

Iida Leino

Nettiterapia-palvelun käytettävyydestä

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (AMK)

Hyvinvointiteknologia

Insinöörityö

5.5.2017

Tekijä Otsikko	Iida Leino Nettiterapia-palvelun käytettävyydestä
Sivumäärä Aika	44 sivua + 5 liitettä 5.5.2017
Tutkinto	Insinööri (AMK)
Koulutusohjelma	Hyvinvointiteknologia
Suuntautumisvaihtoehto	Hyvinvointiteknologia
Ohjaajat	HUS, psykologi Eero-Matti Koivisto Metropolia, yliopettaja Mikael Soini
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja toteuttaa käytettävyydestä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin ylläpitämän Nettiterapia-palvelun masennuksen hoito-ohjelmalle. Tavoitteena oli löytää käytettävyysoongelmia Nettiterapia-palvelusta ja esittää ratkaisuja havaittuihin ongelmiin. Testaus suoritettiin neljälle testikäyttäjälle Helsingin seudun yliopistollisen keskussairaalan Psykiatriakeskuksessa huhtikuussa 2017.</p> <p>Työn teoreettinen viitekehys käsittelee käytettävyyttä, sen testaamista ja Nettiterapia-palvelua. Lisäksi työssä kartoitettiin muita Suomessa toimivia internetvälitteisiä terapiapalveluita ja otettiin selvää masennuksen vaikutuksista käytettävyydelle. Toteutettu käytettävyydestä koostui alkukyselystä, testitehtävien suorittamisesta, System Usability Scale -lomakkeen täytöstä ja loppuhaastattelusta. Testitehtävien suorittamisen aikana menetelmänä käytettiin ääneen ajattelua.</p> <p>Arvioitaviksi käytettävyystekijöiksi tässä tutkimuksessa valittiin opittavuus, muistettavuus, virheiden määrä ja tyytyväisyys. Käytettävyydestä perusteella tarkasteltujen käytettävyystekijöiden todettiin olevan hyvällä tasolla, eikä testikäyttäjillä havaittu vakavia virheitä testauksen aikana. Kaikki mukana olleet testikäyttäjät saivat suoritetuksi etukäteen suunnitellut viisi käytettävyydestä tehtävää. Palvelun uudistusta varten esitetyt parannusehdotukset koskivat enimmäkseen palvelun käyttöön liittyvää ohjeistusta ja elementtien sijoittelua. System Usability Scale -lomakkeella testikäyttäjät arvioivat Nettiterapia-palvelun käytettävyyden tason hyväksi.</p> <p>Testauksessa mukana olleilla testikäyttäjillä ei ollut aikaisempaa kokemusta Nettiterapia-palvelusta, eivätkä he kuuluneet palvelun todelliseen käyttäjäryhmään. Tulosten analysoinnissa otettiin huomioon oikeiden mielenterveyspotilaiden puuttuminen ja tehdyt johdopäätökset käytettävyyden tasosta palvelun todellisilla käyttäjillä perustuivat osittain oletuksiin. Toivottavaa olisi, että Nettiterapia-palvelun teknisen toteutuksen parannuksilla voitaisiin kuitenkin vaikuttaa terapian toimivuuteen ja vaikuttavuuteen oikeilla potilailla.</p>	
Avainsanat	Käytettävyys, käytettävyydestä, nettiterapia, mielenterveys

Author Title	Iida Leino Usability Testing of Nettiterapia Online Therapy Service
Number of Pages Date	44 pages + 5 appendices 5 May 2017
Degree	Bachelor of Engineering
Degree Programme	Health Informatics
Specialisation option	Health Informatics
Instructors	Eero-Matti Koivisto, Psychologist, HUS Mikael Soini, Principal Lecturer, Metropolia UAS
<p>The purpose of this study was to plan and carry out a usability test for Nettiterapia online therapy service. The usability test was conducted with four test users in the Psychiatry Centre of Helsinki University Hospital in April 2017, for the treatment program of depression. The aim was to find usability problems in the online therapy service and find solutions to them. Nettiterapia is an Internet based service for mental health treatment maintained by The Hospital District of Helsinki and Uusimaa.</p> <p>The theoretical framework of the thesis involves usability, usability testing and information about Nettiterapia. In addition to them, the study maps other Internet based therapy services in Finland and explores the effects of depression on usability. The usability test comprised of filling in a test user information form, completing basic tasks in the therapy service, filling in a System Usability Scale form and final interview. The test users were asked to think aloud during the test assignments.</p> <p>Learnability, memorability, error quantity and satisfaction were chosen as quality components of usability in this study. The evaluated components were deemed to be at a good level after the test and no severe problems were found. All test users completed five tasks in Nettiterapia. Suggestions for improvement were mostly about the instruction for the information of therapy service and redepoying elements in the current web design. The filled in System Usability Scale forms showed the therapy service was found usable.</p> <p>The test users did not have previous experience of Nettiterapia and they did not represent real users of the service. The absence of actual mental patients was taken into account in the interpretation of data and conclusions were partly based on assumptions. However, it is desirable that with the improvements in the technical implementation of Nettiterapia its functionality and effectiveness could be affected to benefit real patients.</p>	
Keywords	Usability, usability testing, online therapy, mental health

Sisällys

Lyhenteet

1	Johdanto	1
2	Käytettävyys	3
2.1	ISO 9241-11 -standardi	3
2.2	Käytettävyys Nielsenin mukaan	3
2.3	Käytettävyys masennuspotilaan kannalta	6
3	Käytettävyyden evaluointi	9
3.1	Käytettävyyden arvioinnin menetelmät	9
3.2	Käytettävyydestaus	10
3.2.1	Testin tavoitteet ja suunnittelu	10
3.2.2	Testin suorittaminen	12
3.2.3	Tulosten analysointi	14
3.3	SUS-menetelmä	15
4	Mielenterveyden hoidon sähköiset palvelut Suomessa	16
4.1	Nettiterapia	16
4.2	Masennuksen nettiterapia	17
4.2.1	Istunto-näkymä	19
4.2.2	Työkirja-näkymä	19
4.3	Muut palvelut Suomessa	20
5	Käytettävyydestaussuunnitelma masennuksen nettiterapialle	23
5.1	Testauksen tavoitteet	23
5.2	Testausmenetelmät	23
5.3	Mitattavat käytettävyystekijät	24
5.4	Testitehtävät	25
5.5	Testausympäristö ja -laitteisto	28
5.6	Testihenkilöt	29
5.7	Pilottitesti	30
6	Käytettävyydestauksen tulokset	31
6.1	Testikäyttäjien esittely	31
6.2	Testauksen havainnot	32

6.3	Analyysi	37
6.4	Parannusehdotukset	40
7	Yhteenveto	41
	Lähteet	42
	Liitteet	
	Liite 1. Testaussuostumus	
	Liite 2. Esitietolomake	
	Liite 3. Käytettävyydestin ohjeet ja tehtävät	
	Liite 4. System Usability Scale	
	Liite 5. Loppuhaastattelun kysymykset	

1 Johdanto

Verkkovälitteistä terapiaa tarjoavien yritysten määrä on Suomessa ja erityisesti Suomen ulkopuolella ollut kasvussa jo useita vuosia. Internet on tarjonnut uuden vaihtoehdon psykoterapeuttisten palveluiden tarjoamiseen mielenterveyden hoidon ammattilaisille. Samalla verkkovälitteiset terapiamuodot ovat herättäneet laajaa keskustelua niin tutkijoiden kuin lääkärien keskuudessa. Kritiikin kohteeksi ovat joutuneet niin välitarkkan muodostamat rajoitteet terapian kannalta sekä vaikeus terapeuttisen allianssin muodostamiseen terapeutin ja potilaan välillä. Terapeuttisella allianssilla tarkoitetaan terapeutin ja potilaan muodostamaa yhteistyösuhdetta, jonka avulla pyritään pääsemään hoitotuloksiin potilaan auttamiseksi. (Amichai-Hamburger, Klomek, Friedman, Zuckerman, Shani-Sherman 2014: 289, Kauhanen 2013: 14, Oksanen 2007: 2.)

Tämän opinnäytetyön aiheena on Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) ylläpitämän Nettiterapia-verkkopalvelun käytettävyys ja sen testaus. Opinnäytetyön tilaajana toimii IT-Psykiatrian ja psykososiaalisten hoitojen linja, joka toimii Helsingin seudun yliopistollisen keskussairaalan (HYKS) Psykiatriakeskuksen alaisuudessa ja on toiminnallaan erikoistunut Mielenterveystalo.fi-verkkosivuston alaisuudessa toimiviin nettiterapioihin. Työn teoreettinen viitekehys muodostuu käytettävyydestä, sen arvioinnin menetelmistä ja mielenterveyden hoidon sähköisistä palveluista Suomessa. Teoriataustassa otetaan huomioon erityisesti masennuksen vaikutukset käytettävyteen. Työn tutkimusosana tehtävä käytettävyystestaus suoritetaan havainnoimalla 3–4 testihenkilön toimintaa verkkopalvelussa heidän suorittaessaan heille annettuja tehtäviä masennuksen hoito-ohjelmassa. Tulosten analysoinnilla selvitetään, mitä ongelmia palvelun käyttöön liittyy ja miten niitä voitaisiin parantaa.

Nettiterapiat ovat HUS:n tarjoamaa hoitoa, jota toteutetaan selaimessa toimivan verkkopalvelun kautta. Terapiassa keskitytään mielenterveyden ongelmiin tunnistamalla haitallisia ajattelutapoja ja opettelemalla uusia toimintatapoja. Palvelun käyttäjän itsestä työskentelyä tukee nettiterapeutti, joka seuraa terapiassa edistymistä sekä vastaa potilaan kysymyksiin. Potilas voi edetä terapiassa omassa tahdissaan, sillä palvelun käyttö ei ole aikaan tai paikkaan sidottua ja käyttäjä tarvitsee terapiassa edetäkseen vain laitteen, jossa on internetyhteys. Nettiterapiaan pääsee lääkärin läheteellä, ja sen tarkoitus on tarjota näyttöön perustuvaa nopeaa apua lieviin ja keskivaikeisiin mielenterveyden ongelmiin. (Mielenterveystalo 2013.)

Nettiterapia-palvelu on perustettu vuonna 2013. Aikaisempaa käytettävyydestä palvelulle ei ole tehty, mutta käyttäjäpalautteen perusteella palveluun on tehty pieniä muutoksia vuosien saatossa. Palvelun uudistusta suunnitellaan toteutettavaksi vuonna 2017. Opinnäytetyön tarkoituksena on antaa HUS:lle lisätietoa Nettiterapia-palvelun tämänhetkisestä käytettävyyden tasosta, etsiä ongelmia ja esittää ratkaisuja havaittuihin käytettävyysongelmiin.

Suoritettava käytettävyydestä edustaa kvalitatiivista testiä, jolla pyritään löytämään tuotteesta mahdollisimman monta ongelmallista kohtaa. Lisäarvoa tutkimukseen tuodaan System Usability Scale -kyselylomakkeella ja haastattelemalla testaukseen osallistuvia henkilöitä. Käytettävyydestä pyritään selvittämään testihenkilöiden kokemuksia palvelun laadusta ja helppokäyttöisyydestä. Testauksessa kerätyn aineiston perusteella esitetään parannusehdotuksia palvelun tulevia versioita varten.

2 Käytettävyys

2.1 ISO 9241-11 -standardi

ISO 9241-11 -standardi määrittelee käytettävyyden yleisellä tasolla mittariksi, jolla mitataan, kuinka hyvin tietyt määritellyt käyttäjät saavuttavat tietyt tavoitteet määritetyssä käyttöympäristössään. Parametrit käytettävyydelle ovat standardin mukaan vaikuttavuus, tehokkuus ja tyytyväisyys. (ISO 9241-11.)

Vaikuttavuudella mitataan, kuinka täydellisesti ja tarkasti käyttäjä saa määritellyt tehtävät suoritetuksi. Tehokkuutta voidaan mitata esimerkiksi rahana, aikana tai muina resursseina, ja se ilmaisee vaikuttavuuden suhteen näihin mittareihin. Tyytyväisyys kertoo järjestelmän miellyttävyydestä ja käyttäjän suhtautumisesta järjestelmää kohtaan. Standardin mukaan käytettävyyttä ei voida irrottaa kontekstistaan, vaan se on aina riippuvainen käyttötilanteesta. Huomioitavia asioita tällöin ovat käyttäjät, tehtävät, tarvikkeet (laitteisto, ohjelma, materiaalit) ja fyysinen ja sosiaalinen käyttöympäristö. (ISO 9241-11.)

ISO-standardilla halutaan taata käytettävien tuotteiden ja palveluiden laatu ja turvallisuus ja niillä pyritään parantamaan ihmisten elinympäristöä. Standardit ovat kansainvälisesti hyväksytyjä, ja ne tarjoavat käytännöllisen välineen nykypäivän ongelmien arvioimiseksi ja ratkaisemiseksi. (The main benefits of ISO standards, n.d.) Tässä insinöörityössä standardilla halutaan tuoda esiin kansainvälisesti hyväksytyt raamit yleiselle käytettävyydelle, vaikka työn tutkimusosa keskittyykin käytettävyyden tutkimiseen tietotekniseltä kannalta.

2.2 Käytettävyys Nielsenin mukaan

Erityisesti 80- ja 90-luvulla käytettävyyden mittareiksi riitti, että käyttäjä oli tyytyväinen johonkin tuotteeseen tai palveluun, jota oli myös miellyttävä käyttää. Myöhemmin kuitenkin huomattiin, että kyseiset ominaisuudet eivät riittäneet kuvaamaan palvelun ja sitä käyttävän ihmisen toivottua suhdetta. Käytettävyyttä ei voida käsitellä ottamatta huomioon käyttäjän tarpeita, motivaatiota, ennako-odotuksia ja käyttöpainetta. (Krug 2006: 5, Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009:18.)

Jakob Nielsen on keskittynyt tarkastelemaan käytettävyyttä puhtaasti tietotekniseltä kannalta. Muita määritelmiä käytettävyydelle ovat esittäneet muun muassa Brian Shackel, Ben Schneiderman ja Sampsa Hyysalo, jotka kaikki nostavat esiin osittain samoja ominaisuuksia käytettävyydestä kuin Nielsen.

Nielsen (2012) määrittelee käytettävyyden ominaisuudeksi, joka kuvaa, kuinka helppoa jonkin käyttöliittymän käyttö on. Hän kuvaa käytettävyyttä mallilla, joka lähtee liikkeelle tietoteknisen järjestelmän hyväksyttävyydestä. Järjestelmän hyväksyttävyydessä on kyse siitä, mitä se tavoittelee toiminnallaan. Hyväksyttävyyttä voidaan tarkastella sosiaaliselta ja käytännölliseltä kannalta. Käytännöllinen järjestelmä ei aina välttämättä ole sosiaalisesti hyväksyttävä, eikä toisinpäin. Hyvin käytettävän järjestelmän tulisi kuitenkin täyttää molemmat kriteerit. (Nielsen 1993: 24–25.)

Käytännöllisen hyväksyttävyyden Nielsen purkaa edelleen uusiin ominaisuuksiin, joista kenties tärkeimpänä on järjestelmän hyödyllisyys. Periaatteellisella tasolla hyödyllisyyden voidaan ajatella tarkoittavan käyttökelpoisuutta. Toisaalta käytettävyys on kuitenkin ainoa oikea termi kuvaamaan sitä, kuinka hyvin järjestelmän käyttäjät osaavat löytää sen toiminnallisuuden, jota varten järjestelmä on alunperin suunniteltu. (Nielsen 1993: 24–25.)

Käytettävyyden määritelmä ei ole yksiselitteinen, vaan se muodostuu viidestä tekijästä, jotka ovat

- opittavuus
- tehokkuus
- muistettavuus
- virheet
- tyytyväisyys.

Nielsenin näkökulma käytettävyyteen on hyvin systemaattinen ja näiden tekijöiden määrittelyllä tavoitteena onkin löytää käytettävyydelle arvioitavia ja mitattavia ominaisuuksia. (Nielsen 1993: 26–27.)

Opittavuus tarkoittaa, että järjestelmän tulee olla helppo oppia, jotta käyttäjä osaa nopeasti aloittaa työnsä ja saada sen tehdyksi. Riippuu kuitenkin järjestelmästä ja sen

käyttötarkoituksesta, kuinka kauan käyttäjä jaksaa harjoitella sen käyttöä. Esimerkiksi kertaluontoiseen käyttöön tarkoitetun järjestelmän käyttö tulisi voida oppia heti, jotta käyttäjä ei turhaudu ja pidä järjestelmää liian hankalana käyttää. Tilanteissa, joissa jokin järjestelmä on suunniteltu tyyliältään samantapaiseksi kuin vanha versio, opittavuuden taso taas on alusta alkaen korkea, koska käyttäjän tiedot vanhan järjestelmän käytöstä ovat pohjana. (Nielsen 1993: 27–29.)

Tehokkuudella pyritään järjestelmän tehokkaaseen käyttöön. Tämä tarkoittaa, että opittuaan järjestelmän käytön käyttäjän tuottavuus on korkealla. Myös tässä tilanteessa riippuu täysin järjestelmästä, onko järjestelmän käyttö tehokasta jo ensikertalaiselle vai vaatiiko sen käyttö kokemusta. Kokemusta puolestaan voidaan mitata esimerkiksi käyttötuntien määrällä: testikäyttäjää pyydetään käyttämään uutta järjestelmää tietty määrä tunteja, jonka jälkeen häntä pyydetään tekemään tehtäviä, jotka kertovat tehokkuuden tasosta. (Nielsen 1993: 30.)

Muistettavuus on luonnollisesti edellytyksenä tehokkuudelle, jotta käyttäjä pystyy palaamaan nopeasti järjestelmän pariin opettelematta sen käyttöä uudelleen, vaikka ei olisi vähään aikaan käyttänyt sitä. Kokenut käyttäjä pystyy usein aloittamaan järjestelmän käytön sujuvasti pitkänkin tauon jälkeen. Muistettavuus ja opittavuus liittyvät läheisesti toisiinsa, sillä parannukset järjestelmän opittavuuteen tekevät myös järjestelmän käytöstä helpommin muistettavaa. (Nielsen 1993: 31.)

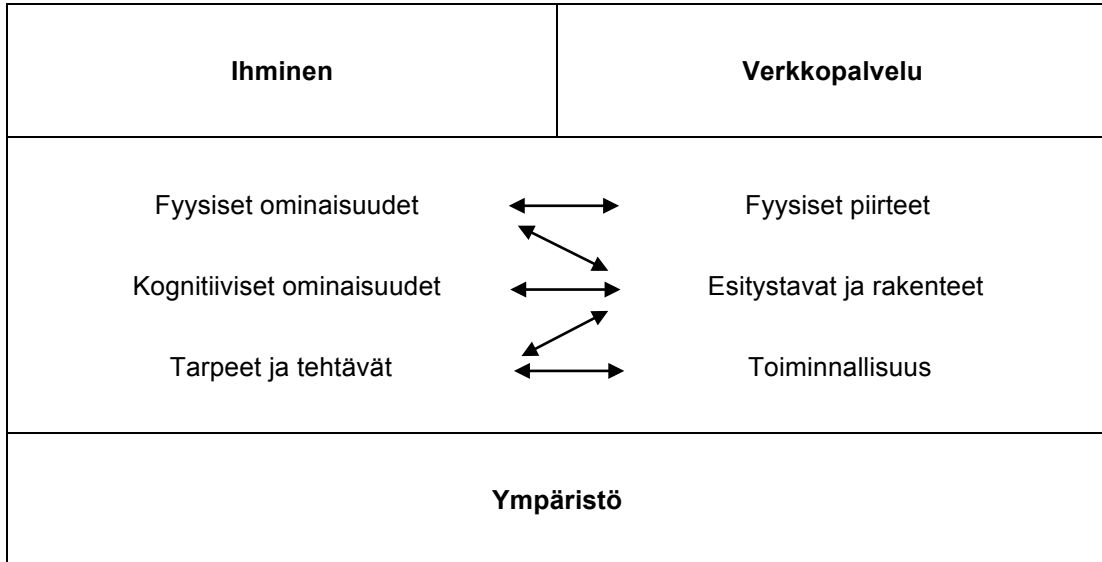
Virheillä Nielsen tarkoittaa virheiden määrän tasoa, jonka tulisi olla käytettävyydeltään hyvässä järjestelmässä mahdollisimman matala. Käytännössä tätä voidaan mitata esimerkiksi virheklikkausten määrällä käyttäjän suorittaessa hänelle annettuja tehtäviä. Käyttäjän kuitenkin tehdessä virheitä tulisi niiden olla helposti korjattavissa ja järjestelmän oltava kykenevä palautumaan niistä. Virheet voidaan myös jakaa kahteen kategoriaan, joista ensimmäiseen kuuluvat virheet, jotka käyttäjän on mahdollista korjata heti ja niiden vaikutuksesta järjestelmän käyttö vain hidastuu toistaiseksi. Toiseen kategoriaan kuuluvat vakavammat virheet, joita käyttäjä itse ei välttämättä heti huomaa ja jotka mahdollisesti tuhoavat käyttäjän jo tekemän työn. (Nielsen 1993: 32–33.)

Viimeisenä tekijänä on tyytyväisyys, joka määrittää järjestelmän miellyttävyyden käyttäjän näkökulmasta ja on näin ollen puhtaasti subjektiivinen. Tyytyväisyyttä voidaan pitää erityisen tärkeänä tekijänä sellaisissa järjestelmissä, joita käytetään kotona ja vapaaajalla. Joissakin järjestelmissä viihdearvoa pidetään tehokkuutta tärkeämpänä tekijänä,

ja tällöin käyttäjä voi yksinkertaisesti haluta käyttää järjestelmää pitkiäkin aikoja sen hauskuuden vuoksi. Tällaiset järjestelmät pyrkivät liikuttamaan ja rikastuttamaan käyttäjän elämää, eikä niillä välttämättä ole muuta tavoitetta. (Nielsen 1993: 33.)

2.3 Käytettävyys masennuspotilaan kannalta

Tuotteen käyttöä ja käyttäjiä koskeva tiedonkeruu on yksi tärkeimmistä tuotekehityksen osa-alueista. Useasti tuotekehitysprojekteissa suurin epäonnistumisen syy on käyttäjän tarpeiden huomiotta jättämisessä. (Hyysalo 2009: 12–13.) Myös verkkopalveluiden suunnittelussa tulisi aina ottaa huomioon ”yhteensopivuus” ihmisen kanssa. Englannin kielessä käytettävyys (usability) -termin rinnalla puhutaankin usein ihminen-konevuorovaikutuksesta (Human-Computer Interaction, HCI) (Kuutti 2003: 13). Verkkopalvelun fyysisten piirteiden, esitystapojen ja rakenteiden sekä toiminnallisuuden tulisi sopia yhteen ihmisen ominaisuuksien ja tarpeiden kanssa, huomioiden myös ympäristö, jossa palvelua käytetään. (Sinkkonen, Nuutila & Törmä 2009: 19.) Kuvio 1 erittelee ihmisen ja verkkopalvelun yhteensopivuuteen vaikuttavia tekijöitä.



Kuvio 1. Ihmisen ja verkkopalvelun yhteensopivuus. (Sinkkonen ym. 2009, s. 19.)

Tämän insinööriyön kannalta olennaisena asiana on selvittää, minkälaisia erityisvaatimuksia masennuspotilaalla on verkkopalvelun käytettävyydelle. Huomioonotettavana seikkana on esimerkiksi tutkittavien käytettävyyttä mittaavien ominaisuuksien valitseminen. Koska tuotteen käyttö sinänsä on harvoin käyttäjän perimmäinen tavoite, voi-

daan tuotteen käytön päämääräksi kutsua jotain ylemmän tason tavoitetta. Myös Nielsenin mainitsemien käytettävyystekijöiden (luvussa 2.2) merkitysten voidaan ajatella muuttuvan jonkin verran, kun käytettävällä järjestelmällä halutaan päästä hoitotuloksiin. Erityisesti tehokkuuden kohdalla tulisi arvioida tarkkaan, milloin käyttäjän matala tehokkuuden taso johtuu puhtaasti järjestelmästä ja sen ominaisuuksista ja milloin siitä, että käyttäjä vain kuluttaa aikaa asioidensa pohtimiseen.

Tehokkuudella mitataan Nielsenin mukaan (1993: 26) käyttäjän tuottavuutta järjestelmässä hänen jo opittuaan sen käytön. Mielenterveyspotilaalle suunnatussa järjestelmässä tehokkuutta voidaan mitata samaan tapaan. Toisaalta lopullisena tavoitteena järjestelmän käytölle voi ajatella olevan hoidon onnistuminen. Koska mielenterveysongelmista toipuminen on hyvin yksilöllistä, myös potilaan tehokkuuden määrittäminen ajalla toimii tällöin huonona mittarina. Tällöin järjestelmän suunnitteluvaiheessa on tullut jo selvittää, miten masennuspotilas käyttäytyy ja mikä siinä on normaalista poikkeavaa.

Kognitiivisen toimintakyvyn vajauksesta kärsiviä ihmisiä on käytettävyytutkimuksissa käsitelty varsin vähän. Toistaiseksi enemmän esillä ovat olleet rajoitukset ihmisen aisteissa. Yleensä ohjelmoijat ja graafiset suunnittelijat pääsevät kuitenkin parempiin tuloksiin avaruudellista hahmotuskykyä mittaavissa testeissä, mikä tarkoittaa käytännössä, että heidän on helppo visualisoida sivustojen rakenteita. Yksinkertaistettu liikkuminen verkkosivustolla hyödyttää yleisesti kaikkia käyttäjiä, mutta se tulee huomioida erityisesti niiden ryhmien kohdalla, joilla on rajoitteita. (Nielsen 2000: 310.)

Masennusoireet ja niistä toipuminen ovat hyvin yksilöllisiä asioita. Hyvin usein masennukseen kuitenkin liittyy päättämättömyyden tai keskittymiskyvyttömyyden tunne. Esimerkiksi lukeminen tai muu huomion kiinnittämistä vaativa toiminta voi tuntua raskaalta masennuspotilaasta. Isometsän mukaan taustalla ovat usein ilmenevät hermostollisten yhteyksien ja käyttäytymisen väliset toiminnanhäiriöt. Alentuneen motivaation lisäksi neuropsykologisissa testeissä havaitaan usein kognitiivisen suoriutumisen muutoksia, joiden voimakkuus vaihtelee paljon masennuksen vaikeuden mukaan. Myös tarkkaavaisuus on potilailla tyypillisesti heikentynyt, mikä voi ilmetä esimerkiksi hitautena, juuttuvuutena ja häirintäherkkyytenä. (Isometsä 2007: 159–177.)

Masennuksen oireiden takia on tärkeää, että potilaille suunnattu palvelu on yksinkertainen käyttää. Hoitotuloksiin pääsemiseksi järjestelmän käyttö ei saa kaatua potilaan

kohdalla järjestelmän vaikeakäyttöisyyteen. Sinkkosen mukaan (2006: 228) myös tuotteen tehokkuus paranee, kun järjestelmä on hyvin tehty, selkeä ja helposti opittava. Opittavuus myös säästää käyttäjiä turhautumasta ja stressaantumisesta.

3 Käytettävyyden evaluointi

3.1 Käytettävyyden arvioinnin menetelmät

Tuotteen käytettävyyden takaamiseksi on olemassa useita menetelmiä, jotka voidaan jakaa kahteen tyyppiin: arviointimenetelmiin ja testausmenetelmiin. Arviointimenetelmät toteutetaan käytännössä ilman käyttäjän mukanaoloa ja testausmenetelmät testikäyttäjien läsnä ollessa. Arviointimenetelmät voidaan jakaa edelleen omiksi menetelmikseen, joista yleisimpiä ovat asiantuntija-arviot ja heuristiset arviot. (Sinkkonen ym. 2009: 285.) Tuotteen käytettävyyden varmistamiseksi keskeisessä osassa ovat myös selvitykset tuotteen käyttäjien tehtävistä, heidän osaamisestaan, toimintaympäristöstä ja dokumentoinnista. (Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen & Vastamäki 2006: 275–279.)

Asiantuntija-arviossa nojataan puhtaasti käytettävyyden asiantuntijan läsnäoloon. Arvioinnissa asiantuntija käy järjestelmän läpi yksin tai pienessä ryhmässä ja pyrkii löytämään tuotteesta ongelmakohtia. Edellytyksenä arvioinnille on asiantuntijan käytettävyydesteissä ja testien analysoinnissa kertynyt osaaminen käyttäjän kohtaamista ongelmista sekä perusosaaminen esimerkiksi ihmisen tiedonkäsittelyyn liittyvistä rajoituksista. Asiantuntijuus vaatii kokemusta, kykyä nähdä järjestelmä eri käyttäjäryhmien asemasta ja tietämystä erilaisista suunnitteluratkaisuista. (Sinkkonen ym. 2009: 285, 295–296.)

Heuristisessa arviossa järjestelmän käytettävyyttä arvioidaan käyttämällä hyväksi heuristisia sääntöjä ja tarkistuslistoja. Arviota voidaan käyttää sekä itse suunnitellun tuotteen tarkasteluun, että toisten suunnittelijoiden aikaansaannoksiin. Tunnetuimmat heuristiset säännöt ovat laatineet Jakob Nielsen ja Ben Shneiderman. Arviossa käyttöliittymä käydään läpi ainakin kaksi kertaa ja tarkasteluun otetaan aina yksi sääntö kerrallaan. Säännön toteutumista, esimerkkinä käyttäjän kontrolli ja vapaus (Nielsen), tarkastellaan järjestelmän kaikissa osissa ja mahdolliset poikkeavuudet kirjataan ylös. Lopuksi havaitut ongelmat käydään läpi, niihin etsitään ratkaisut ja korjataan virheet. (Sinkkonen ym. 2009: 285, 287–288.)

3.2 Käytettävyydestaus

Testausmenetelmiin kuuluva empiirinen käytettävyydestaus on paras keino käyttöliittymän tai järjestelmän ongelmien löytämiseen ja kuuluu oleellisena osana jo pitkään käytössä olleeseen iteratiiviseen tuotekehityskulttuuriin. Käytettävyydestä tuotteiden todelliset käyttäjät tai kohderyhmä mahdollisimman hyvin edustavat testikäyttäjät suorittavat heille annettuja, etukäteen suunniteltuja tehtäviä järjestelmässä. (Riihioho 2000: 12, Kuutti 2003: 68.) Käyttöliittymien suunnittelijat tulevat helposti sokeiksi omille virheilleen ja tällöin ulkopuolisen testikäyttäjän mukaan ottamisesta osaksi kehitysprosessia on suuri apu. Käytettävyydestäuksen etuna on vakavien ja usein toistuvien käyttövirheiden löytyminen. (Sinkkonen ym. 2009: 286, 297.)

Käytettävyydestä tarjoaa ainoan objektiivisen mittaustavan tuotteen käytettävyyden arvioimiseksi. Käytettävyydestäiksi kutsutaan usein myös muita käytettävyyden menetelmiä, kuten käyttäjien mielipiteiden kyselyä ja käyttöliittymän katselmointia. Tällaisilla menetelmillä saadaan käyttäjän mielipide hyvin selville, mutta niitä ei silti pitäisi sekoittaa varsinaiseen käytettävyydestäukseen. (Sinkkonen ym. 2006: 275–279.) Käytettävyydestä kutsutaan ajoittain myös käyttäjätestiksi; tässä työssä käytetään kuitenkin termiä käytettävyydestäus ja käytettävyydestä. Jotta käytettävyyttä yleisesti voidaan testata, on edellytyksenä testin järjestäminen.

Käytettävyydestäit voidaan jakaa karkeasti kahteen tyyppiin tarkoituksensa mukaan: kehitystestäihin ja hyväksymistestäihin. Kehitystestäit tähtäävät mahdollisimman hyvän käyttöliittymäratkaisun löytämiseen ja usein niitä toteutetaan tuotteen ollessa vielä kehitysvaiheessa tai suunniteltaessa vanhasta tuotteesta uutta versiota. Hyväksymistestäillä puolestaan tarkastetaan, täyttääkö tuote sille asetetut käytettävyydsvaatimukset ja onko tuote näin ollen valmis levitykseen. Hyväksymistestäillä voidaan myös etsiä tuotteesta hyvin toimivia ominaisuuksia, jotka toimivat myyntivaltteina. (Sinkkonen ym. 2006: 276 & 2009: 299–300.)

3.2.1 Testin tavoitteet ja suunnittelu

Käytettävyydestäillä tähdätään aina tuotteen käytettävyyden parantamiseen. Vaikka käytettävyydestäit on olemassa monenlaisia, jakavat testäit aina tietyt ominaispiirteet keskenään. Testin suunnittelu alkaa testaussuunnitelman tekemisellä. Testäussuunnitelmasta tulisi ilmetä ainakin seuraavat asiat:

- testin tavoitteet ja tutkimuskysymykset
- testihenkilöt
- testausmenetelmä
- testattavat toiminnot ja testitehtävät
- testausympäristö ja -laitteisto
- tulosten esittäminen. (Rubin & Chisnell 2008: 65–67, Sinkkonen ym. 2009: 303-305.)

Käytettävyyden parantamisen lisäksi jokaiselle testille tulee määrittää vielä tarkemmat tavoitteet ja asiat, jotka tulee ottaa testaussuunnitelmassa huomioon. Esimerkkinä voi olla tuotteen helppokäyttöisyyden huomiointi niin aloittelijan kuin kokeneemmankin käyttäjän kannalta. Testauksen tavoitteena ja eräänlaisena sivutuotteena voi olla myös tuotteen kehitysprosessin kehittäminen, jotta samoja virheitä ei tehdä enää uudelleen toisten tuotteiden suunnittelussa. (Dumas & Redish 1999: 22–23.)

Käytettävyydestiin osallistuvien henkilöiden tulisi aina edustaa tuotteen todellisia käyttäjiä mahdollisimman hyvin, jotta testitilanteesta saadaan tehtyä mahdollisimman realistinen. Tuotteen kehittäjien havaitsemat ongelmat tulee toki ottaa huomioon kehitysprosessissa, mutta he kuitenkin harvoin edustavat tuotteen todellisia käyttäjiä. Testikäyttäjän valinnassa kannattaa huomioida sellaisia ominaispiirteitä, joita tuotteen todelliset käyttäjät jakavat, mutta toisaalta myös sellaisia, joissa he eroavat toisistaan. Tavoitteena on taata, että tuotteeseen valittavat lopulliset ominaisuudet edustavat käyttäjien todellisia tarpeita ja kykyjä mahdollisimman monipuolisesti. (Dumas & Redish 1999: 22–23, 120.) Tuotekehitystesteissä testikäyttäjien määrä on tyypillisesti 3–6 henkilöä. Mikäli testin tarkoituksena on vertailla useampaa tuotetta, on suotavaa käyttää useampaa testikäyttäjää. Käyttäjien määrän lisääminen lisää luonnollisesti myös saatavan tiedon ja käytettävyyso Ongelmien määrää, mutta yleensä vakavimmat virheet löytyvät 3–4 henkilölläkin. (Sinkkonen ym. 2006: 284.)

Testauksessa tulee pitää huolta, että osallistujien tekemät testitehtävät ovat todellisia ja luonteeltaan mahdollisimman samanlaisia, joita tuotteella normaalisti tehtäisiin. Edellytyksenä tälle on, että testauksen suunnittelijalla on ajantasaista tietoa käyttäjien oikeista työtehtävistä. Testitehtävien olisi hyvä muodostaa järkevä kokonaisuus, jossa ensimmäisen tehtävän jälkeen siirtyminen seuraavaan tapahtuu luonnollisesti ja uudet tehtävät toimivat ikään kuin jatkona edellisille (Sinkkonen 2009: 304). Mikäli käytettä-

vyystestauksen kohteena on esimerkiksi suuri ohjelmakokonaisuus, yleistä on, että testaus suoritetaan vain jollain osalla kyseistä ohjelmistoa, jotta testitehtävien määrää saadaan rajattua. (Dumas & Redish 1999: 22–23, 120.)

Tehtäviä suunniteltaessa kannattaa pohtia, millä tavalla käyttäjän menestymistä tehtävissä mitataan (successful completion criteria, SCC). Kriteereinä tehtävien onnistumiselle voivat olla esimerkiksi jonkin tietyn pisteen saavuttaminen, virheiden määrän laskeminen ja ajan mittaaminen. Toisaalta käyttäjän voidaan katsoa onnistuneen tehtävässä silloinkin, kuin saa sen tehtyä virheistä huolimatta. Osassa testitehtäviä voidaan myös käyttää erillisiä dokumentteja tai ohjeita järjestelmän toiminnasta. (Rubin & Chisnell 2008: 80.)

Käytettävyyystestaus toteutetaan yleensä tarkoitukseen suunnitellussa testauslaboratoriossa. Laboratorio on tilanteeseen sopiva ja tavanomainen testausympäristö, mutta testauksen järjestelyjen kannalta ei kuitenkaan ehdoton. Myös tavallinen luokka- tai toimistotila voidaan muuttaa väliaikaiseksi testauslaboratorioksi, sillä yksinkertaisimpiin testausmenetelmiin riittävät tarvikkeiksi pelkät muistiinpanovälineet. (Nielsen 1993: 201–202.) Kun testitila tai laboratorio on saatu valmisteltua testausta varten, suoritetaan niin kutsuttu pilottitesti, jolla testataan laitteiston ja suunnitelman toimivuutta ja testitehtävien tekemiseen kuluvaan aikaan. Tällä tavoin vältetään myös yllättäviä tilanteita oikeiden testihenkilöiden kanssa. Pilottitesti voidaan tehdä esimerkiksi jollain testiryhmän jäsenellä tai toisella helposti paikalle saatavalla henkilöllä. (Kuutti 2003: 73.)

3.2.2 Testin suorittaminen

Käytettävyydestä voidaan aloittaa testikäyttäjien kanssa, kun testin tavoitteet ja testipaikka laitteistoinen on suunniteltu huolellisesti sekä pilottitesti saatettu loppuun onnistuneesti. Testitilanne tulisi pitää mahdollisimman luonnollisena ja testikäyttäjien kannalta mukavana, jotta testistä saatava informaatio olisi mahdollisimman lähellä todellista. Testattaville henkilöille kannattaa kuitenkin esitellä testaustilanne suoraan, jotta esimerkiksi mahdollisen videokameran läsnäolo ei haittaa testattavaa hänen suorituksensa ajan. Itse testin eteneminen on hyvin suoraviivaista; pysytään laaditussa suunnitelmassa, esitellään testattavalle testausympäristö ja -tehtävät, jonka jälkeen hän pääsee itse suorittamaan niitä. Mikäli käyttäjä kohtaa ongelmia tehtävien suorituksen aikana, voi testaus valvova henkilö eli moderaattori joutua neuvomaan häntä. Tavoitteellista kuitenkin olisi antaa neuvoja hyvin niukasti tai ei ollenkaan, jotta eri henkilöillä suo-

ritetut testit pysyisivät vertailukelpoisina. Asia kannattaa huomioida erityisesti sellaisissa tapauksissa, joissa mitataan käyttäjäkohtaisesti testitehtävien tekemiseen kulutettua aikaa. (Kuutti 2003: 74–75, Nielsen 1993: 188–189.)

Käytettävyydestin rakenne on yleensä seuraavanlainen:

1. testitilanteen selvittäminen käyttäjille
2. alkukysely- tai haastattelu
3. testitehtävien tekeminen
4. loppuhaastattelu. (Sinkkonen ym. 2009: 306.)

Ennen testin aloittamista testitilanne kannattaa selvittää käyttäjille ja korostaa, että testin tarkoitus on testata tuotetta eikä hänen osaamistaan. Suositeltavaa on myös kertoa, että testi on luottamuksellinen ja testin ohjaaja puolueeton henkilö, eli tuotetta saa kommentoida vapaasti niin testauksen aikana kuin sen jälkeen. Testaus on vapaaehtoinen, ja käyttäjä saa keskeyttää tehtävien tekemisen niin halutessaan. (Sinkkonen ym. 2009: 306.)

Mikäli testaustilanteessa menee jotain pieleen huolellisista esivalmisteluista huolimatta, tärkeintä on dokumentoida mahdollisimman tarkasti, mitä tapahtui ja miten testiä jatkettiin tästä eteenpäin. Tehdyn dokumentaation perusteella voidaan myös jälkikäteen arvioida, huomioidaanko kyseinen testitapaus aineiston analyysissä vai jätetäänkö se kokonaan pois. Virhetilanteet eivät johdu testihenkilöstä, vaan testattavasta tuotteesta, ja tämä tulee myös tehdä selväksi tilanteen sattuessa. (Kuutti 2003: 76.)

Testauksen lopussa pidettävä loppuhaastattelu kannattaa aloittaa kyselemällä käyttäjältä hänen päällimmäisiä tuntemuksiaan tuotteesta ja testistä. Haastattelua voi jatkaa vapaamuotoisesti keskustellen, jotta ylimääräisestä epämuodollisuudesta päästään eroon. Haastattelukysymyksiä kannattaa kuitenkin miettiä ennen testiä ja täydentää niitä testitehtävien tekemisen aikana, sillä jokaiselta testikäyttäjältä halutaan yleensä kysyä yksilöllisiä asioita. (Sinkkonen ym. 2009: 307.)

Käytettävyydestin yleisimmissä versioissa käytetään ääneen ajattelua käyttäjän mentaalimallien selvittämiseksi. Mentaalimallit ovat ihmisen mielikuvia jostain tuotteesta, joilla hän pyrkii selittämään itselleen jonkin ilmiön, kuten toiminnan tai rakenteen. Käyttäjä rakentaa mentaalimallejaan omalla yleistiedollaan kyseessä olevasta tuotetypistä.

Mentaalimallit kehittyvät käyttäjän pohtiessa seuraavaa siirtoaan tuotteen käytössä ja testaamalla omia oletuksiaan sen toiminnasta. (Sinkkonen ym. 2006: 207–211.)

Mentaalimallit ovat yleensä tiedostamattomia ja niiden tunnistaminen kielellisesti voi olla hankalaa. Äänen ajattelulla saadaan kuitenkin selville tarpeeksi käyttäjän mentaalimalleja, jotta tuotteesta voidaan löytää ongelmakohtia. Parityöskentelynä toteutettavissa käytettävyydesteissä on usein vaarana, että ääneen ajattelulla halutaan vain vakuuttaa toinen käyttäjä, ja tällöin testihenkilöiden näkemykset eivät välttämättä tule tasa-arvoisesti esiin. (Sinkkonen ym. 2006: 207–211.) Tutkimuksissa on havaittu, että ääneen ajattelemisen myös pidentää tehtävien tekoon kulutettua aikaa (Dumas & Redish 1999: 279). Yksilötesteissä rennolla testitilanteella voidaan lievittää testihenkilön jännittämistä, ja näin ollen myös saada henkilö kertomaan avoimesti, mitä on tekemässä ja miksi (Sinkkonen ym. 2006: 286).

3.2.3 Tulosten analysointi

Käytettävyydestin aikana kerättävä tieto tulisi muuntaa muotoon, jota voidaan hyödyntää tuotesuunnittelussa käytännön tasolla. Testin luonteesta ja tarkoituksesta riippuu, miten tämä toteutetaan. Käytettävyyksvaatimusten konkreettisuus sanelee pitkälti, kuinka yksinkertaista tulosten tulkinta lopulta on. Usein on tarpeellista saada monenlaista tietoa käytettävyyso Ongelmien esiin tuomiseksi ja niiden korjaamiseksi. (Kuutti 2003: 78.) Tyypillisesti testeistä saadaan selville seuraavanlaisia asioita:

- lista ongelmista, joita on havaittu kasvavissa määrin testin aikana
- kvantitatiivista dataa esimerkiksi ajoista ja virheiden määrästä
- tietoa testitehtävien jälkeen tehdyistä haastatteluista ja kyselyistä
- testikäyttäjien kommentteja
- testaushenkilöstön kirjaamia muistiinpanoja testauksesta
- taustatietoa testattavista henkilöistä (alkukyselyn ja/tai -haastattelun pohjalta)
- videomateriaalia. (Dumas & Redish 1999: 310.)

Tulosten analysoinnissa on usein sekaisin niin objektiivisia kuin subjektiivisia havaintoja. Objektiiviseksi tiedoksi voidaan lukea esimerkiksi mitatut tehtävien suoritusajat, teh-

tyjen virheiden määrä sekä koetut ongelmat ja niiden kuvaukset. Käyttäjien haastattelujen pohjalta saadut tulokset ja tehtävästä suoriutumisen luokittelu taas ovat subjektiivista tietoa. (Sinkkonen ym. 2006: 291.)

Mikäli testissä käytetään menetelmänä ääneen ajattelua, kannattaa käyttäjän tallennettu puhe käydä läpi myös hyvin onnistuneiden suoritusten osalta. Erityisesti aloittelevien käyttäjien kohdalla kannattaa seurata tarkasti, milloin käyttäjälle alkaa selvitä järjestelmän toimintalogiikka ja muodostua järjestelmän rakennetta vastaava sisäinen malli. Mikäli käyttäjä eksyy järjestelmässä tai ei enää tiedä, miten jatkaa toimintaansa, tulee selvittää mahdollisimman tarkkaan, missä vaiheessa ensimmäiset virheet tehtiin. Tällöin päästään tutkimaan, miten suunnittelijan ja käyttäjän mentaalimallit poikkeavat toisistaan ja minkä takia testikäyttäjä ei huomaa sellaisia asioita, jotka on hänen nähtäväkseen tarkoitettu. (Sinkkonen ym. 2006: 290–291.)

3.3 SUS-menetelmä

System Usability Scale (SUS) on nopea ja helppo tapa selvittää käyttäjien mielipiteitä tuotteen tai palvelun käytettävyydestä. SUS-menetelmä pohjautuu 10 väittämän lomakkeeseen, joka annetaan tuotteen käyttäjille heidän testattuaan tuotetta. Jokaiseen väittämään on viisi vastausvaihtoehtoa, jotka vaihtelevat välillä Vahvasti eri mieltä - Vahvasti samaa mieltä, jotka pisteytetään välillä 1–5. (System Usability Scale 2017.)

Lomakkeen kokonaispisteet lasketaan niin, että parittomasti numeroidut kysymykset saavat lukuarvoksi väittämän arvon (1–5) miinus 1 ja parilliset kysymykset lukuarvoksi 5 miinus väittämän arvo. Näin vastausten yhteispistemäärä vaihtelee välillä 0–40, joka vielä kerrotaan lukuarvolla 2,5; jotta saadaan kokonaispistemäärän vaihtelu välille 0–100. Loppupistemäärää verrataan tutkimuksissa saatuun SUS-pisteiden keskiarvoon 68, joka kertoo karkeasti, onko tuote käytettävä vai ei. (System Usability Scale 2017.) SUS-menetelmää ei kuitenkaan tulisi käyttää diagnostisena välineenä varsinaisten käytettävyysongelmien tutkimiseen, vaan lomakkeesta saatava tulos on enemmänkin suuntaa antava (Sauro 2011). SUS-lomake on esitetty liitteessä 4.

4 Mielenterveyden hoidon sähköiset palvelut Suomessa

4.1 Nettiterapia

Nettiterapiat ovat Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) ylläpitämä verkkopalvelu lievien ja keskivaikeiden mielenterveysongelmien etähoitoon. Nettiterapiat toimivat osana HUS:n kaikille avointa Mielenterveystalo-verkkopalvelua, joka tarjoaa monipuolista tietoa mielenterveys- ja päihdeongelmiin liittyen aikuisille, lapsille ja nuorille. Mielenterveystalo sisältää myös tietoa alueellisista ja valtakunnallisista mielenterveys- ja päihdepalveluista. Nettiterapiat ovat nopeasti saatavilla oleva hoitomuoto, ja nettiterapiaohjelmilla pyritään tarjoamaan hoitoa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa, jolloin potilaan ongelmat eivät ole vielä liian pitkittyneitä ja vaikeita. Nettiterapiaohjelmat perustuvat kognitiiviseen ja käyttäytymisterapeuttiseen viitekehykseen. (Mielenterveystalo 2013.)

Nettiterapiat ovat selaimessa toimivia matalan kynnyksen terapiaohjelmia, jotka on suunniteltu yleisimpien mielenterveyden häiriöiden hoitoon. Terapiassa keskitytään mielenterveyden ongelmiin tunnistamalla haitallisia ajattelutapoja ja opettelemalla uusia toimintatapoja. Palvelun käyttäjän itsenäistä työskentelyä tukee nettiterapeutti, joka seuraa terapiassa edistymistä sekä vastaa potilaan kysymyksiin. Potilas voi edetä terapiassa omassa tahdissaan, sillä palvelun käyttö ei ole aikaan tai paikkaan sidottua, ja käyttäjä tarvitsee terapiassa edetäkseen vain laitteen, jossa on internetyhteys. Nettiterapiaan pääsee yleisimmin lääkärin läheteellä, mutta organisaatiosta riippuen läheteen voi joskus valmistella myös muu terveydenhuollon ammattihenkilö. (Mielenterveystalo 2013.) Ensimmäisenä vuotena Nettiterapian perustamisesta läheteitä verkkoterapiaan laadittiin noin 200 kappaletta, jonka jälkeen määrä on kasvanut merkittävästi. Vuonna 2016 läheteitä oli jo yli 2000 kappaletta, ja vuonna 2017 määrän odotetaan kasvavan entisestään. (Koivisto 2017.)

Edellytyksenä nettiterapiaan hakeutumiselle on, että potilas on täysi-ikäinen tai vähintään 16-vuotias. Alle 18-vuotiaiden kohdalla tulee hoitavan nuorisopsykiatrin tai psykiatrin arvioida nuoren hyötyvän nettiterapiasta ottaen samalla huomioon hänen kehitystasonsa. Nettiterapiaan on mahdollista päästä perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon, työterveyshuollon, yksityisen terveydenhuollon tai terveydenhuoltoa tuottavien säätiöiden ja yhdistysten kautta. Nettiterapiassa ei oteta kantaa esimerkiksi potilaan

lääkityksen hallintaan. Nettiterapiaan hakeutumisen edellytyksenä on, että hoidettavan henkilön hoidon kokonaistilannetta seurataan siellä, missä päähoitovastuu on. (Mielenterveystalo 2013.)

Nettiterapiaa on saatavilla seitsemän erilaisen hoito-ohjelman muodossa, joista jokainen on kehitetty tietyn ongelman hoitoon. Saatavilla olevat hoito-ohjelmat ovat:

- masennuksen nettiterapia
- yleistyneen ahdistuneisuushäiriön nettiterapia
- sosiaalisten tilanteiden pelon nettiterapia
- paniikkihäiriön nettiterapia
- pakko-oireisen häiriön nettiterapia
- alkoholin liikkäytön nettiterapia
- kaksisuuntaisen mielialahäiriön nettiterapia. (Mielenterveystalo 2013.)

Terapiaohjelmat muodostuvat istunnoista, joissa edetään osio kerrallaan opetellen samalla rakentavampia toimintamalleja erilaisten harjoitteiden ja tietosisältöjen avulla. Käytännössä sisältöä on koottu ohjelmiin tekstin, kuvien, videoiden ja äänitteiden muodossa. Terapiaohjelmat myös sisältävät monipuolisesti tietoa kyseessä olevasta mielen terveyden häiriöstä ja sitä ylläpitävistä tekijöistä. Kaikissa terapiaohjelmissa asiakas voi olla yhteydessä terapeuttiinsa sähköpostia muistuttavan viestiyhteyden avulla. Terapeutti myös antaa palautetta ja ohjaa asiakasta terapian edetessä. (Mielenterveystalo 2013.)

4.2 Masennuksen nettiterapia


Masennuksen terapiaohjelmassa keskitytään lievän ja keskivaikean masennuksen hoitoon. Masennuksen oireiden näkyessä yleensä ajattelun, tunteiden, käyttäytymisen ja fyysisten tuntemusten tasolla keskitytään terapiassa näiden osatekijöiden ja niiden yhteyksien tunnistamiseen. Ohjelma sisältää seitsemän istuntoa, jotka asiakas käy läpi nettiterapeutin opastuksella. Istuntojen aikana asiakas saa tietoa masennuksesta, pohdii omaa elämäänsä ja mielialaansa vaikuttavia tekijöitä. Jokainen terapiaistunto sisältää istuntokohtaisen teorian, jonka asiakas voi lukea tai katsoa videolta. Yksi istunto on

jaettu osioihin, ja aina osion lukemisen jälkeen käyttäjä pääsee siirtymään seuraavaan painamalla tekstin alla olevaa nuolta oikealle. (HUS 2013: 2–8.) Masennuksen nettiterapian Istunto-näkymä on esitetty kuvassa 1.

TEKNINEN TUKI KÄYTTÖOPASTUS KIRJAUDU ULOS

Masennuksen terapia

Istunto Työkirja Potilaan tiedot << Paluu terapeutinäkymään



Kognitiivinen näkökulma

Tervetuloa masennuksen nettiterapian toiseen istuntoon. Ensimmäisessä istunnossa sait tietoa masennuksesta ja aloit kartoittaa omia oireitasi ja sitä, miten erilainen toiminta vaikuttaa mielialaasi. Opit, että jos teet jotakin mielekkästä, mielialasi on parempi ja jos teet vähemmän mielekkäitä asioita, mielialasi on huonompi.

Tämä istunto syventää tietoaasi masennuksesta ja ajatusten, tunteiden ja käyttäytymisen merkityksestä mielialan säätelyssä. Saat istunnon aikana myös tarkemman kuvan masennuksestasi. Tämä nettiterapia perustuu kognitiiviseen ja käyttäytymisterapeuttiseen tietoon. Saat seuraavaksi tietoa kognitiivisesta käyttäytymisterapiasta ja masennuksesta.

← Taaksepäin Eteenpäin →

Istunto 2:

- Kognitiivinen terapia on tehokasta
- Ajatukset vaikuttavat tunteisiin ja mielialaan
- Masennuksen synty
- Kielteiset ajatukset ylläpitävät masennusta
- Välttely ja vetäytyminen pahentavat masennusta
- Masennuksesta toipuminen

ISTUNTOKARTTA

1 2 3 4 5 6 7 8

Mielialani

Itsensä vahingoittamisen riskin arviointi


Kognitiivinen näkökulma

Terapia on tehokasta


Kognitiivinen käyttäytymisterapia


Tunteiden tunnistaminen

KYSY TERAPEUTILTA



Siirry kysymään >





Ulla Mikko Kirsi

MUISTIINPANOT

Aiemmat muistiinpanot >

Sivulla ei ole muistiinpanoja.

Talleta

Kuva 1. Masennuksen nettiterapian Istunto-näkymä. (Mielenterveystalo 2013)

Istunnot sisältävät tehtäviä ja mittareita, joiden kautta asiakkaalle pyritään antamaan keinoja masennuksensa hallintaan ja jotka on täytettävä ennen kuin pääsee jatkamaan terapiaohjelmassa. Muiden terapiaohjelmien tapaan masennuksen nettiterapiassa myös seurataan kolmen esimerkkihenkilön vaiheita, mitä kautta pyritään tarjoamaan vertaistukea nettiterapian asiakkaalle. (HUS 2013: 8–12.)

Asiakkaan suorittaessa terapiaohjelman suositellussa tahdissa on sen kesto noin 7 viikkoa. Ohjelman suorittamisen jälkeen asiakas pääsee vielä yhteen seurantaistun-

toon, jonka ajankohta on yleensä noin kolme kuukautta varsinaisen terapiaohjelman jälkeen. (HUS 2013: 2.)

4.2.1 Istunto-näkymä


Terapiaistuntoihin tunnistaudutaan selaimessa verkkopankkitunnuksilla tai mobiilivarmenteella, jonka jälkeen asiakas pääsee varsinaiseen Istunto-näkymään. Tämä tapahtuu kuitenkin vain ensimmäisellä tunnistautumiskerralla, sillä seuraavilla järjestelmäaukeaa automaattisesti Työkirja-näkymään. Sivun vasemman yläreunan päävalikosta voidaan vaihdella Istunto-näkymän ja Työkirja-näkymän välillä. (HUS 2013: 5–11.)

Terapiaistunnot, tehtäviin ja mittareihin vastaaminen sekä erilaisten päiväkirjojen täyttö tehdään Istunto-näkymässä. Sivun oikeassa reunassa on pieni tekstikenttä asiakkaan omille muistiinpanoille, oikean yläkulman Kysy terapeutilta -osiosta voi lähettää viestejä nettiterapeutilleen ja vasemman alakulman Istuntokartasta voi seurata omaa etenemistään terapiassa. (HUS 2013: 5–11.) Kuvassa 1 sivulla 18 on esitetty masennuksen nettiterapian Istunto-näkymä.

4.2.2 Työkirja-näkymä

Työkirja-näkymässä asiakas pääsee tarkastelemaan tekemiään tehtäviä, toimintapäiväkirjamerkintöjä, omia muistiinpanojaan sekä järjestelmän ja terapeutin lähettämiä viestejä. Omia vastauksiaan ei pääse muuttamaan, mutta uusia merkintöjä toimintapäiväkirjaan voi tehdä vielä jälkikäteen. Toimintapäiväkirjasta ja mielialaa mittaavista kyselyistä näytetään Työkirja-näkymässä yhteenvedot, joissa ovat asiakkaan omaa mielialaa kuvaavat arvosanat listattuna tai graafisesti päivä- ja istuntokohtaisesti. Näkymän oikean yläkulman Uudet viestit -osiosta asiakas näkee järjestelmän ja terapeutin lähettämät uudet viestit. Katso viestit -painikkeen kautta asiakas pääsee tarkastelemaan kaikkia saamiensa viestejä ja myös lähettämään uusia. Uudet viestit -osion alapuolella näkyvät kaikki asiakkaan tekemät muistiinpanot, joista yhtä klikkaamalla järjestelmä siirtää asiakkaan automaattisesti sivulle, jolla muistiinpano on alun perin tehty. Työkirja-näkymän alaosaan kirjautuvat kaikki nettiterapian toiminnot, kuten viestien vastaanottamiset ja asiakkaan kirjautumiset. (HUS 2013: 8–12.) Kuvassa 2 on esitetty masennuksen nettiterapian Työkirja-näkymä.

TEKNINEN TUKI KÄYTTÖOPASTUS KIRJAUDU ULOS



Masennuksen terapia

Istunto
Työkirja

TOIMINTAPÄIVÄKIRJA

toimintaa (8)
26.2.13 0:00-1:00

jumppa (7)
26.2.13 19:00-20:00

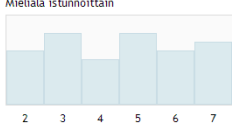
menin töihin (7)
27.2.13 6:00-7:00

Yleisarvosana päivästä (8)
27.2.13

Yleisarvosana päivästä (8)
25.2.13

[Katso kaikki >](#) [Lisää >](#)

Mieliala istunnoittain



TERAPIATEHTÄVÄT

- 1

 - Tehtävä, istunto 1, Mitä olen vältellyt
 - Tehtävä, istunto 1, Pieni edistysaskel
 - Toimintapäiväkirjamerkintä
 - Toimintapäiväkirjamerkintä
- 2

 - Tehtävä, istunto 2, Tunteet
 - Tehtävä, istunto 2, Elämäntapahtumat
 - Tehtävä, istunto 2, Masennus omassa elämässä
 - Tehtävä, istunto 2, Mielekkäät toiminnot
 - Toimintapäiväkirjamerkintä
 - Toimintapäiväkirjamerkintä
 - Toimintapäiväkirjamerkintä
- 3


 - Tehtävä, istunto 3, Tilanneanalyysi
 - Toimintapäiväkirjamerkintä
 - Tehtävä, istunto 3, Tilanneanalyysi
- 4

 - Tehtävä, istunto 4, Ajatusväristymät
 - Tehtävä, ajatuspäiväkirja
 - Tehtävä, ajatuspäiväkirja
- 5

 - Tehtävä, istunto 5, Arvostukset
 - Tehtävä, istunto 5, Pelot
 - Tehtävä, istunto 5, Haitalliset uskomukset
 - Tehtävä, ajatuspäiväkirja
- 6

 - Tehtävä, unipäiväkirja
 - Tehtävä, ongelmanratkaisu
 - Tehtävä, ajatuspäiväkirja
 - Tehtävä, unipäiväkirja

UUEDET VIESTIT (1)



Terapiaohjelma

Onnittelut masennuksen verkkohoi...
6.3. 23:00

[Katso viestit >](#)

KAIKKI MUISTINPANOT

1 - Välitehtävä
muistilpano
26.2.2013

Kuva 2. Masennuksen nettiterapian Työkirja-näkymä.

4.3 Muut palvelut Suomessa

HUS:n Nettiterapia-palvelu on ainut Suomessa toimiva julkisen sektorin verkkovälitteinen terapiapalvelu. Internetvälitteistä psykoterapiaa tarjoavia yksityisyrittäjiä Suomessa ovat esimerkiksi Therapion Consulting, Nettiterapiaa.fi-palvelu ja Vastaamo.

Therapion Consultingin palveluksessa toimii 10 ammattilaista, joilta saa konsultaatiota muun muassa masennukseen, ahdistukseen, parisuhdeongelmiin, itsetuntokysymyksiin, minäkuvaan ja stressinhallintaan. Kaikilla palvelun ammattilaisilla on joko psykologin tai psykoterapeutin koulutus ja he ovat Valviran laillistamia. Yritys tarjoaa kolmea erilaista terapiaohjelmaa, joista kukin kestää neljä viikkoa. Ohjelma koostuu ammattilaisen kanssa käytävistä konsultaatiosta ja erillisistä kotitehtävistä. Terapiaohjelmia ei ole erikseen suunnattu minkään tietyn ongelman hoitoon, vaan ohjelmat muokataan asiakkaan tarpeiden ja ongelman mukaan. Ohjelmien hinta vaihtelee 144 ja 198 euron välillä ja niihin sisältyy ohjelmasta riippuen sähköpostia, nettipuhelua ja chattia. Asiakas

saa itse valita ohjelmaansa palvelevan psykologin tai psykoterapeutin. (Therapion.fi 2017.)

Nettiterapiaa.fi on palvelu, jonka avulla saa yhteyden psykoterapeuttiin tai lääkäriin. Palveluntarjoajana toimii ylemmän erikoistason kognitiiviseen käyttäytymisterapiaan erikoistunut psykoterapeutti. Palveluun kuuluu puhelimitse tai sähköpostilla tapahtuvaa neuvontaa ja ohjausta asiakkaan ongelmaan. Terapiaohjelmia ei ole eritelty, vaan ne suunnitellaan henkilökohtaisesti jokaiselle asiakkaalle hänen tarpeidensa mukaan. Palvelu on suunnattu nuorista aikuisista ikäihmisiin. (Nettiterapiaa.fi 2017.)

Vastaamo on vuonna 2008 perustettu psykoterapiakeskus, joka toimii seitsemässä eri toimipisteessä ympäri Suomea. Vastaamon palveluksessa toimii yhteensä noin 190 psykoterapeuttia, psykologia ja psykiatria, ja hoito- ja kuntoutuspalveluiden asiakkaana yli 15 000 yksityishenkilöä. Lisäksi Vastaamon asiakkaina on muun muassa kaupunkia, sairaanhoitopiirejä, työterveysyhtiöitä ja vakuutusyhtiöitä. Yhtiön tarjoamat psykoterapiapalvelut voidaan jakaa karkeasti kasvokkain tapahtuviin vastaanottoaikoihin, verkoneuvontaan, jossa asiakas toimii nimettömänä ja videovastaanottoihin. Verkkoneuvontaan pääsee palvelusetelillä, jonka voi ostaa yrityksen vastaanotolta tai verkkokaupasta. (Psykoterapiakeskus Vastaamo n.d.)

Vaikka verkkovälitteistä terapiaa tarjoavien yritysten määrä on Suomessa selvässä kasvussa, voidaan tätä määrää pitää vielä suhteellisen pienenä verrattuna esimerkiksi englanninkielisiin maihin. Amichai-Hamburger (2017: 289) kollegoineen toteaaakin lähes kaikkien verkkoterapiamuotojen keskittyvän edelleen kasvokkaista tapaamista muistutavaan terapiaan, jossa olennaisessa osassa on terapeutin ja potilaan välinen dialogi. Siinä missä ohjelmistoratkaisut ja internet tuovat uusia mahdollisuuksia terapiapalvelujen tarjontaan, ne samalla myös herättävät huolta terapian luotettavuudesta ja toimivuudesta.

Suomessa esimerkiksi Helsingin Sanomat on kirjoittanut tarjolla olevista verkkovälitteisistä terapiamuodoista useaan kertaan. Esimerkiksi Vastaamon toiminnasta HS (4.3.2017) kertoikin, että yhtiön alkuperäinen liikeidea oli tarjota psykoterapiaa verkon välityksellä asiakkaan ja terapeutin vaihdellessa sähköpostin kaltaisia viestejä. Myöhemmin kuitenkin huomattiin, että verkkovälitteisen terapian ei koettu riittävän kaikista monimutkaisempien ongelmien ratkaisemiseen, ja näin ollen yhtiö päätti rakentaa vuonna 2011 ensimmäisen terapiatalonsa, jossa terapiaa voitiin antaa myös kasvok-

kain. Yleisesti suomalaisen terapian tarpeen väitetään olevan mittavaa, ja yrityksen päätarkoituksena onkin tehdä psykoterapiaa tunnetuksi ja helposti saatavilla olevaksi.

5 Käytettävyytestaussuunnitelma masennuksen nettiterapialle

5.1 Testauksen tavoitteet

Käytettävyytestauksen tavoitteena on mitata HUS:n Nettiterapia-palvelun käytettävyyttä masennuksen hoito-ohjelman avulla. Näkyviin pyritään saamaan käyttäjän palvelussa kohtaamia ongelmia ja löytää vastauksia näiden ongelmien ratkaisemiseksi. Testauksessa kiinnitetään myös huomiota palvelun hyvin toimiviin ominaisuuksiin ja erityisesti helppokäyttöisyyteen, sillä tuote on suunnattu mielenterveyspotilaiden käyttöön, ja palvelun perimmäisenä tarkoituksena on päästä hyviin hoitotuloksiin potilaiden kanssa.

Testaukseen osallistuvia henkilöitä tulee olla 3-4, ja heidät pyritään valitsemaan eri ikäluokista ja sukupuolista sekä ottamaan huomioon heidän tietotekniset kykynsä. Testaukseen osallistuvat henkilöt tekevät viisi heille annettua tehtävää Nettiterapia-palvelussa. Testaustehtävät alkavat palveluun kirjautumisella, sillä juuri kirjautumisen on koettu tuottavan erityisesti hankaluuksia palvelua käyttäneille potilaille (Koivisto 2017). Näin testaustilanteella pyritään saamaan mahdollisimman laajasti tietoa erilaisten ihmisten kyvyistä käyttää palvelua. Käytettävyytestauksen jälkeen eritellään tulokset ja esitetään mahdollisia parannusehdotuksia palvelun ylläpitäjälle.

5.2 Testausmenetelmät

Käytettävyytestissä käyttäjä suorittaa ennalta suunniteltuja tehtäviä Nettiterapia-palvelussa. Testaustilanne koostuu kokonaisuudessaan esitietolomakkeen täytöstä, testitehtävien tekemisestä yksi kerrallaan ja loppuhaastattelusta sekä SUS-lomakkeen täytöstä. Testitehtävien tekemisen aikana käyttäjää pyydetään ajattelemaan ääneen hänen ajatusmallinsa selvittämiseksi. Ennen testauksen aloittamista testikäyttäjille kerrotaan testauksen etenemisestä ja he allekirjoittavat testaussuostumuksen. Testaussuostumus on esitetty työn lopussa liitteessä 1.

Esitietolomake on esitetty liitteessä 2 ja sillä pyritään kartoittamaan testattavan henkilön taustaa, kuten ikää, ammattia ja sukupuolta. Lisäksi lomakkeessa kysytään, onko käyttäjällä aikaisempaa kokemusta palvelun käytöstä. Testitehtävät annetaan käyttäjän suoritettavaksi yksitellen. Näin ollen pidetään huoli, että tehtävät tulevat tehdyksi vii-

meiseen asti ja oikeassa järjestyksessä. Käyttäjän toimia Nettiterapia-palvelussa seurataan OBS Studio -ohjelmistolla, joka videoi käyttäjän toimet ja hiiren klikkaukset tietokoneen näytöllä. Lisäksi ohjelmisto nauhoittaa testihenkilön puheen testin aikana. Testitehtävät on listattu taulukossa 2 sivuilla 24 ja 25 sekä liitteessä 3.

SUS-lomakkeella kartoitetaan käyttäjän tyytyväisyyttä palveluun ja hänen arviotaan tuotteen käytettävyydestä. SUS-lomake annetaan käyttäjän täytettäväksi heti testitehtävien tekemisen jälkeen. Testauksen lopussa pidetään lyhyt haastattelu, jonka aikana käyttäjälle esitetään kysymyksiä palvelun käyttökokemuksesta ja hän saa antaa mahdollisia parannusehdotuksia palvelun käyttöön. SUS-lomake löytyy työn lopusta liitteestä 4 ja loppuhaastattelussa testikäyttäjille esitettävät kysymykset liitteestä 5.

5.3 Mitattavat käytettävyystekijät

Nojaten Nielsenin määritelmään käytettävyydestä tässä käytettävyytestissä huomioitaviksi käytettävyystekijöiksi nostetaan erityisesti opittavuus ja muistettavuus, virheiden määrä sekä tyytyväisyys. Opittavuus ja muistettavuus edustavat tässä tutkimuksessa lähes samaa tarkoittavia ominaisuuksia, sillä järjestelmän käyttöä voidaan pitää järjestettävässä käytettävyytestissä kertaluontoisena, ja näitä tekijöitä voidaan näin ollen tarkastella ainoastaan yhden palvelun käyttökerran perusteella. Testin aikana kiinnitetään huomiota siihen, kuinka nopeasti käyttäjä osaa aloittaa työnsä ja kuinka järjestelmän muistettavuus mahdollisesti paranee jo yhden käyttökerran aikana. Oleellista on tunnistaa, löytääkö käyttäjä järjestelmästä halutut ominaisuudet. Masennusoireiden esiintyessä mitä erilaisemmissa muodoissa oikeilla potilailla kiinnitetään testikäyttäjien palvelussa kohtaamiin ongelmiin ja vaikeuksiin erityistä huomiota. Ääneen ajattelulla pyritään myös huomioimaan käyttäjän mahdollista turhautumista palvelun käytössä testitehtävien tekemisen aikana.

Testikäyttäjien tekemien virheiden määrää seurataan käytettävyytestin aikana OBS Studio -ohjelmistolla, joka tallentaa tietokoneen näytön tapahtumat. Koska virheklikkauksien määrälle ei ole olemassa verrattavia viitearvoja, huomiota kiinnitetään siihen, millaisissa tilanteissa testikäyttäjä eksyy järjestelmässä ja kuinka hyvin hän löytää etsimänsä toiminnot. Tehtyjen virheiden vakavuutta arvioidaan tulosten analysoinnissa ja huomioidaan erityisesti usein toistuvat virheet testikäyttäjien välillä. Tyytyväisyyttä arvioidaan SUS-lomakkeella ja testauksen jälkeen pidettävällä loppuhaastattelulla. Lisäksi

ääneen ajattelun toivotaan antavan selviä viitteitä tyytyväisyydestä myös palvelun käytön aikana. Koska Nettiterapia-palvelun perimmäisenä tarkoituksena on päästä hyvin hoitotuloksiin potilaiden kohdalla, ei tehokkuutta voida tällöin arvioida aikaa mittaamalla. Taulukkoon 1 on kirjattu mitattavat käytettävyystekijät ja niiden arvioimisessa huomioitavat seikat.

Taulukko 1. Mitattavat käytettävyystekijät ja huomioitavat seikat.

Käytettävyyden tekijä	Huomioitavat seikat
Opittavuus Muistettavuus	Kuinka nopeasti käyttäjä osaa aloittaa työnsä, toimintojen sujuva löytäminen testauksen aikana
Virheiden määrä	Käyttäjän eksyminen järjestelmässä, virheiden vakavuuden arviointi, erot testikäyttäjien välillä
Tyytyväisyys	SUS, loppuhaastattelu, käyttäjän eleet ja puhe testauksen aikana

5.4 Testitehtävät

Käytettävyydesti sisältää viisi tehtävää, jotka testikäyttäjät suorittavat järjestyksessä. Tehtävien tekemiseen on varattu aikaa yksi tunti per käyttäjä. Testin tehtävät lähtevät siitä oletuksesta, että käyttäjä on ensikertalainen Nettiterapian asiakkaana ja vasta aloittamassa palvelun käytön. Ennen käytettävyydestiä testikäyttäjiltä pyydetään antamaan heidän sähköpostiosoitteensa ja henkilötunnuksensa, jotta kirjautumistunnukset Nettiterapia-palveluun voidaan luoda etukäteen. Testikäyttäjät suorittavat testin aikana masennuksen nettiterapian ensimmäisen istunnon kokonaan, ja lisäksi heitä pyydetään käyttämään esimerkiksi palvelun viestin lähetys - ja muistiinpanotoimintoja. Testitehtävät on lueteltu taulukossa 2 ja liitteessä 3. Liitteeseen on kirjattu myös testikäyttäjille annettava tarkempi ohjeistus testiä varten.

Taulukko 2. Käytettävyydestin tehtävät.

Tehtävä 1	Olet saanut lääkäriltä lähetteen masennuksen nettiterapiaan ja hän on kehottanut sinua tarkistamaan sähköpostisi, josta löytyvät tarvittavat kirjautumisohjeet palveluun. Tarkista sähköpostisi ja toimi viestissä annettujen ohjeiden mukaan. Käytä Google Chrome -selainta.
Tehtävä 2	Kirjaututtuasi Nettiterapia-palveluun, voit aloittaa ensimmäisen terapiaistunnon. Toimi palvelun antamien ohjeiden mukaan. Kirjoita kaksi muistiinpanoa järjestelmään ("muistiinpano1" ja "muistiinpano2") haluamassasi vaiheessa istuntoa.
Tehtävä 3	Lähetä viesti "Hei" nettiterapeutille. Jatka istuntoa normaalisti tämän jälkeen.
Tehtävä 4	Käy työkirjassa tarkastelemassa tekemiäsi tehtäviä. Näetkö tekemäsi muistiinpanot? Käytyäsi istunnon loppuun voit poistua järjestelmästä.
Tehtävä 5	Tarkasta sähköpostisi uudelleen ja toimi viestissä annettujen ohjeiden mukaan.

Tehtävä 1 alkaa sillä, että käyttäjä tarkastaa sähköpostinsa osoitteesta, jonka on aiemmin luovuttanut testin järjestäjille. Käyttäjä on saanut lääkäriltä lähetteen masennuksen nettiterapiaan, ja hänen sähköpostiinsa on lähetetty informaatiota järjestelmään pääsemiseksi. Kirjautuminen tapahtuu Vetuma-tunnistuspalvelun kautta verkkopankkitunnuksilla tai mobiilivarmenteella. Käyttäjää pyydetään käyttämään Google Chrome -selainta, millä varmistetaan, että palvelu ja siihen kirjautuminen toimivat varmasti samalla tavalla eri testikäyttäjien välillä. Nettiterapian sisäänkirjautumisikkuna on esitetty kuvassa 3.



Kuva 3. Nettiterapian sisäänkirjautumisikkuna. (Mielenterveystalo 2013)

Tehtävä 2 alkaa, kun käyttäjä on päässyt kirjautumaan Nettiterapia-palveluun. Häntä pyydetään seuraamaan palvelun antamia ohjeita ja toimimaan niiden mukaan. Järjestelmä avautuu aluksi Istunto-näkymään, josta käyttäjä pääsee aloittamaan varsinaisen terapiaistunnon. Istunto-näkymä on esitetty kuvassa 1 sivulla 19. Siirryttyään ensimmäistä kertaa nuolella eteenpäin palvelu pyytää käyttäjää vastaamaan kyselyyn, jossa pyydetään lupaa hänen tietojensa tallentamiseen ja hyödyntämiseen käyttäjätutkimuksessa. Käyttäjä voi vastata kysymyksiin haluamallaan tavalla, sillä hänen tallentamia tietoja ei todellisuudessa tulla käyttämään mihinkään käytettävyydestin jälkeen ja luodut tunnukset poistetaan. Kyselyn jälkeen käyttäjä pääsee jatkamaan istuntoa. Käyttäjää pyydetään tekemään kaksi muistiinpanoa istunnon aikana, millä tarkastetaan toiminnon käyttökelpoisuus ja kiinnitetään huomiota siihen, tajuaako käyttäjä myös tallentaa muistiinpanonsa erikseen istunnon eri osioissa.

Tehtävä 3 annetaan testikäyttäjälle istunnon ollessa vielä kesken. Tehtävässä käyttäjä lähettää viestin nettiterapeutilleen. Kirjoitettavan viestin sisällöllä ei ole merkitystä, vaan testitehtävillä halutaan ainoastaan testata toiminnon löydettävyyttä ja yksinkertaisuutta. Tehtävän jälkeen käyttäjää kehoitetaan jatkamaan istuntoa normaalisti.

Tehtävässä 4 istunnon lähestyessä loppuaan käyttäjää pyydetään siirtymään tarkastelemaan istunnon aikana tekemiään tehtäviä. Tehtävät löytyvät Työkirja-näkymästä. Samalla käyttäjän tulisi nähdä istunnon aikana tekemänsä muistiinpanot. Käytyään

nettiterapiaistunnon loppuun ja saatuaan tehtävän päätökseen oikeiden toimintojen löytyttyä käyttäjä voi poistua järjestelmästä.

Tehtävässä 5 käyttäjää pyydetään tarkastamaan sähköpostinsa uudelleen. Tässä välissä testauksessa mukana oleva nettiterapeutti on käynyt lähettämässä käyttäjälle vastausviestin tehtävässä 3 lähetettyyn viestiin. Sähköpostiin on tullut ilmoitus Nettiterapia-palveluun saapuneesta viestistä ja päästäkseen lukemaan kyseisen viestin, täytyy käyttäjän kirjautua järjestelmään uudelleen. Saapunut viesti löytyy Työkirjanäkymän oikeasta yläreunasta Uudet viestit -osiosta.

5.5 Testausympäristö ja -laitteisto

Testauspaikkana käytetään kokoushuonetta, joka sijaitsee HYKS Psykiatriakeskuksen tiloissa Helsingin Töölössä. Testauksessa lähtöoletuksena on, että nettiterapiapotilas etenee terapiassa yleensä kotonaan tai muussa rauhallisessa paikassa, ja näin ollen kokoushuone valittiin sopivaksi testausympäristöksi. Kokoushuone on myös tarpeeksi iso, jotta testausta valvova opinnäytetyön tekijä voi olla testauksessa läsnä häiritsemättä käyttäjää tehtävien tekemisen aikana. Testauksen valvoja seuraa käyttäjän edistymistä testitehtävissä hänen vierellään, tekee muistiinpanoja testauksen etenemisestä ja käyttäjän elekielestä sekä antaa uusia testitehtäviä. Kaikki testaustilanteet suoritetaan samassa tilassa yksi kerrallaan. Käytettävä testitila näkyy kuvassa 4.



Kuva 4. Testitilana toimiva kokoushuone

Testaushuoneeseen tuodaan kannettava tietokone ja hiiri tehtävien tekemistä varten. Testikäyttäjän paikka on kannettavan tietokoneen ääressä, ja testausta valvova henkilö istuu pöydän kulmassa. Tietokoneeseen ladataan etukäteen OBS Studio -ohjelmisto, joka nauhoittaa tietokoneen näytön toiminnan ja hiiren liikkeitä sekä nauhoittaa samalla käyttäjän puheen tietokoneen mikrofonin kautta.

5.6 Testihenkilöt

Testihenkilöiksi pyritään saamaan 3–4 henkilöä, joiden aikaisemmat käyttökokemukset Nettiterapia-palvelusta eivät ole tiedossa. Testaukseen valitaan ihmisiä molemmista sukupuolista ja heidän tulisi olla iältään noin 20–50-vuotiaita. Testihenkilöt saavat käyttää masennuksen nettiterapiaohjelmaan suunniteltua ohjetta niin halutessaan, sillä ohje on todellisuudessa käyttäjille vapaasti saatavilla Mielenterveystalon verkkosivuilla. Ohjeen olemassaolosta ei kuitenkaan testitilanteessa erikseen mainita käyttäjille, sillä testauksella pyritään palvelun intuitiiviseen käyttöön.

5.7 Pilottitesti

Ennen varsinaista testausta suoritettulla pilottitestillä tarkastettiin tietokoneen ja OBS Studio -ohjelmiston toimivuus. Testitilanne tehtävineen käytiin pilottitestissä kertaalleen läpi. Tarkoitus oli varmistaa, että käyttäjä pääsee kirjautumaan järjestelmään annetuilla tunnuksilla ja ymmärtää tehtävänannot. Pilottitesti suoritettiin reilu kuukausi ennen varsinaisia käytettävyystestejä, jotta mahdollisiin ongelmiin ehdittiin vielä reagoida ja tehdä muutoksia.

Testihenkilönä pilottitestissä toimi opinnäytetyön tekijän ystävä, joka ei ollut nähnyt Nettiterapia-järjestelmää aikaisemmin tai käyttänyt sitä. Heti pilottitestin alussa ongelmia tuotti järjestelmään sisälle pääseminen, sillä järjestelmää pyörittävä palvelin ei sattumalta ollut toiminnassa kyseisellä hetkellä. Tunnistautuminen käyttäjän verkkopankki-tunnuksilla kuitenkin onnistui, ja ongelma palvelimen kanssa päätettiin sivuuttaa tässä tilanteessa luomalla käyttäjälle sisäisen käyttäjän tunnukset palveluun, jotta testi voitiin suorittaa loppuun. Pilotoinnin jälkeen alkuperäisiin tehtävänantoihin tehtiin pieniä tarkennuksia ja yksi tehtävä päädyttiin poistamaan kokonaan sillä se koettiin turhaksi. Tässä suunnitelmassa testitehtävät on kuitenkin esitetty lopullisessa muodossaan.

6 Käytettävyytestauksen tulokset

6.1 Testikäyttäjien esittely

Testaukseen osallistuneet vapaaehtoiset käyttäjät sopivat hyvin etukäteen suunniteltuun testaajaprofiiliin. Käyttäjät edustivat tasapuolisesti molempia sukupuolia ja olivat iältään 20 ja 50 ikävuoden välillä. Testikäyttäjien kuvaukset luotiin esitietolomakkeissa olleen informaation pohjalta ja ne ovat alla testausjärjestyksessä. Tiedot on ilmoitettu järjestyksessä sukupuoli, ikä, ammatti, aikaisempi kokemus palvelun käytöstä ja henkilön arvio omista tietoteknisistä taidoista. Esitietolomake on työn lopussa liitteenä 2.

Testikäyttäjä 1

Nainen, 48 vuotta, konservaattori, ei aikaisempaa kokemusta palvelusta, kohtalaiset tietotekniset taidot.

Testikäyttäjä 2

Mies, 49 vuotta, työpäällikkö, ei aikaisempaa kokemusta palvelusta, kohtalaiset tietotekniset taidot.

Testikäyttäjä 3

Nainen, 26 vuotta, fysioterapeutti, ei aikaisempaa kokemusta palvelusta, hyvät tietotekniset taidot.

Testikäyttäjä 4

Mies, 38 vuotta, projektipäällikkö, ei aikaisempaa kokemusta palvelusta, kohtalaiset tietotekniset taidot.

Käytettävyytestaukseen osallistuneet testikäyttäjät päädyttiin valitsemaan opinnäytetyön tekijän lähipiiristä, sillä oikeiden mielenterveyspotilaiden käyttö tutkimuksessa olisi venyttänyt työn tekemiseen varattua aikataulua merkittävästi työlään tutkimuslupaprosessin takia. Koska testikäyttäjien mahdolliset aikaisemmat kokemukset Nettiterapia-

palvelun käytöstä eivät kuitenkaan olleet varmasti tiedossa, päädyttiin asiaa kysymään esitietolomakkeessa. Kaikki testikäyttäjät arvioivat omat tietotekniset taitonsa kohtalaiseksi tai hyväksi, eikä näin ollen estettä verkkopalvelun käytölle ollut yhdelläkään käyttäjällä. Testaus suoritettiin HYKS Psykiatriakeskuksen tiloissa huhtikuussa 2017.

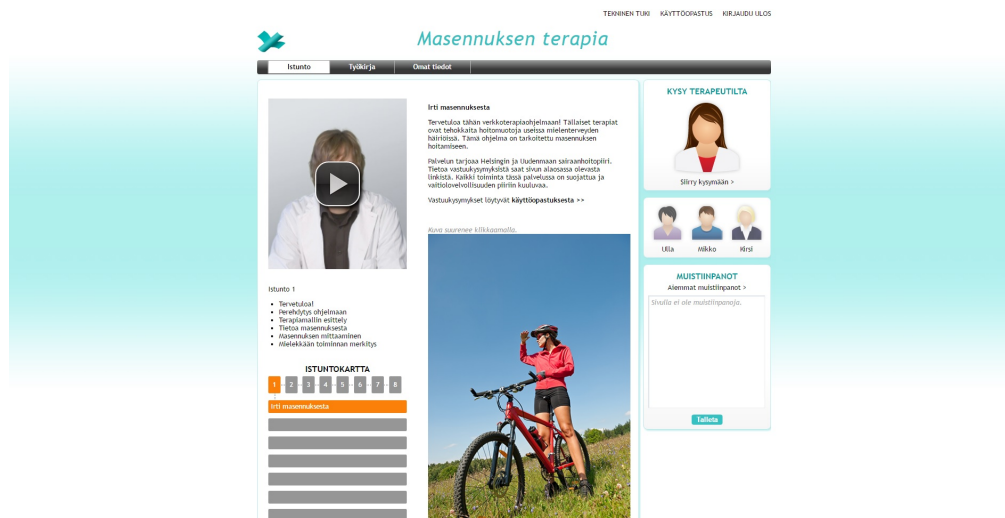
6.2 Testauksen havainnot

Tehtävien suorittaminen onnistui jokaisella testikäyttäjällä pääpiirteissään ongelmitta. Muutamassa yksittäisessä kohdassa testauksen valvoja joutui neuvomaan käyttäjää, mutta näissäkin tilanteissa syytä oli enemmänkin puutteet tehtävänannoissa kuin henkilön taidoissa tai järjestelmän ominaisuuksissa. Koska Nettiterapia-palvelu oli jokaiselle testikäyttäjälle täysin uusi, esiintyi heillä kaikilla luonnollisesti pieniä viiveitä toimintojen löytämisessä terapiaistunnon edetessä. Testaus saatiin tehtyä kokonaisuudessaan kaikilla käyttäjillä alle tunnissa.

Tehtävässä 1 käyttäjän tuli tarkistaa sähköpostinsa, johon saapuneesta viestistä löytyisivät tarvittavat kirjautumisohjeet Nettiterapia-palveluun. Kaikki käyttäjät löysivät saapuneen sähköpostiviestin, jossa luki käyttäjän voivan nyt kirjautua järjestelmään verkkopankkitunnuksilla tai mobiilivarmenteella. Lisätietoa viestin mukaan sai jäljessä olevasta linkistä. Kaikki käyttäjät avasivat mukana olleen linkin, mutta myös ihmettelivät, johtaako linkki suoraan terapian kirjautumissivulle vaiko ei. ”Lisätietoa” ei koettu tarpeeksi selväksi vihjeeksi kirjautumiseen, ja yksi testihenkilö myös totesi erikseen, että viestissä kannattaisi lukea selvästi, mistä ja miten palveluun pääsee kirjautumaan. Viimeisen testihenkilön kohdalla kirjautumissivu aukesi automaattisesti selaimen välilehdelle aikaisemman testikäyttäjän jäljiltä, ja linkin painamisen sijaan hän käyttikin valmiiksi auki olevaa välilehteä päästäkseen etenemään. Linkistä aukeava nettiterapian kirjautumissivu on esitetty kuvassa 3 sivulla 26. Vetuma-tunnistautuminen onnistui kaikilla testihenkilöillä helposti verkkopankkitunnuksilla.

Tehtävässä 2 käyttäjän tuli aloittaa ensimmäinen terapiaistuntonsa ja toimia palvelun antamien ohjeiden mukaan. Lisäksi käyttäjää pyydettiin kirjoittamaan kaksi muistiinpanoa järjestelmään. Istunnon alussa masennuksen terapian aloitussivun ollessa auki kaikki käyttäjät pohtivat vähän aikaa, mitä seuraavaksi kuuluu tehdä. Suurimmaksi hämmennyksen aiheuttajaksi koettiin Eteenpäin-nuolen sijoitus sivun puolenvälin alapuolelle, jolloin sivua piti vierittää alaspäin saadakseen symboli näkyviin. Terapian aloi-

tussivu näkyy kuvassa 5 ja Eteenpäin-nuoli on sijoitettu pyöräilijää esittävän kuvan alapuolelle. Toiminnallisuuden löydyttyä kaikki siirtyivät eteenpäin.



Kuva 5. Masennuksen terapian aloitussivu

Kaksi käyttäjää mainitsi erikseen sivun elementtien olevan huonosti sijoitettuja, sillä tietokoneen näytöllä kaikki informaatio oli sijoitettu lähelle keskilinjaa ja päällekkäin, jonka seurauksena sivun vierittäminen alaspäin oli välttämätöntä. Yhtä käyttäjää hämmensi myös seuraavalla istuntopäivällä oleva teksti ”Vastaa tehtävään”, jonka myötä hän luuli unohtaneensa vastata johonkin tehtävään jo ensimmäisellä sivulla. Todellisuudessa teksti toimii painikkeena, jota kautta tehtävä aukeaa näytölle. Terapian toinen istuntopäivä näkyy kuvassa 6, ja Vastaa tehtävään -painike vihreällä pohjalla kuvan keskellä.

Masennuksen terapia

Istunto Työkirja Omat tiedot

Opastus ja tuki

Järjestelmä opastaa koko ajan: ohjeita löydät sivun yläosassa olevasta linkistä. Jos tarvitset lisäohjeita tai sinulla on holtsoosi liittyviä kysymyksiä, voit tarvittaessa lähettää terapeutille sähköpostia sivun yläosassa olevan "Kysy terapeutilta" linkin kautta. Tukeksi toimii kokenut terapeutti. Hän seuraa edistymistäsi ja vastaa kysymyksisi.

Tehtävä: Tutkimukseen osallistuminen

Seuraavassa tehtävälomakkeessa on tietoa nettiterapioiden vaikuttavuustutkimuksesta ja sinua pyydetään osallistumaan tutkimukseen.

Vastaa tehtävään

Taaksepäin

Istunto 1

- Tervetuloa!
- Perehdytys ohjelmaan
- Terapiamallin esittely
- Tietoa masennuksesta
- Masennuksen mittaaminen
- Mielekkään toiminnan merkitys

ISTUNTOKARTTA

1 2 3 4 5 6 7 8

Irti masennuksesta

Opastus ja tuki

KYSY TERAPEUTILTA

Siirry kysymään >

Ulla Mikko Kirsi

MUISTIINPANOT

Alenmat muistiinpanot >

Sivulla ei ole muistiinpanoja.

Talleta

Kuva 6. Terapian toinen istuntosivu

Muistiinpanojen merkitseminen ja tallentaminen onnistuivat kaikilla käyttäjillä lähes ongelmitta. Ihmetyksen aiheeksi yhdellä käyttäjällä nousi lisätyn tekstin jääminen tekstikenttään muistiinpanon kirjoittamisen jälkeen, jolloin hän alkoi ihmetellä, miten ja minne toisen muistiinpanon voi kirjoittaa. Tallennetun muistiinpanon saa katoamaan tekstikentästä siirtymällä istunnossa eteenpäin, sillä yhdellä istuntosivulla voi olla ainoastaan yksi muistiinpanomerkintä. Ideana tässä on, että käyttäjän halutessa tarkastella muistiinpanojaan jällempäin, palaa järjestelmä automaattisesti sille sivulle, jolla muistiinpano on alun perin kirjoitettu. Järjestelmä myös ilmoittaa erikseen, kun muistiinpano on tallennettu onnistuneesti. Kolmas käyttäjä olisi kaivannut lisäinformaatiota siitä, mihin muistiinpanoja tarvitsee ja mikä merkitys niillä on terapian kannalta.

Tehtävässä 3 testihenkilöiden tuli lähettää viesti nettiterapeutille ja jatkaa istuntoa normaalisti tämän jälkeen. Viestikentän löytämiseen kului keskimäärin vähemmän aikaa kuin muistiinpanotoiminnon löytämiseen. Järjestelmä ilmoitti myös viestin onnistuneesta lähetyksestä erikseen, ja viestin kadotessa näytöltä tämän jälkeen ei kukaan käyttäjistä myöskään epäillyt, etteikö lähetys olisi onnistunut. Terapian ensimmäisellä istuntosivulla kerrotaan käyttäjän mahdollisuudesta lähettää viesti terapeutille, mikäli hän kaipaa ohjeistusta Nettiterapian käyttöön. Testauksen aikana kukaan käyttäjistä ei kuitenkaan lähettänyt terapeutille viestiä muuten kuin pyydettyä. Toisaalta aiheuttajana saattoi olla jännittävä testitilanne, jonka myötä testihenkilöt keskittyivät ainoastaan

tehtävien suorittamiseen, eikä kyseinen mahdollisuus tällöin tuntunut varteenotettavalta.

Tehtävässä 4 testihenkilöiden tuli siirtyä Työkirja-näkymään tarkastelemaan tekemiään tehtäviä ja muistiinpanoja. Työkirja-painikkeen löytyminen sivun yläpalkista kesti kaikilla käyttäjillä vähän aikaa, mutta tehdyt tehtävät ja kirjoitetut muistiinpanot löytyivät painikkeen löytämisen jälkeen kuitenkin nopeasti. Lisäksi kaksi käyttäjää oli päätenyt näkymään jo tehtävän 2 aikana klikattuaan muistiinpanokentän yllä olevaa Aiemmat muistiinpanot -painiketta. Kaksi käyttäjää oli jo tässä vaiheessa myös ehtinyt saamaan vastauksen nettiterapeutilta aikaisemmin lähetettyyn viestiin, ja käyttäjät huomasivat uuden viestin saapuneen Työkirja-näkymään. Tämän jälkeen paluu Istunto-näkymään onnistui kaikilta käyttäjiltä helposti sivun yläreunassa olevasta Istunto-painikkeesta.

Tehtävän 4 lopuksi käyttäjiä pyydettiin suorittamaan terapiaistunto loppuun ja tämän jälkeen poistumaan järjestelmästä. Istunnon lopussa järjestelmä esittelee käyttäjälle toimintapäiväkirjan ja antaa ohjeet sen käyttöön. Kaikki testihenkilöt avasivat toimintapäiväkirjan istunnon lopuksi, ja tässä vaiheessa heille myös annettiin suullisesti ohje tehdä päiväkirjaan yksi merkintä, jonka sisällön he saivat päättää itse. Istunnon viimeisellä sivulla päiväkirjan ohje sisältää kuvan esimerkkipäiväkirjasta, jonka saa näkyviin suurempana klikkaamalla kuvaa. Kolmas testikäyttäjä esitti tässä vaiheessa huomion, että kuva näkyi edelleen melko pienenä, vaikka klikkaisikin kuvan suuremmaksi. Toimintapäiväkirjan ohjeistus näkyy kuvassa 7.



Masennuksen terapia

Istunto
Työkirja
Omat tiedot

Istunto 1:

- Tervetuloa!
- Perehdytys ohjelmaan
- Terapiamallin esittely
- Tietoa masennuksesta
- Masennuksen mittaaminen
- Mielekkään toiminnan merkitys

ISTUNTOKARTTA

1 2 3 4 5 6 7 8

Irti masennuksesta

Opastus ja tuki

Johdanto verkkoterapiaan

Ajatukset ja tunteet

Verkkohoito-ohjelman sisältö

Tärkeä askel kohti vapaampaa elämää

Lepo ei yksin auta

Mitä masennus on?

Tietoa masennuksesta

Masennuksen ilmeneminen

Kartoita oireesi

Ahdistuneisuuden häittä -kysely

Tutustutaan Mikkoon, Ullaan ja Kirsiin

Mikko

Ulla

Kirsi

Välitehtävä

Oman toiminnan itsehavainnointi ja vaikutus mielialaan

Ryhdytään nyt seuraamaan toimiasi ja niiden vaikutusta mielialaasi!

Seuraa viikon aikana ajankäyttösi ja mielialasi yhteyttä kirjaamalla muutama keskeiseltä tuntuva tapahtuma päiviltä ja arvioimalla jälkikäteen millainen toiminnan aikainen mieliala on ollut asteikolla 0 - 10 (0 matalin mielialasi - 10 korkein mielialasi), esimerkiksi näin:

Kuva suurenee klikkaamalla.

Päivä	Aamun aloitus (0-5)	Työ (0-5)	Iltapäivä (0-5)	Terveystunti (0-5)	Ilta (0-5)	Yhteensä (0-10)
21.1						
21.2						
21.3						
21.4						
21.5						
21.6						
21.7						
21.8						
21.9						
21.10						
21.11						
21.12						
21.13						
21.14						
21.15						
21.16						
21.17						
21.18						
21.19						
21.20						
21.21						
21.22						
21.23						
21.24						

Voit käydä kirjaamassa ajankäyttöäsi ja mielialaasi toimintapäiväkirjaan vaikka päivittäin. Voit käyttää myös omaa kalenteriasi tekemisten ja mielialan seuraamiseen ja täydentää toimintapäiväkirjaa myöhemmin.

On hyvä pitää mielessä, että uusien toimintamallien oppiminen vaatii aikaa ja harjoittelua. Istuntojen käymiseen ja välitehtävien tekoon kannattaa varata riittävästi aikaa. Omaan hyvinvointiin kannattaa sijoittaa!

Nettiterapiassa eteneminen

Parhaan lopputuloksen saamiseksi suosittelemme, että etenet seuraavaan istuntoon noin viikon kuluttua edellisestä istunnosta. Jos väliin iää jossain välissä pidemöi tauko

KYSY TERAPEUTILTA

Siirry kysymään >

Ulla

Mikko

Kirsi

MUISTIINPANO

Aiemmat muistiinpanot >

Sivulla ei ole muistiinpanoja.

Talleta

Kuva 7. Toimintapäiväkirjan ohje

Tehtävässä 5 käyttäjiä pyydettiin tarkastamaan sähköpostinsa uudelleen ja toimimaan viestissä annettujen ohjeiden mukaan. Testikäyttäjät 2 ja 4 olivat tässä vaiheessa ehtineet jo nähdä terapeutilta saapuneen viestin, mutta heitä pyydettiin silti suorittamaan tehtävä loppuun, jotta nähtiin sähköposti-ilmoituksen viestistä saapuneen myös perille. Ensimmäisen testikäyttäjän kohdalla mukana ollut terapeutti oli käynyt vastaamassa viestiin, mutta ilmoitus sähköpostiin ei silti jostain syystä ollut saapunut perille. Käyttäjälle kerrottiin tällöin suullisesti, mitä sähköpostiviestissä olisi lukenut, ja käyttäjän siirtyessään takaisin järjestelmään vastausviesti löytyi Uudet viestit -osiosta normaalisti. Kolmas testikäyttäjä löysi viestin normaalisti sähköposti-ilmoituksen kautta ja siirtyi takaisin järjestelmään lukemaan vastausviestin. Kaikki käyttäjät palasivat järjestelmään sähköpostissa olevan linkin kautta.

6.3 Analyysi

Testauksen aikana kaksi ensimmäistä testikäyttäjää kokivat monivalintapainikkeiden käytön hankalaksi vastatessaan masennuskyselyyn istunnon alkupuolella. Ensimmäisellä käyttäjällä painikkeisiin osuminen hiirellä tuotti hankaluuksia, ja toinen käyttäjä kaipasi ohjeistusta mahdollisuuteen täyttää kysely käyttäen pelkkää näppäimistöä. Masennuskysely näkyy kuvassa 8.

Alla on joukko väittämiä, jotka liittyvät mielialaasi. Lue ensin kunkin ryhmän kaikki väittämät ja valitse sitten kustakin ryhmästä se vaihtoehto, joka kuvaa parhaiten kokemustasi. Valitse kustakin ryhmästä vain yksi väittämä.

A. * En ole surullinen
 Olen alakuloinen ja surullinen
 Olen tuskastumiseen asti surullinen ja alakuloinen
 Olen niin onneton, etten kestä enää

B. * Tulevaisuus ei masenna eikä pelota minua
 Tulevaisuus pelottaa minua
 Minusta tuntuu, ettei tulevaisuudella ole tarjottavanaan minulle juuri mitään
 Minusta tuntuu, että tulevaisuus on toivoton. En jaksa uskoa, että asiat muuttuvat tästä parempaan päin

C. * En tunne epäonnistuneeni
 Minusta tuntuu, että olen epäonnistunut useammin kuin muut ihmiset
 Elämäni on tähän saakka ollut vain sarja epäonnistumisia
 Minusta tuntuu, että olen täysin epäonnistunut ihmisenä

D. * En ole erityisen haluton
 En osaa nauttia asioista niin kuin ennen
 Minusta tuntuu, etten saa tyydytystä juuri mistään
 Olen haluton ja tyytymätön kaikkeen

E. * En tunne erityisemmin syyllisyyttä
 Minusta tuntuu, että olen aika huono ja kelvoton
 Nykyään tunnen itseni huonoksi ja kelvottomaksi melkein aina
 Tunnen olevani erittäin huono ja arvoton

F. * En koe, että minua rangaistaan
 Tunnen, että jotain pahaa voi sattua minulle
 Uskon, että kohtalo rankaisee minua
 Tunnen, että olen tehnyt sellaista, josta minua on syytäkin rangaista

G. * En ole pettenyt itseäni
 Olen pettenyt itseäni
 Inhoan itseäni
 Vihaan itseäni

H. * Tunnen, että olen yhtä hyvä kuin muutkin
 Kritisoin itseäni heikkouksista
 Moitin itseäni virheistäni
 Moitin itseäni kaikesta, mikä 'menee pieleen'

I. * En ole ajatellut vahingoittaa itseäni
 Olen joskus ajatellut itseni vahingoittamista, mutta kuitenkin en tee niin
 Mielessäni on selvät itsemurhasuunnitelmat
 Tapan itseni, kun siihen tulee tilaisuus

J. * En itke tavallista enempää
 Itken nykyään aiempaa enemmän
 Itken nykyään jatkuvasti

Kuva 8. Masennuskysely

Vaikka kaikilla käyttäjillä ilmeni yksittäisiä ihmetyksen aiheita testauksen aikana, ei kukaan käyttäjistä todennut loppuhaastattelun aikana järjestelmän olleen liian hankala käyttää. Lisätietoa yksittäisten toimintojen merkityksistä, kuten muistiinpanoista olisi voinut olla, mutta pääpiirteissään testihenkilöt uskoivat, että osaisivat tarvittaessa käyt-

tää järjestelmää yksin kotona. Kolmas testikäyttäjä olisi myös kaivanut lisäinformaatiota istunnon videoiden sisällöstä. Aloituskuva oli kaikissa istunnon videoissa sama, ja näin ollen käyttäjä luulikin ensin yhden ja saman videon näkyvän kaikilla sivuilla. Kaikki testikäyttäjät kuitenkin huomasivat ennemmin tai myöhemmin, että videoissa kerrotaan samat asiat, jotka ovat istuntosivuilla teksteinä. Kaikkien testikäyttäjien kohdalla järjestelmässä esiintyi myös ajoittaista hitautta, esimerkiksi Eteenpäin- ja Kirjautu ulos -painikkeet eivät aina toimineet ensimmäisellä klikkauksella.

Testauksen perusteella Nettiterapia-palvelun opittavuus ja muistettavuus näyttivät olevan valmiiksi hyvällä tasolla. Palvelun toiminta selvisi kaikille testihenkilöille hyvin nopeasti, sillä terapiassa eteneminen tapahtuu suurimman osan ajasta vain lukemalla sivujen sisältöjä ja klikkaamalla Eteenpäin-nuolesta hänen halutessaan siirtyä seuraavalle sivulle. Nojautuen Nielsenin (1993: 32–33) määritelmään virheiden laadusta käyttäjien tekemät yksittäiset virheet olivat hyvin lieviä ja satunnaisia. Vakavaksi luokiteltavia virheitä ei tapahtunut yhdenkään testihenkilön kohdalla. Testihenkilöiden käytöksestä huomioitiin miesten toiminnan järjestelmässä olleen rohkeampaa mutta myös riskialttiimpaa. Naiskäyttäjät puolestaan pohtivat ääneen useita asioita liittyen järjestelmän elementteihin ja toiminnallisuuteen, mutta eivät uskaltaneet kokeilemaan niitä yhtä paljon miehiin verrattuna, vaikka varsinaisia rajoituksia järjestelmän käytölle ei ollut annettu. Loppuhaastattelussa kaikki käyttäjät ilmaisivat myös olevansa tyytyväisiä palvelun tekniseen toteutukseen. Negatiiviset kommentit palvelun käytön aikana liitettiin kuuluvaksi palvelun muuhun sisältöön.

System Usability Scale -lomakkeiden pisteiden keskiarvoksi saatiin 69 pistettä, jonka perusteella Nettiterapia-palvelun käytettävyyden taso voitiin todeta hyväksi. Käytettävyyden määritelmää ei kuitenkaan voida pitää täysin yksiselitteisenä, ja erityisesti tässä tutkimuksessa tulee huomioida, että käyttäjinä toimineet testihenkilöt saivat antaa arviota puhtaasti oman kokemuksensa pohjalta. SUS-menetelmää voidaan käyttää hyvin monenlaisten tuotteiden ja ohjelmistojen arviointityökaluna, ja sen antama tulos antaa vain yleisen kuvan käytettävyyden tasosta (System Usability Scale 2017). Huomioon tulee myös ottaa, että SUS perustuu Likert-asteikkoon, joka pakottaa kyselyyn vastaavan henkilön ilmaisemaan saman tai erimielisyytensä viisiportaisella asteikolla, ja on tällöin hyvin herkkä vaihtelulle (Brooke 1996, 191).

Tärkeänä huomiona käytettävyytestauksen tuloksia tarkasteltaessa tulee muistaa, että käyttäjinä toimineet testihenkilöt eivät tässä tutkimuksessa edustaneet Nettiterapia-

palvelun todellista kohderyhmää. Testin ohjeistuksessa testihenkilöille annettiin lupa jättää terapiaistunnon sisältöön kuuluvia tekstejä lukematta, jotta testaukseen kuluva aikaa saatiin rajattua. Koska kenelläkään testaukseen osallistuneista henkilöistä ei ollut todellista tarvetta masennuksen nettiterapialle, ei istunnon sisältämää mielensterveyttä koskevaa informaatiota myöskään koettu kovin kiinnostavaksi. Järjestelmän käytön ohjeistus haluttiin pitää testauksessa tarkoituksella minimissään, jotta päästiin näkemään, kuinka helposti Nettiterapia-palvelun toiminnasta pääsee kiinni ilman erillistä ohjetta. Näin voitiin myös helpommin arvioida järjestelmän opittavuutta.

Kuten luvussa 2.3 todettiin, masennuksen oireiden esiintyminen on ihmisillä hyvin yksilöllistä ja näin ollen myös suorien johtopäätösten tekeminen palvelun käytettävyyden tasosta masennuspotilaan kannalta on ongelmallista. Voidaan kuitenkin olettaa, että testihenkilöillä havaitut ongelmat palvelun kanssa voisivat ilmetä masennuspotilailla astetta vakavampina. Keskittymiskyvyn alenemisen tai kokonaisvaltaisen puuttumisen takia potilaan voidaan olettaa turhautuvan järjestelmän toimimattomuuteen tai ongelmiin testikäyttäjiä nopeammin. Toisaalta toivottavaa olisi, että oikean masennuspotilaan mielenkiinto palvelun käyttöä kohtaan olisi todellisuudessa korkeampi kuin käytetyillä testikäyttäjillä. Masennuksesta paraneminen ja oma toipuminen toimivat varmasti palvelun todellisilla käyttäjillä merkittävimpiä motivaattoreina palvelun käytölle.

Tämän testauksen pohjalta käyttäjän ja verkkopalvelun yhteensopivuuden voidaan sanoa olevan hyvällä tasolla. Palvelun esitystavat ja rakenteet tukevat käyttäjän tarpeita ja tehtäviä riittävästi, sillä palvelun itsenäinen käyttö oli tässä testauksessa onnistunutta. Testauksessa saatiin myös kartoitettua kiitettävästi tärkeimpien Nettiterapia-palvelun toimintojen löydettävyyttä ja ymmärrettävyyttä. Toivottavaa olisi, että palvelun teknisen toteutuksen parannuksilla voitaisiin vaikuttaa terapian toimivuuteen ja vaikuttavuuteen oikeilla potilailla.

Tutkimuksen luotettavuutta laskee todellisen kohderyhmän puuttuminen tehdystä käytettävyydestestauksesta. Testitehtävien tekeminen eroaa varmasti palvelun luonnollisesta käyttötilanteesta monessakin kohtaa, sillä terapiassa eteneminen on tällöin pitkälti ohjattua. Käytettävyyden täydellinen ymmärtäminen oikean mielensterveyspotilaan kannalta edellyttäisi oikeiden potilaiden mukaanottamista tuotekehitykseen ja samalla suurempia resursseja tutkimuksen tekijältä. SUS-kyselyn teettäminen oikeilla potilailla ja palvelun tulevilla versioilla toimisi kuitenkin hyvänä jatkumona tälle tutkimukselle.

6.4 Parannusehdotukset

Käytettävyydestäuksen perusteella Nettiterapia-palvelun opittavuuden ja helppokäyttöisyyden koettiin olevan valmiiksi hyvällä tasolla. Parannusehdotuksia palvelun ominaisuuksiin pohdittiin sen perusteella, miten testikäyttäjät kokivat ja kertoivat palvelun toimineen ja minkä asioiden heillä huomattiin aiheuttaneen eniten ongelmia.

Lisätietoa palveluun kirjautumisesta tulisi olla sähköpostiin saapuvassa viestissä. Selkeät merkinnät siitä, mistä palveluun pääsee kirjautumaan ja missä Nettiterapia-palvelu yleisesti sijaitsee, antaisivat käyttäjälle luotettavamman kuvan terapian toiminnasta. Myös Nettiterapian teknisen tuen mukaan palvelua käyttäneiltä potilailta on tullut palautetta kirjautumiseen liittyvistä epäselvyyksistä. Yksittäiset potilaat ovat jopa todenneet, etteivät ole löytäneet terapian kirjautumissivua ollenkaan. (Ritola 2017)

Järjestelmän elementtien sijoittelua tulisi pohtia uudelleen. Helppointa olisi, jos eteneminen terapiassa toimisi ilman tarpeetonta sivujen alaspäin vierittämistä. Erityisesti ensimmäisen terapian istuntosivun Eteenpäin-painike tulisi sijoittaa ylemmäs, jotta painike näkyisi tietokoneen näytöllä ilman vierittämistä. Informaation uudelleensijoittelussa voisi myös hyödyntää sivun reunoille jäävää tyhjää tilaa. Huomioon tulisi tällöin ottaa tietokoneiden erilaiset näyttökoot ja niiden asettamat rajoitukset. Oletettavasti osa nettiterapian potilaista saattaa käyttää palvelua myös esimerkiksi tablettitietokoneella, jolla kuvasuhde ja resoluutio ovat erilaisia kuin tavallisella kannettavalla tai pöytätietokoneella.

Olenneisimpana asiana olisi kuitenkin lisätä informaatiota järjestelmän toiminnasta palveluun itseensä. Olemassa olevista käyttöohjeista huolimatta voisi palvelun toimintojen läheisyyteen lisätä erilliset info-painikkeet, jota kautta palvelun käyttäjä näkisi heti mihin tarkoitukseen toimintoja on tarkoitus käyttää. Koska terapiaohjelman suorittaminen on jo muutenkin hyvin itsenäistä ja omaa aktiivisuutta vaativaa hyvin toimiakseen, tulisi potilaan stressi järjestelmän ongelmallisesta käytöstä pitää minimissään. Myös järjestelmän hitaus ja painikkeiden ajoittainen toimimattomuus tulisi poistaa.

7 Yhteenveto

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja järjestää käytettävyysestaus HUS:n ylläpitämän Nettiterapia-palvelun masennuksen hoito-ohjelmalle. Testaus suunniteltiin tutustuen käytettävyyden käsitteeseen ja käytettävyyden testausmenetelmiin, ja toteutettiin HYKS Psykiatrian tiloissa huhtikuussa 2017. Käytettävyysestaus päädyttiin pitämään neljälle testikäyttäjälle, joilla ei ollut aikaisempaa kokemusta Nettiterapia-palvelusta ja jotka eivät kuuluneet palvelun todelliseen käyttäjäryhmään. Palvelun uudistusta suunniteltiin toteutettavaksi samana vuonna tämän opinnäytetyön kanssa.

Toteutettu käytettävyysestaus koostui alkukyselystä, testitehtävien suorittamisesta, SUS-lomakkeen täytöstä ja loppuhaastattelusta. Lisäksi testitehtävien suorittamisen aikana menetelmänä käytettiin ääneen ajattelua. Nettiterapia-palvelulle ei ollut tehty aikaisempaa käytettävyysestauksia ennen tätä opinnäytetyötä ja palvelu oli ollut käytössä ennen testausta jo vuodesta 2013 lähtien. Testauksella kartoitettiin palvelun käyttöön liittyviä ongelmia ja työn lopussa esitetyt parannusehdotukset koskivat enimmäkseen palvelun käyttöön liittyvää ohjeistusta ja elementtien sijoittelua. Arvioitaviksi käytettävyystekijöiksi testauksessa nostettiin opittavuus, muistettavuus, virheiden määrä ja tyytyväisyys. Kaikki mukana olleet testikäyttäjät saivat suoritetuksi etukäteen suunnitellut viisi käytettävyysestauksen tehtävää.

Käytetyn SUS-menetelmän lopputulokseksi palvelun testikäyttäjillä saatiin 69 pistettä, jonka mukaan palvelun todettiin olevan hyvin käytettävä. Edellä mainittujen käytettävyystekijöiden todettiin myös olevan hyvällä tasolla, eikä testikäyttäjillä havaittu vakavia virheitä testauksen aikana. Tulosten analysoinnissa otettiin huomioon oikeiden mielen-terveyspotilaiden puuttuminen ja tehdyt johtopäätökset käytettävyyden tasosta palvelun todellisilla käyttäjillä perustuivat osittain oletuksiin, eivätkä ole yleistettävissä. Koska Nettiterapia on ainakin toistaiseksi suomalaisista julkisista mielenterveyden palveluista ainut laatuaan, ei sopivaa vertailukohdetta toteutetulle käytettävyysestaukselle tällä hetkellä ole olemassa. Toivottavaa kuitenkin olisi, että Nettiterapia-palvelun teknisen toteutuksen parannuksilla voitaisiin vaikuttaa terapian toimivuuteen ja vaikuttavuuteen oikeilla potilailla.

Lähteet

Amichai-Hamburger, Y., Klomek, AB., Friedman, D., Zuckerman, O. & Shani-Sherman, T. 2014. The future of online therapy, 289. Verkkodokumentti. Viitattu 28.2.2017. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S074756321400468>.

Brooke, J. 1996. SUS: a 'quick and dirty' usability scale. Teoksessa Jordan, P.W., Thomas, B., Weerdmeester, B.A. & McClelland, I.L. (toim.) Usability Evaluation in Industry, 191. Taylor & Francis Ltd: Lontoo.

Dumas, J. & Redish, J. 1999. A Practical Guide to Usability Testing, 22–310. Intellect Books, Oregon.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Masennuksen nettiterapian käyttöohje, 2–12. Verkkodokumentti. Viitattu 16.2.2017. <https://www.mielenterveystalo.fi/nettiterapiat/Documents/Ohjeistus%20Nettiterapiaan.pdf>.

Hyysalo, S. 2009. Käyttäjä tuotekehityksessä: Tieto, tutkimus, menetelmät, 12–13. Otavan kirjapaino, Keuruu.

ISO 9241-11. Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) - Part 11: Guidance on Usability. 1998. The International Organization for Standardization. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9241:-11:en>.

Isometsä, H. 2007. Masennushäiriöt. Teoksessa Lönnqvist, J., Heikkinen, M., Henriksen, M., Marttunen, M. & Partonen, T. (toim.) Psykiatria, 159–177. Duodecim, Helsinki.

Kauhanen, M. 2013. ”Korvien höristelyä ja sanataituruutta”. Psykologien näkemyksiä terapeutin allianssin mahdollisuuksista ja haasteista verkkoterapiassa, 14. Pro gradu -tutkielma. Psykologian oppiaine.

Koivisto, E-M. 2017. Psykologi. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Suullinen tiedonanto 24.1.2017 ja 13.4.2017.

Krug, S. 2006. Älä pakota minua ajattelemaan!: Tervettä järkeä verkkosuunnitteluun, 5. Gummerus kirjapaino, Jyväskylä.

Kuutti, W. 2003. Käytettävyys, suunnittelu ja arviointi, 13–78. Gummerus kirjapaino, Saarijärvi.

Mielenterveystalon www-sivut. Verkkodokumentti. Mielenterveystalo.fi. Viitattu 7.1.2017. <https://www.mielenterveystalo.fi>.

Nettiterapia. Nettiterapiaa.fi. Verkkodokumentti. Luettu 17.1.2017.
<https://nettiterapiaa.fi>.

Nielsen, J. 1993. Usability Engineering, 24–202. Academic Press, San Diego.

Nielsen, J. 2000. WWW-suunnittelu, 310. Gummerus kirjapaino, Jyväskylä.

Nielsen, J. 2012. Usability 101: Introduction to Usability. Nielsen Norman Group. Verkkodokumentti. Viitattu 18.1.2017. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>.

Oksanen, J. 2007. Terapeuttinen allianssi sosiaaliterapeutin työn näkökulmasta, 2. Pro gradu -tutkielma. Sosiaalipolitiikan ja sosiaalityön laitos.

Psykoterapiakeskus Vastaamo Oy. Verkkodokumentti. Viitattu 6.3.2017.
<https://vastaamo.fi/yritys/>.

Riihiaho, S. 2000. Experiences with usability evaluation methods, 12. Lisensiaattityö. Teknillinen korkeakoulu. Tietotekniikan osasto.

Ritola, V. 2017. Tekninen tuki. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Suullinen tiedonanto 21.4.2017.

Rubin, J. & Chisnell, D. 2008. Handbook of Usability Testing, Second Edition: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests, 65–80. Wiley Publishing, Indianapolis, Indiana.

Sauro, J. 2011. Measuring Usability with the System Usability Scale (SUS). Verkkodokumentti. Viitattu 28.2.2017. <https://measuringu.com/sus/>.

Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J. & Vastamäki, R. 2006. Käytettävyyden psykologia, 228–286 . Edita Publishing, Helsinki.

Sinkkonen, I., Nuutila, E. & Törmä, S. 2009. Helppokäyttöisen verkkopalvelun suunnittelu, 18–307 . Tietosanoma. Kariston kirjapaino, Hämeenlinna.

Syrjälä, H. 4.3.2017. Äiti ja poika tekivät yhdessä terapiasta menestyvän bisneksen – Vastaamo laajenee, ja suomalaisten terapian tarve kasvaa. Helsingin Sanomat.

System Usability Scale (SUS). Usability.gov. Verkkodokumentti. Viitattu 18.1.2017.
<https://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/system-usability-scale.html>.

The main benefits of ISO standards. International Organization for Standardization. Verkkodokumentti. Viitattu 20.1.2017. <https://www.iso.org/benefits-of-standards.html>.

Therapion Consulting. Verkkodokumentti. Viitattu 17.1.2017.
<http://www.therapion.com/fi/>.

Tietoa palvelusta. Mielen terveystalo.fi 2013. Verkkodokumentti. Viitattu 8.1.2017.
<https://www.mielen terveystalo.fi/tietoa%20palvelusta/Pages/default.aspx>.

TESTAUSSUOSTUMUS

Kiitos osallistumisestasi käytettävyytestaukseen!

Testaus suoritetaan Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Nettiterapia-palvelun masennuksen hoito-ohjelmalle. Testauksen tarkoituksena on tutkia verkkopalvelun käytettävyyttä. Tutkimuksen osat ovat alkukyselyn täyttö, käytettävyytestaus, System Usability Scale -lomakkeen täyttö ja loppuhaastattelu.

Testaustilanne tullaan kuvaamaan, ja allekirjoittamalla tämän lomakkeen annat suostumuksesi myös videomateriaalin käyttöön tutkimuksessa.

Käytettävyytestauksessa kerättyä aineistoa tullaan käyttämään ainoastaan tähän tutkimukseen, jonka jälkeen käytetty materiaali jää HYKS IT-Psykiatrian ja lida Leinon haltuun.

Annan suostumukseni tutkimukseen ja antamieni tietojen käyttöön.

Nimi _____

Allekirjoitus _____

Paikka ja päivämäärä _____

Tätä lomaketta on laadittu kaksi kappaletta, joista toinen jää testaukseen osallistuvalla henkilöllä ja toinen insinööriyön tekijälle.

Esitietolomake

1. Nimi: _____

2. Ikä: _____

3. Sukupuoli: Mies Nainen

4. Ammatti: _____

5. Oletko käyttänyt Nettiterapia-palvelua aikaisemmin?

Kyllä En

6. Jos vastasit edeltävään kysymykseen kyllä, kuinka hyvin arvioisit osaavasi käyttää palvelua?

Hyvin Kohtalaisesti Huonosti

7. Anna arvio omista tietoteknisistä taidoistasi

Osaan käyttää tietokonetta

Hyvin Kohtalaisesti Huonosti

Käytettävyydestin ohjeet ja tehtävät

Käytettävyydesti koostuu viidestä tehtävästä. Saat nähdä tehtävät yksi kerrallaan. Seuraan toimintaasi järjestelmässä ja annan sinulle uusia tehtäviä vähitellen.

Toivottavaa olisi, että ajattelet ääneen testin aikana. Älä turhaan varo sanomiasi, vaan kerro rohkeasti, mitä ajattelet toimiessasi järjestelmässä.

Mikäli et jossain vaiheessa tiedä mitä tehdä, en voi valitettavasti auttaa sinua, vaan pyydän etsimään ratkaisua itse tai yrittämään uudelleen. Kysymysten esittäminen on kuitenkin suotavaa.

Testissä suoritetaan masennuksen nettiterapian ensimmäinen istunto kokonaisuudessaan.

Huom! Palveluun antamillasi vastauksilla ei ole testauksen kannalta merkitystä, eikä käyttäjää diagnosoida niiden mukaan. Kaikkien järjestelmän esittämien kysymysten kohdalla voit vastata, miten haluat. Istunnon sisältämiä pitkiä tekstejä ei tarvitse lukea kokonaan. Tärkeintä on, että tiedät miten toimia järjestelmässä ja pääset etenemään istunnossa.

Käytettävyydestin ideana on testata järjestelmää - ei käyttäjää!

Tehtävä 1	Olet saanut lääkäriltä lähetteen masennuksen nettiterapiaan ja hän on kehottanut sinua tarkistamaan s-postisi, josta löytyvät tarvittavat kirjautumisohjeet palveluun. Tarkista sähköpostisi ja toimi viestissä annettujen ohjeiden mukaan. Käytä Google Chrome -selainta.
Tehtävä 2	Kirjaututtuasi Nettiterapia-palveluun, voit aloittaa ensimmäisen terapiaistunnon. Toimi palvelun antamien ohjeiden mukaan. Kirjoita kaksi muistiinpanoa järjestelmään (voit kirjoittaa "muistiinpano1" ja "muistiinpano2") haluamassasi vaiheessa istuntoa.
Tehtävä 3	Lähetä viesti "Hei" nettiterapeutille. Jatka istuntoa normaalisti tämän jälkeen.
Tehtävä 4	Käy työkirjassa tarkastelemissa tekemiäsi tehtäviä. Näetkö tekemäsi muistiinpanot? (vastaa ääneen) Käytyäsi istunnon loppuun voit poistua järjestelmästä.
Tehtävä 5	Tarkasta sähköpostisi uudelleen ja toimi viestissä annettujen ohjeiden mukaan.

System Usability Scale

Lue kysymykset huolellisesti ja vastaa sen mukaan, millaisia tunteita järjestelmän käyttö sinussa herätti. Ympyröi valitsemasi vaihtoehto.

1. Haluaisin käyttää järjestelmää usein.

- 1 - Vahvasti eri mieltä
- 2 - Eri mieltä
- 3 - Neutraali
- 4 - Samaa mieltä
- 5 - Vahvasti samaa mieltä

2. Järjestelmä oli mielestäni tarpeettoman monimutkainen.

- 1 - Vahvasti eri mieltä
- 2 - Eri mieltä
- 3 - Neutraali
- 4 - Samaa mieltä
- 5 - Vahvasti samaa mieltä

3. Järjestelmä oli mielestäni helppokäyttöinen.

- 1 - Vahvasti eri mieltä
- 2 - Eri mieltä
- 3 - Neutraali
- 4 - Samaa mieltä
- 5 - Vahvasti samaa mieltä

4. Luulen, että tarvitsisin teknisen henkilön tukea, jotta osaisin käyttää järjestelmää.

- 1 - Vahvasti eri mieltä
- 2 - Eri mieltä
- 3 - Neutraali
- 4 - Samaa mieltä
- 5 - Vahvasti samaa mieltä

5. Järjestelmän toiminnallisuudet muodostivat selkeän kokonaisuuden.

- 1 - Vahvasti eri mieltä
- 2 - Eri mieltä
- 3 - Neutraali
- 4 - Samaa mieltä
- 5 - Vahvasti samaa mieltä

6. Järjestelmässä oli mielestäni liian paljon eri lailla toimivia asioita.

- 1 - Vahvasti eri mieltä
- 2 - Eri mieltä
- 3 - Neutraali
- 4 - Samaa mieltä
- 5 - Vahvasti samaa mieltä

7. Uskoisin, että useimmat ihmiset oppisivat helposti käyttämään järjestelmää.

- 1 - Vahvasti eri mieltä
- 2 - Eri mieltä
- 3 - Neutraali
- 4 - Samaa mieltä
- 5 - Vahvasti samaa mieltä

8. Järjestelmän käyttö oli mielestäni ongelmallista.

- 1 - Vahvasti eri mieltä
- 2 - Eri mieltä
- 3 - Neutraali
- 4 - Samaa mieltä
- 5 - Vahvasti samaa mieltä

9. Tunsin oloni itsevarmaksi käyttäessäni järjestelmää.

- 1 - Vahvasti eri mieltä
- 2 - Eri mieltä
- 3 - Neutraali
- 4 - Samaa mieltä
- 5 - Vahvasti samaa mieltä

10. Minun piti opetella paljon asioita, ennen kuin järjestelmän käyttö alkoi sujua.

- 1 - Vahvasti eri mieltä
- 2 - Eri mieltä
- 3 - Neutraali
- 4 - Samaa mieltä
- 5 - Vahvasti samaa mieltä

Loppuhaastattelun kysymykset

1. Miltä palvelun käyttö tuntui?
2. Olivatko palvelussa käytetyt termit mielestäsi selkeitä?
3. Toimiko palvelu niin kuin oletit vai kohtasitko yllätyksiä?
4. Ilmenikö testauksen aikana kohtia, joissa tunsit itsesi epävarmaksi tai et tiennyt mitä pitäisi tehdä?
5. Koetko, että olisit tarvinnut jossain kohdassa lisää informaatiota?
6. Sisälsikö palvelu sellaisia elementtejä tai symboleita, joita et ymmärtänyt?
7. Voisiko palvelun käytettävyyttä mielestäsi parantaa jotenkin?
8. Huomasin sinun hämmentyneen kohdassa X; oliko palvelun toiminnassa tässä kohtaa jotain epäselvää, josta haluaisit huomauttaa? (kysytään tarvittaessa)