

Opinnäytetyö (AMK)

Suuhygienistikoulutus

2022

Hajar Ismat, Tuuli Kiviniemi, Juli Kämäräinen & Sanna Luomala

ASEPTIIKKA JA HYGIENIA MEDISIINA D-STUDENTAL -OPPIMISYMPÄRISTÖSSÄ

– Opetusvideo suuhygienistiopiskelijoille

Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Suuhygienistikoulutus

2022 | 52 sivua, 20 liitesivua

Hajar Ismat, Tuuli Kiviniemi, Juli Kämäräinen & Sanna Luomala

Aseptiikka ja hygienia Medisiina D-StuDental - oppimisympäristössä

- Opetusvideo suuhygienistiopiskelijoille

Aseptiikalla ja hygienialla on merkittävä rooli terveydenhuollon toimintaympäristössä tartuntojen leviämisen ehkäisyssä ja potilasturvallisessa toiminnassa. Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistiopiskelijoiden valmiuksia toimia aseptisesti hoituhuoneen toimintavalmiuteen liittyvissä toimenpiteissä Medisiina D-StuDental -oppimisympäristössä. Tarkoituksena oli tuottaa opetusvideo, joka havainnollistaa Medisiina D-StuDental -oppimisympäristön aseptiikka- ja hygieniakäytäntöjä.

Opinnäytetyön suunnitteluvaihe aloitettiin syksyllä 2021 kattavalla tiedonhaulla, teoreettisen viitekehyksen kirjoittamisella sekä opinnäytetyöprosessin aikataulun luomisella. Teoreettisessa viitekehyksessä tarkastellaan tutkittua tietoa aseptiikkaan ja hygieniaan liittyen. Vuoden 2022 alussa aloitettiin opinnäytetyön toteutusvaihe laatimalla opetusvideon käsikirjoitus. Toteutusvaihe jatkui opetusvideon kuvaamisella sekä editoinnilla. Viimeisenä vaiheena oli opinnäytetyön raportin kirjoittaminen sekä videon julkaisu.

Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena oli opetusvideo, jossa kuvataan päivän alussa, potilasvaihdoissa sekä päivän lopussa tehtäviä hygienia-toimia Medisiina D-StuDental -oppimisympäristössä. Opetusvideo pohjautuu Medisiina D-StuDentalin hygenciasuunnitelmaan. Opetusvideota voidaan hyödyntää Turun ammattikorkeakoulun ensimmäisen vuoden suuhygienistiopiskelijoiden perehdytyksen tukena ennen StuDental -työelämäharjoitteluiden alkamista.

Asiasanat: Aseptiikka, hygienia, käsihygienia, desinfiointi, opetusvideo, suuhygienistiopiskelija

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Degree programme in Dental Hygiene

2022 | 52 pages, 20 pages in appendices

Hajar Ismat, Tuuli Kiviniemi, Juli Kämäräinen & Sanna Luomala

Asepsis and hygiene in Medisiina D-StuDental - learning environment

-Educational video for dental hygienist students

Asepsis and hygiene play an important role in the healthcare environment in preventing the spread of infections and in patient safety. The aim of the thesis was to increase the preparedness of dental hygiene students at Turku University of Applied Sciences to act aseptically in treatment room-related procedures in the Medisiina D-StuDental learning environment. The purpose was to produce an instructional video that illustrates the aseptic and hygiene practices of Medisiina D-StuDental learning environment.

The design phase of the thesis began in the autumn of 2021 with a comprehensive information retrieval, the writing of a theoretical frame of reference, and the creation of a schedule for the thesis process. The theoretical framework examines the researched data related to asepsis and hygiene. At the beginning of 2022, the implementation phase of the thesis was started by preparing a script for the instructional video. The implementation phase continued with the filming and editing of the instructional video. The last step was to write the thesis report.

The output of the functional thesis was an instructional video describing the hygiene measures performed at the beginning of the day, in the patient exchange and at the end of the day in the Medisiina D-StuDental learning environment. The instructional video is based on Medisiina D-StuDental's hygiene plan. The instructional video can be used to support the orientation of the first-year dental hygiene students at Turku University of Applied Sciences before the start of the StuDental internship.

Keywords: Asepsis, hygiene, hand hygiene, disinfection, educational video, dental hygiene students

Sisältö

1 Johdanto	6
2 Aseptiikka ja hygienia suun terveydenhuollossa	8
2.1 Aseptiikka ja hygienia	8
2.2 Hygieniasuunnitelma osana omavalvontasuunnitelmaa	10
2.3 Käsihygienia	12
2.4 Suojainten käyttö	14
2.5 Henkilökohtainen hygienia	15
2.6 Pintojen desinfiointi	18
2.7 Imu- ja vesijärjestelmän puhdistus	20
3 Aseptiikka ja hygienia Medisiina D-StuDentalissa	22
3.1 Medisiina D-StuDentalin hygieniasuunnitelma	22
3.2 Pintojen desinfiointi ja käytettävät desinfiointiaineet	23
3.3 Toimet päivän alussa	25
3.4 Toimet potilasvaihdoissa	25
3.5 Toimet päivän lopussa	27
3.6 Harvemmin tehtävät toimenpiteet	28
4 Video opetusvälineenä	29
4.1 Opetusvideo	29
4.2 Hyvän opetusvideon piirteet	31
5 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	32
6 Opinnäytetyön toteuttaminen	33
6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö	33
6.2 Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys	34
6.3 Videon käsikirjoitus	34
6.4 Videon kuvaaminen	35
6.5 Videon editointi	35
7 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	37

8 Pohdinta	39
Lähteet	43

Liitteet

Liite 1. Tiedonhakutaulukko.

Liite 2. Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma.

Liite 3. Käsikirjoitus.

Liite 4. Videomateriaalin käyttöoikeussopimus.

Kuviot

Kuvio 1. Videon tekemisen neljä eri vaihetta (Teksti: Ailio 2015).	30
--	----

1 Johdanto

Turun ammattikorkeakoulun Medisiina D-StuDental on suuhygienistiopiskelijoiden oppimisympäristö, jonka toiminta perustuu Turun kaupungin Hyvinvointitoimialan ja Turun ammattikorkeakoulun väliseen sopimukseen (Turun ammattikorkeakoulu 2018). Medisiina D-StuDental opetuksen liiketoiminnan palveluita tuotetaan opiskelijatyönä, joka tapahtuu opettajan seurannassa sekä ohjauksessa. Suuhygienistiopiskelijat osallistuvat Medisiina D-StuDentalissa ohjattuun harjoitteluun 1., 2. ja 3. lukuvuodella. (Hyötilä & al. 2020.)

Medisiina D-StuDentalin toimintaympäristössä on käytössä 14 hoitoyksikköä pienlaitteineen. Medisiina D-StuDentalin tilat ja laitteet ovat Turun kaupungin Hyvinvointitoimialan suun terveydenhuollon hyväksymiä. Laitteiden ja tilojen kunnosta vastaa Turun ammattikorkeakoulu. (Hyötilä & al. 2020.)

Terveydenhuollon toimintaympäristössä aseptiikalla ja hygienialla on tärkeä rooli tartuntojen leviämisen ehkäisyssä. Tartunta voi tapahtua suun terveydenhuollossa eri tavoin. (Välimaa 2016.) Tavanomaisilla varotoimilla pyritään estämään tartuntoja ja ylläpitämään hygieenistä toimintaa suun terveydenhuollossa. Tavanomaisiin varotoimiin suun terveydenhuollossa lukeutuvat käsihygienian toteuttaminen, henkilökohtaisten suojainten käyttö, pisto- sekä viiltotapaturmien ehkäiseminen, oikeaoppinen desinfiointiaineiden käyttäminen eri pinnoille, välinehuolto ja hoituhuoneen yleinen siisteys. (Alapulli & al. 2011.) Aseptiikalla tarkoitetaan yleisesti toimia ja menettelytapoja, joiden avulla pyritään mikrobivapaaseen toimintaan (Duodecim Terveyskirjasto 2016a).

Opinnäytetyön aiheeksi valikoitui aseptiikka sekä hygienia Medisiina D-StuDental -oppimisympäristössä, sillä on tärkeää, että Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistiopiskelijat osaavat toimia ensimmäisestä harjoittelusta lähtien aseptisesti oikein Medisiina D-StuDental -oppimisympäristössä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli suunnitella ja valmistaa opetusvideo, jossa kuvataan aseptista toimintaa Turun ammattikorkeakoulun Medisiina D-StuDental -oppimisympäristössä. Ope-

tusvideon on todettu olevan hyvä keino asioiden havainnollistamiseksi kiinnostavilla tavoilla ja sen avulla oppiminen on vähintään yhtä tehokasta kuin lähiopetuksessa (Kuokkanen 2019). Opetusvideo perustuu teoreettiseen viitekehykseen, johon on koottu tiedonhaulla keskeisimpiä asioita laadukkaana videon tuottamisesta sekä vastaanoton aseptiikasta ja hygieniasta. Viitekehyksessä tarkastellaan ensin yleisesti aseptiikkaa ja hygieniaa suun terveydenhuollossa, jonka jälkeen asiayhteys tuodaan Medisiina D-StuDental -oppimisympäristöön.

Videon sisältö on rajattu koskemaan tavanomaisista varotoimista käsihygienian toteuttamista sekä oikeaoppista pintojen ja välineiden desinfiointia. Videossa opetetaan myös imu- ja vesijärjestelmään kohdistuvat hygienia-toimenpiteet päivän aikana. Koska opetusvideo kohden netaan Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistiopiskelijoille, videon sisältö pohjautuu Medisiina D-StuDentalin hygieniasuunnitelmaan. Taulukkomuotoon laaditusta hygieniasuunnitelmasta ilmenee Medisiina D-Studentalissa käytössä olevat desinfiointiaineet eri kohteille ja oikeanlainen aseptinen toiminta hoitoyksikössä päivän alussa, potilasvaihdoissa sekä päivän lopussa.

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on lisätä Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistiopiskelijoiden valmiuksia toimia aseptisesti oikein hoitohuoneen toimintavalmiuteen liittyvissä toimenpiteissä ja näin minimoida aseptiseen toimintaan liittyviä virheitä. Opinnäytetyön voidaan katsoa olevan jatko-osa vuonna 2020 valmistuneelle opinnäytetyölle Hoitokoneiden toimintavalmius -videoklipit suuhygienistiopiskelijoille Medisiina D-StuDental -oppimisympäristöön (Huhtinen & al. 2020), josta on rajattu pois aseptiikkaan ja hygieniaan liittyvät toimet.

2 Aseptiikka ja hygienia suun terveydenhuollossa

2.1 Aseptiikka ja hygienia

Aseptiikalla tarkoitetaan yleisesti toimia ja menettelytapoja, joiden avulla pyritään mikrobivapaaseen toimintaan (Duodecim Terveyskirjasto 2016a). Infektiot tarttuvat ihmisen ollessa kosketuksessa sairastuneen henkilön vereen tai kehon nesteisiin. Terveydenhuollossa tartuntatavat voidaan jakaa suoriin ja epäsuoriin tarttumistapoihin. Suoria tarttumistapoja ovat kosketus ja kontakti haavaan tai suun eritteisiin. Epäsuoria tarttumistapoja ovat kontaminoituneen eli epäpuhtaan neulan aiheuttama pistotapaturma tai huolimattomasti puhdistettujen ja desinfioitujen tai steriloitujen pintojen tai välineiden koskettelu. (Harte 2010; Duodecim Terveyskirjasto 2016b.) Kontaminoituneet kädet ovat useimmiten mainittu merkittävänä epäsuoran tartunnan leviämistapana, sillä kosketus on yleisin patogeenisten mikrobien leviämistapa (Harte 2010). Patogeenisella mikrobilla tarkoitetaan taudinaiheuttamiskykyistä mikrobia (Tieteen termipankki 2014). Infektioiden torjunnan suunnittelun ja toteutuksen edistämiseksi vastaanotoilla tulee olla viranomais-suositukset täyttävä kirjallinen hygieniasuunnitelma (Alapulli & al. 2010), jossa käydään läpi suun terveydenhuollon yksikön hygieniäkäytäntöjä (Välimaa 2016).

Mikrobeilla eli pieneliöillä tarkoitetaan bakteereita, viruksia ja sieniä, joita elää iholla ja limakalvoilla niin sanottuna normaalifloorana. Ihmisen terve mikrobiomi edistää terveyttä ja auttaa immunitettia erottamaan terveydelle haitalliset tekijät. (Hannuksela-Svahn 2017.) Mikrobiomi tarkoittaa bakteerien ja muiden mikrobien muodostamaa monimutkaista yhteisöä. Mikrobiomi löytyy niin suusta kuin suolistostakin. (Wallius 2021.) Mikäli mikrobiomi on monimuotoisuudeltaan alentunut, voi ihminen sairastua helpommin (Hannuksela-Svahn 2017). Suun mikrobisto on suoraan yhteydessä suun terveyteen. Yhdessä epäedullisten elintapojen ja -tottumusten yhdistyessä puutteelliseen omahoitoon voi suun patogeeniset mikrobit aiheuttaa esimerkiksi reikiintymistä sekä kiinnityskudossairautta eli parodontiittia. (Honkala 2019.)

Hoitotyön aseptiikka ja hygienia ovat myös yhteydessä antibioottiresistenssin lisääntymiseen, sillä hoitoon liittyviä infektioita hoidetaan usein antibiooteilla (Lund & al. 2019). Antibioottiresistenssillä tarkoitetaan bakteerin kykyä tulla vastustuskykyiseksi antibiootille, jolloin kyseisellä antibiootilla ei voida enää hoitaa bakteerin aiheuttamia infektioita (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021a). Hoitoon liittyvällä infektiolla tarkoitetaan tartuntatautia, joka on saanut alkunsa tai syntynyt sosiaali- ja terveydenhuollossa annetun hoidon tai toteutetun tutkimuksen aikana. Tartuntatautilain tarkoituksena on tartuntatautien ja niiden leviämisen ehkäisy sekä ennaltaehkäistä niiden yhteiskunnalle ja yksittäisille ihmisille aiheuttamia haittoja. (Tartuntatautilaki 1227/2016). Potilasturvallisuutta, kansalaisten tarvitsemien palveluiden laatua ja yhdenvertaista saataavuutta määrittää Suomessa Terveydenhuoltolaki (1326/2010).

Vastaanotolla turbiiniporan, ultraäänihammaskivenpoistolaitteen sekä jauhepuhdistimen käyttö muodostaa aerosolia, jonka mukana asiakkaan suun mikrobistoa leviää ilmaan. Syljen ja veren välityksellä asiakkaan suun väliaikaista mikrobistoa sekä normaaliflooraa leviää ympäristöön. Toimenpidettä tehdessä käsitellään tarveainepakkauksia ja kiinteitä hoitovälineitä. Tämän vuoksi vastaanotolla hygieniatason ylläpidon on tapahduttava rutiininomaisesti. (Therapia Odontologica 2019a.) Tavanomaiset varotoimet ovat ensisijainen strategia infektioiden torjunnassa, kun hoidetaan kaikkia asiakkaita, oli asiakkaan tartunta tiedossa tai ei (Harte 2010). Hyvän hygieniatason ansiosta mikrobeja ei pääse siirtymään asiakkaiden välillä, hoitohenkilökunnasta hoidettavaan asiakkaaseen tai toisinpäin. Noudattamalla aseptiikan yleisiä menetelmiä, puhdistusta, desinfiointia ja sterilointia, on mahdollista estää tartuntoja vastaanotolla. (Therapia Odontologica 2019a.)

Hammashoidossa työskentelevien on huolehdittava rokotuksista sekä yleisestä terveydestään, mikä vähentää asiakkaan ja hoitavan henkilön sairastumisen riskiä (Therapia Odontologica 2019b). Tartuntatautilaki (1227/2016) määrittää työnantajan vastuun siitä, että pykälän 48 mukainen rokotesuoja on olemassa niillä harjoittelijoilla ja työntekijöillä, jotka hoitavat tartuntatautien vakavimmille vaikutuksille alttiita asiakkaita. Tällaisia asiakkaita ovat esimerkiksi 65

vuotta täyttäneet ja raskaana olevat. Pykälän 48 mukaisesti heitä hoitavilla tulee olla sairastetun taudin tai vaihtoehtoisesti rokotteen antama suoja tuhkarokkoa ja vesirokkoa vastaan sekä rokotuksen myötä tullut suoja influenssaa vastaan. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020.)

Hammaslääketieteessä kertakäyttökäsineet ja suu-nenäsuojaimet tulivat käyttöön vasta 1980-luvulla Suomen ensimmäisen AIDS-tapauksen myötä. Tähän aikaan mikrobien leviämistavoista ei ollut yhtä tarkkaa tietoa kuin nykyään ja taudin pelättiin hyppäävän asiakkaan suusta hoitohenkilöstöön. HIV-positiivista asiakasta hoidettaessa pukeuduttiin vedenpitävään asuun, sillä vaatteiden läpi imeytyvän syljen pelättiin aiheuttavan tartunnan. Infektiopotilaiden hoitaminen onkin ollut vaikuttamassa hammashoitoloiden hygieniatason kehittymiseen ja muokannut toimintaa nykyisten standardien suuntaan. Hiljalleen suojakäsineet sekä suu-nenäsuojaimet jäivät osaksi jokapäiväistä hammashoitoa ja turbiiniporiin kehitettiin takaisinimmun esto. (Korhonen 2013.)

2.2 Hygieniasuunnitelma osana omavalvontasuunnitelmaa

“Omavalvontasuunnitelmalla tarkoitetaan kaikkia niitä toimenpiteitä, joilla palvelujen tuottajat itse valvovat toimintaansa, sen laatua ja henkilökunnan toimintaa sekä tuottamia palveluja.” (Valvira 2012). Omavalvonnan lähtökohtana on asiakkaiden oikeusturvan sekä hoidon laadun varmistaminen ja riskienhallinta. Lisäksi omavalvonnalla pidetään huolta siitä, että kyseinen toiminta täyttää kaikki sille asetetut vaatimukset. (Välimaa 2016.)

Yksityisestä terveydenhuollosta annetussa laissa (152/1990) kerrotaan omavalvontasuunnitelmasta seuraavanlaisesti: “Palvelujen tuottajan toimiessa useammassa kuin yhdessä toimipaikassa terveydenhuollon palveluista vastaavan johtajan on laadittava toiminnan laadun varmistamiseksi palvelujen tuottajan ja sen erillisten toimipaikkojen toiminnan kattava omavalvontasuunnitelma.” (Laki yksityisestä terveydenhuollosta 152/1990, 6 §). Omavalvontasuunnitelman tulee olla liitteenä tämän lain kahdeksannen pykälän mukaan kirjallisesti laaditussa ilmoi-

tuksessa toiminnan käynnistämisestä. Tämä ilmoitus lähetetään lupaviranomaiselle. (Valvira 2012.) Heinäkuussa 2012 Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto on antanut määräyksen siitä, miten omavalvontasuunnitelma tulee laatia ja mitä sen tulee sisältää (Välimaa 2016).

Omavalvontasuunnitelmassa tulee olla kirjattuna, miten ennaltaehkäistään sekä korjataan toiminnassa ilmeneviä vaaratilanteita, epäkohtia laadussa sekä riskejä. Lisäksi tulee kirjata, miten varmistetaan, että terveydenhuollon työntekijöiden ammatilliset tiedot sekä taidot ovat riittävällä tasolla. Omavalvontasuunnitelman yksityiskohtaisuus ja laajuus riippuu siitä, minkälaisia palveluja palveluntuottaja tarjoaa. (Valvira 2015.) Omavalvontasuunnitelman ajantasaisuudesta on vastuussa terveydenhuollon palveluista vastaava johtaja. Hänen tulee lisäksi huolehtia, että menettelyohjeisiin tulleet muutokset kirjataan mahdollisimman pian omavalvontasuunnitelmaan sekä tiedottaa muutoksista henkilökunnalle. (Valvira 2012.)

Aluehallintovirastot ja Valvira ovat koonneet yhdessä valvontaohjelmia sekä -suunnitelmia, joiden pohjalta ne valvovat terveydenhuollon palvelujen toimintaa. Lisäksi ne suorittavat reaktiivista sekä ennakollista valvontaa. (Tehy 2021.) Omavalvontasuunnitelman tulee aina olla terveydenhuollon valvontaviranomaisten saatavilla (Valvira 2012).

Hygieniasuunnitelma on osa omavalvontasuunnitelmaa. Siitä tulee käydä ilmi aseptiseen toimintaan, välineiden sterilointiin ja huoltoon sekä käsihygieniaan, potilaiden eristämiseen, pyykkihuoltoon ja infektioiden seurantaan kuuluvat asiat. Lisäksi hygieniasuunnitelmasta tulee käydä ilmi infektioiden jokapäiväisestä torjumisesta vastuussa olevat työntekijät tehtävineen sekä se, millä tavoin valvotaan hygieniakäytäntöjen toteutumista. Myös menettelyt jätteiden käsittelyn osalta sekä siivoussuunnitelma tulee olla hygieniasuunnitelmassa. (Valvira 2012.)

Kaikissa suunterveydenhuollon yksikössä tulee olla hygieniasuunnitelma. Suunnitelmaan kirjataan aseptiikkaan liittyen se, mitä desinfiointiaineita sekä puhdistusaineita tulee käyttää millekin puhdistettavalle alueelle. Välinehuoltoon liittyen kirjataan välineiden säilytys- sekä käsittelymenettelyt. Hygieniasuunnitelmasta tulisi käydä ilmi myös henkilökunnan koulutussuunnitelma, heille suositellut sekä

tarjottavat rokotukset, miten kiinteistön suunnittelussa on huomioitu hygienianäkökulma sekä paikkakuntakohtainen toimintaohje veritapatilanteiden varalta. (Välimaa 2016.)

Hygieniasuunnitelmaa tulee päivittää määrävälein sekä tarvittaessa. Tehtyjen päivitysten ajankohdat tulee aina merkitä suunnitelmaan. Määrävälein tulisi suorittaa hygieniakäytäntöjen sisäinen tai ulkoinen auditointi, joka olisi hyvä sisällyttää hygieniasuunnitelmaan. Ulkopuolisella auditoinnilla tarkoitetaan systemaattista ja puolueetonta prosessia, jolla pyritään tutkimaan hygieniakäytäntöjen tarkoituksenmukaisuutta sekä niiden oikeaoppista toteutumista yksikössä. (Välimaa 2016.) Auditoinnin tehtävänä on auttaa tunnistamaan mahdollisia puutteita sekä kehittämiskohteita ohjeistuksissa sekä toiminnassa (Puranen 2015).

2.3 Käsihygieniä

Oikeaoppisen käsihygienian toteuttaminen on tehokkain tapa ehkäistä hoitoon liittyviä infektioita sekä estää mikrobirtuntoja (Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos 2021b). Usein mikrobit pääsevät leviämään hoitohenkilökunnan käsien välityksellä kosketustartuntana potilaasta toiseen tai välillisesti esimerkiksi hoituhuoneen pöytäpintojen kautta. Hyvällä käsihygienialla voidaan estää näiden mikrobin leviämistä. (Alapulli & al. 2011.)

Ensisijaisesti käsihygienian toteuttamiseksi suositellaan käytettäväksi hoitavaa alkoholipitoista käsihuuhdetta, joka usein sisältää 70-painoprosenttista denaturoitua etanolia sekä 2–3 painoprosenttista glyserolia (Välimaa 2016). Etanoli on etyylialkoholi, jota käytetään muun muassa antiseptisenä aineena (Duodecim terveyskirjasto 2016c). Denaturoimisella puolestaan tarkoitetaan sitä, että etanolia sisältäviin tuotteisiin lisätään aineita, jotka tekevät niistä juomakelvottomia (Valvira 2021). Käsihuhteen teho perustuu siihen, että sen sisältämä etanoli estää taudinaiheuttajien toimintaa ja rikkoo niiden rakenteen (Kurvinen 2020). Huuhteen sisältämä glyseroli puolestaan hoitaa ja suojaa käsiä. Runsas käsihuhteen käyttö voi saada glyserolin kerrostumaan käsien pinnalle ja kädet tuntumaan tah-

meilta. Tahmeuden saa pois huuhtelemalla kädet pelkällä vedellä noin 5-15 sekunnin ajan. (Rautava-Nurmi & al. 2019.) Käsihuuhde tuhoaa lähes kaikki mikrobit käsien pinnalla olevasta vaihtuvasta mikrobifloorasta. Nämä mikrobit ovat niitä, joita kertyy käsiin koskettaessa erilaisia pintoja kuten ovenkahvoja. Käsihuuhde ei tehoa ihon syvemmissä kerroksissa oleviin bakteereihin, jotka ovat ihmiselle hyödyllisiä. (Heikkinen & Kainulainen 2017.)

Käsihuuhdetta annostellaan kuiviin käsiin 3-5 millilitraa ja huuhdetta hierotaan käsiin niin kauan, kunnes ne ovat täysin kuivat. Käsihuuhdetta ei saa koskaan kuivata pois, sillä silloin se ei tehoa. Käsiä desinfioidessa tulee kiinnittää huomiota etenkin peukaloihin, sormenpäihin sekä sormien väleihin, sillä ne jäävät usein desinfiomatta. (Välimaa 2016.) Kädet tulee desinfioida aina ennen potilaaseen koskemista, ennen aseptista toimenpidettä, eritteiden käsittämisen jälkeen, potilaaseen koskemisen jälkeen sekä potilaan ympäristöön koskettamisen jälkeen (Brandon Kelsch 2013). Lisäksi kädet tulee desinfioida ennen suojainten pukemista sekä niiden riisumisen jälkeen (Terho & Tiitinen 2017).

Käsien pesun tarkoituksena on poistaa käsistä lika, eritteet sekä itiöt. Kädet tulee pestä aina saippualla, kun niissä on näkyvää likaa, wc-käynnin jälkeen sekä silloin, kun hoidetaan Clostridium difficile ja Noroviruspotilaita. (Terho & Tiitinen 2017.) Clostridium difficile on itiöitä tuottava suolistobakteeri, joka aiheuttaa paksusuolentulehdusta sekä ripulia (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2019). Norovirus puolestaan on kalikiviruksiin kuuluva virus, joka aiheuttaa ihmiselle vatsatauti, oksentelua, ripulia sekä usein myös kuumetta (Vuoto 2020a).

Kädet tulee pestä nestemäisellä saippualla, jossa ei ole desinfiivia aineita. Saippua otetaan vedellä kostutettuihin käsiin, jonka jälkeen sitä hierotaan kämmeniin, kämmenselkiin, peukaloihin, sormien väleihin, ranteiden alueelle sekä sormenpäihin. Tämän jälkeen kädet huuhdellaan juoksevan veden alla ja kuivataan huolellisesti kertakäyttöpyyhkeellä. Lopuksi hana suljetaan käyttämällä kertakäyttöpyyhettä. (Terho & Tiitinen 2017.)

2.4 Suojainten käyttö

Suojakäsineet estävät käsien kontaminoitumista koskettaessa jotakin, jossa on mahdollisia taudinaiheuttajia (Lumio 2021). Näin ollen suojakäsineet suojaavat potilaan suuta mikrobeilta sekä toimenpiteen suorittajaa potilaan suun mikrobeilta sekä hammashoidossa käytettäviltä kemikaaleilta (Välimaa 2016). Lisäksi suojakäsineet suojaavat ihoa allergisoivilta ja ihoa ärsyttäviltä aineilta (Järvinen 2020). Kaikissa suun alueen toimenpiteissä tulee käyttää suojakäsineitä. Suurimmassa osassa suun alueen toimenpiteistä käytetään tehdaspuhtaita suojakäsineitä. Steriilejä suojakäsineitä käytetään kirurgisissa toimenpiteissä. (Välimaa 2016.) Suomalaisille suun terveydenhuollon ammattilaisille teetetyssä kyselytutkimuksessa selvisi, että ammattilaiset ovat hyvin tietoisia suojakäsineiden tärkeydestä ja 99 %:a vastaajista kertoi käyttävänsä suojakäsineitä (Alapulli & al. 2011).

Suojakäsineitä ei saa desinfioida, pestä eikä steriloida ennen niiden käyttöä. Ne ovat kertakäyttöisiä ja ne tulee hävittää heti käytön jälkeen. Suojakäsineet puetaan aina viimeisenä suojaimena ennen toimenpiteen aloittamista. (Dowst-Mayo 2019.) Kädet desinfioidaan aina ennen niiden ottamista suojakäsineelaatikosta, jotta estetään muiden suojakäsineiden kontaminoituminen. Suojakäsineet tulee riisua niin, ettei kosketeta niiden ulkopintaa välttämällä näin käsien kontaminoitumista mahdollisilla eritteillä. Kädet desinfioidaan välittömästi suojakäsineiden riisumisen jälkeen. (Välimaa 2016.) Suojakäsineet voivat olla materiaaliltaan esimerkiksi lateksia, neopreenia, nitriliä tai lohkopolymeeriä (Dowst-Mayo 2019). Vinyyliekäsineet eivät sovellu huonon mekaanisen rasituskestävyyden vuoksi suun terveydenhuollon toimenpiteiden tekemiseen (Välimaa 2016). Työskenneltäessä lateksille allergisen tai yliherkän potilaan kanssa, tulee suojakäsineiksi valita jokin lateksiton vaihtoehto (Dowst-Mayo 2019).

Suu-nenäsuojusta tulee käyttää aina, kun tehdään jotakin suun alueen toimenpidettä (Välimaa 2016). Suu-nenäsuojuksen tehtävänä on ehkäistä mikrobien päätymistä roiskeina ja aerosolina hoitohenkilön hengitysteihin sekä suojata poti-

lasta hoitohenkilön hengitysteiden eritteiltä (Therapia Odontologica 2019b; Välimaa 2016). Suu-nenäsuojus on potilaskohtainen, kertakäyttöinen ja se tulee hävittää heti toimenpiteen päätyttyä. Suu-nenäsuojus suojaa parhaalla mahdollisella tavalla, kun se avataan kunnolla, muotoillaan kupiksi sekä asetellaan tiiviisti kasvoja vasten. (Välimaa 2016.)

Hiussuojat tulee olla puettuna aina leikkauksellisissa toimenpiteissä, kirurgista pöytää valmisteltaessa, steriloitavia välineitä ja tavaroita pakattaessa sekä välinehuollossa työskenneltäessä (Välimaa 2016). Hiussuojalla estetään hilseen, irtonaisten hiusten sekä niissä olevien mikrobien joutumista työskentelykohteeseen. Lisäksi se estää eriteroiskeiden päätyminen hoitohenkilön hiuksiin. (Anttila & al. 2015.) Hiussuojaa pukiessa on tärkeää huolehtia, että kaikki hiukset peittyvät (Välimaa 2016).

Silmäsuojaimia käytetään sellaisia toimenpiteitä tehdessä, joissa on vaarana eritteiden tai roiskeiden joutuminen silmiin. Niiden tarkoituksena on suojata silmiä sekä mikrobeilta että toimenpiteessä mahdollisesti käytettäviltä kemikaaleilta kuten etsaushapolta. Parhaiten silmiä suojaavat kasvoja myötäilevät sekä tarpeeksi suuret silmäsuojaimet. (Välimaa 2016.)

2.5 Henkilökohtainen hygienia

Henkilökohtainen hygienia hoitotyössä kuuluu infektioiden ehkäisemiseen (Rautava-Nurmi & al. 2019). Hoitohenkilökunnan ammatillisuuteen lukeutuu hyvä henkilökohtainen hygienia ja siisti ulkoasu. Ihmisessä on paljon mikrobeja ja ihossa olevat mikrobit ovat joko väliaikaisia tai pysyviä. Pysyvät mikrobit ovat ihmisen normaaliflooraa. Mikrobien määrä vaihtelee kehossa kosteudesta ja sijainnista riippuen. (Karhumäki & al. 2016.) Hyvä hygienia tarkoittaa sitä, että tautia aiheuttavien mikrobien määrä kehossa pyritään pitämään niin vähäisenä, että ihmisen vastustuskyky pystyy puolustautumaan niiltä (Anttila & al. 2015).

Hoitohenkilöstön henkilökohtaiseen hygieniaan kuuluvista tekijöistä merkittävin on käsihygienia (Anttila & al. 2015). Ihon tulee olla terve, jotta hyvä käsihygienia toteutuu (Karhumäki & al. 2016). Ihon ollessa terve ja sileäpintainen, mikrobit eivät pääse tarttumaan ihoon niin helposti (Rautava-Nurmi & al. 2019). Runsas käsien pesu voi johtaa ihon kuivumiseen, halkeilemiseen, hilseilyyn sekä punoitukseen. Näillä puolestaan voi olla vaikutusta siihen, että normaalifloora muuttuu ja ihon suojaominnat heikkenevät. (Amerena 2009.) Tämän vuoksi käsihuhuhteen käyttö on käsien ihon puolesta käsien saippuapesua parempi vaihtoehto. Käsihuhuhteen käytön jälkeen iholle jää glyserolia, mikä ehkäisee käsien kuivumista. (Rautava-Nurmi & al. 2019.) Lisäksi käsien ihosta pidetään huolta kosteuttavilla käsivoiteilla (Karhumäki & al. 2016).

Valtaosa käsissä olevista mikrobeista sijaitsee kynsien alla. Tämän vuoksi niiden kunnosta huolehtiminen kuuluu hyvään käsihygieniaan. Kynsien reunojen pitää olla sileät, eivätkä ne saa yltää sormenpäiden yli. Pitkät kynnet voivat hajottaa suojakäsineet ja raapaista potilasta, jolloin potilaalle voi aiheutua haavauma. Haavaumat ovat mahdollisia infektioportteja. Hoitotyössä ei saa käyttää geeli-, rakenne- tai tekokynsiä, sillä ne keräävät runsaasti mikrobeja. (Rautava-Nurmi & al. 2019.) Niiden käyttö voi myös saada aikaan potilaille sieni-infektioita. Kynsivallin tulehdusten, ihottuman sekä muiden tulehdusten nopea hoitaminen on tärkeää, sillä niihin pesiytyy erilaisia mikrobikantoja. (Karhumäki & al. 2016.)

Puhtaudesta, terveydestä sekä ulkonäöstä huolehtiminen ovat olennainen osa henkilökohtaista hygieniaa. Hoitohenkilöstön tulee käydä suihkussa päivittäin, jotta iholla olevat kuolleet mikrobit sekä hilse saadaan poistettua. (Anttila & al. 2015.) Alusvaatteet tulee myös vaihtaa joka päivä (Rautava-Nurmi & al. 2019).

Hoitohenkilöstön ei suositella käyttävän hajusteita, koska ne voivat aiheuttaa muille allergisia oireita sekä ärsyttää ihoa. Lisäksi ne voivat aiheuttaa astmaatikolle astmakohdauksen. (Anttila & al. 2015.) Hoitohenkilöstön on kuitenkin hyvä käyttää päivittäin deodoranttia (Rautava-Nurmi & al. 2019). Myös tupakan haju voi ärsyttää hengityselinten sairauksista kärsiviä ja allergisia henkilöitä. Tästä johtuen useilla työpaikoilla tupakoiminen on työajalla kielletty. (Anttila & al. 2015.)

Ihmisen päänahassa sekä hiuksissa on paljon mikrobeja, mutta puhtaissa hiuksissa niitä on vähemmän kuin rasvaisissa hiuksissa. Tämän takia hoitohenkilön pitää pestä hiukset usein. Kuivasta päänahasta irtoaa hilsettä sekä hiukkasia, joten työskentelytiloissa ei tule kosketella tai harjata hiuksia eikä raapia hiuspohjaa. (Karhumäki & al. 2016.) Myöskään ihon epäpuhtauksia, kuten näppyjä, haavaumia ja finnejä ei tule kosketella työpäivän aikana. Pitkät hiukset tulee sitoa kiinni koko työpäivän ajaksi ja lisäksi on tärkeää huolehtia parran sekä viiksien puhdistamisesta ja välttää niiden koskettelua. (Anttila & al. 2015.)

Infektioiden leviämisen ehkäisyyn liittyy myös suuhygieniasta huolehtiminen (Rautava-Nurmi & al. 2019). Suun puhdistaminen päivittäin estää mikrobien lisääntymistä ja varmistaa raikkaan hengityksen. Suun ja nenän limakalvoilla on runsaasti mikrobeja, joten niihin koskemista työpäivän aikana pitää välttää. (Anttila & al. 2015.)

Lävistykset ovat infektoriski hoitohenkilölle, sillä ne rikkovat ihon muodostaman suojan. Hoitohenkilöstön lävistyksistä ei ole kuitenkaan todettu tarttuneen infektioita potilaille. (Rautava-Nurmi & al. 2019.) Rannekellojen ja käsikoruja ei saa käyttää työpäivän aikana. Myös kaula- ja korvakoruja ei saa käyttää työpäivän aikana. Koska käsihuuhde ei pääse korujen alle, ne estävät myös asianmukaisen käsien desinfiointin. Kellot ja korut voivat myös raapaista vahingossa potilaita ja rikkoa heidän ihonsa. (Rautava-Nurmi & al. 2019.)

Työvaatteiden tehtävänä on estää hoitohenkilöstön omien vaatteiden kontaminoitumista sekä infektioiden tarttumista potilaasta työntekijään ja toisinpäin (Rautava-Nurmi & al. 2019). Työpaidan on hyvä olla lyhythihainen, jotta potilaan kosketuksesta ja roiskeista kontaminoituneet kynärvarret on helppo desinfioida potilasvaihdoissa (Välimaa 2016). Terveysturvallisuus- ja työturvallisuuslaissa määritetään työ- ja suojavaatetuksen käyttöä (Karhumäki & al. 2016). Työturvallisuuslaissa kerrotaan työvaatteista seuraavanlaisesti: ”Työntekijän tulee huolellisesti ja ohjeiden mukaisesti käyttää ja hoitaa työnantajan hänelle 15:n pykälän mukaisesti antamia henkilönsuojaimia ja muita varusteita. Työntekijän on työssään

käytettävä sellaista asianmukaista vaatetusta, josta ei aiheudu tapaturman vaaraa.” (Työturvallisuuslaki 738/2002). Työnantajan tulee antaa työntekijälle työ- ja suojavaatteet sekä tarvittavat suojaimet. Työnantaja on lisäksi vastuussa niiden puhtaanapidosta sekä hankinnasta. (Karhumäki & al. 2016.)

Työntekijän tehtäväksi jää hankkia sukat sekä työkengät (Karhumäki & al. 2016). Työkenkien tulee olla helposti puhdistettavat, tukevat ja niiden pohja ei saa olla liukas. Lisäksi niiden olisi hyvä olla kärjistään umpinaiset, sillä ne suojaavat paremmin teräviltä esineiltä sekä eritteiltä, kuten vereltä. (Heikkinen & al. 2018.) Työkenkien tulee täyttää työsuojelumääräykset ja niitä saa käyttää vain työpäivällä. Jos työntekijä haluaa käyttää huntua tai huivia hoitotyössä, tulee se puhdistaa ja vaihtaa päivittäin. (Karhumäki & al. 2016.)

2.6 Pintojen desinfiointi

Pintojen desinfiointi kuuluu tavanomaisiin varotoimiin, jotka muodostavat perustan hygieeniselle toiminnalle (Alapulli & al. 2011). Hoidon aikana kontaminoituneet pinnat voivat lisätä epäsuoran kosketustartunnan riskiä. Tämän vuoksi pintojen desinfioinnista tulee huolehtia. (Välimaa 2016.) Desinfioinnilla pyritään vaikuttamaan mikrobien aineenvaihduntaan ja rakenteeseen. Tarkoitus on, että niiden taudinaiheuttamiskyky olisi mahdollisimman pieni. (Therapia Odontologica 2019c.)

Toimenpiteiden aikana pintoja kosketellaan kontaminoituneilla käsineillä samalla kun eritteitä ja aerosoleja leviää ympäristöön. Desinfiointi tulee suorittaa kaikkiin kosketuspintoihin. Tähän kuuluvat kaikki hoituhuoneen, tarvikkeiden ja laitteiden kosketuspinnat. Hoitokoneesta tulee huolehtia, että desinfioiduksi tulee instrumenttipöytä, instrumenttivarret, valaisin sekä kahvaosat. Myös kaapistoista tulisi desinfioida sellaiset kohdat, joihin on koskettanut asiakkaan hoidon aikana. Potilastuoli, sen käsinojat ja päätuki desinfioidaan. (Välimaa 2016.)

Pyyhinnässä täytyy olla kaksi pyyhintäliinaa, joista toisella suoritetaan desinfiointi ja toisella pidetään kiinni kohteesta, jota ollaan puhdistamassa (Therapia Odontologica 2019d). Desinfiointiliinan tulee olla riittävän kostea, jotta tarkoituksenmukainen desinfiointi tapahtuu. Työtasoilla ei tulisi olla mitään ylimääräisiä tavaroita, sillä ne kontaminoituvat mahdollisesti hoidon aikana aerosoleilla ja eritteillä. Lisäksi ne hankaloittavat pintojen desinfiointia. (Välimaa 2016.)

Desinfiointiaineiden täytyy tehoa laajasti eri mikrobeihin ja tehon tulisi olla mahdollisimman nopea. Orgaaninen aines, kuten veri tai sylki, ei saa heikentää niiden tehoa. (Laitinen 2011.) Orgaaninen aines voi huonontaa desinfiointiaineiden tehoa esimerkiksi sitomalla desinfiointiaineita. Desinfiointiaineita käytettäessä on huomioitava myös se, että ne ovat turvallisia niin käyttäjälle kuin ympäristölle. (Välimaa 2016.) Niiden ei tulisi olla käyttäjälle allergisoivia eikä syövyttäviä pintamateriaaleille (Laitinen 2011).

Desinfiointiaineista tulisi olla saatavilla käyttöturvallisuustiedote, josta pystyy muun muassa tarkastamaan niiden kemiallisen koostumuksen sekä aineen käsittelyssä huomioitavia turvallisuustoimenpiteitä (Therapia Odontologica 2019c). Desinfiointiainepullostasta tulisi löytyä myös CE-merkintä (Välimaa 2016). Tämä merkintä varmistaa sen, että tuote on EU-direktiivin ja asetusten mukainen ja täyttää niiden vaatimukset (Tukes n.d.).

Alkoholeista etanoli ja isopropanoli ovat yleisimmin käytössä desinfioinnissa. Ne soveltuvat hyvin suhteellisen puhtaiden pintojen desinfiointiin, koska alkoholeilla on heikko kyky tunkeutua lian läpi. Alkoholeilla on hyvä teho bakteereita vastaan mutta ei välttämättä kuitenkaan joidenkin bakteerien itiömuotoja vastaan. (Laitinen 2011.) Bakteerien itiömuodot ovat bakteereihin verrattuna kestävämpiä esimerkiksi desinfiointiaineita vastaan (Vuento 2020b). Alkoholit tehoavat melko hyvin myös viruksiin (Laitinen 2011). Alkoholeista desinfiointiaineina on huomioitava myös se, että ne ovat haihtuvia, joten säilytysastia on suljettava tiiviisti (Välimaa 2016).

Kloori on tehokas pintadesinfiointiaine, mutta hyvin korkeissa pitoisuuksissa se ärsyttää niin limakalvoja, ihoa kuin pintamateriaaleja (Laitinen 2011). Sitä ei nykyään suositella ensisijaiseen käyttöön (Välimaa 2016). Kloorista pintadesinfioinnissa ovat käytössä esimerkiksi hypokloriitit ja kloramiini. Näiden valmisteiden teho mikrobeihin on hyvä, mutta teho orgaaniseen likaan kuitenkin vaihtelee. (Laitinen 2011.) Suun terveydenhuollossa kloorin vahvuudeksi riittää yleensä 400-500 ppm, koska eritetahrat ovat melko pieniä (Therapia Odontologica 2019c).

Suun terveydenhuollon vastaanotolla on paljon erilaisia pintamateriaaleja, jotka olisi hyvä tiedostaa ja tunnistaa, kun valitsee sopivaa desinfiointiainetta. Tärkeää on huomioida se, että desinfiointiaine on riittävän tehokas eri taudinaiheuttaja vastaan. Alkoholi on yleinen desinfioiva ainesosa suun terveydenhuollossa ja se tuhoaa melko hyvin tavanomaisia mikrobeja, mutta pitkäaikaisessa käytössä se voi kuitenkin olla haitallista pinnoille. (Bell-West 2019.) Esimerkiksi potilastuolin pintamateriaalina saattaa olla tekonahka, johon ei voi käyttää alkoholipitoista desinfiointiainetta, koska se voi syövyttää sitä (Therapia Odontologica 2019e). Valittujen desinfiointiaineiden käyttöturvallisuustiedotteisiin on hyvä perehtyä tässäkin mielessä ja samoin hammashoidossa käytettävien laitteiden käyttöohjeista on hyvä varmistaa, että millainen desinfiointiaine olisi hyvä kyseisen laitteen desinfiointiin (Bell-West 2019).

2.7 Imu- ja vesijärjestelmän puhdistus

Pintojen ohella imujärjestelmän puhdistaminen ja desinfiointi tulee olla säännöllistä. Imujen käytön seurauksena imujärjestelmään kertyy muun muassa sylkeä ja verta sekä niiden myötä myös mikrobeja. Mikrobit voivat alkaa muodostamaan biofilmejä eli järjestäytyneitä bakteeriyhdyskuntia, mikäli puhdistaminen ja desinfiointi unohtuu. Teho- ja syljenimuihin imetään aamulla, potilasvaihdossa ja päivän lopussa kylmää vettä, jonka avulla saadaan mikrobimäärä pienemmäksi imujärjestelmässä. Aamulla ja päivän päätteeksi imuihin imetään noin yksi litra kylmää vettä ja potilasvaihdossa kaksi desilitraa. (Välimaa 2016.)

Kun imuihin on imetty vesi, imuletkujen kosketuspinnat tulee desinfioida. Desinfiointi tulee kohdentaa myös imujen sovitinkappaleisiin ja päihin sekä imulaitteiston telineeseen. (Välimaa 2016.) Päivän päätteeksi imujärjestelmä desinfioidaan imujärjestelmälle tarkoitettulla desinfiovalla aineella (Therapia Odontologica 2019e). Ennen desinfiointia imuihin tulee imeä kylmää vettä (Välimaa 2016). Tämän jälkeen desinfiointiainetta imetään imuihin 1-2 litraa. Sen tarkoitus on desinfioida imujärjestelmä ja poistaa sieltä orgaanista likaa. (Therapia Odontologica 2019e.)

Vesijärjestelmän puhdistaminen on tärkeää, koska tartunnat voivat saada alkunsa myös hoitoyksikön vesijärjestelmästä (Spagnolo & al. 2020). Esimerkiksi Italiassa on raportoitu Legionella-bakteerin aiheuttamasta tartunnasta hammashoitokäynnin yhteydessä. Asiakas joutui keuhko-ongelmien vuoksi sairaalaan ja lopulta menehtyi. Tartunta oli peräisin hoitoyksikön vesijärjestelmästä, joka oli kontaminoitunut Legionella-bakteerilla. (Laheij & al. 2012.)

Hoitoyksikön vesijärjestelmän veden tulisi laadultaan vastata juomavettä. Vähäinen veden virtaus voi lisätä biofilmin muodostumista vesijärjestelmään. Vesijärjestelmä voi kontaminoitua myös potilaan suuontelon nesteillä, kuten syljellä ja verellä. (Tuvo & al. 2020.) Kaikki laitteet, jotka ovat yhteydessä hoitoyksikön vesilinjaan ja potilaan suuhun, tulisi huuhtoa perusteellisesti käytön jälkeen (Spagnolo & al. 2020). Veden juoksutus tehdään usein huuhtelupidikkeiden avulla (Välimaa 2016).

3 Aseptiikka ja hygienia Medisiina D-StuDentalissa

Suuhygienistikoulutuksen opetussuunnitelman sisältö, tavoitteet ja laajuudet toimivat Medisiina D-StuDental opetuksen liiketoiminnan perustana. Toiminnan ensisijainen tehtävä on opiskelijoiden oppimisen sekä ammatillisuuden edistäminen harjoitteluympäristössä. Tarjoamalla suun terveydenhoidon palveluita, toiminnan tarkoituksena on lisätä Turun kaupungin väestön terveyttä ja hyvinvointia. Medisiina D-StuDentalissa tuotettavia palveluita ovat esimerkiksi anti-infektiivinen hoito, suun terveystarkastukset, lasten hampaiden pinnoitukset sekä jauhepuhdistukset. (Hyötilä & al. 2020.)

Medisiina D-StuDentalissa suoritettavassa työelämäharjoittelussa on käytössä vastaanoton toimintajärjestelmän vastuualueet, jotka perustuvat Hammaslääkäriliiton työryhmän (Haikola & al. 2005) kehittämään vastaanoton toimintajärjestelmään. Jokaisella suuhygienistiopiskelijalla on jokin vastuualue ja siihen kuuluvia tehtäviä hoidetaan opettajien ohjauksessa. (Hyötilä & al. 2020.) Riskienhallinta on yksi vastuualue ja sen tehtäviin kuuluu hygenciasuunnitelman päivittäminen yhdessä suuhygienistikoulutuksen opettajien kanssa sekä siihen tehdyistä muutoksista tiedottaminen muille opiskelijoille. Hygenciasuunnitelma löytyy Medisiina D-StuDentalin varaston seinältä sekä Riskienhallinta -vastuualuekansiosta Messintranetistä. Hygenciasuunnitelma on tämän opinnäytetyön liitteenä. (Liite 2)

3.1 Medisiina D-StuDentalin hygenciasuunnitelma

Jokaisesta suun terveydenhuollon yksiköstä tulee löytyä hygenciasuunnitelma (Välimaa 2016). Medisiina D-StuDentalin oma ajantasainen hygenciasuunnitelma perustuu yleisiin hygienian, aseptiikan sekä laitevalmistajien ohjeisiin. Hygenciasuunnitelmaa päivitetään säännöllisesti. (Medisiina D-StuDental hygenciasuunnitelma 2021.)

Medisiina D-StuDentalin hygienesuunnitelmaan on tarkoin kirjattu milloin, millä ja kuinka usein mikäkin pinta tai laite puhdistetaan. Hygienesuunnitelmasta löytyy ohjeet oikeaoppiseen käsihygieniaan ja suojainten käyttöön. Erilaisten instrumenttien ja käytössä olevien laitteiden, kuten ultraäänilaitteen sekä jauhepuhdistuslaitteiden, puhdistusohjeet löytyvät hygienesuunnitelmasta. Myös harvemmin tehtävät puhdistustoimenpiteet, kuten kerran viikossa tehtävä pintojen neutralointi sekä hoitokoneen lampun kahvojen vieminen välinehuoltoon puhdistettavaksi, ovat kirjattuna suunnitelmaan. Huomioitavaa -sarakeeseen on merkitty tärkeitä lisätietoja ja ohjeita. Lisäksi hygienesuunnitelman lopusta löytyy taulukko, josta ilmenee pintojen sekä tarvikkeiden hygienesäätö. Kaikki puhdistukseen käytettävät aineet on valittu ohjeiden sekä laitevalmistajien suositusten mukaan. (Medisiina D-StuDental hygienesuunnitelma 2021.)

3.2 Pintojen desinfiointi ja käytettävät desinfiointiaineet

Medisiina D-StuDentalissa päivittäisessä käytössä on erilaisia desinfiointiaineita, joille on määritelty omat käyttökohteensa Medisiina D-StuDentalin hygienesuunnitelman mukaisesti. Nämä desinfiointiaineet ovat Easydes -pesevä pintadesinfektioaine (myöhemmin Easydes -pintadesinfektioaine), Orbis -nopeasti tehoava desinfiointiaine Wipes -puhdistusliinat (myöhemmin Orbis -puhdistusliinat) ja Dürr FD 366 top wipes -puhdistusliinat (myöhemmin Dürr FD 366 -puhdistusliinat). Lisäksi kerran viikossa tehdään sekä kalustetasojen että hoitokoneen pintojen neutralointi vedellä. Mikäli Medisiina D-StuDentalissa on toimintaa 4-5 päivänä viikossa, tehdään imulaitteiden lisäpuhdistus OroCup-annostelukannuun annosteltavalla Dürr MD 555 -puhdistusaineella ja veden seoksella. (Medisiina D-StuDental hygienesuunnitelma 2021.)

Easydes -pintadesinfektioaine on etanolipohjainen desinfiointiaineseos, jolla on hyvin laaja mikrobeja tuhoava vaikutus. Se soveltuu kaikille materiaaleille, jotka sietävät alkoholia. Pinnat eivät vaadi esipesua ennen sen käyttöä. (KiiltoClean 2021.) Medisiina D-StuDentalin hoitoyksikössä Easydes -pintadesinfektioainetta käytetään pääasiassa kalustetasojen ja pesuallaiden ympäristöjen desinfiointiin.

Kalustetasot tulisi pyyhkiä nihkeäpyyhintänä eli desinfiointiainetta annostellaan sen verran, ettei sitä valuisi pyyhintäliinasta. (Medisiina D-StuDental hygienia-suunnitelma 2021.)

Orbis -puhdistusliinat ovat etanolipohjaisia ja ne soveltuvat alkoholia sietävien pintojen desinfiointiin. Ne eivät sovellu esimerkiksi pinnoille, jotka sisältävät alkoholiin liukenevaa lakkaa. (Plandent2020.) Medisiina D-StuDentalissa Orbis -puhdistusliinoja käytetään pääasiassa hoitokoneen pintojen, hoitutuolin kahvojen ja hoitovalaisimen varsi- ja kahvaosan puhdistukseen. Niitä käytetään myös imujen sovitekappaleiden, imuletkujen, imupidikkeen ja instrumenttivarsojen desinfiointiin. (Medisiina D-StuDental hygienia-suunnitelma 2021.)

Dürr FD 366 -puhdistusliinat soveltuvat hyvin lääkinnällisten laitteiden herkkien pintojen, kuten akryyli- ja tekonahkapintojen puhdistukseen. Niiden vaikutus on nopea ja pinnat myös kuivuvat nopeasti. (Dürr Dental 2020.) Medisiina D-StuDentalissa Dürr FD 366 -puhdistusliinoja käytetään hoitovalaisimen valaisinosan, hygieniakalvon, asiakkaan suojalasien sekä hoito- ja satulatuolin desinfiointiin (Medisiina D-StuDental hygienia-suunnitelma 2021).

Dürr MD 555 on vaahtoamaton erikoispuhdiste hammashoidon imulaitteistoon. Säännöllisesti käytettynä se ehkäisee kerrostumien muodostumista imulaitteistossa. (Dürr Dental 2016.) Medisiina D-StuDentalissa tehdään imulaitteiston lisäpuhdistus Dürr MD 555:lla kerran viikossa, kun siellä on toimintaa 4–5 päivänä viikossa (Medisiina D-StuDental hygienia-suunnitelma 2021). Lisäksi sen käyttöä suositellaan, kun käytetään jauhepuhdistinlaitetta (Dürr Dental 2016). OroCup -annostelukannuun annostellaan 50 millilitraa Dürr MD 555 -puhdistusainetta ja yksi litra vettä. Vaikutusajan tulisi olla 30-120 minuuttia. Puhdistusaine laitetaan vaikuttamaan lounastauon ajaksi. Tämän jälkeen imuihin imetään kaksi litraa kylmää vettä. (Medisiina D-StuDental hygienia-suunnitelma 2021.)

3.3 Toimet päivän alussa

Medisiina D-StuDentaliin saavuttaessa kädet pestään saippualla ja kuivataan kertakäyttöisellä paperipyyhkeellä. Kuivat kädet desinfioidaan huolellisesti kämmeniä ja sormien välejä myöten. Hoitokoneen virrat laitetaan päälle painamalla vihreää virtakytkintä hoitokoneen sivun alaosasta. Tämän jälkeen puetaan suojakäsineet. Karkeasuodattimet huuhdellaan huolellisesti juoksevan veden alla. Kalustetasot, pesualtaan lähiympäristö, tuolit sekä naulakko pyyhitään Easydes -pintadesinfektioaineella. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.)

Hoitovalaisimen kahvat ja varsi, monitorin varsi, kahva sekä tausta ja instrumenttikonsolin varsi pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla. Aamulla vesilinjan instrumenttivarret pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla ja kaikki vettä käyttävät instrumenttivarret viedään hoitokoneessa sijaitsevaan huuhtelutelineeseen. Tämän jälkeen tehdään pitkä huuhtelu painamalla kuuden sekunnin ajan (kaksi merkkiääntä) huuhtelupainiketta. Huuhtelun aikana pyyhitään instrumenttikonsolin kahvat, tarjotin sekä niskatuki. Huuhtelun loputtua instrumenttivarret pyyhitään uudelleen Orbis -puhdistusliinoilla. Imuihin tulee vetää viisi desilitraa kylmää vettä, jonka jälkeen ne sekä Flexy -teline desinfioidaan Orbis -puhdistusliinoilla. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.)

Hoitovalaisimen pleksi ja potilastuoli pyyhitään Dürr FD 366 -puhdistusliinoilla. Tietokoneen näppäimistöt, hiiret ja satulatuolit pyyhitään Dürr FD 366 -puhdistusliinoilla. Päivän aluksi tehtävien toimien jälkeen varastosta haetaan tarvittavat instrumentit sekä tarvikkeet. Joka aamu varastosta haetaan myös puhtaat atulat, jotka laitetaan hoituhuoneen ylimpään laatikkoon. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.)

3.4 Toimet potilasvaihdossa

Hoitotoimenpiteiden päätyttyä poistetaan suojakäsineet ja desinfioidaan kädet. Mikäli toimenpiteen aikana on syntynyt runsaasti aerosoleja tai roiskeita, kädet

pestään ja desinfioidaan kyynärpäitä myöten. Tämän jälkeen vaihdetaan puhtaat suojakäsineet, kerätään kertakäyttötarvikkeet roskiin ja likaiset instrumentit pahvitarjottimelle. Imun holkki, kolmitoimiruisku ja vihreä kulmakappale pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla, jonka jälkeen ne laitetaan pahvitarjottimelle. Myös jauhepuhdistuslaite ja paristokäyttöinen kuituvalo pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.)

Imujärjestelmään vedetään kaksi desilitraa kylmää vettä kertakäyttömukista. Tämän jälkeen riisutaan toinen suojakäsine ja lähdetään kohti välinehuoltoa. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.) Välineiden palautus tapahtuu välinehuollon luukun kautta käyttäen instrumenttien lukijalaitetta, eli DTS -laitetta (LM, Dental Tracking System). Välineet kuljetetaan pahvitarjottimella pitäen kantavassa kädessä suojakäsineitä ja avaamalla luukku puhtaalla kädellä. Likaiset instrumentit lasketaan DTS -laitteen päälle ja kirjataan järjestelmään puhtaalla kädellä. Kun välineet on kirjattu, nostetaan ne likaisella suojakäsineellä välinehuollon laatikkoon noudattamalla tiettyä järjestystä. Pahvitarjotin laitetaan roskakoriin, poistetaan suojakäsine ja desinfioidaan kädet. Tämän jälkeen vaihdetaan puhtaat suojakäsineet ja aloitetaan siivous sekä desinfiointi. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.)

Kalustetasot, pesualtaan ympäristö, tuolit sekä naulakko pyyhitään nihkeäpyyhinnällä käyttäen Easydes -pintadesinfektioainetta. Eritetahrat pyyhitään pintadesinfioidulla Klorilli 500 ppm -erikoisdesinfektioaineella, joka löytyy kärrystä likaisten instrumenttien palautuspisteen luota. Huuhtelutelineen kansi ja sen ympäristö, lampun kahvat, instrumenttikonsolin kahvat, ohjauspaneeli ja tarjotin pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla. Instrumenttivarret pyyhitään yksitellen Orbis -puhdistusliinoilla ja asetetaan huuhtelutelineeseen. Tämän jälkeen valitaan ohjauspaneelista lyhyt huuhteluohjelma (yksi merkkiäni). (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.)

Herkkien pintojen desinfiointi tapahtuu käyttäen Dürr FD 366 -puhdistusliinoja. Ensin pyyhitään hygieniakalvo, lampun pleksi sekä potilastuoli. Tämän jälkeen

otetaan uusi Dürr FD 366 -puhdistusliina ja pyyhitään sillä potilaslasit, suuhygienistiopiskelijan suojalasit sekä näppäimistöt, hiiret ja satulatuolit. Tämän jälkeen otetaan uudet Orbis -puhdistuliinat ja pyyhitään instrumenttivarret huuhteluajan loputtua. Sitten pyyhitään imuletkut sekä Flexy -teline. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.)

3.5 Toimet päivän lopussa

Päivän lopussa tehtävät toimet tulee aloittaa pukemalla puhtaat suojakäsineet. Tämän jälkeen kaikki välinehuoltoon menevät instrumentit sekä välineet kerätään pahvitarjottimelle ja pyyhittävät välineet pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla tai Dürr FD 366 -puhdistusliinoilla. Instrumenttivarteen kiinnitettävä kuituvalo pyyhitään päivän päätteeksi Orbis -puhdistusliinalla ja Trans Light -paristokäyttöinen kuituvalo puolestaan Easydes -pintadesinfektioaineella. Kuituvalot viedään tämän jälkeen takaisin varastoon. Valokovettaja VALO pyyhitään Dürr FD 366 -puhdistusliinalla ja palautetaan tämän jälkeen varastoon. Päivän lopuksi instrumentit ja laitteet palautetaan välinehuoltoon DTS -laitteen kautta. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.)

Kalustetasot, pesualtaan ympäristö, tuolit sekä naulakko pyyhitään Easydes -pintadesinfektioaineella. Hoitokoneen kahvat, ohjauspaneeli, tarjotin, instrumenttivarret ja niiden alla oleva pinta, imuletkut ja Flexy -teline pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla. Mahdolliset eritetahrat desinfioidaan Klorilli 500 ppm -erikoisdesinfektioaineella. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.)

Medisiina D-StuDentalissa on käytössä keskitetty imujärjestelmän desinfiointi. Imuletkut asetetaan imuletkujen puhdistustelineeseen ja painetaan vihreää käynnistyspainiketta. Hoitovalaisimen pleksi, potilastuoli, tietokoneiden näppäimistöt, hiiret, potilaslasit ja satulatuolit pyyhitään Dürr FD 366 -puhdistusliinoilla. Imuletkujen desinfiointiohjelman loputtua pyyhitään ne uudelleen Orbis -puhdistusliinoilla. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.)

Kaikki vettä käyttävät vesilinjan instrumenttivarret asetetaan huuhtelutelineeseen ja tehdään pitkä huuhtelu painamalla huuhtelupainikkeesta kuuden sekunnin ajan (kaksi merkkiääntä). Huuhteluohjelman loputtua instrumenttivarret otetaan pois huuhtelutelineestä ja pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.) Hoitokone tulee sammuttaa välittömästi huuhtelun loputtua, jotta instrumenttivarsiin jää kylmää vettä. Kylmä vesi hidastaa biofilmin kasvua. (Planmeca 2018.) Potilastuoli ja jalkakytin nostetaan ylös. Hoitokone sammutetaan painamalla vihreää virtakytkintä hoitokoneen sivun alaosasta. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.)

3.6 Harvemmin tehtävät toimenpiteet

Torstaisin hoitoyksikön ja kalustetasojen pinnat neutraloidaan pyyhkimällä ne nihkeällä, vedellä kostutetulla pyyhintäliinalla. Hoitokoneen lampun kahvat vaihdetaan myös torstaisin ja samalla instrumenttivarteen kiinnitettävä kuituvalo vietään välinehuoltoon. Imulaitteiden lisäpuhdistus suoritetaan viikoittain OroCup -annostelukannuun annosteltavalla Dürr MD 555 -puhdistusaineen ja veden seoksella, kun Medisiina D-StuDentalissa on toimintaa 4–5 päivänä viikossa. OroCup-annostelukannuun annostellaan 50 millilitraa Dürr MD 555 -puhdistusainetta ja yksi litra vettä. Vaikutusajan tulisi olla 30–120 minuuttia ja puhdistusaine laitetaan vaikuttamaan lounastauon ajaksi. Tämän jälkeen imuihin vedetään kaksi litraa kylmää vettä. (Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021.)

Mikäli Medisiina D-StuDentalissa on toimintaa 4–5 päivänä viikossa, tulee vesilinjojen huuhteluteline viellä kerran kuukaudessa päivän päätteeksi välinehuoltoon. Mikäli toimintaa on harvemmin, viellä huuhteluteline välinehuoltoon joka toinen kuukausi. Kun Medisiina D-StuDentalissa on toimintaa 4–5 päivänä viikossa, viellä imuletkujen puhdistusteline kerran kuukaudessa päivän päätteeksi välinehuoltoon. Jos toimintaa on harvemmin, viellä teline välinehuoltoon joka toinen kuukausi. (Medisiina D-Studental hygieniasuunnitelma 2021.)

4 Video opetusvälineenä

4.1 Opetusvideo

Videon tekeminen voi opettaa monia tärkeitä taitoja, kuten lisätä medialukutaitoa, ryhmätyötaitoja, itsereflektiota sekä viestintä- ja esiintymistaitoja. Lisäksi videon tekeminen voi lisätä motivaatiota yleisesti opiskeluun tai kyseiseen aihealueeseen. (Hakkarainen & Kumpulainen 2011.) Toisaalta videon tekeminen voi olla prosessina melko työläs ja se vaatii tekijältänsä vaivannäköä (Ailio 2015).

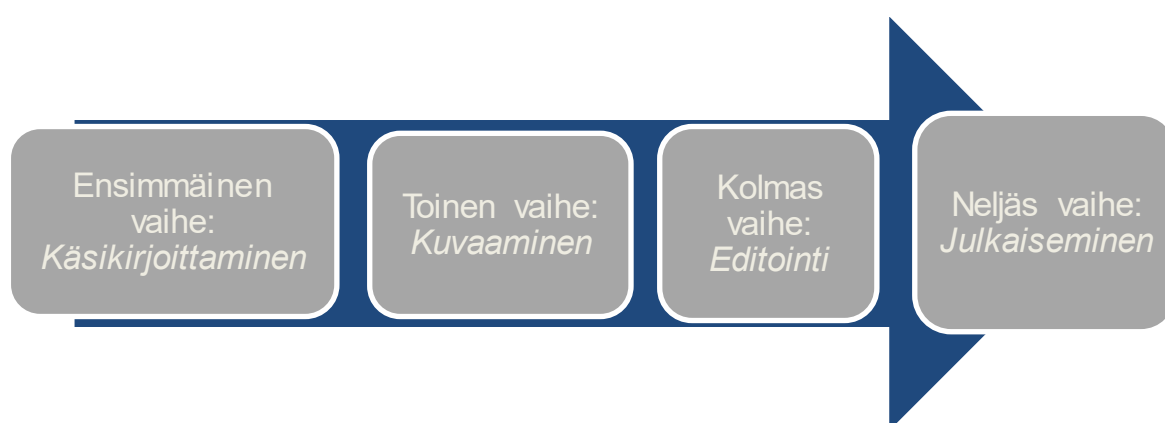
Hakkaraisen ja Kumpulaisen (2011) toimittamassa julkaisussa ”Liikkuva kuva - muuttuva opetus ja oppiminen” kerrotaan liikkuvan kuvan mallista, jossa kuvataan neljä eri oppimisen ulottuvuutta. Nämä ulottuvuudet ovat näkeminen, sitoutuminen, tekeminen ja kertominen. Video mahdollistaa näkemään sellaisia asioita, joita olisi muuten hankalampi nähdä. Lisäksi videon avulla myös jo tutusta asiasta voidaan nähdä jotain sellaista, jota ei muuten näkisi tai huomioisi. Sitoutumisen avulla tarkoitus on lisätä kiinnostusta aiheeseen ja mahdollistaa, että kiinnostus säilyisi videon aiheessa. Yksi neljästä ulottuvuudesta on tekeminen, joka käsittää muun muassa taitojen oppimisen. Videon katsoja voi oppia yksinkertaisempia taitoja demonstraatiovideoiden avulla, kun taas step-by-step -videot soveltuvat haastavampien taitojen oppimiseen. Tällaisissa videoissa, joissa selitetään asiaa vaihe vaiheelta, opiskeltava taito on esitetty pienemmissä osissa ja videossa kertojaääni selostaa, mitä seuraavaksi tapahtuu. Viimeinen oppimisen ulottuvuuksista on kertominen, jonka tavoitteena on faktatiedon ja selitysten oppiminen. Selitysten ymmärtämistä voidaan kohentaa sillä, että videoon lisättäisiin esimerkiksi selostuksia. Näitä neljää oppimisen ulottuvuutta videon käytön tulisi tukea.

Videon tekeminen on prosessi, johon kuuluu neljä eri vaihetta: käsikirjoittaminen, kuvaaminen, editoiminen ja julkaiseminen (Kuvio 1). Käsikirjoituksen tulee olla mahdollisimman huolellisesti laadittu, jotta kaikki henkilöt, jotka osallistuvat videon tekemiseen, ymmärtävät mitä tehdään. Käsikirjoituksen otsikoksi muodostetaan premissi eli lause, joka tiivistää videon pääasiällisen sisällön. Käsikirjoitus

itsessään muodostuu kohtausluettelosta, jossa jokainen videon kohta numeroidaan ja luetellaan. Kohtaus on toiminnallinen kokonaisuus, joka tapahtuu aina yhdessä paikassa tai ajassa. Videon editointivaiheessa käsikirjoitukseen palataan uudestaan ja se saattaa muokkaantua kuvatun materiaalin mukaan. (Ailio 2015.)

Käsikirjoituksen valmistumisen jälkeen siirrytään kuvausvaiheeseen, jossa on tarkoitus kerätä materiaalia editointivaiheeseen. Videon kuvauksessa huomioidaan videomateriaalin leikkauskohdat. Kuvaustilanteessa on myös huomioitava mahdolliset taustatekijät. Esimerkiksi tilan, jossa videon kuvaaminen tapahtuu, tulisi olla mahdollisimman hiljainen. Myös tausta ja valon riittävyys on tärkeää tarkistaa. (Ailio 2015.)

Editointivaiheessa kuvattua materiaali leikataan ja liitetään yhteen. Materiaalista on tarkoitus saada mahdollisimman julkaisukelpoinen ja katsojia houkutteleva. Leikkausvaiheessa myös muokataan ääntä, kuten puheääntä ja mahdollisia taustääniä. Videon taustalle voidaan lisätä musiikkia, valokuvia tai muita grafiikoita editointivaiheessa. Editoinnin lopuksi video käydään vielä perusteellisesti läpi, jolloin tarkastetaan esimerkiksi se, että äänentason tasot ovat yhdenmukaiset. Editointia seuraa julkaisuvaihe, jossa valmiin videon tulisi olla katsojien näkökulmasta mielenkiintoinen ja katsomisen arvoinen. (Ailio 2015.)



Kuvio 1. Videon tekemisen neljä eri vaihetta (Teksti: Ailio 2015).

4.2 Hyvän opetusvideon piirteet

Opetusvideo on hyvä keino asioiden havainnollistamiseksi kiinnostavilla tavoilla ja sen avulla oppiminen on vähintään yhtä tehokasta kuin lähiopetuksessa (Kuokkanen 2019). Hyvän opetusvideon piirteisiin lukeutuvat yksinkertaisuus sekä informatiivisuus. Informatiivisuudella tarkoitetaan sitä, että opetettavia asioita havainnollistetaan esimerkeillä ja näyttämällä. On suositeltavaa, että opetusvideossa kerrotaan vain asioita, joita sen nimessä on mainittu ja, että se on responsiivinen. Videon responsiivisuus tarkoittaa sitä, että se on yhteensopiva erilaisten alustojen kanssa ja sitä voi katsoa esimerkiksi pöytäkoneella, tabletilla tai kannettavalla tietokoneella. (Miettinen & Utriainen 2016.)

Hyvä opetusvideo on myös motivoiva ja havainnollistaa hyvin ne asiat, joita sillä pyritään opettamaan. Koska opetusvideoita voidaan käyttää erilaisiin tarkoituksiin ja kohderyhmiin, tulee sen olla muodoltaan sopiva ja sopia tarkoitukseensa suunnitellun aiheen käsittelyyn. (Miettinen & Utriainen 2016.) Opetusmateriaalin sisältämän videon on huomattu vaikuttavan motivaatioon sekä oppimisen tehokkuuteen (Ljubojevik & al. 2014). Kun videon päämääränä on opettaa oikeanlaista toimintatapaa, tarvitaan huolellista suunnittelua ja hyvä käsikirjoitus. Hyvässä opetusvideossa on myös suotavaa pyrkiä selkokieliisyyteen, mutta puhua kuitenkin nopeasti ja innostavasti. (Miettinen & Utriainen 2016.)

Videon pituudellakin on merkitystä. On havaittu, että katsojan kiinnostus alkaa hiipua kuuden minuutin jälkeen, joten hyvä opetusvideo kestää enintään kymmenen minuuttia tai on jaettu kuuden minuutin osiin. Tekstitys lisää opetusvideon saavutettavuutta. Opetusvideo kannattaa myös rytmittää huolellisesti ja poistaa siitä turhat materiaalit. Videon eri vaiheet kannattaa tuoda selkeästi esille, eli opetusvideossa on panostettu erikseen videon aloitukseen, asiasisällön esiintuomiseen sekä lopetukseen. Teknisesti toimivassa opetusvideossa on selkeä ääni, hyvä kuvanlaatu ja eri kohtaukset on sijoitettu loogiseen järjestykseen. (Miettinen & Utriainen 2016.) Hyvässä opetusvideossa on mietitty myös valaistuksen ja kontrastien vaikutusta (Helsingin yliopisto 2016).

5 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on luoda Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistiopiskelijoille opetusvideo, jonka avulla kuvataan aseptisesti oikeaa toimintatapaa hoituhuoneen toimintavalmiuteen liittyen Medisiina D-StuDental -oppimisympäristössä. Opetusvideon tarkoituksena on selkeyttää hoituhuoneen toimintavalmiuteen liittyviä hygieniakäytäntöjä. Opetusvideossa esitetään hoituhuoneessa päivän aluksi, potilasvaihdossa sekä päivän lopuksi suoritettavat toimenpiteet. Opetusvideota voidaan hyödyntää Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutukseen sisältyvän harjoittelun tukena.

Tavoitteena on lisätä Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistiopiskelijoiden valmiuksia toimia aseptisesti hoituhuoneen toimintavalmiuteen liittyvissä toimenpiteissä Medisiina D-StuDental -oppimisympäristössä.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksinä toimivat:

1. Miten toimia aseptisesti oikein Medisiina D-StuDentalissa?
2. Mitkä ovat laadukkaan opetusvideon piirteet?

6 Opinnäytetyön toteuttaminen

6.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Opinnäytetöitä on erityyppisiä, joista yksi on toiminnallinen opinnäytetyö. Toiminnallinen opinnäytetyö saa alkunsa jonkin tahon toimeksiannosta. (Turun ammattikorkeakoulu 2021b.) Tuotoksena syntyy esimerkiksi ohjeistus tai opas. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on lisätä opiskelijan ajattelun kehittymistä ja osaamista, joita tarvitaan työelämässä. Se antaa opiskelijalle edellytyksiä samankaltaisten kehittämistoimien suorittamiseen opintojen jälkeen. (Salonen 2013.)

Toiminnallinen opinnäytetyö sisältää erilaisia vaiheita. Nämä vaiheet ovat ideointivaihe, suunnitteluvaihe, esivaihe, työstövaihe, tarkistusvaihe ja viimeistelyvaihe. Ideointivaiheessa hahmotellaan opinnäytetyön mahdollista kehittämistehtävää ja mukana olevia toimijoita. Suunnitteluvaiheessa valmistuu opinnäytetyösuunnitelma, jossa tulee näkyä muun muassa tavoitteet, toimijat ja tiedonhankintamenetelmät. (Salonen 2013.) Aiheeseen tutustutaan teorian avulla rakentaen samalla tietoperustaa aiheesta (Turun ammattikorkeakoulu 2021b). Opinnäytetyön edetessä moni asia kuitenkin vielä tarkentuu (Salonen 2013).

Suunnitteluvaiheen jälkeen alkaa opinnäytetyön tuotoksen työstövaihe. Ennen varsinaista opinnäytetyön työstämistä käydään opinnäytetyösuunnitelma vielä läpi. Työskentelyvaiheessa opinnäytetyön tekijät työskentelevät asettamiensa tavoitteiden mukaisesti. Tämä vaihe on hyvin merkittävä opinnäytetyön tekijöille ja se opettaa tärkeitä asioita, kuten suunnitelmallisuutta, itsensä kehittämistä, epävarmuuden sietoa ja vuorovaikutteisuutta. Tarkistusvaihe sisältää arvioinnin, joka voi olla erillinen vaihe työstövaiheen päätteeksi tai vastaavasti arviointia voidaan suorittaa opinnäytetyön kaikissa vaiheissa. (Salonen 2013.) Opiskelijat voivat esimerkiksi antaa ja vastaanottaa vertaispalautetta työskentelyn edetessä (Turun ammattikorkeakoulu 2021c). Tarkistusvaiheen kautta työ voi siirtyä viimeistelyvaiheeseen tai takaisin työstövaiheeseen, jolloin tuotosta vielä muokataan. Viimeistelyvaiheessa toiminnallista opinnäytetyötä viimeistellään. Koska toiminnal-

linen opinnäytetyö koostuu tuotoksesta ja kirjallisesta raporttiosuudesta, molemmat osuudet tulee viimeistellä. Viimeistely opinnäytetyö on valmis esitettäväksi ja julkaistavaksi. (Salonen 2013.)

6.2 Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys koostuu jo olemassa olevasta tutkimus- ja teorian tiedosta. Viitekehyksessä esitellään teoreettinen tausta, johon opinnäytetyön aihe liittyy ja jonka pohjalta aihetta tarkastellaan. Viitekehyksessä tarkastellaan aiheeseen liittyvää tutkittua tietoa, määritellään ja selitetään opinnäytetyön kannalta keskeiset käsitteet sekä liitetään aihe aikaisempaan tutkittuun tietoon. Viitekehysten otsikot nimetään sisällön mukaan ja kirjoitetaan erilaisia lähteitä käyttäen. (Karjalainen & al. 2020.)

Opinnäytetyön teoreettisen viitekehysten rakentaminen alkoi syksyllä 2021 kattavalla tiedonhauilla. Aiheeseen liittyen haettiin tutkittua tietoa erilaisista luotettavista tietokannoista sekä suoritettiin manuaalisia tiedonhakuja. Lisäksi aiheeseen liittyvää tietoa haettiin myös kirjoista. Teoreettisen viitekehysten rakentamisen aikana perehdyttiin useisiin aihetta käsitteleviin tutkimuksiin sekä kirjallisuuteen, joiden pohjalta kirjoitettiin teoreettista viitekehystä. Suurin osa valikoiduista lähteistä on suomenkielisiä, sillä aiheesta löytyi kattavasti tietoa suomeksi. Viitekehyksestä löytyy kuitenkin myös muutamia englanninkielisiä lähteitä.

6.3 Videon käsikirjoitus

Videon käsikirjoitus valmistui helmikuussa 2022. Käsikirjoitus pohjautuu Medisiina D-StuDentalin hygieniasuunnitelmaan. Ensimmäiseksi hahmoteltiin käsikirjoitusta pääpiirteisesti ja mietittiin, mitä asioita videossa haluttiin tuoda esille Medisiina D-StuDentalin hygieniasuunnitelmasta ja mitä jätettiin videon ulkopuolelle. Videosta päätettiin rajata pois esimerkiksi harvemmin tehtävät toimet, atuloiden käyttö kesken hoitotoimenpiteen sekä suojainten riisuminen videon pituuden rajaamiseksi.

Ensimmäisenä toimet jaettiin kohtauksiin. Tämän jälkeen suunniteltiin kohtausten sisältämät videokuvat. Lopuksi käsikirjoituksesta tehtiin yksityiskohtaisempi lisäämällä kohtauksiin tekstidiat, kuvat ja kuvatekstit (Liite 3.) Kohtaukset numeroitiin ja niitä tuli yhteensä 22. Käsikirjoitusta muokattiin vielä editoinnin päätteeksi. Käsikirjoituksesta jätettiin joitakin kohtia pois ja olemassa olevia kohtauksia muokattiin videon pituuden hallitsemiseksi.

6.4 Videon kuvaaminen

Videon kuvaaminen tapahtui Medisiina D-StuDental -oppimisympäristössä maaliskuussa 2022. Tarkoituksena oli kuvata toimet päivän alussa, potilasvaihdossa sekä päivän lopussa ja näin selkeyttää suuhygienistiopiskelijoille hoituhuoneen toimintavalmiuteen liittyviä hygieniakäytäntöjä Medisiina D-StuDentalissa. Videon kuvaamiseen käytettiin aikaa neljä päivää.

Video kuvattiin Apple iPhone Pro 13:lla. Kuvauksen aikana käytettiin matkapuhelimen jalustaa, jotta kuvaaminen onnistuisi mahdollisimman vakaasti. Kuvatessa pyrittiin huomioimaan kuvakulmat sekä valaistus. Toimia kokeiltiin kuvata eri kuvakulmista, joista myöhemmin valittiin parhaiten soveltuvat klipit. Huomiota kiinnitettiin myös siihen, että taustalla ei ollut ylimääräisiä tavaroita, kuten roskakoreja.

Yksi opinnäytetyöryhmän jäsen esiintyi videolla. Muut toimivat joko kuvaajana, assistenttina tai käsikirjoituksen lukijana. Ennen kuvausten aloittamista videolla esiintyvä henkilö allekirjoitti videomateriaalin käyttöoikeussopimuksen.

6.5 Videon editointi

Videon editointi aloitettiin huhtikuun puolessa välissä 2022. Editointiin käytettiin Apple iMovie -videonkäsittelyohjelmaa. Aluksi videoklipit lisättiin editointiohjelmaan ja ne laitettiin oikeaan järjestykseen. Lisäksi joitakin videon kohtia lyhen-

nettiin ja nopeutettiin, sillä ne toistuvat videossa useaan kertaan. Muutama videoklippi poistettiin, sillä ne koettiin tarpeettomiksi opinnäytetyön aiheen kannalta. Videoklippejä selatessa huomattiin, että yksi kohtaus täytyi kuvata uudelleen. Videoklippien sijasta joissakin kohdissa hyödynnettiin still-kuvia videon pituuden hallitsemiseksi ja toiston vähentämiseksi.

Videolla esitellyt toimet on jaettu selkeästi päivän alussa, potilasvaihdoissa ja päivän lopussa tapahtuviin toimiin. Videoon tuo selkeyttä kuvatekstit sekä videoklippien väliin sijoitetut tekstidiat ja kuvat. Tekstidiat tehtiin Word -tekstinkäsittelyohjelmalla, sillä niiden tekeminen Apple iMovie -videonkäsittelyohjelmalla ei onnistunut teknisten ongelmien vuoksi.

Videon lopulliseksi pituudeksi tuli 16 minuuttia ja 17 sekuntia. Musiikiksi valikoitui Bensound.com:sta Dreams, Going Higher ja Creative Minds. Bensound.com on nettisivusto, josta voi ladata musiikkikappaleita tietyin ehdoin. Osa musiikkikappaleista on ilmaisia ja osa maksullisia. Ilmaisia kappaleita voi käyttää omissa projekteissa, kunhan niissä on mainittu musiikkikappaleen nimi ja Bensound.com. Kappaleita ei saa esimerkiksi ilmoittaa omiksi tai muokata. (Bensound 2022.) Videoon valittiin kolme eri musiikkia, jotta siihen saataisiin hieman vaihtelua. Lisäksi kolme eri musiikkikappaletta jaksoo videoon eri osiin. Video ladattiin YouTube -videopalveluun piilotettuna siten, että vain linkin haltijoilla on pääsy sen sisältöön.

7 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tutkimus tulee toteuttaa hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti, jolloin se on eettisesti hyväksyttävä, luotettava ja sen tulokset vakuuttavia. Tutkimuseettinen neuvottelukunta on Opetus- ja kulttuuriministeriön asettama ja sen tarkoituksena on yhdessä suomalaisen tiedeyhteisön kanssa hyvän tieteellisen käytännön edistäminen sekä loukkausepäilyjen asiantuntevan, oikeudenmukaisen ja mahdollisimman nopean käsittelyn varmistaminen. Lainsäädäntö asettaa rajat itsesääteilylle, jonka rajoissa tutkijayhteisön on mahdollista soveltaa tieteellisen käytännön ohjeita. Hyvä tieteellinen käytäntö sisältää yhdeksän keskeistä lähtökohtaa, jotka on esitelty Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisussa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Jokainen ammattikorkeakoulu on sitoutunut toimimaan hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti (Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto 2019). Kaikki tutkimukseen osallistuvat tutkijat ja tutkimusryhmän jäsenet ovat vastuussa hyvän tieteellisen käytännön noudattamisesta (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Koko opinnäytetyöprosessin ajan on noudatettu huolellisuutta sekä rehellisyyttä viitekehyksen kirjoittamisessa. Muiden tuottamaa aineistoa ei ole plagioitu ja kaikki suorat lainaukset ovat merkitty asianmukaisesti käyttäen lainausmerkkejä. Yliopisto- ja ammattikorkeakoulutuksessa tulee kiinnittää huomiota hyvään tieteelliseen käytäntöön perehdyttämiseen sekä tutkimuseetiikan opettamiseen (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012).

Tekijänoikeuslain mukaisesti käytettäessä viitekehyksessä muiden tuottamia materiaaleja, tuloksia tai menetelmiä, tulee niistä mainita lähteet, tekijä sekä alkuperä (Tekijänoikeuslaki 404/1961). Kaikkiin teoreettisen viitekehyksen lähteisiin on viitattu tekijänoikeuslain asetusten mukaisesti ja tiedonhaku on suoritettu käyttäen luotettavia tietokantoja, kuten Medic tai PudMed. Kaikki käytetyt lähteet on julkaistu vuonna 2010 tai sen jälkeen. Jokaisen manuaalisella tiedonhaualla löydetyn ja käytetyn lähteen luotettavuutta on arvioitu tarkastamalla materiaalien tekijän tai organisaation asiantuntijuuden.

Opinnäytetyöryhmä on tutustunut opinnäytetyön eettisiin ohjeisiin (Arene 2019) ja täten perehtynyt opinnäytetyön aiheeseen sekä tullut tietoiseksi siitä, että opinnäytetyö tarkastetaan plagioinnin varalta. Opinnäytetyön aiheenvalintaa voidaan perustella myös eettisestä näkökulmasta. Aseptiikka ja hygienia on olennainen osa sekä hoitavan henkilön että asiakkaan turvallisuutta, koska sen avulla pystytään estämään infektioiden leviäminen (Harte 2010).

Opinnäytetyön tuotoksena tehdyssä opetusvideossa on myös otettu huomioon eettinen näkökulma. Videolla esiintyvä henkilö allekirjoitti ennen kuvaamisen aloittamista videon käyttöoikeussopimuksen (Liite 4). Videossa esiintyminen perustui vapaaehtoisuuteen. Opetusvideossa näkyvät toimet perustuvat Medisiina D-StuDentalin hygieniasuunnitelmaan, joka puolestaan perustuu tutkittuun tietoon. Videon taustamusiikit on ladattu Bensound.com-internetsivustolta ja niiden käytössä on huomioitu tekijänoikeuksiin liittyvät asiat. Videolla näkyvät valokuvat ovat opinnäytetyön tekijöiden itse ottamia.

8 Pohdinta

Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella ja valmistaa laadukas opetusvideo, jonka avulla voidaan lisätä Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistiopiskelijoiden valmiuksia toimia aseptisesti hoituhuoneen toimintavalmiuteen liittyvissä toimenpiteissä Medisiina D-StuDental -oppimisympäristössä. Suuhygienistikoulutuksessa ei ole ollut käytössä aiheesta opetusvideota. Opinnäytetyöryhmän jäsenet kokivat aseptiikkaan liittyvät käytännön toimet StuDental -harjoittelun alussa hieman epäselkeinä. Hygieniasuunnitelma sisältää kaiken oleellisen tiedon tiiviissä muodossa, mutta StuDental -harjoittelun alussa ohjeiden käyttöönotto koettiin haasteelliseksi.

Opinnäytetyön tuotoksena valmistui opetusvideo, jossa opetetaan aseptiikan ja hygienian näkökulmasta toimet päivän alussa, potilasvaihdossa ja päivän lopussa. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotokseksi valikoitui video, sillä se on motivoiva ja sen avulla on helppo havainnollistaa opetettavia asioita (Miettinen & Utriainen 2016). Opetusvideolla havainnollistetaan Medisiina D-StuDentalin hygieniasuunnitelmaa käytännössä. Video on pyritty tekemään mahdollisimman informatiiviseksi ja riittävän yksinkertaiseksi, jotta harjoitteluun aloittavan suuhygienistiopiskelijan on mahdollisuus oppia oikeat aseptiset toimintatavat.

Syksyllä 2021 alkoi opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen työstäminen. Teoriaosuudessa käsitellään aseptiikka ja hygieniaa yleisesti, hygieniasuunnitelmaa, käsihygieniaa, suojainten käyttöä, henkilökohtaista hygieniaa, pintojen desinfiointia sekä imu- ja vesijärjestelmän puhdistusta. Teoriaosuuden aihealueet jaettiin opinnäytetyöryhmän jäsenten kesken ja jokainen teki tiedonhakuja valikoidusta aihealueesta. Aiheesta löytyi runsaasti lähteitä eri tietokannoista ja tiedonhaun pohjalta alkoi teoriaosuuden kirjoittaminen. Kaiken kaikkiaan teoreettisen viitekehyksen rakentaminen sujui hyvin. Syksyllä hahmottui myös opinnäytetyön toteutuksen aikataulu, joka ohjasi opinnäytetyön etenemistä. Opinnäytetyöprosessi eteni aikataulun mukaan, mutta jotkin vaiheet, kuten editointi, veivät kuitenkin suunniteltua enemmän aikaa.

Opetusvideon suunnittelu ja valmistaminen vaati ennakkoon huolellista perehtymistä videon tuottamiseen, sillä kenelläkään opinnäytetyön tekijöistä ei ollut aiempaa kokemusta videon valmistamisesta. Opetusvideon tekemisessä noudatettiin videon tekemisen prosessimallia, johon sisältyy neljä eri vaihetta: käsikirjoittaminen, kuvaaminen, editointi ja julkaiseminen (Ailio 2015). Videon käsikirjoituksen suunnittelu sekä laatiminen onnistui lähes ongelmitta. Videota kuvattaessa havaittiin, että käsikirjoituksen kohtauksia tuli jakaa useampiin videokuviin, sillä kaikkia kohtauksen sisältämiä toimia ei saatu kuvattua yhteen videokuvaan. Käsikirjoitusta muokattiin vielä videon tuottamisen aikana useaan kertaan, sillä kuvaus- ja editointivaiheessa tuli esille parempia ideoita toteutuksen suhteen.

Opetusvideon kuvausvaihe onnistui hyvin. Kuvausvaiheessa saatiin kerättyä videomateriaalia useasta eri kuvakulmista, joista valittiin parhaiten soveltuvat videokuvat lopulliseen tuotokseen. Osa videokuvista onnistui ensimmäisellä otolla, kun taas muutamia videokuvia otettiin useaan kertaan esimerkiksi epäedullisen kuvakulman vuoksi. Editointivaiheessa huomattiin, että osa videokuvista oli kuvattu siten, että videolla esiintyvällä henkilöllä oli vallitsevan Covid-19-tilanteen vuoksi kasvoillaan suu-nenäsuojus. Video oli tarkoitus kuvata ilman Covid-19 varotoimiin liittyviä suojaimia. Nämä videokuvat kuvattiin myöhemmin uudelleen.

Videon editointivaihe osoittautui videon tuottamisen haastavimmaksi vaiheeksi. Aluksi aikaa kului iMovie -videonkäsittelyohjelman opetteluun sekä videokuvien siirtämiseen ohjelmaan. Tekstidiojen tekeminen ei onnistunut iMovie -videonkäsittelyohjelmalla, joten ne tehtiin Word -tekstinkäsittelyohjelmalla. Videon kuvatekstien kohdalla ongelmia tuotti kirjasinkoon muokkaaminen. Videokuvissa ja still-kuvissa, joissa kuvatekstiä on kahdella rivillä, jäi toisen tekstirivin kirjasinkoko suuremmaksi.

Videolle valikoitui selostuksen sijaan kuvatestit, sillä se koettiin selkeämmäksi. Opetusvideolla on kolme erilaista musiikkikappaletta, jotka valittiin Besound.com -internetsivustolta. Videolla musiikkikappale vaihtuu toimien välissä, eli päivän alussa, potilasvaihdossa ja päivän lopussa on eri taustamusiikki. Tämä rytmittää videota ja jakaa sen sykleihin. Videon julkaisuvaiheessa haasteita tuotti videon

lataaminen Youtube -videopalveluun. Video täytyi ladata kaksi kertaa, sillä yli 15 minuutin pituisen videon lataaminen edellytti erillistä Google -tilin vahvistusta. Vahvistuksen jälkeen videon muokattujen versioiden lataaminen onnistui ongelmitta.

Videon tekeminen opetti, millainen on hyvä opetusvideo ja mitä sen tekemisen eri vaiheisiin sisältyy. Prosessin aikana opittiin, mitä eri asioita tulee huomioida missäkin videon tekemisen vaiheessa. Esimerkiksi videon toteutuksen alussa on tärkeää selkeän käsikirjoituksen laatiminen ja kuvausvaiheessa kuvausympäristön sekä kuvaamiseen liittyvien teknisten asioiden huomioon ottaminen.

Videon sisältö vastaa tutkimuskysymykseen ja siinä voidaan havaita teoreettisessa viitekehyksessä mainittuja laadukkaan opetusvideon piirteitä. Toisaalta videon pituus ylittää hyvälle opetusvideolle annetun suosituksen, jonka mukaan katsojan mielenkiinto hiipuu, mikäli video on yli 10 minuuttia pitkä (Miettinen & Utriainen 2016). Videon pituus oli aluksi yli 20 minuuttia, mutta nopeuttamalla kohtauksia entisestään ja tekemällä videolla jo näytetyistä toimista still-kuvia kuvatekstin kanssa, saatiin videon pituutta lyhennettyä. Opetusvideon aihe oli liian laaja siihen, että videosta olisi saatu tuotettua alle 10 minuutin pituinen. Karsimalla pituutta olisi olennaisia sisältöjä jäänyt pois videolta. Videolta jätettiin pois esimerkiksi atuloiden aseptinen käyttö toimenpiteen aikana, sillä sitä ei koettu videon sisällön kannalta merkittäväksi.

Opinnäytetyön toteutusvaiheeseen ei sisällytetty vertaisarviointia. Vertaisarvioinnin olisivat voineet suorittaa esimerkiksi ensimmäisen vuoden suuhygienistiopiskelijat tuomalla mahdollisia kehittämissuhteita videon toteutukseen. Toisaalta opetusvideosta saatiin riittävästi palautetta ja korjausehdotuksia opinnäytetyöohjaajalta ja opponenteilta.

Tämä opinnäytetyö oli hyödyllinen myös Medisiina D-StuDentalin hygieniasuunnitelman tarkoituksenmukaisuuden pohtimisen kannalta. Opinnäytetyöprosessin aikana huomattiin, että Medisiina D-StuDentalin hygieniasuunnitelma vaatii tietyillä osa-alueilla tarkennuksia. Tästä esimerkkinä Medical -näyttöjen pyyhintä

päivittäin pehmeällä ja kuivalla kangasliinalla sekä pyyhintä miedolla ikkunanpesuaineella tai veden ja isopropyylialkoholin 50/50 -seoksella säännöllisesti. Opetusvideolla näkyy joitakin toimia tehtynä eri tavoin, kuin hygieniasuunnitelmassa on esitetty. Opetusvideolla näytetään esimerkiksi, kuinka potilastuoli sekä pesu-
altaan ympäristö pyyhitään päivän alussa, potilasvaihdossa sekä päivän lopussa sen sijaan, että ne pyyhittäisi vain tarvittaessa ja päivän lopuksi. Opetusvideolla esitetyllä tavalla infektioiden torjunta olisi mahdollisimman tehokasta ja näin opiskelijat ovat StuDental -harjoitteluissa toimineet. Hygieniasuunnitelmaan voisi lisätä muovisten asiakastuolien, naulakon sekä valokatkaisimen desinfiointia.

Hygieniasuunnitelmaa päivitetään säännöllisesti ja markkinoille tulee uusia desinfiointiaineita. Vaikka käytettävät aineet muuttuisivatkin, tapahtuu pintojen pyyhinnät silti käytännössä samalla tavalla. Videota voisi helposti päivittää, mikäli siitä olisi saatavilla Apple MacBook -tietokoneelle ja iMovie -videonkäsittelyohjelmaan sopiva tiedostomuoto. Näin ollen videosta tarvitsisi muuttaa vain tekstidiat sekä kuvatekstit, sillä videokuvissa ei käytettävän aineen pakkausta ole näkyvissä.

Kuten johdannossa todettiin, tämän opinnäytetyön voidaan katsoa olevan jatko-osa opinnäytetyölle Hoitokoneiden toimintavalmius -videoklipit suuhygienistiopiskelijoille Medisiina D-StuDental -oppimisympäristöön (Huhtinen & al. 2020). Tehtyä opetusvideota voisi jatkaa kolmannella osalla, jossa esiteltäisiin Medisiina D-StuDentalin hygieniasuunnitelman harvemmin tehtävät toimet. Toisaalta opinnäytetyön teoreettinen viitekehys olisi suurilta osin samanlainen, kuin tämän opinnäytetyön, eikä videosta tulisi välttämättä tarpeeksi laaja. Tällaisen työn voisi tosin tehdä esimerkiksi erillisenä työnä opintojen ohella.

Lähteet

Ailio, Johanna 2015. Vähän parempi video: opas laadukkaan videon suunnitteluun ja toteutukseen. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 102. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 14.11.2021. <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522165831.pdf>.

Alapulli, Jaana - Hiiri, Anne - Richardson, Riina - Tjäderhane, Leo 2011. Kyselytutkimus hammashoidon hygieniasta. Suomen hammaslääkärilehti 14. Terveysportti. Viitattu 09.11.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/shl00313?toc=24643> > Hammaslääketiede > Suomen hammaslääkärilehti > Kyselytutkimus hammashoidon hygieniasta (14/2011).

Alapulli, Jaana - Richardson, Riina - Hiiri, Anne - Tjäderhane, Leo 2010. Teoria ja käytäntö eivät kohtaa vastaanoton hygieniassa. Suomen Hammaslääkärilehti 7. Terveysportti. Viitattu 08.11.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/shl00261/search/vastaanoton%20hygien> > Hammaslääketiede > Suomen hammaslääkärilehti > Teoria ja käytäntö eivät kohtaa vastaanoton hygieniassa (07/2010).

Amerena, Vincent C 2009. Hand hygiene: what to use. Elaborate March/April, 14-15.

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry 2019. Ammattikorkeakoulujen opin-
näytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 25.11.2021. <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULU-JEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>.

Anttila, Kyllikki – Kaila-Mattila, Tuulikki – Kan, Suvi – Puska, Eeva-Liisa – Vihunen, Riitta 2015. Hoitamalla hyvää oloa. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Bell-West, Sarah 2019. Environmental infection prevention and surface safety: A balancing act. RDHMG. Sep 2019; 39 (9), 42-43. Viitattu 12.11.2021. <https://web-s->

Turun AMK:n opinnäytetyö | Hajar Ismat, Tuuli Kiviniemi, Juli Kämäräinen & Sanna Luomala

ebscohost-com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=4daceb28-af27-4be5-a092-2f920b94daea%40redis.

Bensound 2022. Music licensing. Viitattu 9.5.2022 <https://www.bensound.com/licensing>.

Brandon Kelsch, Noel 2013. Five moments of hand hygiene in dentistry. Registered Dental Hygienist 10/2013, 88.

Dowst-Mayo, Lisa 2019. The down and dirty side of dentistry: Infection prevention that saves lives! Dental Academy of Continuing Education.

Duodecim terveyskirjasto 2016a. Aseptiikka. Lääketieteen sanasto. Viitattu 15.11.2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00288>.

Duodecim terveyskirjasto 2016b. Kontaminoitunut. Lääketieteen sanasto. Viitattu 12.12. 2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt01729>.

Duodecim terveyskirjasto 2016c. Etanoli. Lääketieteen sanasto. Viitattu 26.11.2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00778>.

Dürr Dental 2020. FD 366 sensitive top wipes: Herkkien pintojen desinfiointi. Tuotetiedote. Plandent. Viitattu 18.10.2021. [https://www.plandent.fi/verkkokauppa/Tarvikkeet/Sterilointidesinfektiopuhdistusjahoito/Hoitoyksiknime-javesijrjestelmnpuhdistusjadesinfektio/DrrMD555imulaitteistonerikoispuhdistustiiviste1x2.5l_F11_I_16254/?tab=Tietoja](https://www.plandent.fi/verkkokauppa/Tarvikkeet/Sterilointidesinfektiopuhdistusjahoito/Pintojendesinfektio/DrrFD366Sensitivewipesherkkienpintojendesinfektiopyyhe175x25cmflow-pack1x50kpl_F11_I_MD168752/?tab=Tietoja).

Dürr Dental 2016. MD 555 cleaner: Imulaitteiston erikoispuhdistusaine. Tuotetiedote. Viitattu 18.10.2021. https://www.plandent.fi/verkkokauppa/Tarvikkeet/Sterilointidesinfektiopuhdistusjahoito/Hoitoyksiknime-javesijrjestelmnpuhdistusjadesinfektio/DrrMD555imulaitteistonerikoispuhdistustiiviste1x2.5l_F11_I_16254/?tab=Tietoja.

Turun AMK:n opinnäytetyö | Hajar Ismat, Tuuli Kiviniemi, Juli Kämäräinen & Sanna Luomala

Hakkarainen, Päivi - Kumpulainen, Kari 2011. Liikkuva kuva – muuttuva opetus ja oppiminen. Lapin yliopisto, kasvatustieteiden tiedekunta ja Jyväskylän yliopisto, Kokkolan yliopistokeskus Chydenius. Viitattu 14.11.2021. <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/26957/978-951-39-4270-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Hannuksela-Svahn, Anna 2017. Ihon normaali mikrobikasvusto ja mikrobiomi. Terveyskirjasto, Duodecim. Viitattu 15.11.2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00814>.

Harte, Jennifer A. 2010. Standard and Transmission-Based Precautions: An Update for Dentistry. Viitattu 08.11.2021. [https://jada.ada.org/article/S0002-8177\(14\)61533-6/fulltext](https://jada.ada.org/article/S0002-8177(14)61533-6/fulltext).

Heikkinen, Heli - Kainulainen, Katariina 2017. Kysymyksiä ja vastauksia käsihygieniasta. Suomen sairaalahygienialehti 4/2017, s. 156.

Heikkinen, Heli - Kainulainen, Katariina 2018. Usein kysyttyä ulkoasusta potilastyössä. Suomen sairaalahygienialehti 5/2018, s.193.

Helsingin yliopisto 2016. Opetusvideot. Viitattu 13.12.2021. <https://blogs.helsinki.fi/opetusvideot/etusivu-2/>.

Honkala, Sisko 2019. Suun mikrobit. Terveyskirjasto, Duodecim. Viitattu 15.11.2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/trv00010>.

Hyötilä, Minna - Pietikäinen, Päivi - Manneros, Jaana 2020. Medisiina D- StuDentalin toimintasuunnitelma 2021. Suuhygienistikoulutus.

Järvinen, Raija 2020. Suojäkäsineet hoitotyössä. Oulun yliopistollinen sairaala. Infektioiden torjuntayksikkö. Viitattu 15.11.2021.

Turun AMK:n opinnäytetyö | Hajar Ismat, Tuuli Kiviniemi, Juli Kämäräinen & Sanna Luomala

Karhumäki, Eliisa - Jonsson, Anne - Saros, Marita 2016. Mikrobit hoitotyön haasteena. Helsinki: Edita prima Oy.

Karjalainen, Anna-Liisa - Kivirinta, Mervi - Nylund, Marianne - Valtonen, Minna - Vestorinen, Olli 2020. Osallistavan ja tutkivan kehittämisen opas 2.0. Diak opetus, 7. Diakoniammattikorkeakoulu. Viitattu 27.11.2021.

<https://libguides.diak.fi/c.php?g=670543&p=4760663#s-lg-box-14886717>.

KiiltoClean 2021. Easydes: Pesevä pintadesinfektioaine. Tuote-esite. Viitattu

18.10.2021. <https://pim.kiiltoclean.com/kiilto-pim-api/api/pdf/download/618db031-ca6e-4c83-a488-acd20c1d4c88>.

Korhonen, Juha 2013. Avaruuspuvuista parempaan hygieniaan. Suomen Hammaslääkärilehti 13. Viitattu 15.11.2021. Hammaslääketiede > Suomen hammaslääkärilehti > Avaruuspuvuista parempaan hygieniaan (13/2013).

Kuokkanen Anne 2019. Kuinka tehdä vaikuttavia opetusvideoita? Viitattu 13.12.2021.

<https://www.mediamaisteri.com/blog/kuinka-tehda-vaikuttavia-opetusvideoita>.

Kurvinen, Tiina 2020. Käsitätkö käsidesin? Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. Viitattu

18.10.2021. <https://www.vsshp.fi/fi/sairaanhoitopiiri/media-tiedotteet-viestinta/rakkau-della-tyks/Sivut/Kasitatko-kasidesin.aspx>.

Laheij, A.M.G.A. - Kistler, J.O. - Belibasakis, G.N. - Välimaa, H. - de Soet, J.J 2012.

Healthcare-associated viral and bacterial infections in dentistry. Journal of oral microbiology, 6/2012. Viitattu 12.11.2021.

Laitinen, Kirsi 2011. Kemiallinen desinfektio ja mikrobit. Suomen sairaalahygienialehti 6/2011, s. 290-294.

Laki yksityisestä terveydenhuollosta 152/1990. Viitattu 13.11.2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1990/19900152#L3P13>.

Ljubojevik, Milos – Vascovik, Vojkan – Stankovic, Srecko – Vascovik, Jelena 2014. Using Supplementary Video in Multimedia Instruction as a Teaching Tool to Increase Efficiency of Learning and Quality of Experience. Viitattu 13.12.2021. <http://www.irrod.org/index.php/irrod/article/view/1825/2986>.

LM. LM Dental Tracking System. Viitattu 15.11.2021. <https://dentaltracking.com/>.

Lumio, Jukka 2021. Tietoa potilaalle: Käsihygienia, hengityssuojaimet ja suojakäsineet virusinfektion torjunnassa. Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 05.11.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/dlk01193/search/k%C3%A4sihygienia>.

Lund, Bodil - Klinge, Björn - Larsen, Tove - Olsvik, Ørjan - Välimaa, Hannamari 2019. Antibioottiresistenssi -maailmanlaajuisesti, paikallisesti, tänään ja huomenna. Suomen Hammaslääkärilehti 9. Viitattu 08.11.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/shl00585?toc=506597>.

Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma 2021. Suuhygienistikoulutus. Turun ammattikorkeakoulu. Turku.

Miettinen, Erno - Utriainen, Sampo 2016. Tiivistä ydin ja konkretisoi teoria. Millainen on hyvä opetusvideo? Tampereen ammattikorkeakoulu, kehittämistyö. Viitattu 15.11.2021. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/121302/Miettinen_Erno_Utriainen_Sampo.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Plandent 2020. Orbis -nopeasti tehoava desinfektioaine. Tuotetiedot. Viitattu 18.10.2021. <https://www.plandent.fi/en/webshop/Materials/Sterilizationdisinfectioncleaningandcare/Surfacedisinfection/OrbisnopeastitehoavadesinfiointiaineWipes20x20cmIntropakkaus1x150kpl FI1 I MD125294/?tab=Information>.

Planmeca 2018. Planmeca Compact™ i Classic v2 - käyttöohjeet.

Puranen, Pirkko 2015. Miksi auditoidaan? Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus. Viitattu 14.12.2021. https://www.fimea.fi/documents/160140/765540/29223_2015-05-28_Auditoinnit_Puranen.pdf.

Rautava-Nurmi, Hanna - Westergård, Airi - Henttonen, Tarja - Ojala, Mirja -Vuorinen, Sinikka 2019. Hoitotyön taidot ja toiminnot. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Salonen, Kari 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turku. Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 09.11.2021. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>.

Spagnolo, Anna Maria - Cristina, Maria Luisa - Sartini, Marina 2020. Microbial contamination of dental unit waterlines and potential risk of infection: A narrative review. Pathogens, 8/2020. Viitattu 12.11.2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32823641/>.

Tartuntatautilaki 1227/2016. Viitattu 09.11.2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2016/20161227>.

Tehy 2021. Omavalvonta. Viitattu 13.11.2021. <https://www.tehy.fi/fi/tyoelamaopas/ty-osuojelu/omavalvonta>.

Tekijänoikeuslaki 404/1961. Viitattu 25.11.2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/1961/19610404>.

Terho, Kirsi - Tiitinen, Tiina 2017. Käsihygienian infektioiden torjunnassa. Sairaanhoidajan käsikirja. Terveysportti. Viitattu 18.10.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk00165/search/k%C3%A4sihygienia>.

Turun AMK:n opinnäytetyö | Hajar Ismat, Tuuli Kiviniemi, Juli Kämäräinen & Sanna Luomala

Terveydenhuoltolaki 1326/2010. Viitattu 04.11.2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2010/20101326>.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021a. Antibioottiresistenssi. Viitattu 12.12.2021. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/antibioottiresistenssi>.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021b. Käsihygieniaohteet ammattilaisille. Viitattu 18.10.2021. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/infektioiden-ehkaisy-ja-torjuntaohjeita/kasihygieniaohteet-ammattilaisille>.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2019. Clostridium difficile. Viitattu 14.12.2021. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/clostridium-difficile>.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020. Sosiaali- ja terveysalan henkilöstön rokotukset. Viitattu 24.11.2021. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/eri-kohderyhmien-rokottaminen/sosiaali-ja-terveysalan-henkiloston-rokotukset#lain%20vaikutukset>.

Therapia Odontologica. 2019a. Hammashoidon hygienia, yleistä. Viitattu 15.10.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/tod26010/search/hammashoidon%20hygienia?db=142533> > Hammaslääketiede > Therapia Odontologica > Hammashoidon hygienia, yleistä.

Therapia Odontologica. 2019b. Henkilökunnan aseptiikka. Viitattu 15.10.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/tod26024/search/hammashoidon%20hygienia?db=142533> > Hammaslääketiede > Therapia Odontologica > Henkilökunnan aseptiikka.

Therapia odontologica. 2019c. Desinfektio. Duodecim terveysportti. Viitattu 12.11.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/tod26012?toc=3683> > Hammaslääketiede > Therapia odontologica > Vastaanoton toimintavalmius > Hammashoidon hygienia > Desinfektio.

Therapia odontologica. 2019d. Aseptinen toiminta. Duodecim terveysportti. Viitattu 12.11.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/tod26026?toc=3683> > Hammaslääketiede > Therapia odontologica > Vastaanoton toimintavalmius > Hammashoidon hygienia > Aseptinen toiminta.

Therapia odontologica. 2019e. Ympäristön aseptiikka. Duodecim terveysportti. Viitattu 12.11.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tod/article/tod26022?toc=3683> > Hammaslääketiede > Therapia odontologica > Vastaan otontoinimintavalmius > Hammashoidon hygienia > Ympäristön aseptiikka.

Tieteen termipankki 2014. Patogeeninen. Viitattu 12.12.2021. <https://tieteentermipankki.fi/wiki/Nimitys:patogeeninen>.

Tukes n.d. CE-merkintä. Viitattu 12.11.2021. <https://tukes.fi/tuotteet-ja-palvelut/ce-merkinta>.

Turun ammattikorkeakoulu 2018. Medisiina D-monikäyttäjärakennus otettu käyttöön neljä keskustamme palvelevat niin opetusta, tutkimusta kuin asiakkaitakin. Viitattu 28.11.2021. <https://www.turkuamk.fi/fi/ajankohtaista/1958/medisiina-d-monikayttajarakennus-otettu-kayttoon-nelja-keskustamme-palvelevat-niin-opetusta-tutkimusta-kuin-asiakkaitakin/>.

Turun ammattikorkeakoulu 2021a. Toiminnallinen opinnäytetyö. Viitattu 26.11.2021. <https://tuas365.sharepoint.com/sites/Opiskelu/SitePages/Suunnittelu.aspx> > Opiskelu > Opinnäytetyö > Suunnittelu > Toiminnallinen opinnäytetyö.

Turun ammattikorkeakoulu 2021b. Opinnäytetyön kolme vaihetta. Viitattu 26.11.2021. <https://tuas365.sharepoint.com/sites/Opiskelu/SitePages/Opinn%C3%A4ytety%C3%B6.aspx> > Opiskelu > Opinnäytetyö > Opinnäytetyön kolme vaihetta.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 18.11.2021. https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.

Tuvo, Benedetta - Baggini, Angelo - Cristina, Maria Luisa - Di Cave, David - Casini, Beatrice - Profeti, Sara - Privitera, Gaetano - Spagnolo, Anna Maria - Totaro, Michele 2020. Prevention and control of Legionella and Pseudomonas spp. colonization in dental units. Pathogens, 4/2020. Viitattu 12.11.2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32326140/>.

Työturvallisuuslaki 738/2002. Viitattu 24.11.2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>.

Valvira 2021. Denaturoitu alkoholi ja alkoholivalmisteet. Viitattu 26.11.2021. <https://www.valvira.fi/alkoholi/denaturoitu-alkoholi-ja-alkoholivalmisteet>.

Valvira 2015. Omavalvontasuunnitelma. Viitattu 13.11.2021. https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/yksityisen_terveydenhuollon_luvat/omavalvontasuunnitelma_2.

Valvira 2012. Yksityisen terveydenhuollon palvelujen tuottajien omavalvontasuunnitelman sisältöä ja laatimista koskevat määräykset. Viitattu 13.11.2021. https://www.valvira.fi/documents/14444/37132/Maarays_2_2012_yksityisen_terveydenhuollon_omavalvontasuunnitelma.pdf.

Vuento, Risto 2020a. Norovirus. Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 14.12.2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00738>.

Vuento, Risto 2020b. Infektioiden aiheuttajat: loiset, bakteerit, arkit, sienet, alkueläimet, virukset ja prionit. Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 13.12.2021. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00562>.

Välimaa, Hannamari 2016. Ohje suun terveydenhuollon yksiköiden tartunnantorjuntaan. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Viitattu 13.11.2021. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131746/Ohjaus%202016 22 Suun%20terveydenhuolto vs 2018.pdf?sequence=6](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131746/Ohjaus%202016%2022%20Suun%20terveydenhuolto%20vs%202018.pdf?sequence=6).

Wallius, Anniina 2021. Joukkokuolema vatsassamme: Ihmisen suoliston kuhinasta on kadonnut suuri määrä hyväntekijöitä. Mikrobiologia. Yle uutiset. Viitattu 14.12.2021. <https://yle.fi/uutiset/3-11955852>.

Liite 1. Tiedonhakupöytä.

Tietokanta	Hakusanat	Rajaus	Haun tulos	Valittu
Manuaalinen haku				22
Medic	Käsihygieni*	2010-2021	96 tulosta	1
	Terveystenhoito* AND Hygieni*	2010-2021	56 tulosta	1
	Hammashoito* AND Hygieni*	2010-2021	52 tulosta	0
	Aseptiikka* OR Hygienia* AND Hammashoito*	2010–2021, koko teksti	14 tulosta	1
PubMed	DUWLS	2016-2021 Free full text	20 tulosta	2
	Surface disinfectants AND dentistry	2016-2021 Free full text	205 tulosta	0
	Tuberculosis AND dentistry	2016-2021 Free full text	294 tulosta	0
	bacterial infections AND viral infections AND dentistry	2011-2021 Free full text	166 tulosta	1
	Hand hygiene AND Dentistry	2010-2021 Free full text	145 tulosta	0
	Dental care AND Hygiene AND Hand hygiene	2010-2021 Free full text	63 tulosta	0
	Asepsis AND hygiene AND oral	2010-2021 Free full text	2 tulosta	0
	Asepsis AND hygiene AND dentistry	2010-2021 Free full text	2 tulosta	1
Cinahl	surface disinfectants AND dental practice	2010-2021, Full text	2 tulosta	1
	disinfection AND dentistry	2010-2021 Full text	40 tulosta	0

	Hand hygiene AND Dentistry	2010-2021 Full text	12 tulosta	2
	Dental care AND Hygiene AND Hand hygiene	2010-2021 Full text		
Finna	Aseptiikka AND hamma	2010-2020	9 tulosta	0
Julkari	Suun terveys and aseptiikka	2010-2021	2 tulosta	0
Terveysportti - Hammaslää- ketiede ja suun terveys	aseptiikka	2010-2020	116 tulosta	1
	aseptiikka		116 tulosta	3

Liite 2. Medisiina D-StuDental hygieniasuunnitelma.

KOHDE	KÄYTETTÄVÄ AINE	SUORITUSTAPA	HUOMIOITAVAA
Käsihygienia	Käsidesinfektioaine	Hierotaan kuiviin käsiin, sormien väleihin, sormenpäihin, peukaloihin ja ranteisiin, kunnes alkoholi on haihtunut (n. 30 s).	<p>Muista pestä kädet saippualla StuDentaliin tullessa aamulla, päivän päätteeksi, ruokatauolle lähtiessä ja tullessa sekä aina jos ne ovat näkyvästi likaiset!</p> <p>Roiskeita ja aerosoleja synnyttäviä toimenpiteitä tehtäessä myös kynnarvarren alue desinfioidaan.</p> <p>Kynsilakan käyttö, teko-, rakenne- ja geelikynnet ovat kiellettyjä ja kynsien on oltava lyhyet.</p>
<p>Henkilökohtaiset suojaimet;</p> <p>Kokokasvovisiiri</p>	Easydes	Pyyhitään potilasvaihdossa ja pestään päivän päätteeksi.	<p>Kokokasvovisiiriä pidetään StuDentalissa koko ajan, myös potilasta haettaessa.</p> <p>Potilasvaihto: Pyyhitään nihkeällä easydesillä kostutetulla pyyhintäliinalla, sisä- ja ulkopuolelta, myös sanikaosat. Anna easydesin kuivua!</p> <p>ÄLÄ KUIVAA!</p> <p>Päivän päätteeksi: Pese visiiri ulko- ja sisäpuolelta saippuavedellä, myös sanikaosat. Huutele vedellä huolellisesti ja kuivaa paperilla. Visiirin naarmuuntuessa käytökelpottomaksi, vaihda visiiriosa malleissa, joissa se on mahdollista.</p>
Suu-nenäsuojain		Kertakäyttöinen/potilaskohtainen	Suu-nenäsuojainta käytetään koko ajan StuDentalissa ja toimistossa. Suu-nenäsuojainta käytetään myös potilasta haettaessa.

Suojaesiliina		Kertakäyttöinen/potilaskohtainen	Suojaesiliinaa pidetään aina potilastyössä unitissa.
Suojamyssy		Aamu- ja iltapäiväkohtainen, riisutaan ruokatauolle lähtiessä ja puetaan uusi tauolta tultaessa.	Hiusten tulee olla kokonaan myssyn alla, älä koskettele myssyä. HUOM! Vilunuttujen käyttö kielletty Studental-salissa, kun potilastyöskentelyä (unit-vuoro, apukäsi).
Kalustetasot	Easydes	Pyyhitään aamuisin, potilasvaihdossa ja päivän päätteeksi.	1 x vkossa pintojen neutralointi vedellä! HUOM. nihkeäpyyhintä, pyyhintäliina ei saa valua des.ainetta.
Hoitokoneen pinnat Hoitotuolin kahvat	Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine	Pyyhitään aamuisin, potilasvaihdossa ja päivän päätteeksi.	1 x vkossa pintojen neutralointi vedellä! Eritetahran pintadesinfektio: Kloori 500ppm, aine kärryssä likaisten instrumenttien palautuspisteen luona
Hoitovalaisin			
Varsi	Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine	Pyyhitään aamuisin ja päivän päätteeksi.	
Kahva	Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine	Pyyhitään aamuisin, potilasvaihdossa ja päivän päätteeksi. Välinehuoltoon viikon lopussa.	
Pleksi	Dürr FD 366 top wipes desinfiointipyyhkeet	Pyyhitään päivän päätteeksi.	Ei saa pyyhkiä Orbis desinfiointiaineella!
Hammaskivi-instrumentit		Välinehuoltoon <ul style="list-style-type: none"> • desinfioiva pesukone • teroitus • desinfioiva pesukone • pussitus • autoklaavi 	Potilaskohtaiset. Käyttämättömät instrumentit välinehuoltoon kasetissa. Käytetyt laatikon pohjalle kuvan mukaisesti, jotta ne menevät teroitukseen.

Muut instrumentit		Välinehuoltoon <ul style="list-style-type: none"> • desinfiioiva pesukone • yhteispakkaus • autoklaavi 	Potilaskohtaiset.
UÄ-laitteet			Tyhjäkäytä UÄ-laitetta aina käytön jälkeen 30 sekuntia.
Käsikappale	Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine	Pyyhitään potilasvaihdossa ja viedään välinehuoltoon päivän päätteeksi. <ul style="list-style-type: none"> • desinfiioiva pesukone • purku kolmeen osaan ja pussitus • autoklaavi 	EMS käsikappaleeseen ei saa laittaa Hydrageeliä!
Kärjet		Kärjet momenttiavaimen sisällä välinehuoltoon steriloitaviksi.	Potilaskohtaiset. Huom! Kärkiä ei saa pudottaa lattialle. Jos putoaa, testattava ennen seuraavaa käyttöä! Huom! Suojaa tietokoneiden näppäimistöt elmukelmulla aina ennen UÄ-laitteen käyttöä.
Jauhepuhdistuslaite KAVO PROPHYflex EMS Air-flow Handy EMS Air-flow One	Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine	Pyyhitään potilasvaihdossa. Päivän päätteeksi välinehuoltoon <ul style="list-style-type: none"> • desinfiioiva pesukone (vain käsikappaleet) • laitekohtainen yhteispakkaus • pussitus • autoklaavi 	Katso laitekohtaiset huolto-ohjeet. Huom! Suojaa tietokoneiden näppäimistöt elmukelmulla aina ennen jauhepuhdistuslaitteen käyttöä.
Käsi- ja kulmakappaleet	Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine	Välinehuoltoon <ul style="list-style-type: none"> • pyyhitään desinfiioivalla aineella näkyvä lika pois (esim. pasta) • DAC 	Potilaskohtaiset. Huom! Kun käytät kulmakappaleessa harjaspäätä, hae harjaspäätä ja kulmakappale SimuDentin puolelta. Tyhjäkäytetään ennen ensimmäistä käyttöä ja potilasvaihdossa 30 sekuntia.

			<p>Tarkasta, että O-renkaat ovat kunnossa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 kpl turbiinissa • 3 kpl mikromoottorissa <p>Muista irrottaa pastakuppi/poranterä/harjaspää kulmakappaleesta!</p>
Kuituvalo	Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine	Pyyhitään potilasvaihoissa. Viikon päätteeksi välinehuoltoon.	Yhteiset SimuDentin kanssa, säilytetään varastossa.
Trans Light-paristokäyttöinen kuituvalo	Easydes	Pyyhitään potilasvaihoissa.	Yhteiset SimuDentin kanssa, säilytetään varastossa.
Valokovettaja VALO	Dürr 366 top wipes desinfiointipyyhkeet	Pyyhitään potilasvaihoissa.	Yhteiset SimuDentin kanssa, säilytetään SimuDentin lasikaapissa.
Monitoimiruisku	Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine	<p>Välinehuoltoon</p> <ul style="list-style-type: none"> • desinfioiva pesukone • yhteispakkaus • autoklaavi 	<p>Potilaskohtaiset.</p> <p>Älä irrota ruiskun kärkeä!</p>
Poranterät ja kumikupit		<p>Välinehuoltoon</p> <ul style="list-style-type: none"> • ultraäänipesu • yhteispakkaus • autoklaavi 	<p>Potilaskohtaiset.</p> <p>Kumikupit kertakäyttöisiä, mutta viedään silti välinehuoltoon → simulaatiokäyttöön.</p>
Doriovarren suojus	Dürr 366 top wipes desinfiointipyyhkeet	<p>Pyyhitään potilasvaihoissa.</p> <p>Viedään päivän päätteeksi välinehuoltoon</p> <ul style="list-style-type: none"> • desinfioiva pesukone 	
Asiakkaan suojalasit	Dürr FD 366 top wipes desinfiointipyyhkeet	Pyyhitään potilasvaihdossa	Vaikutus aika 1 min

Hoitotuoli ja satulatuolit	Dürr FD 366 top wipes desinfiointipyyhkeet	Pyyhitään tarvittaessa ja aina päivän päätteeksi.	Älä käytä Orbis desinfiointiainetta!
Imujärjestelmä			Potilaskohtaiset, kertakäyttöiset imukärjet . HUOM! Leveäkärkiset tehoimut välinehuoltoon.
Sovitekappale	Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine	Välinehuoltoon <ul style="list-style-type: none"> desinfioiva pesukone 	Potilaskohtaiset
Imupäät	Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine	Pyyhitään potilasvaihdossa. Päivän päätteeksi välinehuoltoon <ul style="list-style-type: none"> desinfioiva pesukone 	
Letkut	Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine	Pyyhitään aamuisin, potilasvaihdossa ja päivän päätteeksi. Aamulla: Imuihin vedetään vettä 5 dl Potilasvaihdossa: Imuihin vedetään vettä 2 dl Päivän päätteeksi: imujärjestelmän desinfiointi (keskitetty): Irrota imupäät ja ,PYYHI ja aseta imuletkut imuletkujen puhdistustelineeseen ja paina vihreää käynnistuspainiketta Joka toinen viikko: lisäpuhdistus imulaitteille OroCup: 50 ml Dürr MD 555/ 1 l vettä, jos toimintaa kaksi kertaa viikossa. Puhdistetaan juoksevan veden alla aamuisin	HUOM! Päivän päätteeksi tehdään ennen vesilinjojen juokstusta.
Karkeasuodattimet x 2	Dürr MD 555 cleaner		Vaikutusaika 30 – 120 min., jonka jälkeen 2 l vettä HUOM! tehdään ennen lounastaukoa HUOM! jos StuDentalissa on toimintaa 4 -5 pvä/vko, lisäpuhdistus tehdään joka viikko
		Joka toinen kuukausi:	Vaihdetaan kolmen kuukauden välein

<p>Imuletkujen puhdistusteline</p> <p>Imupidike: teline + rulla</p> <p>Öljysäiliö</p>	<p>Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine</p>	<p>Imuletkujen puhdistusteline välinehuoltoon</p> <ul style="list-style-type: none"> desinfiioiva pesukone <p>Pyyhitään potilasvaihdossa. Päivän päätteeksi välinehuoltoon</p> <ul style="list-style-type: none"> desinfiioiva pesukone <p>Tyhjennys kerran kuukaudessa. Pyyhitään Easydesillä tyhjennyksen yhteydessä.</p>	<p>Huom! Jos havaitaan suodattimen kulumista tai pullistumista vaihdetaan useammin</p> <p>HUOM! Jos StuDentalissa on toimintaa 4-5-pvä/vko, laitetaan välinehuoltoon kerran kuukaudessa</p>
<p>Vesilinjat</p> <p>Huuhteluteline</p>	<p>Orbis nopeasti tehoava desinfiointiaine</p>	<p>Aamulla ja työpäivän jälkeen: Kaikki vettä käyttävät instrumentit huuhtelutelineeseen ja valitse pitkä huuhtelu (paina huuhtelupainikkeesta kuusi sekuntia eli kaksi merkkiääntä). Huuhtelutelineeseen laitettut instrumenttiletkut pyyhitään ennen ja jälkeen huuhtelun.</p> <p>Potilasvaihdossa: Kaikki vettä käyttävät instrumentit huuhtelutelineeseen ja valitse lyhyt huuhtelu (paina huuhtelupainikkeesta kolme sekuntia eli yksi merkkiääni) Huuhtelutelineeseen laitettut instrumenttiletkut pyyhitään ennen ja jälkeen huuhtelun.</p> <p>Joka toinen kuukausi:</p>	<p>HUOM! Monitoimiruisku ilman kuorta.</p> <p>HUOM! Huuhtelun ollessa käynnissä, koneessa ei saa käyttää mitään toimintoja.</p> <p>HUOM! Työpäivän jälkeen tehtävässä huuhtelussa sammuta hoitokone välittömästi huuhtelun jälkeen (merkkiääni)</p>

		Huuhteluteline välinehuoltoon <ul style="list-style-type: none"> • desinfiioiva pesukone • Autoklaavissa tarvittaessa 	HUOM! Jos StuDentalissa on toimintaa 4-5-pvä/vko, laitetaan välinehuoltoon kerran kuukaudessa
Atk-laitteet	Dürr FD 366 top wipes desinfiointipyyhkeet	Näppäimistö ja hiiri pyyhitään päivittäin.	Pyyhintäliinat likaisten palautuskärrystä, liina palautetaan sille varustettuun muovipussiin. Elmukelmu näppäimistön suojaksi UÄ-laitteella tai jauhepuhdistimella työskenneltäessä.
Hoitokoneen monitori (Medical näyttö)	Mieto ikkunanpesuaine Veden ja isopropyylialkoholin 50/50 seos	Näyttö pyyhitään päivittäin pehmeällä ja kuivalla kangasliinalla. Kuivaan kangasliinaan lisätään ikkunanpesuainetta joka torstai jos toimintaa 4x/vko ja joka toinen torstai, mikäli toimintaa on 2x/vko.	HUOM. UÄ-laitetta ja jauhepuhdistin käytettäessä, käännä monitori seinään päin.
Pesualtaat	Easydes	Pyyhitään altaiden ympäristö aamuisin ja päivän päätteeksi.	Siistijä huolehtii pesualtaiden ja hanojen puhtaudesta.
Laatikot ja hyllyt	Easydes	Pyyhitään Studental-jakson alussa ja lopussa, myös tarvittaessa.	Laatikossa olevat tavarat käydään läpi ja laatikot siistitään.
Rtg kuvausputki	Dürr FD 366 top wipes desinfiointipyyhkeet	Pyyhitään jokaisen potilaan jälkeen	
Rtg-filmien pidikkeet		Välinehuoltoon <ul style="list-style-type: none"> • desinfiioiva pesukone • yhteispakkaus 	Potilaskohtaiset.
Atulat		Aamulla laitetaan puhtaat unitin ylälaatikkoon, päivän päätteeksi välinehuoltoon.	Jos atuloita käytetään kesken potilastyön: <ul style="list-style-type: none"> • riisu likaiset hanskat • desinfioid kädet • avaa toisella kädellä laatikko ja toisella kädellä ota atuloilla tavaraa • desinfioid kädet • pue puhtaat hanskat

HYGIENIATASO	Sterili	Steriloitu	Desinfioitu	Puhdistettu
Käsihygienia			x	
Kokokasvovisiiri			x	x
Hammaskivi-instrumentit	x			
Muut instrumentit		x		
UÄ-laitteet	x			
Jauhepuhdistuslaite		x		
Käsi- ja kulmakappaleet		x		
Kuituvalo		x	x	
Trans Light-paristokäyttöinen kuituvalo			x	
Monitoimiruisku		x		
Poranterät ja kumikupit		x		
Rtg-filmien pidikkeet		x		
Doriovarren suojus		x	x	
Pinnat			x	
Laatikot, hyllyt ja ovet			x	x
Pesualtaat			x	x
Lamppu			x	x
Imulaitteisto			x	
Hoitotuoli ja satulatuolit			x	x
Asiakkaan suojalasit			x	x
Putkijärjestelmät			x	
Vesien juoksutuskipot				x
Atk-laitteet				x
Atulat		x		

STERIILI: Välineet säilytetään pussitettuna toimenpiteeseen asti, säilyy steriilinä 1 vuosi, jos pakkausten säilytysolosuhteet ovat hyvät

STERILOITU: Säilytetään pölyltä ja roiskeilta suojattuna, ei pussiteta ennen sterilointia

DESINFIOITU: Mikrobin määrää vähennetään niin pieneksi, etteivät ne aiheuta tartuntaa

PUHDISTETTU: Välineistä poistetaan lika, pöly ja suurin osa mikrobeista

Anttila, V-J. 2010. Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta. Puhdistus, desinfektio ja sterilointi.

Lääkelaitoksen julkaisusarja. 1/2003. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen laadunhallinta. http://www.fimea.fi/documents/160140/753095/19708_julkaisut_laitteet_ja_tarvikkeet_julkaisusarja_1.2003.pdf.pdf. Viitattu 2.5.2016.

Planmeca Cimpact i Classic v2 käyttöohje. Viitattu 18.1.2019

Turun amk www-sivut. Infektioiden torjuntayksikkö/NN. 2013. <http://messi/tulosalueet/10/Dokumenttikirjasto/12.%20Henkilöhygieniä.pdf>. Viitattu 2.5.2016

Turun amk www-sivut. Käsihygieniä. 2013. <http://messi/tulosalueet/10/Dokumenttikirjasto/13.%20Käsihygieniä.pdf>. Viitattu 2.5.2016

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin www-sivut. Ohjepankki. <http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/6305/43153/>. Viitattu 2.5.2016

Välimaa, H. 2016. Ohje suun terveydenhuollon yksiköiden tartunnantorjuntaan. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131746/Ohjaus%202016_22_Suun%20terveydenhuolto_vs_2018.pdf?sequence=6&isAllowed=y. Viitattu 18.1.

Liite 3. Käsikirjoitus.

1. Kohtaus

1. Tekstidia: Opinnäytetyön otsikko

- Aseptiikka ja hygienia Medisiina D-StuDental oppimisympäristössä - opetusvideo suuhygienistiopiskelijoille
- Hajar Ismat, Tuuli Kiviniemi, Juli Kämäräinen & Sanna Luomala
- 2022
- Turun ammattikorkeakoulu
- Suuhygienistikoulutus
- Turun ammattikorkeakoulun logo

2. Tekstidia: Opetusvideon aihe

- Opetusvideon tarkoituksena on kuvata aseptisesti oikeaa toimintatapaa hoituhuoneen toimintavalmiuteen liittyen Medisiina D-StuDental-oppimisympäristössä
- Opetusvideota voidaan hyödyntää Turun ammattikorkeakoulun suuhygienistikoulutukseen sisältyvän harjoittelun tukena
- Osa videoklipeistä on nopeutettu

3. Tekstidia: Opetusvideon sisältö

- Toimet päivän alussa
- Toimet potilasvaihdossa
- Kontaminoituneiden instrumenttien palautus
- Toimet päivän lopussa

2. Kohtaus

1. Tekstidia:

- Teksti: Toimet päivän alussa

1. Videokuva:

- Ennen hoituhuoneeseen saapumista suuhygienistiopiskelija riisuu kellon sekä sormuksen.

1. Kuvateksti:

- Ennen hoituhuoneeseen saapumista tulee käsistä riisua rannekorut, -kellot ja sormukset.

2. Videokuva:

- Opiskelija pesee ja desinfioi kädet.

2. Kuvateksti:

- Kädet pestään nestesaippualla, jonka jälkeen käsihuuhdetta annostellaan kuiviin käsiin 3–5 ml. Käsihuuhdetta hierotaan käsiin, kunnes ne ovat kuivat.

3. Videokuva:

- Hoitokone käynnistetään painamalla vihreää virtakytkintä.

3. Kuvateksti:

- Hoitokone käynnistetään painamalla vihreää virtakytkintä.

3. Kohtaus

1. Tekstidia:

- Teksti: Hoitokoneen karkeasuodattimien puhdistus

1. Videokuva:

- Karkeasuodattimien huuhteleminen sekä laittaminen takaisin paikoilleen.

1. Kuvateksti:

- Päivän aluksi hoitokoneen karkeasuodattimet huuhdellaan juoksevan veden alla.

2. Kuvateksti:

- Vaihda puhtaat suojakäsineet karkeasuodattimien takaisin laittamisen jälkeen.

4. Kohtaus

1. Tekstidia:

- Teksti: Hoitoympäristön desinfiointi Easydes -pesevällä pintadesinfektioaineella
- Kuva Easydes -pesevästä pintadesinfektioainepullosta

1. Still-kuva:

- Teksti: Easydes -pintadesinfektioainetta annostellaan pyyhintäliinoihin pöydän päällä siten, ettei sitä valu pyyhintäliinoista.

1. Videokuva:

- Easydes -pintadesinfektioainetta annostellaan pyyhintäliinoihin pöydän päällä.

2. Videokuva:

- Kalustetasot, pesualtaan ympäristö, allaskaapin ovet, laatikoiden pinnat sekä kahvat pyyhitään Easydes -pintadesinfektioaineella.

1. Kuvateksti:

- Kalustetasot ja laatikoiden pinnat sekä kahvat pyyhitään Easydes -pintadesinfektioaineella.

2. Kuvateksti:

- Pesualtaan ympäristö ja allaskaapin ovet sekä kahvat pyyhitään Easydes -pintadesinfektioaineella.

3. Videokuva:

- Naulakko, valokatkaisija sekä muoviset tuolit pyyhitään Easydes -pintadesinfektioaineella.

3. Kuvateksti:

- Naulakko, valokatkaisija sekä muoviset tuolit pyyhitään Easydes -pintadesinfektioaineella.

5. Kohtaus

1. Tekstidia:

- Teksti: Hoitokoneen pintojen desinfiointi Orbis -nopeasti tehoavilla desinfiointiaine Wipes -puhdistusliinoilla
- Kuva Orbis -pyyhintäliinapakkauksesta

1. Videokuva:

- Orbis -puhdistusliinoilla pyyhitään hoitovalaisimen kahvat sekä varsi, hoitokoneen monitorin näytön kahva, tausta sekä varsi ja instrumenttikonsolin varsi.

1. Kuvateksti:

- Hoitokone pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla hoitovalaisimen pleksiä sekä potilastuolia lukuun ottamatta.

2. Videokuva:

- Huuhtelutelineen ympäristö sekä instrumenttivarret pyyhitään ja asetetaan huuhtelutelineeseen

2. Kuvateksti:

- Huuhtelutelineen ympäristö sekä instrumenttivarret pyyhitään Orbis-puhdistusliinoilla.

3. Kuvateksti:

- Pyyhinnöissä käytetään kahta puhdistusliinaa; toisella puhdistusliinalla pidetään kiinni puhdistettavasta kohteesta ja toisella puhdistusliinalla suoritetaan desinfektio.

4. Kuvateksti:

- Tämän jälkeen instrumenttivarret asetetaan huuhtelutelineeseen.

3. Videokuva:

- Ohjauspaneelista valitaan pitkä huuhtelu.

5. Kuvateksti:

- Ohjauspaneelista valitaan pitkä huuhtelu painamalla huuhtelupainiketta kuuden sekunnin ajan (kaksi merkkiääntä).

4. Videokuva:

- Pyyhitään instrumenttikonsolin kahvat, tarjotin sekä niskatuki.

6. Kuvateksti:

- Instrumenttikonsolin kahvat, tarjotin sekä niskatuki pyyhitään Orbis-puhdistusliinoilla.

7. Kuvateksti:

- Huuhtelun ollessa käynnissä, hoitokoneen muita toimintoja ei saa käyttää.

5. Videokuva:

- Instrumenttiletkut otetaan pois huuhtelutelineestä ja pyyhitään Orbis-puhdistusliinoilla.

8. Kuvateksti:

- Huuhteluajan loputtua, instrumenttivarret poistetaan huuhtelutelineestä ja pyyhitään uudelleen Orbis -puhdistusliinoilla.

6. Kohtaus1. Tekstidia:

- Teksti: Imuletkujen puhdistaminen

1. Videokuva:

- Imuletkuihin vedetään viisi desilitraa kylmää vettä kertakäyttömukista.

1. Kuvateksti:

- Imuletkuihin vedetään viisi desilitraa kylmää vettä.

2. Videokuva:

- Imuletkut sekä Flexy -teline pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla.

2. Kuvateksti:

- Imuletkut sekä Flexy -teline pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla.

7. Kohtaus

1. Tekstidia:

- Teksti: Herkkien pintojen desinfiointi Dürr FD 366 top wipes -puhdistusliinoilla
- Kuva Dürr FD 366 top wipes -puhdistusliinapaketista

1. Videokuva:

- Hoitovalaisimen pleksi sekä potilastuoli pyyhitään Dürr FD 366 -puhdistusliinoilla.

1. Kuvateksti:

- Hoitovalaisimen pleksi sekä potilastuoli pyyhitään Dürr FD 366 -puhdistusliinoilla.

2. Videokuva:

- Tietokoneiden näppäimistöt sekä hiiret ja satulatuolit pyyhitään Dürr FD 366 -puhdistusliinoilla.

2. Kuvateksti:

- Tietokoneiden näppäimistö ja hiiret sekä satulatuolit pyyhitään Dürr FD 366 -puhdistusliinoilla.

8. Kohtaus

1. Tekstidia:

- Teksti: Päivän alussa tehtävien toimien jälkeen haetaan tarvittavat instrumentit sekä tarvikkeet varastosta
- Teksti: Oikeanpuoleiseen yläpään vetolaatikkoon laitetaan päivän ajaksi ylimääräiset atulat, joilla voidaan kesken hoitotoimenpiteen ottaa laatikoista tarvikkeita aseptisesti

9. Kohtaus

1. Tekstidia:

- Teksti: Toimet potilasvaihrossa

1. Videokuva:

- Kerätään kertakäyttötarvikkeet roskeen ja likaiset instrumentit pahvitarjottimelle.

1. Kuvateksti:

- Potilasvaihto aloitetaan keräämällä kertakäyttötarvikkeet roskeen ja likaiset instrumentit pahvitarjottimelle.

2. Videokuva:

- Pyyhitään imun holkki, kolmitoimiruisku ja vihreä kulmakappale Orbis -puhdistusliinoilla, jonka jälkeen ne laitetaan pahvitarjottimelle.

2. Kuvateksti:

- Imun holkki, kolmitoimiruisku sekä kulmakappale pyyhitään Orbis - puhdistusliinoilla ennen välinehuoltoon viemistä.

3. Videokuva:

- Vedetään imuletkuihin kaksi desilitraa kylmää vettä. Sitten riisutaan toinen suojakäsine ja lähdetään pahvitarjottimen kanssa kohti välinehuoltoa.

3. Kuvateksti:

- Kumpaankin imuletkuun vedetään kaksi desilitraa kylmää vettä.

4. Kuvateksti:

- Toiseen käteen jätetään suojakäsine ja tällä kädellä kannetaan kontaminoituneita instrumentteja sisältävä pahvitarjotin välinehuollon palautusluukulle.

10. Kohtaus1. Tekstidia:

- Teksti: Kontaminoituneiden instrumenttien palautus välinehuoltoon DTS -laitteen kautta

1. Videokuva:

- Suuhygienistiopiskelija saapuu välinehuollon luukulle ja kirjautuu DTS -laitteelle, jonka jälkeen hän laskee pahvitarjottimen laitteen päälle ja avaa välinehuollon luukun paljaalla kädellä. Instrumentit asetellaan palautuslaatikoihin kädellä, jossa on suojakäsine. Tämän jälkeen suljetaan välinehuollon luukku ja poistetaan toinenkin suojakäsine. Lopuksi desinfioidaan kädet.

1. Kuvateksti:

- DTS -laitteelle kirjaututaan puhtaalla kädellä, jonka jälkeen pahvitarjotin lasketaan laitteen päälle.

2. Kuvateksti:

- Välinehuollon luukku avataan puhtaalla kädellä ja likaiset instrumentit asetellaan palautuslaatikoihin kädellä, jossa on suojakäsine.

3. Kuvateksti:

- Käyttämättömät hammaskivi-instrumentit palautetaan välinehuoltoon kasetissa. Käytetyt hammaskivi-instrumentit laitetaan laatikon pohjalle niille varattuun erilliseen laatikkoon.

4. Kuvateksti:

- Tämän jälkeen suljetaan välinehuollon luukku puhtaalla kädellä, kirjaututaan ulos DTS -laitteelta ja poistetaan toinenkin suojakäsine.

5. Kuvateksti:

- Lopuksi desinfioidaan kädet.

11. Kohtaus1. Still-kuva:

- Teksti: Kalustetasot, vetolaatikoiden sekä kaappien kahvat pyyhitään Easydes - pintadesinfektioaineella.

2. Still-kuva

- Teksti: Naulakko, valokatkaisija ja muoviset tuolit pyyhitään Easydes - pintadesinfektioaineella.

12. Kohtaus

1. Tekstidia:

- Teksti: Eritetahrat pyyhitään pintadesinfiioivalla Klorilli 500 ppm –erikoisdesinfektioaineella, joka löytyy kärrystä likaisten instrumenttien palautuspisteen luota.
- Kuva Klorilli –pullosta

13. Kohtaus

1. Still-kuva:

- Teksti: Huuhtelutelineen kansi ja sen ympäristö, lampun kahvat, instrumenttikonsolin kahvat, ohjauspaneeli, tarjotin ja instrumenttivarret pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla.
- Teksti: Tämän jälkeen instrumenttivarret asetetaan huuhtelutelineeseen.

1. Videokuva:

- Instrumenttivarret pyyhitään ja asetetaan huuhtelutelineeseen.

1. Kuvateksti:

- Kun instrumenttivarret on asetettu huuhtelutelineeseen, valitaan ohjauspaneelista lyhyt huuhteluohjelma painamalla huuhtelupainiketta kolmen sekunnin ajan (yksi merkkiääni).

14. Kohtaus

1. Still-kuva:

- Teksti: Lampun pleksi, hygieniakalvo sekä potilastuoli pyyhitään Dürr FD 366 -puhdistusliinalla.

2. Still-kuva:

- Teksti: Tietokoneiden näppäimistöt, hiiret sekä satulatuolit pyyhitään Dürr FD 366 -puhdistusliinoilla.

1. Videokuva:

- Potilaslasit sekä suuhygienistiopiskelijan suojalasit pyyhitään Dürr FD 366 - puhdistusliinoilla.

1.Kuvateksti:

- Potilaslasit sekä suuhygienistiopiskelijan suojalasit pyyhitään Dürr FD 366 - puhdistusliinoilla.

15. Kohtaus

1. Still-kuva:

- Teksti: Huuhteluajan loputtua instrumenttivarret pyyhitään uudelleen Orbis -puhdistusliinoilla.

2. Still-kuva:

- Teksti: Imuletkut ja Flexy -teline pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla.

16. Kohtaus1. Tekstidia:

- Teksti: Toimet päivän lopussa

1. Videokuva:

- Kerätään kaikki välinehuoltoon menevät instrumentit sekä välineet pahvitarjottimelle ja pyyhittävät välineet pyyhitään Orbis- sekä Dürr FD 366 -puhdistusliinoilla.

1. Kuvateksti:

- Päivän lopuksi tehtävät toimet aloitetaan keräämällä kertakäyttötarvikkeet roskiin.

2. Kuvateksti:

- Kaikki välinehuoltoon menevät instrumentit sekä välineet kerätään pahvitarjottimelle.

3. Kuvateksti:

- Pyyhittävät välineet pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla.

4. Kuvateksti:

- Päivän lopuksi instrumentit, tarvikkeet sekä laitteet palautetaan välinehuoltoon DTS -laitteen kautta.

17. Kohtaus1. Still-kuva:

- Teksti: Kalustetasot, vetolaatikoiden ja kaappien kahvat sekä lavuaarin ympäristö pyyhitään Easydes -pintadesinfektioaineella.

2. Still-kuva:

- Teksti: Naulakko, valokatkaisija ja muoviset tuolit pyyhitään Easydes -pintadesinfektioaineella.

18. Kohtaus1. Still-kuva:

- Teksti: Hoitokone pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla hoitovalaisimen pleksiä sekä potilastuolia lukuun ottamatta.

2. Still-kuva:

- Teksti: Hoitokoneen kahvat, ohjauspaneeli, tarjotin, instrumenttivarret sekä niiden alla oleva pinta pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla.

3. Still-kuva:

- Teksti: Imuletkut ja Flexy -teline pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla.

1. Videokuva:

- Imuletkut asetetaan imuletkujen puhdistustelineeseen ja painetaan vihreää käynnistuspainiketta.

1. Kuvateksti:

- Imuletkut asetetaan imuletkujen puhdistustelineeseen ja painetaan vihreää käynnistuspainiketta.

19. Kohtaus

1. Still-kuva:

- Teksti: Lampun pleksi, potilastuoli, tietokoneiden näppäimistöt ja hiiret, potilaslasit ja suuhygienistiopiskelijan suojalasit sekä satulatuolit pyyhitään Dürr FD 366 -puhdistusliinoilla.

1. Videokuva:

- Otetaan imuletkut pois huuhtelutelineestä ja pyyhitään imuletkut uudelleen Orbis -puhdistusliinoilla.

1. Kuvateksti:

- Imujen desinfiointiohjelman loputtua, pyyhitään imuletkut uudelleen Orbis -puhdistusliinoilla.

20. Kohtaus

1. Still-kuva:

- Teksti: Instrumenttivarret viedään huuhtelutelineeseen ja valitaan ohjauspaneelista pitkä huuhtelu painamalla huuhtelupainiketta kuuden sekunnin ajan (kaksi merkkiääntä).

2. Still-kuva:

- Teksti: Huuhteluajan loputtua, instrumenttivarret otetaan pois huuhtelutelineestä ja pyyhitään Orbis -puhdistusliinoilla.

21. Kohtaus

1. Videokuva:

- Päivän lopuksi nostetaan potilastuoli yläasentoon ja jalkaohjain potilastuolin alla olevaan koukkuun.

2. Videokuva:

- Viimeisenä sammutetaan hoitokoneen virta vihreästä virtakytkimestä.

1. Kuvateksti:

- Päivän lopuksi nostetaan potilastuoli yläasentoon ja jalkaohjain potilastuolin alla olevaan koukkuun. Viimeisenä sammutetaan hoitokoneen virta vihreästä virtakytkimestä.

3. Videokuva:

- Suuhygienistiopiskelija poistuu hoituhuoneesta.

22. Kohtaus

1. Tekstidia:

Tekijät: Hajar Ismat, Tuuli Kiviniemi, Juli Kämäräinen & Sanna Luomala

Videon kuvaus: Tuuli Kiviniemi, Juli Kämäräinen & Sanna Luomala

Videon editointi: Hajar Ismat, Tuuli Kiviniemi, Juli Kämäräinen & Sanna Luomala

Videolla esiintyvä henkilö: Hajar Ismat

Opinnäytetyön ohjaaja: Päivi Pietikäinen

Musiikki: Bensound.com

Turun ammattikorkeakoulun logo

Liite 4. Videomateriaalin käyttöoikeussopimus.



VIDEOMATERIAALIN KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUS

Sopijapuolet

1. Turun ammattikorkeakoulu Oy
Joukahaisenkatu 3 A, 20 520 Turku (jäljempänä Turun AMK)
2. Kuvattavan nimi (jäljempänä kuvattava)

Sopimuksen kohteena ovat seuraavat AMK:n toimintaan liittyvät videot, joissa kuvattava esiintyy:

ASEPTIIKKA JA HYGIENIA MEDISIINA D-STUDENTAL OPPIMISYMPÄRISTÖSSÄ
-Opetusvideo suuhygienistiopiskelijoille

Videomateriaalin käyttäminen

Turun AMK saa käyttää sopimuksen kohteena olevia videoita omissa tiedotukseen, markkinointiin ja julkaisutoimintaan liittyvissä

- sähköisissä
 sosiaalisen median aineistoissaan

Sopijapuolet merkitsevät rastit kaikkiin sopimuskohtiin.

Sähköisiä aineistoja ovat mm. Turun AMK:n videot, Powerpoint-esittelyt sekä Turun AMK:n intra- ja Internet-sivustot.

Sosiaalisessa mediassa AMK on mukana mm. Facebookissa, Twitterissä sekä Instagramissa ja blogeissa.

Henkilötietojen käyttäminen

- Turun AMK ei käytä kuvateksteissä kuvattavan nimeä.
 Turun AMK käyttää kuvateksteissä kuvattavan nimeä

Turun AMK ei luovuta kuvattavan yhteystietoja ulkopuolisten tietoon.

Sopimuksen voimassaolo

Sopimus tulee voimaan, kun se on allekirjoitettu, ja on voimassa 4 vuotta sopimuksen allekirjoittamisesta lukien.

Sopijapuolet voivat yhteisesti sopia sopimuksen päättymisestä tätä ennen.

Paikka
Turku
Kuvattava _____

nimenselvennys

Aika 10, 5, 2022 (pv.kk.vuosi)

Turun AMK:n edustaja: _____
Päivi Pietikäinen

nimenselvennys
Päivi Pietikäinen