



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Toimiva lääkehuone - sairaanhoitajien käyttäjäkokemukset lääkehuoneesta

Künnapuu Jonna
Yppärilä Karoliina

2016 Tikkurila

Laurea-ammattikorkeakoulu
Tikkurila

Toimiva lääkehuone - sairaanhoitajien käyttäjäkokemukset lääkehuoneesta

Jonna Künnapuu & Karoliina Yppäri-
lä
Hoitotyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2016

Jonna Künnapuu & Karoliina Yppäriä

Toimiva lääkehuone - sairaanhoitajien käyttäjäkokemukset lääkehuoneesta

Vuosi 2016 Sivumäärä 43

Opinnäytetyö on laadittu Toimiva sairaala Living Lab- hankkeen pohjalta. Hanke oli 2012-2014 Laurea-ammattikorkeakoulun ja Vantaan sairaalapalveluiden yhteinen kehittämishanke, jonka aikana osaston lääkehuoneen rakentaminen aloitettiin. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuva- ta hoitajien käyttäjäkokemuksia Vantaan kaupungin geriatrisen osaston uudesta lääkehuo- neesta. Opinnäytetyön tavoitteena oli antaa tietoa lääkehuoneen toimivuudesta, mitä voidaan käyttää hyväksi tulevaisuuden lääkehuoneiden suunnittelussa.

Opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisin menetelmin. Aineisto kerättiin teemahaastattelun avulla. Teemat olivat käyttäjälähtöinen tilasuunnittelu, turvallinen lääkehoito ja hyvinvointia edistävä työtila. Haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin, minkä jälkeen ne analysoitiin mu- kailten induktiivista sisällönanalyysia. Haastatteluun osallistuivat osaston kolme sairaanhoita- jaa, jotka olivat käyttäneet sekä vanhaa että uutta lääkehuonetta säännöllisesti.

Tuloksista ilmeni, että hoitajien kokemukset lääkehuoneesta olivat eriäviä. Hoitajat kokivat, ettei lääkehuonetta oltu suunniteltu käyttäjälähtöisesti, mikä vaikutti myös työhyvinvoinnin kokemukseen. Miellyttävänä lääkehuoneessa pidettiin tilan lisääntymistä ja sisustusta. Toi- saalta lääkehuone koettiin epämiellyttävänä tilana, jossa oli puutteita. Hoitajat kokivat pys- tyvänsä toteuttamaan turvallista lääkehoitoa, vaikka mainitsivat lääkehuoneessa olevan tur- vallisuuteen liittyviä puutteita. Lääkehuoneen säilytys- ja työskentelytilat koettiin osin epä- tarkoituksenmukaisiksi, mikä vaikeutti työskentelyä lääkehuoneessa. Positiivisena asiaana hoi- tajat kokivat lääkehuoneen ilmanlaadun, huoneakustiikan ja työrauhan, mutta kaikilta osin ergonomian ei koettu toteutuvan. Lääkehuoneen edelleen kehittämiseksi voitaisiin tehdä toi- minnallinen tutkimus, jossa hoitajia osallistettaisiin lääkehuoneen suunnitteluprosessiin käyt- täjälähtöisen suunnitteluperiaatteen mukaisesti niin että hoitajilla on mahdollisuus palaut- teen antamiseen. Tehtyjen korjausten jälkeen lääkehuonetta voitaisiin arvioida uudelleen.

Jonna Künnapuu & Karoliina Yppärilä

A functional medication room – Nurses' experiences of a medication room

| Year | 2016 | Pages | 43 |
|------|------|-------|----|
|------|------|-------|----|

This thesis is based on the Smart Hospital Living Lab development project at Laurea University of Applied sciences. The project was carried out in 2012-2014 by Laurea University of Applied Sciences and the city of Vantaa hospital services. The process of constructing a new medication room was started during the project. The purpose of this thesis was to describe nurses' experiences of the new medication room of the geriatric ward at the city of Vantaa hospital. The aim was also to give information about the functionality of the medication room which can be used when developing new medication rooms.

Qualitative method was applied in this thesis. The data was gathered through a theme interview. The themes were user based space planning, safe pharmacological treatment and workplace that promotes wellbeing. The interviews were recorded and transcribed. The data was analysed using inductive material-focused content analysis. A total of three nurses who had been worked regularly in the old and new medication rooms took part in the interview.

The results show that the user experiences of the medication room were divergent. The nurses felt that the medication room was not designed by using user-oriented space planning which also affected their wellbeing at work. Increased space and decoration was considered pleasant. On the other hand, the medication room was considered being an unattractive room which had a lot of deficiencies. The nurses felt that they were able to accomplish a safe pharmacological treatment even though they mentioned that there were inadequacies in safety of the medication room. Working space and preservation space was considered being impractical which made working difficult in the medication room. The nurses felt that positive things in the medication room were good air quality, room acoustics and peaceful working environment but still the aims related to ergonomics were not fully achieved. To improve the medication room a functional study could be conducted, where nurses could take part in planning the medication room and give feedback. After the amendments the medication room could be evaluated again.

Keywords: user experience, medication room, wellbeing at work

Sisällys

| | |
|---|----|
| Johdanto..... | 6 |
| 1 Teoreettinen viitekehys..... | 7 |
| 2 Käyttäjälähtöinen suunnittelu | 7 |
| 2.1 Käytettävyys | 8 |
| 2.2 Käyttäjäkokemus | 9 |
| 3 Hyvinvointia edistävä työtila..... | 10 |
| 3.1 Ergonomia | 11 |
| 3.2 Ergonominen tilasuunnittelu | 12 |
| 3.3 Työtilan vaatimukset | 13 |
| 4 Turvallinen lääkehoito | 14 |
| 4.1 Turvallisen lääkehoidon toteuttaminen | 14 |
| 4.2 Lääkehuoneen vaatimukset | 16 |
| 4.2.1 Lääkehuolto | 17 |
| 5 Opinnäytetyön tavoitteet ja tarkoitus | 18 |
| 6 Opinnäytetyön toteutus..... | 18 |
| 6.1 Opinnäytetyön metodiset lähtökohdat | 18 |
| 6.2 Aineiston keruu | 19 |
| 6.3 Haastateltavien tausta | 20 |
| 6.4 Haastattelun toteutus | 20 |
| 7 Aineiston käsittely ja analysointi..... | 21 |
| 8 Tutkimustulokset | 23 |
| 8.1 Käyttäjäkokemukset lääkehuoneesta..... | 23 |
| 8.2 Turvallisen lääkehoidon toteutumisen kokemukset | 25 |
| 8.3 Työhyvinvoinnin kokemukset..... | 26 |
| 8.4 Tulosten yhteenveto..... | 28 |
| 9 Pohdinta | 29 |
| 9.1 Jatkotutkimusehdotuksia | 31 |
| 9.2 Opinnäytetyön luotettavuus..... | 32 |
| 9.3 Opinnäytetyön eettisyys | 34 |
| Lähteet | 37 |
| Liitteet..... | 40 |
| Liite 1: Haastattelukysymykset..... | 40 |
| Liite 2: Opinnäytetyön saatekirje | 42 |
| Liite 3: Opinnäytetyön suostumuslomake | 43 |

Johdanto

Lääkehoito on keskeinen osa sairaanhoitajien sekä muiden terveydenhuollon ammattilaisten työtehtävistä. Lääkehoidon toteuttaminen on prosessi, joka sisältää monia eri vaiheita. Turvallisuus ja tehokkuus ovat lääkehoidon toteuttamisessa tärkeitä asioita. Sairaanhoitajan täytyy ymmärtää lääkehoidon prosessi ja lääkehoidon merkitys osana hoidon kokonaisuutta. Lisäksi vaaditaan tietoa hoidollisista vaikutuksista, lääkkeiden käsittelystä, toimittamisesta, hankinnasta, säilyttämisestä ja hävittämisestä. Sairaanhoitajan tulee toteuttaa lääkehoitoa turvallisesti lääkärin hoito-ohjeen mukaisesti ja seurata lääkehoidon vaikutuksia ja vaikuttavuutta. Sairaanhoitajan tulee hallita nestehoidon ja potilaan laskimoon annettavan lääkehoidon ja verensiirron valmisteluun liittyvät toimenpiteet, potilaan valmistamisen näihin hoitoihin, sekä potilaan tarkkailu nestehoidon ja verensiirron aikana ja niiden jälkeen. (Opetusministeriö 2006, 70.)

Osaston lääkkeet tulee säilyttää lukittavissa, riittävän suurissa ja tarkoituksenmukaisissa tiloissa. Yksiköissä, joissa käytetään ja säilytetään paljon lääkkeitä, tulee olla oma erillinen lääkehuone. (Fimea 2012.) Ympäristö, missä lääkkeiden käyttöönotto valmistellaan, vaikuttaa lääkehoidon turvallisuuteen merkittävästi. Tutkimuksen mukaan (Luokkamäki 2015, 14-15) turvallisen lääkehoidon toteuttamisen esteistä suurimmat olivat juuri työympäristöön liittyviä. Luokkamäen mukaan työympäristöön liittyviä esteitä olivat muun muassa kiire, melu, keskeytykset lääkehoidon toteuttamisen aikana ja hektinen ympäristö.

Käyttäjälähtöisen tilan voidaan katsoa olevan käyttäjälähtöisen suunnittelun ja toteuttamisen aikaansaannos. Toimivan lääkehuoneen tulee olla suunniteltu ottaen huomioon hoitohenkilökunnan tarpeet, ergonomia ja työturvallisuus. Hoitohenkilökunnan tarpeet ja toiminta ovat lähtöisin potilaiden tarpeesta hyvään hoitoon, koska hoitajan toiminta voidaan mieltää olevan ilmentymää potilaiden tarpeisiin vastaamisesta. Hoitajan toimintaan lääkehuoneessa kuuluu muun muassa lääkeseosten valmistaminen, tablettimuotoisten lääkkeiden jakaminen ja suonensisäisten infuusioiden käyttöön valmistaminen. Hoitohenkilökunnan tarpeisiin kuuluu myös oikeus hoitajien omaan, turvalliseen lääkehoidon toteuttamiseen: lääkehuoneen tulee olla suunniteltu siten, että työssä tapahtuvat turvallisuusriskit voitaisiin minimoida mahdollisimman hyvin.

Tämä opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisin menetelmin. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata hoitajien käyttäjäkokemuksia Vantaan kaupungin geriatrisen osaston uuden lääkehuoneen toimivuudesta. Tavoitteena oli antaa tietoa lääkehuoneen toimivuudesta, mitä voidaan käyttää hyväksi tulevaisuuden lääkehuoneiden suunnittelussa. Opinnäytetyö on laadittu Toimiva sairaala Living Lab- hankkeen pohjalta. Hanke oli 2012-2014 Laurea-ammattikorkeakoulun ja Vantaan sairaalapalveluiden yhteinen kehittämishanke, jonka aikana

osaston lääkehuoneen rakentaminen aloitettiin. Hankkeessa kehitettiin Vantaan Sairaalapalveluihin pysyvä Living Lab, joka mahdollisti uusien teknologiapohjaisten innovaatioiden testaamisen ja käyttöön oton aidossa sairaalaympäristössä (Laurea-ammattikorkeakoulu 2015). Toimiva sairaala Living Lab-hankkeessa tavoitteena oli luoda toimiva ja avoin ympäristö, jossa testataan ja kehitetään teknologiapohjaisia hyvinvoinnin innovaatioita osana loppukäyttäjien elämää sairaalaympäristössä. Toimiva lääkehuone oli yksi hankkeen kehittämiskohteista. (Laurea-ammattikorkeakoulu 2015.)

Living lab- toiminnassa neljä ydinelementtiä ovat käyttäjälähtöisyys, avoin innovatiivisuus, ekosysteemi ja tosielämän ympäristö. Käyttäjä nähdään aktiivisena ja tasa-arvoisena toimijana muiden Living lab- toimijoiden kanssa. Avoimen innovaation teorian mukaan omat ideat annetaan muiden ekosysteemin toimijoiden käyttöön. Tosielämän ympäristö on ympäristö, jossa Living lab- hanke toteutetaan. (Orava 2009, 11-12.) Lääkehuone suunniteltiin ja toteutettiin Living lab- teemaa mukailen mahdollisimman käyttäjälähtöisesti yhdessä CIDE Cluster Finlandin yritysten ja osaston henkilökunnan kanssa. Opinnäytetyön tekijöitä ei ole perehdytetty tarkemmin lääkehuoneen suunnitteluprosessiin ja opinnäytetyössä keskitytään vain haastateltavien käyttäjäkokemuksiin.

1 Teoreettinen viitekehys

Tämä opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisin menetelmin. Työssä kuvataan sairaanhoitajien käyttäjäkokemuksia uudesta lääkehuoneesta. Tähän liittyvät käsitteet käyttäjälähtöinen suunnittelu, käyttäjäkokemus ja käytettävyyks ovat selitetty teoreettisen viitekehysten alussa. Tämän opinnäytetyön teoreettinen viitekehys rakentuu käyttäjälähtöisen suunnittelun, hyvinvointia edistävän työtilan ja turvallisen lääkehoidon ympärille. Teoreettisessa viitekehyksessä on myös kuvattu työtilan ja lääkehuoneen vaatimuksia tilasuunnittelussa.

2 Käyttäjälähtöinen suunnittelu

Halmeenmäki (2012, 16.) määrittelee käyttäjälähtöisen suunnittelun muotoilutoiminnaksi, jossa suunnittelukohteen loppukäyttäjien näkökulmaa ja etenkin heidän osallistumistaan suunnitteluprosessin alkuvaiheeseen korostetaan. Halmeenmäki tarkastelee käsitettä muotoilun näkökulmasta, mitä voidaan kuitenkin soveltaa myös arkkitehtuurillisessa tilasuunnittelussa. Larjuvuoren ym. (2012, 5.) mukaan palveluiden kehittäminen yhdessä asiakkaan kanssa tuottaa paremmin tarpeita vastaavia palveluita ja auttaa kohdistamaan niukat resurssit paremmin. Toimitilojen käyttäjälähtöiseen kehittämiseen tarvitaan uusia näkökulmia, jossa keskiössä ovat tilan käyttäjät ja heidän kokemuksensa tilasta ja tilan tulee tukea myös käyttäjiensä tavoitteiden saavuttamista (Kärnä & Nenonen 2011, 3).

ISO 13407- standardin mukaan tuotekehitysprojektissa täytyy ottaa huomioon seuraavat käyttäjäkeskeisen suunnittelun aktiviteetit: käyttäjävaatimusten määrittely, tuotteen käyttötilanteen ja ympäristön määrittely, suunnitteluratkaisujen tuottaminen ja suunnitteluratkaisujen arviointi. Käyttäjän osallistuminen suunnitteluprosessiin tuo arvokasta tietoa käyttökontekstista, tehtävistä ja siitä miten käyttäjät tulevaisuudessa käyttävät tuotetta. Käyttäjäkeskeinen suunnitteluprosessi on hyvä aloittaa mahdollisimman aikaisessa projektin vaiheessa. (Huotari ym. 2003.)

Rakennus ja sen tilat ovat tuotteena olemassa vain tyydyttääkseen niiden käyttäjien tarpeita. Tämän vuoksi rakennuksen käytettävyyttä tulee voida mitata ja tutkia analyttisesti. Käyttäjälähtöisen suunnittelun toteutumiseksi asiakaslähtöisen yrityksen tulisi kerätä asiakkailtaan palautetta, jonka avulla voidaan havaita mahdollisia kehittämiskohteita. (Kärnä ym. 2010, 200.) Tärkeintä olisi saada aikaan aito ymmärrys käyttäjistä. Esimerkiksi havainnointi on hyvä keino, jolla voidaan päästä seuraamaan ihmisiä käyttäessään tuotetta ja voidaan oppia ymmärtämään aitoja käyttäjätilanteita. (Halmeenmäki 2012, 32.) Asiakas myös kokee saavansa erinomaista palvelua, jos palveluita kehitetään yhdessä asiakkaan kanssa (Rissanen 2005, 217). Grönroosin mukaan (2000, 62) on yleistä, että palvelujen kehittämisessä ei oteta tarpeeksi markkinatutkimustietoa tai ei haluta ymmärtää asiakkaan näkökulmaa riittävästi.

2.1 Käytettävyys

Käytettävyydelle on olemassa useita määritelmiä, joista tunnetuimpia ovat The International Organization for Standardizationin ja Nielsenin käytettävyyden määritelmät. ISO 9241-11 -standardin mukaan tuotteen käytettävyys kertoo, kuinka hyvin käyttäjät pystyvät käyttämään tuotetta, jotta saavutetaan määritellyt tavoitteet tehokkuudessa, suorituskyvyssä ja tyytyväisyydessä tietyssä käyttöympäristössä. Määritelmän avulla saadaan kuva käytettävyydestä, mutta on myös tärkeää ymmärtää käyttöympäristön vaikutukset käytettävyyteen. (Leinonen 2013, 8.) Jokelan (2010) mukaan käytettävyys voidaan määritellä yksinkertaistetusti ja tiivistetysti seuraavasti: käytettävyys on sitä, missä määrin sovellus tukee käyttäjän työtä. Käytettävyys on sitä parempaa, mitä paremmin käyttäjän tekemät työtehtävät sujuvat.

(Köliö 2007, 14.) on todennut (Nielseniin, 1993) viitaten, että Nielsenin määritelmä noudattaa laajempaa lähestymistapaa käytettävyyteen. Nielsen jakaa käytettävyyden viiteen osatekijään eli komponenttiin. Osatekijöitä ovat helppo opittavuus, tehokkuus, muistettavuus, käytönaikaisten virheiden minimointi ja käyttäjän subjektiivinen tyytyväisyys. Virheettömyydellä tarkoitetaan sitä, että käyttäjän tulisi tehdä mahdollisimman vähän virheitä käyttäessään tuotetta. Muistettavuus tarkoittaa, että käyttäjän tulisi muistaa, miten tuotetta käytetään. Opittavuus tarkoittaa, kuinka helppoa tuotteen käyttämisen oppiminen on. Käyttäjän oppies-

sa tuotteen käyttämisen heti, voi hän aloittaa tuotteen käytön ja saada tuloksia aikaiseksi. Tehokkuus tarkoittaa sitä, kuinka korkeaan tuottavuuteen käyttäjän on mahdollista päästä sen jälkeen, kun hän on oppinut käyttämään tuotetta. Tyytyväisyydellä tarkoitetaan sitä, että tuotteen käytön tulee miellyttää käyttäjää. Käyttäjien tulee kokea tyytyväisyyttä käyttäessään tuotetta. Nämä komponentit tekevät käytettävyydestä mitattavaa. (Köliö 2007, 14.) Laitteen käytettävyyttä voidaan testata käytettävyytestauksella. Käyttäjille annetaan tehtäviä suoritettavaksi testattavan laitteen avulla ja seurataan, kuinka hyvin niiden suorittaminen onnistuu. Testauksen avulla saadaan selville laitteen muutostarpeita. (Hysalo 2009, 164-165.)

Mustaniemen (2009, 1,8) mukaan käytettävyyden arviointimenetelmiä on olemassa monia, ne poikkeavat paljon toisistaan ja niillä kaikilla on omat vahvuudet ja heikkoudet. Menetelmillä voidaan paljastaa eri käytettävyysoongelmia. On suositeltavaa käyttää erilaisia menetelmiä rinnakkain, jotta voitaisiin tuoda esiin mahdollisimman paljon eri käytettävyysoongelmia. Hyvä tuote mahdollistaa käyttäjälle hyvän käyttäjäkokemuksen. ISO-standardin mukaan on oleellista tunnistaa päämäärät sekä määritellä mittarit ja käyttöympäristön elementit osatekijöihin, jotta käytettävyys voidaan määritellä ja jotta sitä voidaan arvioida.

2.2 Käyttäjäkokemus

Käyttäjäkokemusta voidaan tutkia yksittäisen käyttäjän näkökulmasta sekä myös suuremman käyttäjäjoukon kokemuksesta. Esimerkiksi sosiaalinen tilanne tai yksilön asenteet voivat vaikuttaa paljonkin yksittäisen käyttäjän kokemukseen tietyistä tuotteista. Hyvä käyttäjäkokemus syntyy, kun tuote täyttää käyttäjän tarpeet vaivatta sekä silloin, kun tuote on yksinkertainen, tyylikäs ja aistikas, jolloin tuotetta on miellyttävä käyttää. Tämän lisäksi muun muassa käyttäjän henkinen tila, luonteenpiirteet, taidot, tarpeet, odotukset, ennakoasenteet, tunteet, ajalliset rajoitteet, tavoiteltu toiminta, toiminnan vapaaehtoisuus ja fyysiset ominaisuudet vaikuttavat käyttäjäkokemukseen. (Toivonen 2009, 4.)

Käyttäjän tyytyväisyys määritellään yhdeksi käytettävyyšnäkökulman omaavien interaktiivisten järjestelmien suunnittelutavoitteeksi ja määritellään subjektiiviseksi asenteeksi jotain tuotetta kohtaan. Käyttäjäkokemus ”user experience” (lyh.UX) on käyttäjätyytyväisyyttä laajempi ja käsittelympi alue. Käyttäjäkokemus sisältää kaikki kokemisen muodot: fyysisen, aistillisen, kognitiivisen, tunneperäisen ja esteettisen. (Köliö 2007, 19-20.) Hassenzahl (2008, 93) määrittelee käyttäjäkokemuksen hetkelliseksi, pääasiassa arvioivaksi (positiiviseksi tai negatiiviseksi) tunteeksi, joka syntyy tuotteen tai palvelun käytössä. Käyttäjäkokemusten arvioinnissa huomio kiinnittyy käyttäjän henkilökohtaiseen kokemukseen.

Hassenzahl ja Tractinsky (2006, 95) määrittävät käyttäjäkokemuksen syntyvän seurauksena käyttäjän sisäisestä olotilasta. Käyttäjäkokemukseen vaikuttavia fyysispsykologisia olotiloja ovat muun muassa: alttius, oletukset, tarpeet, mieliala ja motivaatio. Käyttäjäkokemukseen vaikuttaa myös suunnitellun järjestelmän luonne, kuten sen monimutkaisuus, tarkoitus, käytettävyyden ja toimivuus. Lisäksi konteksti, jossa vuorovaikutus tapahtuu, on merkityksellinen määriteltäessä käyttäjäkokemusta. Tämä luo heidän mukaansa lukemattomia suunnittelu ja kokemus mahdollisuuksia.

Sharp, Rogers & Preece (2011, 13,18) toteavat, että käytettävyyttä koetaan usein osana käyttäjäkokemusta ja ne liitetään toisiinsa vaikuttaviksi. Käyttäjäkokemuksella heidän mukaansa tarkoitetaan sitä, kuinka tuote käyttäytyy ja kuinka ihmiset käyttävät sitä oikeassa elämässä. Heidän mukaansa käytettävyyden on olennainen tekijä käyttäjäkokemuksen laadulle ja synnylle. Käyttäjäkokemuksen näkökulmat yhdistyvät poikkeamatta siihen, kuinka käytettävä tuote on. Heidän mukaansa käyttäjäkokemukseen sisältyy sekä positiivisia että negatiivisia käyttäjäkokemustavoitteita, jotka havainnollistavat miltä käyttäjästä tuntuu ja millaisen näkökulman käyttäjä saa tuotteeseen. Käyttäjäkokemus sisältää ihmisen kokonaisvaikutelman, johon vaikuttavat tuotteen pienimmätkin yksityiskohdat ja kuinka hyvin tuotetta voidaan käyttää.

3 Hyvinvointia edistävä työtila

Hyvinvointia edistävän työtilan käsite kattaa fyysisen ja virtuaalin tilan ominaisuudet sekä kestävä kehityksen. Tilan tulee olla laadukas kaikilla mainituilla ulottuvuuksilla, jotta myönteinen vaikutus henkilökunnan hyvinvointiin ja tuottavuuden saadaan. Fyysisen ja virtuaalisen tilan ulottuvuuksia ovat terveellisyys ja turvallisuus, toiminnallinen ulottuvuus, sosiaalinen ulottuvuus ja psykologinen ulottuvuus. Nämä tilan ulottuvuudet voivat joko heikentää tai edistää henkilökunnan hyvinvointia ja tuottavuutta. Tilan tulisi kattaa myös kestävä kehityksen vaatimukset, koska energiansäästö ja rakennusten hiilijalanjälki ovat keskeisiä tavoitteita kaikissa peruskorjaushankkeissa. Toteutettavat ratkaisut eivät saa heikentää sisäympäristön laatua, vaan tavoitteena tulisi olla turvalliset, terveelliset ja käyttäjien hyvinvointia edistävät tilaratkaisut. (Ruohomäki & Lahtinen 2012.)

Tilojen käyttäjien tarpeet ja tavoitteet, tieto työn vaatimuksista ja ymmärrys hyvinvointia edistävän työtilan käsitteestä ovat lähtökohtana sille, millainen työympäristön tulisi ominaisuuksiltaan olla. Suunnitteluprosessin tulee olla käyttäjälähtöistä niin, että käyttäjien tarpeet ja tavoitteet tulevat tunnistetuiksi ja aidosti huomioon otetuiksi. Tämä edellyttää käyttäjälähtöistä suunnitteluprosessia, eri asiantuntijoiden kiinteää yhteistyötä sekä muutosjohtamisen osaamista. Tarvitaan myös tutkimusta siitä, miten tilan käyttäjien tarpeet ja hyvinvointia edistävän sisäympäristön piirteet sovelletaan tilasuunnitteluun. (Ruohomäki & Lahtinen 2012.)

Työterveyslaitoksen tutkimus käyttäjälähtöisestä toimistotilasta, tilaratkaisusta, sisäympäristöstä ja tuottavuudesta vahvistaa tuloksen, että sisäympäristön parantamisella on kiistaton yhteys hyvinvointiin. Tutkimuksessa tutkittiin huoneakustiikan, ilmanvaihdon, lämpötilan ja sisustuksen sävyn ja sisäympäristön vaikutusta työntekoon. Tuloksista selviää, että työmuistin ja sarjamuistin suoriutuminen oli parasta hiljaisuudessa. Huoneakustiikalla oli erittäin merkitsevä vaikutus akustiseen tyytyväisyyteen. (Työterveyslaitos 2012.)

Ilmanvaihdolla ei ilmeisesti ollut yksinään vaikutusta kokemuksiin työsuoriutumisesta, mutta yhdessä lämpötilan kanssa se näytti vaikuttavan oireiden kokemiseen. Muulla sisäympäristöllä, kuten sisustuksella koettiin olevan suuri yhteys työsuoriutumiseen. Työmuisti ja työsuoritus huononivat selvästi huonossa sisäympäristössä. Sisustuksen sävy vaikutti työn tuloksiin luovissa työtehtävissä. Värikäs sisustuksen sävy koettiin neutraalia sävyä paremmaksi tilan elvyttävyyden ja työn imun kannalta. Värikäs sisustuksen sävy koettiin modernimmaksi, turvallisemmaksi ja tyylikkäämmäksi. Neutraali sisustuksen sävy koettiin hillitymmäksi, tylsemmäksi, vähemmän vaihtelevaksi sekä vähemmän stimuloivaksi. Kaiken kaikkiaan hyvä sisäympäristö koettiin kiistatta paremmaksi kuin huono sisäympäristö. Tilastollisesti merkitseviä eroja havaittiin vireystilassa, subjektiivisessa kuormittuneisuudessa, lämpötuntemuksissa sekä äänten häiritsevyydessä. Lisäksi merkitseviä eroja havaittiin tunnetiloissa, tilan elvyttävyydessä, työn imussa ja fyysisissä oireissa. Tutkimuksessa sisäympäristötekijöistä koetut haitat lieventyivät ilmanlaadun, lämpöolojen, epäjärjestyksen, päivänvalon määrän, valaistuksen, siisteyden, sisustuksen, ja kalusteiden säädettävyydellä. (Työterveyslaitos 2012.)

3.1 Ergonomia

Ergonomian määritelmä on laaja, sillä se käsittää fyysisen ergonomian lisäksi kognitiivisen ja organisatorisen ergonomian. Fyysisellä ergonomialla tarkoitetaan fyysisen toiminnan sopeuttamista ihmisen anatomisten ja fysiologisten ominaisuuksien mukaisiksi. Fyysinen ergonomia korostuu työympäristön, työpisteiden, työvälineiden ja työmenetelmien suunnittelussa. (Työterveyslaitos 2015.)

Kognitiivinen ergonomia tarkastelee ihmisen vuorovaikutusta toimintajärjestelmien kanssa tiedonkäsittelyn näkökulmasta. Tarkoituksena on suunnitella laitteet ja toiminta siten, että lopputulos on sopusoinnussa ihmisen tiedonkäsittelyn kykyjen ja rajoitusten kanssa. Kognitiivisen ergonomian tavoitteena on toiminnan tehokkuus, sujuvuus ja turvallisuus sekä hyvinvointi työssä. Jos käyttöliittymät ja ympäristöt eivät kuormita ihmistä tarpeettomasti, työskentely on sujuvaa, innostavaa ja motivoivaa. (Työterveyslaitos 2015.)

Organisatorinen ergonomia keskittyy teknisen järjestelmän ja sosiaalisen järjestelmän yhteensovittamiseen. Sitä käytetään muun muassa henkilöstön, työprosessien, työkokonaisuuk-

sien ja työaikajärjestelyjen suunnittelussa. Organisaatioergonomia liittyy läheisesti työhyvinvointiin ja siihen vaikuttaviin tekijöihin. (Työterveyslaitos 2015.)

3.2 Ergonominen tilasuunnittelu

Ergonomian avulla työ, työvälineet, työympäristö ja muu toimintajärjestelmä sopeutetaan vastaamaan ihmisen ominaisuuksia ja tarpeita (Työterveyslaitos, 2011, 19). Tavoitteena on, että työ voidaan tehdä aiheuttamatta työntekijän terveydelle haitallista tai vaarallista kuormitusta tai tapaturman vaaraa. Työturvallisuuslaki 24 § edellyttää työnantajaa huolehtimaan siitä, että työpisteen rakenteet ja käytettävät työvälineet valitaan, mitoitetaan ja sijoitetaan työn luonne ja työntekijän edellytykset huomioon ottaen ergonomisesti. Työvälineiden on mahdollisuuksien mukaan oltava säädettäviä ja järjestettäviä käyttäjän ominaisuuksien mukaan. Käyttöominaisuuksien tulee olla sellaisia, ettei työstä aiheudu työntekijän terveydelle haitallista tai vaarallista kuormitusta. (Työsuojeluhallinto 2013.)

Työpaikan ergonomian suunnittelulla pyritään kehittämään työtä ja työolosuhteita. Tavoitteena on suunnitella työtilat, -välineet ja -prosessit sekä hankinnat jo etukäteen sellaisiksi, että ne sopivat mahdollisimman monelle käyttäjälle. Osallistavalla suunnittelulla hyödynnetään käyttäjien tietoa, kokemuksia ja tunteita. (Työterveyslaitos 2015.) Osallistavassa suunnittelussa otetaan kehittämistoimintaan mukaan asiakkaita, työntekijöitä ja sidosryhmien edustajia. Osallistumisessa on kaksi suuntaa: kehittäjät osallistuvat käytännön toimintaan ja toimijat osallistuvat tekemiseen. (Ylitalo-Kallio 2012, 2.)

Käytettävyys tulisi ottaa huomioon niin, että lopputulos on helppokäyttöinen mahdollisimman laajalle käyttäjäkunnalle. Tarkastelun alla ovat työssä käytettävät palvelut, työvälineet, koneet ja laitteet. Käyttäjäkokemus on keskeinen kriteeri, kun käytettävyyttä arvioidaan. Työterveyshuolto voi pyrkiä edistämään käytettävyysominaisuuksien huomioimista suunnittelu- ja hankintatilanteissa. Myös käyttäjäkokemusten ja parannusehdotusten kerääminen voi olla työterveyshuollon toimintaa. (Työterveyslaitos 2015.)

Esteettömyys on kaikkien käyttäjäryhmien huomioon ottamista tekniikan, tilojen ja toiminnan suunnittelussa (Työterveyslaitos 2015). Se merkitsee palvelujen saatavuutta, välineiden käytettävyttä, tiedon ymmärrettävyyttä ja mahdollisuutta osallistua itseään koskevaan päätöksentekoon. Esteettömässä tilasuunnittelussa ei ole kyse vain liikkumisen esteettömyydestä, siinä otetaan huomioon myös esimerkiksi näkemiseen, kuulemiseen, kommunikaatioon ja sähköiseen viestintään liittyvät asiat. Esteettömyydessä on yksinkertaisesti kyse ihmisten erilaisuudesta ja erilaisuuden huomioonottamisesta rakennetun ympäristön suunnittelussa ja toteuttamisessa. (Esteetön 2015.)

3.3 Työtilan vaatimukset

Työturvallisuuslaissa ei ole tarkkaan määritelty työtilan vaatimuksia, mutta hyvässä työtilassa tulisi olla sopiva lämpötila, ikkuna, toimiva ilmanvaihto ja tarkoituksenmukainen valaistus. Tilan tulee olla turvallinen, terveellinen ja tarkoitukseen sopiva. Työhuoneen tilavuuden ja pinta-alan tulee olla riittävä. Siellä tulee olla riittävästi tilaa työn tekemistä ja työn vaatimaa liikkumista varten. Työhuoneessa täytyy olla työn laatuun nähden riittävästi ilmatilaa, vähintään 10 m³ kutakin työntekijää kohden. Työhuoneen korkeudesta otetaan huomioon ilmatilaa laskettaessa enintään 3,5 m. Työtilan vähimmäiskorkeus tulee olla 2,5 m. (Työsuojeluhallinto 2013.)

Valaistuksen tarkoituksena on luoda hyvä valaistus työtehtävien suorittamiseksi, tehdä turvallisuutta vaarantavat kohteet helposti havaittaviksi, jäsentää tilaa, ohjata huomiota ja liikkumista ja muodostaa ympäristön kanssa esteettisesti miellyttävä kokonaisvaikutus, joka ylläpitää vireyttä (Työterveyslaitos 2011, 266.) Valaistus koostuu luonnonvalosta (ikkunat), verkkovirralla toimivasta keinovalosta ja tarvittaessa esimerkiksi, akkukäyttöisestä turvavalaistuksesta. Myös liian valaisun ehkäiseminen esimerkiksi kaihtimien avulla kuuluu valaistukseen. Työturvallisuuslain 34 § mukaan työpaikalla tulee olla työn edellyttämä ja työntekijöiden edellytysten mukainen sopiva ja riittävän tehokas valaistus. Sinne on mahdollisuuksien mukaan päästävä riittävästi luonnonvaloa. (Työsuojeluhallinto 2013.)

Hyvä valaistus auttaa yksityiskohtien erottamista, ei häikäise eikä kuumenna, on taloudellinen ja edistää osaltaan työturvallisuutta ja -viihtyvyyttä. Huono valaistus on epäviihtyisä, alentaa työtehoa ja aiheuttaa virheitä, jotka voivat johtaa työtapaturmaan. Sisätiloissa, joissa työntekijät jatkuvasti oleskelevat, liikkuvat tai työskentelevät, pitäisi yleisvalaistuksen olla 150-200 luksia. Tarkkuutta vaativien, usein toistuvien tehtävien osalta valaistuksen vähimmäistason tulee olla korkeampi, yleensä vähintään 400 luksia, mikä voidaan toteuttaa kohdevalaistuksella. (Työsuojeluhallinto 2013.)

Työturvallisuuslain 33 §:n mukaan työpaikalla tulee olla riittävästi kelpollista hengitysilmaa ja työpaikan ilmanvaihdon tulee olla riittävän tehokas ja tarkoituksenmukainen. Ilmanvaihdolla tarkoitetaan korvausilman tuomista työskentelytilaan. Ilmastoinnilla tarkoitetaan huoneilman puhtauden, lämpötilan, kosteuden ja ilman liikkeen hallintaa tulo-, poisto- tai kierrätysilmaa käsittelemällä. Jos työpaikalla käytetään koneellista ilmanvaihtoa, asetus edellyttää, että se pidetään toimintakunnossa ja laitteisto puhdistetaan työntekijälle välitöntä terveyshaittaa aiheuttavasta liasta ja muista epäpuhtauksista. Laitteiston on toimittava myös niin, ettei työntekijöiden terveydelle aiheudu haittaa tai vaaraa sen toimintahäiriön takia. (Työsuojeluhallinto 2013.)

Työturvallisuuslain 33 § työpaikan ilmanvaihto ja työhuoneen tilavuus sisältää myös vaatimukset työtilojen lämpötiloista normaaleissa olosuhteissa. Yleisiä työpaikan lämpötilan sitovia raja-arvoja ei ole asetettu. Lämpöolojen on pidettävä yllä ihmisen lämpötasapaino ja lämpöviihtyvyys. Lämpöolosuhteet muodostuvat lämpötilan lisäksi muun muassa ilmankosteudesta, ilmanliikkeestä (vedosta) ja lämpösäteilystä. Muita vaikuttavia tekijöitä ovat työn luonne, raskaus, suoritustapa ja vaatetus. Esimerkiksi kevyen istumatyön lämpötilasuositus on 21-25 astetta ja ilman liikkuvuus alle 0,1 m/s. Työn kuormittavuuden kasvaessa lämpötilasuositus laskee ja ilman liikkuvuus suositus kasvaa. (Työsuojeluhallinto 2013.)

4 Turvallinen lääkehoito

Turvallinen lääkehoito koostuu kahdesta eri osa-alueesta. Lääketurvallisuudella tarkoitetaan sitä, kuinka turvallinen yksittäinen lääke on. (Taam-Ukkonen ym. 2014, 14.) Tähän liittyy tuntemus lääkevalmisteen farmakologisista ominaisuuksista sekä lääkkeen laadusta. Lääkkeen turvallisuutta tutkitaan laajasti ennen kuin se voidaan hyväksyä käyttöön (Stakes ja Rohto 2006, 7,8.) Lääkitysturvallisuuteen kuuluvat lääkkeiden käyttö ja lääkehoidon toteuttaminen. Lääkitysturvallisuudella tarkoitetaan lääkkeiden käyttöön liittyvää turvallisuutta, joka kattaa sosiaali- ja terveydenhuollossa toimivien yksiköiden periaatteet ja toimintatavat, joiden tavoitteena on varmistaa lääkehoidon turvallisuus ja potilasturvallisuus. Lääkitysturvallisuus kattaa toimenpiteitä lääkkeiden käyttöön liittyvien haittatapahtumien ehkäisemiseksi, välttämiseksi ja korjaamiseksi. (Fimea 2012.)

Potilasturvallisuus on toimintaa, jossa terveydenhuollossa toimivien yksilöiden ja tarkoituksena on varmistaa hoidon turvallisuus sekä suojata potilasta vahingoittumasta. Tämän toteutuessa potilas saa oikeaa hoitoa, oikeaan aikaan ja oikealla tavalla ja hoidosta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa. Siihen kuuluu hoidon turvallisuus (hoitomenetelmien ja hoitamisen turvallisuus), lääkehoidon turvallisuus (lääkkeiden ja lääkityksen turvallisuus) sekä lääkinnällisten laitteiden laiteturvallisuus (laitteiden turvallisuus ja niiden käytön turvallisuus). (THL 2009.)

4.1 Turvallisen lääkehoidon toteuttaminen

Läkehoidon turvallisuuden edistäminen on osa potilasturvallisuutta. Turvallisuus ja tehokkuus ovat lääkehoidon toteuttamisessa tärkeitä asioita. Läkehoidon toteuttaminen on prosessi, joka sisältää monia eri vaiheita. Sairaanhoidajan täytyy ymmärtää lääkehoidon prosessi ja lääkehoidon merkitys osana hoidon kokonaisuutta. Lisäksi vaaditaan tietoa hoidollisista vaikutuksista, lääkkeiden käsittelystä, toimittamisesta, hankinnasta, säilyttämisestä ja hävittämisestä. Sairaanhoidajan tulee toteuttaa lääkehoitoa turvallisesti lääkärin hoito-ohjeen mukaisesti ja seurata lääkehoidon vaikutuksia ja vaikuttavuutta. Sairaanhoidajan tulee hallita

nestehoidon ja potilaan laskimoon annettavan lääkehoidon ja verensiirron valmisteluun liittyvät toimenpiteet, potilaan valmistamisen näihin hoitoihin sekä potilaan tarkkailu nestehoidon ja verensiirron aikana ja niiden jälkeen. (Opetusministeriö 2006, 70.)

Turvallisen lääkehoidon takaamiseksi lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön tulee ymmärtää lääkehoito osana hoidon kokonaisuutta. Jatkuva ammattitaidon ylläpitäminen ja osaamisen varmistaminen kuuluvat terveydenhuollon ammattilaisten velvollisuuksiin. Turvallinen lääkehoito-oppaan mukaan kaikki lääkehoitoon osallistuvat laillistetut terveydenhuollon ammattilaiset osoittavat osaamisensa tentein ja näytön 2-5 vuoden välein, organisaation ohjeiden mukaisesti. (Taam-Ukkonen ym. 2014, 21.)

Lääkehoidon turvallisuuteen vaikuttaa ympäristö, missä lääkkeiden valmistelu tapahtuu. Tutkimuksen mukaan turvallisen lääkehoidon toteuttamisen esteistä suurimmat olivat juuri työympäristöön liittyviä. Työympäristöön liittyviä esteitä olivat muun muassa kiire, melu ja keskeytykset lääkehoidon toteuttamisen aikana ja hektinen ympäristö. (Luokkamäki 2015, 14-15.) Sipola-Kaupin (2009) mukaan turvallisen lääkehoidon varmistavat tekijät olivat varmistaminen, raportointi, riskienhallinta ja työolosuhteiden rauhoittaminen. Tutkimukseen osallistuneet hoitajat kertoivat tarkistavansa potilaiden lääkelistoja, lääkemääräyksiä ja tärkeimmäksi tarkastuskeinoksi mainittiin lääkkeiden kaksoistarkistus. Hoitajat myös mainitsevat raporttivansa lääkityspoikkeamista ja tällä tavalla oppivansa virheistä. Hoitajat myös kokivat, että jonkinasteinen virhemahdollisuus lääkehoidossa oli hyväksyttävä. Huomion kiinnittäminen muun muassa riskilääkkeisiin vähensi riskitilanteita hoitotyön arjessa. Työolosuhteilla oli myös merkittävä osuus lääkehoidossa. Hoitajat toivoivat optimaalista, rauhallista työtilaa ja aikaa ja rauhaa lääkkeiden jakoon ja tarkistukseen. Hyvillä työolosuhteilla oli myös vaikutusta ilmapiiiriin. (Sipola-Kauppi 2009, 58-60.)

Iso-britannialaisessa tutkimuksessa (Rozenbaum ym. 2013) tutkittiin sitä, miten tietyin standardien suunniteltu lääkehuone parantaa lääkehoidon turvallisuutta. Tutkimuksessa vertailtiin lääkehoidon turvallisuutta Hadassah university Medical Centerin osastoilla ennen ja jälkeen uuden lääkehuoneen käyttöönottoa. Tutkimuksessa vertailtiin myös lääkehoidon turvallisuuden eroavaisuuksia osastoilla, joissa ei ole lääkehuonetta ja osastoilla joissa on lääkehuone. Tutkimuksesta selvisi, että siinä käytetty standardien mukaan suunniteltu lääkehuone paransi lääkkeiden jakamisen turvallisuutta merkittävästi. Standardien päämääränä oli parantaa ergonomiaa, turvallisuutta ja vähentää keskeytyksiä ja häiriötekijöitä lääkehuoneessa. Lääkehuoneen standardien suuntaviivat koostuivat seuraavista teemoista: lääkehuoneen oikea käyttötarkoitus, turvallinen kulunvalvonta, ihmisen tarpeet huomioiva tilasuunnittelu, infektioiden ehkäisy, lääkkeiden säilytystilan riittävyys ja niiden hyvä järjestys, huumausainelääkkeiden turvallinen säilytys, erillinen säilytystila IV-lääkkeille sekä nesteille ja oma säilytystila korkean riskin omaaville IV-lääkkeille.

Epäsuotuisa ympäristön suunnittelu aiheutti hoitajille väsymystä, stressiä, loppuun palamista ja lääketurvallisuuden laiminlyöntiä. Oikeanlaisessa ympäristön suunnittelussa otetaan mahdollisten lääkehoidossa tapahtuvien virheiden ehkäiseminen huomioon ja sitä vastoin puutteellisen lääkehuoneen suunnittelussa ei ole keskiössä virheiden ehkäiseminen. Lääkehuoneen puutteellinen suunnittelu johtaa siis lääkehuoneessa tehtyjen virheiden vuoksi potilastapa- turmiin. (Rozenbaum ym. 2013.)

Kanadalaisessa tutkimuksessa tutkittiin, kuinka fyysinen ympäristö sairaalassa vaikutti sairaanhoitajien tekemiin lääkepoikkeamiin. Tutkimuksessa löydettiin fyysisiä tekijöitä, joiden todettiin johtavan erilaisiin lääkevirheisiin ja lääkepoikkeamiin. Nämä fyysiset tekijät olivat: riittämättömät tilat hoitovälineille, huonosti suunnitellut tilat osastolla, riittämätön tila kirjaamisen yhteydessä, pitkät välimatkat hoitajien tiloista potilashuoneisiin, riittämätön potilasvalvonta ja huonot näköyhteydet osastolla, lääkehuoneen pieni koko, lääkkeiden huonot säilytystilat, korkea äänitaso hoitajien työskentelytiloissa, huono valaistus ja rauhattomuus alueilla joissa hoitajat työskentelevät. Tutkimuksen mukaan potilasturvallisuuden kannalta on tärkeää ottaa huomioon fyysiset ympäristötekijät ja ottaa käyttöön erilaisia strategioita ja toimintasuunnitelmia henkilökunnalle lääkepoikkeamien estämiseksi. (Mahmood ym. 2011.)

4.2 Lääkehuoneen vaatimukset

Lääkelaitoksen ohjeistus (määräys 5/2002) edellyttää, että sairaaloissa, terveyskeskuksissa ja sosiaalihuollon laitoksissa lääkkeiden käsittelyssä ja säilytyksessä noudatetaan lääketurvallisuutta ja lääkehuollon tarkoituksenmukaisuutta edistäviä toiminta- ja työtapoja. Lääkehoidon toteuttaminen toimintayksikössä perustuu työyksikön tekemään lääkehoitosuunnitelmaan, joka sisältää lääke- ja verensiirtohoidon kannalta oleelliset tekijät ja prosessit vaiheineen: lääkehoidon sisältö ja toimintatavat, lääkehoidon osaamisen varmistaminen ja sen ylläpito, henkilöstön vastuut, velvollisuudet ja työnjako, lupakäytännöt, lääkehuollon, lääkkeiden jakamisen ja antamisen, potilaiden informoinnin ja neuvonnan, lääkehoidon vaikuttavuuden ja arvioinnin, dokumentoinnin ja tiedonkulun sekä seuranta- ja palautejärjestelmät. Lääkehuoneen rauhallinen työympäristö lääkkeitä jaettaessa turvaa lääkehoidon virheettömyyttä ja parantaa potilasturvallisuutta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006.)

Lääkkeet tulee säilyttää osastolla ja muissa toimintayksiköissä lukittavissa, riittävän suurissa ja tarkoituksenmukaisissa tiloissa. Paljon lääkkeitä käyttävissä ja säilyttävissä toimintayksiköissä tulee olla oma, erillinen lääkehuone. Lääkehuoneen tai lääkekaapin kulunvalvonta järjestetään niin, etteivät asiattomat henkilöt pääse lääkkeiden säilytystiloihin. Erityistä huomiota kiinnitetään lääkkeisiin, joihin liittyy väärinkäytön vaara. Lääkkeet säilytetään erillään muista tuotteista ja välineistä ja työyksikössä kiinnitetään erityistä huomiota lääkkeiden oi-

keisiin säilytysolosuhteisiin. (Fimea 2012.) Lääkkeet jaotellaan käyttötapojensa (sisäisesti tai ulkoisesti) sekä säilytyslämpötilojensa osalta (Suomen kuntaliitto 2015, 558). Säilytysolosuhteista kuten, lämpötiloista tulee seurata dokumentoidusti. Työyksikön henkilökunta tarkistaa lääkkeet säännöllisesti ja varmistuu siitä, ettei varastossa ole vanhentuneita tai muuten käyttöön soveltumattomia lääkkeitä. (Fimea 2012.) Tärkeää on myös huomioida työskentelytilan ilma. Tiukimmat vaatimukset kohdistuvat avoimien steriilien valmisteiden kanssa työskentelyyn. Tällöin käytännössä tulisi olla käytössä luokan II turvakaappi, jossa on laminaarinen ilmavirta. Työskentelytilan ilman on osoitettu olevan sairaalassa merkittävä kontaminaatiolähde. (Suomen kuntaliitto 2015, 558.)

Potilaan kiireellisessä ensihoidossa tarvittavia lääkkeitä voidaan säilyttää toimintayksiköissä lääkekaapin- tai huoneen ulkopuolella esimerkiksi toimenpidehuoneissa tai lääkintäryhmän varusteisiin kuuluvana. Poikkeuksellisesti säilytettävät lääkkeet tarkastetaan säännöllisesti ja erityistä huomiota kiinnitetään siihen, että lääkkeet ovat aina käyttökelpoisia sekä tarvittaessa nopeasti saatavilla. Varsinaisista huumausaineista ja PKV- lääkkeitä on lisäksi huomioitava, mitä säädetään huumausainelainsäädännössä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 57)

4.2.1 Lääkehoito

Kaikki lääkehoitoa toteuttavat toiminta- tai työyksiköt laativat lääkehoitosuunnitelman. Lääkehoitosuunnitelma kattaa toimintayksikön lääkehuollon keskeiset osa-alueet, lääkevalikoiman sekä lääkkeiden tilaamisen, säilyttämisen, käyttökuntoon saattamisen, palauttamisen ja hävittämisen. (Aaltonen ym. 2013, 243-244.) Asianmukaiset tilat ja oikein koulutettu henkilöstö ovat edellytyksenä lääkehuollon hygienian onnistumiselle. Hygieniä täytyy ottaa huomioon lääkkeiden valmistuksen, käsittelyn ja käyttöönoton saattamisen yhteydessä tilojen, laitteiden, välineiden, suojavaatetuksen, työn suunnittelun ja ohjeistuksen sekä lääkkeiden kuljettamisen ja potilaalle antamisen näkökulmasta. (Suomen kuntaliitto 2005, 558.)

Sairaaloissa, terveyskeskuksissa ja vastaavissa toimintayksiköissä on käytössä peruslääkevalikoima, jonka avulla ohjataan lääkkeiden hankintaa ja käyttöä. Hyvin suunniteltu peruslääkevalikoima edistää lääkitysturvallisuutta, sillä henkilöstön on helpompi oppia tunnistamaan rajattu lääkevalikoima. Sosiaali- ja terveydenhuolto hankkivat lääkkeensä sairaala-apteekista, lääkekeskuksesta tai avohoidon apteekista. Nämä antavat myös tietoa ja ohjeita toimittamiensa lääkkeiden säilyttämisestä ja käsittelystä. (Aaltonen ym. 2013, 243-244.) Lääkkeet tulee tilata ja säilyttää osastolla alkuperäispakkauksissa. Vajaita pakkauksia ei saa myöskään yhdistää, koska lääkkeiden valmistuserät ja vanhenemisajat voivat erota toisistaan. (Suomen kuntaliitto 2005, 559.) Lääkkeiden oikea säilyttäminen ja käsittely varmistavat turvallisen lääke-

hoidon. Ulkonäön tai käyttötarkoituksen perusteella helposti sekoittuvat lääkkeet tulisi säilyttää eri paikoissa, erehtymisriskin vähentämiseksi. (Aaltonen ym. 2013, 243-244.)

Laboratoriossa ja sairaaloissa käytetään jatkuvasti aineita, joiden käyttöön liittyy turvallisuus- ja sairastumisriskejä. Työssä vapautuu kaasumaisia ja hiukkasmuotoisia epäpuhtauksia sekä liuotinhöyryjä. Terveysvaikutuksia voivat olla ärsytysvaikutukset sekä syöpä ja lisääntymisterveysvaikutukset. Tämän vuoksi on tärkeää, että kyseisiä vaikutuksia voitaisiin ehkäistä. Työturvallisuudelle on tärkeää, että suojaustekniset laitteet toimivat suunnitellusti ja henkilökunta osaa käyttää niitä oikein, ja yleisin suojaustekninen laitteisto on vetokaappi. Vetokaappi on suunniteltu poistoilmajärjestelmällä, jolloin haitalliset kaasut poistuvat hengitysilmistä. (Niemelä ym. 2008, 1.)

5 Opinnäytetyön tavoitteet ja tarkoitus

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata hoitajien käyttäjäkokemuksia Vantaan kaupungin geriatriksen osaston uuden lääkehuoneen toimivuudesta. Tavoitteena oli antaa tietoa lääkehuoneen toimivuudesta, mitä voitaisiin käyttää hyväksi tulevaisuuden lääkehuoneiden suunnittelussa. Jos esimerkiksi tutkimukseen vastanneiden hoitajien vastauksista ilmenee, että uusi lääkehuone on toimiva ja se palvelee heidän työtään hyvin, voidaan tässä tapauksessa opinnäytetyön kautta suositella kyseistä lääkehuoneratkaisua käytettäväksi muuallakin Suomen sairaaloissa. Jos tutkimusaineistosta käy ilmi, että uudessa lääkehuoneessa on joitakin puutteita, voidaan tietoa soveltaa tulevien lääkehuoneiden suunnittelussa niin, että tulevaisuudessa voitaisiin tehdä entistä käyttäjälähtöisempiä lääkehuoneita.

Tutkimuskysymykset olivat:

- 1.) Millaisia kokemuksia uudessa lääkehuoneessa työskentely on synnyttänyt hoitajissa?
- 2.) Miten turvallinen lääkehoito toteutuu uudessa lääkehuoneessa hoitajien kokemana?
- 3.) Millainen on hoitajien työhyvinvoinnin kokemus uudessa lääkehuoneessa?

6 Opinnäytetyön toteutus

6.1 Opinnäytetyön metodiset lähtökohdat

Opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisin menetelmin. Kvalitatiivisen tutkimuksen yksi keskeinen merkitys on mahdollisuus lisätä ymmärtämystä tutkimusilmioistä. Monia hoitotyöhön liittyviä ilmiöitä ei voida pelkästään mitata määrällisesti tai tutkia tietoa havainnoimalla, vaan ilmiön ymmärtämiseksi tarvitaan usein myös ihmisten omia kuvauksia (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 75.) Tässä opinnäytetyössä keskeisessä osassa ovat hoitajien käyttäjäkokemukset lääkehuoneen toimivuudesta. Kvalitatiivisista tutkimusmenetelmistä tässä opinnäy-

tetyössä mukaillaan fenomenologiaa, jossa tavoitellaan ihmisten kokemusten kuvausta. Fenomenologisen menetelmän peruskäsitteitä ovat kokemus, merkitys, kuvaus, intentionaalisuus ja esiymmärrys (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 75).

Kvalitatiivisen tutkimuksen käyttöalueiksi voidaan kuvata uusia tutkimusalueita, joista ei vielä tiedetä juuri mitään. Toisin, kuin kvantitatiivisessa tutkimuksessa, kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei pyritä yleistettävyyteen. Näin ollen myöskin tutkimuksen otos ei ole satunnainen vaan harkinnanvarainen. Otokseen pyritään saamaan henkilöitä, jotka edustavat tutkittavaa ilmiötä mahdollisimman hyvin. (Kankkunen. & Vehviläinen-Julkunen 2013, 67.) Osastolle rakennettava lääkehuone on uusi lääkehuoneen malli, joten lääkehuoneen käyttäjäkokemuksista ei ole aikaisempaa tutkimusmateriaalia. Opinnäytetyön otoksen henkilöt ovat geriatrisen osaston sairaanhoitajia, jotka ovat käyttäneet sekä uutta että vanhaa lääkehuonetta.

6.2 Aineiston keruu

Tutkimustieto kerättiin hoitajien omaan, subjektiiviseen tietoon nojaten. Observointi järjestettiin tässä tutkimuksessa niin, että opinnäytetyön tekijät pääsivät käymään lääkehuoneessa ja seuraamaan hoitajien työskentelyä siellä. Observointia ei kuitenkaan käytetty tutkimusaineistona, vaan tekijöiden oman henkilökohtaisen ymmärryksen muodostamiseksi. Havainnointi oli havainnointia ilman osallistumista. Tällä tavoin opinnäytetyöstä saatiin luotettavampi, koska ilmiöitä tutkitaan sekä subjektiivisesti että objektiivisesti.

Tiedonkeruumenetelmänä käytettiin teemahaastattelua, joka ei etene tarkkojen, valmiiksi muotoiltujen kysymysten kautta vaan väljemmin teemojen kautta. Teemahaastattelu on kuitenkin astetta strukturoidumpi kuin avoin haastattelu. Haastateltavien vapaalle puheelle annetaan tilaa, vaikka haastattelun sisältö kulkeekin valmiiksi laadittujen teemojen kautta. (Saaranen-Kauppinen & 2006.) Avoin haastattelu sopii parhaiten sellaisiin tutkimusaiheisiin, joita on tutkittu vähän. Tällöin pystytään takaamaan se, ettei mitään oleellista rajata etukäteen tutkimuksen ulkopuolelle. (Kylmä & Juvakka 2007, 80.) Koska tutkimusaihetamme on tutkittu vähän, valittiin tutkimusmenetelmäksi teemahaastattelu. Opinnäytetyön teoreettisesta viitekehystä nousi myös selkeästi esiin teemoja, joiden perusteella samoja teemoja päädyttiin käyttämään myös teemahaastattelussa. Teemat tässä tutkimuksessa olivat 1. käyttäjälähtöinen työtila, 2. turvallinen lääkehoito ja 3. hyvinvointia edistävä työtila.

Haastattelumuotona käytettiin yksilöhaastattelua. Tekijät valitsivat yksilöhaastattelun, koska ryhmähaastattelussa voi ilmetä puutteita luotettavuudessa, jos ryhmän ilmapiiri vaikuttaa vastaajien mielipiteisiin. Ryhmähaastattelussa kaikki haastateltavat eivät välttämättä rohkene ilmaisemaan mielipiteitään, jos muut haastateltavat ovat eri mieltä (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Koska opinnäytetyössä tutkitaan käyttäjäkokemuksia, haluttiin mahdolli-

simman luotettava ja monipuolinen tutkimusaineisto, joten yksilohaastattelu nähtiin olevan paras tiedonkeruumenetelmä.

6.3 Haastateltavien tausta

Haastateltavat olivat koulutukseltaan sairaanhoitajia ja olivat työskennelleet Vantaan kaupungin geriatrisella osastolla pidemmän aikaa säännöllisesti. Kaikki haastateltavat olivat työskennelleet sekä osaston vanhassa että uudessa lääkehuoneessa, mikä mahdollisti haastateltavien mahdollisuuden verrata lääkehuoneita keskenään toisiinsa. Haastateltavat käyttivät uutta lääkehuonetta päivittäin työssään. Osaston lääkehuoneessa hoitajat muun muassa jakavat lääkkeitä, saattavat IV-lääkkeitä valmiiksi käyttöä varten, letkuttavat nesteitä ja lajittelevat lääkejätteitä.

6.4 Haastattelun toteutus

Haastatteluun oli laadittu ennalta kysymykset teemojen mukaan, mutta haastateltavat pystyivät vastata kysymyksiin omin sanoin valmiiden vastausvaihtoehtojen sijaan. Haastattelu tehtiin tammikuussa 2016 kolmelle Vantaan kaupungin geriatrisella osastolla työskentelevälle sairaanhoitajalle. Haastattelumuotona käytettiin yksilohaastattelua. Haastattelussa selvitettiin lääkehuoneen käytettävyyttä ja ominaisuuksia, sekä miten hoitajat kokivat työskentelynsä uuden lääkehuoneen myötä parantuneen tai vastaavasti huonontuneen siellä, verrattuna osaston vanhaan lääkehuoneeseen.

Haastattelu toteutettiin sellaisena ajankohtana, kun osastonhoitajalle ja haastateltaville se oli mahdollinen. Opinnäytetyön tekijät olivat yhteydessä sähköpostitse osastonhoitajaan, jolta kysyttiin hänen näkemystään tutkimukseen hyvin soveltuvista hoitajista. Opinnäytetyöhön haluttiin tutkimusjoukko, joka koostuisi sairaanhoitajista, jotka ovat työskennelleet sekä vanhassa että uudessa lääkehuoneessa ja ovat osastolla vakituksessa työsuhteessa. Osastonhoitaja valitsi haastateltavat edellä mainittujen kriteerien perusteella. Osallistujille lähetettiin suostumuslomake ja opinnäytetyön saatekirjeen sähköpostitse ennen haastattelua. Tekijät sopivat vapaaehtoisten haastateltavien kanssa sopivan ajankohdan haastatteluun. Haastattelu toteutettiin osaston tiloissa hoitajien työajalla. Koska haastattelut toteutettiin hoitajien työajalla, haastateltavat saapuivat haastattelutilaan silloin kun he pystyivät irtaantumaan työstään.

Luottamuksellinen ilmapiiri syntyy osittain tilan luonteesta. Haastateltaville entuudestaan tuttu ja miellyttävä paikka edistää hyvän haastattelutilanteen kehittymistä. (Kylmä & Juvakka 2007, 91.) Osastonhoitaja oli valinnut itse osastolta haastattelutilan, joka oli rauhallinen, turvallinen ja miellyttävä sekä hoitajille tuttu. Tämä mahdollisti luottamuksen syntymisen haas-

tattelijan ja haastateltavan välillä. Haastattelutilanteessa oli samaan aikaan kaksi opinnäytetyön tekijää sekä yksi haastateltava.

Ennen haastattelua tulostettiin suostumuslomakkeet ja saatekirjeet (liitteet 2 & 3) ja niiden sisältö kerrattiin vielä haastateltavien kanssa ennen haastattelun alkua. Opinnäytetyön tiedotusmateriaalit sisälsivät tietoa haastattelun ajankohdasta, sisällöstä ja se sisälsi tekijöiden yhteystiedot, jotta haastateltavat pystyivät tarvittaessa ottamaan heihin yhteyttä. Haastateltavia informoitiin vielä haastattelun kulusta ja arvioidusta ajan käytöstä. Tämän jälkeen varmistettiin vielä, että haastateltavat olivat ymmärtäneet lukemansa ennen kuin haastateltavat allekirjoittivat suostumuslomakkeen.

Opinnäytetyössä haastateltiin kolmea sairaanhoitajaa ja jokainen haastattelu nauhoitettiin nauhurilla. Ensimmäinen haastattelu kesti noin 20 minuuttia, toinen kesti 50 minuuttia ja kolmas kesti 15 minuuttia. Haastattelutilanteessa pyrittiin keskustelutyylillä luomaan haastateltaville mahdollisimman rento ja mukava ilmapiiri, koska tutkijan oma olemus, kielenkäyttö ja sanaton viestintä voivat vaikuttaa haastatteluun (Kylmä & Juvakka 2007, 91). Tarvittaessa täsmennettiin kysymyksiä, jos haastateltava ei ymmärtänyt kysymystä. Tekijät täsmensivät haastateltaville käsitteitä, kuten työhyvinvointi ja mitä kuuluu sisustukseen ja järjestykseen.

Haastattelumateriaalista tuli kattava ja jokainen hoitaja kertoi arkailematta omat kokemuksensa lääkehuoneesta. Koska haastattelu oli yksilöhaastattelu, eriävät mielipiteet tulivat haastattelussa hyvin esiin. Haastattelun ilmapiiri oli jokaisen haastateltavan kohdalla rento ja luottamuksellinen. Haastateltavien annettiin rauhassa ilmaista itseään monipuolisesti keskeytyksettä.

7 Aineiston käsittely ja analysointi

Haastattelun purkaminen vie paljon aikaa, joten haastattelun purku aloitettiin heti haastattelun jälkeen. Mitä enemmän tutkija lukee uudelleen materiaaliaan, sitä laajempi virtuaalisesta tekstistä tulee (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 164.) Aineistojen analyysi aloitettiin litteroimalla, eli kirjoittamalla haastattelunauhojen materiaali tekstiksi. Litterointiin kului aikaa yhteensä 12 tuntia ja puhtaaksi kirjoitettua tekstiä syntyi 20 sivua Trebuchet MS-fontilla, rivivälillä 1,5 ja tekstikoolla 10. Tekijät kirjoittivat litterointiaineiston puheenvuorot eri riveille, jotta aineistoa olisi mahdollisimman selkeää lukea. Tarkoituksena oli kirjoittaa nauhoitettu materiaali sanasta sanaan, jotta todellisuus säilyisi mahdollisimman tarkkana.

Kvalitatiivista tutkimusta tekevät tutkijat käyttävät tiettyjä samankaltaisia perustekniikoita aineiston analyysissa. Tekniikat sisältävät muun muassa koodauksen, reflektiiviset muistiinpa-

not, marginaalimerkinnot, päiväkirjat ja väittämien muodostumisen. Koodauksella yleensä tarkoitetaan kategoriointia ja teemojen valintaa ja nimeämistä. Koodit voivat olla luonteeltaan kuvailevia, tulkitsevia tai selittäviä. Tulkitsevat koodit kehittyvät yleensä aineiston hankkimis- ja käsittelyvaiheen myöhemmässä vaiheessa, kun tutkija on päässyt syvemmälle aineistonsa tuottamaan tietoon. Selittävät koodit otetaan käyttöön, kun analyysin tavoitteena oleva teoria alkaa hahmottua. Väittämien muotoilu liittyy kategorioiden, osallistujien, toimintojen ja tapahtumien suhteiden tarkasteluun ja yleensä käsitteiden abstraktisuuden lisäämiseen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 164-165.)

Analyysi toteutettiin sisällönanalyysia mukaillen. Sisällönanalyysin tavoitteena on ilmiön laaja mutta tiivis esittäminen, jonka tuloksena syntyy käsiteluokituksia, käsitejärjestelmiä, malleja tai käsitekarttoja. Sisällönanalyysin vaiheet ovat: analyysiyksikön valinta, aineistoon tutustuminen, aineiston pelkistäminen, aineiston luokittelu ja tulkinta ja luotettavuuden arviointi. Sisällönanalyysi voi olla induktiivista tai deduktiivista. Induktiivisessa analyysissä pyritään tutkimusaineistosta luomaan teoreettinen kokonaisuus siten, etteivät aikaisemmat havainnot, tiedot tai teoriat ohjaa analyysia. Aineiston analyysi etenee pelkistämisen, ryhmittelyn ja abstrahoinnin mukaan vaiheittain. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 166-167.) Analyysissä mukailtiin induktiivista eli aineistolähtöistä menetelmää, koska aiheesta ei ole paljon aikaisempaa tietoa. Kategoriat johdettiin aineistosta ja tutkimusongelmien ohjaamana.

Analyysi aloitettiin ensiksi lukemalla aineistoa läpi tulostamalla aineisto paperille, minkä jälkeen pyrittiin löytämään aineistosta sisällöllisesti samankaltaisia osia. Aineiston analyysiyksiköksi valittiin lause. Tekijät alleviivasivat lauseita kolmella eri värillä tutkimuskysymysten mukaan. Luokitellessa tutkimusaineistoa tutkimuskysymysten mukaisesti huomattiin, että tutkimusaineistosta ei noussut esiin uusia kysymyksiä. Tämän jälkeen aineisto tiivistettiin kokonaisuudeksi, joka vastasi opinnäytetyön tarkoitukseen ja tutkimustehtäviin. Alleviivattuja kohtia ruvettiin kirjoittamaan Word- taulukkoon, minkä jälkeen alkuperäisotteet haastattelusta muutettiin sinne pelkistettyyn ilmaisuun. Tämän jälkeen samankaltaisista pelkistetyistä ilmauksista muodostettiin alaluokkia. Alaluokkien nimiä jouduttiin muuttamaan useampaan kertaan, jotta niiden sisältö vastaisi hyvin tutkimuskysymyksiin. Osasta samankaltaisista alaluokista muodostettiin myös yläluokkia.

| Ote alkuperäishaastattelusta | Pelkistetty ilmaus | Alaluokka |
|---|--|------------------------------|
| "Ihan hyvin, ihan ei oo mitään. Joo, jonkun verran tietysti (meni aikaa uuteen lääkehuoneeseen sopeutumi- | Sopeutumiseen meni jonkin verran aikaa ja siinä ei koettu olevan ongelmia. | Lääkehuoneeseen sopeutuminen |

| | | |
|---|---|--|
| seen)." | | |
| "Vaikka nykyisen lääkehuoneen lääkkeenjako paikka on pieni, ollaan siihen pystytty sopeutumaan." | Hoitaja on pystynyt sopeutumaan pieneen lääkkeenjako paikkaan. | |
| "--kyllä jokainen oppii. Kyllä se oli ainaki alussa (sopeutumisessa ongelmia), kun ei löytänyt noita lääkkeitä. Ja se oli vaikeaa kuitenkin." | Hoitajan sopeutuminen uuteen lääkehuoneeseen oli aluksi vaikeaa, koska hän ei löytänyt lääkkeitä. | |

Taulukko 1: Esimerkki aineiston pelkistämisestä ja luokittelusta

8 Tutkimustulokset

8.1 Käyttäjäkokemukset lääkehuoneesta

Ensimmäinen tutkimuskysymys oli: Millaisia kokemuksia uudessa lääkehuoneessa työskentely on synnyttänyt hoitajissa? Tutkimuskysymyksen alle muodostui kaksi yläluokkaa ja kuusi alaluokkaa. Yhdeksi yläluokaksi muodostui "käyttäjälähtöisen tilan toteutuminen", jonka alle kuuluivat alaluokat "vähäiset vaikuttamismahdollisuudet lääkehuoneen suunnitteluvaiheessa" ja "vähäiset parannustoimet lääkehuoneessa hoitajien palautteen annosta huolimatta". Toiseksi yläluokaksi muodostui "miellyttävyyden kokemukset", jonka alle kuuluivat alaluokat "lääkehuoneen yleinen miellyttävyys" ja "miellyttävyyden kokemus lääkehuoneen sisustuksesta". Muita alaluokkia olivat "kokemus tilavuuden lisääntymisestä uuden lääkehuoneen myötä" ja "lääkehuoneeseen sopeutuminen".

Vastauksista kävi ilmi, että hoitajille oli syntynyt kokemus, että heillä oli vähäiset vaikutusmahdollisuudet lääkehuoneen suunnitteluun osallistumiseen. Sen sijaan hoitajat kertoivat, että lääkehuoneen valmistumisen jälkeen hoitajien parannusehdotuksia ollaan kuultu, mutta näitä ei kuitenkaan hoitajien mukaan olla toteutettu kokonaan. Hoitajille on siis syntynyt kokemus siitä, että lääkehuonetta ei olla toteutettu käyttäjälähtöisesti, koska hoitajien mielipiteitä ollaan otettu huomioon vasta lääkehuoneen valmistumisen jälkeen. Mielipiteiden huomi-

oonottamisesta huolimatta parannusehdotuksia ei oltu pystytty toteuttamaan hoitajien mielen mukaisesti.

Uusi lääkehuone koettiin olevan yleisellä tasolla parempi kuin entinen lääkehuone. Hoitajat kokivat muun muassa uuden lääkehuoneen olevan tilavampi ja valoisampi. Entinen lääkehuone koettiin ahtaaksi tilaksi, jossa ei mahtunut työskentelemään. Hoitajat kokivat olevansa tyytyväisiä lääkehuoneen sisustukseen. Lääkehuone koettiin värimaailmaltaan neutraaliksi ja miellyttäväksi, jossa on mukava työskennellä.

"Mun mielestä tää on parempi kuin ennen se pienempi paikka... Parempi kuitenkin kuin ennen oli. Aikaisemmin oli tosi ahdasta, ei mahtunut siellä olemaan. Nykyinen on tilavampi ja valoisampi kuin ennen."

Lääkehuoneen yleisestä miellyttävyydestä oltiin montaa mieltä. Vastauksissa korostettiin sitä, että lääkehuone olisi miellyttävämpi, jos sinne oltaisiin pystytty tekemään hoitajien toivotat parannusehdotukset. Entinen lääkehuone koettiin myös ahdistavaksi ja siihen verrattuna nykyinen lääkehuone koettiin miellyttävämpänä. Toisaalta vastauksissa kävi ilmi, että lääkehuoneessa oleminen on pakonalaista eikä sitä koeta miellyttävänä.

"Mun on pakko työskennellä siellä, Mun on pakko jakaa lääkkeet. Mutta mä en tykkää lääkehuoneesta... Eli ei oo yhtään hyvä olla."

"Mun mielestä tää on ihan, oikein semmonen miellyttävä ja mukava nyt, kuin se ennen... Semmonen sujuva ja mukavampi kuin aikaisemmin. Mutta tota tämä lääkehuone ei oo mikään ahdistava. Se (työhyvinvointi) on ihan hyvä mun mielestä."

"Onhan tuo hyvä, jos siihen tehtäis ne muutokset hoitajia kuulemalla."

Vastauksissa kävi ilmi, että sopeutumisessa uuteen lääkehuoneeseen ei koettu olevan suuria ongelmia, ainoaksi ongelmaksi koettiin opetteleminen löytämään lääkkeet uusista paikoista. Sopeutumisen kohteeksi koettiin myös pienentynyt lääkkeenjako-tila, johon kuitenkin ollaan pystytty sopeutumaan.

"--kyllä jokainen oppii. Kyllä se oli ainaki alussa (sopeutumisessa ongelmia), kun ei löytänyt noita lääkkeitä. Ja se oli vaikeaa kuitenkin."

8.2 Turvallisen lääkehoidon toteutumisen kokemukset

Toinen tutkimuskysymys oli: Miten turvallinen lääkehoito toteutuu uudessa lääkehuoneessa hoitajien kokemana? Toisen tutkimuskysymyksen alle muodostui seitsemän alaluokkaa: "lääkkeenjako-tilan epätarkoituksenmukaisuus", "säilytystilojen epätarkoituksenmukaisuus", "työturvallisuusuhkien havaitsemattomuus", "hoitajan oma vastuu ajantasaisten lääkelistojen välittymisestä lääkehuoneeseen", "lääkehuoneessa olevan tietokoneen heikko käytettävyys", "turvallisen lääkehoidon toteutuminen uudessa lääkehuoneessa" ja "kokemus vetokaapin merkittävyydestä".

Hoitajat kokivat, että turvallista lääkehoitoa pystytään toteuttamaan uudessa lääkehuoneessa hoitajan oikean toiminnan, esimerkiksi huolellisuuden ja tarkkuuden tuloksena. Tällä he tarkoittivat, että heidän täytyy tehdä työ rauhallisesti ja keskeytyksettä.

"Kyllä se onnistuu, ei siinä oo ongelmia (turvallisen lääkehoidon toteuttaminen)."

"Sun on pakko olla itse vähän enemmän... Ööö.. Huolellinen ja tarkka. Ja tehdä rauhassa ja ei keskeyttää muita ihmisiä"

Hoitajilla oli myös kokemus siitä, että turvallista lääkehoitoa pystytään toteuttamaan nykyään paremmin, kuin entisessä lääkehuoneessa. Uudessa lääkehuoneessa ei ole vetokaappia, mitä hoitajat eivät pitäneet turvallisuusuhkana.

Hoitajille oli syntynyt kokemus lääkejakotilan riittämättömyydestä. Vastauksissa kävi ilmi, että lääkkeenjako-työpöydällä voi olla jakamassa samaan aikaan yksi hoitaja ja muut joutuvat jakamaan sivupöydillä. Haastateltavat kertoivat, että yleensä lääkehuoneessa on samaan aikaan jakamassa lääkkeitä useampi kuin yksi hoitaja, mikä aiheuttaa hoitajien mukaan tilanpuutetta. Hoitajilla oli myös kokemus, että lääkkeidenjakotilan riittävydessä ei ole tapahtunut positiivista muutosta uuden lääkehuoneen valmistumisen myötä verrattuna vanhaan lääkehuoneeseen.

Lääkkeiden säilytystiloissa koettiin olevan puutteita. Puutteiksi koettiin hyllyjen ominaisuuksien epämiellyttäväisyys ja hyllytilan riittämättömyys, jonka vuoksi osa nesteistä joudutaan säilyttämään hoitotarvikevaraston lattialla. Toisaalta vastauksissa kävi ilmi myös, että säilytystilat ovat isommat kuin vanhassa lääkehuoneessa ja tavarat ovat helpommin löydettävissä.

"...mene ja katso noita hyllyjä, oikeesti. Terävät kulmatki ja oikeesti sä et nää mitään mitä on hyllyillä... Jotta sä saat ne kaikki näkyviin sun pitäis avata se

koko hylly sieltä. Jotenki että vois olla vain hyllyillä, mutta niin että sä näät mitä on hyllyillä...

Hyllyt on ihan kamalat... Tosi vähän tilaa noille nesteille.. Tosi vähän hyllyjä ja siellä on pienenpienet hyllyt vain noille."

"Muilta osin oon ihan tyytyväinen mutta nesteitä ei oikein mahdu, että meillä hän on osa niistä nesteistä tuolla hoitotarvikevaraston lattialla, ja se ei oo varmaan niinku ihan oikeaoppista, ku on tehty uusi lääkehuone kuitenkin."

Hoitajien kokemana työturvallisuus yleisesti ottaen lääkehuoneessa toteutuu, vaikka siellä on olemassa työturvallisuushaka, joka on korjattavissa. Uhaksi koettiin lääkejäteastia, jossa ei ollut kantta, minkä vuoksi sieltä voi kulkeutua kaasuja hengitysilmaan, mikä saattaa pitkällä aikavälillä olla haitallista terveydelle. Vastauksista nousi myös esille, että työturvallisuuden toteuttamiseen kuuluu myös koulutus aiheesta ja hoitajien omaan tietämykseen perustuva toiminta.

Hoitajat kertoivat, että kirjallisen informaation saatavuus lääkehuoneeseen lääkemääräyksistä ja lääkevalmisteista on hoitajan omalla vastuulla. Lääkelistan päivittäminen lääkehuoneeseen on omahoitajan vastuulla. Lääkehuoneessa kerrottiin olevan paperimuotoinen Pharmaca Fennica, josta hoitajat voivat tarvittaessa tarkistaa lääkevalmisteita koskevaa tietoa. Hoitajat kertoivat, että lääkehuoneessa on myös tietokone, joka ei ole käytössä. Tietokoneessa on ilmennyt jokin ongelma, minkä vuoksi sitä ei käytetä. Ongelmana koettiin myös se, että lääkehuoneessa ei ole tulostinta.

8.3 Työhyvinvoinnin kokemukset

Kolmas tutkimuskysymys oli: Millainen on hoitajien työhyvinvoinnin kokemus uudessa lääkehuoneessa? Kolmannen tutkimuskysymyksen alle muodostui kaksi yläluokkaa ja kahdeksan alaluokkaa. Yhdeksi yläluokaksi muodostui "puutteet ergonomiassa", jonka alle kuuluivat alaluokat "puutteet valaistuksessa", "työhyvinvointiin liittyvät haasteet sopeutumisessa lääkehuoneen viileään lämpötilaan" ja "ergonomian toteutumista uhkaavat tekijät". Toiseksi yläluokaksi muodostui "hoitajien positiiviset työhyvinvoinnin kokemukset", jonka alle kuuluivat alaluokat "tyytyväisyys lääkehuoneen ilmanlaatuun", "tyytyväisyys huoneakustiikkaan" ja "työrauhan toteutuminen". Muita alaluokkia olivat "epätarkoituksenmukaisuus tilan järjestyksessä" ja "ergonomian toteutuminen hoitajan toiminnan seurauksena"

Hoitajat kokivat työrauhan olevan osa työhyvinvointia. Hoitajat kokivat työrauhan toteutuvan oman toimintansa, sekä lääkehuoneen ominaisuuksien aikaansaamana. Hoitajat kertoivat,

että heillä on sopimus, etteivät he häiritse toisiaan lääkkeenjaon aikana, jotta työ ei keskeytyisi. Lääkehuone ominaisuuksiltaan myös mahdollistaa työrauhan toteutumisen, koska äänet eivät kantaudu ulkoa huoneeseen, mutta tarvittaessa hoitajat voivat kommunikoida lääkahuoneen ulkopuolelle sisäpuhelimen avulla. Hoitajat kokivat myös olevansa tyytyväisiä lääkahuoneen huoneakustiikkaan, haastateltavat eivät olleet kokeneet puutteita kuten kaikumista lääkahuoneessa.

Hoitajat eivät tunnistanee ilmanlaadussa puutteita. Ilmanlaatu koettiin paremmaksi kuin vanhassa lääkahuoneessa ja ilmaston koettiin myös toimivan paremmin.

Hoitajat kokivat, että uudessa lääkahuoneessa on ergonomisia puutteita, jolloin he kokivat ettei ergonomia toteudu. Esteitä ergonomian toteutumiselle olivat hyllyjen ja työtasojen vääräinen sijoittelu, jolloin hoitajat joutuvat työssään kyykistelemään alas ja työskentelemään hartiat kyyryssä. Huumeakaapin sijainti ei palvellut ergonomiaa ja vetosysteemillä aukeavat hyllyt koettiin toimimattomiksi. Hoitotarvikevaraston lattialla olevat nesteet koettiin myös ergonomisena uhkana.

"Ei mitenkään (ergonomia toteudu). Nolla. No se ei ole ergonominen kun mun pitäis jatkuvasti kyykyttää sinne alas."

"No se (ergonomia) ei toimi... Koska minä oon pitkä niin sitten joudun niinku hartiat kyyryssä jakamaan, niin se on siltä osin hyvä mutta sitten ei taas pysty sen kanssa kurottaan matalalta."

Lääkehuoneen lämpötila kuvailtiin liian kylmäksi, mikä koettiin olevan uhka ergonomian ja työhyvinvoinnin toteutumiselle. Lämpötila koettiin kohtuuttoman kylmäksi ja hoitajat kyseenalaistivat viileän ilman tarkoitukset.

"On kylmä, liian kylmä ja tota... Se puhaltaa kylmää ilmaa... No se kylmyys on ongelma (työhyvinvoinnille), kyllä se on tosi kylmä huone. Että en ymmärrä miten voi niinku yhtäkkiä tarvita lääkkeitä niinku noin kylmän tilan jos ei oo niinku ennenkään tarvinnu."

Hoitajat kokivat valaistuksen riittämättömäksi, koska lääkahuoneen keskellä oleva ainoa lamppu ei heidän mukaansa valaise lääkhuonetta tarpeeksi laajalta alueelta. Hoitajat kertoivat esimerkkinä tästä sen, että he eivät näe lukea potilaiden lääkelistoja lääkkeenjakopöydällä, joka on sijoitettuna sivupöydälle. Lampun alla olevat jäteastiat ovat näin ollen valaistuna parhaiten, koska ne sijaitsevat suoraan lampun alapuolella. Vastauksista kävi myös ilmi, että etenkin talviaikaan valaistusta kaivattaisiin lisää lääkhuoneeseen. Toisaalta uuden lää-

kehuoneen valaistus koettiin paljon parempana verrattuna vanhan lääkehuoneen valaistukseen.

"--Valaistus huono... Mutta se valaistus on kyllä tosi törkeen huono, kun se on vaan siellä ylhäällä se pyöreä. Että jos jaat siinä, siinä on se jätteallas niin sen päällähän on hyvä jakaa, mutta sitten ne ei oo käytettävissä ne jätteastiat. Että siinä on paras valaistus."

Hoitajat kokivat jakkaran käytön lääkehuoneessa ergonomiaa vahvistavana tekijänä, koska siinä istuminen hoitajien mukaan helpottaa mahdollisia selkäkipuja. Lääkkeenjakaaja voi tässä tapauksessa työskennellä matalammalla ja siirtyä paikasta toiseen tuolin avulla. Vastauksissa kävi myös ilmi se, etteivät kaikki osaston hoitajat koe lääkehuoneessa työskentelyä ergonomisesti työlääksi, vaan se on henkilökohtainen kokemus. Uusi lääkehuone koettiin myös ergonomisesti paremmaksi kuin vanhempi lääkehuone.

"Niin joku kokee että se on hänelle työlästä, mutta itse en koe sitä niin, se on mun mielestä henkilökohtanen kysymys... Kyllä tämä on mun mielestä paljon parempi kuin ennen."

Osa vastaajista oli sitä mieltä, että lämpötilan viileyteen pystyttiin sopeutumaan hoitajan omalla toiminnalla, kuten pukeutumalla tai säätämällä ilmastointia.

Kalusteet koettiin toimivana, koska niitä pystyttiin liikuttamaan. Kalusteiden järjestyksessä koettiin olevan kuitenkin myös puutteita: ikkunan koettiin olevan turha lääkehuoneessa ja jätteastioiden koettiin olevan väärässä paikassa huoneen keskellä.

8.4 Tulosten yhteenveto

Lääkehuone koettiin paremmaksi kuin entinen lääkehuone, mutta parannuksen varaa löytyi tästä huolimatta. Hoitajat kokivat, ettei lääkehuonetta oltu suunniteltu käyttäjälähtöisesti eikä heidän parannusehdotuksiaan oltu toteutettu hoitajien toivomalla tavalla. Puutteisiin ollaan kuitenkin pystytty sopeutumaan ja hoitajien mukaan puutteet olisivat korjattavissa.

Hoitajat kokivat pystyvänsä toteuttamaan turvallista lääkehoitoa uudessa lääkehuoneessa. Turvallisuutta uhkaavaksi tekijäksi koettiin kuitenkin lääkkeenjako-tilan ja lääkkeiden säilytystilojen riittämättömyys. Työturvallisuus toteutui hoitajien mielestä lääkehuoneessa yhtä uhkaa lukuun ottamatta: lääkejätteastioilta puuttuvat kannet, minkä vuoksi lääkekaasua vapautuu ilmaan aiheuttaen mahdollisesti myöhemmin terveysuhkia.

Hoitajat kokivat lääkehuoneen sisustuksen miellyttäväksi muuten värimaailman ja pintojen osalta, mutta kalusteiden järjestys olisi voinut olla erilainen. Ilmanlaatu ja huoneakustiikka lääkehuoneessa koettiin hyvänä. Hoitajat kokivat työrauhan olevan osa työhyvinvointia ja sen koettiin toteutuvan hoitajien toiminnan ja lääkehuoneen ominaisuuksien tuloksena.

Ergonomiassa koettiin kuitenkin olevan paljon puutteita. Lääkehuoneen säilytystilat koettiin riittämättömäksi, minkä vuoksi osaa tavaroista säilytettiin lattiatasolla. Tämän vuoksi hoitajat joutuvat kurottelamaan tavaroita lääkehuoneessa. Alas kurottelu koettiin työlääksi ja rasittavaksi. Valaistuksen puutteellisuus ja viileä lämpötila koettiin myös työhyvinvointia uhkaavina tekijöinä. Osa hoitajista kertoi kuitenkin, että puutteisiin on pystytty sopeutumaan hoitajan omalla toiminnalla.

9 Pohdinta

Käyttäjälähtöinen suunnittelu määrittää muotoilutoiminnaksi, jossa suunnittelukohteen loppukäyttäjien näkökulmaa ja etenkin heidän osallistumistaan suunnitteluprosessin alkuvaiheeseen korostetaan. (Halmeenmäki 2012, 16.) Tutkimuksen aineistosta ilmeni, että hoitajille oli syntynyt kokemus etteivät he olleet päässeet osalliseksi lääkehuoneen suunnitteluprosessin alkuvaiheeseen. Täten määritelmä käyttäjälähtöisestä lääkehuoneen suunnittelusta ei tämän perusteella lääkehuoneessa toteutunut. Hoitajien parannusehdotuksia lääkehuoneeseen ei oltu myöskään toteutettu hoitajien toivomalla tavalla.

ISO 9241-11- standardin mukaan käytettävyyteen vaikuttaa virheettömyys, muistettavuus, opittavuus, tehokkuus ja tyytyväisyys. Virheettömyyden näkökulmasta hoitajat kokivat pystyvänsä toteuttamaan turvallista eli mahdollisimman virheetöntä lääkehoitoa lääkehuoneen puutteista huolimatta. Muistettavuudelta hoitajat kertoivat sopeutuneensa tyydyttävästi uuden lääkehuoneen käyttöön: haasteita mainittiin olevan vaikeus löytää lääkkeitä uusista paikoista, mikä saattoi vaikuttaa työn tehokkuuteen. Tyytyväisyyden näkökulmasta aineistosta nousi esiin eriäviä mielipiteitä lääkehuoneesta. Käytettävyys on myös yhteydessä käyttäjäkokemukseen ja yksilön erilaiset käyttäjäkokemukset saattoivat vaikuttaa tyytyväisyyden näkökulmaan.

Toivosen (2009, 5.) mukaan sosiaalinen tilanne, yksilön asenteet, henkinen tila, luonteenpiirteet, taidot, tarpeet, odotukset, ennakoasenteet, tunteet, ajalliset rajoitteet, tavoiteltu toiminta, toiminnan vapaaehtoisuus ja fyysiset ominaisuudet vaikuttavat käyttäjäkokemukseen. Hassenzahlin ja Tractinskyn (2006, 95) mukaan käyttäjäkokemus syntyy myös seurauksena käyttäjän sisäisestä olotilasta, mihin vaikuttavia fyysispsykologisia olotiloja ovat muun muassa: alttius, oletukset, tarpeet, motivaatio ja mieliala. Tämän perusteella haastateltavien

käyttäjäkokemukseen uudesta lääkehuoneesta saattoi vaikuttaa haastateltavien henkilökohtaiset tunnetilat. Tämä saattaa olla osana selittäviä tekijöitä haastateltavien erilaisiin käyttäjäkokemuksiin. Hyvä käyttäjäkokemus voi myös olla uhattuna, koska haastateltavat ilmaisivat, että heille tuottaa vaivaa lääkehuoneen käytössä muun muassa kurottelu ja työtilan riittämättömyys.

Luokkamäen (2015, 14-15) mukaan suurimmat turvalliseen lääkehoitoon vaikuttavat tekijät olivat työympäristöön liittyviä, kuten kiire, melu, keskeytykset lääkehoidon toteuttamisen aikana ja hektinen ympäristö. Tässä opinnäytetyössä kaikki hoitajat kokivat pystyvänsä toteuttamaan turvallista lääkehoitoa. Hoitajat korostivat työrauhan vaikutusta turvalliseen lääkehoitoon ja työrauhan toteutumiseen oltiin myös panostettu hoitajien oman toiminnan seurauksena. He kokivat myös lääkehuoneen rauhallisena paikkana, johon äänet ulkopuolelta eivät kuulu. Lääkehoidon toteuttamista vaikutti hoitajien kokemana työskentelytilan puute, johon hoitajat olivat joutuneet sopeutumaan siten, että he pitivät huolen, ettei lääkehuoneessa ole montaa hoitajaa samaan aikaan jakamassa lääkkeitä.

Työterveyslaitoksen (2015) mukaan työpaikan ergonomian suunnittelulla pyritään kehittämään työtä ja työolosuhteita. Tavoitteena on suunnitella työtilat, -välineet ja -prosessit sekä hankinnat jo etukäteen sellaisiksi, että ne sopivat mahdollisimman monelle käyttäjälle. Osallistavalla suunnittelulla hyödynnetään käyttäjien tietoa, kokemuksia ja tunteuksia. Ylitalo-Kallion (2012, 2) mukaan osallistavassa suunnittelussa otetaan kehittämistoimintaan mukaan asiakkaita, työntekijöitä ja sidosryhmien edustajia. Koska käyttäjälähtöisen suunnittelun ei koettu toteutuneen lääkehuoneessa, hoitajat myös kokivat ettei heillä ollut mahdollisuutta olla osallisina työpaikan ergonomian suunnittelussa. Tämän vuoksi hoitajat kokivat lääkehuoneen ergonomiassa paljon puutteita. Hoitajat kokivat ergonomisten puutteiden, kuten kylmän lämpötilan, kurottelun ja puutteellisten työskentelytilojen vaikuttavan heidän työhyvinvointiinsa kielteisesti. Toisaalta heillä oli myös positiivisia työhyvinvoinnin kokemuksia: he kokivat sisustuksen miellyttäväksi ja työrauhan toteutuvan lääkehuoneessa.

Opinnäytetyön tavoitteena oli antaa tietoa lääkehuoneen toimivuudesta, mitä voitaisiin käyttää hyväksi tulevaisuuden lääkehuoneiden suunnittelussa. Opinnäytetyön tuloksista ilmeni, että lääkehuonetta ei koettu toimivana, koska hoitajilla oli jäänyt kokemus ettei lääkehuonetta oltu suunniteltu lääkehuoneen käyttäjiä huomioiden. Jotta lääkehuoneesta saataisiin toimiva, tulisi lääkehuone suunnitella tilan käyttäjiä osallistumalla. Koska lääkehuoneen käyttäjiä ovat hoitajat, on epätarkoituksenmukaista suunnitella lääkehuonetta esimerkiksi esimiehen, tai muun henkilön kanssa, joka ei kyseistä lääkehuonetta tule käyttämään. Suunnittelussa tulisi myös ottaa huomioon käyttäjäkokemus, eli käyttäjän suhde ja tunteet käytettävään tilaan. Huomioon tulisi ottaa se, millaisia tunteuksia tilan käyttäjässä halutaan synnyttää, mikä vaikuttaa myös tilan käytettävyyteen.

Opinnäytetyön tärkein viesti on, että työtila tulisi suunnitella käyttäjälähtöisen suunnittelu-prosessin mukaisesti, sen jokaista vaihetta noudattaen tai muuten sitä ei koeta toimivana, eikä se palvele käyttäjien tarpeita. Opinnäytetyön tekijöitä ei ole perehdytetty lääkehuoneen suunnitteluprosessiin, joten lääkehuoneen suunnitteluprosessia tässä opinnäytetyössä ei pystytä arvioimaan. Opinnäytetyön tutkimusjoukko oli myös pieni, ja tulokset kuvaavat vain heidän käyttäjäkokemuksiaan lääkehuoneesta. On vaikeaa arvioida olisiko eri tutkimusjoukolla saatu erilaisia tuloksia liittyen käyttäjälähtöisyyden toteutumiseen.

Tätä opinnäytetyötä voidaan käyttää hyväksi muiden osastojen lääkehuoneen suunnittelussa, jos halutaan pyrkiä toteuttamaan käyttäjien tarpeita palvelevia lääkehuoneita. Tämän opinnäytetyön perusteella tulevaisuuden lääkehuoneita suunniteltaessa tärkeimpiä lääkehuoneen kriteereitä voisivat olla käyttäjälähtöinen ja osallistuva suunnittelu, helppo käytettävyys, toimivuus ja ergonomian toteutuminen. Kielteiset käyttäjä- ja työhyvinvoinnin kokemukset tässä tutkimuksessa johtuivat kokemuksesta käyttäjälähtöisen tilasuunnittelun toteutumattomuudesta. Koska hoitajien työ tapahtuu suurimmaksi osaksi lääkehuoneessa, puutteet työhyvinvoinnissa voivat aiheuttaa myös mahdollisesti sairaslomia, tai jopa työntekijöiden vaihtuvuutta. Laajemmin tarkasteltuna tämä voi johtaa taloudellisiin menetyksiin organisaatiossa. Hoitoalan organisaatioiden esimiesten tulisi ottaa huomioon lääkehuoneiden suunnitteluprosessin vaikutuksia työntekijöihin pitkällä aikavälillä.

9.1 Jatkotutkimusehdotuksia

Tutkimuksia lääkehuoneiden käyttäjäkokemuksista ei vielä ennen opinnäytetyötä löytynyt Suomesta, joten tämä antoi uutta tutkimuksellista tietoa siitä, millaisia ominaisuuksia lääkehuoneeseen kaivattaisiin. Opinnäytetyö toimii myös tärkeänä ajatusten herättäjänä tulevien tutkimusten tekijöille samasta aiheesta tässä maassa. Jatkotutkimuksena lääkehuoneesta voitaisiin tehdä laajempi määrällinen tutkimus, jossa selvitetäisiin osaston kaikkien hoitajien suhtautumista uuteen lääkehuoneeseen. Koska opinnäytetyössä oli pieni tutkimusjoukko, voitaisiin opinnäytetyö toistaa laadullisena tutkimuksena käyttäen eri tiedonantajia ja vertailla heidän käyttäjäkokemuksiaan tähän tutkimukseen.

Tuloksissa tuli useaan kertaan ilmi hoitajien mielipide siitä, että heidän parannusehdotuksiin lääkehuoneen suhteen ei oltu toteutettu. Lääkehuoneen kehittämiseksi mahdollista jatkotutkimusta voitaisiin tehdä toiminnallisena tutkimuksena, jossa hoitajien palautetta hyödynnettäisiin käyttäjälähtöisen suunnitteluperiaatteen mukaisesti. Korjausten jälkeen voitaisiin arvioida hoitajien käyttäjäkokemuksia uudelleen verrattuna tämän tutkimuksen tuloksiin.

Koska samankaltaisia tutkimuksia ei Suomesta juuri löydy, laajempaa käsitystä varten voitaisiin tutkia muidenkin osastojen lääkehuoneita ja tehdä samankaltainen tutkimus hoitajien käyttäjäkokemuksista. Mielenkiintoista olisi, jos saataisiin mukaan sellainen lääkehuone, joka olisi toteutettu käyttäjälähtöisen suunnitteluprosessin jokaista vaihetta noudattaen, osallistamalla hoitajia suunnitteluprosessiin. Tämän avulla voitaisiin vertailla, kuinka käyttäjälähtöisyys vaikuttaa käyttäjäkokemukseen ja tämän kautta työhyvinvointiin.

9.2 Opinnäytetyön luotettavuus

Tieteellisessä tutkimuksessa on pyrkimyksenä tuottaa mahdollisimman luotettavaa tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa selvitetään kuinka totuudenmukaista tietoa tutkimuksella on pystytty tuottamaan. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan esimerkiksi seuraavilla kriteereillä: vahvistettavuus, uskottavuus, refleksiivisyys ja siirrettävyys. (Kylmä & Juvakka 2007, 127.)

Vahvistettavuudella tarkoitetaan koko tutkimusprosessin kirjaamista niin, että toinen tutkija voi seurata prosessin kulkua pääpiirteittäin. Ideana on kuvata aineiston avulla, miten tutkimuksen tekijä on päätenyt tuloksiinsa ja johtopäätöksiinsä. Todellisuuksia on monia, minkä vuoksi toinen tutkija ei välttämättä päädy samankaan aineiston perusteella samaan tulkitaan. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Tekijät ovat pyrkineet kuvaamaan tutkimusprosessia mahdollisimman tarkasti ja tutkimuksen johtopäätökset on pyritty selittämään tarkasti tutkimusaineistoon ja teorian tietoon nojaten.

Uskottavuudella tarkoitetaan tutkimuksen ja sen tulosten uskottavuutta sekä sen todistamista tutkimuksessa. Tutkimuksen tekijän on varmistettava, että tutkimustulokset vastaavat tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden näkemyksiä tutkimuskohteesta. Tutkimuksen uskottavuutta vahvistaa myös se, että tutkimuksen tekijä on tarpeeksi pitkän ajan tekemisissä tutkittavan ilmiön kanssa. (Kylmä & Juvakka 2007, 128.) Tekijät kävivät läpi aineistoa moneen kertaan, jotta heille tulisi mahdollisimman selkeä käsitys tutkittavien näkemyksistä. Koska opinnäytetyön tekijöitä oli kaksi, pystyivät he tarkastelemaan aineistoa monipuolisemmin ja arvioimaan näkemyksiään keskenään.

Refleksiivisyydellä tarkoitetaan, että tutkimuksen tekijän on oltava tietoinen omista lähtökohdistaan tutkimuksen tekijänä. Tekijän on kuvattava aineistonsa ja tutkimusprosessinsa lähtökohdat tutkimusraportissa. Siirrettävyydellä tarkoitetaan tutkimuksen tulosten siirrettävyyttä vastaaviin ilmiöihin, jolloin tutkimuksen tekijän on annettava riittävästi tietoa tutkimukseen osallistujista ja ympäristöstä. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Tekijät ovat pyrkineet kuvaamaan tutkimusprosessin jokaisen vaiheen tarkasti ja selkeästi, jotta lukijalle tulisi katava käsitys tutkimusprosessin etenemisestä. Opinnäytetyön osallistajat ja haastattelu ympä-

ristö ollaan pyritty kuvaamaan mahdollisimman tarkasti, kuitenkin anonymiteettiä kunnioittaen. Haastattelu toteutettiin työajalla ja kiireisessä ympäristössä, mikä mahdollisesti saattoi vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen siten, että haastateltavat vastasivat kysymyksiin paineen alaisena yksipuolisesti ja lyhyesti. Luotettavuutta olisi mahdollisesti parantanut eri haastattelu-ympäristö. Haastateltavat eivät olleet myöskään tiedonkulkuongelmien vuoksi täysin tietoisia tutkimukseen osallistumisen merkityksestä, mikä saattoi vaikuttaa luotettavuuteen alentavasti, koska haastateltavat saattoivat tuntea tämän vuoksi epä tietoisuutta, kiireen tunnetta ja turhautuneisuutta. Tekijät varmistivat vielä suullisesti ja kirjallisesti haastateltavilta haastatteluun osallistumisen ja painottivat, että osallistuminen ei ole pakollista.

Tuloksista ilmeni ristiriitaisuuksia esimerkiksi turvallisen lääkehoidon toteutumisen suhteen. Kaikki hoitajat sanoivat turvallisen lääkehoidon toteutuvan, mutta myöhemmin haastattelun edetessä he kuitenkin mainitsivat turvallisuusuhkia, kuten lääkejäteastian kannen puuttumisen. Hoitajat eivät myöskään kokeneet tietokoneen toimimattomuutta ongelmaksi, vaikka tietokoneen avulla saisi vaivattomammin ajankohtaisimman tiedon lääkeaineiden tiedoista sekä potilaiden lääkemääräyksistä. Syynä tulosten ristiriitaisuuksiin voi olla se, että hoitajat vastasivat kysymyksiin kiireen tunteen vallitessa nopeasti, pohtimatta kysymyksiä laajalaisemmin. Lääkehoidon turvallisuuteen liittyen hoitajat mainitsivat, etteivät he tarvitse laminaarivirtauskaappia lääkehuoneeseen, mikä osaltaan johtui siitä, etteivät he kaikki tienneet mikä se on.

Luotettavuuden lisäämiseksi tutkijan on pystyttävä osoittamaan yhteys tulosten ja aineiston välillä. Suorien lainauksien käyttöä on pidetty tulosten raportoinnissa luotettavuuden kannalta keskeisenä. Niiden pitäisi systemaattisesti osoittaa tuloksen yhteys alkuperäisaineistoon sekä sisällöllisesti että tunnistetiedoin. (Kyngäs ym. 2011, 140.) Opinnäytetyön johtopäätöksiä on pyritty selittämään suorilla lainauksilla. Suorien lainausten käytössä on otettu huomioon haastateltavien anonymiteetin säilyminen.

Haastattelun avulla on mahdollista tavoittaa syvällistä tietoa tiedonantajilta ja haastattelututkimusten vastausprosentti on parempi kuin kyselytutkimusten (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009.) Kvalitatiivista tutkimusta tekevä työskentelee yleensä yksin, jolloin tutkija saattaa tulla sokeaksi omalle kokemukselleen. Holistisella harhaluulolla tai virhepäätelmällä tarkoitetaan sitä, että tutkimusprosessin edetessä tutkija vakuuttuu johtopäätöksensä oikeellisuudesta, mikä voikin olla vastoin todellisuutta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009.) Tämän tutkimuksen luotettavuutta lisää se, että tekijöitä on yhden sijaan kaksi, mikä mahdollistaa aineiston monipuolisen analysoinnin, jolloin riski virhepäätelmien tekemiselle pienenee. Toisaalta molemmat tekijät olivat kokemattomia tutkimuksen teossa, mikä saattoi vaikuttaa tämän opinnäytetyön laatuun.

Opinnäytetyön tiedonantajien lukumäärä oli 3 henkilöä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ovat kuitenkin keskiössä kokemukset, tapahtumat ja yksittäiset tapaukset, eikä tutkittavien yksilöiden lukumäärä (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009.) Opinnäytetyössä otannan keinona käytettiin tarkoituksenmukaista eli valikoivan otoksen tekniikkaa, mikä tarkoittaa sitä, että tekijät valitsevat tietoisesti tietyt haastattelun osallistujat. Siirrettävyyden varmistamiseksi edellytetään myös huolellista tutkimuskontekstin kuvasta sekä osallistujien valinnan perustelemista. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009.) Opinnäytetyössä haastatteluun osallistujilla oli hyvät lähtökohdat arvioida uutta lääkehuonetta, koska he olivat työskennelleet myös vanhassa lääkehuoneessa. Haastateltavien kokemukset lääkehuoneesta olivat eriäviä, minkä vuoksi haastateltavia olisi voinut olla enemmän, mikä olisi antanut tutkimukseen monipuolisemman aineiston. Johtopäätökset pystyttiin kuitenkin tekemään tämän aineiston perusteella ja aineisto koettiin riittävän kattavaksi.

9.3 Opinnäytetyön eettisyys

Tutkimuksen tekemisen eettisiin periaatteisiin kuuluu tutkittavan itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen, vahingoittamisen välttäminen ja tutkittavan yksityisyyden ja tietosuojan kunnioittaminen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012-2014.) Tutkimukseen osallistumisen pitää olla vapaaehtoista ja perustua riittävään tietoon. Tutkittavalla on oikeus keskeyttää tutkimukseen osallistuminen missä vaiheessa tahansa, mutta jos tutkittava tahtoo keskeyttää tutkimuksen haastattelujen jälkeen, hänen antamaansa työpanosta voidaan kuitenkin käyttää vielä hyväksi. Kyselyihin, havainnointiin ja haastatteluun perustuvissa tutkimuksissa tutkittaville kuvataan tutkimus ja kerrotaan, mitä tutkimukseen osallistuminen konkreettisesti tarkoittaa ja kauan siihen kuluu aikaa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012-2014.)

Tässä opinnäytetyössä ei aiheutunut tutkittaville fyysistä tai henkistä haittaa, haastateltaviin suhtauduttiin kohteliaasti ja heidän ihmisarvoaan kunnioitettiin. Haastatteluun osallistuminen oli vapaaehtoista ja haastateltavalla oli mahdollisuus keskeytykseen missä tahansa vaiheessa haastattelua. Haastattelun edetessä sitouduttiin tarkkailemaan haastateltavien ulkoisen käyttäytymisen havainnoimista siltä osalta, jos haastateltavien käyttäytymisestä ilmenisi kiusaantuneisuutta, vaivaantuneisuutta, pelokkuuden ilmaisuja tai fyysistä väsymystä. Tässä tapauksessa tutkijoilla on peruste olla jatkamatta tutkimusta, vaikka tutkittava ei ole haluaan siitä sanallisesti ole ilmaissut (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012-2014).

Viikkoa ennen haastattelua, osallistujille lähetettiin sähköpostitse kirjallinen suostumuslomake sekä tiedote opinnäytetyöstä, jossa oli tekijöiden yhteystiedot ja kuvaus opinnäytetyön tiedoista eettisten ohjeiden mukaisesti. Haastateltavia ei houkuteltu tutkimukseen rahapalkan tai muun palkinnon avulla.

Ennen haastattelun aloittamista haastateltaville kerrottiin opinnäytetyön tavoitteet, menetelmät ja mahdolliset riskit. Haastateltavilta varmistettiin vielä ennen haastatteluun osallistumista, että he varmasti ymmärtävät mistä opinnäytetyössä on kysymys ja miksi se tehdään. Haastateltavat mainitsivat tekijöille suullisesti, etteivät he olleet täysin tietoisia haastattelun osallistumisen merkityksestä tiedonkulkuongelmien vuoksi, minkä vuoksi tekijöiden täytyi kerrata se heille ennen osallistumista. Haastateltavien ymmärrys opinnäytetyön osallistumisesta varmistettiin kirjallisesti antamalla heille kirjallinen tiedote ja suostumuslomake, jonka he ennen haastattelun alkua allekirjoittivat, jolloin he vakuuttivat ymmärtäneensä ja hyväksyvänsä tiedotteen. Haastateltaville kerrottiin, että haastattelun tiedot ovat luottamuksellisia ja tietoja käytetään ainoastaan haastateltavan kanssa sovittuun tarkoitukseen. Haastateltaville kerrottiin myös, että osallistuvien henkilöllisyyttä ei paljasteta ja heidän henkilötietojaan säilytetään huolellisesti salassa sekä opinnäytetyön valmistumisen jälkeen kaikki tutkimuslomakkeilla kerätyt tiedot, yksilöhaastattelun materiaalit, nauhoitukset ja muut tiedot hävitetään.

Haastattelunauhojen ja tekstien säilyttämisessä on otettava huomioon, että aineisto ei saa päätyä ulkopuolisten käsiin. Tutkimukseen osallistuneiden ihmisten suojeleminen edellyttää, että tutkimuksen tekijän on säilytettävä tutkimuksensa osallistujien tunnistetiedot erillään varsinaisesta aineistosta. Tutkimuksen tekijä on vastuussa aineistonsa säilyttämisestä. (Kylmä & Juvakka 2007, 110-111.) Tekijät pitivät huolen, että ulkopuoliset eivät pääse käsiksi aineistoon. Aineisto oli tallennettu vain tekijöiden tietokoneille, joihin ulkopuolisilla ei ollut pääsyä. Opinnäytetyön valmistuttua ja sen julkistamisen jälkeen aineistot hävitettiin luottamuksellisesti.

Opinnäytetyössä sovellettiin lakia potilaan asemasta ja oikeuksista. Kun opinnäytetyössä toutettiin havainnointia, oli mahdollista että tekijöiden havainnoissa tulisi hoitajien välisistä keskusteluista ilmi potilaiden arkaluontoisia asioita. Tekijät noudattavat salassapitovelvollisuutta, joten lääkehuoneessa käydyt keskustelut pysyvät salassa. Vain opinnäytetyöhön oleellisesti liittyvä informaatio julkaistiin ja opinnäytetyöhön osallistuvien henkilöiden nimet pidetään salassa.

Tutkimuksen tekijän kuuluu raportoida tutkimukseensa osallistuneiden henkilöiden kuvaus tutkitusta ilmiöstä mahdollisimman totuudenmukaisesti, mutta haastateltavia suojelemaan. Tutkimuksen tekijä joutuukin tasapainoilemaan riittävän ja liiallisen informaation antamisen välillä. Tutkimuksen tekijän on varmistuttava, että kukaan ei voi tunnistamaan hänen auttamistaan lainauksistaan tutkimukseen osallistunutta ihmistä. Tunnistamisen vaara on olemassa erityisesti tutkimuksessa, jossa osallistujia on vähän. (Kylmä & Juvakka 2007, 155) Haastateltavien anonymiteetin suojaamiseksi kaikki vastaukset muutettiin yleiskielelle, jotta murteet

ja korostukset eivät erottuisi niissä. Tämä tehtiin sen vuoksi, ettei opinnäytetyössä käytettävistä lainauksista paljastuisi haastateltavien henkilöllisyys.

Lähteet

Aaltonen, L-M & Rosenberg, B. Duodecim. 2013. Potilasturvallisuuden perusteet. 1. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Brezis, M., Gordon, L., Porat, N. & Rozenbaum, H. The use of a standard design medication room to promote medication safety: organizational implications. 2013. International Journal for Quality in Health Care. Iso-Britannia. Viitattu 3.8.2015.
<http://intqhc.oxfordjournals.org/content/early/2013/01/17/intqhc.mzt005>.

Grönroos, C. 2000. Nyt kilpaillaan palvelulla. Porvoo: WS Bookwell. 5.painos.

Esteetön. 2015. Esteettömyys. Viitattu 16.10.2015.
<http://www.esteeton.fi/portal/fi/esteettomyys/>

Fimea. 2012. Sairaala-apteekin ja lääkekeskuksen toiminta. Määräys 6/ 2012.
http://www.fimea.fi/download/22690_Maarays_6_2012.pdf.

Halmeenmäki, M. 2012. Käyttäjälähtöiset suunnittelumenetelmät sekä osallistava suunnittelu muotoilukonsultoinnin osana. Aalto-yliopisto, taideteollinen korkeakoulu.

Hassenzahl, M. 2008. User Experience (UX): Towards an experiential perspective on product quality. University of Koblenz-Landau, Germany Media City, Åbo Academi University, Finland.

Hassenzahl, M. & Tractinsky, N. 2006. User experience - a research agenda. Behaviour & Information Technology. Volume 25(2):91-97. Maaliskuu-huhtikuu. Viitattu.13.4.2016.
<http://www.uio.no/studier/emner/matnat/ifi/INF5590/h12/undervisningsmateriale/hassenzahl---tractinsky-2006-user-experience-research-agenda.pdf>

Hirsjärvi S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. painos. Tammer-Paino Oy: Tampere.

Huotari, P., Laitakari-Svärd, I., Laakko, J. & Koskinen, I. 2003. Käyttäjäkeskeinen tilasuunnittelu - käyttäjätiedon keruu, mallittaminen ja arviointi. Gummerrus Kirjapaino Oy: Saarijärvi.

Hyysalo, S. 2009. Käyttäjä tuotekehityksessä: Tieto, tutkimus, menetelmät. Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B 97. Helsinki.

Jokela, T. 2010. Navigoi oikein käytettävyyden vesillä - opas käytettävyysohjattuun vuorovai-
kutussuunnitteluun. Väylä-yhtiöt Oy.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Edita Prima Oy: Helsinki.

Kyngäs, H., Elo, S., Pölkki, T., Kääriäinen, M. & Kanste, O. 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. Hoitotiede: 23/2011.
https://www.researchgate.net/profile/Tarja_Poelkki/publication/261723764_Sisallönanalyysi_suomalaisessa_hoitotieteellisessa_tutkimuksessa/links/551b0ad80cf2fdce84384f32.pdf.

Kärnä, S. & Nenonen, S. 2011. Käyttäjälähtöinen tilan arviointimenetelmä - asiakaskokemukset kehittämisen lähtökohtina. Rakentajan kalenteri 2011.

Köliö, A. 2007. Hyvinvointiohjelman käyttäjäkokemus - Case: My Wellness. Jyväskylän yliopisto. https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/12381/URN_NBN_fi_jyu-2007959.pdf?sequence=1

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 30.6.2000/653. Finlex - valtion säädöstietopankki. Viitattu 20.8.2015.

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>.

Larjovuori, R-L., Nuutinen, S., Heikkilä-Tammi, K. & Manka, M-L. 2012. Asiakkaat kuntapalveluiden kehittäjiksi - opas tehokkaan osallistumisen työkaluihin. Tampereen yliopiston johtamiskorkeakoulu: Tekes.

https://www.tekes.fi/globalassets/julkaisut/asiakkaat_kuntapalvelujen_kehittajiksi.pdf.

Laurea Ammattikorkeakoulu. Toimiva sairaala Living Lab -hanke. Viitattu 3.8.2015.

<https://www.laurea.fi/tutkimus-kehitys-ja-innovaatiot/laurea-living-labs/toimiva-sairaala/toimiva-sairaala-living-lab/>

Leinonen, S. 2013. Käytettävyyden ja käyttäjäkokemusten arviointimenetelmät mobiililaitteiden ja -palveluiden tutkimisessa. Jyväskylän yliopisto.

<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/42313/Saija%20Leinonen.pdf?sequence=1>

Luokkamäki, S. 2015. Sairaanhoidajien lääkehoidon osaaminen. Pro-gradu. Itä-suomen yliopisto. http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20150131/urn_nbn_fi_uef-20150131.pdf

Mahmood, A., Chaudhury, H., Valente, M. 2011. Nurses' perceptions of how physical environment affects medication errors in acute care settings. Applied nursing research. Marraskuu 2011. Kanada.

Mustaniemi, J. 2009. Käytettävyyden arviointimenetelmät. Jyväskylän yliopisto.

<https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/19970/Johanna.Mustaniemi.pdf?se>.

Niemelä, R., Tanner, E., Nieminen, K., Vainiotalo, S., Kakkonen, K., Eloranta, J. & Muttilainen, J. 2008. Läsnaolo-ohjatulla ilmavirtojen säätötavalla varustetun laboratoriorakennuksen toimivuus pitkällä aikavälillä. Sisäilmastoseminaari.

<http://fanison.fi/pdf/Sisailmaseminaari2008.pdf>.

Opetusministeriö 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24. Opetusministeriö, koulutus- ja tiedepolitiikan osasto.

<http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf?lang=fi>.

Orava, J. 2009. Living Lab- toiminta Suomessa. Seinäjoen Teknologiatekeskus Oy. Aluekeskusohjelman verkostojulkaisu 3/2009. Vaasa: Waasa Graphics.

<http://www.kunnat.net/fi/asiantuntijapalvelut/tuke/palvkeh/innovatiiviset-palvelut/innovaatiopolitiikka/Living%20Lab/Documents/Living%20Lab%20-toiminta%20Suomessa%20-julkaisu.pdf>

Rissanen, T. 2005. Hyvän palvelun kehittäminen. Vaasa: Pohjantähti.

Ruohomäki, V. & Lahtinen, M. Työterveyslaitos. 2012. Hyvinvointia edistävän työtilan ulottuvuuksia.

<http://www.ttl.fi/fi/tutkimus/hankkeet/rymshok/Documents/Hyvinvointia%20edist%C3%A4v%C3%A4n%20ty%C3%B6tilan%20ulottuvuuksia.pdf>

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Viitattu 24.9.2015.

http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L6_3_2.html.

Sharp, H., Rogers, Y. & Preece, J. 2011. Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction. 3. uudistettu painos. USA: A John Wiley & Sons Ltd.

Sipola-Kauppi, S. 2009. ”Apua minäkö tein virheen?” - Sairaanhoidtajien kokemuksia lääkityspoikkeamista. Pro-gradu. Tampereen yliopisto.
<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/80897/gradu03778.pdf?sequence=1>.

Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus. 2006. Turvallinen lääkehoito: Valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Helsinki: Yliopistopaino.

Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. 2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Stakes. Stakesin työpapereita 28/2006. Helsinki: Valopaino Oy. Viitattu 3.4.2016.
<http://www.stakes.fi/verkkojulkaisut/tyopaperit/T28-2006-VERKKO.pdf>

Suomen kuntaliitto, 2005. Infektioiden torjunta sairaalassa. 5. uudistettu painos. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.

Taam-Ukkonen, M. & Saano, S. 2014. Turvallisen lääkehoidon perusteet. 6. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014. Mitä on potilasturvallisuus? Viitattu 26.8.2015.
<https://www.thl.fi/fi/web/laatu-ja-potilasturvallisuus/potilasturvallisuus/mita-on-potilasturvallisuus>.

Toivonen, V. 2010. Käyttäjäkokemuksen synnyttäminen. Aalto-yliopisto.
http://www.soberit.hut.fi/T-121/shared/thesis/kandityot/kandi_Ville_Toivonen.pdf.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012-2014. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimat eettiset periaatteet. Viitattu 19.8.2015.
<http://www.tenk.fi/fi/eettinen-ennakkoarviointi-ihmistieteissä/eettiset-periaatteet>

Työsuojeluhallinto. 2013. Työ- ja henkilöstövaatimukset. Viitattu 20.7.2015.
<http://www.tyosuojelu.fi/fi/tilavaatimukset>

Työterveyslaitos. 2015. Ergonomia. Viitattu. 16.10.2015.
<http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/Sivut/default.aspx>

Työterveyslaitos. 2011. Ergonomia. Tampere: Tammerprint Oy.

Työterveyslaitos. 2012. Käyttäjälähtöiset toimistotilat, tilaratkaisut, sisäympäristö ja tuottavuus. Toti-hankkeen loppuraportti. Sastamala: Vammalan kirjapaino Oy.
http://www.ttl.fi/fi/verkkokirjat/Documents/TOTI_loppuraportti.pdf

Ylitalo-Kallio, P. 2012. Osallistava Suunnittelu. ITIMS53 Interaktiivisen median suunnittelun tutkimus.

Liitteet

Liite 1: Haastattelukysymykset

Teema 1: Käyttäjälähtöinen tilasuunnittelu

1. Miten hoitajien mielipiteitä on otettu huomioon lääkehuoneen suunnittelussa?
2. Miten koette lääkehuoneen palvelevan työn tekoanne? (lääkehoidon toteuttamista)
3. Millaisena koette uudessa lääkehuoneessa työskentelyn?
5. Verrataan uudessa lääkehuoneessa työskentelemistä vanhassa lääkehuoneessa työskentelemiseen. Millä tavoin ne eroavat toisistaan mielestänne?
6. Kuvitelkaa paras mahdollinen lääkehuone. Millaisia ominaisuuksia sillä voisi olla mielestänne?
7. Kuinka paljon nykyinen lääkehuone eroaa kuvitelmasta?
8. Miten opitte toimimaan uudessa työtilassa?
9. Miten voit toteuttaa erilaisia lääkehoitoon ja -huoltoon liittyviä toimintoja tilassa?
10. Miten koet työtilan miellyttävyyden ja mukavuuden näkökulmasta?

Teema 2: Turvallinen lääkehoito

1. Miten turvallisen lääkehoidon toteuttaminen onnistuu mielestänne uudessa lääkehuoneessa?
2. Kuvailisitteko lääkehuoneessa säilytettävien lääkkeiden säilytystiloja?
3. Millaiseksi koette lääkkeiden valmistukseen varatun työtilan?
4. Miten koet, että informaatio potilaskohtaisesta lääkemääräyksestä välittyy lääkehuoneeseen?
5. Miten lääkevalmisteita koskeva tieto on saatavillasi lääkehuoneessa?
6. Kuinka paljon tilaa lääkehuoneessa on työskentelyä varten yhdelle hoitajalle? Kuinka riittäväksi koette työskentelytilan?
7. Millainen kulunvalvonta lääkehuoneessa on?
8. Millä tavalla työturvallisuus toteutuu uudessa lääkehuoneessa?
9. Millä tavoin lääkehoidon toteuttaminen on muuttunut uuden lääkehuoneen myötä?

Teema 3: Hyvinvointia edistävä työtila

1. Miten ergonominen työskentely toteutuu mielestänne lääkehuoneessa?
2. Miten työhyvinvoinnin kokemus toteutuu lääkehuoneessa?
3. Miten työrauhan toteutuminen tapahtuu lääkehuoneessa työskennellessä?

4. Millaiseksi koette lääkehuoneessa käytetyn sisustuksen (värimaailman, pinnat, kalusteet)?
5. Kuinka kuvailisitte lääkehuoneen järjestystä?
6. Millainen huoneakustiikka lääkehuoneessa on?
7. Millainen on lääkehuoneen lämpötila mielestänne?
8. Millainen on lääkehuoneen ilmanlaatu mielestänne?
9. Millainen on lääkehuoneen valaistus?
10. Onko lääkehuoneessa vetokaappia? Kuinka merkitykselliseksi koette sen olemassaolon?



LAUREA
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Liite 2: Opinnäytetyön saatekirje

Hyvä sairaanhoidon ammattilainen,

Opiskelemme Laurea-ammattikorkeakoulussa Tikkurilassa hoitotyön koulutusohjelmassa sairaanhoitajiksi. Olemme tekemässä tutkintoamme liittyvää opinnäytetyötä, jonka toteutamme tutkimuksena. Opinnäytetyö toteutetaan Toimiva lääkehuone-osaprojektina, joka on osa Toimiva sairaala-hanketta. Tarkoituksenamme tässä tutkimuksessa on selvittää käyttäjäkokeuksianne osastonne uudesta lääkehuoneesta. Tutkimuksesta saatuja tietoja käytetään opinnäytetyössä, joka julkaistaan kesäkuuhun 2016 mennessä Theseus-tietokannassa.

Toivoisimme, että pystyisitte osallistumaan suulliseen haastatteluun, joka toteutetaan yksilöhaastatteluna. Haastattelusta saatuja tietoja voidaan käyttää hyödyksi tulevien lääkehuoneiden suunnittelua varten. Nimeänne ei tulla julkaisemaan, haastattelunne käsitellään luottamuksellisesti ja haastattelun nauhoitukset hävitetään tutkimuksen valmistumisen jälkeen. Tutkimukseen osallistuminen on Teille vapaaehtoista, ja Teillä on myös mahdollisuus keskeyttää tutkimukseen osallistumisenne missä tahansa vaiheessa.

Kiitämme Teitä etukäteen osallistumisestanne!

Lisätietoa tutkimuksesta:

Jonna Künnapuu

Karoliina Yppäriä

Liite 3: Opinnäytetyön suostumuslomake



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma

Toimiva lääkehuone - Vantaan kaupungin geriatrisen osaston uuden lääkehuoneen sairaanhoitajien käyttäjäkokemukset

Minua on pyydetty osallistumaan yllämainittuun opinnäytetyön tutkimukseen ja olen saanut sekä kirjallista että suullista tietoa tutkimuksesta ja mahdollisuuden esittää tutkijoille kysymyksiä.

Ymmärrän, että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja että minulla on mahdollisuus kieltäytyä siitä sekä perua suostumukseni milloin tahansa syytä ilmoittamatta. Ymmärrän, että tiedot käsitellään luottamuksellisesti.

Vantaalla __. __.

Vantaalla __. __.

Suostun osallistumaan tutkimukseen:

Suostumuksen vastaanottaja:

Henkilön allekirjoitus

Tutkijan allekirjoitus

Nimenselvennys

Nimenselvennys