

Opinnäytetyö (AMK)

Hoitotyön koulutusohjelma

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

2011

Sanni-Kaisa Heino & Eeva Kota-aho

NEUROTOIMIALUEESEEN KUULUVIEN POTILAIKEN HOITOAJAT VARSINAIS- SUOMEN SAIRAANHOITOPIIRIN NYKYISESSÄ TOIMINTAMALLISSA



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Sanni-Kaisa Heino & Eeva Kota-aho

NEUROTOIMIALUEESEEN KUULUVIEN POTILAIEN HOITOAJAT VARSINAIS-SUOMEN SAIRAANHOITOPIIRIN NYKYISESSÄ TOIMINTAMALLISSA

Opinnäytetyö perustuu Hoi-Pro-hankkeeseen, joka on Turun ammattikorkeakoulun ja Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiirin yhteinen projekti. Hankkeen taustalla on T-Pro-hanke, jonka tarkoituksena on tarkastella hoitolinjoja ja niiden toimivuutta, sekä organisaation toimintaa. Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata ja kartoittaa neurotoimialueen potilaiden hoitoaikoja. Neurotoimialueeseen kuuluvat neurologiset ja neurokirurgiset potilaat sekä aivoverenkiertohäiriötä sairastavat potilaat. Tutkimusongelmat jakautuvat kolmeen osaan. Tavoitteena on tarkastella, millaisia hoitoajat ovat sekä neurologisilla, neurokirurgisilla ja aivoverenkiertohäiriötä sairastavilla potilailla ja millaista vaihtelu on eri diagnoosien välillä. Esille tuodaan myös kehittämisenäkökulma, eli miten potilaiden hoitoaikoja voitaisiin kehittää. Aineistona toimii valmis tilasto, josta ilmenee keskimääräiset hoitoajat vuosina 2006–2009, sekä hoitokasojen lukumäärä samaisella ajanjaksolla. Työssä tuodaan esille, millainen on Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiirin toimintastrategia, millaisia potilaita neurotoimialueella hoidetaan, sekä tuodaan esille hoitoonpääsyyn vaikuttavat lait. Lisäksi tarkastellaan hoidon tehokkuus/kuormittuvuus näkökulmaa.

Tutkimustuloksista nousi esille, että hoidetuimmat diagnoosit neurotoimialueella ovat aivoinfarkti, muutamat neurologiset pitkäaikaissairaudet, sekä kallonsisäiset verenvuodot. Kokonaisuudessa tuloksista on merkittävää huomata, että pääpiirteittäin hoitoajat, muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta, ovat laskeneet vuodesta 2006 vuoteen 2009. Tilaston tarkastelussa nousi esiin muutamia poikkeavia hoitoaikoja ja – jaksoja, ja muun muassa näitä poikkeavuuksia, sekä mahdollisia hoitoaikaan vaikuttavia tekijöitä tarkastellaan johtopäätökset ja pohdinta osiossa. Mahdollisia selityksiä hoitoaikojen vaihteluun, sekä muuttumiseen voivat olla esimerkiksi hoitoonpääsyn nopeutuminen, hoidon kehittyminen sekä ennaltaehkäisevä työ. Työssä tuodaan esille myös erilaisia ratkaisuehdotuksia, esimerkiksi hoidon kehittämiseen voitaisiin panostaa usealla eri osa-alueella, terveydenhuollon ulkopuolellakin.

ASIASANAT:

Neurologinen potilas, neurokirurginen potilas, aivoverenkiertohäiriötä sairastava potilas, hoitoaika, hoitoonpääsy

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Bachelor of health care | Nursing

18.11.2011 | 48+3

Ph.D. Tiina Nurmela

Sanni-Kaisa Heino & Eeva Kota-aho

NEUROLOGICAL AND NEUROSURGICAL PATIENTS' TREATMENT IN TIMES IN THE HOSPITAL DISTRICT OF SOUTHWEST FINLAND IN THE CURRENT OPERATION MODEL.

This study is based on a project called Hoi-Pro, which is made between Turku University of Applied Sciences and The Hospital District of South-West Finland. It is based on another project called T-pro, which is based on lines of treatment and the function of this organization. The purpose of this thesis was to describe and chart treatment times in the field of neuro. This sphere of neuro contains neurological and neurosurgical patients and the patients who has problems with cerebral blood circulation. There was an already existing statistic, which was used. The statistic was about treatment times in these patients during the years 2006-2009. There were three different types of problems to solve. The idea was to find out what is the treatment in times on these different patient groups. There was also an idea to show the variation between diagnoses. There is also brought out a prospect which brings out the methods how to develop these times.

There is also information about the strategic plan of The Hospital District of South-West Finland, the laws that reflect how to get treatment and the different kinds of diseases on this sphere of neuro.

The results showed that the most common diagnosis in this area were cerebral infarction, some neurological diseases and intracranial haemorrhage. The most important result was that the treatment times have been decreased on the most of the diagnosis. The changes of these times may indicate that people get treatment faster then before of know how to get it. Pre-emptive actions may also have an influence on these treatment times. Also the fact is that treatment has developed during the years 2006-2009. This study also contains some ideas how to solve some problems about these times. For example more information to people inside the hospital, but outside as well.

KEYWORDS:

Neurological patient, neurosurgical patient, patient with problems in cerebral blood circulation, time of treatment

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 VARSINAIS-SUOMEN SAIRAANHOITOPIIRIN TAVOITTEET VUOSILLE 2007-2015	8
3 NEUROLOGISET ONGELMAT	10
3.1 Aivoverenkiertohäiriöt	10
3.2 Neurologiset pitkäaikaissairaudet	10
3.3 Diagnostiikka ja tutkimukset	11
4 NEUROKIRURGISET ONGELMAT	13
5 NEUROTOIMIALUEEN POTILAAN HOITONPÄÄSY	15
5.1 Lait ja säädökset	15
5.2 Terveydenhuoltolaki	15
6 NEUROLOGISTEN JA NEUROKIRURGISTEN POTILAIDEN HOITOAJAT	17
6.1 Hoidon saatavuus ja kesto	17
6.2 Neurologisesta ongelmasta toipuminen	18
6.3 Tilastotietoa neurologian toimialueen avohoitokäynneistä	20
7 HOIDON TEHOKKUUS SUOMESSA	23
8 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT	26
9 TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN	27
9.1 Tutkimusote ja -menetelmä	27
9.2 Aineistonkeruu	27
10 TUTKIMUKSEN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	30

11 NEUROTOIMIALUEEN POTILAIEN HOITOAJAT 2006-2009	32
11.1 Aivoverenkiertohäiriöitä sairastavien potilaiden hoitoajat nykyisessä toimintamallissa	32
11.2 Neurologisten pitkäaikaissairauksien hoitoajat nykyisessä toimintamallissa	34
11.3 Neurokirurgisten potilaiden hoitoajat nykyisessä toimintamallissa	36
11.4 Hoitoaikojen vaihtelut	39
 12 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	 41
12.1 Hoidon tehokkuus	41
12.2 Hoitoaikojen vertailua Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin	43
12.3 Tulevaisuuden kehittämissuhteita	43
 LÄHTEET	 46

LIITTEET

Liite 1. Tutkimuslupa.

Liite 2. Toimeksiantosopimus.

TAULUKOT

Taulukko 1. Neurologisten ongelmien hoitoajat Saksassa vuonna 1996.

Taulukko 2. Erikoissairaanhoidon avohoitokäynnit, neurologia / 1000 asukas.

Taulukko 3. Neurotoimialueen keskeisimmät diagnoosit.

Taulukko 4. Aivoverenkiertohäiriöiden keskimääräiset hoitoajat ja hoitokaudet vuosina 2006–2009.

Taulukko 5. Neurologisten pitkäaikaissairauksien keskimääräiset hoitoajat ja hoitokaudet vuosina 2006–2009.

Taulukko 6. Neurokirurgisten sairauksien keskimääräiset hoitoajat ja hoitokaudet vuosina 2006–2009.

KUVIOT

Kuvio 1. Hoitopäivien määrän muutokset somaattisen erikoissairaanhoidon suurimmilla erikoisaloilla vuosina 2004–2009 (2004=100).

Kuvio 2. Neurokirurgiset avohoitokäynnit 2002–2009 Turussa ja koko maassa.

Kuvio 3. Lastenneurologian avohoitokäynnit 0-14 vuotta / 1000 asukasta.

1 JOHDANTO

Hoitoketjut, niiden vaikuttavuus ja saatavuus ovat olleet nouseva trendi terveydenhuollon alalla ja hoitotieteellisessä tutkimuksessa. Tästä esimerkkinä on muun muassa PERFECT-hanke (performance, effectiveness, and cost of treatment episodes). Hankkeessa seurataan erikoissairaanhoidon palveluita, sekä niihin liittyviä kustannuksia ja vaikuttavuutta. Erityisen kiinnostuneita hankkeessa ollaan tekijöistä, jotka vaikuttavat hoitoaikoihin ja kustannuksiin. Tavoitteena on luoda käytäntöjä, jotka palvelevat sairaaloita ja sairaanhoitopiirejä. Kyseistä hanketta hyödynnetään myös Kaste-hankkeessa, jossa tarkastellaan eri alueiden erikoissairaanhoidon vaikuttavuutta. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011.)

Aiheesta tehtävä tutkimus ja tarkastelu ovat tärkeää, sillä erikoissairaanhoidon käynnit ovat lisääntyneet selvästi vuodesta 2002 vuoteen 2009. Erikoissairaanhoidon avokäyntimäärät ovat lisääntyneet kyseisenä aikana yli sadalla. Lisäksi tarkastelu on erittäin oleellista Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiirille, sillä täällä kävijämäärät ovat suurempia verrattuna koko maahan. Myös erikoissairaanhoidon kuormitus näkyy Turussa lisääntyneinä käyntimäärinä. Varsinais-Suomessa erikoissairaanhoidon avokäyntimäärät ovat lisääntyneet yli kolmella sadalla vuodesta 2002 vuoteen 2009 asti. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2006.)

Opinnäytetyö perustuu Hoi-Pro projektiin yhdessä Turun ammattikorkeakoulun hoitotyön koulutusohjelman ja Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiirin kanssa. Hoi-Pro projektin taustalla on T-Pro hanke, jonka kohteena ovat hoitolinjojen eli toimialojen toiminta ja organisaation kehittäminen. Toimialat tulevat koostumaan hoitoprosesseista, jotka keskittyvät tietyn potilasryhmän hoitoon. Toimialoja pyritään järjestämään siten, että kaikki potilaan hoidossa tarvitsemat resurssit ja välineet ovat potilaan ympärillä. Tällä pyritään välttämään turhia odotusaikoja ja siirtoja. (Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2010.)

Opinnäytetyön tavoitteena on kartoittaa neurotoimialueen potilaiden hoitoaikoja nykyisessä toimintamallissa. Toimintamallilla tarkoitetaan Turun Yliopistollisen Keskussairaalan (TYKS) neurologian ja neurokirurgian osastoiden tämän hetkisiä hoitolinjoja. Opinnäytetyö perustuu tilastoanalyysiin, jolla kerätään tämän hetkistä tietoa hoitoajoista. Näiden tietojen perusteella voidaan T-Pro hanketta kehittää ja luoda keinoja, joilla vähentää turhaa odotusta ja potilaalle koituvaa haittaa. Lopullinen tavoite hankkeessa on luoda hoitolinjoista toimivat ja tehokkaat. (Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2010.)

2 VARSINAIS-SUOMEN SAIRAANHOITOPIIIRIN TAVOITTEET VUOSILLE 2007–2015

Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri on yksi Suomen 20 sairaanhoidopiiristä. Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri toimii 29 kunnan ja 24 terveysaseman alueella. Koko Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri koostuu Turun Yliopistollisesta Keskussairaalarasta ja aluesairaaloista. Sen tulee järjestää erikoissairaanhoidoa omalle alueelleen. Sairaanhoidopiiriin tulee myös huolehtia, että yhteistyö kuntien ja perusterveydenhuollon kanssa on sujuvaa ja joustavaa. Varsinais-Suomen alueella vaativimmista erikoissairaanhoidosta vastaa Turun Yliopistollinen Keskussairaala, joka on yksi Suomen viidestä Yliopistollisesta sairaalarasta. (Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri 2006; Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri 2009.)

Sairaanhoidopiiri on asettanut toiminnalleen seuraavat perusarvot: demokratia, potilaslähtöisyys, oikeudenmukaisuus, tehokkuus, henkilöstön hyvinvointi ja jatkuva uudistaminen. Uudistamisella pyritäänkin kehittämään sairaanhoidopiiriin toimintaa. Tavoitteena on tuottaa korkealaatuista ja yksilöllisyyttä kunnioittavaa hoitoa kaikille. Sairaanhoidopiiri pyrkii myös kehittämään tehokkuus näkökulmaa ja tavoitteena onkin sijoittua organisaatioiden parhaaseen kolmannekseen tarkastellessa tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Sairaanhoidopiiriin tavoitteena on myös tuottaa alituisesti uudistuvaa ja ajantasaista hoito- ja lääketieteellistä tutkimusta. Tässä yhteistyökumppanina toimii Turun Yliopisto. (Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri 2006.)

Tärkein muutos tavoitteisiin, koskien erityisesti vuosia 2010–2013 on keskeisten hoitoprosessien uudelleenorganisointi. Tällöin pyritään muodostamaan prosessiorganisaatio, johon kuuluvat toiminnallinen osa, hallinnollinen puoli, sekä tukipalvelut. Tulevaisuuden sairaala 2:den toiminta tulee perustumaan kyseiseen malliin. Samalla pyritään luomaan hoidon joustavuutta perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoitoon ja sosiaalitoimen välillä. Tämä poistaa päällekkäisyyksiä potilaan hoidossa, sekä mahdollistaa entistä

nopeamman hoitoon pääsyn. Tulevaisuudessa sairaanhoitopiiri aikoo panostaa yhä enemmän myös henkilöstön kouluttamiseen ja rekrytointiin sekä hyvään moniammatilliseen työyhteisöön. (Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiiri 2006.)

3 NEUROLOGISET ONGELMAT

3.1 Aivoverenkiertohäiriöt

Neurologinen ja neurokirurginen potilas ovat käsitteenä laajoja. Tämän takia neurologiset ja neurokirurgiset sairaudet on jaettu ryhmiin ja on keskitytty tiettyihin pääsairauksiin. Sairauksia on valittu käytettyjen resurssien määrän ja niiden yleisyyden perusteella. Neurologian osa-alueella hoidetaan muun muassa neurologisia pitkäaikaissairaita sekä aivoverenkiertohäiriöpotilaita. Turun Yliopistollisen Keskussairaalan neurologian yksikön alueisiin kuuluvat neurologinen vuodeosasto 714 ja aivohalvausyksikkö 712. (Salmenperä ym. 2002, 27–29, 219–223; Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2010.) Opinnäytetyössä tullaan käsittelemään aivoverenkiertohäiriöpotilaita, neurologisia pitkäaikaissairaita, sekä neurokirurgisia potilaita.

Suomessa vuosittain noin 14 000 suomalaista sairastuu aivojen verenkiertohäiriöön (AVH). Näistä 1000 potilasta sairastuu Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiirin (VSSH) alueella. Määrä tulee kasvamaan lähivuosina, sillä ikäluokat vanhentuvat. Tämän takia tarvitaan toimivia hoitoketjuja kaikkien sairaanhoidopiirien alueilla, jotta voidaan taata paras mahdollinen hoitopääsy ja hoito. VSSH onkin kehittänyt uutta hoitoketjua, jonka tuloksena hoitopääsy nopeutuu ja toipuminen on parempaa. Hoitoketjun tukipilarina on moniammatillinen työryhmä. (Immonen-Räihä 2010; Takala ym. 2010.)

3.2 Neurologiset pitkäaikaissairaudet

Aivoverenkiertohäiriöiden lisäksi neurologisessa yksikössä hoidetaan Parkinson ja epilepsia potilaita. Parkinsonin tauti on krooninen keskushermoston sairaus, joka aiheutuu välittäjäaine dopamiinin puutteesta. Parkinsonin tautia Suomessa sairastaa 1-2 henkilöä tuhannesta. Neurologisessa hoitotyössä pyritään hoitamaan ja lievittämään oireita, sillä parantavaa hoitoa Parkinsonin tautiin ei ole. Epilepsia taas on monimuotoinen neurologinen sairaus. Epilepsiaan kuuluvat muun muassa tajuttomuus- ja poissaolokohtaukset. Epilepsian

diagnosointi ja hoito vaatii paljon tutkimuksia ja resursseja neurologian alueelta. Epilepsia on varsin yleinen pitkäaikaissairaus. Suomessa epilepsiaa sairastaa yksi aikuinen kahdesta sadasta ja yksi lapsi sadasta. Jokaisella ihmisellä voi esiintyä epileptisiä kohtauksia elämänsä aikana, kuitenkin saamatta epilepsia diagnoosia. MS-tauti eli multippeliskleroosi on keskushermoston autoimmuunisairaus. MS-tauti on neurologiselle hoitotyölle edelleen haaste, sillä sen eteneminen on ennalta arvaamatonta, taudin syytä ei tiedetä, eikä sille ole parantavaa hoitoa. Suomessa MS-tautia sairastaa noin 6000 ihmistä ja keskimäärin tautiin sairastutaan 30- vuotiaana. Neurologisella tulosalueella hoidetaan myös monia muita sairauksia, kuten aivokasvaimia, päänsärkyjä ja erilaisia kohtaustiloja. Lisäksi neurologisella vuodeosastolla toteutetaan erilaisia tutkimuksia. Ryhmänä edelliset sairaudet luokitellaan neurologisiin pitkäaikaissairauksiin. (Keränen 2007; Salmenperä ym. 2002, 175–176, 110–111, 204; Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2010.)

3.3 Diagnostiikka ja tutkimukset neurologiassa

Epäiltäessä neurologista sairautta / vammaa, ovat tutkimukset ja diagnostiikka tärkeässä asemassa. Neurologista sairautta epäiltäessä joudutaan usein toteuttamaan useita erilaisia tutkimuksia, jotka ovat aikaa vieviä ja hidastavat diagnoosin saamista. Tärkeää on selvittää potilaan anamneesi. Tässä otetaan huomioon potilaan oireet ja verrataan niitä aikaisempaan terveydentilaan, onko ollut ennakko-oireita tai muita terveydentilaan vaikuttavia tekijöitä, esimerkiksi lääkkeitä tai alkoholi. Yleisesti tutkittaessa potilasta, otetaan huomioon potilaan tajunnan taso. Lisäksi selvitetään kliinisen neurologian tutkimuksen avulla potilaan tilaa. Kliiniseen tutkimukseen kuuluvat muun muassa puhe, liikkeet, heijasteet ja tuntoaisti. (Soinila ym. 2006, 66–79, 85–103, Terveysportti 2010.)

Lannepisto on tarpeellinen tutkimus epäiltäessä keskushermoston sairauksia. Tutkimuksessa tutkitaan potilaan selkäydin nestettä. Joissain tapauksessa myös aivojen sisäiset verenvuodot voidaan diagnosoida lannepiston kautta, vaikka ensisijainen toteamismuoto ovat kuvantamistutkimukset. Kuvantamistutkimuksista yleisimpiä ovat: EEG, MRI, TT ja angiografia. EEG eli

elektroenkefalografia tutkii aivojen sähköistä toimintaa. Mittaus osoittaa, mikäli aivoissa tapahtuu epänormaalia aivosähkötoimintaa. MRI eli magneettikuvaus on aivojen paras kuvantamistutkimus. Tutkimus antaa tarkemman ja laajalaisemman kuvan aivoista, ja on syytä toteuttaa erityisesti äkillisen neurologisen statuksen muuttuessa. Tietokonetomografia eli TT on ensisijainen kuvausmenetelmä akuuteissa tilanteissa. TT pystyy nopeasti todentamaan mahdolliset kasvaimet ja vuodot aivoissa. (Soinila ym. 2006, 66–79, 85–103; Terveysportti 2010.)

Tutkimukset ovat välttämättömiä potilaan tilan arvioimisessa. Kuitenkin joissain tapauksissa tutkimuksia tehdään turhaan, sillä perusterveydenhuollon järjestelmät eivät kommunikoi erikoissairaanhoidon kanssa. Kuitenkin neurologinen status voi muuttua hyvin nopeasti, joten yleinen kliininen tutkimus on tehtävä aina epäiltäessä neurologista häiriötä. Lisäksi tarpeen tulee toteuttaa usein erilaisia erotusdiagnostisia testejä, esimerkiksi EKG ja laboraatiokokeet. (Soinila ym. 2006, 66–79, 85–103; Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri 2010; Terveysportti 2010.)

4 NEUROKIRURGISET ONGELMAT

Turun Yliopistollisen Keskussairaalan neurokirurgian yksikkö vastaa Varsinais-Suomen ja Satakunnan keskushermoston toimenpiteistä. Tärkeimpiä hoidettavia alueita ovat aivoverenvuodot ja kasvaimet, aivovammat ja selkäydinkanavan toimenpiteet. Neurokirurgia on varovaisuutta vaativaa työtä, jossa pyritään kudosten ja rakenteiden tarkkaan käsittelyyn jokaisessa toimenpiteessä. Toimenpiteet kestävät keskimäärin monta tuntia. Neurokirurgian potilaiden ikäjakauma on suuri. Nuorimmat leikkaukseen tulevat potilaat voivat olla jopa vastasyntyneitä, kun taas vanhimmat saattavat olla jo 100 vuotta vanhoja. (Salmenperä ym. 2002, 219–223; Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2003.)

Neurokirurgian toimenpiteet voidaan luokitella neljään ryhmään: aivoihin, aivo-selkäydinnestekierto-häiriöihin, selkärangan toimenpiteisiin sekä muut ryhmään kohdistuviin toimenpiteisiin. Aivoissa tapahtuvia toimenpiteitä ovat muun muassa kasvaimien poistot ja verenvuotojen tyrehdyttäminen. Aivoselkäydinnestekierto-häiriöihin kuuluvia toimenpiteitä ovat esimerkiksi suntit eli ohitusleikkaukset. Selkärangan toimenpiteisiin kuuluvat muun muassa kasvaimien poisto sekä erilaisten murtumien korjausleikkaukset. Muut toimenpiteet ryhmä käsittää muun muassa aivopainemittauksia. (Salmenperä ym. 2002, 223–225.)

Turun Yliopistollisen Keskussairaalan neurokirurgian yksikön alueisiin kuuluvat 20- paikkanen neurokirurginen vuodeosasto 210, neurokirurgian poliklinikka 221 sekä leikkausosasto 250. Kirurgiaa tarvitseva potilas voi tulla päivystyksellä suoraan neurokirurgiselle vuodeosastolle, tutkimuksiin tai leikkaukseen. Aivokasvainleikkaukset luokitellaan kiireellisimmiksi toimenpiteiksi ja ne pyritään tekemään kuukauden sisällä kasvaimen löydöstä. Muilla neurokirurgisilla alueilla on suuri jono ja joitakin toimenpiteitä saattaa joutua odottamaan jopa vuoden ajan. Neurokirurgisessa yksikössä toimenpiteestä riippuen hoitoajat vaihtelevat suuresti. Aivoverenvuotopotilaiden keskimääräinen hoitoaika on 1.-

1.5 viikkoa, aivokasvainpotilaiden 1 viikko, aivovamman saaneilla 2-7 päivää ja selkä- kaularankaleikkauspotilaiden 2-7 päivää. (Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2010.)

5 NEUROTOIMIALUEEN POTILAAN HOITONPÄÄSY

5.1 Lait ja säädökset

Hoitoonpääsystä on asetettu enimmäisajat, jolloin potilaan tulee saada sairauttaan vastaavaa hoitoa. Kansanterveyslaki 1972/66, Erikoissairaanhoidonlaki 1989/1062 sekä Valtioneuvoston asetus hoitoon pääsyn toteuttamisesta ja alueellisesta yhteistyöstä 2004/1019 säätelevät hoitoonpääsyä Suomessa. Kiireellisessä tapauksessa, esimerkiksi onnettomuudessa, tulee potilaan saada hoitoa välittömästi. Hoidosta vastaa päivystystoiminta, jota järjestävät kunnat ja sairaanhoitopiirit. (Kansanterveyslaki 1972/66; Erikoissairaanhoidonlaki 1989/1062.)

Kiireettömän hoidon tapauksissa tulee potilaan saada aika terveysasemalle kolmen arkipäivän kuluessa yhteydenotosta. Hoitoa sairauteen tulee saada kolmen kuukauden kuluessa hoidon syyn arvioinnista. Mikäli potilas tarvitsee erikoissairaanhoidon, tulee hänen päästä sinne kuuden kuukauden aikana. Erikoissairaanhoidon pääsyyn vaaditaan aina lääkärin lähete. Mikäli oma kunta ei pysty tarjoamaan potilaalle tarpeellista hoitoa, tulee kunnan järjestää hoitoa jostain muualta annettujen määräysten mukaisesti. (Kansanterveyslaki 1972/66; Erikoissairaanhoidonlaki 1989/1062.)

5.2 Terveystoimintalaki

Uusi terveydenhuoltolaki astui voimaan toukokuun ensimmäisenä päivänä vuonna 2011. Terveystoimintalaissa säädetään toimintoja ja palveluita terveydenhuollossa. Uuden terveydenhuoltolain mukaan potilaalla on mahdollisuus valita vapaasti mihin haluaa hoitonsa keskittää. Tämä tarkoittaa sitä, että hoitopaikan ei tarvitse olla esimerkiksi oman kunnan terveyskeskus. Tämän lisäksi terveydenhuoltolaki pyrkii mahdollistamaan potilaan oman asuinkunnan erikoissairaanhoidon perustarpeen, niin että terveyskeskus sisältäisi perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon perustason. Tavoitteena on, että perusterveydenhuolto ja erikoissairaanhoidon loisivat

yhteistyön ja tämän kautta asiakaskeskeisyys nousisi myös paremmin esille. Uuden terveydenhuollon lain tarkoituksena on myös parantaa perusterveydenhuollon tasoa ja palveluita, edistää terveyttä ja hyvinvointia sekä potilasturvallisuutta. Näiden lisäksi tavoitteena on kehittää Sairaanhoidopiirin alueen kuntien terveydenhuollolle potilasrekisteri, joka mahdollistaisi asiakkaan tietojen joustavan siirtymisen paikasta toiseen. Näin ollen hoitopapereiden kanto pystyttäisiin välttämään asiakkaalta ja näin lisäämään myös potilasturvallisuutta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011; Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

Uuden terveydenhuoltolain lähtökohtana ovat asiakkaat, ja tässä pyritään parantamaan asiakkaiden hoidon saatavuutta niin että asiakkaat voivat itse päättää mihin hoitonsa keskittävät. Asiakkaan valinnanmahdollisuuksien laajentaminen on jaettu kahteen vaiheeseen, josta toinen alkaa 1.5.2011 ja toinen vaihe 1.1.2014. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

Ensimmäisessä vaiheessa asiakas pystyy itse valitsemaan oman kuntansa sisällä hoitavan terveysaseman. Erikoissairaanhoidon taas voisi valita laajemmalta alueelta, yhdessä lähetteen tekevän lääkärin kanssa. Näiden lisäksi asiakas pystyy myös keskittämään julkisten terveyspalveluiden saannin toiseen kuntaan, jossa viettää suurimman osan ajastaan esimerkiksi töiden parissa, vaikka tämä ei kuitenkaan olisi asiakkaan oma asuinkunta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

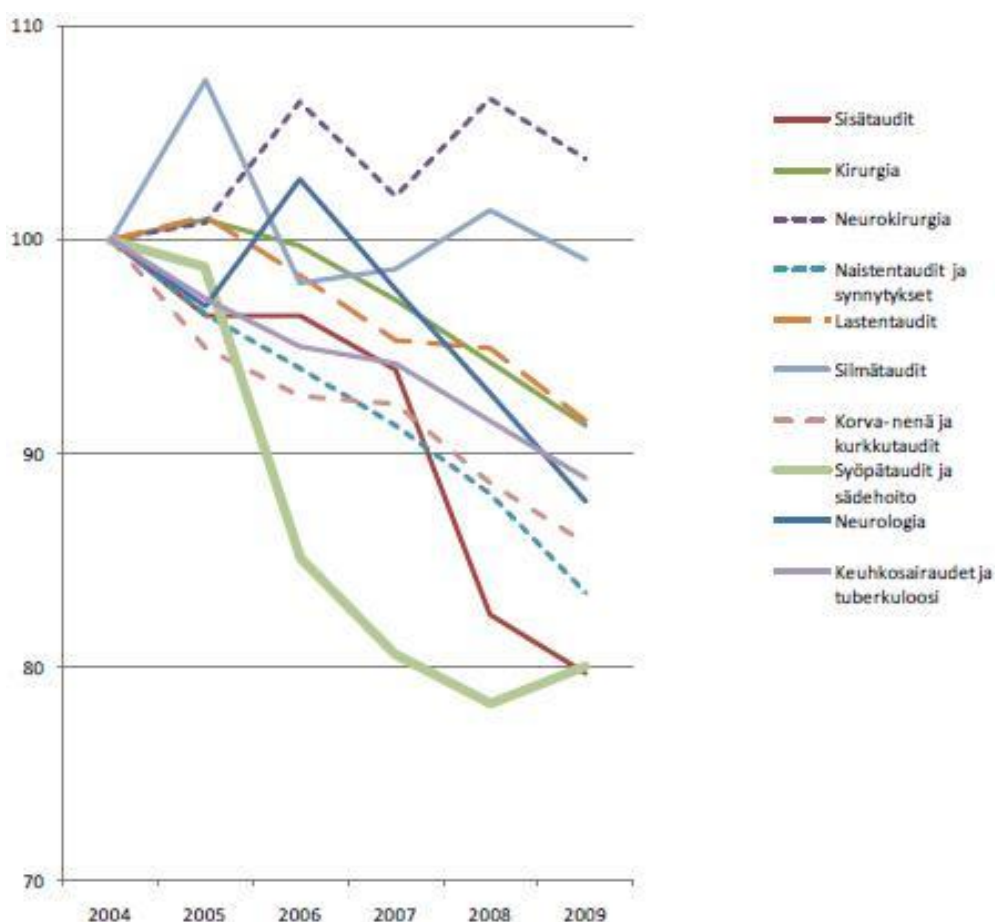
Toisessa vaiheessa asiakkaan mahdollisuus valita hoitopaikkansa laajenee koko maan kattavaksi. Hoitoonpääsyn valinnanvapauden vaiheittainen toiminta edesauttaa kuntien korvausjärjestelmien kehittämisen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

6 NEUROLOGISTEN JA NEUROKIRURGISTEN POTILAIEN HOITOAJAT

6.1 Hoidon saatavuus ja kesto

Suomessa neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoidosta ja diagnosoinnista vastaa pääosin erikoissairaanhoito. Perusterveydenhuollon on tärkeää tunnistaa neurologista ja -kirurgista erikoishoitoa vaativat potilaat ja lähettää heidät mahdollisimman pian erikoissairaanhoitoon, jotta potilaan hoidon saanti ei viivästyisi. Diagnostiikka ja hoito vaativat usein monien alojen erikoisosaamista ja konsultaatiota. Potilaan eduksi olisi, että hoitoon pääsy olisi saumatonta ja nopeaa, ja tarvittavat tiedot (esimerkiksi anamneesi ja tehdyt tutkimukset) siirtyisivät suoraan toiseen hoitoyksikköön. Erikoissairaanhoidossa hoitopäivien määrä on laskenut viimeisen kymmenen vuoden ajan. Vuodesta 2000 on hoidossa olo päivien määrä laskenut 19,5 %. Lisäksi hoitopäivien kesto on laskenut, ja on nykyään 3,6 hoitopäivää. Neurologian alueella vuosina 2004–2005 on tapahtunut laskua hoitopäivien määrässä, vuosina 2005–2007 on hoitopäivien nousu ollut rajua. Tämän jälkeen hoitopäivien määrä on lähtenyt laskuun. (Kerttunen ym. 2008; Korpela ym. 2008; Terveystieteiden tutkimuskeskus 2010.)

Tehokas hoitoonpääsy ja hoidon aloittaminen ovat tärkeitä tekijöitä hoidon saatavuudelle. Potilaan hoito on ensisijainen asia, mutta myös hoidon kustannukset pienenevät hyvällä hoidon saatavuudella ja nopealla hoidon aloituksella. Hoitopäivien muutosten tarkastelu on mielenkiintoista, ja herättää kysymyksiä, mitkä tekijät ovat vaikuttaneet esimerkiksi neurologian alueella hoitopäivien laskuihin ja nousuihin. Seuraavassa kuviossa on esitetty hoitopäivien määrien muutoksia somaattisen erikoissairaanhoidon erikoisaloilla vuosina 2004–2009.



Kuvio 1. Hoitopäivien määrän muutokset somaattisen erikoissairaanhoidon suurimmilla erikoisaloilla vuosina 2004–2009 (2004=100).

(Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2010.)

6.2 Neurologisesta ongelmasta toipuminen

Neurologisista ongelmista toipuminen on usein pitkä prosessi. Saksassa tehdyn tutkimuksen mukaan kaikkien neurologisten potilaiden keskimääräinen hoitoaika on 44,6 päivää. Kuntoutuminen on suurin aikaa vievä osa-alue toipumisessa. Tärkeää olisi, että potilas pääsisi mahdollisimman nopeasti moniammatilliseen kuntoutukseen, jolloin toimintakyvyn palautuminen on mahdollisimman tehokasta. Tutkimuksen mukaan vain 40 % pääsee moniammatilliseen kuntoutukseen, ja pahimmillaan ainoastaan muutama prosentti sairastuneista saa tarvitsemansa kuntoutuksen. Kuntoutus on tehokkainta ensimmäisten kolmen viikon ajan, mutta harvoin kuntoutusta

pystytään toteuttamaan ideaalina aikana. Aikaisella kuntoutuksella on myös suuri vaikutus hoidon kokonaiskestoan. (Murie-Fernández ym. 2010; Aivoverenkiertohäiriöiden erikoislehti 2007.)

Aivovamman saaneiden potilaiden toipumisesta tehdyn tutkimuksen mukaan, lievien aivovammojen toipumiseen vaikuttavat pääosin oikeanlaisen tiedon saanti. Keskivaikean tai vaikean aivovamman saaneiden kuntoutus taas vaati tehokkaampaa interventiota. Tärkeänä osana interventiota oli myös tässä tapauksessa oikeanlaisen tiedon saanti. Interventiota voitiin toteuttaa monin eri tavoin, esimerkiksi sairaalassa tai avohoito-tyyppisenä ratkaisuna. Tutkimuksessa tuotiin myös esiin kuntoutumisen pituuden tärkeys. Esimerkiksi Lontoossa sijaitseva Wellingtonin akuutin neurologisen vamman kuntoutusyksikössä hoidetaan useista erilaisista ongelmista kärsiviä potilaita. Yleisin kuntoutusta vaativa sairaus on aivoinfarkti, 34 %, 20 %:lla kuntoutusta vaativilla potilailla on traumaattinen aivovamma. Kyseiseen laitokseen jonotusaika on ollut seitsemän päivää vuonna 2010 ja keskimääräinen kuntoutusaika on ollut 74 päivää. (Turner-Stokes ym. 2008; The Wellington Hospital 2010.)

Vuonna 1996 neurologisten potilaiden hoitoajat olivat pitkiä. 34 % potilaista oli sairaalassa kolmeen kuukauteen asti, 16 % kolmesta kuukaudesta puoleen vuoteen ja 19 % joutui olemaan sairaalassa jopa yli vuoden. Saksassa onkin tämän innoittamana kehitetty Bar-malli, jonka avulla pyritään aikaisen kuntoutuksen kautta vähentämään hoitopäiviä. Bar-malli (Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation) on varhaisen kuntoutumisen verkosto, joka toimii Saksassa. Seuraavassa taulukossa on jaoteltu hoitopäivät neurologisten ongelmien mukaan. Taulukossa olevat hoitopäivät ovat aikoja, mikäli aikaista kuntoutusta on tehty. (Rollnik & Janosch 2010.)

Taulukko 1. Neurologisten ongelmien hoitoajat Saksassa vuonna 1996.

NEUROLOGINEN ONGELMA	HOIDON PITUUS PÄIVINÄ
Aivojen iskemiset tilat	42,1
Traumaattinen aivovamma	47,6
Aivojen sisäinen verenvuoto	48,7
Lukinkalvonalainen vuoto	45,5
Hapenpuutteesta johtuva yleinen vamma	56,5
Tulehdukset ja infektiot	46,8
Selkäydinvamma / Paraplegia	41,7

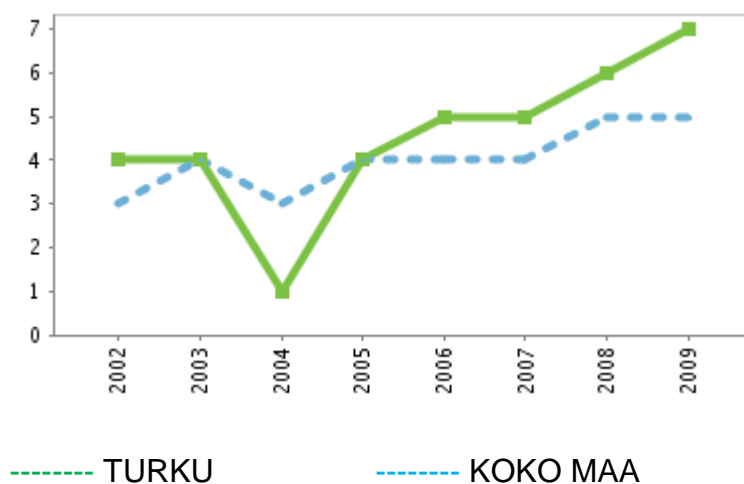
6.3 Tilastotietoa neurologian toimialueen avohoitokäynneistä

Neurologian hoitoaikoja seurattaessa huomataan, että suuri osa neurologisesta ja neurokirurgisesta hoidosta on sijoittunut Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiirin alueelle. Erikoissairaanhoidon avohoitokäynnit neurologian yksikössä 1000 ihmistä kohden ovat pysyneet Turun alueella melko samoina viime vuosien ajan. Vuonna 2006 oli lukumäärä 1000 ihmistä kohden 51 ja vuonna 2009 55. Koko maahan verrattuna neurologian yksikössä on enemmän käyntejä kuin muualla Suomessa, keskimäärin 5 enemmän 1000 ihmistä kohden. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011.) Seuraavassa taulukossa on esitelty erikoissairaanhoidon avohoitokäyntejä neurologialla.

Taulukko 2. Erikoissairaanhoidon avohoitokäynnit, neurologia / 1000 asukas.

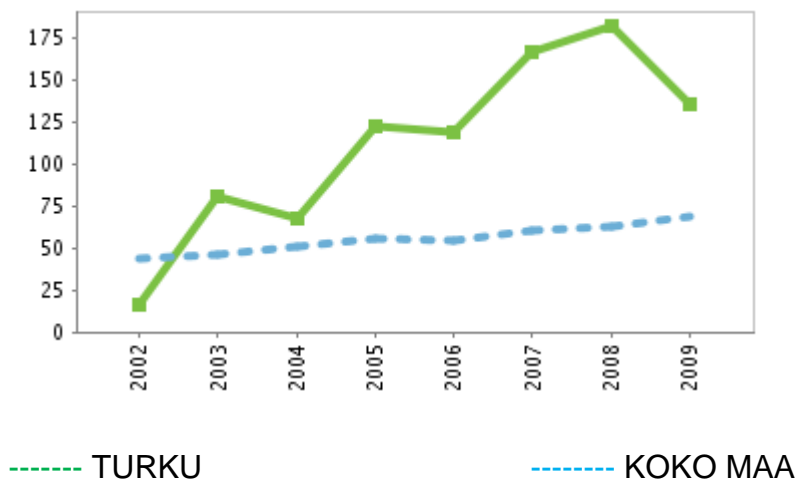
VUOSI	TURKU	MUU SUOMI
2002	498	306
2003	517	273
2004	589	274
2005	707	272
2006	670	277
2007	734	281
2008	595	284
2009	661	264

Neurokirurgian hoitoaikoja tarkasteltaessa nousee esille, ettei neurokirurgisia avohoitokäyntejä tehdä 1000 ihmistä kohden yhtä paljon kuin muita kirurgisia käyntejä. Lukumäärät ovat kuitenkin nousseet koko maassa vuodesta 2002 vuoteen 2009. Turun alueella käyntimäärät ovat olleet korkeampia kuin muualla maassa, lukuun ottamatta vuotta 2004, jolloin Turussa neurokirurgisia hoitokäyntejä oli ainoastaan 1000. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011.) Alapuolella olevassa kuviossa on esitelty neurokirurgisia avohoitokäyntejä 2002–2009 Turun alueella ja koko maassa.



Kuvio 2. Neurokirurgiset avohoitokäynnit 2002–2009 Turussa ja koko maassa.

Lastenneurologian avohoitokäyntejä arvioitaessa nousee esille niiden suuri kasvu Turun alueella. Lastenneurologian alueella hoidetaan lapsia nollasta neljääntoista ikävuoteen. Koko maahan nähden Turussa avohoitokäyntejä on viime vuosina ollut kaksinkertainen määrä. Avohoitopäivien määrät ovat joka tapauksessa laskussa Turun alueella. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2011.) Kuviossa on esitetty lasten neurologian avohoitokäyntejä 0-14 vuotiailla lapsilla.



Kuvio 3. Lastenneurologian avohoitokäynnit 0-14 vuotta / 1000 asukasta.

Edellisissä kuvioissa havainnollistetaan hyvin, kuinka paljon Turun seudulla hoidetaan neurologista ja neurokirurgista hoitoa vaativia potilaita. Syitä tähän voi olla muun muassa, että Turussa sijaitsee Turun Yliopistollinen Keskussairaala, johon tulevat potilaat hieman kauempaakin Suomesta erikoissairaanhoidon vaativaan hoitoon, esimerkiksi Satakunnan alueelta. Lisäksi Turun läheisyydessä, Maskussa, sijaitsee yksi Suomen suurista MS-potilaiden kuntoutuskeskuksista. Tämä voi myös lisätä neurologisten potilaiden terveysten palveluiden käyttöä Turussa.

7 HOIDON TEHOKKUUS SUOMESSA

Tehokkuudella tarkoitetaan hyvän vaikuttavuuden tavoittelemista. Tarkoituksena on suunnata organisaation voimavarat niin, että saatu terveyshyöty on suurin. Tämä tarkoittaa, että resurssien käyttöä on arvioitava jatkuvasti ja mahdollisuuksien mukaan pyrkiä parhaaseen mahdolliseen tehokkuuteen. Sairaalat ovat tällä hetkellä Suomessa ylikuormittuneita. Erityisesti päivystys ja erikoissairaanhoido ovat kuormittuneita, sillä usein niissä hoidetaan terveyskeskuspotilaita. Kuormitusta voidaan purkaa toiminnan ohjauksen avulla, jossa tavoitteena on kustannustehokkuus ja laadun parantaminen. Esimerkiksi tarkkailuosasto on esimerkki toiminnan ohjauksesta. Etelä Karjalan keskussairaalassa on kokeiltu kyseistä tarkkailuohjelmaa mallia, jossa potilasvirtoja ohjataan keskitettyyn tarkkailuyksikköön, jossa hoidetaan eri alojen, mm. neurologian potilaita, jotka tarvitsevat tarkkailuhoitoa. Tämä vie kuormitusta pois päivystyksestä ja osastoilta. Parhaimmillaan toimiva tarkkailuosasto vähentää turhia sairaalaan sisälleottoja, huolimattomia kotiutuksia ja vähentää osastojen kuormitusta. Tällöin myös hoidon tehokkuus näkökulma paranee. Toimiessaan tulee tarkkailuosaston olla hyvin organisoitu ja sijoitettu, jotta siitä saatava tulos voidaan hyödyntää. (Gröhn ym. 2006.)

Tarkkailuosasto on myös oikein käytettynä erittäin kustannustehokas vaihtoehto. Tulokset todistavat, että tarkkailuosaston potilaskohtainen kannattavuus on positiivinen, kun vuodepaikkoja on osastolla vähintään 13. Tämä kuitenkin tulee lisäämään hoidon tehokkuutta, vähentää hoitoaikoja ja lisää potilaiden tyytyväisyyttä hoitoon. (Gröhn ym. 2006.)

Muitakin keinoja parantaa hoidon tehokkuutta on tutkittu Etelä-Karjalassa. On nostettu esille mahdollisuuksia yhdistää perusterveydenhuolto ja erikoissairaanhoido saman johdon alaisiksi. Turussa kyseistä ajatusmallia on toteutettu YHES-projektin avulla. Projektissa Turun kaupunginsairaalan perusterveydenhuollon päivystys ja Turun Yliopistollisen Keskussairaalaan erikoissairaanhoidon päivystys yhdistyvät. Kyseinen toimintamalli tulee käyttöön

vuonna 2013. Malli perustuu hoitolinjoihin/toimialoihin, jonka avulla vähennetään tutkimusten määrää ja hoidon saantia, sillä palvelut tulevat mallissa potilaan luokse. (Seppänen 2010; Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri 2010.)

Mallia päivystyksen tehokkuuden kehittämiseksi on otettu Kainuun päivystyksen mallista. Kainuussa päivystyksen hoitoketju jatkuu nopean diagnostiikan yksikköön. Kyseisessä yksikössä pyritään tutkimaan potilas nopeasti ja tehokkaasti. Tämä mahdollistaa mahdollisimman nopean ja oikean hoidon. Nopean diagnostiikan yksikön pyrkimyksenä on, että hoitoaika olisi enintään kolme vuorokautta. Tämän mahdollistavat paremmat lääkäriresurssit ja lääkärinkierrot kahdesti päivässä. Kainuun alueella on yhtenäistetty ensihoito-ohjeistuksia. Tällöin ensihoidon ja päivystyksen välinen kynnys mataloituu. Lisäksi osa ensihoidon työntekijöistä voi työskennellä päivystyksessä, kun työtehtäviä ei ole. Turun yhteispäivystyksessä pyritään samaan henkilökunnan tehokkaaseen käyttöön. (Seppänen 2010; Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri 2010.)

Sairaanhoidotaliiton julkaisussa käy myös ilmi päivystyspotilaiden hoitoaikojen vaihtelevuus. Erityisessä tarkastelussa ovat olleet neurokirurgian potilaat. Julkaisussa on todettu, että sairaanhoitajan tehtävä päivystystilanteessa on haastava. Neurokirurgisen potilaan jatkohoitoon pääsyn tulee olla nopeaa ja hoidon tehokasta. Sairaanhoidajan onkin osattava toimia nopeasti, mutta järjestelmällisesti. Neurokirurgisen potilaan hoidon tehokkuuteen vaikuttavat monet tekijät, ja hoidon lopputuloksesta vastaakin ensihoitoryhmä aina kotiuttavaan osastoon asti. Tutkimus kertoo, että kehittämällä hoidon jatkuvuutta ja hoitoketjun toimintaa mahdollistuu potilaan nopeampi hoitokin. (Sairaanhoidotaliitto 2006.)

Nopea diagnostiikka ja toimivat hoitoketjut ovat avainasemassa potilaan nopealle hoidolle, mutta myös hoidon tehokkuudelle. Kustannukset vähenevät, kun potilaiden kuljetus vähenee ja potilasta voidaan hoitaa kokonaisvaltaisesti

samassa yksikössä. Lisäksi diagnosointi on nopeampaa, mikä on sekä potilaan että sairaalan etu.

8 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena on kartoittaa ja kuvata neurologisten ja neurokirurgisten potilaiden hoitoaikoja Turun Yliopistollisen keskussairaalaan nykyisessä toimintamallissa. Tavoitteena on myös selvittää nykyisten hoitoaikojen pituus, jolloin voidaan prosessi toiminnan avulla pyrkiä lyhentämään niitä. Tutkimusongelmia ovat:

1. Millaiset ovat hoitoajat neurotoimialueen potilailla nykyisessä toimintamallissa?
 - Millaisia ovat aivoverenkiertohäiriöitä sairastavien potilaiden hoitoajat?
 - Millaisia ovat neurologisten pitkäaikaissairauksia sairastavien potilaiden hoitoajat?
 - Millaisia ovat neurokirurgisten potilaiden hoitoajat?
2. Miten neurologisten ja neurokirurgisten potilaiden hoitoajat vaihtelevat diagnooseittain?
3. Miten tilastotietojen perusteella voitaisiin kehittää neurotoimialueen potilaiden hoitoaikoja?

Lisäksi kolmatta tutkimusongelmaa lähestytään kehittämisenäkökulman kautta. Kyseiseen ongelmaan ei välttämättä tule löytymään selviä tuloksia, mutta tilastojen avulla pyritään löytämään vastauksia, joiden avulla pystyttäisiin kehittämään hoidon saantia.

9 TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN

9.1 Tutkimusote ja – menetelmä

Tämän tutkimuksen aineisto on kvantitatiivinen. Tämä tarkoittaa, että tutkimus toteutetaan noudattamalla kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimuksen periaatteita. Kyseinen menetelmä perustuu positivismiin. Aineistonkeruu menetelmänä käytettiin valmiita tilastoja ja tehtiin tilastanalyysi. Tällöin tieto perustuu jo kerättyyn dataan.

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa olennaista on, että tieto on määrällistettävissä. Tässä tutkimuksessa se onnistuu, sillä tutkitaan tilastoja, jotka ovat jo valmiiksi numeroidussa ja laskettavissa olevassa muodossa. Tavoitteena on kuvata hoitoaikoja, johon kvantitatiivinen tutkimusote on hyvä väline. (Soininen 1995, 34–40; Karjalainen 2010, 10–11.) Tekijät olivat suunnitelleet analysoivansa työtä SPSS-ohjelmalla. Kuitenkin kävi ilmi, että tilasto on niin pitkälle työstyetty, että ohjelma ei uutta tietoa anna, joten tulokset perustuvat tekijöiden tilaston lukemiseen.

9.2 Aineiston keruu

Aineisto on kerätty TYKSissä osana normaalia hoidon seurantaa. Tällöin hoitoajat ovat kirjattu tilastollisesti. Kiinnostuksen kohteena ovat TYKSin osastot 210 Neurokirurgian vuodeosasto, 221 Kirurgian poliklinikka (neurokirurgiset potilaat), 720 Neurologian poliklinikka, 712 Aivoverenkiertohäiriöyksikkö, 714 Neurologian vuodeosasto. Tilastot on koonnut T-pro hankkeen yhteyshenkilönä toimiva ylihoitaja Liisa Iire. Aineisto sijoittuu vuosille 2006–2009. Tutkimuslupaa haettiin keväällä 2011 hoitotyön asiantuntijaryhmästä, ja lopullisen luvan myönsi 15.6.2011 ylihoitaja Ritva Koskin. (Liite 1.) Tämän jälkeen tehtiin vielä yhteistyössä toimeksiantosopimus (Liite 2.) Valmis työ on saatavissa Theseus-verkkokirjastosta. Lisäksi työ toimitetaan Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiriin.

Saatu valmis aineisto koostui ICD-10 diagnoosikoodeista. Yhteensä diagnooseja valmiissa aineistossa oli 422. Näistä poimittiin keskeisimmät

diagnoosit ja selvitettiin koodit ICD-10 luokituksista. Valmis tilasto sisälsi useita diagnooseja, jotka eivät neurotoimialueeseen liittyneet, esimerkiksi I10, primaarinen verenpainetauti. Syynä tähän voi olla, että diagnoosit on kerätty TYKSin tietokannoista, johon rekisteröidään aina kaikki potilaan hoitojaksolla käytetyt diagnoosit. Tällöin esille tulevat esimerkiksi potilaan perussairaudet, vaikka hän olisi hoidossa aivoinfarktin takia. Lopulliseen tarkasteluun valitsimme 28 keskeisintä neurotoimialueen diagnoosia. Seuraavassa taulukossa on esitelty keskeisimmät neurotoimialueen diagnoosit.

Taulukko 3. Neurotoimialueen keskeisimmät diagnoosit.

		AIVOVERENKIERTOHAIRIÖT					
I63		Aivoinfarkti					
I70		Ateroskleroosi					
G45		Ohimenevät aivojen verenkiertohäiriöt ja lähisukuiset oireyhtymät					
G81		Toispuolihalvaus					
		NEUROLOGISET ONGELMAT					
G40		Epilepsia					
R42		Pyöritys, huimaus					
R56		Muualla luokittelemattomat kouristukset					
G20		Parkinsonin tauti					
G35		Pesäkekovettumatauti					
G43		Migreeni					
R55		Pyörtymisen ja kollapsi					
R51		Päänsärky					
H53		Näköhäiriöt					
F10		Alkoholin käytön aiheuttamat elimelliset aivo- oireyhtymät ja käyttäytymishäiriöt					
G41		Epileptinen sarjakohtaus					
		NEUROKIRURGINEN					

		ONGELMA					
S06		Kallonsisäinen vamma					
D33		Keskushermoston ja aivohermojen hyvänlaatuiset kasvaimet					
I67		Muut aivoverisuonisairaudet					
I60		Lukinkalvonalainen vuoto					
M47		Spondyloosi					
I62		Muu ei traumaattinen kallonsisäinen verenvuoto					
D32		Keskushermostokalvojen hyvänlaatuinen kasvain					
I61		Aivoverenvuoto					
C71		Aivosyöpä					
M51		Muut selän nikamalevyjen sairaudet					
M48		Muut nikamasairaudet					
G91		Vesipäisyys					
M50		Kaularangan välilevysairaudet					

10 TUTKIMUKSEN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuus linkittyy seuraaviin käsitteisiin: sisäinen ja ulkoinen validiteetti, reliabiliteetti ja objektiivisuus. Sisäisellä validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen luotettavuutta. Tässä tutkimuksen pätevyyttä tarkastellaan suhteessa tutkittavaan ilmiöön. Tällöin tulokset johtuvat tutkimusasetelmasta, eivätkä häiriötekijöistä. Tällöin olennaista on tässä työssä tilastojen luotettavuus ja oikeellisuus. (Soininen 1995, 120–122; Karjalainen 2010, 16.) Tämä onkin kritisoinnin kohteena tutkimustilastoa analysoidessa. Tutkimustilasto oli liian suppea. Lisäksi tilastot sisälsivät runsaasti aiheeseen kuulumattomia diagnooseja, jotka oli karsittava. Tarkoituksena oli keskittyä neurotoimialueen keskeisimpiin diagnooseihin, joten karsintaa oli pakostakin tehtävä lisää.

Ulkoisella validiteetilla taas arvioidaan missä määrin tutkimustulokset ovat yleistettävissä ja siirrettävissä koskemaan toista kohderyhmää. (Soininen 1995, 120–122; Karjalainen 2010, 16.) Esimerkiksi tässä opinnäytetyössä arvioidaan miten annetut hoitoajat voidaan yleistää koskemaan esimerkiksi muita sairaanhoitopiirejä tai täysin toista potilasryhmää.

Tutkimuksen reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimuksen toistettavuutta. Tämä tarkoittaa että tutkimus pysyy samana toistettaessa se uudestaan tai tehtäessä se toiselle ryhmälle. (Soininen 1995, 120–122; Karjalainen 2010, 16.) Neurologisten ja neurokirurgisten potilaiden hoitoaikoja ja niiden kehittämistä ei ole Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiirissä vielä tutkittu, joten tämä antaa pohjaa muita tutkimuksia varten. Tutkimus antaa siis suuntaa, mutta ei luo yleistettäviä johtopäätöksiä. Objektiivisuus taas nostaa esiin faktan, että tutkijan omat näkemykset tai mielipiteet eivät saa näkyä tutkimusasetelmassa ja tutkimuksen toteutuksessa (Soininen 1995, 120–122; Karjalainen 2010, 16). Tässä tutkimuksessa objektiivisuuden pitäisi toteutua hyvin, sillä potilaita ei tulla henkilökohtaisesti tapaamaan. Lisäksi mitattavat muuttujat eivät ole manipuloitavissa.

Tässä opinnäytetyössä luotettavuuskysymykset ovat erittäin tärkeitä. Aikaisemmin onkin jo mainittu, kuinka diagnooseja täytyi muokata vastaamaan tehtävänantoa. Lisäksi luotettavuuteen vaikuttavat muun muassa, että työn tekijät eivät tienneet miten aineisto on kerätty, vaan tilasto on toimitettu tekijöille jo valmiiksi työstettynä. Tilaston käytön taustasta ei ole selvyyttä, että mistä hoitoajat on kerätty. Todennäköisimmin on käytetty TYKSin omia tietokantoja. Näissä tietokannoissa on kuitenkin huomioitava myös esimerkiksi näppäilyvirheet, jotka voivat heijastua tilastoihin ja tätä kautta myös tämän tutkimuksen tuloksiin. Tilastoa ei analysoida tilasto-ohjelmalla vaan tulokset perustuvat tilaston lukuun. Tämäkin on osa-alue, jossa luotettavuus voi kärsiä, mikäli jokin oleellinen asia jäisikin tarkastelun ulkopuolelle.

Eettiset kysymykset ovat aina olennaisesti esillä toteuttaessa tutkimusta. Tutkijan täytyy lähestyä eettisyyttä asettamalla itselleen kysymyksiä, mm. mitä eettisiä tekijöitä tulee ottaa huomioon tutkimusta suunnitellessa sekä miten tutkimusta voidaan toteuttaa loukkaamatta kenenkään yksityisyyttä ja noudattamalla annettuja eettisiä toimintaperiaatteita. Tutkittavalla on oikeus pysyä anonyyminä ja heidän intimizeettinsä on säilyttävä koko tutkimusprosessin ajan. Opinnäytetyössä anonymiteetti ja intimizeetti toteutuvat hyvin, sillä tilastot ovat jo valmiiksi anonyymejä. Kuitenkin on otettava huomioon, että potilaat voivat olla tunnistettavissa, esimerkiksi hoitojakson pituuden perusteella. Soinisen (1995, 120–122.) mukaan eräs suurimpia eettisiä kysymyksiä on salassapitovelvollisuus. Tutkittavalla on oikeus siis salassapitoon ja yksityisyyteen. Tätä työtä tehdessä tulee huomioida myös kyseinen seikka. Tämä tarkoittaa, ettei tutkittava aineisto pääse ulkopuolisten tarkasteltavaksi ja jo käytetty aineisto hävitetään raportoinnin jälkeen. Tutkittavan velvollisuutena on myös luottamuksellisuuteen, sillä kerätty tieto on aina luottamuksellista. (Soininen 1995, 120–122; Karjalainen 2010, 16.) Kirjallinen aineisto hävitettiin paperisilppurilla ja sähköiset tiedostot deletoitiin.

11 NEUROTOIMIALUEEN POTILAIEN HOITOAJAT 2006–2009

Tulokset pohjautuvat valmiiseen aineistoon, joka sijoittuu vuosille 2006–2009. Tuloksissa on Liisa Iiren pyynnöstä keskitytty tarkastelemaan keskeisiä diagnooseja neurotoimialueella. Tuloksia tullaan tarkastelemaan tutkimusongelmittain.

11.1 Aivoverenkiertohäiriöitä sairastavien potilaiden hoitoajat nykyisessä toimintamallissa

Neurologisten potilaiden keskimääräiset hoitoajat ovat pääosin laskeneet vuodesta 2006 vuoteen 2009. Kuitenkin esille nousee myös diagnooseja, joissa vaikutus on päinvastainen. Sama ilmiö näkyy myös hoitojaksojen lukumäärässä. Edelleen ehdottomasti kuormittavin diagnoosi on aivoinfarkti (I63). Aivoinfarktipotilaiden hoitojaksojen lukumäärä on pysynyt melko samana vuodesta 2006 vuoteen 2009. Tänä aikana TYKSissä on hoidettu 2778 potilasta, joilla on diagnosoitu aivoinfarkti. Sen osuus neurotoimialueen potilaista on 15 prosenttia. Aivoinfarktipotilaiden hoitoajat ovat laskeneet vuodesta 2006 alkaen. Vuonna 2009 keskimääräinen hoitoaika on ollut 7,1 päivää. Koko tarkastelujaksolla hoitoaika oli keskimäärin 7,9 päivää. Ohimeneviä aivoverenkiertohäiriöitä (G45) sairastavien potilaiden määrä on selvästi kasvanut vuodesta 2006 vuoteen 2009 mennessä. Vuonna 2006 on hoidettu 239 potilasta, kun taas vuonna 2009 on luku selvästi noussut. Vuonna 2009 hoitojaksoja oli 383. Ohimeneviä aivoverenkiertohäiriöitä ovat muun muassa TIA-kohtaukset. Hoitojaksojen määrän noususta huolimatta, keskimääräinen hoitoaika on pysynyt lähes samana kyseisenä ajanjaksona. Keskimääräinen hoitoaika on ollut 3,5 päivää. Aivoverenkiertohäiriöitä aiheuttavia valtimoiden veritulppia ja – tukoksia (I74) hoidetaan myös neurologian klinikalla. Hoitopäivien määrässä on tapahtunut muutosta tarkasteltavien neljän vuoden aikana. Vuonna 2006 keskimääräinen hoitoaika on ollut 6,7 päivää. Vaihtelua neljän vuoden sisällä on tapahtunut, mutta vuonna

2009 oli keskimääräinen hoitoaika laskenut neljä päivää. Hoitojaksojen määrä on kuitenkin noussut neljän vuoden aikana lähes kymmenellä. Vuonna 2009 hoitojaksoja oli 35. (T-Pro neurotoimialue, kha, hj, % -osuudet-tilasto 2011.) Muutos on mielenkiintoinen ja voi mahdollisesti perustua hoidon kehittymiseen ja tehokkuuteen. Huomiota on voitu mahdollisesti myös kiinnittää esimerkiksi ennaltaehkäisevään hoitoon ja nopeaan hoitoon pääsyyn. Taulukossa 4 esitetään aivoverenkiertohäiriöiden keskimääräiset hoitoajat ja hoitojaksot.

Taulukko 4. Aivoverenkiertohäiriöiden keskimääräiset hoitoajat ja hoitojaksot vuosina 2006–2009.

DIAGNOOSI	KESKIMÄÄRÄINEN HOITOAIKA VUOROKAUSINA					HOITOJAKSOJEN LUKUMÄÄRÄ 06-09
	2006	2007	2008	2009	06-09	
AIVOINFARKTI	9.5	7.5	7.6	7.1	7.9	2778
ATEROSKLEEROOSI	4.6	3.7	3.1	3.4	3.6	2349
OHIMENEVÄT AIVOVERENKIERTOHÄIRIÖT LÄHISUKUISET OIREYHTYMÄT	3.5	3.3	3.5	3.6	3.5	1231
TOISPUOLIALVAUS	5.4	2.7	3.0	4.0	3.6	43

Aivoverenkiertohäiriöitä aiheuttava ateroskleroosi (I70) on edelleen toiseksi kuormittavin sairaus neurotoimialueella. Vuosina 2006–2009 hoitojaksoja oli yhteensä 2349. Tämä on 13 % koko neurotoimialueen hoitojaksoista. Keskimääräinen hoitoaika on kuitenkin selvästi laskenut. Vuonna 2006 keskimääräinen hoitoaika on ollut 4,6 päivää, kun vuonna 2009 sama luku oli 3,4. Toispuolihalvaus diagnoosin saaneita hoidettiin tarkastellun neljän vuoden aikana yhteensä 43 kappaletta. Hoitoaika on keskimäärin ollut 3,6, mutta neljän vuoden aikana vaihtelua on tapahtunut runsaasti. (Taulukko 4.) (T-Pro neurotoimialue, kha, hj, % -osuudet-tilasto 2011.) Kyseisellä

toispuolihalvauksella tarkoitetaan luultavasti pysyvää tilaa, mikä ei liity aivoinfarktiin, sillä se on eritelty erillisenä diagnoosina. Aineisto ei tuo kuitenkaan esille, onko mahdollinen toispuolihalvaus seurausta aivoinfarktista.

11.2 Neurologisten pitkäaikaissairauksien hoitoajat nykyisessä toimintamallissa

Neurologiset pitkäaikaissairaudet ovat ryhmänä edelleen yksi suurimmista hoitoa vaativista ryhmistä. Epilepsiaa (G40), Parkinsonin tautia (G20) ja pesäkekovettumatautia eli MS-tautia (G35) tarkastellessa voi huomata, että hoitojaksojen määrä on kaikissa sairauksissa laskenut. Pitkäaikaissairauksista eniten hoitojaksoja on edelleen epilepsialla. Yhteensä hoitojaksoja vuosina 2006–2009 on ollut 599. Kaikista neurotoimialueen diagnooseista epilepsian osuus kattaa 3 %. Vaikka hoitojaksojen määrät ovatkin vähentyneet, epilepsian hoidon keskimääräinen hoitoaika on pysynyt lähes samana. Se on ollut keskimäärin 4,5 päivää. Epileptinen sarjakohtaus (G41) on kuitenkin selvästi tavallista epilepsiaa vähemmän hoidettu sairaus. Yhteensä neljässä vuodessa hoidettuja potilaita on ollut 51. Keskimääräisesti hoidettavia potilaita on ollut noin kymmenen / vuosi, mutta vuosina 2008 ja 2009 on hoitojaksoja ollut selvästi enemmän, lähes 20 / vuosi. Keskimääräinen hoitoaika on kuitenkin pysynyt hoitojaksojen vaihtelusta huolimatta lähes samana, noin kuusi päivää. (T-Pro neurotoimialue, kha, hj, % -osuudet-tilasto 2011.)

Parkinsonin ja MS-taudin hoitojaksojen lukumäärät ovat lähes samat. Parkinsonin tautia sairastavien hoitojaksoja oli neljän vuoden aikana yhteensä 154 ja MS-tautia vain kolme vähemmän. Keskimääräisessä hoitoajassa näkyy kuitenkin eroavaisuuksia. Parkinsonin taudin keskimääräinen hoitoaika on laskenut ja on ollut keskimäärin vuosina 2006–2009 7,9 päivää. Laskua on tapahtunut hieman vajaa kaksi päivää. MS-taudin keskimääräinen hoitoaika taas on kasvanut. Keskimäärin hoitoaika on ollut kyseisinä vuosina 4,2. Vuonna 2006 keskimääräinen hoitoaika on ollut 3,1 päivää ja vuoteen 2009 mennessä kasvanut 5,4:n päivään. (Taulukko 5.) (T-Pro neurotoimialue, kha, hj, % -osuudet-tilasto 2011.)

Pyörrytys ja huimaus (R42), näköhäiriöt (H53), päänsärky (R51) ja muualla luokittelemattomat kouristukset (R56) ovat tyypillisimpiä oireita, joiden vuoksi hakeudutaan hoitoon neurologian alueelle. Neurologisen sairauden diagnosoinnissa ovat kyseiset oireet oleellisia. Tämän vuoksi kyseiset oireet vaativat tarkempaa tutkimusta ja hoitoa. Kouristuskouristukset ovat näistä oireista tyypillisimpiä. Niiden keskimääräinen hoitoaika on ollut vuosina 2006–2009 3,4 päivää. Kyseisten vuosien aikana hoitojaksojen yhteismäärä on ollut 359. Sekä hoitojaksojen määrässä, että keskimääräisessä hoitoajassa on tapahtunut laskua. Vuonna 2006 on hoitojaksoja ollut puolet enemmän kuin vuonna 2009. Kuitenkin keskimääräisessä hoitoajassa lasku on lievää. Pyörrytys ja huimaus diagnoosin saaneiden keskimääräinen hoitoaika on pysynyt samana. Kuitenkin hoitojaksojen määrä on laskenut selvästi. Pyörrytyksen ja huimauksen diagnoosin saaneiden hoitojaksojen määrä on lähes verrattavissa kouristuskouristuksen diagnoosin saaneisiin. Päänsärkyä ja näköhäiriöitä esiintyy kuitenkin huomattavasti vähemmän kuin edellä olevia. Keskimäärin hoitoajat näissä ovat olleet samat, noin 2,5 päivää. Hoitojaksoja neljän vuoden aikana on ollut hieman yli 80 kumpaakin diagnoosia kohden. Migreenin (G43) hoitoaika suhteessa päänsärkyyn on alhaisempi. Migreeni on kuitenkin päänsärkyä yleisempi hoitoa vaativa sairaus. Kaikkien edellä mainittujen oireiden yhteisöisuus kaikista neurotoimialueen hoitojaksoista on kuusi prosenttia. (T-Pro neurotoimialue, kha, hj, % -osuudet-tilasto 2011.) Alapuolella olevassa taulukossa esitetään neurologisten pitkäaikaissairauksien keskimääräiset hoitoajat ja hoitojaksot.

Taulukko 5. Neurologisten pitkäaikaissairauksien keskimääräiset hoitoajat ja hoitajaksot vuosina 2006–2009.

DIAGNOOSI	KESKIMÄÄRÄINEN HOITOAIKA VUOROKAUSINA					HOITOJAKSOJEN LUKUMÄÄRÄ 06-09
	2006	2007	2008	2009	06-09	
EPILEPSIA	4.6	4.3	4.5	4,5	4.5	599
PARKINSONIN TAUTI	9.5	6.2	8.3	7.4	7.9	154
PESÄKEKOVETTUMATAUTI	3.1	3.7	6.6	5.4	4.2	151
EPILEPTINEN SARJAKOHTAUS	5.3	4.1	5.6	7.3	5.8	51
PYÖRRYTYS JA HUIMAUUS	3.1	2.6	2.4	3.1	2.9	322
NÄKÖHÄIRIÖT	2.2	2.2	2.2	3.1	2.4	81
PÄÄNSÄRKY	2.5	2.5	2.9	2.9	2.6	87
MUUALLA LUOKITTELEMATTOMAT KOURISTUKSET	3.5	3.3	3.6	3.3	3.4	359
MIGREENI	2.0	1.9	3.2	2.3	2.3	133
ALKOHOLIN KÄYTÖN AIHEUTTAMAT ELIMELLISET AIVO- OIREYHTYMÄT JA KÄYTTÄYTYMISEN HÄIRIÖT	5.4	3.2	4.6	4.6	4.6	74
PYÖRTYMINEN JA KOLLAPSI	3.4	2.5	2.8	3.1	3.0	105

11.3 Neurokirurgisten potilaiden hoitoajat nykyisessä toimintamallissa

Neurokirurgista hoitoa vaativien potilaiden osuus neurotoimialueesta on merkittävä. Eniten hoitoa vaativia potilaita ovat kallonsisäisen vamman (S06)

saaneet. Nämä ovat usein päivystysluonteista hoitoa vaativia tapauksia. Yhteensä hoitojaksoja vuosina 2006–2009 on ollut 933. Nousua on selvästi tapahtunut vuodesta 2006, jolloin hoitojaksoja oli 203, kun taas vuonna 2009 luku oli selvästi suurempi 263. Hoitojaksojen kasvun myötä hoitoaika ei ole kuitenkaan muuttunut. Keskimäärin hoitoaika on pysynyt noin 4,5 päivässä. Kokonaisosuus neurotoimialueen jaksoista on viisi prosenttia. Aivoverenvuotoa esiintyy neurokirurgian erikoisalalla runsaasti. Eniten hoitojaksoja on lukinkalvonalaisella verenvuodolla. Neljän vuoden aikana Turun Yliopistollisessa Keskussairaalassa hoidettiin 529 lukinkalvonalaista verenvuotoa. Hoitojaksoja muilla aivoverenvuodoilla oli 488. Kaikissa aivoverenvuodoissa on hoitojaksojen määrä noussut ja keskimääräinen hoitoaika laskenut. Lukinkalvonalaisessa vuodossa hoitoajan lasku on suurta. Vuonna 2006 keskimääräinen hoitoaika oli 7,0 päivää, kun taas vuonna 2009 samainen luku oli vain 3,5. Muissakin aivoverenvuodoissa keskimääräinen hoitoaika on laskenut noin kaksi päivää. (T-Pro neurotoimialue, kha, hj, % - osuudet-tilasto 2011.) Näitä lukuja tarkastellaan taulukossa 6.

Hyvälaatuisten kasvaimien ja syöpien osuus neurotoimialueen hoitojaksoista on 5 %. Eniten esiintyy aivosyöpää (C71). Vuosien 2006–2009 aikana hoitojaksoja on ollut yhteensä 355. Aivosyövässä on sekä keskimääräinen hoitoaika, että hoitojaksojen määrä laskenut. Vuonna 2009 keskimääräinen hoitoaika oli 5,7 päivää, joka on ollut noin kaksi päivää vähemmän kuin vuonna 2006. Hoitojaksojen lukumäärä on vuonna 2009 ollut 92, kun taas vuonna 2006 99. Keskushermostokalvojen hyvälaatuinen kasvain (D32) diagnoosin saaneiden keskimääräinen hoitoaika on neljän vuoden aikana ollut 6,4 päivää. Tämä luku on laskenut 8,4:stä 6,1:een. Hoitojaksojen määrä on ollut melko sama. Kasvua on tapahtunut vain neljän hoitojakson verran. Yhteensä hoitojaksoja on ollut 314. Poikkeavaa on, että vuonna 2008 hoitojaksoja on 16 vähemmän kuin edeltävänä vuonna. Keskushermoston ja aivohermojen hyvänlaatuiset kasvaimet (D33) diagnoosin hoitojaksojen määrä on ollut neljän vuoden aikana 141. Tämä on selvästi harvinaisempi kuin kaksi edellä olevaa sairautta. Hoitojaksoja vuotta kohden on ollut noin 30, mutta vuonna 2009 luku on

noussut 46:een. Keskimääräinen hoitoaika on ollut kuusi päivää. Kuitenkin neljän vuoden sisällä keskimääräisessä hoitoajassa on tapahtunut muutoksia. (T-Pro neurotoimialue, kha, hj, % -osuudet-tilasto 2011.)

Turun Yliopistollisessa Keskussairaalassa selän sairauksien kirurginen hoito on jaettu ortopedian ja traumatologian klinikan sekä neurokirurgisen yksikön välillä. Kyseinen jako vähentää elektiivisten leikkausten kuormittavuutta neurokirurgian yksikössä. Diagnoosi muut selän nikamalevyjen sairaudet (M51) on kirurgista hoitoa vaativista selkä- ja kaularankasairauksista kuormittavin. Hoitojaksojen lukumäärä vaihtelee vuosittain. Vuosien 2006–2009 välisenä aikana se on vaihdellut 99:stä 126 hoitojaksoon. Yhteensä kyseisten neljän vuoden aikana on hoidettu 445 potilasta, jotka ovat kyseisen diagnoosin saaneet. Hoitopäivien määrä on pysynyt vakiona, ja on ollut keskimäärin noin neljä päivää. Muita nikamasairauksia (M48) ja kaularangan välilevysairauksia (M50) on hoidettu neurokirurgian alueella neljän vuoden aikana noin 300. Kaularangan välilevysairauksissa hoitoaika on kuitenkin yli päivän lyhyempi, kuin muissa nikamasairauksissa. Kaularangan välilevysairauksissa keskimääräinen hoitoaika on ollut 3,4 päivää. Kaularangan- tai välilevyn rappeumaa eli spondyloosia (M47) sairastavia hoidetaan vuosittain noin 20. Kuitenkin selvä poikkeus on näkynyt vuonna 2009. Tällöin hoidettavia on ollut 38, sekä hoitopäivien määrä on laskenut selvästi. Vuonna 2008 keskimääräinen hoitoaika oli seitsemän päivää, kun taas vuonna 2009 samainen luku oli 3,8. (Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2007; T-Pro neurotoimialue, kha, hj, % -osuudet-tilasto 2011.) Muutos on ollut spondyloosia sairastavien hoidossa merkittävä. Vaikka hoitojaksojen määrä on selvästi noussut, ovat hoitopäivät kuitenkin laskussa. Olisi mielenkiintoista nähdä, millaista muutos on vuodesta 2009 eteenpäin. Muutoksen syitä voivat olla esimerkiksi jatkuvasti kehittyvä hoito tai, että operatiivinen hoito on yleistynyt konservatiivisen hoidon lisäksi. Tarkasteltuja neurokirurgisia sairauksia ja niiden hoitoaikoja- ja jaksoja kuvataan seuraavassa taulukossa.

Taulukko 6. Neurokirurgisten sairauksien keskimääräiset hoitoajat ja hoitojaksot vuosina 2006–2009.

DIAGNOOSI	KESKIMÄÄRÄINEN HOITOAIKA VUOROKAUSINA					HOITOJAKSOJEN LUKUMÄÄRÄ 2006-2009
	2006	2007	2008	2009	06-09	
KALLONSISÄINEN VAMMA	4.5	4.8	4.5	4.2	4.5	933
LUKINKALVONALAINEN VUOTO	7.0	4.1	3.4	3.5	4.4	529
AIVOVERENVUOTO	10.0	9.3	8.1	7.6	8.8	488
MUU EI- TRAUMAATTINEN KALLONSISÄINEN VUOTO	4.6	6.1	4.5	4.6	5.0	96
AIVOSYÖPÄ	7.5	5.8	6.9	5.7	6.5	355
KESKUSHERMOSTOKALVOJEN HYVÄNLAATUIINEN KASVAIN	8.4	5.4	5.6	6.1	6.4	314
KESKUSHERMOSTON JA AIVOHERMOJEN HYVÄNLAATUISET KASVAIMET	5.5	7.7	6.3	5.0	6.0	141
MUUT SELÄN NIKAMALEVYJEN SAIRAUDET	3.8	3.8	5.0	3.9	4.1	445
MUUT NIKAMASAIRAUDET	5.1	4.9	4.6	4.5	4.8	292
KAULARANGAN VÄLILEVYSAIRAUDET	3.1	2.9	3.7	4.4	3.4	271
SPONDYLOOSI	5.8	5.0	7.0	3.8	5.1	101
VESIPÄISYYS	5.5	3.8	5.5	5.0	5.0	256
MUUT AIVOVERISUONISAIRAUDET	3.8	2.8	3.2	3.0	3.2	590

11.4 Hoitoaikojen vaihtelut

Neurologiset potilaat ja neurokirurgiset potilaat ovat potilasryhmänä heterogeeninen ryhmä. Tarkastelu diagnoosien välillä onkin tämän vuoksi haastavaa. Tilastoista kuitenkin selviää, että neurologiset sairaudet vievät suuremman osuuden kaikista neurotoimialueen hoitojaksoista. Lisäksi

hoitojaksojen määrä on selvästi suurin aivoinfarktilla ja ateroskleroosilla, neurokirurgisista taas kallonsisäisillä vammoilla. (T-Pro neurotoimialue, kha, hj, % -osuudet-tilasto 2011.)

Hoitoajoissa vaihtelua näkyy sekä neurologisten diagnoosien, että neurokirurgisten diagnoosien kohdalla vuosittain. (T-Pro neurotoimialue, kha, hj, % -osuudet-tilasto 2011.) Hoitoaikoja on käsitelty edellisessä kappaleessa diagnoosien kautta. Kuitenkin voidaan sanoa, että vaihtelua esiintyy selvästi, mutta on vaikea tarkastella, mistä se tarkalleen johtuu, ja minkä takia esimerkiksi vuonna 2009 epilepsian hoitojaksoja oli yli 20 vähemmän kuin edellisvuonna. Tekijät ovatkin kiinnittäneet huomiota tiettyihin poikkeavuuksiin ja tuovat esiin mahdollisia syitä, mistä kyseiset huomiot johtuvat.

Hoitoaikojen vaihteluun voivat vaikuttaa muun muassa, että neurologisia sairauksia sairastavia potilaita on enemmän, kuin neurokirurgista hoitoa vaativia. Lisäksi tällä hetkellä resurssit neurokirurgialla ovat neurologista puolta vähäisemmät. Esiin tulee myös, että suurimmat ryhmät, joita neurokirurgialla hoidetaan, ovat päivystysluonteisia tapauksia, esimerkiksi aivoverenvuodot ja kallon vammat. Tämä vaikuttaa siihen, että elektiivisten toimenpiteiden hoitojaksojen lukumäärä on vähäisempi.

Kolmas tutkimusongelma käsitteli hoitoaikojen kehittämistä ja mahdollisia ratkaisuehdotuksia tähän. Selvää vastausta suoraan tilastosta on mahdoton saada. (T-Pro neurotoimialue, kha, hj, % -osuudet-tilasto 2011.) Työssä tekijät ovat kuitenkin tuoneet esiin omat näkemyksensä ja ehdotuksensa kehittämiseksi. Näitä ajatuksia tarkastellaan johtopäätökset ja pohdinta osiossa.

12 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Saadusta tilastosta ilmeni keskimääräiset hoitoajat ja hoitajaksojen lukumäärät selvästi. Kuitenkin tilastosta oli vaikea tehdä suurempia päätelmiä tai johtopäätöksiä. Tilaston laajuus ja epäolennaiset diagnoosit rajoittivat tiedon esittämistä, mikä vaikuttaa myös työn eettisyyteen ja luotettavuuteen.

Neurotoimialueen potilaiden hoitoajat ovat pääosin laskeneet vuodesta 2006–2009. Poikkeavuuksia kuitenkin löytyy, esimerkiksi pesäkekovettumatautia sairastavien potilaiden hoitoaika on noussut lähes kaksi päivää. Hoitajaksojen keskimääräinen lukumäärä on kuitenkin monessa diagnoosissa pysynyt samana tai noussut. Kallonsisäistä vammaa sairastavia potilaita hoidettiin keskimäärin 203 vuonna 2006 ja vuonna 2009 hoitajaksojen määrä oli noussut yli 260:een. Hoitopäivien laskun määrä, sekä hoitajaksojen kasvu, voivat olla merkkejä hoidon kehittymisestä. Koska hoitoonpääsy on nopeampaa, ja hoidon aloitus tehokkaampaa, vähenevät myös sairaalassaolo päivät. Hoitajaksojen määrän kasvuun voi vaikuttaa muun muassa diagnosoinnin kehittyminen ja ihmisten tiedon määrä sairauksista on kasvanut, joten hoitoon hankkiutuminen voi olla aikaisempaa runsaampaa. Tuloksista voidaan myös päätellä, että samat sairaudet ja ongelmat ovat pysyneet kärkipäässä hoidettavien diagnoosien listalla. Joidenkin diagnoosien kohdalla esiintyy poikkeavuuksia hoitoajoissa. Mistä nämä poikkeavuudet johtuvat, ei taulukon perusteella pystytäkään vastaamaan. Mahdollisia syitä voivat olla esimerkiksi henkilökuntaresurssit tai potilaiden lisääntynyt tieto. Verrattaessa aikaisempaan tutkimustietoon, ovat hoitoajat pysyneet lähes samoissa, tai hieman laskeneet.

12.1 Hoidon tehokkuus

Hoidon tehokkuus on terveysalalla tällä hetkellä keskusteltu aihe. Toisaalta hoidon tehokkuuden lisääminen vähentää hoitopäiviä ja tätä kautta säästää kustannuksissa. Toisaalta taas sairaalassa ollessa potilaille suoritetaan useita tutkimuksia, joiden kustannukset voivat nousta hyvinkin korkeiksi. Hoidon tehokkuus riippuukin monesta tekijästä, ja huomioon tulisi ottaa useammin itse

potilas, kuin pelkkä taloudellinen hyöty. Lyhyemmät hoitajaksot sairaalassa tarkoittavat nopeampaa kotiutumista. Esille nouseekin ajatuksia siitä, onko kotiutus joskus liiankin nopeaa ja ovatko ohjeet kotiin tarpeeksi kattavia. Opinnäytetyön tekijöiden mielestä on tärkeää turvata potilaiden tiedontarve ja pärjääminen kotona ennen varsinaista kotiutusta, vaikka sitten sillä yhdellä ylimääräisellä sairaalassaolo päivällä. Esimerkiksi neurologian osastolla on huomattu, että joskus jo oireettomat ja diagnoosin saaneet potilaat palaavat varsin pian takaisin osastolle. Sairaalassa pyritään kuitenkin tekemään neurologisille potilailla runsaasti diagnostisia tutkimuksia. Vaikka pyritäänkin mahdollisimman nopeaan diagnoosin asettamiseen ja hoidon aloittamiseen, jonot tutkimuksiin ovat edelleen suuret. Mikäli tilanne ei ole akuutti saattaa tutkimuksiin joutua jonottamaan jopa viikkoja. TYKSiin hoitoonpääsy tilastojen mukaan leikkausta, toimenpidettä tai hoitoa odottavien potilaiden määrä TYKSissä 31.10.2011 on ollut neurologialla 23 päivää ja neurokirurgialla 77. Potilaiden näkökulmasta odotusaika tuntuukin usein varsin pitkältä.

Keskusteltaessa hoidon tehokkuudesta ja hoitoaikojen lyhentämisestä, olisi hyvä tarkastella myös ennalta ehkäisevää työtä, jota toteutetaan suurelta osin perusterveydenhuollossa. Esimerkiksi aivoverenkiertohäiriöön sairastuvien riskiryhmälle on tärkeää antaa tietoa sairaudesta, muuttaa elintapoja, ja pyrkiä ennaltaehkäisemään terveydenhuoltoa hyvinkin kuormittavaa aivoinfarktia. Aivoinfarkti on kuitenkin edelleen hoidetuin sairaus neurotoimialueella. Kustannuksia pystytäänkin hyvällä tietämyksellä varmasti vähentämään. Perusterveydenhuollolla on myös tärkeä rooli potilaiden hoidon jatkuvuuden kannalta. On tärkeää, että perusterveydenhuollosta jatkohoitoon lähettäminen tapahtuisi tarvittaessa nopeasti ja potilaalle mahdollisimman saumattomasti. Tärkeää tässä on myös huomioida potilaiden tietojen ja jo tehtyjen tutkimusten siirtyminen. Tällöin vältetään turhilta tutkimuksilta, jotka on jo aikaisemmin tehty ja itse hoidon aloittaminen olisi tällöin nopeampaa. Tämä olisi myös taloudellisesti kannattava huomio. Valitettavasti kuitenkin esimerkiksi Turun seudulla perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yksiköissä ovat erilaiset sähköiset kirjaamisohjelmat. Tätä ongelmaa T-Pro hankkeessa lähestytäänkin.

Uusi tulossa oleva yhteispäivystys mahdollistaakin potilaan hoidon jatkuvuuden ja välittömästi tarpeellisen hoidon saannin. Tällöin hoitopolku lyhenee, ja hoitoonpääsy nopeutuu.

12.2 Vertailua Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin

Työssä haluttiin tuoda esiin myös vertailua Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiiriin ja muiden sairaanhoitopiirien välillä. Esimerkiksi Pirkanmaan sairaanhoitopiiriin neurokirurgian yksikössä hoitopäiviä vuodessa on 6500 ja keskimääräinen hoitoaika 3,5 päivää. Tehtyjä leikkauksia yksikössä on yli 1700 vuodessa. TYKSissä tehtyjä neurokirurgisia leikkauksia ja toimenpiteitä ajalla 1.1–31.8.2011 on tehty 835. (Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2011; Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2011.)

Luvuista voidaankin päätellä, että Pirkanmaalla tehdään enemmän neurokirurgisia toimenpiteitä vuodessa kuin Varsinais-Suomessa. Tällä hetkellä Turussa on pulaa neurokirurgeista, mikä voikin vaikuttaa vähempään leikkausmäärään. Voikin olla mahdollista, että Pirkanmaalla resursseja toteuttaa neurokirurgisia leikkauksia on enemmän. Kuitenkin sairaanhoitopiireillä on yhteistä, että neurokirurgisia vuodeosastoja on käytössä yksi poliklinikan lisäksi. Olisikin mielenkiintoista verrata kyseisiä lukuja esimerkiksi viiden vuoden kuluttua ja nähdä miten uusi hoitolinjoihin perustuva toimintamalli on vaikuttanut tilanteeseen.

12.3 Tulevaisuuden kehittämisehdotuksia

Neurotoimialueen potilaiden hoitoajoista tehdään myös toinen vertaileva opinnäytetyö, kun Tulevaisuuden sairaala 2:den toiminta on päässyt kunnolla käyntiin. Onkin mielenkiintoista, miten uusi sairaala ja uudet hoitolinjat vaikuttavat hoitoaikoihin ja hoitajaksoihin sekä miten muutos näkyy verraten nykyiseen. Luultavasti samat diagnoosit ovat edelleen eniten hoitoa vaativia. Odotettavissa olisi, että hoitajaksojen määrä pysyisi melko samana tai pientä kasvua esiintyisi. Kuitenkin hoitopäivien määrä tulee luultavasti laskemaan useamman diagnoosin kohdalla. Lasku voi olla osassa sairauksista hyvinkin

merkittävää. Syitä tähän voisi olla muun muassa, että kaikki potilaan hoitoa tukevat yksiköt ovat fyysisesti samassa paikassa. Tällöin kuljettamiseen ja siirtymiseen kuluva aika vähentyisi huomattavasti. Hoitoaikoja voi myös mahdollisesti laskea jatkuva tutkimustyö ja hoitotyön kehittäminen. Uusia hoitokeinoja kehitellään jatkuvasti, sekä lääkehoidon kehitys on myös huomattavaa. Lääketieteen kehittyminen mahdollistaa uusien hoitomuotojen kehittymisen ja diagnosoinnin helpottumisen. Hoitojaksojen mahdollinen kasvu taas voi johtua siitä, että tulevan kymmenen vuoden aikana Suomen väestö tulee ikääntymään runsaasti, ja voidaankin odottaa, että vanhemmat ikäluokat tulevat luultavasti käyttämään neurotoimialueen palveluita nuorempia enemmän. Myös hoitojaksojen lukumäärään voi vaikuttaa ihmisten tietoisuus sairauksista ja tätä kautta hoitoon hakeutuminen.

Aikaisimmissa kappaleissa onkin tuotu jo esille kehittämis- ja ratkaisuehdotuksia. Lisäksi halutaan kuitenkin tuoda esille henkilökunta resurssit. Edelleen terveydenhuollon alalle tulisi palkata enemmän henkilökuntaa. Tämä mahdollistaisi yksilöllisen hoidon potilaalle, sekä helpottaisi melko pitkien hoitoonpääsy jonojen purkamista. Luultavasti tällöin myös potilaiden tyytyväisyys hoitoon parantuisi. Terveydenhuollon tulisi myös hyödyntää joka puolella olevaa mediaa. Ihmiset viettävät nykyään paljon aikaa median ympärillä, joten tätä tulisi hyödyntää ennalta ehkäisevässä työssä. Mainosten ja tietoiskujen avulla voitaisiin vähentää elämäntapoihin liittyviä ongelmia ja tätä kautta tuoda yhä enemmän tietoa ihmisille. Myös työpaikat ja koulut ovat tärkeässä roolissa ennaltaehkäisevässä hoidossa. Esimerkiksi kallonsisäisten vammojen määrä on edelleen suuri. Tämän takia on tärkeää tuoda esiin tietoa muun muassa pyöräilykypärän käytöstä. Hoidon kehittäminen onkin monen eri alan yhteinen tavoite. Terveydenhuolto yksinään ei pysty viemään tarpeeksi tietoa ihmisten arkielämään. Toivottavasti tulevaisuudessa potilaiden hoitoa pystytään toteuttamaan kokonaisvaltaisesti ja tehokkaasti, kuitenkin huomioiden myös taloudelliset näkökulmat hoitoon.

Jatkotutkimusideoina olisi mielenkiintoista tarkastella syitä, mitkä nopeuttavat tai hidastavat hoitoonpääsyä. Olisi myös hyvä tehdä enemmän tutkimusta

potilaiden kokemuksista hoitoa odotettaessa, sekä miten potilaat kokevat sairaalassa olon ja kotiutuksen. Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiirin kannalta olisi mielenkiintoista nähdä myös vertailua muihin sairaanhoidopiireihin tai muihin potilasryhmiin. On myös hyvä, että uusi opinnäytetyö tullaan tekemään samasta aiheesta, jolloin voi nähdä konkreettisia muutoksia nykyiseen.

LÄHTEET

- Aivoverenkiertohäiriöiden kuntoutuksessa alueellista epätasa-arvoa. 2007. Aivoverenkiertohäiriöiden erikoislehti 3/07, 16.
- Eriksson, K.; Isola, A.; Kyngäs, H.; Leino-Kilpi, H.; Lindström, U.; Paavilainen, E.; Pietilä, A.; Salanterä, S.; Vehviläinen-Julkunen, K. & Åstedt-Kurki, P. 2008. Hoitotiede. Helsinki: WSOY.
- Erikoissairaanhoitolaki 1.12.1989/1062.
- Gröhn, J.; Hussi, E.; Kärri, T. & Naukkarinen, H. 2006. Tarkkailuosaston mitoitus ja kustannukset. Suomen Lääkärilehti 20/2006 vsk 61, 2253- 2256.
- Gröhn, J.; Hussi, E.; Kärri, T. & Naukkarinen, H. Tarkkailuosasto sairaalan toiminnanohjauksen keinona. Suomen Lääkärilehti 19/2006 vsk 61, 2133–2136.
- Heikkilä, T. 2005. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita.
- Hietaharju, A.; Keränen, T.; Honkaniemi, J.; Tuli, S.; Haavisto, M.; Hinkka, H.; Mäkinen, R.; Sillanauke, P.; Eronen, L. & Molnár, G. 2002. Parkinson potilaan hoitoketju Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä. Suomen Lääkärilehti 10/2002 vsk 57, 1149–1152.
- Immonen-Räihä, P. 2010. AVH-hoitoketjun avulla nopeasti hoitoon. AVH 3/2010, 6–7.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Wsoy.
- Kansanterveyslaki 28.1.1972/66.
- Karjalainen, L. 2010. Tilastotieteen perusteet. Keuruu: Otava.
- Kerttunen, M.; Korjonen, P.; Kurtti, A. & Paasovaara, S. 2008. Tiedonkulku ei aina toimi organisaatorajat ylittävissä potilassiirroissa. Sairaanhoitaja 4/2008, vol.81, 26–27.
- Keränen, T. 2007. Epilepsian hyvä hoito edellyttää oikeaa diagnoosia ja toimivia hoitoketjuja. Suomen Lääkärilehti 40 / 2007 vsk 62, 3623.
- Korpela, M.; Löfberg, M.; Pihko, H.; Lönnqvist, T.; Paetau, A.; Salmi, T.; Lamminen, A.; Kock, T. & Kiuru-Enari, S. 2008. Neuromuskulaaritautilien diagnostiikka ja hoitoketjut. Suomen Lääkärilehti 37/28 vsk 63, 2997–3004.
- Murie-Fernández, M.; Irimia, P.; Martínez-Vila, E.; Meyer, M. & Teasell, R. 2010. Neuro-rehabilitation after stroke. Neurología 2010; 25 (3), 189–196.
- Parashos, S.; Maraganore, D.; O'Brien, P. & Rocca, W. 2002. Medical Services Utilization and Prognosis In Parkinson Disease: A Population Based Study. Mayo Clin Proc September 2002 vol.77, 918–925.
- Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2011. Neurokirurgian vuodeosasto 6a. Viitattu 31.10.2011. www.tays.fi > Ammatillisille > Kliiniset palvelut > Yksiköt ja Osastot > Neurokirurgia > Neurokirurgian vuodeosasto 6a.
- Rollnik, J. & Janosch, U. 2010. Current Trends in the Length of Stay in Neurological Early Rehabilitation. Deutsches Ärzteblatt International 2010; 107 (16), 286–292.

Sairaanhoitajaliitto 2006. Neurokirurginen potilas päivystyksessä – haaste sairaanhoitajalle. Viitattu 13.10.2011. www.sairaanhoitajaliitto.fi > Ammatilliset urapalvelut > Julkaisut > Sairaanhoitajalehti > Arkisto > 3/2006 > Muut artikkelit > Neurokirurginen potilas päivystyksessä – haaste sairaanhoitajalle.

Salmenperä, R.; Tuli, S. & Virta, M. 2002. Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Helsinki: Tammi.

Seppänen, A. 2010. Kainuun uusi päivystys käy malliksi muuallekin. Suomen Lääkärilehti 11/2010 vsk 65, 988–989

Soinila, S.; Kaste, M. & Somer, H. 2006. Neurologia. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Soininen, M. 1995. Tieteellisen tutkimuksen perusteet. Turku: Turun Yliopiston Täydennyskoulutuskeskus.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2010. Terveystietolaki parantaa asiakkaiden asemaa. Viitattu 20.4.2011. www.stm.fi > Etusivu > Uutiset > Kaikki Uutiset > Kaikki Uutiset > 2010 > 10.6.2010 > Terveystietolaki parantaa asiakkaiden asemaa.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2011. Terveystietolaki. Viitattu 20.4.2011. www.stm.fi > Etusivu > Vireillä > Lainsäädäntöhankkeet > Sosiaali- ja terveydenhuolto > Terveystietolaki.

Terveystietojen ja hyvinvoinnin laitos 2011. Palveluvaaka.fi. Viitattu 24.4.2011. www.palveluvaaka.fi > Selaa tilastoja > Sairaalanpalvelut.

Terveystietojen ja hyvinvoinnin laitos 2011. PERFECT. Viitattu 24.4.2011. www.thl.fi > Tutkimus ja kehittäminen > Hankkeet > PERFECT.

Terveystietojen ja hyvinvoinnin laitos 2010. Somaattisen erikoissairaanhoidon vuodeosastotoiminta ja päiväkirurgia 2009. Viitattu 28.1.2011. www.thl.fi > Tilastot ja rekisterit > Tilastoja aiheittain > Terveystietojen palvelut > Somaattisen erikoissairaanhoidon vuodeosastotoiminta ja päiväkirurgia 2009.

Terveystietojen portti 2010. Neurologisen potilaan tarkkailu ja tutkimukset. Viitattu 26.4.2011. www.terveystietojenportti.fi > Sairaanhoitajan tietokannat > Selaus > Sairaanhoitajan käsikirja > Neurologisen potilaan hoito > Neurologisen potilaan tarkkailu ja tutkimukset.

The Wellington Hospital 2010. Annual report. Viitattu 4.11.2011. www.thewellingtonrehabunit.com > The Unit > Annual report.

Turner-Stokes, L.; Nair, A.; Sedki, I.; Disler, P. & Wade, D. 2008. Multi-disciplinary rehabilitation for acquired brain injury in adults of working age. The Cochrane Collaboration 2011, 1-11.

Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2010. Kotiutuminen. Viitattu 6.4.2011. www.tyks.fi > Sairaanhoitopalvelut > Kirurgia > 210 Neurokirurgian yksikkö > Kotiutuminen.

Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2011. Leikkausta, toimenpidettä tai hoitoa odottavien lukumäärä ja keskimääräiset hoitopääsyajat TYKSissä 31.10.2011. Viitattu 31.10.2011. www.tyks.fi > Hoitopääsytilastot > Leikkausta, toimenpidettä tai hoitoa odottavien lukumäärä ja keskimääräiset hoitopääsyajat TYKSissä 31.10.2011.

Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2010. Neurokirurgia. Viitattu 6.4.2011. www.tyks.fi > Sairaanhoitopalvelut > Kirurgia > 221 Kirurgian poliklinikka > Erikoisalut > Neurokirurgia.

Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2003. Neurokirurgian yksikkö. Viitattu 6.4.2011. www.tyks.fi > Sairaanhoitopalvelut > Kirurgia > 210 Neurokirurgian yksikkö > Neurokirurgian yksikkö.

Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2007. Ortopedian ja traumatologian klinikka – TYKS. Viitattu 19.10.2011. www.tyks.fi > Sairaanhoitopalvelut > Ortopedia, traumatologia ja käsikirurgia > Ortopedian ja traumatologian klinikka – TYKS.

Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2010. T-Pro projektit. Viitattu 26.1.2011. www.tyks.fi > T-sairaalan laajennus > T-Pro toiminnan kehittäminen > projektit > T-Pro projektit.

Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2011. TYKSin leikkausosastoilla tehdyt leikkaukset ja toimenpiteet sekä synnytykset tammi-elokuussa 2010 ja 2011. Viitattu 31.10.2011. www.tyks.fi > Hoitoonpääsytilastot > TYKSin leikkausosastolla tehdyt leikkaukset ja toimenpiteet sekä synnytykset tammi-elokuussa 2010 ja 2011.

Turun Yliopistollinen Keskussairaala 2010. Vuodeosasto 714 ja aivohalvausyksikkö 712. Viitattu 26.1.2011. www.tyks.fi > Opiskelu > Oppimisympäristöt > Neurologian klinikka > Vuodeosasto 714 ja aivohalvausyksikkö 712.

T-Pro neurotoimialue, kha,hj, %-osuudet-tilasto 2011. TYKS. Toimittanut opinnäytetyön käyttöön Liisa Iire.

Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiiri 2006. Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiirin strategia vuosille 2007–2015 (pdf). Viitattu 24.4.2011. www.vsshp.fi > Hallinto ja talous > Säännöt ja ohjeet > Strategia 2007–2015.

Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiiri 2010. YHES-projekti.Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin (VSSHP) yhteispäivystyksen hoitotyön erityisosaaminen –projekti 10/2009 - 4/2011(pdf.). Viitattu 24.4.2011. www.vsshp.fi > Projektit > Päättäneet hankkeet > Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiirin yhteispäivystyksen, hoitotyön erityisosaamisen projekti, YHES-projekti.

Varsinais- Suomen Sairaanhoitopiiri 2009. Varsinais- Suomen Sairaanhoitopiiri. Viitattu 17.5.2011. www.vsshp.fi > Yleisesittely > Varsinais- Suomen Sairaanhoitopiiri.

VARSINAIS-SUOMEN SAIRAANHOITOPIIRI
EGENTLIGA FINLANDS SJUKVÅRDSDISTRIKT

HOITOTYÖN TUTKIMUS- JA OPINNÄYTETYÖ

Nro 50/2011

LUPAHAKEMUS (katso erilliset ohjeet: <http://www.vsshp.fi/fi/tutkimus>)

Hakemus lähetetään: VSSHP, TYKS, Hoitotyön toimisto, suunnittelija, PL 52, 20521 TURKU

☒ Uusi tutkimus☐ Jatko/Muutos lupaan

TUTKIMUSLUVAN HAKIJA/HAKIJAT	Nimi/nimet: Eeva Maria Kota-aho Sanni-Kaisa Matleena Heino	
	Osoite: Puistokatu 13 B 8 20100 Turku	
Opiskelu- tai työpaikka	puhelin: 0407780824 sähköposti: eeva.kota-aho@students.turkuamk.fi,	
	Turun Ammattikorkeakoulu, Ruiskadun yksikkö	
Opinnäytetyö	<input type="checkbox"/> Väitöskirja <input type="checkbox"/> Pro gradu <input checked="" type="checkbox"/> Opinnäytetyö/AMK <input type="checkbox"/> muu, mikä? _____ <input type="checkbox"/> Licensiaattityö <input type="checkbox"/> Ylempi AMK	
TUTKIMUKSEN/OPINNÄYTETYÖN TIIVISTETTY KUVAUS (mm. tutkimuksen nimi, päätaavoitteet, menetelmät, aineisto, tutkimuksen suorituspaikka, tutkimuksen merkitys)	Opinnäytetyön aiheena on neurologisten potilaiden hoitoajat Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiirin nykyisessä toimintamallissa. Tavoitteena on kartoittaa ja kuvata neurologisten potilaiden hoitoaikoja Turun Yliopistollisen keskussairaalaan nykyisessä toimintamallissa. Tavoitteena on myös selvittää nykyisten hoitoaikojen pituus, jolloin voidaan prosessi toiminnan avulla pyrkiä lyhentämään niitä. Tämän tutkimuksen aineisto on kvantitatiivinen. Tämä tarkoittaa, että tutkimus toteutetaan noudattamalla kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimuksen periaatteita. Kyseinen menetelmä perustuu positiivisiin. Aineistonkeruu menetelmänä tulemme käyttämään valmiita tilastoja, eli teemme tilastoanalyysin. Tällöin tieto perustuu jo kerättyyn dataan. Tutkimus tullaan toteuttamaan Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiirin yksiköissä. Aineisto tullaan keräämään elokuussa 2011. Tutkimus aiheesta on tärkeää, sillä neurologisten potilaiden hoitoajat ovat edelleen verrattain pitkiä. Lisäksi uusi Tulevaisuuden Sairaala 2 pyrkii toimialojen avulla parantamaan hoidon saantia ja kestoa. Tämän takia on hyvä tehdä kartoitusta, millaisia kyseiset ajat vanhassa mallissa ovat. Tutkimussuunnitelma kts. liite.	
Tutkimussuunnitelma erillisenä liitteenä (max. 5 s.)		
TUTKIMUKSEN OHJAAJA(T)	11.5.2011 <i>Tina Nummela</i> allekirjoitus/nimen selvennys	
YHTEYSTIEDOT	allekirjoitus/nimen selvennys <i>TINA NUMMELA</i>	
SITOUTUMUS JA JULKAISULUPA	Sitoudun noudattamaan hyvää tutkimuskäytäntöä, sairaalan yleisiä sääntöjä sekä vaitiolovelvollisuutta (http://www.vsshp.fi/fi/tutkimus/1071/ , www.turkucrc.fi). 11.5.2011 <i>Sanni-Kaisa Heino</i> / SANNI-KAISA HEINO, allekirjoitus/nimen selvennys 11.5.2011 <i>Eeva Kota-aho</i> / EEEVA KOTA-AHO, allekirjoitus/nimen selvennys	
YLIHOITAJAN LAUSUNTO JA YHDYSHENKILÖN NIMEÄMINEN VSSHP:ssä	Klinikan/yksikön kehittämishanke, johon opinnäytetyö/tutkimus liittyy: <i>Kävelijien seurantaväline</i> Yhdyshenkilö/virkan/toimen nimike: _____ (yh nimeää) Puollan <input checked="" type="checkbox"/> En puolla <input type="checkbox"/> Ylihoitaja(t) 11.5.2011 <i>Väinö Järvelin</i> allekirjoitus/nimen selvennys 12.5.2011 <i>Heino</i> allekirjoitus/nimen selvennys	
HOITOTYÖN ASIAINTUNTIJA-RYHMÄN LAUSUNTO	<input checked="" type="checkbox"/> Lupaa puolletaan <input type="checkbox"/> Ei puolleta, Perustelu (tarv. liitteenä) <input type="checkbox"/> Pyydetään lähettämään eettiselle toimikunnalle 7.6.2011 <i>Heino</i> allekirjoitus/nimen selvennös <input type="checkbox"/> Pyydetään lisäselvityksiä: _____	
EETTINEN TOIMIKUNTA	Eettisen toimikunnan lausunto saatu (liitteenä) _____ / _____	
TUTKIMUSLUVAN MYÖNTÄMINEN	<input checked="" type="checkbox"/> Myönnetty <input type="checkbox"/> Ei myönnetty RITVA KOSKIN 15.6.2011 <i>Ritva Koskin</i> allekirjoitus/nimen selvennys VSSHP:n/sairaalan nimen saa julkaista tutkimusraportissa/opinnäytetyössä Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/> Haluan nähdä tutkimusraportin/opinnäytetyön ennen julkaisuluvan antoa Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/> Päätös annettu tiedoksi hakijalle _____ / _____ Päätöksen antoi _____	

YHT 26sra TYKS/4.2009

OPINNÄYTETYÖN
TOIMEKSIANTOSOPIMUS

1

OPISKELIJAN TIEDOT

Nimi Eeva Kota-aho ja Sanni-Kaisa Heino
Osoite _____
Puhelin koti _____ Puhelin työ _____
Sähköposti eeva.kota-aho@students.turkuamk.fi
Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma

OPINNÄYTETYÖ

Aihe/ työnimi

Neurologisten ja neurokirurgisten potilaiden hoitoajat Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiriin nykyisessä toimintamallissa

Aikataulu 1.1.2011 - 20.12.2011

TOIMEKSIANTAJA

Organisaatio Varsinais-Suomen sairaanhoidopiiri/ HOI-PRO-hanke
Työn ohjaaja / yhteyshenkilö TtT Liisa Iire
Osoite VSSH, T-pro hanke, Hämeentie 11, PL 52, 20521 Turku
Puhelin 050 4383791 Sähköposti liisa.iire@tyks.fi

OHJAAVAN OPETTAJAN YHTEYSTIEDOT

Ohjaava opettaja Yliopettaja, TtT, Tiina Nurmela
Puhelin 044 9075476 Sähköposti tiina.nurmela@turkuamk.fi



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

2

OPINNÄYTETYÖN SOPIMUSEHDOT

OHJAUS JA VASTUUT

Vastuu opinnäytetyön tekemisestä ja tuloksista on opiskelijalla. Turun ammattikorkeakoulu vastaa opinnäytetyön ohjauksesta. Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön kaikki opinnäytetyön tekemisessä tarvittavat tiedot ja aineistot sekä ohjaamaan opinnäytetyötä toimeksiantajaorganisaation näkökulmasta.

Opinnäytetyön toimeksiantaja ja opiskelija sitoutuvat pitämään salassa kaikki opinnäytetyön tekemisessä ja sitä edeltävissä tai sen jälkeisissä neuvotteluissa esiin tulevat luottamukselliset tiedot ja asiakirjat.

OIKEUDET

Opinnäytetyön tekijänoikeus kuuluu tekijälle eli opiskelijalle. Tekijänoikeuden lisäksi myös muiden immateriaalioikeuksien osalta noudatetaan kulloinkin voimassa olevaa kyseessä olevaa oikeutta koskevaa lainsäädäntöä.

Toimeksiantajan edustajalle varataan mahdollisuus tutustua opinnäytetyöraporttiin viimeistään neljätoista (14) päivää ennen aiottua julkaisemista. Toimeksiantajalla on oikeus määritellä salassa pidettävä osuus, jota ei julkaista. Toimeksiantaja antaa työstä ennen edellä mainittua julkaisemisajankohtaa lausunnon, jossa toteaa, että opinnäytetyöraportti voidaan julkaista kokonaisuudessaan tai määrittelee, mikä osuus työstä on salassa pidettävää.

TULOSTEN JULKISTAMINEN JA LUOTTAMUKSELLISUUS

Opinnäytetyöstä laaditaan Turun ammattikorkeakoulun ohjeen mukainen kirjallinen raportti. Kirjallinen raportti luovutetaan toimeksiantajalle ja asetetaan kirjaston kokoelmiin tai julkaistaan elektronisessa muodossa verkkokirjastossa.

TYÖSUHDE JA KUSTANNUKSET

Mahdollisesta työsuhteesta, työstä maksettavasta palkkiosta ja työstä mahdollisesti aiheutuvien kustannusten korvaamisesta toimeksiantaja ja opinnäytetyön tekijä sopivat erikseen.

Julkaistava opinnäytetyöraportti on laadittava niin, ettei se sisällä liike- tai ammattisalaisuuksia tai muita julkisuuslaissa (laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta) salassa pidettäväksi määrittyjä tietoja, vaan ne jätetään työn tausta-aineistoon. Opinnäytetyön arvioinnissa otetaan huomioon sekä julkaistava että salassa pidettävä osa.

OLEMME YHTEISESTI SOPINEET OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUKSESTA YLLÄ ESITETYLLE TAVALLA

31. 5. 2011

Sanni Heino
Opiskelijajärjestön puolesta

31. 5. 2011

Heikki Korvenranta
Toimeksiantaja HEIKKI KORVENRANTA

LIITE : OPINNÄYTETYÖSUUNNITELMA

Tulosta lomake

Turun ammattikorkeakoulu
Joukahaisenkatu 3 A, 20520 Turku
puh. 02 263 350 faksi 02 2633 5791
posti etunimi.sukunimi@turkuamk.fi

