

**TAIKAMAAN SENIORIKUNTOUTUSPOLKU –**  
Hyvinvointia kotona asuvalle yli 75-vuotiaalle ikäihmiselle

Maria Soudunsaari

Ilmo Tuovila

Opinnäytetyö

Terveys- ja liikunta-ala

Fysioterapia (AMK)

2014

LAPIN AMMATTIKORKEAKOULU  
TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA  
Fysioterapian koulutusohjelma

Opinnäytetyö

**TAIKAMAAN SENIOROKUNTOUTUSPOLKU –**  
Hyvinvointia kotona asuvalle yli 75-vuotiaalle ikäihmiselle

Maria Soudunsaari

Ilmo Tuovila

2014

Toimeksiantaja Posion kunta Hyvinvointipalvelut

Ohjaajat Kaisa Turpeenniemi ja Mika Rahkola

Hyväksytty \_\_\_\_\_ 2014 \_\_\_\_\_

Terveys- ja liikunta-ala  
Fysioterapian koulutusohjelma

---

<b>Tekijä</b>	Maria Soudunsaari ja Ilmo Tuovila	2014
<b>Toimeksiantaja- Työn nimi</b>	Posion kunta Hyvinvointipalvelut TAIKAMAAN SENIORIKUNTOUTUSPOLKU - Hyvinvointia kotona asuvalle yli 75-vuotiaalle ikäihmi- selle	
<b>Sivu- ja liitemäärä</b>	55 +12	

---

Opinnäytetyön aiheen taustalla on opinnäytetyöntekijöiden työvuosien aikana saatu monipuolinen geriatrisen kuntoutuksen koulutus ja pitkäaikainen työskentely ikäihmisten kanssa. Kotona asuminen on jokaisen ihmisen oikeus myös ikäihmisen. Sairauden, tapaturman tai iän mukanaan tuomat toimintakyvyn muutokset vievät ihmiset sairaaloihin tai palvelutaloihin.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kerätä tietoa siitä, miten ikäihmisten toimintakykyä ja kuntoutustoimintaa voidaan kehittää Taikamaan seniorikuntoutuspolku -mallin avulla. Toimintamalli pyritään ottamaan käyttöön opinnäytetyön tilaajan Posion kunnan hyvinvointipalvelujen (entinen perusturva) terveys- ja sosiaalipalveluorganisaatiossa.

Toimintamallin tuotteistusprosessi eteni askel askeleelta opinnäytetyön teoriatiedon lisääntyessä. Toimintamallin tuotteistusprosessin kuvaamista lähdimme määrittämään piirtämällä siitä yksinkertaisen prosessikaavion, jossa prosessin eteneminen kuvataan piirroksella eri vaiheiden kautta. Yksinkertaisesta prosessikaaviosta lähdimme työstämään monipuolisempaa, runsaampaa ja informoivampaa uimaratomallia. Prosessin mallintamisessa käytettiin Microsoft Office Visio 2010-ohjelmaa.

Opinnäytetyön lopputuloksena syntynyt Taikamaan seniorikuntoutusmalli mahdollistaa kotona asuvien yli 75-vuotiaiden ikäihmisten toimintakyvyn tukemisen, edistämisen ja ylläpitämisen moniammatillisena yhteistyönä tehtävän toimintakyvyn arvioinnin ja/tai ennakoivan kotikäynnin. Toimintamalli avaa uusia työtapoja fysioterapia-alan ammattilaisille ja muille sitä käytännössä toteuttaville. Opinnäytetyön tekijöiden ammattitaito kehittyy saatujen kokemusten ja palautteiden myötä.

Avainsanat: toimintakyky, moniammatillisuus, toimintakyvyn arviointi, ennakoiva kotikäynti, liikkumissuunnitelma

School of Social Services, Health care and  
Sports  
Degree Programme in Physiotherapy

---

**Authors** Maria Soudunsaari  
Ilmo Tuovila 2014

**Commissioned by** Posio Municipality, Welfare Services

**Subject of thesis** TAIKAMAAN SENIORIKUNTOUTUSPOLKU – Well-Being for Over 75-Years Old Senior Citizens Living at Home

**Number of pages** 55+12

---

The idea for this thesis came from the authors' education in geriatrics rehabilitation as well as their long term work experience with the elderly. It is the right of every person to be able to live at home regardless of your age. People are hospitalized or placed in sheltered homes due to illness, accident or changes in functional capacity when getting old.

The aim of this thesis was to gather information on how we can develop the general functional capacity and rehabilitation of the elderly people with the help of the Taikamaan Seniorikuntotuspolku –model. This model will be taken into action in the Posio municipality welfare services organization.

The production process of this operation model developed step by step as the theory information increased during the working process of the thesis. A simple process chart was drawn to specify the production process. Each step of the process was described by drawings. The simple chart was then developed into more complex and informative swimming track model. Microsoft Office Visio 2010 program was used as a tool for the charts.

Taikamaan Seniorikuntotuspolku –model, which was developed based on this thesis enables better support, stimulation and maintaining of functional capacity of over 75-years old people living at home. This requires multiprofessional co-operation in the assessment of functional capacity and/or preventive home visits. This model also opens new working methods for physiotherapy professionals and others working in the same sector. The authors of this study can also develop their professional competence develop through feedback and experience.

**Key words** activity, multiprofessionalism, assessment of functional capacity, preventive home visits, physical activity plan

## SISÄLTÖ

KUVIOLUETTELO.....	1
1 JOHDANTO.....	2
2.1 VÄESTÖRAKENNE JA ORGANISAATIO .....	4
2.2 IKÄÄNTYVÄN VÄESTÖN STRATEGISEN SUUNNITELMAN TAVOITTEET.....	5
3 IKÄIHMISEN TOIMINTAKYKY .....	7
3.1 FYYSINEN TOIMINTAKYKY.....	9
3.2 PSYYKKINEN TOIMINTAKYKY .....	11
3.3 SOSIAALINEN TOIMINTAKYKY .....	13
3.4 IKÄIHMISEN TOIMINTAKYVYN ARVIOINTI .....	15
3.4.1 Ikäihmisen toimintakyvyn testit Taikamaan kuntoutuspolussa .....	16
3.4.2 Moniammatillisuus.....	19
3.4.3 Liikkumissuunnitelma .....	22
3.5 IKÄIHMISEN KOTONA ASUMINEN.....	23
3.5.1 Itsenäinen kotona asuminen .....	23
3.5.2 Ennakoiva kotikäynti.....	26
4 TYÖN TAVOITE JA TARKOITUS.....	29
5 TUOTTEISTUSPROSESSIN KUVAUS.....	30
5.1 PROSESSIN LÄHTÖKOHDAT .....	31
5.2 TOIMINTAMALLIN JA PROSESSIN KEHITTYMINEN .....	31
6. TOIMINTAMALLIN KUVAUS.....	36
7 POHDINTA .....	41
LÄHTEET.....	44
LIITTEET.....	54

**KUVIOLUETTELO**

Kuvio 1. Posion väestöennuste.....	5
Kuvio 2. WHO:n ICF- malli.....	8
Kuvio 3. Tuotteistusprosessin vaiheet .....	31
Kuvio 4. Lähtöasetelma toimintamallille.....	34
Kuvio 5. Toimijan lisääminen altaaseen.....	36
Kuvio 6. Uimaratojen lisääminen .....	36

## 1 JOHDANTO

Suomessa ikäihmisten prosentuaalinen osuus väestönmäärästä kasvaa lähitulevaisuudessa, mikä lisää vanhuspalveluiden tarvetta. Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2012 yli 65 vuotiaiden osuus väestöstä oli 18,8 prosenttia ja ennusteen mukaan vuonna 2030 heidän osuutensa koko väestöstä on noin 26 prosenttia. Tämän ennusteen valossa fyysisen toimintakyvyn ylläpitämisellä on entistä suurempi yhteiskunnallinen merkitys. (Tilastokeskus 2012a.) Lapin hyvinvointiohjelman (2010–2015, 11) mukaan Itä-Lapissa väestömäärä vähenee ja vanhenee eniten. Tämän vuoksi kotona asuvan ikäihmisen toimintakyvyn tukeminen, edistäminen ja ylläpitäminen kuntoutuksen avulla on erityisen tärkeää. Ikäihminen voi kokea elämänsä turvalliseksi, merkitykselliseksi, arvokkaaksi ja hän voi ylläpitää sosiaalista vuorovaikutusta osallistukseen mielekkääseen, hyvinvointia edistävään ja ylläpitävään toimintaan. (Vanhuspalvelulaki 2013, 14§.)

Ikäihmisten palvelujen laatusuosituksen 2008 mukaan kunnan tulee edistää ikääntyvän väestön hyvinvointia ja terveyttä, ennalta ehkäisevää toimintaa sekä ensisijaisesti kotona asumisen tukemista ja laajaa yksilökohtaista palvelutarpeen arviointia. Palveluvalikoiman tulee olla monipuolista neuvonta- ja ennaltaehkäisevää palvelua, joka tukee terveyttä, toimintakykyä ja kuntoutumista. (STM 2008.)

Laatusuositusten (2001, 2008) mukaan kuntien tulee kehittää ikäihmisten palveluja paikallisista tarpeista ja voimavaroista lähtien yhteistyössä kolmannen sektorin, yksityisten palveluntuottajien sekä asiakkaiden, omaisten, yhdistysten ja muiden kuntalaisten kanssa. Lisäksi kuntia ohjataan laatimaan ikääntymispoliittinen strategia ikärakenteen muutokseen varautumiseksi, minkä toimeenpano kytketään kunnan talousarvioon ja – suunnitelmaan. (STM 2008, 14–19.)

Heinäkuussa 2013 voimaan tullut vanhuspalvelulaki velvoittaa kunnat laatimaan suunnitelman ikääntyneen väestön hyvinvoinnin ja itsenäisen suorittamisen edistämiseksi sekä iäkkäiden tarvitsemien palvelujen järjestämiseksi. Suunnittelussa painotetaan kotona asumista ja esimerkiksi asuinolot, liikennepalvelut ja ympäristön esteettömyys ovat osa tätä suunnitelmaa. Siinä tu-

lee myös määritellä kunnan ikääntymispoliittiset tavoitteet ja toimenpiteet. Tämä edellyttää laajaa yhteistyötä sekä kunnan eri toimialojen että muiden tahojen kanssa. (Ympäristöministeriö 2013.)

Ikääntyessä terveellisillä elintavoilla, kuten säännöllisen liikunnan harrastamisella, voidaan vaikuttaa sairauksiin ja toimintakyvyn ylläpitämiseen sekä terveyspalvelujen tarpeeseen. Tilastollisesti ryhmäkuntoutus parantaa merkittävästi ikääntyneiden toimintakykyä ja elämänlaatua, mutta terveyspalvelujen käytön kustannukset eivät ole vähentyneet. Kuitenkin Karttusen tutkimuksessa 2009 on todettu terveyspalvelujen kustannusten vähentyminen. Toisaalta tutkimustuloksia avokuntoutuksen vaikutuksista ikääntyneiden sosiaali- ja terveydenhuollon kustannuksiin ja kustannusvaikuttavuuteen on vielä vähäisesti käytettävissä. Suomi ikääntyy seuraavien vuosikymmenten aikana nopeasti. Ikääntyvien hyvinvointi ja terveys vaikuttavat ratkaisevasti sosiaali- ja terveyspalvelujen tarpeeseen ja kustannuksiin. Tarvitaan lisää tutkimuksia, joissa voidaan osoittaa erityyppisten interventioiden vaikutuksia sosiaali- ja terveydenhuollon kustannuksiin ja kustannusvaikuttavuuteen. (Karttunen 2009, 96.)

Opinnäytetyön aiheen taustalla on opinnäytetyöntekijöiden työvuosien aikana saatu monipuolinen geriatrisen kuntoutuksen koulutus ja pitkäaikainen työskentely ikäihmisten kanssa. Nämä kokemukset ovat lisänneet kiinnostusta ja halua kehittää kotona asuvan ikäihmisten kuntoutusta.

Opinnäytetyön toimeksiantajana on Posion kunnan hyvinvointipalvelut (ent. perusturva). Opinnäytetyön aineisto pohjautuu kirjallisuudesta kerättyyn tutkimustietoon ikäihmisten toimintakyvystä ja asiantuntijahaastatteluista. Ikäihmisille suunnattua kuntoutumistoimintamallia ei ole aikaisemmin tehty. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää kotona asuville yli 75-vuotiaille ikäihmisten toimintakykyä tukeva, edistävä ja ylläpitävä toimintamalli. Toimintamallia tullaan hyödyntämään moniammatillisessa yhteistyössä kotona asuvien ikäihmisten toimintakyvyn ylläpitämisessä, palauttamisessa ja ennaltaehkäisyssä Posion kunnan hyvinvointipalvelujen organisaatiossa.



## 2 POSION KUNNAN IKÄÄNTYMISPOLIITTINEN LINJAUS

### 2.1 Väestörakenne ja organisaatio

Posio on pieni lappilainen kunta, jonka tukijalkoina ovat alkutuotanto, matkailu, puunjalostus ja keramiikkateollisuus. Posion elinkeinorakenne vuonna 2011 muodostui palveluista (59,1 %), alkutuotannosta (21,1 %), jalostuksesta (18,0 %) ja muut (1,8 %). Työttömyysaste oli 17,8 prosenttia ja eläkeläisiä 39,4 prosenttia. Kunnan tehtävänä on taata kaikille kuntalaisille riittävät ja inhimillisellä etäisyydellä olevat peruspalvelut, joiden pääpaino on ennaltaehkäisevässä näkökulmassa. Posiolla 31.1.2014 asui 3 653 henkilöä, joista yli 75-vuotiaita oli 486. Posiolla 75–84-vuotiaiden ikäryhmä kasvaa kaikista voimakkaimmin vuoteen 2025 mennessä. (Posion kunta 2013.)

Kunnan luottamushenkilöorganisaation muodostavat kunnanvaltuusto, kunnanhallitus sekä seuraavat lauta- ja johtokunnat:

1. tarkastuslautakunta
2. keskusvaalilautakunta, vaalilautakunnat ja vaalitoimikunta
3. hyvinvointipalveluiden lautakunta, joka toimii myös koulujen johtokuntana
4. toimintaympäristöpalveluiden lautakunta.

Kunnan toiminnot jakaantuvat hallintopalveluihin, toimintaympäristöpalveluihin ja hyvinvointipalveluihin. Kunnanhallitus määrää tehtäväjaon palvelualueiden välillä. (Posion kunta 2013, 2.)

Hyvinvointipalveluiden toiminnan johtamisesta vastaa palvelujohtaja. Palvelujohtaja määrää tehtäväalueiden jakamisen tehtäväyksiköihin ja tehtäväyksikön esimiehen sekä tarvittaessa hän määrää henkilöt palvelualueen sisäiseen johtoryhmään. Hyvinvointipalveluiden lautakunta voi valita lautakunnan varsinaisten jäsenten keskuudesta kolme jäsentä tehtävien hoitamista varten. Hyvinvointilautakunnan ja sen alaisen palvelualueen tehtävänä on kuntalaisten oman elämänhallinnan, sosiaalisen turvallisuuden ja terveyden edistämi-

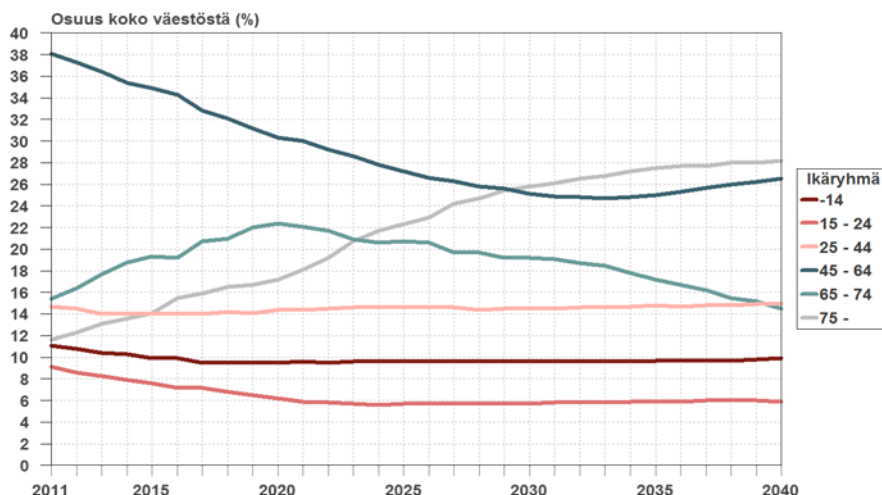
nen ja inhimillisen kasvun tukeminen tuottamalla sosiaali- ja terveystalvveluja, opetus-, kirjasto-, kulttuuri-, vapaa-aikapalveluita sekä kansalaisopiston palveluja. (Posion kunta 2013, 2-3,14.)

Hyvinvointilautakunta vastaa sosiaali- ja terveystalvvelujen ja raittiusuonimen kehittämisesstä kunnassa sekä päättää sosiaalihuollon ja kansanterveystyön toimeenpanossa noudatettavista yleisistä perusteista ja ohjeista sekä vastaa myös päivähoidon, perusopetuksen, toisen asteen opetuksen, kansalaisopiston sekä kirjasto-, kulttuuri- ja vapaa-ajanpalveluiden toimeenpanossa noudatettavista yleisistä perusteista ja ohjeista. (Posion kunnan 2013, 15.)

## 2.2 Ikääntyvän väestön strategisen suunnitelman tavoitteet

Posion kunnan ikäpoliittinen strategia on ikäihmisten palvelujen tavoite- ja toimenpidesuunnitelma, jolla pyritään vastaamaan väestörakenteen muutoksen tuomiin haasteisiin. Ikäpoliittisella ohjelmalla on kaksi laajaa päätavoitetta: ikääntyvien kuntalaisten kotona asumisen edistäminen ja onnistunut ikääntyminen. (Posion kunta 2008.) Tämä strategia päivitetään vuoden 2014 aikana uuden vanhuspalvelulain mukaiseksi.

Ikääntyneiden määrä kasvaa Posiolla jatkuvasti. (Kuvio 1.)



Lähde: Tilastokeskus/Väestöennuste 2012, SeutuNet

Kuvio 1. Posion väestöennuste iän mukaan vuoteen 2040

Vuonna 2010 yli 75-vuotiaita oli 11 prosenttia väestöstä, vuonna 2015 heitä arvioidaan olevan 13,7 prosenttia ja vuoteen 2030 mennessä yli 75-vuotiaita on jo 26 prosenttia. Posiolla vanhusten määrän suhteelliseen osuuden kasvuun ovat vaikuttaneet nuorten poismuutto ja alhainen syntyvyys. Vuosien 2010–2030 välillä kunnan kokonaisväestömäärä laskee noin 22 prosenttia. (Tilastokeskus 2012b.)

Posion kunnan vanhustenhuollon nykytilaa kuvaa vanhustalouden kotihoidon palvelujen tyydyttävä kattavuus ja asumispalvelupainotteisuus. Kotona itsenäisesti tai kotihoidon turvin asui vuonna 2012 yli 75-vuotiaista 81 prosenttia. Pitkäaikaisessa laitoshoidossa oli neljä prosenttia yli 75-vuotiaista posiolaisista. Palveluasumisen piirissä vuonna 2012 oli 15 prosenttia. (Posion kunta 2012.)

Posion kunnan sosiaalipalvelujen toiminnallisena tavoitteena taloussuunnitelmassa 2015–2016 on, että yli 75-vuotiaista posiolaisista asuu omassa kodissaan vähintään 87 prosenttia, yli 75-vuotiaista posiolaisista on palveluasumisen piirissä enintään kymmenen prosenttia, yli 75-vuotiaista posiolaisista on pitkäaikaisessa laitoshoidossa enintään kolme prosenttia ja yli 75-vuotiaista posiolaisista on säännöllisen kotihoidon piirissä 25 prosenttia valtuustokauden lopussa. (Posion kunta 2014, 26.)

### 3 IKÄIHMISEN TOIMINTAKYKY

Toimintakyvyllä tarkoitetaan väljästi ilmaistuna ihmisen fyysisten, psyykkisten ja sosiaalisten ominaisuuksien suhdetta häneen kohdistuviin toimintakyky odotuksiin (Matikainen ym. 2004, 18) tai ikäihmisten toimintakykyä voidaan tarkastella fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta näkökulmasta, jolloin hyvä toimintakyky edellyttää hyvää suoriutumista tavanomaisista tehtävistä. (Vallejo Medina–Vehviläinen–Haukka–Pyykkö–Kivelä 2006, 57.) Ikonen–Julkunen (2007, 95) jakaa taas toimintakyvyn neljään ulottuvuuteen fyysiseen, psyykkiseen, kognitiiviseen ja sosiaaliseen kun taas Lähdesmäki–Vornanen (2009, 19) lisää toimintakyvyn osa-alueisiin myös hengellisen toimintakyvyn.

Toimintakykyä voidaan siis tarkastella kokonaisuutena tai jonkin edellä mainitun osatekijän näkökulmasta. Toimintakyvyn keskeinen määrittävä tekijä on terveys. Lisäksi toimintakykyyn vaikuttavat yksittäisten elinten, elimistön tai koko yksilön perintötekijät ja elämän varrella ilmenneet tekijät, kuten elintavat ja sairaudet. (Suni–Taulaniemi 2012, 19.) Toimintakyky on myös osa elämisen laatua, kun ihminen kykenee selviytymään ja toimimaan haluamallaan tavalla erilaisissa elämäntilanteissa. Toimintakyky voi vaihdella ihmisten elämänkaaren eri vaiheissa. Tämä riippuu siitä, miten ja mitä toimintakyvyn osa-alueita erilaisilla toimenpiteillä kehitetään ja pidetään yllä. (Talvitie–Karppi–Mansikkamäki 2006, 39.)

Rissanen (1999, 30–31) ja Pursiainen (2011, 58) mukaan toimintakyvyn käsite voidaan määritellä eri tavoin, eikä yleisesti hyväksytyä käsitteistöä toimintakyvystä toistaiseksi vielä ole olemassa. Keskeisenä käsitteenä iäkkäitä ihmisiä tutkittaessa on ollut selviytyminen päivittäisistä toiminnoista. Myös Vallejo Medina ym.(2006, 57) toteaa, että toimintakyvyllä tarkoitetaan tavallisesti selviytymistä arkirutiineista. Tällöin ovat korostuneet toiminnanvajavuudet, joiden esiintyvyys iän mukana kasvaa (Rissanen 1999, 30–31; Pursiainen 2011, 58.)

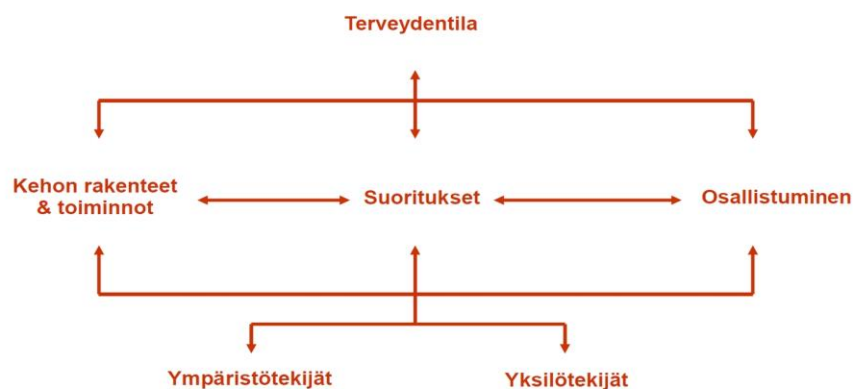
Talvitien ym. (2006, 122–123) mukaan puhuttaessa ikäihmisten toimintakyvystä tarkoitetaan pääsääntöisesti mitattua toimintakykyä, jolloin yleensä mitataan ja arvioidaan selviytymistä päivittäisistä toiminnoista ja askareista. Toimin-

takyvyn arvioinnissa painotetaan yleensä niiden aiheuttamaa haittaa ja puutteita, eikä henkilön voimavaroihin ja mahdollisuuksiin.

Toimintakyvyn arviointi on hyvä mittari ikäihmisten hoidossa, koska ikääntymisen mukanaan tuomat sairaudet näkyvät toimintakyvyn heikentymisenä. Toimintakyvyn voi jaotella toimintakyvyksi joissakin tehtävissä tai yleiseksi toimintakyvyksi, mikä tarkoittaa elinajan, terveydentilan ja itsenäisyyden muutoksia ja niiden ennustearvoa. Toimintakyky vaihtelee ikääntymismuutosten ja sairauksien lisäksi sen mukaan, miten ihminen ylläpitää toimintakykyään erilaisilla toiminnoilla ja harjoituksilla. Itsestä huolehtiminen päivittäisissä toiminnoissa vaatii tietyntasoisien fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn. Toimintakyky, elämäntyytyväisyys ja itsearvostus ovat yhteydessä toisiinsa. (Vallejo Medina ym. 2006, 57–58.) Toimintakyvyn heiketessä ikäihminen tarvitsee toimintakyvyn arvioinnin. Jos toimintakyky heikkenee nopeasti, syynä on tavallisesti sairaus ja tilanne on selvitettävä nopeasti. (Hartikainen–Lönnroos 2008, 20.)

Ikäihmisten fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen toimintakyky voidaan arvioida ICF:n (International Classification of Functioning, Disability and Health) mukaan (Kuvio 2.).

ICF-luokituksen osa-alueiden vuorovaikutussuhteet



Kuvio 2. WHO:n ICF-malli (Stakes 2007, 18)

Suomennettuna ICF on toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Maailman terveysjärjestö WHO julkaisi vuonna 2001 ICF-luokituksen, joka tarjoaa yhtenäisen ja kansainvälisesti sovitun kielen ja

viitekehyksen kuvaamaan toiminnallista terveydentilaa ja terveyteen liittyvää toiminnallista tilaa. (Karppi 2007, 25; Stakes 2007, 3.)

ICF kuvaa tilanteita ihmisen toimintakyvyn ja sen toimintarajoitteiden näkökulmasta. ICF:n avulla pystytään moniammatillisesti kuvaamaan asioita, jotka mahdollistavat tai ehkäisevät henkilön selviytymistä jokapäiväisestä elämästä. Se kuvaa myös toimintakyvyn osa-alueita, joissa henkilöllä esiintyy puutteita ja ongelmia. ICF painottaa henkilön jäljellä olevaa toimintakykyä ja toimintaresursseja. Lisäksi luokitus ottaa huomioon henkilön elinympäristön, toimintakyvyn ominaispiirteiden ohella. Henkilö toimii ”omassa” ympäristössään, jonka merkitys on tärkeä hänen toimintakyvylleen. Voidaan siis sanoa, että ICF kuvaa toimintakykyä ja terveyden osatekijöitä sekä positiivisessa että negatiivisessa valossa. (Karppi 2007, 25; Stakes 2007, 3-4.)

Rikli ja Jones (1997, 246) esittävät myös, ettei toimintakyvyn heikentyminen ole aina sairausperäistä, vaan toimintakyvyn muutoksen taustalla voi olla myös fyysinen inaktiivisuus eli liikkumattomuus. Toimintakyvyn heikentymisen taustalla sairaus ja aktiivisuuden puute voivat olla kuitenkin toisistaan riippumattomia. Suni–Taulaniemi (2012, 14) toteavat taas, että maailman terveysjärjestön (WHO) mukaan liian vähäinen liikunta on maailmanlaajuisesti neljänneksi suurin kuolleisuuden aiheuttaja. Vuori–Laukkasen (2010, 3107–3108) mukaan uusissa tutkimuksissa on todettu, että liikkumattomuus ja suuri istumisen määrä ovat liikunnan ja fyysisen kunnon rinnalla itsenäisiä sairauksien riskitekijöitä. Seuraavissa alaluvuissa kuvataan toimintakyvyn fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia ulottuvuuksia.

### **3.1 Fyysinen toimintakyky**

Fyysistä toimintakykyä on tutkittu toimintakyvyn eri osa-alueista laajimmin. Biologiset vanhenemisprosessit rajoittavat ensisijaisesti toimintakykyä, joten vanhenemisen seuraukset ovat selvemmin nähtävissä fyysisellä alueella. (Rissanen 1999, 31.) Myös Vallejo Medinan ym. (2006, 58) toteavat että, biologiset vanhenemismuutokset johtuvat osittain fyysisen toimintakyvyn heikentymisestä.

Rissasen (1999, 31–32) mukaan fyysisellä toimintakyvyllä voidaan tarkoittaa pelkästään jonkin yksittäisen elimen ja elinjärjestelmien toimintaa tai elimistön toiminnallista kykyä selviytyä fyysistä ponnistelua edellyttävistä tehtävistä ja sille asetetuista tavoitteista. Fyysisen toimintakyvyn katsotaan muodostuvan lähinnä hengitys- ja verenkiertoelinten, tuki- ja liikuntaelinten sekä Vallejo Medinan ym. (2006, 58) mukaan myös keskus- ja ääreishermoston toimintakyvystä. Siihen liittyvät läheisesti käsitteet fyysinen suorituskyky ja fyysinen kunto. Lisäksi Rissasen (1999, 32) mukaan eri tutkimuksissa on määrittely fyysistä toimintakykyä ja todettu, että se on myös kykyä suoriutua päivittäisistä toiminnoista (ADL=Activities of Daily Living) kuten peseytymisestä, pukeutumisesta, ruokailusta, WC-käynneistä ja kodissa liikkumisesta sekä välineellisistä arkitoiminnoista (IADL=Instrumental Activities of Daily Living) esimerkiksi kykyä suoriutua puhelimen käytöstä, kaupassa käynnistä, aterioiden valmistuksesta, kodin hoitamisesta, pyykinpesusta, kulkuvälineillä liikkumisesta, lääkkeistä ja raha-asioista huolehtimisesta.

Fyysistä toimintakykyä voidaan tarkastella fyysisen suorituskyvyn kuten lihasvoiman, nivelten liikkuvuuden, maksimaalisen hapenottokyvyn sekä liikkumisen näkökulmista (Rissasen 1999, 32; Viitanen 2014). Talvitien ym. (2006, 40–41) mukaan päivittäisistä toimista selviytymiseen vaikuttavat henkilön kodin ja ympäristön asettamat vaatimukset ja edellytykset, yksilön tarpeet sekä avun tarve ja saanti. Myös omasta itsestä ja henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtiminen, pukeutuminen ja ruokailu kuuluvat päivittäisiin toimiin. Liikkuminen yleisillä kulkuneuvoilla, pankissa ja ostoksilla käynti sekä kodinhoitoon liittyvät siivous ja ruuanlaitto vaativat edellisiä parempaa fyysistä ja psyykkistä toimintakykyä. Fyysinen toimintakyky heikkenee selvästi noin 75 vuoden iän jälkeen, kun taas fyysinen suorituskyky alenee iän lisääntyessä suhteellisen tasaisesti. Yksilölliset erot samanikäisten fyysisessä toimintakyvyssä ja suorituskyvyssä ovat suuret.

Pohjolaisen (2007, 10–11) mukaan fyysistä toimintakykyä voidaan arvioida esimerkiksi haastattelemalla, havainnoimalla, toimintatestauksilla ja laboratoriomittauksilla. Haastattelumenetelmässä arviointi perustuu tutkittavan omaan näkemykseen toimintakyvystään. Havainnointimenetelmässä arvioija katsoo, kuinka hyvin tutkittava selviytyy jostakin fyysistä toimintakykyä vaativasta

tehtävästä. Toimintatesteillä pyritään saamaan laboratoriotuloksia helpommin ja halvemmalla mahdollisimman monipuolista tietoa fyysisen toimintakyvyn muutoksista. Laboratoriomittauksilla voidaan tehdä muun muassa lihasvoimamittauksia niin sanotulla voimatuolilla tai tasapainon mittausta voimalevyllä.

Keeler–Guralnik–Tian–Wallace–Reuben (2010, 727) toteavat, että fyysisellä toimintakyvyllä on merkittävä vaikutus iäkkäiden eliniänennusteeseen, laitoshoitoon joutumiseen ja itsenäiseen selviytymiseen kotona. Esimerkiksi 75 -vuotiaat naiset ja miehet, joilla ei ole lainkaan toimintakyvyn heikkouksia, elävät keskimäärin viisi kertaa kauemmin kuin sellaiset, joilla on vaikeuksia selviytyä päivittäisistä toiminnoista. Sulanderin (2009, 2293) mukaan ikäihmisten fyysiseen toimintakykyyn vaikuttaa monipuoliset liikuntamuodot ja säännöllinen liikkuminen. Ikäihmisten liikunnan ei tarvitse olla raskasta, vaan kävelyaktiivisuuden lisäämiselläkin on jo todettu olevan suotuista vaikutus fyysiseen toimintakykyyn. Kivelä–Vaapio toteavat liikunnan vaikuttavan ikäihmisten toimintakykyyn ja hyvinvointiin siten, että se parantaa fyysistä kuntoa ja hidastaa fyysisen suorituskyvyn heikkenemistä. Näin liikunta auttaa muun muassa ehkäisemään osteoporoosia ja painon nousua. Myös liikunnan fyysiset vaikutukset ikäihmisillä parantaa toimintakykyä ehkäisemällä kaatumista, hyvällä lihasvoimalla ja tasapainolla sekä lisää psykososiaalista vuorovaikutusta poistaen yksinäisyyden tunnetta. (Kivelä–Vaapio 2011, 87–88.)

### **3.2 Psyykkinen toimintakyky**

Tämän kappaleen alussa käsitellään erikseen psyykkistä ja lopussa kognitiivista toimintakykyä. Psyykkisellä toimintakyvyllä tarkoitetaan ihmisen elämänhallintaa ja elämäntyytyväisyyttä sekä mielenterveyttä ja psyykkistä hyvinvointia. Psyykkinen toimintakyky sisältää itseluottamuksen, mielialan, elämänhallinnan kokemisen, optimismin, toiminnallisuuden ja omat voimavarat. Myös erilaisista haasteista selviytyminen kuuluu psyykkisen toimintakyvyn kokonaisuuteen. (STM 2006, 4; Eloranta–Punukanen 2008, 12 -13.)

Saarenheimon (1989, 271–273; 2004,137–139) mukaan psyykkiselle toimintakyvyllä on tärkeää löytää elämän tarkoitus vanhuudessa. Psyykkiseen toi-



mintakykyyn vaikuttavat lapsuudessa koetut onnistumisen ja hyväksynnän tunteet. Lapsuuden kodin ilmapiirin sekä psyykkisen hyvinvoinnin ja itsetunnon on todettu vaikuttavan aikuisiän mielenterveyteen ja toimintakykyyn. Psyykkinen hyvinvointi rakentuu koettujen elämäkokemusten varaan. Myöhäisessä vanhuudessakin voi olla mahdollisuuksia korjaaviin kokemuksiin ja myönteisempiin tulkintoihin elämästä. Tunteiden säätelyn avulla ikäihmiset kykenevät selviytymään ikääntymiseen liittyvistä menetyksistä ja elämämuutoksista.

Psyykkisen toimintakyvyn edellytyksenä on mielenterveys eli yksilön psyykkinen terveys (Ruoppila 2002, 121.) Hartikaisen ja Kivelän (2001, 443) mukaan ikäihmisten psyykkistä toimintakykyä rajoittavat sairaudet ovat yleisimmin depressio, muistihäiriöt ja dementiat. Psyykkisen toimintakyvyn arvioinnissa tulee aina kiinnittää huomiota affektiivisiin (tunteisiin vaikuttaviin) ja depressiivisiin (masennukseen liittyviin) häiriöihin, muistiin ja orientaatioon, älyllisiin kykyihin ja hahmotustoimintoihin.

Rissanen (1999, 36) toteaa, että usko ja tulevaisuuden usko liittyvät myös psyykkiseen hyvinvointiin. Näin psyykkinen toimintakyky saa yleisen, haasteista selviytymisen tai elämän onnistumisen näkökulman. Ikäihmisen tärkeitä hyvinvoinnin ennustajia ovat myös hyödyllisyyden ja pätevyyden tunteet. Nurmi ym. (2006, 242) toteaa, että tärkeimmiksi elämän voiman lähteiksi nousevat läheiset ihmiset ja uskonto. Myös Lähdesmäki–Vornasen (2009, 25) mukaan hengellinen toimintakyky on osa ihmisyyttä ja siihen kuuluvat usko ja luottamus toisiin ihmisiin ja Jumalaan. Se lisää ikäihmisen sisäistä voimaa sekä antaa sisältöä ja tarkoitusta elämälle – elämäntahdon ja toivon. Näiden asioiden kokeminen ja merkitys kasvavat iän myötä.

Psyykkinen toimintakyky on yhteydessä henkilön muihin toimintakyvyn osaluoihin. Psyykkiseen toimintaan osallistuvat muisti, ajatustoiminta, motiivit ja päätöksenteko. Ne auttavat henkilöä luomaan mielikuvia niin ympäröivästä maailmasta kuin itsestään. Psyykkinen toimintakyky on myös kykyä muokata omia sisäisiä mielikuvia ja sopeuttaa niitä jo olemassa olevaan tai muuttuneeseen elämäntilanteeseen, kuten sairauden tai vammautumisen aiheuttamaan muutokseen. (Talvitie ym. 2006, 41.)

**Kognitiivinen eli älyllinen toimintakyky** käsittää muistin, oppimisen, tiedon käsittelyn, toiminnan ohjauksen ja kielellisen toiminnan. (Hägg–Rantio–Suikki–Vuori–Ivanoff–Lahtela 2007, 70 – 71.) Kognitiivisiin eli tiedollisiin toimintoihin kuuluvat havaintotoiminnot, muistitoiminnot, oppiminen, kielelliset toiminnot ja ajattelu. Psykkiseen toimintakykyyn kuuluu myös metakognitiot eli kognitiivisten toimintojen itsearviointi, mikä on ihmisen käsitys toiminnastaan, kyvyistään sekä omista edellytyksistään tiedonkäsittelijänä. (Ruoppila 2002, 119; Eloranta–Punkanen 2008, 15.)

Geriatriseen arviointiin kuuluu aina ikäihmisten kognitiivisten kykyjen selvittely (Hartikainen–Kivelä 2001, 443.) Kognitiiviset vanhenemismuutokset ilmaantuvat yleensä ensimmäisenä ns. joustavassa älykkyydessä. Siinä uuden oppiminen, suoritusnopeus vaativissa tehtävissä ja ongelmanratkaisukyky heikkenee. Kiteytynyt älykkyys taas ilmenee vasta myöhemmässä iässä, mikä perustuu olemassa olevaan tietoperustan soveltamiseen muun muassa kielitaitoon – viisauteen. Normaaliin ikääntymiseen ei liity dramaattista muistin heikentymistä, eikä se heikkeneä päivittäisistä toiminnoista suoriutumista. Ikäihmisillä muisti ja aktiivisen tiedonkäsittely ongelmat liittyvät keskittymiskyvyn ja tarkkaavaisuuden heikkenemiseen. Tästä johtuen usean tiedon samanaikainen ja yksityiskohtainen muistaminen hieman heikentyy. (Eloranta–Punkanen 2008, 15; Vallejo Medinan ym. 2006, 27–29.)

### **3.3 Sosiaalinen toimintakyky**

Sosiaalisella toimintakyvyllä tarkoitetaan kykyä toimia ja olla sosiaalisessa vuorovaikutuksessa toisten ihmisten kanssa. Sosiaalinen toimintakyky pitää sisällään suhteiden sujuvuutta omaisiin ja ystäviin sekä elämän mielekkyyttä ja vastuun ottamista läheisistä. Myös harrastukset, yksin tai toisten kanssa, kotona ja kodin ulkopuolella tapahtuvat (STM 2006, 4.), sekä omien asioiden hallinta ja aktiivinen osallistuminen kuuluvat sosiaaliseen toimintakykyyn (Viitanen 2014).

Vaikka sosiaalinen toimintakyky edellyttää fyysistä ja psyykkistä toimintakykyä, niin niiden lisääntyminen tai väheneminen ei aina aiheuta muutosta henkilön sosiaalisessa toimintakyvyssä. Kuitenkin fyysisen tai psyykkisen toimin-

takyvyn heiketessä henkilön sosiaalinen toimintakyky saattaa rajoittua, koska hän ei enää pysty toimimaan odotetulla tavalla liikuntakyvyn tai muistin huonontumisen vuoksi. Joissakin tapauksissa voidaan esimerkiksi kuljetuspalveluiden ja tietotekniikan avulla parantaa ikäihmisen mahdollisuuksia osallistua sosiaaliseen toimintaan. (Talvitie ym. 2006, 41–42; Lähdesmäki–Vornanen 2009, 25.)

Ikäihmisen sosiaaliset voimavarat vahvistuvat osallistumalla kulttuuri- ja liikuntatapahtumiin sekä erilaisten yhdistysten toimintoihin, mutta myös ikätovereita tapaamalla ja muistoja jakamalla. Sosiaaliset voimavarat näkyvät aktiivisena osallistumisena ja kanssakäymisenä muiden ihmisten kanssa. (Routasalo 2010, 19.) Lähdesmäki–Vornanen (2009, 25) mukaan sosiaaliset suhteet ovat tärkeä voimavara, koska ne parantavat ikäihmisen hyvinvointia, elämänlaatua ja sosiaalista toimintakykyä. Sosiaalisiin voimavaroihin sisältyy Hakosen (2008, 129–130) mielestä ikäihmisten kuuluminen yhteisöön tai osallistuminen johonkin merkitykselliseen toimintaan. Kollektiiviset voimavarat - taloudellinen ja inhimillinen osaaminen sekä osallisuuteen ja vaikuttamiseen kiinnittyvä pääoma, katsotaan myös kuuluvan sosiaalisiin voimavaroihin. (Hakonen 2008, 129–130.)

Sosiaalinen toimintakyky edellyttää niin tietoa kuin tunteitakin – ja näin ikäihmiset pystyvät muokkaamaan käyttäytymistensä eri tilanteissa usein nuoria paremmin, koska persoonallisuus kehittyy iän myötä. Ikääntyessä omien kykyjen ja rajoitusten tunnistaminen sekä havaintojen perusteella oman käyttäytymisen muutokset ovat helpompia. (Ahonen–Bukis 2008, 12.)

Ikäihmisten määrän kasvun myötä yhteiskunnalliseksi ongelmaksi ja haasteeksi saattaa tulla ikääntyvien yksinäisyys. Ikäihmiset kokevat yhä enenevässä määrin yksinäisyyttä nyky-yhteiskunnan perherakenteiden muuttumisen myötä. Yksinäisyyden on todettu johtavan toimintakyvyn heikkenemiseen, masennukseen ja jopa ennenaikaiseen kuolemaan. Yksinäisyys voidaan määritellä yksilön subjektiiviseksi kokemukseksi siitä, ettei tyydyttäviä ihmissuhteita ole riittävästi. Ikäihminen voi tuntea itsensä yksinäiseksi, vaikka ympärillä olisi muita ihmisiä. Kontaktit sukulaisiin ja ystäviin sekä laaja sosiaalinen verkosto ja hyvä fyysinen kunto ja toimintakyky lieventävät kuitenkin

ikäihmisen yksinäisyyden kokemista. Yksinäisellä ikäihmisellä voi olla itsensäälä ja ikävystymisen tunteita ja hän kokee elämänsä tyhjäksi, jolloin myös psyykinen hyvinvointi kärsii. (Ahonen–Bukis 2008, 4,13–19.)

Kokonaisvaltaisella fyysisellä, psyykkisellä, sosiaalisella ja henkisellä hyvinvoinnilla tarkoitetaan elämähallintaa ja myönteistä elämänasennetta sekä mahdollisuutta vaikuttaa. Se on myös arvokkuuden ja elämän tarkoituksellisuuden kokemista, hengellisyyttä, toimintakykyä ja terveyttä. Sosiaaliset suhteet kuvaavat ikääntyneen sosiaalista verkostoa: perhettä, omaisia, ihmissuhteita, yhteisöllisyyttä. Myös palvelut, mielekäs tekeminen, ympäristö sekä taloudelliset tekijät ovat pääkategorioiden kuvaavia voimavaroja. Voimavarat ovat ihmisessä itsessään, ryhmässä tai yhteiskunnassa olemassa olevia tekijöitä, joiden avulla joko vältetään haitallisia kuormitustekijöitä tai selvitetään niistä. Ikäihmisten voimavaroja arvioidaan usein pohjautuen toimintakykyyn. (Hokkanen–Häggman-Laitila–Eriksson 2006, 12–19.)

### **3.4 Ikäihmisen toimintakyvyn arviointi**

Toimintakyvyn arvioinnilla pyritään kartoittamaan mahdollista toimintakyvyn heikentymistä. Se on hyvä aloittaa kartoittavilla kysymyksillä. Tarvittaessa ikäihmiselle tulee tehdä monipuolinen toimintakyvyn arviointi, jolloin toimintakyky arvioidaan käyttämällä suoritusmittareita, keskustelua ja havainnointia. Toimintakykyä arvioidaan fyysisen, psyykkisen, kognitiivisen ja sosiaalisen toimintakyvyn ulottuvuudella. ( THL 2013.)

Ikäihmisten toimintakykyä mitataan kirjallisilla kyselyillä, haastatteluilla ja havainnoinnilla sekä erilaisilla suoritustesteillä. Suoritustesti mittausten avulla pystytään ennakoimaan, miten fyysinen toimintakyky tulee muuttumaan ja silloin voidaan varhaisessa vaiheessa puuttua toimintakyvyn heikkenemiseen. Näiden toimintakykymittausten avulla havaitaan, mitkä toiminnot ovat heikentyneet niin paljon, että testattava ikäihminen tarvitsee ulkopuolista apua. Seurattaessa ikäihmisen toimintakyvyn muutoksia tietyllä ajanjaksolla toimintakykymittaukset ovat tarpeen. Toimintakykymittareiden tulee mitata niitä toimintoja, joita tarvitaan päivittäin ja ovat hyvinvoinnin kannalta tarpeellisia. (Pohjolainen–Kiiski–Hervonen 2004, 132.)

Mitattaessa ikäihmisten fyysistä toimintakykyä tarvitaan useita testejä ja niiden pitää olla sisällöllisesti kattavia. Mittausmenetelmien pitää mitata tiettyä asiaa ja ominaisuutta, jota halutaan mitata (validiteetti). Lisäksi mittausmenetelmän pitää olla luotettava ja toistettava (reliabiliteetti). Toimintakykymittareiden pitää olla erottelukykyisiä siten, että ne toimivat erikuntoisilla ikäihmisillä ja antavat erilaisia tuloksia toimintakyvyltään erilaisille ikäihmisille. Lisäksi tulee huomioida mittausmenetelmän turvallisuus. Kotona tehtävät mittaukset eivät saa aiheuttaa ikäihmiselle tarpeettomia terveysriskejä, vaan niihin pitää pystyä osallistumaan ilman lääkärintarkastusta. (Pohjolainen 2007; Rinne 2014.)

Ikäihmisiä testattaessa mittausmenetelmien tulee olla eettisesti ja sosiaalisesti hyväksytyjä sekä mielekkäitä ja suhteellisen nopeasti toteutettavia ja motivoivia. Ennen ikäihmisen mittaamista varmistetaan, että mittaustilanne – ja ympäristö on rauhallinen. Ikäihmiselle on hyvä kertoa, mitä testissä tehdään ja mitä sillä mitataan. On hyvä huomioida ikäihmisen sen hetkinen viireystila. Sen jälkeen mittaukset tehdään huolellisesti ja kirjataan lomakkeelle. Jos mittauksessa tapahtuu jotain poikkeavaa, sekin kirjataan ylös. (Pohjolainen 2007; Rinne 2014.)

Toimintakykyä voidaan siis mitata joko suoritustestein tai käyttämällä itsearviointitestejä, jotka kuvaavat, miten ikäihminen itse tuntee suoriutuvansa kyseisestä toiminnosta. Fyysisen toimintakyvyn arviointi- ja mittausmenetelmät ovat vielä monelta osin puutteellisia ja vaativat kehittämistyötä. Erityisesti hyvin vanhoille ja huonokuntoisille soveltuvista, luotettavista mittareista on puute. (Pohjolainen 2007,11; Rinne 2014.)

#### 3.4.1 Ikäihmisen toimintakyvyn testit Taikamaan kuntoutuspolussa

**Toimintakykyarviointi** aloitetaan ikäihmisen kotona fysioterapeutin tekemänä. Se alkaa haastattelemalla ikäihmistä hyvinvointia edistävän toimintakyvyn arvioinnin kartoituskysymyksillä, toimintakyvyn ympäristötekijöiden tarkistuslista – ja kaatumiskyselyllä sekä apuvälineiden arvioinnilla. Sen jälkeen tehdään tarvittavat fyysisen toimintakyvyn suoritustestit, jotka kuvataan edellä. (LIITE 1).

**Apuvälineen tarpeen arviointi** ja tarvittavien apuvälineiden hankkiminen ovat tärkeä osa kaatumisten ehkäisyä. Yleensä arviointia tehtäessä on tärkeää huomioida ikäihmisen liikkuminen ja toiminnan havainnointi. Yksilöllisesti valittu, toimiva ja säännöllisesti huollettu liikkumisen apuväline, jota iäkäs osaa käyttää, helpottaa ja antaa turvaa liikkumiseen. Ympäristön arvioinnissa on tärkeää havaita erityisesti ne paikat, joissa ympäristö ja henkilön toiminta- ja liikkumiskyky eivät kohtaa. Kotona asuvien ikäihmisten ympäristön arviointiin tulee kuulua myös kodin lähiympäristö, kuten piha-alueet. Se on hyvä tehdä ympäristön tarkastuslistan avulla. (Pajala 2012, 57,115.)

**Kaatumiskysely FES-I:** Ikäihmisten kaatumispelkoa mitataan Falls Efficacy Scale Internatioal (FES-I)-kyselyllä. (LIITE 2). FES-I -testillä arvioidaan henkilön luottamusta siihen, että hän kykenee välttämään kaatumisen päivittäisissä toimissa. Henkilöltä ei kysytä suoraan pelkoja, vaan tiedustellaan tilanne tilanteelta, minkä verran häntä huolestuttaa kaatumisen mahdollisuus. Kyselyssä on 16 kysymystä, ja osa niistä kuvaa toimintaa sisällä, osa ulkona. FES-I-FIN on vakioitu suomenkielinen versio. Lisäksi on olemassa myös FES-I Short Version eli FES-I lyhyt versio, jossa on vain seitsemän kysymystä. (LIITE 3) (UKK-instituutti 2013).

**Bergin tasapainotestissä** mitataan jokapäiväisessä elämässä tarvittavien liikkeiden avulla henkilön kykyä ylläpitää tasapainoaan. Testi koostuu 14 eri osiosta. (LIITE 4). Berg–Wood–Dauphinee–Williams–Gayton (1989) ovat tutkineet Bergin tasapainotestin reliabiliteettia ja validiteettia. Testi on yksinkertainen ja helppo tehdä sekä turvallinen testattaville. Asteikko on laadukas ja toistettava, ja se näyttää korkeatasoisesti mittaajien sekä mittauskertojen välisen reliabiliteetin. Lisäksi asteikossa on vahva sisäinen johdonmukaisuus, mikä helpottaa testitulosten tulkintaa. Testin avulla voidaan määritellä kuntoutuksen tavoitteet, arvioida kuntoutuksen tehoa ja ennakoida yksilöiden kaatumiset. Testin osiot mittaavat seuraavia tasapainon osa-alueita: tasapainon hallinta tukipinnan pienentyessä (osiot 2, 3, 7, 13 ja 14), tasapainon hallinta asennosta toiseen siirryttäessä (osiot 1, 4, 5, 9 ja 11), tasapainon hallinta painopisteen siirtyessä lähelle tukipinnan reunoja (eteenpäin: osio 8, sivulle: osiot 10 ja 12) sekä asennon hallinta näkökyky poissuljettuna (osio 6). Pisteytys testeihin on asteikolla 0 - 4 (huono - hyvä).

**Puristusvoima-testi** tehdään Jamar-Saehan – puristusvoimamittarilla. (LIITE 5) Jamar-Saehan – puristusvoimamittari on standardoitu käden puristusvoiman mittari. Se mittaa vain voimaa ja on hyvä perusmittari arvioitaessa tarttumaotteen voimaa. Sitä on helppo ja nopea käyttää. Mittarissa on viisi otelevyettä, joista otelevyys 1 on lähinnä tukikahvaa. Mittauksissa käytetään yleensä otelevyettä 2 tai 3. Mittaustuloksille on suomalaiset normaaliarvot, mikä helpottaa seurantaa. (Härkönen–Piirtomaa–Alaranta 1993b, 26–27.) Puristusvoimamittari soveltuu sellaisten henkilöiden mittaamiseen, joiden käden toiminta on niin normaali, että hän pystyy tarttumaan mittariin oikealla otteella. Mikäli tämä ei onnistu, ei mittaus anna luotettavaa tulosta. Puristusvoimamittarin on todettu soveltuvan myös ikäihmisten mittaamiseen. Jamar-Saehan -puristusvoimamittarin mittaustarkkuus on +/- 5 %. Saman mittaajan tekemien mittaustenpysyvyys on  $r > 0,88$  ja eri mittaajien tekemien mittausten yhtäpitävyys on  $r > 0,99$ . (Ewing 1992, 41–45; Härkönen ym. 1993a, 129–132.)

**TUG-testi** mittaa toiminnallista tasapainoa ja liikkumiskykyä. (LIITE 6) Timed up and go -testi (TUG) on validi eli luotettava mittari dynaamisentasapainon mittaamiseen. TUG-testi sisältää monta tasapainoa arvioivaa osa-aluetta seisomaan nousun, kävelyä (2 x3m), kääntymisen ja istuutumisen. Suoritukseen kulunut aika on testin mittaustulos, joka kirjataan 0,1 sekunnin tarkkuudella. Testissä tarvitaan käsinojallinen tuoli ja sekuntikello, minkä takia se on nopea ja helppo toteuttaa. Cattaneon–Regolan–Meottin tutkimuksen mukaan TUG-testin tulokset korreloivat hyvin Bergin tasapainotestin tulosten kanssa ( $r = 0,81$ ). Tutkimus osoittaa myös testin yhtäpitävyyden (interraterreliability) ja pysyvyyden (intrarater reliability) olevan hyviä. (Cattaneon–Regolan–Meottin 2006, 790–794.)

**Seisominen lattialla ja pehmeällä silmät suljettuina -testi** on tasapainon mittaamiseen tarkoitettu testi. (Clinied Test of Sensory Interaction and Balance = CTSIB. LIITE 7). Testi suoritetaan silmät suljettuina, jalat erillään lattialla ja sen jälkeen sinisellä foam – tyynyllä ilman jalkineita. Molemmista tuloksista mitataan aika erikseen, maksimisuoritus aika on 1 minuutti. Tulos kirjataan sekunteina. (Ellis 1999,9)

**Tuolilta ylösnousu -testillä** mitataan ikääntyneen polven ojennusvoimaa ja tasapainoa (LIITE 8). Testin reliabiliteettia on tutkittu ja viidesti tuolilta ylösnousu on luotettavampi menetelmä kuin ylösnousu yhden kerran tehtynä. (Pohjola 2006, 55–56; Hamilas ym. 2000, 9-10.) Naisten viitearvot ovat 80–84-vuotiailla 17 sekuntia ja 85–89-vuotiailla 23 sekuntia. Miesten viitearvot ovat 80–84-vuotiailla 17 sekuntia ja 85–89-vuotiailla 18 sekuntia. (Valtiokonttori 2001.)

**10 metrin maksimaalinen kävelynopeus** -testi on yleisin maksimaalinen toiminnallinen testi, jossa kävellään omaa maksimaalista vauhtia (LIITE 9). Testiä on tutkittu paljon ja se on osoittautunut ikääntyneelle hyvin validiksi ja toistettavaksi. Kuntoutuksen aikana tehtävä kävelynopeuden mittaus osoittaa herkästi kunnon muutokset. (Pohjola 2006, 56; Hamilas ym. 2000, 12.) Naisten viitearvot ovat 80–84-vuotiailla 8 sekuntia ja 85–89-vuotiailla 10 sekuntia. Miesten viitearvot ovat 80–84-vuotiailla 8 sekuntia ja 85–89-vuotiailla 10 sekuntia. (Valtiokonttori 2001.) Kaikista TOIMIVA -testin osioista luotettavimmin ja parhaiten ikääntyneiden fyysistä toimintakykyä kuvasivat tuolista ylösnousu ja 10 metrin kävelyaika. (Pohjola 2006, 99–100.)

**SPPB-testi:** Lyhyt fyysisen suorituskyvyn testistö (Short Physical Performance Battery, SPPB) on kliinisessä työssä käytetty testistö, joka mittaa luotettavasti ikäihmisten alaraajojen toimintaa ja liikkumiskykyä. (LIITE 10) SPPB-testi on nopea ja helppo suorittaa kotona ja vuodeosastolla. Toimintakyvyn arviointimittari tuo esiin alkavat muutokset liikkumiskyvyssä, kuten lihasvoiman puutteen ja/ tai heikentyneen tasapainon. SPPB- testitulokset ennakoivat tulevaa toimintakykyä, koska alaraajojen hyvä suorituskyky on edellytys päivittäisistä toimista selviytymiseen. (Pajala 2012, 109.)

### 3.4.2 Moniammatillisuus

Moniammatillisella yhteistyöllä tarkoitetaan eri ammattiryhmien kuuluvien asiantuntijoiden yhteistyötä sekä yhdessä työskentelyä erilaisissa työryhmissä tai verkostoissa, joissa jaetaan tietoa, osaamista ja valtaa. Siinä pyritään yhdessä saavuttamaan sellaista, johon yksin ei pystytä. (Hakkarainen–



Lonka–Lipponen 1999, 143–144; Isoherranen 2005,15; Salmelainen 2008,19.)

Käsitteenä moniammatillinen yhteistyö esiintyi ensimmäisiä kertoja asiantuntijoiden ja eri ammattiryhmien yhteistyön kuvauksissa 1980-luvun loppupuolella ja vakiintui Suomessa 1990-luvulla. Moniammatillista yhteistyötä tehdään muutenkin kuin asiakastyössä. Moniammatillinen yhteistyö tarkoittaa, että ihmisillä on yhteinen työ tai tehtävä suoritettavanaan, ongelma ratkaistavanaan, päätös tehtävänään tai he etsivät yhdessä uusia näkymiä. Keskeinen kysymys on, miten voidaan kerätä kaikki tieto ja osaaminen yhteen mahdollisimman kokonaisvaltaisen käsityksen ja ymmärtämyksen saavuttamiseksi. (Isoherranen 2005,13–14.)

Moniammatillisessa yhteistyössä korostuvat seuraavat viisi kohtaa: asiakaslähtöisyys, tiedon ja näkökulmien kokoaminen yhteen, vuorovaikutustietoinen yhteistyö, rajojen ylitykset sekä verkostojen luominen. Sosiaali- ja terveystieteiden alan moniammatillisessa yhteistyössä eri alojen asiantuntijat pyrkivät huomiomaan asiakkaan kokonaisuuden niin että, asiantuntijoiden tiedot ja taidot liitetään yhteen asiakaslähtöisesti. Vuorovaikutusprosessissa muodostetaan tapauskohtainen yhteinen tavoite ja luodaan yhteinen käsitys tarvittavista toimenpiteistä ja ongelman ratkaisusta. Keskustelu tapahtuu yhteisesti sovitulla tavalla ja pelisäännöillä. Tarvittaessa myös asiakas, omainen tai läheinen voi olla mukana keskustelussa ja päätöksenteossa. (Isoherranen 2005, 14; Karila–Nummenmaa 2001, 3.)

Edellytyksenä toimivalle yhteistyölle on, että yhteistyön osapuolet tuntevat sekä arvostavat toisiaan ja että heillä on aito halu tehdä yhteistyötä. Tärkeimmät asiat yhteistyön toimimiseksi ovat ihmisten väliset suhteet, vuorovaikutus ja tarkoituksenmukaisuus. Keskustelemalla yhdessä löydetään parhaiten eri ammattihenkilöiden osaamisen keskeisimmät alueet sekä tunnustetaan heidän erityistietonsa ja -taitonsa. (Salmelainen 2008, 20.)

Moniammatillinen työskentely on käsitteenä laajempi kuin moniammatillinen tiimi. Tiimit nähdään kuitenkin pääasiallisena tapana organisoida tällaista yhteistyötä. Tällaisen yhteistyön tarkoituksena on poistaa pirstaleinen ajattelu ja kehittää holistisen tiedonkeruun, päätöksenteon ja toiminnan malli, jonka läh-

tökohtana on asiakas. (Isoherranen 2005, 15.) Salmelaisen (2008,19–20) mukaan moniammatillisuus on tiimien tai työyhteisöjen toimintamalli, missä työyhteisön osaamista hyödynnetään yhteiseen käyttöön ja uuden osaamisen luomiseen. Moniammatillista toimintaa pidetään uudenaikaisena ammatillisia ja organisaatorajoja ylittävänä asiantuntijuutena, missä korostuu vuorovaikutustietoisuus sekä verkostojen hyöty.

Moniammatillisen työryhmän työskentelyperiaatteisiin kuulu kyky jakaa tietoa ymmärrettävästi, ammatillisten rajojen väljyys, kyky ottaa yhteistä vastuuta, halukkuus olla samanaikaisesti oppija ja erikoisasiantuntija sekä valmius sopeuttaa rooleja tiimin sisällä asiakkaan tarpeista lähtien. (Isoherranen 2005, 17.) Salmelaisen (2008, 20) mukaan moniammatillisen tiimin ja työyhteisön työntekijät pystyvät kehittämään, täydentämään ja laajentamaan osaamistaan, koska moniammatillisessa yhteistyössä mukana olevat voivat erota toisistaan iän, taustan, koulutuksen, työ- ja elämäkokemuksen sekä työnantajan suhteen. Myös koulutus muovaa ammattihenkilöiden arvoja ja asenteita, sekä heidän kykyään tunnistaa ja huomioida asiakkaiden tarpeet. Sosiaali- ja terveysalalla uskotaan, että moniammatillinen asiakaslähtöinen yhteistyö on väline, jolla pystytään vastaamaan nykyisiin ja tuleviin haasteisiin. ( Isoherranen 2005, 8.)

Wellsin–Johsonin–Salyerin (1998, 161–162) mukaan moniammatillinen yhteistyö edellyttää avointa kommunikaatiota ja vuorovaikutusta. Yhteistyö pitää sisällään eri alojen ammattilaisten asiantuntemuksen kunnioittamista ja tunnustamista. Neuvottelutaito, halukkuus antaa ja ottaa tietoa vastaan, on tärkeä osa moniammatillista yhteistyötä.

Moniammatillisuus ikäihmisen näkökulmasta auttaa näkemään ikäihmisen tilanteen laaja-alaisesti. Näin ikäihmisen hyvinvoinnin edistäminen mahdollistaa kotona asumisen pitempään. Lisäksi moniammatillisella yhteistyöllä pystytään vastamaan ikäihmisen tarpeisiin paremmin ja palvelun vaikuttavuus paranee, koska erilainen osaaminen rikastuttaa ja laajentaa näkemyksiä. Ikäihmisten hyvinvoinnin edistäminen edellyttää toimivaa moniammatillista yhteistyötä. (Ahola–Pulkkinen 2011,64–65,84-85.)

### 3.4.3 Liikkumissuunnitelma

Liikkumissuunnitelma on käytännön työväline sairaaloiden ja kuntoutuslaitosten hoitohenkilökunnille, jonka avulla tuetaan ikäihmisten liikkumis- ja toimintakykyä. Sitä hyödynnetään osana kuntouttavaa työtettä. Suunnitelma tehdään kaikille vuodeosaston, päivystyspoliklinikan ja osaston potilaille. Liikkumissuunnitelmaan kirjataan potilaan tarvitsema apu sekä toiminnot, jotka potilas pystyy tekemään itsenäisesti tai avustettuna. Uusi toimintatapa vaikuttaa potilaan kotiutumisennusteeseen ja selviytymiseen itsenäisesti kotona. Kuntouttava työote tukee siirtymistä sairaalasta kotiin, mikä on yksi hoitopolun kriittinen kohta. Kotihoitoon siirryttäessä liikkumissuunnitelma muuttuu liikkumissopimukseksi. Sopimuksen tarkoituksena on tukea arkiliikkumista osana lääkehoitoa ja ravitsemusta. (Nummi 2011, 42–44.)

Viitasen (2014) mielestä liikkumissuunnitelmalla pyritään ylläpitämään ja parantamaan ikäihmisen liikkumista hänen mahdolliset rajoitteet huomioiden. Toisaalta liikkumissopimus on ikäihmisen toimintakyvyn arviointia, arkiliikkumiseen ohjaamista ja kannustamista. Liikkumissuunnitelma ja liikkumissopimus laaditaan yhdessä asiakkaan kanssa, ja siinä otetaan huomioon terveys tavoitteet ja liikuntasuositukset. Liikuntasuunnitelmaan kirjataan, minkä verran arkiliikuntaa, ulkoilua, omaehtoista liikuntaa ja ohjattua ryhmäliikuntaa on tavoitteena harrastaa sekä sovitaan yhdessä ikäihmisen kanssa säännöllisestä arvioinnista. (Nummijoki 2009, 107–119.)

Liikunta on osa elämänlaatua myös ikääntyneillä. Päivittäisistä toiminnoista selviytymistä helpottaa itsenäinen liikkumiskyky, kuten kävely ja asennosta toiseen siirtyminen. Ikääntyneen kuntoutuksen pääkohtia ovat lihasvoiman, tasapainon ja alaraajojen nivelten liikkuvuuden harjoittaminen. Vaikka liikkumiskyky heikkenee iän myötä, se ei tutkimusten mukaan ole aina suoraviivaista ja peruuttamatonta. Systemaattisella ja ammattimaisesti ohjatulla harjoittelulla voidaan hidastaa liikkumiskyvyn heikkenemistä. Erityistä huomiota vaatii ikääntyneen liikuntakyky, joka on huonontunut kivun, vuodelevon tai sairaalahoidon vuoksi. (Suomen Fysioterapeutit 2014.) Liikkumissuunnitelman toteutuksessa on merkittävää nimenomaan moniammatillinen yhteistyö

fysioterapeutin, kotihoidon henkilökunnan ja vuodeosaston hoitajien ja lääkärin kanssa. (Rinne 2014)

### **3.5 Ikäihmisen kotona asuminen**

#### **3.5.1 Itsenäinen kotona asuminen**

Kotona asumisen merkitys on kaikille suuri, mutta jokainen kokee sen yksilöllisesti. Sulanderin (2009, 2291) mukaan sosiaali- ja terveystieteellinen keskeisin tavoite on löytää keinoja siihen, miten ikäihmiset voisivat selviytyä omassa kodissaan entistä pidempään. Ikäihmisten kotona asuminen ei ole pelkkää avun saantia ja hengissä pysymistä, vaan elämänlaatua, joka mahdollistaa liikkumisen kodin ulkopuolella ja osallistumisen sosiaaliseen elämään. Jotta kotona asumisen onnistuu pitää kiinnittää huomion kaikkiin niihin tekijöihin, joilla voidaan edesauttaa ikäihmisten yleistä hyvinvointia. Myös terveellisellä elintapamuutoksella on keskeinen vaikutus fyysisen toimintakyvyn ylläpitämiseen sekä edistämiseen ikäihmisillä, ja tätä kautta itsenäiseen selviytymiseen kotona.

Juvani–Isola–Kyngäs (2006, 25–26, 29–30, 32–33) ovat tutkineet pohjois-suomalaisten ikäihmisten kokemuksia hyvinvointia tukevasta ympäristöstä. Ympäristö ymmärretään tutkimuksessa hyvinvoinnin lähteeksi. Monet ikäihmiset haluavat asua omassa kodissaan ja pitävät omassa kodissa asumista keskeisenä elämänhallinnan säilymiselle. Kotona asumiseen liitettiin vapauden tunteen säilyminen ja kotiympäristöön ja lähialueisiin liittyvä elämänhistoria. Tunteet ja muistot osaltaan vahvistivat kotiin kiintymistä. Ne voivat voimakkaasti tukea hyvinvointia, jolloin toimintakyvyn heikkenemiseen liittyvät tekijät jäävät ikäihmisille toissijaisiksi.

Vallejo Medinan ym. (2007, 35) mukaan ikäihmiselle oma koti merkitsee usein rakasta kiinnekohtaa elämässä, koska se koetaan arvokkaaksi silloinkin, kun se on vaatimatonta. Ikäihmiselle omassa kodissa asuminen antaa kokemuksen itsensä herrana olemisesta. Ikääntynyt kokee olonsa turvalliseksi omassa kodissa, ja oman kodin ja sen ympäristön tuttuus lisäävät elämänhallintaa. Pikkaraisen (2007, 66–67) mukaan elämämpiiri pienenee ikääntymisen

myötä ja sen vuoksi kodin sisälle kasaantuu entistä enemmän merkityksiä ja tapahtumia. Kodista muodostuu paikka, josta tarkastellaan muuta maailmaa, levätään, rauhoitutaan ja ollaan minä.

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisun 2012:1 mukaan ikäihmisten palveluiden rakennetta ja sisältöä uudistetaan parantamalla palveluketjujen koordinaatiota ja sujuvuutta, koska suuri osa iäkkäistä asuu omissa kodeissaan ilman säännöllisiä palveluja hyvin korkeaan ikään asti. Kotona selviytymisen edellytys on toimintakyvyn ylläpitäminen, jonka tukemiseksi tarvitaan sosiaali- ja terveystalvelujen lisäksi myös muita palveluja. Palvelujen tarpeen arvioinnissa ja palvelujen oikeudenmukaisessa kohdentamisessa on kiinnitettävä erityishuomiota siihen, että riskiryhmät sekä tukea tarvitsevat ikäihmiset saavat tarvitsemansa palvelut. Itsenäistä kotona asumista tuetaan neuvontapalveluilla sekä monipuolisilla kotiin saatavilla palveluilla ja kuntoutuksilla. (STM 2012, 24.)

Kotona selviytymisen edellytyksenä on, että koti ja toimintaympäristö mahdollistavat täysivaltaisen toimintakyvyn. Kerrostaloissa ongelmana on hissittömyys, ympäristön tasoerot ja asuntojen huonetilojen ahtaus. (Koponen 2005,13.) Sulanderin (2009, 2292) mukaan toimintakykyä tulisi kartoittaa laaja-alaisesti. Ikäihmisen kotona asumisen kannalta fyysisen ja psyykkisen suoriutumisen lisäksi tulee kiinnittää kokonaisvaltaisesti huomiota lähiympäristön toimivuuteen ja sosiaalisiin suhteisiin. Kokonaisvaltainen näkökulma mahdollistaa paremmin myös yksilön elintapattumusten kartoittamisen ja antaa rakentavan lähtökohdan suunnitella ikäihmisen kanssa yhdessä niitä elintapamuutoksia, jotka ikäihminen itse kokee tarpeellisiksi ja joihin hän haluaa muutoksia.

Sosiaali- ja terveysministeriön (2013:11) julkaisun mukaan suurin osa ikäihmisistä haluaa asua omassa kodissaan, jonka he ovat valinneet vanhuutensa ajan asunnoksi. Vuonna 2011 kotona asuvia yli 75-vuotiaista oli lähes 90 prosenttia. Heistä lähes 80 prosenttia asui omistusasunnossa, omakoti- tai paritalossa hieman alle 40 prosenttia ja noin 40 prosenttia kerrostaloissa. Julkaisussa todetaan, että asuinrakennusten esteettömyydellä on suuri merkitys ikäihmisten kotona asumiseen. Esteelliset rakennukset ja lähiympäristöt

heikentävät iäkkäiden arjessa selviytymistä ja lisäävät tapaturmia. Joka toinen yli 85-vuotias kaatuu vähintään kerran vuodessa, ja heistä lähes puolet toistuvasti. Kaatumisista joka kymmenes johtaa terveystalouden käyttöön, ja 2–4 prosentille kaatuvista tulee murtuma. Iäkkäille varsinkin portaissa tapahtuvat kaatumiset voivat olla kohtalokkaita. (STM 2013, 21.) Honkanen–Luukinen–Lüthje–Nurmi–Lüthje–Palvanen (2008, 8) mukaan kaatumisilla on todettu olevan yhteys vanhusten toimintakyvyn heikkenemiseen ja kuolemiin. Kaatumisen pelko on myös yksi ikäihmisten yleisimpiä pelkoja. Pelko vähentää liikkumista ja liikkumisen väheneminen lisää kaatumisvaaraa.

Ikäihmisen kotona selviytymiseen vaikuttavia tekijöitä ovat terveyden ylläpito, ruokahuolto, apuvälineet, liikenne ja liikkumiseen vaikuttavat asiat. Liikkumisen kannalta merkittäviä asioita ovat, että pääseekö ikäihminen kodista ulos liikkeelle itsenäisesti tai tarvitseeko hän linja-autojen, taksin ja kuljetuspalvelujen käyttöä sekä saattaja- ja ulkoilutusapua. Erilaiset etuudet kuten toimeentulotuki ja kotitalousvähennykset sekä asunnon muutos- ja korjausavustukset, mahdollistavat ikäihmisen kotona asumisen pidempään, mutta pitää huomioida myös ikäihmisen oma kyky ja halu kotona asumiseen. Olennaista on myös tarjota ikäihmiselle virikkeitä, esimerkiksi päivä- ja kerhotoimintaa, kulttuuripalveluja, ohjattuja liikuntapäiviä sekä seurakunnan järjestämät toiminnot. (Rinne 2014.)

Rinteen (2014) mukaan kotona selviytymisen kannalta liikkumiskyky on yksi tärkeä toimintakyvyn muoto. Liikkumiskyvyn kannalta keskeisiä fysiologisia järjestelmiä ovat lihasvoima, tasapaino, aistitoiminnot ja näitä koordinoiva keskushermoston toiminta. Lihasvoiman lisäksi liikkuminen edellyttää riittävästä tasapainoa. (Era 1997, 57.) Viitasen (2014) mukaan heikentyneestä liikkumiskykyä voidaan kompensoida apuvälineiden avulla, heikentyneet voimat voivat kuitenkin vaikeuttaa apuvälineiden käyttöä.

Ikäihmiset tarvitsevat uusia apuvälineitä ja turvalaitteita, jotka ovat varta vasten heille suunnattuja. Osa on ikäihmisen itse kustantamia, osa tulee olemaan kunnan järjestämiä. Esteetön asunto ja ympäristö antavat ikäihmiselle mahdollisuuden liikkua ja suoriutua arjestaan, oman aktiivisuuden ja motiivin

avulla. Sekä antaa mahdollisuuden ikäihmiselle asua mahdollisimman pitkään omassa kodissaan. (Häkkinen 2002, 24–26.)

Kodin muutostöillä voidaan helpottaa kotona selviytymistä. Muutostöitä voivat olla esimerkiksi ovien leventäminen, luiskien rakentaminen, pesutilojen rakentaminen, WC:n ja vesijohtojen asentaminen ja erilaisten kahvojen asentaminen huoneisiin tarpeen mukaan. (Ikonen–Julkunen 2007, 76.) Korjausrakentamisessa ympäristöt pitäisi muuttaa sellaisiksi, että myös huonokuntoiset ja apuvälineitä tarvitsevat ikäihmiset suoriutuvat niissä. Ikäihmisen toimintakyky laskee, mikäli asunnon tilat ja kulkuyhteydet eivät vastaa ikäihmisen toimintakyvyn vaatimuksia. (Vaarama–Luomahaara–Peiponen–Voutilainen 2001, 34.)

Monille ikäihmisille liikkumiskyky ja liikunta on tärkeä elämänsisältö. Liikunta vaikuttaa positiivisesti sairauksien ennaltaehkäisyyn ja liikunnalla on suuri vaikutus monien kroonisten sairauksien hoitoon. (Karvonen 2005, 11.) Liikunnan merkitys terveyden ylläpitäjänä ja sairauksien estäjänä on merkittävä. Säännöllisellä liikunnan harrastamisella ikäihmisen toimintakyky pysyy parempana. (Berg 2001, 271.) Sulander (2009, 2293) toteaa, että ikäihmisen liikunnan aloittaminen parantaa lihasvoimaa ja ehkäisee toiminnanvajeiden syntymistä ja kaatumisia.

### 3.5.2 Ennakoiva kotikäynti

Ennakoivalla kotikäynnillä tarkoitetaan sosiaali- tai terveydenhuollon työntekijän tekemää käyntiä ikäihmisen kotiin. Käynnin tarkoituksena on havainnoida ja arvioida monipuolisesti ikäihmisen toimintakykyä – elämäntilanteen hyvinvointia ja terveyttä sekä arjessa pärjäämistä ja elinympäristöä. Kotikäynnin arvioinnin pohjalta etsitään keinoja tilanteen parantamiseen ja kerrotaan tarjolla olevista palveluista ja henkilöistä, joihin voi tarvittaessa ottaa yhteyttä. Tavoitteena on tukea ikäihmistä ja vahvistaa turvallisuuden tunnetta. (Toljamo ym. 2005; Liikanen 2007, 84.)

Vass–Avlund–Hendriksen–Holmberg–Nielsenin (2002, 510) mukaan ennakoivan kotikäynnin tavoitteena on vähentää ikääntyneiden riskitekijöitä ja arvioida avun tarve. Tämä tarkoittaa kaatumisten, sosiaalisen eristämisen,

itsemurhien, liikenneonnettomuuksien vähentämistä tai fyysisten aktiviteettien lisäämistä. Käynnin tulee perustua vapaaehtoisuuteen. Sosiaali- ja/tai terveydenhuollon ammattilainen voi tehdä lisäkäyntejä esimerkiksi puolison kuollessa, vakavan sairauden tai sairaalasta kotiutumisen yhteydessä.

Häggin ym. (2007, 28) mukaan ennakoivan kotikäynnin tavoitteena on saada tietoa palveluorganisaatiolle, millaisia palveluja lähiaikoina mahdollisesti tarvitaan. Ennakoivan käynnin suorittavalla henkilöllä (fysioterapeutti, sairaanhoitaja, sosiaalityöntekijä tai toimintaterapeutti) tulee olla tarkkaa tietoa yleisistä niin terveyteen liittyvistä kuin sosiaalisistakin asioista. Kotikäynti suoritetaan usein strukturoidun keskustelurungon mukaan. Keskustelu kirjataan ja tilastoidaan, jotta voidaan turvata tiedonkulku seuraavaa käyntiä varten. Yleensä jatkuvuus pyritään turvaamaan siten, että sama hoitaja käy saman vanhuksen luona. Fysioterapeutin osallistuminen mahdollistaa ikäihmisen luokse tehtävään ennakoivaan kotikäyntiin monipuolisen fyysisen, kognitiivinen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn arvioinnin ja toimintaympäristön esteettömyyden arvioinnin. (Vanhuspalvelulaki 2013, 15§.)

Holman–Häkkisen (2013, 3) luennon kuntapäivillä 2013 mukaan entisestä ennakoivasta / ehkäisevästä kotikäynnistä käytetään nykyään nimitystä hyvinvointia edistävä kotikäynti. Sillä tarkoitetaan kunnan tarjoamaa palvelua kotonaan asuvalle ikäihmiselle, joka ei kuulu kunnan säännöllisen kotihoidon piiriin. Kotikäynti on ikäihmiselle suunnattu kunnan palvelumuoto, mikä on osa ikäihmiselle tarjottavia ennaltaehkäiseviä palveluja. Ikäihminen saa itse päättää ottaako hän palvelun vastaan. Hyvinvointia edistävällä kotikäynnillä tuetaan ja kannustetaan ikäihmisiä ottamaan vastuuta omasta hyvinvoinnistaan. Kotikäynnit mahdollistavat, että ikäihmisellä on mahdollisuus suunnitella omaa ikääntymistä ja tulevaisuutta. Kotikäynnin aikana keskitytään ikäämisen henkilökohtaisiin asioihin ja häntä mietittyttäviin asioihin. (THL 2014c.)

Uuden vanhuspalvelulain (980/2012) kymmenessä pykälässä todetaan, että kunnan käytettävissä on oltava ikääntyneen väestön hyvinvoinnin, terveyden, toimintakyvyn ja itsenäisen suoriutumisen tukemista sekä iäkkäiden henkilöiden tarvitsemien sosiaali- ja terveystalvelujen laadukasta järjestämistä varten riittävästi monipuolista asiantuntemusta. Myös Tanskassa on vuodesta



1998 alkaen ollut laki ennakoivista kotikäynneistä, jonka mukaan kaikille yli 75-vuotiaille tanskalaisille kuntien tulee tarjota kotikäyntejä kaksi kertaa vuodessa (Vass ym. 2002, 509–510). Erityisasiantuntemusta on oltava (sovelletaan 1.1.2015 alkaen) ainakin hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen, gerontologisen hoito- ja sosiaalityön, geriatrian, lääkehoidon, ravitsemuksen, monialaisen kuntoutuksen sekä suun terveydenhuollon alalta (Vanhuspalvelulaki 2013, 10§).

#### 4 TYÖN TAVOITE JA TARKOITUS

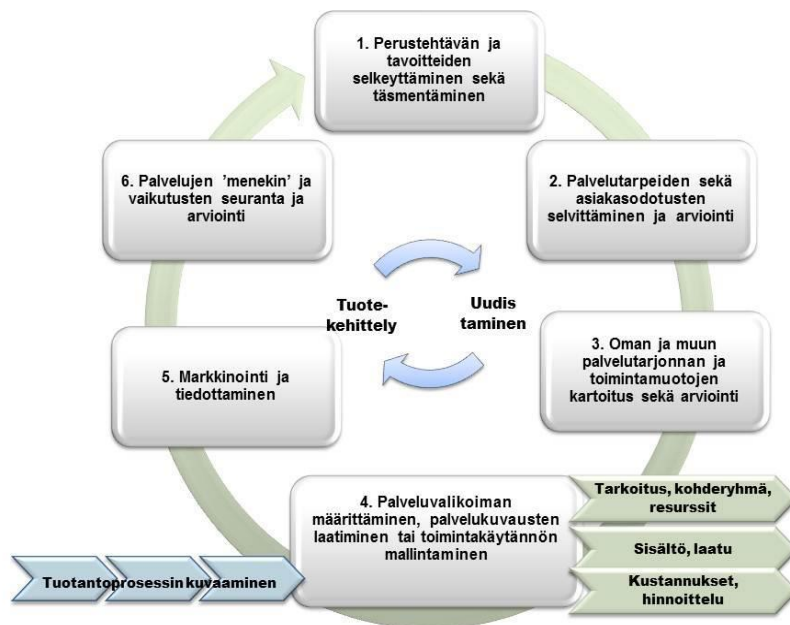
Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kerätä tietoa siitä, miten ikäihmisten toimintakykyä ja kuntoutustoimintaa voidaan kehittää moniammatillisesti Taikamaan seniorikuntoutuspolku -mallin avulla. Tarkoituksena on hyödyntää luotua toimintamallia, kun kehitetään kotona asuvien yli 75-vuotiaiden ikäihmisten toimintakyvyn tukemista, edistämistä ja ylläpitämistä tekemällä ikäihmiselle laaja toimintakykyarviointi ja /tai ennakoiva kotikäynti. Arvioinnin jälkeen fysioterapeutti laatii ikäihmiselle liikkumissuunnitelman, jota voivat toteuttaa myös muut terveydenhuoltoalan ammattilaiset fysioterapeutin ohjauksena.

Toimintamalli pyritään ottamaan käyttöön Posion kunnan hyvinvointipalvelun (entinen perusturva) terveys- ja sosiaalipalveluorganisaatiossa. Toimintamalli avaa uusia työtapoja fysioterapia alan ammattilaisille, toimintamallin muille käytännön toteuttajille sekä saatujen kokemusten avulla opinnäytetyön tekijöille oman ammattitaidon kehittämiseksi.

## 5 TUOTTEISTUSPROSESSIN KUVAUS

Opinnäytetyömme tuotteistusprosessin pohjaksi valitsimme terveyden ja hyvinvointi-laitoksen (THL) käyttämän mallin, koska se kuvasi parhaiten meidän näkemyksiämme. (Kuvio 3). Tuotteistuksella tarkoitetaan hyvinvointipalvelu organisaatiossa esimerkiksi (useimmiten) asiakkaan saamia paketoituja palveluita. Tuotteistaminen tarkoittaa palvelujen määrittelyä, täsmentää ja profiloi palvelua sekä koko sen sisältöä. Palvelujen tuotteistus on laajasti tarkasteltuna palvelujen asiakaslähtöistä kehittämistä, jossa asiakkaille tarjottavien palvelujen tarkoitus, sisältö, laajuus, laatu, kustannukset, hinta tai muut ominaisuudet määritellään suunnitelmallisesti ja tavoitteellisesti. Neuvonta- ja kotikäyntipalveluissa asiakaslähtöisyys voi toteutua myös siten, että iäkkäät ihmiset ovat itse mukana suunnittelemassa ja arvioimassa palveluja. (THL 2014.)

Tuotteistusprosessiin sisältyy useita eri vaiheita, jotka toteutetaan osin päällekkäin ja limittäin:



Kuvio 3. Tuotteistusprosessin vaiheet (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014.)

## 5.1 Prosessin lähtökohdat

Ikäinstituutin VoiTas – kouluttaja koulutuksen jälkeen vuonna 2007 käynnistyi Taikamaan toimintamallin prosessointi. VoiTas – koulutusohjelma liittyy Ikäinstituutin koordinoiman valtakunnalliseen Voimaa vanhuuteen – iäkkäiden terveystoimintasuunnitelmaan, joka on kehitetty vuosina 2003–2006 pilottihankkeena. VoiTas – kouluttajakoulutuksen kouluttajaverkosto koostuu ikäihmisten parissa toimivista kuntoutuksen ammattilaisista. Fysioterapeutti, joka on käynyt VoiTas – kouluttajakoulutuksen kouluttaa avohuollon vanhustyöntekijöitä. Koulutusohjelma ikäihmisten liikunnanohjaukseen on Kunnan Hoitaja – koulutus. (Ikäinstituutti 2006.)

Koulutuksen tavoitteena on että, terveydenhuollon ammattilainen saa tietoa ja taitoja ikäihmisten voima- ja tasapainoharjoittelusta sekä sen vaikutuksesta liikkumiskykyyn ja oppii tukemaan ikäihmisten omia voimavaroja kotona selviytymisen näkökulmasta. (Ikäinstituutti 2006.) Ensimmäisenä koulutettiin vanhainkodin lähihoitajia kunnonhoitajaksi, koulutuksen tarkoituksena oli edistää kuntouttavaa työtä. Vanhustyön vastaavan ideoidun koulutuksen tavoitteena on, että jokainen ikäihmisten kanssa työskentelevä kunnan lähihoitaja ja sairaanhoitaja käy kyseisen koulutuksen.

Toimintamallin kehittäminen alkoi työkavereiden kanssa suunnittelulla ja visioinnilla. Kotona asuvalle ikäihmisille suunnattu kuntoutusta edistävä toimintamallin kehittäminen muuttui ajankohtaiseksi, kun pääsy opiskelemaan Rovaniemen ammattikorkeakoulun fysioterapeutin koulutusohjelmaan varmistui. Näin opiskelua aloittaessa opinnäytetyön aihe oli jo olemassa, vain toinen opinnäytetyön tekijä puuttui.

## 5.2 Toimintamallin ja prosessin kehittyminen

Posion kunnassa ikäihmisten kasvava määrä lisää tarvetta kotikuntoutuksen kehittämiseen ja toimintamallin luomisen lähtökohtaan. Kunnan strateginen tavoite on tukea ikäihmisten kotona asumista valtakunnallisten suositusten mukaisesti. Kotona asuvan ikäihmisen toimintakykyä tukeva toimintamallin kehittämisen tavoitteet olivat selkeytyneet jo ennen opinnäytetyön aloittamis-

ta. Tuleva toimintamalli tukee, edistää ja ylläpitää yli 75-vuotiaan kotona asuvan ikäihmisen toimintakykyä ja mahdollistaa pitempään kotona asumisen. Näin prosessin kehittäminen ja toimintamallin luominen antoi suunnan sille, millainen kotikuntoutus -malli Posiolle pitää kehittää.

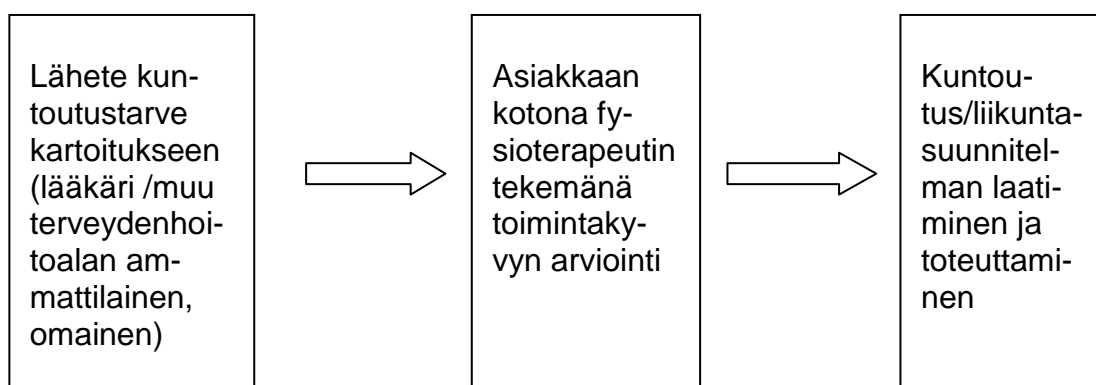
Lähtökohtana uuden toimintamallin kehittämisessä ollut on asiakaslähtöisyyden ja moniammatillisen toiminnan kehittäminen ja se, että kotona asuva ikäihminen ymmärtää helpommin toimintamallin ja yksittäisen palvelukokonaisuuden mahdollisuudet. Toimintamallin myötä Posiolla noudatetaan uutta vanhuspalvelulakia. Toimintamallin asiakasprosessin kuvaamisella selkeytetään, miten palvelua parannetaan kotona asuvalle ikäihmiselle. Toimintamallin tavoitteena on lisätä fysioterapian asiantuntijuuden käyttöä ikäihmisten kuntoutuksessa, toimintakyvyn ylläpidossa sekä selkeyttää ja havainnollistaa ikäihmisen kuntoutuspolkua.

Prosessin mallintamisessa käytettiin Microsoft Office Visio 2010-ohjelmaa. Tähän ohjelmaan päädyttiin, koska se on käytössä Lapin ammattikorkeakoulussa. Microsoft Office Visio 2010-ohjelma ei ollut meille tuttu, vaan jouduimme opettelemaan sen käytön.

Microsoft Office Visio 2010 prosessikaaviolla voidaan visualisoida vaiheittaisia prosesseja. Prosessikaaviot luodaan yleensä vuokaavioina, jossa on prosessin vaiheita edustavia muotoja. Muodot ovat kytketty toisiinsa nuolilla, jotka näyttävät suunnan seuraavaan vaiheeseen. ( Microsoft Office 2010.)

**Prosessin kehittyminen** ja toimintamallin nykytilan hahmottaminen edellyttää tekijöiltä toimintakentän tuntemusta, samoin kuin uudenlaisen toimintamallin luominen. On pyrittävä hahmottamaan, mitä toiminta tarkoittaa käytännön tasolla, sen vuoksi toimintamallin rakentaminen vaatii prosessiajatteluun perehtymistä. Toimintaympäristön ja toimintamallin hahmottamisen tuloksena syntyi aluksi karkea kuvaus toimintamallista. (Kuvio 4). Herkko Pesosen (2007,129) mukaan tulee ensin selvittää kuka haluaa ja mitä, ennen kuin lähdetään miettimään prosesseja. Kun prosessia aletaan määrittää ja kuvata, on parasta lähteä liikkeelle asiakkaasta ja myös lopettaa asiakkaaseen. Prosessi lopetetaan siihen vaiheeseen kun asiakas on saanut, sen mitä on halun-

nut. Näistä lähtökohdista meidänkin oma toimintamallin prosessoinnin kuvaaminen alkoi.



Kuvio 4. Lähtöasetelma toimintamallille

Taikamaan toimintamallin mukaan asiakas voi saada lähetteen toimintakyvyn arviointiin lääkäriltä tai muun terveydenhoitoalan ammattilaiselta fysioterapeutille, joka arvioi asiakkaan toimintakykyä laaja-alaisesti tämän kotona. Toimintakyvyn arviointi tulisi sisältää ADL(= Activities of Daily Living) eli päivittäiset perustoiminnot ja IADL(= Instrumental Activities of Daily Living) eli välineelliset arkitoiminnot. Lisäksi huomioidaan apuvälineiden tarpeen arviointi, mahdolliset ongelmatilanteet, voimavarat sekä voima- ja tasapainotestaukset. Fysioterapeutti valitsee asiakkaalle sopivan kuntoutusryhmän tai kotona toteutettavan yksilöllisen ohjelman, jonka voi toteuttaa fysioterapeutti muutamalla kotikäyntikerralla tai fysioterapeutin kouluttama kunnonhoitajakoulutuksen käynyt muu terveydenhoidon ammattilainen. Tällaisesta lähtötilanteesta varsinaista toimintamallia lähdettiin kehittämään.

Prosessin kuvaaminen auttaa ymmärtämään sen kulkua, konkretisoimaan ja hahmottamaan kehittämiskohteet sekä tavoitteet siten, että käytännön toimintoja yksinkertaistetaan ja selkeytetään. Kehittäviä prosesseja valittaessa tulee pohtia, mistä näkökulmasta prosesseja kehitetään. Kehitetäänkö prosessia asiakkaan vai organisaation näkökulmasta, kuinka realistista sen kehittäminen on suhteessa resursseihin ja mitkä ovat nykytilan hyvät ja huonot puolet. (Kvist–Arhomaa–Järvelin–Räikkönen 1995, 72–77.)

Prosessi voidaan siis nähdä toimintaketjuna, jossa osa tehtävät muodostavat kokonaistehtävän. Sitä voidaan kuvata kokonaisuutena, jolla on alku ja loppu. Lisäksi se voidaan nähdä tapahtumasarjana, joka muodostuu eri vaiheista, jossa prosessi elää koko ajan, ja siihen voidaan tehdä tarvittaessa parannuksia (Jalava–Virtanen 1996, 73; Pesonen 2007, 129.)

Prosessi aloitettiin kokoontumalla toimeksiantajan ja ydinosajien kanssa helmikuussa 2012. Prosessin edetessä syksyllä 2012 palaveriin kutsuttiin moniammatillista henkilökuntaa terveyskeskuksen kokoushuoneeseen. Työryhmän tarkoituksena oli avata opinnäytetyöntekijöiden ymmärrystä eri työntekijöiden käytännön toimintatavoista. Sen vuoksi ryhmässä oli mukana vain ydinosajat, joita ovat terveyskeskuksen vuodeosaston tiimisairaanhoidaja, kotipalvelun ohjaaja ja kotisairaanhoidajat, hoitotyön vastaava, vanhustyön vastaava, senioriohjaaja sekä fysioterapeutit.

Valtosen (2005) mukaan ei ole niinkään merkitystä sillä, mikä ryhmän kokoonpano on, jos tunnistaa sen, että erilaisilla kootut ryhmät luovat erilaisen lähtökohdan vuorovaikutus tilanteelle. Valtonen (2005) jatkaa, että yleisesti vaalitaan käsitystä siitä, että ryhmän jäsenillä on oltava jokin yhteinen tekijä. Tämä perustuu siihen, että heillä on jokin yhteinen pohja ja intressi keskustella aiheesta toistensa kanssa. Mikäli ryhmä kootaan ihmisistä, jotka eivät tunne entuudestaan toisiaan, oletetaan, että jokin yhdistävä tekijä saisi osallistujat keskustelemaan valitusta aiheesta (Valtonen 2005, 229.)

Prosessin edetessä kokoonnuimme myös kahden pääydinosajan, fysioterapeutin ja vanhustyön vastaavan kanssa tiiviimmin yhdessä ja erikseen useita kertoja. Sen jälkeen työstimme toimintamallia ja teimme useita prosessikaavioita, joka lopullisesti muodostui niin sanotuksi uimarata-malliksi. Sitä lähdimme työstämään ja toisen variaation jälkeen kutsuimme kokoon taas moniammatillisen ydinosajatyöryhmän terveyskeskuksen kokoushuoneeseen lokakuussa 2013, jolloin esittelimme heille toimintamalliamme. Korjaus ehdotukset huomioitiin seuraavassa mallissa.

Työstämisen välissä kokoonnuimme uudelleen kahden ydinosajan kanssa, jotta mallin luominen edistyisi. Näin toimintamallin kuvaamisprosessi eteni ja sen prototyyppiä esiteltiin kunnan Ikäihminen toimijana-hankkeessa sekä

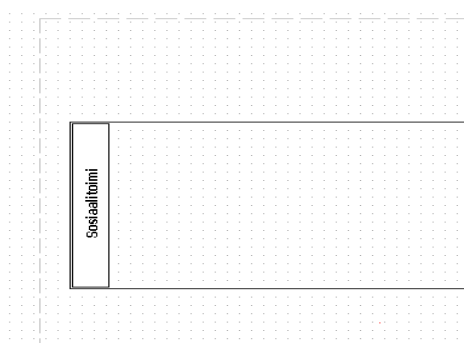
kuntoutuspalaverissa myös lääkäreille helmikuussa 2014. Ikäihmisen toimijana-hankkeen tavoitteena on päivittää vanhustyön suunnitelma vanhuspalvelulain mukaisesti. Siten tuleva Taikamaan seniorikuntoutuspolku -mallia lähdetään jalkauttamaan jo ensivuonna, mikä on kirjattu Ikäihminen toimijana-hankkeen Hyvinvointi ja Terveys toimintalinjauksen osa-alueeseen.



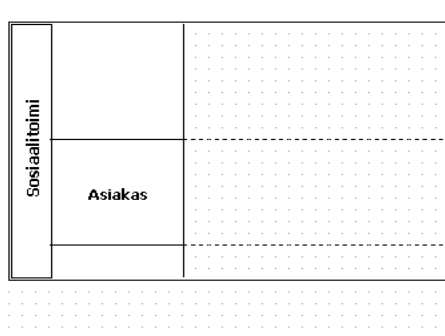
## 6. TOIMINTAMALLIN KUVAUS

**Taikamaan seniorikuntoutuspolun kulun toimintaohje – kuvaus:** Uudessa toimintamallissa vuokaavioon sijoitetaan hyvinvointia (terveys- ja sosiaalipalvelu) tukeva toimijataho yhteen altaaseen (pool) (kuvio 5), johon lisätään uimaratoja (swimlane) eli rooleja (kuvio 6), niitä on mallissa yhteensä seitsemän. Prosessikuvauksissa eri toimijat (roolit) erotetaan vaakasuuntaisilla uimaradoilla (swimlane) toisistaan. Toimijat kuvastavat vastuualueita. Toimijoita ei pidä nimetä henkilöiden tai organisatorisen aseman mukaan. Prosessitason eli toimintamallin prosessihierarkian kuvaus on liitteenä (liite 12).

Vuokaavio:



Kuvio 5. Toimijan lisääminen altaana (pool)



Kuvio 6. Uimaratojen (Lane) lisääminen

Mallin vuokaavion altaassa on seitsemän uimarataa ylhäältä alaspäin, jotka koostuvat seuraavista toimijoista: **Ensimmäisenä** on koti eli yli 75 -vuotias kotona asuva ikäihminen. **Toisena** on lääkäri, terveyden- ja sosiaalihuollon ammattilainen sekä omainen. **Kolmantena** on fysioterapian henkilökunta. **Neljäntenä** on SAS-työryhmä (SAS = **S**elvitä - **A**rvioida - **S**ijoita), joka toimii sosiaalityö- ja terveydenhuollon moniammatillisen yhteistyöryhmänä, ja

jossa pyritään arvioimaan ja suosittelemaan hoivan ja hoidon tarpeessa oleville henkilöille oikeaa ja asianmukaista hoiva- ja hoitopaikkaa. **Viidentenä** on kotihoito, joka käsittää kotisairaanhoidon, kotipalvelun sekä kotona asumiseen liittyvät tukipalvelut. **Kuudentena** on vuodeosasto, jossa hoidetaan akuutti-, pitkäaikaispotilaita sekä kuntoutus- ja vuorotteluhoidossa olevia. **Seitsemäntenä** ovat muut palvelut, mihin kuuluu muun muassa kansalaisopisto, kirjastopalvelu, kolmannen sektorin palvelut esimerkiksi seurakunta.

Kotona asuvalle ikäihmiselle todetaan tarve kuntoutukseen. Sen voi todeta lääkäri, terveydenhuollon, sosiaalihuollon henkilökunta, omainen tai asiakas itse. Lääkäri voi tehdä suoraan lähetteen kotona tehtävään toimintakyky arviointiin ja/tai ennakoivaan kotikäyntiin. Lähetete menee fysioterapiaan ja ikäihminen saa puhelimitse tai kirjeitse kutsun / tiedon milloin moniammatillinen työryhmä fysioterapeutti, sairaanhoitaja ja sosiaalityöntekijä tulevat käymään asiakkaan kotona.

Terveyden- tai sosiaalihuollon ammattilainen toteaa kuntoutustarpeen ja he tekevät lähetteen fysioterapiaan. Lähetete käsitellään kuntoutuspalaverissä, jossa tehdään lääkereiden kanssa yhteinen päätös toimintakyvyn arviointiin ja/tai ennakoivaan kotikäyntiin. Positiivisen päätöksen jälkeen lähete menee jonoon ja ikäihminen odottaa aikaa sovittuun kotikäyntiin.

Omaisien todetessa kuntoutus tai toimintakyvyn heikentymisen tarpeen fysioterapeutti tai muu terveyden- ja sosiaalihuollon ammattilainen vie lähetteen SAS-työryhmään. Siellä moniammatillinen työryhmä käsittelee, pohtii ja tekee päätöksen, onko tarvetta tehdä pelkästään fysioterapeutin tekemään toimintakyvyn arviointi vai myös ennakoiva kotikäynti, koska tulee huomioida mahdollisesti kotona asuvalle ikäihmiselle jo tehty palvelutarpeen arviointi. Työryhmän todetessa tarpeen, lähete menee jonoon ja ikäihminen odottaa aikaa saadakseen ajan kotikäynnille.

Tarpeen toteamisen ja määrittelyn jälkeen laaditaan suunnitelma jatkotoimenpiteiden aikatauluista. Kotona asuvalle ikäihmiselle soimitaan ja sovitaan aika kotikäynnille. Kotikäynti pyritään tekemään ikäihmisen kotiin moniammatillisesti, silloin mukana on fysioterapeutti, sairaanhoitaja ja sosiaalityöntekijä. Kotikäynnillä tehdään toimintakyky arviointi ja/tai ennakoiva kotikäynti. Enna-

koivaa kotikäyntiä ei välttämättä aina tehdä, jos ikäihmiselle on tehty vasta palvelutarpeen arviointi, vaan tehdään pelkästään fysioterapeutin suorittama laaja toimintakyvyn arviointi.

**Toimintakyvyn arviointi** sisältää fysioterapeutin tekemänä kotona tehtävät hyvinvointia edistävän toimintakyvyn arvioinnin kartoituskysymykset sekä apuvälineiden arvioinnin (liite 1) sekä FES-FIN-I kaatumiskyselyn (liite 2). Fyysisen kunnon mittauksina ovat seuraavat suoritustestit: Bergin tasapainotesti (liite 4), puristusvoima-testi (liite 5), TUG-testi (liite 6), seisominen lattialla ja pehmeällä 1 min silmät suljettuina -testi (liite 7), 5 x tuoilta ylösnousu -testi (liite 8), 10m maksimaalinen kävely -testi (liite 9). Suoritustestit tehdään kokonaisuudessaan, jos ikäihmisen fyysinen peruskunto sen mahdollistaa. Kirjaaminen tehdään ensin suoritustestilomakkeille, mistä ne dokumentoidaan asiakkaan potilastietokantaan. Näin ne ovat käytössä seuraavassa arvioinnissa, mikä tehdään vuosittain.

Fysioterapeutti suorittaa toimintakyvyn arvioinnin ikäihmisen kotona ja laatii henkilökohtaisen liikkumissuunnitelman. Se on laaja-alainen toimintakyvyn kartoitus sisältäen fyysisen, psyykkisen, kognitiivisen ja sosiaalisen näkökannan. Toimintakyky arvioinnin jälkeen fysioterapeutti laati kotona asuvalle ikäihmiselle TAIKAMAAN liikkumissuunnitelma -sopimuksen. Liikkumissuunnitelman -sopimuksen tarkoitus on se, että pohditaan, mietitään ja suunnitellaan yhdessä ikäihmisen kanssa perehtymällä hänen toiveisiin ja tarpeisiin, miten yksilöllinen ja henkilökohtainen liikkumishjelma tulee sisältämään kotona asuvan näkökulmasta toimintakyky arvioinnin jälkeen.

Liikkumissuunnitelma -sopimukseen kirjataan haastattelutehtävät suoritetuiksi – hyvinvointia edistävän toimintakyvyn arvioinnin kartoituskysymykset, apuvälinearviointi, kaatumiskysely, mitkä suoritustestit tehtiin ja liitteenä testaustulokset sekä liikuntaharrastuskysely ja kotona asuvan ikäihmisen oma henkilökohtaiset toiveet liikkumis- ja liikuntasuunnitelmaan. Yhteisen kirjallisen liikkumispäätöksen jälkeen toteutetaan suunnitelmaa, jota fysioterapeutti arvioi kerran vuodessa.

Henkilökohtaisella liikkumissuunnitelmalla ei kartoiteta pelkästään fyysistä toimintakykyä, vaan huomioidaan myös psykososiaalinen toimintakyky, jos

ikäihminen sitä itse haluaa. Liikkumissuunnitelmalla pyritään tukemaan, edistämään ja ylläpitämään fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä, jotta kotona asuminen onnistuu mahdollisimman pitkään.

**Fysioterapeutin ensimmäisenä tehtävänä on** toimintakyvyn arviointi ikäihmisen kotona. Arvioinnin jälkeen fysioterapeutti voi ohjata kotona asuvan ikäihmisen läheteellä sopivaan ryhmäkuntoutukseen. Kuntoutus voi olla terveyskeskuksessa, kansalaisopistossa tai kotona. Terveyskeskuksen ja kansalaisopiston ryhmiä ovat kuntosaliryhmä ja allasryhmä. Terveyskeskukseen luodaan uusi tasapainovoimaryhmä.

Uusi tasapainovoimaryhmä toteutetaan nonstoppina eli ryhmässä on kuusi ikäihmistä viiden viikon ajan, harjoittelua on kaksi kertaa viikossa. Viiden viikon jälkeen on uusien ryhmäläisten vuoro. Ryhmiin pyritään järjestämään kuljetus, varsinkin uuteen fyysistä toimintakykyä lisäävään ryhmään. Tasapainovoimaryhmä kuntoutuksen jälkeen ikäihminen toimintakyky arvioidaan mittaavilla testeillä ja laaditaan kotivoimisteluojelma. Kuntoutusta jatketaan kotona joko itsenäisesti, omaisen kanssa tai kunnonhoitajan tuella. Lisäksi ikäihminen voi halutessaan jatkaa myös muissa terveyskeskuksen, kansalaisopiston tai kolmannen sektorin järjestämissä liikuntaryhmissä.

**Toinen vaihtoehto** on että, mikäli ikäihminen ei halua tulla terveyskeskuksen, eikä kansalaisopiston liikuntaryhmiin, eikä kolmannen sektorin järjestämiin ryhmiin, hänellä on mahdollisuus valita myös kotikuntoutus. Se toteutetaan kotona siten, että fysioterapeutti laatii henkilökohtaisen liikkumisohjelman. Fysioterapeutti ohjaa liikuntaohjelman ikäihmiselle itselle ja omaiselle sekä mahdollisesti myös kotona käyvälle hoitajalle, joka on suorittanut fysioterapeutin ohjaaman VoiTas - kunnonhoitaja koulutuksen.

**Kolmas vaihtoehto** on ohjata liikkumissuunnitelmaan myös fyysisen sekä psykososiaalisen toimintakyvyn tukemista, edistämistä tai ylläpitämistä kansalaisopiston tai kolmannen sektorin ryhmissä siten, että mikäli ikäihminen ei itse halua fyysisen toimintakyvyn edistämiseksi mihinkään liikuntaryhmiin, olisi hänellä mahdollisuus osallistu sosiokulttuurisiin ryhmiin. Ryhmiä järjestetään kansalaisopistossa, kirjastossa sekä kolmannen sektorin ryhmissä.

**Akuutti sairaanhoito:** Kotona asuvan ikäihmisen sairastuessa ja/tai toimintakyvyn heikentyessä, hänen täytyy hakeutua lääkäriin päivystysvastaanotolle, josta hänet ohjataan tarvittaessa terveyskeskuksen vuodeosastolle hoitajaksoille. Ikäihminen saa osastolla oloaikana lähetteen fysioterapiaan toimintakyvyn arviointiin fyysisen kunnon edistämiseksi. Fysioterapiassa tehdään lyhyt kaatumiskysely eli short FES-FIN-I (Liite 3) ja pieni toimintakyvyn arviointi, joka on lyhyt fyysisen suorituskyvyn testistön mukaan eli SPPB (Short Physical Performance Battery, liite 10). Sen jälkeen laaditaan päivitetty liikumissuunnitelma, jonka pohjalta laaditaan yksilökuntoutus, jota toteutetaan jo vuodeosastolla oloaikana. Kuntoutuksen ohjaa joko fysioterapeutti tai osaston kunnonhoitaja fysioterapeutin ohjeistuksella.

**Kotiutussuunnitelma** tehdään hoitajakson jälkeen ennen kotiutumista. Se laaditaan yhdessä ikäihmisen kanssa niin, että mukana ovat ikäihminen, omainen sekä moniammatillinen hoitava ryhmä muun muassa lääkäri, fysioterapeutti, omahoitaja, kotihoidonohjaaja ja sosiaalityöntekijä. He päättävät yhdessä, kotiutetaanko ikäihminen vai jatketaanko tehostettua kuntoutusjaksoa palveluhoitoyksikössä. Kotiin päästessä ikäihmiselle järjestetään kotikuntoutusohjelma ja tarvittavat apuvälineet.

Jos ikäihminen ei ole kuntoutunut riittävästi pärjätäkseen kotona, mutta ei tarvitse akuuttia sairaanhoitoa vuodeosastolla, hänelle järjestetään kuntoutusjakso. Kuntoutusjakso toteutetaan palveluhoitoyksikössä fysioterapia henkilökunnan sekä kunnonhoitajien suorittamana. Kuntoutusjakson jälkeen arvioidaan ja mahdollistetaan kotiutuminen. Mutta jos ikäihmisen toimintakyky akuutti sairaala- tai kuntoutusjakson aikana ei parane, ikäihminen sijoitetaan palveluhoitoyksikköön tai vuodeosastolle laitoshoitoon.

## 7 POHDINTA

Opinnäytetyömme lähti virallisesti käyntiin elokuussa 2012, jolloin meidän aihe esiteltiin ja hyväksyttiin. Kirjallisen toimeksiantosopimuksen saimme joulukuussa 2012 opinnäytetyön toimeksiantajalta Posion kunnan perusturvan toimialan johtajalta (nykyään hyvinvointi palvelujohtaja). Näin alkoi opinnäytetyömme täysipainoinen työstäminen.

Työn eettisyyttä pohdittaessa tutkimusaineiston kerääminen ja analysointi perustuu hyvään tutkimusperiaatteeseen, millä tarkoitetaan rehellisyyttä tutkimustyössä kaikissa sen osavaiheissa. (Hirsijärvi–Remes–Sajavaara 2005, 27.) Luvan lisäksi opinnäytetyön eettisyyteen kuuluu rehellisyys, koskien kaikkia toimia, joita työhömmme liittyen olemme tehneet. Olemme merkinneet lähteemme huolellisuutta käyttäen ja pyrkimyksemme on ollut antaa kunnia sille, jolle se kuuluu. Olemme ottaneet työhömmme luotettavia lähteitä. Opinnäytetyön tekemisessä eettisyys on merkittävää. Epäonnistuminen eettisissä kysymyksissä voi viedä pohjan koko työltä (Kylmä–Juvakka 2007, 137, 139, 147).

Taikamaan seniorikuntoutuspolun toimintamallin luominen tuli ajankohtaiseksi, kun Posiolle rakennettiin palvelukeskus, johon perustettiin uudet fysioterapeutin ja päivätoiminnan ohjaajan toimet ikäihmisten toiminnan kehittämiseen. Palvelukeskuksen valmistumisen myötä, vuodesta 2010 alkaen, kunnan ikäihmisille on ollut mahdollista järjestää kotona asumisen edistämiseksi ohjattua ja monipuolista toimintaa, sisältäen kuntouttavaa päivätoimintaa, päivä- ja ryhmäkuntoutusta.

Toimintamallia luodessa huomioitiin terveystieteiden fysioterapia osaston käytettävissä olevat kunnan omat liikuntaryhmä-toiminnot ja kansalaisopiston järjestämät liikuntaryhmät. Toimintamallin liikkumissuunnitelmassa huomioidaan myös kansalaisopiston, kirjaston ja kolmannen sektorin järjestämät ryhmät ikäihmisten hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen sosiokulttuurisesta näkökulmasta.

Ikäihmisten toimintakyvyn tukeminen on posiolaisten ikääntymispolitiikan keskeinen tavoite. Se on lähtökohtana niin vanhusten kotona asumisen tu-

kemisessä, edistämisessä ja ylläpitämisessä kuin palveluissa ja hoidossa. Tämä tavoite on haastanut myös meitä opinnäytetyön tekijöitä kehittämään vanhusten toimintakyvyn arvioinnin ja tukemisen käytäntöjä luomalla Taikamaan seniorikuntoutuspolku-malli Posiolle. Hyvä fyysinen toimintakyky ikäihmisellä edistää itsenäisesti selviytymistä arkirutiineista ja edistää kotona asumista. Tärkeä on myös tukea ikäihmisen fyysistä toimintakykyä mahdollistamalla hänen osallistumisensa sopivaan liikuntaryhmään sekä näin parantaakseen hänen lihasvoimaa ja tasapainoa.

Valitessamme ikäihmisten toimintakyvyn arviointiin soveltuvia toimintakyky-mittareita, huomioimme kansainvälisesti tutkittuja erottelukykyisiä mittareita. Mittarit antavat toimintakyvyltään erikuntoisille ikäihmisille toimintakykynsä mukaisia tuloksia. Mittausmenetelmien pitää mitata haluttua asiaa ja ominaisuutta sekä mittausmenetelmän tulee olla luotettava ja toistettava. Toimintakykymittarin testit pystyään tekemään ikäihmisen kotona luotettavasti ja turvallisesti.

Taikamaan seniorikuntoutuspolku-malli selkeyttää kotona asuvan ikäihmisen kuntoutuspalvelujen toimintatavan. Se mahdollistaa kaikkien hoitoalalla työskentelevien henkilöiden toiminnan samalla ennalta sovitulla tavalla. Kuntoutuspolkua täydennetään tarpeen mukaan, jos epäkohtia tai parannusehdotuksia ilmenee. Tietotekniikan hyödyntämisen mahdollisuudet kotona asuvan ikäihmisen kuntoutuksessa on yksi vaihtoehto tämän opinnäytetyön päivittämiseen. Tällä hetkellä kalliit tukiasemien perustamiskustannukset ja ikäihmisten vähäinen tuntemus tietotekniikasta aiheuttavat omat haasteensa, mutta 20–30 vuoden päästä tilanne on jo toinen. Internetin käyttöä puoltavat pitkät välimatkat harvaan asutuilla alueilla.

Taikamaan seniorikuntoutuspolku-malli nivoutuu vanhuspalvelulakiin 980/2012. Lain viidennen pykälän mukaan kunnan on laadittava suunnitelma toimenpiteistään ikääntyneen väestön hyvinvoinnin, terveyden, toimintakyvyn ja itsenäisen suoriutumisen tukemiseksi. Suunnittelussa painotetaan kotona asumista ja kuntoutumista edistäviä toimenpiteitä ja se osana kunnan strategista suunnittelua. Kunnanvaltuusto hyväksyy suunnitelman ja se on tarkistettava valtuustokausittain.

Uuden toimintamallin avulla voidaan edistää voimavaroista lähtevää ikäkulttuuria eri toimijoiden näkökulmasta. Hägg–Rantio–Suikki–Vuori–Ivanoff–Lahtela (2007, 20) mukaan voimavaralähtöisyyteen kuuluu myös terveyden edistäminen ja toimintakyvyn ylläpitäminen. Näin ikäihmisen arkipäivän toiminta järjestetään hänen toimintakykyjen ja voimavarojensa pohjalta, jolloin korostetaan toimintakykyä ylläpitävää ja kuntoutumista edistävää työtettä kotona. Rauhala (2010, 70) toteaa, että kokonaisvaltainen ikäihmisen huomiointi kotikäynneillä mahdollistuu, kun työntekijältä vaaditaan vahvaa ammattitaitoa ja työkokemusta vanhusten parissa

Toimintakyvyn tukemista, edistämistä ja ylläpitämistä huomioidaan tulevassa toimintamallissa siten, että moniammatillinen yhteistyö korostuu sekä jatkokoulutus toteutetaan VoiTas – koulutusohjelmalla. Tämä mahdollistaa moniammatillisuuden ja yhdenmukaisuuden hyödyntämisen ikäihmisten kuntouttamisessa. Moniammatillinen yhteistyö on tärkeää yli 75-vuotiaan ikäihmisen näkökulmasta, jotta voidaan keskustelemalla muodostaa yhteinen tavoite ja käsitys toimenpiteistä ja ongelmista sekä niiden ratkaisuista.

Opinnäytetyöllämme on ollut alusta asti selkeä ja vankka perusta toimeksiantajan puolelta, minkä pohjalle työtä oli mielekästä lähteä rakentamaan. Haasteena opinnäytetyömme tekemisessä koimme kuitenkin laajan teoriatiedon käsitteiden rajaamisen, johon käytimme paljon aikaa tietoa keräämällä. Tärkeää on keskittyä kirjoittamaan olennaisesta ja pyrkiä jättämään ylimääräinen tieto työn ulkopuolelle, huomioiden työn laajuus ja selkeys.

Opinnäytetyöprosessi on kokonaisuudessaan ollut mielenkiintoinen, kasvattava ja opettava. Olemme saaneet valtavasti teoriatietoa ikäihmisten toimintakyvystä. Ikäihmisten toimintakyvyn edistäminen kiinnosti meitä jo alun perin, joten tulevaisuudessa työelämässä tuotteistusprosessimallilla voimme hyödyntää ja kehittää asiakkaittemme toimintakykyä. Opinnäytetyöprosessimme eteni aaltomaisesti siten, että ajoittain oli hallitsemattomuuden tunteita liiallisen tiedon priorisoimiseksi, mutta koimme myös onnistumisen hetkiä.



## LÄHTEET

- Ahola, E. – Pulkkinen, P. 2011. MONIOSAAJA DIAKONISSA- Vanhustyön johtajien käsityksiä diakonissan osaamisesta moniammatillisessa yhteistyössä. Pro gradu-tutkielma. Lapin yliopisto. Yhteiskuntatieteiden tiedekunta.
- Ahonen, V. – Bukis H. 2008. Vanhusten yksinäisyys. Päätötyö. Diak. Helsinki.
- Avlund, K. – Scroll, M – Davidsen, M – Lövborg, B – Rantanen, T. 1994. Women. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport* 4/1994, 32–40.
- Berg, K. – Wood – Dauphinée, S. – Williams J.I. – Gayton, D. 1989. Measuring Balance in the Elderly: Preliminary Development of an Instruments. Osoitteessa <http://utpjournals.metapress.com/content/t30n37061661184r/fulltext.pdf>. 2.3.2014.
- Berg, T. 2001. Ikääntyvien kuntosaliharjoittelu. - Teoksessa Ikääntyvien liikunta, terveys ja toimintakyky (toim. M. Suominen, P. Kannus, M. Käyhty, L. Ahvo, M-L. Rahikainen, H. Kaikkonen, L. Timonen, M. Koivula, T. Berg, M. Salmelin, A. Jalkanen-Mayer) Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Bowling, A. – Grundy, E. 1997. Activities of Daily Living: Changes in Functional Ability in Three Samples of Elderly and Very Elderly People. *Age and Ageing* 26 / 1997: 107–114.
- Cattaneo, D. – Regola, A. – Meotti, M. 2006. Validity of Six Balance Disorders Scales in Persons with Multiple Sclerosis. *Disability and Rehabilitation*. 6 / 2006; 28(12): 789–795.
- Ellis J. 1999. Clinical Test of Sensory Interaction and Balance. Osoitteessa <http://geriatrictoolkit.missouri.edu/vest/CTSIB>. 16.3.2014.

- Eloranta, T. – Punkanen, T. 2008. Vihreään vanhuuteen. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- Era, P. 1997. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 108. Ikääntyminen ja liikunta. Jyväskylä: Kopijyvä Oy.
- Ewing, E. 1992. Grip Strenght. Clinical Assessment Recommendations. Chicago: American Society of Hand Therapists.
- Hakkarainen, K. – Lonka, K. – Lipponen, L. 2001. Tutkiva oppiminen. Porvoo: WSOY.
- Hakonen, S. 2008. Ikääntyvien voimavarat. – Teoksessa Kulueraistä voimavaraksi (toim. A. Suomi ja S. Hakonen) 121–152. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Hamilas, M. – Hämäläinen, H. – Koivunen, M. – Lähteenmäki, L. – Pajala, S. – Pohjola, L. 2000. TOIMIVA -testit: läkkäiden fyysisen toimintakyvyn mittausmenetelmä. Osoitteessa <http://www.valtiokonttori.fi/public/download.aspx?ID=59615&GUID={7606cf81-dda4-4a37-8f16-d55d74410ee3}>
- Hartikainen S. - Kivelä S-L. 2001. Ikääntyvien ja iäkkäiden kuntoutus. – Teoksessa T Kallanranta, P Rissanen ja Vilkkumaa I (toim.) Kuntoutus. Helsinki: Duodecim, 440–451.
- Hartikainen, S. – Lönnroos, E. 2008. Geriatria, arvioinnista kuntoutukseen. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Hirsjärvi, S. – Remes, P. – Sajavaara, P. 2005. Tutki ja kirjoita. 11., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Hokkanen, H. – Häggman-Laitila, A. – Eriksson, E. 2006. Kotona asuvien iäkkäiden ihmisten voimavarat ja niiden tukeminen -katsaus tutkimuskirjallisuuteen. Gerontologia 20 (1), 12–21.
- Holma – Häkkinen. 2013. Hyvinvointia edistävät kotikäynnit. Iäkkään ihmisen hyvinvoinnin, terveyden, toimintakyvyn ja itsenäisen suoriutumisi-

sen tukeminen. Osoitteessa

[http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/tapahtumat/aineisto/2013/kuntamarkkinat/soster/Documents/2013-09-11-08Holma %20Tupu -H % C3 % A4kkinen-Hannele](http://www.kunnat.net/fi/tietopankit/tapahtumat/aineisto/2013/kuntamarkkinat/soster/Documents/2013-09-11-08Holma%20Tupu-H%20C3%A4kkinen-Hannele). 20.1.2013

- Honkanen, R. – Luukinen, H. – Lüthje, P. – Nurmi-Lüthje, I. – Palvanen, M. 2008. Ikäihmisten kaatumistapaturmat ja niiden ehkäisy. Osoitteessa  
<http://www.kotitapaturma.fi/wpcontent/uploads/2011/06/ikaihmissen-kaatumistapaturmat-ja-niiden-ehkaisy>. 13.1.2014.
- Hägg, T. – Rantio, M. – Suikki, P. – Vuori, A. – Ivanoff-Lahtela, P. 2007. Hoitotyö kotona. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Häkkinen, H. 2002. Ehkäisevät kotikäynnit vanhuksille. Helsinki: Kuntatalon paino.
- Härkönen, R. – Piirtomaa, M. – Alaranta, H. 1993a. Grip Strenght and Hand Position of the Dynamometer in 204 Finnish Adults. *J Hand Surg*: 18B.
- Härkönen, R. – Piirtomaa, M. – Alaranta, H. 1993b. Käden puristusvoiman normaaliarvot suomalaisille. *Fysioterapia* 5/1993:26–27.
- Ikonen, E-R. – Julkunen, S. 2007. Kehittyvä kotihoito. Helsinki: Edita Prima.
- Ikäinstituutti 2006. Kouluttaja kansio iäkkäiden voima- ja tasapainoharjoittelun VoiTas – koulutusohjelma (toim. U. Salminen – E. Karvonen). Helsinki: Kyriiri Oy.
- Isoherranen, K. 2005. Moniammatillinen yhteistyö. Vantaa: Kaarina Isoherranen ja Werner Söderström osakeyhtiö.
- Juvani, S – Isola, A – Kyngäs, H. 2006. Pohjoissuomalaisten ikääntyneiden kokemuksia hyvinvointia tukevasta symbolisesta ympäristöstään. *Hoitotiede* 18(1). 26–36.

- Karila, K. – Nummenmaa, A-R. 2001. Matkalla moniammatillisuuteen. Kuvauskohteena päiväkotii. Porvoo: WSOY.
- Karila, K. – Nummenmaa, A-R. 2005. Esi- ja alkuopetuksen jatkumo haastaa opettajat moniammatilliseen työskentelyyn. – Teoksessa Yhtenäisen peruskoulun menestystarina (toim. K. Hämäläinen – A. Lindström – J. Puhakka), 212–216. Helsinki. Yliopistopaino.
- Karppi, S-L. 2007. ICF – yhteinen kirjauskäytäntö ja kieli moniammatilliseen työhön. Fysioterapia 3/2007, 25–27.
- Karttunen, J. 2009. Ryhmäkuntoutuksen vaikutus 67 vuotta täyttäneiden toimintakykyyn, elämänlaatuun ja terveystalvelujen kustannuksiin. Väitöskirja. Kuopion yliopisto: Lääketieteellinen tiedekunta. Osoitteessa [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-951-27-1213-7/urn\\_isbn\\_978-951-27-1213-7](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-951-27-1213-7/urn_isbn_978-951-27-1213-7). 20.1.2012.
- Karvonen. E. 2005. Ikääntyvien liikunnalliset harjoitteet. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Keeler, E. – Guralnik, JK. – Tian, H. – Wallace, RB – Reuben DB. The Impact of Functional Status on Life Expectancy in Older Persons. Journal of Gerontology A Biological Sciences Medical Sciences. 65 / 2010, 727–733.
- Kivelä, S-L. – Vaapio, S. 2011. Vanhana tänään. Suomen Senioriliike ry. Eesti.
- Koponen, T. 2005. Palveluasunnon rakentaminen omaan kotiin ja olemassa olevaan asuinkantaan Palsu- projekti 2002 – 2004. Kehittyvät vanhustalvelut julkaisuja 2005:1. Helsinki: Painopörssi.
- Kylmä, J. – Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita.
- Lapin hyvinvointiohjelma. 2009. Lapin hyvinvointiohjelma 2010–2015. Lappi antaa elämänvoimaa. Osoitteessa [http://www.lappi.fi/lapinliitto/c/document\\_library/get\\_file?folderId=51464&name=DLFE-3520](http://www.lappi.fi/lapinliitto/c/document_library/get_file?folderId=51464&name=DLFE-3520). 30.11.2013.

- Liikanen, H-L. 2007. Gerontologisen sosiaalityön menetelmiä. – Teoksessa Vanhuus ja sosiaalityö. Sosiaalityö avuttomuuden ja toimijuiden välissä (toim. M. Seppänen – A. Karisto – T. Kröger), 69–91. Juva: PS- kustannus.
- Lähdesmäki, L. – Vornanen, L. 2009. Vanhuksen parhaaksi. Helsinki: Edita Prisma.
- Matikainen, E. – Aro, T. – Huunan-Seppälä, A. – Kivekäs, J. – Kujala, S. – Tola, S. 2004. Toimintakyky: Kliininen arviointi ja käyttö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Microsoft Office. Visio 2010. Osoitteessa <http://office.microsoft.com/fi-fi/visio/>, 3.2.2014
- Nummi, V 2011. Miten projektit, hankkeet ja suunnitelmat toteutuvat työpaikoilla. Premissi 2 / 2011, 41–44.
- Nummijoki, J. 2009. Toiminta- ja liikkumiskyky porttina vanhusten toimijuteen. – Teoksessa Lupaava kotihoito. Uusia toimintamalleja vanhustyöhön (toim. Y. Engström). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Nurmi, J-E.– Ahonen, T.– Lyytinen, H.– Lyytinen, P.– Pulkinen, L.–Ruoppila, I. 2006. Ihmisen psykologinen kehitys. Helsinki: WSOY.
- Pajala, S. 2012. Ikinä-opas. Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Opas 16, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Tampere: Juvenes Print – Tampereen Yliopistopaino Oy.
- Pikkarainen, A. 2007. Ympäristö. – Teoksessa Vanheneminen ja terveys. (toim. T-M. Lyyra, A. Pikkarainen ja P. Tiikkainen), 42–68. Helsinki: Edita.
- Pohjola, L. 2006. TOIMIVA- testit yli 75-vuotiaiden miesten fyysisen toimintakyvyn arvioinnissa. Osoitteessa [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_951-27-0479-X/urn\\_isbn\\_951-27-0479-X](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_951-27-0479-X/urn_isbn_951-27-0479-X). 25.2.2014.

- Pohjolainen, P. – Kiiski, J. – Hervonen, A. 2004. Suoritusperusteiset toimintakyvyn mittaamenetelmät – Tuloksia 90+ -projektista. Gerontologia 18, 131 – 139.
- Pohjolainen, P. 2007. Fyysinen toimintakyky ja sen mittaaminen vanhuudessa. Osoitteessa <http://www.ikainstituutti.fi/binary/file/-/id/3/fid/17/>. 2.1.2014.
- Pohjolainen, P. 2007. Fyysisen toimintakyvyn mittaaminen vanhuudessa. Luento: Ikäinstituutti Helsinki 17. – 18.10.2007.
- Posion kunta. 2008. Kohti onnistunutta vanhustyötä. Posion kunnan ikäpoliittinen strategia. Osoitteessa <http://www.posio.fi/dman/Document.phx?documentId=rv17811104430561&cmd=download>, 3.2.2013.
- Posion kunta. 2012. Posion kunnan vanhustyön toimintakertomus 2012.
- Posion kunta. 2013. Hallintosääntö. Osoitteessa <http://www.posio.fi/dman/Document.phx?cmd=download&action=view&documentId=ah01613161654414>, 4.4.2013.
- Posion kunta. 2014. Talousarvio vuodelle 2014 ja taloussuunnitelma vuosille 2015–2016. Osoitteessa <http://www.posio.fi/dman/Document.phx?documentId=kd02714172954811&cmd=download>, 23.2.2014.
- Pursiainen, S.2011. Lähihoitajana yhteiskunnassa. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Rauhala, A. 2010. Turvaa kotikäynneistä. Kaatumisia ehkäisevät kotikäynnit ovat osoittautuneet vanhuksille hyödyllisiksi. Tehy 2, 69–70.
- Rinne, MB. 2014. UKK-instituutin tutkija, fysioterapeutti, terveystieteiden tohtori. Puhelin haastattelu 25.2.2014.
- Rissanen, L. 1999. Vanhenevien ihmisten kotona selviytyminen: yli 65-vuotiaiden terveys, toimintakyky ja sosiaali- ja terveystieteiden koettu tarve. Oulun yliopisto. Väitöskirja. Osoitteessa

<http://herkules.oulu.fi/isbn9514254414/isbn9514254414>.

2.3.2013.

Rikli RE – Jones CJ. Assessing Physical Performance in Independent Older Adults: Issues and Guidelines. *J Aging Phys Act* 5 / 1997,244–61.

Routasalo, P. 2010. Ikääntyminen ja voimavarat. Osoitteessa

[http://www.satshp.fi/pls/wportal/docs/PAGE/TIETOPANKKI/KEHITTAMISTOIMI-TA/TOIMIKYKIKAAANTYMINEN/PILOTIT124723/SALO/ROUTASA-LO\\_IK%C4%C4NTYMINEN%20JA%20VOIMAVARAT\\_KASTE\\_SALO\\_020910](http://www.satshp.fi/pls/wportal/docs/PAGE/TIETOPANKKI/KEHITTAMISTOIMI-TA/TOIMIKYKIKAAANTYMINEN/PILOTIT124723/SALO/ROUTASA-LO_IK%C4%C4NTYMINEN%20JA%20VOIMAVARAT_KASTE_SALO_020910). 8.1.2014.

Ruoppila I. 2002. Psykkisen toimintakyvyn tukeminen. – Teoksessa Vanhuuden voimavarat. (toim. E. Heikkinen – M. Marin), 119–152. Helsinki: Tammi.

Saarenheimo, M. 1989. Persoonallisuuden integraatio vanhuudessa. *Gerontologia* 3(4):265–274.

Saarenheimo M. 2004. Positiivinen mielenterveys ja elämänhallinta. – Teoksessa Geropsykologia. Vanhenemisen ja vanhuuden psykologia. (toim. T. Raitanen, T. Hänninen, H. Pajunen ja T. Suutama), 132–151. Helsinki: WSOY.

Salmelainen, U. 2008. Tiedon välittyminen ja rakentuminen kuntoutuksessa. Moniammatillinen asiantuntijayhteistyö ikäihmisten laitostuotoisessa kuntoutuksessa. Osoitteessa <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10250/7905/tutkimuksia98.pdf?sequence=1>. 3.2.2014.

Stakes 2007. ICF - Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy.

Sulander, T. 2009. Ikääntyneiden fyysisen toimintakyvyn kohentamiseen vaikuttavat useat eri tekijät. *Suomen Lääkärilehti* 64 / 2009, 2291–2297.

- Suni, J. – Taulaniemi, A. 2012. Terveyskunnan testaus – menetelmä terveystoiminnan edistämiseen. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Suomen Fysioterapeutit. 2014. Osoitteessa  
[http://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php?option=com\\_content&view=article&id=491&Itemid=571](http://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php?option=com_content&view=article&id=491&Itemid=571). 25.2.2014.
- STM= Sosiaali- ja terveysministeriö. 2006. Ikäihmisten toimintakyvyn arviointi osana palvelutarpeen arviointia sosiaalihuollossa. TIEDOTE 7.6.2006. Osoitteessa  
[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=207651&name=DLFE-8728](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=207651&name=DLFE-8728). 3.4.2012.
- STM. 2008. Ikäihmisten palvelujen laatusuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:3. Osoitteessa  
[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=28707&name=DLFE-3672](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3672). 20.1.2013.
- STM. 2012. Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämissuositus KASTE 2012–2015. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2012:1. Osoitteessa  
[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=5197397&name=DLFE-18303](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=5197397&name=DLFE-18303). 10.2.2013.
- STM. 2013. Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2013:11. Osoitteessa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3415-3>. 12.1.2014.
- Talvitie, U. – Karppi, S-L. – Mansikkamäki, T. 2006. Fysioterapia. 2.painos. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- THL=Terveyden ja Hyvinvoinnin laitos. 2013. Suositus toimintakyvyn arvioinnista iäkkään väestön hyvinvointia edistävien palveluiden yhteydessä. Osoitteessa  
[http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/media/files/suositus/2013/12/19/TOIMIA\\_suositus\\_toimintakyvyn\\_arvioinnista\\_iakkaan\\_vaesto](http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/media/files/suositus/2013/12/19/TOIMIA_suositus_toimintakyvyn_arvioinnista_iakkaan_vaesto)



n\_hyvinvointia\_edistavien\_palveluiden\_yhteydessa\_20131219.  
12.3.2014.

THL. 2014a. Osoitteessa [http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/fi/tutkimus/tyokalut/neuvontapalvelut/kehittaminen/toiminta/tuotteistus/paketointi](http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tutkimus/tyokalut/neuvontapalvelut/kehittaminen/toiminta/tuotteistus/paketointi),  
14.3.2014.

THL. 2014b. Bergin tasapainotesti. Osoitteessa: <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/51/tulosta/>. 15.3.2014.

THL. 2014c. Osoitteessa [http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/fi/tutkimus/tyokalut/neuvontapalvelut/kotikaynnit](http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/tutkimus/tyokalut/neuvontapalvelut/kotikaynnit). 17.3.2014.

Tilastokeskus 2012a. Väestöennuste. Päivitetty 13.12.2013. Osoitteessa  
[http://www.stat.fi/tup/suoluk/suoluk\\_vaesto.html#vaestoennuste](http://www.stat.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto.html#vaestoennuste)

Tilastokeskus. 2012b. Väestöennuste iän mukaan vuoteen 2040. Osoitteessa  
[http://www.stat.fi/tup/seutunet/koillis\\_vaesto.html](http://www.stat.fi/tup/seutunet/koillis_vaesto.html), 2.8.2013.

Toljamo, M. – Haverinen, R. – Finne-Soveri, H. – Malmivaara, A. – Sintonen, H. – Voutilainen, P. – Mäkelä, M. 2005. Ehkäisevien kotikäyntien vaikutukset iäkkäiden toimintakykyyn. Osoitteessa  
<http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/77154/KOVA.?sequence=1>, 13.1.2014.

UKK-instituutti. 2013. Osoitteessa <http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/testaaminen/kaatumispelkokysely>. 11.2.2013.

Vaarama, M. – Luomahaara, J. – Peiponen, A. – Voutilainen, P. 2001. Koko kunta ikääntyneiden asialle. Näkökulmia ikääntyneiden itsenäisen selviytymisen sekä hoidon ja palvelun kehittämiseen. Saarijärvi: Gummerus Kirjapaino Oy.

Vallejo, M. A. – Vehviläinen, S. – Haukka, U-M. – Pyykkö, V. – Kivelä, S-L. 2006. Vanhustenhoito. Helsinki: WSOY.

Valtiokonttori. 2001. TOIMIVA - testien vertailuarvot 2001. Osoitteessa  
<http://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&c>

d=1&ved=0CCkQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.valtiokonttori.fi%2Fdownload%2Fnoname%2F%257B55629824-6E6E-4D7E-B67C-E2CA93EABB6E%257D%2F59616&ei=o5QHU\_C\_A47c4QTfg4CwDw&usg=AFQjCNFbQOC62cRzKXTz-JzXN8Dwc0li6A&bvm=bv.61725948,d.bGE.

- Valtosen, A. 2005. – Teoksessa Haastattelu – tutkimus, tilanteet ja vuorovai-  
kutus (toim. J. Ruusuvuori – L. Tiittula), 223–241. Jyväskylä:  
Gummerus kirjapaino Oy.
- Vanhuspalvelulaki 2013. Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta  
sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvuluista. 2012/980.  
Osoitteessa <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>.  
12.3.2014.
- Vass, M. – Avlund, K. – Hendriksen, C. – Holmberg, R. – Nielsen, H. F. 2006.  
Older People and Preventing Home Visiting.
- Viitanen, M. 2014. Geriatrian professori. Puhelinhaastattelu 24.2.2014.
- Vuori, I. – Laukkanen, R. 2010. Vaarantaako istuminen terveytesi? Suomen  
Lääkärinlehti 65:3107–8.
- Ympäristöministeriö 2013. Ikääntyneiden asumisen kehittämishjelma vuosil-  
le 2013–2017. Osoitteessa [http://www.ym.fi/fi-  
FI/Asuminen/Ohjelmat\\_ja\\_strategiat/Ikaantyneiden\\_asumisen\\_k](http://www.ym.fi/fi-FI/Asuminen/Ohjelmat_ja_strategiat/Ikaantyneiden_asumisen_k)  
ehittämishjelma. 5.1. 2014.
- Wells, N. – Johnson R. – Salyer S. 1998. Clinical Nurse Specialist. 4 / 1998,  
161-168. Publisher Lippincott Williams and Wilkins, Hagerstown,  
MD.

**LIITTEET**

KOTONA TEHTÄVÄT KARTOITUSKYSYMYKSET SEKÄ APUVÄLINE JA YMPÄRISTÖN TARKISTUSLISTAT	Liite 1
HUOLESTUTTAAKO KAATUMINEN?	Liite 2
Short FES-I	Liite 3
BERGIN TASAPAINOTESTI MITTAUSLOMAKE	Liite 4
PURISTUSVOIMA	Liite 5
TUG	Liite 6
SEISOMINEN LATTIALLA JA PEHMEÄLLÄ SILMÄT SULJETTUINA -TESTI	Liite 7
TUOLILTA YLÖSNOUSU-TESTI	Liite 8
10-METRIN KÄVELYTESTI	Liite 9
SPPB	Liite 10
LIKKUMISSUUNNITELMA	Liite 11
TOIMINTAMALLI	Liite 12

## Liite 1

**KOTONA TEHTÄVÄT KARTOITUSKYSYMYKSET SEKÄ  
APUVÄLINE JA YMPÄRISTÖN TARKISTUSLISTAT****HYVINVOINTIA EDISTÄVÄN TOIMINTAKYVYN ARVIOINNIN KARTOITUS-  
KYSYMYKSET**Arkitoimista suoriutuminen:

- Pystytkö hoitamaan päivittäisiä raha-asioitanne (laskujen maksaminen, käteisen rahan nostaminen)?
- Pystytkö käymään ruokakaupassa?
- Miten selviydte nykyisin raskaasta siivoustyöstä, esim. mattojen kantaminen ja piiskaaminen tai ikkunoiden pesu? Mitkä päivittäiset toiminnot sujuvat hyvin, missä on vaikeuksia?
- Oletteko vähentänyt Teille aikaisemmin tärkeitä toimintoja (esimerkiksi harrastuksia)?
- Tarvitsetteko ja saatteko heikentyneen toimintakykynne vuoksi apua arkipäivän askareissa?

Kognitiivinen toimintakyky:

- Oletteko itse tai onko joku läheinen ollut huolestunut muistinne liittyvistä asioista?
- Sujuuko Teiltä lukeminen ja laskeminen vaikeuksitta?
- Saatteko yleensä puhuen tai kirjoittaen sanotuksi toisille ihmiselle sen, mitä haluatte sanoa?
- Onnistutteko yleensä oppimaan uusia asioita, esimerkiksi ottamaan käyttöön uusia laitteita?
- Tunnetteko itsenne epävarmaksi liikkuessanne kodin ulkopuolella?

- Oletteko vähentänyt Teille aikaisemmin tärkeitä toimintoja?

#### Psyykinen toimintakyky ja alkoholin käyttö:

- Oletko viimeisen kuukauden aikana usein ollut huolissasi tuntemastasi alakulosta, masentuneisuudesta tai toivottomuudesta?
- Oletko viimeisen kuukauden aikana ollut usein huolissasi kokemastasi mielenkiinnon puutteesta tai haluttomuudesta?
- Kuinka paljon yleensä käytätte alkoholia?
- Kuinka usein yleensä käytätte alkoholia?
- Kuinka usein juotte kerralla neljä tai useamman annoksen?

#### Sosiaalinen toimintakyky:

- Kuinka usein olette yhteydessä tuttavienne tai sukulaisiinne?
- Onko teillä joku tai joitakuita läheisiä ihmisiä, joiden kanssa voitte keskustella luottamuksellisesti kaikista tai lähes kaikista ongelmistanne?
- Onko teillä joku, jolta saatte apua tai tukea sitä tarvitessanne? Kuinka tyytyväinen olette siihen tukeen ja apuun jota saatte?
- Tunnetteko itsenne yksinäiseksi? Kärsittekö yksinäisyydestä?
- Koetteko elämänne turvalliseksi vai turvattomaksi?
- Osallistutteko johonkin harrastusryhmään (keskustelukerhoon, liikunta-ryhmään, kuoroon, seurakunnan toimintaan yms.)? Olisiko teillä kiinnostusta osallistua sellaiseen toimintaan ja oletteko tietoinen paikkakunnallanne olevista mahdollisuuksista?

Fyysinen toimintakyky:

- FES-FIN-I kaatumiskysely
- Kykenettekö kävelemään levähtämättä noin puoli kilometriä?
- Kykenettekö nousemaan portaita yhden kerrosvälin levähtämättä?
- Oletteko vähentänyt kävelemistä tai portaiden nousua terveydentilanne tai kuntonne heikentymisen vuoksi?
- Tunnetteko väsyväne kävellessänne tai portaita noustessanne?
- **SUORITUSTESTIT:** Bergin tasapainotesti, puristusvoima-testi, TUG-testi, seisominen lattialla/pehmeällä silmät suljettuina –testi, 5 x tuoilta ylösnousu –testi sekä 10m kävelytesti.

Kodin toimintakyvyn ympäristötekijät; tarkistuslista

- Kuinka tyytyväinen olette nykyiseen asuntoon?
- Pelkättekö turvallisuutenne puolesta kotona/ kodin ulkopuolella?
- Jos terveystilanteenne muuttuu, onko teillä mahdollisuus tehdä pieniä muutoksia asuinympäristöönne?
- Jos vointinne heikkenee, onko teillä joku, joka voi auttaa teitä päivittäisissä toimissanne?
- Onko asuinalueellanne, teidän saavutettavissanne, niitä palveluita, joita juuri te tarvitsette?
- Voitteko pitää yllä tai jatkaa omaa elämäntapaanne ja -tyyliänne vanhetessanne?

## **APUVÄLINE ARVIOINNIN TARKISTUSLISTA**

### Päivittäisten toimintojen apuvälineet:

- Wc:ssä tukitankoja/kahvoja/kaiteita, koroke
- suihku/kylpytiloissa; suihkutuoli, kaiteet, ym.
- Lattiapinnat /matot: liukumattomia / vaara kompastua mm. suihku / muut huoneet
- pienapuvälineet keittiössä
- makuhuoneessa; sängynjalankorokkeet, nousutuki ym.
- valaistus sisällä ja ulkona

### Liikkumisen tarvittavat apuvälineet:

- sisällä liikkuminen; rollaattori, kävelykeppi ym.
- ulkona liikkuminen

Mukailtu toimia-tietokantaa: Suositus toimintakyvyn arvioinnista iäkkään väestön hyvinvointia edistävien palveluiden yhteydessä. Osoitteessa [http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/media/files/suositus/2013/12/19/TOIMIA\\_suositus\\_toimintakyvyn\\_arvioinnista\\_iakkaan\\_vaeston\\_hyvinvointia\\_edistavien\\_palveluiden\\_yhteydessa\\_20131219](http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/media/files/suositus/2013/12/19/TOIMIA_suositus_toimintakyvyn_arvioinnista_iakkaan_vaeston_hyvinvointia_edistavien_palveluiden_yhteydessa_20131219). 19.21.2013.

## Liite 2

**Huolestuttaako kaatuminen?**

Seuraavassa kysytään, minkä verran Teitä huolestuttaa se, että saatatte kaatua. Ajatelkaa joka kysymyksessä ensin, millä tavalla yleensä teette kysyttyä asiaa. Jos ette nykyisin tee kysyttyä asiaa, vastatkaa, miten paljon kaatuminen huolestuttaisi, jos tekisitte. Jos esimerkiksi joku toinen käy kaupassa puolestanne, ajatelkaa vastatessanne, että kävisitte kaupassa itse.

Ympyröikää riviltä se numero, joka parhaiten osoittaa, minkä verran kaatumine huolestuttaa Teitä. Jokaiselta riviltä ympyröidään vain yksi numero.

	Ei huolestuta lainkaan	Huolestuttaa vähän	Huolestuttaa melko paljon	Huolestuttaa hyvin paljon
1.Siivoatte kotia (esim. lakaisette tai imuroitte lattiaa tai pyyhitte pölyjä)	1	2	3	4
2.Pukeudutte tai riisuudutte	1	2	3	4
3.Laitatte tai lämmitätte ruokaa	1	2	3	4
4.Käytte kylvyssä tai suihkussa	1	2	3	4
5.Käytte lähikaupassa	1	2	3	4
6.Istuudutte tai nousette ylös tuolista	1	2	3	4
7.Nousette tai laskeudutte portaita	1	2	3	4
8.Kävelette ulkona	1	2	3	4
9.Kurotatte jotakin päänne yläpuolelta tai poimitte jotakin maasta	1	2	3	4
10.Kiirehditte vastaamaan puhelimeen	1	2	3	4
11.Kävelette liukkaalla pinnalla, esim. märällä lattialla tai jäisellä kadulla	1	2	3	4
12.Käytte tuttujen tai sukulaisten luona	1	2	3	4
13.Kävelette tungoksessa	1	2	3	4
14.Kävelette epätasaisella pinnalla kuten kivetyllä kadulla tai kuoppaisella tiellä	1	2	3	4
15.Kävelette rinnettä alas tai ylös	1	2	3	4
16.Käytte harrastuksissa tai jossakin tilaisuudessa (perhetapahtumassa, jumalanpalveluksessa tms.)	1	2	3	4



Falls Efficacy Scale –International (FES-I), © Prevention of Falls Network Europe (ProFaNE). Suomeen sovitettu UKK-instituutissa (FES-I-FIN).

### **FES-I-FIN pisteytys**

FES-I-FIN-kyselyssä jokaiseen kysymykseen vastataan asteikolla 1—4. Kyselystä voidaan laskea vastaajan kaatumishuolestuneisuuden pistemäärä summaamalla pisteet hänen vastauksistaan. Summapistemäärän arvo voi siis olla 16—64 ja korkeampi pistemäärä kuvaa suurempaa huolestuneisuutta, äärimmillään kaatumispelkoa.

#### Puuttuvien vastausten käsittely

- Summapistemäärää ei lasketa henkilölle, joka on jättänyt vastaamatta viiteen tai useampaan kysymykseen.
- Jos puuttuvia vastauksia on 1—4, lasketaan vastattujen kysymysten summapistemäärä, jaetaan se vastattujen kysymysten määrällä ja kerrotaan 16.

Esim. Jos henkilö on vastannut 13 kysymykseen, joista saadaan summapistemäärä 23, lasketaan:  $23 / 13 * 16 = 28,3$  mikä pyöristetään kokonaisluvuksi 28.

UKK-instituutti 12/2011

Saija Karinkanta FT, fysioterapeutti

Ritva Nupponen dosentti, psykologi

## Short FES-I

## Liite 3

Seuraavassa kysytään, minkä verran Teitä huolestuttaa se, että saatatte kaatua. Ajatelkaa joka kysymyksessä ensin, millä tavalla yleensä teette kysyttyä asiaa. Jos ette nykyisin tee kysyttyä asiaa, vastatkaa, miten paljon kaatuminen huolestuttaisi, **jos** tekisitte. Jos esimerkiksi joku toinen käy kaupassa puolestanne, ajatelkaa vastatessanne, että kävisitte kaupassa itse. Merkitkää rasti siihen ruutuun, joka parhaiten osoittaa, minkä verran kaatuminen huolestuttaa teitä. Jokaiselle riville tulee vain yksi rasti.

		Ei huolestuta lainkaan	Huoles- tuttaa vähän	Huoles- tuttaa melko paljon	Huoles- tuttaa hyvin paljon
1	Pukeudutte tai riisuudutte				
2	Käytte kylvyssä tai suihkussa				
3	Istuudutte tai nousette ylös tuolista				
4	Nousette tai laskeudutte portaita				
5	Kurkotatte jotakin päänne yläpuolelta tai poimitte jotakin maasta				
6	Kävelette rinnettä alas tai ylös				
7	Käytte harrastuksissa tai jossakin tilaisuudessa (perhetapahtumassa, jumalanpalveluksessa tms.)				

FES-I Finnish translated from English by Dr Saija Karinkanta and Dr Ritva Nupponen

Kempen GIJM, Yardley L., Haastregt JCM van, Zijlstra GAR, Beyer N, Hauer K, Todd C.

**BERGIN TASAPAINOTESTI MITTAUSLOMAKE**

(Berg/Paltamaa 2001)

Nimi \_\_\_\_\_ Sotu \_\_\_\_\_ Os.  
\_\_\_\_\_Testaaja \_\_\_\_\_ Pvm \_\_\_\_\_ Os.  
\_\_\_\_\_**1. Istumasta seisomaan nousu**

Ohje: Nouse seisomaan. Yritä olla tukematta käsilläsi.

(Selkänojallinen tuoli, ei käsinojia)

Nousee seisomaan itsenäisesti ilman käsien tukea saavuttaen seisomatasapainon

itsenäisesti 4

Nousee seisomaan itsenäisesti käsillä auttaen /ensimmäisellä yrityksellä) 3

Nousee seisomaan useamman yrityksen jälkeen käsillä auttaen 2

Tarvitsee vähäistä avustusta noustakseen 1

Tarvitsee kohtalaista tai runsasta avustusta noustakseen 0

**2. Seisominen ilman tukea**

Ohje: Ota hyvä seisoma-asento ja koeta pysyä siinä 2 minuuttia ilman tukea.

(Mittaaja laittaa sekuntikellon käyntiin kun mitattava on hyvässä seisoma-asennossa)

Pystyy seisomaan turvallisesti 2 min 4

Pystyy seisomaan valvottuna 2 min 3

Pystyy seisomaan tuetta 30 s 2

Tarvitsee useita yrityksiä seisoakseen tuetta 30 s 1

Ei pysty seisomaan ilman tukea 30 s 0

Jos mitattava pystyy seisomaan turvallisesti 2 minuuttia, merkitse täydet pisteet (4) seuraavaan kohtaan (istuminen ilman tukea) ja siirry kohtaan 4.

**3. Istuminen ilman tukea jalkapohjat lattialla**

Ohje: Istu jalkapohjat maassa, selkä irti selkänojasta ja käsivarret ristissä rinnalla. Koeta pysyä

siinä 2 minuuttia. (Mittaaja laittaa sekuntikellon käyntiin, kun mitattava hyvässä istuma-asennossa).

Pystyy istumaan varmasti ja turvallisesti 2 min	4
Pystyy istumaan valvottuna 2 min	3
Pystyy istumaan tuetta 30 s	2
Pystyy istumaan tuetta 10 s	1
Ei pysty istumaan ilman tukea 10 s	0
4. Istuminen	
Ohje: Istuudu, jos mahdollista, ilman tukea	
(Tarvittaessa tuoli voi olla lähellä seinää)	
Istuutuu turvallisesti minimaalisesti käsiä käyttäen	4
Kontrolloi istuutumista käsillä avustaen	3
Kontrolloi istuutumista reisien takaosia tuoliin painaen	2
Istuutuu itsenäisesti, mutta laskeutuu hallitsemattomasti	1
Tarvitsee avustusta istuutumiseen	0
5. Siirtyminen	
Ohje: Siirry tuolista toiseen tuoliin (tai hoitopöydän reunalle) istumaan ja siitä takaisin tuoliin	
mahdollisimman pienellä käsituella.	
(Mittaaja asettaa tuolit lähekkäin 90 asteen kulmaan toisiinsa nähden)	
Pystyy siirtymään itsenäisesti pienellä käsituella	4
Pystyy siirtymään turvallisesti, mutta käsien tuki välttämätön	3
Pystyy siirtymään verbaalisen ohjeen ja varmistuksen turvin	2
Tarvitsee yhden henkilön avustusta siirtyessään	1
Tarvitsee kahden henkilön avustusta tai varmistamista siirtyessään	0
6. Seisominen silmät kiinni	
Ohje: Sulje silmäsi ja koeta seistä paikallasi 10 sekuntia	
(Mittaaja laittaa sekuntikellon käyntiin, kun mitattava on sulkenut silmänsä. Aika kirjataan.)	
Pystyy seisomaan turvallisesti 10 s	4
Pystyy seisomaan varmistuksen turvin 10 s	3
Pystyy seisomaan 3 s	2

Ei pysty pitämään silmiään kiinni 3 s, mutta seisoo vakaasti	1
Tarvitsee apua, että ei kaatuisi	0

#### 7. Seisominen jalat yhdessä

Ohje: Laita jalkaterät yhteen ja seiso paikallasi tukematta käsilläsi. Koeta pysyä siinä 1 minuutti.

(Mittaaja laittaa sekuntikellon käyntiin, kun mitattava on saanut jalkaterät yhteen. Aika kirjataan.)

Pystyy laittamaan jalat yhteen ja seisomaan itsenäisesti 1 min	4
Pystyy laittamaan jalat yhteen ja seisomaan varmistuksen turvin 1 min	3
Pystyy laittamaan jalat yhteen itsenäisesti, mutta ei pysy 30 s	2
Tarvitsee apua alkuasennon saavuttamiseen, mutta pysyy 15 s	1
Tarvitsee apua alkuasennon saavuttamiseen eikä pysty seisomaan 15 s	0

#### 8. Seisten kurkottaminen eteen käsivarret ojennettuina

Ohje: Nosta molemmat kädet eteen 90 asteen kulmaan ja ojenna sormesi suoriksi .

(Mittaaja asettaa viivoittimen sormenpäiden kohdalle.) Kurkota eteenpäin niin pitkälle kuin pystyt.

(Sormet eivät saa koskettaa viivoittimeen/seinään eteen kurkotettaessa. Mittaustulos on pisin

matka, jonka mitattava saavuttaa kurkottaessaan eteen. Matka kirjattava. Jos kurkotus vain yhdellä kädellä, kirjattava se huomautuksiin).

Pystyy kurkottamaan eteen varmasti > 25 sm	4
Pystyy kurkottamaan eteen varmasti > 12,5 sm	3
Pystyy kurkottamaan eteen varmasti > 5 sm	2
Kurkottaa eteen, mutta tarvitsee varmistuksen	1
Tarvitsee apua, että ei kaatuisi	0

#### 9. Seisten esineen nostaminen lattialta

Ohje: Nosta jalkojesi edessä oleva esine lattialta. (Esine on jalkojen edessä 15 sm päässä.)

Pystyy nostamaan esineen helposti ja turvallisesti	4
Pystyy nostamaan esineen, mutta tarvitsee varmistuksen	3
Ei pysty nostamaan esinettä, mutta saa kurkotettua 2-5 sm päähän esineestä niin, että tasapaino säilyy	2

Ei pysty nostamaan esinettä ja tarvitsee yritykseensä varmistuksen 1

Ei pysty yrittämään/tarvitsee avustusta, ettei kaatuisi 0

#### 10. Seisten kääntyen katsominen taakse vasemmalle ja oikealle

Ohje: Aseta jalkaterät samalle tasolle – varpaat viivalle. Pidä jalat paikallaan ja käänny katsoaksesi taakse vasemman olkapään yli. Palaa alkuasentoon ja toista sama oikealle.

Katsoo taakse kummallekin puolelle ja painonsiirrot onnistuvat hyvin /

ovat symmetriset 4

Katsoo taakse vain toiselle puolelle / painonsiirto toiselle puolelle huonommin 3

Käänny vain sivulle, mutta säilyttää tasapainonsa 2

Tarvitsee varmistusta kääntyessään 1

Tarvitsee avustusta, että ei kaatuisi 0

#### 11. Kääntyminen 360 astetta

Ohje: Aseta jalkaterät samalle tasolle – varpaat viivalle. Lähtökomennon kuultuasi käänny ympäri

täysi kierros ja pysähdy. TAUKO. Aseta jalkaterät uudelleen samalle tasolle. Lähtökomennon

kuultuasi käänny täysi kierros toiseen suuntaan.

(Mittaaja antaa lähtökomennon ”valmiina – nyt” ja laittaa sekuntikellon käyntiin. Ajat kirjataan. )

Pystyy kääntymään turvallisesti 360 alle 4 sekunnissa molempiin suuntiin 4

Pystyy kääntymään turvallisesti 360 alle 4 sekunnissa toiseen suuntaan 3

Pystyy kääntymään 360 turvallisesti, mutta hitaasti: yli 4 s. molempiin suuntiin 2

Tarvitsee tukevan varmistuksen tai verbaalista ohjausta 1

Tarvitsee avustusta kääntyessään 0

#### 12. Vuorottainen jalan nosto porrasaskelmalle

Ohje: Lähtökomennon kuultuasi nosta kumpikin jalka vuorottain porrasaskelmalle niin, että koko jalkapohja koskettaa sitä. Jatka, kunnes olet kummallakin jalalla koskettanut askelmaa 4 kertaa.

(Mittaaja antaa lähtökomennon ”valmiina - nyt” ja laittaa sekuntikellon käyntiin. Aika kirjataan.)

Pystyy askeltamaan itsenäisesti ja turvallisesti 8 kertaa 20 sekunnissa 4

Pystyy askeltamaan 8 kertaa, mutta aikaa kului yli 20 s 3

Pystyy askeltamaan 4 kertaa ilman apua varmistuksen kanssa	2
Pystyy askeltamaan 2 kertaa, mutta tarvitsee vähäistä avustusta	1
Tarvitsee avustusta, että ei kaatuisi / ei pysty yrittämään	0

## KÄDEN PURISTUSVOIMA

### SUORITUSOHJE

Testi tehdään Jamar/Saehan -puristusvoimamittarilla. Mittayksikköinä käytetään kilogrammoja (kg), jotka näkyvät mittarin näytön ulommaisella kehällä. Mittarin näyttöneula jää osoittamaan puristuksen suurinta arvoa puristuksen päätyttyä. Neula siirretään näytön keskellä olevasta ruuvista nollan kohdalle, kun aloitetaan uusi puristus. Mittarissa on viisi oteleveyttä, joista oteleveys 1 on lähinnä tukikahvaa. Oteleveys muutetaan irrottamalla kahvan alaosassa oleva pidike sivulle kääntämällä, jolloin kahva irtoaa. Kahvan yläosa voidaan nyt siirtää haluttuun urakohtaan. Kahvan alaosa käännetään samalle etäisyydelle yläpuolen kanssa. Pidike kiinnitetään lopuksi paikalleen.

Puristusvoima mitataan siitä kädestä, jolla tutkittava kirjoittaa (dominoiva käsi). Jos kättä ei pysty käyttämään testissä vamman tai sairauden vuoksi, testi tehdään toisella kädellä. Tällöin on syytä kirjata syy, miksi testi tehdään ei-kirjoittavalla kädellä. Syinä käden vaihtoon voivat olla esim. kipsi tai halvaus tai muu selkeä toiminnanrajoite kirjoittavassa (dominoivassa) kädessä. Mitattava käsi merkitään mittauslomakkeeseen.

Tutkittava istuu käsinojattomalla tuolilla ryhdikkäässä asennossa selkä suorassa (ei nojaa selkänojaan), jalat tukevasti alustalla. Mitattavan käden olkavarsi on kevyesti kiinni vartalossa ja kiertojen suhteen neutraaliasennossa. Kyynärniveli on 90° fleksiassa ja ranne 0–30° dorsaalifleksiassa ja 0–15° ulnaari-deviaatiossa. Ote vastaa käden asentoa kätellessä. Toinen käsi on sylissä tai vartalon vieressä.

Puristusvoimamittarin kahvan koko säädetään aina tutkittavan käden koon mukaan. Oteleveyden sopivuus tarkistetaan pyytämällä tutkittavaa puristamaan kevyesti mittarin kahvasta: kokeilua varten miehillä oteleveys voi olla esim. 3 ja naisilla 2. Oteleveys säädetään sellaiseksi, että tutkittavan puristaessa kahvaa etusormen toinen (keskimmäinen) niveli on noin 90 asteen kulmassa. Mikäli kahva on säädetty liian isoksi, tämä nivelkulma on suurempi, vastakkaisessa tapauksessa käsi taas puristuu liiaksi nyrkkiin. Tutkittavalta varmistetaan, että oteleveys tuntuu luontevan kokoiselta. Oteleveys merkitään mittauslomakkeeseen, jotta seurannassa käytetään samaa oteleveyttä. Suorituksen aikana mittari on pystysuorassa, asteikko ulospäin tutkittavasta. Mittaaja voi tukea mittaria kevyesti suorituksen aikana, jos tutkittavan lihasvoima on heikko.

Ennen mittausta mittaaja selittää mittauksen kulun ja näyttää mallisuorituksen. Puristuksen kesto on 3-5 sekuntia. Mittauksen ohjeistus on seuraava:

"Nyt mittaamme puristusvoimaanne. Tarkoituksena on, että puristatte kahvasta niin voimakkaasti kuin pystytte muutaman sekunnin ajan, kunnes sanon, että riittää. Oletteko valmis?"

Jos kyllä: "Valmiina – NYT! PURISTA – PURISTA – PURISTA! Ja riittää. Voitte irrottaa käden kahvasta ja rentouttaa sitä hieman."



Kannustus vaikuttaa tutkittavien suorituksiin ja siksi se on pyrittävä pitämään samanlaisena kaikille. Istuma-asennon ja käden asennon tulisi pysyä samana koko suorituksen ajan.

Puristustulos merkitään kilogramman tarkkuudella mittauslomakkeeseen ja mittarin näyttöneula nollataan. Toinen puristus tehdään puolen minuutin kuluttua. Maksimaalisia puristuksia ei saa tehdä liian nopeasti peräkkäin, sillä vähintään puoli minuuttia tarvitaan voimatason palautumiseen. Jos kahden suorituksen välinen ero on yli 10 %, tehdään vielä kolmas suoritus puolen minuutin kuluttua edellisestä. Lopullinen mittaustulos on maksimitulos eli paras kahdesta tai kolmesta puristuksesta.

Tässä esitetty puristusvoimamittauksen suoritusohje noudattaa Terveys 2011 – tutkimuksessa käytettyä ohjeistusta (<http://www.terveys2011.info>).

**TUG-TESTI** (Timed up and go)

## Liite 6

Testi ohjeet:

- Testi suoritetaan kengät jalassa. • Asiakas istuu tuolissa.
- Häntä pyydetään nousemaan ylös, kävelemään 3 m merkki viivan yli, kääntymään, kävelemään takaisin tuolin luo, kääntymään ja istumaan takaisen tuoliin. (Tuoli on 43 cm korkea, ei käsinojia)
- Asiakkaalle sallitaan yksi harjoituskerta ja tottuminen liikesarjaan ennen varsinaista testiä. Testin suorittamiseen kulunut aika kirjataan.
- Jos asiakas joutuu käyttämään apuvälinettä, pisteytys 5.

Pisteytys:

1 normaali

2 hyvin lievästi epänormaali (varovaisuutta ja epävarmuutta)

3 lievästi epänormaali (suoja- ja tasapainoreaktioita esiintyy)

4 kohtalaisesti epävarma (horjahduksia ja kompastelua)

5 vakavasti epänormaali (jatkuva kaatumisvaara)

	testaus	testaus	testaus
Tuolista seisomaan nousu			
Kävely 3 m			
Kääntyminen ympäri			
Kävely takaisin 3 m			
Kääntyminen ja istuminen			
Testiin kulunut aika ( min. / sek.)			

Asiakkaan subjektiiviset tuntemukset omasta tasapainostaan:

Mukailtu Lähde: Podsiadlo, D. and Richardson, S. (1991). "The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons." J Am Geriatr Soc 39(2): 142–148.

**SEISOMINEN LATTIALLA JA PEHMEÄLLÄ****SILMÄT SULJETTUINA -TESTI**

- Testi suoritetaan silmät suljettuina, jalat erillään lattialla ja sinisellä foam-tyynyllä ilman jalkineita.
- Asiakas seisoo selkä lähellä seinää (40 cm) testauksen aikana.
- Aika mitataan, ja maksimisuoritus aika on 1 minuutti.

	Testaus	Testaus	Testaus
Lattialla			
Sinisellä foam-tyynyllä			

## **TUOLILTA YLÖSNOUSU - mittausohje**

Tarvittava välineistö:

- sekuntikello

- selkänöjallinen käsinojaton tuoli (istuinkorkeus on 42 – 44 cm, istuimen syvyys 42 - 45cm.

Mittauksen suoritusohje:

Tuoli sijoitetaan lähelle seinää turvallisuuden varmistamiseksi, selkänöja etäisyys seinästä noin 10 cm. Mitattava istuu tuolilla kädet rennosti sivulla, selkä kiinni tuolin selkänöjassa ja jalat tukevasti alustalla. Jos mitattava on niin lyhyt, etteivät hänen jalkansa tässä asennossa ylety lattiaan, voidaan asennon korjaamiseksi tuolin selkänöjan ja asiakkaan selän väliin asettaa tukeva tyyny. Mitattavalla on kengät jalassa.

Ennen mittauksen suorittamista mitattavalle näytetään oikea suoritustekniikka. Mittaaja kehottaa mitattavaa nousemaan istumasta seisomaan auttamatta käsillä. Ellei se onnistu, hän saa auttaa käsillään. Suorituksessa mitattava nousee ylös tuolista yhden ja / tai viisi kertaa. Tehtävää ei harjoitella. Suoritukseen kulunut aika mitataan.

Mittaaja antaa mitattavalle aloituskäskyn, ”valmiina – nyt”, josta ajanotto alkaa. Ajanotto pysäytetään, kun mitattava on noussut seisomaan tai noussut viidennen kerran seisomaan niin, että polvet ja lonkat ovat täysin ojentuneet. Suorituksessa on huomioitava, että seistessä polvet ojentuvat suoriksi ja istuessa selkä koskettaa tuolin selkänöjaa. Mittaaja valvoo suorituksen turvallisuutta.

### Viisi nousua

”Nouse tuolilta viisi kertaa ylös niin nopeasti kuin mahdollista. Ojenna polvet seisoma-asennossa. Istuma-asennossa selän on kosketettava selkänöjaan. Ajanotto alkaa, valmiina – NYT!”

Ilmoitetaan mitattavalle, kun mittaus loppuu (kun mitattava on viidennen kerran noussut seisomaan ja polvet ovat ojentuneet).

Tuloksen kirjaaminen:

Mittaustulos merkitään mittauslomakkeelle 0,1 sekunnin tarkkuudella. Jos mitattava ei pysty nousemaan ilman käsien apua, merkitään lomakkeeseen rasti kyseiseen kohtaan. Jos mitattava pystyy toistamaan ylösnousun vähemmän kuin viisi kertaa, merkitään lomakkeelle ajan sijasta suorituskertojen lukumäärä.

Nimi \_\_\_\_\_ Sotu \_\_\_\_\_  
Os. \_\_\_\_\_

Mittaaja \_\_\_\_\_ Pvm \_\_\_\_\_  
Os. \_\_\_\_\_

Viisi tuolilta ylösnousua (s) \_\_\_\_\_s kyllä \_\_\_ ei \_\_\_ (0,1 s tarkkuudella)

## 10 METRIN KÄVELYTESTI - mittausohje

Tarvittava välineistö:

- sekuntikello

- 14-16 metrin pituinen tila, jossa kävelytesti voidaan tehdä. Lattiaan tehdään seuraavat merkinnät esim. teippauksin.

|-----|

2-3 metriä 10 metriä 2-3 metriä

Mittauksen suoritusohje: Normaali kävelynopeus

Mitattavalla on kävelyn sopivat kengät. Mittaus tehdään lentävällä lähdöllä eli suoritus aloitetaan 2-3 metriä ennen lähtöviivaa ja kävelyä jatketaan reilusti varsinaisen "maaliviivan" yli. Mitattava kävelee omalla, tavanomaisella kävelyvauhdillaan. Mittaaja kulkee mitattavan perässä takaviistossa ja varmistaa suorituksen turvallisuutta. Apuvälineen käyttö sallitaan. Ajanotto alkaa, kun mitattavan jalka koskettaa lattiaan; lähtöviivalle tai ylittää viivan ja loppuu kun mitattavan "ensimmäinen" jalka koskettaa lattiaa maaliviivalla tai mittausalueen ulkopuolella.

Ohje mitattavalle:

"Kävele viivoilla merkitty 10 metrin matka omaa, tavanomaista kävelyvauhtiasi. Kävele vauhtiasi hidastamatta maaliviivan yli. Voit aloittaa Nyt."

Mittauksen suoritusohje: Maksimaalinen kävelynopeus

Mitattavalla on kävelyn sopivat kengät. Mittaus tehdään lentävällä lähdöllä, eli suoritus aloitetaan noin 2-3 metriä ennen varsinaista lähtöviivaa ja kävelyä jatketaan myös reilusti varsinaisen "maaliviivan" yli. Mitattava kävelee 10 metriä niin nopeasti kuin pystyy. Mittaaja kulkee testattavan jäljessä takaviistossa ja kontrolloi suorituksen turvallisuutta. Apuvälineen käyttö sallitaan. Ajanotto loppuu, kun mitattavan "ensimmäinen" jalka koskettaa lattiaa maaliviivalla tai mittausalueen ulkopuolella.

Ohje mitattavalle:

"Kävele viivoilla merkitty 10 metrin matka niin nopeasti, kun turvallisesti pystyt. Kävele vauhtiasi hidastamatta maaliviivan yli. Voit aloittaa NYT."

Tuloksen kirjaaminen:

Merkitään mittauslomakkeelle kävelyn käytetty aika 0,1 sekunnin tarkkuudella ja lasketaan sen perusteella kävelyvauhti (m/s), joka kirjataan lomakkeelle. Apuvälineen käytöstä ja muista huomioitavista seikoista tehdään merkintä mittauslomakkeelle.



### LYHYT FYYSISEN SUORITUSKYVYN TESTISTÖ

Short Physical Performance Battery (SPPB)

#### TESTIKAAVIO JA SUORITUSTEN PISTEYTYS

Testattavan nimi \_\_\_\_\_

Päivämäärä \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ kko \_\_\_\_\_

Testaajan nimi \_\_\_\_\_

Suoritusajat kirjataan kahden desimaalin tarkkuudella (0.00 sekuntia).

#### 1. TASAPAINO

a. Jalat rinnakkain	sekuntia
b. Puolitandem	sekuntia
c. Tandem	sekuntia

Pisteet:

\_\_\_\_\_

#### 2. KÄVELYNOPEUS (4 metriä) omalla kävelyvauhdilla

a. Suoritus ilman apuvälinettä	
b. Suoritus tehtiin apuvälineen kanssa, mikä apuväline?	
1. suoritus	sekuntia
2. suoritus	sekuntia

Pisteet:

\_\_\_\_\_

#### 3. TUOUILTA YLÖSNOUSU (viisi kertaa)

aika \_\_\_\_\_ sekuntia

Jos testattava ei pysty tekemään testiä kädet ristissä rinnalla (tulos= 0 p.), tehdään testi niin, että tutkittava pitää

a. Kädet vartalon vierellä	toistojen lkm	aika	sekuntia
b. Ottaa kevyesti tukea reisistä	toistojen lkm	aika	sekuntia
c. Ottaa voimakkaasti tukea reisistä	toistojen lkm	aika	sekuntia

Pisteet:

\_\_\_\_\_

Laske yhteen pisteet testeistä 1, 2 ja 3 = /12

Huomioita: \_\_\_\_\_



### 1. TASAPAINO



#### Jalat rinnakkain -seisonta

Jalkaterät ovat rinnakkain ja kiinni toisissaan 10 sekuntia.

10 s ( 1 p.)



#### Puolitandem-seisonta

Takimmaisena jalan isonvarpaan tyvinivel etummaisena jalan kantapään sisäosaa vasten 10 sekuntia.

10 s (+ 1 p.)



#### Tandem-seisonta

Toisen jalan kantapää toisen jalan edessä, kantapää ja varpaat kiinni toisissaan.

10 s (+ 2 p.)  
3–9.99 s (+ 1 p.)  
3 s (+ 0 p.)

< 10 s ( 0 p.)



Siirry kävelytestiin

< 10 s (+ 0 p.)



Siirry kävelytestiin

### 2. KÄVELYNOPEUS

#### Tavanomainen kävelynopeus

4 metrin matkalta.

2 suoritusta, joista paras valitaan tulokseksi.

< 4.82 s	4 p.
4.82–6.20 s	3 p.
6.21–8.70 s	2 p.
> 8.7 s	1 p.
Ei pysty tekemään	0 p.



### 3. YLÖSNOUSU TUOLISTA

#### Testaus

Testattava kokeilee nousta yhden kerran tuolista käsivarret koukistettuna rinnan päälle.



#### Toistettu ylösnoousu (5x)

Toistetaan, käsivarret rinnan päälle koukistettuna, ylösnoousu tuolista viisi kertaa niin nopeasti kuin mahdollista.

El onnistu

Testitullos (0 p.)

< 11.19 s	4 p.
11.20–13.69 s	3 p.
13.70–16.69 s	2 p.
> 16.7 s	1 p.
> 60 s tai ei pysty tekemään	0 p.



## LYHYT FYYSISEN SUORITUSKYVYN TESTISTÖ

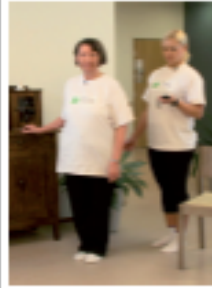

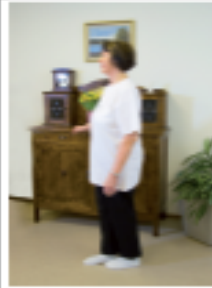



Short Physical Performance Battery (SPPB)

Testistö mittaa iäkkään henkilön liikkumiskykyä, joka on perusedellytys päivittäisistä toiminnoista selviytymiselle. Testistön avulla arvioidaan tasapainon hallintaa seisten, alaraajojen lihasvoimaa ja kävelyä.

### Testausvälineet

- Sekuntikello
- Mittanauha
- Teippiä kävelyradan merkitsemiseen
- Tukeva, selkänojallinen ja käsinojaton tuoli, jonka istuin korkeus on 42–44 cm ja istuinsyvyys 42–45 cm

1. TASAPAINO	
Testin tarkoituksena on arvioida pystyasennon hallintaa erilaisissa seisoma-asennoissa.	
Yhtäys toimintakykyyn	Tasapainon heikentyminen iäkkäillä henkilöillä johtaa helposti liikkumiskyvyn rajoituksiin ja altistaa kaatumistapaturmille.
Poissulkeminen testistä	Testattava ei pysty seisomaan paikallaan itsenäisesti ilman tukea tai apuvälinettä. Jos apuvälineen kanssa liikkuva pystyy turvallisesti seisomaan paikallaan ilman tukea, testaus voidaan tehdä.
Testin valmistelut	Testattavaa pyydetään riisumaan kengät. Testi suoritetaan sukat jalassa. Testattava asettuu tukevan pöydän tai kalteen viereen, josta hän voi ottaa tukea testiasentoa kokeillessaan ja tarvittaessa testin aikana.
Suoritusohje	Testaaja selittää ja näyttää kunkin suorituksen. Tämän tehtyään testaaja asettuu testattavan viereen takavälitseen riittävän lähelle, jotta voi tukea testattavaa tarvittaessa asennon kokeilemisen ja testisuorituksen aikana.  Ennen testausta puolitandem- ja tandem-asennoissa testattavan annetaan kokeilla oikeaa asentoa ja valita, kumman jalan asettaa eteen ja kumman taakse.
Testin kulku	Testi aloitetaan jalat vierekkäin asennolla (a).  Testattava saa ottaa tukea, esimerkiksi lähelle asetetusta pöydästä, asettaessaan jalkansa testiasentoon. Kun asento on saavutettu, testattavaa kehoitetaan irrottamaan käteensä tuesta ja testaaja käynnistää sekuntikellon "NYT"-komennolla. Testin aikana testattavan kätet ovat vapaasti vartalon vierellä. Katseen kohdistamisesta ei anneta ohjetta testattavalle. Ajanotto pysäytetään, jos testattava liikuttaa jalkojaan tai ottaa tukea käsillään tai kun 10 sekuntia on kulunut, jolloin testaaja sanoo "SEIS".  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jos testattava ei pysy jalat vierekkäin asennossa 10 sekuntia, hän saa testistä tulokseksi 0 pistettä ja siirtyään kävelytestiin.</li> <li>• Jos testattava pysyy jalat vierekkäin asennossa 10 sekuntia, tehdään vastaavalla tavalla testi puolitandem-asennossa (b).</li> <li>• Jos testattava ei pysy puolitandem-asennossa 10 sekuntia, testi lopetetaan ja siirrytään kävelytestiin.</li> <li>• Jos testattava pysyy puolitandem-asennossa 10 sekuntia, tehdään testi tandem asennossa (c).</li> </ul>

	<p><b>a) Jalat rinnakkain -asento</b></p> <p>Jalkaterät ovat rinnakkain ja kiinni toisissaan. Jalkaterät ovat samansuuntaisesti eteenpäin.</p>	
	<p><b>b) Puolittandem-asento</b></p> <p>Toisen jalan kantapää (testattava saa itse valita kumpi) asetetaan toisen jalan rinnalle lattiaan niin, että takimmaisen jalan isovarpaan tyvinivel on etummaisen jalan kantapään sisäosaa vasten. Jalkaterät ovat samansuuntaisesti eteenpäin.</p>	
	<p><b>c) Tandem-asento</b></p> <p>Toisen jalan kantapää siirretään toisen jalan eteen niin, että kantapää ja varpaat ovat kiinni toisissaan, ikään kuin seisotisi viivalla. Jalkaterät ovat samansuuntaisesti eteenpäin.</p>	
<p><b>Testattavalle annettava testiohje</b></p>	<p>Asettakaa jalkanne siten että...</p> <p><b>Jalat rinnakkain -asento</b> ...jalkaterät ovat rinnakkain ja kiinni toisissaan. Jalkaterät ovat samansuuntaisesti suoraan eteenpäin.</p> <p><b>Puolittandem-asento</b> ...takimmaisen jalan isovarpaan tyvinivel on etummaisen jalan kantapään sisäosaa vasten. Varpaat ovat suoraan eteenpäin. Voitte kokeilla, kumpi jalka tuntuu paremmalta pitää edessä.</p> <p><b>Tandem-asento</b> ...toisen jalan kantapää on toisen jalan edessä niin, että kantapää ja varpaat ovat kiinni toisissaan, ikään kuin seisotitte viivalla. Jalkaterät ovat samansuuntaisesti eteenpäin. Voitte kokeilla, kumpi jalka tuntuu paremmalta pitää edessä.</p> <p>Voitte pitää tuesta kiinni asentoa haklessanne. Koettakaa nyt pysyä tässä asennossa mahdollisimman liikkumatta, niin kauan, kunnes sanon "SEIS". Tarvittaessa voitte liikuttaa käsiä ja ylävartaloanne sekä koukistaa polvia tasapainon ylläpitämiseksi, mutta yrittäkää olla liikuttamatta jalkojanne alustalla. Oletteko valmis? Irrottakaa kätenne tuesta. Testi alkaa "NYT"... "SEIS".</p>	

<b>Kirjaus</b>	Aika mitataan sekunnin sadasosan tarkkuudella, esimerkiksi 3.19 sekuntia. Testaaja käynnistää sekuntikellon "NYT"-komennolla. Kello pysäytetään, kun 10 sekuntia on kulunut tai jos testattavan jalkaterät liikkuvat pois testiasennosta tai hän ottaa käsillään tukea.		
<b>Tuloksen pisteytys</b>	<b>Testi</b>	<b>Aika sekuntia</b>	<b>Pisteet</b>
	Jalat rinnakkain	Pysyy 10	1
		Alle 10 tai ei pysy lainkaan	0
		Ei pysy lainkaan	0
	Puolitandem	Pysyy 10	1
		Alle 10	0
		Ei pysy lainkaan	0
	Tandem	Pysyy 10	2
		Pysyy 3.00–9.99	1
Alle 3		0	
Ei pysy lainkaan		0	

## 2. KÄVELYNOPEUS

Testin tarkoituksena on mitata kykyä liikkua paikasta toiseen.

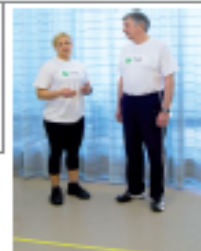
**Yhtäys toimintakykyyn** Kävelykyky on liikkumiskyvyn keskeinen edellytys. Hidastunut kävelynopeus on yhteydessä liikkumisvaikeuksiin ja kaatumisalttiuteen.

**Poissulkeminen testistä** Testattava ei pysty kävelemään itsenäisesti ja turvallisesti edes apuvälineen kanssa.

**Testin valmistelut** Merkitään teippiäviivoilla 4 metrin kävelymatka. Merkityn kävelyradan päässä tulee olla vapaata tilaa vähintään 60 senttiä. Testaaja tarkistaa, että testattavalla on jalassaan kävelyn sopivat, tukevat ja luistamattomat kengät.



**Testin kulku** Testaaja näyttää kävelysuorituksen testattavalle. Kävelytesti suoritetaan omalla, normaalilla kävelynopeudella kaksi kertaa. Mikäli mahdollista, testi suoritetaan ilman apuvälinettä. Jos apuväline (esimerkiksi keppi, sauva tai rollaattori) on tarpeellinen testistä suoritumisen tai turvallisuuden takia, sitä voi käyttää (käytetty apuväline kirjataan tuloksen yhteyteen).



**Suoritusohje** Testattava selsoo hieman lähtöviivan takana. Testaaja käynnistää sekuntikellon, kun testattavan ensimmäisenä lähtöviivan yli astuva jalka koskettaa lattiaa, ja pysäyttää sen, kun testattavan ensimmäisenä "maaliviivan" ylittävä jalka koskettaa lattiaa. Testaaja kulkee testin aikana hieman testattavan jäljessä, kuitenkin niin lähellä, että tarvittaessa pystyy tukemaan testattavaa.




<b>TESTIOHJE</b>	<p>1. Kävelkää lattiaan merkitty matka omaan tahtiin sellaisella vauhdilla kuin olisitte menossa kauppaan. Kävelkää hidastamatta radan lopussa olevan telpin yli ennen kuin pysähdytte. Oletteko valmis? Valmiina, NYT.</p> <p>2. Kävelkää sama matka vielä uudestaan. Oletteko valmis? Valmiina, NYT.</p>
<b>Kirjaus</b>	<p>Molemmat tulokset kirjataan. Tulos tulkitaan nopeamman suorituksen perusteella. Jos testattava käyttää kävelyyn apuvälinettä, tulos kirjataan seuraavasti: a – suoritus ilman apuvälinettä b – suoritus tehtiin apuvälineen kanssa (kirjataan mikä apuväline).</p>
<b>Tulos</b>	<p>Pisteitys nopeamman suorituksen mukaan:</p> <p>alle 4.82 sekuntia &gt; 4 pistettä 4.82–6.20 sekuntia &gt; 3 pistettä 6.21–8.70 sekuntia &gt; 2 pistettä yli 8.7 sekuntia &gt; 1 pistettä ei pysty tekemään &gt; 0 pistettä.</p>

### 3. YLÖSNOUSU TUOLISTA

Testin tarkoituksena on arvioida alaraajojen lihasvoimaa ja kykyä suorittaa jokapäiväiseen elämään liittyvistä toiminnoista.

<b>Yhteys toimintakykyyn</b>	Alaraajojen heikko lihasvoima johtaa liikkumisikyyn rajoituksiin ja lisää alttiutta kaatumisille.
<b>Poisulkaminen testistä</b>	Testattava ei pysty nousemaan itsenäisesti ylös tuolista.
<b>Testin valmistelu</b>	<p>Selkännojallinen, käsinojaton tukeva tuoli (istuinkorkeus 42–44 cm, istuinsyvyys 42–45 cm) asetetaan selkänoja tukevaa pöytää vasten. Tarkistetaan tuolin liittosten kestävyys ja se, että tuolin jalat eivät luista lattialla. Tarvittaessa tuolin jalkojen alle asetetaan liukuestematto. Testaaja tarkistaa, että testattavalla on jalassa tukevat, luistamattomat kengät.</p>
<b>Testin kulku</b>	<p>Lähtötilanteessa testattava istuu tuolissa selkä kiinni selkänojassa, käsivarret ristissä rinnan päällä ja jalkapohjat tukevasti lattiasa, jalat pienessä haara-asennossa. Testaaja selostaa ja näyttää suorituksen. Testattava kokeilee suoritusta.</p> <p>Jos suoritus onnistuu yhden kerran, tehdään varsinainen testi, jossa testattava nousee tuolista viisi kertaa peräkkäin.</p>
<b>Suoritusohje</b>	<p>Testaaja käynnistää kellon, kun testattavan selkä irtaoo selkänojasta ja pysäyttää sen, kun testattava on täysin ojentautunut seisomaan viidennen kerran. Testaaja selsoo testattavan vierellä testin aikana riittävän lähellä tukemaan häntä tarvittaessa. Testaaja laskee ylösnousut ääneen.</p>



	
TESTIOHJE	<p>Nouskaa tuolista ylös ensin yhden kerran ilman kästen apua.</p> <p>Seuraavaksi nouskaa tuolista selsomaan viisi kertaa peräjälkeen mahdollisimman nopeasti. Selsomaan noustessa, ojentakaa polvet täysin suoraksi ja istuutuessa takaisin tuolille selän pitää jokaisella kerralla koskettaa selkänojaa.</p> <p>Käyttäkää käsiä apunanne vain, jos se on aivan välttämätöntä.</p> <p>Oletteko valmis?</p> <p>Testi aikaa "NYT".</p>
Jatko	<p>Mikäli testattava ei pysty nousemaan tuolista käsivarret rinnan päälle koukistettuna, kokeillaan pystyykö hän nousemaan tuolista ylös yhden kerran</p> <p>a) kädet vartalon vierellä b) kevyesti polvista/tuolista tukea ottaen c) voimakkaasti polvista/tuolista tukea ottaen,</p> <p>minkä jälkeen häntä pyydetään nousemaan viisi kertaa tuolista ylös mahdollisimman nopeasti, kuten testin alussa.</p> <p>Tällöin kirjataan tuolista ylös-nousu pisteiksi 0 ja merkitään suoritusten lukumäärä ja aika testilomakkeeseen suoritustavan (a-c) mukaisesti.</p>
Kirjaus	Kirjataan suoritusaika viidelle nousulle.
Tulos	<p>Pisteitys paremman suorituksen mukaan:</p> <p>alle 11.19 sekuntia &gt; 4 pistettä 11.20–13.69 sekuntia &gt; 3 pistettä 13.70–16.69 sekuntia &gt; 2 pistettä yli 16.7 sekuntia &gt; 1 pistettä yli 60 sekuntia tai ei pysty tekemään &gt; 0 pistettä.</p>

Testiosuoiden 1, 2 ja 3 tuloksista lasketaan yhteispisteet (0–12 pistettä).

Jos testattava yrittää testisuoritusta, mutta ei onnistu siinä, tulokseksi kirjataan suorituspisteiksi 0.  
Jos testattava ei halua suorittaa testiä, kirjataan tulokseksi puuttuva tieto (merkitään tuloksen kohdalle viiva ja syy, miksi ei tulosta saatu).

Witt, Guralnik JM et al. A short physical performance battery assessing lower extremity function: association with self-reported disability and prediction of mortality and nursing home admission. *J Gerontol*. 1994 Mar;49(2):M85-94.  
Testiohje ladattu 2010-01-24, <http://www.grc.nia.nih.gov/branches/fndb/sppb/index.htm>

## LIKKUMISSUUNNITELMA sopimus

**Asiakkaan haastattelu:** kartoituskysymykset, ympäristö ja apuvälineen tarkistuslistat sekä fyysisen suorituskyvyn testit tehty – kyllä \_\_\_\_\_ ei \_\_\_\_\_.

Asiakas: \_\_\_\_\_

Haastattelija: \_\_\_\_\_

Pvm: \_\_\_\_\_

### Liikuntaharrastus

1. Mitä liikuntamuotoja olette harrastanut aikaisemmin elämässä? Milloin?
2. Mitä liikuntaa harjoitatte nykyisin?
3. Liikutteko mieluiten yksin / avustettuna, ystävän tai omaisen kanssa vai ryhmässä?
4. Mitä liikuntaa haluaisitte harrastaa? (yksilö- ja / tai ryhmäliikuntaa?)
5. Mikä teitä *kannustaa* liikkumaan tai mikä teitä *estää* harjoittamasta liikuntaa?
6. Tarvitsetteko ja haluatteko kuljetuksen ryhmiin?  
KYLLÄ \_\_\_\_\_ EI \_\_\_\_\_
7. Haluatteko yksilöliikuntaa, ryhmäliikuntaa vai muunlaiseen ryhmään? Mihin?

### YHTEISET PÄÄTÖKSET LIKKUMISSUUNNITELMAAN

Asiakkaan allekirjoitus: \_\_\_\_\_

Haastattelijan allekirjoitus: \_\_\_\_\_

Pvm \_\_\_\_\_

