessa heitä oli jo 38 prosenttia potilaista. (Kuvio 15)



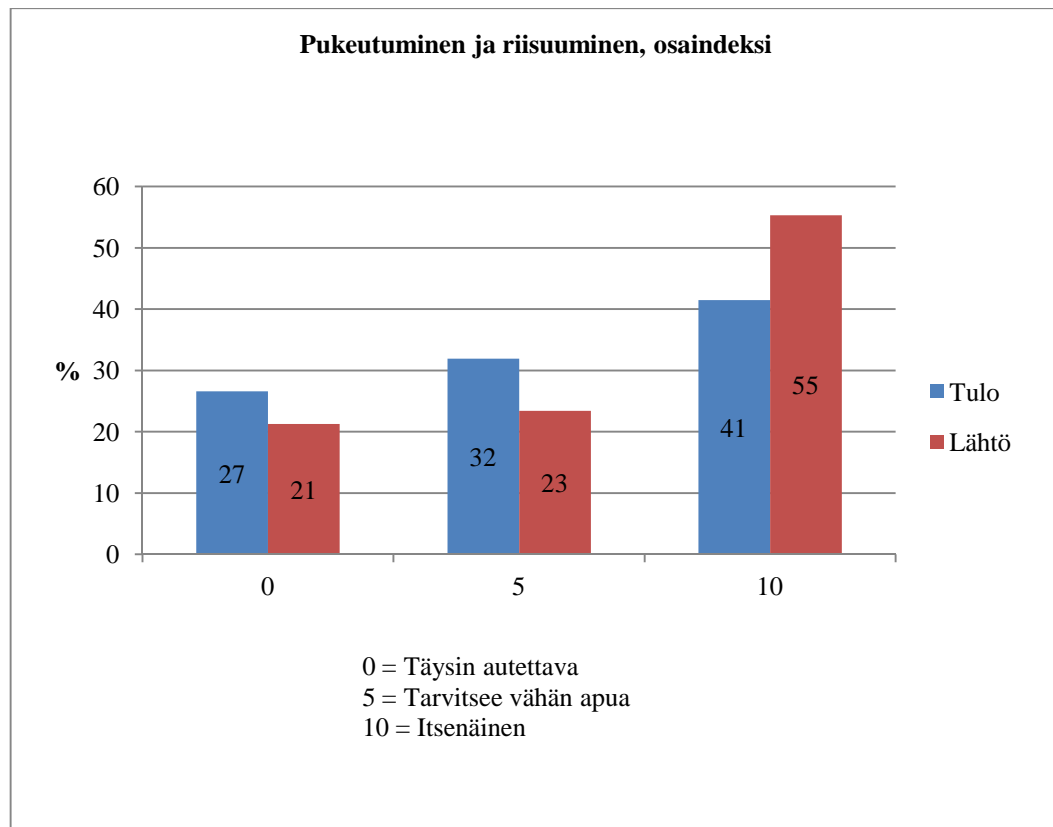
Kuvio 16 Barthelin indeksi prosentuaalisesti tarkasteltuna: liikkuminen (n=94)

Ns. vuodepotilaita oli tulotilanteessa 15 prosenttia ja lähtötilanteessa 9 prosenttia. Vain pyörätuolilla kulkevia potilaita oli tullessa 22 prosenttia ja lähtötilanteessa heitä oli 13 prosenttia. Potilaita, jotka tarvitsivat apua ja ohjausta, mutta kävelivät 50 metriä oli tulotilanteessa 27 prosenttia ja lähtötilanteessa heitä oli 26 prosenttia. Potilaita, jotka kävelivät itsenäisesti jo tulotilanteessa ilman apua tai ohjausta, apuvälinettä käyttäen tai ilman oli 36 prosenttia ja lähtötilanteessa heitä oli jopa 53 prosenttia. (Kuvio 16)



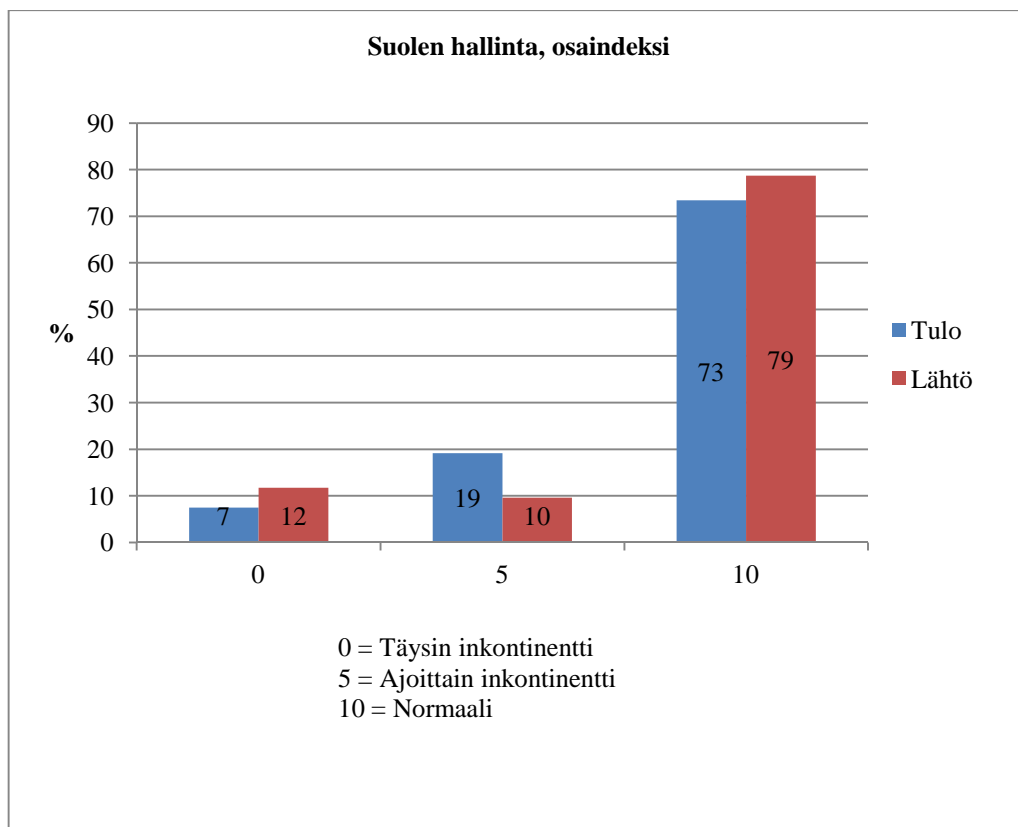
Kuvio 17 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: kävely portaissa (n=94)

Kävely portaissa tulotilanteessa 51 prosenttia potilaista ei kyennyt porraskävelyyh ja lähtötilanteessa heitä oli 39 prosenttia. Potilaista 27 prosenttia tarvitsi tulotilanteessa apua porraskävelyssä ja lähtiessä luku oli 28 prosenttia. Itsenäisesti porraskävelystä suoriutui tulotilanteessa 22 prosenttia potilaista ja lähtötilanteessa 33 prosenttia. Tällöin he kykenivät nousemaan tai laskeutumaan portaita ilman apua ja ohjausta, vaikka kaidetta apuna käyttäen. (Kuvio 17)



Kuvio 18 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: pukeutuminen ja riisutuminen (n=94)

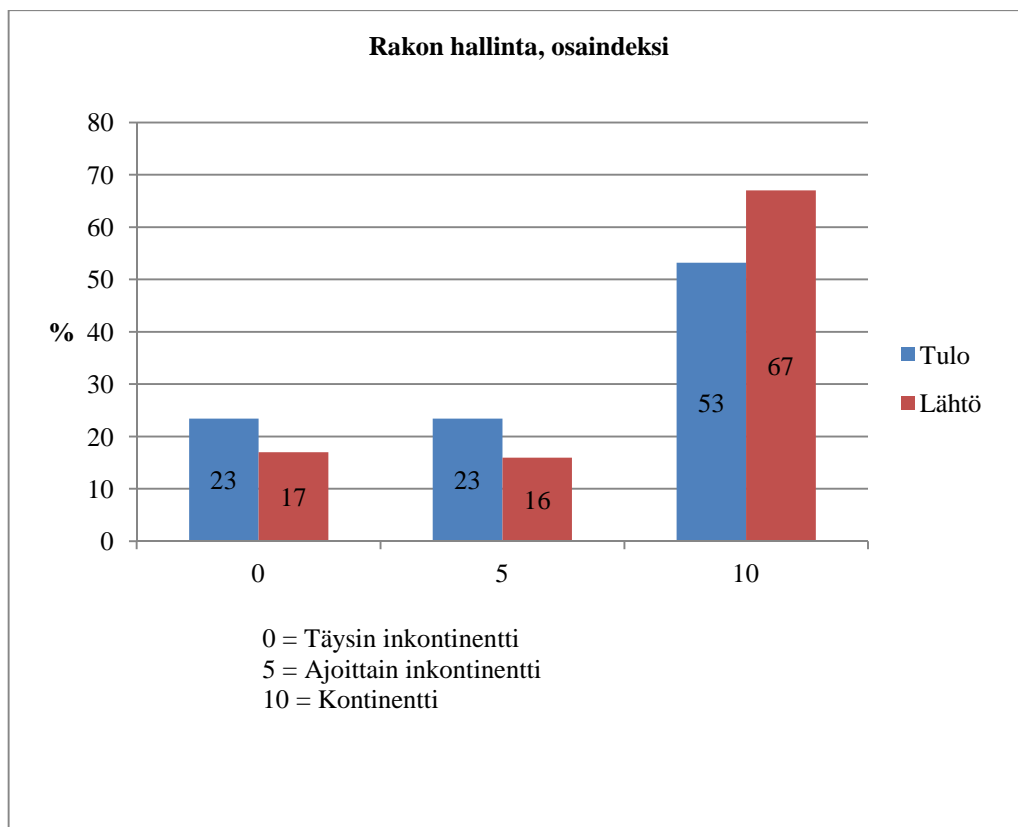
Tulotilanteessa 27 prosenttia potilaista oli täysin autettavia pukeutumisessa ja riisutumisessa. Lähtötilanteessa heitä oli 21 prosenttia. Tulotilanteessa 32 prosenttia potilaista tarvitsi vähän apua ja lähtiessä heitä oli 23 prosenttia, pukemista helpottavia vaatteita saattoi olla myös kaikilla potilailla, kuten tarranauhakenkiä. Itsenäisesti pukeutumisesta ja riisutumisesta suoriutui tulotilanteessa 41 prosenttia potilaista ja lähtötilanteessa 55 prosenttia potilaista. (Kuvio 18)



Kuvio 19 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: suolen hallinta (n=94)

Täysin inkontinentteja potilaista oli tulovaiheessa 7 prosenttia ja lähtiessä 12 prosenttia. Ajoittain inkontinentteja oli tulotilanteessa 19 prosenttia ja lähtiessä 10 prosenttia. Normaali suolenhallinta oli tulotilanteessa 73 prosentilla ja lähtiessä täysin normaali tilanne oli 79 prosentilla potilaista. (Kuvio 19)

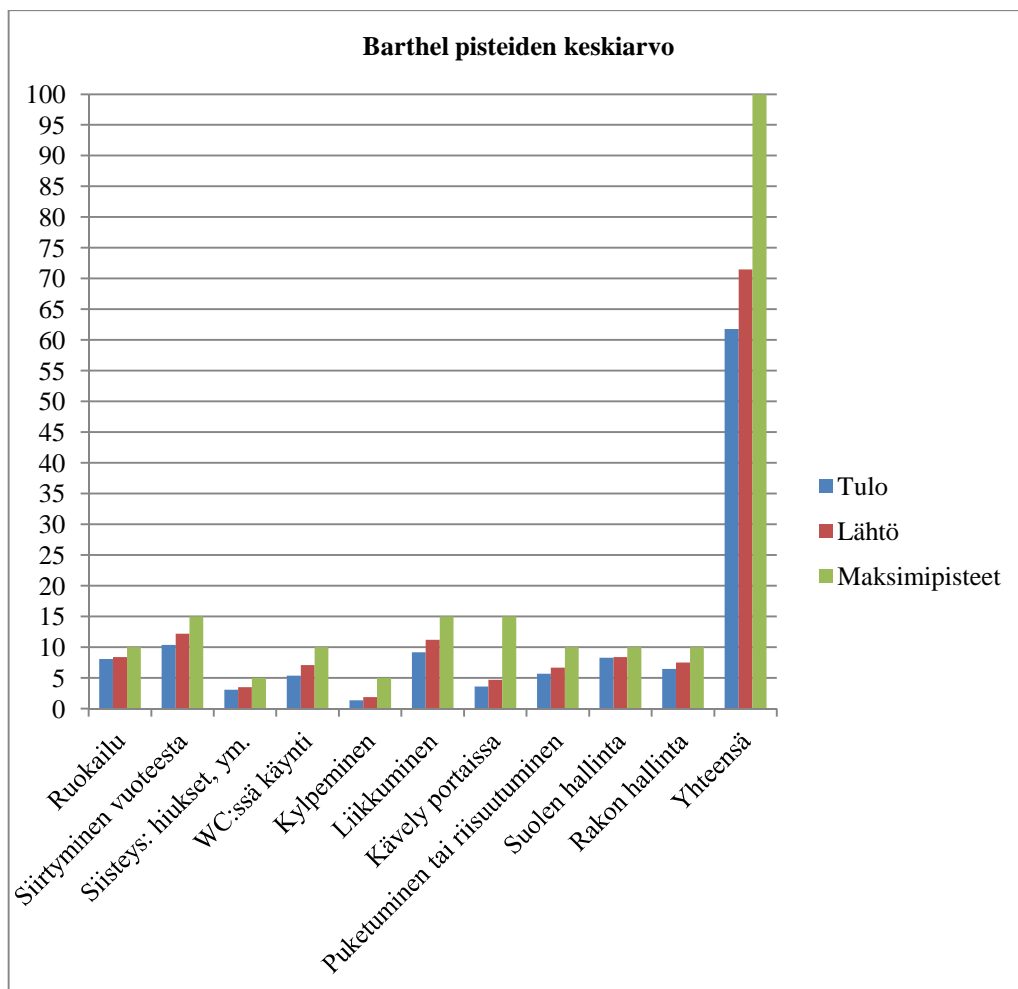




Kuvio 20 Barthelin pisteytys prosentuaalisesti tarkasteltuna: rakon hallinta (n=94)

Täysin inkontinenteja potilaista oli tulotilanteessa 23 prosenttia ja lähtiessä heitä oli 17 prosenttia. Ajoittain inkontinenteja potilaista tulotilanteessa oli 23 prosenttia ja 16 prosenttia potilaista oli ajoittain inkontinenteja lähtötilanteessa. Täysin kontinentteja potilaita oli tullessa 53 prosenttia ja lähtötilanteessa heitä oli 67 prosenttia.

(Kuvio 20)



Kuvio 21 Barthelin indeksi helmikuu 2014, pisteiden keskiarvo (n=94)

Kuvio 21 osoittaa koosteena Barthelin maksimipisteet: 100 pistettä. Kuvio 21 osoittaa myös osaindeksien erilaiset pistevaihtelut asteikolla 0-15. Osaindeksien summa on siis jokaisen potilaan kohdalla maksimissaan sata. Kokonaispisteet muodostuvat kymmenestä eri osaindeksistä.

## 7 TUTKIMUSTULOSTEN TARKASTELO

Tutkimustuloksia helmikuu 2014 osalta saadaan verrattaessa keskenään potilaan tulo ja lähtötilannetta. Barthelin osaindeksit kertovat toimintakyvyn muutoksista sairaalassaoloaikana. Tutkimuksen potilaat ovat iäkkäitä ja useimmat myös monisairaita. Toimintakyky ei palaudu yhtä nopeasti kuin nuorempana. Tutkimustulokset osoittavat kuitenkin, että kuntouttavalla työotteella saadaan tuloksia sairaalajakson aikana.

Yhteenvedona tarkastelen nyt itsenäisesti suoriutuvia potilaita eri osaindeksien kohdalla.

Ruokailutilanteessa lähtiessä itsenäisesti suoriutuvia potilaita oli 7 prosenttiyksikköä enemmän kuin tulotilanteessa. Ruokahalu saattaa olla heikentynyt sairaalaan tullessa, ikäihmisen perusaineenvaihdunta muuttuu, energian tarve pienenee. Ruuan syöminen voi olla myös teknisesti hankalaa, joten sen koostumusta voidaan tarkistaa ja tarvittaessa muuttaa. Ruokailuhetket sairaalassa pyritään aina tilanteen salliessa tekemään myös sosiaalisiksi tapahtumiksi, jolloin ruokailu tapahtuu yhteisen pöydän ääressä ja myös muistisairailta on helpompi hyödyntää mallioppimista ja ruokailla itse. Tutkimustulos osoittaa, että potilaiden itsenäinen ruokailu on lisääntynyt sairaalassaoloaikana.

Siirtyminen vuoteesta tuoliin sujui lähtötilanteessa itsenäisesti 23 prosenttiyksikköä paremmin kuin sairaalaan tulotilanteessa. Sairaudet ja toimintakyvyn lasku ovat heikentäneet potilaan itsenäistä siirtymistä sairaalaan tullessa. Toimintakyvyn parantaminen ei onnistu kovin yleisluontoisin keinoin. Yleensä tarvitaan tehokasta kuntoutusta ja toki myös sairauden hoitoa. Erilaiset nivelkulumat ovat yleisiä ja tällöin siirtymisistä tulee helposti haasteellisia. Potilaan lihasvoimia pitää vahvistaa päivittäin. Liikkumisen tueksi on usein kartoitettu myös mahdollisten apuvälineiden tarve. Lisäksi ikäihmiset tarvitsevat paljon ohjausta, neuvontaa ja kannustusta, etteivät jää paikoilleen. Tutkimus osoittaa, että kuntoutumista on indeksin osalta tapahtunut sairaalassaoloaikana.

Siisteys osion osaindeksi kertoo, että toimintakyvyn muutosta parempaan tapahtui sairaalassaoloaikana. Potilasta pitää kannustaa huolehtimaan itsenäisesti siisteydestään aina, kun se on mahdollista. Henkilökunnan pitää kannustaa, auttaa tarvittaessa ja antaa potilaalle aikaa tehdä asioita. Henkilökunnan pitää myös muistaa, että potilaan sisäinen kello suorittaa pesuja, saattaa olla myös erilainen kuin hoitajan näkemys. Itsenäisten suoriutujien määrä kasvoi sairaalassaoloaikana 8 prosenttiyksikköä.

Itsenäisesti tapahtuvien wc- käyntien osalta oli tulo- ja lähtötilanteen välillä jopa 23 prosenttiyksikön parannus. Sairaalamaksolla tuetaan kaikin tavoin potilaan liikkumis-

kykyä. Tasapainon, lihasvoiman ylläpito tukee myös wc- käyntejä ja tulokset osoittavat voimavarojen kohentumisen sairaalassaoloaikana.

Potilaiden itsenäinen kylpeminen parani sairaalassaoloaikana 10 prosenttiyksikköä. Aluksi vieras ympäristö saattaa myös osaltaan vaikeuttaa itsenäistä toimimista, toimintaympäristön ollessa erilainen kuin esimerkiksi kotona. Myös hoitajan on syytä olla valppaana, että potilaan omat voimavarat tulevat optimaalisesti hyödynnettyä. Peseytyminen saattaa olla hidasta, mutta jäljellä olevia voimavaroja pyritään tukemaan, eikä siis tehdä asioita potilaan puolesta. Lähtötilanteessa 10 prosenttiyksikön parannus tulotilanteeseen verrattuna kertoo kuntouttavan työtteen mukana olosta.

Liikkumisosiossa itsenäisesti 50 metriä kävelevissä oli 22 prosenttiyksikön parannus verrattaessa tulo- ja lähtötilannetta. Liikkumisen tukeminen on tärkeää heti sairaalaan tulotilanteessa. Lisäksi pitää muistuttaa potilasta miten kaikki, pienetkin liikkumiskokemukset ovat tärkeitä. Muistisairauksia potevilla liikemuistia voidaan ylläpitää ja tukea. Liikkumisen ylläpito on tärkeää, tavoitteet asetetaan tietysti asiakaslähtöisesti. Mittaustulokset kertovat kuntoutumista tapahtuneen sairaalassaolon aikana.

Itsenäisesti porraskävelystä selviytyi potilaista 11 prosenttiyksikköä enemmän kuin sairaalaan tullessa. Porraskävely on monilla ikäihmisillä myös mahdoton tehtävä. Pitää siis tapauskohtaisesti aina miettiä, kenelle se on mahdollista ja kenelle se on todella tärkeää, jos esimerkiksi siellä kotona on rappusia, joista pitäisi selvittää itsenäisesti. Tutkimustulos osoittaa, että kuntoutumista on tapahtunut myös tämän osaindeksin kohdalla.

Itsenäisesti pukeutumisesta selviytyi 14 prosenttiyksikköä enemmän potilaista kuin tulotilanteessa. Kuntouttava työote ja potilaan itsenäisen selviytymisen tukeminen ovat taustatekijöinä myönteiseen kehitykseen. Sukkien pukeminen ja riisuminen on yksi haasteellisimpia kohtia, koska siinä vaaditaan vartalon liikettä ja joustoa ja sukkien pukeminen tapahtuu yleensä koko vartalo alaspäin taipuneena.

Suolenhallinnan osalta normaali kontinentti tilanne oli sairaalasta lähtiessä potilaista kuudella prosenttiyksiköllä enemmän kuin sairaalaan tullessa. Potilaan normaalia suolenhallintaa pyritään tukemaan hänelle sopivalla perusruokavaliolla, liikkumisella

ja mahdollisesti suolensisältöä pehmittävillä lääkkeillä. Pyritään huolehtimaan potilaan riittävästä nesteytyksestä. Inkontinenssitilanteita ei käytetä, jos niille ei ole selvää indikaatiota. Rakonhallinnan osalta itsenäisesti suoriutuvien kontinenttien potilaiden määrä lisääntyi sairaalassaoloaikana 14 prosenttiyksikköä. Joten aktiivinen wc- harjoittelu ja turvallinen esteetön reitti wc:n, sekä potilaan liikkumiskyvyn ylläpito ovat tuottaneet tulosta. Inkontinenssitilanteita ei myöskään käytetä varmuuden maksimointiin, vaan tuetaan potilaita normaaleihin wc- käytäntöihin aina kun se on mahdollista.

Yhteenvedona voidaan todeta, että jokaisen osaindeksin kohdalla tapahtui parannusta vertailtaessa potilaan toimintakykyä ja itsenäistä suoriutumista Barthelin indeksin eri osa-alueilla sairaalassaoloaikana. Barthelilla pystyttiin siis mittaamaan ikäihmisten toimintakyvyn fyysisiä muutoksia.

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Kuten Jorma Karttunen väitöskirjassaan toteaa, pohjoismainen geriatrien ryhmä suosittelee Barthelin indeksin käyttöä sairaalapotilaiden arviointiin. ( Karttunen 2009, 43). Barthelin indeksi on kansainvälisesti käytetty toimintakykymittari ja siksi vertailukelpoinen. Tutkimukseeni osallistui 94 potilasta, joista nuorimmat olivat 65- vuotiaita, ikähaitarin yltyessä lähes sataan ikävuoteen. Tutkimustulokset osoittavat potilaiden fyysisen toimintakyvyn parantuneen sairaalassaoloaikana. Uskoisin, että jos tutkimus olisi tehty vaikka 10 vuotta sitten tulokset olisivat erilaiset.

Nykyään kuntouttavan hoitotyön käsite elää arjen hoitotyössä paljon enemmän kuin aikaisemmin. Tutkimustulokset osoittavat, että kuntouttavalla työotteella saadaan tuloksia sairaalajakson aikana. Asiaa voidaan tarkastella myös toisinpäin. Potilas tulee osastolle esimerkiksi keuhkokuumeen hoitoon ja antibioottihoidoin saadaan hänen lääketieteellinen ongelmansa paranemaan. Hoitajan pitää aina tarkoin miettiä minkä verran potilaan mahdollinen toimintakyvyn lasku johtuu itse sairaudesta, minkä verran hoitajan toiminnasta. Kuntouttava työote tarkoittaa, että potilaalle annetaan riittävästi aikaa, jotta hän kykenee tekemään kaiken sen minkä itse vielä pystyy, eikä

hoitaja tee sitä hänen puolestaan. Kuntouttava työote vie hoitotilanteissa lyhytnäköisesti ajateltuna enemmän aikaa. Sillä iäkkään ihmisen toiminnot ovat hidastuneet, jo ohjeiden oivaltaminen on hitaampaa kuin nuoremmilla henkilöillä. Kuitenkin jos hoitaja tekee potilaan puolesta arjen toimintoja, hän tekee niin myös jatkossa ja silloin potilaan omien voimavarojen käyttö ja vahvistuminen estyy. Hoitajan ammattitaitoon kuuluu nähdä kokonaisuuksia, eikä vain miettiä juuri sillä hetkellä tapahtuvaa yksityiskohtaa. On hyvä pysähtyä miettimään mikä on potilaan parhaaksi ja kenen käsitys se todella on: hoitajan käsitys potilaan parhaaksi vai potilaan käsitys. Tämä on äärettömän tärkeää, ettemme tee vääriä johtopäätöksiä. Esimerkiksi potilas pukee aamulla hitaasti, mutta kykenee tekemään sen, napit saatavat viedä aikaa. Jos kuitenkin hoitaja malttaa mielensä ja antaa potilaan tehdä sen itse, seuraavana aamuna napituskin saattaa sujua jo paremmin. Potilas voi pestä hampaitaan vaikka keskellä päivää jos ajankohta tuntuu hänestä sopivalta, hoitajan mielikuva hampaiden pesun oikeasta ajankohdasta voi olla erilainen. Asiakaslähtöisesti toimittaessa, tarpeet lähtevät aina potilaasta. Sairaalakulttuurissa on voimakkaana potilaiden kylvetys aamuisin. Myös kylpytilanteissa hoitajan pitää tukea kaikin tavoin potilaan itsenäistä suoriutumista ja kannustaa ja antaa positiivista palautetta myös pienistä edistysaskeleista kohti itsenäisempää suoriutumista. Potilaiden vuorokausirytmit ovat yksilöllisiä, joten kaikenlaisten rutiinien tarkastelu ja välillä kyseenalaistaminen on tarpeen. Potilas voi käydä suihkussa halutessaan vaikka iltapäivällä tai nukkumaan mennessään illalla.

Potilaan liikkumisen tukeminen on monen arkisen toiminnan perusta. Potilas tarvitsee liikkumiskokemuksia joka päivä. Jos potilaan tila on kovin heikko, liikkumiskokemukset voivat olla myös passiivista hellävaraista raajojen liikuttelua hoitajan toimesta. Se voi olla vaikka hetkellinen ylösnousu hoitajan avustamana vuoteen laidalle istumaan, jossa potilas voi vaikka kammata hiuksensa tai halutessaan pestä hampaansa. Jo muutaman päivän totaali vuodelepo vähentää lihasvoimaa. Liikettä pitää siis kaikin keinoin tukea. Sairaalamailmassa kulkee termi vuodepotilas. Termi on kaikille tuttu, se pitää vaan kyseenalaistaa aina, jos sille ei ole lääketieteellistä perustetta. Jos potilaan tila lääketieteellisessä mielessä vaatii vuodelepoa, toki sitä noudatetaan ehdottomasti. Mutta jos hoitopäivien aikana asiakirjoihin jää muista syistä luokittelu vuodepotilas, se on usein este aktiivikuntoutuksen aloittamiselle. Siksi tilanteet pitää kyseenalaistaa ja hoitotilanteet ja potilaan vointi tarkistaa joka hetki uudelleen. Hoi-

tajien pitää tukea potilaan luonnollisen liikkumisen mallia. Lisäksi huolehdimme, että ympäristö on potilaan toimintoja tukeva, ei rajoittava. Apuvälineitä on käytössä monenlaisia ja liikkumisen turvaamiseksi pitää järjestää mahdollisimman esteettömät kulkureitit. Myös tukipintoja liikkeen turvalliselle toteutumiselle pitää olla riittävästi.

Johtopäätöksenä on hienoa todeta, että henkilökunta on sisäistänyt kuinka tärkeää on tukea potilaan jäljellä olevia voimavaroja, eikä niinkään kiinnittää päähuomiota siihen mitä potilas ei enää kykene tekemään. Kuntouttavasta hoitotyöstä on puhuttu monia vuosia ja monien työvuosieni aikana on ollut mahdollisuus seurata kuntouttavan työotteen muotoutumista käytäntöön. Muutos pitää lähteä työntekijästä. Eli työntekijän pitää tehdä itselleen selväksi miten kuntouttava työote näkyy kaikessa toteutetussa hoitotyössä, miten se on juurtunut sekä ajatuksiin, että tekoihin. Työntekijän tehtävä on ammattitaidollaan ja luovuudellaan sytyttää myös potilaaseen kuntoutuksen kipinä. Ammattitaitoinen työntekijä osaa tukea, kannustaa ja antaa positiivista palautetta potilaan onnistumisista, vaikka kuinka pienen edistysaskelin. Kuntoutumista ei tapahdu, jos puuttuu kuntoutuja. Kuntoutus on eräänlainen asenne työssä tahtotila, se on kuin toinen iho, aina lähellä ja kaiken aikaa läsnä. Kuntouttava työote elää arjen hoitotyössä.

Tutkimus osoitti, että Barthein indeksillä mitattuna potilaiden fyysinen toimintakyky parani sairaalassa oloaikana. Porin perusturva voi hyödyntää Barthelin indeksiä esimerkiksi työkaluna viikoittaisissa tiimipalavereissa. Potilaan tullessa osastolle arvioidaan tulopisteet ja viikoittain päivitetään potilaan Barthel-pisteet. Näin tehtäessä voidaan tarkastella mitkä päivittäistoimintoihin liittyvät alueet ovat potilaalla vahvoja alueita ja mihin asioihin pitäisi vielä enemmän kiinnittää huomiota potilaan kuntoutuksen edistämiseksi. Hyvin tärkeää on tulotilanteessa keskustella potilaan kanssa ja havainnoida hänen toimintojaan, jotta Barthel tulopisteet ovat luotettavat. Barthel indeksi on selkeä ja ikäihmisten hoidossa varsin toimiva fyysisen toimintakyvynmittari.

## LÄHTEET

Autio, T & Vesterinen, P. 2011. Barthelin indeksi. Viitattu 26.3.2014.  
<http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/84/>

Hartigan, I. 2007. A comparative review of the Katz ADL and the Barthel Index in assessing the activities of daily living of older people. Viitattu 28.9.2014.  
Blackwell Publishing Ltd 2007

Heikkinen, E. & Rantanen, T. 2003. Gerontologia.  
Tampere: Tammer-Paino Oy.

Heikkinen, E. & Rantanen, T. 2008. Gerontologia.  
Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Karttunen, J. 2009. Ryhmäkuntoutuksen vaikutus 67 vuotta täyttäneiden toimintakykyyn, elämänlaatuun ja terveystalvelujen kustannuksiin.  
Väitöskirja. Kuopion yliopisto. Viitattu 4.10.2014  
[http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-951-27-1213-7/urn\\_isbn\\_978-951-27-1213-7.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-951-27-1213-7/urn_isbn_978-951-27-1213-7.pdf)

Mahoney, F. & Barthel, D. 1965. Functional evaluation: The Barthel Index. Maryland State Medical Journal 1965, 14

Porin kaupungin www-sivut. 2014. Viitattu 26.3.2014.  
<http://www.pori.fi/perusturva.html>

Sosiaali- ja terveysministeriön www-sivut. 2006. Viitattu 9.9.2014.  
<http://www.stm.fi>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos www-sivut. 2014. Viitattu 9.9.2014  
<http://www.thl.fi/fi/>

TI-Tutkimuspalvelu Oy. 2010. Viitattu 3.10.2014  
<http://www.ti-tutkimuspalvelu.fi>

Voutilainen, P. & Vaarama M. 2005. Toimintakyky mittareiden käyttö ikääntyneiden palvelutarpeen arvioinnissa 2005. Viitattu 26.3.2014. Helsinki: STAKES. Raportti 7/2005.



**Barthel Index Scoring Form**

Patient Name: \_\_\_\_\_ Rater Name: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

**FEEDING**

0 = unable  
 5 = needs help cutting, spreading butter, etc., or requires modified diet  
 10 = independent

**BATHING**

0 = dependent  
 5 = independent (or in shower)

**GROOMING**

0 = needs to help with personal care  
 5 = independent face/hair/teeth/shaving (implements provided)

**DRESSING**

0 = dependent  
 5 = needs help but can do about half unaided  
 10 = independent (including buttons, zips, laces, etc.)

**BOWELS**

0 = incontinent (or needs to be given enemas)  
 5 = occasional accident  
 10 = continent

**BLADDER**

0 = incontinent, or catheterized and unable to manage alone  
 5 = occasional accident  
 10 = continent

**TOILET USE**

0 = dependent  
 5 = needs some help, but can do something alone  
 10 = independent (on and off, dressing, wiping)

**TRANSFERS (BED TO CHAIR AND BACK)**

0 = unable, no sitting balance  
 5 = major help (one or two people, physical), can sit  
 10 = minor help (verbal or physical)  
 15 = independent

**MOBILITY (ON LEVEL SURFACES)**

0 = immobile or < 50 yards  
 5 = wheelchair independent, including corners, > 50 yards  
 10 = walks with help of one person (verbal or physical) > 50 yards  
 15 = independent (but may use any aid; for example, stick) > 50 yards

**STAIRS**

0 = unable  
 5 = needs help (verbal, physical, carrying aid)  
 10 = independent

**TOTAL SCORE=** \_\_\_\_\_

**The Barthel ADL Index: Guidelines**

1. The index should be used as a record of what a patient does, not as a record of what a patient could do.
2. The main aim is to establish degree of independence from any help, physical or verbal, however minor and for whatever reason.
3. The need for supervision renders the patient not independent.
4. A patient's performance should be established using the best available evidence. Asking the patient, friends/relatives and nurses are the usual sources, but direct observation and common sense are also important. However direct testing is not needed.
5. Usually the patient's performance over the preceding 24-48 hours is important, but occasionally longer periods will be relevant.
6. Middle categories imply that the patient supplies over 50 per cent of the effort.
7. Use of aids to be independent is allowed.

**References**

Mahoney FI, Barthel D. "Functional evaluation: the Barthel Index." *Maryland State Medical Journal* 1965;14:56-61. Used with permission.

Loewen SC, Anderson BA. "Predictors of stroke outcome using objective measurement scales." [Stroke.1990;21:78-81.](#)

Gresham GE, Phillips TF, Labl ML. "ADL status in stroke: relative merits of three standard indexes." [Arch Phys Med Rehabil.1980;61:355-358.](#)

Collin C, Wade DT, Davies S, Horne V. "The Barthel ADL Index: a reliability study." [Int Disability Study.1988;10:61-63.](#)

## Barthel indeksi

Toiminta	Kuvaus	Pisteet
1. Ruokailu	Täysin autettava	0
	Osittain autettava, esim. ruoan leikkaus	5
	Itsenäinen	10
2. Siirtyminen vuoteesta tuoliin tai tuolista vuoteeseen.	Vuodepotilas	0
	Pystyy istumaan, täysin autettava siirroissa	5
	Tarvitsee vähän apua	10
	Itsenäinen	15
3. Siisteys: hiukset, hampaat ym.	Tarvitsee apua	0
	Itsenäinen	5
4. WC:ssä käynti	Täysin autettava	0
	Tarvitsee vähän apua	5
	Itsenäinen	10
5. Kylpeminen	Tarvitsee apua	0
	Itsenäinen	5
6. Liikkuminen	Vuodepotilas	0
	Vain pyörätuolilla 50 m	5
	Tarvitsee apua, 50 m	10
	Kävelee itsenäisesti 50 m	15
7. Kävely portaissa	Ei	0
	Tarvitsee apua	5
	Itsenäinen	15
8. Pukeutuminen tai riisuutuminen	Täysin autettava	0
	Tarvitsee vähän apua	5
	Itsenäinen	10
9. Suoli	Täysin inkontinentti	0
	Ajoittain inkontinentti	5
	Normaali	10
10. Rakko	Täysin inkontinentti tai katetri	0
	Ajoittain inkontinentti, ei katetria	5
	Kontinentti	10
<b>Pisteet yhteensä ( max 100)</b>		

# PORI

Porin perusturvakeskus  
Kuntoutus- ja sairaalapalvelut

## TUTKIMUSLUPA PYYNTÖ

Porin perusturvassa on käytössä potilaan toimintakykyä mittaava Barthel-indeksi. Perusturvassa työskentelevä geronomi-opiskelija Merja Koskinen tekee tutkimusta potilaiden toimintakykyä kartoittavasta Barthel-mittarista. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää kuntouttavan hoidon vaikuttavuutta. Voiko tietojanne käyttää kyseiseen tutkimukseen?

Tiedot tallennetaan nimettöminä ilman henkilöllisyystietoja.

Tietojani saa käyttää Porissa \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 2014

---

Allekirjoitus

## Barthelin indeksi

Tiedoksi kuntoutus- ja sairaalapalvelujen vuodeosastoille

Barthelin pilotointi jatkuu 1.2.2014- 28.2.2014

- ❖ Pilotointi jatkuu kaikilla kuntoutus- ja sairaalapalvelujen vuodeosastoilla, arviointi tehdään moniammatillisesti
- ❖ Arviointi tehdään jokaiselle potilaalle tulopäivänä tulohaastattelun yhteydessä. Ennen sitä kysytään potilaalta tutkimuslupa. Tämän pilotointijakson aikana Barthel-arviointi tehdään tulotilanteen lisäksi myös potilaan lähtiessä osastolta. Geronomi-opiskelija Merja Koskinen analysoi vain tutkimusluvan antaneiden tulokset.
- ❖ Lomake täytetään sähköisesti osoitteessa [terveysportti.fi](http://terveysportti.fi) ja tulostetaan potilaan papereihin. Lomakkeeseen lisätään potilaan nimi ja sotu, päivämäärä, osasto, tekijän nimi ja ammattinimike. Potilaan hoitojakson ajan lomakkeet säilytetään potilaspapereissa.
- ❖ Barthel indeksin yhteenveto (arvioinnin pisteet) kirjataan päivämäärineen Efficalle HOI PIS- lomakkeelle. Pisteiden yhteyteen kirjataan onko kyseessä tulo- vai loppuarviointi.
- ❖ Osastonsihteerin arkistoidessa potilaspaperit, hän kerää niistä täytetyt Barthel- lomakkeet, jotka lähetetään helmikuun pilotointijakson päättyttyä geronomi-opiskelija Merja Koskiselle osastolle 4.