

Opinnäytetyö (AMK)

Hoitotyön koulutusohjelma

Sairaanhoitaja

2014

Tiina Juntunen ja Ainomaija Lammervo

TEHOHOITOPOTILAAN ELÄMÄNLAATU JA SELVIYTYMINEN TEHOHOITOJAKSON JÄLKEEN

– ICU competence - projektin virtuaalisen
koulutusohjelman sisällön kehittäminen



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma | Sairaanhoitaja

Marraskuu 2014 | 29+42

Riitta-Liisa Lakanmaa

Tiina Juntunen & Ainomaija Lammervo

TEHOPOTILAAN ELÄMÄNLAATU JA SELVIYTYMINEN TEHOHOITOJAKSON JÄLKEEN - ICU COMPETENCE -PROJEKTIN VIRTUAALISEN KOULUTUSOHJELMAN SISÄLLÖN KEHITTÄMINEN

Tämä toiminnallinen opinnäytetyö toteutetaan osana ICU competence – projektia, jonka tavoitteena on kehittää virtuaalinen koulutusohjelma Turun yliopistollisen keskussairaalan aikuisten teho-osaston perehdyttämismateriaaliksi ja Turun ammattikorkeakoulun tehohoidon opintojakson oppimateriaaliksi. Opinnäytetyön aiheena on tehopotilaan elämänlaatu ja selviytyminen tehohoitojakson jälkeen.

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tietopaketti ja tietotesti projektille. Projektin on määrä valmistua vuoteen 2017 mennessä. Tehopotilaan elämänlaatu ja selviytyminen tehohoitojakson jälkeen on vain yksi osa-alue tulevalla sähköisellä oppimisalustalla. Osa-alueita on yhteensä yhdeksän ja jokaisesta niistä tuotetaan oma tietopaketti ja tietotesti. Valmis oppimisalusta tulee pitämään sisällään kuvia, videoesityksiä, aitoja potilastapauksia, tietotestejä, lääkelaskuja sekä perustietoa sisältäviä tietopaketteja.

Tietopaketin pääteemat ovat elämänlaatu ja selviytyminen käsitteinä, elämänlaatumittarit, elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät, elämänlaatu ja selviytyminen potilaan näkökulmasta sekä elämänlaadun ja selviytymisen tukeminen. Tietotesti rakentuu eri teemoista tasapuolisesti laadituista kysymyksistä.

Potilaan elämänlaatuun tulisi kiinnittää huomiota jo tehohoitojakson aikana. Elämänlaatua voidaan mitata erilaisilla elämänlaatumittareilla. Tehopotilaan myöhempään elämänlaatuun ovat yhteydessä muun muassa hoitoympäristö, hoitokäytännöt sekä potilaan ja henkilökunnan vuorovaikutuksen laatu. Jälkiseurantapoliklinikka, tukiryhmät ja kuntoutus ovat tärkeitä tukimuotoja tehohoidon jälkeen. Potilaan elämänlaatuun vaikuttaa ikä, tehohoidon syyt, muistikuvat ja kokemukset sekä posttraumaattinen stressireaktio ja tehohoitosekavuusoireyhtymä. Hoitohenkilökunnan tulisi tarkkailla koko hoitojakson ajan potilaan elämänlaatua ja selviytymistä.

ASIASANAT:

tehohoito, elämänlaatu, selviytyminen, virtuaalinen koulutusohjelma

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in Nursing | Registered Nurse

November 2014 | 29+42

Riitta-Liisa Lakanmaa

Tiina Juntunen & Ainomaija Lammervo

ICUPATIENT'S QUALITY OF LIFE AND SURVIVING AFTER INTENSIVE CARE DISCHARGE –DEVELOPING CONTENT TO ICU COMPETENCE –PROJECT'S VIRTUAL LEARNING PROGRAM

This functional thesis is part of ICU competence – project. Aim of this thesis is to develop virtual learning program for Turku University Hospital's adults' intensive care unit as a training material and learning material for studies in Turku University of Applied Sciences. The topic of thesis is patient's quality of life and surviving after intensive care discharge.

Purpose of this thesis is to product information package and information test for project. The project is aim to be done by 2016. Intensive care patient's quality of life and surviving after intensive care discharge in only one part of this whole virtual learning page. There are nine different topics and every topic is made its own information package and information test. Complete learning page will be including pictures, videos, real patient cases, information tests, medication calculations and basic knowledge included information packages.

Main themes of information package are quality of life and surviving as concepts, measurements of quality of life, factors effecting on quality of life and surviving, quality of life and surviving in patients' perspective and supporting of quality of life and surviving. Information test is based equitably on questions about different themes.

Patient's quality of life should pay attention during intensive care period. The quality of life can be measured by a variety of quality of life indicators. Intensive care patient's later quality of life is connected for example environment, treatment protocol also patients' and staff's quality of interaction. Follow-up clinic, support groups and rehabilitation are important support formats after intensive care. Age, reasons for intensive care, memories and experiences and also posttraumatic stress reaction and delirium effect on patient's quality of life. Nursing staff should observe patients' quality of life and surviving during the whole intensive care period.

KEYWORDS:

intensive care, quality of life, survive, virtual learning program

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET	6
1 JOHDANTO	7
2 TAUSTA	9
2.1 Keskeiset käsitteet	9
2.2 Aikaisempi kirjallisuus	11
3 TARKOITUS JA TAVOITE	12
4 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN KUVAUS	13
4.1 Kirjallisuuskatsaus	13
4.2 Tutkimusongelmien tulokset	15
4.2.1 Elämänlaatu ja sen mittaaminen	16
4.2.2 Elämänlaatuun vaikuttaminen tehohoitojakson aikana	17
4.2.3 Selviytymisen tukeminen tehohoitojakson jälkeen	18
4.2.4 Elämänlaatuun vaikuttavat tekijät tehohoitojakson jälkeen	19
5 POHDINTA	22
LÄHTEET	26

LIITTEET

Liite 1. Tiedonhakutaulukko

Liite 2. Tutkimustaulukko n=22

Liite 3. Tietopaketti

Liite 4. Tietotestin kysymykset summamuuttujittain ja kysymysten suunnittelu

Liite 5. Tietotestin kysymykset ja oikeat vastaukset

Liite 6. Tietotesti

KUVIOT

Kuvio 1. ICU competence -projektin osa-alueet	7
Kuvio 2. Tietopaketin lähdeaineiston muodostuminen	14
Kuvio 3. Tietopaketin rakenne	15

TAULUKOT

Taulukko 1. Tietotestin kysymysten määrät teemoista	13
---	----

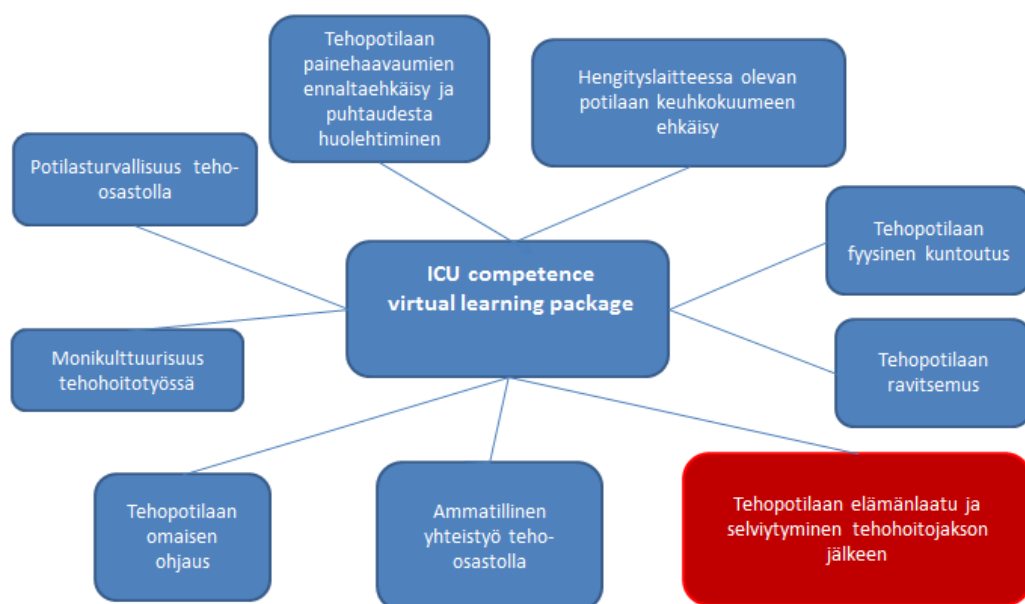
KÄYTETYT LYHENTEET

APACHE II	Acute Physiology Age Chronic Health Evaluation Tehohoidon pisteytysjärjestelmä
ICDSC	Intensive Care Delirium Screening Checklist Tehohoitosekavuusoireyhtymän tarkastuslista
CAM-ICU	Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit Teho-osastolla käytettävä sekavuuden arviointimenetelmä
EKG	Elektrokardiografia Sydänfilmi
EQ-5D	EuroQol Group Elämänlaadun mittari
HADS	Hospital anxiety and depression scale Sairaalamasennuksen ja -ahdistuksen mittari
ICU	Intensive Care Unit Teho-osasto
MMSE	The MiniMental State Examination Kognitiivisen toimintakyvyn mittari
PTSD	Post Traumatic Stress Disorder Trauman jälkeinen stressihäiriö
PTSS-10	Posttraumatic Symptom Scale Traumaperäisen stressireaktion seulontamenetelmä
RAND-36	RAND 36-Item Health Survey Elämänlaadun mittari
SF-36	Medical Outcome Study Short Form -36 Elämänlaadun mittari
SOFA	Sequential Organ Failure Assessment Tehohoitopotilaiden elinvaurioita kuvaava pisteytys

1 JOHDANTO

Suomessa on noin 45 teho-osastoa, joissa hoidetaan arviolta 128 000 potilasta vuosittain ja hoitoaika on keskimäärin 3,4 vuorokautta. Tehohoito on kallista, merkittävä terveystalouden menojen lähde ja siihen liittyy korkea kuolleisuus. (Meriläinen 2012, 21.) Tehopotilaiden elämänlaatu tehohoidon jälkeen on yleensä huonompi verrattuna normaaliväestöön (Meriläinen 2012, 36). Tehopotilaan selviytymiseen ja myöhempään elämänlaatuun ovat yhteydessä muun muassa hoitoympäristö, hoitokäytännöt sekä potilaan ja henkilökunnan vuorovaikutuksen laatu (Kaarlola 2007, 32).

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön aiheena on aikuisten tehohoitopotilaiden elämänlaatu ja selviytyminen tehohoitajakson jälkeen. Tavoitteena on vastata neljään tutkimusongelmaan kattavan kirjallisuuskatsauksen avulla. Työn tarkoituksena on tuottaa tietopaketti ja tietotesti ICU competence – projektille. Projektin tarkoituksena on luoda valmistuvan opiskelijan osaamistasoa vastaava sähköinen oppimismateriaali, mitä hyödynnetään Turun yliopistollisen keskussairaalan aikuisten teho-osaston perehdytysmateriaalina sekä Turun ammattikorkeakoulun opetuksessa. Oppimismateriaali tulee koostumaan monista eri osa-alueista, kts. kuvio 1, joista tehopotilaan elämänlaatu ja selviytyminen tehohoitajakson jälkeen on yksi osa. (Lakanmaa 2014a.)



Kuvio 1. ICU competence – projektin osa-alueet (mukailten Lakanmaa 2014a).

Tietopaketti pitää sisällään elämänlaadun ja selviytymisen käsitteet, tehohoitoon parhaiten sopivat elämänlaatumittarit sekä elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavien tekijöiden tarkastelua. Lisäksi kerrotaan elämänlaadusta ja selviytymisestä potilaan näkökulmasta ja erilaisista tukimuodoista, joilla voidaan parantaa potilaan elämänlaatua ja vaikuttaa potilaan selviytymiseen. Tietopaketin sisällön perusteella on tehty tietotesti, jonka avulla voi testata osaamistaan erilaisten kysymyksien avulla.

2 OPINNÄYTETYÖN TAUSTA

Opinnäytetyön aiheen kannalta tehohoitopotilaan hoitoympäristö koostuu seuraavista määritellyistä käsitteistä: tehohoitotyö, teho-osasto, tehohoitopotilas, elämänlaatu, selviytyminen ja jälkiseurantapoliklinikka. Lisäksi määritellään opinnäytetyön kannalta merkittävä käsite, toiminnallinen opinnäytetyö.

2.1 Keskeiset käsitteet

Tehohoitotyöllä tarkoitetaan vaikeasti sairaiden potilaiden hoitoa, missä peruselintoimintoja tuetaan ja elintoimintahäiriöitä hoidetaan lääkkeillä ja laitteilla. Yliopistosairaalat ja keskussairaalat antavat tällaista hoitoa. (Niemi-Murola ym. 2012, 61.) Tavoitteena on voittaa aikaa perussairauden hoitamiseen torjumalla ja estämällä hengenvaara. Lisäksi tavoitteena on pyrkiä parantamaan potilaan ennustetta lyhentämällä kokonaishoitoaikaa, vähentää hoidon kokonaiskustannuksia, sairastavuutta ja kuolleisuutta. (Ambrosius ym. 1997, 3.) Tehohoittoa annetaan *teho-osastoilla*, joissa potilasta tarkkaillaan jatkuvasti ja hänen elintoimintojaan valvotaan ja tarvittaessa pidetään yllä erikoislaittein. Teho-osastoille on keskitetty elintärkeiden toimintojen valvonnan ja ylläpidon edellyttämä moniammatillinen henkilöstö, osaaminen ja kehittynyt teknologia. (Ambrosius ym. 1997, 4; Meriläinen 2012, 22.) Kirkkaat valot ja melu vaikuttavat merkittävästi potilaan normaaliin vuorokausirytmiiin (Meriläinen 2012, 22).

Tehohoitopotilaat ovat aina kriittisesti sairaita, vakavasti vammautuneita tai suuren kirurgisen toimenpiteen käyneitä eikä heitä voida hoitaa muualla kuin teho-osastolla (Niemi-Murola ym. 2012, 61). Tehopotilailla on ohimenevä ja hoidettavaksi arvioitu sairaus. Heidän tehohoidon jälkeisen tilan oletetaan palautuvan lähes normaaliksi. (Ambrosius ym. 1997, 4.) Potilasta hoidetaan kokonaisvaltaisesti, hänen elintoimintoja tarkkaillaan jatkuvasti ja niitä ylläpidetään keinotekoisesti (Lakanmaa 2012, 17).

Elämänlaatu on käsitteenä monitahoinen ja tarkoittaa sitä, miten hyvin ihmisen asiat ovat hänelle tärkeillä elämän osa-alueilla. Elämänlaatua mitataan erilaisilla

kyselylomakkeilla. (Karlsson 2013.) Terveysteen liittyvän elämänlaadun käsitteen muodostavat toimintakyvyn eri osa-alueet. Näitä ovat fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky. (Kanervisto 2008, 14.) Myös ympäristö on usein mielletty elämänlaadun ulottuvuudeksi. Terveysteen liittyvä elämänlaadulla tarkoitetaan sitä arvoa, jonka ihminen antaa oman elämänsä pituudelle otettaessa huomioon elämänlaatuun negatiivisesti vaikuttavat tekijät, kuten sairaus, haitta ja toimintakyvyn huononeminen. (Roine 2014.) Se käsittää ihmisen elämän kokemukset painottuen terveydentilaan, omaan hyvinvointiin ja omaan tyytyväisyyteen elämässä. Näin ollen terveyteen liittyvä elämänlaatu käsittää ihmisen hyvinvointiin ja toimintakykyyn liittyvät fyysisen, psyykkisen, sosiaalisen ja päivittäisen elämän näkökulmat sekä näiden lisäksi myös toiminnanyhteisössä ja sosiaaliset roolit. (Koskinen ym. 2009, 196.)

Selviytymisellä voidaan tarkoittaa yksilön mukautumista, esimerkiksi sairauden aiheuttamiin muutoksiin ja rajoituksiin. Se määritellään yksilön jatkuvasti muuttuvina tiedollisina yrityksinä ja käyttäytymisyrityksinä hallita ulkoisia ja sisäisiä vaatimuksia. Selviytymiseen liittyy yksilön kyky muuttua tajunnallisesti ja toiminnallisesti niin, että hän pystyy hallitsemaan asioita, jotka kuluttavat hänen voimavarojaan. Selviytyminen on myös pyrkimystä ratkaista elämässä eteen tulevat ongelmat. (Salminen-Tuomaala 2013, 34.) Tässä työssä selviytymisellä tarkoitetaan potilaan sairastumisesta ja tehohoidon mahdollisesti aiheuttamista psyykkisistä ongelmista ylipääsemistä tehohoitojakson jälkeen.

Jälkiseurantapoliklinikka kuvaa käsitteenä tehohoidosta toipumisen polikliinista seuraamista kokonaisvaltaisesti niin hoitajien kuin lääkäreiden suorittamana toimintana edistävänä toimintana (Griffiths ym. 2006, 951). Ensimmäinen tehohoidon jälkiseurantapoliklinikka perustettiin Iso-Britanniassa vuonna 1985 ja se on tarkoitettu yli kolme vuorokautta tehohoidossa olleille (Griffiths ym. 2006, 951; Elliott ym. 2012, 68). Ensimmäisenä Suomessa jälkiseurantapoliklinikka toimintaa aloitettiin Oulussa vuonna 2004. Se on tarkoitettu yli seitsemän vuorokautta tehohoidossa olleille potilaille. (Meriläinen ym. 2006, 19.)

Toiminnallinen opinnäytetyö tarkoittaa työtä, missä on arvioiva, tulkitseva ja kumuloituva työote. Tästä työstä toiminnallisen tekee tietopaketin ja tietotestin

tekeminen. Työ täyttää toiminnallisen opinnäytetyön kriteerit ja se on osa suurempaa projektia. Projektissa on yleensä viisi tai useampi toimija ja työn pituus tekstinä on 40–100 sivua, sisältäen tuotoksen. Työlle on ominaista toiminnallinen vapaus, mutta toiminta on kuitenkin hyvin suunniteltua. (Salonen 2013, 42.) Projekti on tavoitteellinen ja määrätyn ajan kestävä prosessi (Vilkkä & Airaksinen 2003, 48). Työn arvioivat osallistujat, yhteistyötahot sekä työn tekijät. Tärkeitä arviointikriteerejä ovat tuloksellisuus, hyödynnettävyys, tarvittavuus, vaikuttavuus, systemaattisuus, ammatillisuus, ajankohtaisuus ja perusteltavuus. (Salonen 2013, 42.)

2.2 Aikaisempi kirjallisuus

Suomessa tehohoitoa tutkineita ovat muun muassa Merja Meriläinen sekä Anne Kaarlola. Merja Meriläinen on tehnyt kattavan väitöskirjan (2012) tehohoitopotilaan hoitoympäristöstä, psyykkisestä elämänlaadusta ja toipumisesta. Väitöskirjassa on tutkittu tehopotilaiden psyykkistä elämänlaatua kolmen ja kuuden kuukauden jälkeen tehohoidosta ja psyykkistä toipumista sekä tehohoidon jälkiseurantapoliklinikan toimintaa potilaiden, omaisten, hoitajien ja lääkäreiden näkökulmasta. Lisäksi tutkimuksessa kuvaillaan teho-osastoa hoitoympäristönä ja potilaan kokemuksia tehohoidosta. Anne Kaarlola on tutkinut väitöskirjassaan (2007) tehohoidon hyötyä potilaalle. Tutkimuksessa selvitettiin tehohoitopotilaiden kuolleisuuden, elämänlaadun ja laatupainotteisten lisäelinvuosien määrää ja niihin liittyviä tekijöitä.

Potilaiden muistikuvia ja kokemuksia tehohoidosta sekä niiden merkitystä elämänlaatuun on tutkittu 2000-luvulla erilaisilla menetelmillä ja tuloksia on pystytty hyödyntämään tehohoitotyössä. Tehopotilaiden selviytymistä tehohoitajakson jälkeen on tutkittu huomattavasti vähemmän. Selviytymistä edistävä jälkiseurantapoliklinikkaa on muualla Euroopassa tunnettu tehohoitopotilaiden seuranta-
muoto ja siitä löytyy paljon tutkimusartikkeleita.

3 TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kirjallisuuskatsauksen avulla, millaista tehopotilaan elämänlaatu ja selviytyminen on tehohoitojakson jälkeen. Työssä etsitään vastausta siihen, millaiset asiat vaikuttavat tehopotilaan elämänlaatuun ja selviytymiseen sekä, miten selviytymistä voidaan tukea ja elämänlaatua parantaa. Työn tavoitteena on vastata neljään alla esitettyyn tutkimusongelmaan ja niistä muodostettujen teemojen kautta tuottaa pohjamateriaalia ICU competence – projektille.

1. Mitä on elämänlaatu ja miten sitä voidaan mitata?
2. Millä keinoin potilaan tehohoitojakson jälkeiseen elämänlaatuun voidaan vaikuttaa tehohoitojakson aikana?
3. Miten selviytymistä voidaan tukea tehohoitojakson jälkeen?
4. Mitkä tekijät vaikuttavat elämänlaatuun tehohoidon jälkeen?

ICU competence – projektin tarkoituksena on kehittää tehohoitotyön peruskoulutusta ja perehdytystä vastaamaan nykypäivän kliinisen tehohoitotyön tarpeita. Projektissa kehitetään tehohoitotyön virtuaalinen koulutusohjelma, virtuaalitehopeli, ICU game. Yhteistyökumppaneita ovat Turun ammattikorkeakoulu, Turun yliopistollinen keskussairaala ja Turun yliopisto. (Lakanmaa 2014a.)

4 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN KUVAUS

Oppinäytetyö on toiminnallinen ja se toteutettiin kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskatsauksen avulla saatiin monipuoliset vastaukset tutkimusongelmiin. Varsinaisen tietopaketin luettua lukija saa yksityiskohtaisempaa tietoa tehopotilaan elämänlaadusta ja selviytymisestä tehohoitojakson jälkeen, kts. liite 3. Tietopaketin runkoa noudattaen on laadittu tietotesti, kts. liite 6, jossa on kysymyksiä kaikista teemoista, kts. taulukko 1. Teemoista muodostuneiden kysymysten määrät laadittiin suhteessa tietopakettiosion laajuuteen. Laajemmista aiheista muodostui enemmän kysymyksiä. Tietotestin kysymysten suunnittelutaulukko ja kysymys-vastaustaulukko ovat liitteenä, kts. liite 4 ja liite 5.

Taulukko 1. Tietotestin kysymysten määrät teemoista

Kysymyksen aihe	Kysymysten määrä
Elämänlaatu ja selviytyminen käsitteenä	4
Elämänlaatumittarit	4
Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät	10
Elämänlaatu ja selviytyminen potilaan näkökulmasta	4
Elämänlaadun ja selviytymisen tukeminen	6
Yhteensä:	28

4.1 Kirjallisuuskatsaus

Tiedonhaku aloitettiin keväällä 2014 tutustumalla aiheeseen vapaalla haulla. Osa sen tuloksena löytyneistä tutkimus- ja kirjallisuusartikkeleista valikoitui lähteeksi lopulliseen oppinäytetyöhön. Varsinainen tiedonhaku suoritettiin kesän ja

syksyn aikana käyttäen erilaisia viitetietokantoja, kuten Cinahl, Medic, Medline ja PubMed. Kaikki haut rajattiin vuosiin 2004–2014 sekä koko tekstin saatavuuteen. Hakusanoja olivat tehohoito, elämänlaatu, selviytyminen, jälkiseurantapoliklinikka, *intensive care*, *quality of life*, *survive*, *manage* ja *follow-up clinic*. Jälkiseurantapoliklinikka valittiin yhdeksi hakusanaksi sillä perusteella, että sellaisen tiedettiin sijaitsevan Suomessa esimerkiksi Oulussa.

Lopullinen lähdeaineisto koostuu 34:stä tutkimus- ja kirjallisuuskatsausartikkelista. Näistä 10, kts. liite 1, valikoitui viitetietokantahaun ja 24 käsihaun tuloksena. Tutkimusartikkeleista (n=22) on koottu erillinen tutkimustaulukko, kts. liite 2. Artikkeleiden valintaan vaikuttivat muun muassa otoksen määrä, tutkimuksiin osallistuneiden potilaiden ikä sekä artikkelin julkaisuvuosi. Lähdemateriaaliksi valikoitui muutama yli 10 vuotta vanhempi tutkimusartikkeli. Tutkimus- ja kirjallisuuskatsausartikkeleiden lisäksi lähdeaineistoon kuuluvat käypähoitosuositukset, kirjat ja www-sivut, kts. kuvio 2.



Kuvio 2. Tietopaketin lähdeaineiston muodostuminen.

4.2 Tutkimusongelmien tulokset

Tutkimusongelmien ja tiedonhaun perusteella valittiin viisi pääteemaa, jotka tarkastelevat eri näkökulmista tehopotilaan elämänlaatua ja selviytymistä tehohoitajakson jälkeen. Teemoina ovat elämänlaadun ja selviytymisen käsitteet, elämänlaatumittarit, elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät, potilaan näkökulma elämänlaadusta ja selviytymisestä sekä potilaiden tukeminen, kts kuvio 3. Vastaukset seuraaviin neljään tutkimusongelmaan on koottu lyhyesti tietopakettin pohjalta.



Kuvio 3. Tietopakettin rakenne.

4.2.1 Elämänlaatu ja sen mittaaminen

Elämänlaatuun sisällytetään yleensä neljä ulottuvuutta: tyytyväisyys elämään, käsitys itsestä, terveys ja toimintakyky sekä sosioekonomiset tekijät. (Koskinen ym. 2009, 196.) Sen tärkeitä rakentajia ovat aineellinen hyvinvointi, läheissuhteet, terveys ja toimintakyky, psyykkinen, emotionaalinen ja kognitiivinen hyvinvointi sekä käsitys itsestä (Vaarama ym. 2010, 133). Myös ympäristö on usein mielletty elämänlaadun ulottuvuudeksi. Elämänlaadulla tarkoitetaan sitä, miten hyvin ihmisen asiat ovat hänelle tärkeillä elämän osa-alueilla. (Karlsson 2013.)

Elämänlaatumittareita on olemassa satoja. Mittarit voidaan jakaa erikoistuneisiin eli spesifisiin mittareihin ja yleisiin eli geneerisiin mittareihin. Geneerisiä mittareita käytetään, kun halutaan vertailla elämänlaatua eri väestöryhmissä tai potilasryhmien ja valikoitumattoman väestön välillä. (Koskinen ym. 2009, 196.) Spesifit mittarit ovat kehitetty tiettyä sairautta tai tilannetta varten ja näitä ovat esimerkiksi sairauskohtaiset mittarit (Valkeinen ym. 2014, 6). Elämänlaatua voidaan mitata esimerkiksi NHP, EUROQoL ja 15D sekä WHOQoL – mittareilla. (Koskinen ym. 2009, 196.) Tehohoitopotilaiden elämänlaatua parhaiten kuvaaviksi mittareiksi ovat kuitenkin valikoituneet SF-36, RAND-36 sekä EQ-5D (Meriläinen 2012, 34).

RAND-36 koostuu kyselylomakkeesta, jonka potilas täyttää itse. Se sisältää 36 kysymystä, joista 35:n perusteella muodostetaan kahdeksan terveyteen liittyvän elämänlaadun asteikkoa. Kysymykset koskevat koettua terveyttä, fyysistä toimintakykyä, psyykkistä hyvinvointia, sosiaalista toimintakykyä, tarmokkuutta, kivuttomuutta sekä psyykkistä ja fyysistä roolitoimintaa. Lisäksi yksi kysymys käsittelee terveydentilassa tapahtunutta muutosta viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana. (THL 2014.) Medical Outcome Study Short Form 36 – mittari (SF-36) on sisällöltään identtinen RAND-36 kanssa, mutta eri organisaatiot vastaavat niiden jakelusta (Karlola 2007, 24). SF-36 – mittarin kysymysten kieliasu poikkeaa hieman RAND-36:sta suomennetun version vuoksi (THL 2014). Molemmissa mittareissa kysymysten kokonaispistemäärä on välillä 0-100, mis-

sä korkeampi pistemäärä kertoo suotuisammasta elämänlaadusta (Deja ym. 2006, 3).

EuroQol-5D-mittarissa (EQ-5D) on viisi ulottuvuutta. Jokaiseen ulottuvuuteen liittyy yksi kysymys ja vastausvaihtoehtoja on kolme: ei ongelmia tai haittaa, jonkin verran ongelmia tai haittoja, runsaasti ongelmia tai haittoja. Arviointikohteina ovat liikkuminen, päivittäistoiminnot, omatoimisuus, kivuliaisuus sekä ahdistuneisuus tai masennus. EQ-5D-mittariin kuuluu lisäksi visuaalisanaloginen VAS – asteikko, jossa 0 kuvaa huonointa ja 100 parasta ajateltavissa olevaa elämänlaatua. (Kaarlola 2007, 26–27.)

4.2.2 Elämänlaatuun vaikuttaminen tehohoitojakson aikana

Tehohoitojakson jälkeiseen elämänlaatuun tulisi vaikuttaa jo tehohoitojakson aikana. On selvinnyt, että tehopotilaiden tehohoitokokemuksilla ja elämänlaatu-arvoilla oli keskinäistä yhteyttä (Kaarlola 2007, 5). Niillä potilailla, joilla on tilastollisesti parhaimmat elämänlaatu-arvot, muistavat tehohoidon positiivisena kokemuksena. Myönteisten tehohoitokokemusten lisääminen parantaa potilaiden elämänlaatua ja edistää selviytymistä tehohoitojakson jälkeen (Meriläinen 2012, 72). Hoidon suunnittelulla voidaan vähentää potilaan liiallista kuormittamista ja varmistaa hoidon laatu. Lisäksi jokainen potilas on kohdattava yksilönä. (Meriläinen 2012, 72; Sosiaali- ja terveysministeriö 2014.) Tutkimusten mukaan säännöllinen fyysistä toimintakykyä ylläpitävät harjoitteet esimerkiksi sedaation tauon aikana edistävät toipumista ja vähentävät sairaalassaoloaikaa (Perme & Chandrashekar 2009, 220; Brahmhatt ym. 2010, 321).

Teho-osaston hoitoympäristöllä, hoitokäytännöillä sekä potilaan ja henkilökunnan vuorovaikutuksen laadulla on yhteyttä potilaan selviytymiseen ja myöhempiin elämänlaatuun. Potilaat kokevat tehohoidon stressitekijöiksi muun muassa melun, unihäiriöt ja painajaiset sekä muistihäiriöt ja kivut. Myös liian harvat omaisten vierailut ja henkilökunnan epäystävällinen kohtelu jättivät osalle potilaista epämiellyttäviä muistikuvia. (Kaarlola 2007, 35.) Tehopotilaan läheiset ovat tärkeässä roolissa potilaan toipumisen kannalta. He tarvitsevat paljon tie-

toa ja tukea, luottamuksellisen suhteen hoitoon osallistuvaan henkilökuntaan sekä mahdollisuuden osallistua läheisensä hoitoon. (Potinkara 2004, 47.)

Traumaperäisen stressireaktio nopea havaitseminen ja oikea hoito parantavat potilaan tehohoitojakson aikaista elämänlaatua (Hammarlund ym. 2010, 92). Lisäksi tehohoitosekavuusoireyhtymä eli Delirium on yleinen ja sillä on merkittävät pitkäaikaisvaikutukset potilaan elämänlaatuun. Delirium voidaan poissulkea tehohoitoon erikseen kehitetyillä testeillä. (Liisanantti 2011, 290-291.)

4.2.3 Selviytymisen tukeminen tehohoitojakson jälkeen

Yhä useampi potilas selviytyy tehohoidosta, mutta selviytyneet potilaat voivat kuitenkin kärsiä merkittävistä toimintakyvyn muutoksista. Teho-osaston fysioterapeutit ovat tärkeässä roolissa tehopotilaiden selviytymisen ja toipumisen kannalta. Varhaisessa vaiheessa aloitettu kuntoutus edistää potilaan fyysistä toimintakykyä. (Bemis-Dougherty & Smith 2012, 183.) Asiantuntijoilta saadun neuvonnan on todettu vähentävän stressiä ja parantavan toipumista stressaavan prosessin aikana. Tehohoidon ja kuntoutuksen aikana saatu sosiaalinen tuki on positiivisesti yhteydessä potilaan myöhempään elämänlaatuun ja toipumiseen. Hyvät kommunikointitaidot omaava ja vakaa perhe saattaa olla suojaava tekijä esimerkiksi posttraumaattisen stressireaktion kehittymistä vastaan. (Deja ym. 2006, 9.)

Tehohoidossa olleille potilaille ja heidän läheisilleen on tarjolla tehohoidon tukiryhmiä selviytymisen tukemiseksi. Tukiryhmät koostuvat tehohoitopotilaista, heidän omaisistaan ja teho-osaston henkilökunnasta. (ICUsteps 2014.) Tukiryhmässä potilaat ja omaiset saavat mahdollisuuden keskustella tehohoitojakson aikaisista asioista käymällä osastolla ja tapaamalla hoitohenkilökunnan (Peskest & Gibb 2009, 5). Ryhmän tavoitteena on tukea potilasta ja omaisia, tunnistaa kriittisen sairauden fyysiset ja psyykkiset sairaudet ja edistää hoidon tutkimusta (ICUsteps 2014).

Tehohoidon jälkiseurantaohjelmien avulla on mahdollisuus tuoda esiin ongelmia, jotka estävät toipumista sekä suunnitella miten edistää toipumista (Meriläi-

nen ym. 2006, 18). Käsitteenä jälkiseurantapoliklinikka kuvaa tehohoidosta toipumisen polikliinista seuraamista kokonaisvaltaisesti, niin hoitajien kuin lääkärin suorittamana toipumista edistävänä toimintana (Elliott ym. 2012, 69). Jälkiseurantapoliklinikoiden päällimmäinen tavoite on terveystarkastusten ja -kyselyiden avulla arvioida potilaan toimintakykyä ja toipumista kriittisestä sairaudesta. (Griffiths ym. 2006, 951.) Poliklinikan tarkoituksena on tarkastella ja arvioida potilaan toipumisen edistymistä, tunnistaa ongelmat aikaisessa vaiheessa sekä ohjata potilas tarvittaessa erikoislääkärille. Lisäksi poliklinikalla suunnitellaan hoitoa, tuetaan kuntoutusohjelmaa, keskustellaan kokemuksista tehohoidosta ja tarjotaan mahdollisuus kommentoida hoitoa sekä vieraila teho-osastolla. (Elliott ym. 2012, 69.)

Jälkiseurannalla pyritään vastaamaan potilaan tarpeisiin yksilöllisesti. Ongelmien läpikäynti auttaa asioiden jäsentelyssä. (Meriläinen ym. 2006, 18). Edullinen tapa kuntoutuksen edistämiseen on päiväkirjan pitäminen. Päiväkirjan tarkoitus on käydä läpi tehohoitojakson aikana tapahtuneita asioita sekä omaisten että hoitajien näkökulmasta. (Ringdal & Rose 2012, 9.) Jälkiseurantapoliklinikakäynti voi olla joko sairaanhoitajan ja lääkärin yhdessä pitämä vastaanotto tai polikliininen käynti sairaanhoitajan vastaanotolla (Griffiths ym. 2006, 950).

Osa potilaista jättää tulematta jälkiseurantapoliklinikakäynnille. Syyksi arvelaan potilaan kokevan, ettei hän ole niin sairas tai hänellä ei ole ongelmia terveydessä. Suurin syy poisjääntiin on kuitenkin yleensä liikuntarajoitteet tai matkan pituus kotoa klinikalle. (Elliott ym. 2012, 69.) Lisäksi kaikki teho-osastot eivät tarjoa mahdollisuutta jälkiseurantapoliklinikakäynnille vaan potilaat käyvät jälkikontrolleissa eri erikoisalojen poliklinikoilla. Näissä sairaaloissa ongelmaksi muodostuu se, että poliklinikan henkilökunnalla ei ole tietoa tehohoidon aikaisista tapahtumista. (Griffiths ym. 2006, 951; Meriläinen 2012, 39.)

4.2.4 Elämänlaatuun vaikuttavat tekijät tehohoitojakson jälkeen

Elämänlaatu on yleisesti huonompaa tehohoitojakson jälkeen verrattuna normaaliväestöön. Potilaat, joiden elämänlaatu on huonompi muuhun väestöön

verrattuna jo ennen tehohoitojaksoa, kokevat elämänlaadun edelleen huonoksi tehohoitojakson jälkeen. (Cuthbertson ym. 2005, 337). Ripeä paluu normaaliin elämänrytmiin on tärkeää, sillä monet potilaat ovat huolissaan esimerkiksi varallisuudestaan. Työelämään palaaminen merkitsee elämän jatkumista ja sairauksien voittamista. (Cuthbertson ym. 2005, 334.)

Puolet tehohoidossa olleista potilaista eivät muista mitään teho-osastolla olostaan. Yleisimmät muistetut kokemukset koetaan pääosin negatiivisina. (Granja ym. 2005, 100; Ringdal ym. 2008, 3; Tembo ym. 2012, 270.) Potilaiden muistikuvat voivat vaihdella todenperäisten ja harhojen välillä sekä näiden sekoituksen välillä (Granja ym. 2005, 100; Ringdal ym. 2008, 3). Yleensä hyvin muistetut harhat koetaan todenmukaisina, ahdistavina ja elämänlaatua huonontavina tekijöinä. (Ringdal ym. 2008, 6.) Niitä voidaan kokea myös toipumisen aikana, jolloin todellisuus saattaa vääristyä. (Papathanassoglou & Patiraki 2003, 18.) Tehopotilaat näkevät usein painajaisia tehohoitojakson jälkeen ja ne vaikuttavat merkittävästi heidän jokapäiväiseen elämään (Granja ym. 2005, 103.)

Tehohoitojakson pituus vaikuttaa elämänlaatuun (Niskanen ym. 1999, 1136). Useissa tutkimuksissa käy ilmi, että noin viidesosa tehopotilaista arvioi elämänlaatunsa huonommaksi vuoden jälkeen kotiutumisesta (Abelha ym. 2007, 6; Cuthbertson ym. 2010, 10). Kaksi vuotta tehohoitojakson jälkeen elämänlaatu on usein verrattavissa normaaliväestöön (Flaatten & Kvåle, 2001, 1005). Yli puolet 65 vuotta täyttäneistä pitää elämänlaatua tyydyttävänä ja heidän elämänlaatuarvoihin on eniten yhteydessä perheenjäseniltä tarvittu ja saatu apu. On selvinnyt, että alle 44-vuotiailla on paras elämänlaatu tehohoitojakson jälkeen. (Kaarlola 2007, 46.) Tehopotilaiden kuolleisuus on merkittävää kuuden kuukauden kuluttua kotiutumisesta ja heillä on korkeampi riski kuolla viiden vuoden aikana kotiutumisesta verrattuna normaaliväestöön (Abelha ym. 2007, 3; Cuthbertson, ym. 2010, 10). Ikä on merkittävä kuolleisuutta ennustava tekijä tehopotilailla (Ohukainen ym. 2003, 1900).

Pitkittynyt tehohoito aiheuttaa puutteita useiden eri elinten toimintaan. Eniten tehohoidosta toipuvalle aiheutuu ongelmia lihasten heikkoudesta. Lihashyökkäys hidastaa toipumista ja lisää pitkittynyttä mekaanista ventilaatiota. (Meriläinen

ym. 2006, 18.) Arviolta puolet tehopotilaista raportoi vaikeuksista liikkumisessa, nukkumisessa ja keskittymisessä tehohoitojakson jälkeen. Myös vastuu kotona muuttuu ja riippuvuus muista ihmisistä kasvaa. Fyysisen toimintakyvyn huononeminen näkyy päivittäisissä toiminnoissa. Lisääntyneet sairaudet huonontavat elämänlaatua merkittävästi ja vähentävät aktiivisuutta jokapäiväisten toimintojen suorittamisessa. (Sacanella ym. 2011, 1-6.) Osa kertoo elämänarvojen sekä identiteetin muuttuneen kotiutumisen jälkeen. (Kelly & McKinley 2009, 694.) Identiteettiin vaikuttavat esimerkiksi äänen ja ulkonäön muutokset (Meriläinen ym. 2006, 18; Tembo ym. 2012, 273).

5 POHDINTA

Elämänlaadun tutkiminen on tärkeää, sillä yhä useampi selviää tehohoidosta, mutta tehohoito voi jättää raskaita fyysisiä, sosiaalisia ja psyykkisiä jälkiseurauksia (Meriläinen 2012, 77). Tehohoidolla saadaan aikaan merkittäviä tuloksia, mutta sen kustannukset ovat suuret. Vain harvat potilaat jäävät riippuvaiseksi elintärkeiden toimintojen tukihoidoista. (Ambrosius ym. 1997, 1.) On tärkeää huomioida potilaan elämänlaatu ja selviytyminen tehohoidon aikana sekä sen jälkeen. Jatkevalla seurannalla voidaan havaita muutokset elämänlaadussa ja näin pystytään kohdentamaan erilaisia tukimuotoja niitä tarvitseville sekä ennaltaehkäisemään ongelmia. Hyvin suunniteltu ja yksilöity hoito ylläpitää potilaan elämänlaatua ja edistää selviytymistä tehohoitajakson jälkeen. Tehohoitopotilaan elämänlaadun parantamisen eteen on tehty töitä perustamalla järkiseurantapoliklinikoita esimerkiksi Suomessa Oulun seudulle (Meriläinen 2006,18).

Tehopotilaan elämänlaatua voidaan mitata monella eri tavalla. Tärkeimmät mittarit ovat RAND-36, SF-36 ja EQ-5D ja niitä käytettiin lähes kaikissa tutkimusartikkeleissa. (Meriläinen 2012, 34.) Mittareista huolimatta hoitajien on kiinnitettävä huomiota myös potilaan havainnointiin. Potilaan selviytymistä voidaan tukea monin eri tavoin, kuten sosiaalisella tuella, kuntoutuksella ja jälkiseurantapoliklinikalla. Fyysisen ja psyykkisen hoidon yhdistäminen korostuu tehohoidon jälkeen (Ohukainen 2003, 1900). Tutkimusartikkeleiden tulokset osoittavat, että tukiryhmät ja jälkiseurantapoliklinikka ovat tehokkaimpia tukimuotoja (Meriläinen 2006,78; ICUsteps 2014).

Muutokset ulkonäössä ja toimintakyvyssä vaikuttavat merkittävästi potilaan elämänlaatuun ja identiteettiin tehohoitajakson jälkeen. Tehokkaalla kuntoutuksella voidaan vaikuttaa toimintakyvyn ylläpitoon, toisaalta ulkonäkömuutokset voivat olla pysyviä, jolloin vertaistuen merkitys korostuu. Muistikuvista ja kokemuksista keskusteleminen asiantuntijoiden kanssa auttaa ymmärtämään tehohoidon aikaisia tapahtumia ja helpottaa psyykkistä sopeutumista tilanteeseen. (Ohukainen 2003, 1900.)

ICU competence – projektin osa-alueista tämä aihe osoittautui olevan yksi haastavimmista, koska piti pohtia sekä tehopotilaan elämänlaatua että selviytymistä tehohoitojakson jälkeen. Aiheet saatiin kuitenkin kulkemaan rinnakkain ja tietopakettien rakenteesta saatiin johdonmukainen. Opinnäytetyön alkuvaiheessa koettiin hankalaksi työn rakenne, joka koostuu varsinaisesta opinnäytetyöstä sekä tietopaketista ja tietotestistä. Tämän vuoksi aluksi oli vaikea päästä käsiksi työn tekemiseen ja tuntui vaikealta hahmottaa millainen valmis opinnäytetyö tulee olemaan. Suunnitelmavaiheen jälkeen työn rakenne kuitenkin selkeytyi ja sitä päästiin työstämään aktiivisesti.

Opinnäytetyön tekemisessä sitouduttiin noudattamaan eettisyyteen ja luotettavuuteen liittyviä ohjeita, kuten Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) hyvässä tieteellisessä käytännössä ohjeistetaan. Työssä noudatettiin rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tulosten esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa. Tutkijoiden julkaisuihin viitattiin asianmukaisella tavalla ja heidän saavutuksilleen annettiin niille kuuluva arvo ja merkitys. Yhteistyöorganisaatioiden nimien käyttö varmistettiin projektia johtavalta taholta. Tutkimusartikkeleiden tulokset on esitetty totuuden mukaisesti ilman sepityksiä ja kaunistelematta, kuten neuvotaan tieteelliselle tutkimustyölle asetetuissa vaatimuksissa. (Hirsjärvi ym. 2010, 26.)

Työn eettisyyttä ja validiteettia lisäävät monet eri tekijät. Opinnäytetyöhön tarkoitettuja Turun ammattikorkeakoulun intranetistä löytyviä ohjeita hyödynnettiin ja kaikkia opinnäytetyötä ohjaavan opettajan ohjauksia käytettiin apuna työn eri vaiheissa. Tutkimusten haku aloitettiin tammikuussa 2014, mutta varsinaisen systemaattisen tiedonhaku suoritettiin keväällä. Haut toistettiin validiteetin parantamiseksi alkusyksyllä ja viimeinen haun toisto oli ennen opinnäytetyön valmistumista. Opinnäytetyötä ohjaava opettaja teki oman tiedonhaun PubMed ja Medic – tietokannoista. Työn validiteettia lisää myös se, että tehohoitotyön asiantuntija arvioi työn tuotoksen.

Opinnäytetyön ryhmäjako saatiin tehdä itse. Ryhmänä onnistuttiin loistavasti, sillä molempien tavoitteet ja motivaatio olivat yhtä korkealla. Työn tekemiseen sitouduttiin ja pyrittiin etenemään suunnitelman mukaisesti. Ohjaukset jäseni-

vät asiakokonaisuuksia ja tiedettiin miten jatkaa työtä eteenpäin. Yhdistelemällä ryhmän jäsenten vahvuuksia saatiin aikaan tavoitteiden mukainen opinnäytetyö ja sinetöitiin sairaanhoitajaopintojen suuritöisin ja tärkein työ.

Opinnäytetyön toteuttaminen kirjallisuuskatsauksena onnistui suunnitelman mukaisesti ja lähdemateriaalia löytyi monipuolisesti. Tiedonhaku oli tuottoisinta syksyllä, sillä hakutaidot olivat harjaantuneet kevään ja kesän aikana täsmällisemmiksi. Lähdemateriaaliksi valittiin muutama yli 10 vuotta vanhempi tutkimusartikkeli, sillä ne osoittautuivat tarpeelliseksi ja käyttökelpoisiksi työhön. Elämänlaadun ja selviytymisen tutkimusmenetelmät ovat lisäksi pysyneet samanlaisina pidemmän aikaa. Löydettyjen tutkimus- ja kirjallisuusartikkeleiden julkaisuvuodet painottuvat 2000-luvulle.

Tehopotilaiden elämänlaatua on tutkittu enemmän kuin tehopotilaan selviytymistä. Lähdeaineistoa saatiin kuitenkin tasapuolisesti molemmista aiheista. Lisäksi löytyi myös lähdemateriaalia, jossa oli keskitytty sekä tehopotilaan elämänlaatuun että selviytymiseen tehohoitojakson jälkeen. Käytetyt lähteet ovat laadultaan luotettavia, sillä niiden kirjoittajat ovat korkeasti koulutettuja ja tutkimuksia on julkaistu merkittävässä tehohoitoalan lehdissä. Lähdeaineisto muodostuu kansainvälisistä tutkimuksista ja artikkeleista. Valtaosa niistä on englanninkielisiä. Suomessa aihetta on tutkittu vähemmän kuin muissa Euroopan maissa, löysimme kuitenkin muutaman suomenkielisen julkaisun lähteeksi. Merja Meriläisen ja Anne Kaarlolan väitöskirjat osoittautuivat tärkeiksi Suomen tehohoitoa käsitteleviksi teoksiksi. Meriläinen ja Kaarlola ovat kaksi Suomen tunnetuinta tehohoitoa tutkineita ja siihen perehtyneitä asiantuntijoita.

Tietopakettia ja tietotestiä tullaan testaamaan jatkossa ja niihin tehdään tarvittavat muutokset. Valmis virtuaalinen koulutusohjelma auttaa teho-osastolla perehdyttämisvaiheessa olevaa työntekijää sisäistämään tehopotilaan elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavia tekijöitä. Näin työntekijä pystyy soveltamaan tietopaketin sisältöä työssään ja vaikuttamaan omalta osaltaan tehopotilaiden elämänlaatuun ja selviytymiseen tehohoitojakson jälkeen. Lisäksi tietopaketista ja tietotestistä hyötyvät valmistumisvaiheessa olevat sairaanhoitajaopiskelijat tehohoitoalan opintojaksolla.

Tehohoidon tarve tulee kasvamaan tulevaisuudessa väestön ikääntymisen sekä lääketieteen ja teknologian kehittymisen myötä (Kaarlola 2007, 14). Olisi tärkeää, että tehohoitojakson jälkeiseen elämänlaatuun voitaisiin vaikuttaa jo tehohoitojakson aikana. Potilaan elämänlaadusta on mahdollista saada tietoa monella eri tavalla. Luotettavien tuloksien saamiseksi on kuitenkin kiinnitettävä huomiota potilaan elämänlaatuun ennen tehohoitoa. Tehohoitojakson aikana on tärkeä tunnistaa ja poistaa elämänlaatuun ja selviytymiseen heikentävästi vaikuttavat tekijät. Lisäksi potilaille ja omaisille tulee tarjota erilaisia tukimuotoja selviytymisen tukemiseksi. Tehohoidon jälkiseurantapoliklinikka on tuloksellisin tukimuoto tehohoidon jälkeen ja siksi kaikilla tulisi olla mahdollisuus poliklinikkakäyntiin.

Työn tuloksen hyödynnettävyys tulevaisuudessa motivoi meitä tekemään työstä parhaan mahdollisen. Teho-osastolla perehdyttämisvaiheessa olevat työntekijät voivat kehittää ammattitaitoaan ja kartoittaa osaamistaan tietopaketin avulla. Lisäksi työntekijät voivat vaikuttaa tehopotilaan elämänlaatuun ja selviytymiseen omalla toiminnallaan. Tehopotilaiden elämänlaadun ja selviytymisen kannalta olisi hienoa, jos opinnäytetyön kautta Turun yliopistollisen keskussairaalan aikuisten teho-osastolla syttyisi kipinä tarjota tehopotilaille mahdollisuus tehohoidon jälkiseurantapoliklinikkakäynneille.

LÄHTEET

Abelha, F.; Santos, C.; Maia, P, Castro, M. & Barros, H. 2007. Quality of life after stay in surgical intensive care unit. *BMC Anesthesiology* 7:8: 1-12.

Ambrosius, Huittinen, V-M.; Leino-Kilpi, H.; Niinikoski, J.; Ohtonen, M.; Rauhala, V.; Tammisto, T. & Takkunen, O. 1997. Suomen tehohoitoyhdistyksen eettiset ohjeet. Suomen tehohoitoyhdistys.

Baldwin, F.; Hinge, D.; Dorsett, J. & Boyd, O. 2009. Quality of life and persisting symptoms in intensive care unit survivors: implications for care after discharge. *BMC Research Notes* 2: 1-7.

Bemis-Dougherty, A. & Smith, J. 2012. What Follows Survival of Critical Illness? Physical Therapists' Management of Patients With Post-Intensive Care Syndrome. *Physical Therapy* Vol 93: 179-185.

Brahmbhatt, N.; Murugan, R. & Milbrandt, E. 2010. Early mobilization improves functional outcomes in critically ill patients. *Critical Care* 14: 321-323.

Broomhead, R. & Brett, S. 2002. Clinical review: Intensive care follow- up – what has it told us? *Critical care* 6: 411-417.

Conti, M.; Merlani, P. & Ricou, B. 2012. Prognosis and quality of life of elderly patients after intensive care. *Swiss Medical Weekly* 10: 1-11.

Corrigan, I.; Samuelson, K.; Fridlund, B. & Thome, B. 2007. The meaning of posttraumatic stress-reactions following critical illness or injury and intensive care treatment. *Intensive and Critical Care Nursing* 10: 1-10.

Cuthbertson, B.; Roughton, S.; Jenkinson, D.; McLennan, G. & Vale, L. 2010. Quality of life in the five years after intensive care: a cohort study. *Critical Care* 14: 1-12.

Cuthbertson, B.; Scott, J.; Strachan, M.; Kilonzo, M.; Vale, L. 2005. Quality of life before and after intensive care. *Anaesthesia* 60: 332-339.

Deja, M.; Denke, C.; Weber-Carstens, S.; Schröder, J.; Pille, C.; Hokema, F.; Falke, K. & Kaisers, U. 2006. Social support during intensive care unit stay might improve mental impairment and consequently health-related quality of life in survivors of severe acute respiratory distress syndrome. *Critical Care* 10: 1-12.

Dowdy, D.; Eid, M.; Sedrakyan, A.; Mendez-Tellez, P.; Pronovost, P.; Herridge, M. & Needham, D. 2005. Quality of life in adult survivors of critical illness: a systematic review of the literature. *Intensive Care Med* 31: 611-620.

Elliott, D.; Aitken, L. & Chaboyer, W. 2012. *Critical Care Nursing*. Australia: Elsevier.

Elliott, D.; Denehy, L.; Berney, S. & Alison, J. 2011. Assessing physical function and activity for survivors of a critical illness: A review of instruments. *Australian Critical Care* 24: 155-166.

Erkkijuntti, T.; Viramo, P. & Rosenvall, A. 2014. MMSE-testilomake. Kustannus Oy Duodecim. Lääkäriin tietokannat. Viitattu 7.10.2014 www.terveysportti.fi/xmedia/extra/ykt/mmse-lomake.pdf

Flaatten, H. & Kvåle, R. 2001. Survival and quality of life 12 years after ICU. A comparison with the general Norwegian population. *Intensive Care Med* 27: 1005-1011.

Granja, C.; Lopes, A.; Moreira, S.; Dias, C.; Costa-Pereira, A.; Carneiro, A. & JMIP Studu Group. 2005. Patients' recollections of experiences in the intensive care unit may affect their quality of life. *Critical Care* 9: 96-109.

Griffiths, J.; Barber, V.; Cuthbertson, B. & Young, J. 2006. A national survey of intensive care follow-up clinics. *Anaesthesia* 61: 950-955.

Hammarlund, C.; Toivanen, R. & Sironen, N. 2010. Kriisikeskustelu: kriisituki, jälkipuinti, stressin ja konfliktien käsittely. Helsinki: Tietosanoma.

Hirsjärvi, S.; Remes, I. & Sajavaara, P. 2010. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Huttunen, M. 2013. Sekavuustila (delirium). *Duodecim*. Viitattu 2.9.2014 www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00357

ICUsteps 2014. ICUsteps – The intensive care patient support charity. Viitattu 22.9.2014 <http://www.icusteps.org/>

Jackson, J.; Hart, R.; Gordon, S.; Hopkins, R.; Girard, T. & Ely, W. 2007. Post-traumatic stress disorder and post-traumatic stress symptoms following critical illness in medical intensive care unit patients: assessing the magnitude of the problem. *Critical Care* 11: 1-11.

Kaarlola, A. & Pyykkö, A. 2014. Sairausten ja tehohoidon aiheuttamat terveysongelmat. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Viitattu 5.10.2014 http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=tht00275&p_haku=delirium

Kaarlola, A. 2007. Mitä hyötyä tehohoidosta? Väitöskirja. Helsinki: Helsingin Yliopistopaino.

Kaarlola, A.; Tallgren, M. & Pettilä, V. 2006. Long-term survival, quality of life, and quality-adjusted life-years among critically ill elderly patients. *Critical Care Med* Vol. 34, No. 8: 2120-2126.

Kanervisto, M. 2008. Keuhkohtaumatautia sairastavan arjessa selviytyminen. Väitöskirja. Tampere: Tampere Yliopistopaino.

Karlsson, M. 2013. Elämänlaatu mittariin. Sosiaali- ja terveystieteellinen aikakauslehti. Viitattu 28.1.2014 <http://www.tesso.fi/artikkeli/elamanlaatu-mittariin>

Kelly, M. & McKinley, S. 2010. Patients' recovery after critical illness at early follow-up. *Journal of Clinical Nursing* 19: 691-700.

Koskinen, S.; Talo, S.; Hokkinen, E-M.; Paltamaa, J.; & Mustikka-Siirtola, M. 2009. Neljän elämänlaatumittarin sisältöanalyysi ICF – luokituksen viitekehityksessä. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti* 46: 196-207.

Kvåle, R. & Flaatten, H. 2003. Changes in health-related quality of life from 6 months to 2 years after discharge from intensive care. *Health and quality of life outcomes* 1:2: 1-9.

Lakanmaa, R-L. 2012. Competence in intensive and critical care nursing. Development of a basic assessment scale for graduating nursing students. Väitöskirja. Turku: Painosalama Oy – Turku.

Lakanmaa, R-L. 2014a. ICU competence –projekti. Turun ammattikorkeakoulu.

Lakanmaa, R-L. 2014b. ICU competence - virtual learning package. Turun ammattikorkeakoulu.

- Laurila, J. 2013. Sekava vanhus. Lääkäriin käsikirja. Viitattu 5.10.2014 http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00540&p_haku=delirium
- Liisanantti, J. 2011. Tehohoitopotilaan delirium. *Finnanest* 44: 290-292.
- Meriläinen, M. 2012. Tehohoitopotilaan hoitoympäristö. Psykkinen elämänlaatu ja toipuminen. Väitöskirja. Oulu: Acta universitatis Ouluensis.
- Meriläinen, M.; Kyngäs H.; Ala-Kokko T. 2006. Kuvaus tehohoidon jälkiseurantapoliklinikan toiminnasta. Tutkivahoitotyö Vol. 4.
- Niemi-Murola, L., Jalonen, J., Junttila, E., Metsävainio, K. & Pöyhiä, R. 2012. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Helsinki: Duodecim.
- Niskanen, M.; Ruokonen, E.; Takala, J.; Rissanen, P. & Kari, A. 1999. Quality of life after prolonged intensive care. *Critical Care Med* 27: 1132-1139.
- Ohukainen, J.; Laurila, J. & Ala-Kokko, T. 2003. Elämänlaatu tehohoidon jälkeen. *Suomen lääkäreilehti* 16-17/2003 VSK 58: 1899- 1901.
- Papathanassoglou, E. & Patiraki, E. 2003. Transformations of self: a phenomenological investigation into the lived experience of survivors of critical illness. *Nursing in Critical Care* Vol. 8 No 1: 13- 21.
- Perme, C. & Chandrashekar, R. 2009. Early Mobility and Walking Program for Patients in Intensive Care Units: Creating a standard of Care. *American Journal of Critical Care* 18: 212-221.
- Peskett, M. & Gibb, P. 2009. Developing and setting up a patient and relatives intensive care support group. *Nursing in Critical Care* vol 14 No 1: 4-10.
- Ponteva, M.; Henriksson, M.; Isoaho, R.; Laukkala, T.; Männikkö, T.; Punamäki, R-L. & Wahlbeck, K. 2009. Traumaperäiset stressireaktiot ja – häiriöt. Käypähoito – suositus. *Duodecim* 2009;1-21.
- Potinkara, H. 2004. Auttava kanssakäyminen. Substantiivinen teoria kriittisesti sairaan potilaan läheisen ja hoitavan henkilön välisestä yhteistyöstä. Väitöskirja. Tampere: Tampereen yliopistopaino.
- Prinjala, S.; Field K.; Rowan, K. 2009. What patients think about ICU follow-up services: a qualitative study. *Critical care* 13: 1-10.
- Ringdal, M. & Rose, L. 2012. Recovery after critical illness: the role of follow-up services to improve psychological well-being. *Canadian Journal of Nursing Research* vol. 44, No. 1: 7-17.
- Ringdal, M.; Plos, K. & Bergbom, I. 2008. Memories of being injured and patients' care trajectory after physical trauma. *BMC Nursing* 2008: 7:8.
- Roine, R. 2014. Terveysteen liittyvä elämänlaatu terveydenhuollon arvioinneissa. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 17.9.2014 www.ulapland.fi/loader.aspx?id=90c1bf4c-dea5-424e-ae30-8183299fe4bc
- Räsänen, R. 2011. Ikääntyneiden asiakkaiden elämänlaatu ympärivuorokautisessa hoivassa sekä hoivan ja johtamisen laadun merkitys sille. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus.
- Saari, S. 2003. Kuin salama kirkkaalta taivaalta. Kriisit ja niistä selviytyminen. Keuruu: Otava.
- Sacanella, E.; Perez-Castejon, J.; Nicolas, J.; Masanes, F.; Navarro, M.; Castro, P. & Lopes-Soto, A. 2011. Functional status and quality of life 12 months after discharge from a medical ICU in healthy elderly patients: a prospective observational study. *Critical Care* 15: 1-10.

Salminen-Tuomaala, M. 2013. Sydäninfarktipotilaan ja hänen puolisonsa selviytyminen prosessina. Väitöskirja. Tampere: Tampere Yliopistopaino.

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turku: Suomen yliopistopaino.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2014. Potilasturvallisuus. Viitattu 7.10.2014 http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/terveyspalvelut/potilasturvallisuus

Tembo, A.; Parker, V. & Higgins, I. 2012. Being in limbo: The experience of critical illness in intensive care and beyond. Open Journal of Nursing 2: 270-276.

THL 2014. Toimia. RAND-36 terveyteen liittyvän elämänlaadun mittari. Viitattu 2.9.2014 <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/143/>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Viitattu 27.9.2014 <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanta>

Ulvik, A.; Kvåle, R.; Wentzel-Larsen, T. & Flaatten, H. 2007. Multiple organ failure after trauma affects even long-term survival and functional status. Critical Care 11: 1-8.

Vaarama, M.; Moisio, P.; & Karvonen, S. 2010. Suomalaisten hyvinvointi. Helsinki: Yliopistopaino.

Valkeinen, H.; Anttila, H. & Paltamaa, J. 2014. Opas toimintakyvyn mittarin arviointiin TOIMIA-verkostossa. (1.0) Viitattu 14.10.2014 www.toimia.fi/opas/opas_print.pdf

Vilkka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Tietokanta/tietolähde	Hakusana(t) and asiassa- na(t) ja niiden yhdistelmät (and/or/not)	Rajaukset	"Osumien" määrä	Valitut viitteet
CINAHL	Intensive care AND quality of life	Linked full text, English, exclude medline 2004- 2014	81	2
	Intensive care AND survive OR manage	Linked full text, English, ex- clude medline 2004-2014	160	1
	Intensive care AND follow- up clinics	Linked full text, English, exclude medline, 2004- 2014	1	0
	Quality of life AND ICU	Linked full text, 2004–2014	21	2
MEDIC	Selviytyminen AND tehohoi- to	Koko tekstit, 2004-2014	2	0
	Elämänlaatu AND tehohoito	Koko tekstit, Suomi 2004-2014	5	1
	Tehohoito AND selviytyimi- nen	Koko tekstit, Suomi 2004-2014	1	0
	Tehohoito AND jälki- seurantapoliklinikka	Koko tekstit, Suomi, 2004- 2014	0	0
	Intensive care AND quality of life	Koko tekstit, Englanti, 2004- 2014	80	0
	Intensive care AND follow- up clinic	Koko tekstit, englanti, 2004- 2014	34	0
	Meriläinen, Merja	Koko tekstit	1	1

	Intensive care AND survive OR manage	Koko teksti, Englanti 2004-2014	3	0
	Intensive care AND quality of life AND survive	Koko teksti, 2004-2014	2	0
	Delirium AND tehohoito	Vain kokoteksti, suomi, 2004-2014	2	1
MEDLINE	Quality of life AND intensive care	Linked full text, English, 2004-2014	4	0
	Intensive care AND survive OR manage	Linked full text, English, 2004-2014	26374	0
	Intensive care AND follow-up clinics	Linked full text, English, 2004-2014	3	0
PubMed	Quality of life AND intensive care	Linked full text, English, 2004-2014,	2298	0
	Intensive care AND survive OR manage	Linked full text, English, 2004-2014	39479	0
	Intensive care AND follow-up clinics	Linked full text, English, 2004-2014	376	0
	Quality of life and manage after ICU	Linked full text English, 2004-2014	97	1
	(Critical care OR intensive care) AND (surviving OR manage) AND quality of life	Linked full text 2004-2014	63	0
	Survive AND intensive care AND follow-up clinics	Linked full text	86	1
Yhteensä				10

Tutkimustaulukko n=22

Liite 2 (1)

Tekijä, maa, vuosi	Tarkoitus	Tutkimusmenetelmä	Tulokset
Abelha, F.; Santos, C.; Maia, P.; Castro, M. & Barros, H. 2007 Portugali	Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida terveyteen liittyvää elämänlaatua ja riippumattomuutta päivittäisissä toiminnoissa 6kk kuluttua tehohoitojakson jälkeen ja tutkia niiden taustatekijöitä.	Elämänlaatumittari: SF-36. Kyselylomake riippuvuuden arvioinnista lähetettiin kotiin 6 kk kuluttua kotiutumisen jälkeen. n=226	59 % vastanneista raportoi terveydentilan olevan parempi vastauskellällä kuin 12kk aiemmin. Potilaat, joilla oli enemmän muita sairauksia, sai vähemmän SF-36 pisteitä kaikista osallistujista ja he olivat riippuvaisempia laitteista ja henkilökohtaisesta avusta päivittäisissä toiminnoissa. Ikä on yhteydessä päivittäisen avun riippuvuuteen.
Baldwin, F.; Hinge, D.; Dorsett, J. & Boyd, O. 2009 Iso-Britannia	Tutkimuksessa käytettiin elämänlaatumittaria ja tutkittiin onko mittarin fyysisellä ja psyykkisellä osuudella yhteyttä ikään, sairauden esiintyvyyteen ja sairaalassa oloon tai tehohoitojakson pituuteen.	Elämänlaatumittari: SF-36 Mittaus 4kk kotiutumisen jälkeen. Kyselylomake. n=65	lääkäämällä potilailla psyykkiset osatekijät kasvoivat verrattuna nuorempiin. Fyysiset osatekijät olivat enemmin yhteydessä sairaalassaoloaikaan. Ei löytynyt yksittäistä yhteyttä psyykkisten ja fyysisten oireiden välillä tai halua jatkoseurantaan.
Brahmbhatt, N.; Murugan, R. & Milbrandt, E. 2010 Yhdysvallat	Arvioida päivittäisen sedaation keskeyttämisen vaikutusta fyysisen ja toimintaterapian kanssa, potilailla, jotka ovat hengityskoneessa teho-osastolla.	Tutkimusmenetelmä on avoin satunnaistettu kliininen tutkimus. n=104	Koko kehon kuntoutus sedaation tauolla on turvallista ja hyvin siedettyä. Se lisää parempaa fyysistä toimintakykyä sairaalasta kotiutumisen vaiheessa, lyhentää deliriumin kestoa ja lisää hengityslaitteettomia päiviä verrattuna normaaliin hoitoon.
Corrigan, I.; Samuelson, K.; Fridlund, B. & Thome, B. 2007 Ruotsi	Tarkoituksena oli kuvata traumaperäisen stressireaktion merkitystä kriittisen sairauden tai vamman ja tehohoidon seurauksena.	Posttraumaattista stressireaktiota sairastavien potilaiden haastattelu. n=14	Avuttomuus ja pelko olivat yhteisiä tekijöitä. Traumaattiset tapahtumat yhdistettynä kriittiseen tilaan ja hoitoon teho-osastolla voivat vaikuttaa myöhempään posttraumaattisen stressireaktion syntyyn.
Cuthbertson, B.H.; Roughton, S.; Jenkinson, D.; MacLennan, G. & Vale, L. Iso-Britannia 2010	Tavoitteena oli tutkia elämänlaadun mittauksia ja terveydentilan apuohjelmia yli viiden vuoden kuluttua tehohoitojakson jälkeen ja verrata niitä normaaliväestöön. Näin ollen tavoitteena oli selvittää, mitä tapahtuu terveyteen liittyvälle elämänlaadulle ja terveydentilan apuohjelmille yli viiden vuoden kuluttua tehohoitojakson jälkeen.	Pitkittäinen seurantatutkimus. Elämänlaatua arvioitiin ennen tehohoitoa sekä viisi vuotta tehohoidon päättymisen jälkeen (3, 6 ja 12kk sekä 2½ ja 5v). Elämänlaatumittarit: SF-36 ja EQ-5D sekä puhelinsoitot. n=300	Elämänlaatu oli huonompi kuin normaaliväestöllä 1 vuoden aikana kotiutumisesta. Fyysinen elämänlaatu laski 3kk aikana, mutta nousi takaisin sairastumista edeltävälle tasolle 12 kk jälkeen. Sitten se laski 2,5-5 vuoden aikana. Potilailla, jotka selviytyivät tehohoitojaksosta, oli korkea kuolleisuus viiden vuoden kuluttua tehohoitojaksosta.

Tutkimustaulukko n=22

Liite 2 (2)

<p>Cuthbertson, B.H.; Scott, J.; Strachan, M.; Kilonzo, M. & Vale, L.</p> <p>Iso-Britannia</p> <p>2005</p>	<p>Tarkoituksena oli tutkia elämänlaadun muutoksia ennen ja jälkeen tehohoidon.</p>	<p>Seurantatutkimus. SF-36 ja EQ-5D – elämänlaatumittarit, haastattelu, puhe- lut.</p> <p>n=300</p>	<p>Niillä, jotka kuolivat tehohoidosta pääsyn jälkeen, oli huonompi elämänlaatu kuin selviytyneillä. Selviytyneiden fyysinen elämänlaatu kasvoi hitaasti sairastumista edeltävälle tasolle ensimmäisen vuoden loppuun mennessä. Elämänlaatu oli kuitenkin alhaisempi kuin muulla väestöllä.</p>
<p>Deja, M.; Denke, C.; Weber-Carstens, S.; Schröder, J.; Pille, C.; Hokema, F.; Falke, K. & Kaisers, U.</p> <p>2006</p> <p>Saksa</p>	<p>Tarkoituksen oli tutkia terveyteen liittyvää elämänlaatua ja postraumaattisen stressireaktion (PTSD) oireita akuutista hengitysvajausoireytmästä selviytyneillä potilailla. Lisäksi tutkittiin sosiaalisen tuen vaikutusta tehohoitojakson aikana postraumaattisen stressireaktion oireiden ja terveyteen liittyvän elämänlaadun hoidossa.</p>	<p>Elämänlaatumittari: SF-36.</p> <p>PTSD:n oireiden kyselylomake: PTSS-10.</p> <p>n= 129</p>	<p>Terveyteen liittyvän elämänlaadun pisteet vähenivät kaikilla potilailla verrattuna iän ja sukupuolen mukaan jaoteltuihin verrokkeihin. 29 %:lla oli riski saada PTSD. Potilaiden kokema sosiaalinen tuki oli yhteydessä PTSD:n oireiden vähenemiseen.</p>
<p>Flaatten, H. & Kvåle, R.</p> <p>2001</p> <p>Norja</p>	<p>Tarkoituksena oli tutkia pitkäaikaista selviytymistä (12 vuotta) ja elämänlaatua tehohoidossa olleilla potilailla.</p>	<p>Kysely.</p> <p>Elämänlaatumittarit: SF-36.</p> <p>Tuloksia verrattiin normaaliväestöön.</p> <p>n = 219</p>	<p>Noin puolet tehohoidossa olleista potilaista oli elossa 12 vuoden jälkeen. Yli puolet kuolemista tapahtui ensimmäisen vuoden aikana kotiutumisesta. Potilaiden elämänlaatu oli huonompi kuin normaaliväestöllä.</p>
<p>Granja, C.; Lopes, A.; Moreira, S.; Dias, C.; Costa-Pereira, A.; Carneiro, A. & JMIP Studu Group.</p> <p>2005</p> <p>Portugali</p>	<p>Tarkoituksena oli saada tietoa potilaiden kokemista tuntemuksista tehohoidon aikana.</p>	<p>Ennakoiva tutkimus.</p> <p>Kyselylomake muistikuvista lähetettiin kotiin 6kk kotiutumisesta.</p> <p>n= 464</p>	<p>38 % potilaista ei muistanut mitään tehohoidosta. 93 % potilaista vastasi ympäristön olleen ystävällinen ja rauhallinen. 73 % kuvasi unen olevan riittävää ja hyvää. Huonoja kokemuksia raportoi- ttiin hengitystuubista, nenätuubista, perheen huolesta ja kivusta. Noin puolet vastaajista raportoi unista ja painajaisista.</p>

Tutkimustaulukko n=22

Liite 2 (3)

Griffiths, J.A.; Barber, V.S.; Cuthbertson, B.H. & Young, J.D. 2006 Iso-Britannia	Tarkoituksena oli selvittää Iso-Britannian tehohoidon jälkiseurantapoliklinikoiden käytäntöjä.	Kyselylomakkeet lähetettiin teho-osastoille. n= 266	266 teho-osastosta 80:ssä oli tehohoidon jälkiseurantapoliklinikka. Puolet niistä oli sairaanhoitajan johtamia. Suurin osa jälkiseurantapoliklinikoista (62) hoitivat vain potilaita, jotka olivat olleet hoidettavina 3-4 päivää tai kauemmin teho-osastolla. 48:lla klinikalla oli käytössä terveyden seulontalomake arvioitaessa potilaan toiminnallista toipumista vakavan sairauden jälkeen. Lisäksi käytössä oli SF-36 elämänlaatumittari. Lähes puolet klinikoista käytti ennalta sovittuja avohoidon palveluja. 2/3 klinikoista näki potilaan useammin kuin kerran.
Kaarlola, A. 2007 Suomi	Tarkoitus oli selvittää tehohoitopotilaiden kuolleisuuden, elämänlaadun ja laatuainotestien lisäelinvuosien määrää ja niihin liittyviä tekijöitä sekä selvittää tehohoitoa sisältäneiden hoitojaksojen vaikuttavuuden arviointi	Kyselylomake lähetettiin postitse. Elämänlaatumittarit: RAND-36 ja EQ-5D n= 2709	Suurin tehohoitopotilaiden kuolleisuus ajoittui tehohoitoa seuranneelle vuodelle. Henkinen toipuminen tapahtui fyysistä toipumista hitaammin. Tehohoidon positiivisena kokemuksena muistavien vastaajien elämänlaatuarvot olivat tilastollisesti parhaita.
Kaarlola, A; Tallgren, M. & Pettilä, V. 2006 Suomi	Tarkoitus oli arvioida kuolleisuutta, elämänlaatua, laatuainotteisia elinvuosia kriittisesti sairailta iäkkäillä potilailla verrattuna normaaliväestöön.	Poikittaistutkimus. Elämänlaatumittarit: EQ-5D ja RAND-36, 10kk ja 7v. jälkeen kotiutumisesta. n= 882	Iäkkäiden potilaiden kuolleisuus 3 vuoden aikana kotiutumisesta oli suurempi normaaliväestöön verrattuna. Suurin osa iäkkäistä kuoli ensimmäisen kuukauden aikana tehohoitojakson päättymisestä. 88 % arvioi nykyisen elämänlaadun olevan yhtä hyvää kuin ennen tehohoitojaksoa.
Kelly, M. & McKinley S. 2010 Australia	Selvittää tehohoidossa olleiden potilaiden elämänlaatua, fyysistä toimintakykyä toipumisen aikaisessa vaiheessa.	Kyselytutkimus, joka suoritettiin kasvotusten tai puhelimitse. Elämänlaatumittari: SF-36 n=39	Noin puolella osallistujista on vaikeuksia liikkumisessa ja ongelmia nukkumisessa. 72 % raportoi vastuun muuttuneen kotona. Suurin osa (69 %) raportoi terveyden hyväksi tai kohtuulliseksi, 54 %:lla elämänlaatu huonompi kuin vuosi sitten.
Kvåle, R. & Flaatten, H. 2003 Norja	Tarkoituksena oli tutkia terveyteen liittyvän elämänlaadun muutoksia 6 kuukauden ja 2 vuoden kuluttua tehohoitojakson jälkeen.	Ennakoiva kohorttitutkimus. Elämänlaatumittari SF-36. Potilaat vastasivat 6 kuukauden ja 2 vuoden kuluttua tehohoitojakson jälkeen. n=100	Puolet potilaista oli elossa 12 vuoden jälkeen kotiutumisesta. Kuolleisuus oli suurinta ensimmäisen vuoden aikana. Potilaiden elämänlaatu oli huonompaa verrattuna normaaliväestöön.

Tutkimustaulukko n=22

Liite 2 (4)

Meriläinen, M. 2012 Suomi	Tarkoituksena oli kuvailla tehohoitopotilaan hoitoympäristöä sekä selvittää potilaan kokemuksia tehohoidosta. Lisäksi kuvailtiin tehohoidossa olleiden potilaiden psyykkistä elämänlaatua kolmen ja kuuden kuukauden jälkeen tehohoidosta sekä tehohoidon jälkiseurantapoliklinikan toimintaa potilaiden, omaisten, hoitajien ja lääkärien näkökulmasta.	Yhdistettiin laadullista ja määrällistä tutkimusta. Elämänlaatumittari RAND-36 n = 216 Potilaiden haastattelut n= 10 Omaisten haastattelut n= 7	Tehohoidossa olleilla potilailla oli matalampi psyykinen elämänlaatu kuin ikä- ja sukupuolivakioituilla suomalaisella vertailuväestöllä keskimäärin. Potilaat, joilla oli muistikuvia tehohoidosta, saavuttivat psyykkiset roolitoiminnot merkittävästi paremmin kuin he, joilla ei ollut muistikuvia
Meriläinen, M.; Kyngäs, H. & Ala-Kokko, T. 2006 Suomi	Tarkoituksena oli kuvata Oulun yliopistollisen sairaalan tehohoidon jälkiseurantapoliklinikan toimintaa tutkimushoitajana, lääkärin, potilaan ja omaisen näkökulmasta. Tarkoitus oli myös selvittää tutkimukseen osallistuneiden kokemuksia käynnistä tehohoidon jälkiseurantapoliklinikalla.	Havainnointi ja teemahaastattelut kokemuksista. Poliklinikkakäynnit n= 10 Hoitajat n= 2 Lääkärit n= 2 Potilaat n= 10 Omaiset n= 7	Osallistuneet pitivät tehohoidon jälkiseurantapoliklinikkakäyntiä tarpeellisena ja tärkeänä. Potilaat ja omaiset kokivat saaneensa kokonaisvaltaista tietoa sairaudesta, hoidosta ja toipumisesta. Hoitohenkilökunta sai tietoa potilailta ja omaisilta sairauden ja hoidon kokemuksista sekä vaikutuksista heidän elämään.
Papathanassoglou, E. & Patiraki, E. 2003 Kreikka	Tarkoituksena oli tutkia tehohoidossa olleiden potilaiden kokemuksia ja selvittää millaista on olla kriittisesti sairas.	Haastattelu, suoritettiin hermeneuttisesti, fenomenologisesta näkökulmasta. n=8	Potilailla oli muutoksia havaintokyvyssä, kehon hahmottamisessa ja ajan ja paikan tiedostamisessa. Lisäksi he tunsivat yksinäisyyttä ja jotkut tunsivat kuoleman olevan lähellä.
Prinjha, S.; Field, K. & Rowan, K. 2009 Iso-Britannia	Tarkoituksena oli selvittää potilaiden käsityksiä tehohoidon jälkiseurantapoliklinikasta.	Laadullinen tutkimus ja haastattelu. n=34	Potilaat arvostivat tehohoidon jälkiseurantapoliklinikkaa. Se oli vaikuttanut merkittävästi heidän fyysiseen, tunneperäiseen ja psyykkiseen toipumiseen hoidon jatkuvuuden kannalta. Tieto auttoi potilaita saamaan järkeä tehohoitajakson aikaisiin kokemuksiin. Osa koki terveydenhuollon tarpeiden täyttämisen puutteelliseksi, koska sairaalat eivät pystyneet tarjoamaan heidän tarvitsemaansa jatkohoitoa.

<p>Ringdal, M.; Plos, K. & Bergbom, I. 2008 Ruotsi</p>	<p>Tarkoituksen oli saada syvempää ymmärrystä potilaiden muistoista tehohoidon aikana ja tehohoitojakson jälkeen. Lisäksi selvitettiin potilaiden hoidon kehityskaari fyysisen trauman jälkeen.</p>	<p>Haastattelu. Haastattelut analysoitiin käyttäen fenomenologishermeneuttista menetelmää. n= 18</p>	<p>Onnettomuuspaikalla potilaat tunsivat olleensa ”kelluvana ilmassa” ja heidän oli kiinnitettävä muiden huomio. Ensihoitajien tullessa paikalle potilaat tunsivat olleensa hyvässä hoidossa, mutta tiesivät omiin elämänsuunnitelmiin tulevan muutosta. Teho-osastolla potilaat tunsivat rakkautta ja huolenpitoa. Toisaalta he tunsivat olevansa epätodellisessa maailmassa ja tiesivät olevansa vakavasti loukkaantuneita. Vuodeosastolla potilaat muistelivat olleensa kestäviä ja he halusivat voittaa elämänsä takaisin. Kotiutuessa he tunsivat tulleen hyväksytyiksi, mutta olivat silti ”ei-kenenkään maassa”.</p>
<p>Sacanella, E.; Perez-Castejon, J.; Nicolas, J.; Masanes, F.; Navarro, M.; Castro, P. & Lopez-Soto, A. 2011 Espanja</p>	<p>Tarkoitus arvioida ja määrittää toimintakykyä ja elämänlaatua yli 65-vuotiailla 12 kuukauden kuluttua tehohoidon päättymisen jälkeen.</p>	<p>Kyselytutkimus. Elämänlaatumittari: Apache II ja muut mittarit: SOFA ja OMEGA n= 112 Tietoja kerättiin lähtötilanteessa, tehohoitojakson aikana ja 3, 6 ja 12 kuukauden kuluttua kotiutumisesta.</p>	<p>Alle puolet (48.9 %) oli elossa 12 kuukautta tehohoidosta pääsemisen jälkeen. Lähtötilanteeseen verrattuna elämänlaatu ja toimintakyky merkittävästi laskivat. Vanhusten sairaudet lisääntyivät tehohoitojaksolla ja lisääntyivät seurannan aikana.</p>
<p>Tembo, A., Parker, V. & Higgins, I. 2012 Australia</p>	<p>Tarkoituksena oli tutkia kriittisesti sairaiden tehohoitopotilaiden kokemuksia tehohoidon aikana ja sen jälkeen.</p>	<p>Haastattelu, joka suoritettiin kasvotusten 2 viikon ja 6-11 kuukauden kuluttua kotiutumisesta. n=12</p>	<p>Potilaat kokivat olevansa häirittyjä, vangittuja ja loukussa, ”limbona”. Suurin osa ei muistanut tapahtumia. Nielutuubi muistettiin epämiellyttävänä. Unen määrä teho-osastolla oli vähäistä. Potilaat kertoivat myös vaikeudesta puhua sekä äänen ja identiteetin muutoksista.</p>
<p>Ulvik, A.; Kvåle, R.; Wentzel-Larsen, T. & Flaatten, H. 2007 Norja</p>	<p>Tarkoituksena on arvioida elinvaurioiden esiintyvyyttä traumapotilaiden hoidossa teho-osastolla ja tutkia yhteyttä elinvaurioiden pitkäaikaisen selviytymisen ja toimintakyvyn välillä.</p>	<p>Kohorttitutkimus. Elinvaurioita pisteytettiin SOFA:n avulla. Puhelinhaastattelut suoritettiin käyttäen Karnofskyn indeksiä mittaamaan toimintakykyä ja Glasgown ulosannin mittauksella mitattiin toipumista. n= 322</p>	<p>322:sta potilaasta 47%:lla oli monielinvaurio ja 28% yhden elimen vaurio. 75 % potilaista oli elossa haastattelun aikaan. Pitkäaikainen selviytyminen ja toimintakyky olivat samat yhden elimen vaurioista kärsivillä ja ei elinvauriosta kärsivillä. 52 % potilaista parani täydellisesti ja 87% pystyi pitämään huolta itsestään.</p>

Elämänlaatu ja selviytyminen käsitteenä

Elämänlaatu käsitteelle ei ole olemassa yhtä yleismääritelmää. Yleensä siihen sisällytetään neljä ulottuvuutta: tyytyväisyys elämään, käsitys itsestä, terveys ja toimintakyky sekä sosioekonomiset tekijät. (Koskinen ym. 2009, 196.) Elämänlaadun tärkeitä rakentajia ovat aineellinen hyvinvointi, läheissuhteet, terveys ja toimintakyky, psyykinen, emotionaalinen ja kognitiivinen hyvinvointi sekä käsitys itsestä (Vaarama ym. 2010, 133). Myös ympäristö on usein mielletty elämänlaadun ulottuvuudeksi. Elämänlaadulla tarkoitetaan sitä, miten hyvin ihmisen asiat ovat hänelle tärkeillä elämän osa-alueilla. (Karlsson 2013.) Terveysteen liittyvän elämänlaadun käsitteen muodostavat toimintakyvyn eri osa-alueet. Näitä ovat fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky. (Kanervisto 2008, 14.) Terveysteen liittyvä elämänlaatu ilmaistaan usein jonkin oireen tai haitan puuttumisena suhteessa ihmisen terveydentilaan (Räsänen 2011, 70).

Selviytyminen määritellään yksilön jatkuvasti muuttuvina tietoisina käyttäytymisyrittäksinä hallita ulkoisia ja sisäisiä vaatimuksia. Sillä voidaan tarkoittaa yksilön mukautumista, esimerkiksi sairauden aiheuttamiin muutoksiin ja rajoituksiin. Selviytymiseen liittyy yksilön kyky muuttua tajunnallisesti ja toiminnallisesti niin, että hän pystyy hallitsemaan asioita, jotka kuluttavat hänen voimavarojaan. Selviytyminen on myös pyrkimystä ratkaista elämässä eteen tulevat ongelmat. (Salminen-Tuomaala 2013, 34.)

Elämänlaatumittarit

Nykyään yhä useampi potilas selviytyy sairaalasta kotiin tehohoidon kehittyä. Tämän vuoksi kuolleisuuslukujen rinnalle on tehohoidon vaikuttavuuden arvioimiseksi otettu terveydentilaan liittyvät elämänlaadun mittarit. (Meriläinen 2012, 22.) Elämänlaatua arvioidaan joko objektiivisesta tai subjektiivista näkökulmaa käyttäen. Lisäksi voidaan myös yhdistää molempia näkökulmia. Objektiivisessä arvioinnissa hyödynnetään erilaisia tutkimuksia ja testejä. Subjektiivisessä arvioinnissa taas haastatellaan tutkittavaa henkilöä ja pyydetään häntä vastaamaan elämänlaatumittarin kysymyksiin. Elämänlaatua tulee mitata tarkoituksenmukaisilla ja validoiduilla

mittareilla. (Kaarola 2007, 20.) Mittareita on olemassa satoja ja ne voidaan jakaa erikoistuneisiin eli spesifisiin mittareihin ja yleisiin eli geneerisiin mittareihin. Geneerisiä mittareita käytetään, kun halutaan vertailla elämänlaatua eri väestöryhmissä tai potilasryhmien ja valikoitumattoman väestön välillä. (Koskinen ym. 2009, 196.) Spesifit mittarit ovat kehitetty tiettyä sairautta tai tilannetta varten ja näitä ovat esimerkiksi sairauskohtaiset mittarit (Valkeinen ym. 2014, 6). Elämänlaatua voidaan mitata esimerkiksi NHP, EUROQoL ja 15D sekä WHOQoL – mittareilla. (Koskinen ym. 2009, 196.) Tehohoitopotilaiden elämänlaatua parhaiten kuvaaviksi mittareiksi ovat kuitenkin valikoituneet SF-36, RAND-36 sekä EQ-5D (Meriläinen 2012, 34).

RAND-36 koostuu kyselylomakkeesta, jonka potilas täyttää itse. Se sisältää 36 kysymystä, joista 35:n perusteella muodostetaan kahdeksan terveyteen liittyvän elämänlaadun asteikkoa. Kysymykset koskevat koettua terveyttä, fyysistä toimintakykyä, psyykkistä hyvinvointia, sosiaalista toimintakykyä, tarmokkuutta, kivuttomuutta sekä psyykkistä ja fyysistä roolitoimintaa. Lisäksi yksi kysymys käsittelee terveydentilassa tapahtunutta muutosta viimeksi kuluneiden 12 kuukauden aikana. (THL 2014.) Medical Outcome Study Short Form 36 – mittari (SF-36) on sisällöltään identtinen RAND-36 kanssa, mutta eri organisaatiot vastaavat niiden jakelusta (Kaarola 2007, 24). SF-36 – mittarin kysymysten kieliasu poikkeaa hieman RAND-36:sta suomennetun version vuoksi (THL 2014). Molemmissa mittareissa kysymysten kokonaispistemäärä on välillä 0-100, missä korkeampi pistemäärä kertoo suotuisammasta elämänlaadusta (Deja ym. 2006, 3).

EuroQol-5D-mittarissa (EQ-5D) on viisi ulottuvuutta. Jokaiseen ulottuvuuteen liittyy yksi kysymys ja vastausvaihtoehdot on kolme: ei ongelmia tai haittaa, jonkin verran ongelmia tai haittoja, runsaasti ongelmia tai haittoja. Arviointikohteina ovat liikkuminen, päivittäistoiminnat, omatoimisuus, kivuliaisuus sekä ahdistuneisuus tai masennus. EQ-5D-mittariin kuuluu lisäksi visuaalisanaloginen VAS -asteikko. Se on lämpömittaria muistuttava asteikko, missä vastaajaa pyydetään merkitsemään vastaushetken terveydentilaa parhaiten kuvaava arvo asteikolla 0-100. 0 kuvaa huonointa ja 100 parasta ajateltavissa olevaa elämänlaatua. Vastaajalta kysytään mitta-

rissa myös ikään, sukupuoleen, työtilanteeseen, sairastamiseen liittyviin kokemuksiin ja tupakointiin liittyviä kysymyksiä. (Kaarlola 2007, 26-27.)

Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät

Tehopotilaan elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat monet eri tekijät, kts. kuvio 4. Merkittävimpiä näistä ovat tehohoidon syyt, potilaan ikä sekä muistikuvat ja kokemukset tehohoidosta. Myös tehohoidon aikana kehittyneet traumaperäinen stressireaktio ja tehohoitosekavuusoireyhtymä voivat vaikuttaa potilaan elämänlaatuun ja selviytymiseen tehohoitajakson jälkeen. (Ohukainen ym. 2003, 1899; Meriläinen ym. 2006, 19; Granja ym. 2005, 100; Corrigan ym. 2007, 1; Kaarlola 2007, 46; Ulvik ym. 2007, 1-2; Ringdal ym. 2008, 3; Tembo ym. 2012, 270.)



Kuvio 4 Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät.

Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät: tehohoidon syyt

Potilaan akuutin sairauden diagnoosi ja vaikeusaste vaikuttavat tehohoitajakson jälkeiseen elämänlaatuun (Ohukainen ym. 2003, 1899). Sairauksien vakavuutta arvioidaan APACHE II – pisteytysjärjestelmällä (Kaarlola 2007, 43). Noin kaksi kolmasosaa potilaista tulee tehohoitoon ennalta suunnittelemattomasti esimerkiksi tapaturman tai äkillisen sairastumisen seurauksena (Meriläinen 2012, 21). Konservatiivisesti hoidetuista sairauksista vakavimpia ovat veritaudit, sepsis sekä neurologiset taudit ja hengi-

tyselinsairaudet. Operatiivisesti hoidetuista vakavimpia ovat esimerkiksi sydän- ja verisuonitaudit, sepsis ja hengityselinsairaudet. (Kaarlola 2007, 44.) Teho-osastolla konservatiivisesti hoidetut potilaat raportoivat paremmista elämänlaatuaroista kuin operatiivisesti hoidetut. Huomattavia eroja on fyysisessä toimintakyvyssä, psyykkisessä hyvinvoinnissa, kivuttomuudessa ja koetussa terveydessä. Terveysteen liittyvässä elämänlaadussa ei ole suurta eroa operatiivisesti ja konservatiivisesti hoidettujen potilaiden välillä (Kvåle & Flaatten, 2003, 4). Toisaalta konservatiivisesti hoidettujen potilaiden kuolleisuus on suurempi kuin kirurgisesti hoidettujen potilaiden (Kaarlola 2007, 43).

Äkillistä hengitysvajausoireyhtymää sairastavat sekä sepsis-, haimatulehdus- ja monielinvauriopotilaat ovat yleensä pitkään tehohoidossa. Äkillistä hengitysvajausoireyhtymää sairastavien potilaiden elämänlaatu on selvästi huonoin pitkään tehohoidon jälkeen. Tämä näkyy erityisesti fyysisissä toiminnoissa. Tällä potilasryhmällä elämänlaatu on selvästi heikoin ja korjaantuu hitaimmin. Sepsiksen, monielinvaurion tai vaikean haimatulehduksen hoito kuluttaa teho-osastoilla paljon resursseja ja potilaiden kuolleisuus on merkittävä. Näillä potilailla on vaikeuksia fyysisissä toiminnoissa sekä tunne-elämän ongelmia. (Ohukainen ym. 2003, 1900.)

Monielinvaurio vaikuttavat pitkäaikaisesti selviytymiseen ja toimintakykyyn. Se lisää kuoleman riskiä kuusinkertaisesti ja henkilökohtaisen avuntarvetta jokapäiväisissä toiminnoissa nelinkertaisesti tehohoitojakson jälkeen verrattuna terveisiin ihmisiin. Usein monielinvaurioista kärsivät ovat vanhukset ja päähän kohdistuneen vaikean vamman saaneet tehohoitopotilaat. Yleisimpiä vaurioita ovat sydämeen, neurologiaan ja hematologiaa liittyvät vauriot sekä hengitysvajaus ja munuaisten- tai maksanvajaatoiminta. (Ulvik ym. 2007, 1-2.)

Kaarlolan tutkimuksessa (2007) tutkittiin monielinvaurioiden merkitystä elämänlaadun arvoihin. Vuoden kuluttua tehohoitojakson päättymisestä tutkimukseen osallistuneista lähes puolelle oli kehittynyt tehohoitojakson aikana monielinvaurio. Vastaushetkellä monielinvaurioista toipuneista kolmasosa oli työkykyisiä ja joka viidennellä oli vakavia ongelmia päivittäisissä toiminnoissa. Monielinvaurion sairastaneiden kaikki elämänlaatu-

vot olivat pienempiä kuin monielinvaurioon sairastumattomien vastaajien. Näin ollen voi päätellä tehohoitojakson aikana kehittyneen sairauden vakavuuden vaikuttavan heikentävästi elämänlaatuun tehohoitojakson jälkeen.

Alle neljännekselle traumapotilaista kehittyy monielinvaurio tehohoitojakson aikana. SOFA pisteytyksen avulla etenkin traumapotilailla voidaan arvioida elinvaurioiden kehittymistä, kuvata elimen vajaatoimintaa ja vauriota. (Ulvik ym. 2007, 1.) SOFA:n maksimipistemäärä on 24. Suuri pistemäärä kuvaa vakavaa häiriötä elintoiminnoissa. (Kaarlola 2007, 17.) Traumasta selviytyneillä potilailla on enemmän kipuja tehohoitojakson jälkeen. Suunnitellusti leikkaukseen ja sieltä teho-osastolle toipumaan tulleiden potilaiden elämänlaatu palaa nopeammin sairaalassaoloaikaa edeltävälle tasolle kuin päivytyspotilaiden. Elektiivisesti leikattavat potilaat pystyvät varautumaan henkisesti tulevaan tehohoitojaksoon ja näin suuret elämänlaadun muutokset ovat vähäisempiä. (Dowdy ym. 2005, 618.)

Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät: ikä

Ikä on merkittävä kuolleisuutta ennustava tekijä tehopotilailla (Ohukainen ym. 2003, 1900). Tehohoidossa olevista potilaista yli 75 -vuotiaita on arvioilta neljäsosa, kun 1990 – luvulla tämän ikäryhmän potilaita oli vain joka kymmenes tehopotilas. Ilmiö johtuu suurten ikäluokkien vanhenemisestä. (Kaarlola 2007, 46; Sacanella ym. 2011, 7.) Yli puolet 65 vuotta täyttäneistä pitää elämänlaatua tyydyttävänä ja heidän elämänlaatuarvoihin on eniten yhteydessä perheenjäseniltä tarvittu ja saatu apu (Kaarlola ym. 2006, 2125). Säännöllistä apua antaneet omaiset mahdollistavat matalia elämänlaatuarvoja saaneiden kotona asumisen (Kaarlola 2007, 43). On selvinty, että alle 44-vuotiailla on paras elämänlaatu tehohoitojakson jälkeen (Kaarlola 2007, 46). Toisaalta nuoret potilaat saavat usein huonommat pisteet SF-36 – kyselyn fyysisistä ja psyykkisistä osioista Tämä selittyy sillä, että heidän on vaikea hyväksyä tehohoidon aiheuttamia toimintakyvyn muutoksia (Abelha ym. 2007, 6.)

Elämänlaatu ennen tehohoitoa koetaan hyväksi niin vanhusten kuin nuorempienkin keskuudessa. Vanhuksista, yli 65-vuotiaista, vain noin puolet on elossa vuoden jälkeen kotiutumisesta tehohoidosta. (Sacanella ym. 2011, 1-6.) Perusväestöön verrattuna heillä on merkittävästi heikentynyt toimintakyky ja elämänlaatu ja tämän vuoksi he tarvitsevat usein apuvälineitä (Abelha ym. 2007, 5; Sacanella ym. 2011, 1-6). Geriatriset sairaudet, kuten virtsainkontinenssi ja masennus lisääntyvät tehohoitajakson jälkeen ja muuttuvat pysyväksi ensimmäisen vuoden aikana tehohoitajakson jälkeen. Lisääntyneet sairaudet huonontavat elämänlaatua merkittävästi ja vähentävät aktiivisuutta jokapäiväisten toimintojen suorittamisessa. (Sacanella ym. 2011, 1-6.) Tutkimusten mukaan vanhemmille potilaille kehittyä psyykkistä hyvinvointia huonontavia tekijöitä enemmän verrattuna nuorempiin potilaisiin (Baldwin ym 2009, 1).

On havaittu, että jo tehohoitajakson aikana osalla vanhuksista kognitiivista toimintakykyä mittaavat MMSE -pisteet laskevat alle 24:n, kun maksimipistemäärä on 30 (Sacanella ym. 2011, 5; Erkkijuntti ym. 2014). 24 pistettä ja sitä heikompi tulos merkitsee yleensä poikkeavaa älyllistä toimintakykyä (Erkkijuntti ym. 2014). Lisäksi vuoden jälkeen tehohoitajaksosta osa vanhuksista saa MMSE:stä alle 24 pistettä. Noin puolella potilaista on poikkeavat MMSE -pisteet kotiutumisen jälkeen. Lisäksi kognitiivinen heikentyminen lisääntyy puolella potilaista ensimmäisen vuoden aikana kotiutumisesta. (Sacanella ym. 2011, 5).

Suurin osa tehohoidosta selviytyneistä vanhuspotilaista palaa entisiin päivittäisiin toimintoihin, ylläpitää liikkumiskykyä ja säilyttää sosiaalisen ympäristönsä, vaikka tehohoito lisää kuolleisuutta ja sairastavuutta (Ohukainen ym. 2003, 1900). Kotiin pääsy on vanhuksille tärkeää ja osoittaa paluuta takaisin elämään ja yhteiskuntaan. Hoitokotiin päätyvät kärsivät usein kognitiivisesta vajaatoiminnasta tai ovat riippuvaisia muiden avusta. Heikentyneet voimat ja huono liikkuvuus lisäävät riskiä päätyä hoitokotiin. (Conti ym. 2012, 5.)

Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät: muistikuvat ja kokemukset

Kriittinen sairaus on ihmiselle aina äkillinen ja elämää horjuttava kokemus. Se asettaa potilaan ja hänen läheisensä kriisiin, joka vaatii sopeutumista. (Tembo 2012, 270.) Sopeutumistehtävä on vaativa ja siihen tarvitaan kaikki ihmisen voimavarat. Usein toimitaan voimavarojen ääri laidalla, joskus voimavarat eivät riitä. (Saari 2003, 27.) Useat tutkimukset osoittavat, että noin puolet tehohoidossa olleista potilaista eivät muista mitään tehosastolla olostaan. Yleisimmät muistetut kokemukset koetaan pääosin negatiivisina. (Granja ym. 2005, 100; Ringdal ym. 2008, 3; Tembo ym. 2012, 270.)

Todellisten muistikuvien lisäksi potilailla voi olla myös harhoja tehohoidosta (Ringdal ym. 2008, 3). Muistikuvat voivat vaihdella todenperäisten ja harhojen välillä sekä näiden sekoituksen välillä (Granja ym. 2005, 100; Ringdal ym. 2008, 3). Todenperäiset muistikuvat voidaan jakaa positiivisiin ja negatiivisiin muistikuviin. Positiivisia muistikuvia ovat kivun ja pelon helpottaminen, henkilökunnan läsnäolo ja tuki, omaisten vierailut sekä kokemus siitä, että joku huolehtii eikä jätä yksin. (Granja ym. 2005, 102.) Negatiivisia muistikuvia ovat epätodelliset olotilat, kuten tajunnantason vaihtelut, kykenemättömyys erottaa todellisuutta tai aikaa, riippuvaisuus muista ihmisistä ja teknologiasta, epätietoisuus omasta tilanteesta sekä tunne siitä ettei ole omassa kehossaan. Lisäksi negatiivisia muistikuvia voivat olla hengityslaittehoitoon liittyvät asiat, kuten hengityspankki, hengitystieimut, vaikeus hengittää, niellä tai puhua. (Meriläinen 2012, 27.) Negatiiviseksi koetaan myös kipu, nälkä, jano, pahoinvointi, toimenpiteet ja heikkouden tunne (Granja ym. 2005, 103). Stressi, hermostuneisuus, kyvyttömyys keskittyä tai rauhoittua, univaikeudet, painajaiset, kuolemanpelko, yksinäisyys, ikävä, pelko ja paniikki ovat raportoituja negatiivisia psyykkisiä muistikuvia (Meriläinen 2012, 27).

Harhat kuvataan todenmukaisiksi ja ne muistetaan hyvin. Usein potilaat pitävät niitä todellisina tapahtumina. Potilaat kertovat esimerkiksi eläinten äänistä, jahtaamiseksi tulemisesta ja vierellä olevien ihmisten pelkäämisestä. Harhat koetaan ahdistavina ja elämänlaatua huonontavina tekijöinä.

(Ringdal ym. 2008, 6.) Harhoja voidaan kokea myös toipumisen aikana kotona, jolloin todellisuus saattaa vääristyä. (Papathanassoglou & Patiraki 2003, 18.)

Teho-osasto hoitoympäristönä koetaan yleensä kiireisenä, kirkkaasti valaistuna ja meluisana paikkana (Meriläinen 2012, 26). Toisaalta Granjan ym. tutkimuksessa (2005, 100) potilaat muistivat teho-osaston ilmapiirin olleen ystävällinen ja rauhallinen. Lisäksi valtaosa piti teho-osaston lääkäreitä ja sairaanhoitajia luotettavina. Stressaavampia muistikuvia teho-osastoajalta ovat hengityslaitehoito, nenämahaletku, huoli perheestä, kipu, sängyssä liikkumatta oleminen, pelko ja huoli omasta tulevaisuudesta, päivittäin tarvittavat pistokset, kommunikointiongelmät, riippuvuus laitteista sekä äänekkäät ja vähäuniset yöt. (Granja ym. 2005, 102.)

Teho-osaston hoitoympäristöllä, hoitokäytännöillä sekä potilaan ja henkilökunnan vuorovaikutuksen laadulla on yhteyttä potilaan selviytymiseen ja myöhempään elämänlaatuun. Henkilökunnan ammattitaito, hoito-ohjeiden määrä, laatu ja noudattamistapa vaikuttavat potilaan selviytymiseen. (Kaarlola 2007, 19.) Liian harvat omaisten vierailut ja henkilökunnan epäystävällinen kohtelu jättivät osalle potilaista epämiellyttäviä muistikuvia (Kaarlola 2007, 35). Tilanteessa, jossa potilas ei muista tehohoitoon liittyviä tapahtumia, hän ei voi ymmärtää syytä omaan heikkouteen tai fyysisiin muutoksiin (Meriläinen ym. 2006, 19). Tehohoitojakson aikaisten tapahtumien muistaminen edesauttaa potilaan elämänlaadun paranemista, koska silloin potilas pystyy keskustelemaan tapahtumista ja ymmärtää niitä paremmin. Keskusteleminen ja ymmärtäminen helpottavat psyykkistä sopeutumista vaikeaan tilanteeseen. (Ohukainen ym. 2003, 1900.)

Tehopotilaat näkevät usein painajaisia tehohoitojakson jälkeen ja ne vaikuttavat merkittävästi heidän jokapäiväiseen elämään. Naissukupuoli, korkea ikä, eläkkeellä olo sekä huonompi elämänlaatu ovat yhteydessä uni- vaikeuksiin. Tehohoitojakson jälkeisissä haastatteluissa potilaat ovat keroneet keskittymisvaikeuksista sekä vaikeudesta muistaa viimeaikaisia tapahtumia. Suurella osalla havaittiin olevan myös enemmän väsymystä ja uupumusta kuin ennen tehohoitoa. (Granja ym. 2005, 103.) Univaje ja -häiriöt sekä epätavallinen unen rakenne ovat yleisiä tehohoitopotilailla.

Syyt univajeeseen ovat monisyisiä. Melu, valaistus, hoitotoimenpiteet, stressi, elinvauriot ja kipu ovat yleisiä syitä. (Meriläinen 2012, 30.) Unen keskeytyminen on teho-osastolla yleistä. Syynä tähän voi olla epämiellyttävä vuodepaikka, ihmisten keskustelut sekä muut potilaat. (Kelly & McKinley 2010, 694.)

Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät: traumaperäinen stressireaktio

Potilaan traumaattinen kokemus, kriittinen tila ja hoito teho-osastolla saattavat johtaa myöhemmin traumaperäiseen stressireaktioon (Corrigan ym. 2007, 1). Traumaperäisessä stressireaktiossa (Post Traumatic Stress Disorder, PTSD) on keskeistä traumaattisen tapahtuman toistumisen kokemus, pyrkimys välttää tapahtumasta muistuttavia ärsykejä sekä lisääntynyt vireys (Ponteva ym. 2009, 3). Lisäksi esiintyy unettomuutta ja joskus myös masentuneisuutta ja ahdistuneisuutta. Voimakkaasti järkyttävän tapahtuman kokeneista yleensä enintään neljännekselle kehittyy PTSD. Tyypillinen PTSD:tä sairastava potilas kokee traumaattisen tapahtuman uudelleen ja uudelleen mieleen tunkeutuvina muistoina sekä painajaisina ja muina unina. Henkilö eristäytyy muista ihmisistä ja muuttuu välinpitämättömäksi ympäristöään kohtaan, on kyvytön nauttimaan ja välttää traumasta muistuttavia tilanteita. (Hammarlund ym. 2010.)

Diagnostiikka perustuu lääkärin tekemään haastatteluun ja potilaan tutkimiseen. Lisäksi voidaan käyttää myös oireiden esiintymistä kartoittavia kyselyitä. (Ponteva ym. 2009, 9.) Akuutissa PTSD:ssä oireet jatkuvat voimakkaana tai voimistuvina yli kuukauden, tai viivästyneenä, jolloin oireet tulevat esiin vasta noin kuuden kuukauden kuluttua traumaattisesta kokemuksesta. Joillain potilailla PTSD voi pitkittyä monivuotiseksi ja joskus muuttua lopulta pysyväksi persoonallisuuden muutokseksi. (Hammarlund ym. 2010, 92.)

PTSD:n hoidossa olennaisia tekijöitä ovat alkuvaiheen somaattinen tutkimus ja hoito sekä psykososiaalisen tuen järjestäminen ja huolellinen diagnostiikka. Traumaattinen kokemus tulee käydä potilaan kanssa läpi ajan kanssa. Psykiatriseen erikoissairaanhoidon kuuluvat vaikeat ja pitkäaikai-

set stressihäiriöt. Silloin psykoterapiat ja lääkehoito täydentävät toisiaan. Ensisijaisesti käytetään erilaisia psykoterapioita ja mikäli vaste niihin jää puutteelliseksi tai potilas ei ole motivoitunut hoitoon käytetään lääkehoitoa. Masennuslääkkeet ovat käytetty lääkeryhmä ja niiden käyttöä tulisi jatkaa hoitovasteen saavuttamisen jälkeen vähintään 12 kuukautta. (Ponteva ym. 2009, 12.)

Jacksonin ym. kirjallisuuskatsauksessa (2007, 6) selvisi, että tehohoidossa olleiden potilaiden PTSD:n esiintyvyys vaihtelee 5 %:sta 63 %:iin. Riskitekijöiksi kerrottiin tehohoito- ja sairaalajakson pitkä kesto, naissukupuoli, nuori ikä, pitkä hengityslaitehoito, entinen psykiatrinen historia sekä suuri traumaattisten muistojen määrä. Lisäksi harhaisten muistikuvien suuren määrän on todettu olevan yhteydessä PTDS:n kehittymiseen. (Granja ym. 2005, 97.)

Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät: tehohoitosekavuusoireyhtymä

Tehohoitosekavuusoireyhtymä eli delirium johtuu keskushermoston toiminnan häiriintymisestä ja on sekavuustila, jossa todellisuus ja harha sekoittuvat. Se usein pitkittää tehohoitajaksoa ja lisää kuolleisuutta. Delirium on yleinen tehohoitopotilailla ja tilan laukaisee yleensä akuutti sairaus, hoidossa käytetyt lääkkeet tai vieroitusoireet. (Liisanantti 2011, 290.) Oireena ovat usein aistiharhat ja harha-ajatukset, uni-valverytmin häiriöt, psykomotorisen aktiivisuuden muutokset, desorientaatio, muistin huononeminen ja mielialan vaihtelut (Laurila 2013).

Lääkkeet, kuten opiaatit, bentsodiatsepiinit ja sedatiivit voivat edistää deliriumin syntymistä (Meriläinen ym. 2006, 19). Tehohoidossa käytettyjen lääkkeiden heikentävä vaikutus elämänlaatuun ilmenee vieroitusoireina sekä unihäiriöinä. Deliriumilla on merkittävät pitkäaikaisvaikutukset potilaalle. (Liisanantti 2011, 290.) Deliriumille altistavia tekijöitä ovat mm. korkea ikä, yleiskunnon heikentyminen, aikaisemmat aivovauriot ja lääkkeiden käyttö (Huttunen 2013). On myös osoitettu, että sairauden vaikeusaste (APACHE II) hoitajakson aikana sekä tupakointi lisäävät tehohoidon aikaista deliriumia (Liisanantti 2011, 290).

Tehohoitodeliriumin havainnoimiseen on olemassa validoituja testejä sekä suosituksia niiden käytöstä. Käytetyimmät ja tutkituimmat testit ovat CAM-ICU ja ICDSC. (Liisanantti 2011, 291.) Näissä testataan potilaan mielentilan äkillisiä muutoksia, keskittymiskyvyttömyyttä, ajattelun sekavuutta sekä tajunnan tason muutoksia (Kaarlola & Pyykkö 2009). Testeistä huolimatta tehohoitodeliriumin tunnistaminen on hankalaa ja yli puolet tapauksista jää tunnistamatta. Ennuste on huono. Tärkeintä on laukaisevien tekijöiden hoidon lisäksi yleistilan hoito esimerkiksi nestetasapainosta, virtsaummen estosta ja suolen toiminnasta huolehtiminen. Levottomuuden hallintaan voidaan käyttää psykoosi- ja unilääkkeitä. (Laurila 2013.)

Deliriumin ehkäisyssä tärkeintä ovat ei-farmakologiset keinot eli potilaan läsnäolon optimointi. Tähän kuuluu mm. varhainen mobilisaatio, fysioterapia, silmälasien ja kuulokojeen käyttö sekä ei-lääkkeellisestä unirytmistä huolehtiminen. (Liisanantti 2011, 291.) Toisaalta myös tehokas nestehoito, kivun hoito, hapetus, ravitsemus, lääkehoidon optimointi, unirytmien normalisoiminen ja orientaation ylläpito vähentävät deliriumin ilmaantumista (Laurila 2013).

Elämänlaatu ja selviytyminen potilaan näkökulmasta

Erilaisten tutkimusten mukaan tehopotilaiden kuolleisuus on noin 10 % kuuden kuukauden kuluttua kotiutumisesta (Ohukainen ym. 2003, 1900; Abelha ym. 2007, 3). On selvää, että tehohoitojakson pituus vaikuttaa elämänlaatuun. Suurin osa potilaista on teho-osastolla vain muutaman päivän ja näin heidän toipumisensa tapahtuu nopeammin kuin niiden joiden hoito on pitkittynyt. (Niskanen ym. 1999, 1136) Useissa tutkimuksissa käy ilmi, että noin viidesosa tehopotilaista arvioi elämänlaatunsa huonomaksi vuoden jälkeen kotiutumisesta (Abelha ym. 2007, 6; Cuthbertson ym. 2010, 10). Kaksi vuotta tehohoitojakson jälkeen elämänlaatu on usein verrattavissa normaaliväestön elämänlaatuun (Flaatten & Kvåle, 2001, 1005). Granjan ym. tutkimuksessa (2005, 100) selvitettiin potilaiden omaa näkemystä elämänlaadusta puoli vuotta tehohoitojakson jälkeen. Alle puolet potilaista kertoi elämänlaadun kohentuneen ja kolmasosa kertoi sen olevan samanlainen kuin aiemmin. Viidesosa potilaista kertoi elämänlaatu-

dun huonontuneen ja vain hyvin harva toivoi olevansa kuollut. Tehopotilaila on korkeampi riski kuolla viiden vuoden aikana kotiutumisesta verrattuna normaaliväestöön (Cuthbertson, ym. 2010, 10). Naisten kuolleisuus on miehiä pienempää (Kaarlola 2007, 38-39).

Elämänlaatu on yleisesti huonompaa tehohoitojakson jälkeen verrattuna normaaliväestöön. Tehohoito on fyysisesti ja psyykkisesti kuormittavaa potilaille. Olisi tärkeää, että tehohoitojakson jälkeiseen elämänlaatuun voitaisiin vaikuttaa jo tehohoitojakson aikana. Tehopotilaiden tehohoitokokemuksilla ja elämänlaatuarvoilla on keskinäistä yhteyttä. (Kaarlola 2007, 5.) Niillä potilailla, jotka muistavat tehohoidon positiivisena kokemuksena, on tilastollisesti parhaimmat elämänlaatuarvot. Toisaalta heidän tehohoitoa vaatinut sairautensa oli APACHE II – pisteillä mitattuna keskimääräistä lievempi. (Kaarlola 2007, 5.) Cuthbertsonin ym. tutkimuksen (2005, 334) mukaan potilaat, joiden elämänlaatu oli huonompi muuhun väestöön verrattuna jo ennen tehohoitojaksoa, kokivat elämänlaadun edelleen huonoksi tehohoitojakson jälkeen.

Psyykinen toipuminen tapahtuu fyysistä toipumista hitaammin (Kaarlola 2007, 43; Meriläinen 2012, 62). Ripeä paluu normaaliin elämänrytmiin on tärkeää, sillä monet potilaat ovat huolissaan esimerkiksi varallisuudestaan. On selvinnyt, että vuoden kuluttua tehohoitojakson päättymisestä yli puolet potilaista on palannut takaisin työelämään. Työelämään palaaminen merkitsee elämän jatkumista ja sairauden voittamista. (Cuthbertson ym. 2005, 334.) Työelämään palanneet potilaat kokevat, että heidän yleinen terveydentilansa on parempi verrattuna työttömiin He tarvitsevat harvoin apuvälineitä tai henkilökohtaisia avustajia tehohoitojakson jälkeen. (Abelha ym. 2007, 4-5.)

Pitkittänyt tehohoito aiheuttaa puutteita useiden eri elinten toimintaan. Eniten tehohoidosta toipuvalla aiheutuu ongelmia lihasten heikkoudesta. Lihasheikkous hidastaa toipumista sekä lisää pitkittänyttä mekaanista ventilaatiota. Muita ongelmia potilaalla ovat mm. nivelten jäykkyys, tasapainohäiriöt, nielemisongelmat, tunnottomuus, unirytmien muutokset, seksuaalisuuden häiriöt, kehonkuvan muuttuminen, hiusten lähtö, ihon kuivuminen ja kynsien lohkeilu. (Meriläinen ym. 2006, 18; Kaarlola 2007, 32.)

Arviolta puolet tehopotilaista raportoi vaikeuksista liikkumisessa, nukkumisessa ja keskittymisessä tehohoitojakson jälkeen. Potilailla on vaikeuksia lukemisessa, televisio-ohjelmien katsomisessa ja keskusteluiden ylläpitämisessä. Myös vastuu kotona muuttuu sairastumisen myötä ja riippuvuus muista ihmisistä kasvaa. Fyysisen toimintakyvyn huononeminen näkyy päivittäisissä toiminnoissa, kuten kyvyttömyydessä nostaa painavia esineitä, vaikeuksia portaiden ylösnousussa sekä pitkien matkojen kävelemisessä. Osa kertoo elämänarvojen sekä identiteetin muuttuneen teho-osastolta kotiutumisen jälkeen. (Kelly & McKinley 2009, 694.) Tehopotilailla voi olla erilainen tai outo äänensävy. Myös äänen muodostamisessa saattaa olla ongelmia. Ääni voi olla käheä tai kuiskaileva tai sitten ääntä ei muodostu ollenkaan. Tämä vaikuttaa potilaiden käsitykseen itsestään. (Tembo ym. 2012, 273.)

Potilaan elämänlaadun ja selviytymisen tukeminen: sosiaalinen tuki

Tehopotilaiden elämänlaatuun vaikuttaa positiivisesti sosiaalisen tukiverkoston olemassaolo (Kaarlola 2007, 30). Asiantuntijoilta saadun neuvonnan on todettu vähentävän stressiä ja parantavan toipumista stressaavan prosessin aikana. Potilaat toivovat, että heille kerrottaisiin etukäteen tehohoidon aikaisista ja sen jälkeen mahdollisesti tulevista henkiseen hyvinvointiin ja tasapainoon liittyvistä muutoksista (Kaarlola 2007, 50). Perheen tuen tiedetään olevan lisäterapiaa teho-osastolla oleville potilaille. Tehohoidon ja kuntoutuksen aikana saatu sosiaalinen tuki on positiivisesti yhteydessä potilaan myöhempään elämänlaatuun ja toipumiseen. Hyvät kommunikointitaidot omaava ja vakaa perhe saattaa olla suojaava tekijä esimerkiksi posttraumaattisen stressireaktion kehittymistä vastaan. (Deja ym. 2006, 9.) Omaiset tarvitsevat paljon tietoa ja tukea, luottamuksellisen suhteen hoitoon osallistuvaan henkilökuntaan sekä mahdollisuuden osallistua läheisensä hoitoon (Potinkara 2004, 47). Läheisten on saatava myös mahdollisuus huolehtia omasta hyvinvoinnistaan ja heille voidaan tarjota tukea, kuntoutusta tai lähetettä toisiin terveydenhuollon yksiköihin jälkiseurantapoliklinikan kautta (Kelly & McKinley, 2009, 696).

Tehohoidossa olleille potilaille ja heidän läheisilleen on tarjolla tehohoidon tukiryhmiä selviytymisen tukemiseksi. Ensimmäinen tukiryhmä perustettiin vuonna 2005 Iso-Britanniassa. Tukiryhmät koostuvat tehohoitopotilaista, heidän omaisistaan ja teho-osaston henkilökunnasta. (ICUsteps 2014.) Tukiryhmässä potilaat ja omaiset saavat mahdollisuuden keskustella teho- hoitajakson aikaisista asioista käymällä osastolla ja tapaamalla hoitohenkilökunnan (Peskest & Gibb 2009, 5). Ryhmän tavoitteena on tukea potilasta ja omaisia, tunnistaa kriittisen sairauden fyysiset ja psyykkiset seuraukset sekä edistää tehohoidon kehittämistä (ICUsteps 2014). Tukiryhmien jäsenet ovat kertoneet ryhmän olleen hyödyllinen, koska siellä on tavannut muita ihmisiä, joilla on samanlaisia kokemuksia. Jäsenet kertoivat saaneensa lisää arvokasta tietoa ja itseluottamusta. (Peskest & Gibb 2009, 5-6.)

Myönteisten tehohoitokokemusten lisääminen parantaa potilaiden elämänlaatua ja edistää selviytymistä tehohoitojakson jälkeen (Meriläinen 2012, 72). Esimerkiksi systemaattisella hoidon suunnittelulla voidaan vähentää potilaan liiallista kuormittamista. Jokainen potilas on kohdattava yksilönä, sillä yksilöllinen hoito on potilaslähtöisen hoidon perusta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014.) Teho-osaston henkilökunta voi toteuttaa yksilöllistä hoitoa selvittämällä potilaan tilanteen, kriittisen sairauden ja hoidon erityispiirteet ja soveltavat hoitotoimenpiteet kullekin potilaalle sopiviksi. Tällainen hoito parantaa hoidon tuloksia potilastyytyväisyyden, potilaiden autonomian ja koetun elämänlaadun kautta. (Meriläinen 2012, 72.) Kriittisen sairauden ymmärtämisen kannalta potilaille ja heidän omaisilleen voidaan antaa ohjekirjanen edistämään toipumista (Meriläinen 2012, 79).

Tehopotilaat, jotka toipuvat kriittisestä sairaudesta ja ovat hoidossa tehoosastolla, kärsivät usein pysyvistä fyysisistä ja psyykkisistä ongelmista (Kelly & McKinley 2009, 691). Yhä useampi potilas selviytyy tehohoidosta. Tehohoidosta selviytyneet potilaat voivat kuitenkin kärsiä merkittävistä toimintakyvyn muutoksista. Toimintakyvyn muutosten mahdollisuus kasvaa komplikaatioiden vaikutuksesta tai tehohoitojakson pidentyessä. Toimintakyvyn muutoksia voivat olla voimien sekä fyysisten ja psyykkisten kykyjen heikkeneminen. Muutosten pysyvyys voi heikentää liikuntakykyä,

aiheuttaa masennusta, posttraumaattista stressireaktiota tai ahdistuneisuutta. Nämä vaikuttavat haitallisesti potilaiden elämänlaatuun ja pitkäaikaiseen selviytymiseen. (Broomhead, R. & Brett, S. 2002, 415; Bemis-Dougherty & Smith 2012, 180.) Vaikeasta leikkauksesta teho-osastolle siirtyneistä potilaista yli puolet on kotiutumisen jälkeen riippuvaisia ainakin yhdestä apuvälineestä ja kolmasosa tarvitsee henkilökohtaisen avustajan (Abelha ym. 2007, 4).

Potilaan elämänlaadun ja selviytymisen tukeminen: kuntoutus

Teho-osaston fysioterapeutit ovat tärkeässä roolissa tehopotilaiden selviytymisen ja toipumisen kannalta. Varhaisessa vaiheessa aloitettu kuntoutus edistää potilaan fyysistä toimintakykyä, kuten lihasvoiman pysyvyyttä, nivelten joustavuutta, kävelykykyä ja yleistä toimintakykyä. (Bemis-Dougherty & Smith 2012, 183.) Fyysistä toimintakykyä voidaan mitata lihasvoima- ja toiminnallisilla testeillä sekä kävelytesteillä (Elliott ym. 2011, 156-160). Kuntoutuksen tulisi alkaa 24–48 tunnin kuluttua teho-osastolle siirtymisestä (Bemis-Dougherty & Smith 2012, 180).

Tutkimusten mukaan säännöllinen fyysistä toimintakykyä ylläpitävät harjoitteet esimerkiksi sedaation tauon aikana edistävät toipumista ja vähentävät sairaalassaoloaika (Perme & Chandrashekar 2009, 220; Brahmbhatt ym. 2010, 321). Oikeaan aikaan aloitettu kuntoutus minimoi vuodehoidon aiheuttamia komplikaatioita, edistää toimintakyvyn palautumista ja hengityskoneesta vieroittautumista sekä lyhentää sairaalassa oloaika, vähentää sairaalahoidon kustannuksia ja edistää potilaan elämänlaatua. (Perme & Chandrashekar 2009, 219).

Potilaan elämänlaadun ja selviytymisen tukeminen: jälkiseurantapoliklinikka

Tehohoidosta toipumiseen liittyy fyysisistä sairauksista ja vammoista toipumisen lisäksi psyykinen ja sosiaalinen toipuminen, näin ollen toipumiseen voi kulua kuukausia tai jopa vuosia. Kriittisesti sairaan muistikuvat voivat olla sekoitus todellisia tapahtumia sekä kuviteltuja tilanteita, jotka

kaipaavat usein selvittelyä tehohoitojakson jälkeen. (Meriläinen ym. 2006, 18.) Tehohoidon jälkiseurantaohjelmien avulla on mahdollisuus tuoda esiin ongelmia, jotka estävät toipumista sekä suunnitella miten edistää toipumista (Meriläinen ym. 2006). Käsitteenä jälkiseurantapoliklinikka kuvaa tehohoidosta toipumisen polikliinista seuraamista kokonaisvaltaisesti, niin hoitajien kuin lääkärin suorittamana toipumista edistävänä toimintana (Elliott ym. 2012).

Ensimmäinen tehohoidon jälkiseurantapoliklinikka perustettiin Iso-Britanniassa vuonna 1985, jotta pystyttiin seuraamaan potilaan hoidon tuloksia ja etenkin elämänlaadun muuttumista ja tunnistamaan jälkitauteja. Iso-Britanniassa jälkiseurantapoliklinikka on rutiininomaisesti tarkoitettu yli kolme vuorokautta tehohoidossa olleille. (Griffiths ym. 2006, 950; Elliott ym. 2012, 68.) Suomessa ensimmäinen jälkiseurantapoliklinikka perustettiin Ouluun vuonna 2004. Sitten niitä on perustettu Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin alueelle sekä Kuopion seudulle. (Meriläinen 2012, 39.) Nämä jälkiseurantapoliklinikat on tarkoitettu yli seitsemän vuorokautta tehohoidossa olleille potilaille. Potilaille lähetetään kotiutumisen jälkeen kutsukirje ja kyselylomake jälkiseurantapoliklinikkaa varten. Kirjeessä kerrotaan jälkiseurannan tarkoitus sekä potilaan kannalta yleistä tietoa poliklinikan toiminnasta. (Griffiths ym. 2006, 950.)

Jälkiseurantapoliklinikan päällimmäinen tavoite on terveystarkastusten ja -kyselyiden avulla arvioida potilaan toimintakykyä ja toipumista kriittisestä sairaudesta. Lisäksi arvioinnissa käytetään apuna muita keinoja, kuten elämänlaatua kartoittavaa SF-36 -mittaria, sairaalasta johtuvaa ahdistuneisuutta ja masentuneisuutta mittaavaa HADS:ia. Lisäksi voidaan arvioida posttraumaattisen stressireaktion oireita siihen tarkoitettulla mittarilla. (Griffiths ym. 2006, 951.) Jälkiseurantapoliklinikan tarkoitus on tarkastella ja arvioida potilaan toipumisen edistymistä, tunnistaa ongelmat aikaisessa vaiheessa sekä ohjata potilas tarvittaessa erikoislääkärille. Lisäksi klinikalla suunnitellaan hoitoa, tuetaan kuntoutusohjelmaa, keskustellaan kokemuksista tehohoidosta ja tarjotaan mahdollisuus kommentoida hoitoa sekä vierailta teho-osastolla. Potilailta ja omaisilta saatu palaute on apuna tehohoidon kehittämisessä. (Elliott ym. 2012, 69.)

Jälkiseurannalla pyritään vastaamaan niihin tarpeisiin, joita potilaalla on. Asioiden läpikäynti auttaa asioiden jäsentelyssä ja elämän uudelleen suuntaamisessa. (Meriläinen ym. 2006, 18.) Edullinen tapa kuntoutuksen edistämiseen on päiväkirjan pitäminen. Mitä aiemmin päiväkirjan kirjoittamisen aloittaa, sitä enemmän siitä on hyötyä jälkiseurantakäynnillä. Päiväkirjan tarkoitus on käydä läpi tehohoitojakson aikana tapahtuneita asioita sekä omaisten että hoitajien näkökulmasta. Päiväkirja auttaa hahmottamaan tilanteita sekä selkeyttämään muistikuvia tehohoidosta. Se on erittäin tärkeä psyykkisen kuntoutuksen kannalta. (Ringdal & Rose 2012, 9.) Jälkiseurantapoliklinikkakäynti voi olla joko sairaanhoitajan ja lääkärin yhdessä pitämä vastaanotto tai polikliininen käynti sairaanhoitajan vastaanotolla (Griffiths ym. 2006, 950). On myös olemassa pelkästään lääkärin pitämiä jälkiseurantavastaanottoja, mutta yli puolet on kuitenkin sairaanhoitajien pitämiä jälkiseurantaklinikoita (Elliott ym. 2012, 68).

Suomessa jälkiseurantapoliklinikalle tullaan kolme kuukautta kotiutumisen jälkeen. Sairaanhoitaja aloittaa vastaanoton ja kertoo, mitä käynnillä tapahtuu ja mikä sen tarkoitus on. Vastaanotolla käydään läpi elämänlaatua mittaava kysely sekä mitataan fyysistä kuntoa, kuten verenpainetta, pulssia, happisaturaatiota ja käden puristusvoimaa. Myös EKG otetaan tässä vaiheessa. Näiden jälkeen lääkäri arvioi jatkotutkimukset, kuten spirometriatutkimuksen tarpeen. Jatkotutkimusten jälkeen on lääkärin vastaanoton vuoro, jossa käydään läpi sairastumiseen, sairauden hoitoon ja kuntoutukseen liittyviä asioita. Tutkimustulokset ja niiden merkitys käydään myös tällöin läpi. Mikäli potilaalla tai hänen omaisillaan on kysyttävää tai ongelmia niin lääkärin kanssa on tällöin mahdollista käydä niitä läpi. (Meriläinen ym. 2006, 20–21.)

Jälkiseurantapoliklinikka on koettu varsin hyväksi hoitomuodoksi niin potilaiden kuin omaisten kannalta (Meriläinen ym. 2006, 21). Potilaat arvostavat jälkiseurantapalvelua ja kokevat, että seuranta auttaa heitä selviytymään ja toipumaan fyysisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti. Toipumisen kannalta koetaan tärkeäksi hoidon jatkuvuus, tietojen saanti asiantuntijalta sekä palautteen anto teho-osaston työntekijöille. (Prinjha ym. 2009, 1.) Hoidon jatkuvuudella potilaat tarkoittavat pian kotiin pääsyn jälkeen testien

ottamista, monitorointia ja lähetteen saamista erikoislääkärille. Tiedon ja varmuuden saanti merkitsee esimerkiksi tehohoidossa oloajan täsmennystä, mahdollisten harhaluulojen ja hallusinaatioiden oikaisemista ja tiedon saantia omasta terveydentilastaan sekä sairaudestaan. Palautteen anto merkitsee sekä potilaalle että hoitohenkilökunnalle paljon. Useimmat palautteet koskevat hoidon tasoa ja hygienian hoitoa. (Prinjha ym. 2009, 7.)

Osa potilaista kuitenkin jättää tulematta jälkiseurantapoliklinikkakäynnille. Syyksi epäillään potilaan kokevan, ettei hän ole niin sairas tai hänellä ei ole ongelmia terveydessä. Suurin syy kuitenkin pois jääntiin yleensä on liikuntarajoitteet, kuten matkan pituus kotoa klinikalle. (Elliott ym. 2012, 69.) Lisäksi kaikki teho-osastot eivät tarjoa mahdollisuutta jälkiseurantapoliklinikkakäynnille vaan potilaat käyvät jälkikontrolleissa eri erikoisalojen poliklinikoilla. Näissä sairaaloissa ongelmaksi muodostuu se, että poliklinikan henkilökunnalla ei ole tietoa tehohoidon aikaisista tapahtumista. (Griffiths ym. 2006, 951; Meriläinen 2012, 39.) On selvinnyt, että potilaat, jotka eivät pääse jälkiseurantakäynnille tuntevat olonsa hylätyksi tai pettyneeksi (Prinjha ym. 2009, 1).

Tietotestin kysymykset summamuuttujittain ja kysymysten suunnittelu

Liite 4 (1)

Kysymysnumero	Elämänlaatu ja selviytyminen	Elämänlaatu-mittarit	Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät:					Elämänlaatu ja selviytyminen potilaan näkökulmasta	Elämänlaadun ja selviytymisen tukeminen:			Kysymysluonne: oikein/väärin=OV monivalinta A-F=AF, täydennettävä oikea vastaus (luku/sana)=T, yhdistämistehtävä=Y, valitse oikea vaihtoehto=V
			Tehohoidon syyt	Ikä	Muistikuvat ja kokemukset	Traumaperäinen stressireaktio	Tehohoito-sekavuus-oireyhtymä		Sosiaalinen tuki	Kuntoutus	Jälki-seuranta Poliklinikka	
1.	x											V
2.	x											OV
3.	x											AF
4.	x											AF
5.		x										V
6.		x										OV
7.		x										OV
8.		x										Y
9.			x									AF
10.			x									OV
11.				x								OV
12.				x								T
13.					x							OV
14.					x							V
15.						x						V
16.						x						OV
17.							x					V
18.							x					AF
19.								x				AF
20.								x				T
21.								x				OV
22.								x				V
23.									x			OV
24.									x			AF
25.										x		OV
26.										x		T
27.											x	AF
28.											x	V

Tietotestin kysymykset ja oikeat vastaukset

Liite 5 (1)

Kysymysnumero:	Kysymys:	Oikea vastaus:
1.	Mitkä ovat elämänlaadun ulottuvuuksia?	Tyytyväisyys elämään, käsitys itsestä, terveys ja toimintakyky sekä sosioekonomiset tekijät ja käsitys ympäristöstä (Koskinen ym. 2009, 196; Karlsson 2013).
2.	Mitkä tekijät rakentavat elämänlaatua?	Elämänlaadun tärkeitä rakentajia ovat aineellinen hyvinvointi, läheissuhteet, terveys ja toimintakyky, psyykinen, emotionaalinen ja kognitiivinen hyvinvointi sekä käsitys itsestä (Vaarama ym. 2010, 133).
3.	Mitkä toimintakyvyn eri osa-alueet muodostavat terveyteen liittyvän elämänlaadun käsitteen?	Fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky (Kanervisto 2008, 14).
4.	Mitä selviytymisellä tarkoitetaan?	Yksilön mukautumista muutoksiin ja rajoituksiin. Ulkoisten ja sisäisten vaatimusten hallintaa. Pyrkimystä ratkaista elämässä eteen tulevat ongelmat. Kykyä hallita voimavaroja kuluttavia tilanteita. (Salminen-Tuomaala 2013, 34.)
5.	Mitkä elämänlaatumittarit kuvaavat parhaiten tehoptilaan elämänlaatua?	SF-36, RAND-36 ja EQ-5D (Meriläinen 2012, 34).
6.	Voidaanko elämänlaatumittarit jakaa geneerisiin ja psykologisiin mittareihin?	Mittarit voidaan jakaa erikoistuneisiin eli spesifisiin mittareihin ja yleisiin eli geneerisiin mittareihin (Koskinen ym. 2009, 196).
7.	Onko RAND-36 ja SF-36 sisällöltään identtiset?	SF-36 – mittari on sisällöltään identtinen RAND-36 kanssa, mutta eri organisaatiot vastaavat niiden jakelusta (Kaarlola 2007, 24).
8.	Mitkä ovat RAND-36-, SF-36- ja EQ-5D – elämänlaatumittareiden erityispiirteet?	RAND-36: Pisteytys 1-100. SF-36: Pisteytys 1-100, suomennettu versio. EQ-5D: 5 ulottuvuutta, sisältää VAS-asteikon. (Kaarlola 2007, 26-27; THL 2014; Kaarlola 2007, 24)
9.	Kuinka moninkertaisesti monielinvaurio lisää tehoptilaan kuolleisuutta?	Kuusinkertaisesti. (Ulvik ym. 2007, 1-2).
10.	Onko sepsispotilailla huonoin elämänlaatu tehohoitojakson jälkeen?	Ei. Äkillistä hengitysvajausoireyhtymää sairastavien potilaiden elämänlaatu on selvästi huonoin pitkään tehohoidon jälkeen (Ohukainen ym. 2003, 1900).

<p>11.</p>	<p>a) Onko yli 65-vuotiailla paras elämänlaatu tehohoitajakson jälkeen?</p> <p>b) Saavatko nuoret usein huonommat pisteet SF-36 – kyselyn fyysisistä ja psyykkisistä osioista.</p> <p>c) Voidaanko MMSE:llä arvioida tehohoidon vaikutusta iäkkäiden psyykkiseen terveyteen?</p>	<p>a) Ei. Alle 44-vuotiailla on paras elämänlaatu tehohoitajakson jälkeen (Kaarlola 2007, 46).</p> <p>b) Kyllä. Nuoret tehopotilaat saavat usein huonommat pisteet SF-36 – kyselyn fyysisistä ja psyykkisistä osioista Tämä selittyy sillä, että heidän on vaikea hyväksyä tehohoidon aiheuttamia toimintakyvyn muutoksia. (Abelha ym. 2007, 6.)</p> <p>c) Ei. MMSE on kognitiivisen toimintakyvyn mittari (Erkkijuntti ym. 2014).</p>
<p>12.</p>	<p>Vanhukset kärsivät nuoria enemmän _____ ongelmista tehohoitajakson jälkeen.</p>	<p>Psyykkisistä.</p> <p>Tutkimusten mukaan vanhemmille potilaille kehittyy psyykkistä hyvinvointia huonontavia tekijöitä enemmän verrattuna nuorempiin potilaisiin (Baldwin ym 2009, 1).</p>
<p>13.</p>	<p>a) Onko totta, että muistikuvat tehohoidosta eivät paranna potilaan elämänlaatua?</p> <p>b) Voivatko muistikuvat vaihdella todenperäisten ja harhojen sekä näiden sekoituksen välillä?</p> <p>c) Aiheuttavatko teho-osaston laitteiden äänet ja osaston hajut univajetta tehopotilaille?</p>	<p>a) Ei. Tehohoitajakson aikaisten tapahtumien muistaminen edesauttaa potilaan elämänlaadun paranemista, koska silloin potilas pystyy keskustelemaan tapahtumista ja ymmärtää niitä paremmin (Ohukainen ym. 2003, 1900).</p> <p>b) Kyllä. (Granja ym. 2005, 100; Ringdal ym. 2008, 3)</p> <p>c) Ei. Syyt univajeeseen ovat monisyisiä. Melu, valaistus, hoitotoimenpiteet, stressi, elinvauriot ja kipu ovat yleisiä syitä. (Meriläinen 2012, 30.)</p>
<p>14.</p>	<p>Mitkä ovat tehohoidon stressaavampia muistikuvia?</p>	<p>Stressaavampia muistikuvia teho-osastojalta olivat hengityslaittehoito, nenämahaletku, huoli perheestä, kipu, sängyssä liikkumatta oleminen, pelko ja huoli omasta tulevaisuudesta, päivittäin tarvittavat pistokset, kommunikointiongelmat, riippuvuus laitteista sekä äänekkäät ja vähäuniset yöt. (Granja ym. 2005, 100–102.)</p>

15.	Mitkä ovat PTSD:n riskitekijöitä?	Riskitekijöiksi kerrottiin tehoahoito- ja sairaalajakson pitkä kesto, naissukupuoli, nuori ikä, pitkä hengityslaitehoito, entinen psykiatrinen historia sekä suuri traumaattisten muistojen määrä. Lisäksi harhaisten muistikuvien suuren määrän on todettu olevan yhteydessä PTSD:n kehittymiseen. (Granja ym. 2005, 97; Jackson ym. 2007, 6.)
16.	Hoidetaanko PTSD:tä ensisijaisesti lääkkeillä?	Ei. Ensisijaisesti käytetään erilaisia psykoterapioita ja mikäli vaste niihin jää puutteelliseksi tai potilas ei ole motivoitunut hoitoon käytetään lääkehoitoa (Ponteva ym. 2009, 12).
17.	Mitkä ovat deliriumin oireita?	Deliriumin oireena ovat usein aistiharhat ja harha-ajatukset, uni-valverytmin häiriöt, psykomotorisen aktiivisuuden muutokset, desorientaatio, muistin huononeminen ja mielialan vaihtelut. (Laurila 2013.)
18.	Mitkä lääkkeet voivat edistää deliriumin kehittymistä?	Lääkkeet, kuten opiaatit, bentsodiatsepiinit ja sedatiivit voivat edistää deliriumin syntymistä (Meriläinen ym. 2006, 19).
19.	a) Vaikuttaako äänen muutokset tehopotilaan minäkuvaan? b) Muuttuvatko elämänarvot teho-osastolta kotiutumisen jälkeen?	a) Kyllä. Tehopotilailla voi olla erilainen tai outo äänensävy. Myös äänen muodostamisessa saattaa olla ongelmia. Ääni voi olla käheä tai kuiskaileva tai sitten ääntä ei muodostu ollenkaan. Tämä vaikuttaa potilaiden käsitykseen itsestään. (Tembo ym. 2012, 273.) b) Kyllä. Osa kertoo elämänarvojen sekä identiteetin muuttuneen teho-osastolta kotiutumisen jälkeen (Kelly & McKinley 2009, 694).
20.	Tehopotilailla on korkeampi riski kuolla _____ aikana kotiutumisesta verrattuna normaali-ikäisiin.	Viiden vuoden. (Cuthbertson, ym. 2010, 10)

21.	<p>a) Onko elämänlaatu tehohoitojakson jälkeen samanlaista kuin ennen tehohoitojaksoa?</p> <p>b) Vaikuttaako tehohoitojakson pituus elämänlaatuun?</p> <p>c) Onko tehopotilaiden elämänlaatu on verrattavissa normaaliväestön elämänlaatuun kaksi vuotta tehohoitojakson jälkeen?</p>	<p>a) Ei. (Abelha ym. 2007, 6; Cuthbertson ym. 2010, 10.)</p> <p>b) Kyllä. (Niskanen ym. 1999, 1136.)</p> <p>c) Kyllä. (Flaatten & Kvåle, 2001, 1005.)</p>
22.	Mitkä ovat yleisimpiä toimintakyvyn muutoksia tehohoitojakson jälkeen?	Liikkumisen vaikeutuminen, univaikeudet ja keskittymisvaikeudet (Kelly & McKinley 2009, 694).
23.	<p>a) Ovatko tukiryhmät tarkoitettu vain tehopotilaille?</p> <p>b) Tuleeko tehopotilaiden hoito suunnitella joka tilanteessa yksilöllisesti?</p> <p>c) Tarvitseeko tehopotilaan omaisia huomioida tehohoitojakson aikana?</p>	<p>a) Ei. Tehohoidossa olleille potilaille ja heidän läheisilleen on tarjolla tehohoidon tukiryhmiä selviytymisen tukemiseksi. Ryhmä koostuu tehohoitopotilaista, heidän omaisistaan ja teho-osaston henkilökunnasta. (ICUsteps 2014.)</p> <p>b) Kyllä. Jokainen potilas on kohdattava yksilönä, sillä yksilöllinen hoito on potilaslähtöisen hoidon perusta (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014).</p> <p>c) Kyllä. Omaiset tarvitsevat paljon tietoa ja tukea, luottamuksellisen suhteen hoitoon osallistuvaan henkilökuntaan sekä mahdollisuuden osallistua läheisensä hoitoon. Läheisten on saatava myös mahdollisuus huolehtia omasta hyvinvoinnistaan ja heille voidaan tarjota tukea, kuntoutusta tai lähetettä toisiin terveydenhuollon yksiköihin jälkiseurantapoliklinikan kautta. (Kelly & McKinley, 2009, 696.)</p>
24.	Mikä on tukiryhmän tavoite?	Tukiryhmän tavoitteena on tukea potilasta ja omaisia, tunnistaa kriittisen sairauden fyysiset ja psyykkiset seuraukset sekä edistää tehohoidon kehittämistä (ICUsteps 2014).

Tietotestin kysymykset ja oikeat vastaukset

Liite 5 (5)

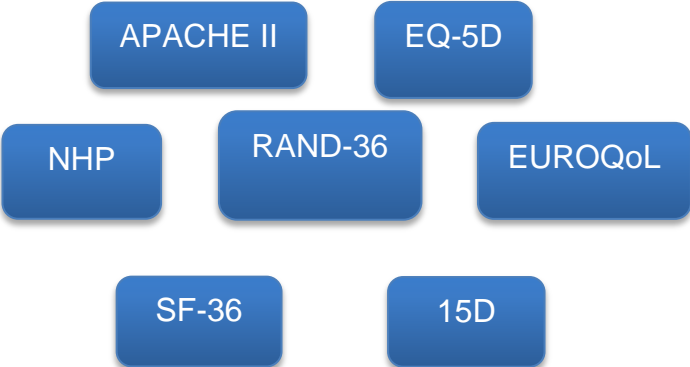
25.	Tuleeko tehopotilaan kuntoutuksen alkaa kolmen päivän kuluttua teho-osastolle siirtymisestä?	Ei. Kuntoutuksen tulisi alkaa 24–48 tunnin kuluttua teho-osastolle siirtymisestä (Bemis-Dougherty & Smith 2012, 180).
26.	Teho-osaston _____terapeutit ovat tärkeässä roolissa tehopotilaiden selviytymisen ja toipumisen kannalta.	Fysio (Bemis-Dougherty & Smith 2012, 183)
27.	<p>a) Tullaanko Suomessa jälkiseurantapoliklinikalle kahden viikon kuluttua kotiutumisesta?</p> <p>b) Onko Jälkiseurantapoliklinikan päällimmäisenä tarkoituksena saada tietoa tehohoidon onnistumisesta?</p> <p>c) Pitävätkö vain lääkärit jälkiseurantapoliklinikoita?</p> <p>d) Vastaavatko sairaalan erikoisalojen poliklinikoiden jälkikontrollit jälkiseurantapoliklinikoilla käyntiä?</p>	<p>a) Ei. Suomessa jälkiseurantapoliklinikalle tullaan kolme kuukautta kotiutumisen jälkeen (Meriläinen ym. 2006, 20-21).</p> <p>b) Ei. Jälkiseurantapoliklinikoiden päällimmäinen tavoite on terveystarkastusten ja -kyselyiden avulla arvioida potilaan toimintakykyä ja toipumista kriittisestä sairaudesta (Griffiths ym. 2006, 951).</p> <p>c) Ei. Sairaanhoidtaja aloittaa vastaanoton ja kertoo, mitä käynnillä tapahtuu ja mikä sen tarkoitus on. Vastaanoton jälkeen lääkäri arvioi jatkotutkimuksien tarpeen. Jatkotutkimusten jälkeen on lääkärin vastaanoton vuoro, jossa käydään läpi sairastumiseen, sairauden hoitoon ja kuntoutukseen liittyviä asioita. (Meriläinen ym. 2006, 20-21.)</p> <p>d) Ei. Kaikki teho-osastot eivät tarjoa mahdollisuutta jälkiseurantapoliklinikkakäynnille vaan potilaat käyvät jälkikontrolleissa eri erikoisalojen poliklinikoilla. Näissä sairaaloissa ongelmaksi muodostuu se, että poliklinikan henkilökunnalla ei ole tietoa tehohoidon aikaisista tapahtumista. (Griffiths ym. 2006, 951; Meriläinen 2012, 39.)</p>
28.	Mitkä ovat jälkiseurantapoliklinikan hyötyjä?	Toipumisen kannalta koetaan tärkeäksi hoidon jatkuvuus, tietojen saanti asiantuntijalta sekä palautteen anto teho-osaston työntekijöille (Prinjha ym. 2009, 1).

Elämänlaatu ja selviytyminen käsitteenä:

Kysymys:	Vastaus:
<p>1. Valitse oikeat vaihtoehdot. Mitkä seuraavista ovat elämänlaadun ulottuvuuksia?</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 10px; margin: 5px;">Käsitys itsestä</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 10px; margin: 5px;">Sairaudesta selviytyminen</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 10px; margin: 5px;">Tyytyväisyys elämään</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 10px; margin: 5px;">Sosioekonomiset tekijät</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 10px; margin: 5px;">Terveys ja toimintakyky</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 10px; margin: 5px;">Käsitys ympäristöstä</div> </div>	<p>Tyytyväisyys elämään, käsitys itsestä, terveys ja toimintakyky sekä sosioekonomiset tekijät ja käsitys ympäristöstä.</p> <p>(Koskinen ym. 2009, 196; Karlsson 2013)</p>
<p>2. Onko väittämä oikein vai väärin?</p> <p>Läheissuhteet eivät rakenna elämänlaatua.</p>	<p>Väärin.</p> <p>Elämänlaadun tärkeitä rakentajia ovat aineellinen hyvinvointi, läheissuhteet, terveys ja toimintakyky, psyykkinen, emotionaalinen ja kognitiivinen hyvinvointi sekä käsitys itsestä (Vaarama ym. 2010, 133).</p>
<p>3. Mitkä toimintakyvyn eri osa-alueet muodostavat terveyteen liittyvän elämänlaadun käsitteen?</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Fyysinen ja sosiaalinen toimintakyky b) Fyysinen ja psyykkinen toimintakyky c) Sosiaalinen ja psyykkinen toimintakyky d) Fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen toimintakyky 	<p>d) Fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen toimintakyky.</p> <p>(Kanervisto 2008, 14)</p>


<p>4. Valitse oikeat vaihtoehdot. Selviytymisellä tarkoitetaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Yksilön mukautumista muutokseen ja rajoitukseen b) Ulkoisten ja sisäisten vaatimusten hallintaa c) Pyrkimystä ratkaista elämässä eteen tulevat ongelmat d) Kykyä hallita voimavaroja kuluttavia tilanteita e) Vaikean asian kohtaamista f) Kaikki ylläolevat 	<p>a) b) c) d)</p> <p>(Salminen-Tuomaala 2013, 34)</p>
--	--

Elämänlaatumittarit:

<p>5. Valitse tehopotilaan elämänlaatua parhaiten kuvaavat elämänlaatumittarit:</p>  <p>The diagram displays seven blue rounded rectangular buttons arranged in a grid-like pattern. The buttons contain the following text: APACHE II, EQ-5D, NHP, RAND-36, EUROQoL, SF-36, and 15D.</p>	<p>SF-36, RAND-36 ja EQ-5D</p> <p>(Meriläinen 2012, 34)</p>
--	---

<p>6. Onko väittämä oikein vai väärin?</p> <p>Elämänlaatumittarit voidaan jakaa geneerisiin ja psykologisiin mittareihin.</p>	<p>Väärin.</p> <p>Mittarit voidaan jakaa erikoistuneisiin eli spesifisiin mittareihin ja yleisiin eli geneerisiin mittareihin.</p> <p>(Koskinen ym. 2009, 196)</p>
---	--

<p>7. Onko väittämä oikein vai väärin?</p> <p>RAND-36 ja SF-36 ovat sisällöltään identtiset.</p>	<p>Oikein.</p> <p>SF-36 – mittari on sisällöltään identtinen RAND-36 kanssa, mutta eri organisaatiot vastaavat niiden jakelusta.</p> <p>(Kaarlola 2007, 24)</p>
--	---

<p>8. Yhdistä elämänlaatumittari oikeaan asiaan:</p> 	<p>RAND-36: Pisteitys 1-100.</p> <p>SF-36: Pisteitys 1-100, suomennettu versio.</p> <p>EQ-5D: 5 ulottuvuutta, sisältää VAS-asteikon.</p> <p>(Kaarlola 2007, 26-27; THL 2014; Kaarlola 2007, 24)</p>
---	---

Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät: tehohoidon syyt

<p>9. Monielinvaurio lisää tehopotilaan kuolleisuutta:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) 10 kertaisesti b) 2 kertaisesti c) 4 kertaisesti d) 6 kertaisesti 	<p>d)</p> <p>(Ulvik ym. 2007, 1-2)</p>
--	--

<p>10. Onko väittämä oikein vai väärin?</p> <p>Sepsispotilailla on huonoin elämänlaatu tehohoitojakson jälkeen.</p>	<p>Väärin.</p> <p>Äkillistä hengitysvajausoireyhtymää sairastavien potilaiden elämänlaatu on selvästi huonoin pitkään tehohoidon jälkeen.</p> <p>(Ohukainen ym. 2003, 1900)</p>
---	---

Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät: ikä

<p>11. Ovatko väittämät oikein vai väärin?</p> <p>a) Tehopotilaista yli 65-vuotiailla on paras elämänlaatu.</p> <p>b) Nuoret tehopotilaat saavat usein huonommat pisteet SF-36 – kyselyn fyysisistä ja psyykkisistä osioista.</p> <p>c) MMSE:llä voidaan arvioida tehohoidon vaikutusta iäkkäiden psyykkiseen terveyteen.</p>	<p>a) Väärin. Alle 44-vuotiailla on paras elämänlaatu tehohoitojakson jälkeen (Kaarlola 2007, 46).</p> <p>b) Oikein. Nuoret tehopotilaat saavat usein huonommat pisteet SF-36 – kyselyn fyysisistä ja psyykkisistä osioista Tämä selittyy sillä, että heidän on vaikea hyväksyä tehohoidon aiheuttamia toimintakyvyn muutoksia (Abelha ym. 2007, 6.)</p> <p>c) Väärin. MMSE on kognitiivisen toimintakyvyn mittari (Erkkijuntti ym. 2014).</p>
---	--

<p>12. Täydennä oikein:</p> <p>Vanhukset kärsivät nuoria enemmän _____ ongelmista tehohoitojakson jälkeen.</p>	<p>Psyykkisistä.</p> <p>Tutkimusten mukaan vanhemmille potilaille kehittyy psyykkistä hyvinvointia huonontavia tekijöitä enemmän verrattuna nuorempiin potilaisiin (Baldwin ym 2009, 1).</p>
--	--

Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät: muistikuvat ja kokemukset

<p>13. Ovatko väittämät oikein vai väärin?</p> <p>a) Muistikuvat tehohoidosta eivät paranna potilaan elämänlaatua.</p> <p>b) Muistikuvat voivat vaihdella todenperäisten ja harhojen sekä näiden sekoituksen välillä.</p> <p>c) Teho-osaston laitteiden äänet ja osaston hajut aiheuttavat univajetta tehopotilaille.</p>	<p>a) Väärin. Tehohoitojakson aikaisten tapahtumien muistaminen edesauttaa potilaan elämänlaadun paranemista, koska silloin potilas pystyy keskustelemaan tapahtumista ja ymmärtää niitä paremmin. (Ohukainen ym. 2003, 1900.)</p> <p>b) Oikein. (Granja ym. 2005, 100; Ringdal ym. 2008, 3).</p> <p>c) Väärin. Syyt univajeeseen ovat monisyisiä. Melu, valaistus, hoitotoimenpiteet, stressi, elinvauriot ja kipu ovat yleisiä syitä. (Meriläinen 2012, 30.)</p>
---	--

<p>14. Mitkä seuraavista ovat tehohoidon stressaavampia muistikuvia?</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Hengityslaittehoito</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Nenämahaletku</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Huoli perheestä</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Kipu</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Sängyssä liikkumatta oleminen</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Pelko ja huoli omasta tulevaisuudesta</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Päivittäin tarvittavat pistokset</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Kommunikointiongelmät</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Ilkeät hoitajat</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Äänekkäät ja vähäuniset yöt</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Riippuvuus laitteista</div> </div>	<p>Stressaavampia muistikuvia teho-osastoajalta olivat hengityslaittehoito, nenämahaletku, huoli perheestä, kipu, sängyssä liikkumatta oleminen, pelko ja huoli omasta tulevaisuudesta, päivittäin tarvittavat pistokset, kommunikointiongelmät, riippuvuus laitteista sekä äänekkäät ja vähäuniset yöt.</p> <p>(Granja ym. 2005, 100–102)</p>
--	--

Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät: traumaperäinen stressireaktio

<p>15. Mitkä seuraavista ovat PTSD:n riskitekijöitä?</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; gap: 10px;"> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 50%;">Nuori ikä</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 50%;">Tehohoito- ja sairaalajakson pitkä kesto</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 50%;">Päihteiden käyttö</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 50%;">Miessukupuoli</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 50%;">Entinen psykiatrisen historia</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 50%;">Pitkä hengityslaitehoito</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 50%;">Harhaiset muistikuvat</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 50%;">Endotrakeaalinen imu</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 50%;">Taloudellinen tilanne</div> <div style="background-color: #3498db; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 50%;">Naissukupuoli</div> </div>	<p>Riskitekijöiksi kerrottiin tehohoito- ja sairaalajakson pitkä kesto, naissukupuoli, nuori ikä, pitkä hengityslaitehoito, entinen psykiatrisen historia sekä suuri traumaattisten muistojen määrä. Lisäksi harhaisten muistikuvien suuren määrän on todettu olevan yhteydessä PTSD:n kehittymiseen.</p> <p>(Granja ym. 2005, 97; Jackson ym. 2007, 6)</p>
---	---

<p>16. Onko väittämä oikein vai väärin?</p> <p>PTSD:tä hoidetaan ensisijaisesti lääkkeillä.</p>	<p>Väärin.</p> <p>Ensisijaisesti käytetään erilaisia psykoterapioita ja mikäli vaste niihin jää puutteelliseksi tai potilas ei ole motivoitunut hoitoon käytetään lääkehoitoa.</p> <p>(Ponteva ym. 2009, 12)</p>
---	--

Elämänlaatuun ja selviytymiseen vaikuttavat tekijät: tehohoitosekavuusoireyhtymä

<p>17. Mitkä seuraavista eivät ole deliriumin oireita?</p> <div data-bbox="140 510 762 1048"><p>Aistiharhat ja harha-ajatukset</p><p>Tasainen mieliala</p><p>Mieleen tunkeutuvat muistot</p><p>Uni-valverytmin häiriöt</p><p>Pelko</p><p>Kipu</p></div>	<p>Tasainen mieliala, mieleen tunkeutuvat muistot, kipu ja pelko.</p> <p>Deliriumin oireena ovat usein aistiharhat ja harha-ajatukset, uni-valverytmin häiriöt, psykomotorisen aktiivisuuden muutokset, desorientaatio, muistin huononeminen ja mielialan vaihtelut (Laurila 2013).</p>
---	---

<p>18. Mitkä alla olevista lääkkeistä voivat edistää deliriumin kehittymistä?</p> <ul style="list-style-type: none">a) Opiaatitb) Vitamiinilisätc) Depressiolääkkeetd) Bentsodiatsepiinite) Sedatiivitf) Ei mikään yllä olevista	<p>a) d) e)</p> <p>Lääkkeet, kuten opiaatit, bentsodiatsepiinit ja sedatiivit voivat edistää deliriumin syntymistä.</p> <p>(Meriläinen ym. 2006, 19)</p>
---	--

Elämänlaatu ja selviytyminen potilaan näkökulmasta:

<p>19. Ovatko väittämät oikein vai väärin?</p> <p>a) Äänen muutoksilla ei ole vaikutusta minäkuvaan.</p> <p>b) Elämänarvot muuttuvat usein teho-osastolta kotiutumisen jälkeen.</p>	<p>a) Väärin. Tehopotilailla voi olla erilainen tai outo äänensävy. Myös äänen muodostamisessa saattaa olla ongelmia. Ääni voi olla käheä tai kuiskaileva tai sitten ääntä ei muodostu ollenkaan. Tämä vaikuttaa potilaiden käsitykseen itsestään. (Tembo ym. 2012, 273.)</p> <p>b) Oikein. Osa kertoo elämänarvojen sekä identiteetin muuttuneen teho-osastolta kotiutumisen jälkeen. (Kelly & McKinley 2009, 694.)</p>
<p>20. Täydennä oikein.</p> <p>Tehopotilailla on korkeampi riski kuolla _____ aikana kotiutumisesta verrattuna normaali- väestöön.</p>	<p>Viiden vuoden (Cuthbertson, ym. 2010, 10).</p>
<p>21. Ovatko väittämät oikein vai väärin?</p> <p>a) Elämänlaatu on tehohoitojakson jälkeen samanlaista kuin ennen tehohoitojaksoa.</p> <p>b) Tehohoitojakson pituus ei vaikuta elämänlaatuun.</p> <p>c) Kaksi vuotta tehohoitojakson jälkeen potilaiden elämänlaatu on usein verrattavissa normaaliväestön elämänlaatuun.</p>	<p>a) Väärin (Abelha ym. 2007, 6; Cuthbertson ym. 2010, 10)</p> <p>b) Väärin (Niskanen ym. 1999, 1136)</p> <p>c) Oikein (Flaatten & Kvåle, 2001, 1005)</p>

<p>22. Mitkä seuraavista ovat yleisimpiä toimintakyvyn muutoksia tehohoitajakson jälkeen?</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Liikkumisen vaikeutuminen</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Univaikeudet</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Näkövaikeudet</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Muistamattomuus</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Sekavuus</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; margin: 5px;">Keskittymisvaikeudet</div> </div>	<p>Liikkumisen vaikeutuminen, univaikeudet ja keskittymisvaikeudet.</p> <p>(Kelly & McKinley 2009, 694)</p>
--	---

Elämänlaadun ja selviytymisen tukeminen: sosiaalinen tuki

<p>23. Ovatko väittämät oikein vain väärin?</p> <p>a) Tukiryhmät ovat tarkoitettu vain tehopotilaille.</p> <p>b) Tehopotilaiden hoito tulisi suunnitella joka tilanteessa yksilöllisesti.</p> <p>c) Tehopotilaan omaisia ei tarvitse huomioida tehohoitajakson aikana.</p>	<p>a) Väärin. Tehohoidossa olleille potilaille ja heidän läheisilleen on tarjolla tehohoidon tukiryhmiä selviytymisen tukemiseksi. Ryhmä koostuu tehohoitopotilaista, heidän omaisistaan ja teho-osaston henkilökunnasta. (ICUsteps 2014.)</p> <p>b) Oikein. Jokainen potilas on kohdattava yksilönä, sillä yksilöllinen hoito on potilaslähtöisen hoidon perusta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014.)</p> <p>c) Väärin. Omaiset tarvitsevat paljon tietoa ja tukea, luottamuksellisen suhteen hoitoon osallistuvaan henkilökuntaan sekä mahdollisuuden osallistua läheisensä hoitoon. (Potinkara 2004, 47.) Läheisten on saatava myös mahdollisuus huolehtia omasta hyvinvoinnistaan ja heille voidaan tarjota tukea, kuntoutusta tai lähetettä toisiin terveydenhuollon yksiköihin jälkiseurantapoliklinikan kautta (Kelly & McKinley, 2009, 696).</p>
--	---

<p>24. Tukiryhmien tavoitteena on:</p> <p>a) tunnistaa kriittisen sairauden fyysiset ja psyykkiset seuraukset</p> <p>b) kerätä rahaa tehohoidon kehittämistä varten.</p> <p>c) tukea potilasta.</p> <p>d) tukea omaisia.</p> <p>e) edistää tehohoidon kehittämistä.</p>	<p>a) c) d) e)</p> <p>Tukiryhmän tavoitteena on tukea potilasta ja omaisia, tunnistaa kriittisen sairauden fyysiset ja psyykkiset seuraukset sekä edistää tehohoidon kehittämistä (ICUsteps 2014).</p>
---	--

Elämänlaadun ja selviytymisen tukeminen: kuntoutus

<p>25. Onko väittämä oikein vai väärin?</p> <p>Tehopotilaan kuntoutuksen tulisi alkaa kolmen päivän kuluttua teho-osastolle siirtymisestä.</p>	<p>Väärin.</p> <p>Kuntoutuksen tulisi alkaa 24-48 tunnin kuluttua teho-osastolle siirtymisestä (Bemis-Dougherty & Smith 2012, 180).</p>
--	---

<p>26. Täydennä oikein.</p> <p>Teho-osaston _____terapeutit ovat tärkeässä roolissa tehopotilaiden selviytymisen ja toipumisen kannalta.</p>	<p>Fysio (Bemis-Dougherty & Smith 2012, 183.)</p>
--	---

Elämänlaadun ja selviytymisen tukeminen: jälkiseurantapoliklinikka

<p>27. Ovatko väittämät oikein vai väärin?</p> <p>a) Suomessa jälkiseurantapoliklinikalle tullaan kahden viikon kuluttua kotiutumisesta.</p> <p>b) Jälkiseurantapoliklinikan päällimmäisin tarkoitus on saada tietoa tehohoidon onnistumisesta.</p> <p>c) Vain lääkärit pitävät jälkiseurantapoliklinikoita.</p> <p>d) Sairaalan erikoisalojen poliklinikoiden jälkikontrollit vastaavat jälkiseurantapoliklinikoilla käyntiä.</p>	<p>a) Väärin. Suomessa jälkiseurantapoliklinikalle tullaan kolme kuukautta kotiutumisen jälkeen. (Meriläinen ym. 2006, 20-21)</p> <p>b) Väärin. Jälkiseurantapoliklinikoiden päällimmäinen tavoite on terveystarkastusten ja -kyselyiden avulla arvioida potilaan toimintakykyä ja toipumista kriittisestä sairaudesta. (Griffiths ym. 2006, 951.)</p> <p>c) Väärin. Sairaanhoidtaja aloittaa vastaanoton ja kertoo, mitä käynnillä tapahtuu ja mikä sen tarkoitus on. Vastaanoton jälkeen lääkäri arvioi jatkotutkimuksien tarpeen. Jatkotutkimusten jälkeen on lääkärin vastaanoton vuoro, jossa käydään läpi sairastumiseen, sairauden hoitoon ja kuntoutukseen liittyviä asioita. (Meriläinen ym. 2006, 20-21.)</p> <p>d) Väärin. Kaikki teho-osastot eivät tarjoa mahdollisuutta jälkiseurantapoliklinikakäynnille vaan potilaat käyvät jälkikontrollissa eri erikoisalojen poliklinikoilla. Näissä sairaaloissa ongelmaksi muodostuu se, että poliklinikan henkilökunnalla ei ole tietoa tehohoidon aikaisista tapahtumista. (Griffiths ym. 2006, 951; Meriläinen 2012, 39.)</p>
--	--

<p>28. Mitkä seuraavista ovat jälkiseurantapoliklinikan hyötyjä?</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 45%; text-align: center;">Hoidon jatkuvuus</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 45%; text-align: center;">Tiedon ja varmuuden saanti</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 45%; text-align: center;">Tehohoidon kehittäminen</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 45%; text-align: center;">Lihasmassan liittäminen</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 45%; text-align: center;">PTSD:n ja deliriumin hoito</div> <div style="background-color: #4a86e8; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 45%; text-align: center;">Palautteen anto teho-osaston työntekijöille.</div> </div>	<p>Toipumisen kannalta koetaan tärkeäksi hoidon jatkuvuus, tietojen saanti asiantuntijalta sekä palautteen anto teho-osaston työntekijöille.</p> <p>(Prinjha ym. 2009, 1)</p>
--	---