



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Hanna Kontkanen, Veera Pasanen

Oppimispäiväkirja harjoittelun tukena diagnostisessa kuvantamisessa

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Röntgenhoitaja (AMK)

Radiografia ja sädehoito

Opinnäytetyö

6.5.2019

Tekijä(t) Otsikko	Hanna Kontkanen, Veera Pasanen Oppimispäiväkirja harjoittelun tukena diagnostisessa kuvantamisessa
Sivumäärä Aika	29 sivua + 2 liitettä 6.5.2019
Tutkinto	Röntgenhoitaja (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Radiografia ja sädehoito
Suuntautumisvaihtoehto	Radiografia ja sädehoito
Ohjaaja(t)	Lehtori Sanna Törnroos Lehtori Heidi Varonen
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on luoda oppimispäiväkirjan mallipohja, jota Metropolia Ammattikorkeakoulun opiskelijat voisivat hyödyntää työelämäharjoittelussa, etenkin ensimmäisessä natiiviharjoittelussa. Tavoitteena on, että mallipohja tukisi ja auttaisi opiskelijaa oman oppimisprosessinsa tarkastelussa, reflektiossa ja itsearvioinnissa. Kehittämistehtävänä on uudistaa oppimispäiväkirjan ohjeistusta.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä, joka sisälsi toiminnallisen osuuden ja kirjallisen raportin. Toiminnallisessa osuudessa loimme tuotoksen, oppimispäiväkirjan mallipohjan, joka sisälsi kansilehden, saatekirjeen ja seitsemän apukysymystä kirjoittamisen tueksi. Tuotosta testattiin ryhmällä ensimmäisen vuoden röntgenhoitajaopiskelijoita, jotka suorittivat ensimmäistä kuusi viikkoa kestävästä natiiviharjoitteluaan. Harjoittelujakson päätyttyä lähetimme opiskelijoille mallipohjan käytöstä sähköisen palautekyselyn, johon vastaaminen tapahtui vapaaehtoisesti ja anonyymisti. Palautekyselyyn vastasi 11 opiskelijaa 28 opiskelijasta.</p> <p>Palautteen mukaan suurin osa, 10 vastaajaa 11:stä, koki saaneensa mallipohjasta apua oppimispäiväkirjan kirjoittamiseen natiiviharjoittelun aikana. Yksi opiskelija vastasi, ettei saanut mallipohjasta apua. Hän ei kuitenkaan eritellyt tarkkoja syitä tähän. Opiskelijat kertoivat palautteissaan, että mallipohjan apukysymykset saivat heidät ajattelemaan harjoitteluun liittyviä asioita monipuolisesti eri näkökulmista, mikä helpotti oppimispäiväkirjan kirjoittamista.</p> <p>Palautekyselyn vastausten perusteella voidaan päätellä, että ainakin osa opiskelijoista hyötyi mallipohjan käytöstä, ja se tuki heidän oppimistaan harjoittelujakson aikana. Mallipohjaa voisi jatkossa kehittää ja räätälöidä esimerkiksi eri harjoitteluihin sopivaksi.</p>	
Avainsanat	oppimispäiväkirja, mallipohja, röntgenhoitajaopiskelija, röntgenhoitaja, työelämäharjoittelu, natiivikuvantaminen, oppiminen, reflektio, itsearviointi

Author(s) Title	Hanna Kontkanen, Veera Pasanen Learning journal as a supportive tool in practical training of diagnostic imaging
Number of Pages Date	29 pages + 2 appendices 6 May 2019
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Radiography and radiotherapy
Specialisation option	Radiography and radiotherapy
Instructor(s)	Sanna Törnroos, Senior Lecturer Heidi Varonen, Senior Lecturer
<p>The purpose of this study was to develop a learning journal template that radiographer students of Metropolia University of Applied Sciences could use in practical training, especially in the first basic X-ray imaging practice. The aim was that the learning journal template would support and help the students in understanding and reflecting their learning processes during practical training.</p> <p>This study was carried out in a practice-based thesis which contained a practice-based part and a written thesis report. In the practice-based part we created a learning journal template which consisted of a visual cover, a cover letter as an introduction to the student and seven questions that would activate and help the students to understand and reflect their own learning processes. Our focus group was a class of first year radiographer students who were about to experience their first 6 weeks long practical training in basic X-ray imaging. This focus group was chosen because in the beginning of our own educational journeys we felt that we could have used more guiding in writing our first learning journals and now we wanted to help others in similar situations. A feedback questionnaire about the use of the learning journal template was sent to the focus group in the end of their practical training. Responding was voluntary and anonymous. 11 out of 28 students of the focus group responded.</p> <p>The results of the feedback questionnaire were mostly positive. 10 out of 11 students felt that the learning journal template helped them in writing a learning journal during their practical training in basic X-ray imaging. One student did not feel the use of the learning journal template helpful but unfortunately we did not learn the exact reasons why. In the feedback the students told that the questions in the learning journal template were helpful and made them consider their learning processes from different angles which was what we aimed for.</p> <p>The results lead to the conclusion that the learning journal template was helpful and useful to at least some of the students and it supported their learning processes during practical training. In the future the learning journal template could be developed and customized so that it could be used also in other practical training fields of radiography and radiotherapy.</p>	
Keywords	learning journal, template, radiographer student, radiographer, basic X-ray imaging, practical training, reflection, reflective learning, self-evaluation, self-assessment

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja kehittämistehtävät	2
3	Oppimispäiväkirja oppimisen tukena kuvantamisessa	2
3.1	Oppimiseen vaikuttavia tekijöitä	3
3.2	Kuvantaminen	4
3.3	Aikaisemmat väitöskirjat, opinnäytetyöt ja tutkimukset	5
4	Opinnäytetyön toteuttaminen	7
4.1	Lähtötilanne opinnäytetyön työstämiselle	8
4.2	Toiminnan etenemisen ja työskentelyn kuvaus	9
4.3	Toimintaympäristö, kohderyhmä ja hyödynsaajat	10
4.4	Oppimispäiväkirjan mallipohjan apukysymykset	10
4.5	Mallipohjan luotettavuuden arviointi ennen koekäyttöä	16
4.6	Tutkimuksellinen lähtökohta	16
5	Palautekyselyn tulokset ja analysointi	17
5.1	Tutkimusmittarit	19
6	Pohdinta	20
6.1	Eettisyys	21
6.2	Luotettavuus	22
6.3	Eettisyyden ja luotettavuuden arviointi opinnäytetyössämme	23
6.4	Tuotoksen hyödyntäminen ja kehittämis ehdotukset	24
6.5	Ammatillinen kasvu	24
	Lähteet	26

Liitteet

Liite 1. Palautekysely opiskelijoille

Liite 2. Palautekysely opettajille

1 Johdanto

Erilaisissa tutkimuksissa nousee esille oppiminen – mitä se on? Samoin monissa tutkimuksissa käsitellään erilaisia oppimiseen vaikuttavia tekijöitä, kuten oppimisstrategioita ja niiden tunnistamista sekä motivaatiota (Clipa – Ignat – Stanciu 2011.) Työelämäharjoittelussa oman oppimisen tarkastelu on ajankohtaista ja välttämätöntä. Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelmaan kuuluu 75:n opintopisteen verran työelämäharjoittelua, jonka aikana opiskelija kirjoittaa oppimispäiväkirjaa (Metropolia Ammattikorkeakoulu 2016.) Oppimispäiväkirjan tarkoituksena on, että opiskelija kertailee ja täydentää omaa oppimistaan, ajatuksiaan, tunteitaan ja kysymyksiään harjoittelun aikana heränneistä asioista (Leino-Kilpi 1993:11; Lintula – Tiainen 2005:4-5,9.)

Harjoittelujaksolla kirjoitettavan oppimispäiväkirjan kirjoittamisen ohjeistus tuntui meistä hieman niukalta ja olisimme kaivanneet lisää ohjeistusta tai esimerkkiä avuksi sen kirjoittamisessa. Tämän kokemuksen innoittamina lähdimme työstämään opinnäytetyötämme, jonka tuotoksena syntyi oppimispäiväkirjan mallipohja. Kohdistimme mallipohjan ensimmäistä natiiviharjoittelua suorittaville röntgenhoitajaopiskelijoille. Sen tavoitteena on tukea erilaisia opiskelijoita oppimisprosessiensa tarkastelussa, reflektiossa ja itsearvioinnissa.

Diagnostinen kuvantaminen ja erityisesti natiivikuvantaminen kuuluvat olennaisena osana röntgenhoitajan koulutukseen. Lisäksi diagnostisen kuvantamisen eri tutkimusmenetelmät kehittyvät todella nopeasti (Soimakallio, Kivisaari – Manninen– Svedström – Tervonen 2005: 4), minkä vuoksi aiheen raja-alue tuntuu tärkeältä. Natiivikuvantamisen harjoittelussa yksi harjoiteltava taito on röntgentutkimuksen suorittaminen. Harjoitteluun sisältyy muun muassa potilaan ohjaaminen, tutkimukseen asettelu ja otettujen kuvien arviointi (Radiografian ja sädehoidon tutkinto-ohjelma 2018).

Tässä opinnäytetyöraportissa kuvaamme tuotoksemme, oppimispäiväkirjan mallipohjan, syntyä, sen kokeilua käytännössä sekä siitä opiskelijoilta saamaamme palautetta.

2 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja kehittämistehtävät

Opinnäytetyön tarkoituksena on toteuttaa ohjatun oppimispäiväkirjan mallipohja, jota Metropolia Ammattikorkeakoulun röntgenhoitajaopiskelijat voivat hyödyntää työelämäharjoittelussa, etenkin ensimmäisessä natiiviharjoittelussa. Opinnäytetyömme tavoitteena on, että oppimispäiväkirjan mallipohja tukisi ja auttaisi opiskelijaa oman oppimisprosessinsa tarkastelussa, reflektiossa ja itsearvioinnissa. Näin opiskelija saisi mahdollisimman suuren hyödyn työelämäharjoittelusta. Kehittämistehtävämme on uudistaa oppimispäiväkirjan ohjeistusta.

3 Oppimispäiväkirja oppimisen tukena kuvantamisessa

Oppimispäiväkirja on opiskelijan henkilökohtainen omaa oppimista analysoiva päiväkirja, jossa opiskelija kertaa kirjoittamalla omin sanoin aikaisemmin opittua teoriaa, käytännön harjoittelun kokemuksia sekä näiden kahden soveltamisesta käytännössä. Lisäksi opiskelija voi kertoa omista tunteista, kokemuksista ja ajatuksista, joita herää sekä harjoittelun aikana, että sen jälkeen. Oppimispäiväkirjaan voi myös kirjoittaa ylös harjoittelun aikana esille tulevia kysymyksiä. Oppimisprosessi ei lopu työelämäharjoitteluun ja oppimispäiväkirjan työstämiseen vaan se jatkuu edelleen. (Leino-Kilpi 1993:11; Lintula – Tiainen 2005:4-5,9.)

Oppimispäiväkirja on oppimisen reflektoinnin ja arvioinnin väline, joka havainnollistaa opiskelijan omaa oppimisprosessia (Murtonen 2013). Tarkoituksena on selkeyttää omia ajatuksia, palauttaa mieleen teoriaa ja soveltaa teoriaa käytännön harjoittelussa sekä arvioida omaa henkilökohtaista kehittymistä. Oppimispäiväkirjaa kirjoittaessa opiskelija yleensä huomaa haastavilta ja ongelmallisilta tuntuvat asiat. Mitä paremmin oppimispäiväkirjaa on suunnitellut ja työstänyt, sitä suuremman hyödyn siitä saa. Haasteena on, että ihmisillä on erilaisia tapoja oppia ja jokainen kirjoittaa oppimispäiväkirjaa omalla tavallaan. (Leino-Kilpi 1993:11.) Myös Pasasen tutkimuksessa ilmenee, että ihmisillä on erilaisia tapoja oppia ja tärkeintä on, että opiskelija tunnistaa itse itselleen parhaiten soyvät oppimismenetelmät (Pasanen 2007: 24-27).

Oppimispäiväkirja on myös työkalu ajatusten järjestämiseen ja oppimisen kannalta tärkeiden asioiden yhdistämiseen toisiinsa. Se kehittää opiskelijan argumentointitaitoja ja vahvistaa opiskelijan ja opettajan välistä viestintää. Oppimispäiväkirja auttaa opettajaa

seuraamaan opiskelijan kehitystä ja ymmärrystä oppimastaan, saamaan palautetta opetuksesta ja tuomaan esiin myös opiskelijan mahdolliset väärinkäsitykset oppimastaan. (Al-Rawahi – Al-Balushi 2015.)

3.1 Oppimiseen vaikuttavia tekijöitä

Aktiivinen oppiminen johtaa opiskelijaa ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan ja itseohjautuvasta oppimisesta. Aktiivista oppimista on esimerkiksi havaintojen tekeminen, käytännössä harjoittelu, keskustelu ja reflektio oppimispäiväkirjan kirjoittamisen kautta. (Al-Rawahi – Al-Balushi 2015.) Työelämäharjoittelu on opiskelijoille tarkoitettu oppimista edistävä paikka, jossa opiskelija pääsee tutustumaan oman alan käytännön työhön, johon opiskelijalla on alustavaa teoria osaamista. Työelämäharjoittelun paikkana toimii yleensä muu kuin itse oppilaitos, mutta oppilaitos ja työelämäharjoittelun yksikkö toimivat yhteistyössä keskenään. Opiskelijan tueksi sovitaan ohjaava opettaja sekä harjoittelussa oma ohjaaja, joilla on päävastuu opiskelijasta ja opiskelijan oppimisesta harjoittelun aikana (Lintula – Tiainen 2005: 9–10.). Työelämäharjoittelulla halutaan edistää opiskelijan oppimista, niin yksilönä kuin ryhmän jäsenenä. (Uusitalo 2005: 58). Kokosimme kuvioon 1. oppimispäiväkirjan kirjoittamiseen keskeisesti liittyviä asioita, joita käsittelemme tässä 3. kappaleessa.



Kuvio 1. Oppimispäiväkirjan kirjoittamiseen keskeisesti liittyvät asiat.

Itsesäätelyllä (self-regulation) tarkoitetaan yksilön kykyä tunnistaa ja ohjata omaa toimintaansa, kognitioitaan ja tunteitaan. Valmius ja tahto ohjata ja kontrolloida omaa toimintaansa vaihtelee yksilöllisesti, mutta itsesäätelytaitoja on mahdollista kehittää aktiivisen tukemisen ja harjoittelun myötä. Oppimisen yhteydessä käytetään myös termiä *itseohjautuva oppiminen* (self-regulated learning), millä tarkoitetaan tavoitteellista työskentelyä. Itseohjautuva oppija asettaa itselleen oppimistavoitteita ja valitsee niitä palvelevia työtapoja samalla arvioiden ja korjaten toimintaansa ja kehitystään. (Hirvonen 2013.)

3.2 Kuvantaminen

Kuvantaminen on lääketieteessä käytetty tutkimusmenetelmä, jossa röntgensäteilyn avulla voidaan ottaa tarkkoja kuvia potilaan anatomian rakenteista: tuki- ja liikuntaelimistä, hengityselimistä, verisuonista, nivelistä sekä muista kehon toimintaa ylläpitävistä elimistä. Röntgensäteily absorboituu eri tavalla riippuen kuvattavan kohteen tiheydestä, esimerkiksi keuhkokuvassa luut näkyvät valkoisina ja keuhkot tummina. Tämä johtuu siitä, että röntgensäteet absorboituvat tiiviiseen kudokseen paremmin, kuten luihin, koska luut ovat koostumukseltaan tiiviimpää kuin keuhkot, joissa on enemmän ilmaa. Röntgensäteiden absorboituminen erilaisiin elimiin ja anatomian rakenteisiin aiheuttaa kontrastia, jonka avulla erilaiset anatomian rakenteet tulevat paremmin näkyviin ja kuvan tulkinta helpottuu. (Armstrong – Wastie – Rockall 2010: 1; Holmström 2012:25.)

Kuvantamismenetelmät helpottavat lääkärin tekemää diagnoosia. Diagnostiikka on lääketieteessä käytetty termi, kun pyritään löytämään potilaan oireille syy, sairaus, tauti tai vamma. Potilaalle tehdään oireiden perusteella erilaisia tutkimuksia, joiden avulla mahdollinen taudin tai oireiden aiheuttaja saadaan selville ja potilaalle voidaan aloittaa oikea hoito. (Armstrong – Wastie – Rockall 2010:1). Kuvantamisen diagnostiikka perustuu myös kuvan kontrastiin. Poikkeavat kontrastit elimissä ja anatomian rakenteissa auttaa lääkäreitä tulkitsemaan kuvia, mahdollisia sairauksia ja vammoja. Erilaisten kuvantamismenetelmien pohjalta tehty diagnoosi vaatii lääketieteen erityisosaamista ja koulutusta sairauksien, vammojen sekä kuvien tulkinnan osalta. (Holmström 2012:26.)

Kuvantamisessa käytettävä röntgensäteily on ionisoivaa säteilyä. Ionisoivalla säteilyllä on biologisia haitta- ja sivuvaikutuksia vaurioittaen ihmisen soluja ja solutoimintaa (Holmström 2012:29), siksi lääketieteellinen kuvantaminen perustuu säteilylainsäädäntöön 27.3.1991/592, jonka 2§ mukaan säteilyä voidaan antaa silloin kuin hyöty on suurempi kuin haitta. Säteilyn käyttö on optimoitava, eli säteilystä saatava annos on pidettävä niin

alhaisena kuin diagnostisesti mahdollista eikä säteilyannos saa ylittää tutkimukselle asetettuja enimmäisarvoja. (Säteilylaki 592/1991.) Ionisoivan säteilyn käyttöä voidaan hyödyntää kuvantamisen lisäksi sädehoidossa, jossa pahanlaatuiset syöpäsolut pyritään eliminoimaan (Holmström 2012:29).

Radiografian ja sädehoidon koulutukseen ja röntgenhoitajan perus osaamiseen kuuluu erilaisten natiivitutkimusten suorittaminen sekä kuvien tekninen arvioiminen. Natiivitutkimuksilla tarkoitetaan tavanomaisia tutkimuksia, joissa käytetään röntgensäteitä ilman varjoainetta. Röntgenhoitajan koulutuksessa perehdytään muun muassa säteilyn käyttöön, säteilyturvallisuuteen, laiteoppiin sekä fysiikkaan, ihmisen anatomiaan, potilaan ohjaukseen ja erilaisten kuvattavien kohteiden asetteluun, joita kutsutaan projektioksi. Näitä taitoja harjoitellaan koulun käytännön tunneilla, joita myöhemmin työharjoittelussa sovelletaan erilaisten potilaiden kohtaamisessa. (Holmström 2012:22, 25-26,29.)

3.3 Aikaisemmat väitöskirjat, opinnäytetyöt ja tutkimukset

Emme löytäneet aikaisempia tutkimuksia oppimispäiväkirjan hyödyistä radiografian ja sädehoidon alalta, mutta löysimme muutaman tutkimuksen oppimispäiväkirjan hyötyyn ja erilaisten oppimista edistävien strategioiden suhteen. Reflektointia ja oppimista on yleisesti käsitelty eri alojen lopputöissä, tutkimuksissa ja artikkeleissa. Emme löytäneet oppimispäiväkirjaan liittyviä väitöskirjoja, kun taas opinnäytetöitä löytyi vain yksi. Aikaisempi opinnäytetyö oli sairaanhoitajaopiskelija Launosen opinnäytetyö ”Opiskelijan oppimispäiväkirja harjoittelussa”, mikä julkaistiin vuonna 2016. Hänen opinnäytetyönsä tarkoitus oli tehdä oppimispäiväkirja terveysalan opiskelijoille työharjoittelua varten. Oppimispäiväkirjan tavoitteena oli kehittää opiskelijan ohjausta harjoittelun aikana (Launonen 2016). Sen sijaan Holmströmin väitöskirjan tutkimus ”Natiivitutkimusten oppimisesta röntgenhoitajaopiskelijoiden opinnoissa”, tukee hyvin opinnäytetyötämme siinä käsiteltävien samojen teemojen vuoksi; natiivitutkimuksia ja oppimista (Holmström 2012).

Tutkimusten mukaan oppimispäiväkirjan kirjoittaminen mahdollistaa ajattelun erilaisten kognitiivisten prosessien, kuten reflektion, kyseenalaistamisen ja aivoriihen kautta. Oppimispäiväkirjan kirjoittaminen antaa opiskelijalle vapauden ilmaista tunteitaan, kiinnostuksen kohteitaan ja ajattelutapojaan sekä yhdistää jo aiemmin hankitun tiedon uuteen tietoon. Näin ollen opiskelija voi myös oivaltaa uusia asioita ja ajatuksia oppimastaan.

(Al-Rawahi – Al-Balushi 2015.) Oppimisen reflektio on tarkoituksellinen tiedon ja kokemuksen kriittinen analyysi syvemmän tarkoituksen ja ymmärryksen saavuttamiseksi. Tutkimustiedon mukaan itsereflektio viittaa prosessiin, jossa käydään läpi aiempia oppimiskokemuksia ja oppimiseen johtaneita tapahtumia sekä tarkastellaan opetetun tiedon ja oppijan ajatusten yhteyksiä. Tarkastellaan siis, kuinka oppiminen tapahtui ja mitä opittiin. Uskotaan, että itsereflektoinnin taidon kehittyminen johtaa myöhemmin myös parempaan akateemiseen menestykseen ja alan asiantuntijuuteen. (Lew – Schmidt 2011.)

Asiantuntevalla henkilöllä on tietyn tieteen alan koulutus, hänellä on laaja teoreettinen tietämys ja käytännön kokemus kyseisestä tieteenalasta. Hän seuraa jatkuvasti tieteenalan kehitystä ja voi olla mukana erilaisissa hankkeissa, tutkimuksissa ja projekteissa. Työskennellessä hän pyrkii jatkuvasti kehittymään ja ratkaisemaan ongelmia, eikä pelkästään työskentele rutiininomaisesti. Asiantuntemusta voi kehittää opiskelemalla ja tutkiskelemalla. (Eteläpelto – Tynjälä 1999: 160-161.)

Deakin Crick avaa artikkelissaan laadullisen tutkimuksensa tuloksia, jossa hän tutki sitä, miten oppimista voidaan ylipäättään arvioida. Laadullinen tutkimus suoritettiin kyselyn sekä opettajien haastattelun avulla. Nykyään oppimisen käsite on laajempi kuin ennen. Oppiminen käsitteenä sisältää varsinaisen tiedon lisäksi nykyään myös ”tiedä miksi ja miten?”. Olennaisena osana oppimista on tiedostaa, kuka on ihmisenä, mitkä ovat omat kyvyt, resurssit ja mihin suuntaa tulevaisuudessa ja miksi? Oman itsensä tunteminen avaa uusia kysymyksiä; omasta asenteesta, motivaatiosta ja omasta vastuunkantamisesta itse oppijana. (Crick 2007:135-136.)

Crick’n tutkimuksessa oppilaille lähetettiin kysely, johon oppilaat saivat avoimesti vastata. Kyselyssä kysyttiin nimenomaan näitä avainkysymyksiä, jossa oppilas sai itse arvioida muun muassa omia kykyjä ja asenteita oppimisen suhteen. Näiden vastausten perusteella luotiin niin sanottuja profiileja siitä millaisia oppijoita opiskelijat ovat. Näitä profiilitietoja opettajat käyttivät hyväkseen opetustilanteissa. Tutkimuksessa selvisi, että näiden avainkysymysten opiskelijoiden itsetuntemus ja itseluottamus kasvoi, koska opiskelijat tunnistivat mitkä oppimisstrategiat sopivat itselleen parhaiten. Tämän perusteella ihminen pystyy kehittymään, kun oppii tunnistamaan itselleen parhaiten sopivat oppimisstrategiat. (Crick 2007:150-152.)

Myös Clipa ym. tutki oppimispäiväkirjan hyödyllisyyttä oppimisen ja opiskelijoiden motiivituimisen näkökulmasta tarkoituksenaan kerätä tietoa oppimispäiväkirjoissa esille tulleista oppimisstrategioista, joita voidaan myöhemmin käyttää hyväksi esimerkiksi opetuksessa. Kyseisen tutkimuksen perusteella oppimispäiväkirjan avulla opiskelijat oppivat käyttämään erilaisia oppimisstrategioita ja tunnistamaan omat vahvuutensa. (Clipa – Ignat – Stanciu 2011.)

4 Opinnäytetyön toteuttaminen

Opinnäytetyömme toteutettiin kehittämistyönä toiminnallisena opinnäytetyönä, joka muodostui toiminnallisesta osuudesta ja opinnäytetyöraportista. Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on luoda ja toteuttaa kehittämishanke työelämää varten. Kehittämishanke vaatii perehtymistä teoreettiseen ja tutkimukselliseen tietoon, jonka pohjalta kehittää tuote. (Pohjannoro – Taijala 2007:15.) Toiminnallisessa opinnäytetyössä perustellaan mitä tehdään ja miten tehdään. Teoriatiedon tulee tukea ja perustua tuotoksen etenemiseen. (Torkkola – Virta 2010: 16.) Opinnäytetyöraportti perustuu tutkimamme aiheen tieteellisiin tutkimuksiin ja tutkimusraportteihin, opinnäytetöihin, artikkeleihin sekä teorian tietoon (Pohjannoro – Taijala 2007:15).

Alkuperäinen aihe ”Oppimispäiväkirja harjoittelun tukena” tuli oppilaitokseltamme Metropolia Ammattikorkeakoululta, ja tarkensimme otsikon ”Oppimispäiväkirja harjoittelun tukena diagnostisessa kuvantamisessa”. Osallistuimme opinnäytetyöprosessin aikana erilaisiin työpajoihin ja hyödynsimme opinnäytetyötämme ohjaavien opettajien apua osallistumalla useisiin yksilöohjauksiin.

Tiedonhaussa käytimme kirjallisuuden lisäksi sähköisiä tietokantoja, kuten MetCat, Cinahl, Theseus, ScienceDirect, Taylor & Francis Social Science & Humanities Library, Google Scholar. Haimme tietoa hakukoneista muun muassa sanoilla *oppimispäiväkirja*, *työelämäharjoittelu*, *reflektio*, *oppimisen reflektio*, *itsearviointi*, *reflektio hoitotyössä*, *learning journal*, *learning diary*, *reflection in learning*, *reflective learning*, *self-regulation*, *self-regulative learning*.

4.1 Lähtötilanne opinnäytetyön työstämiselle

Ammattikorkeakouluopinnot Suomessa perustuvat sekä teoreettiseen opiskeluun että käytännönläheiseen opiskeluun. Valtioneuvosto on asettanut tavoitteita (4§) korkeakouluopintoihin, jonka mukaan ammattikorkeakoulujen opetuksen sisältö tulee laatia. Ammattikorkeakouluopintoihin kuuluu noin puolen vuoden työelämäharjoittelu, jonka tarkoituksena on, että opiskelija hakee työelämäharjoitteluiden kautta osaamista ja ammattitaitoa ammatin eri osa-alueilla sekä verkostoitumista tulevaan ammattiin. Ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmat määräytyvät koulutusohjelmien mukaan lain määrittämissä puitteissa (Finlex 2003).

Oppimispäiväkirjan kirjoittaminen kuuluu työelämäharjoitteluun. Opinnäytetyömme toteutettiin kehittämistyönä, jonka tehtävänä oli oppimispäiväkirjan tehtävänannon uudistaminen. Aihe opinnäytetyölle tuli oppilaitoksemme Metropolia Ammattikorkeakoulun toiveesta ja tarpeesta sekä omasta innostuksestamme. Oppimispäiväkirjaa ei ole tutkittu paljon tutkinto-ohjelmassamme, vaikkakin sitä on sivuttu joissakin opinnäytetöissä liittyen esimerkiksi harjoittelun ohjaukseen (Launonen 2016).

Tutkinrossamme harjoittelujaksoilla pidettävän oppimispäiväkirjan ohjeistus tuntui meistä hieman niukalta – tehtävänantona on ollut pitää oppimispäiväkirjaa. Oppimispäiväkirjaa kirjoitetaan joko harjoittelupaikalla tai kotona. Yleensä oppimispäiväkirja palautetaan opettajalle harjoittelun puolivälissä sekä lopussa tai pelkästään harjoittelun lopussa. Ohjeistuksissa voi olla eroja riippuen harjoittelun pituudesta. Myös eri oppilaitoksilla voi olla erilaisia ohjeistuksia oppimispäiväkirjan kirjoittamiseen. Kun ohjeistus on vähäistä, saattaa joitakin oppimisen kannalta tärkeitä asioita jäädä huomioimatta oppimispäiväkirjassa. Koemme, että niukka kirjallinen ohjeistus ei ohjaa opiskelijaa riittävästi alkuun, varsinkaan ihan ensimmäistä oppimispäiväkirjaa työstäessä. Itse olisimme kaivanneet esimerkkimallia.

Tuotoksemme on suunnattu erityisesti ensimmäisen vuoden opiskelijoille ensimmäiseen natiivikuvantamisen harjoitteluun. Oppilaitoksemme nykyisen opetussuunnitelman mukaan ensimmäinen natiivikuvantamisen harjoittelu sisältyy Lääketieteellisen säteilyn turvallinen käyttö -opintojaksoon, josta 9 opintopistettä eli kuusi viikkoa toteutetaan harjoitteluna työelämässä (Radiografian ja sädehoidon tutkinto-ohjelma 2018).

4.2 Toiminnan etenemisen ja työskentelyn kuvaus

Toiminnallisen opinnäytetyömme tuotoksena syntyi oppimispäiväkirjan mallipohja, joka on mahdollista ottaa tulevaisuudessa osaksi opetusta oppilaitoksessamme. Tämän vuoksi selvitimme palautekyselyn avulla kohderyhmämme kokemuksia tuotoksemme käytöstä.



Kuvio 2. Opinnäytetyön toteuttamisen keskeisimmät vaiheet.

Opinnäytetyön suunnitteluvaihe aloitettiin keväällä 2018. Varsinaisen opinnäytetyön työskentäminen alkoi syksyllä 2018 ja keväällä 2019 saatoimme opinnäytetyön loppuun, joka myös julkaistaan keväällä 2019. Olemme kuvanneet opinnäytetyön toteuttamisen keskeisimmät vaiheet kuviossa 2. Suunnitteluvaiheen aikana ideoimamme mallipohja ja sen testaus ensimmäiselle harjoittelukentälle menevillä opiskelijoilla vaikutti opinnäytetyömme aikatauluttamiseen. Mallipohjan valmistumisen, hyväksyttämisen ja julkaisun koekäyttöä varten asetimme aikatauluksi kaksi viikkoa ennen opiskelijoiden ensimmäisen harjoittelun alkua. Näin sekä opiskelijoilla että harjoittelun ohjaavilla opettajilla oli mahdollisuus tutustua jo etukäteen laatimaamme mallipohjaan.

Laadimme ja hyväksyimme opiskelijoille suunnatun palautekyselyn opinnäytetyötämme ohjaavilla opettajilla ennen kohderyhmämme harjoittelun päättymistä. Viimeisen harjoitteluviikon aikana jaoimme opiskelijoille palautekyselyn sähköisessä muodossa. Halusimme jakaa palautekyselyn ennen harjoittelun loppumista, sillä uskoimme myös ajankohdalla olevan merkitystä vastausaktiivisuuteen. Palautteiden aikarajaa siirsimme vielä tammikuulle, koska aikarajamme harjoittelun päätyttyä ennen joululoman alkua oli melko niukka. Halusimme antaa kaikille mahdollisuuden antaa palautetta. Laadimme myös harjoittelun ohjaaville opettajille oman palautekyselyn, joka sisälsi hieman erilaisia kysymyksiä kuin opiskelijoille suunnattu palautekysely.

Kyselytutkimus on tapa kerätä tietoa tutkittavasta ongelmasta, aiheesta tai mielenkiinnon kohteesta. Kyselytutkimus voidaan joko suorittaa suullisesti tai kirjallisesti. Kyselylomakkeen ideana on kysyä selkeitä kysymyksiä, jotka ovat helposti ymmärrettäviä ja vastaaminen mahdollisimman helppoa (Vehkalahti 2014:11.). Kysely suoritettiin sähköisesti Forms-ohjelmaa käyttäen. Forms-ohjelma laskee vastausprosentit automaattisesti, mikä helpotti tulosten analysointia.

4.3 Toimintaympäristö, kohderyhmä ja hyödynsaajat

Kohderyhmään kuuluivat ensimmäisen natiiviharjoittelun suorittavat röntgenhoitajaopiskelijat. Heidän opintonsa ovat vasta alkuvaiheessa eikä kokemusta ole vielä kertynyt paljon oppimispäiväkirjan kirjoittamisesta röntgenhoitajaopinnoissa. Heillä on myös harjoitteluja vielä edessä, joten toivomme heidän hyötyvän mallipohjan kokeilusta sekä mahdollisesta mallipohjan käyttöönotosta.

Jokainen opiskelija kirjoittaa oppimispäiväkirjaa itsenäisesti harjoittelun aikana joko omassa harjoittelupaikassaan tai kotonaan. Oppimispäiväkirjan kirjoittaminen tapahtuu joko suoraan laatimaamme mallipohjaan tai suoraan Word -ohjelmaan apukysymyksiämme hyväksi käyttäen.

4.4 Oppimispäiväkirjan mallipohjan apukysymykset

Tässä kappaleessa kuvaamme oppimispäiväkirjan mallipohjalle valitsemaamme toteutustapaa ja perusteita tuotokseen muodostamillemme apukysymyksille. Käsitlemme apukysymyksiä yksitellen, jotta teoria- ja tutkimustieto niiden taustalla olisivat mahdollisimmat selkeitä hahmottaa.

Oppimispäiväkirjan toteutustapoja ovat vapaamuotoinen tai ohjattu oppimispäiväkirja. Täysin vapaamuotoisen oppimispäiväkirjan kirjoittaminen voi olla haastavaa, etenkin jos oppimispäiväkirja opiskelumuotona on uusi tai ohjeistusta ei ole tarpeeksi. Myös tutkimustiedon mukaan vapaamuotoinen oppiminen ei sovi jokaiselle. (Murtonen 2013.) Tämän vuoksi valitsimme oppimispäiväkirjan toteutustavaksi ohjatun oppimispäiväkirjan. Ohjatussa oppimispäiväkirjassa määritellään ennalta oppimisprosessissa tarkastel-

tavat ja refleктоitavat asiat esimerkiksi valmiiksi laadittujen kysymysten avulla. Oppimispäiväkirjaa ohjattaessa sekä kirjoittaessa on tärkeää ottaa huomioon oppimisen kannalta tärkeät tavoitteet ja teemat. Tämä helpottaa niin oppimispäiväkirjan kirjoittamista kuin sen arviointiakin. Myös opintojakson arviointi helpottuu oppimispäiväkirjan avulla. Vaikka yksiselitteisiä ohjeita ohjattuun oppimispäiväkirjaan ei ole, on ohjaus kuitenkin avainasemassa oppimispäiväkirjan onnistumisen kannalta. (Murtonen 2013.)

1. Mitkä ovat harjoittelusi päätavoitteet ja mitä odotat harjoittelujaksoltasi?

Tavoitteiden asettaminen ja niiden tarkka laatiminen nousevat nykyään enemmän ja enemmän esille. Tavoitteiden laatiminen ei ainoastaan anna opiskelijalle päämäärää, vaan tarkkojen tavoitteiden laatiminen vaatii opiskelijalta myös jatkuvaa pohdintaa ja itsearviointia, mikä on suuressa osassa koko oppimiskokemusta. Itsearvioinnin kautta opiskelija on niin sanotusti vastuussa omasta oppimisestaan, ja vastuun siirtäminen opettajalta opiskelijalle motivoi opiskelijaa löytämään itselleen sopivia oppimisstrategioita. (Kniffin – Baert 2015: 7-9.)

Tavoitteiden laadinta ja itsearviointi oppimispäiväkirjan kautta on yleistä tapoja, joiden avulla oppilaitosten opettajat arvioivat opiskelijoiden suoriutumista ja oppimista (Mitchell – Ross Manzo 2018:1). Tutkimusten mukaan tavoitteita asettavat opiskelijat tekevät joustavia suunnitelmia tavoitteidensa saavuttamiseksi. He seuraavat edistymistään ja oppivat yleensä enemmän sekä menestyvät paremmin koulussa kuin opiskelijat, jotka eivät aseta tavoitteita. (Andrade – Valtcheva 2009.)

2. Jos tavoitteissasi on osa-alue, jonka koet haasteena, miten aiot harjoittelussasi kehittää tätä osa-aluetta?

Opetushallituksen opetussuunnitelman yksi tavoite on, että opiskelija oppii tavoitteiden kautta arvioimaan omaa oppimistaan ja ongelmanratkaisukykyä. (Opetussuunnitelma ja tuntijako). Itsesäätelyllä (self-regulation) tarkoitetaan yksilön kykyä tunnistaa ja ohjata omaa toimintaansa, kognitioitaan ja tunteitaan. Valmius ja tahto ohjata ja kontrolloida omaa toimintaansa vaihtelee yksilöllisesti, mutta itsesäätelytaitoja on mahdollista kehittää aktiivisen tukemisen ja harjoittelun myötä. Oppimisen yhteydessä käytetään myös termiä *itseohjautuva oppiminen (self-regulated learning)*, millä tarkoitetaan tavoitteellista työskentelyä. Itseohjautuva oppija asettaa itselleen oppimistavoitteita ja valitsee niitä

palvelevia työtapoja samalla arvioiden ja korjaten toimintaansa ja kehitystään. (Hirvonen 2013.)

3. *Arvioi omaa oppimistasi ja kehitystäsi harjoittelussa tavoitteidesi pohjalta ja oman toimintasi kautta.*

Mitä teit tänään/tällä viikolla? Mikä tuntui helpolta ja mikä tuntui vaikealta/haastavalta, ja miksi? Opitko mitään uutta? Mitä osaat jo, ja mitkä ovat vahvuutesi? Entä missä tarvitset vielä harjoitusta ja mitä haluat oppia? Pohdi, miten pääset tavoitteisiisi.

(Kirjoita tästä aina, kun kirjoitat oppimispäiväkirjaasi.)

Oppimisen reflektio on tarkoituksellinen tiedon ja kokemuksen kriittinen analyysi syvemmän tarkoituksen ja ymmärryksen saavuttamiseksi. Tuoreen tutkimustiedon mukaan itsereflektio viittaa prosessiin, jossa käydään läpi aiempia oppimiskokemuksia ja oppimiseen johtaneita tapahtumia sekä tarkastellaan opetettua tiedon ja oppijan ajatusten yhteyksiä. Tarkastellaan siis, kuinka oppiminen tapahtui ja mitä opittiin. Uskotaan, että itsereflektoinnin taidon kehittyminen johtaa myöhemmin myös parempaan akateemiseen menestykseen. (Lew – Schmidt 2011.)

Reflektoivat kysymykset ja omien vahvuuksien sekä heikkouksien tunnistaminen auttavat opiskelijaa ottamaan enemmän vastuuta omasta oppimisesta ja oppimisstrategioista. Omien vahvuuksien ja heikkouksien tunnistaminen itsearviointin kautta auttaa opiskelijaa tarkastelemaan omia tavoitteitaan ja tarvittaessa luomaan uusia tavoitteita. (Kniffin – Baert 2015: 9.) Itsearviointi on keskeinen osa itsesääätelyä, sillä siihen sisältyy tietoisuus tavoitteista ja kehityksen seuraamisesta. Itsearviointin myötä sekä itsesääätelytaidot että mahdollisuudet saavuttaa asetettuja tavoitteita voivat lisääntyä. (Andrade – Valtcheva 2009.) Itsearviointi toteutuu, kun opiskelija tunnistaa eroavuudet nykyisen ja tavoitellun osaamisen välillä arvioidakseen ja parantaakseen toimintaansa (McMillan – Hearn 2008).

- a. *Voit myös pohtia, miten toistojen määrä vaikuttaa oppimisprosessiisi.*

Esimerkiksi jonkin röntgentutkimuksen suorituksen toistaminen – miltä tuntuu alkuvaiheessa, kun toistoja on vasta vähän? Entä, kun olet tehnyt saman tutkimuksen jo monta kertaa eli toistoja kertyy enemmän – miten se vaikuttaa oppimiseesi ja osaamiseesi?

Voit halutessasi pitää kirjaa tekemistäsi tutkimuksista ja havainnollistaa niiden toistuvuutta oppimispäiväkirjassasi esim. kuvioina tai tilastoina, jos koet sen hyödylliseksi oppimisesi reflektoinnin kannalta.

Toistojen määrä vaikuttaa oppimiseen etenkin motorisia taitoja opetellessa. Uuden taidon oppiminen voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa eli oppimisen alussa suoritus on hidas, sillä se vaatii tietoista keskittymistä, havainnointia ja valvontaa. Toistojen myötä suoritus nopeutuu ja rutinoituu, ja virheet vähenevät. Opitun taidon tieto siirtyy työmuistista pitkäkestoiseen muistiin. (Ahonen 2004.)

Toisen vaiheen eli välivaiheen aikana havaintotiedon prosessointi tarkentuu ja sisäisiä malleja kehittyä tukemaan suoritusta. Kolmannessa vaiheessa suoritus on muuttunut automaattiseksi eikä vaadi enää jatkuvaa tietoista työskentelyä. Automaattisen vaiheen saavuttaminen vaatii toistuvaa pitkäjänteistä harjoittelua. Harjoittelun määrä, säännöllisyys ja laatu vaikuttavat saavutettuun taitotasoon. (Ahonen 2004.)

Natiivikuvantamisen harjoittelussa yksi harjoiteltava taito on röntgentutkimuksen suorittaminen. Harjoitteluun sisältyy muun muassa potilaan ohjaaminen, tutkimukseen asetelu ja otettujen kuvien arviointi (Radiografian ja sädehoidon tutkinto-ohjelma 2018). Opiskelija voi tarkastella ja pohtia, kuinka toistojen määrä vaikuttaa tietyn taidon oppimiseen ja oppimisprosessiin.

4. Miten säteily suojele ilmenee harjoittelussasi ja miten se näkyy omassa toiminnassasi?

Harjoitteluun liittyvän opintokokonaisuuden osaamistavoitteiden mukaan opiskelijan on osattava keskeinen lääketieteellistä säteilyä ohjaava lainsäädäntö, pystyttävä soveltamaan tätä tietoperustaa toimintaansa ja ymmärrettävä vastuunsa säteilyturvallisuuden toteuttajana. (Radiografian ja sädehoidon tutkinto-ohjelma 2018.)

Suomessa säteilylainsäädäntö uudistui marraskuussa 2018 (Säteilylaki 859/2018). Noudatimme tuotostamme tehdessä silloin voimassa olevaa säteilylakia (592/1991), jonka mukaan lääketieteellisen säteilyn hyväksytyyn käyttöön vaikuttavat kolme säteily suoje luperiaatetta. Nämä periaatteet ovat voimassa myös uudessa säteilylaissa (859/2018) (Säteilylaki 859/2018). Oikeutusperiaatteen mukaan säteilyn käytön myötä saavutettavan hyödyn on oltava siitä aiheutuvaa haittaa suurempi. Optimointiperiaatteen, joka tunnetaan myös ALARA-periaatteena (sanoista As Low As Reasonably Possible), mukaan säteilyn käytöstä aiheutuva terveydelle haitallinen säteilyaltistus on pidettävä niin matalana kuin käytännön toimin mahdollista. Yksilönsuojaperiaatteen mukaan yksilön säteilyaltistus ei saa ylittää annettuja enimmäisarvoja. (Säteilylaki 592/1991; Säteilylaki 859/2018.)

5. Miten harjoittelussa pitämäsi tutkimusklubi vaikutti oppimiseesi?

Voit myös esimerkiksi kertoa, mistä aiheesta tutkimusklubisi pidit ja minkälaista keskustelua se mahdollisesti herätti harjoittelupaikassasi. Mitä opit tutkimusklubista?

Metropolia ammattikorkeakoulun röntgenhoitajaopiskelijoiden ensimmäisen natiiviharjoittelun aikana yhtenä oppimistehtävänä on pitää tutkimusklubi. Tutkimusklubin ideana opiskelija perehtyy yhteen oman alansa viimeisimpään tieteelliseen artikkeliin ja tuo esille artikkelin keskeisimmät asiat harjoittelupaikassa. Tutkimusklubilla halutaan tuoda esille viimeisintä tutkimustietoa ylläpitäen ja kehittäen sekä opiskelijan että työntekijöiden ajantasaista tietoa oman alan kehityksestä. Tarkoituksena myös kehittää opiskelijan tiedonhakua ja lähdekriittisyyttä. (Keränen 2012: 8-9.) Oman alan kehitystä seuraamalla kehittää myös oman alan asiantuntijuutta (Eteläpelto – Tynjälä 1999: 160-161).

Hoitohenkilökunnan sekä hoitoalan opiskelijoiden on oltava päteviä asettamaan ja esittämään olennaisia kliinisiä kysymyksiä, etsimään ja arvioimaan eri tietolähteitä ja tekemään päätöksiä teorian tietoon ja kliiniseen asiantuntemukseen perustuen. Samalla on huomioitava potilaslähtöisyys ja näyttöön perustuvat hoitomuodot sekä arvioitava mahdolliset seuraukset ja tulokset. Näiden välttämättömien pätevyyksien kehittämiseksi ja tukemiseksi tarvitaan jatkuvaa oppimista. Sekä terveydenhuoltoalan organisaatiot että alan koulutusta tarjoavat tahot ovat vastuussa tarvittavan koulutuksen tarjonnasta ja edistämisestä. (Laaksonen – Paltta – Von Schantz – Ylönen – Soini 2013.)

Tutkimusklubia on käytetty eri tarkoituksiin, kuten auttamaan ammattilaisia parantamaan kliinisiä käytännön taitojaan, lisäämään tutkimusta käytännön työelämässä sekä kehittämään ammattitaitoa tiedonhaussa, tieteellisten tutkimusten arvioinnissa ja käsittelyssä esimerkiksi keskustelemalla. Tutkimusklubia hyödynnetään myös terveysalan opiskelijoiden koulutuksessa, ja siitä on apua esimerkiksi opiskelijan tutustuessa terveysalan ammatteihin, kliiniseen ympäristöön ja työelämään. (Laaksonen ym. 2013.)

6. *Harjoittelusi loputtua arvioi omaa oppimistasi. Pääsitkö tavoitteisiisi? Jos et, pohdi olivatko tavoitteesi realistiset? Jos pääsit tavoitteisiisi, mitkä tekijät auttoivat siinä ja opitko tavoitteiden lisäksi vielä jotain lisää? Miksi?*

Tavoitteet ja itsearviointi kulkevat käsi-kädessä. Tavoitteiden laadinta vaatii opiskelijalta perehtymistä mitä kurssin sisällöltä ja työelämäharjoittelulta vaaditaan. Tavoitteiden laatimisen tarkoituksena on myös motivoida opiskelijaa ottamaan vastuuta omasta oppimisesta. (Kniffin – Baert 2015: 7-9.)

Itsearvioinnin onnistumiseen vaikuttavat opiskelijan ymmärrys itsearvioinnin tärkeydestä ja mahdollisuus verrata omaa osaamistaan olemassa oleviin osaamisen kriteereihin. Arvioinnin kohteen tarkennus esimerkiksi tiettyyn tehtävään ja mahdollisuus korjata ja parantaa omaa toimintaa tehostavat itsearviointia. (Andrade – Valtcheva 2009.) Itsearvioinnin tarkoituksena on saada opiskelija pohtimaan ja arvioimaan omaa oppimista kriittisesti. Sen avulla opiskelija voi kehittää muun muassa kriittistä ajattelutapaa, kommunikointitaitoja, yhteistyötaitoja erilaisten ihmisten kanssa sekä toimimaan itsenäisesti erilaisissa työympäristöissä sekä tilanteissa. (Adachi – Hong-Meng Tai – Dawson 2017:295.) Reflektio ja itsearviointi toistuvat monessa kysymyksessä, koska Gummeruksen ja Nordmarkin tutkimusten mukaan opiskelija kehittyy ja kehittyminen jatkuu vielä myöhemminkin työelämässä ja tulevaisuudessa (Gummerus – Nordmark 2012: 88).

7. Heräsikö harjoittelusi aikana minkäänlaisia kehittämisideoita: mitä voisi kehittää, korjata tai uudistaa?

Vaikka innovaatiokurssi tulee uusille opiskelijoille vasta myöhemmin opintojen edetessä, halusimme jo herätellä opiskelijoita ajattelemaan ja innovoimaan, koska ongelmien ratkaisu ja asioiden tutkiskeleminen kehittää oman alan asiantuntijuutta (Eteläpelto – Tynjälä 1999: 160-161.)

4.5 Mallipohjan luotettavuuden arviointi ennen koekäyttöä

Ennen mallipohjan kokeilua varsinaisella kohderyhmällä pyysimme suullisen palautteen laatimistamme kysymyksistä viideltä opinnoissaan pidemmällä olevilta opiskelijoilta. Pyysimme heitä tutustumaan kysymyksiimme etukäteen ennen palautteen antoa. Halusimme selvittää, ovatko kysymykset ymmärrettäviä ja onko niitä tarpeeksi tai liikaa. Lisäksi opiskelijat saivat vapaasti kommentoida mallipohjaa.

Kaikki viisi opiskelijaa olivat sitä mieltä, että kysymykset olivat selkeitä. Palautteen mukaan kysymyksiä oli tarpeeksi, mutta enempää ei toivottu. Neljä opiskelijaa kommentoi, että kysymykset olivat loogisessa järjestyksessä. Kahden opiskelijan mukaan oli hyvä, että mainitsimme mallipohjan saatesanoissa, että laatimaamme pohjaa ei ole pakko käyttää, sillä näiden kahden opiskelijan mukaan jotkut voisivat kokea sen [pakollisen käytön] rajoittavana tekijänä. Ainakin kolme opiskelijaa oli sitä mieltä, että laatimistamme kysymyksistä olisi saattanut olla apua oppimispäiväkirjan kirjoittamisessa ensimmäisessä natiiviharjoittelussa.

4.6 Tutkimuksellinen lähtökohta

Toiminnallisessa opinnäyteyössä sovelsimme tutkimustieteessä käytettävää triangulaatiota. Triangulaatio tarkoittaa erilaisten tutkimusmenetelmien ja niiden eri osa-alueiden hyödyntämistä ja yhdistämistä tutkimuksen aikana (Janhonen, Sirpa – Nikkonen, Merja 2003: 12-13). Triangulaatiota käytimme mallipohjan palautekyselyssä, jossa kysymykset olivat muodostettu eri mittausmenetelmien avulla. Kyselytutkimus yhdistetään usein määrälliseen, kvantitatiivisen tutkimuksen mittausmenetelmiin, koska kyselystä kertynyt aineisto ilmaistaan numeroina tai lukuina. Yksi määrällisen tutkimuksen lähestymistapa

on myös selvittää, paljonko jotakin ominaisuutta on tai esiintyy tietyssä joukossa? Kyselytutkimus laadullisessa tutkimusmenetelmässä eroaa määrällisestä tutkimuksesta erilaisen vastausvaihtoehdon perusteella. Laadullisessa tutkimuksessa ei ole valmiita vaihtoehtoja, vaan vastaaja saa vastata vapaasti kommentoimalla omia kokemuksiaan ja mielipiteitään halutusta tai tutkitusta aiheesta. Käytimme kyselytutkimuksessamme laadullista näkökulmaa; mitä mieltä opiskelijat olivat mallipohjastamme? (Janhonen, Sirpa – Nikkonen, Merja 2003:12-13; Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2009:45,49.)

5 Palautekyselyn tulokset ja analysointi

Laadimme opiskelijoille kohdistettuun palautekyselyyn seuraavat seitsemän kohtaa:

1. *Kirjoititko oppimispäiväkirjaa ensimmäistä kertaa?*
2. *Olivatko apukysymykset selkeitä ja ymmärrettäviä?*
3. *Apukysymyksiä oli a) sopivasti, b) liikaa, c) liian vähän*
4. *Tunsitko saavasi apua mallipohjasta oppimispäiväkirjaa kirjoittaessasi?*
5. *Oppimispäiväkirjan kansilehti oli a) visuaalisesti miellyttävä, asiayhteyteen sopiva, b) tylsä, asiayhteyteen sopimaton*
6. *Arvioi mallipohjan onnistuneisuutta (asteikolla 1-5)*
7. *Kommentoi vapaasti, mitä mieltä olit oppimispäiväkirjan mallipohjasta. Missä onnistuimme, mitä olisi voinut tehdä toisin?*

Palautekyselyyn vastasi 11 opiskelijaa 28 opiskelijasta. Oppimispäiväkirjaa kirjoitti ensimmäistä kertaa kaksi opiskelijaa, muilla vastaajilla oli jo aiempaa kokemusta oppimispäiväkirjan kirjoittamisesta. Kaikki 11 palautekyselyyn vastannutta opiskelijaa olivat sitä mieltä, että laatimamme apukysymykset olivat selkeitä ja ymmärrettäviä. 10 opiskelijan mukaan apukysymyksiä oli sopivasti, ja he saivat mallipohjasta apua oppimispäiväkirjaa kirjoittaessa. Yksi opiskelija vastasi, että kysymyksiä oli liikaa eikä hän saanut apua mallipohjasta.

Halusimme huomioida myös visuaalisuuden palautetta kerätessämme, sillä se oli osa tuotostamme. Palautetta antaneet opiskelijat vastasivat, että oppimispäiväkirjan kansilehti oli visuaalisesti miellyttävä, asiayhteyteen sopiva. Mallipohjan onnistuneisuutta arvioitiin asteikolla 1-5, ja se sai yleisarvosanaksi 4,36/5.

Viimeisessä kohdassa opiskelijat saivat antaa vapaasti palautetta. Saimme sekä positiivista että rakentavaa palautetta. Rakentavat palautteet liittyivät lähinnä tekniseen toteutukseen eivätkä niinkään tuotoksen sisältöön. Alla on lainauksia opiskelijoiden antamasta positiivisesta palautteesta.

Oppimispäiväkirjan mallipohja tuntui selkeältä ja apukysymykset pistivät ajattelemaan asioita erilaisesta näkökulmasta.

Selkeä ja apukysymykset auttoivat hahmottamaan mitä ja miten - - kirjoittaa!

Oppimispäiväkirja oli mielestäni hyvin onnistunut, kysymykset helpottivat kirjoittamaan "oikeita" asioita.

Mallipohja oli erittäin hyvä ja auttoi minua päivittäisessä kirjoittamisessa.

Oppimispäiväkirjan mallipohja oli hyvä, koska - - minulla ei ollut aikaisempaa kokemusta oppimispäiväkirjan tekemisestä ja - - mallipohjan avulla pystyin kirjoittamaan harjoittelusta monipuolisesti.

Mallipohjan avulla oli helppo tehdä oppimispäiväkirjaa!

Mallipohja oli onnistunut. Siitä oli minulle paljon apua. Paria asiaa en olisi luultavasti edes tajunnut ajatella oppimiseni kannalta ilman apukysymyksiä.

En kirjoittanut suoraan mallipohjalle, mutta käytin apukysymyksiä tukenani. - - [L]aatimanne apukysymykset auttoivat etenkin silloin, kun ei keksinyt enää muutaakaan kirjoitettavaa. Niistä pystyi myös hyvin tarkistamaan, että oli ns. mennyt oikeaan suuntaan ja huomionut kaikki olennaiset asiat kirjoittamisessaan.

Palautteesta käy ilmi, että mallipohja koettiin hyödylliseksi ja siitä oli apua oppimispäiväkirjan kirjoittamisessa. Apukysymykset aktivoivat opiskelijoita tarkastelemaan ja ajattelemaan oppimiaan asioita monipuolisesti. Ainakin yksi opiskelija kirjoitti oppimispäiväkirjaa niin, ettei kirjoittanut suoraan mallipohjaan, mutta hyödynsi apukysymyksiä tukena. Myös ensimmäistä kertaa oppimispäiväkirjaa kirjoittanut opiskelija sai apua mallipohjasta.

Saimme rakentavaa palautetta liittyen kappaletyyleihin ja apukysymyksiin. Eräs opiskelija toi palautteessaan esille, että kappaletyylit olisi voinut tehdä huolellisemmin ja pohti, oliko niitä käytetty. Kappaletyylit luotiin mallipohjaan Wordin Tyyli-osiolla, mutta ensiker-talaisina jokin asia kappaletyyleissä on voinut jäädä huomaamatta. Tämä asia kannattaisi siis tarkistaa ja tarvittaessa korjata. Toinen opiskelija koki, että kysymyksiä oli hie-man liikaa, ja vähempikin olisi riittänyt. Pohdimme apukysymysten määrää mallipohjan

suunnitteluvaiheessa. Koimme, että valitsemamme apukysymykset olivat kuitenkin kaikki omalla tavallaan tärkeitä. Huomioimme apukysymyksissä oppimisen kannalta tärkeitä asioita monipuolisesti ja kattavasti.

Harjoittelun ohjaaville opettajille lähetimme myös oman palautekyselyn, johon emme valittavasti saaneet vastauksia. Näin ollen ohjaavien opettajien näkökulma mallipohjamme toimivuudesta ja laadusta jäi analysoimatta.

5.1 Tutkimusmittarit

Kyselytutkimuksen päämäärä ja tavoite on kerätä tietoa halutusta aiheesta. Tutkimuksesta kerättävän tiedon ja aineiston luotettavuuden varmistamiseksi on tärkeää määritellä, kenelle kysely suoritetaan ja mitä kyselyllä halutaan selvittää. Näistä käytetään tutkimustieteessä termejä *perusjoukko* ja *otos*. Perusjoukolla tarkoitetaan sitä kyselyn kohderyhmää, josta ollaan kiinnostuneita ja, mistä tieto halutaan kerätä. Otoksella tarkoitetaan perusjoukkoa pienempää ryhmää, jonka tutkimusaineistoa voidaan kuitenkin yleistää isompaan perusjoukkoon. Perusjoukko ja otos ovat osa tutkimusotantaa. Otannan lisäksi otoskokoa pidetään tärkeänä tulosten luotettavuuden kannalta (Vehkalahti 2014:42-43.).

Palautekyselyn kysymyksissä 1., 2. ja 4. käytimme niin kutsuttua dikotomista asteikkoa, jossa on olemassa vain kaksi vaihtoehtoa ”kyllä” ja ”ei”. Dikotomista asteikkoa voidaan käyttää silloin, kun kysymykset ovat yksinkertaiset ja selkeät sekä toinen vastausvaihtoehto sulkee toisen vaihtoehdon pois. (Janhonen – Nikkonen 2003: 12-13; Vehkalahti 2014:24-40.) Palautekyselyn kysymyksissä 3. ja 5. käytimme suljettua kysymysvaihtoehtoa. Suljetussa vastausvaihtoehdossa olimme laatineet kolme eri vaihtoehtoa, muuttujaa, joista täytyi valita yksi parhaiten omaa kokemusta mittaava muuttuja (Vehkalahti 2014:24-26.). Kysymyksessä 6. vastaus annettiin käyttäen Likertin asteikkoa, jossa vastausvaihtoehdot annetaan numeroina. Numerot merkitsevät kysymyksestä riippuen laatua. Asteikossa oleellista on, että numeroiden välillä olevat välit ovat yhtä suuret. (Vehkalahti 2014:36-37.) Asteikossa käytimme numeroita 1, 2, 3, 4 ja 5. Viimeisessä kysymyksessä tai osiossa vastaus annettiin laadullisen tutkimusperiaatteen mukaisesti, jossa vastaaja sai omin sanoin kertoa ja kuvailla kokemuksensa sekä mielipiteensä. Näin ollen vastaaja saa vapauden arvioida laatua omin sanoin. Laadullinen tutkimusmenetelmä eroaa määrällisestä tutkimusmenetelmästä siten, että valmiita vastausvaihtoehtoja ei ole

annettu. Tämä voi olla haasteellista analysoidessa tutkimuksesta kertynyttä aineistoa. (Janhonen – Nikkonen 2003:23.)

6 Pohdinta

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli luoda oppimispäiväkirjan mallipohja avuksi sen kirjoittamiseen opiskelijoille, jotka kokevat tarvitsevansa tai haluavansa siihen apua tai vinkkejä. Halusimme mallipohjan palvelevan mahdollisimman montaa erilaista oppijaa, joten päädyimme toteuttamaan mallipohjan niin, että opiskelija voisi kirjoittaa siihen suoraan tai vaihtoehtoisesti hyödyntää luomiamme apukysymyksiä kirjoittaessaan oppimispäiväkirjaa omaan erilliseen pohjaansa. Tavoitteenamme oli, että oppimispäiväkirjan mallipohja tukisi ja auttaisi opiskelijoita oman oppimisprosessiensa tarkastelussa, reflektiossa ja itsearvioinnissa. Tässä koemme onnistuneemme hyvin.

Saamamme palautteen perusteella tuotoksemme kokeilu oli onnistunut, sillä vastauksissa toistui opiskelijoiden kokemus siitä, että mallipohja auttoi heitä oppimispäiväkirjan kirjoittamisessa. Palautekyselymme viimeisen osion ”Kommentoi vapaasti, mitä mieltä olit oppimispäiväkirjan mallipohjasta. Missä onnistuimme, mitä olisi voinut tehdä toisin?” vastaukset olivat erityisen antoisia, koska monet vastaajat erottelivat selkeästi asiat, jotka he kokivat hyödyllisiksi ja onnistuneiksi mallipohjassamme. Selkeistä ja tarkoista palautteista voimme myös päätellä, että vastaajat ovat vastanneet totuudenmukaisesti. Samalla voimme olettaa vastaajien käyttäneen mallipohjaamme tarkoituksen mukaisesti.

Vastaamatta jättäneiden osalta emme voi tietää käyttivätkö he mallipohjaamme ja mitä mieltä he olivat siitä. Johtuiko vastaamatta jääminen siitä, ettei he kokenut mallipohjaamme tarpeelliseksi oppimispäiväkirjan kirjoittamisen kanssa? Kutenkin 10 vastaajaa koki mallipohjamme hyödylliseksi tueksi oppimispäiväkirjan kirjoittamisen kanssa, joten voimme olettaa, että tulevien opiskelijaryhmien joukossa on muitakin tukea tarvitsevia ja mallipohjamme voi toimia yhtenä apu- tai tukivälineenä.

Eräs vastaaja kertoi käyttäneensä mallipohjamme kysymyksiä apuna, vaikka hän ei kirjoittanut suoraan mallipohjaamme. Tämä tuntui meistä mallipohjan tekijöinä hienolta, koska kyseinen opiskelija oli selvästi lukenut ja ymmärtänyt tuotoksemme saatetekstin ja halusi hyödyntää tuotostamme omalla tavallaan. Deakin Crick’n tutkimuksessa käy

ilmi, että ihmisillä on eri tapoja oppia ja tunnistamalla omat oppimisstrategiat uuden oppiminen helpottuu. Tämän vuoksi yritimme luoda mallipohjan, josta mahdollisimman moni erilainen oppija voisi hyötyä. Koska yksi vastaajista käytti mallipohjaamme eri tavalla kuin muut vastaajat, voimme päätellä, että mallipohjamme toimi myös toisella käytötavalla.

Vastaajista yhdeksällä opiskelijalla oli aikaisempaa kokemusta oppimispäiväkirjan kirjoittamisesta, mutta he halusivat siitä huolimatta kokeilla mallipohjaamme, mikä yllätti meidät positiivisesti. Yhtä lukuun ottamatta kaikki kokivat, että tuotoksestamme oli apua. Vastaaja, joka ei kokenut saavansa apua mallipohjastamme, kertoi että kysymyksiä oli mallipohjassamme liikaa ja vähempikin olisi riittänyt. Olisimme toivoneet tähän vastaukseen tarkennusta, ja jäimme pohtimaan mikä tai mitkä kysymykset olivat vastaajan mielestä turhia, tai miksi hän ei kokenut saavansa apua mallipohjastamme. Johtuiko se nimenomaan kysymysten määrästä, vai jostakin muusta tekijästä? Näihin asioihin olisimme voineet saada vastauksia, jos olisimme esittäneet tarkentavia jatkokysymyksiä palautekyselyssä. Toisaalta opiskelijalla olisi ollut mahdollisuus avata mielipidettään palautekyselyn kohdassa, johon sai vapaasti kirjoittaa.

Harjoittelua ohjaavien opettajien palautteen puuttuessa emme tiedä, minkälaisia oppimispäiväkirjoja opiskelijat kirjoittivat. Meillä ei ole myöskään tietoa, erosivatko oppimispäiväkirjojen sisältö ja laatu tuotoksemme kokeilun aikana verraten aikaisempien opiskelijaryhmien oppimispäiväkirjoihin.

6.1 Eettisyys

Tutkimusetiikalla tarkoitetaan tutkimuksen suorittamista tutkimussääntöjen mukaisesti. Pietarisen mukaan eettisyys kostuu kahdeksasta aiheesta, säännöstä, vaatimuksesta: Tutkijan tulee olla aidosti kiinnostunut aiheesta. Tutkijan täytyy myös paneutua tunnollisesti tutkimusalaan tai kohteeseen, jotta tutkimusta ja tutkimustulosta voidaan pitää mahdollisimman luotettavana. Tutkijan täytyy toimia rehellisesti sekä tiedonkeruun että tutkimuksen suorittamisen aikana, eikä tutkimuksessa saa syyllistyä vilppiin. Tutkimus ei saa missään vaiheessa aiheuttaa vaaraa, eikä aiheuttaa kenellekään mielipahaa tai vahinkoa. Tutkijan tai tutkimusryhmän on tutkimusta suorittaessaan pyrittävä vaikuttamaan siihen, että tutkimuksen jälkeen tutkimuksesta saatavaa tietoa käytetään jatkossa eettisesti. Tutkijan työskentelytavan tulee myös edistää tutkimuksen tekemistä. Tutkimusta

suorittavien tulee kunnioittaa ja arvostaa sekä toisiaan että tutkimukseen osallistuvia, ja tutkimuksessa läsnäolevia henkilöitä. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2009:172.)

Tutkimusetiikkaa voidaan tarkastella myös kahdesta eri näkökulmasta. Voidaan keskittyä tieteen sisäiseen näkökulmaan, jossa tarkastellaan tutkimuskohdetta, sen tavoitetta sekä koko tutkimusprosessia. Tieteen sisäisellä näkökulmalla halutaan varmistaa, että tutkimus perustuu nimenomaan tieteeseen eikä tutkimustuloksia väärennetä tai keksitä tyhjästä. Tämä vaatii tutkijoilta lähde- sekä toimintatapakriittisyyttä, että arviointia. Ulkopuolisen tutkimusetiikan näkökulma liittyy nimensä mukaisesti tutkimuksen ulkopuolisiin vaikuttajiin esimerkiksi tutkimuksen rahoittajiin. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2009:173.)

6.2 Luotettavuus

Luotettavuutta voidaan arvioida eri tavoin määrällisessä ja laadullisessa tutkimusmenetelmässä. Määrällisessä tutkimusmenetelmässä arviointi perustuu tutkimuksen validiteettiin ja reliabiliteettiin. Validiteetilla tarkoitetaan, vastaako tutkimus, tutkimusmittarit ja tutkimustulos sitä, mitä tutkimuksella on alun perin haluttu selvittää. Ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan tulosten yleistettävyyttä muuhun perusjoukkoon. Tämän vuoksi on tärkeää arvioida kuinka hyvin valittu otos vastaa muuta tutkimuksen ulkopuolista perusjoukkoa. Reliabiliteetti sen sijaan liittyy tutkimustulosten pysyvyyteen, tarkoittaen, että toistettaessa sama tutkimus tulokset ovat liki samat, mikä viittaa siihen, että tutkimus ja tutkimuksen mittarit ovat luotettavat. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2009:152.)

Opinnäytetyömme pohjautuu teoria- ja tutkimustietoon. Käytimme lähteinä sekä suomenkielisiä että vieraskielisiä lähteitä, joista suomenkielisiä tutkimuksia löysimme vieraskielisiä vähemmän. Vieraskielisten lähteiden käytössä on kuitenkin riskinä tekstin väärin tulkitseminen, mikä voi vaikuttaa teoreettisen tutkimustiedon epäluotettavuuteen. Pyrimme käyttämään mahdollisimman monipuolisia, mutta myös luotettavia ja tuoreita lähteitä, jotta voisimme varmistaa opinnäytetyömme luotettavuuden. Viimeisimpinä vuosina julkaistujen lähteiden löytäminen ja käyttäminen oli haastavaa, koska jotkin materiaalit eivät joko olleet julkisia tai oppilaitoksellamme ei ollut niiden käyttöön oikeuttavia lisensejä.

Kokosimme mallipohjan apukysymykset aiheeseen liittyvään teorian tietoon ja opinnäytetyötä ohjaavien opettajien palautteeseen pohjautuen. Keräsimme palautetta tuotokses- tamme myös muilta opiskelijoilta ennen sen varsinaista kokeilua. Opinnäytetyömme luotettavuutta vahvistavat tuotoksen kokeilu käytännössä ja siitä saamamme palaute. Palaute- kerääminen perustui anonyymiyteen ja vapaaehtoisuuteen. Saadun palautteen määrä voi toisaalta osaltaan vaikuttaa opinnäytetyömme luotettavuuteen, sillä saimme vastauksia vain 11, vaikka kysely lähetettiin 28 opiskelijalle. Laadullisen tutkimusmenetelmän aineiston analyysin näkökulmasta saamamme palautteet riittävät, sillä laatua mitattaessa riittää muutama vastaus. Määrällisen tutkimusmenetelmän mukaan vastauksia olisi voinut olla enemmän (Janhonen – Nikkonen 2003:12-13; Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2009:45,49). Kuitenkin prosentuaalinen tyytyväisyys tuotokseemme oli erinomainen.

Meillä ei ole tietoa, ovatko jotkin opiskelijat keskeyttäneet opintonsa harjoittelun aikana. Mahdollisten keskeyttäneiden määrä olisi tuskin vaikuttanut merkittävästi tuloksiin. Emme käyttäneet palautekyselyssä motivaattoria, kuten lahjaa tai arpaa, millä olisi voinut houkutella enemmän opiskelijoita vastaamaan kyselyymme. Sillä voi myös olla vaikutusta vastausprosenttiin.

6.3 Eettisyyden ja luotettavuuden arviointi opinnäytetyössämme

Eettisyys ja luotettavuus ovat tärkeä osa tutkimuksen suorittamista – ne ovat ikään kuin tutkimuksen ydin. Ilman niitä tutkimusta ei voida suorittaa laadukkaasti ja luotettavan tutkimustuloksen saavuttamiseksi. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2009:152,172.) Opinnäytetyössämme eettisyys toteutui vapaaehtoiseen ja nimettömään osallistumiseen. Hyvän tutkimuksellisen käytännön periaatteiden mukaan toimimme lähdekriittisesti ja kunnioittavasti kaikkia opinnäytetyöhömmme osallistuneita vastaajia kohtaan. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2009:172-173.) Noudatimme palautekyselyssämme henkilötietolakia (523/1999), jonka mukaan emme keränneet tarpeettomasti henkilötietoja kyselyyn vastanneilta henkilöiltä. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2009.)

Tutkimusta mitattaessa voidaan joko luoda oma kyselypohja tai käyttää valmista kyselypohjaa. Oman kyselyn laatimisessa on riskinä, ettei laadituilla kysymyksillä saada tarvittavaa tietoa halutusta aiheesta. Laadun varmistamiseksi kyselyä laatiessa on hyvä tehdä

yhteistyötä asiantuntijoiden kanssa. (Vehkalahti 2014:12.) Halusimme varmistaa mallipohjamme laadun ja luotettavuuden ennen sen kokeilua pyytämällä palautetta tuotoksestamme muilta kuin kohderyhmämme opiskelijoilta. Kysyimme heiltä, minkälaiselta mallipohjamme vaikutti ja olivatko laatimamme apukysymykset selkeitä ja ymmärrettäviä. Tuotoksemme kokeilun jälkeen muodostimme itse kohderyhmällemme suunnatun palautekyselyn kysymykset, hyväksyttäen ne kuitenkin ennen kyselyjen lähettämistä opinnäytetyötämme ohjaavilla opettajilla.

Toteutimme palautekyselyn sähköisesti Forms-ohjelmalla, ja pyysimme kohderyhmämme opiskelijoita ohjannutta opettajaa jakamaan opiskelijoille linkin palautekyselyymme Moodle-työtilan kautta. Forms-ohjelman asetuksien avulla varmistimme, että palautteen antaminen toimi nimettömästi, ja että kyselylinkin vastaanottaja pystyi vastaamaan palautekyselyyn vain yhden kerran.

6.4 Tuotoksen hyödyntäminen ja kehittämis ehdotukset

Uskomme saamamme palautteen ja omien kokemustemme perusteella, että oppimispäiväkirjan mallipohja olisi hyödyllinen oppimisen apuväline ensimmäisessä natiiviharjoittelussa. Toistaiseksi meillä ei ole tietoa, otetaanko tuotostamme käyttöön oppilaitokses­samme jatkossa. Yritimme selvittää tätä opettajille suunnatussa palautekyselyssä, mutta emme valitettavasti saaneet siihen vastauksia.

Vaikka suuntasimme tuotoksemme ensimmäisen vuoden opiskelijoille natiiviharjoitteluun, uskomme, että sitä voisi hyödyntää myös muissa harjoitteluissa. Mallipohjaa voisi räätälöidä kuhunkin harjoitteluun sopivaksi hyödyntämällä tuotokseemme laatimiamme niin sanottuja yleispäteviä apukysymyksiä sekä tekemällä joitakin tapauskohtaisia muutoksia ja/tai lisäyksiä.

6.5 Ammatillinen kasvu

Opintomme ovat sisältäneet paljon laajoja kirjallisia projektitöitä, joista opinnäytetyö oli luonnollisesti laajin ja vaativin. Työskentelimme ensimmäistä kertaa yhdessä, mikä on kehittänyt yhteistyötaitojamme entisestään. Opinnäytetyön tekoa edesauttoi yhteinen kiinnostuksemme aiheeseen, jonka valinta ja rajaus tuntuivat luontevilta ja selkeiltä. Ai-

heen valinnan ja rajauksen myötä määrittelimme opinnäytetyömme tarkoituksen ja tavoitteen sekä suunnittelimme aikataulun, minkä vuoksi työlle asetui niin sanotusti etappeja. Etappien myötä pääsimme työstämään opinnäytetyötämme hyvissä ajoin ennen varsinaista palautusta ja julkaisua. Hyödynsimme opinnäytetyön tekemisen aikana työpajoja ja ohjausaikoja. Kävimme esimerkiksi tiedonhakuun, lähdeviitteisiin ja englannin kielen tiivistelmään keskittyvissä työpajoissa, mitkä olivat hyödyllisiä.

Koimme opinnäytetyön kanssa samanaikaisten työelämäharjoittelujemme aikana, että saimme omien oppimispäiväkirjojemme kirjoittamiseen uudenlaista näkökulmaa ja teko-tapaa, kun olimme paneutuneet oppimispäiväkirjaan aiheena. Aihevalintamme siis vaikuttaisi tukeneen positiivisesti myös muita opintojamme. Uskomme, että aihevalinnastamme on hyötyä myös tulevaisuuden työelämässä etenkin opiskelijaohjaukseen liittyvissä tehtävissä. Monessa yksikössä opiskelijaohjaus kuuluu työnkuvaan, ja olemmekin kiinnostuneita siitä. Koska perehdyimme opinnäytetyössämme harjoittelussa apuna käytettävään oppimispäiväkirjaan, ymmärrämme entistä paremmin erilaisia lähestymistapoja oppimisprosessin tarkastelussa ja oppimisen reflektiossa.

Lähteet

Adachi, Chie – Hong-Meng Tai, Joanna – Dawson, Phillip 2017. Academic's perceptions of the benefits and challenges of self and peer assessment in higher education. *Assessment and Evaluation in Higher Education*. Routledge. Taylor & Francis Group. Julkaistu 15.6.2017. Verkkodokumentti. <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02602938.2017.1339775>>. Luettu 28.8.2018.

Ahonen, Kari 2004. Musiikin harjoittelu ja sen vaikutukset. Teoksessa Enkenberg, Jorma – Savolainen, Erkki – Väisänen, Pertti (toim.) *Tutkiva opettajankoulutus – taitava opettaja*. Savonlinnan opettajakoulutuslaitos. Verkkodokumentti. <<http://sokl.uef.fi/verkkojulkaisut/tutkivaope/pdf/ahonen.pdf>>. Luettu 15.10.2018.

Al-Rawahi, Nawar M. – Al-Balushi, Sulaiman M. 2015. The Effect of Reflective Science Journal Writing on Students' Self-Regulated Learning Strategies. Verkkodokumentti. Luettavissa: <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1069260.pdf>>. Luettu 26.8.2018.

Ammattikorkeakoululaki 351/2003. Annettu Helsingissä 9.5.2003.

Andrade, Heidi – Valtcheva, Anna 2009. Promoting Learning and Achievement Through Self-Assessment. *Theory Into Practice* 48: 1, 12-19. Verkkodokumentti. Luettu 7.10.2018.

Armstrong, Peter – Wastie, Martin – Rockall, Andrea G. 2010. Diagnostic imaging. E-kirja. Verkkodokumentti. <<https://ebookcentral.proquest.com/lib/metropolia-ebooks/reader.action?docID=589213&query>> Luettu 25.4.2018

Clipa, Olivia – Ignat, Aurora-Adina – Stanciu, Mihai 2011. Learning diary as a tool for metacognitive strategies development. *PSIWORLD 2011. Procedia-Social and behavioral science*. Science of education department. Romania 2011. Julkaisija: ELSEVIER 2012. Verkkodokumentti. <https://ac.els-cdn.com/S1877042812002613/1-s2.0-S1877042812002613-main.pdf?_tid=51101262-35c2-4499-b0c0-02b3b5898c53&acdnat=1523440489_17741f3993fba510e9286181dcd9f398>. Luettu 11.4.2018. Saata-villa myös SciVerse SienceDirect: Verkkosivu: www.sciencedirect.com.

Deakin Crick, Ruth 2007. Learning how to learn: the dynamic assessment of learning power. *The Curriculum Journal*. Routledge. Taylor & Francis Group. Artikkelijulkaistu 2007. Verkkodokumentti. <<https://www.tandfonline.com.ezproxy.metropolia.fi/doi/full/10.1080/09585170701445947>>. Luettu 25.8.2018

Eteläpelto, Anneli – Tynjälä, Päivi 1999. *Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*. WSOY: Helsinki 2005.

Gummerus, Christina – Nordmark, Eva 2012. Self-reflections in an online course. Reflecting learning strategies?. *European Journal of Physiotherapy*. Taylor & Francis Group. Verkkojulkaisu. <<https://www.tandfonline.com/loi/iejp19>>. Luettu 25.8.2018.

Hirvonen, Riikka 2013. Näkökulmia motivaation ja itsesäätelyn merkitykseen oppimisessa. *Kasvatus* 5/2013: 569–572. Verkkodokumentti. Luettu 26.8.2018.

Holmström, Anneli 2012. Etnografinen tutkimus natiivitutkimusten oppimisesta röntgenhoitajaopiskelijoiden opinnoissa. Oulun yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta, terveystieteidenlaitos, hoitotiede; Diagnostiikan laitos, Radiologia. Oulu. Juvenes Print: Tampere 2012. Verkkodokumentti. <<http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789514297557.pdf>>. Luettu 25.1.2019.

Janhonen, Sirpa – Nikkonen, Merja 2003. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Juva 2003:WSOY.

Järvinen, Annikki – Koivisto, Tapio – Poikela, Esa 2000. Oppiminen työssä ja työyhteisössä. Porvoo – Helsinki – Juva: WSOY.

Kankkunen, Päivi – Vehviläinen-Julkunen, Katri 2009. Tutkimus hoitotieteessä. WSOY pro Oy: Helsinki.

Keränen, Joni 2012. Tutkimusklubi näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämismenetelmänä – Hoitajien kokemuksia, syksy 2011 – kevät 2012. Opinnäytetyö. Turun ammatti-
korkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Verkkolähde:
<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/52382/Keranen_Joni.pdf;jsessionid=F358CBCEF408ECE8EA5254E5293993F?sequence=1> Luettu 26.4.2018

Kniffin, K. Michael – Baert, Helena 2015. Maximizing Learning through Assessment in Middle and High School Physical Education. Journal of Physical Education,

Laaksonen, Camilla – Paltta, Hannele – Von Schantz, Marjele – Ylönen, Minna – Soini, Taina 2013. Journal club as a method for nurses and nursing students collaborative learning: a descriptive study. Saatavilla sähköisesti <<http://www.hsj.gr/medicine/journal-club-as-a-method-for-nurses-and-nursing-students-collaborative-learning-a-descriptive-study.pdf>>. Luettu 26.4.2019.

Launonen, Hanna 2016. Opiskelijan oppimispäiväkirja harjoittelussa. Opinnäytetyö. Diakonia-ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Sairaanhoidajan AMK. Oulu. Verkkolähde: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/110522/LAUNONEN_HANNA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Luettu 25.1.2018.

Leino-Kilpi, Helena 1993. Oppimispäiväkirja itsearvioinnin tukena. Kehittävän opiskelijaa-arvioinnin kokeilu. Helsinki 1993: Painatuskeskus Oy.

Lintula, Leila – Tiainen, Anna-Maria 2005. Innostavaa yhdessä oppimista – kuvaus koulutuksen kehittämisestä. Helsingin ammattikorkeakoulun Stadian julkaisuja. Sarja D: artikkelit 1. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia 2005. Verkkodokumentti. <http://www.metropolia.fi/fileadmin/user_upload/Julkaisutoiminta/Julkaisusarjat/C_SARJA/PDF/sarja_D_artikkelit_1.pdf>. Luettu 9.4.2018.

McCarthy, John 2015. Reflecting Writing, Higher Education and Professional Practice. Journal for Education in the Built Environment. Taylor & Francis online. Julkaistu 15.12.2015. Verkkodokumentti. <<https://www-tandfonline-com.ezproxy.metropolia.fi/doi/full/10.11120/jebe.2011.06010029>>. Luettu 6.9.2018.

McMillan, James H. – Hearn, Jessica 2008. Student Self-Assessment: The Key to Stronger Student Motivation and Higher Achievement. Educational Horizons Vol. 87, No. 1. Verkkodokumentti. Luettu 13.10.2018.

Metropolia Ammattikorkeakoulu 2016. Röntgenhoitaja AMK. Verkkolähde <<https://www.metropolia.fi/haku/koulutustarjonta-nuoret-sosiaali-ja-terveysala/radiografia-ja-sadehoito/>> Luettu 13.4.2019.

Mitchell, Kristina M.W. – Ross Manzo, Whitney 2018. The purpose and perception of learning objectives. Journal of Political Science Education. Texas Tech University; Meredith College. Routledge. Taylor & Francis Group. Julkaistu 27.2.2018. Verkkodokumentti. <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15512169.2018.1433542>>. Luettu 27.8.2018.

Murtonen, Mari 2013. Ohjattu oppimispäiväkirja reflektion välineenä yliopistopedagogiikan opinnoissa. Verkkodokumentti. <<https://lehti.yliopistopedagogiikka.fi/2013/10/02/ohjattu-oppimispaivakirja-reflektion-valineena-yliopistopedagogiikan-opinnoissa/>>. Luettu 12.4.2018.

Pasanen, Katri 2007. "Oppiminen on elämää". Opiskelijoiden kokemuksia oppimisesta Oulun Yliopistossa syksyllä 2007. Uutisia opetuksen kehittämisestä Oulun yliopiston laitoksilla vol 22 / 2007. Oulun yliopisto: Yliopistopaino. Oulu 2007. Verkkodokumentti. <https://www2.uef.fi/documents/1526314/1526337/Oppiminen+on+el%C3%A4m%C3%A4%C3%A4%20%E2%80%93Opiskelijoiden+kokemuksia+oppimisesta+Oulun+yliopistossa+syksyll%C3%A4%202007_Pasanen.pdf/88752138-224d-44c6-bfbf-0e54b1e56b6f>. Luettu 9.4.2018

Pohjannoro, Hannu – Tajjala, Beata 2007. Näkökulmia toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opettajankoulutuksen kehittämishanke. Tampereen ammattikorkeakoulu. Verkkodokumentti. <<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/8232/Pohjannoro.Hannu.Tajjala.Beata.pdf?sequence=2>>. Luettu 23.4.2018.

Radiografia ja sädehoidon tutkinto-ohjelma 2018. Opetussuunnitelma. Metropolia Ammattikorkeakoulu. Verkkodokumentti. <<http://opinto-opas-ops.metropolia.fi/index.php/fi/88095/fi/70311/SXM19K2/year/2018/classification/76>>. Luettu 30.9.2018.

Recreation and Dance. Routledge. Taylor & Francis Group. Verkkodokumentti. <<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07303084.2015.1009203>>. Luettu 27.8.2018.

Säteilylaki 1991/592. Annettu Helsingissä 27.3.1991.

Säteilylaki 859/2018. Annettu Helsingissä 9.11.2018.

Soimakallio, Seppo – Kivisaari, Leena – Manninen, Hannu – Svedström, Erkki – Tervonen, Osmo 2005. Radiologia. WSOY: Helsinki 2005.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2018. Hallituksen esitys uudeksi säteilylaiksi lautakuntaan. Tiedote 43/2018. Verkkodokumentti. <https://stm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/hallituksen-esitys-uudeksi-sateilylaiksi-eduskuntaan>. Luettu 12.10.2018.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2009. Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet ja ehdotus eettisen ennakkoarvioinnin järjestämiseksi. Verkkodokumentti. <<http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/eettisetperiaatteet.pdf>>. Luettu 25.4.2018.

Tynjälä, Päivi – Välimaa, Jussi – Murtonen, Mari 2000. Korkeakoulutus, oppiminen ja työelämä. Opetus 2000. Pedagogisia ja yhteiskunnallisia näkökulmia. PS-kustannus. WS Bookwell Oy: Juva 2004.

Uusitalo, Ilkka 2005. Työ tekijäänsä opettaa – sosinomi (AMK) asiantuntijavalmiuksia oppimassa. Turun ammattikorkeakoulun tutkimuksia 17. Turku 2005.

Valli, Raine – Isosomppi, Leena 2008. Opetusharjoittelun uudet mahdollisuudet. Opetus 2000. PS-kustannus: WS Bookwell Oy. Juva 2008.

Valtioneuvoston asetus korkeakouluista 2014/1129. Annettu Helsingissä 18.12.2014.

Vehkalahti, Kimmo 2014. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Finn Lectura 2014. Oy Finn Lectura Ab.

Oppimispäiväkirjan mallipohjan palautekysely

Hyvä röntgenhoitajaopiskelija,

Esimmäisen natiiviharjoittelusi aikana sait kokeilla oppimispäiväkirjan kirjoittamista mallipohjan avulla. Toivomme, että annat meille palautetta mallipohjasta tähän kyselyyn vastaamalla. Kyselyyn vastaaminen tapahtuu nimettömästi. Käsitlemme vastaustuloksia opinnäytetyömme raportissa, joka julkaistaan keväällä 2019.

Kiittäen,

Hanna Kontkanen ja Veera Pasanen SXM16K1-ryhmästä

* Pakollinen

1

Kirjoititko oppimispäiväkirjaa ensimmäistä kertaa? *

☐ Kyllä

☐ Ei

2

Olivatko apukysymykset mielestäsi selkeitä ja ymmärrettäviä? *

1. Mitkä ovat harjoittelusi tavoitteet ja mitä odotat harjoittelujaksoltasi?

2. Jos tavoitteissasi on osa-alue minkä koet haasteena, miten aiot harjoittelussasi kehittää tätä osa-aluetta?

3. Arvioi omaa oppimistasi ja kehitystäsi harjoittelussa tavoitteidesi pohjalta ja oman toimintasi kautta.

Mitä teit tänään/tällä viikolla? Mikä tuntui helpolta ja mikä tuntui vaikealta/haastavalta, ja miksi? Opitko mitään uutta? Mitä osaat jo, ja mitkä ovat vahvuutesi? Entä missä tarvitset vielä harjoitusta ja mitä haluat oppia? Pohdi, miten pääset tavoitteisiisi.

(Kirjoita tästä aina, kun kirjoitat oppimispäiväkirjaasi.)

a. Voit myös pohtia, miten toistojen määrä vaikuttaa oppimisprosessiisi.

Esimerkiksi jonkin röntgentutkimuksen suorituksen toistaminen – miltä tuntuu alkuvaiheessa, kun toistoja on vasta vähän? Entä, kun olet tehnyt saman tutkimuksen jo monta kertaa eli toistoja kertyy enemmän – miten se vaikuttaa oppimiseesi ja osaamiseen?

Voit halutessasi pitää kirjaa tekemistasi tutkimuksista ja havainnollistaa niiden toistuvuutta oppimispäiväkirjassasi esim. kuvoina tai tilityksinä, jos koet sen hyödylliseksi oppimisesi reflektoinnin kannalta.

4. Miten säteilysuojelu ilmenee harjoittelussasi ja miten se näkyy omassa toiminnassasi?

5. Miten harjoittelussa pitämäsi tutkimusklubi vaikutti oppimiseesi?

Voit myös esimerkiksi kertoa, mistä aiheesta tutkimusklubisi piti ja minkälaisia keskusteluja se mahdollisesti herätti harjoittelupaikassasi. Miltä opit tutkimusklubista?

6. Harjoittelusi loputtua arvioi omaa oppimistasi. Pääsitkö tavoitteisiisi? Jos et, pohdi olivatko tavoitteesi realistiset? Jos pääsit tavoitteisiisi, mitkä tekijät auttoivat siinä ja opitko tavoitteiden lisäksi vielä jotain lisää? Miksi?

7. Heräsikö harjoittelusi aikana kehittämissideota: mitä voisi kehittää tai korjata?

☐ Kyllä

☐ Ei

3

Apukysymyksiä oli *

- ☐ sopivasti
- ☐ liikaa
- ☐ liian vähän

4

Tunsitko saavasi apua mallipohjasta oppimispäiväkirjaa kirjoittaessasi? *

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei

5

Oppimispäiväkirjan kansilehti oli *

Nimi, opiskelijanumero / ryhmätunnus

Oppimispäiväkirja

NATIIVIKUVANTAMISEN HARJOITTELU, AJANKOHTA



- ☐ visuaalisesti miellyttävä, asiayhteyteen sopiva
- ☐ tylsä, asiayhteyteen sopimaton

6

Arvioi mallipohjan onnistuneisuutta. *

Epäonnistunut ☆ ☆ ☆ ☆ ☆ Onnistunut

7

Kommentoi vapaasti, mitä mieltä olit oppimispäiväkirjan mallipohjasta. Missä onnistuimme, mitä olisi voinut tehdä toisin? *

Kirjoita vastaus

Lähetä

Palautekysely oppimispäiväkirjan mallipohjasta

Hyvä natiiviharjoittelua ohjannut opettaja,

haluaisimme palautetta opinnäytetyömme tuotoksesta, oppimispäiväkirjan mallipohjasta, joka oli käytössä syksyllä 2018 opiskelijoilla natiiviharjoittelussa. Keräsimme aiemmin palautetta opiskelijoilta, ja nyt toivoisimme vielä opettajan näkökulmaa asiaan. Kyselyyn vastaaminen toimii anonyymisti. Arvostamme palautetta ja hyödynnämme sitä opinnäytetyömme raportissa.

Kiittäen, Hanna Kontkanen ja Veera Pasanen SXM16K1-ryhmästä

1. Huomasitko eroa tämän ja aiempien ryhmien oppimispäiväkirjojen välillä niitä lukiessa?

☐ Kyllä

☐ Ei

2. Jos huomasit eroja, millaisia ne olivat?

Kirjoita vastaus

2. Jos huomasit eroja, millaisia ne olivat?

Kirjoita vastaus

3. Oliko oppimispäiväkirjan mallipohjan ohjeistus riittävä ja selkeä?

Kirjoita vastaus

4. Opettajan näkökulmasta tarkasteltuna, ohjasiko ja/tai tukiko oppimispäiväkirjan mallipohja opiskelijaa tavoitteiden saavuttamisessa harjoittelun aikana? Perustele, miksi kyllä/ei.

Kirjoita vastaus

5. Oliko oppimispäiväkirjan mallipohjasta hyötyä oppimispäiväkirjoja lukiessa, esimerkiksi opiskelijan oppimisprosessin tarkastelussa? Perustele, miksi oli/ei ollut.

Kirjoita vastaus

6. Voisiko oppimispäiväkirjan mallipohjan ottaa käyttöön jatkossa?

☐ Kyllä

☐ Ei

7. Kommentoi vapaasti

Kirjoita vastaus

Lähetä