



Diak

**Johanna Jääskelä
Elina Kettunen**

Diakonia-ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveysalan
ammattikorkeakoulututkinto
Sairaanhoitaja (AMK)
Opinnäytetyö, 2019

”KIRISTÄÄKÖ NUORA?” –OPETUSVIDEO

**Napanuorakomplikaatiot suunnittelemattomissa sairaalan
ulkopuolisissa synnytyksissä**

TIIVISTELMÄ

Johanna Jääskelä ja Elina Kettunen
"Kiristääkö nuora?" -opetusvideo. Napanuorakomplikaatiot suunnittelemassa sairaalan ulkopuolisissa synnytyksissä.
58 sivua ja 2 liitettä
Syksy 2019
Diakonia-ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveystieteiden ammattikorkeakoulututkinto
Sairaanhoitaja (AMK)

Opinnäytetyö oli toiminnallinen tuotos yhteistyössä Diakonia-ammattikorkeakoulun kanssa. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä opetusvideo Diakonia-ammattikorkeakoulun terveystieteiden opiskelijoille. Opetusvideon tavoitteena oli tukea seksuaali- ja lisääntymisterveyden lähiopetuspäivää sekä opiskelijoiden itsenäistä opiskelua. Opetusvideo oli tarkoitettu käytettäväksi Diakonia-ammattikorkeakoulun verkko-oppimisympäristössä. Opetusvideo käsittelee napanuorakomplikaatioiden hoitamista suunnittelemattomissa sairaalan ulkopuolisissa synnytyksissä sekä napanuoran sitomisen ja katkaisun periaatteita kriittisessä tilanteessa synnytyksen aikana.

Opetusvideo esitettiin Diakonia-ammattikorkeakoulun terveystieteiden opiskelijoille Helsingissä, Porissa ja Oulussa viikoilla 37-41, minkä jälkeen opiskelijoilta kerättiin palautteita lähiopetuspäivän yhteydessä. Tiedonkeruumenetelmänä käytettiin avoimia kysymyksiä. Opiskelijoita oli yhteensä 105, joista palautteeseen vastasi 87 ja vastaamatta jätti 18 opiskelijaa. Opiskelijoilta kerätyt palautteet analysoitiin induktiivista sisällönanalyysia soveltaen. Palautteiden perusteella opetusvideon avulla lähiopetus ja itsenäinen opiskelu yhdistyi selkeäksi kokonaisuudeksi. Opiskelijoiden mukaan opetusvideo oli selkeä ja ymmärrettävä, jonka avulla aihe konkretisoitui ja lähiopetuspäivään oli varmempi osallistua. Voisikin päätellä, että opetusvideoiden lisääminen opintoihin edistää opiskelijoiden oppimista ja siten ammatillista kehittymistä. Opetusvideon jatkoksi voisi ajatella jatko-osaa, jonka aiheena on vastasyntyneen virvoittelu ja elvytys.

Opinnäytetyön teoriaosiossa käsitellään Suomen synnytyssairaaloiden historiaa, syntyvyyttä Suomessa, istukan ja napanuoran toimintaa, synnytyksen luonnollista kulkua sekä toimintatapoja kuinka tulee toimia poikkeusolosuhteissa tapahtuvassa synnytyksessä.

Asiasanat: Napanuorakomplikaatiot, Opetusvideo, Sairaanhoitajaopiskelija

ABSTRACT

Johanna Jääskelä and Elina Kettunen

"Too tight cord?" -instructional video

Preparedness for nuchal cord occurrence during out of hospital childbirth

58 pages and 2 attachments

Autumn 2019

Bachelor's Degree Programme in Health Care

Diaconia University of Applied Sciences

Registered Nurse

This thesis is a product of practical collaboration with Diaconia University of Applied Sciences. The intended purpose of this thesis project is to provide an instructional video for health care students of Diaconia University of Applied Sciences. The objective of this video is to supplement the sexual and reproductive health classroom training and for student's own independent study. The video is intended to be available on the web-learning environment of Diaconia University of Applied Sciences. The video handles appropriate care of umbilical complications during unplanned births occurring outside of the hospital setting. The video additionally addresses the basics of umbilical clamping and cutting during emergent, unplanned out-of-hospital births.

The instructional video has been presented to the Diaconia University of Applied Sciences health care student groups in Helsinki, Pori, and Oulu during weeks 37 to 41, and anonymous feedback was gathered after each showing. An open answer questionnaire was used to collect the data. Out of the 105 students who participated in the study 87 returned the filled-out form and 18 did not return it. The feedback revealed that using an educational video incorporated into the study plan, helped the students prepare for and understand the upcoming class. The students believed that the video was clear and well-structured and helped them comprehend the upcoming class. The conclusion of the feedback from the questionnaire is that would be useful to use more included educational videos before class, so that the students would get the best benefit out of the practical teaching. A continuation video can be made whose subject material includes neonatal stimulation and resuscitation.

Within this thesis project's theoretical section, we discuss the history of Finland's birthing hospitals, birthing in Finland, the functions of the placenta and umbilical cord, the normal progression of uncomplicated childbirth, and methods of care in situations of abnormal and/or emergent birth.

Keywords: Umbilical cord complications, Instructional video, Nurse student

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	4
2 SYNNYTTÄMINEN SUOMESSA	5
2.1 Synnyttäminen ennen ja nyt.....	5
2.2 Syntyvyys Suomessa	6
2.3 Matkasynnytykset ja muut sairaalan ulkopuoliset synnytykset.....	7
3 ISTUKAN JA NAPANUORAN TEHTÄVÄT	8
3.1 Istukka.....	8
3.2 Istukan toiminta.....	9
3.3 Napanuora	10
3.4 Napanuoran sulkeminen	11
4 SYNNYTYKSEN LUONNOLLINEN KULKU.....	12
4.1 Avautumisvaihe.....	12
4.2 Ponnistusvaihe.....	13
4.3 Jälkeisvaihe	14
5 SAIRAANHOITAJAN TEHTÄVÄT POIKKEUSOLOISSA TAPAHTUVASSA SYNNYTYKSESSÄ.....	16
5.1 Suunnittelematon synnytys sairaalan ulkopuolella	16
5.2 Tehtävät synnytyksen aikana.....	17
5.3 Tehtävät synnytyksen jälkeen	18
6 NAPANUORAKOMPLIKAATIOT	20
6.1 Napanuorakomplikaatioiden yleisyys Suomessa	20
6.2 Napanuoran kiertyminen	22
6.3 Napanuoraprolapsia.....	22
7 TEORIASTA KÄYTÄNTÖÖN	24
7.1 Opinnäytetyön tavoite	24
7.2 Lähtötilanne	24
7.3 Kohderyhmä.....	25
7.4 Arviointi	25

8 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN	26
8.1 Opetusvideon suunnittelu.....	26
8.2 Opetusvideon kuvauspäivä	27
8.3 Opetusvideon editointi.....	28
9 OPETUSVIDEON ARVIOINTI.....	30
9.1 Aineiston analysointi	30
9.2 Oppimiseen liittyvät palautteet	32
9.3 Lähiopetukseen liittyvät palautteet	34
9.4 Kehittämisehdotuksia sisältävät palautteet	36
9.5 Videon toimivuuden palautteet.....	38
9.6 Yhteenveto tuloksista	40
9.7 Videon muokkaus palautteiden perusteella.....	41
10 POHDINTA	42
10.1 Pohdinta tuloksista ja videosta.....	42
10.2 Eettisyys opinnäytetyössä.....	44
10.3 Ammatillinen kasvu	45
10.4 Jatkotutkimusaihe	46
LÄHTEET	48
LIITE 1. Opetusvideon käsikirjoitus.....	51
LIITE 2. Palautelomake.....	58

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä opetusvideo Diakonia-ammattikorkeakoulun terveysalan opiskelijoille aiheesta napanuorakomplikaatiot sairaalan ulkopuolella tapahtuvissa suunnittelemattomissa synnytyksissä. Opetusvideon tavoitteena oli lisätä opiskelijoiden tietoutta napanuorakomplikaatioista sekä antaa valmiuksia kohdata sairaalan ulkopuolinen synnytys. Sairaalan ulkopuoliset synnytykset ovat lisääntyneet, joten sairaanhoitajan mahdollisuus synnytyksessä avustamisessa on todennäköisempää kuin ennen.

Ensihoitajat hoitavat yleisimmin sairaalan ulkopuoliset suunnittelemattomat synnytykset, mutta myös sairaanhoitajan osaamisvaatimukseen kuuluu ymmärtää äitiyshuollon hoitotyötä, jonka osa-alueita ovat raskaus, synnytys- ja lapsivuodeaika sekä äitiyshuolto (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015, 40). Opetusvideossa kerrotaan istukan ja napanuoran toiminnasta sekä annetaan toimintaohjeet tilanteissa, kun napanuora on kerran kaulan ympäri, kun napanuora on kaksi kertaa kaulan ympäri, kun napanuora on vartalon ympäri sekä napanuoran katkaisun ja sitomisen periaatteista.

Opinnäytetyössämme olemme perehtyneet synnytyksen luonnolliseen kulkuun, istukan ja napanuoran tehtäviin sekä sairaanhoitajan tehtäviin synnytyksessä avustamisessa. Käymme läpi Suomen synnytyssairaaloiden historiaa, nykyhetkeä ja esitämme tilaston syntyvyydestä Suomessa sekä tilaston suunnittelemattomista sairaalan ulkopuolisista synnytyksistä ja matkasynnytyksistä vuosina 2014–2018 Tilastokeskuksen pohjalta. Nämä tilastot perustelevat työmme tarkoitusta.

2 SYNNYTTÄMINEN SUOMESSA

2.1 Synnyttäminen ennen ja nyt

Synnyttämiseen ja syntymiseen on vuosituhansien aikana liittynyt paljon salaperäisyyttä, joka on kiinnostanut ihmisiä ympäri maailmaa (Paananen, Pietiläinen, Raussi-Lehto, Äimälä 2015, 16). Suomessa äidit ovat synnyttäneet lapsensa kotona yksin tai toisen henkilön avustuksella toiseen maailmansotaan asti. Sodan jälkeen synnytykset alkoivat siirtyä lisääntyvissä määrin sairaaloihin. Vuonna 1940 synnytyksistä 40 prosenttia tapahtui sairaalassa. Sairaalasynnytyksissä tapahtui nopea kasvu vuonna 1950, jolloin niitä oli jo 90 prosenttia. (Nieminen 2016, 1875.)

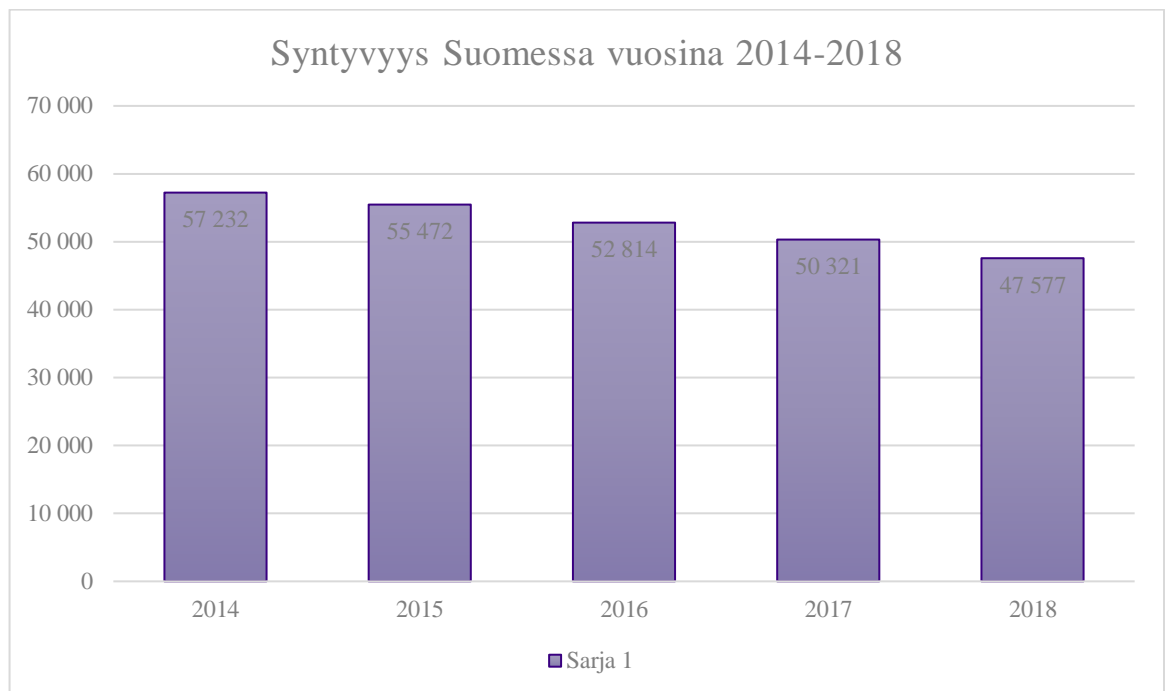
Synnytyksien keskittäminen sairaaloihin vähensi merkittävästi äiti- ja lapsikuolleisuutta. Vuonna 1975 synnytyksiä hoitavia sairaaloita oli yhteensä 62 kappaletta. Synnytyssairaloita on Suomessa ajan saatossa lopetettu ja synnytyksiä on keskitetty isompiin sairaaloihin. Keskittämisen perusteluina ovat olleet potilasturvallisuuden lisääminen syntyvän lapsen ja äidin näkökulmista sekä paremmilla hoitovalmiuksilla hätä- ja yllätyssynnytyksissä. Synnytyssairaloissa täytyy olla päivystysasetuksen mukaiset valmiudet hätäsynnytyksiin sekä kiireellisiin keisarileikkauksiin. Tämä edellyttää, että synnytyslääkäri, anestesiologi ja leikkaustiimi päivystävät sairaalassa ja lastenlääkärin tulee olla nopeasti saatavilla. Kun synnytyssairaloita vähennettiin, matkasynnytykset kasvoivat. (Nieminen 2016, 1875.)

Vuonna 2014 Suomessa oli enää 29 synnytyssairaalaa, vuonna 2015 oli 27 ja vuonna 2016 oli 26 synnytyssairaalaa (Tilastoraportti 5/ 2018, 3). Vuonna 2018 synnytyssairaloita oli jäljellä enää 23. Suomessa lapset syntyvät pääasiassa sairaalassa ja vuonna 2018 sairaalassa syntyi 99,3% lapsista. (THL. Ennako: Perinataalitalasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2018, 2019.)

2.2 Syntyvyys Suomessa

Suomessa syntyvyys on ollut laskussa jo vuodesta 2011. Tilastokeskuksen raportin mukaan vuonna 2018 elävinä syntyneitä lapsia on syntynyt Suomessa 47 577, joka on matalin kuin koskaan aiemmin. Tilastokeskuksen keräämät syntyvyystiedot kattavat kaikki syntyneet lapset, mukaan lukien ulkomailla syntyneet lapset, joiden äidin vakituinen asuinpaikka on Suomessa. (Tilastoraportti 38/2018, 2.) Samaan aikaan kun syntyvyys laskee, synnyttäjien keski-ikä nousee, joka oli vuonna 2018 31,1 vuotta. Isäksi tulleiden keski-ikä oli 33,5 vuotta. (Tilastokeskus. Syntyvyyden jyrkkä aleneminen jatkui, 2019.)

Kuviossa 1 havainnollistetaan kokonaissyntyvyyttä Suomessa. Kuvioon on merkitty syntyneiden lasten määrä vuosittain. Kuvion avulla voidaan myös havainnoida syntyvyyden laskua, joka näyttäytyy kuviossa laskevin palkkeina.

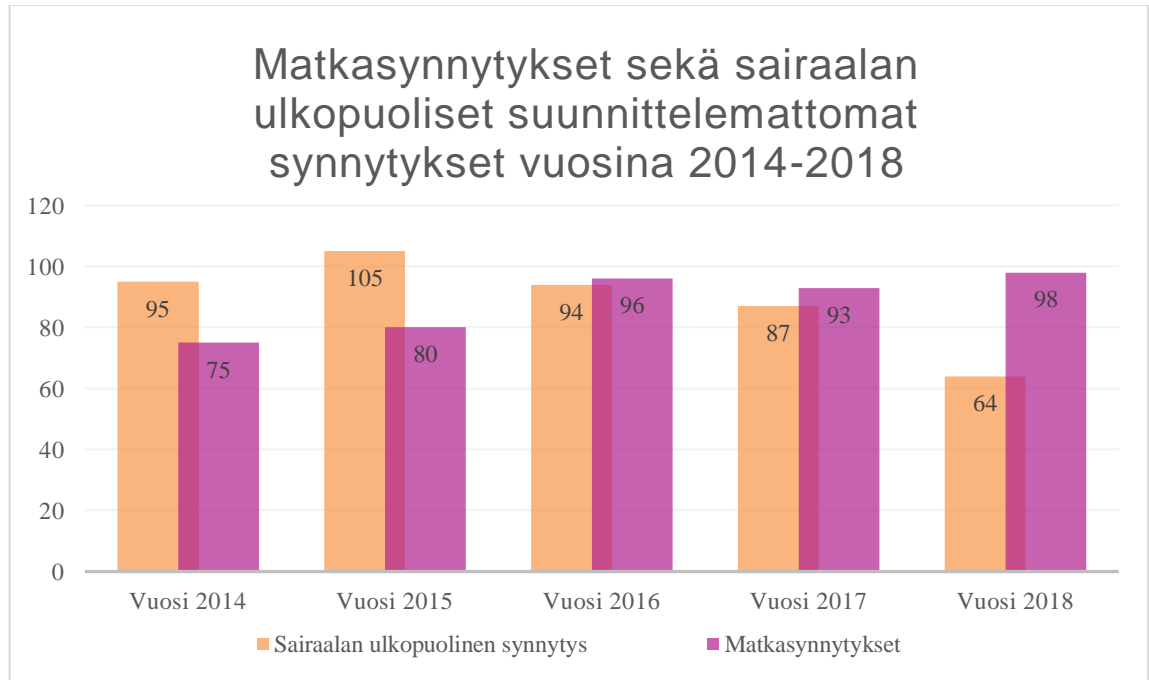


Kuvio 1. Kokonaissyntyvyys Suomessa vuosina 2014–2018 (Tilastokeskus. Syntyneet 2017, 2018).

2.3 Matkasynnytykset ja muut sairaalan ulkopuoliset synnytykset

Matkasynnytykseksi kutsutaan synnytystä, joka tapahtuu paikassa, jossa synnytykseen ei olla varauduttu. Matkasynnytys voi tapahtua äkillisesti kotona, matkalla sairaalaan tai yleisellä paikalla. (Paananen ym. 2015, 385.) Matkasynnytyksiä esiintyy Suomessa paikasta riippumatta. Matkasynnytyksien osasyynä voidaan pitää Sosiaali- ja terveysministeriön päivystysasetusta, joka on tullut voimaan vuonna 2015, jolloin synnytyssairaaloita vähennettiin huomattavasti. (Mäkinen 2018.) Matkasynnytyksiä on suhteellisen vähän verrattuna sairaalassa tapahtuviin synnytyksiin, mutta matkasynnytyksiä kuitenkin esiintyy Suomessa.

Kuviossa 2 havainnollistetaan 2014 – 2018 vuosien aikana tapahtuneet matkasynnytykset sekä muut sairaalan ulkopuoliset synnytykset. Matkasynnytyksien määrä on lisääntynyt aavistuksen vuoden 2015 jälkeen, kun taas muut sairaalan ulkopuoliset synnytykset ovat vähentynyt vuoden 2015 jälkeen. Muilla sairaalan ulkopuolisilla synnytyksillä tarkoitetaan kotona tapahtuvia synnytyksiä.



Kuvio 2. Sairaalan ulkopuoliset suunnittelemattomat synnytykset ja matkasynnytykset vuosina 2014- 2018. (Tilastoraportti 38/ 2018, 3).

3 ISTUKAN JA NAPANUORAN TEHTÄVÄT

3.1 Istukka

Istukka on äidin ja lapsen yhteinen elin, joka on muodoltaan kiekkomainen (Sand, Sjaastad, Haug, Bjålie 2014, 506). Istukan toiminta on välttämätöntä lapsen kehityksen kannalta. Istukan tarkoituksena on kuljettaa hengityskaasuja, siirtää kuona-aineita, varastoida ravintoa ja välittää sitä sikiölle. Istukan tarkoituksena on myös suojata sikiötä haittatekijöiltä ja tuottaa hormonitoimintaa. Istukka on muodostunut täysin, kun hedelmöitymisestä on kulunut kymmenen viikkoa. Istukka on raskauden lopulla noin puolen kilon painoinen ja noin 15–25 senttimetriä halkaisijaltaan. Synnytyksessä istukka poistuu jälkeisten syntymän yhteydessä, jolloin myös napanuora ja sikiökalvot syntyvät. (Paananen ym. 2015, 128.)

Sikiönpuoleinen kudosisstukka on peräisin suonikalvosta, josta käytetään nimitystä korion. Istukan äidinpuoleinen kudosis on peräisin kohdun limakalvosta, jota kutsutaan katokalvoksi eli desiduaksi. Katokalvo on saanut nimityksensä siitä, kun kalvo poistuu kokonaan lapsen synnyttyä. Istukan katokalvo on eroteltuna kolmeen osaan. Ensimmäinen osa katokalvosta on äidinpuoleisella osalla. Toinen osa on kiinnittymiskohdassa, joka jää kohtuontelon puolelle ja muodostaa alkion peittävän osan. Kolmas osa katokalvosta peittää istukan ulkopuolisen osan. Istukan äidinpuoleisella pinnalla on kuppimaisia rakenteita, joista käytetään nimitystä istukkaliuskat. (Paananen ym. 2015,128.)

Istukka kehittyy nopealla tahdilla, jolloin trofoblastit jakautuvat nopeasti ja korionpussi sekä nukkalisäkkeet eli korionvillukset muodostuvat. Alkion neljännellä kehitysviikolla muodostuu istukkaan tiheä verisuoniverkko. Aluksi nukkalisäkkeitä on kaikkialla suonikalvossa, jonka jälkeen ne vähitellen häviävät alkion peittävästä osasta. Tämän jälkeen suonikalvo muodostuu sileäksi ja nukattomaksi. (Paananen ym. 2015,128.)

3.2 Istukan toiminta

Istukalla on suuri merkitys sikiön kehityksen kannalta. Istukka osallistuu tuke-
malla tai korvaamalla sikiön elimen tai elinjärjestelmän toiminnan, kuten kaasujen
vaihdon, jolloin istukka hoitaa keuhkojen tehtävän. (Paananen ym. 2015, 131.)
Äidin ja sikiön välisten ravinteiden ja kuona-aineiden vaihto tapahtuu nukkalisäk-
keiden avulla. Ravinteet ja kuona-aineet diffundoituvat eli ne pääsevät läpäise-
mään hiussuonten seinämät. Ravintoaineet ja happi kulkeutuvat istukasta siki-
öön, ja hiilidioksidi sekä kuona-aineet siirtyvät sikiöstä istukkaan. Nukkalisäkkeillä
on suuri pinta-ala, joka antaa sikiölle hyvän ja riittävän aineenvaihdunnan. (Lep-
pälüoto, Kettunen, Rintamäki, Vakkuri, Vierimaa & Lätti 2017, 379.)

Äidin kautta kulkeutuvat sikiöön happi, vesi- ja elektrolyytit. Myös ravintoaineet,
vitamiinit, vasta-aineet, virukset sekä hormonit kulkeutuvat istukan läpi. Istukka
yleensä läpäisee pienimolekyylisiä aineita helpommin, jolloin esimerkiksi haitalli-
set aineet kuten lääkeaineet ja alkoholi imeytyvät sikiöön. Raskauden edetessä
istukan läpäisyys lisääntyy, koska villusten solukerrokset ohenevat. (Leppälüoto
ym. 2017, 379.)

Istukan tarkoituksena on tuottaa lukuisia hormoneja ja raskauden lopussa istukka
onkin elimistön suurin umpirauhanen. Istukka tuottaa sukupuolihormoneja ja hCG
hormonia, jonka avulla raskaus voidaan todeta raskauden alkuvaiheella. Myö-
hemmin raskaudessa hCG- hormonin tuotanto vähenee mutta ei kuitenkaan ka-
toa täysin. Istukan yleisimpiä erittämiä hormoneja ovat somatomammotropiini, re-
laksiini ja estrogeeni. Somatomammotropiini hormoni stimuloi rintarauhasia ja
edistää myöhemmin niiden muuttumista maitorauhasiksi. Tällä hormonilla on
myös kasvuhormonin kaltaisia vaikutuksia, jolloin somatomammotropiini osallistuu
glukoosiaineen vaihduntaan niin, että se vähentää äidin glukoosipitoisuutta ja li-
sää sitä enemmän sikiön käyttöön. Relaksiini hormonia muodostuu istukasta
sekä keltarauhasista. Relaksiinin tarkoituksena on estää raskauden alkuvaiheen
supistukset, jolloin se suojaa alkiota keskenmenolta. Raskauden edetessä relak-
siini vaikuttaa sidekudosten veltostumiseen ja lisää lantion nivelten liikkuvuutta,
jolloin synnytyksen aikana sikiön on helpompi laajentaa synnytiskanavaa.

Estrogeenien tuotanto tehostuu raskauden aikana. Estrogeenin muodostumiseen tarvittavia entsyymejä ei esiinny istukassa täysin kokonaan, joten puuttuvat entsyymit saadaan sikiön lisämunuaiskuoresta ja maksasta. Estrogeenisynteesin välituotteet kulkeutuvat verenkierron avulla sikiön ja istukan välillä ja tämä on istukan sekä sikiön yhteistyötä. (Sand ym. 2014, 507–508.)

3.3 Napanuora

Napanuoran kautta sikiön verenkierto on yhteydessä istukkaan. Napanuorassa on kaksi napavaltimoa, jotka kulkevat sikiöstä istukkaan päin sekä yksi napalaskimo, joka kuljettaa verta sikiöön. Napanuoran sidekudos on hyytelömäistä ja yleensä napanuora on kiinnittynyt istukkaan sen keskikohdassa. Napanuoran halkaisija on keskimäärin 1–2 cm sekä pituus yleensä 55 cm. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 47–48.)

Lyhyt napanuora on yleensä alle 34 cm ja erittäin lyhyt napanuora voi olla alle 25 cm, joka yleensä liittyy sikiön geneettisiin epämuodostumiin. Lyhyt napanuora on usein liitetty erilaisiin neurologisiin häiriöihin. Lyhyen napanuoran riskejä ovat sen repeytyminen istukasta. Lyhyt napanuora voi olla este syntymiseen alateitse, koska lyhyt napanuora estää sikiön normaalin laskeutumisen. Lyhyen napanuoran komplikaatioissa synnytys tapahtuu usein sektiolla eli keisarinleikkauksella sekä lyhyt napanuora voi lisätä ennenaikaisen syntymän riskiä jopa kuusinkertaiseksi. Pitkä napanuora on yleensä yli 70 cm. (Collins 2014, 34.) Napanuoran ollessa liian pitkä, on riskinä napanuoran kiertyminen sikiön kaulan ympärille aiheuttaen sikiölle hapenpuutteen. Pitkä napanuora voi myös luiskahtaa esiin synnytyskanavasta, jolloin riskinä on napanuoran puristuminen sikiön ja äidin luisen synnytyskanavan väliin. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 47–48.)

Napanuoran pituuden kasvuun ja kehitykseen ei vielä tällä hetkellä tiedetä tarkkaa syytä. Tutkimusten perusteella on ajateltu, että napanuoran kasvuun voi vaikuttaa muun muassa amnioninesteen, eli lapsiveden tilavuus, sikiön liikkeitä rajoittavat toiminnot sekä solun suureneminen ja jakautuminen. (Collins 2014, 34.)

3.4 Napanuoran sulkeminen

Sairaalan ulkopuolisissa synnytyksissä napanuora voidaan sulkea esimerkiksi steriilillä langalla ja jättää napanuoran katkaisu sairaalassa tehtäväksi (Eklab 2018). Kun vauva syntyy poikkeusoloissa ja äiti sekä vauva voivat hyvin, napanuoran annetaan sykkiä loppuun, minkä jälkeen napanuora voidaan sulkea esimerkiksi langalla solmimalla. Solmu tehdään noin 10–15 cm päästä vauvan ihosta ja solmun pitävyys kannattaa tarkistaa hetken kuluttua. Jos katkaisu on välttämätöntä sikiön terveyden kannalta, tulee toinen solmu tehdä myös istukan puolelle ja katkaista välittömästi näiden välistä. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 158.) Sairaalassa napanuora suljetaan kahdella kocherilla ja leikataan steriileillä saksilla. Sairaalassa napatynkä puhdistetaan desinfektioaineella ja suljetaan kumilenkillä tai muovipuristimella. (Eklab 2018.)

Täysiaikaisesti syntyneen napanuoran sulkemisen ajankohta vaikuttaa hemoglobiinitasoon heti syntymän jälkeen sekä rautavarastoihin, jotka ovat korkeammat lapsen ollessa 3-6 kuukauden ikäinen. Napanuora sykkii lapsen syntymän jälkeen keskimäärin noin kolme minuuttia. Varhaisella napanuoran sulkemisella tarkoitetaan, jos napanuora suljetaan 30 sekuntia lapsen syntymästä. Myöhäisellä sulkemisella tarkoitetaan napanuoran sulkemista 1-3 minuutin päästä syntymästä. (Rovamo 2014a.) Ennenaikaisesti syntyneen lapsen (raskausviikoilla 24-26) myöhäinen napanuoran sulku tai napanuoran lypsäminen istukkaveren siirtämisen edistämiseksi vähentää muun muassa verensiirtojen tarvetta ja aivoverenvuotojen määrää (Rovamo 2014b).

4 SYNNYTYKSEN LUONNOLLINEN KULKU

4.1 Avautumisvaihe

Synnytyksen kulku jaetaan kolmeen vaiheeseen; avautumisvaihe, ponnistusvaihe sekä jälkeisten syntymävaihe. Avautumisvaihe on synnytyksen pisin vaihe. Avautumisvaiheessa lapsi laskeutuu äidin lantion luisen kanavan läpi, jolloin kohdun supistukset alkavat. Kohdun supistuksien tarkoituksena on avata kohdunsuuta vähitellen kymmenen senttimetrin läpimitaan. Joillakin naisilla avautumisvaihe voi kestää tunteja ja toisilla naisilla vuorokausia. (Rautaparta 2010,103.)

Avautumisvaiheen alkaminen lasketaan siitä, kun supistukset ovat säännöllisiä ja kohdunsuu on avautunut 2-4 senttimetriin (Ekblad 2018). Säännöllisillä supistuksilla tarkoitetaan sitä, kun supistukset tulevat säännöllisesti alle kymmenen minuutin välein ja nämä ovat kestäneet vähintään kahden tunnin ajan. Kun säännölliset supistukset ovat jatkuneet vähintään edellä mainitun verran, lasketaan synnytys käynnistyneeksi. (Paananen ym. 2015, 204.) Lapsivesikalvot puhkeavat yleensä itsestään avautumisvaiheen lopulla (Ekblad 2018).

Avautumisvaiheen kivut johtuvat supistuksista sekä siitä, kun sikiön tarjoutuva osa puristaa kohdun reunoja ja kohdun alaosan seinämää vasten. Synnyttäjäistä moni pitää avautumisvaihetta kivuliaana, jolloin kivut tuntuvat useimmiten ristiselässä. Avautumisvaiheessa kivun tuntemus on yksilöllistä. Kipua voidaan helpottaa lääkkeettömin keinoin esimerkiksi asentohoidolla, kuten kävelyllä, istumisella jumppapallon päällä, hieromisella, lämpimillä kääreillä tai suihkulla. (Tiitinen 2018b.) Maan painovoima auttaa vauvaa kulkeutumaan synnytyskanavassa, jolloin äitiä voidaan kannustaa liikkumaan aktiivisesti. Liikunnasta johtuva paine voi myös tehostaa avautumisvaiheen etenemistä, jolloin kohdunsuu pääsee avautumaan riittävästi. Liikkuminen sekä pystyasennossa oleminen voi myös helpottaa kivun tuntemuksien kanssa. (Lapin sairaanhoitopiiri 2011.)

Synnyttävä äiti hakeutuu luonnollisesti sellaiseen asentoon missä hänen on hyvä olla. Lantion pyörittäminen ja etukumara asento edesauttaa äitiä rentoutumaan synnytyksen edetessä. Lämpö on vanha ja toimiva kivunlievityskeino. Lämpötyynyjen käyttäminen avautumisvaiheessa helpottaa usein kivuntuntemuksien kanssa. Lämmön lähteenä voi käyttää esimerkiksi kauratyynyä tai geelityynyä. Lämpötyynyn voi asettaa sinne missä supistuskivut tuntuvat eniten kuten selkään, alavatsaan tai jalkoihin. Synnytyksen edetessä on erityisen tärkeää, että äiti kykenee hengittämään rauhallisesti. Hengittäminen edesauttaa äidin rentoutumista ja näin ollen synnytyksen etenemistä. Äitiä voi ohjata hengittämään sisään nenän kautta, jolloin hän voi ajatella kuinka ilma kulkeutuu palleaan sekä keuhkojen keski- ja yläosaan. Tämän jälkeen uloshengityksen tulisi tapahtua suun kautta, jolloin hengitys voi päästä pitkänä nauhana huulien välistä ulos. (Lapin sairaanhoitopiiri 2011.)

Sairaalassa ollessa synnyttäjällä on mahdollisuus saada synnytyskipuihin lääkkeellisiä kivunlievityskeinoja, kuten ilokaasua ja lihakseen pistettäviä kipulääkkeitä sekä puudutuksia, joita ovat kohdunkaulanpuudutus, pudendaali- eli häpyhermopuudutus sekä epiduraali- ja spinaalipuudutus. (Tiitinen 2018b.)

4.2 Ponnistusvaihe

Avautumisvaiheen ja ponnistusvaiheen välissä on siirtymävaihe, jolloin kohdun suu on täysin auki. Äiti saattaa tuntea vessahädän kaltaista tunnetta, mutta hänellä ei ole vielä voimakasta ponnistamisen tarvetta. Siirtymävaiheessa voi odottaa rauhassa ponnistusvaiheen alkamista, jos äidin sekä vauvan vointi sen sallii. Siirtymävaiheessa vauva laskeutuu synnytyskanavassa ja hänen päänsä asettuu oikeaan asentoon synnytyksen kannalta. Äidin pystyasennosta on hyötyä tässä tilanteessa, jotta vauva laskeutuu tarpeeksi alas. Siirtymävaiheessa äiti voi hakeutua hyvään sekä luonnolliseen ponnistamisasentoon. Siirtymävaiheen tunnistaminen on tärkeää, jotta äiti ei aloita ponnistamista liian aikaisin, jolloin riskinä on äidin väsyminen ennen varsinaista ponnistamisen alkua. (Väestöliitto 2018.)

Synnytyksen toinen vaihe on ponnistusvaihe. Ponnistusvaiheessa synnyttävä äiti ponnistaa vauvan kohdun voimakkaiden supistusten avustuksella. (Rautaparta 2010, 103.) Ponnistusvaihe katsotaan alkaneeksi silloin, kun synnyttäneen äidin kohdunsuu on avautunut täyteen kymmeneen senttimetriin. Keskimäärin kohdunsuu avautuu tunnissa noin senttimetrin verran. (Paananen ym. 2015, 248.) Kun kohdunsuu on avautunut täyteen kymmeneen senttiin, äidille ei välttämättä tule heti ponnistamisen tarvetta. Aktiivisella ponnistusvaiheella tarkoitetaan vaihetta synnytyksessä, kun äidille tulee tarve ponnistaa. Vauvan laskeutuminen synnytyskanavassa aiheuttaa ponnistamisen tarpeen tunteen. (Ekblad 2018.)

Ponnistaminen alkaa siinä vaiheessa, kun äidillä on pakottava tarve ponnistaa (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 155). Äiti ohjataan asettautumaan yleensä puoli-istuvaan tai kylkiasentoon. Äidin on helpompi ponnistaa, jos hänen päänsä on hieman koholla, jolloin pään ja hartioiden alle voidaan asetella tyynyjä. (Ihme & Rainto 2014, 294.) Ponnistusvaiheessa on tarkistettava, onko ensimmäinen syntävä osa pää vai perä. Jos lapsen pää on ensimmäisenä, on tärkeää, että pään syntymistä hidastetaan kädellä tukien. (Ekblad 2018.)

4.3 Jälkeisvaihe

Kolmannessa vaiheessa syntyvät jälkeiset. Jälkeisten syntymällä tarkoitetaan istukan ja sikiökalvojen syntymistä. (Rautaparta 2010, 103.) Kun vauva on syntynyt, kohtu alkaa supistumaan itsekseen, joka edesauttaa jälkeisiä syntymään luonnollisesti. Istukkaa voidaan auttaa syntymään vetämällä kevyesti napanuorasta ja painamalla samalla vatsan päältä. (Tiitinen 2018a.) Istukka syntyy usein itsekseen noin 5–30 minuutin kuluttua vauvan syntymän jälkeen. Äidin kohdun tulisi supistua synnytyksen jälkeen luonnollisesti. Kohtua voidaan kokeilla kämmenen leveyden verran äidin navasta, sekä painaa selkärangan suuntaan. Kohdun supistumista voidaan auttaa hieromalla tai painamalla varovasti kohtua. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 158.) Vauvan syntymisen jälkeen kohtu muuttaa kokoaan ja muotoaan. Napanuora alkaa valua ulospäin supistusten aikana ja veltostuu, sekä emättimestä tulee verenvuotoa. Istukan irtoamishetkellä

napanuora ei enää vetäydy sisään päin, kun äidin häpyliitoksen yläpuolelta painetaan. Kun istukka irtoaa se tyrehtyy verenvuodon mekaanisesti. Normaalisti äiti menettää verta noin 500 grammaa. Kohdussa olevat lihassäikeet supistuvat ja kutistuvat, jolloin verisuonet umpeutuvat kiinni. Jälkeisten syntyminen voi tapahtua spontaanisti tai autettuna. (Paananen ym. 2015, 275–276.)

Synnytyssairaaloissa on erilaisia ohjeistuksia jälkeisten syntymään, jotka vaihtelevat paikkakohtaisesti. Tavallisesti jälkeiset autetaan ulos niin, että äiti itse ponnistaa ne supistuksien aikana, jolloin istukka voidaan varovaisesti vetää ulos napanuoran avulla. Jos äiti on hyväkuntoinen ja verenvuotoa ei ole liikaa, voidaan rauhassa odottaa istukan syntymistä. Jälkeisten syntyminen tulisi tapahtua kiiirettömästi, koska liiallinen kiire voi aiheuttaa napanuoran katkeamisen tai kalvojen repeämisen, jolloin kohtuun saattaa jäädä osia istukasta. (Paananen ym. 2015, 275–276.)

Jälkeisten ulosauttamisessa voidaan käyttää myös Brandt-Andrewsin menetelmää, jolloin napanuorasta vedetään hellästi ja samalla painetaan äidin kohtua häpyliitoksen päältä. Jos synnytyksessä on käytetty oksitosiinia, suuria määriä lääkkeitä tai epiduraalipuudutusta istukan spontaanin syntymisen odottamista ei suositella. Istukka autetaan aktiivisesti syntymään, koska näissä tilanteissa on suuri riski verenvuodolle. Istukan irtoamisen helpottamiseen voidaan äidille antaa kohtua supistavaa lääkettä joko suoraan verisuoneen tai pistämällä lihakseen. (Paananen ym. 2015, 275–276.)

5 SAIRAANHOITAJAN TEHTÄVÄT POIKKEUSOLOISSA TAPAHTUVASSA SYNNYTYKSESSÄ

5.1 Suunnittelematon synnytys sairaalan ulkopuolella

Sairaalan ulkopuolinen synnytys on aina riski äidille ja vauvalle (Metsäranta 2014). Suunnittelematon synnytys lisää kuolleisuusriskiä 6–8 kertaiseksi (Niemi-nen 2015, 35). Ennenaikaisena tai pienipainoisena syntyminen lisää lapsikuolleisuutta (Metsäranta 2014). Jos synnytys tapahtuu raskausviikolla 22 tai sikiö painaa vähintään 500 grammaa, kutsutaan tätä synnytykseksi kansainvälisen määritelmän mukaan. Täysiaikaisesti syntynyt lapsi syntyy raskausviikolla 37 tai sen jälkeen. Ennenaikaisesti syntynyt lapsi syntyy ennen 37. raskausviikkoa. Yliaikainen raskaus on kestänyt yli 42 viikkoa. (Tiitinen 2018a.)

Lämmönhukka on yleisin ongelma vauvoilla, jotka syntyvät suunnittelemattomasti sairaalan ulkopuolella (Metsäranta 2014). Kun lapsi syntyy suunnittelemattomasti sairaalan ulkopuolella kuten kotona, autossa, matkalla sairaalaan tai terveyskeskuksen päivystysvastaanotolla lapsi syntyy usein itsestään omalla vauhdillaan (Ekblad 2018). Synnyttäjä on usein uudelleensynnyttävä ja usein synnytys etenee normaalisti. Jos raskaus on sujunut aiemmin ongelmitta ja synnyttävä on terve sekä raskausviikot ovat lähellä laskettua aikaa silloin ei erityistoimenpiteisiin paikan päällä ryhdytä. (Paananen ym. 2015, 385.)

Sairaalan ulkopuolisissa synnytyksissä on tärkeää hälyttää lisääpua sekä informoida lähimpää synnytyssairaala. Sairaalan ulkopuolista synnytystä jäädään hoitamaan paikan päälle vain siinä tilanteessa, jos se on pakollista esimerkiksi äidin suuren ponnistamisen tarpeen takia. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 154.) Tilanteihin vaikuttaa oleellisesti se, onko paikalla asiantuntija tai maallikko, joka pystyy hoitamaan synnytyksen turvallisesti sekä pystytäänkö synnyttäjää siirtämään sairaalaan asianmukaisella kulkuneuvolla kuten ambulanssilla. Suunnittelemattomissa sairaalan ulkopuolisissa synnytyksissä ensiarvoisen tärkeää on tilanteen hoitaminen rauhallisesti sekä johdonmukaisesti. (Paananen ym. 2015, 385.)

5.2 Tehtävät synnytyksen aikana

Sairaanhoitajan tehtävänä synnytyksen aikana on rauhoitella äitiä ja auttamalla äitiä ottamaan hänelle luonnollinen asento sekä varmistamalla, että äidillä on puhdas ja lämmin paikka synnytyksen aikana (Ekblad 2018). Sairaanhoitaja tulee ja kannustaa äitiä luottamaan omiin kykyihinsä synnyttäjänä. Näillä keinoin voidaan lisätä äidin turvallisuuden tunnetta. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 155.)

Sairaanhoitaja ei tunnustele tai tee sisätutkimusta synnytyksen aikana, koska infektoriski on suuri sekä sisätutkimus on hyödytön, jos sitä ei osata tehdä oikein. Sairaanhoitajan tulee selvittää äidiltä, kuinka mones raskausviikko on menossa, kuinka raskaus on tähän mennessä edennyt, sekä onko raskaus yksi- vai monisikiöinen. Äidiltä tulee selvittää, kuinka mones kyseinen raskaus on sekä kuinka edelliset raskaudet ja synnytykset ovat sujuneet. Mahdollinen lapsiveden meno, väri ja vuoto emättimestä tulee selvittää. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 155.)

Äidin vointia tulee seurata ja kysyä tuntemuksia synnytykseen liittyen. Äidiltä kysytään mikä on hänen kokemuksensa mukaan vauvan asento. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 155.) Vauvan asentoa voidaan selvittää muun muassa sen mukaan, missä vauvan potkut tuntuvat. Pää alaspäin olevalla vauvalla potkut tuntuvat navan yläpuolella sivuilla tai kohdun yläpuolella. Perätilassa olevan vauvan potkut tuntuvat alhaalla. (Hentilä Sabina, henkilökohtainen tiedonanto 17.9.2019.)

Kun äiti on ponnistanut vauvan pään ulos synnytyskanavasta, tarkistetaan vauvan kaulan takaa, onko napanuora kiertynyt kaulan ympärille. Jos napanuora on kiertynyt, voidaan se nostaa kevyesti pään yli. Tämän jälkeen vauva itsenäisesti kiertää päänsä oikealle tai vasemmalle synnyttäjän reittä kohti. Pään kiertymisen jälkeen vauvan päästä tulee ottaa tukevasti kiinni molemmilla käsillä niin, että kämmenet ovat leveästi vauvan korvien päällä. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 156.)

Hartioiden syntymisessä voidaan antaa hartioiden syntyä itsekseen äidin ponnistaessa tai hartioiden synnytystä voidaan auttaa aktiivisesti. Tämän jälkeen lapsen päästä otetaan tukeva ote, jonka jälkeen lapsen päätä ohjataan rauhallisesti ulos ja alaviistoon peräaukon suuntaan, kunnes ylempi hartia on syntynyt. Tämän jälkeen ohjaussuunta vaihdetaan ulos ja yläviistoon, kunnes toinenkin hartia on syntynyt. (Paananen ym. 2015, 270.)

Perätilan syntyessä on muistettava, että lapseen ei saa koskea ennen kuin vauva on syntynyt lapaluihin asti (Ekblad 2018). Lapseen koskeminen saattaa aiheuttaa lapsen säikähtämisen, joka saattaa aiheuttaa sen, että lapsi voi nostaa kätensä ylös, jolloin pää ja kädet vaativat sivuilla niin paljon tilaa, että lapsen ulosauttaminen vaikeutuu. Kun vauvan peppu tai hartiat ovat syntyneet, laitetaan sormi vauvan suuhun ja painetaan vauvan leukaa varovasti rintaa kohti. Näin tuetaan nuokkuryhtiä, jolloin pää vie vähiten tilaa ja lapsi mahtuu syntymään. Ponnistuksen aikana nostetaan pää äidin välilihan yli ja autetaan näin syntymään. (Ihme & Rainto 2014, 298.)

5.3 Tehtävät synnytyksen jälkeen

Vauvan synnyttyä on hänet heti kuivattava ja huolehdittava että vauva pysyy lämpöisenä. Kuivaukseen kannattaa käyttää pehmeää pyyhettä ja kuivaus on tapahduttava ripeästi. Vauvan voi kuivauksen jälkeen asetella ihokontaktiin äidin rinta-kehän päälle, jos vauvan vointi sen sallii. Tällöin on huolehdittava, että vauvalla ja äidillä on lämmin. Syntymäaika tulee laittaa muistiin ja kertoa se äidille. Synnytyksen jälkeen vauvan ihon väriä ja hengitystä on seurattava tiiviisti. Normaalisti vastasyntyneen hengitystaajuus on 40–70 kertaa minuutissa. Vauvalta on hyvä tarkistaa ilmatiet. (Ekblad 2018.)

Jos vauvan tilassa huomataan muutoksia ja vauva vaikuttaa huonokuntoiselta, vauvaa tulee hieroa verenkierron parantamiseksi ja lämmönhaihtumisen estämiseksi. Vauvaa voidaan stimuloida taputtelemalla ja hieromalla hänen jalkapohjiaan sekä puhaltamalla rintaan. Suu ja nielu tulee puhdistaa pehmeällä kankaalla. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 156–157.)

Jos vauva ei hengitä eikä tilanne parane vauvan stimuloinnilla, aloitetaan hengityksen avustaminen. Tavallisesti vauvan hengitystä avustetaan maski-paljehengityksellä, mutta jos ventilaatioon tarvittavia välineitä ei ole, tuetaan hengitystä puhalluksilla vauvan suuhun ja nenään tai vaihtoehtoisesti puristamalla nenän kiinni ja puhaltamalla vain suuhun. Elvyttäjä peittää omalla suullaan vauvan nenän sekä suun, tai suun samalla puristamalla nenää kiinni ja puhaltaa 30 kertaa minuutissa. Samalla tarkkaillaan vauvan rintakehää, sillä vauvan rintakehä nousee onnistuneen puhalluksen yhteydessä. Vauvan navasta tunnustellaan sydämen sykettä. Jos vauvan hengitys ei käynnisty tai syke tuntuu heikolta, on aloitettava paineluelvytys. Painelun ja puhalluksen suhde on 1:3 eli yksi puhallus ja kolme painallusta. (Metsäranta 2014.)

Kun vauvan hyvinvoinnista on huolehdittu, on tärkeää muistaa huolehtia myös istukan eli jälkeisten syntymisestä. Istukka on irtautunut kohdun seinämästä aikaisintaan siinä kohdassa, kun napanuorasta ei ole enää sykettä tunnettavissa. Äitiä voidaan kehoittaa ponnistamaan ja samalla istukkaa voi avustaa syntymään kevyesti napanuorasta vetämällä. Jos istukka ei lähde seuraamaan vetoa ja tuntuu vastustusta, sitä ei pidä väkisin nykiä, jotta napanuora ei vaan pääse katkeamaan ja irtoamaan istukan tyvestä. (Hentilä Sabina, henkilökohtainen tiedonanto 17.9.2019.)

Sairaalan ulkopuolella jälkeiset laitetaan puhtaaseen muovipussiin syntymän jälkeen, jonka jälkeen ne kuljetetaan sairaalaan äidin mukana. Jälkeisvaihe on äidille uhkaavin vaihe, koska vaarana voi olla, ettei kohtu supistu kunnolla ja aiheuttaa lisääntyneen verenvuodon. Tämän vuoksi kuljetus sairaalaan tulisi tehdä mahdollisimman ripeästi, eikä istukan syntymistä tarvitse jäädä odottamaan. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 158.)

6 NAPANUORAKOMPLIKAATIOT

6.1 Napanuorakomplikaatioiden yleisyys Suomessa

Napanuorakomplikaatioiden esiintyvyys on suhteellisen vähäistä. Napanuorakomplikaatioiden yleisyys maailmanlaajuisesti on arvioitu olevan noin 30 prosentin luokkaa kaikista synnytyksistä. Napanuorakomplikaatiot ovat harvinaisia, mutta niitä kuitenkin esiintyy raskauksien tai synnytyksien aikana. Napanuorakomplikaatioita voivat olla esimerkiksi napanuoran kietoutuminen vauvan kaulan- tai vartalon ympärille sekä napanuoran puristuminen tai esiin luiskahtaminen ennen synnytystä tai synnytyksen aikana. Napanuoran puristuminen on vauvalle hengenvaarallista. (Collins 2014, 20.)

Suomessa napanuorakomplikaatioiden esiintyvyydestä ylläpidetään tilastoa, aivan kuten syntyneistä lapsista. Terveysten- ja hyvinvointilaitoksen syntyneiden lasten rekisteriin kirjataan tiedot äidin raskauden- ja synnytyksenaikaisista napanuoradiagnooseista. Kirjaukset kerätään, kun lapsi on 7 vuorokauden ikäinen tai siihen asti, kunnes lapsi on kotiutunut. Napanuorakomplikaatio diagnooseissa käytetään ICD-10-luokitusta, jotka ovat jaettuna kahteen luokitusryhmään. (THL. Syntyneiden lasten rekisteri.)

P02-luokitusryhmän diagnooseilla tarkoitetaan äidin raskauden ja synnytyksen aikana tapahtuvia puristustoiminnan komplikaatioita kuten napanuoran esiinluiskahdusta, ja muita määrittelemättömiä puristustilan vaikutuksia sikiöön sekä vastasyntyneeseen. (THL. Syntyneiden lasten rekisteri.)

069- alkuisilla diagnoosi koodeilla tarkoitetaan vauvalle tapahtuvia komplikaatioita synnytyksen aikana. Näitä komplikaatioita voivat olla napanuoraan liittyvät supistustoiminnan ja synnytyksen komplikaatiot tai tilanteet, joissa napanuora on esimerkiksi kaulan ympäri kietoutunut tai puristunut. (THL. Syntyneiden lasten rekisteri.)

Olemme koostaneet taulukot Terveiden- ja hyvinvointilaitoksen syntyneiden lasten rekisterin pohjalta. Taulukot ovat koostettu vuosilta 2015 – 2017. Taulukoiden avulla pyritään havainnollistamaan napanuorakomplikaatioiden määrä kokonaissyntyvyyteen verrattuna. Taulukot ovat jaettu P02- sekä 069- diagnoosikoodien mukaisesti.

Taulukossa a. esitetään napanuorakomplikaatioiden esiintyvyys raskauksien ja synnytyksien aikana, kuten esimerkiksi napanuoran esiin luiskahtaminen, ennen vauvan syntymää. Taulukossa b. esitetään synnytyksien aikana tapahtuvat napanuorakomplikaatiot, joilla on vaikutus vauvaan kuten napanuoran kietoutuminen vauvan kaulan ympärille tai muut synnytyksen aikana tapahtuvat komplikaatiot.

Vuosiluku	Syntyneet lapset	Napanuoran puristustoiminnan komplikaatiot ennen vauvan syntymää	Yhteensä
2015	55738	21	55759
2016	53592	22	53614
2017	50834	20	50854

Taulukko a. P02- diagnoosit 2015 -2017. (THL Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. Syntyneiden lasten rekisteri).

Vuosiluku	Syntyneet lapset	Napanuorakomplikaatiot synnytyksen aikana (Napanuoran kietoutuminen)	Yhteensä
2015	55388	371	55759
2016	53186	428	53614
2017	50292	562	50854

Taulukko b. O69- diagnoosit 2015-2017. (THL Terveiden ja hyvinvoinninlaitos. Syntyneiden lasten rekisteri).

6.2 Napanuoran kiertyminen

Napanuora voi kiertyä sikiön ympärille monella eri tavalla, yleisimpiä ovat napanuoran kiertyminen kaulan ympärille yhden tai kahden kerran tai napanuoran kiertyminen vartalon ympärille niin sanotusti henkseleiksi (Ihme & Rainto 2014, 296). Napanuoran kiertyminen kaulan tai vartalon ympärille on tavallista ja yleensä napanuora saadaan vapautettua helposti vauvan ympäriltä. Napanuora voi kuitenkin kiristyä liian tiukalle, jolloin se vaatii välittömiä toimenpiteitä. Napanuoran kiertyessä sen verenkierto heikentyy ja sikiön hapensaanti vaikeutuu. (Paananen ym. 2015, 526.)

Kun napanuora on kaulan ympäri, tarkistetaan että se ei ole liian tiukalla. Napanuora nostetaan pään yli ja työnnetään hartioden ohi. Napanuoran ollessa kaksi kertaa kaulan ympäri vapautetaan ensimmäinen kierros yllä mainitulla tavalla, jonka myötä toinen kierros vapautuu usein itsestään. Napanuoran ollessa vauvan ympärillä henkseleinä, löysennetään napanuoraa sopivasta kohdasta ja työnnetään vuorotellen hartioden ohi. Jos napanuora on niin tiukalla, että sitä ei saada muuten vauvan ympäriltä, on se katkaistava ennenaikaisesti. Katkaisu tapahtuu silloin välittömästi kahden sidoksen välistä. Napanuora sidotaan nopeasti samalla menetelmällä tilanteessa, jossa napanuora katkeaa ulosauttamisen yhteydessä. (Ihme & Rainto 2014, 296.)

6.3 Napanuoraprolapsia

Napanuoraprolapsialla tarkoitetaan sitä, kun napanuora on esiinluiskahtanut kohdusta emättimeen tai sen ulkopuolelle ennen kuin vauva on syntynyt. Vauvan hapensaanti vaikeutuu, kun napanuora on puristuksissa. Hapensaannin vaikeus johtuu napanuoran puristuksesta kohdun suun ja tarjoutuvan osan välissä. Tilanne on vauvan kannalta hengenvaarallinen. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 155.)

Ensimmäiseksi on kutsuttava lisääpua, sillä vauvan hapensaanti vaikeutuu jo viiden minuutin kuluttua tilanteen alkamisesta. Lisäävun hälyttämisen jälkeen äiti ohjataan kontalleen takapuoli ylöspäin, näin napanuoran puristusta voidaan helpottaa. Kun äidille tulee ponnistamisen tarve, ohjataan äitiä läähättämään, sillä se helpottaa ponnistamisen tarvetta. Napanuora voidaan työntää kädellä takaisin, mutta on ensiarvoisen tärkeää, että otetta ei irroteta ennen kuin vauva syntyy. Napanuoraprolapsiassa synnytyksen tulee tapahtua aina sektiolla eli keisarinleikkauksella. (Botha & Ryttyläinen-Korhonen 2016, 155.)

Napanuoraprolapsin syntymiseen on useita riskitekijöitä, kuten äidin liikkuminen synnytyksen aikana, kun sikiön pää ei ole vielä laskeutunut ja kohdunsuu on avoinna (Paananen ym. 2015, 212). Jos lapsivettä on runsaasti, voi sikiökalvojen puhkeamisen yhteydessä sen kova paine tuoda napanuoran emättimen ulkopuolelle. Napanuoran esiinluiskahduksen todennäköisyyteen vaikuttavat myös äidin rakenteelliset seikat, kuten lantion muoto, istukan kiinnittymiskohta kohdussa, liian pitkä napanuora, sikiön tarjontavirheet, monisikiöraskaudet ja ennenaikainen synnytys. Napanuoraprolapsian sikiökuolleisuus on 10-20 prosenttia. (Paananen ym. 2015, 546.)

Joskus napanuora voi olla kiinnittynyt kalvoihin istukan ulkopuolelle. Tämän kaltaista tilannetta kutsutaan kalvokiinnitteiseksi napanuoraksi. Näissä tilanteissa napanuora on altis repeytymään lapsivesien menojen yhteydessä tai kalvojen puhkaisussa, joka ilmenee verenvuotona. Erityinen vaara on silloin kun verisuonet kulkevat kohdunsuun yli. Jos napanuora on repeytynyt, synnytyksen tulee tapahtua alateitse välittömästi, ja jos niin ei tapahdu tulee synnytystapa olla keisarinleikkaus. (Paananen ym. 2015, 458.)

7 TEORIASTA KÄYTÄNTÖÖN

7.1 Opinnäytetyön tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä opetusvideo terveysalan opiskelijoiden itsenäisen opiskelun tueksi Diakonia-ammattikorkeakoulun verkko-oppimisympäristöön. Sairaanhoidajien osaamisvaatimukseen kuuluu ymmärtää äitiyshuoltoa sekä synnyttävän äidin hoitotyötä, joten opetusvideon tavoitteena oli lisätä sairaanhoidajien tietoisuutta, sekä antaa valmiuksia toimia sairaalan ulkopuolisissa suunnittelemissa synnytyksissä, joissa tapahtuu napanuorakomplikaatio. Opinnäytetyön tavoitteena oli tukea seksuaali- ja lisääntymisterveyden lähiopetuspäivää sekä opiskelijoiden itsenäistä opiskelua. Itsenäinen opiskelu on ammattikorkeakouluissa lisääntynyt huomattavasti vuosien varrella. Tavoitteena oli myös oman oppimisen syventäminen ja asiantuntijuuden saavuttaminen sairaanhoidajan tehtävissä poikkeusolosuhteissa tapahtuvassa synnytyksessä.

7.2 Lähtötilanne

Marraskuussa 2018 lasten- ja nuorten hoitotyön lehtori Sabina Hentilä kertoi tarvitsevänsä videomateriaalia Diakonia-ammattikorkeakoulun terveysalan opiskelijoiden itsenäisen opiskelun tueksi verkko-oppimisympäristöön. Videomateriaali oli tarkoitettu seksuaali- ja lisääntymisterveyden kurssille, joka ajoittuu sairaanhoidajaopinnoissa viidennen lukukauden opintokokonaisuuteen. Tartuimme haasteeseen, sillä aihe oli mielenkiintoinen sekä ajankohtainen lisääntyvien matkasynnytyksien vuoksi. Sairaalan ulkopuoliset synnytykset ovat lisääntyneet, joten mielestämme oli tärkeää, että terveysalan opiskelijoilla on valmiudet toimia synnytyksen erityistilanteissa. Myöhemmin opinnäytetyön aihe tarkentui napanuorakomplikaatioihin ja niissä avustamisessa suunnittelemissa sairaalan ulkopuolisissa synnytyksissä.

7.3 Kohderyhmä

Opetusvideon kohderyhmänä ovat terveysalan opiskelijat, jotka opiskelevat lasten- nuorten ja perheiden hoitotyön opintoja, johon liittyy seksuaali- ja lisääntymisterveyden lähiopetuspäivä. Seksuaali- ja lisääntymisen lähiopetuspäivään kuuluu käytännön harjoittelu, eli simulaatio synnytyksessä avustamisesta sairaanhoitajan näkökulmasta. Aikaa simulaatioharjoitteluun on varattu noin kolme tuntia, jolloin opiskelija osallistuu joko aamu- tai iltapäivän opetukseen. Simulaatiossa opiskelija harjoittelee synnytysmallinuken avulla normaalin alatiesynnytyksen raivotarjonnassa sekä perätilasynnytyksenä.

7.4 Arviointi

Opetusvideo esitettiin Diakonia-ammattikorkeakoulun Helsingin, Oulun, Porin sekä Pieksämäen opiskelijaryhmille. Opetusvideon toimivuutta arvioitiin palautelomakkeen perusteella, jonka opiskelijat täyttivät simulaatiopäivän yhteydessä. (Liite 2). Opetusvideon palautteet kerättiin kolmelta eri opiskelijaryhmältä viikkojen 37 – 41 aikana. Ensimmäiset palautteet kerättiin Helsingin kampuksen opiskelijoilta 13.9.2019 ja 23.9.2019. Toiset palautteet kerättiin Oulun kampuksen opiskelijoilta 27.9.2019 sekä kolmannet palautteet kerättiin 8.10.2019 Porin kampuksen opiskelijoilta. Aikataulun vuoksi Pieksämäen opiskelijoiden palautteita ei kerätty, mutta video näytettiin sovitusti kurssilla. Helsingissä vastauksia saatiin 16/20, Porissa 35/49 ja Oulussa 36/36. Yhteensä opiskelijoita oli 105 kpl, joista vastasi 87 kpl ja vastaamatta jätti 18 kpl.

8 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

8.1 Opetusvideon suunnittelu

Olimme suunnitelleet opetusvideon käsikirjoituksen, jonka tarkoituksena oli selkeyttää, mitä videolle tulee kuvata ja minkälaisessa järjestyksessä (Liite 1). Opetusvideon kuvauksia suunnitellessamme sovimme lehtori Hentilän kanssa, että osallistumme kaikki kuvauksiin. Lehtori Hentilän oli tärkeää olla mukana kuvauksissa tarkistamassa otteiden oikeellisuus. Alkuperäisen suunnitelman tarkoituksena oli, että tapaisimme muutamina eri päivinä kevään 2019 aikana, jolloin aloitaisimme videon tekoprosessin harjoittelemalla kädentaitoja ja videonkuvauksen kannalta oleellisia kuvakulmia sekä keskustelisimme mahdollisesta rekvisiitasta vaatteiden ja taustan osalta. Suunnitelmana oli tavata tämän jälkeen vähintään toisen kerran, jolloin kuvaisimme varsinaisia videomateriaaleja opetusvideoon. Lopulta ajankäytöllisistä syistä tapasimme vain kerran, jolloin saimme nykyiset materiaalit opetusvideoon. Tämän yhden tapaamisen aikana saimme onneksemme laadukasta videomateriaalia, joita hyödynsimme suoraan videolle.

Ennen kuvauksia sekä kuvauksien aikana pohdimme yhdessä, minkälainen vaateus synnytystä avustavalla näyttelijällä olisi sekä käyttämmekö suojahanskoja. Päädyimme valitsemaan neutraalit vaatteet, jolloin jätimme hoitohenkilökunnan asusteen käyttämättä, emme kuitenkaan halunneet korostaa hoitajan näkyvää roolia, joten tästä syystä jätimme myös suojakäsineet pois videon kuvauksista. Tarkoituksena oli osoittaa katsojille suunnittelemattomassa synnytyksessä tapahtuva tilanne, joka voi alkaa äkillisesti poikkeusolosuhteissa esimerkiksi kotona, ulkona tai kauppakeskuksissa, jolloin suojakäsineiden saatavuus ei ole välttämättä mahdollista. Suunnittelemattomat sairaalan ulkopuoliset synnytykset tapahtuvat usein nopeasti ja ennalta-arvaamatta, jolloin tärkeää on, että lapsi pääsee syntymään turvallisesti etenkin tilanteissa, joissa vauva on hengenvaarassa.

8.2 Opetusvideon kuvauspäivä

Kuvauspäiväksi valikoitui 11.4.2019. Tapasimme Diakonia-ammattikorkeakoulun Kalasataman kampuksella kokoushuone Mayassa. Kokoustila Mayassa on isot ikkunat, joista tulvi luonnonvaloa riittävästi, joka näytti hyvältä videomateriaaleissa. Videomateriaalit ovat selkeitä ja synnytysmallinukke valostuu sopivasti ja myös napanuora erottuu hyvin, jolloin katsoja pääsee näkemään napanuoran poistamisen tekniikat selkeästi. Mayassa saimme työskennellä rauhassa ilman häiriöääniä tai läpikulkua, joka olisi vaikeuttanut videon kuvaamista. Kokoushuoneen haasteeksi muodostui epäkäytännöllisen pieni tila. Työskentelytilaa kokoushuone Mayassa on niukasti. Olisimme kaivanneet hieman enemmän tilaa, joka olisi helpottanut kuvaamista sekä työskentelyä synnytysmallinukkeen kanssa.

Kuvauksissa käytimme synnytysmallinukkea, vauvanukkea, napanuoraa sekä istukkaa. Muita tarvikkeita, joita käytimme, olivat kroonikkoalustat, kahdet beanit eli pihdit, saksit sekä sideharsonauhaa. Kuvasimme ensin niin, että vauvalla on napanuora kerran kaulan ympäri, napanuora vartalon ympäri niin sanotusti henkseleinä sekä Somersaultin manööveri tekniikan. Lopuksi kuvasimme napanuoran sidonnan sekä katkaisun kahdella eri tavalla, eli sideharsoilla ja beaneilla.

Aluksi teorian siirtäminen käytäntöön ja vauvan syntymisen avustaminen oli haasteellista. Synnytysmallinukke oli materiaailtaan nihkeä ja vauvan työntyminen synnytyskanavasta vaatii ulkopuolisen työntäjän. Kuvausten alkupuolen materiaaleista huomasimme selvän eron vauvan käsittelyssä. Alussa synnytyksessä avustaminen ja vauvan käsittely ei ole niin sujuvaa kuin otosten loppupäässä. Loppupään kuvausmateriaali oli mielestämme käyttökelpoista lopulliseen opetusvideoon. Kuvauspäivän aikana saimme runsaasti hyödyllistä ja laadullista kuvausmateriaalia. Saavutimme tavoitteemme saada materiaalia opetusvideoomme, sekä saimme harjoitella käytännössä napanuorakomplikaatioiden hoitamista synnytyksen aikana.

8.3 Opetusvideon editointi

Videon kuvauksessa kannattaa keskittyä siihen, että otokset kuvataan erillisinä otoksina ja liitetään yhteen editointivaiheessa. Näin ollen editointivaiheessa erillisistä kohtauksista pystytään rakentamaan tarinan, jota kuvat vievät eteenpäin. Katsojan on helpompi keskittyä videon sanomaan, kun kuvakulma vaihtelee. Videon tekeminen helpottuu huomattavasti, kun kuvaaminen, editointi ja grafiikan työstäminen onnistuvat kaikki samalla laitteella. Huono äänenlaatu vie keskittymistä pois katsojalta ja mielenkiinto katoaa. Teksti tehostaa ja tukee argumentaatiota videossa. Lisäksi tekstitetty video mahdollistaa videon katselun ilman ääniä esimerkiksi julkisella paikalla. (Laine 2016.)

Kuvaamiseen käytimme Kalasataman kampukselta lainaamaamme videokameraa Canon Legiraa HFR306 sekä siihen kuuluvaa jalustaa. Videon kuvauksessa kiinnitimme huomiota siihen, että kuvakulma olisi vaihteleva, koska tämä on katsojasta mielekkäämpää. Harjoittelimme erilaisia kuvakulmia synnytyksen kullussa, jotta käden tekniikka ja napanuorakomplikaatioissa avustaminen näkyisi katsojalle mahdollisimman selkeästi. Videon editointiin käytimme Macbookin editointiohjelman iMovie, johon löytyy erilaisia ohjevideoita internetissä ja ovat kaikille vapaasti käytettävissä. Käytimme näitä hyödyksi editointivaiheessa. Editointi oli videon teon aikaa vievin vaihe. Tapasimme Kalasataman kampuksen tiloissa 12-14.8, 19-21.8 ja 27-29.8 välisinä aikoina ja editoimme videota pala palalta.

Aluksi kävimme läpi kuvatun videomateriaalin, jonka pohjalta aloimme rakentamaan videota. Etenimme videon käsikirjoituksen pohjalta, mutta poikkesimme usein käsikirjoituksesta editoinnin edetessä videon sujuvuuden varmistamiseksi. Emme kuitenkaan muuttaneet asiasisältöä. Lopullisessa videossa oli tärkeää, että aiheen asiasisältö on hyvin tiivistetty ja että videon katsominen olisi visuaalisesti miellyttävää. Kun videon runko oli valmis, äänitimme selostuksen koulun tiloissa. Valmiissa videossa huomasimme eron äänenlaadussa, kun äänityspaikka on muutettu. Olimme kuitenkin tyytyväisiä editointiin ja valmis video oli persoonallinen ja meidän näkemyksemme mukainen.

Lain mukaan tekijänoikeussuoja alkaa heti teoksen luomisvaiheessa. Tekijänoikeussuojaan ei tarvita erillistä rekisteröintiä. (Gothoni, 2019.) Opetusvideon tekijänoikeudet ovat opinnäytetyön tekijöillä. Opinnäytetyön tekijät ovat luovuttaneet opinnäytetyön käyttöoikeudet työn tilaajalle. Opinnäytetyötä varten olemme perustaneet YouTube kanavan [johanna.elina.opinnayte](https://www.youtube.com/channel/UCjohanna.elina.opinnayte). YouTube kanavalle olemme lisänneet opetusvideon, joka on piilotettuna julkaisuna. Piilotettu julkaisu tarkoittaa sitä, että opetusvideon pääsee katsomaan vain saadun linkin kautta. Opinnäytetyön tilaajalla on hallinnassa linkki opetusvideoon, jolloin hän voi käyttää opetusvideota omassa opetuksessaan vapaasti.

9 OPETUSVIDEON ARVIOINTI

9.1 Aineiston analysointi

Sisällönanalyysiä voidaan käyttää avointen vastauksien analysoinnissa sekä laadullisten tutkimusten analyysimenetelmänä. Sisällönanalyysiä voidaan käyttää, kun kuvaillaan tutkittavaa ilmiötä. Yleisesti sisällönanalyysi määritellään menetelytavaksi, jolla saatuja dokumentteja voidaan tarkastella systemaattisesti sekä objektiivisesti. Sisällönanalyysissä tutkija pelkistää aineiston ja alkaa muodostamaan aineistosta saatuja käsitteitä, jonka avulla pyritään saamaan aineistosta kuvaava käsitys. (Kyngäs 2011, 139.)

Aineistolähtöinen sisällönanalyysi tarkoittaa kolmivaiheista prosessia, jossa aineistosta saadut tiedot pelkistetään eli redusoidaan, ryhmitellään eli klusteroidaan ja abstrahoidaan, eli luodaan niistä edelleen teoreettisia käsitteitä. Analysoitavasta aiheesta tehdään johtopäätöksiä ja käsitteellistetään ilmaisuja pohjautuen aineistosta saatuun tietoon. Sisällönanalyysillä pyritään saamaan tutkittavasta aiheesta kuvaus tiiviissä ja pelkistetyssä muodossa, kuitenkin niin että aineiston informaatio säilyy. (Tuomi & Sarajärvi 2017, 175–177.)

Aineistolähtöinen sisällönanalyysi on induktiivista analyysia, joka tarkoittaa, että aineisto etenee yksityisestä yleiseen, kun deduktiivinen analyysi etenee yleisestä yksityiseen. Aineiston redusointi- eli pelkistämisvaiheessa aineistosta karsitaan kaikki epäoleellinen pois tiivistämällä aineistoa pelkistettyyn muotoon. Aineistosta etsitään siis tutkimuskysymyksiä vastaavia lauseita. Redusoinnin jälkeen aineisto klusteroidaan eli ryhmitellään, joka tarkoittaa, että aineistosta etsitään ja yhdistetään samankaltaisuuksia. Luokittelun edetessä aineisto muokkautuu käsitteellisempään muotoon. Klusteroinnin jälkeen aineisto abstrahoidaan, eli aineistosta erotellaan aineiston kannalta oleellinen tieto ja niiden mukaan tehdään aineistosta johtopäätöksiä ja luodaan niistä teoreettisia ilmauksia. (Tuomi & Sarajärvi 2017, 175–177.)

Luokittelun muodostamisen jälkeen aineisto voidaan edelleen kvantifioida, eli aineistosta lasketaan samankaltaiset ilmaisu, jolla voidaan osoittaa aineistossa esiin tulleet asiat ja niiden merkitys tiedonantajille. (Tuomi & Sarajärvi 2017, 193–194.)

Tiedonkeruumenetelmänä oli opiskelijoille simulaatiopäivän yhteydessä jaettu paperinen lomake, jossa oli neljä kysymystä liittyen videoon ja lähiopetukseen. Kysymykset olivat 1. Miten opetusvideo tuki omaa oppimistasi? 2. Lisäsikö opetusvideo tietoutta napanuorakomplikaatioista ja niiden hoitamisesta synnytyksen aikana? 3. Miten opetusvideo tuki seksuaali- ja lisääntymisterveyden sekä synnytyksen hoidon lähiopetuspäivää? 4. Mitä kehitettävää haluaisit sanoa videosta “Kiristääkö nuora?”.

Palautteiden analysoinnissa sovellettiin sisällönanalyysia niin, että palautteista nostettiin esille tutkimuskysymyksiin liittyviä ilmaisuja, jotka värikoodattiin vihreällä, keltaisella ja punaisella. Vihreän avulla palautteista erottuivat oppimiseen liittyvät palautteet, keltaisella itseopiskeluun ja lähiopetukseen liittyvät palautteet sekä punaisella värillä rakentavat palautteet. Värikoodauksen avulla oli helpompaa aloittaa pelkistettyjen ilmaisujen taulukointi. Värikoodauksen aikana teimme lisäksi tukkimiehen kirjanpitoa siitä, kuinka monta kertaa jokin tietty ilmaisu esiintyy aineistossa. Tämän jälkeen yhdistimme samankaltaisuudet ja laskimme ne yhteen. Näin saimme tiedon siitä, mistä aiheista opiskelijat olivat eniten yhtä mieltä.

Tämän jälkeen teimme neljä alaluokkaa, jotka nimesimme sisältöä kuvaavilla käsitteillä; oppimiseen liittyvät, opetukseen liittyvät, kehitettävät asiat ja videon toimivuuteen liittyvät palautteet. Alaluokkien muodostamisen jälkeen ilmaisuja pelkistettiin ja ryhmiteltiin, joista muodostettiin yhteisiä yläluokkia, joita taas yhdisteltiin, joista muodostettiin pääluokkia, jolloin aineistosta oli muovautunut käsitteellisiä ilmaisuja, sekä johtopäätöksiä. Analyysissä muodostuneet tulokset esitellään seuraavissa kappaleissa 9.2- 9.5 kuvilla havainnoiden.

9.2 Oppimiseen liittyvät palautteet

OPPIMISEEN LIITTYVÄT			
PELKISTÄMINEN	RYHMITTÄMINEN	JOHTOPÄÄTÖKSET	TEOREETTINEN KÄSITE
"Auttaisi kohtaamaan tilanne" "Jäi opetus mieleen" "Opin paljon uutta" "Auttoi hahmottamaan" "Keskityin paremmin videoon" "Mielenkiinto säilyi" "Sain varmuuden lukemalleni" "Oli hyvin havainnollistettu" "Helposti ymmärrettävä" "Konkretisoi hyvin aiemmin oppimaa" "Helpommin jää asiat mieleen videolta" "Vastasi hyvin mietityt- tänneisiin asioihin" "Antoi uusia näkökulmia aiheeseen" "Syvensi ja selkeytti" "Kuvat auttavat paremmin hahmottamaan" "Suuri merkitys oppimisen kannalta" "Laaja käsitys" "Ei aikaisempaa kokemusta aiheesta"	Havainnollistava Keskittyminen Varmuus opitulle Ymmärrettävyys Konkreettisuus Kuvien merkitys Laaja käsitys	Opetusvideon merkitys oman oppimisen tueksi Ensikosketus aiheeseen Opiskelijoiden tietouden lisääntyminen napanuorakomplikaatioista ja niiden hoitamisesta Informaation lisääntyminen Video antoi perustiedot aiheesta opiskelijoille	Ammatillinen kasvu Sairaanhoidajan asiantuntijuus

"Että voi olla usealla eri tavalla kietoutunut vauvan ympärille" "Hyvät perustiedot aiheesta" "Monipuolisesti tietoa" "Tieto lisääntyi 100%" "Selkeästi tuotu asiat esille" "Kaikki oleellinen mainittu"			
---	--	--	--

Kuva 1. Oppimiseen liittyvät palautteet

Oppimiseen liittyvissä palautteissa analyysin tulokseksi saatiin teoreettiset käsitteet ammatillinen kasvu ja sairaanhoitajan asiantuntijuus (Kuva 1.) Opiskelijoiden mukaan video tuki omaa oppimista, koska videoon oli helpompi keskittyä kuin pelkkään teoriaan. Mielenkiinto videoon säilyi, se oli ymmärrettävä ja sitä oli helppo katsoa. Video oli selkeä ja siitä sai laajan käsityksen aiheesta sekä video oli hyvin havainnollistettu. Videon avulla aihe konkretisoitui, jonka ansiosta oppiminen lisääntyi. Opiskelijoiden tietous lisääntyi ja he pitivät videota merkityksellisenä oppimisen kannalta. Opiskelijat saivat varmuuden luetulle videon avulla. Kuvan ja teorian yhdistyminen selkeäksi kokonaisuudeksi lisää oppimiskokemusta. Videolta sai hyvät perustiedot aiheesta selkeällä ja kuvaavalla tavalla, koska kaikki oleellinen oli mainittu ja aihe avautui hyvin. Opiskelijoiden tieto napanuorakomplikaatioista ja niiden hoitamisesta lisääntyi. Monelle opiskelijalle aihe oli uusi, joten video oli ensikosketus aiheeseen, mutta videon avulla informaatio lisääntyi opiskelijoiden keskuudessa. Opiskelijat saivat videolta hyvät perustiedot aiheesta.

"Video oli selkeä ja toi teorian yksinkertaisella ja ymmärrettävällä tasolla saataville."

"Todella hyvä ja informatiivinen video. Lisäsi hyvin tietoutta."

"Aivan uusi asia itselle ja tieto lisääntyi 100%"

“Videossa tuli selkeästi ja ytimekkäästi asioita, joita ei opetuksen aikana käytännössä voitu käydä läpi. Arvokasta tietoa.”

9.3 Lähiopetukseen liittyvät palautteet

LÄHIOPETUKSEEN LIITTYVÄT PALAUTTEET			
PELKISTÄMINEN	RYHMITTÄMINEN	JOHTOPÄÄTÖKSET	TEOREETTINEN KÄSITE
<p>“Valmisti oppimista ennen simulaatiota”</p> <p>“Optimaalisen oppimisen kannalta täydensi kurssin sisältöä”</p> <p>“Oli hyvä katsoa ennen käytännön harjoitusta”</p> <p>“Erittäin hyvä kokonaisuus opetuksen tueksi”</p> <p>“Sopi hyvin teemaan ja auttoi ymmärtämään”</p> <p>“Oli linjassa opetuksen kanssa”</p> <p>“Hyvä lisä lähiopetuspäivään”</p> <p>“Tiesi miten toimia harjoittelussa”</p> <p>“Oli varmempi ote harjoitella synnytystä”</p> <p>“Auttoi hahmottamaan tekniikan”</p> <p>“Hyvä, että video oli jo ennakkomateriaaleissa”</p> <p>“Helpotti ymmärtämään”</p> <p>“Helpompi tarttua simulaatioon”</p>	<p>Simulaatioon valmistautuminen</p> <p>Täydensi kurssia</p> <p>Hyvä kokonaisuus</p> <p>Kurssin teemaan so-piva</p> <p>Hyvä lisä</p> <p>Linjassa opetuksen kanssa</p> <p>Varmuus käytännön harjoitteluun</p> <p>Ennakkomateriaali</p> <p>Itseopiskelu</p>	<p>Videon merkitys lähiopetuksessa</p> <p>Videon merkitys itseopiskelun tukena</p> <p>Lähiopetuspäivään osallistuminen helpottui</p>	<p>Lähiopetuksen ja itsenäisen opiskelun yhdistyminen kokonaisuudeksi</p>

Kuva 2. Opetukseen liittyvät palautteet

Lähiopetukseen liittyvissä palautteissa analyysin tulokseksi muodostui käsite lähiopetuksen ja itsenäisen opiskelun yhdistyminen kokonaisuudeksi (Kuva 2.) Videon avulla opiskelijoiden itsenäinen opiskelu ja lähiopetuspäivä muodostui selkeäksi kokonaisuudeksi. Video tuki lähiopetuspäivää sekä itsenäistä opiskelua. Opiskelijoiden mukaan oli hyvä, että video oli jo ennakkomateriaaleissa verkkooppimisympäristössä, jolloin videon sai katsoa omassa rauhassa ennen lähiopetuspäivää. Simulaatioon valmistautuminen videon avulla edisti oppimista sekä käytännön harjoitteluun oli varmempi mennä. Opiskelijoiden mukaan video konkretisoi hyvin simulaatiossa tapahtuvaa opetusta. Video sopi hyvin kurssin teemaan ja oli linjassa opetuksen kanssa. Opiskelijat pitivät videota hyvänä lisänä kurssin sisältöön.

“Oli hyvä, että videolla oli käyty läpi erilaiset napanuorakomplikaatiot ja niitä kehitettiin samalla lähiopetuksessa.”

“Ilman videota lähiopetus olisi voinut tuntua vajaalta. Hyvä kun sai livenä nähdä komplikaatiot.”

“Video valmisti hyvin opetuspäivään. Oli varmempi ote harjoitella synnytystä.”

“Video oli hyvä katsoa/kerrata ennen kuin alkoi käytännön harjoitus, jossa kävimme läpi erilaisia tilanteita.”

9.4 Kehittämisehdotuksia sisältävät palautteet

Kehittämisehdotuksia sisältävät palautteet			
PELKISTÄMINEN	RYHMITTÄMINEN	JOHTOPÄÄTÖKSET	TEOREETTINEN KÄSITE
<p>“Olisi kiva, jos napanuora olisi kiinni vauvassa”</p> <p>“Videosta puuttuu kokonaan se miksi napanuora pitää sitoa istukan sykkimisen jälkeen”</p> <p>“Herätti lisäkysymyksiä sitomisen ja leikkaamisen merkityksestä”</p> <p>“Sekavasti kuvaa, videota ja istukkaa”</p> <p>“Toimintaohjeita ja muuta sekaisin”</p> <p>“Loppuun voisi sopia ns. checklist”</p> <p>“Voisi olla aidosta synnytyksestä”</p> <p>“Olisi hyvä tietää kuinka paljon napanuoraa saa vetää”</p> <p>“Videon aseptiikka, oliko tarkoitus tehdä metsässä tapahtuvia synnytyksiä”</p> <p>“Videossa ei käytetty hanskoja”</p> <p>“Olisi voinut olla hiukset sidottuina”</p> <p>“Liian pitkä”</p> <p>“Musiikki sattui korviin”</p>	<p>Herätti lisäkysymyksiä</p> <p>Sitomisen ja katkaisun syy</p> <p>Asioita sekaisin videolla</p> <p>Aseptiikka</p> <p>Liian pitkä video</p> <p>Tarkistuslista</p> <p>Musiikki ei sopinut</p>	<p>Opiskelijoiden kehittämissuhteita videosta</p> <p>Opetetun asian tarkistaminen ja varmuus ympäröivälle</p>	<p>Sairaanhoitajan aseptiikka</p> <p>Syy-seuraussuhteet – miksi tehdään</p>

Kuva 3. Kehitettävät palautteet

Kehittämisehdotuksia sisältävissä palautteissa analyysin lopputulokseksi saatiin sairaanhoitajan aseptiikka sekä syy-seuraussuhteet. (Kuva 3.) Kehittämiskohdeksi opiskelijat nostivat hoitajan aseptiikan videolla. Hoitajan hanskojen käyttö sekä auki olevat hiukset videolla mietitytti opiskelijoita. Usealle opiskelijalle heräsi lisäkysymyksiä, miksi napanuora sidotaan ja katkaistaan, jota ei videolla tullut selkeästi esille. Usea jatkoi, että saivat siihen vastauksen lähiopetuksen aikana. Voisikin päätellä, että opiskelijoiden motivaatio oppimiseen on ollut suuri, kun asioiden syy- seuraussuhteita mietitään ja niihin kaivataan vastauksia. Videon visuaaliseen toteutukseen liittyen taustamusiikki ei sopinut videolle ja se häiritsi videon katselua. Osalle opiskelijoista videolla oli sekavasti ääntä, kuvaa ja piirroksia. Osa opiskelijoista olisi toivonut loppuun vielä kertauksen, jossa olisi käyty läpi lyhyesti videolla käsitellyt aiheet.

“Voisi olla enemmän yhdessä kohdassa aina tieto ja muu erikseen. Esitettiin toimintaohjeita ja muuta tietoa sekaisin”

“Video ehkä hieman liian pitkä. Mielestäni videosta puuttui kokonaan miksi napanuora pitää sitoa istukan sykkimisen jälkeen. Asian tärkeys ei tullut tarpeeksi esiin.”

“Videon aseptiikka. Oliko tarkoitus tehdä “metsässä” tapahtuvia synnytyksiä?”

“Herätti lisäkysymyksiä, esim. napanuoran sitomisen ja leikkaamisen merkityksestä.”

9.5 Videon toimivuuden palautteet

VIDEON TOIMIVUUDEN PALAUTTEET			
PELKISTÄMINEN	RYHMITTÄMINEN	JOHTOPÄÄTÖKSET	TEOREETTINEN KÄSITE
"Video oli hyvä" "Video oli erittäin hyvä" "Ihanan rauhallinen" "Informatiivinen" "Video oli selkeä ja helppo seurata" "Ymmärrettävä" "Yksinkertainen" "Selkeät suulliset ohjeet" "Sopivasti tietoa" "Tiivis tietopaketti" "Helppo seurata" "Hyvä tekstitys" "Laadukas" "Opettavainen" "Täydellinen nimi" "Mielenkiintoinen" "Kiinnostus säilyi koko ajan"	Hyvä/erittäin hyvä Rauhallisuus Selkeys Helppous Ymmärrettävyys Laadukas Mielenkiinto säilyi Ytimekkyys Tiivis tietopaketti Opettavainen Suulliset ohjeet	Videon toimivuus oppimisen kannalta Kuvan ja äänen yhdistyminen opetuksen tukena	Visuaalisuus opetuksessa Oppimistavat

Kuva 4. Videon toimivuuden palautteet

Videon toimivuuden palautteista analyysissä palautteet tiivistyivät käsitteisiin visuaalisuus oppimisessa ja oppimistavat. Videon toimivuudesta opiskelijat antoivat runsaasti positiivista palautetta. Opiskelijoiden mielestä video oli hyvä tai erittäin hyvä. Videota oli selkeä, helppo seurata ja se oli rauhallinen. Puheen tahdissa selkeästi ymmärrettävä tekstitys koettiin miellyttäväksi. Aihe oli tuotu videolla ymmärrettävällä ja selkeällä tavalla esiin. Opiskelijat pitivät puhetta miellyttävänä ja rauhallisena. Video nähtiin laadukkaana, opettavaisena, ytimekkäänä sekä tiiviinä tietopakettina aiheeseen. Opiskelijoiden mukaan video oli suurimmaksi osaksi sopivan mittainen ja mielenkiinto säilyi koko videon ajan. Voi päätellä, että visuaalisuus opetuksessa on tärkeää, sekä kuvan ja teorian yhdistäminen opetuksessa on opiskelijoille merkityksellistä ja oppimista edistävää.

“Videolla on suuri merkitys oppimisen kannalta. Luetun yhdistyminen nähtyy ja kuultuun antoi hyvän kuvan toiminnan osalta.”

“Keskityin paremmin videoon. Selkeä, kuvitettu ja sopivan mittainen. Mielenkiinto säilyi.”

“Video oli erittäin hyvä kokonaisuus opetuksen tueksi.”

“Video oli selkeä ja ymmärrettävä.”

9.6 Yhteenveto tuloksista

Tässä opinnäytetyössä oli tarkoituksena tehdä opetusvideo, jonka tavoitteena oli tukea opiskelijoiden itsenäistä opiskelua sekä sujuvoittaa lähiopetusta. Opetusvideosta kerätyt palautteet kategorioitiin oppimiseen, opetukseen, kehitettäviin asioihin sekä videon toimivuuteen liittyviin palautteisiin. Näihin kategorioihin muodostui puolestaan teoreettisia käsitteitä, joita olivat ammatillinen kasvu, sairaanhoitajan asiantuntijuus, lähiopetuksen ja itsenäisen opiskelun yhdistyminen kokonaisuudeksi, sairaanhoitajan aseptiikka, syy-seuraussuhteet, visuaalisuus oppimisessa sekä oppimistavat. Nämä kuvastavat ja tiivistävät sen, mitä palautteista keskeisenä nousi esiin.

Opiskelijoiden palautteet olivat suurimmaksi osaksi erittäin positiivisia. Useat opiskelijoista nostivat esiin, kuinka videon avulla aihe konkretisoitui aivan uudella tavalla. Videon avulla itsenäinen opiskelu ja lähiopetus muodostuivat selkeäksi ja eheäksi kokonaisuudeksi. Palautteiden perusteella voi tehdä johtopäätöksen, että opetusvideoiden lisääminen opintoihin edistää opiskelijoiden oppimista, lisää opiskelijoiden ammatillista kehittymistä sekä sairaanhoitajan asiantuntijuutta.

Opetusvideoille on käyttöä opetuksen tukena, sillä itsenäinen opiskelu on suuressa roolissa terveysalan opinnoissa. Asiat jäävät paremmin mieleen, kun ne nähdään konkreettisesti erityisesti osana terveysalan opintoja, joissa myös tekninen toteutus eli käsillä tekeminen on tärkeää. Napanuorakomplikaatioiden hoidossa videon avulla aihe konkretisoituu aivan erityisellä tavalla, mitä ei oppikirjoista ole mahdollista samalla tavalla oppia. Vaikka komplikaatiot ovat verrattain harvinaisia varsinkin sairaanhoitajan näkökulmasta, ovat ne kuitenkin todellisia. Hoitoalalla ei voi koskaan tuudittautua ajatukseen, että harvinaisuudet eivät koskaan osu omalle kohdalle. Silloin kun epätodennäköisyys osuu kohdalle, on toimintamallit oltava selkeänä ammattihenkilön mielessä. Jokainen ihmiselämä on arvokas ja jokainen tilanne on ainutlaatuinen, joten osaamisen on oltava laadukasta myös silloin, kun sen kohtaaminen on erittäin epätodennäköistä.

9.7 Videon muokkaus palautteiden perusteella

Esitimme elokuussa 2019 lähes valmiin videon yhteistyötahollemme Diakonia-ammattikorkeakoulun lehtorille Sabina Hentilälle, joka antoi palautteen videostamme ja tarkisti sen asiasisällön. Saamamme palautteen jälkeen muuimme videota kahdelta osin. Tarkensimme napanuoran katkaisun olevan välttämätöntä vain siinä tapauksessa, jos se on niin tiukalla, että sitä ei saada muuten kaulan ympäriltä. Toiseksi jätimme vanhemman ja vähemmän käytetyn Somersaultin tekniikan videolta kokonaan pois, sillä videomateriaalia tästä synnytystavasta saimme kuvattua heikosti, sekä tekniikka ei ole kättilöiden virallisessa käytössä.

Esitimme opetusvideon opinnäytetyön seminaarissa, käsikirjoituksen esittämisen yhteydessä. Saimme videolta kieliasuun liittyviä palautteita työn toiselta ohjaajalta Sanna-Maija Kohoselta, jonka mukaan vielä muokkasimme videon lopulliseen muotoonsa. Videon lopullisessa muodossa teimme kieliasun korjauksia ja äänitimme videon täysin uudelleen. Olemme tähän lopputulokseen tyytyväisiä, koska lopullisessa videossa emme havaitse äänityksissä laatueroja, vaan äänitykset kuulostavat kokonaisuudessaan laadukkailta. Opiskelijoiden palautteiden pohjalta kiinnitimme myös taustamusiikin voimakkuuteen huomiota hiljentämällä sitä hieman niistä kohdista, joissa ei ole selostusta päällä.

10 POHDINTA

10.1 Pohdinta tuloksista ja videosta

Alkuperäisen suunnitelman mukaan opiskelijoiden palautekysely olisi ollut sähköisenä versiona, mutta päädyimme paperiseen versioon sen yksinkertaisuuden vuoksi, sekä vastausten maksimoinnin saamiseksi, sillä palautteen videosta pystyi täyttämään suoraan lähiopetuspäivän päätteeksi oppitunnilla. Tämä oli erittäin toimiva valinta, koska palautteita saimme paljon enemmän mitä olimme edes olettaneet kerääntyvän. Palautteiden ansiosta saimme paremman käsityksen videon toimivuudesta sekä siitä onko opetusvideosta hyötyä kyseisellä kurssilla jatkossa. Kestävän kehityksen puolesta olisi ollut hyvä valita sähköinen palautelomake, mutta palautteita ei välttämättä olisi kertynyt näin hienoa määrää. Sähköisessä palautteessa olisi ollut hieman enemmän työvaiheita palautteen antajan näkökulmasta koska silloin olisi pitänyt olla joko puhelin tai tietokone lähistöllä, josta olisi ensin pitänyt etsiä sähköinen linkki, jonka jälkeen palautteen antaja olisi päässyt vasta kyselyä täyttämään. Välttämättä puhelin tai internetverkkojen toimivuus ei ole aina taattua. Olemme tyytyväisiä lopputulokseen, jossa valitsimme paperisen palautelomakkeen.

Palautteiden perusteella opiskelijat olivat suurimmaksi osaksi tyytyväisiä videon sisältöön, ja toivomamme ydinsisältö tuli selvästi esille videosta. Opiskelijat kertoivat hyötyvänsä videosta ja kokivat sen tarpeelliseksi lähiopetuspäivän yhteydessä. Yksi tavoitteistamme oli, että opiskelijat saisivat itsenäiseen opiskeluunsa mahdollisimman paljon hyötyä ja apua. Videon suunnittelun ja editoinnin aikana panostimme visuaaliseen ilmeeseen ja sovittelimme useaan kertaan miltä video tulisi näyttämään, jotta lopputulos olisi katsojan silmiin mielekäs ja helposti ymmärrettävä. Onnistuimme tässä asiassa mielestämme hyvin sekä saimme laadukkaita kuvia istukasta ja myös opiskelijat antoivat tästä hyvää palautetta, että aidot kuvat sopivat hyvin videon teemaan.

Palautteissa mainittiin muutaman kerran videon aseptiikka, jolloin suojahanskojen käyttämättömyys pisti opiskelijoiden silmiin. Tämä oli asia mitä yhdessä pohdimme yhteistyökumppanimme kanssa videon kuvauksissa, jolloin päädyimme tulokseen, jossa emme käytä suojahanskoja. Päädyimme tähän valintaan koska videon tarkoitus oli saada katsojalle mielikuva, jossa synnytys tapahtuisi poikkeusolosuhteissa, jossa ei ole hoitohenkilökunnalle tarkoitettuja tarvittavia välineitä lähistöllä. Myöhemmin videossa kuitenkin käytämme napanuoran katkaisuun beaneja, jotka mielletään usein sairaalavarustukseen, joka on saattanut sekoittaa katsojaa missä tilanteessa synnytys tapahtuu. Palautteissa mainittiin kerran, ettei katsoja ollut varma onko synnytyksen tarkoitus tapahtua sairaala ympäristössä vai jossain muualla. Pohdimme tätä asiaa uudelleen palautteiden analyysin jälkeen. Videon tekijöinä olemme kuitenkin tyytyväisiä valitessamme suojahanskattomuuden, koska videossa vauvan käsittely näyttää pehmeältä paljain käsin, sekä käsien työskentely näkyy hyvin videossa. Suojahanskojen käyttäminen olisi saattanut tuoda vielä enemmän sairaalaympäristön mielikuvia katsojille.

Teoriaan huolellisesti perehtyminen auttoi meitä opetusvideon suunnittelussa eteenpäin. Aiheeseen perehtyminen pitkäjänteisesti auttoi meitä syvällisemmin aiheen sisäistämisessä, jolloin oma ammatillinen oppiminen kasvoi huomattavasti. Teoriatiedon etsimisessä käytimme luotettavia ja monipuolisia lähteitä. Käytimme suurimmaksi osaksi kotimaisia lähteitä, mutta saimme myös arvokasta tietoa kansainvälisistä lähteistä. Kotimaisten ja kansainvälisten lähteiden vertailussa saimme varmuutta siitä, että etsimämme tieto kohtaavat, ja lähteiden sisällöt vastaavat toisiansa. Tällä tavoin pystyimme varmistamaan lähteiden luotettavuuden. Monipuolisia lähteitä käyttämällä saimme kaiken tarvittavan tiedon ensin itsellemme, joka auttoi meitä hahmottamaan oman opinnäytetyön merkityksen. Kätilötyön kirja oli yksi suurimpia vaikuttajia, jonka avulla pystyimme konkreettisesti käsittämään istukan ja napanuoran toiminnan sekä kuinka nämä vaikuttavat vauvan kasvuun sekä kehitykseen.

Olimme työstäneet teoriaa jo pidemmän aikaa, joka auttoi meitä muodostamaan videota sellaiseksi kuin se nyt on. Teoriatiedon avulla oli helppo poimia videoon oleelliset asiat napanuorakomplikaatioista. Tiedon syventyessä myös ymmärryksemme tilanteen vakavuudesta kasvoi, joka taas lisäsi motivaatiota tehdä videosta mahdollisimman hyvä. Napanuorakomplikaatio voi vakavimmillaan aiheuttaa vauvan kuoleman. Lapsikuolleisuus Suomessa on vähentynyt vuosi vuodelta ja omalta osaltamme haluamme vaikuttaa siihen, että suunta jatkuu samana. Sairaanhoidtajien valmius tilanteita kohtaan kasvaa videon avulla. Olisi myös luontevaa tehdä jatko-osaksi opetusvideo vastasyntyneen virvoittelusta ja elvytyksestä, sillä se on yleinen toimenpide vauvan synnyttyä tilanteissa, joissa tapahtuu napanuorakomplikaatio. Se että opiskelijat ovat itse kehittämässä opetusta muun muassa opetusvideoiden avulla, lisää opiskelijoiden motivaatiota ja opiskelumuotoisuutta.

10.2 Eettisyys opinnäytetyössä

Opinnäytetyön eettisyyttä pohtiessamme ja perehtyessämme käytimme Raili Gothonin artikkelia eettiset periaatteet tutkivassa ja kehittävässä työssä. Opinnäytetyössämme olemme noudattaneet eettisesti kestäviä menetelmiä. Työssämme korostuu keskinäinen kunnioitus, jolloin olemme yhdessä suunnitelleet ja toteuttaneet opinnäytetyön kokonaisuudessaan. Opetusvideon suunnittelussa olemme perehtyneet aiheeseen liittyvään teoriatietoon huolellisesti, joka lisää videon eettisyyttä.

Valmiista opetusvideosta keräsimme palautteet opiskelijoilta ja yhteenvedon palautteista liitimme lopulliseen opinnäytetyöhömmme. Opinnäytetyömme oli videotuotanto tutkimuksellisen työn sijaan, joten emme tarvinneet palautteiden keräämiseen erillistä tutkimuslupaa tai henkilöiden suostumuksen selvittämistä, opiskelijoilta riittää suullinen lupa palautteen käyttöön. Opiskelijoilta saamamme palaute esitettiin työssämme nimettömänä. Kysymykset kohdensimme niin, että ne tukevat opetusvideomme tavoitteita. Palautteet analysoimme rehellisesti ja niitä kaunistelematta, jolloin opiskelijoiden todellinen ääni tuli kuuluviin.

Aineiston keruun aikana olemme käyttäneet luotettavia lähteitä, ja tarkastelleet niitä kriittisesti. Tilastot, joita olemme esittäneet opinnäytetyössämme, on luotettavien lähteiden pohjalta kerättyjä ja tarkasti harkittuja käytettäväksi.

Digitaaliset palvelut tulee olla kaikkien saavutettavissa EU:n saavutettavuusdirektiivin mukaisesti ja sitä seuraavan kansallisen lainsäädännön mukaisesti portaittain alkaen 23.9.2019, joten myös opetusvideomme tulee täyttää nämä kriteerit, että videota voi käyttää opetuksessa vielä 2020 jälkeen. Saavutettavuuskriteerit tarkoittavat kohdallamme sitä, että videolla tulee olla kuva, ääni sekä lisäksi tekstitys.

10.3 Ammatillinen kasvu

Tämän opinnäytetyön tekeminen kehitti ammatillista osaamista äitiyshuollon osa-alueelta, johon kuuluu ymmärtää raskauden, synnytyksen ja lapsivuodeajan normaalin kulun. Syvensimme osaamistamme myös poikkeustilanteisiin raskauden ja synnytyksen aikana videon avulla. Teorian avulla ammatillinen kehittyminen laajentui synnytyksessä avustamiseen poikkeusolosuhteissa. Teorian avulla opimme napanuoran fysiologisen tarkoituksen sekä sen, minkä takia napanuorakomplikaatioiden hoitaminen asianmukaisesti synnytyksen aikana on ehdottoman tärkeää. Opinnäytetyön aikana sairaanhoitajan ammatti-identiteettimme kasvoi tiedon ja tekemisen edetessä.

Opinnäytetyön tekeminen parityönä oli alusta alkaen meitä molempia palveleva työmuoto. Parityö on loistava tapa tuoda erilaista ja persoonallista näkemystä teoriaosioon sekä opetusvideoon. Pari myös huomaa usein sellaisia seikkoja, mitä itse ei huomaa. Parityöskentelyssä on omat haasteensa ja kompromissien tekeminen on osa sairaanhoitajan ammatillisuutta. Kollegiaalisuus näkyi toistemme kunnioituksessa ja mielipiteiden huomioinnissa. Olemme molemmat panostaneet työhön tasavertaisesti ja kannustaneet toisiamme, lisäksi videon editointi oli ennen kaikkea hauskaa. Opinnäytetyön aikana olemme sitoutuneet työn tekemiseen ja edistymiseen sekä yhteisiin aikatauluihin. Yhteistyökumppanimme kanssa oli helppo työskennellä ja vaihtaa ajatuksia sekä saada neuvoja.

Opetusvideon tekeminen oli meille molemmille positiivinen haaste, koska meillä ei ollut aiempaa kokemusta videoinnista tai editoinnista. Opinnäytetyön suunnittelun aikana perehdyimme, minkälainen on hyvä opetusvideo ja millä tavoin opetusvideo palvelisi parhaiten sen käyttäjiä. Teoriatiedon etsiminen ja toiminnan suunnittelu veivät useita työtunteja, jonka pohjalta lähdimme suunnittelemaan opinnäytetyötä ja opetusvideota eteenpäin. Aloitimme opetusvideon suunnittelun ideoimisen ja käsikirjoituksen työstämisen tiedonkeruun aikana. Olimme opintojemme aikana huomanneet, että opetusvideot olivat suosittuja opiskelijoiden keskuudessa ja myös itsellemme monet asiat konkretisoituivat videon avulla. Opetusvideon avulla halusimme kehittää opetuksen sisältöä opiskelijamyönteisemmäksi.

Opinnäytetyössämme yhdistimme oman osaamisen, teorian sekä käytännön. Käytimme opinnäytetyössämme omaa luovuuttamme ja omaa persoonallista näkemystä kuitenkin niin, että meitä ohjasi työmme teoreettinen viitekehys. Tästä johtuen ammatillista kasvua on tapahtunut merkittävästi, koska olemme saaneet itsenäisesti työstää aihetta pitkäkestoisessa projektissa. Palautteet olivat erittäin positiivisia, joten koimme, että olemme tehneet jotain, millä on todellista merkitystä myös muille.

10.4 Jatkotutkimusaihe

Tulosten perusteella voi todeta, että videolla on ollut suuri merkitys opiskelijoiden oppimisen kannalta lähiopetuksen tukena. Opetusvideon avulla lähiopetukseen osallistuminen koettiin helpommaksi ja itse käytännön harjoitteluun siirtyminen koettiin sujuvammaksi, jolloin opiskelijat tiesivät jo videon etukäteen nähtyään mitä käytännön harjoittelussa tulee tapahtumaan. Opetusvideon katsominen etukäteen avusti myös opettajan toimintaa lähiopetuspäivänä, ja tulosten perusteella myös opiskelijat olivat huomioineet saman ajankäytöllisen asian.

Opiskelijat olivat sitä mieltä, että opetusvideo tulisi liittää seksuaali- ja lisääntymislähiopetuspäivän kurssialustalle pysyvästi, koska lähiopetuksen aikataulu on hyvin tiivis. Näin ollen opiskelijat voivat itsenäisen opiskelun aikana palata katsomaan opetusvideon uudelleen kurssialustalta.

Sairaanhoitajaopintojen aikana itseopiskelu verkko-oppimisympäristössä on suuressa roolissa, joten opetusvideoille on suuri tarve tulevaisuudessa, ja ne hyödyntävät opiskelijan oppimista merkittävällä tavalla. Palautteiden perusteella voisi ajatella, että opetusvideoita voisi tehdä useasta eri aiheesta ja liittää verkko-oppimisympäristöön eri kursseille. Tälle opetusvideolle voisi jatko-osaksi ajatella videon vastasyntyneen lapsen virvoittelusta ja elvyttämisestä, koska usein lasta, jolla on ollut napanuorakomplikaatio, joudutaan virvoittelemaan tai elvyttämään.

LÄHTEET

- Botha, E. & Ryttyläinen-Korhonen, K. (2016). Naisen hoitotyö. Helsinki: SanomaPro.
- Collins, J H. MD, MCRC (2014). Silent risk issues about the human umbilical cord. United states of america.
- Eklab, U. (2018). Lääkärin käsikirja. Synnytys. Saatavilla 15.11.2019. [https://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01377&p_haku=synnytys](https://www terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01377&p_haku=synnytys)
- Eriksson, E. Korhonen, T. Merasto, M. & Moisio, E-L. (2015.) Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen. Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuushanke. Ammattikorkeakoulujen terveysalan verkosto ja Suomen sairaanhoidajaliitto ry. Saatavilla 15.11.2019 <https://sairanhoidajat.fi/wp-content/uploads/2015/09/Sairaanhoidajan-ammattillinen-osaaminen.pdf>
- Gothoni, R. (2019) Eettiset periaatteet tutkivassa ja kehittävässä työssä. Saatavilla 22.11.2019 <http://libguides.diak.fi/c.php?g=389856&p=2793510>
- Ihme, A. & Rainto, S. (2014). Naisen terveys. Seksuaali- ja lisääntymisterveyttä edistävä hoitotyö. Helsinki: Edita.
- Kyngäs, H. Elo, S. Pölkki, T. Kääriäinen, M. & Kanste, O. (2011). Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. Hoitotiede. https://www.researchgate.net/profile/Tarja_Poelkki/publication/261723764_Sisallanalyysi_suomalaisessa_hoitotieteellisessa_tutkimuksessa/links/551b0ad80cf2fdce84384f32.pdf
- Laine, M. (2016). Yle Uutiset. Opettaja: näillä ohjeilla teet hyvän videon – katso Yle Uutisluokan opetusvideot. Saatavilla 22.1.2019. https://yle.fi/uutiset/osasto/uutisluokka/opettaja_nailla_ohjeilla_teet_hyvan_videon__katso_yle_uutisluokan_opetusvideot/9347161

- Lapin sairaanhoitopiiri. (2011). Lääkkeettömät kivunlievitysmenetelmät.
- Leppäluoto, J. Kettunen, R. Rintamäki, H. Vakkuri, O. Vierimaa, H. & Lätti, S. (2017). Anatomia ja fysiologia. Rakenteesta toimintaan. Helsinki: SanomaPro Oy.
- Metsäranta, M. (2014) Käypä hoito- Lapsen syntymä sairaalan ulkopuolella. Saatavilla 20.11.2019 <https://www.kaypahoito.fi/nix00907>.
- Mäkinen, T. (2018). Tehylehti. Tehtävänä matkasynnytys- joskus kohteisiin astellaan nokisin saappain. Saatavilla 15.11.2019 <https://www.tehylehti.fi/fi/tyoelama/tehtavana-matkasynnytys-joskus-kohteeseen-astellaan-nokisin-saappain>
- Nieminen, K. (2015.) Pienten synnytyssairaaloiden tulevaisuus. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus. Helsinki. Saatavilla 24.4.2019. http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74699/URN_ISBN_978-952-00-3599-0.pdf
- Nieminen, K. (2016). Tieteessä terveydenhuolto. Synnytysten keskittäminen lisää turvallisuutta. Saatavilla 4.2.2019 <https://www.laakarilehti.fi/pdf/2016/SLL252016-1875.pdf>
- Paananen, U. Pietiläinen, S. Raussi-Lehto, E & Äimälä, A-M. (2015). Kätilötyö. Raskaus, synnytys ja lapsivuodeaika. Keuruu: Otava oy.
- Rautaparta, M. (2010). Raskaus, synnytys, äitiys. Äidiksi omaa kehoa kuunnellen. Porvoo: WSOY.
- Rovamo, L. (2014a.) Käypä hoito. Täysiaikaisen vastasyntyneen napanuoran sulku syntymän jälkeen. Saatavilla 4.2.2019 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nak08241>
- Rovamo, L. (2014b). Käypä hoito. Ennenaikaisen vastasyntyneen myöhäinen napanuoran sulku tai napanuoran lypsäminen. Saatavilla 4.2.2019 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nak08240>
- Sand, O. Sjaastad, O. Haug, E.& Bjälje, J. (2014). Ihminen, fysiologia ja anatomia. Helsinki: Sanoma pro oy.
- THL Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Syntyneiden lasten rekisteri 2015 – 2017.
- THL. Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. Ennakko: Perinataalitalasto – synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2018. 2019. Saatavilla 15.11.2019 <https://thl.fi/fi/tilastot-ja-data/tilastot-aiheittain/seksuaali->

ja-lisaantymisterveys/synnyttajat-synnytykset-ja-
vastasyntyneet/perinataalilasto-synnyttajat-synnytykset-ja-
vastasyntyneet

- Tiitinen, A. (2018a). Terveyskirjasto. Normaali synnytys. Saatavilla 15.11.2019
17.1.2019 https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00160#s4
- Tiitinen, A. (2018b). Terveyskirjasto. Synnytyskivun hoito. Saatavilla 15.11.2019
https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00883
- Tilastokeskus (27.4.2018). Syntyneet 2017.
- Tilastokeskus. Syntyvyyden jyrkkä aleneminen jatkui. 2019. Saatavilla
15.11.2019 https://www.stat.fi/til/synt/2018/synt_2018_2019-04-26_tie_001_fi.html
- Tilastoraportti 38/ 2018. Perinataalilasto – synnyttäjät, synnytykset ja
vastasyntyneet 2017. Saatavilla 15.11.2019
http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137072/Tr38_18.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Tilastoraportti 5/ 2018. Pohjoismaiset perinataalilastot 2016. Saatavilla
15.11.2019
http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136095/Tr05_08.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2018). Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.
- Väestöliitto (2018). Synnytyksen eteneminen. Saatavilla 15.11.2019
<https://www.hyvakysymys.fi/artikkeli/synnytyksen-eteneminen/>

LIITE 1. Opetusvideon käsikirjoitus

ALOITUSKUVA

Diakin logolla varusteltu, tausta samaa värimaailmaa logon kanssa. Taustalle taustamusiikki.

Tekstitys

Kiristääkö nuora?

Napanuorakomplikaatiot suunnittelemissa sairaalan ulkopuolisissa synnytyksissä sairaanhoitajan näkökulmasta

DIA

Taustalla hidastettu mustavalkoinen synnytysvideo

Tekstitys ja ääni:

Suomessa sairaalan ulkopuoliset, suunnittelemtomat synnytykset hoitavat yleisimmin ensihoitajat mutta myös sairaanhoitajan osaamisvaatimukseen kuuluu ymmärtää äitiyshuoltoa sekä synnyttävän äidin hoitotyötä

Sairaalan ulkopuoliset suunnittelemtomat synnytykset ovat lisääntyneet, joten sairaanhoitajan mahdollisuus synnytyksessä avustamisessa on todennäköistä.

OTSIKKO

Tekstitys ilman ääntä

Tällä videolla käydään läpi yleisimmät napanuoran komplisoimat synnytykset sekä napanuoran sitomisen ja katkaisun periaatteet.

OTSIKKO: ISTUKAN TEHTÄVÄT

Taustalla kuvat istukasta

Tekstitys ja ääni:**Kuva 1.**

Istukka on äidin ja vauvan yhteinen elin, jonka toiminta on välttämätöntä vauvan sikiöaikaisen kehityksen kannalta.

Vauvan verenkierto on napanuoran kautta yhteydessä istukkaan. Istukka kuljettaa hengityskaasuja, siirtää kuona-aineita sekä varastoi ravintoa ja välittää sitä vauvalle.

Istukan kautta kulkeutuvat vauvaan happi, vesi- ja elektrolyytit sekä ravintoaineet ja vitamiinit.

Istukan kautta kulkeutuvat myös lääkkeet, vasta-aineet, virukset sekä hormonit.

Istukka on raskauden lopulla noin puolen kilon painoinen ja halkaisijaltaan noin 15–25 cm.

OTSIKKO: NAPANUORAN TEHTÄVÄT

Taustalla kuva istukasta ja napanuorasta

Tekstitys ja ääni:**Kuva 2.**

Napanuorassa on yksi napalaskimo ja kaksi napavaltimoa. Napalaskimo kulkee istukasta vauvaan, Vauva saa napalaskimon kautta hapekkaan ja suodattuneen veren.

Napavaltimot kulkevat vauvasta istukkaan päin. Napavaltimot kuljettavat hapettoman veren ja kuona-aineet takaisin istukkaan suodattumaan ja hapettumaan.

Jos napanuora on liian pitkä, on riskinä napanuoran kiertyminen vauvan kaulan ympärille, mikä voi aiheuttaa vauvalle vakavan hapenpuutteen

OTSIKKO: NAPANUORAN PITUUDELLA ON VÄLIÄ

Tekstitys ja ääni

Kuva. 3

Pitkä napanuora voi luiskahtaa esiin synnytyskanavasta, jolloin riskinä on napanuoran puristuminen. Liian lyhyen napanuoran riskinä on sen repeytyminen istukasta. Lyhyt napanuora voi estää vauvan syntymisen alateitse.

Napanuora on noin 55 cm pitkä ja halkaisijaltaan 1-2 cm

DIA

Mustadia ja tekstitys/ ääni:

Synnytyksessä avustamisen tulee tapahtua mahdollisimman puhtaasti. Suojahanskoja tulee käyttää mahdollisuuksien mukaan.

Poikkeusolosuhteissa tapahtuvassa synnytyksessä tähän ei usein ole mahdollisuutta, koska synnytys on yleensä nopea ja ennalta-arvaamaton

OTSIKKO; NAPANUORA KAULANYMPÄRI

Videomateriaali ja tekstitys/ääni

-Kokeillaan etusormella vauvan niskan takaa tuntuuko napanuora.

(video pysäytetään hetkeksi kohtaan, missä kokeillaan napanuoran tiukkuutta)

-Tämän jälkeen napanuora nostetaan pään yli ja työnnetään hartioiden ohi.

(pysäytyskuva napanuoran nostamisesta pään yli)

-Minkä jälkeen vauva voi syntyä turvallisesti äidin supistuksen tahdissa

DIA:

Mustadia ja tekstitys/ääni:

Jos napanuora on kaksin kerroin kaulan ympäri, vapautetaan ensimmäinen kierros samalla tavalla, minkä jälkeen usein toinen kierros vapautuu itsestään

OTSIKKO: NAPANUORA VARTALONYMPÄRI ELI HENKSELEINÄ

Videomateriaali ja tekstitys/ääni

Jos napanuora on vauvan vartalon ympärillä henkseleinä, (pysäytetään hetkeksi kohdasta, jossa napanuora näkyy vartalon ympärillä)

löysytetään napanuoraa sopivasta kohdasta, (pysäytys otteesta, kun napanuora otetaan vauvan ympäriltä) jolloin vauvan on turvallista syntyä

OTSIKKO: NAPANUORAN ESIINLUISKAHDUS ELI NAPANUORAPROLAPSIA

Videomateriaali ja tekstitys/ääni

Napanuoraprolapsialla tarkoitetaan tilannetta, kun napanuora on esiin luiskahtanut kohdusta emättimeen tai sen ulkopuolelle ennen vauvan syntymää

Mustadia ja tekstitys/ ääni

Tilanne on vauvalle hengenvaarallinen, koska napanuora on puristuksissa ja sen verenkierto vaikeutuu. Ensimmäiseksi on kutsuttava lisäapua, sillä napanuoran esiinluiskahduksessa synnytys tulee tapahtua sektiolla eli keisarileikkauksella.

Videomateriaali:

Tarjoutuvaa osaa tuetaan niin kauan, kunnes saadaan lisäapua ja äiti leikkaussaliin

Mustadia ja tekstitys/ ääni

Äiti ohjataan konttaus asentoon takapuoli ylöspäin, jolloin vauvan tarjoutuvaa osaa työnnetään sormilla taaksepäin

Jolloin napanuora saadaan vapautettua puristuksesta tarjoutuvan osan ja äidin luisen synnytyskanavan välistä

Ponnistuksen tarpeen aikana äitiä ohjataan läähättämään sillä se helpottaa ponnistamisen tarvetta

OTSIKKO: NAPANUORAN SITOMINEN JA KATKAISU

Piirros ja tekstitys/ ääni

Vauvan synnyttyä napanuora sykkii noin kolme minuuttia, minkä tarkoituksena on, että vauva saa kaiken istukasta siirtyvän verimäärän itselleen.

Kun synnytys tapahtuu sairaalan ulkopuolella ja äiti sekä vauva voivat hyvin, napanuoraa ei ole välttämätön katkaista, mutta se tulee kuitenkin aina sitoa yhdestä kohdasta, noin 10 cm vauvan navasta.

OTSIKKO: NAPANUORAN SITOMINEN JA KATKAISU KRIITTISESSÄ TILANTEESSA

Mustadia ja tekstitys/ ääni:

Jos napanuora on niin tiukalla vauvan kaulan ympäriltä, että se estää vauvan syntymisen, on napanuora katkaistava ennen aikaisesti

Silloin napanuora suljetaan kahdesta kohdasta ja katkaistaan välittömästi näiden välistä

OTSIKKO: NAPANUORAN SITOMINEN SIDEHARSOILLA

Videomateriaali ja tekstitys/ ääni

Sairaalan ulkopuolella napanuora voidaan sitoa

Puhtaalla langalla, sideharsolla tai vaikka hiuslenksulla

Katkaise sidosten välistä

Kierrä napanuora vauvan kaulan ympäriltä

OTSIKKO: NAPANUORAN SULKEMINEN BEANEILLA

Videomateriaali ja tekstitys/ ääni

Napanuora suljetaan kahdesta kohdasta
Ja katkaistaan välittömästi niiden välistä
Tämän jälkeen napanuora saadaan vapautettua helposti
Kaulan ympäriltä ja vauvan pääsee syntymään turvallisesti

LOPPUTEKSTIT

Taustalla hidastettu mustavalkoinen synnytysvideo

Opetusvideo on osa sairaanhoitajaopiskelijoiden opin-
näytetyötä
"Kiristääkö nuora"
Napanuorakomplikaatiot suunnittelemattomissa sairaalan
ulkopuolisissa synnytyksissä

Tekijät: Johanna Jääskelä ja Elina Kettunen

Asiasisällön tarkistus: Ttm, Klö Sabina Hentilä

Piirros: Elina Kettunen

Ääni: Johanna Jääskelä

Musiikki: iMovie

Kiitokset:

Anna-Riitta Kässi Kotialbumi

Henna Vartiainen Valokuvaaja

Diakonia-ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitaja AMK

Helsinki

2019

LIITE 2. Palautelomake



“KIRISTÄÄKÖ NUORA?” OPETUSVIDEO

Tämän palautelomakkeen tarkoituksena on kerätä arviointeja opetusvideomme toimivuudesta lasten, nuorten ja perheiden terveyden edistämisen kursilla. Palautelomakkeen vastaukset liitämme opinnäytetyömme loppuraporttiin. Kaikki vastaukset käytetään nimettöminä.

1. Miten opetusvideo tuki omaa oppimistasi? Lisäkö opetusvideo tietoutta napanuorakomplikaatioista ja niiden hoitamisesta synnytyksen aikana?
2. Miten opetusvideo tuki seksuaali- ja lisääntymisterveyden sekä synnytyksen hoidon lähiopetuspäivää?
3. Mitä kehitettävää haluaisit sanoa opetusvideosta ”kiristääkö nuora”?

Kiitos kaikista vastauksistanne!