

Opinnäytetyö AMK
Suuhygienistikoulutus
2019

Ella Salminen, Wilhelmina Yrjölä

LÄÄKEHOITOSUUNNITELMA JA KEMIKAALILUETTELO

– Turun ammattikorkeakoulun Medisiina D:n
harjoitteluoppimisympäristö StuDentaliin



Ella Salminen, Wilhelmina Yrjölä

LÄÄKEHOITOSUUNNITELMA JA KEMIKAALILUETTELO

- Turun ammattikorkeakoulun Medisiina D:n harjoitteluoppimisympäristö
StuDentaliin

Laadukkaan ja turvallisen hoidon taustalla ovat toimintayksikön selkeät ja yhtenäiset toimintaperiaatteet. Laadun ja turvallisuuden varmistamiseksi terveydenhuollon toimintayksikön on laadittava suunnitelmat laadunhallinnasta sekä potilasturvallisuudesta. Yhtenäisiin turvallisuuskäytänteisiin terveydenhuollon toimintayksiköitä ohjaa valtioneuvoston Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia sekä terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326. Turvallisuus huomioidaan tilojen ja laitteiden, sekä tarvikkeiden ja lääkkeiden tarpeenmukaisuudella sekä oikealla käytöllä. Myös terveydenhuollon toimihenkilöiden ajantasainen osaaminen on varmistettava. Toimintayksikkö veloitetaan tunnistamaan ja hallitsemaan toiminnan riskit toimintayksikön omavalvontadokumenttien kautta.

Aihe opinnäytetyölle tuli Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutukselta koulutuksen muuttaessa uuteen harjoitteluoppimisympäristöön Medisiina D:n StuDentaliin. Turvallisen ja laadukkaan hoidon takaamiseksi StuDentalin omavalvontadokumentit, lääkehoidon suunnitelma ja kemikaaliluettelo, tuli päivittää ajantasaisiksi ja uutta toimintaympäristöä vastaaviksi. Lääkehoidon suunnitelma sekä kemikaaliluettelo pohjautuvat terveydenhuoltolakiin, kemikaalilakiin sekä Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen ohjeeseen turvallisesta lääkehoidosta. Dokumentit tehtiin helposti päivitettävään ja säilytettävään sähköiseen Word-tiedostomuotoon Turun ammattikorkeakoulun verkko-oppimisalusta Optimaan ja niitä tullaan käyttämään StuDentalin päivittäisessä toiminnassa osana riskienhallinnan toimenpiteitä. Tuotoksen tavoitteena oli taata laadukas ja turvallinen toiminta StuDentalissa niin asiakkaiden kuin opiskelijoiden ja henkilökunnan kannalta, sekä päivittää suuhygienistiopiskelijoiden lääkehoidon ja kemikaalien käytön osaaminen ajantasaiseksi sekä yhtenäiseksi.

ASIASANAT:

Lääkehoitosuunnitelma, kemikaaliluettelo, potilasturvallisuus, Medisiina D

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Dental Hygiene Degree programme

2019 | 43 pages, 3 pages in appendices

Ella Salminen, Wilhelmina Yrjölä

PHARMACOTHERAPY PLAN AND CHEMICAL CATALOGUE

- Implementations for Turku University of Applied Sciences Medisiina D StuDental

Consistent and articulate procedures are essential for secure and quality health care. To ensure patient safety operational environments are obligated to form programs for risk assessment and quality control. These programs are supervised by law as in Health Care Act 30.12.2010/1326 and Finland's Ministry of Social Affairs and Health. Safety is controlled by legitimate use of devices and operational environments. Employees are obligated to practice health care by up-to-date instructions. Key for operational environment's secure health care and risk assessment are pharmacotherapy plan and chemical catalogue.

The subject for the thesis was given by Turku university of applied sciences, when dental hygiene degree programme moved to new operational practice environment in Medisiina D StuDental. To ensure safe and quality health care the pharmacotherapy plan and chemical catalogue needed to be updated and accounted to new operational practice environments. The theoretic basis of the pharmacotherapy plan and chemical catalogue are based on the Health Care Act, Chemicals Act and Finland's Ministry of Social Affairs and Health Safe medication – guide. Procedures are done in articulate and easily updated electrical Word- document form and are used daily in part of risk assessment in StuDental. The aim of the thesis was to ensure patient safety and quality health care in StuDental but also update and control the level of practice in pharmacotherapy and chemical safety among dental hygiene students and workforce.

KEYWORDS:

Pharmacotherapy plan, chemical catalogue, patient safety, Medisiina D

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 LÄÄKEHOITOSUUNNITELMA MEDISIINA D:SSÄ	9
2.1 Lääkehoidon lait ja säädökset	9
2.2 Lääkehoitosuunnitelman sisältö	10
2.3 Lääkehoidon toimintaympäristö ja peruslääkevalikoima	11
2.4 Lääkehuolto terveydenhuollon toimintayksikössä	12
2.5 Lääkehoidon potilasturvallisuus	14
2.6 Lääkehoidon dokumentointi	16
2.7 Suuhygienistin vastuu ja koulutus lääkehoidossa	17
3 KEMIKAALILUETTELO MEDISIINA D:SSÄ	18
3.1 Kemikaalilainsäädäntö	19
3.1.1 REACH- asetus (EY) N:o 1907/2006	20
3.1.2 CLP-asetus (EY) N:o 1272/2008	21
3.2 Kemikaaliluettelon sisältö ja vaatimukset	21
3.3 Käyttöturvallisuustiedote	23
3.4 Varoitusmerkit ja -lausekkeet	24
3.4 Kemikaalien käytön riskit ja työturvallisuus	25
3.5 Kemikaalien käyttö suuhygienistin työssä	27
4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	29
5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN	30
5.1 Teoreettisen viitekehyksen toteuttaminen	30
5.2 Tuotoksen toteuttaminen	31
6 TUOTOKSEN TARKASTELU	34
6.1 Lääkehoitosuunnitelman toteutus ja tuotoksen tarkastelu	34
6.2 Kemikaaliluettelon toteutus ja tarkastelu	35
7 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	37
8 POHDINTA	39
9 LÄHTEET	41

LIITTEET

Liite 1. Tiedonhakupöytäkirja

TAULUKOT

Taulukko 1. Aikataulu

1 JOHDANTO

Terveydenhuollon toiminta suun terveydenhuollon toimintayksiköissä on oltava laadukasta ja turvallista. Laadun ja turvallisuuden varmistamiseksi terveydenhuollon toimintayksikön on laadittava suunnitelmat laadunhallinnasta sekä potilasturvallisuudesta. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010.) Toimintayksiköitä suunnitelmien laatimiseen velvoittavat terveydenhuoltolaki 1326/2010 ja sitä täydentävä sosiaali- ja terveysministeriön asetus 341/2011. Yhtenäisiin turvallisuuskäytänteisiin terveydenhuollon toimintayksiköitä ohjaa valtioneuvoston potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia, jossa turvallisuus huomioidaan tilojen ja laitteiden sekä tarvikkeiden ja lääkkeiden tarpeenmukaisuudella ja oikealla käytöllä sekä terveydenhuollon toimihenkilöiden ajantasaisella osaamisella. Toimintayksikön toiminnan riskit tulee tunnistaa ja hallita. Avaimena riskienhallintaan ja turvalliseen hoitoon ovat toimintayksikön laadunhallinnan omavalvontadokumentit. (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2017).

Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen siirryttyä uusiin tiloihin Medisiina D – rakennukseen, oli harjoitteluoppimisympäristö StuDentalin omavalvontadokumentit päivitettävä vastaamaan uusien tilojen toimintaa. Medisiina D on vuonna 2018 valmistunut uudisrakennus, joka sijaitsee Turun Kupittaaan kampusalueella. Rakennuksessa toimivat Turun ammattikorkeakoulu, Turun Yliopisto, Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri ja Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. Medisiina D:n tiloissa työskentelee 1400 opiskelijaa ja 600 työntekijää joka päivä. (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2015.) Turun ammattikorkeakoulun suuhygienisti - koulutusohjelma siirtyi rakennukseen vuoden 2018 lopussa ja Medisiina D:n StuDental harjoitteluoppimisympäristön toiminta alkoi alkuvuodesta 2019 (Turun ammattikorkeakoulu 2018a).

StuDental on Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen harjoitteluoppimisympäristö, jossa suuhygienistiopiskelijat hoitavat Turun kaupungin suun terveydenhuollon asiakkaita. Asiakkaat tulevat kaupungin hammaslääkärin tai suuhygienistin lähetteellä. Asiakas voi varata myös itse ajan Turun kaupungin suun terveydenhuollon keskitetystä ajanvarauksesta, jos hän kuuluu Turun kaupungin suun terveydenhuollon piiriin. Suuhygienistiopiskelijat toteuttavat erilaisia suun terveyden edistämisen toimenpiteitä kuten anti-infektiivistä hoitoa, jauhepuhdistuksia sekä omahoidon ohjausta. Opiskelijat

toimivat Turun ammattikorkeakoulun suun terveydenhuollon koulutusohjelman opettajien ohjauksessa ja valvonnassa. StuDental - harjoittelu aloitetaan koulutusohjelman 2. vuoden syksyllä. (Hyötilä ym. 2018.)

Opinnäytetyön tuotoksena tehtiin sähköisessä muodossa olevat lääkehoitosuunnitelma ja kemikaaliluettelo Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen harjoitteluoppimisympäristö StuDentaliin Medisiina D:ssä. Dokumentit tehtiin sähköiseen Word-tiedostomuotoon, joka on helposti ja turvallisesti päivitettävissä. Dokumentit tallennettiin Turun ammattikorkeakoulun verkko-oppimisolusta Optiman StuDental – kansioon ja niitä on tarkoitus käyttää StuDentalin päivittäisessä toiminnassa tulevaisuudessa. Kemikaaliluettelo ja lääkehoidon suunnitelma ovat osa toimintayksikön riskienhallinnantoimenpiteitä ja omavalvontaa. Asiakirjat osaltaan varmistavat Medisiina D:n StuDentalin potilaiden, suuhygienistiopiskelijoiden sekä henkilökunnan työ- ja potilasturvallisuuden sekä kehittävät opiskelijoiden ja henkilökunnan toimintatapoja turvalliseen hoitoon.

Lääkehoitosuunnitelma on Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen laatiman Turvallinen lääkehoito: Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa sekä terveydenhuoltolain mukainen. Lääkehoito on osa omavalvontasuunnitelmaa ja siinä kuvataan toimintaympäristössä toteutuva lääkehoito. Suuhygienistikoulutuksen siirryttyä uusiin tiloihin Medisiina D:hen joulukuussa 2018, oli ajankohtaista laatia uusi lääkehoitosuunnitelma vastaamaan StuDental toimintaa Medisiina D:ssä. Turvallisen lääkehoidon edellytyksenä ovat ajantasainen tieto sekä yhdenmukaiset toimintaperiaatteet.

Medisiina D:n StuDentalin kemikaaliluettelo on Euroopan kemikaalilainsäädännön sekä kansallisen kemikaalilainsäädännön mukainen. Siinä huomioidaan uusimmat olemassa olevat säädökset sekä lait kemikaalien käyttöön toimintayksikössä. Kemikaaliluettelo oli olemassa oleva dokumentti, joka päivitettiin vastaamaan Medisiina D:n StuDental toimintaa. Kemikaalien turvallisen käytön edellytyksenä ovat tieto käytössä olevien kemikaalien ominaisuuksista ja ohjeidenmukaisista käyttötavoista, säilytyksestä ja hävittämisestä sekä kemikaaleille altistumisen hallinnasta.

Opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen sekä tuotoksien myötä suuhygienistiopiskelijat sekä henkilöstö saavat ajantasaiset ohjeet lääkehoidon toteuttamiseen sekä kemikaalien ohjeidenmukaiseen käyttöön, säilyttämiseen ja hävittämiseen harjoitteluoppimisympäristö StuDentalissa. Tarkoituksena on edistää Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen lääkehoidon ja kemikaalienkäytön turvallisuutta sekä toimintatapojen yhdenmukaisuutta opiskelijoiden ja opettajien sekä asiakkaiden kannalta. Tavoitteena on

myös lisätä suuhygienistiopiskelijoiden lääkehoidon ja kemikaalien käytön osaamista sekä varmistaa ajantasaiset toimintatavat riskienhallintaan omavalvontadokumenttien myötä.

2 LÄÄKEHOITOSUUNNITELMA MEDISIINA D:SSÄ

Sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköissä ja organisaatioissa, kuten Medisiina D, tulee olla lääkehoitosuunnitelma, johon yksikössä toteuttava lääkehoito perustuu (Inkinen ym. 2016, 12). Lääkehoitosuunnitelma varmistaa terveydenhuollon työyksikön potilasturvallisuutta luomalla yhteiset menettelytavat, arvot, työntekijöiden perehdytyksen ja tiedottamisen potilasturvallisuuden periaatteista sekä toimintakäytännöistä (Inkinen ym. 2016, 93).

2.1 Lääkehoidon lait ja säädökset

Läkelain (10.4.1987/395) tarkoitus on ylläpitää ja edistää lääkkeiden ja lääkkeiden käytön turvallisuutta sekä tarkoituksenmukaisuutta. Laki varmistaa asianmukaisen lääkkeiden valmistuksen ja saatavuuden koko maassa. Läkelaki määrää myös lääkkeiden valmistuksesta, maahantuonnista, jakelusta, välittämisestä ja myymisestä sekä lääkkeiden jakelusta sairaaloissa ja terveyskeskuksissa. Läkelaki velvoittaa myös lääkehoitoa ja lääkkeiden käsittelyä Medisiina D:n harjoitteluoppimisympäristö StuDentalissa.

Lääke on määritelty valmisteeksi tai aineeksi, jota voidaan käyttää sisäisesti tai ulkoisesti käyttötarkoituksena parantaa, lievittää tai ehkäistä sairautta tai sen oireita ihmisessä tai eläimessä. Lääke voi olla myös aine tai aineiden yhdistelmä, jota ulkoisesti tai sisäisesti voidaan käyttää elintoimintojen palauttamiseksi, korjaamiseksi tai muuttamiseksi. (Läkelaki 10.4.1987/395, 3§.)

Lääkkeitä on oikeus määrätä joko lääkärillä tai hammaslääkärillä. He voivat määrätä lääkkeitä ihmiselle lääkinnällistä tai lääketieteellistä tarkoitusta varten sekä omaa ammattinsa harjoittamista varten pro auctore - lääkemääräyksellä. Lääkärin lääkkeiden määräämisoikeuden lisäksi Itsenäisenä ammatinharjoittajana toimivalla suuhygienistillä on oikeus määrätä pro auctore-lääkemääräyksellä omassa vastaanotto toiminnassaan tarvitsemiaan lääkkeitä. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeen määräämisestä 1088/2010.)

Lääkehoitosuunnitelma, johon työ- ja toimintayksiköiden lääkehoito perustuu, on osa laatu- ja potilasturvallisuussuunnitelmaa, joka on säädetty terveydenhuoltolaissa

30.12.2010/1326, §8. Kaikissa sosiaali- ja terveydenhuollonyksiköissä, joissa toteutetaan lääkehoitoa, tulee olla laadittuna lääkehoitosuunnitelma, johon toimintayksikössä suoritettu lääkehoito perustuu (Inkinen ym. 2016, 12).

Medisiina D:n harjoitteluoppimisympäristö StuDentalin toiminta, käytänteet ja asiakkaiden hoidon suunnittelu pohjautuvat terveydenhuoltolakiin (30.12.2010/1326). StuDentalin harjoitteluoppimisympäristö sekä potilas- ja opiskelijaturvallisuus ovat Lain terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista (24.6.2010/629) mukaisia (Hyötilä ym. 2018.) Terveydenhuoltolain (30.12.2010/1326, §8) mukaisesti StuDentalin toimintaa varten on oltavalääkehoitosuunnitelma, sillä StuDental on terveydenhuollon työ- ja toimintayksikkö, jossa toteutetaan lääkehoitoa.

2.2 Lääkehoitosuunnitelman sisältö

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen vuonna 2016 julkaiseman Turvallinen lääkehoito – Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa mukaan lääkehoitosuunnitelman tulee sisältää tiedot:

- lääkehoitoon liittyvistä riskien tunnistamisesta ja niihin varautumisesta
- turvallisesta lääkehoitoon perehdyttämisestä
- henkilöstön vastuista, velvollisuuksista ja työnjaosta
- opiskelijasta lääkehoidon toteuttajana
- lääkehuollon järjestämisestä
- lääkehuollon toteuttamisesta
- lääkehoidon vaaratapahtumissa toimimisesta
- potilaan ja omaisten ohjauksesta ja neuvonnasta
- lääkehoidon dokumentoinnista ja tiedon kulusta
- lääkehoidon seuranta- ja palautejärjestelmästä

Lääkehoitosuunnitelman sisältö perustuu potilasturvallisuusasetukseen 341/2011 ja lakiin potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992, 5§ (Inkinen ym. 2016, 12).

Lääkehoitosuunnitelman laajuus vaihtelee yksikössä toteutetun lääkehoidon vaativuuden perusteella eli mitä vaativampaa lääkehoitoa yksikössä toteutetaan, sen laajempi on myös lääkehoitosuunnitelma. Lääkehoitosuunnitelma toimii käytännön työvälineenä organisaation lääkehoidon kehittämisessä ja organisaation henkilöstön perehdyttämisessä. (Saano & Taam-Ukkonen 2017, 35.)

Lääkehoitosuunnitelma, jota käytetään Medisiina D:n StuDentalissa, noudattaa Terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen julkaisemaa opasta. Medisiina D:n StuDental on osa Turun kaupungin hyvinvointitoimialan suun terveydenhuollon valvonnan alaista toimintaa ja näin ollen Turun kaupungin suun terveydenhuollon lääkehoitosuunnitelma osittain ohjaa StuDentalin lääkehoitosuunnitelman laatimista. Lääkehoitosuunnitelma huomioi StuDental toiminnan lisäksi myös Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen oman toiminnan eli esimerkiksi harjoitteluoppimisympäristö SimuDentin simulaatioharjoitukset ja opetuksellisen liiketoiminnan, jotka eivät ole Turun kaupungin hyvinvointitoimialan alaista toimintaa. (Hyötilä 2018.)

2.3 Lääkehoidon toimintaympäristö ja peruslääkevalikoima

Lääkehoitoa on mahdollista toteuttaa hyvin erilaisissa sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköissä esimerkiksi sairaaloissa, terveyskeskuksissa, vanhainkodeissa ja neuvoloissa. Toimintaympäristö tulee kuitenkin suunnitella niin, että se mahdollistaa lääkehuollon ja lääkehoidon toteuttamisen mahdollisimman turvallisesti. (Saano & Taam-Ukkonen 2017, 67-68.)

Medisiina D toimii lääkehoidon toimintaympäristönä. Rakennuksessa on terveyden ja hyvinvoinnin palvelujen keskittymä, sillä tiloissa toimivat Turun yliopisto, Turun ammattikorkeakoulu, Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri sekä Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2015). Medisiina D:ssä vuoden 2019 alussa aloittanut Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen harjoitteluoppimisympäristö StuDental toimii yhteistyössä Turun kaupungin hyvinvointitoimialan kanssa (Turun ammattikorkeakoulu 2018a). StuDentalissa suuhygienistiopiskelijoiden toteuttama työtoiminta on näiden kahden tahon johdon ja valvonnan alaista toimintaa. Turun ammattikorkeakoulu vastaa suuhygienistikoulutuksen teoriaopetuksesta, osaamisesta, opiskelijoiden valvonnasta ja työtoiminnan välittömästä ohjauksesta. (Hyötilä ym. 2018.) Medisiina D:n StuDentalissa on yhteensä yksitoista hoitohuonetta, joissa suuhygienistiopiskelijat työskentelevät potilastyössä (Hyötilä 2019b).

Jokaisessa toimintaympäristössä on oma peruslääkevalikoimensa. Peruslääkevalikoimaan valitaan kyseissä organisaatioissa tärkeimpänä pidetyt ja eniten käytetyt lääkkeet. Peruslääkevalikoima vaihtelee toimintayksikön tarpeiden ja lääkehoidon vaativuuden perusteella. Toimintayksikössä peruslääkevalikoiman tarkoituksena on lisätä lääkehoidon

turvallisuutta, pienentää lääkekustannuksia ja auttaa henkilöstöä lääketuntemuksessa. (Saano & Taam-Ukkonen 2017, 68.)

Toimintayksikön peruslääkevalikoiman laatii hoitosuositukset tunteva, erikoisalojen asiantuntijuutta edustava elin ja se tehdään yhteistyössä sairaala-apteekin tai lääkekeskuksen kanssa. Peruslääkevalikoimaa laadittaessa kiinnitetään huomiota siihen, että sen avulla on mahdollista toteuttaa tehokasta ja turvallista lääkehoitoa. Peruslääkevalikoiman sisältö on myös tarkastettava säännöllisin väliajoin, sillä näin varmistetaan sen ajantasaisuus eli vastaako lääkevalikoima toimintaympäristön hoitokäytäntöjä ja -tarpeita. (Nurminen 2012, 110-111.)

Turun kaupungin hyvinvointitoimialan suun terveydenhuollon peruslääkevalikoimasta vastaa kliinisen puolen ylihammaslääkäri yhdessä sairaala-apteekin kanssa. Peruslääkevalikoiman valinta tehdään yhdessä lääkeneuvottelutoimikunnan kanssa. (Turun hyvinvointitoimiala 2016). Medisiina D:n StuDentalin lääkehoitosuunnitelma osittain pohjautuu Turun kaupungin lääkehoitosuunnitelmaan, mutta näiden kahden peruslääkevalikoimat voivat erota toisistaan, koska Turun ammattikorkeakoulu on kouluttava organisaatio. (Hyötilä 2018).

Turun ammattikorkeakoulun Medisiina D StuDental harjoitteluoppimisympäristön peruslääkevalikoimaan kuuluu erilaisia fluorivalmisteita esimerkiksi Duraphat® 22,6 mg f/ml fluorilakka, paikallisuudutevalmisteita esimerkiksi Oraqix® 2,5 %/2,5 % geeli ientaskuun sekä suunhoidon antimikrobisia suuvesiä ja geelejä esimerkiksi Corsodyl® 2 mg/ml suuvesi sekä Corsodyl® 1% geeli. Peruslääkevalikoimaan kuuluvat myös ensiaputilanteissa käytettävät lääkkeet kuten inhalaatiolääke Ventoline® Evohaler 0,1 mg, adrenaliinikynä Emerade® 300 mg ja rintakipulääke Nitroglycerin® 0,5 mg. (Riskienhallinnan tuotteet 2016.) Näitä lääkevalmisteita käytetään StuDentalissa harjoitteluoppimisympäristön toiminnassa sekä Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen simulaatioharjoituksissa harjoitteluoppimisympäristö SimuDentissä.

2.4 Lääkehuolto terveydenhuollon toimintayksikössä

Lääkehuoltoon toimintayksikössä kuuluvat yksikössä tapahtuvat lääkkeiden tilaaminen, säilytys, valmistaminen, käyttökuntoon saattaminen, palauttaminen, lääkeinformaatio, ohjaus ja neuvonta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011, 20).

Sairaala-apteekit ja lääkekeskukset ovat mukana toimintayksiköiden lääkehuollossa. Sairaala-apteekki tai lääkekeskus voidaan perustaa Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuksen antamalla luvalla sairaanhoitopiirin, kunnan, kuntayhtymän tai valtion ylläpitämään sairaalaan tai terveyskeskukseen. Niiden perustehtävänä on huolehtia sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksikön lääkehuollosta ja osallistua turvallisen, tehokkaan ja tarkoituksenmukaisen lääkehoidon tukemiseen näissä yksiköissä. (Fimea 2012.)

Lääkkeitä toimitetaan toimintayksikköihin sairaala-apteeekeista ja lääkekeskuksista kirjallisen tai sähköisen tilauksen mukaan. Sairaala-apteekit ja lääkekeskukset määrittelevät, millaisella koulutuksella ja perehdytyksellä terveydenhuollon ammattihenkilöt voivat tilata peruslääkevalikoimaan kuuluvia lääkkeitä heiltä. Lääkevalmisteet toimitetaan omissa alkuperäispakkauksissaan toimintaympäristön toimintaa varten. (Fimea 2012.)

Työyksikköjen tilauskäytänteet sairaala-apteeekeista tai lääkekeskuksista ovat kirjattuina toimintayksikön lääkehoitosuunnitelmaan. Kaikissa työyksiköissä on varmistettava lääkkeitä tilattaessa ja kuljetettaessa, etteivät lääkkeet joudu ulkopuolisten käsiin, lääkkeet kuljetetaan asianmukaisesti ja että potilaiden tietosuoja säilytetään. (Inkinen ym. 2016, 42.)

Lääkkeitä säilytetään aina valmistajien ohjeiden mukaisesti oikeassa lämpötilassa, jota seurataan dokumentoidusti. Toimintayksikön lääkehoitosuunnitelmassa tulee olla kirjattuna, miten säilytetään valolle, lämmölle, kosteudelle ja epäpuhtauksille herkkiä lääkeaineita sekä miten varmistetaan, etteivät asiaan kuulumattomat henkilöt pääse lääkkeisiin käsiksi. Lääkkeitä sijoittaessa säilytykseen tulisi ottaa huomioon mahdolliset riskitilanteet ja elvytyslääkkeiden helppo saatavuus. (Inkinen ym. 2016, 42.)

Lääkkeen käyttökuntoon saattaminen tulisi ensisijaisesti toteuttaa sairaala-apteekissa tai lääkekeskuksessa. Lääke on mahdollista myös saattaa käyttökuntoon toimintayksikössä, jossa lääke käytetään ja silloin tulee noudattaa sairaala-apteekin tai lääkekeskuksen kanssa laadittuja toimintaohjeita kyseisen lääkkeen käyttökuntoon saattamisesta. Yksikössä lääkkeiden käyttökuntoon saattamiseen käytettävien tilojen pitää olla asianmukaiset ja erikseen tälle toiminnalle tarkoitettut. Käyttökuntoon saattamisessa tulee noudattaa valmistajan tai myyntiluvan haltijan antamia ohjeistuksia. (Fimea 2012.) Yksityiskohtaiset tiedot lääkkeidenkäyttökuntoon saattamisesta toimintayksiköissä tulee olla merkittynä toimintayksikön lääkehoitosuunnitelmassa (Inkinen ym. 2016, 43).

Sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköissä lääkkeet, jotka ovat vanhentuneet, muuttuneet käyttökelvottomiksi tai joiden käyttökelpoisuudesta ei voida enää varmistua luokitellaan

lääkejätteeksi. Myös lääkkeet, joiden käytön viranomainen, valmistaja tai myyntiluvan haltija on kieltänyt, luokitellaan lääkejätteeksi. Nämä lääkkeet palautetaan sairaala-apteekkiin tai lääkekeskukseen. Palautettavat lääkkeet on säilytettävä erillään muista lääkkeistä asianmukaisessa tilassa. (Fimea 2012.)

StuDentalin lääketilauksen tarpeen kartoittavat StuDental vastuualue Riskienhallinnan vastuupöytäkirjat. StuDental toimintakauden alussa ja lopussa opiskelijat tarkastavat lääkekaappien sisällöt ja tekevät tilausehdotuksen StuDentalin vastuupöytäkirjalle. Vastuupöytäkirja hyväksyy tilauksen ja varmistaa tilattavat tuotteet. Jos tilaukseen kuuluu reseptilääkkeitä, StuDentalin vastaava hammaslääkäri kirjoittaa reseptimääräyksen. Lääkevalmisteet tilataan StuDentaliin Yliopiston apteekista ja lääkkeenomaiset tuotteet suun terveydenhuollon tavarantuottajilta esimerkiksi Hammasväline Oy:lta ja Plandent Oy:lta. Tilauksen tekee StuDentalin välinehuoltaja. (Hyötilä 2019a.)

Medisiina D:n StuDental on osa Turun kaupungin hyvinvointitoimialan suun terveydenhuoltoa, joten Turun kaupungin suun terveydenhuollon lääkehoitosuunnitelma ohjaa osittain StuDentalin toimintaa. Medisiina D:n StuDentalissa Turun ammattikorkeakoulu tilaa kaikki käyttämänsä tarvikkeensa ja lääkkeensä itse. StuDentalissa saattaa olla Turun kaupungin suun terveydenhuollon lääkehoitosuunnitelmaa laajempi valikoima käytettäviä tuotteita, koska kyseessä on kouluttava organisaatio. (Hyötilä 2018.)

2.5 Lääkehoidon potilasturvallisuus

Potilasturvallisuus tarkoittaa terveydenhuollon toimintayksiköiden ja organisaatioiden periaatteita ja toimintoja, joiden avulla varmistetaan hoidon turvallisuus sekä estetään potilaan vahingoittuminen. Potilasturvallisuuden edistäminen on sosiaali- ja terveydenhuollossa tapahtuvaa laadun ja riskienhallintaa. (Saano & Taam-Ukkonen 2017, 313.)

Potilasturvallisuus terveydenhuollon toimintayksikössä koostuu lääketurvallisuudesta, hoitoturvallisuudesta ja laiteturvallisuudesta (Inkinen ym. 2016, 16). Lisäksi hyvä työturvallisuus eli työntekijöiden turvalliset, ohjeenmukaiset sekä ajankohtaiset toimintaperiaatteet, lisäävät potilasturvallisuutta (Saano & Taam-Ukkonen 2017, 313).

Sosiaali- ja terveysministeriö laati ensimmäisen suomalaisen potilasturvallisuusstrategian vuosille 2009-2013 vuonna 2009. Tämän jälkeen vuonna 2017 sosiaali- ja terveysministeriö päivitti vanhan potilasturvallisuusstrategiansa yhteistyössä hallinnon alan lai-

tosten, toimijakentän sekä Suomen Potilasturvallisuusyhdistyksen kanssa. Uuden strategian nimeksi tuli Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017–2021. Tämän uuden strategian tarkoituksena on auttaa suomalaista sosiaali- ja terveydenhuoltoa kehittämään edemmäs yhtenevää turvallisuuskulttuuria, samalla edistäen strategian toteuttamista. Strategiaa tullaan käyttämään sekä yksityisen- että julkisensektorin terveydenhuollon toiminnassa. Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017–2021 tavoitteisiin vuoteen 2021 mennessä kuuluvat esimerkiksi potilaan, asiakkaan ja hänen läheistensä osallistuminen potilas- ja asiakasturvallisuuden kehittämiseen, turvalliset ja potilasta tai asiakasta vaaratapahtumilta suojaavat toimintatavat ja palveluprosessit, turvallisen hoidon ja hoivan osaamisen varmistaminen sekä laadun ja turvallisuuden seurannan ja kehittämisen varmistaminen. (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2017, 10-12.)

Lääkehoidossa vaaratapahtuma on tapahtuma, jossa potilaan turvallisuus vaarantuu ja jonka seurauksena potilaalle voi aiheutua haittaa. Vaaratapahtumia ehkäistään suojauksilla eli turvallisuutta varmistavilla tekijöillä kuten esimerkiksi ihmisten toimintatavoilla organisaatiossa, perehdytyksellä organisaatiossa ja organisaation teknisillä ratkaisulla. Vaaratapahtumat jaetaan haittatapahtumiin ja läheltä piti-tilanteisiin. Haittatapahtumassa potilaalle aiheutuu haittaa, joka voi olla lievä tai pahimmillaan hengenvaarallinen. Läheltä piti-tilanteessa potilaalle olisi voinut aiheutua haittaa, mutta haitallinen tilanne vältettiin sattumalla tai huomaamalla vaaratilanne tarpeeksi ajoissa. (Saano & Taam-Ukkonen 2017, 315-316.)

Vuonna 2015 julkaistussa potilasturvallisuutta käsittelevässä tutkimuksessa tutkijat keräsivät 182 suun terveydenhuollon potilasturvallisuusraportista yhteensä 270 potilastapausta, jossa potilasturvallisuus oli hoidon aikana vaarantunut. Tutkimukseen kerättiin materiaalia maailmanlaajuisesti. Tutkimuksen mukaan eniten potilasturvallisuus suun terveydenhuollossa vaarantui viivästyneiden oikeanlaisten hoitojen, taudin etenemisen tai tarpeettoman hoidon takia. Näitä tapauksia oli 23% potilastapauksista. Lääkeaineisiin tai lääkeaineen yliannostukseen liittyviä potilasturvallisuus tapauksia oli vain 2,6%. Allergiset reaktiot hoidossa käytettyihin materiaaleihin puolestaan vastasivat 10,7% kaikista tapauksista. (Obadan & Ramoni 2015.)

Potilasturvallisuus on huomioitu StuDentalin toiminnassa esimerkiksi varmistamalla harjoitteluoppimisympäristön vastaavan nykyaikaisen vastaanotto toiminnan vaatimukset käytettävien välineiden, koneiden ja laitteiden osalta, samalla huomioiden potilas- ja opiskelijaturvallisuuden. StuDental harjoitteluoppimisympäristössä tapahtuvaa työsken-

telyä edeltää 5 opintopisteen laajuinen orientoiva opintojakso, joka täytyy olla suoritettuna ennen opintojaksoa. (Hyötilä ym. 2018.) Potilasturvallisuuden opiskelijat huomioivat esimerkiksi toteuttamalla lääkehoitoa omien tietojensa ja taitojensa mukaisesti, konsultuimalla muuta henkilöstöä tarvittaessa, toimimalla aseptisesti ja huolellisesti noudattaen työturvallisuussäädöksiä ja dokumentoimalla huolellisesti lääkehoitoon liittyvät asiat (Yli-Junnila 2013).

2.6 Lääkehoidon dokumentointi

Lääkehoidon dokumentointi on tärkeä osa lääkehoitoprosessia ja samalla osa potilaan hoitosuunnitelmaa. Dokumentoinnin avulla pystytään takaamaan potilaan lääkehoidon turvallisuus, jatkuvuus sekä potilaan hoitosuunnitelman aukottomuus kirjaamalla hoitosuunnitelmaan hoidon suunnittelu, toteutus ja arviointi. Dokumentointiin kuuluu myös potilaan lääkehoidon kirjallinen ja suullinen raportointi muille hoitoon osallistuville tahoille. (Saano & Taam-Ukkonen 2017, 15.)

Potilasasiakirja-asetuksen mukaan potilasasiakirjoihin tulee kirjata tarpeelliset ja riittävän kattavat tiedot, jotta turvattaisiin hyvä hoito, hoidon suunnittelu, toteuttaminen ja seuranta. On tärkeää kirjata myös annetun lääkehoidon vaikutus potilaaseen ja arvioida annettua lääkehoitoa. Hoitotyön yhteenvedolla tarkoitetaan terveydenhuollon ammattihenkilön kirjaamaa tiivistä koostetta hoitojakson tapahtumista, toteutuneesta hoidosta ja tehdyistä tutkimuksista. Hoitotyön yhteenveotoon kirjataan samalla tiedot potilaan lääkityksistä ja potilaalla on oikeus lukea sekä saada haltuunsa omat hoitotyön yhteenvetonsa. (Saano & Taam-Ukkonen 2017, 306.)

Potilastietoja kirjataan sähköisin potilastietojärjestelmiin. Suun terveydenhuollossa yleisesti käytettyjä potilastietojärjestelmiä ovat esimerkiksi Effica, WinHit, Helmi ja Assistent. Kyselytutkimuksessa hammaslääkäreille, joka tehtiin vuonna 2012, oli eniten käytetty hammashoidon potilastietojärjestelmä Effica. Kyselytutkimuksessa oli vastaajina 1020 hammaslääkärinä yksityiseltä ja julkiselta sektorilta. (Savola ym. 2017, 40.)

Lääkehoidon dokumentointi StuDental harjoitteluoppimisympäristössä toteutetaan WinHit-potilastietojärjestelmään noudattaen Turun kaupungin suun terveydenhuollon yhteisiä ohjeistuksia ja sosiaali- ja terveysministeriön säädöksiä (Manneros ym. 2018). Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa potilasasiakirjoista säädetään kirjattavaksi esi-

merkiksi tiedot potilaan sairauksista, allergioista, lääkemääräyksistä, toteutetuista toimenpiteistä, toteutetun hoidon vaikutuksista sekä hoidonkulusta (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus potilasasiakirjoista, 298/2009).

2.7 Suuhygienistin vastuu ja koulutus lääkehoidossa

Valviran laillistamalla suuhygienistillä, joka toimii itsenäisenä ammatinharjoittajana, on oikeus määrätä tiettyjä lääkkeitä omaa vastaanottoimintaansa varten pro auctore -määräyksellä. Suuhygienisti ei saa määrätä lääkkeitä potilaille. (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetuslääkkeen määräämisestä 1088/2010, 7§.) Luvan suuhygienistille rajoitettuun lääkkeenmääräämiseen myöntää Valvira (Valvira 2013).

Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksessa opintoihin sisältyy viiden opinnotuotteen laajuinen Kivun lievittäminen ja lääkkeen määrääminen opintojakso (Turun ammattikorkeakoulu 2018b). Opintojaksolla käsitellään lääkehoidon tietoperusta sisältäen rajatun lääkkeen määräämisen, lääkelaskut sekä kivunlievityksen kuten erilaisten puuduteaineiden käytön suuhygienistin työssä.

Lääkehoidossa suuhygienistin vastuisiin kuuluvat lääkehoidon toteuttaminen ja potilasohjaus ja tiedon välittäminen potilasta hoitaville ammattihenkilöille, potilaille ja hänen omaisilleen sekä toteutetun lääkehoidon kirjaaminen potilasasiakirjoihin. Suuhygienistin lääkehoidon osaamisen varmistaminen toteutetaan näyttökokeina lääkehoidon teoriaperusteista, lääkelaskennasta ja injektion antoina ihonalaisesti eli subkutaanisesti (s.c) sekä lihaksensisäisesti eli intramuskulaarisesti (i.m). Infiltraatiopuudutuksen toteuttamiseen suuhygienisti tarvitsee luvan, jonka hän saa lisäkoulutuksen ja näytön avulla. Luvan myöntää hammaslääkäri. Näyttöjen vastaanottajana toimii kokenut lääkehoitoa toteuttava laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö. (Inkinen ym. 2016, 27.)

Kunnan tai sairaanhoitopiirin velvollisuutena on huolehtia, että sen terveydenhuollossa suuhygienistinä työskentelevät henkilöt osallistuvat tarvittaessa täydennyskoulutukseen. Tämä koskee myös henkilöitä, jotka työskentelevät yksityisen palveluntuottajan palveluksessa, jolta kunta ostaa palveluita itselleen. (Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326, 5§.)

3 KEMIKAALILUETTELO MEDISIINA D:SSÄ

Sana kemikaali itsessään on laaja käsite. Kemikaaleiksi mielletään usein vain ihmisen valmistamat kemialliset valmisteet kuten kosmetiikka, mutta kemikaaleja on löydettävissä kaikkialla ympäristössämme ja elimistössämme. Koostumukseltaan kemikaali voi olla alkuaine, erilaisten aineiden yhdiste tai monen aineen seos. Kemikaalit voidaan jaotella luonnollisiin kemikaaleihin tai synteettisiin ihmisen valmistamiin kemikaaleihin. Luonnollinen kemikaali on esimerkiksi vesi. Altistuminen kemikaaleille on jatkuvaa, joka-päiväistä. Harmitonta altistuminen on useimmille kemikaaleille kuten vedelle, mutta osa kemikaaleista voi aiheuttaa ihmiselle herkistymistä eli allergisia reaktioita. Altistuminen ja sen oireet ovat hyvin yksilöllisiä ja erilaisia vahvuudeltaan. (Allergia-, iho- ja astmaliitto 2017.) Herkistymisen lisäksi kemikaali voi olla myös terveydelle vaarallinen tai haitallinen. Vaarallisten kemikaalien ryhmään kuuluu erilaisia kemikaaleja, jotka ovat esimerkiksi erittäin myrkyllisiä tai myrkyllisiä, syövyttäviä, ärsyttäviä, syöpää aiheuttavia tai lisääntymisen vaarantavia. Terveydelle vaaralliset kemikaalit tulee merkitä kemiakaalin pakkaukseen sekä käyttöturvallisuustiedotteeseen varoitusmerkeillä, joista käy ilmi, miten kemikaali on vaarallinen. (Tukes 2010.)

Suun terveydenhuollon työssä käsitellään päivittäin monenlaisia kemikaaleja. Käytettävät kemikaalit sisältävät sekä allergiaa aiheuttavia että ihoa ärsyttäviä kemikaaleja. (Työterveyslaitos 2018.) Kemikaalien turvallisen käytön edellytyksenä on tieto käytössä olevien kemikaalien ominaisuuksista ja ohjeidenmukaisista käyttötavoista, säilytyksestä ja hävittämisestä. Myös kemikaaleille altistuminen tulee tunnistaa. Työturvallisuuden ja kemikaalien käytön riskienhallinnan takaamiseksi terveydenhuollon toimintayksikössä tulee olla ajantasainen kemikaaliluettelo, joka sisältää myös kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet. Kemikaaliluettelo on osa omavalvontadokumentteja sekä toiminnan laadunhallintaa, joten se osallaan edistää myös työ- ja potilasturvallisuutta. (Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu 2018.)

Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen harjoitteluoppimisympäristö StuDental Medisiina D:ssä luetaan terveydenhuollon toimintayksiköksi, joten myös StuDentalin toiminnan laadunhallintaa varten on oltava ajantasainen kemikaaliluettelo. Ajantasainen kemikaaliluettelo on osa toimintayksikön riskienhallintatoimenpiteitä, joilla taa-taan potilaalle turvallinen hoito sekä työntekijälle (StuDentalissa suuhygienistiopiskelijalle tai henkilökunnan jäsenelle) avaimet turvalliseen työskentelyyn kemikaalien parissa.

Kemikaaliluettelo oli olemassa oleva tiedosto, joka päivitettiin vastaamaan suuhygienistikoulutuksen uusien tilojen, Medisiina D:n harjoitteluoppimisympäristö StuDentalin tarpeita. Samalla tarkistettiin luettelon ajantasaisuus ja käyttöturvallisuustiedotteiden mahdolliset uudet versiot. Tiedosto päivitettiin kokonaisuudessaan helposti uudelleen päivitettävään sähköiseen muotoon Word-tiedostona Turun ammattikorkeakoulun verkko-oppimisalusta Optimaan.

3.1 Kemikaalilainsäädäntö

Kemikaalilainsäädäntö on kemikaalien käytön turvallisuuden perusta. Kemikaalilainsäädännön tarkoitus on ennaltaehkäistä kemikaalien käytöstä aiheutuvia haittoja niin ihmisten terveydelle kuin ympäristölle. Säädännön tavoitteena on, että kaikki markkinoilla olevat kemikaalit olisivat käyttötarkoituksessaan turvallisia. Kemikaaliturvallisuuden perustana on tieto käytössä olevien kemikaalien käytöstä ja niihin liittyvistä vaaroista kuten räjähdys- ja palovaara, kemikaalien ominaisuuksista sekä mahdollisista käytössä syntyvästä kemiallisesta altistumisesta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2018.)

Suomessa kemikaalilainsäädännön noudattamista valvoo Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes). Ihmisten terveydelle haitallisten kemikaalien käytön riskien ennaltaehkäisyssä Tukes:in toimintaa tukee sosiaali- ja terveysministeriö, kun taas ympäristölle haitallisten kemikaalien riskien ennaltaehkäisyä valvoo ympäristöministeriö. Kemikaalilainsäädännön kehittämisen tarvittaessa käsittelee Kemikaalineuvottelukunta (KENK). (Sosiaali- ja terveysministeriö 2018.)

Suomessa kemikaaliturvallisuutta valvotaan kansallisella kemikaalilailla (2013/599) sekä EU:n kemikaalilainsäädännöllä, joka sisältää REACH-asetuksen (EY N:o 1907/2006) sekä CLP-asetuksen (EY N:o 1272/2008). Myös työturvallisuuslaki (2002/738) on avainasemassa kemikaaliturvallisuuden edistämisessä. Suomen kemikaalilain (599/2013) yleiset periaatteet ovat artiklan 19 mukaan:

- 1) Toiminnassa ollaan riittävästi selvillä kemikaalin terveys- ja ympäristövaikutuksista sekä kemikaalin myyntiä koskevista edellytyksistä;
- 2) Terveys- ja ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi noudatetaan riittävää huolellisuutta ja varovaisuutta kemikaalin määrää ja vaarallisuus huomioon ottaen;

3) Kemikaaleista aiheutuvien haittojen ehkäisemiseksi valitaan käyttöön mahdollisuuksien mukaan kemikaaleista tai menetelmistä se, josta aiheutuu vähiten vaaraa.

Medisiina D:n harjoitteluoppimisympäristö StuDentalin kemikaaliluettelo on Euroopan kemikaalilainsäädännön sekä Suomen kemikaalilain mukainen, joten siinä huomioidaan myös REACH- ja CLP- asetukset sekä työturvallisuuslaki. Studental-toiminta on osa Turun kaupungin hyvinvointitoimialan suun terveydenhuollon toimintayksikköjä ja näin ollen Turun kaupungin suun terveydenhuollon kemikaaliluettelo ohjaa StuDentalin kemikaaliluettelon laatimista. Medisiina D:n StuDentalin kemikaaliluettelon ulkoasu päivitettiin Työturvallisuuskeskuksen Uudet käyttöturvallisuustiedotteet ja pakkausmerkinnät-oppaan esimerkkiin pohjautuen, sillä siinä huomioidaan uudet varoitusmerkit kuvina sekä toimenpiteet altistumisen ehkäisyyn, joka osaltaan kehittää kemikaalien käytön työturvallisuutta (Työturvallisuuskeskus 2010).

3.1.1 REACH- asetus (EY) N:o 1907/2006

Euroopan unionissa valmistettavien kemikaalien valvonta on REACH – asetuksen tärkein tavoite. 1. heinäkuuta 2007 voimaan tullut asetus valvoo kemikaalien rekisteröintiä, arviointia, lupamenettelyitä ja rajoituksia, sillä asetus velvoittaa yrityksiä tunnistamaan ja hallitsemaan Euroopan unionissa valmistettavien kemikaalien käsittelyn riskejä. (Tukes 2016.) Riskienhallintatoimenpiteet, kemikaalin ohjeenmukainen käsittely, säilytys ja hävitys on oltava myös kemikaalin käyttäjän saatavilla käyttöturvallisuustiedotteen muodossa. Asetuksen tavoitteena riskienhallinnan lisäksi on eläinkokeiden määrän vähentäminen kemikaalien riskejä arvioidessa sekä Euroopan kemikaaliteollisuuden kilpailukykyyn parantaminen. (ECHA 2018.)

Yritysten valmistamien kemikaalien riskienhallintaa valvotaan siten, että yritysten on esitettävä kemikaalivirastolle toimenpiteet, joilla riskejä ennaltaehkäistään ja hallitaan. Pitkällä aikavälillä valvonta johtaa siihen, että kemikaaleista kaikkein vaarallisimmat on korvattava vähemmän vaarallisilla, sillä jos yrityksen riskienhallinta on puutteellista, kemikaalivirasto voi rajoittaa kemikaalin käyttöä. Euroopan kemikaalivirasto ECHA sijaitsee Helsingissä. (ECHA 2018.)

3.1.2 CLP-asetus (EY) N:o 1272/2008

Kemikaaliturvallisuuden tehostamiseksi Euroopan unionissa tuli voimaan CLP – asetus, jonka tavoite on, että maailmanlaajuisesti käytettäisiin samoja periaatteita kemikaalien käytössä, luokituksessa ja merkinnöissä sekä vaarallisten aineiden kuljetuksessa. Yhtenäisillä merkinnöillä ja luokituksilla pyritään ensisijaisesti parantamaan kemikaaliturvallisuutta mutta myös tehostamaan ja yhtenäistämään kemikaalikaupankäyntiä yli Euroopan unionin rajojen (Tukes 2017.) Asetus astui voimaan 1. kesäkuuta 2015. CLP on ainoa Euroopan unionissa käytössä oleva kemikaalien luokituksia ja merkintöjä koskeva lainsäädäntö, mutta se perustuu aiemmin olemassa olleeseen Yhdistyneiden Kansakuntien kemikaalien luokitus- ja merkintäjärjestelmään (GHS) (ECHA 2018).

CLP asetus sitoo Euroopan unionin jäsenmaita kaikilla teollisuuden aloilla siten, että kemikaalien maahantuoja tai jatkokäyttäjät luokittelevat, merkitsevät ja pakkaavat vaaralliset kemikaalit määrättyllä yhtenäisellä ja ajantasaisella tavalla ennen niiden markkinoille asettamista. CLP-asetus määrittää yksityiskohtaiset kriteerit merkinnöille: varoitusmerkit, huomiosanat, yleiset vaara- ja turvalausekkeet. Tämän lisäksi asetus velvoittaa määrittämään toimenpiteet riskien ennaltaehkäisyyn sekä merkitsemään varastointia ja jätteiden käsittelyä koskevat lausekkeet kullekin vaaraluokalle ja -kategorialle. Yhtenäiset ja ajantasaiset merkinnät ovat avaimena ihmisten terveyden ja ympäristön suojelun turvaamisen ylläpitämisessä korkealla tasolla. CLP-asetusta valvoo myöskin Euroopan Kemikaalivirasto ECHA Helsingissä. (ECHA 2018.)

3.2 Kemikaaliluettelon sisältö ja vaatimukset

Kemikaaliluettelon sisältöä ohjaa Valtioneuvoston asetus kemiallisista tekijöistä työssä (715/2001). Kemikaaliluettelosta on käytävä ilmi kemikaalin kaupan nimi, luokitustiedot kuten varoitusmerkit, vaaraa aiheuttavat ominaisuudet vaara- ja turvalausekkeina sekä käyttöturvallisuustiedotteen päiväys, jos se on saatavilla. Kemikaaliluettelo sekä kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet on säilytettävä työntekijöiden helposti saatavilla joko paperisena tai sähköisesti. Työnantajan on pidettävä ajan tasalla olevaa aakkosjärjestyksellistä kaupan nimen mukaista luettelo työpaikalla käytettävistä kemikaaleista ja siihen on merkittävä kemikaalien luokitustiedot sekä saatavilla olevat käyttöturvallisuustiedotteet. (Valtioneuvoston asetus kemiallisista tekijöistä työssä 715/2001.) Medisiina D:n StuDental on terveydenhuollon työ- ja toimintayksikkö, joten myös StuDentalin toimintaa

varten on oltava ajantasainen kemikaaliluettelo, jota säilytetään käyttäjien eli opiskelijoiden ja henkilökunnan helposti saatavilla. StuDentalin kemikaaliluettelo on opiskelijoiden ja henkilökunnan saatavilla sähköisessä muodossa Turun ammattikorkeakoulun verkko-oppimisalusta Optimassa StuDental harjoittelun vastuualue Riskienhallinta – kansiossa.

Luetteloon tulee merkitä myös se, jos toimintayksikössä syntyy kemikaalin käytön yhteydessä altistumista kemikaaleille kuten esimerkiksi pölyjä tai höyryjä (Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu 2018). Huomioon on otettava myös REACH-asetus EY N:o 1907/2006, jossa veloitetaan pitämään tallessa kemikaaleja koskevat tiedot kymmenen vuoden ajan siitä, kun kemikaali on valmistettu, tuotu maahan tai valmistaja on toimittanut kemikaalia.

Medisiina D:n StuDentalin kemikaaliluettelo päivitettiin olemassa olevan Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen edellisen harjoitteluoppimisympäristön Ruisklinikka-Studentalin kemikaaliluettelon ja Turun kaupungin suun terveydenhuollon kemikaaliluetteloon pohjalta, sillä StuDental-toiminta on Turun kaupungin hyvinvointitoimialan suun terveydenhuollon ja Turun ammattikorkeakoulun yhteistyötoimintaa (Hyötilä ym. 2018). Harjoitteluoppimisympäristö Ruisklinikka-Studentalin kemikaaliluettelo oli päivitetty viimeksi maaliskuussa 2017 ja se sisälsi käytössä olevat kemikaalit kauppiemensa mukaan aakkosjärjestyksessä. Luettelossa oli myös tiedot käyttöturvallisuustiedotteen saatavuudesta ja tiedotteen päivämäärästä, kemikaalin käyttötarkoitus sekä suurin käyttö- ja varastomäärä. (StuDentalin kemikaaliluettelo 2017.) Eroavaisuuksia Turun kaupungin suun terveydenhuollon kemikaaliluettelon ja StuDentalin kemikaaliluettelon välillä voi ilmetä, sillä Turun ammattikorkeakoulu on kouluttava organisaatio eli kemikaaliluettelossa tulee olemaan myös koulutuksen simulaatiotilanteissa käytettäviä kemikaaleja. (Hyötilä 2018.)

Medisiina D:n StuDentalin kemikaaliluettelon ulkoasu päivitettiin Työturvallisuuskeskuksen Uudet käyttöturvallisuustiedotteet ja pakkausmerkinnät-oppaan esimerkkiin pohjautuen, sillä siinä on huomioitu uudet varoitusmerkit kuvina sekä toimenpiteet altistumisen ehkäisyyn, joka osaltaan kehittää kemikaalien käytön työturvallisuutta. Luettelon päivittämisen lisäksi käyttöturvallisuustiedotteista varmistettiin, että niistä on olemassa uusin olemassa oleva versio. Tulevaisuudessa kemikaaliluettelon päivitys esimerkiksi uusien tuotteiden myötä tulee olemaan StuDental vastuualue Riskienhallinnan vastuupöytäkirjojen sekä StuDental vastuupöytäkirjojen vastuulla.

3.3 Käyttöturvallisuustiedote

Käyttöturvallisuustiedote on paperinen tai sähköinen asiakirja, josta käy ilmi muun muassa aineen tai seoksen kaupp nimi, ominaisuudet, turvallinen käyttö ja säilyttäminen sekä hävittäminen. Käyttöturvallisuustiedotteet on tarkoitettu kemikaalien ammatti- ja teollisuuskäyttäjille. (Tukes 2018c.)

Käyttöturvallisuustiedotteen tietojen on täytettävä direktiivissä 98/24/EY säädetyt vaatimukset. REACH-asetuksen (EY N:o 1907/2006) artiklassa 31: Käyttöturvallisuustiedotteita koskevat vaatimukset linjataan, että käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on merkittävä selkeästi yksinkertaista kieltä käyttäen. REACH-asetus vaatii myös mahdollisen kemikaaleille altistumisen sekä riskienhallintatoimenpiteiden sisällyttämisen käyttöturvallisuustiedotteisiin. Käyttöturvallisuustiedotteen myötä käyttäjillä on tiedot kemikaalien käytön riskien ennaltaehkäisyyn, mahdollisten kemiallisten altistumisten välttämiseen ja hallintaan sekä oikeisiin toimintatapoihin säilyttämisestä hävittämisen asti. Käyttöturvallisuustiedotteen laatii kemikaalin valmistaja. Valmistajan tulee toimittaa käyttöturvallisuustiedote kemikaalin vastaanottajalle maksutta viimeistään ensimmäisenä toimituspäivänä. Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan paperimuodossa tai sähköisesti suomeksi ja/tai ruotsiksi. (Tukes 2018c.)

Käyttöturvallisuustiedote on laadittava ja toimitettava kemikaalin vastaanottajalle, kun kemiallinen valmiste sisältää yhtä tai useampi seuraavista vaihtoehdoista: vaarallisiksi luokitellut seokset ja aineet, hitaasti biohajoavat ja biokertyvät tai myrkylliset aineet (PBT-aineet), erittäin hitaasti hajoavat ja erittäin voimakkaasti biokertyvät aineet (vPvB-aineet) tai erityistä huolta aiheuttavat kandidaattilistalla olevat aineet (SVHC-aineet). Käyttöturvallisuustiedote on laadittava myös aineista ja seoksista, jotka eivät täytä vaarallisen kemikaalin kriteereitä. Tällöin käyttöturvallisuustiedote on toimitettava vain vastaanottajan pyynnöstä, jos kyseinen kemiallinen valmiste sisältää yhtä tai useampaa seuraavista: ihmisten terveydelle tai ympäristölle vaaralliset aineet (Ei-kaasumaisissa aineissa vaarallista ainetta vähintään yksi painoprosentti ja kaasumaisissa aineissa vähintään 0,2 tilavuusprosenttia) tai PBT-, tai vPvB-aineet tai kandidaattilistalla olevat aineet (esim. ihoa tai hengitysteitä herkistävä aine) tai aineet, joille on määritetty työperäisen altistumisen raja-arvo. Nämä kriteerit käyttöturvallisuustiedotteiden toimittamiseen on määrittänyt Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes 2018c).

Medisiina D:n StuDentalin kemikaaliluettelon listattiin kaikki StuDentalissa käytössä olevat kemikaalit. Tämä sisältää myös potilaiden hoidossa käytettävät lääkeaineiksi luokiteltavat kemikaalit kuten esimerkiksi Duraphat © 22,6mg/ml fluorilakka. Lääkeaineet tekevät kuitenkin poikkeuksen kemikaaliluettelon listaukseen, sillä käyttöturvallisuustiedotetta ei vaadita ihmisille tai eläimille tarkoitetuista lääkkeistä. (Tukes 2019a). Turvallisen lääkeaineiden käytön, säilytyksen ja hävittämisen takaamiseksi lääkeaineista lisättiin pakkausselosteet korvaamaan käyttöturvallisuustiedotteet. Pakkausselosteesta löytyvät tiedot lääkeaineen turvalliseen ja ohjeenmukaiseen käyttöön, säilytykseen ja hävitykseen.

Medisiina D:n StuDentalin käytössä olevien kemikaalien käyttöturvallisuustiedotteet ja pakkausselosteet ovat vain sähköisessä muodossa Turun ammattikorkeakoulun verkkooppimisolusta Optiman StuDental vastuualueet Riskienhallinnan kansiossa, sillä sähköisellä muodolla turvataan asiakirjan säilytys sekä helppokäyttöinen päivitys tarvittaessa. Käyttöturvallisuustiedotteen sekä pakkausselosteen saatavuus sekä päivämäärä merkitään kemikaaliluettelon. Käyttöturvallisuustiedotteet ja pakkausselosteet ohjaavat opiskelijoita ja henkilökuntaa kemikaalien oikeanlaiseen käyttöön, säilytykseen ja hävittämiseen. Käyttöturvallisuustiedotteiden ja pakkausselosteiden päivitys ja lisääminen uusien tuotteiden mukaan tulee olemaan StuDental vastuualue Riskienhallinnan vastuupöytäkirjojen sekä StuDental vastuopettajan vastuulla. (Vainio 2018.)

3.4 Varoitusmerkit ja -lausekkeet

Kemikaalin valmistajan tai jakelijan on arvioitava kemikaalin riskit ja kemikaali tulee rekisteröidä tiettyyn käyttötarkoitukseen. Kemikaali tulee luokitella vaara- tai riskiominaisuutensa mukaisesti varoitusmerkkeinä ja -lausekkeina. Luokitus ja merkinnät tulee merkitä kemikaalin pakkauksen lisäksi käyttöturvallisuustiedotteeseen. (Työturvallisuuskeskus 2010.) Vaaralausekkeet merkitään H-lausekkeena, jossa H:n lisäksi kolminumeroinen numerosarja kertoo, minkälainen varoitus on kyseessä. Esimerkiksi H301 merkitsee ”vaarallista nieltynä”. Lausekkeet on jaettu kolmeen vaaratyyppiin, jotka ovat: fysikaalisiin vaaroihin liittyvät vaaralausekkeet, terveydelle aiheutuviin vaaroihin liittyvät vaaralausekkeet ja ympäristövaaroihin liittyvät vaaralausekkeet. Näitä täydentävät EUH-lausekkeet, jotka sisältävät vaarallisuutta koskevia lisätietoja, kuten EUH205 - sisältää epoksihartseja, voi aiheuttaa allergisen reaktion. Vaaralausekkeiden lisäksi turvalausek-

keet, kolminumeroiset P-lausekkeet, kertovat kemikaalin käytön riskien ennaltaehkäisytoimenpiteistä. Turvalausekkeet on jaettu viiteen alueeseen: yleiset turvalausekkeet, ennaltaehkäisyn lausekkeet, pelastustoimenpiteiden lausekkeet, varastoinnin lausekkeet ja jätteiden käsittelyn lauseke. Esimerkiksi P410 – suojaa auringonvalolta, ohjaa kemikaalin oikeanlaiseen varastointiin auringonvalolta suojattuna. Kemikaalin varoitusmerkki tulee olla selvästi näkyvä: vinoneliö punaisilla reunoilla, valkoisella taustalla ja mustalla symbolilla. Varoitusmerkit tulee merkitä selvästi kemikaalin pakkaukseen sekä käyttöturvallisuustiedotteeseen. (Tukes 2019b.)

3.4 Kemikaalien käytön riskit ja työturvallisuus

Riskien arviointi ja ennaltaehkäisy ovat osa työpaikan turvallisuustoimintaa, jota ohjaa lakisääteiset velvoitteet kuten työturvallisuuslaki (738/2002). Medisiina D:n StuDental on terveydenhuollon työ- ja toimintayksikkö, joten myös StuDentalin työtoimintaa varten on laadittava toimet riskien ennaltaehkäisyyn.

Työnantaja on velvollinen huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä esimerkiksi työympäristöön sekä työolosuhteisiin liittyvissä tekijöissä esimerkiksi hankkimalla tarvittavat henkilösuojaimet (Työturvallisuuslaki 738/2002 §8). Riskienhallintaa varten työnantajalla tulee olla riittävät tiedot käytössä olevien kemikaalien ominaisuuksista kuten altistustekijöistä ja vaarallisuudesta (Valtioneuvoston asetus kemiallisista tekijöistä työssä 715/2001, §4). Riskienhallinnalla estetään henkilövahinkoja- ja tapaturmia mutta myös ympäristön sekä omaisuuden vaurioitumista (American Institute of Chemical Engineers 2016). Turun ammattikorkeakoulu on StuDental työtoiminnassa työnantajaan verrattavissa oleva taho, jonka vastuulla on opiskelijoiden harjoitteluoppimisympäristö StuDentalin turvallisuus (Hyötilä ym. 2018).

Työntekijän velvollisuus on käyttää kemikaaleja annettujen ohjeiden mukaan sekä noudattaa ohjeen mukaista henkilösuojainten käyttöä. Työntekijän vastuulla on myös mahdollisista puutteista ja vioista raportoiminen työnantajalleen. Työntekijän on poistettava havaitsemansa ilmeistä vaaraa aiheuttavat puutteellisuudet mahdollisuuksien mukaan. (Työturvallisuuslaki 738/2002 §19.) Työntekijöitä vastaava taho ovat suuhygienistiopiskelijat sekä Turun ammattikorkeakoulun henkilökunta. Opiskelijoiden sekä henkilökunnan on raportoitava mahdolliset viat ja puutteet Turun ammattikorkeakoululle. Opiskelijoita työturvallisuuteen, kuten henkilösuojainten käyttöön ohjaa ja velvoittaa StuDentalin

Aseptiikan laatukansio, josta löytyy ohjeet henkilösuojainten käyttöön niitä vaativissa tilanteissa sekä kemikaaliluettelon altistumisen ehkäisyn toimenpiteet. Opiskelijoiden ja henkilökunnan käytettävissä on henkilösuojaimia kuten suojahanskoja, -maskeja ja -laseja jokaisessa hoitoyksikössä. Ensisijaisesti suojalasit on kuitenkin hankittava jokaisen opiskelijan itse. (Aseptiikan laatukansio 2018.) Suojavaatetuksen StuDental toimintapäiviin opiskelijat sekä henkilökunta saavat Medisiina D:n kellarikerroksen suojavaateautoamatista mutta simulaatiotilanteiden harjoitteluoppimisympäristö SimuDentissa tapahtuvaa harjoittelua varten opiskelijan on hankittava oma suojavaatetus (Hyötilä 2019b).

Kemikaalien käytön työturvallisuuden edellytyksenä ovat yhtenäiset ja ajantasaiset kemikaalin ominaisuuksia vastaavat käyttötavat, säilytys sekä hävittäminen. Ohjeiden lisäksi kemikaalien käyttäjien osaaminen tulee olla ajantasaista. Kaikilla kemikaalien käyttäjillä tulee olla tiedossa yhtenäiset toimintaperiaatteet kemikaalien käytön riskien ennaltaehkäisyyn. Avaimena tähän ovat ajantasainen kemikaaliluettelo sekä käyttöturvallisuustiedotteet. Turvallisuuden ylläpitämiseksi vaaditaan seuraavia toimia: materiaalien päivittäminen ja ajantasaisuuden varmistaminen ja niiden säilyttäminen käyttäjien saatavilla sekä käyttäjien tietotaito on myös varmistettava ja osaamista päivitettävä (American Institute of Chemical Engineers 2016). Lisäksi tulee huomioida, että kemikaalien käytön käsittely, määrä ja hävittäminen tulisi olla mahdollisimman vaaratonta ja että kemikaaleja käytettäessä voi vapautua kemiallisia altisteita. Altisteet voivat olla kemikaalin käytössä vapautuvia kuten höyryt, jotka voivat olla terveydelle haitallisia (Työturvallisuuskeskus, 2018.) Kemikaalien käyttäjiksi Medisiina D:n Studentalissa luetaan suuhygienistiopiskelijat sekä henkilökunta.

Kemikaalien käytön työturvallisuus on huomioitu Medisiina D:n Studentalin toiminnassa siten, että harjoitteluoppimisympäristö StuDental oppimisympäristönä vastaa nykyaikaisen vastaanotto toiminnan vaatimuksia sekä opiskelijat on perehdytetty toimintaan ennen toiminnan alkamista. Turun ammattikorkeakoulu vastaa siitä, että toiminnassa käytetyt laitteet ja välineet ovat ajantasaisten vaatimusten mukaisessa kunnossa. (Hyötilä ym. 2018.) StuDental – harjoittelu alkaa koulutuksen 2. vuoden syksyllä. Tätä ennen opiskelijat ovat suorittaneet opintosuunnitelman mukaiset opintojaksot esimerkiksi turvallisuusosaamisesta (5op) sekä suun terveydenhoidon perusteista (5op), jotka kummatkin ovat sisältäneet myös simulaatioharjoittelua aseptisesta vastaanotto toiminnasta, suuhygienistin työssä käytettävistä välineistä, aineista ja instrumenteista sekä niiden käytöstä työturvallisuus huomioiden. (Turun ammattikorkeakoulu 2018b.) Toisena vuotena toteu-

tuva StuDental harjoittelua edeltää myös 5 opintopisteen laajuinen StuDentalin toimintaan orientoiva opintojakso, joka täytyy olla suoritettuna ennen StuDental- harjoittelun alkamista (Hyötilä ym. 2018).

StuDental - toiminta on Turun kaupungin hyvinvointitoimialan suun terveydenhuollon ja Turun ammattikorkeakoulun yhteistyötoimintaa (Hyötilä ym. 2018). Opiskelijat toimivat StuDentalissa Turun kaupungin hyvinvointitoimialan suun terveydenhuollon ohjeiden sekä StuDentalin hygieniasuunnitelman ja Aseptiikan laatukansion ohjeistuksien mukaan. Aseptiikan laatukansiossa on ohjeet aseptiseen ja turvalliseen työskentelyyn sisältäen esimerkiksi suojainten käyttöön sitä vaativissa tilanteissa. Ohjeet ovat kaikkien opiskelijoiden luettavissa sähköisessä muodossa Turun ammattikorkeakoulun verkko-oppimisolustan Optiman StuDental vastualueet Riskienhallinta- kansiossa. (Vainio 2018.) Opiskelijat on vakuutettu StuDental- harjoittelussa Turun ammattikorkeakoulun puolesta yleisten harjoittelukäytäntöjen mukaisesti (Turun ammattikorkeakoulu 2019).

Laadunvarmistuksen taustalla on Turun ammattikorkeakoulun yhteinen ohjatun harjoittelun prosessi, joka sisältää esimerkiksi toiminnan käytäntöön soveltamisen ja oppimisen varmistamisen näytöillä, opiskelijan huolellisen perehdyttämisen ja harjoittelun ohjauksen pätevien terveydenhuollon ammattihenkilöiden/opettajien toimesta. StuDental toiminta on suun terveydenhuollon opiskelijatyötä, joka tapahtuu Turun ammattikorkeakoulun henkilökunnan ohjauksessa ja valvonnassa. (Hyötilä ym. 2018.)

3.5 Kemikaalien käyttö suuhygienistin työssä

Suuhygienistin työssä käytetään päivittäin erilaisia kemikaaleja asiakkaan hoidossa, valmisteltaessa vastaanottoa toimintavalmiuteen tai puhdistettaessa käytettäviä välineitä välinehuollon puolella. Päivittäin käytettävät kemikaalit saattavat olla sekä allergiaa aiheuttavia että ihoa ärsyttäviä kemikaaleja. Työterveyslaitos on määritellyt listan, johon on lueteltu ammatteja, joissa on riski sairastua ihottumaan, astmaan ja/tai allergiaan. Suuhygienistin työ on yksi listan ammateista. Listassa altistavia tekijöitä ovat esimerkiksi voimakkaat kemikaalit, jatkuva käsien kastuminen ja kumi- tai muovikäsineiden käyttö. Nämä kaikki toteutuvat päivittäin suuhygienistin työssä, joten allergiset oireet kuten käsi-ihottuma ja astmaoireiden hankaloituminen ovat mahdollisia. Suuhygienisti käyttää käsi-ineitä suuren osan työpäivästä, joka voi hautoa käsien ihoa. Myös jatkuva käsien peseminen ja desinfiointi voi rasittaa ihoa, jolloin iho voi alkaa punoittaa, hilseillä tai halkeilla.

(Työterveyslaitos 2018.) Myös antimikrobisille aineille voi herkistyä. Antimikrobisia aineita voi sisältyä esimerkiksi desinfiointi- ja puhdistusaineisiin tai suuhuuhteisiin. Suuhuuhteissa klooriheksidiini voi olla allergisoivaa. Hajusteallergiaa aiheuttavia kemikaaleja ovat esimerkiksi eugenoli, kolofonihartsit ja perun balsami. Fluorilakka voi sisältää jopa 30% kolofonihartsia, joten myös fluorilakalle herkistyminen on mahdollista. (Alanko ym. 2017.) Käsien ihoa voi suojata pesemällä ne miedolla saippualla ja rasvaamalla käsiä pehmentävällä voiteella päivittäin (Aseptiikan laatukansio 2018). StuDentalissa opiskelijoiden ja henkilökunnan käytössä on mieto käsisaippua ja pehmentävä voide. (Riskienhallinnan tuotteet 2016).

Muutoin kemikaaleja tulee käyttää kyseisen kemikaalin käyttöturvallisuustiedotteen mukaan, joka sisältää kemikaalin käyttöön liittyvät mahdolliset varoitusmerkit sekä henkilösuojainten käytön. Yleisesti ottaen kemikaalit tulisi säilyttää alkuperäispakkauksissaan etiketin ja käyttöturvallisuustiedotteen ohjeiden mukaisesti. Varoitusmerkinnällä varustetut kemikaalit tulee säilyttää turvallisesti ja lasten ulottumattomissa. Kemikaalin turvallinen hävitys tulee selvittää ja suorittaa kansallisten säädösten sekä kemikaalin käyttöturvallisuustiedotteen mukaisesti. Kemikaalin mahdolliset vaikutukset ympäristöön tulee huomioida ja kemikaali tulee hävittää käyttöturvallisuustiedotteen ohjeen mukaisesti. (Tukes 2010.)

Medisiina D:n StuDentalissa kemikaaleja käytetään kyseisen kemikaalin käyttöturvallisuustiedotteen sekä StuDental Riskienhallinta vastualueen vastuopiskelijoiden ja -opettajan laatimien ”käyttöohje StuDental toimintaan” ohjeiden mukaan. Käyttöturvallisuustiedotteet ja ohjeet ovat opiskelijoiden ja henkilökunnan saatavilla sähköisessä muodossa Turun ammattikorkeakoulun verkko-oppimisolusta Optiman StuDental vastualueet Riskienhallinta - kansiossa. Lääkeaineiksi luokitelluista kemikaaleista, joista käyttöturvallisuustiedotetta ei vaadita, on saatavilla pakkausselosteet. Käyttöturvallisuustiedotteiden ja pakkausselosteiden päivitys ja lisäys uusien tuotteiden mukaan on StuDental Riskienhallinta vastualue – vastuopiskelijoiden ja StuDental vastuopettajan vastuulla. (Riskienhallinta alueen tehtäväkuvaus 2017.) StuDental vastualueet jaetaan opiskelijoiden kesken jokaisen StuDental- kauden alussa. Vastuopiskelijat merkitään opiskelijoiden ja henkilökunnan nähtäville sähköisesti StuDental vastualueet kansioon. (Manneros 2018.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön keskeisiä teemoja ovat lääkehoidon ja kemikaalien käytön riskienhallinta sekä potilas- ja työturvallisuus. Teemat näkyvät selkeästi opinnäytetyön tuotoksessa, jonka tarkoituksena oli tehdä ajantasaiset ja helppokäyttöiset, sähköisessä muodossa olevat lääkehoitosuunnitelma ja kemikaaliluettelo Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen harjoitteluoppimisympäristö StuDentaliin Medisiina D:ssä.

Selkeät ja yhdenmukaiset toimintatavat ovat avain turvalliseen hoitoon. Opinnäytetyön tuotoksen tavoitteena oli edistää Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen lääkehoidon ja kemikaalienkäytön turvallisuutta sekä lisätä toimintatapojen yhdenmukaisuutta niin opiskelijoiden, henkilökunnan kuin asiakkaidenkin kannalta. Myös suuhygienistiopiskelijoiden lääkehoidon ja kemikaalitiedon osaamisen päivittäminen oli ajankoh- taista, sillä tavoitteena oli, että Medisiina D:n StuDentalissa olisi selkeät, ajantasaiset ja yhdenmukaiset toimintatavat lääkehoidon toteuttamiseen sekä kemikaalien käyttöön.

Opinnäytetyössä haettiin vastauksia kysymyksiin:

1. Millaisia ovat selkeät ja säädösten mukaiset lääkehoitosuunnitelma ja kemikaaliluettelo?
2. Mikä on lääkehoitosuunnitelman ja kemikaaliluettelon rooli omavalvonnassa?

Lääkehoidon suunnitelma sekä kemikaaliluettelo tehtiin sähköisessä muodossa Word-tiedostoina, sillä sähköinen muoto mahdollistaa asiakirjojen turvallisen ja vaivattoman säilytyksen sekä edesauttaa helppokäyttöistä päivittämistä. Dokumentit ovat suuhygienistiopiskelijoiden sekä henkilökunnan saatavilla sähköisenä Turun ammattikorkeakou- lun verkko-oppimisalusta Optiman StuDental vastualueet Riskienhallinnan kansiossa. Asiakirjoja on tarkoitus käyttää Medisiina D:n harjoitusoppimisympäristö StuDentalin päi- vittäisessä toiminnassa osana toiminnan laadun- ja riskienhallintaa.

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

Opinnäytetyön aihe saatiin Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutukselta keväällä 2018. Opinnäytetyön työstäminen aloitettiin syyskuussa 2018 tutkimalla StuDentalin sisäisiä riskienhallinta dokumentteja sekä alustavalla tiedonhaulla opinnäytetyön aiheesta. Opinnäytetyön suunnittelussa otettiin alusta asti huomioon aikaisemmat lääkehoitosuunnitelmat ja kemikaaliluettelot sekä Turun hyvinvointitoimialan lääkehoitosuunnitelman ja kemikaaliluettelon mallipohja.

5.1 Teoreettisen viitekehyksen toteuttaminen

Teoreettisen viitekehyksen kirjoittaminen aloitettiin syyskuussa 2018 ensimmäisen opinnäytetyö tapaamisen jälkeen. Aiheista kerättiin alustavasti tutkimustietoa eri tietokannoista teoreettiseen viitekehykseen. Opinnäytetyön kirjoittaminen aloitettiin luonnostelemalla sisällysluettelo sekä laatimalla opinnäytetyölle tarkoitus ja tavoitteet. Opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen luonnostelussa todettiin, että suun terveydenhuollon lääkehoitosuunnitelmasta ja kemikaaliluettelosta on niukasti opinnäytetyöhön sovellettavaa tutkimustietoa. Lisäksi sekä lääkehoitoon että suunterveyteen liittyvät tutkimukset eivät juurikaan käsitelleet lääkehoidon suunnitelmallista toteuttamista. Kemikaalien käyttöä koskevat tutkimukset eivät myöskään suoraan koskeneet kemikaaliturvallisuutta suun terveydenhuollon toimintayksiköissä. Tutkimustietoa haettiin sekä suomeksi että englanniksi ja tiedonhakuja suoritettiin useista erilaisista luotettaviksi todetuista tietokannoista. Runsaasti hakutuloksia tuottaneista hauista otettiin rajaukseksi viisi vuotta vanhat tutkimukset, sillä opinnäytetyöhön haluttiin sisällyttää ajantasaisin tutkimustieto. Käytetyt haut ja tietokannat on eritelty tiedonhakutaulukossa liitteessä 3.

Teoriatietoa opinnäytetyöhön haettiin myös viranomaissivustoilta esimerkiksi Finlex tai Terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut. Opinnäytetyössä käytetty tietoperusta pohjautuukin pitkälti Terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen ja sosiaali- ja terveysministeriön virallisiin ohjeistuksiin ja Suomen terveydenhuolto ja työturvallisuutta koskeviin lakeihin. Internetistä saatavien lähteiden lisäksi opinnäytetyössä hyödynnettiin Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen lääkehoidon opetuksessa käytettyjä kirjoja. StuDental – toimintaa koskeviin kohtiin haettiin tietoa Turun ammattikorkeakoulun virallisista lähteistä sekä suuhygienistikoulutuksen sisäisistä dokumenteista kuten verkko-

oppimisalusta Optiman StuDental - vastuualuekansioista. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys saatiin pääasiassa valmiiksi vuoden 2018 marraskuussa. Teoreettista viitekehystä muokattiin keväällä 2019 Medisiina D:hen muuton jälkeen, sillä Medisiina D:tä koskevat kohdat saatiin selvitettyä vasta paikan päällä.

5.2 Tuotoksen toteuttaminen

Opinnäytetyö lääkehoitosuunnitelmasta ja kemikaaliluettelosta toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Luotuja dokumentteja on tarkoitus käyttää Medisiina D:n harjoitteluoppimisympäristö StuDentalin sekä simulaatiotilanteiden harjoitteluoppimisympäristö SimuDentin päivittäisessä käytännön toiminnassa.

Toiminnallinen opinnäytetyö on ammattikorkeakouluissa vaihtoehtona tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on ammatillisen kentän ohjeistaminen tai opastus. Opiskeltavasta alasta riippuen opinnäytetyö voi olla muodoltaan erilainen esimerkiksi kirjallinen ohjeistus, ohje tai tapahtuman toteutus kuten osaston alan messuilla. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät käytännössä toteuttaminen ja tutkimusviestillisesti käytännön osuuden selkeä ja informatiivinen raportointi. (Vilkka & Airaksinen 2003, 9.) Lääkehoitosuunnitelma sekä kemikaaliluettelo ovat molemmat toiminnan laadunhallinnan dokumentteja, joiden päivittäminen oli välttämätöntä, jotta laadunhallinta vastaa ajantasaista toimintaa harjoitteluoppimisympäristö StuDentalissa sekä simulaatiotilanteiden harjoitteluoppimisympäristö SimuDentissä.

Toiminnallista opinnäytetyötä ohjaa toimintasuunnitelma, joka vastaa kysymyksiin mitä tehdään, miten tehdään ja miksi tehdään. Toimintasuunnitelman avulla jäsennetään mitä ollaan tekemässä, osoitetaan kykyä johdonmukaiseen päättelyyn sekä luvataan mitä opinnäytetyössä ollaan tekemässä. Toimintasuunnitelmassa myös kartoitetaan lähtötilannetta sekä miten opinnäytetyön tavoitteet ovat ratkaistavissa. (Vilkka & Airaksinen 2003, 25-27.) Opinnäytetyön toteutusta ohjasivat terveydenhoidon toimintayksiköiden toimintaa valvovat lait, Terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen sekä sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön laatimat ohjeistukset ja säädökset sekä Turun hyvinvointitoimialan lääkehoitosuunnitelman ja kemikaaliluettelon mallit sekä StuDentalin aikaisemmat omavalvontadokumentit. Tuotoksen laatimista varten tehtiin toimintasuunnitelma, jonka mukaisesti tuotoksen tekeminen aikataulutettiin.

Toiminnallisessa opinnäytetyössä pelkkä tuotettu ohje, opas tai tapahtuma ei yksinään riitä opinnäytetyöksi. Toiminnallisessa opinnäytetyössä on pystyttävä yhdistämään aihealueen ammatillinen teoreettinen tieto ammatilliseen käytäntöön sekä osata alan tietoperustan ja käytäntöjen perusteella valita opinnäytetyön sisältöä. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 41-42.) Toiminnallinen osuus opinnäytetyöstä aloitettiin tutustumalla aikaisempiin StuDentalin lääkehoidon suunnitelmaan ja kemikaaliluetteloon. Myös Turun kaupungin hyvinvointitoimialan suun terveydenhuollon lääkehoidon suunnitelman sekä kemikaaliluettelon mallipohjiin tutustuttiin. Turun kaupungin suun terveydenhuollon mallipohjat huomioitiin, sillä StuDental - toiminta on Turun kaupungin hyvinvointitoimialan suun terveydenhuollon ja Turun ammattikorkeakoulun yhteistyötoimintaa (Hyötilä ym. 2018)

Alla olevassa taulukossa 1. on kuvattu opinnäytetyön toteuttamisen aikataulu.

Syyskuu	Lääkehoitoon ja kemikaaliluetteloon tutustuminen käsitteinä. Aikaisempiin StuDentalin omavalvontadokumentteihin tutustuminen. Teoreettisen viitekehyksen hahmottelu.	Haku viitekehystä varten. Ensimmäinen tapaaminen ohjaajan kanssa 14.9.2018.
Lokakuu	Opinnäytetyön suunnitelman teko sekä teoreettisen viitekehyksen varsinainen kirjoittaminen.	Sisällysluettelo, aikataulu ja tiedonhaku. Toinen tapaaminen ohjaajan kanssa 12.10.2018.
Marraskuu	Opinnäytetyön suunnitelma valmiina.	Suunnitelman palautuspäivä 25.11.2018. Seminaaripäivä 30.11.18.
Joulukuu	Opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen viimeistely.	Teoreettinen viitekehys valmis. Viimeistellyn version palautuspäivä 9.12.2018.
Tammikuu	Tutustuminen Medisiina D:n StuDental – tiloihin, lääkevalikoimaan sekä kemikaaleihin.	Tuotoksen toteutuksen suunnittelu.
Helmikuu	Tuotoksen työstämisen aloittaminen sähköisessä muodossa. Tiivistelmien kirjoittaminen.	Sähköinen muoto Tiivistelmät englanniksi ja suomeksi.

Maalis- kuu	Opinnäytetyön muokkaaminen ja viimeistely kokonaisuudessaan. Kolmas ohjauskerta ohjaajan kanssa.	Tiivistelmät sekä tuotoksen tarkastelu. Kolmas tapaaminen opinnäytetyön ohjaajan kanssa 15.3.2019.
Huhtikuu	Tuotoksen rakentaminen sähköiseen muotoon ja viimeistely. Opponointi toisen opinnäytetyöryhmän ja ohjaajan kanssa.	Viimeistely. Opponointi 29.4.2019.
Touko- kuu	Viimeiset muokkaukset opinnäytetyöhön kokonaisuudessaan. Opinnäytetyö on kokonaisuudessaan valmis.	Viimeinen seminaaripäivä 24.5.2019.

Taulukko 1.

6 TUOTOKSEN TARKASTELU

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys on informatiivinen koonti lääkehoidon suunnitelman ja kemikaaliluettelon tekemiseen huomioiden voimassa olevat, ajantasaisimmat yleiset ohjeistukset, säädökset ja lait, jotka ohjaavat niiden tekoa. Ohjeistuksista, säädöksistä ja laeista on pyritty huomioimaan ajantasaisin olemassa oleva versio. Tietoa on haettu myös englanninkielisistä lähteistä. Yhdessä toiminnallisen tuotoksen kanssa opinnäytetyö on helppokäyttöinen ohjeistus lääkehoidonsuunnitelman ja kemikaaliluettelon laatimiseen suun terveydenhuollon toimintayksikössä.

Harjoitteluoppimisympäristö StuDental luetaan terveydenhuollon toimintayksiköksi, joten kyseisten dokumenttien ajantasaisuus ja helppokäyttöisyys ovat avain asemassa toiminnan laadunhallinnassa. Yhdessä opinnäytetyön toiminnallisen tuotoksen, Medisiina D:n lääkehoidon suunnitelma ja kemikaaliluettelo, opinnäytetyö edistää Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistiopiskelijoiden sekä henkilökunnan valmiuksia turvalliseen ja laadukkaaseen toimintaan Medisiina D:n harjoitteluoppimisympäristö StuDentalissa sekä simulaatiotilanteiden harjoitteluoppimisympäristö SimuDentissä Dokumentit edistävät myös osaltaan potilasturvallisuutta sekä työturvallisuutta, sillä dokumentit antavat käyttäjälleen valmiudet turvalliseen, ohjeistusten mukaiseen työskentelyyn lääkehoidon ja kemikaalien parissa harjoitteluoppimisympäristö StuDentalissa sekä simulaatiotilanteiden harjoitteluoppimisympäristö SimuDentissä.

Opinnäytetyössä etsittiin vastauksia ennalta määriteltyihin kysymyksiin, jotka mainitaan opinnäytetyön kappaleessa 4. Tavoitteet ja tarkoitus tulevat esiin tuotoksen tarkastelussa ja tavoitteet saavutettiin, sillä tuotoksien myötä toiminta harjoitteluoppimisympäristö StuDentalissa on yhtenäistä ja ohjeistuksien mukaista. Haettuihin kysymyksiin saatiin vastaukset opinnäytetyön toiminnallisessa toteutuksessa sekä teoreettisessa viitekehyksessä, sillä omavalvonnan merkitys laadukkaan toiminnan toteutumiseen korostuu läpi tekstin sekä tuotoksista on tehty selkeät ja säädösten tai ohjeistuksien mukaiset.

6.1 Lääkehoitosuunnitelman toteutus ja tuotoksen tarkastelu

Lääkehoitosuunnitelma tuotos laadittiin vuonna 2016 julkaistun Terveyden- ja hyvinvoinninlaitoksen laatiman Turvallinen lääkehoito - Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa-oppaan mukaan. Tuotoksessa huomioitiin myös Turun

kaupungin hyvinvointitoimialan suun terveydenhuollon lääkehoitosuunnitelma suunnitelman rakenteessa ja sisällön otsikoinnissa. Lisäksi lääkehoitosuunnitelman sisältöä ja rakennetta vertailtiin StuDentalin aikaisempaan lääkehoitosuunnitelmaan. Lääkehoitosuunnitelma on Turvallinen lääkehoito-oppaan mukainen ja se sisältää vaadittavat asiat, jotka oppaassa listataan hyvän ja kattavan lääkehoitosuunnitelman sisältävän. Lääkehoitosuunnitelma tuotos tehtiin taulukkomuotoon, sillä se mahdollisti suunnitelman helpolukuisuuden sekä tulevaisuudessa lääkehoitosuunnitelman mahdollisimman helpon päivittämisen.

Haasteita lääkehoitosuunnitelman laatimisessa StuDentaliin tuottivat rajoitettu StuDentalissa toteutettu lääkehoito, sillä opas käsitteli lääkehoitoa terveydenhuollon toimintayksikössä laajemmasta näkökulmasta. Tuotoksen laatimisessa haasteita tuottivat myös Medisiina D:ssä äskettäin alkanut toiminta uudessa toimintaympäristössä, sillä uuden StuDentalin käytänteet olivat vielä osittain epäselviä. Lääkehoitosuunnitelman alkuun laadittiin lääkehoitosuunnitelman käyttäjälle tarkoitettu kappale, jonka tarkoitus on perustella lukijalle, miksi ajantasainen lääkehoitosuunnitelma on oltava olemassa ja mihin sitä käytetään suun terveydenhuollon toimintayksikössä. Tuotokseen jätettiin myös lähdeviitemerkinnät näkyviin, sillä se helpottaa lääkehoitosuunnitelman päivittämistä ja käyttöä tulevaisuudessa, sekä edesauttaa tuotoksen käyttöä yksittäisenä dokumenttina, erillään opinnäytetyön teoreettisesta viitekehuksesta. Lääkehoitosuunnitelma on saatavilla Turun ammattikorkeakoulun verkko-oppimisalusta Optiman StuDental vastuualueet Riskienhallinta – kansiossa Word- dokumenttina. Näin suunnitelman päivittäminen ja säilytys tulevaisuudessa ovat mahdollisimman vaivattomia.

6.2 Kemikaaliluettelon toteutus ja tarkastelu

Kemikaaliluettelon laatimisen pohjana käytettiin suuhygienistikoulutuksen aikaisemman harjoitteluoppimisympäristö Ruisklinikka-Studentalin kemikaaliluettelo, mutta se päivitettiin vastaamaan Medisiina D:n harjoitteluoppimisympäristö StuDentalissa ja simulaatiotilanteiden harjoitteluoppimisympäristö SimuDentissä käytössä olevia kemikaaleja (Alvarez ym. 2017). Ulkoasultaan kemikaaliluettelo päivitettiin Työturvallisuuskeskuksen Uudet käyttöturvallisuustiedotteet ja pakkausmerkinnät- oppaan esimerkkiin pohjautuen, sillä siinä huomioidaan uudet varoitusmerkit kuvina sekä toimenpiteet altistumisen ehkäisyyn, joka osaltaan kehittää kemikaalien käytön työturvallisuutta. (Työturvallisuuskeskus 2010.) Oppaan esimerkin mukaisesti kemikaaliluettelo laadittiin taulukkomuotoisena

helppolukuisuuden ja -päivitettävyyden takaamiseksi. Kemikaaliluettelon alkuun lisättiin kappale kemikaaliluettelon käyttäjälle sekä varoitusmerkkien selitykset kuvineen, sillä luettelosta haluttiin saada informatiivisempi, sillä pelkät varoitusmerkit luettelossa olisivat voineet olla opiskelijoille ja henkilökunnalle haastavia tulkita. Alkuun laadittu kemikaaliluettelon käyttäjälle - kappaleen tarkoitus on perustella lukijalle, miksi ajantasainen kemikaaliluettelo on oltava olemassa ja mihin sitä käytetään suun terveydenhuollon toimintayksikössä. Kappaleella haluttiin myös korostaa kemikaaliluettelon tärkeyttä työturvallisuuden toiminnan laadunhallinnassa.

Kemikaaliluettelon laatimisen haasteena oli Medisiina D:ssä alkanut uudenlainen toiminta, sillä erilaisia kemikaaleja tuli selvästi lisää uuden toimintaympäristön vaatiessa esimerkiksi uudenlaisia pyyhintäliinoja ja joitakin kemikaaleja oli jäänyt pois. Poisjääneet kemikaalit jätettiin kemikaaliluettelon listaukseen mutta käyttö- ja varastomääriä ei ollut poisjäämisen takia mahdollista mainita. Myös simulaatiotilanteiden harjoitteluoppimisympäristö SimuDentin kemikaalien listaus oli haasteellista, sillä osaa kemikaaleista kuten juurihoidossa käytettävät kemikaalit eivät ole käyttökunnossa eikä niitä simulaatiotilanteissa käytetä kuin esimerkkeinä. Kyseiset kemikaalit ovat kuitenkin listattuna SimuDent-kemikaalien alla. Käyttöturvallisuustiedotteista on mainittu luettelossa päivämäärä sekä lääkeaineiksi luokitelluista kemikaaleista on saatavilla pakkausselosteet, sillä ihmisille tai eläimille suunnatuista lääkeaineista ei vaadita käyttöturvallisuustiedotetta, mutta pakkausselosteet haluttiin lisätä oikeanlaisen käytön, säilytyksen ja hävityksen toteuttamiseksi. Käyttöturvallisuustiedotteista ja pakkausselosteista lisättiin tai päivitettiin, uusin olemassa oleva versio Turun ammattikorkeakoulun verkko-oppimisalusta Optiman Riskienhallinta – vastualueen kansioon sähköisessä muodossa, jotta ne olisivat helposti säilytettävissä sekä käyttäjien saatavilla. Kemikaaliluettelo tulee olemaan käyttäjien saatavilla Turun ammattikorkeakoulun verkko-oppimisalusta Optiman StuDental vastualueet Riskienhallinta – kansiossa Word- dokumenttina, jotta luettelon säilytys, saatavuus ja päivittäminen tulevaisuudessa olisi mahdollisimman vaivatonta.

7 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

ETENE on Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta, joka on laatinut sosiaali- ja terveydenhuoltoalalle yhteiset eettiset toimintaperiaatteet. Keskeistä yhteisissä eettisissä periaatteissa on ihmiselämän suojelu ja terveyden edistäminen sekä ihmisarvon ja potilaan itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen. (ETENE 2001.)

Opetus- ja kulttuuriministeriön asettama tutkimuseettinen neuvottelukunta eli TENK on laatinut HTK-ohjeen eli ohjeen hyvästä tieteellisestä käytännöstä ja sen loukkausepäilyjen käsittelemisestä. Ohjeen tavoitteena on hyvän tieteellisen käytännön edistäminen ja loukkausepäilyjen käsittelyn varmistaminen oikeudenmukaisesti. HTK-ohjetta noudatetaan tieteellistä tutkimusta harjoittavissa organisaatioissa, esimerkiksi yliopistoissa, ammattikorkeakouluissa ja tutkimuslaitoksissa.

Tutkimuseetiikan näkökulmasta eettisesti oikealaisen opinnäytetyön toteutuksessa huomioidaan tutkimustyön huolellisuus, rehellisyys ja tarkkuus. Opinnäytetyössä sovelletaan eettisesti kestäviä tiedonhankinta- ja arviointimenetelmiä sekä otetaan huomioon muiden tutkijoiden työt ja saavutukset asianmukaisilla lähdeviittauksilla. Teoreettinen viitekehys tulee tutkimustulosten pohjalta suhteuttaa opinnäytetyön aiheeseen ja sillä osoitetaan perehtyneisyys aikaisempiin tutkimustuloksiin (Kniivilä ym. 2017, 87). Opinnäytetyö on eettisesti hyväksyttävää ja luotettavaa vain silloin, kun opinnäytetyö on toteutettu hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. (TENK 2012.) Toiminnallista opinnäytetyötä ohjaavat samat periaatteet, mutta lopullisen työn tuotoksen on oltava mahdollista hyödyntää käytännössä (Ojasalo ym. 2009, 48).

Opinnäytetyö toteutettiin ottamalla huomioon toiminallisen opinnäytetyön eettisyyteen ja luotettavuuteen liittyvät käytänteet. Opinnäytetyön kirjoittamisessa noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä välttämällä plagiointia muiden valmiista teksteistä ja tutkimuksista sekä merkitsemällä lähteet ja lähdeviitteet oikein. Eettisyys ja luotettavuus opinnäytetyön teoriaosuuden kirjoittamisessa huomioitiin myös arvioimalla käytettyjen lähteiden oikeinmukaisuutta sekä niiden ajankohtaisuutta. Viranomaislähteiden, kuten esimerkiksi Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tuottamien dokumenttien valinnassa huomioitiin niiden viimeisimmät versiot. Lähteet on pyritty merkitsemään tekstiin sekä lähdeluetteloon bibliografisesti oikein, eli lähteistä on pyritty merkitsemään tarkat julkaisutiedot yhdenmukaisesti niin, että lukijan on mahdollista etsiä niiden avulla alkuperäinen dokumentti (Kniivilä ym. 2017, 97).

Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus otettiin huomioon etsimällä tutkimustietoa sekä tekemällä hakuja erilaisiin terveysalan tietokantoihin käyttämällä aiheeseen liittyviä hakusanoja sekä suomeksi että englanniksi. Näissä hauissa otettiin kriittisesti huomioon tutkimuksien luotettavuus, ajankohtaisuus sekä opinnäytetyöhön sovellettavuus. Tiedonhakuja rajattiin runsaasti hakutuloksia tuottaneissa hauissa niin, että rajaukseksi valittiin vuodet 2013-2018 eli enintään viisi vuotta vanhat lähteet. Rajauksella pyrittiin varmistamaan lähteiden ajantasaisuus sekä uusin versio. Teoreettisessa viitekehyksessä käytetyt tutkimukset sekä niiden hakuun käytetyt hakusanat löytyvät tiedonhakutaulukosta liitteestä 3.

8 POHDINTA

Jokaisella terveydenhuollon toimintayksiköllä tulisi olla samanlaiset valmiudet suorittaa turvallista ja laadukasta hoitoa. Turvallisuus on laaja käsite ja se tulisi ulottaa toimintayksikön toiminnan kaikille osa-alueille lähtien toimintaympäristön turvallisuudesta, jatkuen käytännön toiminnan kuten lääkehoidon ja kemikaalien käsittelyn turvallisuudesta henkilökunnan ja potilaiden turvallisuuteen. Avaimena laadukkaaseen ja turvalliseen hoitoon ovat selkeät, johdonmukaiset sekä yhtenäiset toimintaperiaatteet eli henkilökunnan helposti saatavilla olevat ohjeistukset käytännön työn suorittamiseen. Toimintaperiaatteiden ollessa yhtenäiset ja selkeät, on riskit mahdollista tunnistaa ja ennakoida ja työssä tapahtuvien riskitilanteiden määrä hallittavissa. Riskitilanteiden hallinta on avain henkilökunnan työturvallisuuteen mutta myös toimintayksikön asiakaskunnan potilasturvallisuuteen. Pelkät ohjeistukset eivät silti tee autuaaksi, vaan toimivan laadunhallinnan takana on myös jatkuva toiminnan kehittäminen. Henkilökuntaa tulee kouluttaa ja perehdyttää ajantasaisimpaan tietoon mutta myös ohjeistuksien ajantasaisuus tulee tarkistaa säännöllisesti.

Tämän opinnäytetyön myötä Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutuksen toiminnan laadunhallinta on tarkistettu ja päivitetty ajantasaisimpaan tietoon, joka antaa suuhygienistiopiskelijoille ja henkilökunnalle mahdollisuuden ja valmiuden suorittaa turvallista ja laadukasta hoitoa harjoitteluoppimisympäristö StuDentalissa sekä harjoittelemaan turvallisesti simulaatitilanteiden harjoitteluoppimisympäristö SimuDentissä. Turun ammattikorkeakoulun tulee varmistaa koulutuksen korkean laadun tason ylläpito ja opiskelijoiden riittävä ja ajantasaisimpaan tietoon perustuva perehdytys. Riskienhallintatoimenpiteet tulee tarkistaa säännöllisesti ja laadun- ja riskienhallintaa varten laadittujen omavalvontadokumenttien, lääkehoidon suunnitelman ja kemikaaliluettelon, ajantasaisuus turvattava. StuDental toiminnassa Riskienhallinta- vastualueen vastuupiskelijoilla sekä StuDental – vastuupettajalla on merkittävä rooli laadunhallinnan varmistamisessa, sillä kyseisten dokumenttien päivitys esimerkiksi uusien kemikaalien mukaan tulee jatkossa olemaan heidän vastuullaan. Dokumenteista on pyritty tekemään helposti käytettävät ja sähköisessä muodossaan turvallisesti säilytettävät, jotta päivittäminen olisi mahdollisimman vaivatonta.

Opinnäytetyön aihe koettiin mielenkiintoiseksi sekä tärkeäksi, sillä riskienhallinta sekä työ- ja potilasturvallisuus ovat asioita, jotka kulkevat mukana päivittäisessä työelämän

toiminnassa. Teoreettista viitekehystä laatiessa tutustuimme myös ajankohtaisiin ohjeistuksiin, jotka ohjaavat päivittäistä toimintaa terveydenhuollon toimintayksiköissä. Tuotoksien laatiminen koettiin hyödylliseksi tulevaisuuden työelämää ajatellen, sillä tuotoksien laatiminen antoi valmiudet toteuttaa lääkehoidon suunnitelma tai kemikaaliluettelo tarvittaessa myös tulevaisuuden työelämän tarpeisiin.

Opinnäytetyön työmäärä oli kahdelle opiskelijalle sopiva ja aikataulutus riittävä. Opinnäytetyön toteutus pysyi annetussa ja suunnitellussa aikataulussa. Oman työskentelyn aikataulutus ja siinä pysyminen osaltaan valmensivat oman työskentelyn suunnitteluun, ajankäytön hallintaan sekä oman osaamisen arviointiin, jotka kaikki ovat keskeisiä asioita nykypäivän työelämän toimintaympäristöissä.

9 LÄHTEET

American Institute of Chemical Engineers. 2016. Guidelines for Implementing Process Safety Management. Hoboken, New Jersey: Wiley 2016. Viitattu 1.12.2018.

Alanko, K.; Estlander, T.; & Jolanki, R. 2017. Allerginen ekseema. Therapia Odontologica. 2017. Academica-Kustannus Oy. Viitattu 14.11.2018. Saatavissa maksullisena www.terveysportti.fi > Hammaslääketiede > Therapia Odontologica > Allergologia ja toksikologia > Allerginen ekseema.

Alvarez, V.; Koskela, J.; & Hyötilä M. 2017. Kemikaaliluettelo Ruisklinikka-Studental. Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 20.10.2018. Turun ammattikorkeakoulun sisäinen dokumentti.

Aseptiikan laatukansio. 2018. Riskienhallinta Ruisklinikka-Studental. Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 20.10.2018. Turun ammattikorkeakoulun sisäinen dokumentti.

CLP-asetus. (EY) N:o 1272/2008. Annettu 16.12.2008

ETENE. 2001. ETENE-julkaisuja 1: Terveydenhuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. Viitattu 3.11.2018. <https://etene.fi/etusivu> > Julkaisut ja muut aineistot > Julkaisut > 2001.

Euroopan kemikaalivirasto. European chemical agency ECHA. 2018. CLP-asetus tutuksi. Viitattu 6.10.2018. <https://echa.europa.eu/fi> > Asetukset > CLP.

Euroopan kemikaalivirasto. European chemical agency ECHA. 2018. REACH-asetus tutuksi. Viitattu 6.10.2018. <https://echa.europa.eu/fi> > Asetukset > REACH.

Fimea. 2016. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuksen määräys. Lääkkeiden toimittaminen. Viitattu 1.10.2018. <https://www.fimea.fi> > Valvonta > Lait ja ohjeet > Määräykset > 2/2016 Lääkkeiden toimittaminen.

Fimea. 2012. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuksen määräys. Sairaala-apteekin ja lääkekeskuksen toiminta. Viitattu 1.10.2018. <https://www.fimea.fi> > Valvonta > Lait ja ohjeet > Määräykset > 6/2012 Sairaala-apteekin ja lääkekeskuksen toiminta.

Inkinen R.; Volmanen P & Hakoinen S. 2016. Turvallinen lääkehoito: Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2016. Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino. Viitattu: 28.9.2018.

Kniivilä S.; Lindblom-Yläne S.; Mäntynen A. 2017. Tiede ja teksti – tehoa ja taitoa tutkielman kirjoittamiseen. 3. painos. Helsinki: Gaudeamus.

Hyötilä M.; Yli-Junnilla P.; Kuusilehto T.; Pietikäinen P. & Manneros J. 2018. Ruisklinikka- Studentalin toimintasuunnitelma Kevät 2018. Turun ammattikorkeakoulu RY. Verkkodokumentti. Viitattu 5.10.2018.

Hyötilä M. 31.10.2018. Henkilökohtainen tiedonanto.

Hyötilä M. 2019a. Henkilökohtainen tiedonanto sähköpostilla. Viitattu 15.2.2019.

Hyötilä M. 2019b. Harjoittelun osastotunti muistio 15.1.2019 PSUUNS16. Turun ammattikorkeakoulun sisäinen dokumentti. Viitattu 14.2.2019.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. Annettu Helsingissä 17.8.1992.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 559/1994. Annettu Naantalissa 28.6.1994.

Läkelaki 1987/395. Annettu Helsingissä 10.4.1987.

Manneros, J. 2018. Vastuualueet PSUUNS16. Ruisklinikka Studental vastuualueet. Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 20.10.2018. Turun ammattikorkeakoulun sisäinen dokumentti.

Manneros J.; Dulce H. & Sistonen M. 2018. Ruisklinikka-Studental. WinHIT-kirjaaminen Kanta-järjestelmässä - Ohjemateriaali suuhygienistiopiskelijalle. Viitattu 7.3.2019.

Nurminen M. 2011. Lääkehoito.10.-11. painos. Helsinki: Sanoma pro.

Obadan M. & Ramoni B. 2015. Lessons learned from Dental Patient Safety Case Reports. The Journal of the American Dental Association 2015 5, 318-326. Viitattu 17.11.2018. Saatavilla: [https://jada.ada.org/article/S0002-8177\(15\)00213-5/fulltext](https://jada.ada.org/article/S0002-8177(15)00213-5/fulltext)

Ojasalo K.; Moilanen T. & Ritalahti J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3.-5. painos. Helsinki: Sanoma pro.

REACH-asetus. (EY) N:o 1907/2006. Annettu 18.12.2006.

Riskienhallinta alueen tehtäväkuvaus. 2017. Riskienhallinta Ruisklinikka-Studental. Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 20.10.2018. Turun ammattikorkeakoulun sisäinen dokumentti.

Riskienhallinnan tuotteet. 2016. Riskienhallinta Ruisklinikka-Studental. Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 20.10.2018. Turun ammattikorkeakoulun sisäinen dokumentti.

Saano S. & Taam-Ukkonen M. 2017. Lääkehoidon käsikirja. 1.-6. painos. Helsinki: Sanoma pro.

Savola A.; Lahti S.; Salo S. & Huuromen S. 2017. Sähköiset potilastietojärjestelmät hammaslääkärin työssä. Suomen Hammaslääkärilehti 2017 13, 38-45. Viitattu 7.10.2018. Saatavilla: https://www.lehtiluukku.fi/lehti/hammaslaakarilehti/_read/13-2017/163998.html

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeen määräämisestä 1088/2010. Annettu Helsingissä 2.12.2010.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009. Annettu Helsingissä 30.3.2009.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2017. Valtioneuvoston periaatepäätös. Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2017:9. Helsinki. Viitattu 13.11.2018. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3963-9>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2018. Kemikaalivalvonta. Viitattu 6.10.2018. <https://stm.fi> > Vastuualueet > Hyvinvoinnin edistäminen > Ympäristöterveys > Kemikaalivalvonta.

Tenk. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Viitattu 5.11.2018. <http://www.tenk.fi> > Ohjeet ja aiheet > TENKin Ohjeistot > Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. Potilasturvallisuusopas: Potilasturvallisuuslainsäädännön ja -strategian toimeenpanon tueksi. Tampere: Juvenes Print – Tampereen Yliopistopaino Oy. Viitattu 28.9.2018.

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326.

Turun ammattikorkeakoulu. 2018a. Medisiina D. Viitattu 24.10.2018. <https://messi.turkuamk.fi> > Sektorit ja kampukset > Kampuspalvelut > Medisiina D

Turun ammattikorkeakoulu. 2018b. Suuhygienisti (AMK). Viitattu 4.10.2018. <https://www.turkuamk.fi> > Tutkinnot ja opiskelu > Tutkinnot > Suuhygienisti (AMK).

Turun ammattikorkeakoulu. 2019. Vakuutusturva. Viitattu 15.5.2019.. <https://messi.turkuamk.fi> > Opiskelu > Opintotuki, vakuutukset ja muut tuet > Vakuutusturva.

Turun kaupungin hyvinvointitoimiala. 2016. Turun hyvinvointitoimialan lääkehoitosuunnitelma 2016. Viitattu 19.11.2018

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes). 2018a. CLP. Viitattu 6.10.2018. <http://www.reachneuvonta.fi/fi> > Säädosalue > CLP.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes). 2018b. Käyttöturvallisuustiedote. Viitattu 6.10.2018. <http://tukes.fi> > kemikaalit > REACH - Rekisteröinti, luvat ja rajoitukset > Käyttöturvallisuustiedote.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes). 2018c. REACH. Viitattu 6.10.2018. <http://www.reachneuvonta.fi/fi> > Säädosalue > REACH.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes). 2019a. Eri ryhmiä koskevat poikkeukset REACHin soveltamisessa. Viitattu 3.2.2019. <http://www.kemikaalineuvonta.fi/fi> > Säädosalue > REACH > Soveltamisala > Poikkeukset ryhmittäin.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes). 2019b. Merkinnät. Viitattu 3.2.2019. <http://www.reachneuvonta.fi/fi> > Säädosalue > CLP > Merkinnät.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes). 2010. Vaara! Tunne kemikaalien uudet varoitusmerkit. Viitattu 6.10.2018. Verkkodokumentti. Saatavilla: http://www.clpneuvonta.fi/Documents/clp/esitteet/CLP_A5pitkä_esite_FI_B-2010-2-FIN.pdf

Työturvallisuuskeskus. 2010. Uudet käyttöturvallisuustiedotteet ja pakkausmerkinnät -opas työpaikoille. Viitattu 3.2.2019. Verkkodokumentti. Saatavilla: https://ttk.fi/files/4668/Uudet_kayttoturvallisuustiedotteet_ja_pakkausmerkinnat.pdf

Työsuojeluhallinnon verkkopalvelu. 2018. Kemialliset tekijät. Viitattu 1.11.2018. <http://tyosuojelu.fi> > Työolot > kemialliset tekijät.

Työterveyslaitos. 2018. Viitattu 1.11.2018. <http://www.ttl.fi> > Töissä terveenä – ammatinvalinta, allergia, ihottuma ja astma > Riskialttiit ammatit

Työturvallisuuslaki. 738/2002. Annettu Helsingissä 23.8.2002.

Vainio V. 2018. Perehdytys PSUUNS16 Riskienhallinta vastuualueelle. Viitattu 5.11.2018. Turun ammattikorkeakoulun sisäinen dokumentti.

Valvira. 2013. Optikon ja suuhygienistin oikeus määrätä lääkkeitä. Viitattu 6.10.2018. <https://www.valvira.fi> > Terveystieteiden ja lääketieteiden osasto > Hakemusohjeet > Optikon ja suuhygienistin oikeus määrätä lääkkeitä

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. 2015. Medisiina D - Uudisrakennus Turun Kupittaaan kampusalueelle. Viitattu 24.10.2018. <http://www.vsshp.fi/> > Sairaanhoitopiiri > Media, tiedotteet, viestintä > Tiedotteet > Medisiina D - Uudisrakennus Turun Kupittaaan kampusalueelle

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy. Viitattu 19.11.2018.

Yli-Junnila P. 2013. Ruisklinikka-Studentalin lääkehoitosuunnitelma. 2013. Turun ammattikorkeakoulu. Terveysalan tulosalue/Suun terveydenhuollon koulutusohjelma. Viitattu 30.10.2018. Turun ammattikorkeakoulun sisäinen dokumentti.

LIITE 1. TIEDONHAKUTAULUKKO

Hakukone	Hakusana	Rajaukset	Tulokset	Käytetty
Finlex	lääkehoito*		13	3
	potilasturvalli- suus*		10	2
	kemikaali*		111	2
	työturv*		102	1
Medic	lääkehoito* AND suunter- vey*	Julkaisuvuosi 2013-2018	9	0
	potilasturv* AND suunter- vey*	Julkaisuvuosi 2013-2018	1	0
	pharmac* AND dental*	Julkaisuvuosi 2013-2018	27	0
	kemik* AND turv*	Julkaisuvuosi 2013-2018	12	0
	työturv* AND suu*	Julkaisuvuosi 2013-2018	3	0

PubMed	patient safety, dental care	free full text, 2013→	108	1
	pharmacothera- py, dental care	free full text, 2013→	344	0
	work safety, dental	free full text 2013 ->	70	0
	chemical sa- fety, dental	free full text 2013->	28	0
	risk asses- ment, dental care	free full text 2013->	259	0
Finna	kemikaali*	Julkaisuvuosi 2013-2018	59	0
	chemical sa- fety*	Julkaisuvuosi 2013-2018	56	1
	lääkehoito	Kirjat	148	2
	potilasturv* suu*	Kirjat Julkaisuvuosi 2013-2018	9	1
Sosiaali- ja ter- veys ministeriö	kemik*	sisältösivut	18	1

	potilasturv*	sisältösivut	14	1
Terveysportti	altist*	Hammaslääke- tiede	324	1
	kemik*	Hammaslääke- tiede	171	0
	potilasturv*	Hammaslääke- tiede	34	0