

---

# Allu-alkuhaastattelu

Tietokonepohjainen tiedonkeruumenetelmä

---

Aleksi Vanninen

Opinnäytetyö

Ammattikorkeakoulututkinto





Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma Toimintaterapian koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Aleksi Vanninen	
Työn nimi Allu-alkuhaastattelu	
Päiväys 23.2.2011	Sivumäärä/Liitteet 32/3
Ohjaaja(t) Anne Kanto-Ronkanen, Lehtori, TtM	
Toimeksiantaja Savonia ammattikorkeakoulu	
<p><b>Tiivistelmä</b></p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda tietokonepohjainen haastattelumenetelmä toimintaterapeuttien työvälineeksi tehostamaan ensimmäistä toimintaterapeutin ja asiakkaan kohtaamista. Allu-alkuhaastatteluohjelma on toiminnallisen opinnäytetyön tuote. Allu-alkuhaastatteluohjelma kokoaa asiakkaan vastaukset yhteen ja tekee niistä yhteenvedon, joka on käytettävissä terapian suunnitteluun ja kirjaamisen tueksi. Ohjelman käytettävyyttä toimintaterapiassa arvioitiin käyttökokeilun perusteella.</p> <p>Opinnäytetyö perustuu asiakaskeskeiseen lähestymistapaan, jota tukee toimintaterapian yleinen käsitteistö. Lisäksi kuvataan itsearviointiin käytettävyyttä toimintaterapian tutkimusmenetelmänä. Ohjelma on suunniteltu näyttöön perustuvan kuntoutuksen laatuvaatimusten mukaan. Allu-alkuhaastatteluohjelman sisältämä haastattelurunko on luotu käyttäen toimintaterapiassa yleisesti käytössä olevaa viitekehystä, inhimillisen toiminnan mallia. Inhimillisen toiminnan mallin mukaan on tehty muita tutkittuja itsearviointiin ja asiakaskeskeiseen lähestymistapaan perustuvia arviointi- ja tutkimusmenetelmiä. Allu-alkuhaastatteluohjelmaa voidaan siten verrata jo olemassa oleviin arviointimenetelmiin.</p> <p>Opinnäytetyön haastatteluohjelman teknisen toteutuksen on tehnyt Kuopion yliopiston tietojenkäsittelytieteen opiskelija Pauli Siirama. Kokeiluversiota ei ole rajattu koskemaan tiettyä asiakasryhmää. Opinnäytetyö sisältää ohjelman käyttökokeilun arvioinnin, josta saadun palautteen perusteella ohjelmasta on tehty päätelmiä jatkokehitystä varten. Käyttökokeiluun osallistui kolme toimintaterapeuttia ja kaksi ohjelmistosuunnittelijaa.</p> <p>Käyttökokeilijoiden palautteiden perusteella ohjelma sopii tietyiltä osin toimintaterapeutin työvälineeksi, mutta laajamittaisen käyttöönoton mahdollistamiseksi ohjelma vaatii muutoksia. Mahdollinen kehityskohde oli esimerkiksi ohjelman rakenteen tarkentaminen yleisesti terveydenhoitoalalla olevien kirjausmenetelmien mukaiseksi, joita ohjaavat ICD-10 ja ICF luokitukset. Lisäksi ohjelman sisältämien ohjeiden tarkentaminen on saadun palautteen perusteella yksi kehitettävä osa-alue. Allu-alkuhaastatteluohjelma täyttää sille asetetut tavoitteet ja on opinnäytetyön tarkoituksen mukaisesti työelämäsuuntautunut.</p>	
Avainsanat Alkuhaastattelu, tietokoneohjelma, toimintaterapia,	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme of Occupational Therapy			
Author(s) Aleksi Vanninen			
Title of Thesis Allu-initial interview			
Date	23.2.2011	Pages/Appendices	32/3
Supervisor(s) Senior lecturer Anne Kanto-Ronkanen			
Project/Partners Savonia university of applied sciences			
<p>Abstract:</p> <p>'Allu' initial interviewing program is a product of functionality-orientated thesis. the purpose of the-thesis was to create a computer based interviewing method. The program is designed as a tool for occupational therapists to enhance the first meeting between the occupational therapist and the client. 'Allu' initial interviewing program collects the client's answers and drafts a summary, which enables therapy intervention planning and supports documentation of information relevant throughout the course of the therapy. The functionality of the program in occupational therapy was intended to be assessed by its application in practice.</p> <p>The thesis is based on a client-centered approach, which is supported by the common concepts of occupational therapy. Moreover, it illustrates reasons for using self-assessment as a research tool in occupational therapy. The interviewing program has been created through the use of the central concepts used in occupational therapy, Model of Human Conduct. This model has been used as the basis for various studies within the field, which focus on self-assessment and a client centered approach as the method of evaluation and research. The existence of other evaluation methods enables comparison between the program and other established methods in the field.</p> <p>The technical specifications of the thesis initial interviewing program have been created by Pauli Siirama, a Computer Science student at Kuopio University. The trial version of the program has not been limited to a specific client group. The thesis contains findings on the test usage of the program. Hence the feedback received will act as the basis for analysis and suggestions for further development. Both occupational therapists and software programmers took part in the test usage of the program.</p> <p>Based on the feedback from the participants of the test use, the program is useable in certain areas as tool for occupational therapists. However, broader scale usage of the program requires modifications. A potential focus for further development is to mainstream the program structure to comply with the existing methods of documentation in the field of healthcare, which are guided by ICD -10 and ICF classifications. Another area of further development identified, based on the feedback received, is improved focus of the instructions contained within the program. 'Allu' initial interviewing program fulfills the aims set and is deemed as working life-orientated in accordance to the objectives of the thesis.</p>			
Keywords initial interview, computer program, occupational therapy			

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO.....	7
2	ASIAKASKESKEISYYS JA ITSEARVIOINTI .....	9
2.1	Asiakaskeskeisyys toimintaterapiassa .....	9
2.2	Itsearviointi tiedonkeruumenetelmänä.....	10
2.3	Suomessa käytössä olevia itsearviointimenetelmiä.....	11
3	NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN OHJELMAN RAKENNE .....	14
3.1	Näyttöön perustuva kuntoutus .....	14
3.2	PICO-malli alkuhaastatteluohjelman suunnittelussa.....	14
4	ALLU-ALKUHAASTATTELUN VIIITEKEHYS .....	16
4.1	Haastattelu tiedonkeruumenetelmänä.....	16
4.2	Inhimillisen toiminnan malli .....	17
4.3	Haastattelun rakenne.....	18
5	ALLU-ALKUHAASTATTELUOHJELMA.....	20
5.1	Allu-alkuhaastatteluohjelman suunnittelu .....	20
5.2	Allu-alkuhaastatteluohjelman toteutus .....	21
5.3	Allu-alkuhaastatteluohjelman rakenne ja toiminnot .....	21
5.4	Oma arvio Allu-alkuhaastatteluohjelmasta .....	22
6	ALLU-ALKUHAASTATTELUOHJELMAN KÄYTTÖKOKEILU.....	24
6.1	Käyttökokeilun suunnittelu .....	24
6.2	Käyttökokeilun toteutus.....	24
6.3	Käyttökokeilun arviointi .....	25
7	PÄÄTELMÄT .....	27
7.1	Allu-alkuhaastatteluohjelman jatkokehityksen vaatimuksia .....	27
7.2	Yhteenveto Allu-alkuhaastatteluohjelman jatkokehityksestä .....	31
7.3	Allu-alkuhaastatteluohjelman mahdollisuudet työelämässä.....	31
8	POHDINTA.....	33
	LÄHTEET.....	34

## LIITTEET

Liite 1 Kuvat 1,2 ja 3 Allu-alkuhaastatteluohjelmasta

Liite 2 Allu-alkuhaastattelu ohjelman käyttökokeilun arvioinnin saatekirje ja kyselylomake

Liite 3 Taulukko käyttökokeilun arvioinnin palautteiden yksinkertaistamisesta



## 1 JOHDANTO

Toimintaterapian tulee olla näyttöön ja tutkimukseen perustuvaa (Suomen Toimintaterapeuttiliitto ry 2010). Haastatteluohjelmaa suunniteltaessa lähtökohtana on ollut sen suunnitteleminen näyttöön perustuvan kuntoutuksen tavoitteiden ja määritelmien mukaan ja menetelmän tutkiminen käyttökokeilun perusteella, jonka avulla alkuhaastatteluohjelmasta tehtävä jatkokehitys ja tutkimusasetelmien luominen on mahdollista. Olen alkuhaastatteluohjelmaa tehdessäni tutustunut näyttöön perustuvan kuntoutuksen periaatteisiin ja käyttänyt ohjelmassa toimintaterapiassa yleisesti käytettävää viitekehystä, joita käsittelen kappaleissa kolme ja neljä.

Aloitin opinnäytetyön tekemisen opinnäytetyöprosessiin kuuluvalla idean suunnittelutunneilla ja ideapaperin työstämisellä keväällä 2009. Opinnäytetyön ensimmäinen lähtökohta oli luoda tietokonepohjainen sovellus toimintaterapiaan. Toisena lähtökohtana on ollut menetelmän suunnitteleminen näyttöön perustuvan terapian tavoitteiden ja määritelmien mukaan ja menetelmän tutkiminen käyttökokeilun perusteella. Kolmanneksi lähtökohdaksi asetin asiakaslähtöisen terapian vahvistamisen toimintaterapiassa.

Toiminnallisen opinnäytetyön tuotteena on tiedonkeruumenetelmä, jonka olen nimenyt kehittäjänsä mukaan Allu-alkuhaastatteluohjelmaksi. Opinnäytetyönä luotu haastatteluohjelma on yleinen kokeiluversio, eikä sitä ole rajattu koskemaan vain tiettyä asiakasryhmää. Ohjelman on tilannut Savonia-ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyön luonteeseen kuuluen ohjelmassa on säilytetty työelämäsuuntautuneisuus suunnitteleamalla ohjelma mahdollisimman laajalle asiakasryhmälle sopivaksi. Opinnäytetyön sisältämä käyttökokeilututkimus auttaa kehittämään ja suuntamaan ohjelmaa tiettyjä asiakasryhmiä paremmin palvelevaksi.

Kehitetty alkuhaastatteluohjelma on tarkoitettu toimintaterapeutin työvälineeksi, jonka tarkoituksena on tehostaa toimintaterapeutin työtä. Alkuhaastatteluohjelman avulla toimintaterapeutti saa pohjan alkuhaastattelulle, tulosten kirjaamiselle ja terapian suunnitteluun. Alkuhaastatteluohjelma antaa toimintaterapeutille tärkeää tietoa asiakkaasta ja tämän omasta näkemyksestä itsestään toimijana. Alkuhaastatteluohjelman luoma lausunto on heti jaettavissa muun moniammatillisen työryhmän käytettäväksi.

Opinnäytetyön raportissa kuvaan Allu-alkuhaastatteluohjelman suunnittelua, toteutusta. Lisäksi esitän jatkokehitystehtäviä, jotka perustuvat omiin sekä kokeilu käyttäjiltä saatuun palautteeseen. Toimintaterapeutin ammatillisen osaamisen kuvaamisena toimivat haastatteluohjelma (kokeiluversio Internet palvelimella), tehty käyttökokeilun arviointi ja kirjallinen työraportti. Toteutuksen kuvaamisessa esittelen ohjelman työvaiheita, muutoksia ja ohjelman toimintaa. Jatkokehitystehtävien kartoituksessa käytin hyväksi koekäyttäjiltä saatua palautetta, jossa he arvioivat alkuhaastatteluohjelman rakennetta, käytettävyyttä ja jatkokehitysmahdollisuuksia. Koekäyttäjinä toimivat ensisijaisesti toimintaterapeutit, mutta ohjelma teknisen toiminnan kehittämiseksi palautetta on kerätty muiltakin ammattiryhmiltä. Palaute on kerätty kirjallisella kyselylomakkeella (Liite 2), ja saadusta palautteesta on nostettu muutamia teemoja ja kehityskohteita. Jatkokehitysvaiheessa arvioin ohjelman kehittämisvaatimuksia kaupalliseksi versioksi ja esitän jatkotutkimusaiheita

Olen jakanut käyttämäni tietoperustan aiheiden ja työn otsikoiden mukaan. Opinnäytetyön laajemmassa kontekstissa käsittelen toimintaterapian asiakaslähtöisyyttä ja näyttöön perustuvaa kuntoutusta, joka on ohjelman luomisen pohjana ja perusteena. Ohjelman sisältämän haastattelun teoreettinen viitekehys on Kielhofnerin 2008, inhimillisen toiminnan mallissa, josta on kehitetty useita ja laajasti käytössä olevia ja tutkittuja arviointi ja tiedonkeruumenetelmiä. Menetelmistä tehtyjen tutkimuksien perusteella olen saanut tietoja itsearvioinnin kuvaamisesta, joka tukee kehittämäni ohjelmaa. Potilastietoja sisältävän ohjelman suunnittelussa on otettava huomioon myös tietoturva, jota ohjaa laki potilasasiakirjojen sähköisestä käsittelystä (Laki 159/2007).



## 2 ASIAKASKESKEISYYS JA ITSEARVIOINTI

### 2.1 Asiakaskeskeisyys toimintaterapiassa

Toimintaterapiassa asiakaskeskeisyys nähdään terapeutin ja asiakkaan välisenä kumppanuutena, jossa kumpikin osapuolista tuo erilaisen näkemyksen ja omanlaisen asiantuntemuksen prosessiin ja osallistuu valintoihin ja päätöksiin. Asiakaskeskeisessä toimintaterapiassa yhteistyö on mahdollistavaa ja merkityksellistä, ja sen tavoitteena on asiantuntemuksellinen vuorovaikutusprosessi. Asiakaskeskeisyydessä katsotaan, että ihmisen on tärkeää tulla kuulluksi ja autetuksi oman elämänsä asiantuntijana. (Salo-Chydenius 2001, 25.)

Asiakaskeskeisyys on toimintaterapian viitekehyksissä merkittävä elementti. Esimerkiksi Kanadan mallin (*The Canadian Model of Occupational Performance and Engagement* eli CMOP-E) yksi tavoite on luoda terapeutin ja asiakkaan välille asiakaslähäinen terapiasuhde. (Turpin & Iwama 2011, 117-118.)

Sisko Salo-Chydeniuksen 2003, pro gradu -tutkimuksessa (Yhdessä harkittu toiminta – mitä asiakaskeskeisyys on toimintaterapian mielenterveystyössä?) on esitetty kolme johtopäätöstä, jotka kuvaavat asiakaskeskeisyyttä toimintaterapiassa. Tutkimus on laadullinen tutkimus, jonka tavoitteena on jäsentää ja määritellä toimintaterapiaa ilmiönä. Johtopäätöksiä ovat: 1. Dialoginen vuorovaikutus, 2. Yhdessä harkittu toiminta ja 3. Tarkoituksen mukaista toimintaa mahdollistava ympäristö. Salo-Chydeniuksen tutkimuksessa esitellyt johtopäätökset koskettavat toimintaterapiaa kokonaisuudessaan. Omassa työssäni olen halunnut erityisesti nostaa esille ensimmäisen tutkimuksessa esitellyn dialogisen vuorovaikutuksen käsitteen, koska se tukee opinnäytetyöni aihetta.

”Dialoginen vuorovaikutus tarkoittaa, että tieto kerätään yhdessä toimimalla ja vuoropuhelussa. Siihen sisältyy toimintaterapeutin osoittamaa aitoa kiinnostusta, välittämistä, ihmisen kunnioittamista, vastaanottamista, riittävän ajan antamista, neuvottelua ja harkintaa, asiakkaan oman käsityksen mahdollistavien menetelmien hyödyntämistä, mutta myös toimintavaihtoehtojen esille tuomista.” (Salo-Chydenius 2003, 81.)

Dialogisen vuorovaikutuksen avulla toimintaterapeutin on mahdollista saada tietoa asiakkaan kokemuksesta toiminnasta. Asiakkaan on mahdollista tuoda esille myös

kielteisiä kokemuksia, kuten kokemuksia toimintaan pakottamisesta ja vaatimuksista. Dialogisessa vuorovaikutuksessa nähdään merkitykselliseksi asiakaskeskeisyyden kannalta yksilön kunnioittaminen ja ystävällinen kohtaaminen. Dialoginen vuorovaikutuksen on toimintaterapialle keskeinen ominaisuus. (Salo-Chydenius 2003, 81, 86.)

Dialoginen vuorovaikutus nähdään toimintaterapian ytimenä, jolloin voidaan vastavuoroista tiedonkeruuta, opinnäytetyössäni haastattelua, katsoa perusteltuna toimintana ja aloituksena toimintaterapiaan. Asiakaskeskeiseen prosessiin kuuluu arviointi ja tietojen kerääminen, ja onkin luonnollista, että ensimmäinen tapaaminen terapeutin ja asiakkaan välillä alkaa asiakkaan ”tarinan” kokoamisella. (Sumsion 1996, 25.)

## 2.2 Itsearviointi tiedonkeruumenetelmänä

Asiakaskeskeisyyttä ajatellen luonnollinen tiedonkeruumenetelmä toimintaterapiassa on asiakkaan itsearviointi. Asiakaskeskeisyydessä korostetaan asiakkaan kokemusta toiminnasta ja dialogisen vuorovaikutuksen merkitystä, ja näiden pohjalta itsearvioinnin käyttäminen toimintaterapiassa on perusteltua. Ihmisen katsotaan olevan oman elämänsä asiantuntija ja toimintaterapeutin tulee osata arvostaa asiakkaan asiantuntijuutta ja käyttää sitä hyväkseen terapiassa.

Kuitenkin on perusteltua, ettei itsearviointia voida käyttää ainoana toiminnan arvioinnin välineenä. Ilman toiminnan tarkkailua ja haastattelua toimintaympäristössä voivat tulokset olla harhaanjohtavia. Tämän lisäksi itsearvioinnin luotettavuutta voivat rajoittaa asiakkaan puutteellinen keskittymiskyky, hahmotusvaikeudet, kognitiiviset haasteet ja kulttuurin merkitys. (Salo-Chydenius 2001, 27.)

Itsearvioinnin katsotaan kuitenkin tarjoavan tiettyjä etuja ja se täydentää toiminnan arviointia. Itse arvioinnin perusteella toimintaterapeutilla on käsitys siitä, miten asiakas kokee oman toimintansa. Menetelmän avulla asiakas pääsee aktiiviseksi osaksi terapiaa kuvaamalla itseään toimijana. Itsearviointi voi selventää ja mitä keskeisten elämänalueiden toiminnallisten teemojen syitä. Itsearviointia voidaan käyttää myös tavoitteiden muotoilemisen ja asettamisen apuvälineenä. (Salo-Chydenius 2001, 27.)

### 2.3 Suomessa käytössä olevia itsearviointimenetelmiä

Toimintaterapiassa itsearvioinnit ovat yleisesti käytettyjä tiedonkeruumenetelmiä. Seuraavassa kahdessa kappaleessa esittelen lyhyesti kaksi suomennettua itsearviointimenetelmää, joita olen käyttänyt hyväksi alkuhaastatteluohjelman luomisessa. Merkityksellistä opinnäytetyön kannalta on niiden toiminta ja menetelmän käytön tavoite, eli mitä tietoa testillä etsitään. Käsittelen lopuksi testien yhtäläisyyksiä ja vaikutuksia omaan opinnäytetyöhöni.

Suomessa käytössä oleva OSA eli *Occupational Self Assessment* on toimintamahdollisuuksien itsearviointimenetelmä. Menetelmässä asiakas rastittaa paperisen itsearviointilomakkeen, jossa on 21 päivittäisiin toimintoihin liittyvää väittämää. Asiakkaan tehtävänä on arvioida pärjäämistään arjen toiminnoissa ja tärkeissä toiminnoissa. Suomennettu versio OSA -arviointimenetelmästä on julkaistu 2007. OSA-arviointimenetelmä on kehitetty inhimillisen toiminnan mallin pohjalta. (Baron, Kielhofner, Lyenger, Goldhammer & Wolenski 2007, 7–9, 11–14, 16–17.)

Toinen suomennettu menetelmä on OPHI-II. Se ei ole ainoastaan itsearviointimenetelmä vaan kolmiosainen menetelmä, jonka ensimmäinen osa on puolistrukturoitu haastattelu, joka tarkastelee yksilön toiminnallista historiaa. Haastattelu sisältää keskustelun, jopa useampia, asiakkaan ja terapeutin välillä. OPHI-II -käsikirjan ohjeiden mukaan haastattelu on puoliavoin, jossa vain kysymysten teemat on määriteltä. Ne käsittelevät aihealueita kuten toiminnallisia rooleja, päivittäisiä rutiineja, toimintaympäristöä, toiminnallisia valintoja ja merkityksellisiä elämäntapahtumia. Teemoihin on annettu esimerkkikysymyksiä ja erilaisia kysymysreittejä käytettäväksi asiakkaan vastausten perusteella. Eri kysymysreittien tavoitteena on saada lisätietoa ja tarkentaa asiakkaan vastauksia. OPHI-II -menetelmän ohjeissa painotetaan pyrkimään asiakaslähtöiseen ja luonnollista ja vastavuoroista keskustelua tukevaan ilmapiiriin. Haastattelussa pyritään tukemaan asiakkaan mahdollisuuksia itsearvioida omia toiminnallisia taitojaan ja käsitystään itsestä toimijana. OPHI-II:n haastatteluosuus on suunniteltu tehtävän tunnin aikana, mutta sitä on mahdollista jakaa pienempiin osa-alueisiin. (Kielhofner 1999, 7, 40–41, 61.)

Toinen OPHI-II:n sisältämä osa on pisteytysjärjestelmä, jolla arvioidaan yksilön toimintaympäristöä, kokemusta toiminnallisesta pätevyydestä ja omaa toiminnallista identiteettiä. Pisteytysjärjestelmässä käytetään hyväksi haastattelussa saatuja tietoja ja annetaan pisteet arvioitavista asioista. Pisteytys on neliluokkainen (1,2,3,4), jossa pisteet kuvaavat asiakkaan toimintakyvyn tasoa. Huonoin piste 1 tarkoittaa erittäin

vakavaa toimintakyvyn häiriötä ja 4 pistettä kuvaa erityistä taitavuutta. 3 pistettä kuvaa normaalia/riittävää toimintakykyä ja 2 pistettä kuvaa lievää toiminnan vaikeutta. Pisteytyksen tekee toimintaterapeutti. Pisteytettävät osiot sisältävät pisteet ja kriteerit, jotka kuvaavat yksilön toimintaa. Näiden kriteerien avulla on tarkoitus helpottaa pisteytystä. (Kielhofner 1999, 64–67.)

Kolmas osa OPHI-II:ssa sisältää elämäntarinan, johon sisällytetään yksilön tärkeimmät vaiheet ja niiden osoittama elämän kulku. Elämäntarinan dokumentoinnin taustalla on ajatus: ”[-] toimintaterapeutin on välttämätöntä ymmärtää tarkasti sitä elämäntarinaa, johon toimintaterapian on tarkoitus tulla osaksi.” Kertomuksen avulla toimintaterapeutti voi ymmärtää paremmin yksilön elämän kulkua, dokumentoida laadullisen aineiston, synnyttää yhteisen käsityksen yksilön elämästä ja tarjota mahdollisuuden toimintaterapialla saatavista vaikutuksista yksilön elämään. (Kielhofner 1999, 96–97.)

Käytännössä OPHI-II ja OSA ovat hyvin erilaisia menetelmiä niiden käytettävyyden takia. OPHI-II vaatii hyvin paljon aikaa ja asiakaskohtaamisia ennen kuin arviointimenetelmän sanotaan olevan suoritettu loppuun, kun taas OSA voidaan antaa asiakkaalle itse tehtäväksi ja tehdä yhteenveto yhden tapaamisen perusteella. Molemmilla menetelmillä on perustellut hyvät puolensa. OPHI-II on perusteellinen ja kattava arviointimenetelmä, jonka avulla saadaan kattava kuva asiakkaan toiminnallisesta historiasta. OSA -menetelmää käyttämällä on mahdollista selvittää asiakkaalle merkityksellisiä ja tärkeitä sekä samalla haasteellisia toimintoja. OPHI-II -menetelmän haasteet ovat sen vaatima aika ja asiakkaan hyvät kognitiiviset taidot. OSA -menetelmän käytössä on hankala arvioida asiakkaan vastauksia, ilman lisäkysymyksiä ja tarkennusta, koska ne ovat vain rastein merkattuja valintoja neljästä vaihtoehdosta, jotka voivat olla asiakkaalle hankalia yhdistää käytäntöön. Molempia menetelmiä yhdistää kuitenkin pyrkimys hyvän toimintaterapian intervention suunnitteluun.

OPHI-II -menetelmän validiteettia ja reliabiliteettia on tutkittu kansainvälisesti, ja suomennetun version on katsottu osoittautuneen kielellisesti ja kulttuurisesti validiksi. Tutkimustulokset viittaavat siihen, että OPHI-II:lla on mahdollista seurata sairauden vaikutuksia toiminnassa, toiminnallisessa identiteetissä ja kokemuksessa omasta pätevyydestä. Lisäksi menetelmä kuvaa toimintaympäristön vaikutuksia sairauteen ja ympäristön aiheuttamat rajoitukset sopeutumiseen. OPHI-II on kuvattu yhdeksi menetelmäksi kokonaisvaltaisessa toimintakyvyn tutkimuksissa. (Harra ym. 2006.)

Opinnäytetyöni alkuhaastatteluohjelman kysymykset ovat puoliavoimia, kuten OPHI-II -menetelmässä. Puoliavoimen haastattelurakenteen tarkoituksena on luoda haastatteluun avoin ja vastavuoroinen ilmapiiri ja mahdollistaa terapeutille erilaisten haastattelutapojen käyttäminen. Kysymykset on luotu niin, että ne antavat aiheen tavoitellusta ja halutusta informaatiosta, mutta on terapeutin valinta, kuinka kysymykset esittää. Alkuhaastatteluohjelman osiot sisältävät kysymyksiä, joissa asiakkaan tehtävänä on arvioida omaa kokemustaan toimijana, jota mitataan. OSA -menetelmän avulla mitataan esimerkiksi asiakkaan käsitystä siitä, suoriutuuko hän päivittäisistä toiminnoista, kuten peseytyminen ja pukeutuminen itsenäisesti ja turvallisesti. Asiakkaalta kysytään kysymyksiä myös siitä, mitä toimintoja hän kokee merkityksellisiksi ja tärkeiksi itselleen. Alkuhaastatteluohjelma yhdistää elementtejä OSA:sta ja OPHI-II:sta. Alkuhaastatteluohjelmassa käsitellään asiakkaan kokemuksia itsestään toimijana, ja lopuksi ohjelma kokoaa haastattelun kokonaisuudeksi, joka on käytettävissä asiakkaan toimintaterapian suunniteluun.

### 3 NÄYTTÖÖN PERUSTUVAN OHJELMAN RAKENNE

#### 3.1 Näyttöön perustuva kuntoutus

Näyttöön perustuvassa kuntoutuksessa on kyse työskentelymallista, joka tukee ammattilaisen tekemiä päätöksiä ja toimintoja terapiassa. Näyttöön perustuva terapian prosessi on kuvattu seuraavasti: "[–]kliinisten kysymysten esittäminen, näytön etsiminen, näytön määrääminen ja loppuu tulosten arviointiin." (Law & MacDermid 2008, 20.) Näyttöön perustuvassa terapiassa pyritään parantamaan toiminnan näyttöä, jolloin se on mitattavaa ja samalla toiminta on perusteltua. Toimintatavassa on mahdollisuus toimia monella eri tasolla. Kyseessä voi olla yksilöasiakas, asiakasryhmä (esim. ikääntyneet) tai osaston toimintatavat ja rutiinit. Näyttöön perustuvan terapian katsotaan olevan tehokas työväline, sillä se mahdollistaa terapeuttien paremman työn laadun ja asiakkaille tarjottavien palveluiden tason. (Law & MacDermid 2008, 20–25.)

Näyttöön perustuvassa terapiassa esitetään toimintaan eräänlaista ongelmanratkaisumallia ja toimintatapaa, jonka avulla kliinisten kysymysten valinta ja näytön tutkiminen saa rakenteen. Mallin ensimmäinen kohta on asiakas/-ryhmä/ongelma (*patient, population, problem*), jossa terapeutin tehtävänä on määritellä, mitä tai ketä kysymykset koskevat. Toinen kohta on interventio (*intervention*), eli mitä on tarkoituksena tehdä tai saada aikaan. Esimerkiksi mitä terapiassa halutaan tehdä tai mitä arviointivälinettä tulisi käyttää. Kolmas kohta on vertailu (*comparison*), jossa toimintaa tai menetelmää verrataan olemassa olevaan tietoon tai menetelmään. Neljäs viimeinen kohta on tulokset (*outcomes*), joka sisältää halutun tavoitteen tai hyödyn, kuten toiminnan parantaminen tai ajan ja rahan säästäminen. Näiden neljän kohdan perusteella (PICO) toimintaterapeutin on mahdollista alkaa etsiä keinoja terapeuttisen tai kliinisen ongelman ratkaisemiseksi. (Law & MacDermid 2008, 95–100.)

#### 3.2 PICO-malli alkuhaastatteluohjelman suunnittelussa

Käytin PICO-mallia haastatteluohjelman suunnittelussa ja tutkimuskysymysten suunnittelussa. Asiakasryhmä on määritelty laajaksi eli koskemaan jokaista toimintaterapia-asiakasta, koska ohjelmaa ei rajattu tiettyä asiakasryhmää koskevaksi. Interventioksi määrittelin tiedonhankinnan asiakkaan toimintakyvystä itsearviointin perusteella, joka kuvaisi asiakkaan elämää riittävän laajasti mutta olisi koottavissa riittävän nopeasti. Vertailukohdaksi olen ottanut inhimillisen toiminnan mallin mukaan kehitetyn

itsearviointin ja toiminnan seulonta-arvioinnin OSA ja MOHOST, sekä OPHI-II. Näitä menetelmiä tutkimalla ja vertaamalla olen pystynyt erittelemään niissä käytettäviä toimintaa analysoivia elementtejä ja yhdistämään niitä omaan ohjelmaani. Viimeisenä PICO- prosessista on tulokset, jossa asetin ohjelmalle sen tavoitteet ja halutun tuloksen. Taulukossa 1 voi nähdä miten PICO- menetelmää voidaan käyttää näyttöön perustuvan toiminnan mallina. Taulukossa on kuvattu ohjelman suunnitteluvaiheessa laadittu jäsenitys alkuhaastatteluohjelman toiminnoista.

TAULUKKO 1

Ryhmä	Interventio	Vertailukohtat	Tulokset
Toimintaterapia-asiakas Riittävät kognitiiviset taidot.	Tiedon hankkiminen asiakkaan toimintakyvystä asiakaslähtöisesti	Olemassa olevat itsearviointimenetelmät	Kootut tulokset ja tulosten käytettävyys toimintaterapian suunnittelussa. Asiakkaan tarpeiden esiin nostaminen ja hyväksi käyttäminen terapian suunnittelussa.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sopivan asiakasryhmän löytäminen. Ohjelman käyttö vaatii tiettyjä toimintoja, kuten riittävät sosiaaliset ja kognitiiviset taidot, sekä kyvyn arvioida omaa toimintaansa.</li> <li>• Mitä tietoja asiakkaasta halutaan saada selville.</li> <li>• Käytössä olevien menetelmien tutkiminen. Miten OSA ja OPHI-II toimivat ja miten luotettavina niitä voidaan pitää.</li> <li>• Tulosten käytettävyyden arvioiminen. Miten kootut tiedot voidaan käyttää hyväksi toimintaterapiassa.</li> </ul>			

Näyttöön perustuvan alkuhaastatteluohjelman luomisessa olen käyttänyt edellä kuvaamaani taulukon sisältöä, jonka avulla haastatteluohjelman runko hahmottui ja ohjelmaan valitut toiminnot ovat saaneet alkunsa. Ohjelman viitekehikseksi valitsin inhimillisen toiminnan mallin, koska sen pohjalta on luotu muitakin useita itsearviointiin ja toiminnan arviointiin perustuvia menetelmiä. Näin alkuhaastatteluohjelman vertaaminen olemassa oleviin menetelmiin ja niistä saatuihin tutkimustuloksiin on mahdollista.

## 4 ALLU-ALKUHAASTATTELUN VIIITEKEHYS

### 4.1 Haastattelu tiedonkeruumenetelmänä

Toimintaterapiassa haastattelu on vain yksi keino tietojen keräämiseen, ja on hyvin paljon haastattelijan ammattitaidosta kiinni, kuinka hyvin haastattelun avulla saadaan tietoja. Haastattelu onkin hyvä menetelmä, kun tutkitaan yksilöä itseään koskevia asioita. Kuitenkin toimintaterapeutin tulee menetelmää valitessaan ottaa huomioon useita asioita, kuten tehokkuus, tarkkuus ja luotettavuus. Haastattelutilanne mahdollistaa suoran kielellisen vuorovaikutuksen ja mahdollistaa tiedonhankinnan ohjaamisen kiinnostaviin aiheisiin. Esimerkiksi terapeutti voi kysyä jatkokysymyksiä ja tarkentaa lisäkysymysten avulla asiakkaan antamia vastauksia. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 34.)

Haastattelu käsitteenä ymmärretään kahden henkilön välisenä vuorovaikutustilanteena, jossa saadaan ja annetaan tietoja jostakin ilmiöstä. Normaalin keskustelun ja haastattelun erona voidaan nähdä haastattelun päämäärähakuisuus. Se on ennalta suunniteltua tiedon keräämistä. Tutkimusta tehtäessä haastattelu voidaan tehdä eri keinoin ja rakentein. Tutkimushaastattelu voi olla strukturoitu, strukturoimaton, puolistrukturoitu, teemahaastattelu, syvähaastattelu tai kvalitatiivinen haastattelu. Nämä ovat nimityksiä, jotka kuvaavat haastattelun rakennetta, ja sitä miten kysymykset on muotoiltu ja missä määrin haastattelijä jäsentää tilannetta. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 42–45.)

Kuvaan alkuhaastatteluohjelmassa käytettyä haastattelurakennetta vastaavaa käsitettä eli puolistrukturoitua haastattelua. Puolistrukturoidulla tai puolistandardoidulla tarkoitetaan haastattelua, jossa jokin näkökulma ja teema on määritelty, mutta ei kaikkia. Vastauksia ei ole sidottu vaihtoehtoihin ja haastattelussa on tilaa muutoksille, kuten kysymyksien muotoilemiseen, järjestykseen ja vastausten tarkentamiseen. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 47–49). Allu-alkuhaastatteluohjelmassa puolistrukturoidun haastattelun muodot näkyvät esimerkiksi kysymysten asettelussa ja teemassa (Liite 1, kuvat 1,2). Allu-alkuhaastatteluohjelman rakenteen tarkoituksena on mahdollistaa luonnollinen vuorovaikutustilanne terapeutin ja asiakkaan välillä.

Haastattelun onnistumisessa merkittävä tekijä on haastattelijä ja hänen ammattitaitonsa. Haastattelijan on otettava huomioon monia haastattelun kulkuun vaikuttavia käytännön tekijöitä, kuten haastattelupaikka ja -aika, istumajärjestys ja tiedon tallen-



taminen. Toinen huomioon otettava seikka on haastattelijan sosiaaliseen vuorovaikutukseen vaikuttavat tekijät, kuten kielelliset asiat. Haastattelijan on harkittava, miten kysymyksiä esittää kullekin asiakkaalle ja mitä asioita voi kysyä. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 89–93.)

On esitetty muutamia haastattelun mahdollistamia seikkoja, jotka tukevat haastattelun valintaa myös toimintaterapeuttiseksi tutkimusmenetelmäksi. Yksi näistä on haastattelun mahdollistama tietojen tarkistaminen havainnoinnin avulla. Esimerkiksi asiakas saattaa kertoa pärjäävänsä arjessa hyvin ja itsenäisesti, mutta asiakkaan toimintaa havainnoitaessa terapeutti huomaa epäohjonmukaisuutta ja ympäristön huomiomattomuutta, niin että toiminta aiheuttaa vaaratilanteita. Tällainen esimerkki viestii asiakkaan kyvystä arvioida omaa toimintakykyään. Toinen haastattelun valintaa tukeva argumentti on sen avulla saatavat kuvaavat esimerkit. Käytännössä tämä voisi tarkoittaa tilannetta, jossa asiakas kertoo omien rooliensa merkityksestä. Asiakas voi esimerkiksi kuvata mitä vanhemmuus tarkoittaa ja miten se vaikuttaa hänen toimintaansa. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 36–37.)

#### 4.2 Inhimillisen toiminnan malli

Alkuhaastatteluohjelman haastattelun taustateorian on Gary Kielhofnerin inhimillisen toiminnan malli (*The Model of Human Occupation*). Mallissa ihminen nähdään dynaamisena ja itseään kaiken aikaa jäsentävänä systeeminä, joka muovautuu toiminnassa henkilön ja ympäristön välisessä vuorovaikutussuhteessa. Muutosprosessi on nähtävissä yksilön osallistuessa arjen toimintoihin, joissa yksilö vahvistaa, ylläpitää, muokkaa ja muuttaa omaa pätevyyttään, uskomuksiaan ja mieltymyksiään. (Forsyth & Parkinson 2008, 7.)

Inhimillisen toiminnan mallin mukaan toiminta syntyy kolme tekijän perusteella, jotka ovat tahto, tottumus ja suorituskkyky. Tahto sisältää yksilön arvot, henkilökohtaisen vaikuttamisen ja mielenkiinnon kohteet. Tottumus tarkoittaa ihmisen toimintatapaa, rutiineja, jota säätelevät yksilön sisäistämät roolit ja toimintatavat. Suorituskkyky on henkilön subjektiivinen kokemus omista kyvyistään sekä objektiiviset henkiset ja fyysiset osatekijät yhdessä ympäristön kanssa. (Kielhofner 2008, 34–35, 52, 68–70.)

Ihmisen toiminta sijoitetaan inhimillisen toiminnan mallin mukaan aina ympäristöön. Ympäristö sisältää sosiaalisen ja fyysisen käsitteen. Sosiaalisella ympäristöllä mallissa tarkoitetaan yksilön toimintaan liittyviä ihmisryhmiä, jotka asettavat vaatimuksia yksilön roolille. Fyysinen ympäristö on se tila, jossa toiminta tapahtuu ja se sisältää

tilat ja niihin kuuluvat objektit. Kolmas ympäristön sisältävä käsite on kulttuuri, joka määrittyy yhteisön uskomusten ja käsitysten, arvojen ja normien, tapojen ja käytöksen perusteella. Nämä tekijät yhdistävät ryhmää siirtyen sukupolvelta toiselle. Henkilön toimintaan vaikuttavat myös taloudelliset ja poliittiset olosuhteet. (Kielhofner 2008, 86–93, 95–97.)

Inhimillisen toiminnan mallin mukaan toiminta antaa jatkuvasti palautetta yksilölle. Toiminnan perusteella yksilö muokkaa käsityksiään omasta toiminnallisesta identiteetistään ja toiminnallisesta pätevydestään. Toiminnallinen identiteetti rakentuu henkilön toiminnallisen osallistumisen historian, tahdon, totumuksen ja kokemusten, pohjalta. Toiminnallinen pätevyys kuvaa yksilön toiminnallista osallistumista, jonka pohjana on henkilön ylläpitämä identiteetti. Toiminnallisen identiteetin ja pätevyyden yhteinen myönteinen kehittyminen synnyttää toiminnallista mukautumista. (Kielhofner 2008, 106–107.)

#### 4.3 Haastattelun rakenne

Alkuhaastatteluohjelman haastattelussa on neljä osa-aluetta, joiden rakenteessa on käytetty inhimillisen toiminnan mallin käsitteitä ja aihealueita:

1. Fyysinen ympäristö, jossa asiakas arvioi ja kertoo omasta lähiympäristöstään ja kyvystään toimia siinä. Kielhofnerin mallin mukaan toiminnan fyysinen ympäristö sisältää tilan ja objektit, jotka vaikuttavat toimintaan. Osiossa yksilö kertoo asunnostaan esimerkiksi asunnon koon ja sen, onko asuntoon tehty muutostöitä tai näkeekö niille tarvetta. Haastateltava arvioi myös oman kokemuksensa asunnon turvallisuudesta omaan toimintaan nähden. Fyysisen ympäristön osio sisältää myös kysymyksen asiakkaan käyttämistä apuvälineistä (sisältää liikkumisen apuvälineet), sillä nämä vaikuttavat asiakkaan toimintaan koti- ja lähiympäristössä. (Kielhofner 2008, 86–87.)
2. Toimintakyky ADL-toiminnot-osiossa ihminen arvioi omia toimintakykynsä haasteita ja suoriutumistaan ADL-toiminnoissa (all daily living), kuten henkilökohtainen hygienia, pukeutuminen ja ruoan valmistaminen. Tässä osiossa ihminen arvioi omaa suorituskykyään toiminnassa, kuinka henkilö itse kokee kykynsä ja rajoituksensa oman toiminnallisen identiteettinsä perusteella. (Kielhofner 2008, 69–84.)
3. Arvot, tavat ja kiinnostuksen kohteet osiossa haastateltavan odotetaan nimeävän ja kuvaavan omia toiminnassaan toistuvia rutiineja ja kiinnostuksen kohteita. Osiossa haastateltava arvioi tyytyväisyyttään toimintoihin ja hän ar-

vioi itselleen merkityksellisimpiä toimintoja. Osiossa haastateltava voi vastata kysymyksiin erilaisten omaksumiensa roolien pohjalta. Tavat ja sisäistetyt roolit, jotka muodostavat tottumuksen, kasvattavat ihmiselle tuttavallisen reviirin jokapäiväisessä elämässä. Arvo ja kiinnostuksen kohteet ovat ihmisen oma-kohtainen kokemus tärkeiksi kokemistaan asioissa, joka sisältyy toiminnan synnyttävään tahtoon. Totumuksen pohjalta henkilö toimii ympäristönsä kanssa ja hoitaa rutiininsa, jotka muodostavat jokapäiväisen elämän. (Kielhofner 2008, 59–63.)

4. Sosiaalinen verkosto -osiossa kysymykset arvioivat asiakkaan sosiaalista ympäristöä, sosiaalisia toimintoja ja asiakkaan kokemusta, tukeeko sen hetkinen sosiaalinen verkosto asiakkaan toimintakykyä. Sosiaalinen ympäristö, kuten perhesuhteet, vaikuttaa asiakkaan rooleihin. Esimerkiksi nainen voi olla äiti tai isoäiti, minkä katsotaan luovan suomalaisen kulttuurin perusteella tiettyjä rooliodotuksia toiminnalle. Sosiaaliseen ympäristöön kuuluvat ihmisryhmät ja toiminnan muodot, joita ihminen toteuttaa. Sosiaalinen ympäristö vaikuttaa myös asiakkaan mahdollisuuksiin saada apua haasteellisista toiminnoista selviytymiseen. (Forsyth & Parkinson 2008, 7.)

## 5 ALLU-ALKUHAASTATTELUOHJELMA

Raportissa käyn läpi ja kuvaan työn vaiheita oman toimintani pohjalta. Olen edellä esitellyt ohjelmaan ja työn perustaan liittyvän teorian tiedon, joka on ohjannut toimintaani ja valintojani ohjelman ja opinnäytetyön suhteen. Käsittelen ensin ohjelman tuottamisen vaiheet, jonka jälkeen käsittelen käyttökokeilututkimusta.

### 5.1 Allu-alkuhaastatteluohtelman suunnittelu

Aloitin suunnittelutyön keväällä 2009 tutustumalla olemassa oleviin toimintaterapeutien tiedonkeruumenetelmiin ja haastattelulomakkeisiin. Tietolähteinä olivat toimintaterapian julkaisut, oppikirjat, luennot ja lisäksi omat sekä luokkatovereiden kokemukset käytännön harjoitteluista. Tiedonkeruumenetelmistä huomioni herättivät MOHOST, OSA ja OPHI-II, koska näitä menetelmiä oli käytössä harjoittelujaksoillani ja ne tulivat esille usein toimintaterapian opintojen aikana. Menetelmistä löytyi myös useita tutkimuksia, jotka tukivat menetelmien näyttöön perustuvan terapian periaatteita. Opintojen aikana käytyjen harjoittelujaksojen jälkeen purimme kokemuksia luokassa, ja näissä harjoitteluiden purkukeskusteluissa tuli esille, ettei toimintaterapeuteilla ei ollut yhtenäisiä menetelmiä alkuhaastattelun tekemiseen. Lähes poikkeuksetta ensimmäisestä tapaamisesta kirjattu tieto asiakkaan toimintakyvystä perustui muistiinpanoihin ja avoimeen keskusteluun.

Asetettuani työlle oletuksen eli tietokonepohjaisen ohjelman luomisen, siirryin suunnittelemaan ohjelman lähtökohtaa. Asetin lähtökohdaksi näyttöön perustuvan terapian, joka oli keskeisesti esillä koulutuksen aikana. Tarkoituksena on, että suunnitelman pohjalta luotavan ohjelman näyttöä on mahdollista mitata ja tutkia. Kävin läpi näyttöön perustuvan terapian periaatteita ja loin ohjelmalle perusteet, jotka samalla antoivat ohjelmalle rajauksen. Seuraavaksi oli tehtävänä suunnitella haastattelun rakenne ja kysymykset. Suunnitelmaa ohjasivat Inhimillisen toiminnan mallin tiedonkeruumenetelmät, haastattelututkimuksen teoriat ja itsearviointin käyttämisestä löytynyt aikaisempi tieto.

Ohjelman suunnittelu ja toteutus kulkivat idean syntymisen jälkeen limittäin. Ohjelman toteuttaminen alkoi heti idean syntymisen jälkeen. Mutta ohjelma on kokenut muutoksia läpi koko prosessin ennen valmistumistaan talvella 2010.

## 5.2 Allu-alkuhaastatteluohjelman toteutus

Ohjelman toteutuksesta käytettävään muotoon vastaa Kuopion yliopiston tietojenkäsittelytieteen opiskelija Pauli Siirama. Sovellus on toteutettu CodeIgniter-nimisen *Model View Controller framework:n* päälle (MVC), joka on yleisesti käytössä verkkopohjaisten ja graaffisten sovellusten rakenteena. MVC-arkkitehtuurin etuna katsotaan olevan sen kolmeen osaan jakautuvan rakenteen muokkaaminen ja hallitseminen yksilöllisesti (Reenskaug 2010). Luotu ohjelma on kokeiluversio ja sen helppo muokkaaminen ja muuttaminen ollut ensiarvoisen tärkeää. Ohjelmointikieli on PHP (lyhenne sanoista: *Hypertext Preprocessor*), joka on yleinen verkkosovelluksissa käytettävä ohjelmointikieli (PHP 2011). PHP:llä toteutetaan ohjelman toiminnallisuus, eli haastattelun prosessi ja tiedon tallentaminen. Lisäksi ohjelmoinnissa on käytetty muita ohjelmointimenetelmiä, joilla on luotu käyttöliittymä ja visuaalinen ilme. Tietokantana on avoimen lähdekoodin yleinen tietokannan hallintajärjestelmä.

Alkuhaastatteluohjelman teknisen toteutuksen aikana itse seurasin valmistumista ja tein muutosehdotuksia kokeilujen perusteella. Kiinnitin huomiota ohjelman toimintoihin ja visuaaliseen rakenteeseen, jotta alkuhaastatteluohjelman käyttökokeiluversio olisi mahdollisimman informatiivinen olematta kuitenkaan liian raskas ja monimutkainen ohjelmaan tutustumattomalle.

## 5.3 Allu-alkuhaastatteluohjelman rakenne ja toiminnot

Alkuhaastatteluohjelmassa on yksinkertainen rakenne, jossa kaikki toiminnot ovat koko ajan käyttäjän nähtävillä.

**Käyttäjät.** Haastatteluohjelmassa voidaan määritellä eri käyttäjiä, joita ovat järjestelmänvalvoja, käyttäjä ja vieras. Järjestelmänvalvojalla on mahdollisuus käyttää kaikkia ohjelmantoimintoja, muokata haluamiaan tietoja ja oikeus lisätä ja poistaa käyttäjiä. Käytännössä järjestelmänvalvoja vastaa ohjelman tietoturvasta ja toiminnasta, tekee päivityksiä ja mahdollisia varmuuskopioita ohjelman moitteettoman toiminnan takaamiseksi. Järjestelmänvalvojan tehtävänä on myös kirjata ohjelmaan toimintayksikön tiedot. Käyttäjiä määriteltäessä järjestelmänvalvoja kirjaa käyttäjän tiedot: nimen ja ammatin. Lain mukaan potilasasiakirjoista on tultava selville edellä mainitut tiedot (Laki 159/2007, 10 §).

Käyttäjät saavat käyttää kaikkia muita ohjelman toimintoja, paitsi uusien käyttäjien lisäämistä. Käyttäjät eivät myöskään voi muokata muita ohjelman toimintoja. Vieras on tarkoitettu muille ammattiryhmille ja he voivat ainoastaan tarkastella potilastietoja ja haastattelujen yhteenvetoja.

**Asiakkaat.** Lista asiakkaista, josta voidaan hakea ja tarkastella eri asiakkaiden tietoja. Asiakastiedossa näkyy, onko asiakkaalle tehty alkuhaastattelu ja haastattelun voi aloittaa. Tehtyä haastattelua voi tarkastella ja avata sieltä tulostettavan version.

**Uusi asiakas.** Uusia asiakkaita voivat lisätä järjestelmän valvojat ja käyttäjät. Asiakkaista merkitään Suomen lain määrittelemät perustiedot ( Laki 159/2007, 10 §):

- potilaan nimi, syntymäaika, henkilötunnus, kotikunta ja yhteystiedot;
- saapuneiden asiakirjojen osalta saapumisajankohta ja lähde
- tietojen luovuttamista koskevat potilaan suostumukset.

**Apu.** Kohdasta käyttäjä voi etsiä apua mahdollisiin ongelmiin ja tarkastella käyttöjärjestelmän ohjeita. Kokeiluversio sisältää ohjelman esityksen ohjelman viitekehyksestä ja perustelut ohjelman käytölle, jotta käyttökokeilun arvioinnissa kokeilijoiden on mahdollista perehtyä samalla ohjelman taustatietoihin.

**Haku.** Toiminnon kautta on mahdollista hakea asiakastietoja.

#### 5.4 Oma arvio Allu-alkuhaastatteluohjelmasta

Arvioin haastatteluohjelmaa, sen käytettävyyttä ja toimintaa oman testaukseni perusteella. Ohjelma on visuaaliselta perusrakenteeltaan selkeä ja ohjelman toiminnot ovat yksinkertaisia. Jatkokehitysvaiheessa mielestäni huomiota tulee kiinnittää rakenteen visuaaliseen suunnitteluun ja ulkoasuun. Ohjelma on käyttäjälähtöisesti suunniteltu, koska kaikki käyttöön vaadittavat tiedot löytyvät ohjelmasta helposti. Kokeiluversion rakenne muistuttaa suuresti mitä tahansa verkkosivuja. Kaikki toiminnot ja osiot toimivat suunnitellusti. Haastattelusta tehdyn koonnin osalta on kuitenkin jatkokehityksessä otettava tarkemmin huomioon sujuva kieli ja ohjelmoitava ohjelman vastausten näyttäminen yksilöllisemmillä tekstikuvauksilla.

Käytännössä Allu-alkuhaastatteluohjelma toimii, kuten on suunniteltukin. Se kokoaa asiakkaan vastaukset raporttimuodossa. Kokemukseni perusteella oli haastattelua tehtäessä otettava huomioon, että ei keskity liiaksi tietokoneeseen ja samalla jättää asiakkaan huomiotta. Ohjelman kysymysten tunteminen ja useampi käyttökerta an-

toivat jo hyvät perusteet vastavuoroisen haastattelutilanteen luomiseen ja ylläpitämiseen.

Allu-alkuhaastatteluohjelman kokeiluversio on informatiivinen ja antaa hyvän pohjan käyttökokeilututkimuksen tekemiselle, jossa lisähuomioita ja vieraan käyttäjän näkemystä voidaan käyttää hyväksi jatkokehitystä varten. Vaikka jokaisella käyttökerralla huomasin mahdollisia muutoskohteita ohjelmassa, oli osattava lopettaa ja siirrettävä virheiden ja kehitystyö kokeilukäyttäjille. Omassa työskentelyssäni oli huomattavissa tiettyä sokeutumista ongelmakohtille ja kriittisen arvioinnin tekeminen oli omasta ideasta ajoittain vaikeaa. Tästäkin syystä käyttökokeilun arvioinnin palautteen kerääminen on ensiarvoisen tärkeää jatkokehitystarpeiden asettamista varten.

## 6 ALLU-ALKUHAASTATTELUOHJLEMAN KÄYTTÖKOKEILU

Ohjelmistoja suunniteltaessa kehitystyön yksi vaihe on kokeileminen ja virheiden etsiminen, ja se on merkittävä vaihe ohjelman valmistamisessa käytettäväksi. Ohjelmistoyritykset pyrkivät omatoimisesti selvittämään ohjelman mahdollisia toimintavirheitä ja kehittävät ohjelmaa mahdollisimman pitkälle. Itse tehtävän tutkimuksen ja kehityksen tavoitteena on parantaa ohjelman käyttäjien asiakastyytyväisyyttä ja samalla käyttöikä. Opinnäytetyönä tehtävän ohjelman laajuuden huomioon ottaen on käyttökokeilun ulkoistaminen ja siitä tehtävän arvioinnin tekeminen perusteltua. Esittelen kappaleessa käyttökokeilun suunnittelun, ohjelmasta tehtävän arvioinnin ja arvioinnin käyttökokeilusta saatua palautetta.

### 6.1 Käyttökokeilun suunnittelu

Käyttökokeilun tavoitteena on saada tietoa alkuhaastatteluohjelman toimivuudesta, sen virheistä ja käytettävyydestä. Samalla kokeilukäyttäjät arvioivat, miten ohjelmaa pitäisi ja voisi kehittää toimintaterapeutin työvälineenä. Tutkimuksessa haastatellaan ensisijaisesti toimintaterapeutteja, mutta tutkimukseen on valittu myös muita ammattihenkilöitä, joilla katsotaan olevan näkemystä tietokonesovellusten arvioinnissa. Käyttökokeilu toteutettiin tammikuun 2011 alussa ja arvioinnin palaute kerättiin kyselylomaketta käyttäen. Käyttökokeilun arvioinnissa on kolme pääkohtaa. Ensimmäisenä on käytettävyys ja ulkoasu, jossa testaaajien tulee arvioida Allu-alkuhaastatteluohjelman teknistä käytettävyyttä, toimivuutta ja sitä, millaisena he kokevat ohjelman ulkoasun ja rakenteen. Seuraava arvioitava kokonaisuus on käytettävyys toimintaterapian työvälineenä. Testaaajien tulee arvioida kokemuksensa perusteella haastatteluohjelman käyttöä työvälineenä, arvioida siihen pohjautuvaa teoriaa ja sitä, tukeeko teoria haastatteluohjelman tuloksia. Lisäksi tulee arvioida tuloksien käytettävyyttä. Kolmas otsikko on jatkokehitys, joka sisältää yhteenvetoa ja koontia haastatteluohjelman käyttökokemuksista, ja mitä osa-alueita kukin testaaaja kehittäisi ohjelmassa lisää.

### 6.2 Käyttökokeilun toteutus

Tutkimusmenetelmänä käytin kyselylomaketta, jossa kysymykset ovat avoimia. Kyselylomakkeen eduksi katsotaan sen mahdollisuus tutkia ja hakea vastauksia erilaisiin ongelmiin ja ilmiöihin (Hirsjärvi & Hurme 2001, 76). Opinnäytetyön tutkimusongelma-



na olivat suunnitellun ohjelman käyttömahdollisuudet toimintaterapiassa ja kehityskohteet. Toinen lomakehaastattelun valinnan perusteena oli sen avulla kerätyn aineiston helppo käsittely ja vastaukset ovat jäsennettävissä laadullisiin alaluokkiin (Hirsjärvi & Hurme 2001, 77).

Lähetin käyttökokeilun arviointilomakkeen 20 henkilölle, joista viideltä sain palautteen. Laadullisen tutkimuksen periaatteisiin kuuluen käyttökokeilun arvioinnissa ei ole pyritty tilastolliseen yleistykseen, vaan kuvaamaan Allu-alkuhaastattelun toimintaa toimintaterapian työvälineenä ja antamaan näyttöön perustuvaa taustaa ohjelmalle. Tähän on pyritty valitsemalla käyttökokeilun arviointiin henkilöitä, joilla on riittävästi näkemystä ja kokemusta aiheesta. (Hirsjärvi & Hurme 2001, 87–88.)

Tulosten analysoinnissa saatu palaute on kerätty erilliselle lomakkeelle, jossa kommentit on luokiteltu ja niistä on tehty yksinkertaistaminen. Pelkistämässä eli aineiston *redusoinnissa* olen kerännyt palautteista tutkimukselle oleellisen tiedon ja karsinut epäoleelliset pois (Hirsjärvi & Hurme 2001, 110–111). Yksinkertaistettuja päätelmiä olen käyttänyt ohjelman kehittämisestä ja arvioinnissa tehdyissä johtopäätöksissä käytettävyydestä. ( Liite 3. )

### 6.3 Käyttökokeilun arviointi

Käyn käyttökokeilun luotettavuuden arvioinnissa läpi seuraavat otsikot, joiden katsotaan olevan käytettävissä luotettavuutta arvioitaessa (Hirsjärvi & Hurme 2001, 135-137).

- **Tutkimuksen kohde ja tarkoitus.** Käyttökokeilututkimus on selkeästi rajattu ja ohjelman käyttökokeilulla on selkeä tavoite
- **Omat sitoumukset tutkijana tässä tutkimuksessa.** Allu-alkuhaastattelu ohjelma on oma idea, jonka kehittäminen on ollut omalla vastuullani. Näin ollen palautteen saaminen on merkityksellistä ohjelman jatkokehityksen kannalta.
- **Aineiston keruu.** Aineisto on kerätty lomakehaastattelulla ja avoimia kysymyksiä käyttäen, mikä mahdollistaa vastaajien erilaisten näkökulmia. Olen itse käsitellyt kaikki palautteet. Tämä takaa sen, että palautteiden käsittelemisessä ei ole ollut tulkinnallisia eroja. Toisaalta tämä on voinut myös vaikuttaa siihen, ettei jokaista näkökulmaa ole käsitelty. Aineiston keräämisen heikkoutena on rajallinen aika, joka rajoitti saadun palautteen määrää.

- **Tutkimuksen tiedonantajat.** Käyttökokeiluun valitsin kaksikymmentä ja sain palautetta kolmelta toimintaterapeutilta ja kahdelta ohjelmistosuunnittelijalta, joilla katsoin olevan riittävät ammatilliset valmiudet käyttökokeiluun osallistumiseen.
- **Tutkija-tiedonantaja-suhde.** Mielestäni suhde arvioijiin on voinut olla liian läheinen, niin etteivät käyttökokeiluun osallistuneet uskaltaneet antaa riittävän kriittistä palautetta ohjelmasta, jolloin joitakin asioita on voinut jäädä palautteissa mainitsematta.
- **Tutkimuksen kesto.** Tutkimuksen kesto oli kattavan aineiston keräämisen liian lyhyt, mutta tässä rajoittavia tekijöitä ovat olleet opinnäytetyöhön käytettävät resurssit ja aika.
- **Aineiston analyysi.** Mielestäni aineisto on perustellusti käsitelty ja johtopäätökset ovat loogisia. Joitakin näkökohtia olen jättänyt huomiotta, koska samankaltaisia huomiota ei ole esiintynyt muissa palautteissa, enkä ole katsonut niitä merkittäväksi ohjelman kehityksen tässä vaiheessa.

Katson suorittamani käyttökokeilututkimuksen ja saatujen tulosten olevan riittäviä kuvaamaan tekemäni opinnäytetyön, Allu-alkuhaastatteluohjelman, toimivuutta ja mahdollisuuksia toimintaterapeutin työvälineenä.

## 7 PÄÄTELMÄT

Seuraavassa kappaleessa esittelen Allu-alkuhaastatteluohjelman käyttökokeilun arvioinnissa esiin nousseita asioita ja pohdin ohjelman kehitystä ja mahdollisuuksia työelämässä. Jatkokehitystä arvioitaessa esittelen myös muita ohjelman rakennetta ohjaavia käytänteitä, jotka voisivat olla merkityksellisiä ohjelman laajemman käyttöönoton edellytyksenä.

### 7.1 Allu-alkuhaastatteluohjelman jatkokehityksen vaatimuksia

Alkuhaastatteluohjelman jatkokehitystä arvioidessani olen otsikoinut kehitettävät alueet palautteista tehtyjen yksinkertaistusten perusteella.

**Allu-alkuhaastatteluohjelman visuaalisen ilmeen muokkaaminen tukemaan ohjelman toimintatarkoitusta.** Opinnäytetyönä luodun ohjelman tavoitteena ei ollut keskittyä visuaalisen rakenteen suunnitteluun, mutta jatkoa ajatellen ohjelman visuaalisessa rakenteessa voisi kiinnittää huomiota esimerkiksi värien ja mahdollisen logon käyttämiseen. Logo olisi hyvä tapa ohjelman tuotteistamisessa, jota pohdin lisää työelämän mahdollisuuksia arvioidessani. Ohjelma on työväline ja on perusteltua säilyttää yksinkertaisuus, tätä ajatusta tukee arvioinnista saatu palaute.

### **Allu-alkuhaastatteluohjelman laajentaminen ja asiakasryhmien tarkentaminen.**

Alkuhaastatteluohjelmaa voisi laajentaa lisäämällä ohjelmaan toimintoja, kuten lisäämällä erilaisten testien viitearvoja, joista antaisi päätelmän syöttämällä vain testin tulokset. Ohjelma ottaisi automaattisesti huomioon viitearvot ja testattavan iän. Yhtenä esimerkiksi Box and Block –testi, joka mittaa käden kätevyyttä. Testiin on tehty suomalaiset viitearvot. (Aalto & Korhonen 2000, 15.)

Asiakasryhmien tarkentamista olisi mahdollista kehittää ohjelman haastattelun kysymyksiä tarkemmin tiettyjä asiakasryhmiä koskevaksi, esimerkiksi verrattaessa neurologisia ja psykiatrisia asiakkaita. Tämä kehitystehtävän olin ottanut huomioon jo tähän ohjelman suunnitteluvaiheessa.

**Kirjaamisen yleisten menetelmien käyttäminen.** Muiden terveydenhoitoalalla yleisesti käytettävien kirjaamis- ja standardointimenetelmien käyttäminen on hyvä huomio, jota en suunnitteluvaiheessa ole ottanut huomioon. Alkuhaastatteluohjelma on rakennettu inhimillisen toiminnan mallin viitekehyksen mukaan, mutta se ei välttämättä palvele muita ammattiryhmiä, eikä toimintaterapeuttia yleisiä kirjaamisen vaatimuksia ajatellen.

Yksi palautteissa ehdotetuista menetelmistä oli rakenteisen kirjaamisen huomioiminen. Valtakunnallisesti käytettäväksi määrittely rakenteinen kirjaaminen on standardoitu menetelmä asiakkaan potilaskertomuksen sisällöstä ja muista sinne tehtävistä merkinnöistä. Yksi kirjaamisen tavoitteista on tuottaa tilastoja ja mahdollisuutta seurata hoitotyön laatua ja toimintoja. (Laattala & Oksanen 2009, 8.)

Tautiluokituksessa käytetään WHO:n ( World Healthcare Organisation) kehittämää ICD-10-järjestelmää, joka on kattava ja kansainvälinen tautiluokitusjärjestelmä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) koodistopalvelimella olevassa ICD-10-kokoelmassa oli 14 362 nimikettä vuonna 2007. Sosiaali- ja terveysministeriö on määrännyt kirjeellään WHO:n ICD-10 tautiluokituksen ja pohjoismaisen leikkausluokituksen käyttöön oton (STM 1995:81). ICD-10 luokituksen käyttäminen on pakollista tautien ja kuolinsyiden merkitsemisessä potilaskertomuksiin. ICD-10 luokitusta on määrätty käytettäväksi myös Sosiaalihuollon ja terveydenhuollon hoitotapahtumia kirjattaessa. (STAKES 2005, 3.)

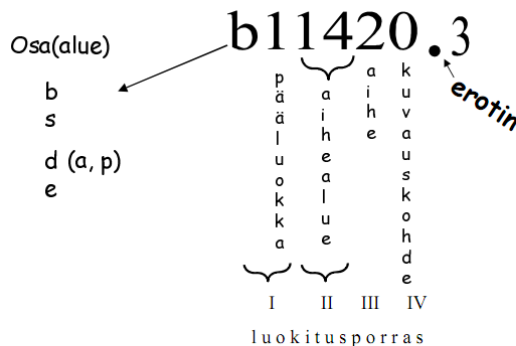
WHO:n toinen luokitusjärjestelmä on ICF (*International Classification of Functioning, Disability and Health*). ICF sisältää toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokituksen. ICF, joka kuvaa biopsykososiaalista toiminnallista tilaa (functional status) ruumiin/kehon toimintojen, suoritusten ja osallistumisen aihealueilla, ei tarjoa toimintakyvyn arviointimenetelmiä, mutta ohjeistaa moniammatillista työnjakoa toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden arvioinnissa ja edistämässä. ICF tarjoaa yhteisen toimintakyvyn kielen sovellettavaksi sekä toimintakyvyn kliinisissä tutkimuksissa ja palveluiden kehittämisessä että väestötutkimuksissa. (STAKES 2005.)

Alla olevassa kuvassa (kuvio 1) käy ilmi ICF-luokituksen rakenne. Sitä tarkastellessa on havaittavissa, että Allu-alkuhaastatteluohjelmassa käsitellään hyvinkin kokonaisvaltaisesti samoja aihealueita. Kehitystyön kannalta ohjelmaan tulisi sisällyttää mahdollisuus käyttää ICF-luokituksen sisältämiä tunnuksia eli numeerisia luokkia. Näiden avulla ohjelmasta on mahdollista koota tilastoitavaa tietoa. Toinen merkittävä syy ICF-luokituksen lisäämisestä ohjelmaan on Kansaneläkelaitoksen (KELA) vaatimus kuntoutussuunnitelmia tehtäessä, että sen tulee sisältää sekä ICD-10 mukainen tautiluokitus, että ICF:n mukainen toimintakyvyn kuvaus (KELA 2010). Alkuhaastatteluohjelman kannalta olisi hyvin suuri työ sisällyttää kaikki ICF koodit ohjelmaan (kuvio 2), mutta yksi sovellus voisi olla haastattelun rakenteen luominen ICF:n pääotsikoiden

mukaan ja kirjaamisvaiheessa ohjelma voisi sisältää mahdollisuuden tarkentaa koodiston.

Osa 1. Toimintakyky ja toiminnanvaja		Osa 2. Elämänpiirin tilannetekijät	
Osa-alueet	Ruumiin/kehon toiminnot ja ruumiin rakenteet (8+8 pl)	Toiminnot ja osallistuminen (9 pl)	Ympäristötekijät (5pl) / Yksilötekijät (0 pl)
Aihe alueet	Ruumiin/kehon toiminnot / Ruumiin rakenteet	Elämän alueet (tehtävät, toimet)	Toimintakykyyn ja toiminnanvajaukseen vaikuttavat
Konstruktiot	Ruumiin/kehon toimintojen muutos (fysiologinen) / Ruumiin rakenteiden muutos (anatominen)	Suorituskyky vakio-olosuhteissa / Suoritusaste nykyisissä olosuhteissa	Fyysisen, sosiaalisen ja asenneympäristön edistävät/estävät vaikutukset / Yksilölähtöisten tekijöiden edistävät/estävät vaikutukset
	Toimintojen ja rakenteiden eheys	Toiminta Osallistuminen	Edistävät tekijät / Ei käytössä
+	Toimintakyky		
-	Vajavuus	Toiminnanrajoite Osallistuminen	Estävät tekijät / Ei käytössä
	Toiminnanvaja		

Kuvio 1. ICF-luokituksen rakenne. Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus. (Talo 2004, 3.)



Ruumiin toimintojen osa-alueella (b) pääluokka Mielen toiminnot (1) aihealueena Orientoitumiseen liittyvät toiminnot (14), joista tarkastellaan aihetta Orientoituminen henkilöön (2) kuvauskohteena Orientoituminen omaan itseän (0)

Kuvio 2. Esimerkki ICF-luokituksen koodauksen symboleista. Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus. (Talo 2004, 5.)

Perusteltua olisi liittää mukaan myös GAS (*Goal Attainment Scaling*) -menetelmä, jos alkuhaastatteluohjelmaa muokkasi ICF:n standardien mukaiseksi. GAS-menetelmä on tavoitteiden asettamisen ja arvioinnin väline. GAS-menetelmä on myös yksi KELA:n vaatimuksista kustantamassaan kuntoutuksessa. GAS-menetelmässä tavoitteet määritellään realistisen aikataulun ja selkeän muutoksen indikaattorin viisiportaisella asteikolla (kuvio 3). Menetelmässä katsotaan asiakkaan olevan oman elämänsä asiantuntija. (KELA 2010). Tämä periaate tukee hyvin kehittämääni alkuhaastatteluohjel-

maa. Kehitystyössä ohjelmaan voisi katsoa perustelluksi lisätä tavoitteiden asettelu-  
sa GAS-standardin mukaiseksi.

2 TAVOITTEEN ASETTAMINEN JA ARVIOINTI		TAVOITE 1:	
		Asteikko	Arviointipvm.
		Selvästi odotettua matalampi	-2
		Jonkin verran odotettua matalampi	-1
		Tavoitetaso	0
		Jonkin verran odotettua korkeampi	+1
		Selvästi odotettua korkeampi	+2

Kuva 3. GAS-tavoitteiden asettaminen. KELA:n lomake GAS-tavoitteiden asettamisesta. (Kuvakaappaus KELA 2010)

Aloittaessani opinnäytetyön tekemisen ICF-standardit ja GAS-tavoitteiden asettelu olivat vasta tulossa KELA:n vaatimuksiksi, enkä työtä aloittaessani riittävästi etsinyt tai omannut tietoja, jotta olisin tullut ajatelleeksi näiden menetelmien käyttämistä. Tavoitteenani oli rakentaa ohjelma toimintaterapian viitekehyksen mukaan. Kuitenkin inhimillisen toiminnan mallin eduksi voi katsoa sen yhteen sopivuuden ICF:n otsikoiden kanssa ja sen vuoksi alkuhaastatteluohjelmassa onkin jo tässä kehitysvaiheessa hyvin paljon ICF:n mukaista rakennetta.

**Ohjeiden lisääminen ja tarkentaminen käytettävyyden parantamiseksi.** Allu-alkuhaastatteluohjelman käytettävyyden ja helpon käytönoton mahdollistamiseksi jatkokehityksessä ohjeita tulee lisätä. Alkuhaastatteluohjelmasta tulisi tehdä riittävän laaja kirjallinen ohjeisto, jossa haastatteluohjelman käyttö olisi yksityiskohtaisesti opastettuna, jotta alkuhaastatteluohjelman käyttöön otto olisi mahdollista. Varsinkin jos alkuhaastatteluohjelmaan sisällytettäisiin lisää toimintoja. Yksi mahdollinen lisäsovellus ohjelman käytön helpottamisessa voisi olla ohjelman sisään rakennetut pienet ohje- ja tarkennusvinkit. Näiden avulla käyttäjä saisi ikään kuin muistilistan ohjelman käyttämisestä, eikä näin tarvitsisi kirjallista ohjetta käyttäessään ohjelmaa.

**Allu-alkuhaastatteluohjelman kielellinen tarkentaminen.** Alkuhaastatteluohjelman voisi katsoa soveltuvaksi ammattikäyttöön, kun jatkokehityksessä kiinnitetään vielä huomiota kielellisiin rakenteisiin ja ilmaisuihin.

## 7.2 Yhteenveto Allu-alkuhaastatteluohjelman jatkokehityksestä

Suurelta osin Allu-alkuhaastatteluohjelman jatkokehitys työelämässä käytettäväksi liittyy rakenteellisten menetelmien käyttöön. Yksinkertainen päivitys ohjelmaan olisi sen otsikoinnin jäsentäminen ICF-standardien mukaan, jolloin ohjelman voisi katsoa käytettäväksi laaja-alaisesti eri kuntoutuskentän toimijoilla. KELA:n vaatimukset määrittelevät paljon kuntoutuksessa tehtävän kirjaamisen muotoa, ja jos ohjelma sisältäisi ICF-luokituksen ja koodiston lisäämisen mahdollisuuden, voisi ohjelmalla katsoa olevan hyötyä ja etuja toimintaterapeuttien kirjaamista ajatellen. Pienemmät kehitystehävät liittyvät kielelliseen ilmaisuun ja ohjelman visuaaliseen rakenteeseen.

## 7.3 Allu-alkuhaastatteluohjelman mahdollisuudet työelämässä

Yksi suurimmista alkuhaastatteluohjelman haasteista ja toisaalta eduista on terveydenhuoltoalalla nähtävissä oleva ohjelmistojen ja sähköisten tietojärjestelmien kirjo. Suurin osa Suomessa kerätystä potilastiedoista kirjataan sähköisiin potilaskertomusjärjestelmiin, joita ovat esimerkiksi Effica, Mediatri, Miranda ja Pegasos (Mäkinen 2009). Jokainen edellä mainituista järjestelmistä on rakenteeltaan hieman erilainen, mikä tarkoittaa Allu-alkuhaastatteluohjelman osalta sitä, ettei sitä voi saumattomasti liittää osaksi olemassa olevia tietojärjestelmiä, vaan Efficaan liitettäväksi toiminnoksi, jolloin koko järjestelmä pitäisi päivittää. Potilastietojärjestelmän kannalta toimintaterapeutin haastattelutoiminnon lisääminen ohjelmaan asettaa liian suuren työn sen hyötyyn nähden.

Allu-alkuhaastatteluohjelman kannalta etuna on se, että se on verkkopohjainen ohjelmointisovellus, joka mahdollistaa ohjelman käytön esimerkiksi työpaikan sisäisessä verkossa. Yksi ohjelman mahdollisuuksista voisi olla juuri se, ettei ohjelma ole riippuvainen käytössä olevasta potilastietojärjestelmästä, vaan se on käytettävissä omana kokonaisuutenaan toimintaterapeuttien työvälineenä. Tällaisessa tapauksessa on aiheellista pohtia potilastietojen säilyttämistä. Esimerkiksi jos työpaikalla on käytössä joku potilastietojärjestelmä, jonne kaikki tiedot on tallennettu, ei alkuhaastatteluohjelman toiminnoissa tarvita tietojen säilyttämisen mahdollisuutta.

Allu-alkuhaastatteluohjelma tulisi tuotteistaa tai saada myydyksi yhdeksi ominaisuudeksi jo olemassa olevia tietojärjestelmiä, jotta ohjelmalla voisi uskottavasti katsoa olevan työelämän vaatimukset täyttävät edellytykset, Tuotteistamisen tavoitteena on

tehdä ohjelmasta myytävä tuote, joka muodostuu kolmesta perusosasta: nimi, sisältö ja hinta. Tätä kokonaisuutta kutsutaan tarjontapaketiiksi (Rope 2000, 214–215). Allu-alkuhaastattelu on jo nimi, joka kertoo, mitä tuote sisältää, mutta jatkokehityksessä nimeä voisi tarkentaa tarjottavien sovellusten mukaan. Ohjelmasta voisi tehdä erilaisia versioita, joita voisi myydä erilaisin nimin. Tässä tapauksessa voisi ohjelman katsoa olevan *sovellettu tuote*, jossa on vakioitu perusosio eli haastattelu, mutta asiakasryhmän mukaan lisättävät sovellukset (Rope 2000, 215). Esimerkki-ideana Allu-alkuhaastattelu -psykiatrian versio. Mahdollisuuksia on paljon.

.



## 8 POHDINTA

Olen koonnut Allu-alkuhaastatteluohjelman käyttökokeilun arvioinnin palautteista myös positiivista palautetta, joka tukee alkuhaastatteluohjelman toteutukselle asettamani tavoitteita. Palautteissa tuli esille, että toimintaterapeutit kokivat alkuhaastatteluohjelman mahdollisuudet aikaa säästävänä ja tehokkuutta parantavana menetelmänä. Palautteen perusteella pystyin siis pääsemään asettamaani tavoitteeseen, joka oli toimintaterapeuttien ensimmäisen tapaamisen tehokkuuden parantaminen.

Toiminnallinen opinnäytetyö on mielestäni hyvin kuvaava näyte toimintaterapeutin ammatillisista mahdollisuuksista. Allu-alkuhaastatteluohjelman voi katsoa kuvaavan juuri toimintaterapian toiminta-ajatukselle tyypillisiä arvoja: asiakaslähtöisyys, kokonaisvaltaiset toiminnan tasot, osallistuminen ja toimintojen merkitys ihmiselle.

Näkisin ohjelmalla olevan mahdollisuuksia soveltaa toimintaterapian työvälineeksi, jota tukee käyttökokeilun arvioinnista saatu palaute. Allu-alkuhaastatteluohjelmassa on paljon kehitettäviä asioita, joita tulisi muuttaa, ennen käyttöön ottamista. Kuitenkin opinnäytetyön laajuisena kehitystyön prosessina koen, että olen tehnyt merkittävää taustatyötä toimintaterapian työvälineen kehittämisessä.

Toiminnallisen opinnäytetyön prosessi on ollut mielenkiintoinen. Allu-alkuhaastatteluohjelman kehittäminen ja taustatyön tekeminen on ollut haastavaa. Minulle haastavinta on ollut kirjallisen tuotoksen tekeminen, mutta koen onnistuneeni siinä taitojani edellyttävällä tasolla, tiedostaen virheiden mahdollisuudet. Koen omana vahvuutenani opinnäytetyössä omaperäisen ja ammatillisen idean, jota olen kehittänyt ja työstänyt haasteista huolimatta. Olen mielestäni löytänyt mahdollisen markkina-alueen, jonka parissa voisin ajatella työskenteleväni joskus tulevaisuudessa.

Katson opinnäytetyöni antavan hyvän kuvan ammatillisesta osaamisestani ja samalla täyttäen vaatimuksia ammatillisessa kehitystyössä, joskaan en olisi onnistunut Allu-alkuhaastatteluohjelman luomisessa ilman yhteistyökumppaniani Pauli Siiramaa ja ohjaavia opettajia.

## LÄHTEET

- Aalto, K. & Korhonen, H. 2000. Box and Block –testin suomalaiset viitearvot terveille yli 65-vuotiaille. Turun Ammattikorkeakoulu, sosiaali- ja terveysala. Toimintaterapian koulutusohjelma. Opinnäytetyö
- Baron, K., Kielhofner, G., Lyenger, A., Goldhammer, V. & Wolenski, J. 2007. OSA. Toimintamahdollisuuksien itsearviointi. Käsikirja. Helsinki: Helsingin painotuote
- Forsyth, K. & Parkinson, S. 2008. MOHOST: Inhimillisen toiminnan mallin seulonta-arviointi, käsikirja. Helsinki: Psykologien kustannus.
- Harra, T., Aralinna, T., Heikkilä, M., Korkiatupa, R., Löytönen, K. & Onkalo-Okkonen, R. 2006. Kohti toimintakyvyn kokonaisvaltaista arviointia [verkkolehti]. Duodecim.. 122(5):554–62 [viitattu 15.2.2011] Saatavissa: <http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto>
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu -Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Kielhofner, G. 1999. Occupational Performance History Interview. Toimintahistoriaa ja toimintakykyä arvioiva haastattelu. Helsinki: Psykologien Kustannus Oy.
- Kielhofner, G. 2008: The model of human occupation. Theory and application. Fourth edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins
- KELA 2010. Kelan avo- ja laitospuolisen kuntoutuksen standardi. Yleinen osa. Päivitetty 1.12.2010 Saatavissa: <http://www.kela.fi/in/internet/liite.nsf/>
- Laattala, L. & Oksanen, T. 2009. Hoitotyön sähköisen kirjaamisen käyttöönotto. Diakonia-ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö. Pieksämäki
- Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 9.2.2007/159. Finlex. Lainsäädäntö [Viitattu 13.2.2010]. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070159>
- Law, M. & MacDermid, J. 2008: Evidence-Based Rehabilitation. Guide to practice. Second edition. USA: Slack Incorporated.

Mäkinen, J. 2009. Lääkitystiedon tietoarkkitehtuurin suunnittelu, Pro Gradu tutkimus, Tietojenkäsittelytieteen laitos, Tampereen yliopisto [viitattu 4.2.2010]. Saatavissa: [http://www.cs.uta.fi/research/theses/masters/Makinen\\_Joonas.pdf](http://www.cs.uta.fi/research/theses/masters/Makinen_Joonas.pdf)

PHP ohjelmointikielen www-sivut. [viitattu 22.2.2011] Saatavissa: <http://fi2.php.net/>

Reenskaug, T. MVCXerox parc 1978–79. [Viitattu 22.2.2011] Saatavissa: <http://heim.ifi.uio.no/~trygver/index.html>

Rope, T. 2000. Suuri markkinointikirja. Helsinki: Kauppakaari oyj

Toimintaterapeutti liitto ry:n www-sivusto. [Viitattu 21.12.2010]. Saatavissa: [www.toimintaterapeuttiliitto.fi](http://www.toimintaterapeuttiliitto.fi)

Salo-Chydenius, S. 2001. Itsearviointi toimintaterapian välineenä mielenterveystyössä. Kuntoutus –lehti. 2001 nro. 1.

Salo-Chydenius, S. 2003. YHDESSÄ HARKITTU TOIMINTA – mitä asiakaskeskeisyys on toimintaterapian mielenterveystyössä? Pro Gradu tutkimus, Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta Terveystieteen laitos/Toimintaterapia Jyväskylän yliopisto. [viitattu 4.1.2011]. Saatavissa <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/12550/G0000157.pdf>

STAKES 2005. Sosiaali- ja terveysalan tutkimus ja kehittämiskeskus. ICF – Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino oy.

STM 1995. Sosiaali- ja terveysministeriö: WHO:n ICD-10 -tautiluokituksen ja pohjoismaisen leikkauksiluokituksen käyttöönottoa koskeva määräys. 04.05.1995 [viitattu 2.2.2011]. Saatavissa : <http://www.finlex.fi/fi/viranomaiset/normi/550001/4932>

Sumsion, T. 2006. Client-Centered Practice in Occupational Therapy - A Guide To Implementation. Secon edition. China: Churchill Livingstone.

Talo, S. 2002. ICF, Moniammatillisen työtteen työkalu. Psykologi –lehti nro. 6 2002. [Viitattu 10.2.2011] Saatavissa: [http://www.kela.fi/in/internet/liite.nsf/ABID/030203115133EP/\\$File/ICFM.pdf](http://www.kela.fi/in/internet/liite.nsf/ABID/030203115133EP/$File/ICFM.pdf).

Turpin, T. & Iwama M. K. 2011. Using Occupational Therapy Models in practice – a field guide. Elsevier: Churchill Livingstone.

## KUVIA ALLU-ALKUHAASTATTELUOHJELMASTA

Kuva 1

Olet kirjautunut sisään nimellä: testi testi

### Valikko

Etusivu  
Asiakkaat  
Uusi asiakas  
Ohjeet  
Kirjautu ulos

### 1/5 Ympäristö

1. Asiakkaan asumismuoto:

2. Asiakkaan asunnon pinta-ala:

3. Asiakkaan asunnon huoneiden lukumäärä?

4. Asuuko asiakas yksin?  Kyllä  Ei

4.1. Muut asukkaat:

5. Onko asiakkaan asunnossa portaita?  Kyllä  Ei

6. Onko asiakkaan asuntoon tehty muutostöitä?  Kyllä  Ei

7. Kokeeko asiakas asuntonsa turvalliseksi?  Kyllä  Ei

8. Edistääkö nykyinen asunto asiakkaan arjesta itsenäisesti selviytymistä?  Kyllä  Ei

9. Pystyykö asiakas käyttämään lähialueen palveluita itsenäisesti?  Kyllä  Ei

10. Onko asiakkaalla käytössään apuvälineitä (sis. liikkumisen apuvälineet)?  Kyllä  Ei

11. Tukevatko asiakkaan käyttämät välineet toimintakykyä?  Kyllä  Ei

[Seuraava](#)

Kuva 1

Olet kirjautunut sisään nimellä: testi testi

**Valikko**

- Etusivu
- Asiakkaat
- Uusi asiakas
- Ohjeet
- Kirjaudu ulos

### Lisää uusi asiakas

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat.

Sukupuoli:  Female  Male

Etunimi:

Sukunimi:

Katuosoite:

Postinumero:

Kaupunki:

Puhelin:

Henkilötunnus:

---

Olet kirjautunut sisään nimellä: testi testi

**Valikko**

- Etusivu
- Asiakkaat
- Uusi asiakas
- Ohjeet
- Kirjaudu ulos

**Tiedot** **Tulokset**

### Asiakastiedot: Mikko Mallikas

Haastattele

f17

010381-082x

Katuosoite: Mallikatu 12

Postiosoite: 05620, Esimerkkila

Puhelinnumero: 0121234567

Kuva 3

<p>Unjeet Kirjautuu ulos</p>	<p><b>Asiakkaan fyysinen ympäristö:</b></p> <p>Maija asuu kerrostalossa. Huoneiston pinta-ala on 30-50 m<sup>2</sup> ja siinä on kolme huonetta. Hän asuu yksin. Asunnossa ei ole portaita. Asiakkaan asuntoon ei ole tehty muutostöitä. Asiakas ei koe asuntoansa turvalliseksi koska: kokee asunnon ulko-oven hataraksi, pelkää että sen läpi voi tulla murtovakaita.. Asiakkaan mielestä nykyinen asunto ei tue itsenäisetä arjesta selviämistä koska: asiakas kokee, ettei jaksakaan pitää yksin huolta asunnostaan vaikka siihen taitoja olisikin.. Asiakas pystyy käyttämään seuraavia lähialueen palveluita itsenäisesti: kela, posti, kauppa, apteekki, toisinaan kirjasto.. Asiakas käyttää seuraavanlaisia apuvälineitä arjen toiminnoissa: (ei <i>mainintaa</i>). Käytössä olevat apuvälineet tukevat toimintakykyä.</p> <p><b>ADL-tominnot</b></p> <p>Maija määrittelee oman toimintakykynsä rajoja seuraavasti: tunnistaa heikentyneen jaksamisensa, tunnistaa taitotasonsa suhteessa kodin töihin, tunnistaa ääni- ja näköharhojen vaikutuksen toimintakykyyn. Hän kertoo suoriutuvansa seuraavista toiminnoista itsenäisesti ja turvallisesti: Henkilökohtainen hygienia Pukeutuminen Asiakas kokee seuraavat asiat haasteellisiksi ruoan valmistamiseen liittyvissä toiminnoissa: ei jaksamista valmistaa, turvautuu usein eineksiin. Asiakas kokee seuraavat asiat haasteellisiksi ruokailuun liittyvissä toiminnoissa: ei ruokahalua entiseen malliin, ei jaksakaan kattaa pöytää tai panostaa monipuoliseen ruokavalioon. Asiakas kokee seuraavat asiat haasteellisiksi velvollisuuksista suoriutumiseen liittyvissä toiminnoissa: laskujen maksun ja asioinnin sos.toimistossa kokee erittäin ahdistavana ja raskaana. näin ollen toiminnot jäävät aina viime tippaan tai suorittamatta.</p> <p><b>Arvot, tavat ja kiinnostuksen kohteet</b></p> <p>Maija määrittelee toiminnassaan tapahtuvia rutiineja. Toistuvia rutiineja asiakkaalla on: päivän lehden lukeminen, kahvitauot, hampaat pesee 1 x päivä, kerran viikossa tapaa terapeutin, tiettyjen televisio-ohjelmien seuraaminen. Asiakas ei nimeä kiinnostuksen kohteita. Asiakas ei ole tyytyväinen päivän toimintoihin eikä sisältöön. Hän toivoisi parannusta seuraaviin asioihin: haluaisin tavata enemmän ikäisiään ihmisiä, kokee syrjäytyneensä, toivoisin tulevaisuudessa pystyvänsä opiskelemaan, tällä hetkellä ei realistista. haaveilee myös koirasta, joka toisi päiviin liikuntaa ja hellyyttä. Tärkeimmiksi toiminnoiksi asiakas kokee: terapian, lääkkeiden ottamisen.</p> <p><b>Sosiaalinen ympäristö</b></p> <p>Maija kertoo, että hänellä ei ole läheisiä, jotka vierailevat säännöllisesti. Asiakas ei koe saamaansa kotiapua riittäväksi. Asiakas pitää yhteyttä läheisiinsä. Asiakas on tyytyväinen saamaansa apuun. Asiakas kertoo, että hänellä on mahdollisuus osallistua sosiaalisiin toimintoihin. Asiakas osallistuu: entisiä luokkakavereita voi tavata kahvilassa n. 1 kertaa kuukaudessa. sukulaisissa saa käydä niin paljon kuin haluisin; tati asuu lähellä ja pyytää usein saunomaan, syömään, jne. Asiakas kokee, että tämän heikkinen sosiaalinen verkosto tukee hänen toimintakykyään koska: aktivoi ulos kotoa. Asiakkaan tavoite toimintakyvyn parantumisessa / ylläpitämisessä on että: hidastaa/estää masennuksen syvenemisen, ettei koti menisi huonoon kuntoon, saada lenkkeily juurtumaan harrastukseksi, järjestää asiat sos.toimistossa.</p> <p><b>Toimintaterapeutin huomiot:</b></p> <p>Asiakkaan liikkuminen: sujuvaa, joskin arkaa ja viivyttävää. ei koe pelkäävänsä päivänvalossa liikkumista, on mm. käynyt eilen kirjastossa.</p> <p>Asiakkaan käsien toimintakyky: lääkityksen aiheuttama vapina estää hieman tarkkoja hienomotorisia toimintoja kuten piirtäminen, askartelu. tuo myös lisäjännitystä toimiessa kodin ulkopuolella, pelko siitä että muut huomaavat.</p> <p>Asiakkaalle ei ole tarpeen tehdä lisää testejä toimintakyvyn selvittämiseksi.</p>
----------------------------------	---

## KÄYTTÖKOKEILUN ARVIOINNIN SAATEKIRJE

Käyttökokeilun arviointi

Saatteeksi. Allu-alkuhaastatteluohjelman käyttökokeilulla on tavoitteena saada tietoa ohjelman toimivuudesta, sen virheistä ja käytettävyydestä. Tietoa tavoitellaan saatavaksi myös ohjelman toimivuudesta käytännössä. Kokeilukäyttäjien tehtävänä on arvioida, miten ohjelmaa voisi kehittää toimintaterapeutin työvälineenä. Käyttökokeiluun on valittu toimintaterapeuttien lisäksi henkilöitä, joilla katsotaan olevan näkemystä tietokonepohjaisten sovellusten suunnittelussa. Käyttökokeiluun vastaaminen tapahtuu lomakehaastatteluna ja se liittyy opinnäytetyönä tehtävän ohjelman kehitystyöhön. Esille tulevat asiat käsitellään opinnäytetyössä niin, ettei sen perusteella voida tunnistaa yksittäisiä tutkimukseen osallistuneita henkilöitä.

Tekstin pituudella ei ole alarajaa. Kirjoituksista ei makseta palkkiota, eikä niitä palauteta takaisin kirjoittajille. Vastauksista muodostuva sähköinen tutkimusaineisto arkistoidaan vain siihen asti, kunnes tehty tutkimus on kokonaisuudessaan valmis. Arkistoon tallennettuja tietoja käsittelee ai-noastaan allekirjoittanut. Lupaan hävittää tutkimuksessa antamanne aineiston ja kopiot tutkimuk-sen päätyttyä.

Käyttökokeilututkimuksessa käytettävä testiversio on osoitteessa [www.pipo.ulmanen.fi/www/toimintatera\\_ci/](http://www.pipo.ulmanen.fi/www/toimintatera_ci/) ja kirjautuminen tunnuksella: testi ja salasanalla: testi. Käyttöohjeet ja lisää tietoa löytyvät ohjelmasta, kohdasta: Ohjeet.

Ystävällisin yhteistyöterveisin:

Alexi Vanninen

Savonia ammattikorkeakoulu

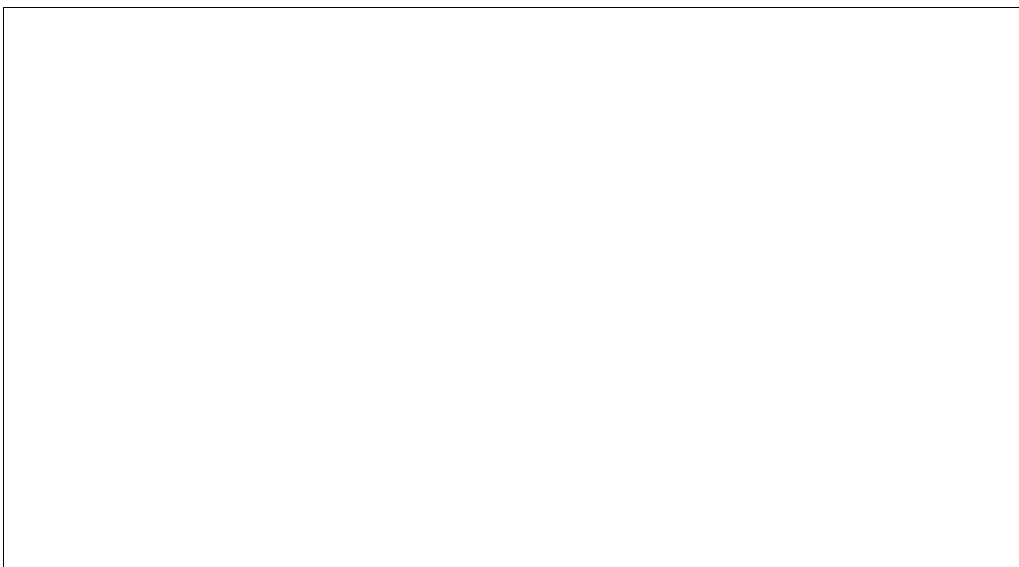
Toimintaterapia

## **Käyttökokeilun arvioinnin kyselylomake**

**Arvioi ohjelman rakennetta ja visuaalista ilmettä**



**Arvioi ohjelman toimintoja ja käyttömahdollisuuksia  
toimintaterapiassa**







**Miten muuttaisit ja/tai kehittäisit ohjelmaa****Vapaa sana ja terveiset**

Kiitos osallistumisestasi käyttökokeilu tutkimukseen. Lähetä antamasi vastaukset sähköpostin liitetiedostona osoitteeseen [aleksi.vanninen\(at\)gmail.com](mailto:aleksi.vanninen(at)gmail.com)

## TAULUKKO

## KÄYTTÖKOKEILUN

## ARVIOINNIN

## PALAUTTEISTA

Ohjelman rakenne ja visuaalinen ilme	
<p><i>Palautteista:</i>            ”vähän tylsän näköinen.”            ”Visuaalinen ulkonäkö on luonnollisestikin vielä ”karu”, mutta mielestäni ei se ei vaikuta ohjelman toimivuuteen.”            ”näyttää nettisivulta, eikä käyttöohjelmalta.”              ”Joitakin otsikoita voisi esim. kuitenkin esim. tummentaa.”            ”Tarvittaessa voisi muuttaa tarpeen mukaan otsikoita.”              ”Rakenne auttaa jäsentämään olennaisimmat asiat potilaan toimintakyvystä ja vähentämään turhaa kaunokirjallista tekstiä.”            ”Rakenne on yksinkertainen ja selkeä.”</p>	<p><i>Yksinkertaistettuna:</i>  <b>Ohjelman visuaalinen ilme ei vastaa ohjelman toimintatarkoitusta.</b>    <b>Muotoilun parantaminen.</b>              <b>Rakenne on selkeästi jäsennetty.</b></p>
Toiminnot ja käyttömahdollisuudet	
<p><i>Palautteista:</i>            ”haastattelulla on hyvä rakenne ja se sitoutuu käytäntöön.”            ”käytännölliset kysymykset.”            ”Tämän tyyppinen ohjelma on erittäin toimiva, koska ../. teksti kirjoitetaan tietokoneella”            ” Selkeä kyselylomake.”              ”Aikaa säästyy huomasti tällaisen tehdessä”            ” antaa hyvän välineen tuottaa nopeasti alkutilanne kartoitus..”</p>	<p><i>Yksinkertaistettuna:</i>  <b>Haastattelu on selkeä ja kysymykset käytännöllisiä.</b>                <b>Haastattelu säästää aikaa.</b></p>
Muutos ja kehitysehdotukset	
<p><i>Palautteista:</i>            ”lisää toimintoja, kun pelkkä haastattelu ei ehkä riitä.”            ”Ohjelmastahan voisi tehdä erilaisia versioita esim laitoshoidossa asuville kuntoutujille / avopuolen kuntoutujille / neurologisille / psykiatrisille potilaille...?”              ”..täytyisi ottaa huomioon tuleva RAKENTEI-</p>	<p><i>Yksinkertaistettuna:</i>  <b>Ohjelman laajentaminen ja asiakasryhmien tarkentaminen.</b>                <b>Kirjaamisen yleisten menetelmien käyttäminen. (Rakenteellinen kirjaaminen ja</b></p>

<p>NEN KIRJAAMINEN joka on valtakunnallinen ja tuo omat käytäntönsä potilastietojen dokumentoimiseen.”</p> <p>”..voisiko omia lausunto-ohjelmia yhdistää rakenteiseen kirjaamiseen..” ” Tavoitteissa voisi myös harkita GAS-pohjaisen tavoiteasettelun yhdistämistä jotenkin...”</p> <p>”Etusivulla voisi olla lyhyt ohjeistus ohjelman käytöstä.”</p> <p>”..yksittäisten väittämäkohtien kohdassa voisi olla myös ehkä jokin ohjepalkki, joka avaisi käsitteet..”</p> <p>”...ohjeet tästä voisi lisätä käyttöohjeisiin, jolloin tulosteksti olisi suoraan sujuva ja siirrettävissä kirjausohjelmaan.”</p> <p>” kaipaisin perusteellisempaa ja laajempaa tietoa alkuhaastattelusta..”</p> <p>”..haastattelun kielellinen tarkentaminen.”</p> <p>” Ohjeteksti kaipaisi ehkä hieman hiomista..”</p> <p>” Tulosteksti hieman tökkii alkuun ../.. muuttuu varmasti sujuvaksi, kun muistaa tulostekstin.”</p> <p>”..haastattelun tuloksia pitää muokata vielä jälkeinpäin, jos ei muista sanamuotoja.”</p> <p>”Yhteenvedon muokattavuus, ../.. Sekä tietenkin suora tulostusmahdollisuus.”</p>	<p><b>GAS-tavoite asettelu.)</b></p> <p><b>Ohjeiden lisääminen ja tarkentaminen käytettävyyden parantamiseksi.</b></p> <p><b>Ohjelman kielellinen tarkentaminen</b></p>
<p><b>Muita huomioitavia</b></p>	
<p><i>Palautteista:</i></p> <p>”Moho toimii tässä hyvin viitekehyksenä!”</p> <p>”... itse kuvittelisin käyttäväni..”</p> <p>” Oppari aiheena hyödyllinen ja ennen kaikkea käytännöllinen..”</p>	<p><i>Yksinkertaistettuna:</i></p> <p><b>Luotu ohjelma katsotaan teoriaan perustuvaksi ja käytettäväksi menetelmäksi.</b></p>





---

[www.savonia.fi](http://www.savonia.fi)

