



**LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU**  
*Lahti University of Applied Sciences*

# OPETUSVIDEOT SAIRAANHOITAJAN KLIINISESTÄ OSAAMISESTA

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU  
Sosiaali- ja terveysala  
Hoitotyö  
Sairaanhoitaja/Terveystenhoitaja  
Opinnäytetyö  
3.3.2014  
Virpi Kortelainen  
Lea Puolitaival  
Laura Vuorela

Lahden ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma

KORTELAINEN VIRPI, PUOLITAIVAL LEA & VUORELA LAURA:  
Opetusvideot sairaanhoitajan kliinisestä osaamisesta

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon opinnäytetyö, 36 sivua, 4 liitesivua

Kevät 2014

TIIVISTELMÄ

---

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa videoitua opetusmateriaalia hoitotyön koulutuksen opettajille. Hoitotyön opettajat voivat käyttää näitä projektissa kuvattuja videoita tulevaisuudessa opetuksensa tukena.

Tämän opinnäytetyön tuotos oli osa toimeksiantajan Sanoma Pro:n laajempaa projektia, jossa tuotetaan hoitotyön opetuksessa käytettävää verkkomateriaalia. Projektissa kuvattiin videoita erilaisista hoitotyön kliinisistä taidoista. Videot kuvattiin erilaisissa ympäristöissä kuten sairaalassa ja koululla. Näyttelijöinä videoissa toimivat vapaaehtoiset yksityiset henkilöt, sekä tämän opinnäytetyön tekijät. Videoitu oppimateriaali perustuu tutkittuun tietoon ja toteutuksen taustalla on tarkka käsikirjoitus.

Videon toimivuutta testattiin näyttämällä se yhdelle sairaanhoitajaopiskelija-ryhmälle. Opiskelijat arvioivat videon kyselylomakkeen avulla. Kyselyn tuloksena opiskelijat kokivat videon loogisesti eteneväksi ja kokivat sen tukevan opiskelua, kun se yhdistetään käytännön harjoitteluun.

Verkko-opetus tuo monipuolisuutta opetukseen. Opetusvideoilla voidaan havainnollistaa kliinisiä taitoja verkko-opinnoissa. Paras hyöty saadaan yhdistämällä verkko-opetus muihin opetusmenetelmiin.

Tulevaisuudessa videoiden käyttöä opetuksessa voisi kehittää monin tavoin. Videot voisivat olla opettajien lisäksi myös opiskelijoiden käytettävissä, jolloin opiskeltavaan asiaan voisi palata useaan kertaan. Jos videon kieli olisi valittavissa, voisi myös kansainvälisillä markkinoilla olla tuotteelle kysyntää.

Asiasanat: sairaanhoitajan osaaminen, kliininen hoitotyö, näyttöön perustuva hoitotyö, oppiminen, verkko-opetus

Lahti University of Applied Sciences  
Faculty of Social and Health care

KORTELAJNEN VIRPI, PUOLITAIVAL LEA & VUORELA LAURA:  
Videotaped learning material of nurse`s clinical expertise.

Bachelor`s Thesis in nursing

36 pages, 4 pages of appendices

Spring 2014

ABSTRACT

---

The purpose of this thesis was to be involved in the production of video teaching material for teachers of nursing education. Nursing educators can use these videos to support their teaching in the future.

This thesis was part of a larger project, which is produced for use in nursing education online material. The commissioner of the project is Sanoma Pro. There were filmed videos of a variety of clinical nursing skills. The videos were filmed in various hospital and school environments. The video study material is based on research data has a detailed manuscript as its background. The participants in the videos were private individuals who volunteered to take part.

The video was tested by showing the video to one nursing student group. Students evaluated the video by using a questionnaire. Almost all of the students felt that the video is clear and has a suitable length. Most of them also felt that the video supports learning together with practical training.

Web-based learning diversifies teaching. Clinical skills can be illustrated in educational videos at web-based learning. The best benefit is obtained by combining web based-learning with other teaching methods.

Using the video in teaching could be improved in many ways in the future. Videos can also be available for students to able to return to the study area several times. If the video language would be selected, there could also be a demand for this product on international markets.

Key words: nursing skills, clinical nursing, clinical expertise, clinical skills, evidence-based nursing, learning, web-based learning.

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	SAIRAAHOITAJAN OSAAMINEN	3
2.1	Sairaanhoitajan koulutus ja osaamisvaatimukset	3
2.2	Sairaanhoitajan kliininen osaaminen	5
2.3	Näyttöön perustuva hoitotyö	8
3	OPPIMINEN JA OPETUS	10
3.1	Oppiminen	10
3.2	Oppimisympäristöt	10
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	14
5	OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄ	15
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	15
5.2	Kyselylomakkeen laatiminen	16
6	TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTAJA, KOHDERYHMÄ JA AIKATAULU	18
6.1	Toimeksiantaja ja kohderyhmä	18
6.2	Aikataulu	18
7	VIDEOINNIN SUUNNITTELU	20
8	VIDEOINNIN TOTEUTUS	21
9	VIDEOMATERIAALIN ARVIOINTI	22
10	POHDINTA JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET	24
10.1	Eettisyys ja luotettavuus	24
10.2	Yleistä pohdintaa	25
10.3	Opetusvideoiden arviointia	27
10.4	Kehittämisehdotukset	28
	LÄHTEET	29
	LIITTEET	37

## 1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa videoitua opetusmateriaalia hoitotyön koulutuksen opettajille ja opetuksen kautta luoda parempia oppimismahdollisuuksia hoitoalan opiskelijoille. Tulevaisuudessa hoitotyön opettaja voi käyttää videoitua opetusmateriaalia opettamisensa apuna. Opetuksesta voi näin rakentaa monipuolisen opintokokonaisuuden verkko-opetusmateriaalin avulla. (Nevgi & Tirri 2003, 44.)

Verkko-opiskelu on yleinen tapa opiskella, (Birr, Mönch & Sommerfeld 2013, 49) mikä tekee tästä opinnäytetyöstä hyvin ajankohtaisen. Verkkotyöskentelyä ovat käyttäneet hyödykseen esimerkiksi kirurgian opiskelijat opitellessaan ihmisen anatomiaa ja sairauksia (Birr, Mönch & Sommerfeld 2013, 48–49). Verkko-opetuksella voidaan monipuolistaa opetusta ja se on ajasta ja paikasta riippumaton opiskelutapa (Laakso 2010, 2–3).

Kliinisten taitojen osaaminen ja oikein suorittaminen on tärkeä osa sairaanhoitajien työtä. Tässä opinnäytetyössä kliinisillä taidoilla tarkoitetaan esimerkiksi verenpaineen mittausta, katetrointia, ekg:n ottamista, happihoitojen toteuttamista, kanylointia, antiemboliasukkien laittamista ja hengitysteiden imemistä. Videoiden tarkoituksena on kuvata, miten edellä mainitut toimenpiteet tehdään oikein. Sairaanhoitajien suorittamien toimenpiteiden tulisi olla näyttöön perustuvan hoitotyön ja hoitotyön suositusten mukaisia. Näyttöön perustuva hoitotyö ja hoitotyön suositukset ovat asiantuntijoiden laatimia ja tieteellisesti perusteltuja kannanottoja tutkimus- ja hoitovaihtoehtoihin. Hoitotyön osaamisen on oltava ajantasaista ja sairaanhoitaja vastaa myös hoitotyön kehittämisestä ja laadusta. (Opetusministeriö 2006, 63.)

Tietoa tähän opinnäytetyöhön hankittiin internetistä eri tiedonhakukanavia käyttäen. Yleisimmin käytössä olivat Ebsko, Melinda ja Medic. Hakusanoina käytettiin sairaanhoitajien kliiniset taidot, kliininen osaaminen, kliininen hoitotyö, sairaanhoitajien osaaminen, sairaanhoitajan koulutus, clinical skills, clinical competence, verkko-opiskelu/oppiminen, E-learning, web-based learning ja web-based teaching. Näitä sanoja myös lyhennettiin tiedonhaun laajentamiseksi esimerkiksi verkko-op\* ja klin\* tai\*. Lisäksi lähteinä käytettiin tieteellisiä lehtiä

ja kirjoja. Tiedonhakuun saatiin neuvoja ammattikorkeakoulukirjaston informaattikolta, jotta tiedonhaku olisi ollut mahdollisimman tehokasta ja tietoa olisi haettu tarkoituksenmukaisista paikoista.

Tietoa hakiessa hakukriteereinä oli alle 10 vuotta vanha materiaali, mutta pyrkimys oli löytää mahdollisimman tuoreita, vuoden 2010 molemmin puolin olevia tutkimuksia, julkaisuja ja teoksia. Tietoa hakiessa pyrittiin käyttämään primääreja lähteitä, mikä lisää aineiston luotettavuutta. Opinnäytteistä käytettiin korkeakoulujen ja yliopistojen ylemmän korkeakoulututkinnon opinnäytteitä kuten pro gradu–tutkielmia, liseniaattitöitä/liseniaattitutkielmia sekä väitöskirjoja. Tavoitteena oli käyttää mahdollisimman luotettavaa tietoa, jolloin myös lähdemateriaalin määrä saatiin pysymään kohtuullisena.

Projektista saatiin tietää opettajalta. Aihe oli mielenkiintoinen ja opinnot olivat sopivassa vaiheessa opinnäytetyön tekoa ajatellen, joten projektiin päätettiin lähteä. Tämän tyyppisen aiheen tiedettiin tukevan omaa kliinistä osaamista, joten sen tiedettiin olevan hyödyksi myös tulevaisuudessa sairaanhoitajan työtä tehdessä. Ainoa epäilyks projektin lähtemiselle oli näyttelemistaitojen puuttuminen, mutta haaste päätettiin ottaa vastaan.

## 2 SAIRAANHOITAJAN OSAAMINEN

Sairaanhoitaja tarvitsee ammattinsa pohjaksi koulutuksen, joka valmistaa häntä tulevaan vastuulliseen työhön. Sairaanhoitajan ammattinimikkeen käyttämiseen tarvitaan lakiin perustuva koulutus sekä sairaanhoitajan ammatin harjoittamiseen virallinen lupa. Sairaanhoitajan osaaminen koostuu suoritettavista teoria-oppinnoista, ohjatusta harjoittelusta sekä käytännön työstä. Osaaminen vaatii koko elämän mittaista opiskelua ja oppimista, jota sairaanhoitajan on aktiivisesti ylläpidettävä lisäkoulutuksella ja itseopiskelun avulla. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 564/2009, 15§, Sairaanhoitajaliitto 2014b.)

### 2.1 Sairaanhoitajan koulutus ja osaamisvaatimukset

Sairaanhoitaja on terveydenhuollon ammattihenkilö, joka on lain nojalla saanut ammatinharjoittamisoikeuden tai -luvan (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 559/1994, 2§). Sairaanhoitaja saa oikeuden harjoittaa ammattiaan, kun hän on suorittanut vaaditun koulutuksen eli sosiaali- ja terveystieteiden ammattikorkeakoulututkinnon (Opetusministeriö 2006, 11). Sairaanhoitaja hakee ammatinharjoittamislupaa Sosiaali- ja terveystieteiden lupa- ja valvontavirastosta eli Valvirasta. Ammatinharjoittamisluvan saatuaan hän voi toimia sairaanhoitajan työssä sekä käyttää sairaanhoitajan ammattinimikettä. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 1200/2007, 5§.)

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö ohjaa terveydenhuollon ammattihenkilöstöä (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 1550/2009, 24§). Sen hallinnon alla toimiva Valvira ohjaa ja valvoo terveydenhuollon ammattihenkilöstön toimintaa sekä ylläpitää ammattihenkilöstöstä keskusrekisteriä (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 1550/2009, 24a§). Lisäksi Valviran tehtävänä on varmistaa, että sosiaali- ja terveydenhuollossa toiminta on asianmukaista (Valvira 2014).

Sairaanhoitajan koulutus on ollut 1990-luvulta asti ammattikorkeakoulupohjainen (Sairaanhoitajaliitto 2014a). Ammattikorkeakoululain (351/2003, 2§) mukaan ammattikorkeakoulut kuuluvat korkeakoulujärjestelmään, joka yhdessä yliopistojen kanssa muodostaa korkeakoululaitoksen. Ammattikorkeakoulujen tutkinnot, niiden tavoitteet ja opintojen rakenne on säädetty Valtioneuvoston

asetuksella (564/2009). Sen mukaan opintojen kesto tulee vastata pituudeltaan vähintään kolmen ja enintään neljän vuoden päätoimisia opintoja. Koulutusohjelmista päättää opetus- ja kulttuuriministeriö, mutta opetussuunnitelmista vastaavat ammattikorkeakoulut (Ammattikorkeakoululaki 953/2011, 19§). Ammattikorkeakoulujen tehtävänä on vastata, että niiden järjestämä koulutus ja muu toiminta on laadukasta ja jatkuvasti kehittyvää. Ammattikorkeakoulut tuottavat yhteiskuntaan työntekijöitä, jotka voivat toimia eri alojen ammatillisissa asiantuntijatehtävissä. (Ammattikorkeakoululaki 564/2009, 9§.)

Sairaanhoitajakoulutus koostuu perus- ja ammattiopinnoista, ohjatusta harjoitteluista, opinnäytetyöstä sekä vapaasti valittavista opinnoista (Opetusministeriö 2006, 70). Koulutus perustuu EU-direktiiviin, 2005/36/EY, jonka mukaan sairaanhoitajakoulutuksessa teoriaopetusta on oltava vähintään yksi kolmasosa ja kliinistä opetusta vähintään puolet. Teoriaopetus määritellään samassa direktiivissä opetuksiksi, joka tuo sairaanhoitajaopiskelijalle sellaiset ammatilliset tiedot ja osaamisen, että hän kykenee suunnittelemaan, toteuttamaan ja arvioimaan työtä oman alansa tehtävissä. Kliinisen opetuksen kuvataan olevan käytännön toimintaa, jossa opitut asiat siirretään käytännön toiminnaksi ja sitä kautta ammatilliseksi osaamiseksi. (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY.)

Sairaanhoitajat tekevät itsenäistä ja vastuullista työtä, jonka perustana on hoitotiede (Opetusministeriö 2006, 63). He ovat alallaan korkeimmin koulutettuja hoitotyön ammattilaisia (Sairaanhoitajaliitto 2014b). Sairaanhoitajan työkuvaan kuuluu hoitamisen lisäksi yksilöiden, perheiden ja yhteisöjen terveyden edistäminen ja ylläpitäminen (Opetusministeriö 2006, 63). Sairaanhoitajat voivat työskennellä laajalla alueella työelämässä joko julkisella tai yksityisellä puolella; sairaaloissa, terveysasemilla, sairaankuljetuksessa, erilaisissa tutkimus- ja hoitolaitoksissa ja terveysalan eri järjestöissä (Opetusministeriö 2006, 63; Lahden ammattikorkeakoulu 2014).

Hoitotyön osaamisvaatimukset on kuvattu Opetusministeriön teettämässä Terveysalan koulutus 2005 -projektissa. Siinä tarkastettiin tutkintonimikkeittäin terveysalan ammattikorkeakoulun opinnot niin, että ne vastaisivat kansallisen terveyshankkeen tavoitteita ja osaamisvaatimuksia sekä



ammattikorkeakoulutuksen kehittämisvaatimuksia. Projektissa ajantasaistettiin vuonna 2001 julkaistut osaamiskuvaukset ja määriteltiin opintojen sisältö siten, että ne olisivat valtakunnallisesti yhteneväisiä sekä määriteltiin eri terveystieteiden koulutusten vähimmäisopintopistemäärät. (Opetusministeriö 2006.)

Terveydenhuollossa tarvitaan laaja-alaista teoreettista ja käytännöllistä osaamista. Terveydenhuollon ammattihenkilöiden tehtäviksi kuuluvat terveyden ylläpitäminen ja -edistäminen, sairauksien ehkäisy, sairauksien parantaminen ja kärsimysten lievittäminen. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 559/1994, 15§.) Sen lisäksi tarvitaan sosiaalisuutta ja vuorovaikutustaitoja, koska terveydenhuoltoalalla työskennellään ihmisten parissa. Terveydenhuoltoalojen yhteisiä osaamisvaatimuksia ovat johtamis- ja kehittämistaidot, asiantuntijuus, työelämälähtöisyys sekä yritys- ja kansainvälisyysosaaminen. (Opetusministeriö 2006, 11.)

Sairaanhoitaja tekee työtään hoitotyön arvojen ja eettisten periaatteiden mukaisesti. Hänen työtään ohjaavat säädökset ja ohjeet, jotka perustuvat lainsäädäntöön ja terveystieteisiin linjauksiin. Näiden myötä syntyy sairaanhoitajan ammatillinen asiantuntijuus. (Opetusministeriö 2006, 13–15, 63.)

Sairaanhoitajan ammatillinen asiantuntijuus koostuu kymmenestä osa-alueesta: eettinen osaaminen, terveyden edistäminen, hoitotyön päätöksenteko, ohjaus ja opetus, yhteistyö, tutkimus- ja kehittämistyö sekä johtaminen, monikulttuurinen hoitotyö, yhteiskunnallinen toiminta, kliininen hoitotyö ja lääkehoito (Opetusministeriö 2006, 63–64). Tässä opinnäytetyössä keskitytään sairaanhoitajan ammatillisen asiantuntijuuden kliiniseen osa-alueeseen.

## 2.2 Sairaanhoitajan kliininen osaaminen

Terveydenhuollossa sana ”kliininen” perustuu latinan kielen sanaan ”clanicul” ja englanninkielen sanaan ”clincial”. Suomeksi sana kliininen tarkoittaa ”sairaanhoidollista, potilaan tukemiseen tai hoitoon liittyvää” (Lääketieteen termit, Duodecimin selittävä suursanakirja 2002).

Kliininen hoitotyö kuvataan taitona, johon sairaanhoitaja tarvitsee vahvaa teoreettista osaamista, joka siirretään edelleen osaamiseksi käytännön työhön.

Teoreettinen osaaminen koostuu laaja-alaisesta ravitsemuksen, fysiologian, anatomian, patofysiologian, farmakologian sekä yhteiskunta- ja käyttäytymistieteiden hallinnasta. Kliininen hoitotyö jaetaan osaamisalueisiin ja niiden sisälle kuuluviin kliinisiin tehtäviin. Näistä osaamisalueista olennaisimmat, tämän opinnäytetyön kannalta, ovat potilaan tilan, oireiden ja hoidon vaikuttavuuden seuranta sekä johtopäätökset, peruselintoimintojen tutkiminen, arviointi ja ylläpito (hengitys, verenkierto ja tajunnantaso), infektioiden torjunta, keskeisten tutkimus ja hoitotoimenpiteiden hallinta ja niihin tarvittavien välineiden ja laitteiden oikeanlainen ja turvallinen käyttö sekä ensiavun antaminen. Kliinisiä tehtäviä ovat esimerkiksi hapen antaminen, liman imeminen hengitysteistä, virtsakatettrin laittaminen, aseptinen toiminta, keskeiset tutkimus- ja hoitotoimenpiteet, sydänfilmin ottaminen sekä eritetutkimukset. (Opetusministeriö 2006, 68–69.)

Kliinistä osaamista on käsitelty myös ”Sote -ennakointi”, Sosiaali- ja terveystieteiden sekä varhaiskasvatuksen tulevaisuuden ennakointi projektissa Nurminen (2011) osuudessa. Kyseisen ”Sote -ennakointi” -projektin tarkoituksena oli tuottaa ennakoitua tietoa työelämän ja koulutuksen tarpeista ja kehittää siten tulevaisuuden koulutusorganisaatioita. Nurminen käsitteli projektissa ”Näkökulma sairaanhoitajien tulevaisuuden ydinosaamis- ja erityis-kompetensseihin”-aihetta. Siinä Nurminen jakaa kliinisen osaamisen turvalliseen perushoittoon, kliiniseen tarkkailuun ja seurantaan, hoitotoimenpiteisiin sekä aseptiikkaan. Hän kuvaa kliinisen hoitotyön perus- ja erityisosaamisen edistävän terveyttä ja hyvinvointia, sairauden hoitamista ja tuloksellista hoitotyötä, kun sitä toteutetaan moniammatillisesti ja konsultaatiota hyödyntäen. Perusosaamisella Nurminen tarkoittaa osaamista, jota tarvitaan kaikissa hoitoprosessin vaiheissa, kun taas erityisosaamista vain tietyissä vaiheissa. Osaamisen edellytyksenä hän näkee hoitotyön ja sen erityisalojen tietoperustan hallinnan sekä sairaanhoidon, hoitotyön ja terveydenedistämisen osaamisen. (Nurminen 2011, 85–88.)

Sairaanhoitajien kliinistä osaamista on tutkittu eri näkökulmista. Tässä opinnäytetyössä tarkastelun alaisena olleet tutkimukset ovat kohdistuneet sairaanhoitajaopiskelijoihin, vastavalmistuneisiin sairaanhoitajiin tai jo pidempään työssä olleisiin sairaanhoitajiin. Käytössä olleet tutkimukset perustuivat pääosin sairaanhoitajien omiin arvioihin kliinisestä osaamisestaan. Osassa tutkimuksia on käsitelty kliinistä osaamista kokonaisuutena ja osassa on tarkasteltu tiettyjä

kliinisen osaamisen osa-alueita. Tutkimuksia oli käytössä kuusi, jotka olivat kaikki 2000-luvulla tehtyjä.

Tutkimusten (Paloposki, Eskola, Heikkilä, Miettinen, Paavilainen & Tarkka 2003, 155; Pahkala, Lukkarinen & Kääriäinen 2013, 22) mukaan sekä sairaanhoitajaopiskelijat että valmiit sairaanhoitajat kokevat kliinisen osaamisensa kokonaisuutena olevan hyvää. Sairaanhoitajien käytännön taidot todetaan paremmaksi, kuin teoreettinen osaaminen (Paloposki ym. 2003, 163; Von Schantz, Salanterä & Leino-Kilpi 2008, 98).

Opiskelijoiden kliinistä osaamista tarkasteltaessa tulokseen vaikutti se, kuinka pitkällä he olivat opiskeluissaan, kuinka motivoituneita he olivat opiskelemaan, stressinsietokyky, työharjoittelupaikkojen laatu ja siellä saatu ohjaus sekä opettajan perehtyneisyys ja osaaminen (Pahkala ym. 2013, 22; Lankinen 2013, 78). Aiempi terveysalan tutkinto ja työkokemus alalta lisäävät kliinistä osaamista (Paloposki ym. 2003, 163; Lankinen 2013, 78).

Sairaanhoitajilla kliiniseen osaamiseen vaikuttavat työvuosien määrä, työpaikka ja se millaista työtä he tekivät. Lisäksi sairaanhoitajat, joilla on paljon työssään kliinistä osaamista vaativia tehtäviä, myös osaavat paremmin. (Paloposki ym. 2003, 263; Sneck, Saarnio & Isola 2013, 253; Lankinen 2013, 77.) Ammatilliset täydennyskoulutukset ja muu ammatillinen lisäkoulutus tuovat kliinistä osaamista ja teoretietoa, mikä pystytään siirtämään käytäntöön. Lisäksi alan kirjallisuutta lukevat tai muista lähteistä tutkimustietoa hakeneet hallitsevat kliinisen osaamisen paremmin, kuin ne, jotka eivät niitä lue. (Paloposki ym. 2003, 264; Von Schantz ym. 2008, 99; Laine 2010, 90; Sneck ym. 2013, 262.)

Heikoin kliininen osaaminen, usean tutkimuksen (Pahkala ym. 2013, Paloposki ym. 2003 ja Lankinen 2013) perusteella, oli akuutti-hoitotyössä. Akuuttihoitotyön kliinisistä osa-alueista heikoimmiksi kliinisiksi taidoiksi kuvataan esimerkiksi teho-elvytys, apuvälinetasoinen elvytys, nielutuubin asettaminen ja ventilaatiopalkeen käyttö (Pahkala ym. 2013, 22; Paloposki ym. 2003, 159; Lankinen 2013, 79). Sairaalainfektioiden torjuntaa koskevan tutkimuksen (Von Schantz ym. 2008) mukaan hoitajat tietävät paremmin käsien desinfektion- kuin

pesun merkityksen. Lisäksi hoitotyössä aliarvioidaan infektioiden vaikutusta hoitoaikojen pitenemiseen ja potilaskuolleisuuteen. (Von Schantz ym. 2008, 92–99.) Ammattikorkeakoulusta valmistuneiden sairaanhoitajien osaamista kuvaavassa tutkimuksessa heikoimpia kliinisiä taitoja ovat akuuttihoidon lisäksi laboratorionäytteiden ottaminen (Paloposki ym. 2003, 159–160).

### 2.3 Näyttöön perustuva hoitotyö

Kliininen hoitotyö ja siihen kuuluvat toimenpiteet tulee suorittaa näyttöön perustuen (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2010, 8§). Kun ne perustetaan näyttöön, ne tehdään oikein ja toiminta on yhdenmukaista (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009, 53). Toiminnan yhdenmukaisuus taas tuo luotettavuutta, kun vertaillaan eri ihmisten ja eri aikoina saatuja tuloksia keskenään.

Terveystieteiden tutkimuskeskuslain (1326/2010, 8§) perusteella terveydenhuollon toiminnan tulee perustua näyttöön sekä hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Näyttöön perustuva toiminta on parhaan saatavilla olevan, ajantasaisen tiedon kriittistä käyttöä hoitotyössä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009, 53). Sen tulee olla laadukasta, turvallista ja se tulee toteuttaa asianmukaisesti. Sairaanhoitajan tulee varmistaa osaamisensa, koko uransa ajan, osallistumalla säännöllisesti oman alansa koulutuksiin. Siitä puhutaan nimellä ”elinikäinen oppiminen”. (Ammattikorkeakoululaki 564/2009.)

Terveystieteiden tutkimuskeskuslain (1326/2010, 5§) mukaan kunnan tai sairaanhoitopiirin on pidettävä huolta siitä, että terveydenhuoltohenkilöstö osallistuu riittävästi terveydenhuoltoalan täydennyskoulutuksiin. Terveydenhuollon ammattihenkilön on käytettävä toiminnassaan yleisesti hyväksytyjä ja perusteltuja kokemukseräisiä toimintatapoja, joita hänen tulee jatkuvasti täydentää (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 559/1994, 15§) ja hänen työnantajansa tulee luoda siihen edellytykset (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 559/1994, 18§). Sairaanhoitajan jatkuva itsensä ja työyhteisön työn kehittäminen on ensiarvoisen tärkeää, jotta potilaille voidaan taata laadukasta hoitoa (Sairaanhoitajaliitto 2014b).

Näyttöön perustuvassa hoitotyössä tarvitaan monitieteisyyttä, yhteistoimintaa ja verkostoitumista. Oikeanlaisen tieteellisen tiedon löytämisen edellytyksiä ovat tiedonhaun osaaminen ja sen oikeanlainen käyttö sekä kriittisyys luettua tietoa kohtaan. (Nurminen 2011, 93.) Tämä vahvistuu myös Sosiaali- ja terveysministeriön (2009, 53–54) julkaisussa, jonka mukaan jo koulutuksessa on opetettava tiedonhankintakeinot ja luotettavat tietokannat, jotta niitä osaa käyttää valmistuessaan ammattiin. Sosiaali- ja terveysministeriö (2003, 82) mainitsee luotettaviksi näyttöön perustuviksi tietokannoiksi Käypähoito-suositukset, hoito-ohjelmat ja hoitotyön suositukset. Lisäksi luotettavaa tutkittua tietoa saa tieteellisistä julkaisuista ja tutkimustietoa tiivistävistä kirjallisuuskatsauksista (Sosiaali- ja terveysministeriö 2003, 81–82).

Hoitotyön teoriaa ja käytännön kliinistä työtä voidaan opettaa erilaisilla menetelmillä. Kaikissa opintoasteissa yhdeksi opetusmuodoksi kuuluu verkko-opetus. Esimerkiksi ammattikorkeakouluopintoja voi suorittaa Virtuaaliammattikorkeakouluissa (VirtuaaliAMK-verkosto 2014) ja Duodecim (2011) sivusto tarjoaa lääkäreille ja lääketiedettä opiskeleville verkkokursseja. Opetusministeriön (2006, 29) mukaan verkko-opetus tuo opetukseen joustavuutta ja yksilöllisyyttä ja on ajasta, paikasta ja iästä riippumaton opetusmuoto.

### 3 OPPIMINEN JA OPETUS

#### 3.1 Oppiminen

Oppiminen on omien tietojen tietoista muuttamista (Jyväskylän yliopisto 2013). Se on yksilöllinen prosessi, jossa opiskelijan taidoissa ja näkemyksissä tapahtuu pysyviä muutoksia. Mielekkäässä oppimisessa opiskelijan vanhat tiedot yhdistyvät uusiin asiarakenteisiin. Oppimiseen tarvitaan yhteisöllistä vuorovaikutusta ja asiantuntijuutta. Oppiminen on myös sidonnaista tilanteisiin ja siksi oppimista helpottaa, kun oppimistilanne valmistellaan mahdollisimman paljon todellisuutta vastaavaksi. (Mäkinen 2002; Nevgi & Tirri 2003, 29–32.) Lukemisen lisäksi silmin nähty tieto lisää oppimista ja teknisten välineiden käyttö voi tukea oppimista. Oppimisprosessi voi tällöin olla aktiivisempaa ja itsenäisempää. (Häkkinen, Järvelä & Lehtinen 2006, 73.)

Opiskelijalla tulee olla oppimisen tavoitteet, hänen tulee tunnistaa ne sekä tavoitella niitä. Jos oppimisympäristö on riittävän todentuntuinen ja monipuolinen, se pystyy muodostamaan oppijalle riittävän todentuntuisia ongelmia ja kysymyksiä. (Nevgi & Tirri 2003, 35.)

#### 3.2 Oppimisympäristöt

Oppimisympäristö on laaja käsite ja se sisältää sekä opetus- että opiskeluympäristöt. Oppimisympäristöön kuuluu fyysinen, sosiaalinen ja kulttuurinen toimintaympäristö. Siihen kuuluvat oppimateriaalit ja oppimisen mahdollistavat työvälineet, oppimista tukeva teknologia, tilat, rakennukset, sosiaalinen yhteisö ja erilaiset kulttuuriset toimintakäytännöt. Oppimisympäristö sisältää myös opettajien vaikutuksen, oppimisen ohjauksen ja tuen. (Kaila, Leino-Kilpi & Saarikoski 2009, 164; YVI 2013; Nevgi & Tirri 2003, 15–16.)

Verkko-oppimisympäristössä on elementtejä ja välineitä, joita opiskelija voi käyttää hyödykseen verkko-opiskelussa. Siellä opiskelija voi etsiä ja analysoida tietoa sekä tallentaa omia kirjoituksiaan. Verkko-opiskelu voi olla omatoimista ja verkkoympäristössä opiskelija voi tuottaa uusia ideoita. Verkkoympäristön tehtävien, videoiden ja internet linkkien tiedon avulla opiskelijan käsitys asioista

syventyy ja hän pystyy yhdistelemään uutta tietoa vanhaan. (Nevgi & Tirri 2003, 36–37.)

Simulaatio hoitotyön opetuksessa on toimintaa, jossa harjoitellaan todellisuutta jäljentelevissä tiloissa hoitotyön erilaisia tilanteita ja toimenpiteitä (Nevgi & Tirri 2003, 179–180). Simulaatio perustuu englanninkieliseen sanaan ”simulation”, joka lääketieteessä tarkoittaa ”sairaaksi tekeytymistä, teeskentelyä” tai toisena merkityksenä ”lääketieteen vuorovaikutuksessa käytettyä potilastapauksen näyttelyä” (Lääketieteen termit, Duodecimin selittävä suursanakirja 2002). Simulaatioon samaistuessaan opiskelijan on helpompi mieltää tapahtuva asiaa käytännössä ja harjoitella esimerkiksi katetrointia tehdyn mallin mukaan. Simulaatiota tehdessä tai katsottaessa voidaan opittua asiaa samalla tarkastella ja jäsenellä monelta kannalta. (Nevgi ym. 2003, 179–180.) Simulaatio-opetuksessa opittuja taitoja voidaan käyttää todellisessa hoitotilanteessa (Pakkanen, Salminen & Stolt 2012, 163).

Verkko-oppiminen tapahtuu suojatussa oppimisympäristössä internet-verkossa. Se voi olla lähiopetusta reaaliaikaisesti verkon välityksellä, verkkoluentoja, tiedonhakuja, kirjoittamista tai keskustelua verkossa. (Avoin korkeakoulu 2013.) Verkko-opettamisessa opettaja voi hyödyntää luovasti tietokoneen ja internetin tuomia mahdollisuuksia opettamisessa. Opettaja voi monipuolistaa opetustaan videoiden ja ohjelmistojen avulla. Verkko-opetuksessa opiskelijoille annetaan mahdollisuus omaksua asioita uudella tavalla, ajasta ja paikasta riippumatta. (Laakso 2010, 2–3.) Onkin tarpeellista pohtia, miten kukin oppija oppii parhaiten. Kaikille paras tapa oppia ei välttämättä ole verkko-opetus, mutta jokaiselle on tarpeellista oppia työ-elämässä tarvittavia verkko-opiskelu- ja työskentelytaitoja. (Leppisaari, Ihalainen, Nevgi, Taskila, Tuominen & Saari 2008, 45.)

Opetusmenetelmä vaikuttaa oppimiseen ja pyrkii edistämään sitä (Laine, 2010, 26–27). Tehokkaina pidetään niitä oppimismalleja, jotka tukevat yhteisöllistä ongelmanratkaisua ja perustuvat kokonaisvaltaiseen lähestymistapaan (Leppisaari ym. 2008, 39). Hoitajien oppimiseen ja tyytyväisyyteen verkko-opinnoissa vaikuttaa eniten opiskelijoiden ja opettajien välinen vuorovaikutus. Hoitajat pitävät sitä jopa tärkeämpänä, kuin opetuksen tai verkkokurssien laatua. (Song 2010, viii.)

Tulostavoitteet, nopeus ja jatkuva muutos ovat työelämän koulutustarpeen keskeisiä piirteitä. Osaamisvaatimukset ovat laajat ja jatkuva muutos luo koulutustarpeita, joihin mm. verkko-oppimisen ratkaisuilla voidaan vastata. Työ ja oppiminen sulautuvat entistä enemmän ja koulutus työn ohessa on tavallista. (Hintikka & Rongas 2010, 11.) Yhdistämällä eri toimijoita, tieteenaloja, opetusmetodeja sekä toiminta- ja viestintätapoja voidaan kehittää verkko-opetusta työelämä- ja muihin elämän tarpeisiin (Leppisaari ym. 2008, 39).

Sairaanhoitajat voivat opiskella monilla eri tavoilla erilaisissa oppimisympäristöissä. Terveystieteiden laki (1326/2010) velvoittaa kunnat ja sairaanhoitopiirien kuntayhtymät järjestämään riittävästi täydennyskoulutusta terveydenhuollon henkilöstölle. Verkko-opetus onkin otettu käyttöön terveydenhuollon henkilöstökoulutuksissa ja siitä on saatu hyviä kokemuksia. Myös sairaanhoitajien simulaatioharjoittelu on mahdollista joissakin paikoissa. Keski-Suomen keskussairaalassa leikkaussalihoitajat ovat harjoitelleet teknisiä taitojaan simulaatioharjoittelulla. Tällöin sairaanhoitajat kokivat itseluottamuksensa ja teknisten taitojensa parantuneen. (Rosqvist & Mattila 2014).

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä kehitetyn ja käyttöön otetun akuuttilääkehoidon verkkokurssin on todettu yhtenäistävän osaamista ja parantavan potilasturvallisuutta. Se tuo myös säästöjä vähentämällä yksilökohtaisen koulutuksen tarvetta. Verkkokoulutus on tasalaatuista ja joustavaa, mutta sen luominen vaatii osaamista ja resursseja. Haasteena on, etteivät kaikki osaa opiskella verkossa ja työajan varaaminen opiskeluun on haasteellista. (Junttila, Karhu, Karjalainen & Kohvakka 2013.) Verkko-opetus mahdollistaa isonkin henkilöstömäärän kouluttamisen ja takaa yhdenmukaisen oppimateriaalin ja osaamisen vaatimustason. Kokemukset lääkehoidon verkko-opetuksesta Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä ovat positiivisia ja oppimistulokset parempia, kuin perinteisessä opetuksessa. (Kaunisto, Luojus & Aalto 2009, 24.)

Ammattikorkeakouluissa verkko-opetusta pidetään tärkeänä opetusmuotona, jolla voidaan monipuolistaa oppimista ja luoda joustavuutta opetukseen (Leppisaari ym. 2008, 50–51). Taavitsaisen (2013) pro gradu- tutkimuksessa näyttöön perustuvaa hoitotyötä verkossa opiskelleet aikuisopiskelijat kokevat verkko-oppimisen joustavaksi. Se mahdollistaa opiskelun omaan tahtiin ja oman



elämäntilanteen mukaan. Hyväksi koetaan myös mahdollisuus palata luentoihin uudelleen, mikä ei ole mahdollista lähiopetuksessa. (Taavitsainen 2013, 18.)

Lahden, Hätösen ja Välimäen (2012) tutkimuksen mukaan sairaanhoitajien ja sairaanhoitajaopiskelijoiden hoitotyön tietojen ja taitojen oppimisessa verkko-oppiminen ei ole parempi verrattuna perinteiseen oppimistapaan, mutta se voi tarjota vaihtoehdoisen opetusmenetelmän. Bloomfield ja Jones (2013) tutkivat opiskelijoiden käsityksiä ja kokemuksia kliinisten taitojen verkko-oppimisesta. Tässä tutkimuksessa ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijat pitävät verkko-oppimista hyvänä tapana oppia kliinisiä taitoja, mutta eivät halunneet luopua myöskään perinteisestä oppimismenetelmästä. Mieluiten näitä tapoja tulisi käyttää yhdessä. Opiskelijat kokevat verkko-oppimisessa hyödyllisimmiksi videoleikkeet. (Bloomfield & Jones 2013.) Myöskään Alemanin, Garrillo de Gean ja Rodriguez Mondejarin (2011) toteuttama tutkimus ei anna todisteita verkko-opiskelun paremmuudesta luento-opetukseen verrattuna. He vertasivat tutkimuksessaan hoitotyön opiskelijoiden kliinisten tietojen ja taitojen oppimista perinteisellä luentomenetelmällä ja verkko-oppimismenetelmällä. Välittömästi arvioituna verkossa opiskelevat oppivat enemmän ja he kokevat hyötyvänsä verkko-oppimisympäristöstä. Videoiden ja grafiikan koetaan selventävän ja havainnollistavan opiskeltavia asioita. Kuitenkaan 10 viikon jälkeen eri menetelmällä opiskelleiden oppimistuloksissa ei havaittu eroa. (Aleman ym. 2011.) Laakson tutkimuksen (2010) mukaan perinteisen opetuksen ja verkko-opetuksen yhdistelmällä oppilaat saavat hyödykseen parhaat oppimistulokset. Sulautuvan opetuksen eli verkko-opetuksen ja lähiopetuksen yhdistäminen koetaan mielekkääksi ja uusia näkökulmia avaavaksi. Lisäksi sen uskotaan vastaavan tulevaisuuden osaamistarpeisiin. (Nygren, & Joutsenvirta 2012.)

#### 4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa videoitua opetusmateriaalia hoitotyön koulutuksen opettajille, sekä parempia oppimismahdollisuuksia hoitoalan opiskelijoille.

Tavoitteena on parantaa hoitotyön opiskelijoiden kliinistä osaamista ja varmuutta toimia erilaisissa hoitotyön tutkimis- ja auttamistilanteissa. Tavoitteena on myös tarjota vaihtoehtoinen ja nykyaikainen tapa kliinisten taitojen oppimiseen.

## 5 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄ

### 5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö on tutkimusasenteella toteutettava työelämälähtöinen kehittämishanke. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu käytännön toteutus ja raportointi tutkimusviestinnän keinoin. (Vilka & Airaksinen 2003, 9.) Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistetään toiminnallisuus, teoreettisuus, tutkimuksellisuus ja raportointi. Toiminnallinen osuus on näyte ammatillisesta tiedosta, taidosta ja tutkivasta tekemisestä. Raportti sanallistaa tutkivan tekemisen. (Vilka 2010, 2–15.)

Käytännön toteutus voi olla jonkin ohjeen, ohjeistuksen tai opastuksen toteuttaminen. Tuotteena voi olla kohderyhmästä riippuen kirja, cd-rom, kansio, portfolio, kotisivut, näyttely tai tapahtuma. (Vilka & Airaksinen 2003, 9–10.) Tässä opinnäytetyössä toiminnallinen osuus oli videokuvaukset, niiden suunnitteleminen, toteuttaminen ja arviointi.

Toiminnallisessa opinnäytetyössä olennaisena osana on toimeksiantaja ja kohderyhmä. On tärkeää miettiä ratkaistava ongelma ja ketä ongelma koskee, koska tuote tehdään jonkin kohderyhmän käytettäväksi. Aiheanalyysissä täytyykin pohtia kohderyhmää ja sen mahdollista rajaamista, koska tuotteen sisältö rajautuu kohderyhmän mukaan. Tavoitteena on kohderyhmän osallistuminen johonkin tapahtumaan, sen toiminnan selkiyttäminen tai järjeittäminen esimerkiksi oppaalla tai ohjeistuksella. (Vilka & Airaksinen 2003, 38–40.)

Toiminnallisen opinnäytetyön tuotos eli produkti on usein kirjallinen tai vaihtoehtoisesti kirjallinen osuus on osa tuotosta. Produktin teksti puhuttelee käyttäjäryhmää tai kohdetta. Tekstin tyyli tulee rakentua produktin mukaan, esimerkiksi ohjeen tai opaskirjan teksti on tyyliltään erilaista, kuin raportin teksti. Toiminnallisen opinnäytetyön toinen osa on raportin kirjoittaminen. Raportti on kuvaus käytännön työprosessista ja sen kirjoittamista ohjaa tutkimusviestinnän vaatimukset. (Vilka & Airaksinen 2003, 65.)

## 5.2 Kyselylomakkeen laatiminen

Suosittelaa, että toiminnallista opinnäytetyötä arvioitaisiin jollain tavoin. Esimerkkeinä toiminnallisen opinnäytetyön arviointitavoista on kerätä kirjallinen palaute suoritetusta toiminnasta tai tuotteesta suoraan kohderyhmältä. Silloin arviointi ei perustu ainoastaan opinnäytetyön tekijöiden omiin mielipiteisiin. Palautteessa voi olla arviointia esimerkiksi siitä, miten tapahtuma on onnistunut, oppaan tai ohjeistuksen käytettävyydestä sekä luettavuudesta ja miltä se ulkoisesti näyttää. (Vilka 2003, 154–159.)

Aluksi on hyvä miettiä, mitä tietoa tarvitaan. Kysymykset voivat olla avoimia-, monivalinta- tai sekamuotoisia kysymyksiä. Kysymyksiä tulisi olla riittävästi, mutta kaikki turhat kysymykset jätetään pois. (Vilka 2005, 84–89.) Hyvä kysymyslomake on selkeä ja kohtuullisen pituinen. Se on tiivis, pienehköillä, selkeällä kirjasimella painettu ja kysymysten tulee selkeästi erottua toisistaan. Hyvät kysymysten ovat yksinkertaisia, tarkoituksenmukaisia, täsmällisiä ja kohtuullisen mittaisia. (Mattila, Paaso, Borg, Alastalo, Ellonen, Sivonen, Keckman-Koivuniemi, Antikainen, Pasanen & Alaterä 2010.) Kyselylomake tulee testata ennen varsinaista kyselyä. Testaaminen voi olla sitä, että muutama ihminen arvioi kysymysten ja vastausohjeiden selkeyttä, toimivuutta, kyselyn pituutta ja vastaamiseen kuluvaa aikaa. (Vilka 2005, 84–89.)

Tässä opinnäytetyössä haluttiin selvittää kyselylomakkeen avulla opetusvideoiden toimivuutta opetuksessa. Sairaanhoidajaopintojen alkuvaiheessa olevalle opiskelijaryhmälle näytettiin yksi video ja heiltä pyydettiin palautetta kyselylomakkeella videon toimivuudesta opetuskäytössä. Oppitunnin alussa opiskelijoille kerrottiin, että kyseessä on opinnäytetyö, jossa tehdään opetuskäyttöön suunnattuja videoita hoitotyön erilaisista tilanteista. Opiskelijoille jaettiin kyselylomakkeet ennen videon näyttämistä. Heitä pyydettiin arvioimaan videota vastaamalla kysymyksiin videon näyttämisen jälkeen. Erillistä saatekirjettä ei tehty, vaan tutkimuksesta / kyselystä informoitiin ennen videon näyttämistä.

Kyselylomakkeessa (liite 1) oli neljä avointa kysymystä liittyen videon selkeyteen, ajalliseen keston, oppimisen tukemiseen ja valittuun puhekieleen,

koska puhe oli englanninkielinen. Kyselylomakkeessa oli tiedot tutkimuksen tarkoituksesta ja vastaamisen vapaa-ehtoisuudesta. Anonymiteetti varmistettiin sillä, ettei kyselylomakkeessa kysytty nimeä tai muita tietoja vastaajasta.

## 6 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTAJA, KOHDERYHMÄ JA AIKATAULU

### 6.1 Toimeksiantaja ja kohderyhmä

Toimeksiantajana tähän opinnäytetyöhön liittyvässä projektissa oli Sanoma Pro. Sanoma Pro on Suomen suurin oppimateriaalikustantaja ja opetusratkaisujen tarjoaja, joka tuottaa sähköisiä ja painettuja oppimateriaaleja sekä ylläpitää ja kehittää internet-pohjaista Sanoma Pro Oppimisympäristöä (Sanoma Pro 2014). Projektin suunnittelu ja toteutus tehtiin yhdessä kahden hoitotyön opettajan kanssa, jotka vastasivat projektista sekä ohjasivat videointitilanteita.

Sanoma Pro:n on tarkoitus markkinoida tulevaisuudessa valmista tuotosta/lisenssejä opetuskäyttöön. Kyseessä on laajempi projekti, jossa tuotetaan verkkomateriaalia hoitotyön opetukseen. Tämän opinnäytetyön toiminnallisena osuutena tehdyt videot ovat osa sitä.

Kohderyhmänä ovat hoitotyön opiskelijat ja mahdollisesti myös valmiit sairaanhoitajat sekä lähihoitajat. Ammattikorkeakoulujen ja toisen asteen koulutuksen hoitotyön opettajat voivat käyttää materiaalia opetuksessa ja siirtää se opetuksen myötä opiskelijoiden hyödyksi.

### 6.2 Aikataulu

Tämän opinnäytetyön tekoon liittyvästä projektista saatiin tietää huhtikuussa 2013, jolloin myös ilmoitauduttiin opinnäytetyöprosessiin ja alustavasti suunniteltiin toteutusaikataulua (liite 2). Itse projekti käynnistyi toukokuun alussa, jolloin tavattiin ensimmäistä kertaa projektiin osallistuneet henkilöt. Samalla suunniteltiin, mitkä olisivat kenenkin roolit ja mitä projektissa olisi tarkoitus tehdä. Toukokuun lopussa tavattiin toimeksiantajan edustajat. Heidän kanssaan käytiin läpi, mitä he odottivat projektilta, mikä olisi heidän osuutensa sekä minkälaisella aikataululla projektia tulisi viedä eteenpäin.

Kesäkuun alussa alkoi pohdinta, minkälaista tietopohjaa opinnäytetyö tarvitsisi. Tietopohjan aiheiksi päätettiin kliininen osaaminen ja verkko-opetus. Näiden

aiheiden ympärille mietittiin aiheeseen liittyviä ja sitä tukevia aiheita, joihin lopuksi valikoitui sairaanhoitajan osaaminen ja koulutusvaatimukset sekä oppiminen sekä opetusmenetelmät.

Tiedonhakua jaettiin aiheittain, jolloin vältyttiin päällekkäiseltä tiedon hakemiselta. Tämän jälkeen alkoi tietopohjan kerääminen Drive-alustalle, josta pystyttiin seuraamaan reaaliajassa kertyneitä lähteitä. Opinnäytetyöstä keskusteltiin myös Facebookiin perustetussa ryhmässä, johon kuuluivat tätä opinnäytetyötä tekevät henkilöt. Tietopohjaa kerättiin kesäkuusta syyskuuhun, mutta se täydentyi jonkin verran koko opinnäytetyöprosessin ajan. Suunnitelmaa työstettiin loppukesästä alkusyksyyn. Suunnitelmaseminaari pidettiin lokakuun lopussa, kun toiminnallinen osuus oli saatu tehtyä.

Marraskuussa tehtiin videon arviointiin kyselylomake ja sen toimivuudesta pyydettiin kommenttia muutamilta opiskelijatovereilta. Kyselylomakkeesta pyrittiin tekemään lyhyt ja yksinkertainen, jotta sen täyttämiseen ei menisi paljoa aikaa. Yksi tehdyistä videoista näytettiin yhdelle sairaanhoitajaopiskelijaryhmälle ja heiltä pyydettiin palautetta videosta kyselylomakkeella.

Opinnäytetyön teosta pidettiin taukoa joulukuun ajan, mutta tammikuusta alkaen sitä alettiin taas työstää toden teolla. Julkaisuseminaaripäivä varattiin helmikuun 20. pidettäväksi. Opinnäytetyön tietopohja vedettiin yhteen ja opinnäytetyö viimeisteltiin tammikuun aikana. Se lähetettiin kirjoitusasun tarkastajalle sekä englannin kielen opettajalle tarkastettavaksi tammikuun lopussa.

## 7 VIDEOINNIN SUUNNITTELU

Opetusvideoihin kuvattavat kliiniset toimenpiteet suunniteltiin tarkasti ennen kuvauspäiviä. Toimenpiteiden ohjeet perustettiin Käypähoito-ohjeisiin ja hoitotyön suosituksiin. Tätä opinnäytetyötä tehneet opiskelijat sekä kuvauksia ohjaavat opettajat olivat jokainen velvoitettuja opettelemaan ne etukäteen, ettei kuvauksissa olisi tuhlatu opettelemiseen aikaa. Lisäksi kuvattavana olemista, kun oli tiedossa, mitä pitää tehdä. Jokaista kuvaustilannetta seurasivat sekä opettajat, että tämän opinnäytetyön tekijät, jolloin kuvaustilanteessa tapahtuvat virheet pystyttiin heti huomaamaan ja niihin puuttumaan.

Ennen varsinaisia kuvauksia tehtiin harjoitusvideo, jotta saatiin tuntumaa tulevista kuvauksista, kuvattavana olemisesta ja käytännön järjestelyistä. Harjoituskuvauksessa kuvaajia oli kaksi ja kuvaukset suunniteltiin sen pohjalta. Kuvausten alettua kuitenkin selvisi, että käytettävissä oli vain yksi kuvaaja ja siksi kuvausten aikatauluja ja toteutusta jouduttiin suunnittelemaan uudelleen.

Kuvauspäivien aamuina, ennen kuvausten aloittamista, suunniteltiin tilanteiden kuvausjärjestys. Lisäksi ennen jokaista videointia käytiin vielä yksityiskohtaisesti läpi kuvaustilanteen kaikki vaiheet. Kuvauspäivien lopuksi suunniteltiin seuraavaa kuvauskertaa ja muutettiin aikaisempia suunnitelmia päivän kokemusten perusteella.



## 8 VIDEOINNIN TOTEUTUS

Opetusvideoiden kuvauspäiviä oli viisi, ja ne sijoittuivat heinäkuun ja lokakuun 2013 välille. Videokuvaukset tehtiin pääosin sairaalassa etukäteen varatuissa tiloissa. Pieni osa kuvauksista tehtiin terveysalan oppilaitoksen ja ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan yksikön tiloissa.

Kuvausaiheet käsittelivät potilaan kliinistä hoitotyötä ja kliinisiä toimenpiteitä. Kliinisen hoitotyön osa-alueista aiheina olivat: verenkierto, hengittäminen, erittäminen ja aseptiikka. Videoissa esitettyjä toimenpiteitä olivat esimerkiksi sydänfilmin ottaminen, potilaan monitoriseuranta, verenpaineen manuaalinen mittaaminen, katetrointi, antiemboliahoidon toteuttaminen, c-pap -hoidon toteuttaminen, käsien pesu ja desinfiointi ja virtsanäytteen käsittely ja analysointi.

Vaikka kuvausaiheet tiedettiin ja niihin oli valmistauduttu, lopullinen toteutustapa selvisi vasta paikanpäällä. Kuvauspaikat osoittautuivat osittain haastaviksi, koska etukäteen suunniteltuja paikkoja ei voitu aina käyttää huonon kuvauskulman tai -valaistuksen vuoksi. Kuvausaika oli rajallinen ja videoita paljon, joten yhden videon kuvaukseen ei voitu käyttää paljon aikaa. Myös muut kuvausjärjestelyt, esimerkiksi kameroiden valmistelu, veivät aikaa yllättävän paljon. Kuvaajana toimineella henkilöllä ei ollut minkäänlaista hoitoalan tuntemusta, joten hyvä yhteistyö kuvauksiin osallistuvien kesken oli erittäin tärkeää. Kuvaajaa tuli ohjata videoinnin eri vaiheissa ja kertoa, mihin asiaan tuli kiinnittää huomio ja mikä on oleellista näkyä tarkasti. Haasteellista oli myös tehdä joitakin toimenpiteitä niin, että ne saatiin näkymään videolla selkeästi, eikä esimerkiksi tekijän vartalo tai kädet peittäneet kuvattavaa kohtaa.

## 9 VIDEOMATERIAALIN ARVIOINTI

Yksi videoista esitettiin sairaanhoitajaopiskelijaryhmälle, koska haluttiin kokeilla sen toimivuutta opetuskäytössä. Kuvattua videomateriaalia eivät olleet nähneet muut kuin projektin tekemiseen osallistuneet henkilöt. Kyse on myyntiin tulevasta materiaalista, jonka vuoksi sitä ei voitu esittää julkisesti ilman toimeksiantajan lupaa. Toimeksiantajalta varmistettiin lupa videon esittämiseen ennen esitystä.

Kohderymänä oli 30 ensimmäisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijaa englannin kielisestä ryhmästä. Tämän vuoksi videoihin kuuluva puhe oli tehty vain tätä tilannetta varten englanniksi. Ryhmä tuli valituksi opintojakson perusteella ja koska kyseisellä tunnilla käsiteltiin verenpaineen mittausta. Siitä syystä heille valittiin video, jonka aiheena oli verenpaineen mittaaminen manuaalisesti.

Video näytettiin tunnin alussa, jonka jälkeen opiskelijat alkoivat harjoitella verenpaineen mittausta. Opiskelijat eivät olleet harjoitelleet aiemmin verenpaineen mittausta, mutta he olivat lukeneet siitä teoriatietoa. Arviointia varten oli tehty englanninkielinen kyselylomake, jossa oli neljä kysymystä videosta. (liite 1)

Kysymyksessä yksi kysyttiin opiskelijoiden mielipidettä videon selkeydestä. Opiskelijoille kerrottiin suullisesti, että tässä kysymyksessä selkeydellä tarkoitettiin videon tapahtumien loogista etenemistä ja toiminnan vaiheiden selkeyttä. Opiskelijoiden mielestä näytetty video oli hyvin selkeä tai selkeä. Joissakin vastauksessa opiskelijat eivät osanneet sanoa, onko video selkeä vai ei. Osa opiskelijoista koki videossa kuuluvan puheen olevan epäselvää, joka vaikutti myös selkeyteen.

*...The video is clear and audible...*

*...Sometimes it is difficult to understand, because the speaker's voice is not always clear enough...*

Kysymyksessä kaksi kysyttiin mielipidettä videon ajallisesta kestosta. Opiskelijoiden mielestä video oli sopivan pituinen. Yhden opiskelijan mielestä video oli liian lyhyt. Hänen mielestään videon vaiheet olisi pitänyt edetä hitaammin ja selkeämmin.

*...The video should be made a little longer, some steps should go slowly and clearly (for example bump air)...*

Kolmannessa kysymyksessä kysyttiin videon tukemisesta verenpaineenmittauksen opettelussa. Osa opiskelijoista koki videon tukevan opiskelua, mutta osa ei osannut sanoa, tukeeko video oppimista vai ei. Näissä vastauksissa oli viitattu siihen, ettei vastaajilla ollut vielä kokemusta verenpaineen mittauksesta. Opiskelijat kokivat tarvitsevansa myös käytännön harjoitusta oppiakseen verenpaineen mittauksen.

*...This video definetely helps learning (I don` t have any knowledge about the actual measuring. I have never done it so now I have a ton of questiones!!! But that`s only a positive thing ☺)...*

*...The video is quite ok but not perfect on enough to learn. Because it couldn`t give any idea about how the heading has to be taken...*

Neljännessä kysymyksessä kysyttiin opiskelijoiden mielipidettä videon englannin kielisestä puheesta. Kaikki, paitsi yksi opiskelija, olivat sitä mieltä, että englanninkielisyys oli ehdottomasti hyvä asia. Englannin kieltä vastaan ollut opiskelija perusteli vastauksensa sillä, että suomenkielinen puhe olisi tukenut suomen kielen oppimista.

*...I think Finnish subtitles can be good opties. Even for foreigners who learn language...*

Kysymyskaavakkeen lopussa pyydettiin kirjoittamaan yleinen mielipide videosta. Tähän vastasi vain muutama opiskelija. Heidän mielestään puhe olisi saanut olla selvempää ja video olisi saanut olla lähempää kuvattu.

## 10 POHDINTA JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET

### 10.1 Eettisyys ja luotettavuus

Kaikissa tutkimuksissa kuuluu huomioida eettisyys ja luotettavuusnäkökulma. Tutkimuseettinen neuvottelukunta on laatinut ihmistieteisiin luettavien tutkimusten eettiset periaatteet, jotka jaetaan kolmeen osaan: tutkittavan itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen, vahingoittamisen välttäminen sekä yksityisyys ja tietosuojat. Tutkittavan itsemääräämisoikeus tarkoittaa tutkimukseen osallistuvan vapaaehtoisuutta ja sitä, että tutkittava saa riittävästi tietoa tutkimuksesta. Vahingoittamisen välttämiseksi on kyse siitä, että tutkittavia kohdellaan kunnioittavasti ja arvostavasti. Tutkimus ei saa loukata, eikä se saa aiheuttaa taloudellisia tai sosiaalisia haittoja tutkittavalle. Lisäksi se tulee tehdä niin, ettei tutkittava ole tunnistettavissa. Yksityisyys ja tietosuoja käsittelevät tutkimukseen liittyviä ohjeistuksia tietosuojan keräämisen, säilyttämisen ja julkaisemisen suhteen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2009.)

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) mukaan tiedonhankinta-, arviointi- ja tutkimusmenetelmien tulee olla eettisesti kestäviä ja täyttää tieteellisen tutkimuksen kriteerit. Opinnäytetyön raportointi ja tietosuojakäytännöt tutkimusta tehdessä tulee myös toteuttaa asianmukaisella tavalla. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 7.)

Projektissa tuotettu opetusvideoaineisto säilytetään projektin valmistumiseen asti siten, että siihen pääsevät käsiksi vain kuvaaja ja projektin toteuttajat. Kun aineisto on valmis, toimeksiantaja vastaa sen julkaisemisesta ja säilyttämisestä.

Opinnäytetyötä ohjasi ammattikorkeakoulun opettaja. Hän valvoi yhdessä kollegansa kanssa kuvausten aikana, että videoissa suoritettavat kliiniset toimenpiteet suoritetaan oikein ja virallisten ohjeiden mukaan. Tämä osaltaan varmistaa sen, että opetusvideot ovat hoitotyön opetukseen sopivaa materiaalia.

Projektin toimeksianto tuli tunnetulta kustantamolta ja heidän kanssaan käytiin keskustelua hankkeen toteuttamisesta ja rooliasta hankkeessa. Kuvaukset toteutettiin siten, ettei kuvauspaikalla ollut projektiin osallistuvien lisäksi ketään muita. Osa opetusvideoista kuvattiin niin, ettei kuvattavien kasvoja näytetty.

Projektin kuvattavina olleet henkilöt olivat projektissa vapaaehtoisesti mukana eikä heidän henkilöllisyyttään paljastettu missään vaiheessa. Videoiden kuvaamiseen saatiin kirjallinen lupa sekä kuvauspaikasta, että kaikilta kuvauksiin osallistuneilta henkilöiltä.

Opetusvideoiden toimivuudesta saatiin palautetta yhdeltä sairaanhoitajaopiskelijaryhmältä, jolle opetusvideo näytettiin. Tutkimuksen pätevydestä voidaan puhua silloin, kun kohderyhmä ja tutkimuskysymykset kohtaavat (Hiltunen 2009). Projektin tuotos eli opetusvideot on suunnattu tietyille kohdennetulle ihmisryhmälle ja siinä kuvatut kliiniset toimenpiteet ovat tarkkaan suunniteltuja ja näyttöön perustuvia. Näin ollen ne vastaavat hyvin opiskelijoiden oppimistarpeeseen.

## 10.2 Yleistä pohdintaa

Tässä opinnäytetyössä tuotettiin yhdenlaista verkko-opetusmateriaalia eli videoita. Videoiden kuvaustilanteet olivat hyviä oppimistilanteita, joiden lomassa pohdittiin erilaisia tapoja toteuttaa hoitotyötä eri tilanteissa ja haettiin perusteluja niille. Käytännössä nähtyjä tapoja myös verrattiin Käypä hoito- ja hoitotyön suosituksiin sekä pohdittiin sitä, kuinka suosituksia noudatetaan. Koska kuvauksissa oli potilaina ihmisiä, eikä esimerkiksi nukkeja, potilaan hoitaminen ja hoitotilanteet tuntuivat aidoilta. Joka tilanteessa tuli huomioida potilaina toimivien vapaaehtoisten henkilöiden hyvinvointi ja kokemus. Tämä lisäsi tilanteiden kokonaisvaltaista pohdintaa ja oppimista.

Opetuksessa voidaan käyttää erilaisia menetelmiä, joissa kaikissa on varmasti omat hyvät puolensa. Opetuksessa käytetään hyvin yleisesti verkkoa ja sen käyttö tulee edelleen lisääntymään. Tämän vuoksi on tärkeää pysyä kehityksen mukana ja kehittää sekä monipuolistaa nykyaikaisia opetusmenetelmiä.

Opinnäytetyössä tuotetulla materiaalilla uskotaan olevan hyvä käyttöarvo opetuksessa silloin, kun sitä yhdistetään muuhun opetukseen. Leppisaari ym. (2008), Lahti, Hätönen & Välimäki (2012) ja Bloomfield & Jones (2013) näkevät eri opetusmenetelmien tukevan toisiaan. Tuotetuissa videoissa käsitellään hoitotyön kliinisiä taitoja, joiden oppimiseen tarvitaan sekä teoretietoa että

käytännön harjoitusta. Tämän vuoksi hoitotyön opetuksessa on välttämätön yhdistellä erilaisia opetusmenetelmiä.

Tiedonhaussa pyrittiin saamaan mahdollisimman ajantasaista ja luotettavaa tietoa. Tietoa hakiessa törmättiin siihen, että tietolähde oli niin sanottua toisen käden tietoa ja tietolähdettä ei sen vuoksi haluttu käyttää. Joissakin tapauksissa alkuperäistä lähdettä oli vaikea löytää, joten lähde jouduttiin sen vuoksi hylkäämään. Tämän huomattiin supistavan lähdemateriaalia, mutta se lisäsi tiedon luotettavuutta.

Kaiken kaikkiaan koko prosessin läpivieminen kesti hieman alle vuoden, mikä koettiin suhteellisen tiukaksi ajaksi opinnäytetyön tekoon, silloin kuin muita opintoja suoritetaan opinnäytetyön teon ohella. Opinnäytetyön ollessa toiminnallinen, tulee toiminnallinen osuus saada kokonaan tehtyä, ennen kuin voi alkaa kirjoittamaan itse opinnäytetyötä. Tätä ennen on lähinnä mahdollisuus etsiä ja kirjoittaa tietopohjaa. Näin ollen toiminnallinen opinnäytetyöprosessi kestää ajallisesti kauan, mutta sen varsinainen kirjoittaminen tapahtuu ryppäinä. Joskus kirjoitetaan aamusta iltaan ja välillä on viikkojen taukoja, jolloin ei tapahdu mitään.

Opinnäytetyön tekoon osallistui kolme opiskelijaa, mikä toi jonkin verran haastetta opinnäytetyön tekemiseen. Suurimpana haasteena oli yhteisen ajan puute, koska jokaisella oli oma aikataulunsa opiskelun, työn ja perhe-elämän suhteen. Opinnäytetyön tekeminen vaati paljon taustatiedon hakua ja pitkäjänteisyyttä. Tietopohjaa kerätessä törmättiin siihen, että haettu tieto ei ollutkaan käyttökelpoista, vaikka niin alkujaan oli luultu. Tietopohjasta karsiutuikin iso osa pois ja korvaantui uusilla työn edetessä. Toisaalta joissain vaiheissa oli tyydyttävä hankittuun tietoon ja myönnettävä opinnäytetyön laajuuden rajallisuus. Opinnäytetyötä tehdessä tuli aikoja, jolloin ei ehditty tehdä mitään työn eteen ja sen pariin palaaminen pidemmän ajan jälkeen tuntui haasteelliselta. Toisaalta, kun siihen saatiin aikaa ja päästiin uppoutumaan, ei muuta osattu ajatellakaan ja silloin työ myös eteni.

### 10.3 Opetusvideoiden arviointia

Kaikki suunnitellut opetusvideot saatiin kuvattua, joten sen osalta tavoitteet saavutettiin. Opetusvideoiden kuvaaminen sujui aikataulussa, vaikka kuvausjärjestelyt veivät yllättävän paljon aikaa.

Videomateriaalia arvioitiin koko kuvausten ajan. Joka kuvaustilanteen jälkeen katsottiin video läpi, jolloin pystyttiin näkemään mahdolliset virheet. Kaikki kuvatut videot katsottiin myöhemmin yhdessä myös isolta kankaalta. Videota katsoessa huomio kiinnittyi toiminnan lisäksi myös kuvakulmaan ja siihen, näkyikö tehty toimenpide tarpeeksi selkeästi katsojalle. Toisaalta huomiota saattoi kiinnittää moni muukin pieni asia, kuten taustalla näkyvät asiaankuulumattomat tavarat tai avonainen kaapin ovi.

Kuvausten sijoituessa sairaalan tiloihin, käytettäessä sairaalavälineitä ja vaatetusta, saatiin videoihin aitoutta. Myös oikeiden ihmisten potilaana toimiminen lisäsi todellisuuden tuntua tilanteisiin, etenkin kun potilaina esiintyivät eri-ikäiset henkilöt. Jälkikäteen videoita katsoessa tilanteet näyttivät oikeilta hoitotilanteilta, mihin oli pyrittykin.

Videoita tehdessä tilanteet tuntuivat hyvin todentuntuiselta. Materiaalista tuli tehdä virheetöntä, joten tilanteet vaativat todellista keskittymistä. Kuvauspäivät olivat pitkiä ja vaativat paljon valmistelua. Kuitenkin ne menivät todella nopeasti, koska ryhmähenki oli hyvä ja kuvatut tilanteet olivat ammatillisesti kiinnostavia. Usein naurettiin omalle osaamattomuudelle, joka toisaalta helpotti esiintymisjännitystä.

Tuotettuihin videoihin oltiin kokonaisuudessaan tyytyväisiä. Kuvauksien hyvä etukäteissuunnittelu, aito kuvausympäristö ja ammattitaitoinen kuvaaja tekivät varmasti videoista laadukkaampia, kun mitä ne olisivat olleet ilman niitä. Se mikä kuvauksissa jäi eniten häiritsemään, oli kuvausten tiukka aikataulu. Olisi varmasti ollut helpompaa, jos kuvausaikaa olisi ollut enemmän. Kiire voi vaikuttaa lopputuloksen laatuun huonontamalla sitä. Tärkeämpää olisi videoiden hyvä lopputulos, kuin määrä. Lopputulokseen kuitenkin vaikutti moni asia, mihin ei voitu vaikuttaa: kuvauspaikkojen rajallinen käyttöaika, kuvaajan rajallinen aika ja toimeksiantajan antama aika sekä resurssit.

#### 10.4 Kehittämissuositukset

Videoita olisi tulevaisuudessa mahdollisuus kehittää lähinnä sisällön puolesta. Sisältöä voisi rajata vain tiettyyn alueeseen, sairausryhmään tai toimenpiteeseen, esimerkiksi opetusvideot haavan, hengitystieavanteen tai ohutsuoliavanteen hoidosta. Videoilla voisi olla myös kansainvälisillä markkinoilla kysyntää, jos videoissa kuuluva puhe olisi valittavissa eri kielillä.

Opiskelijoille kohdistetut videot olisi hyvä olla opiskelijoiden käytössä ainakin sen kurssin ajan, jolloin sitä käytetään. Silloin he voisivat katsoa videon uudestaan myös oppituntien ulkopuolella.



## LÄHTEET

Aleman J. L. F., Garrillo de Gea J.M. & Rodriguez Mondejar J. J. 2011. Effects of Competitive computer-assisted learning versus conventional teaching methods on the acquisition and retention of knowledge in medical surgical nursing students.

Nurse Education Today 31: 866–871 [viitattu 21.1.2014]. Saatavissa:

<http://www.sciencedirect.com/aineistot.phkk.fi/science/article/pii/S0260691711000116>

Ammattikorkeakoululaki 351/2003. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030351?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=Ammattikorkeakoululaki%2010.6.2005%2F411>

Ammattikorkeakoululaki 411/2005. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030351?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=Ammattikorkeakoululaki%2010.6.2005%2F411>

Ammattikorkeakoululaki 564/2009. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030351?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=Ammattikorkeakoululaki%2010.6.2005%2F411>

Ammattikorkeakoululaki 953/2011. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030351?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=Ammattikorkeakoululaki%2010.6.2005%2F411>

Ammattikorkeakoululaki 485/2013. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030351?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=Ammattikorkeakoululaki%2010.6.2005%2F411>

Avoin korkeakoulu 2013 [viitattu: 18.9.2013]. Saatavissa:

<http://www.avoinamk.fi/oppimistyylylitjатаidot/oppiminenverkossa.html>

Birr, S., Mönch, J. & Sommerfeld, D. 2013. The Liver Anatomy Explorer. A web-GL Based Surgical Teaching Tool. University of Magdeburg. Clinical Center Magdeburg [viitattu: 13.10.2013]. Saatavissa:

<http://web.ebscohost.com.aineistot.phkk.fi/ehost/detail?sid=786eec89-b9a5-4bb4-8e43-0d81224d255f%40sessionmgr13&vid=7&hid=1>

Bloomfield, J. G. & Jones, A. 2013. Using e-learning to support clinical skills acquisition: Exploring the experiences and perceptions of graduate first- year preregistration nursing students—A mixed method study. *Nurse Education Today*. Volume 33, Issue 12, Pages 1605–1611, december 2013 [viitattu 14.1.2014].  
Saataavissa: [http://www.nurseeducationtoday.com/article/S0260-6917\(13\)00026-9/abstract](http://www.nurseeducationtoday.com/article/S0260-6917(13)00026-9/abstract)

Duodecim 2011. Duodecimin verkkokurssit [viitattu 25.1.2014]. Saataavissa: [http://www.duodecim.fi/kotisivut/sivut.koti?p\\_sivusto=640](http://www.duodecim.fi/kotisivut/sivut.koti?p_sivusto=640)

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY 2005. Annettu 7. syyskuuta 2005 ammattipätevyyden tunnistamisesta. Yleissairaanhoidosta vastaavat sairaanhoitajat. Yleissairaanhoidosta vastaavan sairaanhoitajan koulutus [viitattu 16.1.2014]. Saataavissa: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2005L0036:20080821:FI:PDF>

Hiltunen L. 2009. Jyväskylän yliopisto. Graduryhmä. Validiteetti ja reliabiliteetti [viitattu: 21.1.2014]. Saataavissa: [http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/validius\\_ ja\\_reliabiliteetti.pdf](http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/validius_ ja_reliabiliteetti.pdf)

Hintikka, K. A. & Rongas, A. 2010. E-oppimisen uusia liiketoimintamalleja. ELMA -esiselvitys 2010. Suomen eOppimiskeskus ry.

Häkkinen, P., Järvelä, S. & Lehtinen, E. 2006. Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö. Helsinki: WSOY.

Junttila, K., Karhu, A., Karjalainen, H. & Kohvakka, U. 2013. Akuuttilääkehoidon verkkokoulutus varmistaa osaamisen. *Sairaanhoitaja* 6–7/2013, 34–38.

Jyväskylän yliopisto. 2013. Koppa. Mitä oppiminen on? [viitattu 13.10.2013]. Saataavissa: <https://koppa.jyu.fi/avoimet/mit/tietotekniikan-opetuksen-perusteet/oppiminen/mitae-oppiminen-on>

Kaila, P., Leino-Kilpi, H. & Saarikoski, M. 2009. Kliininen oppimisympäristö ja ohjaus hoitajaopiskelijoiden kokemana -muutokset kymmenvuotiskaudella. *Hoitotiede* 2009 vol. 21, no 3, 163–173.

Kaunisto, S., Luojus, K. & Aalto, P. 2009. Lääkehoidon osaaminen verkossa. LOVE, pilotointi. Pirkanmaan Sairaanhoidopiirin julkaisuja 8/2009 [viitattu 21.1.2014]. Saatavissa:  
<http://www.tays.fi/download.aspx?ID=2569&GUID={F699AA12-82BC-44AE-A667-41475DA22673}>

Laakso, M.-J. 2010. Promoting programming learning. Engagement, Automatic Assessment with Immediate feedback in Visualizations. University of Turku. Department of information technology [viitattu: 20.10.2013]. Saatavissa:  
<https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/66222/TUCSDissertations131.pdf?sequence=1>

Lahden ammattikorkeakoulu. 2014. Sairaanhoitaja. Sairaanhoitajakoulutus [viitattu 16.1.2014]. Saatavissa:  
<http://www.lamk.fi/sosiaalijaterveys/koulutus/amk-tutkinto-nuoret/sivut/tuote.aspx?pid=1307>

Lahti, M., Hätönen, H. & Välimäki, M. 2012. Impact of e-learning on nurses` and student nurses knowledge, skills, and satisfaction: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*. Volume 51, Issue 1, Pages 136–149, January 2014 [viitattu 14.1.2014]. Saatavissa:  
<http://www.journalofnursingstudies.com/article/S0020-7489%2812%2900459-2/fulltext>

Laine, P. 2010. Verenpaineen mittaamisen opettaminen sairaanhoitaja- ja terveydenhoitajaopiskelijoille. Turun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta [viitattu: 20.10.2013]. Saatavissa:  
<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/59215/AnnalesC295Laine.pdf?sequence=1>

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 559/1994. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 1200/2007. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=sairaanhoitaja>

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstä 1550/2009. Saatavissa:

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=sairaanhoitaja>

Lankinen, I. 2013. Päivystyshoitotyön osaaminen valmistuvien sairaanhoitajaopiskelijoiden arvioimana. Väitöskirja. Turun yliopisto.

Lääketieteellinen tiedekunta [viitattu 15.1.2014]. Saatavissa:

<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/90492/AnnalesC363Lankinen.pdf?sequence=2>

Leppisaari, I., Ihalainen, P., Nevgi, A., Taskila V.-M., Tuominen T. & Saari, S.

2008. Hyvässä kasvussa yhdessä kehittäen kohti ammattikorkeakoulujen laadukasta verkko-opetusta. Korkeakoulujen arviointineuvoston julkaisuja 4:2008.

Lääketieteen termit, Duodecimin selittävä suursanakirja 2002. 4.uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus Oy

Mattila, M., Paaso, E., Borg, S., Alastalo, M., Ellonen, N., Sivonen, J., Keckman-Koivuniemi, H., Antikainen, S., Pasanen, T. & Alaterä, T. 2010.

Kyselylomakkeen laatiminen. KvantiMOTV. Menetelmäopetuksen tietovaranto [viitattu: 20.10.2013]. Saatavissa:

<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kyselylomake/laatiminen.html>

Mäkinen, P. 2002. Verkko-tutor: Mitä on oppiminen? [viitattu 22.1.2013].

Saatavissa: <http://www.uta.fi/tyt/verkkotutor/oppimin.htm>

Nevgi, A. & Tirri, K. 2003. Hyvää verkko-opetusta etsimässä. Kasvatusalan tutkimuksia -Research in Educational Sciences 15. Helsinki: Suomen kasvatustieteellinen seura.

Nurminen 2011. Sote ennakointi. Näkökulma sairaahoitajien tulevaisuuden ydinosaamis- ja erityiskompetensseihin erikoissairaanhoidossa [viitattu 12.1.2014]. Saatavissa: [http://www.oph.fi/download/133556\\_SOTE-ENNAKOINTI\\_loppuraportti.pdf](http://www.oph.fi/download/133556_SOTE-ENNAKOINTI_loppuraportti.pdf)

Nygren, A. & Joutsenvirta, T. 2012. Sulautuva opetus: Oppimisen prosessi interaktiivisista luennoista analyttisiin verkko-esseisiin. Teoksessa: Joutsenvirta, T. & Myyry, L. (toim.) 2012, 5–9. Sulautuvaa opetusta ja oppimista - interaktiivisia luentoja ja designia. Verkkojulkaisu. Valtiotieteellisen tiedekunnan opetuksen kehittämispalvelut [viitattu 21.1.2014]. Saatavissa: <http://www.helsinki.fi/valtiotieteellinen/julkaisut/sulop2012.pdf>

Opetushallitus 2005. Verkko-opetuksen kehittäminen ja vakiinnuttaminen lukiokoulutuksessa, ammatillisessa peruskoulutuksessa ja aikuiskoulutuksessa sekä vapaassa sivistystyössä. Työryhmän raportti 21.4.2005. Verkkojulkaisu [viitattu 22.1.2014]. Saatavissa: [http://www.oph.fi/download/30255\\_verkko-opetuksen\\_kehittaminen\\_ja\\_vakiinnuttaminen.pdf](http://www.oph.fi/download/30255_verkko-opetuksen_kehittaminen_ja_vakiinnuttaminen.pdf)

Opetusministeriö 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, opintojen keskeiset sisällöt ja vähimmäisopintoviikkomäärät. Helsinki. Verkkodokumentti [viitattu: 2.10.2013]. Saatavissa: <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf>

Pahkala T., Lukkarinen H. & Kääriäinen, M. 2013. Hoitotyön opiskelijoiden kliininen osaaminen. Hoitotiede 1/2013. Vol. 25, 24–35.

Pakkanen, J., Salminen, L. & Stolt, M. 2012. Potilassimulaatio sairaanhoitajaopiskelijoiden hoitotyön taitojen oppimisessa -kirjallisuuskatsaus. Hoitotiede 2/2012. Vol. 24, 163–174.

Paloposki, S., Eskola, N., Heikkilä, J., Miettinen, M., Paavilainen, E. & Tarkka M.-T. 2003. Ammattikorkeakoulusta valmistuneiden sairaanhoitajien arvio teoreettisesta ja käytännöllisestä osaamisestaan. *Hoitotiede* 4/2003. Vol. 15, 155–165.

Rosqvist, E. & Mattila, A. 2014. Simulaattori auttaa oppimaan. *Sairaanhoitaja* 1/2014, 26–31.

Sairaanhoitajaliitto 2014a. Sairaanhoitajakoulutus tänä päivänä [viitattu 12.01.2014]. Saatavissa:

[http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/amatilliset\\_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitaja-lehti/2\\_2008/muut\\_artikkelit/sairaanhoitajakoulutus\\_tana\\_paiv/](http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/amatilliset_urapalvelut/julkaisut/sairaanhoitaja-lehti/2_2008/muut_artikkelit/sairaanhoitajakoulutus_tana_paiv/)

Sairaanhoitajaliitto 2014b. Sairaanhoitajan työ [viitattu 05.01.2014]. Saatavissa:

[http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/sairaanhoitajan\\_tyo\\_ja\\_hoitotyon/sairaanhoitajan\\_tyo/](http://www.sairaanhoitajaliitto.fi/sairaanhoitajan_tyo_ja_hoitotyon/sairaanhoitajan_tyo/)

Sanoma Pro. 2014. Sanoma Pro Oy - Ratkaisuja osaamisen kehittämiseen

[viitattu: 20.1.2014]. Saatavissa: <http://sanomapro.fi/opetus-ja-opiskelu/yritys>

Sneck, S., Saarnio R & Isola A. 2013. Sairaanhoitajien arvio omasta laskimonsisäisen neste- ja lääkehoidon osaamisestaan ja osaamisen varmistamisesta. *Hoitotiede* 4/2013. Vol.25, 253–265.

Song, M. 2010. E-Learning: Investigating student's acceptance of online learning in hospitality programs. A dissertation. Iowa State University. Ames, Iowa 2010 [viitattu 17.1.2014]. Saatavissa:

<http://lib.dr.iastate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2917&context=etd>

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2003. Terveyttä ja hyvinvointia näyttöön perustavalla hoitotyöllä. Kansallinen tavoite ja toimintaohjelma 2004 2007. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2003:18 [viitattu 7.9.2013]. Saatavissa:

[http://www.stm.fi/julkaisut/julkaisuja-sarja/nayta/-/\\_julkaisu/1083914](http://www.stm.fi/julkaisut/julkaisuja-sarja/nayta/-/_julkaisu/1083914)

Sosiaali- ja terveysministeriö 2009. Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön. Toimintaohjelma 2009–2011 [viitattu: 20.01.2014]. Saatavissa:

[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=39503&name=DLFE-10623.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=39503&name=DLFE-10623.pdf)

Taavitsainen, S. 2013. Näyttöön perustuvan hoitotyön oppiminen: Aikuisopiskelijoiden kokemuksia verkko-opintojaksolta. Pro gradu tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotieteen laitos [viitattu: 14.1.2014]. Saatavissa: [https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/12531/URN\\_NBN\\_fi\\_jyu-200763.pdf?sequence=1](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/12531/URN_NBN_fi_jyu-200763.pdf?sequence=1)

Terveystieteiden laiti. 1326/2010, 8§. Laatu ja potilasturvallisuus. Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=terveydenhuolto>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2009. Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet ja ehdotus eettisen ennakoarvioinnin järjestämiseksi [viitattu 20.10.2013]. Saatavissa: <http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/eettisetperiaatteet.pdf>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa [viitattu: 21.1.2014]. Saatavissa: [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_verkkoversio040413.pdf.pdf#overlay-context=fi/ohjeet-ja-julkaisut](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_verkkoversio040413.pdf.pdf#overlay-context=fi/ohjeet-ja-julkaisut)

Valvira 2014. Valviran tehtävät [viitattu 16.1.2014]. Saatavissa: <http://www.valvira.fi/valvira>

Vilka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi

Vilka, H. 2010. Toiminnallinen opinnäytetyö [viitattu: 16.9.2013]. Saatavissa: [http://vilka.fi/hanna/Toiminnallinen\\_ont.pdf](http://vilka.fi/hanna/Toiminnallinen_ont.pdf)

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

VirtuaaliAMK -verkosto 2014. Verkkodokumentti [viitattu 25.1.2014]. Saatavissa: <http://www.amk.fi/>

Von Schantz, M., Salanterä, S. & Leino-Kilpi, H. 2008. Hoitotyöntekijöiden ja potilaiden tiedot sairaalainfektioista ja käsihygieniasta sairaalainfektioiden torjunnassa. *Hoitotiede* 2/2008. Vol.20, 92–100.

YVI 2013. Yrittäjyyskasvatuksen virtuaaliympäristö. Sanakirja. Turun yliopisto 2013 [viitattu 18.9.2013]. Saatavissa: <http://www.yvi.fi/sanakirja/266-oppimisymparisto-learning-environment>



## LIITTEET

- LIITE 1 Kyselylomake
- LIITE 2 Aikataulu
- LIITE 3 Toimeksiantosopimus 1/2
- LIITE 4 Toimeksiantosopimus 2/2

1. What do you think about the clarity of the video?

-

-

2. What do you think about the length of the video?

-

-

3. How does the video help you to learn the blood pressure measurement?

-

-

4. The video was in English, what do you think about that?

-

-

Write here the general comments of the video: (For example, whether the something is unclear)

This questionnaire is part of the thesis: Opetusvideot sairaanhoitajan kliinisestä osaamisesta. We hope that you participate in this survey, but it is optional. If you are interested, fill out the form after you've watched the video. Thank you for the effort!

Sincerely, Virpi Kortelainen, Lea Puolitaival & Laura Vuorela

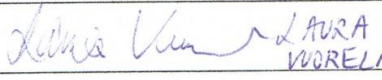
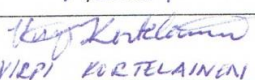
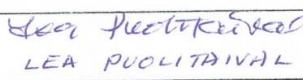
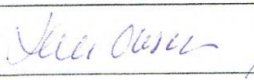

Huhtikuu 2013	Opinnäytetyöprosessiin ilmoittautuminen Ensimmäinen tapaaminen ohjaavan opettajan kanssa
Touko–kesäkuu 2013	Ensimmäinen tapaaminen projektiin osallistuvien kanssa Tulevien kuvausaikataulujen suunnittelua Tapaaminen toimeksiantajan kanssa
Heinäkuu–elokuu 2013	Opetusvideoiden tekoa (kuvauksia) Tietopohjan hankintaa
Syys–lokakuu 2013	Opetusvideoiden tekoa (kuvauksia) Tietopohjan hankintaa Informaatikon tapaaminen Suunnitelmaseminaari 31.10.2013
Marras–joulukuu 2013	Videon näyttäminen sairaanhoitajaopiskelijoille
Tammikuu 2014	Opinnäytetyön viimeistely Tiivistelmän lähettäminen englannin kielen opettajalle Opinnäytetyöntekstin tarkastus ja arviointi
Helmi–maaliskuu 2014	Julkaisuseminaari 20.2.2014 Opinnäytetyön valmistuminen



**LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU**  
Lahti University of Applied Sciences

**OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS (TKI opintopisteet)**

<b>TOIMEKSIANTAJA</b>	
Toimeksiantaja	Sanoma Pro
Toimeksiantajan yhteyshenkilö	Terni Malmivaara
Lähiosoite	[REDACTED]
Postinumero ja -toimipaikka	
Toimipisteen kotikunta	
Puhelin	
Sähköposti	
<b>OPINNÄYTETYÖN TEKIJÄ/T</b>	
Nimi/nimet ja tunnuksset/tunnukset	Virpi Kortelainen [REDACTED] Lea Puolitaival [REDACTED] Laura Vuorela [REDACTED]
Ryhmätunnus/tunnuksset	[REDACTED]
Koulutusohjelma ja -ala	Hoitotyön koulutusohjelma, terveydenhoitaja (Virpi ja Lea), sairaanhoitaja (Laura)
Puhelin/puhelimet	[REDACTED]
Sähköposti/postit	[REDACTED]
<b>OHJAAJA</b>	
Ohjaava opettaja	Heli Oksanen
Puhelin	[REDACTED]
Sähköposti	[REDACTED]
Koulutusala	Sosiaali- ja terveysala
<b>OPINNÄYTETYÖ</b>	
Opinnäytetyön nimi	Sairaanhoitajan osaaminen, videomateriaalia hoitotyön opetukseen
Opinnäytetyön tavoite	Opinnäytetyön tavoitteena on että hoitoalaa opiskelevat oppisivat suorittaa kliinisiä taitoja oikein ja toiminta olisi alalla siten yhdenmukaista ja turvallista. Hoitotyön toimintojen tulee perustua näyttöön perustuvaan, tutkittuun tietoon.

SOPIMUS TOIMEKSIANNOSTA	
<input type="checkbox"/> Työelämä maksaa opinnäytetyön tekemisestä opiskelijalle tai ammattikorkeakoululle <input type="checkbox"/> Työelämän edustajat ohjaavat aktiivisesti opinnäytetyön tekemistä <input checked="" type="checkbox"/> Työyhteisö hyödyntää tuloksia toiminnassaan (videot tulevat kaupalliseen käyttöön) <input type="checkbox"/> Opinnäytetyöt ovat julkisia asiakirjoja; salassa pidettävä materiaali poistetaan toimeksiantajan pyynnöstä ennen julkaisua <input type="checkbox"/> Opiskelija toimittaa toimeksiantajalle erillisen raportin opinnäytetyöstä	
Muut selvitykset opinnäytetyön kustannuksista, tekijänoikeuksista, aikataulusta ja muista erikseen sovituista yksityiskohdista voidaan liittää tämän sopimuksen liitteeksi.	
Liitteitä yhteensä _____ sivua.	
<input type="checkbox"/> Toimeksiantajan tietoja ei saa tallentaa ammattikorkeakoulun yritysrekisteriin.	
Tällä sopimuksella toimeksiantaja ja opiskelija sopivat, että opiskelija suorittaa opinnäytetyöksi määritellyn tutkimuksen tai kehittämistyön toimeksiantajalle. Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön opinnäytetyön tekemiseen tarpeelliset tiedot ja antamaan tarvittavaa asiantuntijaohjausta.	
ALLEKIRJOITUKSET	
<b>OPISKELIJA</b>	LAURA VUORELA
Paikka ja päiväys	7.12.2014 LAHTI
Allekirjoitus ja nimenselvennys	 LAURA VUORELA
<b>OPISKELIJA</b>	VIRPI KORTTELAINEN, LEA PUOLITAIVAL
Paikka ja päiväys	7.12.2014 LAHTI
Allekirjoitus ja nimenselvennys	 VIRPI KORTTELAINEN  LEA PUOLITAIVAL
<b>OHJAAJA</b>	Heidi Oksanen
Paikka ja päiväys	7.12.2014
Allekirjoitus ja nimenselvennys	 Heidi Oksanen / Heidi OKSANEN
<b>TOIMEKSIANTAJA</b>	
Paikka ja päiväys	6.12.2014
Allekirjoitus ja nimenselvennys	 Marjo Manner MARJO MANNER

Tätä sopimusta on tehty kaksi (2) samansisältöistä kappaletta, joista yksi toimitetaan ammattikorkeakoulun opintotoimistoon tilastointia ja arkistointia varten ja yksi jää toimeksiantajalle.

Kopio sopimuksesta toimitetaan ohjaavalle opettajalle ja jokaiselle opinnäytetyön tekijälle. Sopimuksen kopioista vastaavat opinnäytetyön tekijä/tekijät.

Päivitetty 9.5.2011