

Marianne Kunttonen

ROKOTUSOSAAMISEN KOULUTUKSEN KEHITTÄMINEN

Tenttikysymysten laatiminen Moodlen verkkotentin kysymyspankkiin

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Terveystieteiden AMK

Hoitotyön koulutusohjelma

Opinnäytetyö

27.5.2015

Tekijä Otsikko Sivumäärä Aika	Marianne Kuntonen Rokotusosaamisen koulutuksen kehittäminen, Tenttikysymysten laatiminen Moodlen verkkotentin kysymyspankkiin 33 sivua + 5 liitettä 27.5.2015
Tutkinto	Terveystenhoitaja
Koulutusohjelma	Hoitotyön koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Terveystenhoitotyö
Ohjaaja	Yliopettaja TtT Anne Nikula
<p>Opinnäytetyö toteutettiin osana Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden implementointi ja levittäminen sekä osaamismittarin kehittäminen -hanketta (ROKOKO-hanke). Hankkeessa kehitetään valtakunnallinen Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus, joka yhtenäistää ja vahvistaa terveydenhuollon ammattilaisten rokotusosaamista. Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus on ammattikorkeakoulun opiskelijoiden ja työelämässä olevien terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön. Hankkeessa toteutettu kolmen opintopisteen (op:n) koulutus koostuu kahdesta osasta: Rokotusosaamisen perusteista 2 op ja Rokotusosaamisen syventämisestä 1 op. Hankkeessa ovat mukana Metropolia ammattikorkeakoulu, Diakonia-ammattikorkeakoulu, Turun ammattikorkeakoulu sekä Terveysten ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) Rokotusohjelmayksikkö. Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) rahoittaa hanketta. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Karelia-ammattikorkeakoulu ja Savonia ammattikorkeakoulu sekä pitkään rokotustoiminnassa työskennelleet sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat osallistuvat kehittämistyön arviointiin.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa rokotusosaamista kartoittavia tenttikysymyksiä Rokotusosaamisen syventämisen (1 op) opintojen sisällöstä. Koulutuskokonaisuuden kolme aihealuetta ovat: 1. Rokottajana kehittyminen, 2. Rokottamisen syventävä tietoperusta, 3. Rokottamiseen liittyvä ohjaus ja neuvonta.</p> <p>Opinnäytetyössä tehtiin Moodlen verkkotenttiin tenttikysymyksiä verkkoaineiston pohjalta. Tähän opinnäytetyöhön valikoitui Moodlen kysymystyypeistä monivalinta-, tosi/ epätosi- sekä yhdistämistehtävä. Lopullisia tenttikysymyksiä muodostui 159. Hankkeen projektiryhmä ja THL:n Rokotusohjelmayksikkö arvioivat ja valitsivat sopivat tenttikysymykset. Lisäksi projektiryhmä työsti tenttikysymyksiä, jotka koettiin tarpeellisiksi. Tenttikysymykset siirrettiin Moodlen kysymyspankkiin, jossa on tällä hetkellä 100 tenttikysymystä.</p> <p>Kevään 2015 aikana pilotoitiin Rokotusosaamisen syventämisen (1 op) opinnot ja tentti seitsemässä ammattikorkeakoulussa. Pilotoinnista saatavan palautteen perusteella hankkeen projektiryhmä jatkaa Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden viimeistelyä valtakunnalliseen käyttöön ammattikorkeakouluissa.</p>	
Avainsanat	rokottaminen, rokotusosaaminen, verkko-opiskelu, verkko-oppimisympäristö, Moodle, Moodle verkkotentti, ROKOKO-hanke

Author Title Number of Pages Date	Marianne Kunttonen Developing a Vaccination Competency Online Moodle Course, Writing Good Exam Questions for a Moodle Online Course Exam Question Bank 33 pages + 5 appendices 27 May 2015
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Nursing and Health Care
Specialisation option	Public Health Nursing
Instructor(s)	Anne Nikula Principal Lecturer, PhD
<p>The purpose of my study was to write good exam questions for a Moodle Online Vaccination Competence course. The Moodle is a virtual learning environment, and the questions were downloaded into a Moodle exam question bank. The exam questions had to be concise and clear. The questions were of three thematic areas as follows: How can you develop your vaccination competence as a vaccinator? What do you know about vaccination? How do you inform and counsel your clients?</p> <p>I wrote the exam questions based on the Moodle Online Vaccination Competence course material and the vaccination website material of the National Institute for Health and Welfare (in Finnish, THL). The question types were multiple choices, true/false questions and matching statements. The exam questions were based on vaccination literature, video recordings, learning assignments, cases, pictures.</p> <p>Moreover, I attended a vaccination project team meetings. In these meetings, I met experts and got expert opinions on what kind of exam question types and themes were important. Finally, I wrote 159 exam questions.</p> <p>There is an online course in Vaccination Competence at the Helsinki Metropolia University of Applied Sciences, Helsinki, Finland. The questions are the final exam of the online course, so the questions were tested in the spring of 2015 in seven of Applied Sciences. Based on the exam results and feedback from nursing teachers and students, the Vaccination Competence course and exam questions will be developed in autumn 2015. This course will be Applied Sciences nationwide use since the autumn 2015.</p>	
Keywords	vaccination, vaccination competence, web-based learning, e-learning, Moodle, Moodle exam, ROKOKO-project

Sisällys

1	Johdanto	1
2	ROKOKO -hanke	2
3	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	3
4	Opinnäytetyö prosessina	4
4.1	Opinnäytetyön eteneminen	4
4.2	Tiedonhaku	5
5	Rokottaminen ja rokotusosaaminen terveydenhuollon ammattilaisten työssä	7
5.1	Rokottaminen	7
5.2	Rokotusosaaminen	8
5.3	Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 3 op	10
6	Opiskelu ja oppiminen Moodle verkko-oppimisympäristössä	13
6.1	Verkko-opiskelu	13
6.2	Verkko-oppimisympäristö	14
6.3	Moodle	15
6.4	Moodlen verkkotentti	15
7	Rokotusosaamisen syventäminen (1 op) tenttikysymysten laatiminen	18
7.1	Rokotusosaamisen syventäminen (1 op)	18
7.2	Tenttikysymysten laatiminen	20
8	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	24
8.1	Opinnäytetyön eettisyys	24
8.2	Opinnäytetyön luotettavuus	26
9	Pohdinta	27
9.1	Opinnäytetyön tarkastelu	27
9.2	Tulosten hyödynnettävyys ja jatkokehitysideat	29
	Lähteet	31

Liitteet

Liite 1. Tiedonhakutaulukko Medic-viitetietokanssata

Liite 2. Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 3 op esite

Liite 3. Rokotusosaamisen perusteet 2 op rakennekaavio

Liite 4. Rokotusosaamisen syventäminen 1 op rakennekaavio

Liite 5. Tekemieni tenttikysymysten lähdeluettelo

1 Johdanto

Opinnäytetyö on osa Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden implementointi ja levittäminen sekä osaamismittarin kehittäminen -hanketta (ROKOKO -hanke). Hankkeessa kehitetään valtakunnallinen koulutuskokonaisuus ja tentit ammattikorkeakoulujen opiskelijoiden ja työelämässä olevien terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön. Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden tarkoituksena on terveydenhuollon ammattilaisten rokotusosaamisen vahvistaminen ja yhtenäistäminen. Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus on kolmen opintopisteen laajuinen ja koostuu kahdesta osasta: Rokotusosaamisen perusteet 2 op (opintopistettä) ja Rokotusosaamisen syventäminen 1 op.

Suomen ammattikorkeakouluissa, joissa koulutetaan sairaanhoitajia, terveydenhoitajia ja kättilöitä, ei ole ollut tarjolla valtakunnallisesti yhdenmukaista rokotusosaamisen koulutusta. Kyselyissä ja tutkimuksissa on noussut esille yhtenäisen rokotusosaamisen koulutuksen tarve hoitotyön koulutusohjelmissa sekä työelämässä. Valtakunnallinen Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus on tarkoitettu ammattikorkeakoulujen oppilaiden ja työelämän työntekijöiden rokotusosaamisen tason kartuttamiseksi sekä osaamisen vahvistamiseksi. Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus on verkkototeutus. Ammattikorkeakoulut voivat halutessaan sisällyttää koulutukseen myös lähiopetusta muun muassa laborointitunteja. (Nikula 2011; Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 3 op 2015.)

Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus kolme opintopistettä on tarkoitettu valtakunnallisen rokotusosaamista opettavien ammattikorkeakoulujen (n=22) ja rokottamista toteuttavien hoitotyön ammattilaisten käyttöön. Opinnäytetyöni on valtakunnallisen Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden kehittämistyötä, jossa laadin tenttikysymyksiä Rokotusosaamisen syventäminen (1 op) koulutuskokonaisuudesta yhdessä projektiryhmän kanssa.

Tartuntautien torjunnassa tärkeänä osana ovat rokotukset. Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) on laatinut kansallisen rokotusohjelman, jonka mukaisesti koko väestölle tarjotaan maksuttomia rokotteita Suomessa. Rokotusohjelman rokotteet ovat maksuttomia ja vapaaehtoisia. Tartuntatautien vastustamistyön ja rokottamisen asiantuntijalaitoksena toimii Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Kansallisen rokotusohjelman

arvioiminen ja kehittäminen sekä korkean rokotuskattavuuden säilyttämisestä huolehtiminen on Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tehtävä. (STM 2014b.)

Tarttuvilta taudeilta suojautumisen erittäin tehokas tapa on yksilön rokottaminen. Yksilön tartunnan ehkäisy johtaa yksilön ympärillä olevien suojaamiseen eli laumasuojan muodostumiseen, jota voidaan pitää arvokkaana lisäetuna koko yhteisön rokotuksissa. Rajallinen määrä ihmisiä voi rokottamattomina olla suojassa laajalti rokotetussa väestössä. Laumasuoja murtuu ja tauti pääsee valloilleen liian monen jättäytyessä muiden tuottaman suojan varaan ilman omia rokotuksia. (Leino – Kilpi 2005: 3365.)

Terveyden edistämisen näkökulmaa konkreettisempi on sairauksien ehkäisy eli preventio. Tällä tarkoitetaan sairauksia ja terveyden riskitekijöitä ehkäisevää toimintaa. Sairauksien ehkäisy jaetaan käsitteellisesti primaari-, sekundaari- ja tertiäripreventioon. Primaaripreventio on selkeästi ennalta ehkäisevää eli toimintaa ennen kuin taudin esiaste on alkanut kehittyä. Ennaltaehkäisyyn tärkeimpiä terveydenhuollon keinoja ovat rokottaminen ja terveysneuvonta (Haarala – Mellin 2015: 40.)

2 ROKOKO -hanke

Opinnäytetyöni tehtiin osana Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden implementointi ja levittäminen sekä osaamismittarin kehittäminen -hanketta (ROKOKO). Hankkeen tarkoituksena on ammattikorkeakoulujen terveydenhoitaja-, sairaanhoitaja-, ja kättilöopiskelijoiden ja työelämässä olevien terveydenhuollon ammattilaisten rokotusosaamisen vahvistaminen yhtenäisellä, valtakunnallisella koulutuksella ja tenteillä. ROKOKO -hankkeessa tavoitteena on, että väestö tekee rokotuspäätökset parhaaseen mahdolliseen tutkittuun tietoon perustuen. Rokotusmyöntävyys on Suomessa hyvä ja rokotuskattavuus on korkea. Tämän seurauksena rokotuksilla ehkäistävien tautien esiintyvyys on vähäistä (Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus-esite.)

ROKOKO -hankkeessa on mukana kolme ammattikorkeakoulua: Metropolia ammattikorkeakoulu, Diakonia-ammattikorkeakoulu, Turun ammattikorkeakoulu sekä Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) Rokotusohjelmayksikkö. Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) rahoittaa hanketta. Jyväskylän Ammattikorkeakoulu, Karelia-ammattikorkeakoulu ja Savonia Ammattikorkeakoulu osallistuvat kehittämistyön arviointiin. Hankkeessa toteutettu kolmen opintopisteen koulutuskokonaisuus koostuu kah-

desta osasta: Rokotusosaamisen perusteista 2 op (opintopistettä) ja Rokotusosaamisen syventämisestä 1 op. (Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 3 op 2014).

Syksyllä 2014 hankkeessa pilotoitiin kolmen ammattikorkeakoulun opiskelijoilla Rokotusosaamisen perusteet (2 op) Metropolia ammattikorkeakoulun opiskelijoiden opinnäytetyönä (Patronen, Myllys 2015). Palautetta kerättiin pilottiin osallistuneilta ammattikorkeakoulujen opettajilta ja opiskelijoilta sekä arvioija ammattikorkeakoulujen opettajilta. Lisäksi palautetta kerättiin pitkään rokotustoiminnassa työskenteleviltä rokottajilta (n=4). Palautteen pohjalta kartoitettiin kehittämisideoita ja ryhdyttiin työstämään Rokotusosaamisen syventäminen (1 op) kokonaisuutta. Pilotoinnin jälkeen hankkeessa nähtiin olevan mahdollisuus opiskelijoille / opiskelijalle tehdä opinnäytetyö Rokotusosaamisen syventämisen (1 op) koulutuskokonaisuuteen liittyvään tenttiin. Syksyn 2014 aikana osallistuin hankkeen projektityöryhmän kokouksiin, joista sain lähtökohdat tenttikysymysten laatimiseen yhdessä hankkeen ammattikorkeakoulujen neljän opettajan ja THL:n asiantuntijoiden avulla.

3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa tenttikysymyksiä, joilla mitataan rokotusosaaminen Rokotusosaamisen syventämisen 1 op verkkokurssista. Koulutuskokonaisuus on Moodle-verkkoympäristössä. Tavoitteena opinnäytetyössä oli rokotusosaamisen vahvistaminen ja yhtenäistäminen, jonka avulla rokotuskattavuus pysyy korkeana.

Koulutuskokonaisuus on kansallisesti soveltuva terveydenhuollon hoitotyön tutkinnon rokotusopetukseen. Tällä hetkellä Suomen ammattikorkeakouluissa, joissa koulutetaan sairaanhoitajia, terveydenhoitajia ja kättilöitä, ei ole käytössä valtakunnallisesti yhtenäistä rokotusosaamisen koulutusta. Tämä ROKOKO -hankkeessa kehitetty Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus pyrkii turvaamaan tasalaatuisen rokotusosaamisen Suomessa.

On tärkeää, että terveydenhuollon ammattilaisten rokotusosaaminen on ajan tasalla, joten rokottajien tietojen tulee olla päivitettyjä ja rokotustekniikoiden hallussa. Rokotusosaamisen ylläpitäminen on tärkeää, sillä jos taitoa ei käytä, se unohtuu. Sairaanhoitaja-, terveydenhoitaja- ja kättilöopiskelijoille koulutuskokonaisuuden suorittaminen on tärkeää, sillä he tarvitsevat rokotusosaamista työelämässä. On tärkeää ylläpitää ja

vahvistaa rokotusosaamista, sillä tämä on aihealue, jossa suositukset muuttuvat koko ajan.

Opinnäytetyössä on tärkeää laatia oikeanlaiset tenttikysymykset, jotka vastaavat Rokotusosaamisen syventämisen (1 op) aineistoa. Tenttikysymykset laadittiin seuraaviin aihekokonaisuuksiin: 1.Rokottajana kehittyminen, 2.Rokottamisen syventävä tietopuusta ja 3.Rokottamiseen liittyvä ohjaus ja neuvonta.

Koulutuskokonaisuuden tavoitteet saavutettiin tenttikysymyksissä, sillä Rokotusosaamisen syventämisen (1op) koulutuskokonaisuus oli pohjana tenttikysymyksille. Kysymykset ovat Moodlen verkkoympäristön virtuaalisen verkkotentin kysymyspankissa. Tentin suorittajien tulee saada 80 % oikein koko tentistä, jotta saa hyväksytyt suorituksen. Tenttikysymyksiä on 30 kappaletta ja tentissä olevat tenttikysymykset vaihtuvat eri suorituskerroilla. Kysymyspankkiin tulee noin 200 tenttikysymystä, joista järjestelmä arpoo 30 tenttikysymystä tenttiin.

4 Opinnäytetyö prosessina

4.1 Opinnäytetyön eteneminen

Opinnäytetyöprosessin alussa osallistuin opinnäytetyön aloitusinfoon 8.9.2014 Metropolia ammattikorkeakoulussa. Opinnäytetyöni tekemisen varmistuminen ROKOKO -hankkeessa syksyllä 2014 sai minut aloittamaan tiedonhaun verkkosivustoilta. Perehdyin tenttikysymysten aineistoon, verkko-opintoihin ja Moodlen tentti-aktiviteettiin. Osallistuin hankkeen projektiryhmän kokouksiin 30.10.2014, 10.11.2014, 12.2.2015 ja 3.3.2015. Projektiryhmän kokouksissa työstettiin luonnostelemiani tenttikysymyksiä lähemmäs valmiita tenttikysymysehdotuksia. Hankkeen projektiryhmään kuuluvat: Anne Nikula, TtT (hankkeen projektipäällikkö, Metropolia ammattikorkeakoulu), Marja-Riitta Hirvonen (TtM, Metropolia ammattikorkeakoulu), Annukka Armanto (TtM, Diakonia-ammattikorkeakoulu), Camilla Laaksonen (TtM, Turun ammattikorkeakoulu, ad 31.12.2014), Irmeli Leino (TtK, Turun ammattikorkeakoulu, 1.1.2015 alkaen) ja Ulpu Elonsalo (asiantuntijalääkäri, THL). Lisäksi pääsin mukaan koulutuspäivän valmistamiseen 24.11.2014 ja koulutuspäivän lanseeraustilaisuuteen 25.11.2014. Näistä sain hyvät lähtökohdat aloittaa oman opinnäytetyöni työstämisen.

Osallistuin aihe-seminaariin, joka oli 12.11.2014, jossa kuvasin suunnitteilla olevaa opinnäytetyötäni PowerPoint-esityksen avulla ja esittelin oman opinnäytetyöni aiheen. Tärkeää aihevaiheessa oli esittää työelämäyhteys perustellusti, esitellä työn tarkoitusta, kuvata mahdollista työn lopputulosta, koota aiheen tietoperustaa ja hakutuloksia. Kirjoitin opinnäytetyöni työsuunnitelmaan johdantoa, jonka kautta siirtyminen suunnitelmavaiheeseen tapahtuu jatkumona. Tässä hyväksyttiin aihe-esittelyni ja siirryin suunnitelmavaiheeseen.

Suunnitelmaseminaari oli omalta osaltani ROKOKO -hankkeen kokouksen yhteydessä 12.2.2015, jossa esittelin opinnäytetyöni suunnitelmaa. Olin syventänyt ja laajentanut opinnäytetyötäni. Osallistuin Suunnitelmavaiheen työpajaan, josta sain vinkkejä rakentaa omaa opinnäytetyöraporttiani. Näiden avulla sain työstettyäni opinnäytetyötäni eteenpäin kohti valmista opinnäytetyötä. Osallistuin Tiedonhaun työpajaan 11.2.2015 Metropolia ammattikorkeakoulun kirjastossa. Osana opinnäytetyötäni olivat myös Metropolia ammattikorkeakoulun Lähteet, viitteet, otsikointi -työpaja ja Englanninkielinen tiivistelmä -työpaja 15.4.2015, joista sain apua opinnäytetyön raportin kirjoittamiseen.

Toteutusvaiheen seminaari oli 9.4.2015, jossa jokainen opinnäytetyöryhmä esitteli oman opinnäytetyönsä. Oman työni esitykseen tein PowerPoint esitykseen, jonka avulla esittelin muille seminaarin osallistujille omaa opinnäytetyötäni. Opponoijat ja opettaja antoivat palautetta omasta opinnäytetyöstäni sekä esittivät heille heränneitä kysymyksiä. Lisäksi seminaarin osallistujilla oli mahdollisuus kommentoida opinnäytetyötäni. Seminaarista saatujen palautteiden avulla ryhdyin viimeistelemään ja korjailemaan opinnäytetyötäni.

4.2 Tiedonhaku

Opinnäytetyössä suuressa osassa on luotettavien lähteiden etsiminen. Tällaisia lähteitä ovat tieteelliset tutkimusartikkelit, väitöskirjat, pro gradu -tutkielmat ja verkkosivustot. Tutustuin Metropolian Moodlen oppimisympäristöön ja Moodle 2.7.+ opettajan oppaaseen, josta löysin teoriatietoa Moodlen tentistä. Syvennyin Samuli Karevaaran 2009 julkaisemaan kirjaan: ”Moodlen perusteet - opettajan ja opiskelijan opas” ja Riitta Suomisen - Satu Nurmelan 2011 kirjaan: ”Verkko-opettaja” sekä Ari Haasion – Minna Haasion 2008 kirjaan: ”Pulpetit virtuaalivirrassa”. Tieteellisen kirjoittamisen tueksi perehdyin Olli Mäkisen 2005 teokseen: ”Tieteellisen kirjoittamisen ABC”, Sirkka Hirsjär-

ven – Pirkko – Remeksen – Paula Sajavaaran teokseen: ”Tutki ja kirjoita” ja Irmeli Panhelaisen 2005 julkaisuun: ”Kielenhuollon kivijalka”. Lisäksi luin TtT Anne Nikulan väitöskirjan ” Vaccination Competence. The Concept and Evaluation”. Pehdyin myös Päivi Haaralan – Hilikka Honkasen – Oili- Katriina Mellinin – Tiina Tervaskanto-Mäentaustan 2015 kirjaan: ”Terveystenhoitajan osaaminen”.

Rokotusosaamisesta löytyi hyvin vähän vieraskielisiä lähteitä. Löysin TtT Anne Nikulan väitöskirjan, joka on ainoa suomalaisten terveydenhuoltoalalla työskenteleviä kartoittava tutkimus. Siinä on selvitetty suomalaisten terveydenhuoltoalalla työskentelevien kokemuksia rokottamisesta ja omista rokotustaidoista eli rokotusosaamisesta. Sairaanhoidtajien ja lääkäreiden rokotustietämystä oli selvitetty Kanadan Brittiläisen Kolumbian tutkimuksessa, jota käytin opinnäytetyössäni.

Tein elektronisia tiedonhakuja rokotusosaamisesta. Etsin tietoja Medic-viitetietokannasta seuraavilla asiasanoilla: rokottaminen, rokotusosaaminen, verkko-opinnot ja Moodle- oppimisympäristö sekä Moodle- tentti. Osalla hakusanosta löytyi hyvin vähän osumia, esimerkiksi hakusanalla rokottaminen löytyi osumia kahdeksan. Kaiken kaikkiaan rokottamista ja rokotusosaamista käsitteleviä aineistoja löytyi hyvin vähän ja osa osumista ei liittynyt aiheeseen. Medic-viitetietokannassa Terveysten- ja hyvinvoinnin laitoksen hakutuloksista kaikki aineistot eivät olleet enää löydettävissä.

Pehdyin erityisesti seuraaviin internetsivuihin: Terveysten- ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) internetsivuihin ja Terveyskirjaston sivuihin. Lisäksi tutustuin valmiisiin opinnäytetöihin Theseus- opinnäytetyöntietokannassa. Näissä oli kattavaa lähteeksi kelpaavaa materiaali rokottamisesta. Sivustoilta löytyi muun muassa eri-ikäisten ihmisten rokottamisesta, eri ryhmien rokottamisesta, rokotuskattavuudesta ja rokotusmyönteisyydestä.

Pehdyin Moodle verkko-oppimisympäristöön kehitettyyn Rokotusosaamisen perusteiden sisältöön, tavoitteisiin ja tenttiin. Näistä sain pohjaa Rokotusosaamisen syventämisen koulutuskokonaisuuden tenttikysymyksiin, miten tenttikysymyksiä voi lähteä rakentamaan. Rokotusosaamisen syventämisen koulutuskokonaisuus rakentuu Moodlessa verkkotehtävistä, verkkolinkeistä, videoluennoista, tapausesimerkeistä, kirjallisuudesta ja lähdemateriaalista. Nämä pohjautuvat pääosin THL: n Rokottaminen verkkosivustoon, joka oli suuressa osassa teorian tiedon etsinnässä tekemiini tenttikysymyksiin.

5 Rokottaminen ja rokotusosaaminen terveydenhuollon ammattilaisten työssä

5.1 Rokottaminen

Rokottaminen on yksi merkittävimmistä tartuntatauti-ehkäisy- ja terveyden edistämisen toimista, joiden avulla voidaan ehkäistä vakavia tartuntatauteja, niihin liittyviä jälkitauteja ja komplikaatioita sekä kuolemantapauksia. (Rokotusosaamisen koulutuskokous 2014.) Tauteja, jotka ovat sairastuvalle tarpeeton riski, ehkäistään rokotuksilla. Taudinaiheuttajien hyökkäyksiä vastaan suojautumisessa ihmisen luonnollinen ja nerokas keino suojautua on immunologinen eli opittu puolustus. Rokottamisessa tuotetaan suojaa. Ihmisen omaa kehoa suojautua käytetään rokotamisessa tuomaan suojaa rokottamalla. (Leino – Kilpi 2005: 3366–3367.)

Suomessa rokotuksiin suhtautuminen on ollut pääosin myönteistä. Suomalaiset luottavat tutkijoihin, lääkäreihin ja viranomaisiin (Launis 2013: 2413.) Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tekemän kattavuustutkimuksen (n=1000) THL:n rokotusrekisteristä kerättyjen rokotustietojen perusteella pikkulasten rokotusohjelman rokotuskattavuus vuonna 2009 syntyneistä lapsista 95 prosenttia, jotka olivat saaneet kaikki rokotusohjelman mukaiset rokotukset. Influenssarokotuskattavuutta ei ole selvitetty tässä tutkimuksessa. Polio, tuhkarokko, sikotauti ja vihurirokko ovat käytännössä saatu hävitettyä täydellisesti Suomesta kattavan kansallisen rokotusohjelman avulla (THL 2014.) Rokotuskattavuuteen vaikuttavat Nikulan (2011: 17–18) mukaan muun muassa kansallinen maksuton rokotusohjelma sekä rokotajan ja rokotettavan asenteet rokottamista kohtaan. Lisäksi vaikuttavat rokotajan tiedot sekä taito rohkaista asiakasta rokotustilanteessa.

Tartuntatautilailla (583/1986) säädetään rokotuksista ja rokottamisesta. Kun rokotetaan asiakasta, rokoteaine viedään ihmiseen, jotta tuotetaan vasta-aineita elimistöön. Rokotteet jaetaan kolmeen ryhmään koostumuksensa perusteella: 1. Elävät, heikennetyt bakteerit ja virukset, 2. Tapetut bakteerit ja virukset, 3. Mikrobin osia eli komponentteja sisältävät rokotteet. Tehokkuuden ja säilyvyyden parantamiseksi rokotteisiin lisätään erilaisia apuaineita.

Tartuntatautiasetuksen 1107/2008 mukaan pistoksena rokotteita saa antaa vain lääkäri. Rokotteita saa antaa lääkärin valvonnassa asianmukaisen koulutuksen saanut muu

terveydenhuollon ammattihenkilö esimerkiksi sairaanhoitaja, terveydenhoitaja tai kättilö. Rokotushetkellä lääkärin valvonta ei tarkoita konkreettista läsnäoloa, mutta lääkärillä on vastuu, että rokottajan ammattitaito on ajan tasalla. Tämä tarkoittaa, että rokottaja on saanut asianmukaisen koulutuksen rokottamiseen ja käytettävissä on asianmukaiset välineet rokottamiseen sekä rokotuskomplikaatioiden, esimerkiksi anafylaktisen reaktion hoitamiseen. (THL 2014.)

Rokottamisen tulee olla näyttöön perustuvaa toimintaa. Tällä tarkoitetaan parhaan ajan tasalla olevan tiedon arvioimista ja käyttöä yksittäisen asiakkaan terveyttä ja hoitoa koskevassa päätöksenteossa ja toiminnan toteutuksessa. Tutkittu tieto, hyväksi havaittu toimintatieto ja kokemukseen perustuva tieto muodostavat tiedon yhdistelmän, jota käytetään hoitotilanteessa sopivana näyttöön perustuvana tietona. (Lauri 2007: 128.) Suomessa THL hyödyntää valtakunnallisia rekisteritietoja muodostaakseen parhaimman näyttöön perustuvan suosituksen kansallisista rokotuksista. (THL 2015).

Rokottajan tulee olla perehtynyt rokotteen annosteluun, antotapaan, varotoimiin ja vasta-aiheisiin sekä mahdollisiin haittoihin ja niiden hoitoon. Lisäksi tulee kiinnittää huomiota seuraaviin asioihin: ennen rokottamista tulee rokottajan aina tarkistaa rokotuksen tarpeellisuus ja ettei rokotteen antamiselle ole esteitä. (THL 2014.) Suomessa käytettävissä rokotteissa rokotustapoja ovat: po= suun kautta (peroraalisesti), id= ihonsisäisesti (intradermaalisesti), sc= ihonalaisesti (subkutaanisesti), im= lihaksensisäisesti (intramuskulaarisesti) (Pönkä 2009: 14).

5.2 Rokotusosaaminen

Rokotusosaamisen käsite määritellään ensimmäisen kerran jo opiskelujen aikana. Opiskeluissa rokotusosaaminen nähdään ammatillisesti koulutettujen terveydenhuollon ammattilaisten työn osana. Suomessa rokotusosaamisen opinnot on integroitu teoreettisiin opintojaksoihin tai käytännön harjoittelujaksoihin. Terveystieteiden koulutuksessa on tavoitteena että opiskelija saa sellaiset rokotusosaamisen valmiudet, joilla hän hallitsee eri-ikäisten ihmisten rokottamisen. Rokotusosaamisen opinnot ovat opetussuunnitelmassa hyvin vahvasti, ettei erillistä rokotuslupaa eikä näyttöä työhön mentäessä tarvita. Kättilöillä ja sairaanhoitajilla työelämässä vaaditaan yleisesti lisäopintoja ja näyttöä rokotustyötä tekeville, vaikka toki vaihtelua on työntekijöiden kesken. (Nikula – Hirvonen – Haarala 2013: 36.)

Bukton ym (2013) tutkimusartikkelissa tarkasteltiin Kanadan Brittiläisen Kolumbian hoitajien ja lääkäreiden rokotustietämystä liittyen rokotuksilla ehkäistäviin tauteihin, rokotteisiin ja rokottamiseen yleisesti sekä rokotteiden käsittelyyn. Tulosten perusteella hoitajat, jotka rokottavat työelämässä suoriutuivat paremmin tietotestin kaikista kolmesta osa-alueesta kuin lääkärit. Hoitajat olivat saaneet rokotusaiheiset koulutukset pääosin työelämävaiheessa, kun lääkärit olivat saaneet rokotusaiheiset opetukset koulutuksensa aikana. (Bukton – McIntyre – Tu – Eadie – Remple – Halperin – Pielak 2013.)

Suomalaisten terveydenhoitajien ja valmistuvien terveydenhoitajaopiskelijoiden rokotusosaamista arvioitiin ensimmäisen kerran vuonna 2008 (Nikula 2011). Tulosten mukaan työssä olevilla terveydenhoitajilla oli hyvät tiedot kontraindikaatioista, rokotussuosituksista ja pistopaikoista kehossa. Puutteelliset tiedot heillä oli aseptisessä työskentelyssä, anafylaktisen reaktion hoitamisessa ja rokotteiden nimien tuntemisessa. Terveydenhoitajaopiskelijoilla oli hyvät tiedot rokotussuosituksista, yleisistä kontraindikaatioista ja anafylaktisen reaktion hoitamisessa. Heillä oli puutteita seuraavissa tiedoissa: rokotusten pistopaikoissa kehossa, rokotteiden nimien tuntemisessa ja aseptisessä työskentelyssä. (Nikula ym. 2013: 36,38.)

Rokotusosaaminen koostuu kolmesta osasta: Osaavasta rokottajasta, osaavasta rokottamisen toteutuksesta sekä rokottamisen lopputuloksista. Osaavalla rokottajalla nähdään olevan tietyntylaisia henkilökohtaisia ominaisuuksia, joita vaaditaan asiakkaiden kohtaamisessa. Osaava rokottaja on suorittanut terveydenhuoltoalan tutkinnon, hänellä on asiantuntijuutta ja hän pyrkii vaikuttamaan yhteiskunnallisella tasolla ja on sitoutunut rokottamiseen. (Nikula 2011: 30.)

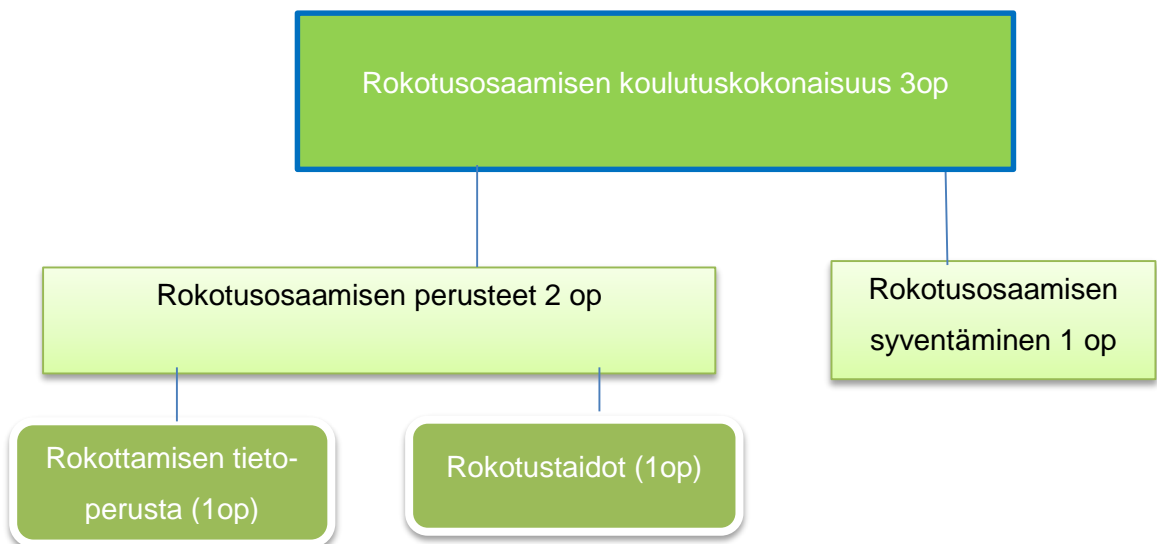
Rokottamisen toteutus sisältää kolme vaihetta: rokottamisen valmistautuminen, rokotustapahtuma ja rokottamisen jälkeiset toiminnot (muun muassa rokotetun voinnin seuranta, rokotusten haittavaikutusten seuranta ja rokotusten kirjaaminen). Rokotustilanteen muodostavat rokottaja itse, rokotettava asiakas, rokotusympäristö ja rokotusosaaminen. Rokotuksen lopputulokset voivat olla lyhyt- tai pitkäaikaisia. Lyhytaikainen lopputulos on esimerkiksi rokottajan ja rokotettavan tyytyväisyys rokotustilanteeseen. Pitkäaikainen lopputulos on esimerkiksi yksilön ja hänen kauttaan väestön korkea rokotuskattavuus. (Nikula 2011: 31.)

Jokainen rokotus kirjataan valtakunnallisten annettujen yhtenäisten ohjeiden mukaisesti. Asetus rokotuksista ja tartuntautien raskaudenaikaisesta seulonnasta (421/2004)

määrittelee, että potilasasiakirjaan on merkittävät annetut rokotukset. Rokottaessa merkintä tehdään terveyskorttiin. Potilasasiakirjan merkinnässä on oltava rokotteen saaneen henkilötiedot, rokotuspäivämäärä, rokotteen nimi, eränumero, pistoskohta ja rokotustapa sekä rokottaja.

5.3 Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 3 op

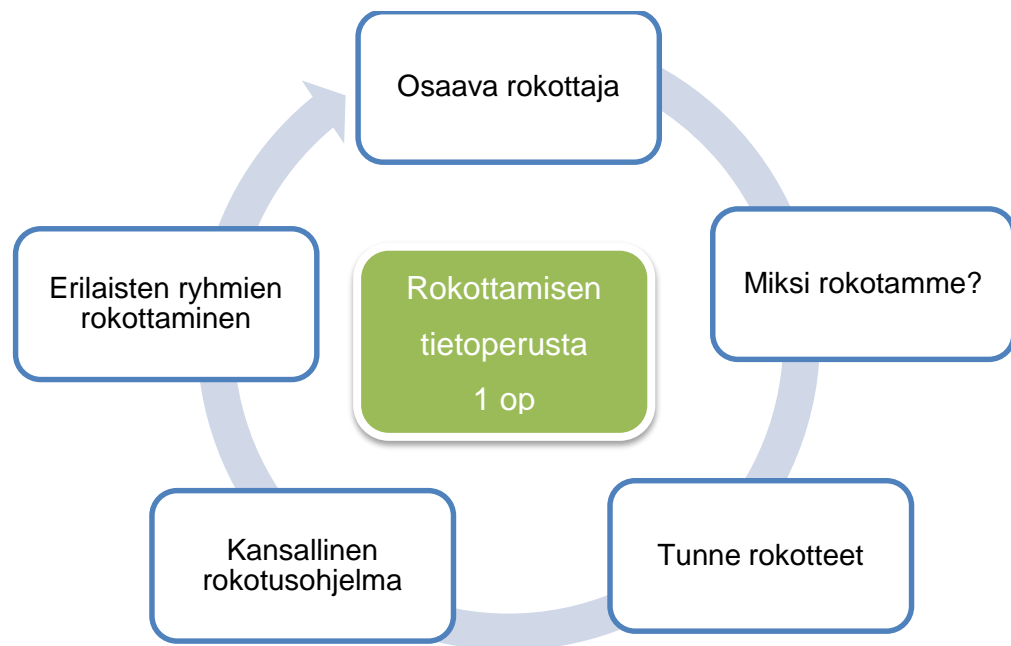
Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus on kolmen opintopisteen (3 op) kokonaisuus, joka koostuu kahden opintopisteen Rokotusosaamisen perusteet osiosta ja yhden opintopisteen Rokotusosaamisen syventämisen osiosta. (Kuvio 1.).



Kuvio 1. Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 3 op

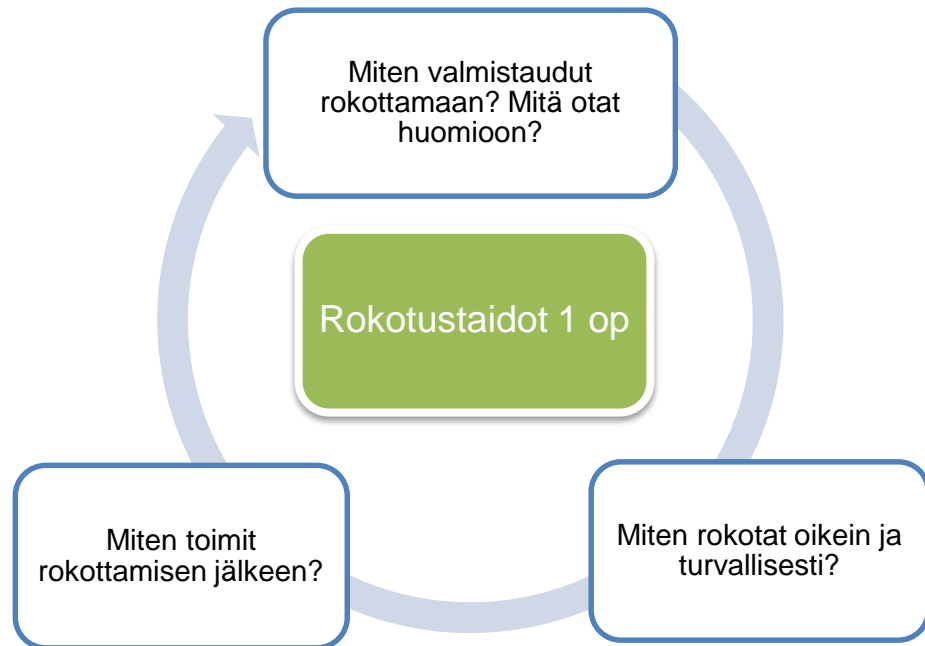
Koulutusmateriaali on Moodle verkkoalustalla. Koulutuskokonaisuus sisältää tekstejä, videotallenteita, oppimistehtäviä, tapausesimerkkejä ja kuvia sekä kirjallisuutta. Muistiinpanoista ja oppimistehtävistä kootaan portfolio. Koulutuskokonaisuuden tekijät suosittelevat laboratoriotunteja, joissa opetetaan rokottamista käytännössä. Myöhemmin opiskelija voi harjoitella rokottamista harjoittelujaksoillaan oikeissa asiakastilanteissa.

Rokotusosaamisen perusteet (2 op) jaetaan yhden opintopisteen Rokottamisen tietoperustaan ja yhden opintopisteen Rokotustaitoihin. **Rokottamisen tietoperusta-osiassa** käsitellään: rokottamisen hyötyjä, ehkäistäviä tauteja sekä niiden esiintyvyyttä, tarkastellaan rokotteita, niiden koostumusta, haittavaikutuksia, tutkittua tietoa rokotteista ja tutustutaan kansalliseen rokotosohjelmaan sekä erilaisten ryhmien rokottamiseen. (Kuvio 2., Liite 2.)



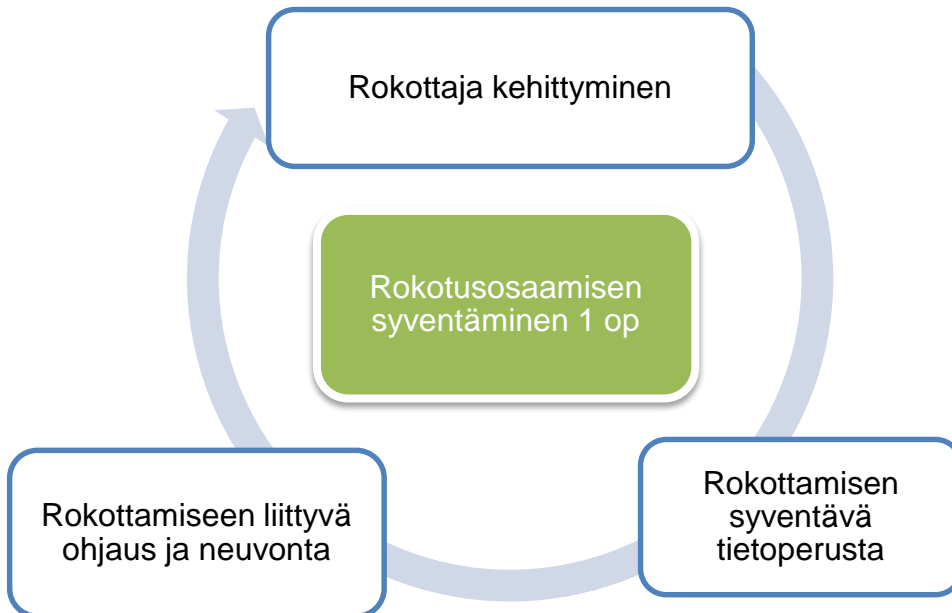
Kuvio 2. Rokottamisen tietoperusta 1 op

Rokotustaidot -osiossa opiskellaan rokotustaitoja: rokotustilanteeseen valmistautumista, miten rokotetaan oikein ja turvallisesti sekä miten rokottamisen jälkeen toimitaan. Nämä muodostavat rokotustilanteen kokonaisuuden, joka opitaan hallitsemaan suunnitellusti ja oikeaoppisesti. Lisäksi opitaan ottamaan huomioon varotoimet: rokotteiden kuljettaminen, säilyttäminen ja hävittäminen. (Kuvio 3. ,Liite 2.)



Kuvio 3. Rokotustaidot 1 op

Rokotusosaamisen syventäminen -osiossa keskitytään rokottajana kehittymisen taitojen ja tietojen tason muun muassa eettisten kysymysten, rokotteiden turvallisuuden sekä matkailijoiden ja maahanmuuttajien rokottamisen näkökulmista. Lisäksi käsitellään rokottamiseen liittyvää ohjausta ja neuvontaa. (Kuvio 4., Liite 2.)



Kuvio 4. Rokotusosaamisen syventäminen 1 op

6 Opiskelu ja oppiminen Moodle verkko-oppimisympäristössä

6.1 Verkko-opiskelu

Verkko-opetuksessa sekoitetaan uutta ja vanhaa teknologiaa keskenään. Verkossa opiskelun hyötynä voidaan pitää sitä, ettei opiskeluun ja ammattiosaamisen päivittämiseen vaadita jatkuvaa reissaamista koulutusta järjestävän yksikön ja oman kodin välillä. Verkko-opetus ei aseta ihmisiä eriarvoiseen asemaan asuinpaikan tai urakehityksen suhteen. (Karevaara 2009: 14.) Kyky tuoda tuoreita näkökulmia opiskeltavaan aiheeseen ja syvällistä asiantuntemusta ovat asioita, joita edellytetään verkko-opettajalta. Ohjaus ja opettaminen sekoittuvat verkko-opettajuudessa. Verkko-opettaja suunnittelee verkossa tapahtuman toiminnan, yhteistyön ja vuorovaikutuksen. (Suominen – Nurminen 2011: 5, 35.)

Ari Alamäki ja Jussi Luukkonen ovat korostaneet kirjassaan eLearning verkko-opetukseen soveltuvia asioita. Näitä asioita ovat jatkuva tietojen päivittäminen, asioiden havainnollistaminen asioiden ymmärtämiseksi ja kyky vastata oppimistarpeisiin nopeasti. Lisäksi verkko-opetuksessa on hyötyä siitä, että asiantuntijat jakavat tietoa. Asiantuntijoiden ja koulutettavien ei tarvitse olla fyysisesti paikalla opiskeltaessa verkko-opintoja. Verkko-opetuksessa koulutettavia on paljon ja he vaihtuvat nopeasti. (Suominen – Nurmela 2011: 17.)

Oppiminen ja opiskelu ovat hyvin itsenäistä verkko-opiskelussa. Vastuu oppimisesta ja opiskelusta jää suureksi osaksi osallistujien vastuulle. Jokainen osallistuja määrittelee itse oman tahtinsa ja aikatauluksensa verkko-opiskelussa. Pelkästään lukemisen siirtäminen verkkoon kirjan sijasta ei ole verkko-oppimisympäristön tarkoitus. Verkko-tehtävät, verkkolinkit, videoluennot, tapausesimerkit ja verkkokeskustelu muodostavat verkko-opiskelun sisällön, joista jokainen verkko-opettaja voi poimia omaan toteutukseen sopivat osat. Lisäksi mukaan liitetään kirjallisuutta ja lähdemateriaalia.

Verkko-opiskelu toteutetaan verkko-oppimisympäristössä, joka on laaja ohjelmisto eli oppimisalusta, johon liitetään sisältö. Verkko-opiskelussa tarvitaan julkaisu-, keskustelu- ja hallintatyökaluja, jotka ovat valmiina verkko-oppimisympäristössä. Tällaisia ovat muun muassa Moodle, Peda.net, Blackboard ja Optima. Nämä ovat laajalti käytössä ja ovat toimivia verkko-oppimisympäristöjä. (Suominen – Nurmela 2011: 14.)

6.2 Verkko-oppimisympäristö

Verkko-oppimisympäristö on toteutettu Internetiä ja verkkoteknologiaa (ICT-teknologiaa) hyödyntäen. Hypermedia, Hypertekstilinkit, linkit, keskustelualueet ja muut vuorovaikutuskanavat (chat, sähköposti ja videoneuvottelu verkossa), sivut sekä tekstinkäsittelyohjelmat muodostavat verkko-oppimisympäristön. Konstruktivistinen oppimiskäsitys on usein lähtökohtana verkko-oppimisympäristöissä, jossa osallistuja rakentaa itse tietonsa ja taitonsa omien kokemuksiansa kautta. (Haasio – Haasio 2008: 44.)

Avoin oppimisympäristö käsitettä käytetään usein kuvaamaan verkko-oppimisympäristöjä. Siinä korostetaan paikan, ajan, menetelmien, toteutustapojen ja oppimissisältöjen joustavuuden mahdollisuutta. Tällä käsitetään niin sanottu opiskelija-keskeinen opiskelu. Oppimiseen nähdään tarvittavan aina aikaa ja paikka, joka on

verkko-opinnoissa verkossa oleva kurssiympäristö, sekä oppijan omaa oppimistyötä. (Haasio – Haasio 2008: 45.)

Www-selainten kehittyminen 1990-luvun puolivälissä sai aikaan verkko-oppimisympäristöjen kehittymisen ja käytön opetuksessa. Kaupalliset oppimisympäristöt yleistyivät 1990-luvun loppupuolella, sillä niissä oli kaikki toiminnot samassa verkko-osoitteessa yhden salasanan takana. 2000-luvun puolivälin jälkeen kehitys eteni verkko-oppimisympäristöjen kokoamiseen erilaisiin ilmaisiin verkkopalveluihin. Opetuksen roolin verkko-oppimisympäristöissä nähdään palvelevan itsenäistä ja tutkiva oppimista. (Haasio – Haasio 2008: 47.)

6.3 Moodle

Martin Dougiamaksen kehittämä Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) on ilmainen, maailman käytetyin virtuaalinen oppimisympäristö, joka soveltuu erilaisille käyttäjäryhmille eri käyttötarkoituksiin. Moodle on avoimeen lähdekoodiin perustuva oppimisympäristö. Moodle on web-sovellus, joka ladataan ja asennetaan web-palvelimelle ja käytetään web-selaimen avulla. Tämä mahdollistaa sen, että sitä voidaan tarpeen mukaan muokata omiin tarpeisiin sopivammaksi. Moodlea käytetään yli 70 kielellä 200 eri maassa. Oppiminen yhteisöllisen tiedonrakentelun kautta on lähtökohtana Moodlessa. (Karevaara 2009: 15.)

6.4 Moodlen verkkotentti

Verkkotentin avulla opettaja saa opiskelijoiden osaamistasosta ja sen kehittymisestä palautetta. Verkkotentti on myös kurssiarvosanan arvioinnin väline. Samalla opiskelija saa osaamisensa kehittymisestä palautetta siitä, mitkä kurssin osa-alueet ovat hallinnassa ja mihin osa-alueisiin kannattaa vielä panostaa. (Karevaara 2009: 102.)

Tentti-aktiviteetilla rakennetaan verkkotentit Moodlessa, jossa kysymyksille määritellään vastausvaihtoehdot, annettavat pisteet sekä sanallinen palaute. Moodle osaa korjata opiskelijoiden tenttivastaukset automaattisesti. Moodleen on mahdollista lisätä pieniä verkkotenttejä, jotka toimivat opiskelun tukena. Välitenteillä opiskelija voi kesken kurssin kartoittaa osaamistaan ja opettajan on mahdollista saada palautetta opiskelijo-

den osaamisesta. Vuorovaikutteisuutta voidaan lisätä vastausten mukaisesti vaihtuvala automaattisella sanallisella palautteella. (Karevaara 2009: 102.)

Tentti on Moodlen yksi laajimmista aktiviteeteista, jossa on paljon perusasetuksia. Tentin voi määrittää aukeamaan ja/ tai sulkeutumaan tietynä ajankohtana ajastus -kohdasta. Lisäksi opettaja voi määrittää aikaraja-kentästä opiskelijan ajankäytön tenttiin vastaamiseen. Tämän lisäksi tentin yrityskertojen määrää voi muuttaa ja niiden välille voi pakottaa viiveen. Mikäli tenttiä saa yrittää useasti, voidaan määrittää arvosana-kohdasta lopullinen pistemäärä, joka voi olla ensimmäinen tai viimeinen yritys tai eniten pisteitä tuottanut yritys. Samalla voidaan määrittää vähennetäänkö vääristä vastauksista pisteitä. Sekoita kysymys-kohdassa opettaja voi määrittellä vastausvaihtoehtojen näytettäväksi arvotussa järjestyksessä, jolla saadaan estettyä yhteisessä tilassa tehtävän tentin vastauksien kurkkiminen muilta opiskelijoilta. (Karevaara 2009: 102–104.)

Moodlen tentti koostuu kahdesta osasta: tenttirungosta ja kysymyksistä. Moodlen tentissä on kysymystyyppisiä, jotka tallennetaan kysymyspankkiin ja josta ne lisätään tentteihin (Karevaara 2009:102.) Moodlessa on kysymystyyppisiä yhteensä 13. Ne ovat: Monivalinta, tosi/ epätosi, lyhyt vastaus, numeerinen, laskutehtävä, essee, yhdistämistehtävä, aukko-tehtävä, monivalinta laskutehtävä, Stack (matemaattinen tehtävä), Opaque-tehtävä, yksinkertainen laskutehtävä ja ohjeteksti (Hynninen-Ojala: 141).

Kuvaus-kysymystyyppi voi sisältää tekstiä tai kuvia, ja sen avulla voidaan esimerkiksi näyttää tentin täyttöohjeita kysymysten välissä. Esseelle määritetään opiskelijalle näkyvä kysymys tai esseen nimi. Esseen vastaus kirjoitetaan tekstikenttään. Tosi/ epätosi-kysymys sisältää yhden väittämän, johon vastaaja voi vastata joko ”tosi” tai ”epätosi”. Yhteensopivissa vastauksissa ja satunnaistetuissa yhteensopivissa lyhytvastauksissa määrittellään joukko kysymyksiä ja niille sopivat vastaukset. Jokaisen kysymyksen kohdalla valitaan oikea vaihtoehto vastausten joukosta. Lasku-kysymyksissä ja numeerinen -kysymyksissä vastaus on aina jokin luku. Aukko-tehtävä -kysymystyyppi -tehtävässä tekstin sekaan jätetään aukkoja, joihin kirjoitetaan vastaus tai valitaan luettelosta oikea jatko tekstiin. Monivalinta-kysymystyyppi on yksi käytetyimmistä kysymystyypeistä. Siinä esitetään kysymys, johon annetaan kaksi tai useampi vastausvaihtoehto ja oikeita vastauksia voi olla yksi tai useampi. Lyhyt vastaus- kysymystyyppissä vastaukseen osallistuja kirjoittaa lyhyen tekstin (Karevaara 2009: 110–118.)

Yleisimmät kolme kysymystyyppiä ovat avoimet kysymykset ja monivalintakysymykset sekä asteikkoihin eli skaaloihin pohjautuvat kysymykset. Yleisiä ohjeita kysymysten laadintaan on poimittu Robsonin (1994), Borg ja Gallin (1989) ja Foddyn (1995) teoksista. 1. Selvyys on tärkeintä, sanat: ”usein”, ”tavallisesti”, ”useimmat” ja ”yleensä” ovat monimerkityksellisiä ja niitä tulee välttää kysymyksissä. 2. Rajatut kysymykset ovat parempia kuin yleiset kysymykset. Tulkinnan mahdollisuuksia on enemmän yleisissä kysymyksissä kuin rajatuissa kysymyksissä. 3. Lyhyet kysymykset ovat parempia kuin pitkät. Pidempiä kysymyksiä on vaikeampi ymmärtää kuin lyhempiä kysymyksiä. 4. Kaksoismerkityksellisiä kysymyksiä tulee välttää, vain yhtä asiaa kysytään kerralla. 5. Tarjotaan valittavaksi vaihtoehto ”ei mielipidettä”. 6. Käytetään monivalintavaihtoehtoja mieluummin kuin samaa mieltä/ eri mieltä väitteitä. 7. Harkitaan kysymysten määrää ja järjestystä lomakkeessa. 8. Tarkistetaan sanojen valinta ja käyttö (Hirsjärvi ym. 2009: 202–203.)

Kysymyspankissa olevat kysymykset täytyy vielä liittää tentti-aktiiviteettiin Muokkaa-välilehden kautta. Kysymyspankki- kohdasta valitaan haluttu kysymysten kategoria ja napsautetaan kysymys tenttiin. Esikatselun kautta voidaan välillä katsoa tentin lopullista muotoa. Kysymysten järjestystä on helppo vaihtaa nuolikuvakkeilla. Yksittäisten kysymysten pistemääriä voi määrittää Arviointi-sarakkeesta. Lisäksi voidaan määrittää arviointimaksimi, jolla tarkoitetaan koko tentistä saatavia pisteitä, mikäli opiskelija vastaa kaikkiin kysymyksiin oikein. Tentin päätyttyä näkyy tentin pääsivulla vastausyritysten lukumäärä. Tulokset-välilehdeltä voidaan tarkastella tenttiin vastanneiden vastauksia. Opiskelijoiden vastausyritysten määrä ja tentin tehtävien arviointi näkyvät taulukosta, joka ilmestyy tentin jälkeen ensimmäisenä näytölle. (Karevaara 2009: 102–103.)

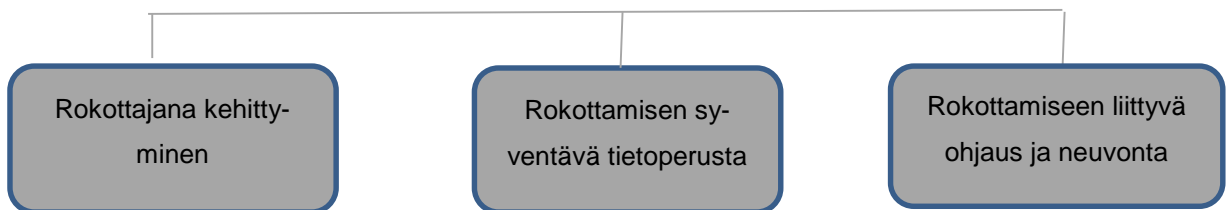
Moodlen verkkotenttilomakkeen valmistelussa apuna voi käyttää esitutkimusta eli pilot-titutkimusta. Tällöin voidaan ensimmäistä versiota tarkastaa ja korjata kysymysten muotoilua varsinaista tenttiä varten. Valmiit kysymykset tulee koota Moodlen Tenttiosioon. Huomiota tulee kiinnittää tentin kokonaisuuteen. Tenttilomakkeen tulee näyttää helposti täytettävältä ja ulkoasultaan loogiselta. Jos lomakkeessa on käytetty avoimia kysymyksiä, tulee avovastauksille olla varattu tarpeeksi tilaa. Verkkotentin alkuun tulee koota ”johdannoksi” ohjeet tenttiin vastaamisesta, aikataulusta, omien vastauksien tulkinnasta ja siitä, että tulokset verkkotentistä näkee heti tentin tehtyään.

7 Rokotusosaamisen syventäminen (1 op) tenttikysymysten laatiminen

7.1 Rokotusosaamisen syventäminen (1 op)

Tässä opinnäytetyössä tuotettiin tenttikysymyksiä Moodlen verkkotenttiin Rokotusosaamisen syventämiseen (1 op) verkkoaineiston pohjalta. Aineiston kolme aihealuetta ovat: 1. Rokottajana kehittyminen, 2. Rokottamisen syventävä tietoperusta ja 3. Rokottamiseen liittyvä ohjaus ja neuvonta (Kuvio 5.).

Rokotusosaamisen syventäminen (1 op)



Kuvio 5. Rokotusosaamisen syventäminen (1op) osa-alueet

Rokottajana kehittyminen- osiossa oppija kehittää rokottamisen neuvontataitojaan terveydenhuollon asiakkaita sekä tuttavien ja sukulaisia kohdatessaan. Opiskelija tiedostaa mahdollisuuksiaan vaikuttaa rokotusasioissa yhteiskunnallisella tasolla. Rokotusosaamiseen kuuluu jatkuva oman ammattitaidon ylläpitäminen. Rokottajalla tulee olla ajantasaiset tiedot rokotuksilla estettävistä taudeista, eri rokotevalmisteista sekä rokottamisesta. (Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 2015.)

Rokottamisen syventävä tietoperusta- osiossa opitaan rokottamiseen liittyvistä eettisistä kysymyksistä, eri ryhmien rokottamisesta muun muassa raskautta suunnittelevien, raskaana olevien ja allergisten rokottamisesta, globaalista terveyden edistämisestä, rokotusten ja kansallisen rokotusohjelman vaikuttavuuden tutkimisesta sekä rokotusturvallisuudesta. Rokottajalla tulee olla ajantasaiset tiedot ja taidot sekä eettinen työote rokottamiseen. Tällöin rokottaminen toteutuu laadukkaasti ja asiakasta kunnioitavasti, lisäksi näin varmistetaan rokotusturvallisuus. (Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 2015.)

Yhtenä osana terveydenhuollon ammattilaisten kohtaamia asiakkaita rokotustyössä ovat matkailijoiden terveyteen ja rokottamiseen liittyvät asiat. Koulutuskokonaisuudessa opitaan yksilöllistä neuvontatapahtumaa matkalle lähtevien kanssa työskennellessä muun muassa mitä tulee selvittää matkalle lähtijän kanssa. Oppija saa tietoa myös matkalle lähtijän rokottamisesta ja sairauksien ennaltaehkäisystä sekä hoidosta. Lisäksi opitaan ruokailun ja hygienian tasosta sekä miten suojaudutaan paikallisilta taudeilta. Tässä aihekokonaisuudessa perehdytään maahanmuuttajien rokottamiseen erityisesti rokotushistorian selvittämiseen ja rokotustarpeen arviointiin (Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 2015.)

Maailmanlaajuisten terveysongelmien ratkaisemiseksi ja valtion rajojen yli leviävien tartuntatautien estämiseksi, tarvitaan kansainvälistä yhteistyötä. Nämä ovat asioita, joita jokainen terveydenhuollon ammattilainen kohtaa työskennellessään asiakkaan kanssa. Globaalin terveyden edistäminen on yksi osa koulutuskokonaisuutta.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) seuraa ja tutkii Suomessa rokotusten sekä rokotusohjelman vaikuttavuutta. Mahdollisia rokotuksiin liittyviä haittavaikutuksia ja rokotamalla saatavia hyötyjä tutkitaan hyödyntäen tietoja useista kansallisista rekistereistä. Rekisterit kertovat rokotuskattavuudesta ja rokotuksilla ehkäistävien tautien esiintymisestä väestössä. Edellä mainitut ovat rokotusohjelman kehittämistyötä, jolla pyritään tarjoamaan oikeaan aikaan paras mahdollinen rokotuksilla aikaan saatava suoja kansalaisille, mahdollisimman kustannustehokkaasti. Tässä aihekokonaisuudessa opitaan myös rokotusturvallisuudesta, joka on tärkeä ja kaikkien rokottajien asia. (Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 2015.)

Rokottamiseen liittyvä ohjaus ja neuvonta on rokottajan keskeinen työmenetelmä. Rokottaja ohjaa ja neuvoo eri-ikäisiä sekä eri kulttuureista olevia asiakkaita. Luotettavan tiedon antaminen rokotuksista ja niiden vaikuttavuudesta asiakkaille on erittäin tärkeää erityisesti, silloin jos asiakas suhtautuu epäröivästi tai kriittisesti rokotuksiin, esimerkiksi vanhemmat, jotka epäröivät lapsensa rokottamista kansallisen rokotusohjelman mukaisesti. Näissä tilanteissa tarvitaan tutkimuksiin perustuvia faktatietoja ja hyviä perustelu- ja ohjaustaitoja. Taitavan kommunikaation avulla ihmisen motivaatiota rokotuksia kohtaan voidaan herättää ja vahvistaa. Näitä taitoja opitaan ja vahvistetaan koulutuskokonaisuudessa. (Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 2015.)

Rokotusosaamisen syventämisen tavoitteet (Taulukko 1) olivat yhtenä lähtökohtana tenttikysymysten laatimiseen. Tenttikysymysten tuli vastata Rokotusosaamisen syventäminen (1 op) opintojen tavoitteita ja sisältöä. Lisäksi ammattikorkeakoulujen opettajat voivat ottaa halutessaan rinnalle laboratoriotunteja, joissa harjoitellaan konkreettisia taitoja. Verkkotehtävät, verkkolinkit, videoluennot, tapausesimerkit, kirjallisuus ja lähdemateriaali ovat rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden oppimisprosessia tukevia osia ja olivat tenttikysymysten lähdemateriaalina.

Taulukko 1. Rokotusosaamisen syventämisen 1 op tavoitteet opiskelijoille (Metropolia Ammattikorkeakoulu, Metropolia Ammattikorkeakoulun Moodle- oppimisympäristö 27.5.2015)

Tavoitteet:

- Osaat arvioida rokotusosaamistasi ja ymmärrät sen ylläpitämisen tärkeyden
- Pystyt osallistumaan rokotuksilla ehkäistäviä tauteja ja rokottamista koskevaan keskusteluun.
- Saat eväitä kansalliseen ja kansainväliseen yhteistyöhön
- Osaat tarkastella rokottamiseen liittyviä eettisiä kysymyksiä ja omaa toimintaasi rokottajana
- Osaat ohjata ja rokottaa eri ryhmiin kuuluvia asiakkaita
- Osaat ohjata ja rokottaa matkailijoita ja maahanmuuttajia

- Ymmärrät rokotuskattavuuden merkityksen ja laajamittaisten rokotusten vaikutukset
- Ymmärrät keskeiset asiat rokotteiden ja rokotusten turvallisuudesta

- Tiedät, mistä kaikesta rokotusturvallisuus koostuu ja osaat keskustella rokotusturvallisuuteen liittyvistä asioista
- Osaat keskustella ja ohjata rokottamiseen epäröivästi tai kriittisesti suhtautuvia asiakkaita

7.2 Tenttikysymysten laatiminen

Aloittaessani tenttikysymyksiä teon syvennyin verkkoympäristö Moodlessa olevaan Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuteen (3 op), sillä siellä on tenttikysymyksiin tuleva aineisto. Perehdyin seuraavien opintojen sisältöihin ja tavoitteisiin: Rokotusosaamisen perusteet 2 op sekä Rokotusosaamisen syventäminen 1 op. Lisäksi tutustuin Rokotusosaamisen perusteet 2 op opinnoissa olleeseen tenttiin ja sen sisältämiin tenttikysymyksiin, joista sain kuvaa millaisia tenttikysymyksiä oli Rokotusosaamisen perusteissa laadittu. Tenttikysymysten tuli olla informatiivisia, osallistujalle ymmärrettävissä ja selkeitä.

Perehdyin Rokotusosaamisen syventämisen opintojen aineistoon Moodlessa. Siellä on kolme pääteemaa: 1. Rokottajana kehittyminen, 2. Rokottamisen syventävä tietoperusta ja 3. Rokottamiseen liittyvä ohjaus ja neuvonta (Kuvio 3.). Tutustuin opintoihin liittyviin teksteihin, videotallenteisiin, oppimistehtäviin, tapausesimerkkeihin ja kuviin sekä kirjallisuuteen. Tämän lisäksi perehdyin Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen Rokottaminen -verkkosivuston materiaaliin. Tein näistä itselleni muistiinpanoja ja ehdotuksia Microsoft Word-tiedostoon siitä, millaisia kysymyksiä aineistoista on mahdollista tehdä, jotta Rokotusosaamisen syventäminen 1op sisältö ja tavoitteet täyttyvät. Muistiinpanojeni avulla pääsin alkuun tenttikysymyksiä kanssa.

Osallistuin Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden hankkeen projektiryhmän kokouksiin syksyllä 2014 – keväällä 2015. Näissä kokouksissa sain asiantuntijoiden mielipiteitä siitä, millaisia tenttikysymyksiä on tärkeä tehdä ja mistä aiheista ainakin tulee tenttikysymykset. Lisäksi sain esittää omia kysymysehdotuksiani hankkeen projektiryhmälle. Tenttikysymysehdotuksista sain positiivista palautetta ja muutosehdotuksia joihinkin tenttikysymyksiin. Tentti on Moodlen verkkotentti, jonka vuoksi kysymysten tulee olla lyhyitä ja selkeitä, jotta ohjelma osaa tulkita osallistujien vastaukset.

Verkkotentin avulla opettaja saa opiskelijoiden osaamistasosta ja sen kehittymisestä palautetta. Verkkotentti on myös arvioinnin väline. Samalla opiskelija saa osaamisensa kehittymisestä palautetta; mitkä rokotusosaamisen osa-alueet ovat hallinnassa ja mihin osa-alueisiin kannattaa vielä panostaa. Moodlen tentti koostuu kahdesta osasta: tenttirungosta ja kysymyksistä. Moodlen tentissä kysymystyyppäjä on useita. Tenttikysymykset tallennetaan kysymyspankkiin, josta opettaja lisää tenttikysymykset tenttiin. (Karevaara 2009: 102.)

Rokotusosaamisen syventämisen (1op) tenttiin valikoitui Moodlen kolmestatoista kysymystyyppistä kolme: monivalinta ja tosi/ epätosi sekä yhdistämistehtävä. Nämä kolme kysymystyyppiä olivat käytössä myös Rokotusosaamisen perusteet (2op) -tentissä, jossa projektiryhmä ja osallistujat kokivat niiden toimivan ja palvelevan haluttua tarkoitusta hyvin. Tämä vaikutti siihen, miksi Rokotusosaamisen syventämisen (1op) tenttikysymyksiin valittiin myös nämä kolme samaa kysymystyyppiä.

Monivalinta on yksi käytetyimmistä kysymystyypeistä. Siinä esitetään kysymys, johon annetaan kaksi tai useampi vastausvaihtoehto (Karevaara 2009: 114). Oikeita vastauksia voi olla yksi tai useampi. Tosi/epätosi-kysymys sisältää yhden väittämän, johon vastaaja voi vastata joko ”tosi” tai ”epätosi”. (Karevaara 2009: 111.) Yhteensopivissa vastauksissa sekä satunnaistetuissa yhteensopivissa lyhytvastauksissa määritellään joukko kysymyksiä sekä niille sopivat vastaukset. Jokaisen kysymyksen kohdalla valitaan oikea vaihtoehto vastausten joukosta. (Karevaara 2009: 115–117.)

Kokosin suuren osan tenttikysymyksiä Rokotusosaamisen syventämisen koulutuskokonaisuuden teksteistä, videotallenteista, oppimistehtävistä, tapausesimerkeistä ja kuvista sekä kirjallisuudesta. Rokotusosaamisen syventäminen (1 op) sisältö ja tavoitteet olivat koko prosessin ajan käytössä tenttikysymysten materiaalina. Lähetin tekemiäni tenttikysymykset projektiryhmän ammattikorkeakoulujen neljälle opettajalle sekä Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen Rokotusohjelmajohdon asiantuntijoille. He valikoivat tenttikysymysten joukosta Moodlen tenttiin opintoihin sopivat kysymykset. Lisäksi hankkeen projektiryhmän neljä opettajaa kolmesta ammattikorkeakoulusta ja THL:n asiantuntijat laativat lisätenttikysymyksiä, jotka näkivät tarpeellisiksi koulutuskokonaisuuden sisällön ja tavoitteiden näkökulmasta.

Tekemiäni tenttikysymyksiä muokattiin useita kertoja vastaamaan koulutuskokonaisuutta. Lopullisia tenttikysymyksiä muodostui 159 kappaletta. (Taulukko 2. Esimerkit kysymystyypeistä monivalinta-, tosi /epätosi- ja yhdistämistehtävä). Opinnäytetyöhöni ei voitu liittää tekemiäni tenttikysymyksiä, koska kyseessä on valtakunnallinen koulutuskokonaisuus ja valtakunnallinen tentti. Koulutukseen osallistujat eivät saa nähdä tenttikysymyksiä ennakoon.

Taulukko 2. Esimerkit kysymystyypeistä monivalinta-, tosi /epätosi- ja yhdistämistehtävä

Kysymystyyppi: MONIVALINTA (Valitse oikea/ oikeat vastausvaihtoehdot)	
<p>Kansallisen rokotusohjelman maksuttomilla rokotteilla lapsella on mahdollisuus saada ensimmäisen elinvuotensa aikana suojaa useita eri taudinaiheuttajia vastaan. Mikä seuraavista rokotteista ei kuulu alle vuoden ikäisen rokotusohjelmaan?</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kurkkumätärokote ➤ Hinkuyskärokote ➤ Vesirokkorokote (tämä ei kuulu alle vuoden ikäisen rokotusohjelmaan) ➤ Rotavirusrokote 	
Kysymystyyppi: TOSI/ EPÄTOSI (Valitse oikea vastausvaihtoehto)	
<p>Potilaiden ja asiakkaiden hoitoon ja huoltoon osallistuva sosiaali- ja terveydenhuollon henkilökunta on oikeutettu ilmaisiin influenssarokotuksiin.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ tosi (oikein) ➤ epätosi 	
Kysymystyyppi: YHDISTÄMISTEHTÄVÄ (Yhdistä rokote ja vuosiväli)	
1. Perusrokotteista jäykkäkouristus-, kurkkumätä, ja hinkuyskätehoste tehostetaan	Elinikäinen (kohta 3.)
2. Poliotehoste (niihin maihin, joissa sitä tarvitaan ja matka on alle 4 viikkoa)	10 vuotta (kohta 1.)
3. Tuhkarokko-Vihurirokko-Sikotautirokote (MPR) suoja on	5 vuotta (kohta 2.)
4. Hepatiitti A-rokotteen suoja	Elinikäinen (kohta 4.)
5. Hepatiitti B-rokotteen suoja	10 vuotta (kohta 6.)
6. Keltakuumerokotustodistus voimassa	Elinikäinen (kohta 5.)

Tenttikysymykset liitettiin Metropolia ammattikorkeakoulun Moodle-asiantuntijan kanssa Moodlen kysymyspankkiin Rokotusosaamisen syventämisen opintojen työpohjaan,

josta tentin voi ottaa tulevaisuudessa käyttöön. Tenttikysymykset lajiteltiin kategorioihin. Moodlen tenttikysymyksiä voi esikatsella Suurennuslasi- toiminnolla, jolloin esikatselu avautuu uuteen ikkunaan (Karevaara 2009: 120). Kysymyspankkiin valittiin 100 tenttikysymystä. Tarkoitus on laatia noin 200 tenttikysymystä kysymyspankkiin kevään ja kesän 2015 aikana. Moodlen tentissä kysytään yhdellä suorituskerralla 30 kysymystä, joista 80 %:a tulee saada oikein suorittaakseen tentin hyväksytyksi.

Kevään 2015 aikana pilotoidaan Rokotusosaamisen syventäminen 1 op opinnot ja tentti seitsemässä ammattikorkeakoulussa eri puolella Suomea. Tentin jälkeen kerätään palaute opettajilta ja opiskelijoilta. Pilotoinnin ja palautekyselyiden perusteella saadaan kehittämisideoita opintojen sisältöön ja tenttiin.

8 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

8.1 Opinnäytetyön eettisyys

Koko opinnäytetyöprosessin ajan noudatin hyvää tieteellistä käytäntöä ja tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) laatimia eettisiä periaatteita. Opinnäytetyöprosessissani noudatin huolellisuutta, tarkkuutta ja rehellisyyttä. Olen ollut järjestelmällinen, kriittinen ja aktiivisesti vuorovaikutuksessa hankkeen projektiryhmän kanssa. Hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti suunnittelin, toteutin ja raportoin työni vaiheet yksityiskohtaisesti ja tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimuksien mukaisesti. Opinnäytetyössä mukana olevan hankkeen ja rahoituksen merkityksen olen pyrkinyt kirjaamaan opinnäytetyöhöni.

Opinnäytetyöni koen olevan ajankohtainen, sillä Suomessa rokottaa moni terveydenhuollon ammattilainen rokottaa, mutta he eivät ole päivittäneet osaamistaan vaan terveydenhuollon ”kentillä” on hyvin monta tapaa toimia rokottajana. Kyselyistä ja tutkimuksista nousseen tarpeen vuoksi Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden kehittäminen on eettisesti perusteltua. Koulutuskokonaisuuden koen vaikuttavan terveydenhuolto alan ammattitaidon hankkimiseen ja päivittämiseen. Koen tällaisen koulutuskokonaisuuden mahdollistavan terveydenhuoltoalan ammattilasten rokotusosaamisen yhtenäistämisen ja vahvistamisen. Tuotetyönä tämä on tärkeä osa Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden kehittämisessä valtakunnalliseksi koulutukseksi Suomen ammattikorkeakouluihin ja työelämässä olevien terveydenhuollon ammattilaisten koulutuk-

siin. Opinnäytetyöni mahdollistaa osaltaan Rokotusosaamisen syventämisen (1 op) koulutuskokonaisuuden pilotoinnin seitsemässä ammattikorkeakoulussa tänä keväänä. Pilotoinnin avulla mahdollistuu Rokotusosaamisen syventämisen (1 op) kehittäminen valmiiksi koulutuskokonaisuudeksi. Tärkeänä opinnäytetyöprosessissa olen kokenut tekemäni tenttikysymyksiä hyödyntämisen Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden käyttöön.

Koen opinnäytetyöni olevan osa omaa ammatillista kehittymistäni ja koen osallistuvani Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden kehittämiseen valtakunnallisesti. Tätä kautta pääsen osallistumaan Suomen terveydenhuoltoalan ammattilaisten rokotusosaamisen päivittämiseen ja uusien terveydenhuoltoalan ammattilaisten kouluttamiseen osaviksi rokottajiksi. Koen rokottamisen olevan suurena osana terveyden edistämistä. Terveydenhuollon ammattilaiset ovat vastuullisessa roolissa väestön rokottamisessa. Koen opinnäytetyönä valmistuneen tuotoksen auttavan kehittämään Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuutta kohti valtakunnallista koulutuskokonaisuutta. Samalla opinnäytetyöni kehittää ja päivittää rokottajien tietoja ja taitoja rokottamisesta.

Opinnäytetyöni tuotoksen hyödynnettävyys ja soveltuvuus ovat mielestäni mahdollisia niin Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden osaksi kuin myös terveydenhuoltoalan ammattilaisten rokotusosaamisen päivittämiseen ja yhtenäistämiseen työelämässä. Valmiita tenttikysymyksiä kehitetään käytettäväksi valtakunnallisessa Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuudessa osana rokottamiseen liittyviä opintoja. Lisäksi tenttikysymyksiä käytetään jatkossa mahdollisesti työelämässä olevien terveydenhuollon ammattilaisten rokotusosaamisen päivittämisessä, yhtenäistämässä ja vahvistamisessa.

Asettamani tavoitteet saavutin mielestäni hyvin, sillä sain tenttikysymyksiä valmiiksi 159 kappaletta. Näistä saa hyvin muokkaamalla koottua Rokotusosaamisen syventämisen tentin. Tekemiäni tenttikysymyksiä ei voida liittää tähän opinnäytetyöhän, koska ne tulevat valtakunnalliseen tenttiin eikä niitä voida esittää julkisesti missään. Tenttikysymykset ovat ohjaavan opettajan paperisessa opinnäytetyössäni ja lisäksi ROKOKO-hankkeen sähköisessä kansiossa.

Tulevaisuudessa koulutuksen sisältöä joudutaan varmasti ajoittain päivittämään. Kansallisen rokotusohjelman muuttuminen, rokotevalmisteiden vaihtuvuus, eri ryhmien rokottaminen esimerkiksi maahanmuuttajien ja pakolaisten ovat tenttikysymyksiä päivittämisen syitä.

8.2 Opinnäytetyön luotettavuus

Olen suhtautunut koko opinnäytetyöprosessin ajan kriittisesti lähteisiin. Olen käyttänyt luotettavaa ja ajankohtaista materiaalia opinnäytetyön lähteenä. Tiedonhakuja tuloksia ja valintoja valittuihin lähteisiin ei manipuloitu, sillä itselläni ei ollut ennakkokäsityksiä aiheesta. Kansainvälisen materiaalin ja tutkimusten niukkuuden vuoksi teoriaa ja vertailukohteita kansainvälisiin tutkimuksiin oli hyvin vähän, joten opinnäytetyössäni ei voinut vertailla kansainvälisesti rokotusosaamista eri maissa ja eri ammattiryhmien välillä. Tämän koen vaikuttavan opinnäytetyöni luotettavuuteen.

Rokotusosaamisen syventäminen (1 op) jakaantuu kolmen pääteeman: Rokottajana kehittyminen ja Rokottamisen syventävä tietoperusta sekä Rokottamiseen liittyvä ohjaus ja neuvonta ovat pääkäsitteitä, joihin muut käsitteet ovat suhteessa. Nämä pääkäsitteet olivat teoriana tenttikysymyksiä teossa. Opinnäytetyössä ennustevaliditeettinä ovat tenttikysymykset, sillä niiden tulee kyetä ennustamaan koulutuskokonaisuuteen osallistuvien tulevaa rokotusosaamista.

Tuottamiani tenttikysymyksiä ei pilotoida eli esitestata tässä opinnäytetyössä, joten en voi arvioida, missä määrin tenttikysymykset vastaavat sitä mitä niiden tulee mitata. Esitestauksessa nähdään, ovatko kaikki tenttikysymyksiä osiot rakennettu niin, että ne mittaavat osallistujien oppimista ja osaamista. Uusintatestauksen jälkeen selviää, saadanko toistuvasti samoja tuloksia tenttikysymyksistä.

Tenttikysymyksiä piltoimisen eli esitestauksen jälkeen pystytään vasta sanomaan mittaavatko tuottamani tenttikysymykset juuri niitä ominaisuuksia, joita oli tarkoituksena mitata. Samoin ovatko tuottamani tenttikysymyksiä sisältö teorioiden ja taustojen mukainen. Subjektiiivinen arvioni opinnäytetyöni luotettavuudesta on hyvä, sillä materiaalit, joihin tenttikysymykset pohjautuvat, on luotettavista lähteistä ja ajankohtaisia. Esitestaus jää tässä opinnäytetyössä tekemättä, sillä saataisiin tenttiin osallistuvien tulokset tenttikysymyksistä ja rakenteesta sekä tietoa asettelusta jatkokehittämistä ajatellen.

9 Pohdinta

Pohdinnassa tarkastelen opinnäytetyöni toteutumista. Lisäksi pohdin omaa oppimisprosessiani ja ammatillista kasvuani sekä tulosten hyödyntämistä jatkossa/ kehittämisideoita. Opinnäytetyöni on osa Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden implementointi ja levittäminen sekä osaamismittarin kehittäminen -hanketta (ROKOKO-hanke). Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden tarkoituksena on terveydenhuollon ammattilaisten rokotusosaamisen vahvistaminen kehittämällä yhtenäinen valtakunnallinen koulutuskokonaisuus ja tentit ammattikorkeakoulujen opiskelijoiden ja tulevaisuudessa myös työelämässä olevien terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön.

Opinnäytetyöni tarkoituksena oli laatia tenttikysymyksiä Rokotusosaamisen syventämisen koulutuskokonaisuuteen (1 op), joka pilotoidaan keväällä 2015 hankkeessa mukana olevissa ammattikorkeakouluissa. Jatkossa on tarkoituksena saada Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus (3 op) valtakunnallisesti Suomen ammattikorkeakoulujen käyttöön.

9.1 Opinnäytetyön tarkastelu

Koin opinnäytetyöni teon opettavaisena kokonaisuutena, joka vaati ajoittain uusiin asioihin perehtymistä, minkä näin positiivisena asiana. Opinnäytetyön tekeminen hankkeessa on ollut uusi kokemus itselleni, sillä en ole aikaisemmin ollut hankkeissa mukana. Opinnäytetyössäni olivat selkeät tavoitteet ja tarkoitus koko opinnäytetyöprosessin ajan. Työni eteni prosessimaisesti ja koin suurimpana työvaiheena tenttikysymyksien laatimisen, vaikka raportin työstäminen oli myös haastava vaihe. Raportin kirjoittamisen tueksi osallistuin tekstityöpajoihin Metropolia Ammattikorkeakoulussa. Oma joustavuuteni ja pyrkimykseni saada opinnäytetyö valmiiksi kevääksi 2015 sekä positiivisen suhtautumisen opinnäytetyöhön auttoivat itseäni viemään opinnäytetyöprosessia eteenpäin kohti valmista opinnäytetyötä. Ammatillista osaamistani vahvistaviksi tavoitteiksi asetin opinnäytetyöprosessissa oman rokotusosaamisen vahvistamisen.

Taustatöihin ja asioihin perehtyminen ennen tenttikysymyksien tekemistä vaati paljon työstämistä saadakseni lopputulokseksi hyvän kokonaisuuden. Mahdollisuus perehtyä Rokotusosaamisen perusteet (2 op) -osioon ja siihen liittyneeseen Moodle-tenttiin auttoi paljon alkuun pääsyssä. Oman kiinnostuksen aiheeseen koen auttaneen tenttikysymyksien teossa. Tulevan terveydenhoitajan tutkinnon koen vahvistaneen osaltaan

tenttikysymyksiä, sillä tulevassa työssäni rokottaminen ja rokotusosaaminen ovat osa työtä, jolloin oma osaaminen tulee olla vahvaa. Tämä auttoi muodostamaan tenttikysymyksiä, sillä huomioin omat rokottamisen harjoittelukokemukset ja sen millaiset asiat rokottamisessa kaipasivat omalta osaltani vahvistamista. Vertasin tekemiäni tenttikysymyksiä myös omiin harjoittelukokemuksiini, muun muassa millaisiin asioihin koin itsekin vielä tarvitsevan perehtymistä ja varmuutta toimia ja miten ohjataan ja neuvotaan asiakkaita rokotteisiin ja rokottamiseen liittyen.

Kokosin tenttikysymyksiä Rokotusosaamisen syventämisen (1 op) koulutuskokonaisuuden videotallenteista, oppimistehtävistä, tapausesimerkeistä ja kuvista sekä kirjallisuudesta. Tämän lisäksi perehdyin Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) Rokottaminen- verkkosivustolla olevaan materiaaliin. Myös koulutuskokonaisuuden tavoitteet olivat koko prosessin ajan käytössä tenttikysymyksiä muodostaessa. Sain näistä kaikista kehitettyä mahdollisia tenttikysymyksiä tulevaan Moodlen tenttiin. Käytin erilaisia lähteitä, joissa oli tarkasteltu erilaisia rokotusaiheita. Nämä täydensivät toisiaan ja loivat yhtenäisen kokonaisuuden työstäni. Koin hankkeessa eri tahojen kanssa työskentelyn antoisaksi ja mielenkiintoiseksi mahdollisuudeksi.

Opinnäytetyössä tuottamani tenttikysymykset muokattiin osaksi valtakunnallista Rokotusosaamisen syventämisen- opintokokonaisuutta, jonka vuoksi tekemiäni tenttikysymyksiä ei voida liittää tähän opinnäytetyöhön. Theseus-tietokannassa julkaistaan ammattikorkeakouluopiskelijoiden valmiita opinnäytetöitä ja julkaisuja, jonne tämäkin opinnäytetyö tallennetaan. Tämän vuoksi Rokotusosaamisen syventämisen tenttikysymykset olisivat kaikkien Internetiä käyttävien löydettäessä, jos ne olisivat liitettynä tähän opinnäytetyön raporttiin. Tekemäni Rokotusosaamisen syventämisen tenttikysymykset ovat ohjaajallani paperisessa opinnäytetyö versiossa ja lisäksi ROKOKO-hankkeen tiedostoissa sähköisenä versiona.

Opinnäytetyön haasteeksi muodostui epätietoisuus ja tietämättömyys, millaisia muutoksia Moodlen oppimisalustalle oli syksyn 2014 ja kevään 2015 aikana oli tulossa. Tämän huomioon ottaminen tenttikysymyksiä tehtäessä tuli huomioida tenttikysymysrungossa, joka täytyi järjestellä vastaamaan muuttuvaa Moodlea. Toteutin opinnäytetyöni yksin, mikä osaltaan mahdollisti opinnäytetyöni aikataulutuksen juuri niin kuin omaan aikatauluuni sopi. Pystyin työstämään opinnäytetyötäni ilman sopimisia siitä, milloin ja missä opinnäytetyötä tehdään. Tein opinnäytetyötä yksin, jolloin se vastaa omia tavoitteitani ja saavutuksiani. Olen itse vastuussa opinnäytetyön teosta ja sisällös-

tä. Koen opinnäytetyöprosessin vahvistaneen omaa ajankäytön hallintaa, Ajoittain opinnäytetyön tekeminen yksin oli haastavaa, kun jokin asia oli itselle epäselvä, täytyi siitä itse ottaa selvää.

Uuteen rooliin tenttikysymysten tekijänä totuttautuminen vaati aluksi paljon perehtymistä aihealueeseen. Mietin, mitä kaikkea voi kysyä tentissä ja mitkä kaikki ovat tärkeitä asioita kysyä koulutuskokonaisuuden sisällöstä. Yleensä olen tottunut olemaan opiskelijan roolissa vastaamassa tenttikysymyksiin, en tekemässä tenttikysymyksiä. Samalla näin, millainen on opettajan rooli tenttikysymysten teossa ja kuinka paljon täytyy perehtyä sisältöön ja kaikkiin käytettäviin materiaaleihin. Koin tämän mielenkiintoiseksi tavaksi tehdä opinnäytetyötä.

Tenttikysymyksiä tehdessä pyrin yhdistämään ne käytännön rokotustyöhön. Terveystyöntekijän työhön liittyy muun muassa eri ryhmien rokottamista, esimerkiksi maahanmuuttajien ja raskaana olevien rokottamista. Tenttikysymysehdotuksia käsiteltiin projektityöryhmän kokouksissa ja siellä niitä muutettiin vastaamaan juuri sitä, mitä halutaan kysyä. Hankkeen työryhmältä sain prosessin aikana muutosideoita ja palautetta omiin tenttikysymysluonnoksiini.

9.2 Tulosten hyödynnettävyys ja jatkokehitysideat

Opinnäytetyössä laatimani tenttikysymykset ovat hyvä pohja Rokotusosaamisen syventämisen tenttiin. Tulevaisuudessa tenttikysymyksiä laaditaan lisää ja ne muuttuvat, sillä rokotusasiat ja kansallinen rokotusohjelma päivittyvät ja muuttuvat vastaamaan sen hetkistä tilannetta. Vaikka laaditut tenttikysymykset eivät ole vielä täydellisiä, ne ovat hyvä pohja tulevalle tentille. Lisäksi tentti tarvitsee pilotointikertoja eli testauskertoja siitä, ovatko tenttikysymykset asetettu niin, että ne vastaavat koulutuskokonaisuuden sisältöä ja tavoitteita. Tähän tulee vaikuttamaan myös Rokotusosaamisen syventämisen koulutuskokonaisuuden käyttökohde, eli ovatko kysymyksessä ammattiin opiskelevat ammattikorkeakoululaiset vai työelämässä jo olevat ammattilaiset, jotka päivittävät osaamistaan.

Moodlen verkkotentissä on tällä hetkellä noin 100 kysymystä ja ne on ryhmitelty kategorioiden avulla. Loppukevästä 2015 pilotoidaan Rokotusosaamisen syventämisen opintokokonaisuus ja tenttikysymykset seitsemässä ammattikorkeakoulussa. Tällöin nähdään, ovatko tenttikysymykset aseteltu vastaamaan koulutuskokonaisuuden sisäl-

töä ja tavoitteita. Samalla nähdään, ovatko tenttikysymykset tentin tekeville osallistujille ymmärrettäviä ja selkeitä. Tenttitulosten perusteella nähdään myös, ovatko tenttikysymykset tarpeeksi vaativia.

Pilotoinnin ja osallistujien palautteen ja kommenttien perusteella saadaan toivottavasti kehittämis- ja korjausideoita. Näiden avulla voidaan muuttaa ja kehittää koulutuskokonaisuutta ja tenttikysymyksiä vastaamaan vielä paremmin koulutuskokonaisuuden tavoitteita ja sisältöä. Näiden muutoksien avulla saadaan suunniteltua paras tuotos, joka vastaa vielä terävämmin Rokotusosaamisen syventämisen sisältöä ja tavoitteita. Muutosten jälkeen Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus tarjotaan valtakunnallisesti käyttöön syksyllä 2015. Kaikilla ammattikorkeakouluilla, joissa koulutetaan sairaanhoitajia, terveydenhoitajia ja kättilöitä, on mahdollisuus sisällyttää opetussuunnitelmiinsa Rokotusosaamisen perusteet (2 op) ja Rokotusosaamisen syventäminen (1 op) syksystä 2015 lähtien.

Lähteet

Buxton, Jane – McIntyre, Cheryl – Tu, Andrew – Eadie, Brennan – Remple, Valencia – Halperin, Beth – Pielak, Karen 2013. Who knows more about immunization. *Can Fam Physician*. Tutkimusartikkeli. 59(11). 514–521. Saatavilla myös sähköisesti <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3828113/>>. Luettu 15.4.2015.

Elonsalo, Ulpu 2013. Rokotteiden koostumus. *Duodecim Terveyskirjasto*. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00799&p_haku=rokoitteiden%20koostumus>. Luettu 4.3.2015.

Haasio, Antti – Haasio, Minna 2008. *Pulpetit virtuaalivirrassa*. Helsinki: BTJ Finland Oy.

Hirsjärvi, Sirkka– Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2009. *Tutki ja kirjoita*. 15.–17. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Hynninen-Ojala, Maarit. Moodle 2.7. +. Opettajan opas. Helsinki: Metropolia ammattikorkeakoulu. Verkkodokumentti. https://moodle.metropolia.fi/pluginfile.php/346578/mod_resource/content/1/Moodle%20opettajan%20opas%202.7.pdf. Luettu 8.4.2015.

Haarala, Päivi – Mellin, Oili-Katriina 2015. *Kansanterveystyö ja terveyden edistäminen*. Teoksessa Haarala, Päivi – Honkanen, Hilikka – Mellin, Oili-Katriina – Tervaskanto-Mäentausta, Tiina: *Terveydenhoitajan osaaminen*. 2. uudistettu painos. Helsinki: Edita. 26–45.

Karevaara, Samuli 2009. *Moodlen Perusteet. Opettajan ja opiskelijan opas*. Helsinki: Finn Lectura.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994. Annettu Helsingissä 28.6.1994.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/2007. Annettu Helsingissä 7.12.2007.

Laki tartuntatautilain muuttamisesta 935/2003. Annettu Helsingissä 14.11.2003.

Launis, Veikko 2013. Tieto vai ”mutu” rokotuspäätöksen pohjana? *Duodecim* 129 (22). 2413–2419.

Lauri, Sirkka 2007. *Hoitotyön ydinosaaminen ja oppiminen*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Leino, Tuija – Kilpi, Terhi 2005. Lapsen rokottaminen ja rokottamatta jättäminen – yksilön ja yhteisön edut ristikkäin? *Suomen Lääkärilehti – Finlands läkärätidning* 35. 3365–3367. Saatavilla myös sähköisesti <<http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/97818/SLL352005-3365.pdf?sequence=1>>. Luettu 11.4.2015.

Matttila, Heli – Ruusunen, Tuula – Uola, Kirsi 2006. *Viestinnän työkaluja AMK- opiskelijalle*. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Mäkinen, Olli 2005. Tieteellisen kirjoittamisen ABC. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Nikula, Anne – Hirvonen, Marja-Riitta – Haarala, Päivi 2013. Rokotusosaamisen opetus ja oppiminen terveydenhoitajakoulutuksessa. *Terveydenhoitaja - Hälsovårdaren* 2. 36–39.

Nikula, Anne – Puukka, Pauli – Leino-Kilpi, Helena 2012. Vaccination competence of graduating public health nurse students and nurses. *Nurse Education Today* 32. 850–856.

Nikula, Anne 2011. Vaccination competence : the concept and evaluation. Väitöskirja. Turun yliopiston hoitotieteen laitos, lääketieteellinen tiedekunta. Turun yliopiston julkaisuja sarja D, osa 995. Turku: Painosalama Oy.

Nikula, Anne – Hupli, Maija – Rapola, Satu – Leino-Kilpi, Helena 2009. Vaccination Competence. *Public Health Nursing* 26 (2). 173–182.

Panhelainen, Irmeli 2005. Kielenhuollon kivijalka. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Pönkä, Antti 2009. Rokottajan opas. Ohjeita rokottajille, matkailuneuvontaa antaville ja ulkomaanmatkaajille. 24., uudistettu painos. Helsinki: Suomen ympäristöterveys Oy.

Rapola, Satu 2005. Suomalainen rokotusohjelma uudistui vuoden alussa. *Tabu* 12 (1). 4–6.

Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 2014. Rokotusosaamisen koulutusmateriaalin tuottaminen ja levittäminen sekä osaamismittarin kehittäminen -hanke (ROKOKO). Helsinki: Metropolia Ammattikorkeakoulu.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2014a. Rokotukset. Päivitetty 12.12.2014. Verkkodokumentti. <http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/terveyspalvelut/rokotukset>. Luettu 2.3.2015.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2014b. Tartuntatautien torjunta. Päivitetty 9.1.2015. Verkkodokumentti. <<http://www.stm.fi/hyvinvointi/terveydenedistaminen/tartuntataudit>>. Luettu 16.3.2015.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus rokotuksista ja tartuntatautien raskaudenaikaisesta seulonnasta. (421/2004)

Suominen, Riitta – Nurmela, Satu 2011. Verkko-opettaja. Helsinki: WSOYpro Oy.

Tartuntatautilaki 583/1986. Annettu Helsingissä 25.7.1986.

THL 2015. Rokotusrekisteri. Kansallinen rokotusohjelma. Rokottaminen. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Verkkodokumentti. Päivitetty 11.11.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kansallinen-rokotusohjelma/rokotusrekisteri>>. Luettu 15.4.2015.

THL 2014. Vuonna 2009 syntyneiden lasten rokotuskattavuus. Rokotuskattavuus. Kansallinen rokotusohjelma. Rokottaminen. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Verkkodokumentti. Päivitetty 18.3.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kansallinen-rokotusohjelma/rokotuskattavuus/pikkulasten-rokotuskattavuus>>. Luettu 8.4.2015.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkaus-epäilyjen käsitteleminen Suomessa. Verkkodokumentti. <http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_verkkoversio040413.pdf.pdf#overlay-context=fi/ohjeet-ja-julkaisut>. Luettu 8.4.2015.

Valtioneuvoston asetus tartuntatautiasetuksen muuttamisesta 1107/2008. Annettu Helsingissä 30.12.2008.

Taulukko 3. Tiedonhaku­taulukko Medic-viitetietokannasta.

HAKUSANA	OSUMAT	VALITUT TULOKSET NIMELTÄ	HAUN RAJAUS/MUUTA
ROKOTTAMINEN	8	2:Leino, Tuija - Kilpi, Terhi 2005. Lapsen rokottaminen ja rokottamatta jättäminen - yksilön ja yhteisön edut ristikkäin? Suomen lää­kärilehti - Finlands läkar-tidning 2005 vol. 60 no. 35. 3365-3367	Osumat: 5(2003) 6(2000) 7(1985) 8(1982) eivät ole ajan­kohtaisia Osumat: 1,3,4 eivät liity aiheeseen
ROKOTUSOSAAMINEN	1	1:Tuomi, Sirpa - Pohjolainen, Maritta - Ahonen - Marja-Liisa - Temonen, Anna 2011. Sairaanhoidajan rokotosaaminen. Sairaanhoidaja - Sjuksköterskan 2011 vol 84 no 2.52-55	Ei saatavilla
VACCINATION	184	19:Launis, Veikko 2013. Tieto vai »mutu» rokotuspäätöksen pohjana? Turun yliopisto, Kliininen laitos.Duodecim 2013 vol. 129 no. 22. 2413-2419 20: Eskola, Juhani - Rees, Helen 2013. Globaalin rokotuspolitiikan haasteet. Duodecim 2013 vol. 129 no. 22. 2420-2426 23: Rokotukset aikuiselle - pikatietoa. Duodecim 2013 vol. 129 no. 5. 536-537 27: Nikula, Anne - Hirvonen, Marja-Riitta - Haarala, Päivi 2013. Rokotosaamisen opetus ja oppiminen terveydenhoitajakoulutuksessa Terveydenhoitaja - Hälsovårdaren 2013 vol. 46 no. 2. 36-39 57: Nikula, Anne 2011. Vaccination competence : the concept and evaluation. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja D. Medica-Odontologica no. 995 Turku : Turun yliopis-	Osumia 465, tarkennettu hakua Vuosiväli: 2005-2015

		to.Väitöskirja. Suomenkielinen tiivistelmä.	
VACCINATION COMPETENCE	362	<p>46:Launis, Veikko 2013. Tieto vai »mutu» rokotuspäätöksen pohjana? Turun yliopisto, Kliininen laitos. Duodecim 2013 vol. 129 no. 22. 2413-2419</p> <p>47: Eskola, Juhani - Rees, Helen 2013. Globaalin rokotuspolitiikan haasteet. Duodecim 2013 vol. 129 no. 22. 2420-2426</p> <p>51: Rokotukset aikuiselle - pikatietoa. Duodecim 2013 vol. 129 no. 5. 536-537</p> <p>75: Kilpi, Terhi - Leino, Tuija - Nohynek, Hanna 2012. Voiko tai pitääkö raskana olevaa rokottaa? Suomen lääkirilehti - Finlands läkartidning 2012 vol. 67 no. 50-52 s. 3755-3761</p> <p>129: Nikula, Anne 2011. Vaccination competence : the concept and evaluation. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja D. Medica-Odontologica no. 995 Turku : Turun yliopisto.Väitöskirja. Suomenkielinen tiivistelmä.</p> <p>221: Matkailijan terveysopas 2009.-> tilalle: Kainulainen, Katariina – Pekkanen, Eeva – Turtiainen, Pirjo 2014. Matkailijan terveysopas. verkkoversio. Helsinki: Terveiden- ja hyvinvoinnin laitos (THL).</p> <p>283: Asikainen, Marjut - Kantele, Anu 2007. Rokotukset kuntoon ennen matkaa.Suomen lääkirilehti - Finlands läkartidning 2007 vol. 62 no. 20-21. 2064-2067</p> <p>344: Leino, Tuija - Kilpi, Terhi 2005. Lapsen rokottaminen ja rokottamatta jättäminen - yksilön ja yhteisön edut ristikkäin? Suomen lääkirilehti - Finlands läkartidning 2005 vol. 60 no. 35. 3365-3367</p>	Haku rajattu vuosiväli: 2005-2015. Vain kokotekstit

VERKKO-OPISKELU	28	Ei aiheeseen liittyviä osumia	Haku rajattu vuosiväli: 2005-2015
MOODLE	1	Ei aiheeseen liittyviä osumia	
MOODLE OPPIMISYMPÄRISTÖ	8	Ei aiheeseen liittyviä osumia	
MOODLE TENTTI	23	10: Nikula, Anne 2011. Vaccination competence : the concept and evaluation. Turun yliopiston julkaisuja. Sarja D. Medica-Odontologica no. 995 Turku : Turun yliopisto.Väitöskirja. Suomenkielinen tiivistelmä.	Vuosiväli 2005-2015 Vain kokotekstit, Asiasanojen synonyymit käytössä

Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus 3 op esite

ROKOTUSOSAAMISEN

koulutuskokonaisuus 3 op

Vahvista

ROKOTUS- OSAAMISTASI



KENELLE?

- Ammattikorkeakoulujen terveydenhoitaja-, sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijoille
- Jo työssä oleville terveydenhoitajille, sairaanhoitajille ja kättilöille

Valtakunnallinen koulutuskokonaisuus yhtenäistää ja vahvistaa terveydenhuollon ammattilaisten rokotusosaamista.

VALTAKUNNALLISEN KOULUTUSKOKONAISUUDEN RAKENNE

- Rokotusosaamisen perusteet (2 op)
- Rokotusosaamisen syventäminen (1 op)
- Osaamista mittaavat tentit.

Rokotusosaamisen perusteet on tarkoitettu kaikille. Syventävä osuus on suunnattu terveydenhoitajaopiskelijoille ja muille lisäopintoja tarvitseville. Koulutuskokonaisuus sopii myös jo työssä olevan terveydenhuoltohenkilöstön täydennyskoulutukseen.

MITEN ROKOTUSOSAAMISTA OPISKELLAAN?

Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus on osa ammattikorkeakoulututkintoa tai täydennyskoulutusta. Sen opiskeluun on laskettu kuluvan noin 80 tuntia (3 op).

Koulutuskokonaisuus sisältää erilaisia oppimisprosessia tukevia osuuksia: tekstiä, videotallenteita, oppimistehtäviä, tapausesimerkkejä, kuvia sekä kirjallisuutta ja muuta lähdemateriaalia.

Opiskelet Moodle-verkko-oppimisympäristössä. Oppimistehtävät kokoat portfolioosi. Tämän jälkeen pääset tekemään verkko-oppimisympäristöllä olevat koulutuskokonaisuuden valtakunnalliset tentit. Ne läpäistyäsi olet suorittanut koko koulutuskokonaisuuden.



ROKOTUSOSAAMISEN PERUSTEET (2 OP)

Rokotusosaamisen perusteet on jaettu kahteen osioon. Tietoperusta-osiossa opiskelet rokottamisen teoriaa. Tutustut rokotuksilla ehkäistäviin tauteihin, ymmärrät rokottamisen hyödyt ja tiedät, mistä löydät luotettavaa tietoa rokottamisen mahdollisista haittavaikutuksista. Opit ohjaamaan ja tukemaan asiakasta rokottuspäätöksen teossa tutkitun tiedon perusteella.

Rokotustaito-osiossa opit, mitä asioita huomioida ennen rokottamista, rokottaessasi ja rokottamisen jälkeen. Osio antaa sinulle valmiuksia laadukkaaseen rokottamiseen.

Rokottamisen tietoperusta (1 op)

- Osaava rokottaja
- Miksi rokottamme?
- Tunne rokotteet
- Kansallinen rokottusohjelma
- Erialaisten ryhmien rokottaminen

Rokotustaidot (1 op)

- Miten valmistaudut rokottamaan?
Mitä otat huomioon?
- Miten rokostat oikein ja turvallisesti?
- Miten toimit rokottamisen jälkeen?

ROKOTUSOSAAMISEN SYVENTÄMINEN (1 OP)

Rokotusosaamisen syventävissä opinnoissa perehdyt rokottamisen etiikkaan, rokottamisen turvallisuuteen ja vaikuttavuuteen. Opit, mitä sinun tulee ottaa huomioon rokottaessasi erilaisiin ryhmiin kuuluvia. Saat valmiuksia esimerkiksi raskaana olevien, maahanmuuttajien ja matkailijoiden rokottamiseen sekä rokotuksiin liittyvään ohjaukseen. Saat myös valmiuksia rokotuksiin epäroivasti suhtautuvien kohtaamiseen.

- Rokottajana kehittyminen
- Rokottamisen syventävä tietoperusta
- Rokottamiseen liittyvä ohjaus ja neuvonta

LISÄTietoja Rokotusosaamisen Koulutuskokonaisuudesta

Koulutuskokonaisuutta voivat syksystä 2015 alkaen käyttää kaikki ne ammattikorkeakoulut, joissa koulutetaan terveydenhoitajia, sairaanhoitajia ja kättilöitä.

Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuus on kehitetty ROKOKO-hankkeessa, jossa ovat mukana Metropolia ammattikorkeakoulu, Diakonia-ammattikorkeakoulu, Turun Ammattikorkeakoulu sekä Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Hanke on saanut rahoitusta sosiaali- ja terveysministeriöltä.

YHTEYSTIEDOT

Anne Nikula, yliopettaja, TtM
Metropolia Ammattikorkeakoulu
anne.nikula@metropolia.fi

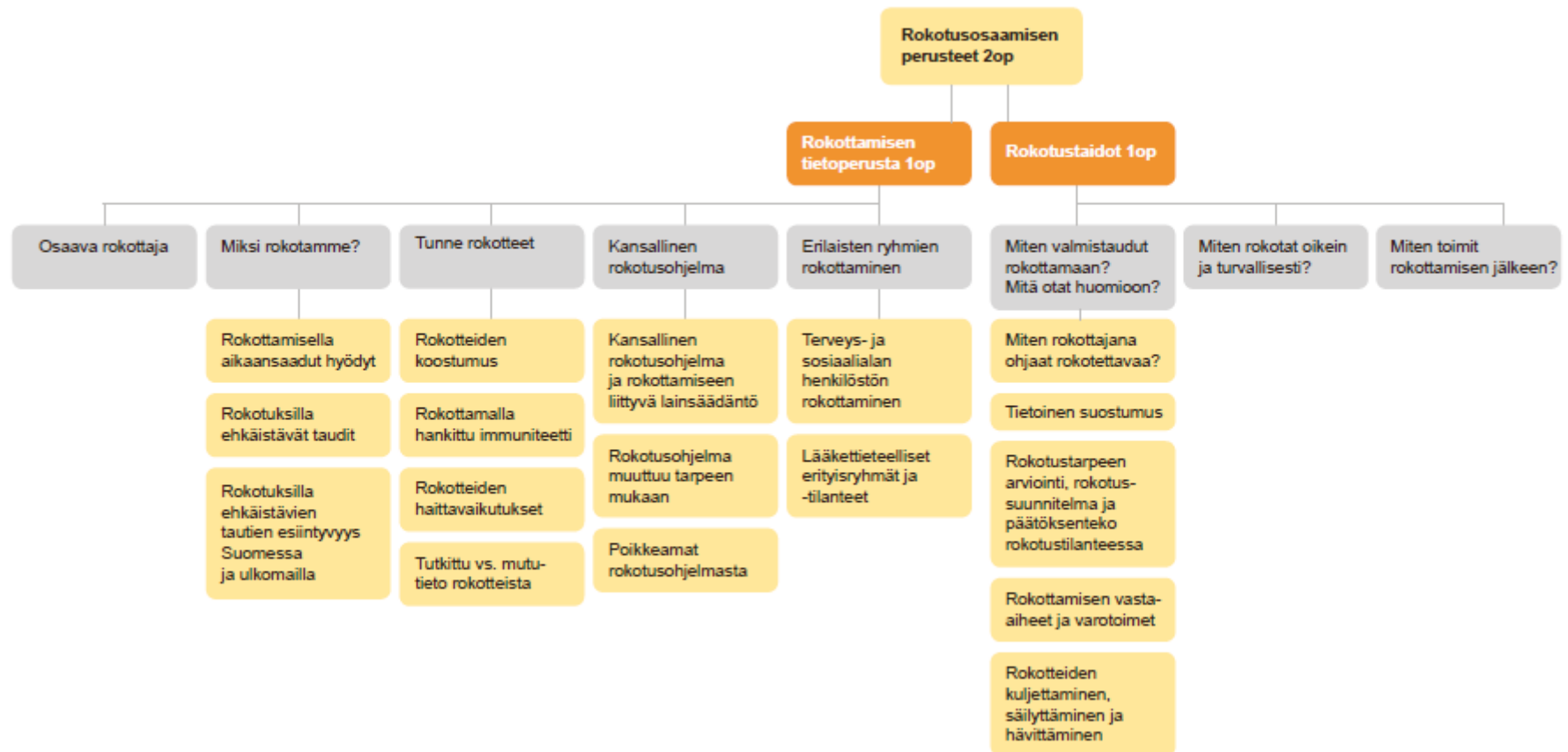
Annukka Armanto, lehtori, TtM
Diakonia-ammattikorkeakoulu
annukka.armanto@diak.fi

Irmeli Leino, lehtori, THK
Turun Ammattikorkeakoulu
irmeli.leino@turkuamk.fi

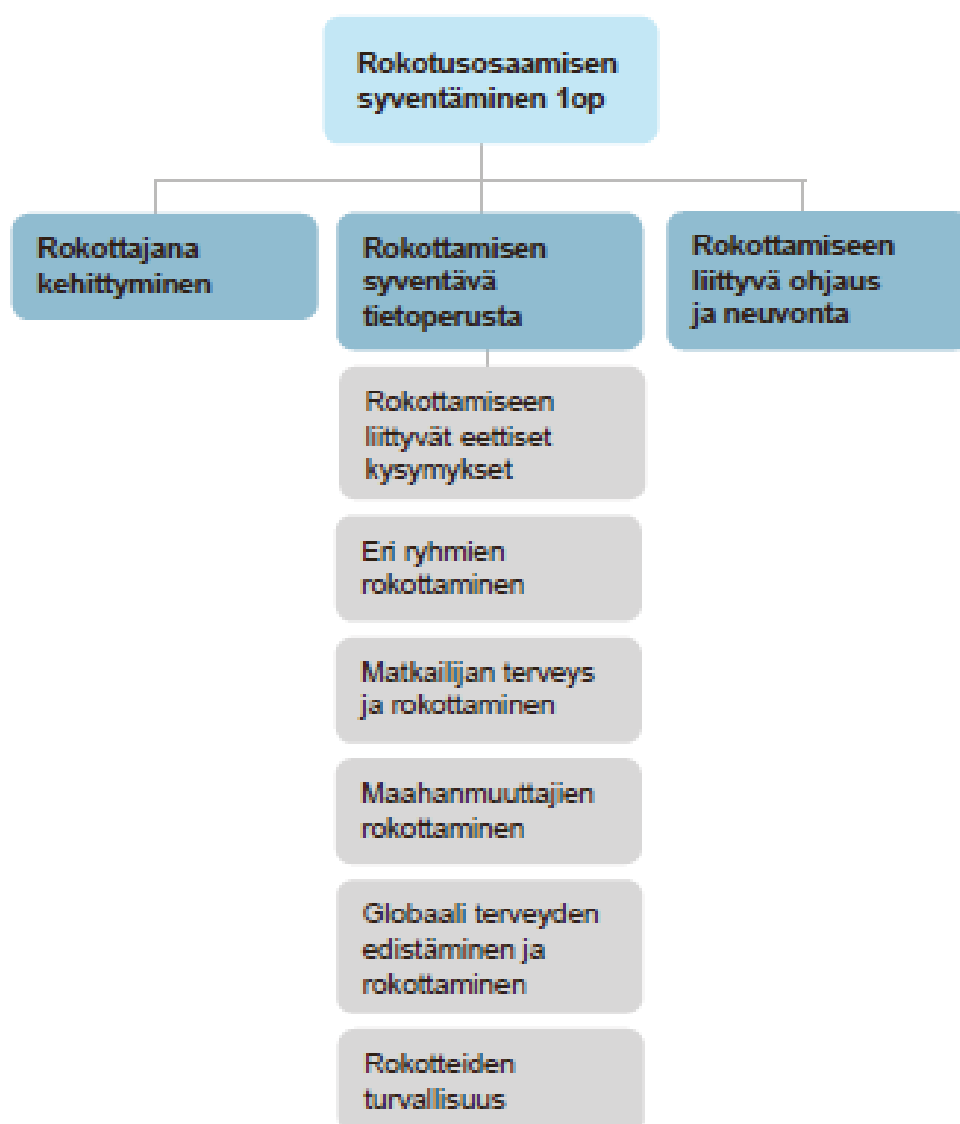


1 (1)

Kuvio 6. Rokotusosaamisen perusteet 2 op rakennekaavio



Kuvio 7. Rokotusosaamisen syventäminen 1 op rakennekaavio



Tekemieni tenttikysymysten lähdeluettelo

Asikainen, Marjut – Kantele, Anu 2007. Rokotukset kuntoon ennen matkaa. Suomen lääkärilehti - Finlands läkartidning 62 (20-21). 2064–2067.

Eskola, Juhani – Rees, Helen 2013. Globaalin rokotuspolitiikan haasteet. Duodecim 129 (22). 2420–2426.

Kainulainen, Katariina – Pekkanen, Eeva – Turtiainen, Pirjo 2014. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti.

<http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_selaus=2317>. Helsinki: Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos (THL).

Kilpi, Terhi – Leino, Tuija – Nohynek, Hanna 2012. Voiko tai pitääkö raskaana olevaa rokottaa? Suomen lääkärilehti - Finlands läkartidning 67 (50-52). 3755–3761 .

Rokotukset aikuiselle - Pikatietoa 2013. Duodecim 129 (5). 536–537.

THL= Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

2015a. Rokottamisen muistisäännöt. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 4.9.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kaytannon-ohjeita/rokottamisen-muistisaannot>> Luettu 2.3.2015.

2015b. Poikkeamat rokotusohjelmasta. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 21.10.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kaytannon-ohjeita/poikkeamat-rokotusohjelmasta>> Luettu 2.3.2015.

2015c. Vasta-aiheet ja varotoimet. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 2.10.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kaytannon-ohjeita/vasta-aiheet-ja-varotoimet>> Luettu 2.3.2015.

2015d. Mikä ei estä rokottamista. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 6.11.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kaytannon-ohjeita/mika-ei-esta-rokottamista>> Luettu 2.3.2015.

2015e. Rokottaminen askel askeleelta. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 2.9.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kaytannon-ohjeita/rokottaminen-askel-askeleelta>> Luettu 2.3.2015.

2015f. Rokotusten kirjaaminen. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 21.11.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kaytannon-ohjeita/rokotusten-kirjaaminen>> Luettu 2.3.2015.

2015g. Lasten ja nuorten rokotukset. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 10.3.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/eri-ryhmien-rokotukset/lasten-ja-nuorten-rokotukset>> Luettu 2.3.2015.

2015h. Aikuisten rokotukset. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 14.1.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/eri-ryhmien-rokotukset/aikuisten-rokotukset>> Luettu 4.3.2015.

2015i. Maahanmuuttajien rokotukset. Eri ryhmien rokottaminen. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 3.9.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/eri-ryhmien-rokotukset/maahanmuuttajien-rokotukset>> Luettu 4.3.2015.

2015j. Työelämän rokotukset. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 25.4.2013. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/eri-ryhmien-rokotukset/tyoelaman-rokotukset>> Luettu 4.3.2015.

2015k. Lääketieteellisten riskiryhmien rokottaminen: allergisten rokottaminen, immuunipuutteisten rokottaminen, keskosten rokottaminen. Eri ryhmien rokottaminen. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 9.12.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/eri-ryhmien-rokotukset/laaketieteellisten-riskiryhmien-rokottaminen>> Luettu 4.3.2015.

2015l. Raskaana olevien rokotukset. Eri ryhmien rokottaminen. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 18.3.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/eri-ryhmien-rokotukset/raskaana-olevien-rokotukset>> Luettu 23.3.2015.

2015m. Raskautta suunnittelevien rokotukset. Eri ryhmien rokottaminen. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 17.10.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/eri-ryhmien-rokotukset/raskautta-suunnittelevien-rokotukset>> Luettu 23.3.2015.

2015n. Rokotukset puolustusvoimissa. Eri ryhmien rokottaminen. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 16.1.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/eri-ryhmien-rokotukset/rokotukset-puolustusvoimissa>> Luettu 23.3.2015

2015o. Hepatiitti A-rokote. Rokotteet. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 25.6.2013. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet/hepatiitti-a-rokote>> Luettu 23.3.2015.

2015p. Hepatiitti B-rokote. Rokotteet. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 4.6.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet/hepatiitti-b-rokote>> Luettu 23.3.2015

2015q. Influenssarokote. Rokotukset. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 23.9.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet/kausi-influenssarokote>> Luettu 25.3.2015.

2015r. Totta ja tarua. Hyödyt ja haitat. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 8.9.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/hyodyt-ja-haitat/totta-ja-tarua>> Luettu 25.3.2015.

2015s. Haittavaikutukset. Hyödyt ja haitat. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 8.9.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/hyodyt-ja-haitat/haittavaikutukset>> Luettu 25.3.2015.

2015t. Kansallinen rokotusohjelma. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 29.1.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kansallinen-rokotusohjelma>> Luettu 25.3.2015.

2015u.Rokotusrekisteri. Kansallinen rokotusohjelma. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 11.11.2014. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kansallinen-rokotusohjelma/rokotusrekisteri>.> Luettu 25.3.2015.

2015v.Rokotuskattavuus. Kansallinen rokotusohjelma. Rokottaminen. Verkkodokumentti. Päivitetty 31.3.2015. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/kansallinen-rokotusohjelma/rokotuskattavuus>.> Luettu 2.4.2015.