



Alakouluikäisen rokottaminen - opetusvideo terveydenhoitajaopiskelijoille

Anna Alinen
Van Nguyen

2020 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

**Alakouluikäisen rokottaminen - opetusvideo terveydenhoitaja-
opiskelijoille**

Anna Alinen, Van Nguyen
Terveydenhoitajakoulutus
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2020

Anna Alinen, Van Nguyen

Alakouluikäisen rokottaminen - opetusvideo Laurea-ammattikorkeakoulun terveydenhoitajaopiskelijoille

Vuosi

2020

Sivumäärä

45

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opetusvideo alakouluikäisen lapsen rokottamisesta. Tavoitteena oli luoda perusteellinen ja hyödyllinen opetusvideo terveydenhoitajaopiskelijoille ikäryhmän rokottamisesta sekä tuottaa selkeä kuvaus rokottamisen tekniikasta. Tämän toiminnallisen opinnäytetyön yhteistyökumppanina toimi Laurea-ammattikorkeakoulu ja kohderyhmänä Laurea-ammattikorkeakoulun terveydenhoitajaopiskelijat.

Opinnäytetyö koostuu kirjallisesta opinnäytetyöraportista sekä toiminnallisesta osuudesta. Opetusvideossa käsiteltävät asiat pohjautuvat kirjalliseen raporttiimme kerättyyn kotimaiseen sekä kansainväliseen, tutkittuun ja ajankohtaiseen tietoon. Opetusvideota voidaan käyttää Laurean terveydenhoitajaopiskelijoiden syventävien opintojen tukena opintojaksojen opetusmateriaalina. Video on kaikkien katsottavissa ja se on julkaistu Laurea-ammattikorkeakoulun YouTube-kanavalle.

Opetusvideota arvioivat terveydenhoitajat sekä kohderyhmä, eli terveydenhoitajaopiskelijat. Kerättyjen palautteiden perusteella arvioitiin tavoitteiden toteutumista. Palaute kerättiin sähköisesti erillisellä palautelomakkeella. Annetussa avoimessa palautteessa nousi esille videon selkeys sekä ytimekkyys.

Sähköisestä lomakkeesta kerättyjen kehittämissuositusten pohjalta, opetusvideoon voisi lisätä tekstitykset, esimerkiksi englanniksi tai suomeksi, jolloin kuulovammaiset saisivat kaiken hyödyn irti videosta.

Jatkokehittämissuositukseksi tulevaisuudessa voisi tuottaa opetusvideoita, joiden aiheena esimerkiksi neuvolaikäisen rokottaminen, neulapelkoisen rokottaminen tai eri rokotustekniikoita toteuttaen.

Asiasanat: rokottaminen, lapset, opetusvideo, kouluterveydenhuolto

Anna Alinen, Van Nguyen

Vaccinating a Primary School Child -

Educational video for Public Health Nurse students

Year 2020

Pages

45

The purpose of this thesis was to draw up an educational video about vaccinating a primary school child. The aim was to create an in-depth and useful educational video for public health nurse students about vaccinating the age group and to conduct a clear description of the vaccination technique. The partner was Laurea University of Applied Sciences and the target group was the public health students of Laurea University of Applied Sciences.

The thesis consists of a written report and a functional educational video. The topics covered in the instructional video are based on domestic and international, researched, and up-to-date information collected in the written thesis report. The educational video can be utilized as a support in the studies of Laurea's public health nurse students' and as teaching material in the courses. The video is available for everyone to watch and has been published on the YouTube channel of Laurea University of Applied Sciences.

The instructional video was evaluated by public health nurses and the target group, public health nurse students. Based on the feedback, the achievement of the objectives was assessed. Feedback was collected electronically using a separate feedback form. The clarity and conciseness of the video were highlighted in the open feedback given.

Based on the development suggestions collected in the form, subtitles could be added to the instructional video, for example in English or Finnish, so that the hearing impaired would get the most out of the video. As a suggestion for further development in the future, educational videos could be produced, for example on the vaccination of a baby or a small child, or the vaccination of a person with a fear of needles or the implementation of various vaccination techniques.

Keywords: vaccination, children, educational video, school health

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Tartuntatautien ehkäisy.....	7
3	Rokottaminen osana kouluterveydenhoitajan työtä.....	8
4	Ikäryhmän rokotusohjelma.....	10
5	Rokotteen antaminen alakouluikäiselle.....	11
5.1	Rokotteen vastaanottaminen ja säilytys.....	12
5.2	Ennen rokotteen antamista selvitettävät asiat.....	13
5.3	Lapsen ja huoltajan ohjaaminen.....	14
5.4	Rokotusvälineiden ja pistopaikan valinta.....	16
5.5	Rokotteen pistäminen lihaksensisäisesti.....	17
5.6	Rokotteen kirjaaminen.....	19
5.7	Mahdollisen anafylaktisen reaktion hoito.....	19
5.8	Haittavaikutuksista ilmoittaminen.....	20
6	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet.....	21
7	Opinnäytetyöprosessi.....	21
7.1	Toiminnallinen opinnäytetyö.....	21
7.2	Opetusvideon suunnittelu ja toteutus.....	22
7.3	Opetusvideon arviointi.....	24
8	Pohdinta.....	27
8.1	Opinnäytetyön prosessin tarkastelu.....	27
8.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	29
8.3	Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysehdotukset.....	31
	Lähteet.....	32
	Kuvat.....	37
	Taulukot.....	37
	Liitteet.....	38

1 Johdanto

Rokote on lääkevalmiste, jonka avulla pyritään saamaan vastustuskyky taudille tai tartunnalle. Se suojaa rokotettua sekä hänen ympärillään olevia ihmisiä. Rokote sisältää vaikuttavan aineen eli antigeenin sekä apuaineita. Antigeenit vaikuttavat vastustuskykyyn. Elimistön puolustusjärjestelmä käynnistää vasta-ainetuotannon ja elimistö puolustautuu taudinaiheuttajia vastaan. Immunitetti syntyy yhtä tai useampaa taudinaiheuttajaa vastaan. (Rokotustieto.fi 2018c.)

Rokottaminen on merkittävä osa terveyden edistämistä ja se on tehokas tapa ehkäistä tauteja kaikkialla maailmassa. Rokottaminen suojaa kansaa vakavilta ja vallitsevilta tartuntataudeilta. (Fimea 2018.) Kun väestöstä on rokotettu tarpeeksi suuri määrä ihmisiä, kyseinen tauti ei pääse leviämään, tätä kutsutaan laumasuojaksi. Jos tauti tarttuu herkemmin, tulee rokotettujakin olla enemmän. Useat taudit on pystytty poistamaan Suomesta hyvän rokotekattavuuden vuoksi. Tauteja, jotka elävät esim. maaperässä tai eläimissä, ei voida poistaa rokotuksilla. (Rokotustieto.fi 2018a.)

Kansallinen rokotusohjelma sisältää vain myyntiluvallisia rokotteita, jotka ovat maksuttomia. Rokotusohjelman tavoitteena on suojata väestöä mahdollisimman hyvin tauteja vastaan, joilta on mahdollista suojautua rokotuksin. Rokotteiden ottaminen on vapaaehtoista sekä maksutonta. (THL 2020e.) Rokotteiden vaikutusta ja turvallisuutta seurataan, sekä rekisteriotannalla seurataan kattavuutta. (Fimea 2018.) Yleensä rokote annetaan pistämällä lihakseen tai ihon alle. Joskus rokote vaatii säännöllisesti tehosteen. (Rokotustieto.fi 2018c.)

Suomessa suurin osa lapsista saa kansalliseen rokotusohjelmaan kuuluvat rokotteet. Rokotteiden aikataulu on laadittu tarkkaan. Riittävä suoja saadaan tehokkaaksi oikeaan aikaan, mahdollisimman vähäisillä rokotteilla ja haitoilla. (THL 2020e.) Rokotusohjelma aloitetaan synnytysairaalassa tai neuvolassa ja sitä jatketaan kouluterveydenhuollossa. Suomessa kansallinen rokotusohjelma tarjoaa lapselle ja nuorelle suojan 12 eri tautia vastaan. (THL 2020e.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opetusvideo alakouluikäisen lapsen rokottamisesta. Tavoitteena oli tuottaa perusteellinen ja hyödyllinen opetusvideo terveydenhoitajaopiskelijoille ikäryhmän rokottamisesta sekä tuottaa selkeä kuvaus rokottamisen tekniikasta. Kirjallisen raportin pohjalta, tuotettiin opetusvideo alakouluikäisen rokottamisesta. Opinnäytetyöaihe valittiin sen vuoksi, koska tekijät kokivat, että opetusvideo voisi tukea terveydenhoitajaopiskelijoiden oppimista valtakunnallisen rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden ohella. Toiminnallisena työnä tuotettu video tarjoaa mahdollisuuden havainnollistaa ja kerrata oikeaoppista rokotustekniikkaa sekä ikäryhmän kohtaamista vastaanotolla. Opinnäytetyö on tehty yhteistyössä Laurea-ammattikorkeakoulun kanssa.

2 Tartuntatautien ehkäisy

Sosiaali- ja terveysministeriö on vastuussa tartuntatautien torjuntaan liittyviin yleisiin asioihin, kuten ohjelmointi, neuvonta ja seuranta. Tartuntatautien ennaltaehkäisy ja niiden lisääntymisen ehkäisy. (STM 2020b.) STM vastaa myös lainsäädännöstä, joka koskee rokotusohjelmaa ja rokotteita. Uusien rokotteiden lisääminen rokotusohjelmaan sekä rokotehankkeet hyväksytetään ministeriön kautta. Terveys- ja hyvinvoinninlaitos arvioi ja edistää kansallista rokotusohjelmaa ja on vastuussa korkeasta rokotekattavuudesta. (STM 2020a.)

Rokottaminen on merkittävä osa terveyden edistämistä. Se on edullinen tapa ehkäistä tartuntatauteja kaikkialla maailmassa. Tartuntataudit kulkeutuvat ihmisten mukana paikasta toiseen. Taudit saattavat levitä muutamissa tunneissa eri puolilta maapalloa. Maailman terveysjärjestö WHO on kehottanut valtioita lisäämään tarttuvien tautien ehkäisemiseksi ja kehittämään rokotteita. Monia virusinfektioita on saatu vähennettyä rokotusohjelmilla. (Niinistö & Rehula 2016.)

Suomessa rokotteet otetaan käyttöön Fimean tai Euroopan lääkeviraston esittämän myyntiluvan johdosta. Rokotteen turvallisuutta tutkitaan haittavaikutuksista tehtyjen ilmoitusten perusteella sekä tutkimusten avulla. Haittavaikutusrekisteri on Fimean, eli Lääkealan turvallisuus ja kehittämiskeskuksen pitämä. Rekisterillä turvataan lääke- ja potilasturvallisuus. Terveystieteiden ammattihenkilöllä on lupa ilmoittaa todetusta rokotteeseen liittyvästä haittavaikutuksesta Fimealle. Suomen Keskinäiseltä Lääkevahinkovakuutusyhtiöltä voi hakea korvausta rokotteen tuottamasta vahingosta. (STM 2020b.)

Tartuntatautien hoitoa, ehkäisyä ja rokottamista säätelevät tartuntatautilaki. Lain tarkoituksena on torjua tartuntatauteja sekä ehkäistä haitat, joita koituisi ihmisille ja yhteiskunnalle. Tartuntataudit jaetaan kahteen osaan, yleisvaarallisiin ja vaarallisiin tartuntatauteihin, sekä tartuntatauteihin. Yleisvaaralliseksi tauti luokitellaan, jos tauti tarttuu herkästi, tauti on vaarallinen ja leviäminen pystytään estämään taudinaiheuttajalle altistuneeseen, sairastuneeseen tai mikäli epäillään perustellusti ihmistä altistuneeksi tai sairastuneeksi. (Niinistö & Rehula 2016.)

Sosiaali- ja terveysministeriö vastaa Suomen kansallisesta rokotusohjelmasta. (Fimea 2018.) Kansallinen rokotusohjelma on maksuton, rokotteet rokotusohjelman ulkopuolelta ovat maksullisia, jotka kansalainen maksaa itse. Valtio maksaa rokotteet kunnille (STM 2020a.)

Riskiryhmään kuuluvan henkilön rokottaminen on tärkeää sairauden ja sen hoidon vuoksi. Useat sairaudet huonontavat vastustuskykyä, jolloin tartuntataudit ja jälkitaudit ovat vaikeampia riskiryhmäläiselle kuin muille. Lisäksi tietty lääkehoito voi heikentää vastustuskykyä, kuten solunsalpaajahoidot tai biologiset lääkkeet. Riskiryhmälle on omat ohjeet rokotuksista. (Rokotustieto.fi 2018b.)

3 Rokottaminen osana kouluterveydenhoitajan työtä

Terveydenhoitajan tulee tietää miten sairauksia ja oireita hoidetaan ja miten edistetään terveyttä. Terveydenhoitajan tutkinto sisältää myös sairaanhoitajakoulutuksen. Opinnot koostuvat kuudesta jaksosta, jotka sisältävät käytännön harjoittelun. Harjoittelut käydään esimerkiksi neuvolassa, koulussa, sairaalassa, työterveyshuollossa, terveysasemalla. Harjoittelu voidaan toteuttaa myös ulkomailla. (Laurea 2020.)

Terveydenhoitaja työllistyy hyvin ja ammatti on monipuolinen. Terveydenhoitaja voi työllistyä myös sairaanhoitajan töihin ja yksityiselle tai julkiselle sektorille. Asiakkaiden ohjaustilanteissa hyödynnetään teoretietoa, käytännöntaitoja sekä hyviä vuorovaikutustaitoja. (Laurea 2020.)

Terveydenhoitaja toimii yhteisöllisen sekä yksilöllisen terveyden edistämisen asiantuntijana. Keskeisintä yksilöllisessä työssä on asiakkaan tukeminen oman terveyden edistämiseen ja sen ylläpitämiseen. Yhteisöllisestä näkökulmasta terveydenhoitajan työhön kuuluu isona osana eri tartuntatautien tunnistaminen, niiden ehkäisy ja hoito sekä rokottaminen. (THL 2019t.)

Kouluterveydenhoitajan tehtävänä on terveyden edistäminen kouluissa. Terveydenhoitaja ja koululääkäri toimivat kouluissa työparina. Kouluterveydenhuolto on lakisääteinen palvelu peruskouluikäisille ja heidän perheille. Palvelu kuuluu perusterveydenhuoltoon ja on maksuton. Kunnan tehtävänä on järjestää kouluterveydenhuollon palveluita perusopetuksen oppilaille. Toimintaohjelma ohjaa työtä, se on laadittu neuvolalle, koulu- ja opiskeluterveydenhuollolle sekä ehkäisevälle suun ja terveydenhuollolle. Kouluterveydenhuoltoon sisältyy oppilaan kasvun ja kehityksen seuranta, terveyden, hyvinvoinnin sekä oppimisen seuranta, tukeminen huoltajien kasvatustyössä, erityistuen tai tutkimuksen varhainen tunnistaminen sekä tukeminen, pitkäaikaissairaalan lapsen omahoidon tukeminen, kouluympäristön turvallisuuden seuranta, suun terveydenhuolto sekä oppilaan terveydentilaa koskevat erikoistutkimukset. (THL 2019c.)

Terveydenhoitaja pitää huolta rokotuksista, toteuttaa tutkimuksia, kuten näön ja kuulon tutkimuksia sekä pitää avointa vastaanottoa, jolloin voidaan toteuttaa ensiapua tai muita hoitotyön toimintoja. Terveydenhoitaja ohjaa oppilaan lääkärille tai muulle erikoisalan ammattilaiselle tarvittaessa. (THL 2019t.)

Joka vuosi toteutetaan määräaikaisten terveystarkastukset. Laajat terveystarkastukset pidetään 1., 5., ja 8. luokilla, jolloin vanhemmat kutsutaan mukaan tarkastuksiin. Tarkastuksissa arvioidaan fyysistä sekä psykososiaalista puolta. Laajat terveystarkastukset sisältävät lisäksi vanhempien ja koko perheen hyvinvoinnin tukemista. Tarkastukset sisältävät aina terveystarkastusta, joka on laadittu yksilöllisesti. Kouluterveydenhoitajat lisäksi koululääkäri sekä muu kouluterveydenhuollon henkilöstö on erityisessä asemassa havaitsemassa ongelmia

mahdollisimman varhain sekä avun tarjoamisessa. (THL 2019c.)

Terveydenhoitaja on terveyden edistämisen ammattilainen. Asiakkaiden kanssa tarvitaan ohjaus- ja tukemistyön osaamista sekä laajaa teoreettista tietoa ja käytännön taitoja. (Laurea 2020.) Terveyden ja hyvinvoinnin laitos on määrittänyt, mitä rokottajan tulee osata ja mitä koulutuksen tulee sisältää. Lähes kaikissa ammattikorkeakouluissa on käytössä valtakunnallinen rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus. Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus on verkko-pohjainen ja sen tarkoituksena on tarjota teoretista tietoa sekä lisätä valmiutta toimia rokottajana. Sen tavoitteena on tehostaa sekä yhtenäistää terveydenhuollon ammattilaisten osaamista. Koulutus jaetaan kahteen opintojaksoon, Valtakunnallinen rokotusosaamisen perusteet sekä Valtakunnallinen rokotusosaamisen syventäminen. Molempiin opintojaksoihin kuuluu lopuksi suorittaa valtakunnallinen tentti. Koulutuskokonaisuuden kehittämisestä sekä laadun tarkkailusta ovat vastuussa Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen rokotusohjelmajärjestäjien asiantuntijat. Laadukkaan koulutuskokonaisuuden varmistamiseksi se päivitetään lukukausittain. Rokotusosaamisen perusteet-osion suorittaminen hyväksytysti osoittaa, että rokottajalla on hallussaan teoreettinen osaaminen, jota edellytetään 149/2017 asetuksessa. (THL 2019g.) Käytännönsaamisen takaamiseksi koulutuksen aikana harjoitellaan rokottamista mahdollisuuksien mukaan eri ikäisten kanssa eri ympäristöissä, kuten neuvolassa, koulu- ja opiskeluterveydenhuollossa, kotihoidossa, työterveyshuollossa ja terveysasemalla. Täydennyskoulutuksesta huolehtiminen on erityisen tärkeää, sillä rokotevalmisteet ja rokotusohjelmat muuttuvat yhä jatkuvasti. Osaaminen varmistetaan uudella työpaikalla koulutusten, lääkehoitotentin sekä näyttöjen avulla. (Marvicsin & Stevens 2016; THL 2019g.)

Rokottamiseen vaikuttavat moni asia, se ei ole pelkkä pistotapahtuma. Kansainväliset vaatimukset ohjaavat rokotustapahtumaa. Ammattilaisten oma suhtautuminen, asenne sekä heidän halunsa kehittää omaa tietotaitoansa ovat tärkeässä osassa. Ammattilaisella on osaamista keskustella ja ohjeistaa rokotuksista rokotetun tai hänen huoltajansa kanssa, ja ennen kaikkea tietoa perustella tarvittaessa, mitä rokottamattomuus tarkoittaa väestö- ja yksilötasolla. Keskeistä on, että rokottajalla on ajantasaiset tiedot rokotuksista, mitä tauteja ne ehkäisevät, mitä rokotteita omassa toimipisteessä annetaan. Rokottajan tulee olla perehtynyt rokotteisiin, niiden käyttöaiheisiin, oikeaoppiseen säilytykseen, annosteluun ja antotapoihin, hyötyihin ja mahdollisiin haittavaikutuksiin sekä vasta-aiheisiin ja niiden käyttöön liittyviin varotoimiin. On tärkeää noudattaa huolellista aseptiikkaa, kun käsitellään rokotteita sekä rokotettaessa. Huolellinen kirjaaminen on osa rokottajan ammattitaitoa (THL 2019g).

Terveydenhoitajan tulee hyödyntää ja tarjota tutkittuun sekä ajankohtaiseen pohjautuvaa tietoa, sillä tartuntatautityö esimerkiksi neuvoloissa ja kouluterveydenhuollossa painottuu rokotusten antamiseen sekä niihin liittyvään ohjaukseen. Nykypäivänä tiedon helpon saatavuuden vuoksi tarvitaan ammattilaisia, jotka voivat varmistaa informaation luotettavuuden ja suositella medioita, joista luotettavaa tietoa voi etsiä. Huoli mahdollisista rokotusten

aiheuttamista haittavaikutuksista nousee jatkuvasti esille, sillä torjuttavia tartuntatauteja ja niiden aiheuttamia vakavia seurauksia ei enää muisteta tai niistä ei tiedetä tarpeeksi. Rokotteista on olemassa erilaisia uskomuksia, kuten niiden sisältämistä aineista, jotka ovat haitallisia elimistölle. Rokotteiden tehon sekä säilyvyyden vuoksi ne sisältävät hyvin pieniä määriä säilöntä- ja apuaineita. Niiden määrät ovat kuitenkin hyvin pienet, kun verrataan määriin mitä ihminen saa päivittäin ruoasta, liikennepäästöistä ja elinympäristöstä. Terveystyöntekijän työssä on tärkeää puhua avoimesti rokotteiden antamista hyödyistä, mahdollisista haitoista, sekä taudeista, joita voidaan rokotteilla torjua. (THL 2020f.)

4 Ikäryhmän rokotusohjelma

Kansallisen rokotusohjelman tarkoituksena on suojata väestöä taudeilta, joilta pystytään suojautua rokotuksilla. Rokotteiden ottaminen on vapaaehtoista ja maksutonta. Rokotteita annetaan neuvolassa, kouluissa sekä terveysasemissa. Suomessa kansallinen rokotusohjelma tarjoaa lapselle ja nuorelle suojan 12 eri tautia vastaan. Rokotteiden aikataulu on tarkkaan harjoitettu, jolloin se antaa mahdollisimman hyvän suojan. (THL 2020e.) Alla olevassa taulukossa (Taulukko 1.) on alakouluikäiselle annettavat rokotteet. (THL 2020e.)

Rokote	Annosten määrä	Ikäryhmä
HPV/papilloomavirusrokote	Ensimmäinen annos 5.luokalla, toinen annos 6.luokalla	10-12 v. tytöt Rokotukset alkavat pojille aikaisintaan syksyllä 2020 (THL 2020b.)

Taulukko 1: Alakoulussa annettavat rokotteet. (THL 2020e.)

Toisinaan kansallisesta rokotusohjelmasta poiketaan, jolloin puutteellinen rokotussuoja pyritään täydentää mahdollisimman nopeasti. Rokotteiden aikataulua voidaan nopeuttaa esimerkiksi ulkomaille muuton takia tai maahanmuuttajien puutteellisen rokotesuojan vuoksi. Jos perusrokotukset puuttuvat tai niistä ei ole varmuutta, annetaan rokotteet rokotusohjelman mukaisesti alusta alkaen. Joskus jo annettujen rokotteiden suoja katoaa, kuten kantasolusiirron jälkeen, aloitetaan nopeutettu rokotusohjelma. Nopeutetussa rokotusohjelmassa aikataulut ovat ajoitettu ikäryhmän mukaisesti. (THL 2019h.) Tämän jälkeen siirrytään normaaliin rokotusohjelmaan. (THL 2019u.) Seuraavassa taulukossa (Taulukko 2.) tuodaan esille nopeutetun rokotusohjelman rokotteet ja aikataulu.

Rokote	Annosten määrä	Aikataulu
DTaP-IPV	Kolme annosta	0, 2 ja 6kk välein
MPR	Kaksi annosta	0 ja 2 vuoden välein
Vesirokko/Varivax	Kaksi annosta	Lapsille, jotka saivat ensimmäisen annoksen 6-11-vuoden ikäisinä, tarjotaan tehosterokotus 12 vuoden iässä. Tämä rokotus annetaan koulu-terveydenhuollossa. 13 vuotta täyttäneille annetaan 2 annosta, annosten väli on 3 kuukautta.
Influenssa	Yksi annos	Riskiryhmään kuuluville vuosittain.
BCG		Riskiryhmään kuuluvalle alle 7 -vuotiaalle.
HBV		Riskiryhmään kuuluvalle.
HAV		Riskiryhmään kuuluvalle.
TBE		Rokote riskialueilla.

Taulukko 2: Myöhemmin aloitettu rokotusohjelma (5-12-vuotiaana). (THL 2019s.)

5 Rokotteen antaminen alakouluikäiselle

Rokottamisen tarkoituksena on antaa elimistölle suoja, eli immuniteetti taudinaiheuttajaa vastaan. Useimmiten rokote pistetään neulalla, mutta muitakin antotapoja on olemassa. Rokotus ei tarkoita terminä samaa kuin pistos - toisin kuin usein ajatellaan. (Leino & Kilpi 2005.)

Asetuksen (149/2017) mukaan pistoksena annetun rokotteen saa antaa vain lääkäri, koulutuksen saanut terveydenhoitaja, sairaanhoitaja laillistettu ensihoitaja, sairaanhoitaja ja kätilö. Lääkärin vastuuseen kuuluvat rokotustoiminnan suunnittelu ja sen asianmukainen toteuttaminen, huolehtia siitä, että rokottaja saa asianmukaisen koulutuksen rokottamiseen sekä rokotajan ammattitaidon ajantasaisuus. Lääkärin vastuu ei kuitenkaan tarkoita, että lääkäri tulee olla paikalla valvomassa rokotustilannetta. (THL 2019g.)

5.1 Rokotteen vastaanottaminen ja säilytys

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen rokotelähettämön vastuulla on toimittaa kansalliseen rokotusohjelmaan kuuluvat rokotteet tilauksesta ilman veloitusta sairaala-apteekkeihin sekä lääkekeskuksiin, joista ne lähetetään eteenpäin muun muassa kouluille. (THL 2019m.)

Kouluterveydenhoitajan tulee olla perehtynyt oman toimipisteen rokotteiden vastaanottamisesta sekä rokotteiden säilytyksestä. Rokotteita tilatessa tulee huolehtia, että tilaus otetaan asianmukaisesti vastaan lähetyksen saapuessa, sillä ne tulee siirtää mahdollisimman pian kylmävaraajasta jääkaappiin. Mikäli kuljetuksen aikana on tapahtunut jokin virhe, otetaan yhteyttä rokotteiden lähettäneeseen sairaala-apteekkiin tai lääkekeskukseen. Rokotteet tulisi siirtää selvityksen ajaksi jääkaappiin erikseen muista rokotteista. (THL 2019p.)

Rokotteiden säilyvyys tulee varmistaa kuljetuksen sekä rokotteen säilytyksen aikana. Kuljetus- ja säilytyslämpötila on +2 - +8 asteen välissä. Jääkaapissa tulee olla lämpömittari, joka mittaa minimi ja maksimi lämpötilan, ja lämpötilat tulee kirjata muistiin joka aamu ennen rokotuksien antamista. Mikäli rokotteita pidetään useilla hyllyillä, tulee lämpötila-anturi asettaa keskimmaiselle hyllylle. Rokotteita ei saa säilyttää jääkaapin ovessa olevissa hyllyissä. Rokote menettää osittain tai kokonaan tehonsa, mikäli sitä säilytetään tai käsitellään väärin. Tehon menetys on pysyvä. (THL 2019o.)

Rokotepakkauksessa on eräpäivä, jonka jälkeen sitä ei voi enää antaa. Vanhentuneen rokotteen tehoon ei voida luottaa. Tehon häviäminen ei lisää rokotteen haittoja, mutta ei anna välttämättä tarkoitettua suojaa. Rokotetta ei tule käyttää, mikäli on mahdollisuus, että rokote on jäänyt, epäillään, että rokote on menettänyt tehonsa valo- tai lämpöalustuksen vuoksi, tai jos epäillään, että rokote on kontaminoitunut eli epäpuhdas. Selkeästi vaurioituneen rokotepakkauksen tai sen sisällön käyttöä tulisi myös välttää. Jos rokotteen antamisen jälkeen herää epäily, että henkilö on saanut rokotteen, jonka teho on heikentynyt, kannattaa hänelle antaa varmuuden vuoksi uusi annos.

Säilytysvirheen havaittaessa tulee merkitä kaikki väärässä lämpötilassa olleet rokotteet käyttökieltomerkinä. Ne tulisi myös säilyttää erikseen käyttökelpoisista rokotteista. Rokotteet tulisi myös listata nimen perusteella ja annosmäärät tehtävää selvitystä varten. (THL 2019o.)

Mikäli rokote on vanhentunut tai vahingoittunut, tulee ne hävittää jätelakia noudattaen. Rokotteet, jotka sisältävät eläviä rokotemikrobeja ovat tartuntavaarallista jätettä, kerätään ongelmajätelaitokseen hävitettäväksi. Inaktivoitujen rokotemikrobien eli tapettujen kokonaisia taudinaiheuttajia sisältävät rokotteet voidaan hävittää muun lääkejätteen kanssa. (THL 2020c; THL 2019o.)

5.2 Ennen rokotteen antamista selvitettävät asiat

Ennen rokottamista tulee tarkistaa koululaisen terveydentila, mahdolliset allergiat rokotteen ainesosille sekä aiemmat reaktiot rokotuksille. Nuha ja yskä eivät ole esteitä rokottamiselle, mutta kuumeista ei tule rokottaa. Sairaudet, jotka eivät estä rokottamista ovat, lieväoireinen infektio tauti, kuten kuumeeton korvatulehdus, diabetes, kehitysvammaisuus, autismi, nivelreuma (THL 2019f). Rokotetta ei yleensä anneta, mikäli on varmistettu yliherkkyys jollekin rokotteen aineosalle. Yleisimpiä allergiaherkkyksiä ovat säilytysaineet, kananmuna, lateksi. Allergia ei tavanomaisesti estä rokottamista. Vasta-aiheita rokottamiselle on edellisestä rokotteesta ilmaantunut vakava keskushermostoperäinen sairaus. Rokotteen saajan sairastaessa T-solujentoimintahäiriötä, vaikeaa kombinoitua immuunipuutteisuutta tai sairaus tai sen hoito on aiheuttanut immuunipuutosta, ei tule antaa taudinaiheuttajia sisältäviä rokotteita. Neurologisen sairauden ollessa selvittelyvaiheessa tulee pohtia rokotteen antamisen aikataulua. Jos rokotettavalle on tehty verensiirto tai immunoglobuliinihoito pitkitetään MPR, MPRV sekä vesirokkorokotteen antamista. (THL 2020d.) Mikäli rokotettavan vastustuskyky on sairauden vuoksi vakavasti alentunut, ei esimerkiksi eläviä taudin aiheuttajia sisältäviä rokotteita voida antaa. Rokotteen ottamista tulee myös harkita, mikäli rokotettavalle on esimerkiksi lyhyen ajan sisällä ilmaantunut rokottamisen vuoksi aivo- tai selkäydintulehdus. Jos rokottamisen jälkeen on ilmaantunut hermostoperäisiä oireita, se ei aina ole este toisen rokotevalmisteen ottamiselle. Hoitava lääkäri tekee viime kädessä päätöksen rokotteen antamisesta sen hyötyjä ja riskejä verrattaessa. (THL 2020a; STM 2002, 81.) Seuraavassa taulukossa (Taulukko 3.) käydään läpi rokottamisen muistisääntöjä. (THL 2019n.)

	Rokottamisen muistisäännöt
1.	<p>Rokotuksia tulee jatkaa siitä, mihin on jääty *Mikäli rokotusväli pitenee tai se keskeytyy, voidaan jatkaa siitä mihin edellisellä kerralla on jääty. Elimistö muistaa aiemmin saadut rokotteet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Huom! Poikkeuksena kantasolusiirtopotilaat, joiden kohdalla rokotukset aloitetaan hoidon jälkeen kokonaan alusta. <p>*Suositeltua rokoteannosten välisiä aikoja kannattaa noudattaa. Rokotussuojan kehittyminen elimistössä vie aikaa, joten suojan kehittymisen kannalta on parempi, että annosväli on hieman pidempi, kuin liian lyhyt.</p>
2.	<p>Kaikkia rokotteita voidaan antaa yhtäaikaaisesti</p> <p>*Rokotteet, jotka eivät sisällä eläviä heikennettyjä taudinaiheuttajia voidaan antaa millä aikavälillä tahansa muiden rokotteiden kanssa. *Eläviä heikennettyjä taudinaiheuttajia sisältäviä rokotteita voidaan antaa millä aikavälillä tahansa <u>ei-elävän</u> rokotteen kanssa.</p> <p>*Elimistö kestää useamman eri rokotteen samanaikaisen antamisen.</p>

3.	<p>Elävät heikennetyt rokotteet tulee antaa samaan aikaan TAI vähintään neljän viikon välein</p> <ul style="list-style-type: none"> • Huom! Poikkeuksena ovat suun kautta annettavat rotavirusrokote & lavantautirokote ja nenäsumutteena annettava influenssarokote.
4.	<p>Yliannostuksen vaaraa ei ole</p> <p>*Lääkkeisiin verrattuna, rokotteilla ei ole yliannostuksen vaaraa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mikäli on epävarmaa, onko rokotettu, onko tautia sairastettu tai onko tarvittavaa suojaa saatu - rokotetaan.
5.	<p>Uusi annos, jos menee hukkaan</p> <p>*Jos rokottaessa osa rokotteesta menee hukkaan, annetaan uusi annos samalla kertaa, sillä rokotteen antama suoja voi jäädä riittämättömäksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Huom! Poikkeuksena esimerkiksi, jos lapsi pulauttaa suun kautta annettavan rotavirusrokotteen, ei anneta uutta annosta. Samoin, uutta annosta nenäsumutteena annettavan influenssarokotetta ei anneta, vaikka lapsi aivastaisi.

Taulukko 3: Rokottamisen muistisäännöt (THL 2019n.)

5.3 Lapsen ja huoltajan ohjaaminen

Alakouluikäisellä tarkoitetaan 7-12-vuotiasta lasta. Kouluikäinen kykenee irtautumaan välittömistä aistiharhoista, tämä on ajattelun kehittymisen seurausta. Ajattelu muuttuu johdonmukaisemmaksi ja loogisemmaksi, ja kyky ymmärtää symboleja sekä kolmiulotteista maailmaa lisääntyy.

Ihmisten välisestä toiminnasta syntyvät sosiaalisia ja moraalisia tunteita. Oppiminen ja asioiden mieleen palauttaminen helpottuvat, ja lapsi pystyy rakentamaan omat tietonsa ja käsityksensä kokemusten sekä tulkintojen avulla. (Kaisvu, Uotila, Storvik-Sydänmaa & Talvensaari 2012, 62.)

Kouluikäisen kykyä ja halua ymmärtää tulisi tukea vastaamalla rokottamiseen liittyviin kysymyksiin ikäkaudelle sopivalla tavalla. Rokottamistilanteessa tavoitteena on luoda positiivinen ilmapiiri. On hyvä keskustella lapsen kanssa, jotta hänelle voidaan taata mahdollisimman turvallinen ja luottavainen olo jännityksen vähentämiseksi. Rokottajan sekä vanhemman käyttäytyminen rokotustilanteessa voivat vaikuttaa lapsen suhtautumiseen, ja lisätä ahdistuneisuuden ja pelon tunnetta, jos vanhempi itse jännittää rokotustilannetta. Lapsi voi reagoida hyvinkin vahvasti, mikäli taustalla on huonoja kokemuksia rokottamisesta. Vanhempien pelko rokotteen aiheuttamista haittavaikutuksista, heidän omat huonot rokotuskokemuksensa sekä

neulanpelko voi johtaa siihen, että vanhemmat viivyttävät tai pahimmillaan kieltäytyvät ottamasta lapsilleen rokotuksia. Rokotusten mahdollisista haittavaikutuksista huolestuneiden vanhempien kanssa tulisi käydä varmaa ja avointa keskustelua. Tärkeää on, että rokottaja on ajan tasalla viimeisimmästä tiedosta. (Heikkinen, Leino & Peltola 2011.)

Rokottamiseen liittyvää pelkoa ja jännitystä voidaan vähentää kouluttamalla ammattilaisia rokotettavien ohjaamiseen eri toimintaohjeilla. Rokotuksia voidaan pyrkiä järjestämään aiemmin päivästä, sillä myöhäinen ajankohta päivästä rokottamiselle lisää tutkitusti ahdistusta. Rokotukseen tulevien lasten rajaaminen niin, ettei odotustilassa olisi samanaikaisesti liian monta lasta, ja rokotuksia pelkääviä oppilaita rokotettaisiin ensiksi. Tärkeää myös huomioida tapoja, joilla vanhemman rooli voi olla tueksi lapselle ja rokottajan eri keinot, joilla voidaan helpottaa rokotustilannetta. (Marvicsin & Stevens 2016; Baimlance, Fulop, Perman, Ramsay, Turner & Utley 2017.)

Marvicsinin ja Stevensin kirjoittamassa tutkimuksessa suositellaan keinoja, joilla voidaan vähentää lasten ahdinkoa rokottamisen aikana. Keinoina voidaan käyttää visuaalisia, auditiivisia ja kognitiivisia "harhautuskeinoja", joiden avulla lapsen huomio voidaan ohjata ahdistavasta rokotustilanteesta ja kivusta pois. Esimerkiksi suositeltuja tapoja on harjoitella syvään hengittämistä, tehdä mielikuvaharjoitteita, käyttää kuvakirjoja, katsella videota tai leikkiä lelulla (saippuakuplat, sauvat, väkkärät). (Marvicsin & Stevens 2016.)

Rokotustilanteen aikana voidaan myös puhua muista mieluisista aiheista, kuten koulusta tai lemmikistä. Marvicsin ja Stevens (2016) mainitsevat kirjoituksessaan kahta tutkimusta, jossa korostetaan tehokkaaksi osoitettua keinoa kivun lievityksessä, hieromalla pistokohdan lähellä olevaa ihoa. Lapsen ihon hieromista ennen toimenpidettä, sen aikana sekä sen jälkeen helpottaa kivun tunnetta. Usein lapsi keskittyy enemmän ihon koskettamisen tunteeseen, kuin itse pistokseen. Kehossa kivun sekä kosketuksen tunteet kulkevat samaa hermorataa aivoihin, joten koskettaessa voidaan kilpailla tulevaa kivun tunnetta vastaan.

Tutkimukset kannattavat rajattujen vaihtoehtojen antamista, esimerkiksi lapsi saa valita itse pistettävän olkavarren tai laastarin värin. Näin lapselle tarjotaan mahdollisuus päättää omasta hoidostaan. Rokottaja voi ohjeistaa vanhempaa käymään hyvissä ajoin keskustelua rokotteen ottamisen merkityksestä, hyödyistä ja tulevasta vastaanottokäynnistä. Lapset - niin kuin aikuisetkin, tuntevat olonsa vähemmän hermostuneeksi, kun tietävät jo vähän etukäteen mitä vastaanotolla tullaan tekemään. Lapsen valmisteleminen etukäteen tilanteeseen riippuu yksilöllisesti lapsesta. Yleensä päivä ennen rokottamista on parempi kuin liian aikaisin asiasta puhuminen. Jotkut lapset saattavat ajatella asiaa liikaa, ja se voi lisätä pelkoa. Vanhempaa voi ohjeistaa kertomaan lapselle rokotteesta, esimerkiksi "sinä tulet saamaan lääkettä, joka pitää sinut terveenä. Lääkettä kutsutaan rokotteeksi, ja rokote annetaan sinulle käsivarteen neulan kautta. Neulaa käytetään hyvään tarkoitukseen, se estää pahoja tauteja tulemasta."

Lapselle voi kertoa miltä se tulee tuntumaan. “Saatat tuntea pienen nipistyksen tunteen tai vähän painetta muutaman sekunnin ajan, ja sitten se on ohi.”

Jo yksi onnistunut rokotustapahtuma voi vaikuttaa jatkossa lapsen rokotusmyönteisyyteen pitkälle aikuisikään. (Marvicsin & Stevens 2016; Baimlance ym. 2017.)

5.4 Rokotusvälineiden ja pistopaikan valinta

Rokotusvälineiden tulee olla steriilejä sekä kertakäyttöisiä. Osa rokotteista on valmiina esitäytetyissä ruiskuissa, joissa voi olla neula valmiina. Mikäli esitäytetyssä on valmiina kiinteä neula, ei sitä tule vaihtaa. Jos rokote ei ole esitäytetyssä ruiskussa, 2 ml ruiskua on suositeltava käyttää injektiota antaessa ihonalaiskudokseen tai lihakseen. Osa rokoteaineista on erillisessä lasiampullissa ja ruiskussa, jolloin rokote valmistetaan pakkauksen ohjeen mukaisesti. Rokotetta ei tule valmistaa suodatinneulalla, sillä suodatinneula on niin tiheä, että se estää rokotteen vaikuttavan aineen pääsyn rokoteruiskuun. Turvaneula ehkäisee pistotapaturmia, sitä voidaan käyttää rokotteen antamisessa, kunhan se ei haittaa rokotuksen pistotekniikkaa. Kun valitaan neulaa, tulee huomioida tapa, jolla rokote annetaan sekä ihonalaiskudoksen määrä. (THL 2019s.) Seuraavassa taulukossa (Taulukko 4.) kerrotaan neulan valinnasta rokotusta antaessa. (THL 2019s.)

Miten rokote annetaan	Neulan läpimitta	Neulan pituus
Ihonalaisesti (s.c subkutaanisesti)	23-25G	16-30 mm
Lihaksensisäisesti (i.m, intramuskulaarisesti)	20-25G	25-40 mm

Taulukko 4: Neulan valinta rokotustavasta ja paikasta riippuen (THL 2019s.)

Isommat lapset, 7 vuotta täyttäneet, saavat lihaksensisäisen rokotteen yleensä olkavarren hartialihakseen. Ihonalaisesti pistettävät rokotteen pistetään olkavarteen. Jos suunnitellussa pistokohdassa on ihottumaa, tulee pistokohtaa vaihtaa. Mikäli oppilas saa samanaikaisesti kaksi rokotetta, pyritään ne antamaan eri raajoihin. Poikkeustilanteessa rokotteen voidaan pistää samaan raajaan, tällöin pistopaikkojen etäisyys tulisi olla vähintään 5 cm toisistaan. (THL 2019i.)

5.5 Rokotteen pistäminen lihaksensisäisesti

Ennen rokotteen antamista tulee desinfioida kädet. Käsienpesua vedellä ja saippualla suositellaan, jos käsissä on näkyvästi likaa tai ovat likaantuneet suolistoinfektioita tuottavilla mikrobeilla. Käsien pesu suoritetaan ennen käsien desinfiointia. Käsien desinfiointiin käytetään käsihuuhdetta. Käsihuuhdetta annostellaan kämmenelle kaksi painallusta eli 3-5 ml. Käsihuuhdetta hierotaan huolellisesti sormenpäihin ja kynsinauhoihin. Kämmeniä hierotaan vastakkain sormet ristikkäin. Oikea kämmen laitetaan vasemman käden selkämykselle ja sormia hierotaan vastakkain. Sormia koukistetaan ja hierotaan yhtä aikaa vastakkain kämmeniin. Peukalot puhdistetaan yksitellen vastakkaisen käden kämmenellä pyörivin liikkein. Desinfektio tapahtuu käsihuhuhteen haihtumisen aikana, noin 30 sekunnin kuluttua.

Käsihuuhdetta tulee käyttää ennen aseptista toimenpidettä ja ennen kuin koskettamista ja koskettamisen jälkeen. (THL 2019d.)

Rokotteen pistämisen aikana oppilaan on hyvä istua mahdollisimman rennosti selkänojaan nojaten. Etenkin murrosikäiset voivat jännittää rokottamista ja siksi reagoida vahvemmin rokottamiseen. Pyörtyminen saattaa tapahtua ennen rokottamista, rokottamisen aikana tai vasta rokottamisen jälkeen. Jos oppilas on pyörtynyt verinäytteen oton yhteydessä tai rokottamisen yhteydessä, rokote on hyvä laittaa makuuasennossa. Oppilaan pyörtyessä jalat asetetaan kohoasentoon ja odotetaan että vointi paranee. (THL 2019j.)

Rokote pistetään yleensä isommilla lapsilla ja aikuisilla olkavarteen. (Rokotustieto.fi 2017.) Oppilaan ollessa oikeakätinen rokote pistetään vasempaan käteen ja toisinpäin, sillä rokote voi aiheuttaa rokotuskohdan kipua ja turvotusta. Yleensä pistokohtaa ei tarvitse puhdistaa. Mikäli pistokohta puhdistetaan antiseptisellä aineella, tulee aineen kuivua hyvin ennen pistämistä. Hartialihasta kohotetaan puristamalla olkavartta. Mikäli olkavarressa on paljon rasvakudosta, ihoa kiristetään peukalolla ja etusormella. Neula työnnetään ihon läpi napakasti 60 - 90° kulmassa. Neula pistetään riittävän pitkälle lihakseen. Ruiskua tuetaan toisella kädellä koko rokottamisen ajan. Ruiskun mäntää vedetään pistoskohdasta pois päin, näin tarkastetaan, ettei neula ole suonessa. Aspirointi ei ole välttämätöntä, sillä neula voi liikkua lihaksen sisällä ja rokotteen antamisessa kestää kauemmin. Rokotteen mäntää työnnetään hitaasti, jotta rokotteen aineet menee vähitellen lihakseen, jolloin rokottaminen tuottaisi mahdollisimman vähän kipua. Kun mäntä on pohjassa, neula vedetään ulos lihaksesta, jonka jälkeen painetaan pistokohtaa taitoksella muutamien sekuntien ajan. (THL 2019e.)



Kuva 1: Olkavarren pistopaikka. (Van Nguyen.)

Rokotuksen jälkeen rokotusvälineet tulee hävittää toimintatapojen mukaisesti. Neulaa ei tule hylsyttyä, vaan neula hävitetään laittamalla suoraan särnäisjäteastiaan. Näin ehkäistään pisto- ja viiltotapaturmat. (THL 2019k.)

Rokotteen antamisen jälkeen on syytä tarkkailla oppilaan vointia vähintään 15 minuuttia, mahdollisten vakavien haittavaikutusten varalta. Rokotteen antopäivänä on syytä välttää rokotetun käden rasitusta, sillä lihas voi kipeytyä. Hoitaja antaa ohjeet kivun ja paikallisoireiden hoitoon. (THL 2019e.)

Tärkeää kertoa rokotteen antamisen yhteydessä rokotteen mahdollisista jälkioireista ja niiden hoitamisesta. Eläviä heikennettyjä taudinaiheuttajia sisältävistä rokotteista aiheutuu rokotusreaktiona normaalisti oireettomana tai tauti puhkeaa lievänä esimerkiksi matalana kuumeena. Mahdollisia jälkioireita, kuten rokotuskohdan kipua ja turvotusta sekä kuumetta voi helpottaa tulehduskipulääkkeellä ja ihon kutinaa voi hoitaa kortisonivoiteella sekä antihistamiinilla. Rokotuksen jälkeiset oireet ilmaantuvat yleensä kahden vuorokauden kuluttua ja menevät ohi muutamassa tunnissa tai vuorokaudessa.

Mikäli rokotuksen jälkeen ilmenee odottamattomia tai voimakkaita oireita, ohjataan olemaan yhteydessä rokotuksen antopaikkaan tai lääkäriin (THL 2019q).

5.6 Rokotteen kirjaaminen

Rokotukset tulee kirjata, jotta rokotetun lapsen huoltaja on ajan tasalla siitä, mitä rokotteita lapsi on saanut. Kansalliseen rokotusohjelmaan kuuluvat rokotteet, sekä niiden kirjaamisesta määrätään asetuksessa (149/2017) (THL 2019k). Rokotustiedot ovat terveydenhuollon käytettävissä ja Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos voi seurata sekä arvioida rokotekattavuutta ja rokotusohjelman vaikutuksia. (THL 2019r.)

Annettu rokote kirjataan terveystietomukseen potilasasiakirjaan joko rokotusten seurantalomakkeelle tai vastaavaan kohtaan sähköisessä tietojärjestelmässä. Rokotus merkitään myös rokotettavalle tai vanhemmalle annettavaksi esimerkiksi terveystietokorttiin, tai sähköisestä rokotusten seurantalomakkeesta annetaan mukaan kopio. Suurin osa rokotuksista kirjataan sähköisesti.

Kirjauksen tulisi sisältää henkilötietojen lisäksi, rokotteen nimen, rokotuspäivämäärän, pistoskohdan, pistotavan, eränumeron sekä rokottajan. Tietoja tarvitaan, mikäli rokotteesta tulee ilmi haittareaktioita. Rokottajan tulisi myös tilastoida rokotustapahtuma sekä merkitä käynti toteutuneeksi. (THL 2019r; THL 2020g.) Taulukossa 5. lyhenteitä rokotteen pistoskohdalle ja rokotustavalle kirjattaessa. (THL 2019r.)

Rokotustapa		Pistoskohta	
ID	Ihonsisäisesti	OO	Oikea olkavarsi
IM	Lihaksensisäisesti	OR	Oikea reisi
SC	Ihonalaisesti	VO	Vasen olkavarsi
PO	Suun kautta	VR	Vasen reisi
IN	Nenänsisäisesti	MUU	Muu pistoskohta
MUU	Muu antotapa		

Taulukko 5: Lyhenteitä rokotteen pistoskohdalle sekä rokotustavalle (THL 2019r.)

5.7 Mahdollisen anafylaktisen reaktion hoito

Rokotuksen jälkeinen anafylaktinen reaktio on hyvin harvinainen. Reaktioita on arvioitu olevan rokotettua kohden noin yksi miljoonasta. On huomattu, että rokotteiden erolla on väliä reaktioiden esiintyvyydessä. Anafylaktiseen reaktioon tulee varautua aina rokotusta antaessa. Reaktion takana on yleensä allergia rokotteen jollekin ainesosalle. Anafylaktinen reaktio kehittyy tavallisesti 15 minuuttia rokotteen antamisesta. (THL 2019a.)

Anafylaksian oireina on sydämen tiheälyöntisyys, kehon kutina, kihelmöinti tai punoitus, turvotus kasvojen tai kaulan alueella, hengitystieoireet kuten turvotuksen tunne nielussa tai

astman tapaiset oireet. Reaktiossa voi ilmetä myös pahoinvointia, oksentelua, vatsakipua ja ripulia. Anafylaksian edetessä voi ilmetä shokin merkkejä, oireita ovat kylmä hiki, kalpeus, sydämen tiheälyöntisyys, tajunnan heikentyminen, verenpaineen lasku. (THL 2019a.)

Anafylaksian hoitona käytetään adrenaliinia. Adrenaliiniannoksen määrä vaihtelee henkilön painokilojen mukaan ja annos pistetään olkavarren lihakseen. Lapsen annos on 0,01 mg/kg. Lapsen painaessa yli 50kg annos on 0,5mg. Mikäli henkilö on saanut anafylaktisen reaktion, yleensä hänelle ei enää anneta samaa rokotetta, josta reaktio aiheutui.

Adrenaliinikynä on injektiokynä, joka annetaan kerta-annoksena. Lasten injektiokynä annetaan 10-30 kg painaville, se sisältää 0,15 mg adrenaliinia. Aikuisten kynää käytetään yli 30 kiloille, se sisältää 0,30 mg adrenaliinia. Yli 50 kiloille voidaan käyttää kahta annosta. (THL 2019b.)

Anafylaksian toisena hoitokeinona voidaan käyttää antihistamiinia, sitä annetaan ohjeiden mukaisesti. Hengitysvaikeuksien ilmaantuessa, rokotettava asetetaan istuma-asentoon. Jos saatavilla on hengitysteitä avaavaa lääkettä, annetaan sitä rokotettavalle. Mikäli esiintyy huihasta tai matalaa verenpainetta, avustetaan oppilas makuuasentoon sekä jalat kohoasentoon. Sykettä, verenpainetta ja hengitystä tulee seurata. Prednisolonia voi antaa suun kautta. Myöhempiä oireita voi välttää kortikosteroidilla. Nesteytys ja suonensisäiset hoidot aloitetaan rokotuspaikasta riippuen, joko välittömästi rokotuspaikassa tai ensiavussa. Anafylaktinen reaktio edellyttää tarkkaa seurantaa, sillä reaktiot voivat tulla uudestaan. (THL 2019b.)

5.8 Haittavaikutuksista ilmoittaminen

Vain pienellä osalla rokotettavista esiintyy haittavaikutuksia. Yleisimpiä oireita ovat oireet pistosraajassa, kuten kuumotus, turvotus, punoitus ja kipu. Muita yleisiä oireita ovat kuume, huonovointisuus, ärtyneisyys ja väsymys. Rokotettavan tai huoltajan on hyvä tietää mahdollisista haittavaikutuksista ja niiden oireenmukaisesta hoidosta. Haittavaikutusten havaitsemiseen ja raportointiin osallistuvat lääkärit, rokotteen antajat, apteekkihenkilöstö sekä rokotteen saaneet. Haittavaikutusrekisteri on valtakunnallinen ja sitä ylläpitää Fimea. Terveydenhuollon ammattilaisen tulee ilmoittaa rokotteen haittavaikutuksesta Fimealle. Yleensä yleisimmät haittavaikutukset selviävät jo ennen rokotteen myyntilupaa. Harvinaiset haittavaikutukset voidaan havaita, kun rokote on otettu laajempaan käyttöön. Kaikki haittavaikutusilmoitukset lähetetään Euroopan lääkevirastolle, EMA:lle. EMA tiedottaa rokotteen myyntiluvan antajalle ja Maailman terveysjärjestö WHO:lle. Fimea tiedottaa rokotusten ilmoituksista myös THL:lle.

Ilmoitus tulee tehdä, mikäli haittavaikutus on ollut vakava tai se eroaa rokotteen valmisteyhteenvedon ilmoittamista haittavaikutuksista, haittavaikutus on uuden rokotteen tuottama tai

epäilty sen aiheuttamaksi, haittavaikutuksien yleisyys näyttää lisääntyvän, eräkohtaisissa rokotteissa havaitsee ongelman tai rokotetta käytetään uudelle kohderyhmälle. Ilmoitus rokotteen haittavaikutuksesta tehdään sähköisesti tai lomakkeella Fimealle. (THL 2019L.)

6 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa opetusvideo alakouluikäisen lapsen rokottamisesta. Tavoitteena oli tuottaa perusteellinen ja hyödyllinen opetusvideo Laurean terveydenhoitajaopiskelijoille ikäryhmän rokottamisesta sekä tuottaa selkeä kuvaus rokottamisen tekniikasta.

Kirjallisen työn tarkoituksena on antaa tietoa tartuntatautien ehkäisystä, terveydenhoitajan työstä alakoulussa, rokotteen antamisesta sekä kansallisesta rokotusohjelmasta.

7 Opinnäytetyöprosessi

Opinnäytetyöprosessi alkoi tammikuussa 2020. Työ haluttiin toteuttaa toiminnallisena opinnäytetyönä, mielellään opetusvideona. Työn aihe keksittiin tammikuussa ja sitä ehdotettiin lehtorille. Lehtorin tapaamisessa keskusteltiin aiheesta sekä työn tavoitteista ja aihe hyväksyttiin. Opinnäytetyön toteutustapa valittiin sen vuoksi, koska tekijät kokivat, että opetusvideo voisi tukea terveydenhoitajaopiskelijoiden oppimista valtakunnallisen rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden ohella. Laurea-ammattikoululla ei ollut opetusvideota alakouluikäisen rokottamisesta, joten opinnäytetyö tehtiin koululle yhteistyönä. Tavoitteena oli tuottaa perusteellinen ja hyödyllinen opetusvideo terveydenhoitajaopiskelijoille ikäryhmän rokottamisesta sekä tuottaa selkeä kuvaus rokottamisen tekniikasta.

7.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö on yksi ammattikorkeakoulun opinnäytetyön muoto. Se on työ, jossa on lopullisena tuotoksena aina jokin konkreettinen tuotos, jonka opiskelija tuottaa kuten, oppaan, videon, verkkosivun tai esitteen. Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla tapahtuman järjestämistä. Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu kahdesta osasta, toiminnallisesta osuudesta sekä opinnäytetyöraportista. Työ tavoittelee käytännön ohjeistamista ja opastamista sekä toiminnan järjestämistä. (Airaksinen 2009.)

Toiminnallinen opinnäytetyö on käytännönläheinen, tutkimuksellisesti toteutettu, laadullinen alan tietoihin ja taitoihin rinnastettu. (Airaksinen & Vilkkä, 51.) Työn aihe syntyy opiskelijan

mielenkiinnon kohteista, johon opiskelija haluaa syventyä. Aihe voi olla ajankohtainen, jolloin yhteistyökumppanin mielenkiinto herää aihetta kohtaan. (Airaksinen & Vilka 2003, 23, 51.)

Työssä eri toiminnan vaiheet kohti valmista työtä kehittyy toimijoiden kanssa. Toiminnallinen työ kehittää opiskelijan ajattelua ja ammatillista osaamista myöhemmin työelämässä toteuttaviin vastaavanlaisiin hankkeisiin. Työ sisältää tietopohjan, metodin, tekstin sekä tuotoksen. Työn tekeminen alkaa aiheen valinnalla ja sen rajauksella. Työ suunnitellaan sekä sille asetetaan tavoitteet. Suunnitteluvaiheessa laaditaan opinnäytetyösuunnitelma. Suunnitelmassa tulee esiin tarkoitukset, vaiheet, tiedonhankintamenetelmät. Mitä tehdään, miten tehdään, miksi tehdään. Esivaiheessa työtä pyritään viemään eteenpäin vaiheittain ja suunnitelmaa käydään läpi. Työstövaiheessa työskennellään kohti tavoitteita ja tuotantoa. Kommentit ja palautteet työstä sekä ohjaus ja tutorointi ovat tärkeitä tässä vaiheessa ammatillisen edistymisen vuoksi. Tarkistusvaiheessa työtä tekevät tarkastelevat työtään ja sen hyväksymisen jälkeen viimeistellään työ. Valmis tuotos esitellään, julkaistaan ja arvioidaan, sekä siitä saadaan palautetta. (Salonen 2013, 5-20.)

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön yhteistyökumppanina toimi Laurea-ammattikorkeakoulu ja kohderyhmänä Laurea-ammattikorkeakoulun terveydenhoitajaopiskelijat. Opiskelu terveydenhoitajaksi Laurea-ammattikorkeakoulussa kestää noin 4 vuotta ja tutkinto sisältää 240 opintopistettä. Laureassa opinnot koostuvat verkko-opinnoista, harjoittelujaksoista, teoriasta ja luennoista. Opintokokonaisuudet alkavat teorialla ja oppimista syvennetään keskusteluilla ja käytännön tunneilla.

7.2 Opetusvideon suunnittelu ja toteutus

Videot toimivat tehokkaana keinona havainnollistaa asioita. Opiskelu videon avulla on oppimiselle yhtä toimiva keino, kuin lähiopetuksessa toteutettuna. Opetusvideoista on tullut tärkeä osa korkeakouluasteen opetusta. Verkkokurssien lisääntyessä, opetusvideoiden merkitys ja hyödynnettävyys kasvaa. Useat tutkimukset osoittavat, että opetusvideon käyttö voi parantaa oppimista. Videon käyttöä opetusvälineenä tehostuu, kun sen luomisprosessissa huomioidaan kohderyhmä - kognitiivinen kuormitus videota katsoessa, opiskelijoiden motivaatio ja kiinnostus opetettavaan aiheeseen sekä aktiivisen oppimisen strategian hyödyntäminen. (Brame 2016; Kuokkanen 2019.)

Kognitiivisella kuormituksella tarkoitetaan aivon kykyä valita ja säilöä opittua muistissa. Ympäriästä maailmasta kerätään valtavasti tietoa, ja siitä vain osa tallentuu väliaikaisesta työmuistista säilömuistiin. Koska työmuisti on rajallinen, on oppijan valittava, mihin asioihin on kiinnitettävä huomiota. Brame (2016) kertoo tutkimuksessaan, että videossa käytetyt tekstit ja symbolit korostavat tärkeän tiedon. Tätä kutsutaan signaloinniksi. Signaloitua käytetään

videoissa esimerkiksi, nostamalla kaksi tai kolme avainsanaa, tai näyttämällä ne videossa huomiota kiinnitettävään kohteeseen. Keskeisiä tietoja korostamalla, signointi auttaa ohjaamaan oppijan huomion tiettyihin asioihin, ja tämä edesauttaa tiedon käsittelemistä työmöis-tiin. Tämä voi vähentää ylimääräistä kuormitusta ja auttaa oppijaa haastavan asian sisäistä-misessä.

Bramen (2016) mukaan, esimerkiksi musiikki ja häiritsevät taustat voivat lisätä oppijan kuor-mittavuutta olennaista tietoa hakiessa.

Opetusvideon tehokkuutta tarkastellessa, tulee huomioida opiskelijoiden oma motivaatio ja kiinnostus opetettavaan aiheeseen - mikäli opiskelijat eivät katso opetusvideoita, eivät he voi oppia niistä. Oppilaiden keskittymisen ja kiinnostuksen ylläpitämiseksi, videon pituuden tulee olla sopiva. Opetusvideon pituutta suositellaan pitämään alle 6 minuuttia. Videoiden pituuden kasvaminen on osoitettu keskeisenä tekijänä katsojan kiinnostuksen ja keskittymisen huomata-valle vähentymiselle. (Brame 2016; Kuokkanen 2019.)

Aktiivisen oppimisen avulla, opiskelija löytää keinoja, joilla omaa oppimista voi tukea ja tie-don käsittelyä ja sen säilyttämistä voi maksimoida. Oppijan vastuulla on tunnistaa keinot, joilla omaa oppimista voi parantaa, opetusvideon tekijä voi huomioida erilaiset oppimistyyli-t ja hyödyntää niitä katsojan oppimisen tukemiseksi. Opetusvideossa olisi hyvä hyödyntää ääntä, joka auttaa auditiivista oppijaa, sekä kuvia ja taulukkoja, joka auttaa visuaalista oppi-jaa havainnoimaan paremmin. Opetusvideo voi myös hyödyntää kysyvää ja vuorovaikutusel-lista tyyliä, jossa videolla esiintyvät kysymykset tukevat dialogista oppimista. Oppija pohtii esitetylle kysymykselle vastausta ja sen avulla tuetaan informaation pysyvyyttä. (Brame 2016.)

Tässä opinnäytetyössä tekijät ovat pyrkineet hyödyntämään edellä mainittuja opetusvideon menetelmiä. Opetusvideossa käytettiin useita keinoja, joita tekijät kokivat opetusvideoissa tehokkaiksi, kuten ääniraidan käyttämistä kerronnan keinona. Ääniraita mahdollistaa kerronnan sovittamisen videokuvaan - tämä auttaa havainnollistamaan videota. Ääniraidan rinnalla käytettiin taustamusiikkia. Se auttaa sävyttämään videon tunnelmaa, sekä tahdistaa videon tempoa. Musiikkia valitessa huomioitiin asiat, jotka voivat vaikuttaa videoon negatiivisesti - vältettiin valitsemasta sanallisia lauluja, jotka voivat toimia häiriötekijänä katsojalle. Video itsessään toimii visuaalisena lähteenä. Videoon valittiin liikkuvia kuvia esimerkiksi, vuorovai-kutuksen, käsien desinfiaktion ja rokottamisen havainnollistamiseksi. Kuvia ja dioja tekstien kanssa käytettiin videossa esimerkiksi, rokotusvälineiden ja rokottamisesta kirjattavien asioi-den selventämiseksi. Signointia käytettiin muun muassa rokotuskohdan korostamisessa. Opetusvideon yleistä pituutta suositellaan pitämään alle 6 minuuttisena. Tehdyssä opetusvi-deossa lopputuotoksen pituudeksi tuli 6:57 minuuttia. Tavoitteena oli tehdä tiivis, mutta in-formatiivinen video, aiheen ollessa melko laaja ylitti se hieman toivotun pituuden. Tekijät priorisoivat tässä kuitenkin opetusvideon asiasisällön laatua.

Tuotetussa opetusvideossa runkona toimi huolellisesti tehty tiedonhaun prosessi, joka ohjasi lopullisen työn valmistumista. Opetusvideon aihe oli määritelty ja rajattu vastaamaan opin- näytetyön otsikkoa, eli käsittelee alakouluikäisen rokottamista. Rokottaminen itsessään on laaja-alainen aihe, joten rajaamisessa oli tärkeää huomioida rokotustilanteessa läpikäytävät tärkeimmät seikat.

Opetusvideon tiedonkeruussa määriteltiin pääasiat, joita opetusvideolla tullaan esittämään; rokottamisen aihe lyhyesti, varmistukset ennen rokottamista eli mahdolliset vasta-aiheet rokottamiselle, vuorovaikutus alakouluikäisen kanssa vastaanotolla, rokottamiseen tarvittavat välineet ja niiden käyttökuntoon saattaminen, pistotekniikka, mahdollisten haittavaikutusten seuranta sekä rokotteen kirjaamisen sisältö. Nämä toimivat tiedonhaun hakuaiheina. Tiedonhakuun syvennyttiin, kun videolla esitettävät aiheet oli suunniteltu. Tietoa aiheista löytyi hyvin laajasti, suurin osa kotimaisista ja kaikki luotettavista lähteistä, kuten Terveysten ja hyvinvoinninlaitokselta. Tiedonlähteet kerättiin opetusvideota varten samaan aikaan kirjallisen tuotoksen teettämisen lomassa. Se helpotti aiheen rajaamista, ja opetusvideon sisällössä loogisesti etenemistä sekä työn suunnittelun, toteuttamisen sekä opetusvideon julkaisukuntoon saattamista.

Opetusvideon työvaiheisiin kuuluvat työn suunnittelu, käsikirjoitus (Liite 2.), kuvaus ja editointi sekä videon julkaiseminen. Opetusvideon huolellinen suunnittelu auttaa työn toteuttamista käytännössä. Työn käsikirjoituksen tulee olla huolellisesti tehty. Videon kuvauksessa noudatetaan käsikirjoituksessa tuotettua suunnitelmaa. Käsikirjoituksen tulisi olla rakenteeltaan selkeä. Se sisältää videolla kuvattavat kohtaukset, valokuvat, tekstit ja kerronnan. Tärkeää on huomioida kuvausvaihetta edeltävästi, että opetusvideoon tarvittavat asiat ovat saatavilla (kuvaaja, kuvattava(t), kuvauspaikka, sekä muu tarvittava materiaali), jotta kuvatussa saadaan tarvittavat kohtaukset kerralla otettua. Editointivaiheessa video karsitaan ja koostetaan, ennen videon julkaisemista tarkastetaan videon värisävyt, äänitasojen yhdenmukaisuus ja korjataan mahdolliset kirjoitusvirheet videolla esiintyvissä teksteissä. Videon julkaisuvaiheessa annetaan selkeä ja mahdollisimman kiinnostava otsikko ja johdantoteksti. (Ailio 2015, 6-7; Prangley 2020.)

7.3 Opetusvideon arviointi

Arviointi toteutettiin käyttämällä Microsoftin Forms.Officea. Opetusvideota arvioivia terveydenhoitajaopiskelijoita ja terveydenhoitajia oli yhteensä 31. Arviointi toteutettiin tekijöiden laatimalla kaavakkeella (Liite 3.) Opetusvideo lähetettiin 2. sekä 4. vuoden terveydenhoitajaopiskelijoille sähköpostitse. Osa 4. vuoden opiskelijoista olivat valmistuneita, joten arviota saatiin jo valmistuneilta kouluterveydenhoitajilta. Arviointikaavakkeen pääsi täyttämään

tekijöiden lähettämän linkin kautta. Keskimääräinen palautteen anto kesti 2 minuuttia 31 sekuntia.

Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin, havainnollistaako opetusvideo rokottamisen vaiheet. 23 vastaajaa oli täysin samaa mieltä. Kahdeksan vastaajaa oli osittain samaa mieltä. (Taulukko 6.)

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	En osaa sanoa	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	keskiarvo
1. Opetusvideo havainnollisti rokottamisen vaiheet				8	23	4,7

Taulukko 6: Opetusvideo havainnollisti rokottamisen vaiheet

Toisessa kysymyksessä kysyttiin havainnollistaako opetusvideo lapsen ohjausta toimenpiteessä. Täysin samaa mieltä oli 21 vastaajaa ja kymmenen vastaajan mielestä väite oli osittain samaa mieltä. (Taulukko 7.)

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	En osaa sanoa	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	keskiarvo
1. Opetusvideo havainnollisti lapsen ohjausta toimenpiteessä				10	21	4,7

Taulukko 7: Opetusvideo havainnollisti lapsen ohjausta toimenpiteessä

Rokottamisen tekniikan selkeyttä kysyttäessä 24 vastaajaa oli täysin samaa mieltä. Osittain samaa mieltä oli kuusi, yksi ei osannut sanoa. (Taulukko 8.)

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	En osaa sanoa	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	keskiarvo
3. Rokottamisen tekniikka oli selkeä			1	6	24	4,7

Taulukko 8: Rokottamisen tekniikka oli selkeä

Opetusvideon pituus oli 17 vastaajan mielestä sopiva. 10 oli osittain samaa mieltä, yksi ei osannut sanoa ja kaksi oli osittain eri mieltä. (Taulukko 9.)

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	En osaa sanoa	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	keskiarvo
4. Opetusvideon pituus oli sopiva		2	1	10	17	4,4

Taulukko 9: Opetusvideon pituus oli sopiva

26 oli täysin samaa mieltä, että opetusvideo eteni loogisessa järjestyksessä. Neljä oli osittain samaa mieltä ja kaksi ei osannut sanoa. (Taulukko 10.)

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	En osaa sanoa	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	keskiarvo
5. Opetusvideon sisältö oli loogisessa järjestyksessä			2	4	26	4,8

Taulukko 10: Opetusvideon sisältö oli loogisessa järjestyksessä

Opetusvideon sisältö on riittävän perusteellinen 24 vastaajan mielestä. Kuusi oli osittain samaa mieltä, yksi ei osannut sanoa. (Taulukko 11.)

	Täysin eri mieltä	Osittain eri mieltä	En osaa sanoa	Osittain samaa mieltä	Täysin samaa mieltä	keskiarvo
6. Opetusvideon sisältö oli riittävän perusteellinen			1	6	24	4,7

Taulukko 11: Opetusvideon sisältö oli riittävän perusteellinen

Avoimessa kommenttikentässä, jossa pyydettiin kehittämisehdotuksia, ehdotettiin tekstityksiä eri kielillä. Yksi kehittämisehdotus oli, että video voisi olla lyhyempi. Palautteissa luki, että video on positiivinen, selkeä, hyvin havainnollistettu ja ytimekäs. Yhdessä palautteessa mainittiin taidokkaasta kuvauksesta. Videon kerrottiin olevan opettavainen ja organisoitu. Videota oli yhden katsojan mielestä helppo seurata.

Tekijöiden mielestä opetusvideo sisältää laajasti tietoa. Video sisältää tietoa rokottamisen eri vaiheista sekä oppilaan ohjauksesta ja vuorovaikutuksesta, joten videota ei ihan saatu suunniteltuun alle kuuteen minuuttiin videon ollessa 6 minuuttia 57 sekuntia pitkä. Video oli ensimmäisen editoinnin jälkeen kahdeksan minuuttia. Se saatiin tiivistettyä noin minuutilla, kuitenkin jättämättä siitä mitään tietoa pois. Yhdessä avoimessa kommentissa mainittiin, että tekstikohtia ei ehtinyt lukea jokaisessa kohdassa. Videosta pidennettiin vielä muutaman kohdan tekstiosioita, jotta katsoja ehtii lukea ne.

8 Pohdinta

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksen oli tuottaa opetusvideo Laurean terveydenhoitajaopiskelijoille alakouluikäisen rokottamisesta. Sen tavoitteena oli teettää perusteellinen, ja opetuskäyttöön hyödyllinen opetusvideo ikäryhmän rokottamisesta ja rokottamisen tekniikasta.

Opinnäytetyön tavoitteiden toteutuminen arvioitiin suoraan saatujen palautteiden perusteella. Vastausten keskiarvon perusteella opetusvideon sisällön loogisuudesta ja sen riittävästä perusteellisuudesta saavutettiin haluttu tavoite.

Arviointilomakkeesta kerättyjen suljettujen ja avointen palautteiden mukaan opetusvideo on selkeä sekä ytimekäs, rokotustekniikka ja rokottamisen vaiheet on hyvin havainnollistettu. Palautteiden perusteella saaduissa tuloksissa esiintyy toistettavuutta, eikä se tuottanut suuria eroja.

8.1 Opinnäytetyön prosessin tarkastelu

Opinnäytetyön aihe esitettiin helmikuussa 2020. Suunnitelma esitettiin maaliskuussa 2020 opponenteille sekä ohjaavalle lehtorille. Suunnitelmavaiheessa työ oponoitiin ja suunnitelma hyväksyttiin. Ohjaavan lehtorin kommenttien pohjalta työhön saatiin hyvä teoreettinen runko, josta lähdettiin rakentamaan kirjallista raporttia. Opetusvideon suunnittelu alkoi teorian kirjoittamisella, jonka pohjalta laadittiin käsikirjoitus opetusvideoon. Teoriatietoa löytyi hyvin esimerkiksi Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen verkkosivustoja hyödyntäen. Vallitsevan pandemian vuoksi kirjastojen ollessa suljettuja, kirjalähteet jäivät melko vähäisiksi. Käsikirjoitus hyväksyttiin ohjaavalta lehtorilta. Suunnitelmana oli, että opetusvideo kuvataan

Laurea Otaniemen tiloissa koulun rokotus- ja kuvausvälineitä lainaten. Tämän hetken tilanteen vuoksi Laurea-ammattikorkeakoulun tilat olivat suljettuina, joten opetusvideon kuvaus toteutettiin uuden suunnitelman pohjalta.

Opetusvideota kuvatessa ja editoidessa työn jakaminen oli sujuvaa. Toinen tekijöistä esiintyi terveydenhoitajana ja toinen videon kertojana. Opetusvideo kuvausta varten lainattiin ravintola Savorin tyhjää toimistotilaa. Video kuvattiin toukokuussa 2020. Videokamerana oli käytössä Sony Alpha 7 mark 2. Videon kuvaaminen kesti noin kaksi tuntia, kuvaus eteni tarkkojen suunnitelmien mukaan. Videon editointiin Windows movie maker Live -ohjelmaa käyttäen. Ääniraita äänitettiin Rode NT-USB mikrofonilla. Editointiin kului yksi päivä, jonka jälkeen opetusvideota muokattiin vielä hieman. Valmis video lähetettiin ohjaavalle lehtorille arvioitavaksi. Videosta muokattiin myöhemmin tekstin fontit selkeämmiksi, ja video lyheni noin minuutin muokkauksen ansiosta. Video lisättiin Microsoft Windows SharePointiin, josta sitä pääsi katsomaan katselulinkillä. Alkuperäisenä suunnitelmana oli esittää opetusvideo koulun tiloissa sekä toteuttaa arviointi Laurea-ammattikorkeakoulussa terveydenhoitajaopiskelijoille. Koulun ollessa suljettuna, se toteutui sähköisesti toukokuun puolessa välissä. Arviointi toteutettiin sähköisellä lomakkeella. Lomake lisättiin Forms.Officeen ja lomakkeen pääsi täyttämään avaamalla tekijöiden jakaman linkin.

Valmis opetusvideo julkaistiin YouTubessa ja opinnäytetyöraportti Theseuksessa. Opinnäytetyö ja opetusvideo esiteltiin Zoom-sovelluksen avulla 27.5.2020. Kypsyysnäyte tehtiin samana päivänä.

Opinnäytetyö eteni suunnitelmien mukaisesti tiiviissä aikataulussa. Tekijöiden tavoitteena oli tehdä opinnäytetyö melko nopeassa tahdissa kevään aikana, jotta sen työstämiseen pystyi keskittymään täysin. Yhteistyö tekijöiden kesken sujui mutkattomasti. Työt jakautuivat tasaisesti - tukea sai tarvittaessa. Apua sekä mielipidettä pystyi aina kysymään toiselta. Pandemian vuoksi ei ollut mahdollista keväällä työstää opinnäytetyötä kasvotusten. Työtä pyrittiin tekemään samanaikaisesti jaetussa tilassa Teamsissä ja puhelinpalavereja pidettiin tiheästi. Opinnäytetyön työvaiheista ja tehtävien muutoksista oltiin koko ajan tietoisia.

Ohjaavalle lehtorille lähetettiin työversio. Rakentavaa palautetta saatiin, ja ennen kaikkea uutta näkökulmaa työhön. Saatujen palautteiden pohjalta opinnäytetyötä hiottiin ja sen avulla pystyttiin tarkastelemaan korjattavia asioita uudella tavalla. Yhteistyö ohjaavan lehtorin kanssa sujui hyvin, ohjaus oli aktiivista ja nopeaa.

Tekijät kokevat kehittyneensä monella eri osa-alueella prosessin aikana. Tieto rokotteista ja ikäryhmän rokottamisesta on laajentunut paljon. Tiedonhaku prosessin aikana sekä laaja prosessin suunnittelu ja rakentaminen ovat kehittyneet. Suunnitelmien muuttuessa vallitsevan tilanteen vuoksi, kehittyivät myös tekijöiden joustavuus ja luovuus sopeutua nopeasti muuttuviin tilanteisiin.

8.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tieteellisen tutkimuksen määritelmässä, tutkimus on toteutettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla, kun se on eettisesti hyväksyttävä ja luotettava, ja saadut tulokset ovat uskottavia. Tutkimustyössä tulee korostua huolellisuus, tarkkuus ja rehellisyys. (Tutkimustieteellinen neuvottelukunta 2012.)

Tutkimuksen luotettavuutta tulee pyrkiä arvioimaan erilaisin keinoin. Tämän toiminnallisen työn luotettavuuden arvioinnissa on sovellettu laadullisen terveystutkimuksen luotettavuuskriteerejä, joita ovat uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys ja siirrettävyys (Juvakka & Kylmä 2007, 125).

Uskottavuuden avulla voidaan tarkastella tutkimukseen osallistuneiden näkemystä tutkittavaan asiaan, vastaako se tekijöiden tavoittelemaa lopputulosta. Tässä opinnäytetyössä arviointeja kerättiin tavoitteellisesti kolmesta ryhmästä; 1. opiskelijoilta, joiden opinnot eivät olleet vielä saavuttaneet videolla opetettavia asioita, 2. opiskelijoilta, joiden opinnoissa on käsitelty opetusvideolla esitettävät asiat verkkokurssien avulla tai työharjoitteluissa, 3. vastaavalmistuneilta terveydenhoitajilta, jotka työssään suorittavat rutiinilla videolla esitettävää aihetta. Kaikki edellä vastasivat samoihin kysymyksiin arviointilomakkeella oman pohjatiedon perusteella. Tutkimuksen vahvistettavuudessa voidaan nähdä tutkimustulosten perustuminen pääaineistoon. Tässä opinnäytetyössä arviointilomakkeessa esitetyt kysymykset ja niistä saadut tulokset ovat suorassa yhteydessä opinnäytetyön tavoitteiden toteutumiseen.

Refleksiivisyydellä tarkoitetaan tutkimuksen tekijöiden tietoisuutta omista näkemyksistä sekä ajatuksista tutkittavasta asiasta, siihen, etteivät ne saa vaikuttaa tutkimuksen eri vaiheisiin (Juvakka & Kylmä 2007, 129). Opinnäytetyössä vaikuttivat tekijöiden vilpitön kiinnostus aiheeseen ja tutkittaviin tuloksiin. Arviointilomaketta laatiessa kysymykset suunniteltiin mahdollisimman neutraaleiksi ilman johdattelua.

Siirrettävyys tarkastelee saatujen tulosten hyödynnettävyyttä muissa vastaavissa aiheissa. Tutkimukseen osallistuneista ja tutkimusympäristöstä tulee antaa mahdollisimman tarkasti kuvattua tietoa, jotta sen siirrettävyyttä voidaan arvioida. Tässä opinnäytetyössä on kuvattu osallistujaryhmää, ja heidän antamaa palautetta tuotetusta opinnäytetyövideosta. Arviointilomakkeeseen vastanneiden pohjatiedon sekä kokemuksen puolesta oli toivottua hajontaa. Sen perusteella tämän työn tuloksia voidaan hyödyntää jatkossa, esimerkiksi tutkiessa saatavat hyödyt opetusvideon esittämisestä luennon yhteydessä oppimisen tueksi. (Juvakka & Kylmä 2007, 129.)

Tutkimuksen reliabiliteetti tarkastelee tutkimustulosten toistettavuutta, eli tutkimus ei tuota sattumanvaraisia tuloksia. Opinnäytetyön teoriapohja oli laaja, tietoa löytyi kotimaisista sekä kansainvälisistä lähteistä. Tutkimuksen validiteetti tarkoittaa, että valitulla menetelmällä kyetään tutkimaan haluttua tutkimuskysymystä. Tässä opinnäytetyössä käytetyn metodin

mahdollisena haittapuolena voi olla esimerkiksi se, jos arvioija ymmärtää lomakkeessa kysytyt asiat toisella tavalla, kuin tekijä on sen tarkoittanut. Tärkeää sen ehkäisemiseksi on esittää kysytyt asiat mahdollisimman selkeästi, ja antaa myös mahdollisuus arvioijan tuoda ilmi, mikäli kokee kysymyksen epäselväksi - tämä myös auttaa tekijöitä tulkitsemaan tuloksia. (Aira 2005.)

Tavanomaisesti laadullisessa tutkimuksessa tutkimushenkilöitä on enintään muutamia kymmeniä, aineistoa pidetään riittävänä, kun se ei tuota enää tutkimuksen kannalta uutta tietoa. Toisin sanoen, tähän opinnäytetyöhön teetetystä arviointilomakkeesta (kts. Liite 3) saadut keskiarvot vastaavat tuloksia. (Aira 2005; Middleton 2019.)

Tässä opinnäytetyössä on pyritty toimimaan hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. Lähteiden valinnassa huomioitiin lähdekriittisyys, jonka avulla arvioitiin tiedonlähteen käyttökelpoisuus. Opinnäytetyöaiheen luotettavuuden sekä ajantasaisuuden takaamiseksi, tietoa on haettu lähteistä, kuten Terveystieteen ja hyvinvoinninlaitoksen verkkosivulta, jota ylläpitävät luotettavat tahot, jotka päivittävät ja parantavat saatavilla olevaa tietoa.

Neuvottelukunta ohjeistaa muiden töiden kunnioittamista asianmukaisesti viittaamalla aina alkuperäistä julkaisua. (Tutkimustieteellinen neuvottelukunta 2012.) Tiedonhaussa käytettiin muun muassa Laurea ammattikorkeakoulun LibGuides-tiedonhakuopasta, Mediciä ja kansainvälisissä lähteissä EBSCOhost-tietokantaa.

Opinnäytetyötä varten emme tarvinneet tutkimuslupia eikä työn aikana tarvinnut käsitellä henkilötietoja. Videossa esiintyvät opinnäytetyön tekijät sekä alakouluikäinen lapsi sekä hänen vanhempansa, joilta on saatu kirjallinen lupa (kts. Liite 1.) videossa esiintymiseen sekä sen julkaisemiseen opetuskäyttöön ja Laurea ammattikorkeakoulun YouTube-kanavalle. Opetusvideossa esiintyviltä saatiin lupa koko nimen julkaisuun opetusvideolla.

Opinnäytetyössä käytetty arviointilomake (Liite 3.) sisältää saatekirjeen, jossa esitellään työn tarkoitusta ja tavoitteita sekä lomakkeen käyttötarkoitus. Saatekirjeessä korostetaan vastaamisen perustuvan vapaaehtoisuuteen ja kerrotaan kerättyjen tulosten julkaisemisesta opinnäytetyössä. Palautteen keruussa huomioitiin arviointilomakkeen vastaajien täysi anonymiteetti, saadut vastaukset käsiteltiin luottamuksellisesti. Sähköisessä palautelomakkeessa käytettiin Forms.officea, sillä lomaketta täyttäessä vastaajan ei pidä tunnistautua. Sen avulla tulokset voitiin tulkita täysin nimettöminä.

8.3 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkokehitysehdotukset

Opetusvideota voidaan käyttää Laurea-ammattikorkeakoulun terveydenhoitajaopiskelijoille oppimismateriaalina. Videon avulla voidaan havainnollistaa asioita rokotuskurssin tueksi. Videosta voi kerrata asioita tai syventää opittua teoretietoa. Terveydenhoitajat voivat kerrata oppimaansa videon avulla, jos rokotustekniikka tai ohjaus on unohtunut muiden työtehtävien parissa ollessa. Opintojen siirtyessä enemmän verkkoon, opetusvideot yleistyvät. Ne ovat hyvä ja helppo oppimismuoto verkko-opintoihin.

Saatujen palautteiden ja kehittämisehdotusten pohjalta opetusvideoon voisi lisätä tekstit esimerkiksi englanniksi tai suomeksi, jolloin myös kuulovammaiset saisivat hyödyn videosta. Jatkokehittämissuunnitelmaksi tulevaisuudessa voisi tuottaa opetusvideoita, joiden aiheena esimerkiksi neuvolaikäisen rokottaminen, neulapelkoisen rokottaminen tai eri rokotustekniikoita toteuttaen.

Lähteet

Painetut

Airaksinen, T & Vilkka, H. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy

Juvakka, T. & Kylmä, J. 2007. Laadullinen terveystutkimus. 1.painos. Helsinki: Edita Prima Oy

Kaisvu, T., Uotila, N., Storvik-Sydänmaa, S. & Talvensaari, H. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. 1. Painos, Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Salonen, K. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Tampere: Suomen yliopistopaino, Juvenesprint Oy.

Sähköiset

Ailio, J. 2015. Vähän parempi video. Opas laadukkaaseen videon toteutukseen ja suunnitteluun. Viitattu 10.2.2020. <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522165831.pdf>

Aira, M. 2005. Laadullisen tutkimuksen arviointi. Duodecim. Viitattu 17.5.2020. <https://www.duodecimlehti.fi/duo94977>

Airaksinen, T. 2009. Toiminnallisen opinnäytetyön kirjoittaminen. Viitattu 22.4.2020. https://www.slideshare.net/TiinaMarjatta/toiminnallinen-ont-tekstina-2010?next_slideshow=1.

Baimlance, A., Fulop, N., Perman, S., Ramsay, A., Turner, S. & Utley, M. 2017. School-based vaccination programmes: a systematic review of the evidence on organisation and delivery in high income countries. BMC Public Health. Viitattu 12.2. 2020 <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-017-4168-0>

Brame, CJ. 2016. Effective Educational Videos: Principles and Guidelines for Maximizing Student Learning from Video Content. Viitattu 22.4.2020. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5132380/>

Fimea. 2018. Rokotteet. Viitattu 14.4.2020. <https://www.fimea.fi/vaestolle/rokotteet>

Kuokkanen, A. 2019. Kuinka tehdä vaikuttavia opetusvideoita. Mediamaisteri. Viitattu 22.4.2020 <https://www.mediamaisteri.com/blog/kuinka-tehda-vaikuttavia-opetusvideoita>

Laurea. 2017. Opinnäytetyöohje. Viitattu 23.4.2020. <https://laurea.sharepoint.com/sites/linkfi/Dokumentit/Laurean%20opinnäytetyöohje.pdf>

Laurea. 2020. Terveydenhoitajakoulutus. Viitattu 14.4.2020. <https://www.laurea.fi/koulutus/sosiaali--ja-terveysala/terveydenhoitaja/>

Leino, T. & Kilpi, T. 2005. Lapsen rokottamatta jättäminen - yksilön ja yhteisön edut ristikkäin? Suomen lääkärilehti. Viitattu 20.4.2020. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/97818/SLL352005-3365.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Lääkäriliitto. 2010. Rokotukset. Viitattu 14.2020.

Heikkinen, T., Leino, T. & Peltola, H. 2011. Infektiosairaudet. Duodecim. <https://www.oppiportti.fi/op/isa05902/do> Viitattu 22.4.2020.

Marvicsin, D. & Stevens, K. 2016. Evidence-Based Recommendations For Reducing Pediatric Distress During Vaccination. Pediatric Nursing. Viitattu 12.2.2020. <https://www.pediatric-nursing.net/ce/2018/article4206267274.pdf>

Middleton, F. 2019. Reliability vs validity: what's the difference? Viitattu 17.5.2020. <https://www.scribbr.com/methodology/reliability-vs-validity/>

Niinistö, S. & Rehula, J. 2016. Tartuntatautilaki. Viitattu 1.2.2020. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2016/20161227>

Prangley, C. 2020. How to Edit Videos: The Tools, Process, and Details You need To Get Started Today. Viitattu 22.4.2020. <https://convertkit.com/how-to-edit-videos>

Rokotustieto.fi. 2018a. Laumasuoja. Viitattu 20.4.2020. <https://www.rokotustieto.fi/perustietoa-rokotteista/laumasuoja>

Rokotustieto.fi. 2017. Miten tapahtuu? Viitattu 10.3.2020. <https://www.rokotustieto.fi/roko- tautuminen/miten-tapahtuu>

Rokotustieto.fi. 2018b. Riskiryhmät. Viitattu 15.4.2020. <https://www.rokotustieto.fi/minun-rokotukseni/riskiryhmat>

Rokotustieto.fi. 2018c. Tehokkuus. Viitattu 20.4.2020. <https://www.rokotustieto.fi/perustietoa-rokotteista/tehokkuus>

STM. 2020a. Rokotukset. Viitattu 20.4.2020. <https://stm.fi/rokotukset>

STM. 2002. Sosiaali- ja terveysministeriön verkkojulkaisu. Kouluterveydenhuolto 2002. Opas kouluterveydenhuollolle, peruskouluille ja kunnille. Helsinki. Viitattu 14.2.2020.

http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/104361/Oppaita51_2002.pdf?sequence=1&isAllowed=y

STM. 2020b. Tartuntatautien torjunta. Viitattu 1.3.2020. <https://stm.fi/tartuntataudit>

THL. 2020a. Allergisten rokottaminen. Viitattu 20.2.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/eri-kohderyhmien-rokottaminen/laaketieteellisten-riskiryhmien-rokottaminen/allergisten-rokottaminen>

THL. 2019a. Anafylaksia. Viitattu 1.3.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/haittavaikutukset-rokotuksista/haittavaikutukset-oireittain/anafylaksia>

THL. 2019b. Anafylaksian hoito. Viitattu 1.3.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/haittavaikutukset-rokotuksista/haittavaikutukset-oireittain/anafylaksia/anafylaksian-hoito>

THL. 2020b. HPV- eli papilloomavirusrokote. Viitattu 10.5.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/rokotteet-a-o/hpv-eli-papilloomavirusrokote>

THL. 2019c. Kouluterveydenhuolto. Viitattu 10.4.2020. <https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/peruspalvelut/opiskeluhoito/kouluterveydenhuolto>

THL. 2019d. Käsihygieniaohteet ammattilaisille. 5.4.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/infektioiden-ehkaisy-ja-torjuntaohjeita/kasihygieniaohteet-ammattilaisille>

THL. 2019e. Lihaksensisäinen pistotekniikka aikuiselle. Viitattu 20.3.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/rokotustekniikat/lihaksensisainen-pistotekniikka-aikuiselle>

THL. 2019f. Mikä ei estä rokottamista? Viitattu 20.2.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/usein-kysyttya-rokotuksista/mika-ei-esta-rokottamista>

THL. 2019g. Mitä rokottajan tulee osata? Viitattu 2.4.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokotusosaamisen-osoittaminen/mita-rokottajan-tulee-osata>

THL. 2020c. Mitä rokotteet sisältävät? Viitattu 2.4.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/usein-kysyttya-rokotuksista/mita-rokotteet-sisaltavat>

THL. 2020d. Mitä vasta-aiheita ja varotoimia rokottamiselle on? Viitattu 7.5.2020.

<https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/usein-kysyttya-rokotuksista/mita-vasta-aiheita-ja-varotoimia-rokottamiselle-on>

THL. 2019h. Nopeutettu rokotusohjelma ja poikkeamat. Viitattu 10.5.2020.

<https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/kansallinen-rokotusohjelma/nopeutettu-rokotusohjelma-ja-poikkeamat>

THL. 2019i. Pistopaikan valinta. Viitattu 16.4.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/pistospaikan-valinta>

<https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/pistospaikan-valinta>

THL. 2019j. Pyörtyminen rokotuksen yhteydessä. Viitattu 7.5.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/haittavaikutukset-rokotuksista/haittavaikutukset-oireittain/pyortyminen-rokotuksen-yhteydessa>

THL. 2019k. Rokotuksen jälkeen. Viitattu 16.4.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/rokotuksen-jalkeen>

THL. 2020e. Rokotusohjelma lapsille ja aikuisille. Viitattu 8.4.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/kansallinen-rokotusohjelma/rokotusohjelma-lapsille-ja-aikuisille>

THL. 2019l. Rokotusten haittavaikutuksesta ilmoittaminen. Viitattu 2.3.2020.

<https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/haittavaikutukset-rokotuksista/rokotuksen-haittavaikutuksesta-ilmoittaminen>

THL. 2019m. Rokotusten järjestäminen kunnassa. Viitattu 10.2.2020.

<https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokotustoiminnan-suunnittelu-ja-jarjestaminen/rokotusten-jarjestaminen-kunnassa>

THL. 2020f. Rokotusten tarpeellisuudesta ja turvallisuudesta kysyttyä. Viitattu 10.4.2020.

<https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/usein-kysyttya-rokotuksista/rokotusten-tarpeellisuudesta-ja-turvallisuudesta-kysyttya>

THL. 2019n. Rokottamisen tärkeimmät muistisäännöt. Viitattu 10.3.2020.

<https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/rokottamisen-tarkeimmat-muistisaannot>

THL. 2019o. Rokotteiden säilyvyys ja säilytysvirheet. Viitattu 10.3.2020.

<https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/rokotteiden-kasittely-oikein/rokotteiden-sailyvyys-ja-sailytysvirheet>

THL. 2019p. Rokotteiden vastaanotto ja säilytys. Viitattu 10.3.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/rokotteiden-kasittely-oikein/rokotteiden-vastaanotto-ja-sailytys>

THL. 2019q. Rokotusraajan paikalliset oireet. Viitattu 1.4.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/haittavaikutukset-rokotuksista/haittavaikutukset-oireittain/rokotusraajan-paikalliset-oireet>

THL. 2019r. Rokotusten kirjaaminen. Viitattu 1.3.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/rokotusten-kirjaaminen>

THL. 2019s. Rokotusvälineiden valinta. Viitattu 10.3.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/rokotusvalineiden-valinta>

THL. 2019t. Terveystoimittaja. Viitattu 1.2.2020. <https://thl.fi/fi/web/lapset-nuoret-ja-perheet/peruspalvelut/opiskeluhoolto/kouluterveydenhuolto/toimijat/terveydenhoitaja>

THL. 2020g. Usein kysyttyä rokotusten kirjaamisesta. Viitattu 1.3.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/rokottamisen-vaiheet/rokotusten-kirjaaminen/usein-kysyttya-rokotusten-kirjaamisesta>

THL. 2019u. 5-12-vuotiaana aloitettu rokotusohjelma. Viitattu 15.4.2020. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/tietoa-rokotuksista/kansallinen-rokotusohjelma/nopeutettu-rokotusohjelma-ja-poikkeamat/5-12-vuotiaana-aloitettu-rokotusohjelma>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkaus epäilyjen käsittely Suomessa. Viitattu 23.4.2020. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Kuvat

Kuva 1: Olkavarren pistopaikka. (Van Nguyen.)	18
---	----

Taulukot

Taulukko 1: Alakoulussa annettavat rokotteet. (THL 2020e.).....	10
Taulukko 2: Myöhemmin aloitettu rokotusohjelma (5-12-vuotiaana). (THL 2019s.)	11
Taulukko 3: Rokottamisen muistisäännöt (THL 2019n.)	14
Taulukko 4: Neulan valinta rokotustavasta ja paikasta riippuen (THL 2019s.)	16
Taulukko 5: Lyhenteitä rokotteen pistoskohdalle sekä rokotustavalle (THL 2019r.).....	19
Taulukko 6: Opetusvideo havainnollisti rokottamisen vaiheet	25
Taulukko 7: Opetusvideo havainnollisti lapsen ohjausta toimenpiteessä.....	25
Taulukko 8: Rokottamisen tekniikka oli selkeä	25
Taulukko 9: Opetusvideon pituus oli sopiva	26
Taulukko 10: Opetusvideon sisältö oli loogisessa järjestyksessä.....	26
Taulukko 11: Opetusvideon sisältö oli riittävän perusteellinen	26

Liitteet

Liite 1: Suostumuslomake opetusvideolla esiintymiseen ja sen julkaisemiseen	39
Liite 2: Opetusvideon käsikirjoitus.....	40
Liite 3: Opetusvideon arviointilomake.....	44

Liite 1: Suostumuslomake opetusvideolla esiintymiseen ja sen julkaisemiseen



AMMATTIKORKEAKOULU
University of Applied Sciences

Opetusvideo alakouluikäisen rokottamisesta Laurean ammattikorkeakoulun terveydenhoitajaopiskelijoille.

Opinnäytetyön Tavoitteena on antaa laadukasta tietoa ikäryhmän rokottamisesta sekä tuottaa selkeä kuvaus rokottamisen tekniikasta. Opetusvideo julkaistaan Laurea ammattikorkeakoulun omalle YouTube-kanavalle.

Tällä lomakkeella pyydämme teiltä suostumusta kuvata lastanne. Opetusvideoon osallistuminen on täysin vapaaehtoista.

Paikka ja aika

Suostun osallistumaan
opinnäytetyöhön:

Suostumuksen vastaanottaja:

Videossa esiintyvän allekirjoitus
ja nimenselvitys

Opinnäytetyön tekijän allekirjoitus ja
nimenselvitys

Liite 2: Opetusvideon käsikirjoitus

Kuva	Ääni & teksti
<p>Näytöllä Laurean logo, otsikko, tekijät</p>	<p>Teksti:</p> <p>Alakouluikäisen rokottaminen - opetusvideo terveydenhoitajaopiskelijoille</p> <p>Musiikki</p>
<p>Kohtaus 1: Alustus</p>	<p>“Rokotukset ovat tärkeä osa lasten terveydenhuoltoa. Niiden avulla suojataan infektioitauteja vastaan.</p> <p>Tällä videolla käydään läpi alakouluikäisen rokottaminen kouluterveydenhuollossa, videolla kuvataan rokotustekniikkaa sekä ikäryhmän kohtaamista vastaanotolla.”</p>
<p>Kohtaus 2: Varmistukset ennen rokottamista</p>	<p>“Ennen rokottamista terveydenhoitaja haastattelee koululaisen terveydentilan, selvittää mahdolliset allergiat rokotteen ainesosille sekä aiemmat reaktiot rokotuksille, sekä sairaudet tai mahdolliset muut esteet rokottamiselle.”</p> <p>”Vasta-aiheet rokottamiselle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kuume • Edellisestä rokotteesta ilmaantunut vakava keskushermostoperäinen sairaus • T-solujentoimintahäiriö, vaikea kombinoitu immuunipuutteisuus • Sairaus tai sen hoito aiheuttanut immuunipuutosta (rokotteen sisältäessä taudinaiheuttajia) • Neurologisen sairauden ollessa selvittelyvaiheessa tulee pohtia rokotteen antoaikataulua • Jos rokotettavalle on tehty verensiirto tai immunoglobuliinihoito, pitkitetään MPR, MPRV sekä vesirokkorokotteen antamista” <p>Rokotuksen jälkeen ilmaantuneet keskushermostoperäiset oireet eivät välttämättä estä jonkun toisen rokotevalmisteen antamista.</p> <p>Kun rokotuspäätöstä tehdään, tulee arvioida hyödyt ja haitat.</p>
<p>Kohtaus 3: Vuorovaikutus alakouluikäisen kanssa vastaanotolla</p>	<p>”Rokottamistilanteessa, tavoitteena on luoda positiivinen ilmapiiri. On hyvä keskustella lapsen kanssa, jotta hänelle voidaan taata mahdollisimman turvallinen ja luottavainen olo jännityksen vähentämiseksi.</p>

	<p>Lapset - niin kuin aikuisetkin, tuntevat olonsa vähemmän hermostuneeksi, kun tietävät jo vähän etukäteen mitä tehdään ja miltä se tulee tuntumaan. Lapselle voi sanoa, "sinä tulet saamaan lääkettä, joka pitää sinut terveenä. Läkettä kutsutaan rokotteeksi, ja rokoite annetaan sinulle käsivarteen neulan kautta. Neulaa käytetään hyvään tarkoitukseen, se estää pahoja tauteja tulemasta." Lapselle voi kertoa miltä se tulee tuntumaan. "Saatat tuntea pienen nipistykseen tai vähän painetta muutaman sekunnin ajan, ja sitten se on ohi."</p> <p>Ole rauhallinen ja positiivinen. Lapsen ollessa hermostunut, voidaan opastaa häntä hengittämään syvään ennen rokottamista, sen aikana sekä jälkeen. Kivun tunteen helpottamiseksi lapsen ihoa voi silittää. Lapsi keskittyy ihon kosketuksen tunteeseen, kuin itse pistokseen. Rokotustilanteen aikana voidaan myös puhua muista mielisistä aiheista, kuten koulusta, harrastuksesta sekä lemmikistä. Rokottamisen aikana voidaan siirtää lapsen huomio muuhun asiaan, esimerkiksi leluun, tai elektroniikkalaitteeseen.</p> <p>Pidä rokotustarvikkeet pois lapsen näkökentästä, esim. neulat. Niiden näkeminen tuottaa helposti pelkoa."</p>
Kohtaus 4: Ennen rokottamista	<p>Ennen rokottamista rokotepullosta tai esitäytetyistä rokoteruiskusta tarkistetaan sen väri ja ulkonäkö.</p> <p>Oikea annos, oikeaa rokotetta, oikealle henkilölle.</p>
Kohtaus 5: Rokottamiseen tarvittavat välineet	<p>"Rokotteen antamista varten tarvittavat:</p> <p>Käsihuuhteen, neulan, ruiskun, rokotteen, tuffereita, laastarin, särmäisjäteastian sekä adrenaliinia."</p>
Kohtaus 6: Käsien desinfiointi	<p>"Jos käsissä on näkyvästi likaa, tulee kädet pestä ensin vedellä ja saippualla.</p> <p>Käsien desinfiointiin käytetään käsihuuhdetta. Käsihuuhdetta annostellaan kämmenelle kaksi painallusta eli 3-5 ml. Desinfektio tapahtuu käsihuuhteen haihtumisen aikana, noin 30 sekunnin kuluttua.</p> <p>Käsihuuhdetta tulee käyttää ennen aseptista toimenpidettä, ennen koskettamista sekä koskettamisen jälkeen.</p>
Kohtaus 7: Rokotteen valmistaminen käyttökuntoon	<p>"Rokotusvälineiden tulee olla steriilejä sekä kertakäyttöisiä. Osa rokotteista on valmiina esitäytetyissä ruiskuissa, joissa voi olla neula valmiina. Mikäli esitäytetyssä on valmiina kiinteä neula ei sitä tule vaihtaa. Jos rokoite ei ole esitäytetyssä ruiskussa, 2 ml ruiskua on suositeltava käyttää injektiota antaessa."</p>

<p>Kohtaus 8: Oppilaan ohjaaminen ennen rokottamista</p>	<p>“Oppilasta pyydetään asettumaan hyvään asentoon rokottamisen ajaksi. Asennon on hyvä olla rento, selkänöjään nojaten. Rokotettavalta kannattaa kysyä, onko aiemmin pyörtynyt rokottamisen yhteydessä. Tarvittaessa rokotus voidaan antaa makuuasennossa.</p> <p>On hyvä muistuttaa oppilasta hengittämään rokotuksen ajan ja pitämään käsi mahdollisimman rentona sylissä. ”</p>
<p>Kohtaus 9: Pistopaikan valinta ja rokottaminen sekä rokotteen hävittäminen</p>	<p>“7 vuotta täyttäneet, saavat lihaksensisäisen rokotteen yleensä olkavarren hartialihakseen. Ihonalaisesti pistettävät rokotteen pistetään olkavarteen. Jos suunnitellussa pistokohdassa on ihottumaa, tulee pistokohdasta vaihtaa. Mikäli oppilas saa samanaikaisesti kaksi rokotetta, pyritään ne antamaan eri raajoihin.</p> <p>Hartialihasta kohotetaan puristamalla olkavartta. Mikäli olkavarressa on paljon rasvakudosta, ihoa kiristetään peukalolla ja etusormella. Neula työnnetään ihon läpi napakasti 60 - 90° kulmassa. Neula pistetään riittävän pitkälle lihakseen. Ruiskua tuetaan toisella kädellä koko rokottamisen ajan. Ruiskun mäntää vedetään pistoskohdasta pois päin, näin tarkastetaan, ettei neula ole suonessa. Aspirointi ei ole välttämätöntä, sillä neula voi liikkua lihaksen sisällä ja rokotteen antamisessa kestää kauemmin.</p> <p>Rokotteen mäntää työnnetään hitaasti, jotta rokotteen aine menee vähitellen lihakseen, jolloin rokottaminen tuottaa mahdollisimman vähän kipua. Kun mäntä on pohjassa, neula vedetään ulos lihaksesta, jonka jälkeen painetaan pistokohtaa taitoksella muutamien sekuntien ajan. Pistokohtaan asetetaan laastari.</p> <p>Rokotuksen jälkeen rokotusvälineet tulee hävittää toimintatapojen mukaisesti. Neulaa ei tule hylsytää, vaan neula hävitetään laittamalla suoraan särnäisjäteastiaan.”</p>
<p>Kohtaus 10: Oppilaan ohjaaminen rokotuksen jälkeen</p>	<p>“Rokotteen saaneen vointia tulee aina seurata 15 minuuttia rokottamisen jälkeen anafylaktisen reaktion varalta. Anafylaksiaa hoidetaan adrenaliinilla, jota tulee aina olla rokotustilassa.”</p> <p>Tulehduskipulääke hoitaa ja hillitsee reaktiota. Kortisonivoide sekä antihistamiini lievittävät kutinaa. Viileällä kääreellä voidaan lievittää pistokohdan turvotusta ja kuumotusta.</p> <p>Mikäli rokotuksen jälkeen ilmenee odottamattomia tai voimakkaita oireita, ohjataan olemaan yhteydessä rokotuksen antopaikkaan tai lääkäriin.</p>

	<p>”Lapselta voi kysyä, että miltä rokottaminen tuntui. Asioita, joita tulisi välttää; pyytämästä anteeksi kivusta, kritisoimasta lasta tämän käytöksestä, keskittymästä liikaa kipuun ja negatiivisiin tuntemuksiin. Rokottamisen jälkeen tulisi antaa positiivisesta palautetta lapsen suorituksesta! “Hienosti tsempattu, nyt tiedät, että pystyt siihen ensikerralla!” ”</p>
<p>Kohtaus 10: Rokottamisen jälkeä kirjaaminen</p>	<p>“On tärkeää kirjata rokotukset, jotta lapsen huoltaja on ajan tasalla siitä, mitä rokotteita lapsi on saanut. Annettu rokote kirjataan terveystietokantaan potilasasiakirjaan joko rokotusten seurantalomakkeelle tai vastaavaan kohtaan sähköisessä tietojärjestelmässä.</p> <p>Kirjauksen tulisi sisältää henkilötietojen lisäksi, rokotteen nimen, rokotuspäivämäärän, pistoskohdan, pistotavan, eränumeron sekä rokottajan. Tietoja tarvitaan, mikäli rokotteesta tulee ilmi haittareaktioita. “</p> <ul style="list-style-type: none"> • Henkilötiedot • Rokotteen nimi • Rokotuspäivämäärä • Pistoskohta • Pistotapa • Eränumero • Rokottaja
<p>Lopputeksti:</p>	<p>Terveydenhoitaja Anna Alinen</p> <p>Lapsi Emma</p> <p>Äiti Pauliina</p> <p>Kertoja ja editointi Van Nguyen</p> <p>Kuvaaja Fredrik Stenberg</p>

Liite 3: Opetusvideon arviointilomake

Opetusvideon arviointilomake

Alakouluikäisen rokottaminen - opetusvideo terveydenhoitajaopiskelijoille

Hei,

olemme 4.vuoden terveydenhoitajaopiskelijoita. Teemme toiminnallista opinnäytetyötä, jonka tarkoituksena on tuottaa opetusvideo Laurea-ammattikorkeakoulun terveydenhoitajaopiskelijoille alakouluikäisen lapsen rokottamisesta.

Tavoitteena on tuottaa perusteellinen ja hyödyllinen opetusvideo terveydenhoitajaopiskelijoille ikäryhmän rokottamisesta sekä tarjota selkeä kuvaus rokottamisen tekniikasta.

Toivomme palautetta opetusvideosta. Vastaaminen on vapaaehtoista, ja palaute kerätään sekä julkaistaan opinnäytetyön kirjallisessa raportissa anonymisti. Vastaukset käsittelemme luottamuksellisesti.

Kiitos avustasi!

Arvostele seuraavat kysymykset asteikolla 1-5.

1. Opetusvideo havainnollisti rokottamisen vaiheet. Vastaus numeroin 1-5 (1 =täysin eri mieltä 2 =osittain eri mieltä 3 =en osaa sanoa 4 =osittain samaa mieltä 5 =täysin samaa mieltä)
2. Opetusvideo havainnollisti lapsen ohjausta toimenpiteessä. (1 =täysin eri mieltä 2 =osittain eri mieltä 3 =en osaa sanoa 4 =osittain samaa mieltä 5 =täysin samaa mieltä)
3. Rokottamisen tekniikka oli selkeä. (1 =täysin eri mieltä 2 =osittain eri mieltä 3 =en osaa sanoa 4 =osittain samaa mieltä 5 =täysin samaa mieltä)
4. Opetusvideon pituus oli sopiva. (1 =täysin eri mieltä 2 =osittain eri mieltä 3 =en osaa sanoa 4 =osittain samaa mieltä 5 =täysin samaa mieltä)
5. Opetusvideon sisältö on loogisessa järjestyksessä. (1 =täysin eri mieltä 2 =osittain eri mieltä 3 =en osaa sanoa 4 =osittain samaa mieltä 5 =täysin samaa mieltä)
6. Opetusvideon sisältö on riittävän perusteellinen (1 =täysin eri mieltä 2 =osittain eri mieltä 3 =en osaa sanoa 4 =osittain samaa mieltä 5 =täysin samaa mieltä)

7. Kehittämisehdotukset:

Katselulinkki opetusvideoon

<https://youtu.be/YiXqTqANFjE>