

Anne Friman ja Riina Karlsson

Trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavan aikuisen rokottamiseen vaikuttavat tekijät

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoidaja, AMK

Hoitotyön koulutusohjelma

Opinnäytetyö

6.5.2016

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Anne Friman ja Riina Karlsson Trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavan aikuisen rokottamiseen vaikuttavat tekijät 59 sivua + 5 liitettä 6.5.2016
Tutkinto	Sairaanhoidtaja (AMK)
Koulutusohjelma	Hoitotyön koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Hoitotyö
Ohjaaja	Yliopettaja, TtT Anne Nikula
<p>Opinnäytetyön tarkoitus oli tehdä kirjallisuuskatsaus matkailijoiden rokottamisesta. Työn tavoitteena oli selvittää tekijöitä, jotka vaikuttavat myönteisesti tai kielteisesti aikuisten matkailijoiden rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin sekä selvittää keinoja, joilla terveydenhuollossa voidaan lisätä matkailijoiden rokotusmyöntyvyyttä sekä rokotuskattavuutta. Työn tavoitteena oli sairaan- ja terveydenhoitajien rokotusosaamisen vahvistuminen, asiakkaiden terveyden edistäminen sekä matkailijoiden rokotuskattavuuden nouseminen. Opinnäytetyö oli osa ROKOKO-hanketta, jossa oli mukana kumppaniammattikorkeakoulut Turun AMK ja Helsingin DIAK sekä THL:n rokotusohjelmayksikkö.</p> <p>Opinnäytetyö tehtiin mukailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmällä. Tiedonhaku tehtiin Medicistä, Artosta ja Melindasta tarkoituksena kartoittaa suomalaisia hoitotieteellisiä artikkeleita. Englanninkielisiä artikkeleita haettiin Pubmedista, EBSCO:sta ja Google Scholarista. Haut rajattiin koskemaan vuosina 2005–2015 julkaistuja artikkeleita. Analysoitavaksi valikoitui 10 englanninkielistä tutkimusartikkelia Pubmedista ja kolme artikkelia EBSCO:sta. Aineisto (n=13) analysoitiin sisällönanalysysillä.</p> <p>Rokotusten ottamiseen vaikuttavia tekijöitä olivat esimerkiksi uskomukset ja pelot rokotusten sivu- ja häiritsevä vaikutuksista sekä rokotusten turvallisuudesta, rokottamisen aiheuttama kipu ja matkailijan tiedot tai tiedon puutteet rokotteista sekä rokottautumisen tarpeesta. Rokotusten ottamiseen vaikutti myös rokotteiden hinta, neuvonnan puute, tieto tai tiedon puute sairauden vakavuudesta sekä riskistä saada tartunta, ajan puute, matkan tarkoitus, matkailijan ikä, sukupuoli, etninen tausta, siviilisääty ja koulutustausta.</p> <p>Rokotusmyöntyvyyteen ja -kattavuuteen voidaan vaikuttaa kehittämällä yhdistelmärokotteita, jotka vähentävät annettavien injektioiden määrää ja voivat johtaa rokotteiden hinnan alenemiseen sekä kehittämällä rokotteita, joita annetaan muuta antoreittiä kuin pistämällä. Rokotusmyöntyvyyteen voidaan vaikuttaa lisäämällä matkailijoiden tietoisuutta antamalla laadukasta ja yksilöllistä terveysneuvontaa, joka edellyttää ammattilaisten osaamisen ylläpitämistä ja lisätutkimusta esimerkiksi syistä, miksi matkailijat eivät etsi, eivätkä löydä tai noudata terveysviranomaisten neuvoja.</p>	
Avainsanat	Matkailija, aikuinen, rokottaminen, suositeltavat rokotukset, rokotusosaaminen, rokotuspäätös, trooppinen ja subtrooppinen

Author(s) Title Number of Pages Date	Anne Friman and Riina Karlsson Factors influencing on vaccination of an adult traveling to tropical and subtropical destinations 59 pages + 5 appendices 6 May 2016
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Nursing and Health Care
Specialisation option	Nursing
Instructor(s)	Principal Lecturer, PhD Anne Nikula
<p>The purpose of this thesis was to conduct a literature review of traveler vaccinations. The objective of our work was to investigate which matters have a positive or negative influence on adult travelers' taking vaccinations before traveling to tropical or subtropical destinations, as well as to determine ways to enhance vaccination acceptance and increase vaccination coverage. The objective of our work was to enhance the medical staffs' expertise and clients' health and to increase vaccination coverage. The thesis was conducted as part of the ROKOKO project which involved partnership universities of applied sciences of Turku and Helsinki Diaconia and immunization program unit from National institute of health and welfare.</p> <p>The method for the thesis was literature review. Search of the data was done in Medic, Arto and Melinda by surveying Finnish articles of nursing science. International research articles was collected from Pubmed, EBSCO and Google Scholar. The search was limited to research articles published between 2005 and 2015. Ten articles were selected in to analyze from Pubmed and three from EBSCO. Material (n=13) was analyzed by using content analysis.</p> <p>The factors that were identified in the study affecting the willingness to get vaccinated were beliefs and fears relating to the side effects of vaccines and to vaccination safety, the pain from getting vaccinated and the traveler's knowledge on the necessity of vaccines. Also the cost of vaccines, lack of guidance, knowledge or lack of knowledge of severity of the disease and the risk of getting infected, lack of time, purpose of traveling, traveler's age, gender, ethnic background, marital status and educational backgrounds were factors that affected the willingness of getting vaccinated.</p> <p>Vaccination acceptance and vaccination coverage can be influenced by using combined vaccines when the number of required injections is reduced. This may lead to a decrease in the cost of vaccination. Delivery mechanism other than injection might improve vaccine compliance. Vaccination acceptance can be improved by giving good quality and individual guidance, which requires health care professionals to keep their knowledge up to date and more research on the reasons why travelers do not seek, find or follow the guidance of the health care authorities'.</p>	
Keywords	Traveler, adult, vaccination, recommended vaccinations, vaccination competence, vaccination decision, tropical and sub-tropical

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Keskeiset käsitteet	2
3	Rokottaminen ja rokottajan osaaminen	5
4	Matkailijan terveysriskit tropiikissa ja subtropiikissa	8
4.1	Trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavan aikuisen yleisimmät terveysriskit, joita ei voida ehkäistä rokotussuojalla	9
4.2	Matkailijan rokotussuojalla ehkäistävät tartuntataudit tropiikissa ja subtropiikissa	12
5	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	21
6	Kirjallisuuskatsaus opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä	22
7	Kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen	24
7.1	Tiedonhaku	24
7.2	Aineiston valinta	25
7.3	Aineiston analysointi	27
8	Tulokset	28
8.1	Tekijät, jotka vaikuttavat aikuisen matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin	28
8.1.1	Rokotuksiin liittyvät tekijät	29
8.1.2	Tautiin liittyvät tekijät	31
8.1.3	Matkaan liittyvät tekijät	32
8.1.4	Henkilöön liittyvät tekijät	33
8.1.5	Terveystenhooltoon liittyvät tekijät	35
8.2	Keinot, millä terveydenhuollossa voidaan lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien aikuisten rokotusmyöntävyyttä sekä lisätä rokotuskattavuutta	36
8.2.1	Rokotusmyöntävyyden lisääminen	36
8.2.2	Tietoisuuden lisääminen	37
9	Pohdinta	42
9.1	Opinnäytetyön tulosten pohdinta, johtopäätökset ja kehitysehdotukset	42
9.2	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	46

9.3 Opinnäytetyöprosessin kuvaus ja opinnäytetyö oppimisprosessina	49
Lähteet	51

Liitteet

Liite 1. Kirjallisuushaku opinnäytetyöhön kotimaisista tietokannoista

Liite 2. Kirjallisuushaku opinnäytetyöhön kansainvälisistä tietokannoista

Liite 3. Tutkimusartikkeleiden analyysikehys

Liite 4. Aineiston analyysi ja tulokset. Kysymys 1: Mitkä tekijät vaikuttavat aikuisen matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakoh-teisiin?

Liite 5. Aineiston analyysi ja tulokset. Kysymys 2: Miten terveydenhuollossa voidaan lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien aikuisten rokotusmyöntävyyttä ja lisätä rokotuskattavuutta?

1 Johdanto

Opinnäytetyö on osa ROKOKO-hanketta. Hankkeen tarkoituksena on valtakunnallisen rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden ja osaamisen arviointia varten kehitettyjen tenttien mahdollisimman laaja käyttöönotto sekä terveydenhuollon ammattilaisten rokotusosaamisen vahvistaminen ja yhdenmukaistaminen. ROKOKO-hankkeessa ovat mukana vastuutoteuttajana Metropolia AMK, kumppaniammattikorkeakoulut Turun AMK ja Helsingin Diak AMK sekä terveyden- ja hyvinvoinninlaitoksen (jatkossa THL) rokotusohjelmayksikkö. (Metropolia 2014; Metropolia ammattikorkeakoulu 2015.)

Suomalaisten tekemät ulkomaanmatkat ovat lisääntyneet koko 2000-luvun ajan. Vuoden 2015 tammi-huhtikuussa ulkomaille tehdyt vapaa-ajanmatkat, jotka sisälsivät yöpymisen kohdemaassa, lisääntyivät yli 2 prosenttia vuoden 2014 tammi-huhtikuussa tehtyihin vastaaviin matkoihin. Vuoden 2015 tammi-huhtikuussa suomalaiset tekivät yli 1 800 000 ulkomaan vapaa-ajanmatkaa, jotka sisälsivät yöpymisen kohdemaassa. (Suomen virallinen tilasto 2015.) Yhä useampaa suomalaista kiinnostaa valmismatkojen lisäksi erilaiset seikkailu- ja elämysmatkat, joihin ei tehdä tarkkoja matkasuunnitelmia. Perusterveiden nuorten lisäksi myös vanhempi väestö, erilaisista sairauksista kärsivät sekä raskaana olevat haluavat matkustella. Myös muista maista Suomeen tulleet matkustelevat Suomesta entisiin kotimaihinsa perheitään ja ystäviään tapaamaan. (Kainulainen – Pekkanen – Turttilainen 2015.)

Opinnäytetyömme on kirjallisuuskatsaus, jonka tavoitteena on kuvata niitä tekijöitä, joita aikuiset matkailijat mainitsevat rokotuksien ottamiseen vaikuttaviksi tekijöiksi matkustessaan trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin. Opinnäytetyön tavoitteena on myös selvittää niitä tekijöitä, joilla terveydenhuollossa voidaan vaikuttaa rokotusmyöntyvyyden ja rokotuskattavuuden nouseminen aikuisten matkailijoiden keskuudessa. Aiheen rajasimme trooppisiin ja subtrooppisiin maihin tiedon haussa vastaan tulleiden artikkeleiden sekä oman kiinnostuksemme mukaisesti. Teoriaosuudessa olemme kuvanneet terveysriskejä tropiikissa ja subtropiikissa, joita ei voida ja joita voidaan ehkäistä rokotussuojalla sekä kertoneet rokottamisesta yleisesti. Koimme aiheen tärkeäksi, koska matkailun jatkuvan lisääntymisen lisäksi myös tartuntatautien määrä lisääntyy maailmanlaajuisesti koko ajan. Pyrimme opinnäytetyöllämme osaltamme vahvistamaan terveydenhuollon rokotusosaamista, kokoamalla yhteen luotettavaa, ajankohtaista ja näyttöön perustuvaa tietoa.

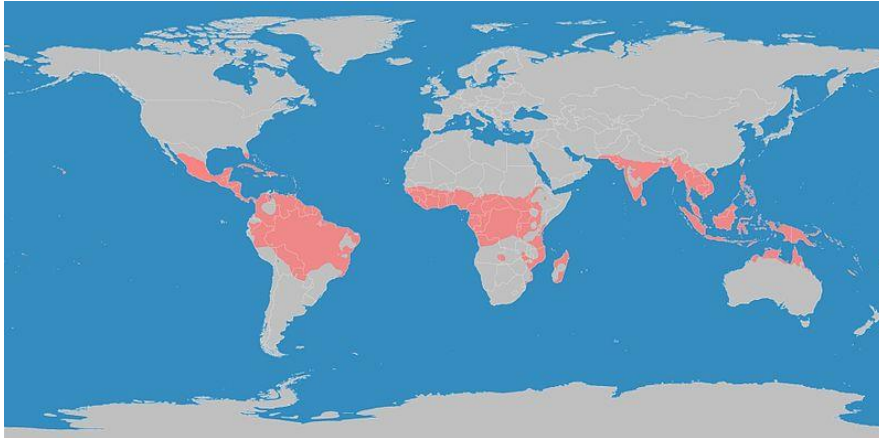
Opinnäytetyömme on tehty mukailevana kirjallisuuskatsauksena, jossa olemme analysoineet jo tehtyjä tutkimuksia. Valikoimme työhömmme yhteensä 13 englanninkielistä tutkimusartikkelia, joista saimme vastauksen tutkimuskysymyksiimme. Artikkelit käsittelivät alueita, jotka sijaitsevat troopiikin ja subtropiikin alueella. Tuloksemme esittelemme kerroinnallisessa muodossa. Lisäksi pohdimme tulosten merkitystä sairaanhoitajan näkökulmasta.

2 Keskeiset käsitteet

Rokote on heikennetyistä tai kuolleista mikrobeista tai mikrobien osista muodostettu valmiste. Rokotteen avulla rokotettava saa immuniteetin eli vastustuskyvyn mikrobin aiheuttamaa tartuntatauti vastaan. Vaikuttavana aineena rokotteessa on immunogeeni, jolla rokotuksen ottanut saa joko solunvälitteisen immuniteetin tai ärsykkeen joka avulla elimistö alkaa tuottaa suojaavia vasta-aineita. Rokotusten tarkoituksena on ennaltaehkäistä infektiota- ja tartuntatauteja sekä näihin liittyviä jälkitauteja, vammautumisia ja kuolemia. Rokote voi olla pistettävän rokotteen lisäksi suun kautta otettava liuos tai kapseli tai limakalvojen kautta otettava sumute. (Suomisanakirja; Saanio – Taam-Ukkonen 2013: 663; THL 2015b; Leino 2013.)

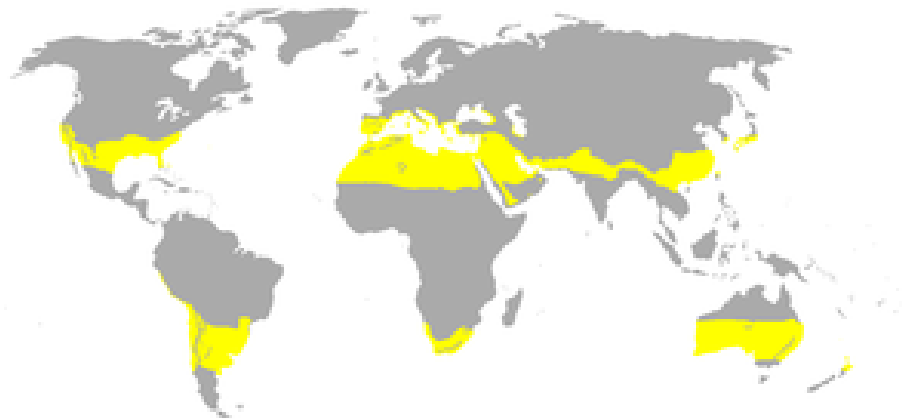
Rokottaminen on tilanne, jossa elimistölle annetaan taudinaiheuttajaa tai sen osaa muodossa, joka saa aikaan immuniteetin eli suojan tätä taudinaiheuttajaa vastaan (Leino 2013).

Maapallo jaetaan neljään lämpövyöhykkeeseen. *Trooppinen* eli kuuma vyöhyke on lähellä päiväntasaajaa (kuvio 1). Trooppiseen vyöhykkeeseen kuuluvat Väli-Amerikka, suurin osa Etelä-Amerikkaa, Keski-Afrikka, Kaakkois-Aasia, sekä Pohjois-Australia. Trooppisella alueella vallitsee aina kesä eikä talvia ole. Koska alue sijaitsee lähellä päiväntasaajaa, aurinko paistaa näissä maissa kuumasti läpi vuoden eivätkä vuodenaajat vaihtele. (Peda.net.)



Kuvio 1. Trooppiset maat kartalla (Flickr.com).

Subtrooppinen eli lämmin alue sijaitsee kääntopiirien läheisyydessä (kuvio 2). Tämä vyöhyke on lämpövyöhyke trooppisen ja lauhkean vyöhykkeen välillä. Subtrooppiseen vyöhykkeeseen kuuluvat pohjoisella pallonpuoliskolla muun muassa pieni osa Pohjois-Amerikkaa, suurin osa Lähi-itää, Meksikon pohjoisosa, Etelä-Kiina ja Välimeren maat. Eteläisellä pallonpuoliskolla subtrooppisia maita ovat Etelä-Afrikka, Etelä-Amerikassa Argentiinan ja Chilen pohjoisosat, sekä Uruguay ja suuri osa Australiaa. Subtrooppisen vyöhykkeen ilmastolle on tyypillistä, että talvet ovat leutoja ja lyhyitä ja kesät pitkiä ja kuumia. (Peda.net; Subtrooppinen vyöhyke 2011.)



Kuvio 2. Subtrooppinen vyöhyke kartalla (Metsäalan ammattilehti 2011).

Neuvontaa, joka koskee terveyttä tai sairautta kutsutaan usein *terveysneuvonnaksi*, vaikka kansanterveyslaki määrittää terveysneuvonnan työ- ja toimintakykyä ja sairauksia ehkäiseväksi sekä mielenterveyttä ja elämänhallintaa tukevaksi toiminnaksi (Terveyden-

huoltolaki 1326/2010 § 13; Vertio 2009). Terveysneuvonta voi kohdistua suoraan sairauksien ehkäisyyn tai hoitoon tai terveyden edistämiseen ja ylläpitoon. Terveysneuvonta on aina vuorovaikutustilanne ja se toteutuu terveysneuvojan ja terveysneuvottavan yhteisillä ehdoilla. Terveysneuvonta lähtee neuvonnan tarpeesta ja tämän tarpeen tunnistamisesta. Tämän jälkeen tarpeet asetetaan tärkeysjärjestykseen ja tehdään tietoiset valinnat neuvonnan sisällöstä sekä neuvonnan määrästä. Tavoitteena neuvonnassa on ratkaista yhteisesti ongelma, jolloin terveydenhuollon työntekijä tuo tilanteeseen ammatillista osaamista kunnioittaen ihmisen itsemääräämisoikeutta. (Vertio 2009.)

Rokotusohjaus on terveydenhuollon ammattilaisen antamaa ohjausta rokotteista. Terveydenhuollon ammattilaisen tulee kertoa rokotuksen ottajalle rokotuksien ottamisen vaapaaehtoisuus. Rokotettavalle tulee kertoa rokotusten hyödyt ja mahdolliset haitat, jotta hyötyjen ja haittojen suhdetta voitaisiin arvioida. Rokotusohjaajan tulee rehellisesti kertoa rokotettavalle mahdollisista rokotusreaktioista, mahdollisten rokotusreaktioiden kestosta, näiden alkamisajankohdasta sekä mahdollisesti ilmenneiden rokotusreaktioiden hoidosta. Näin rokotettavalle nämä eivät tule yllätyksenä rokotuksen jälkeen. Suullisen ohjaamisen lisäksi on hyvä antaa myös kirjallisia hoito-ohjeita, jotta rokotettava voi myöhemmin tarvittaessa palata saamiinsa ohjeisiin. Usein rokottajan tulee neuvoa rokotettavaa konkreettisesti pistoskohdan rentouttamisesta. Rokottaminen on monesti epämiellyttävää ja siksi on tärkeää, että rokottaja osaa rauhoittaa rokotettavaa. Kansainvälisissä tutkimuksissa on todettu, että rokotustilanteessa ns. small talkilla on myönteinen vaikutus rokotustilanteeseen. Tällöin ilmapiiri on miellyttävämpi ja asiakas rohkaistuu rokotuksen ottamiseen, turvallisuuden tunne vahvistuu sekä mahdollinen pelko vähenee. Rokotuksiin positiivisesti suhtautuva terveydenhuollon ammattilainen vaikuttaa positiivisesti myös väestön rokotuskattavuuteen. Asiakkaan motivoinnissa ja neuvonnassa on tärkeää, että mahdollinen oma kriittinen suhtautuminen rokotteeseen ei näy tai vaikuta asiakkaan ohjaamiseen. Rokotusohjaus on hyvä tilanne jakaa oikeaa, tieteellisesti perusteltua tietoa rokotteista asiakkaalle ja näin poistaa asiakkaan mahdollisia huolia. (Alila 2010: 26; Nikula – Liinamo 2013: 75–76.)

Potilasohjaus on tärkeä osa hoitoprosessia. Laadukas ohjaus on osa potilaan asianmukaista ja hyvää hoitoa. Hoitajan tulisi olla ohjausprosessin asiantuntija. Keskeistä on tunnistaa ja tiedostaa omat lähtökohtansa, miksi ja miten ohjaa. Perusteltua ohjauksesta tekee sen taustalla oleva filosofia ja etiikka. Jotta hoitaja pystyy ohjaamaan potilasta parhaalla mahdollisella tavalla, tulee hänen päivittää tietojansa, ylläpitää ja kehittää ohjaus-

taitojaan. Ohjauksen tulisi olla aina potilaslähtöistä. Ohjauksen sisältö ja tavoitteet määräytyvät potilaan ohjaustarpeen mukaan eli yhtä oikeaa tapaa kehittää ohjauksen laatua ei ole. (Kääriäinen 2008: 10–14.)

Yleisvaaralliseksi tartuntataudiksi luetaan ne taudit, jonka tarttuvuus on suuri tai leviäminen nopeaa. Viranomaiset voivat yleisvaarallisessa tartuntatautilanteessa ilmoittamisvelvollisuuden lisäksi kohdistaa pakkotoimenpiteitä sairastuneeksi epäiltyyn henkilöön. (Iivanainen – Jauhiainen – Syväoja 2010: 711.)

Endeeminen alue viittaa tässä opinnäytetyössä alueeseen, jossa mainittua tautia esiintyy paikallisesti jatkuvasti. Endeeminen tauti tarkoittaa jollekin alueelle ominaista tautia. (Lääketieteen sanasto a.)

Epidemiologia on sairauksien esiintyvyyttä koskeva tieteenala. Se sisältää opin sairauksien esiintyvyydestä sekä niihin vaikuttavista tekijöistä. Epidemiologiaan kuuluu myös esimerkiksi sairauksien ennusteen, terveydenhuollon tutkimuksen sekä klinisen toiminnan. Epidemiologia voidaan määritellä lääketieteelliseksi esiintyvyytutkimukseksi. (Tampereen yliopisto 2015; Auvinen.)

Epidemia tarkoittaa jonkin taudin merkittävää leviämistä tai tilannetta, jossa tauti tarttuu suureen osaan jonkun alueen väestöstä. Epidemiolla voidaan tarkoittaa myös taudin poikkeuksellista yleisyyttä jossakin yhteisössä. Yleisesti epidemiasta on kyse silloin, kun havaitaan odotettua enemmän sairastapauksia tietyllä alueella, tietyssä väestössä ja tiettyinä ajanjaksona. (Lääketieteen sanasto b; Nuorti – Kuusi 2002.)

3 Rokottaminen ja rokottajan osaaminen

Perusajatuksena rokotuksen ottamisella on saada suoja tautia ja tartuntaa vastaan ilman sairastamisen aiheuttamia riskejä. Tautia vastaan saadaan suoja, kun elimistölle annetaan tautia aiheuttavaa mikrobia tai sen osaa muodossa, joka saa aikaan aktiivisen immuniteetin taudinaiheuttajaa vastaan. Suoja muodostuu aina kyseistä bakteeria, toksinia tai virusta vastaan joko vasta-aineista tai soluvälitteisestä immuniteetista. Ensimmäinen rokotteesta hyötyvä on yleensä rokotettu itse. Vaikka rokote ei aina pystykään ehkäisemään sairastumista kokonaan, tauti on yleensä lievempi kuin rokottamattoman. Rokotukset suojaavat myös rokotuksen ottaneen lisäksi epäsuorasti rokottamattomia, jotka

ovat rokotetun ympärillä. Kun riittävän suuri väestön osa on immuuni tartunnalle, joka leviää ihmisestä toiseen, vähenee tartuntojen leviäminen myös rokottamattomien keskuudessa. Tätä kutsutaan laumasuojaksi. Laumasuojalla voi olla myös negatiivisia vaikutuksia silloin, kun laumasuoja ei ole tarpeeksi korkea eliminoidakseen tautia kokonaan, mutta riittävän korkea synnyttääkseen laumasuojan osittain. (Kilpi 2009.)

Rokotuskattavuus Suomessa on pääosin hyvä ja väestö suhtautuu rokotteisiin suurimaksi osaksi myönteisesti. Rokottaminen on yksi merkittävimmistä maailmanlaajuisista menetelmistä terveyden edistämiseksi ja se vaatii erityistä kouluttautumista. Tartuntatautien nopeasti muuttuvat tilanteet vaativat aktiivista seuranta- ja ajan tasalla olevia taitoja. Vaikka rokottamista pidetään yksinkertaisimmillaan vain injektion antamisena, se sisältää kuitenkin todellisuudessa monimutkaisemman prosessin ja vaatii rokottajalta laajaa kokonaisuuden hallintaa sekä useiden taitojen osaamista. Pätevän rokottajan tulee kiinnittää huomiota toimintaansa ennen rokotteen antamista, sen aikana ja rokotuksen antamisen jälkeen. (Nikula – Hupli – Rapola – Leino-Kilpi 2009; Nikula – Nohynek – Puukka – Leino-Kilpi 2011.)

Nikulan ym. (2009) mukaan rokottajalle on tärkeää kyky pysyä rauhallisena, taito tarjota turvallisuutta, olla rehellinen rokotettavalle ja kiinnittää huomiota asiakkaan kohtaamiseen. Rokottajan tulee myös olla empaattinen ja hoidon tulee olla ammattitaitoista sekä asianmukaista. Pätevän rokottajan olisi hyvä pystyä aistimaan asiakkaan yksilölliset tarpeet ja rokotettavat pitävät tärkeänä rokottajan ystävällisyyttä. Samaisessa tutkimuksessa oli mainittu myös henkilökohtaisina ominaisuuksina asiakkaan kunnioittaminen, riittävän tiedon tarjoaminen ja kykeneminen keskusteluun asiakkaan kanssa.

On tärkeää, että terveydenhuollon ammattilaisilla on vahvaa osaamista rokottamisesta ja rokotteista. Tieto rokotteen hyödyistä ja haitoista tulisi olla näyttöön perustuvaa, jotta asiakkaalle saadaan täsmällistä tietoa rokotteesta. (Nikula – Puukka – Leino-Kilpi 2012.) Ennen rokotuksen antamista tulee rokottajan varmistaa, että tarvittavat rokotteet on saatavilla ja aseptisesti valmistella ne käyttökuntoon. Lisäksi on valmistauduttava mahdollisiin odottamattomiin tilanteisiin kuten anafylaktiseen sokkiin. Rokottajan tulee valmistella miellyttävä ilmapiiri rokotteen antamiseen. Ennen rokotteen antamista on tärkeää valmistella myös rokotettava siihen, asiakkaalta tulee varmistaa suostumus rokotteen ottamiseen ja mikäli rokotteen ottaja on alaikäinen, tulee suostumus varmistaa hänen huoltajaltaan. Asiakkaan kelpoisuus rokotteen ottamiseen tulee varmistaa sekä ohjata ja

neuvoa asiakasta ennen rokotuksen antamista. Asiakkaalta tulee tarkistaa hänen tämänhetkinen terveydentila, aiemmin otetut rokotteet, mahdolliset allergiat jollekin rokotteen aineosalle sekä aiemmat reaktiot rokotteista. Joidenkin rokotteiden antamisen vasta-aiheena eli rokotteen antamisen estävänä tekijänä on esimerkiksi raskaus tai yleisesti kuumainen infektio. Asiakkaalle on hyvä kertoa perusteltuja tietoja rokotteen hyödyllisyydestä sekä rohkaista heitä rokotteen ottamiseen. (Nikula ym. 2009; Leino 2013.)

Pätevä rokottaja pitää huolen rokotusympäristön turvallisuudesta ja käyttää tarvittaessa luovia keinoja asiakkaan pelätessä rokotteen ottamista. Rokottajan tulee osata oikea rokotteen antotekniikka ja rokotustilanne tulisi hoitaa ripeästi ja huolellisesti. (Nikula ym. 2009.)

Rokotteen antamisen jälkeen asiakkaan vointia tulee seurata mahdollisten sivu- ja haittavaikutusten varalta. Vointia seuratessa asiakkaan kanssa voi keskustella mahdollisista haittavaikutuksista sekä niiden hoidosta. Rokottajan on muistettava, että asiakkaille annettavan tiedon on oltava selkeää ja käytännöllistä. Tämän jälkeen rokotteen antaminen dokumentoidaan asiakkaan tietoihin. Kirjauksissa tulee ilmetä rokotetun henkilötiedot, rokotuspäivämäärä, rokotuksen nimi, eränumero, pistoskohta ja antotapa. Dokumentointi on tärkeää, koska näitä tietoja voidaan tarvita esimerkiksi haittavaikutusten tai vaikuttavuuden selvittämiseksi. Lopuksi rokottajan tulee huolehtia rokotusvälineet pois. (Nikula ym. 2009; Leino 2013.)

Rokottaja on asiantuntija, jonka tulee jatkuvasti päivittää tietojään ja hänen tulee olla kiinnostunut rokotteista (Nikula ym. 2009). On todettu (Nikula ym. 2011; Nikula ym. 2012) olevan tärkeää, että rokottajat kehittävät jatkuvasti osaamistaan päivittämällä tietojään osallistumalla säännöllisesti täydennyskoulutukseen perusopintojensa jälkeen sekä perehtymällä viimeisimpiin tietoihin rokotteista ja rokottamisesta. Nikula ym. (2011) painottaa myös, että nyky maailmassa on tärkeää huomioida lisääntynyt tiedon määrä Internetissä ja luotettavan tiedon saatavuus. Tutkimuksessa pidettiin tärkeänä, että maailmanlaajuisesti rokottajilla olisi mahdollisuus saada samasta lähteestä samat tiedot esimerkiksi sähköisestä tietopankista. On osoitettu (Nikula ym. 2012), että terveydenhoitajaopiskelijat ja terveydenhoitajat tarvitsisivat lisää tietoja matkailijoiden rokottamisesta. Tulevaisuuden haasteeksi onkin edellä mainitussa tutkimuksessa mainittu matkailijoiden rokottaminen sekä ammatillinen pätevyys käsitellä ihmisten lisääntyneen matkailun aiheuttama kasvava riski pandemiolle.

Rokottajan tulee kokea, että tekee muutakin kuin "antaa vain injektioita". Rokottajan on hyvä ymmärtää rokotusten merkitys yhteiskunnallisesti sekä rokotusten vaikutuksen terveyden edistämisen näkökulmasta. Pätevä rokottaja voi kirjoittaa rokotuksista erilaisiin julkaisuihin sekä käyttää aktiivisesti muita tiedotusvälineitä rokotusmyöntyvyyden edistämiseksi. Rokottaja voi osallistua yhteiskunnalliseen päätöksentekoon ja hänellä on tärkeä rooli sosiaalisen tietouden lisäämisessä. (Nikula ym. 2009.) Rokottajan on tärkeää olla tietoinen myös mediassa käytävästä rokotekeskustelusta ja hänen tulee pystyä rauhoittamaan kansalaisten pelkoja esittämällä tieteellisesti perusteltua tietoa (Nikula ym. 2012).

Monissa maissa pääasiassa lääkärit rokottavat, mutta myös sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat antavat rokotteita. Suomessa rokotteita useimmiten antavat asianmukaisen koulutuksen saaneet terveydenhoitajat, kätilöt ja sairaanhoitajat. Rokotuskoulutuksen määrän lisääntymisen seurauksena voidaan maailmanlaajuisesti odottaa myös rokotuskattavuuden nousevan ja asiakastyytyväisyyden lisääntyvän. (Nikula ym. 2011; THL 2015c.)

4 Matkailijan terveysriskit tropiikissa ja subtropiikissa

Matkailijan on hyvä valmistautua matkaan jo etukäteen, jotta rokotukset ja muut ehkäisevät toimet pystytään toteuttamaan kiireettömästi. Perusterveen matkailijan tulisi aloittaa matkansa suunnittelu terveysnäkökulmasta vähintään kuukausi ennen tropiikkiin tai subtropiikkiin suuntautuvaa matkaa. Matkailijan olisi hyvä ottaa yhteyttä kotikuntansa terveyskeskukseen, josta tiedot tarvittavista rokotuksista ja muista terveysasioista antaa ensisijaisesti tartuntataudeista vastaavat hoitajat ja lääkärit. Myös yksityisiin lääkäriasemiin voi halutessaan olla yhteydessä saadakseen matkailulääketieteellistä neuvontaa. Matkailijalta tulisi terveydenhuollon henkilökunnan tiedustella hänen matkakohteensa, matkareittinsä, matkustustapansa, matkan ajankohta ja matkan kokonaiskesto. Muita matkailun terveysneuvonnan huomioon otettavia asioita ovat matkailijan ikä, sukupuoli, nykyinen ja aiempi terveydentila sekä kroonisia sairauksia sairastavan matkavakuutus- ehtojen tarkistaminen. Terveysneuvontaa antavan tulee muistuttaa matkailijaa terveysriskeistä, alkoholista, seksistä, liikenteestä ja turistiripulista. (THL 2013a; THL 2013b.)

4.1 Trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavan aikuisen yleisimmät terveysriskit, joita ei voida ehkäistä rokotussuojalla

Matkailijan suurimmat terveysriskit matkoilla eivät ole rokotuksilla ehkäistävien tauteihin sairastuminen, vaan alkoholi, liikenne ja seksitaudit. Nämä korostuvat ns. reppureissaajalla, jolla tarkoitetaan matkailijaa, joka matkustaa ilman yksityiskohtaista suunnitelmaa ja jonka matka on pitkä sekä olosuhteet ovat usein alkeelliset. Reppureissaajan kohdalla terveysvaarojen ehkäiseminen jo ennakoon on erityisen tärkeää edellä mainittujen seikkojen vuoksi. Muiden maiden liikennekulttuuri sekä liikenteen valvonta poikkeavat usein Suomessa totutusta. Matkailijan tulee pitää mielessä, että uusissa oloissa ei ole aihetta luottaa kotimaassa opittuun liikennekulttuuriin. Sukupuolitaudit ovat merkittävä terveysriski matkailijoilla. Monista muista sairauksista poiketen nämä ovat helposti ehkäistävissä oikealla käyttäytymisellä. Lisäksi reppureissaajaa uhkaavat suolisto-, hengitystie-, ja ihoinfektiot. (Riutta 2013; Hara ym. 2013, Hiltunen-Back – Liitsola – Sutinen 2013.)

Tropiikkiin ja subtropiikkiin matkustavien määrän lisääntyessä lisääntyy myös matkailijoiden malariariski. Suomessa malariaan sairastuu vuosittain 20–40 henkilöä. Tropiikkiin ja subtropiikkiin matkaavan reppureissaajan malarian estolääkityksen yksilöllistäminen on hankalaa, koska malariatilanne vaihtelee alueilla suuresti. Selkeintä on valita estolääkitykseksi lääke, joka sopii kaikilla malaria-alueilla. Matkaajalle on tärkeää selvittää malarian esiintyvyys ja estolääkitys eri alueilla sekä se, että malarian estolääkityksen suositukset vaihtelevat maittain. Matkailijalle tulee kertoa malarian oireista ja muistuttaa matkailijaa hakeutumaan herkästi sairaalahoitoon mikäli sairastuu. Tarpeen mukaan voidaan neuvoa myös malarian itsehoitoa. (Riutta 2013; Kainulainen – Siikamäki 2013.) Vuonna 2014 suomessa todettiin 39 malaria tapausta. Näistä 35 tartuntaa oli peräisin Afrikasta. Aasiasta peräisin olevia tartuntoja todettiin neljä (Siikamäki 2015).

Suolistoinfektioiden ehkäisyssä avainasemassa ovat hyvä käsihygienia, puhdas juomavesi sekä elintarvikehygienia. Turistiripuliin sairastuu useimmin matkaaja, joka on varomaton ruuan suhteen, yleensä nuori aikuinen. Juomavetenä olisi hyvä suosia pullotettua vettä ja pullottamaton vesi on syytä puhdistaa esimerkiksi keittämällä. Matkailijalla olisi hyvä olla mukanaan alkoholipitoinen käsihuuhe hyvän käsihygienian mahdollistamiseksi. Lääkehiiltä suolistoinfektion hoidossa tulisi välttää, koska se voi estää esimerkiksi malarian estolääkityksen imeytymisen. Tarvittaessa matkalle voidaan kirjoittaa mikrobilääkeresepti selkein ohjein. Hengitystieinfektioista yleisin on viruksen aiheuttama ylä-

hengitystieinfektio joka on kiusallinen, mutta ei yleensä vaadi mikrobilääkehoitoa. Ihoinfektioiden ehkäisyssä tärkeää on suojautuminen auringolta, ilmava vaatetus, peittävät kengät ja ihonaarmujen huolellinen puhdistus. (Riutta 2013; Mattila – Salo 2013.)

Dengue- ja chikungunya-kuume ovat mahdollisia trooppisiin ja subtrooppisiin maihin matkustavalla. Denguekuume on arbovirusinfektio, joka on viimeisten vuosikymmenten aikana levittäytynyt nopeasti uusille alueille. Nykyään tautia tavataan laajasti maapallon trooppisella ja subtrooppisella vyöhykkeellä. Suomalaismatkailijoiden todetut denguetartunnat ovat lisääntyneet. Matkailijat ovat saaneet tartuntoja Kaakkois-Aasiasta, Intian niemimaalta, Keski- ja Etelä-Amerikasta sekä Afrikasta. Denguekuumeen itämisaika on yleensä lyhyt, alle viikon ja oireita ovat esimerkiksi kuume, ihottuma, trombo- ja sytopenia (verihituleiden vähäinen määrä ja veren solujen vähäinen määrä), sekä yli viitearvojen olevat maksaentsyymit. Denguekuumeesta on olemassa verenvuotokuumeinen muoto, joka on henkeä uhkaava komplikaatio. Tämä on kuitenkin matkailijoilla harvinainen. Dengueinfektioita todettiin vuonna 2014 Suomessa 38 kappaletta. (Nohynek ym. 2011: 756; Pekkanen 2015: 47; Erra 2014; Kainulainen 2014.)

Chikungunya-kuume on kuumetauti, jonka itämisaika on 3–7 vuorokautta. Viruksen aiheuttamaa kuumetauti esiintyy Afrikassa, Koillis-Aasiassa sekä Intian niemimaalla. Oireita ovat esimerkiksi kuume, lihaskivut ja nivelkivut. Neljänneksellä on verenvuoto-oireita. Jälkioireiksi voivat jäädä pitkittyneet nivelkivut. Chikungunya löydöksiä Suomessa ilmoitettiin vuonna 2014 neljä tapausta. (Nohynek ym. 2011: 756; Pekkanen 2015: 47; Erra 2014; Kainulainen 2014.)

Borrelia-bakteerin aiheuttama monimuotoinen infektio tauti Lymen borreliosis on Aasian, Afrikan, Australian ja Etelä-Amerikan matkailijalla mahdollinen. Tärkein taudin levittäjä on puutiainen, eli punkki. Lymen borreliosisin oireet ovat kuume, väsymys, päänsärky sekä muut säryt. Joissain tapauksissa Lymen borreliosisille tyypillinen puremakohdan ympärille syntyvä, rengasmaisesti leviävä punoittava ihottuma jää ilmaantumatta. Lymen borreliosisia hoidetaan mikrobilääkkeillä. (Oksi 2013.)

Puutiaisten ja täiden levittämät kuumetaudit, riketsioosit tarttuvat yleensä trooppisilla ja subtrooppisilla alueilla. Yleisimmät tällaiset kuumetaudit matkailijoilla ovat rottapilkku-kuume, Afrikan pilkkukuume, pensainpilkku-kuume sekä Välimeren pilkkukuume, joista viimeisintä esiintyy Etelä-Euroopassa. Riketsioosien oireita ovat korkea kuume, johon

liittyy kovaa päänsärkyä, imusolmukkeiden suurenemista tai erilaisia ihottumia. (Seppänen 2013.)

Flaviviruksiin kuuluva West Nile – virus voi aiheuttaa Afrikassa, Etelä-Euroopassa, Lähi-idässä ja Keski-Aasiassa matkailijalle aivotulehduksen. Vuoden 1999 jälkeen virus on levinnyt myös Etelä-Amerikkaan. West Nile – virusinfektio aiheuttaa tyypillisesti vain lievän taudin tai tauti voi olla oireeton. Oireita ovat kuume, päänsärky sekä lihaskivut. Tartunnan saaneista vain noin 1 % saa varsinaisen aivotulehduksen, joka voi olla vakava, jopa kuolemaan johtava. Aivokuumeen jälkioireina on todettu huomattavan paljon neurologisia oireita. West Nile – virusta levittää hyttyset ja niiden pistoilta suojautuminen on paras ehkäisy taudille. Tautia vastaan on useita kokeiluasteella olevia suunniteltuja rokotteita. (Vapalahti 2014a.)

Rift Valley – kuumevirus infektioita esiintyy Afrikan matkailijoilla. Pääasiassa tautia esiintyy Saharan eteläpuolisessa Afrikassa, ajoittain myös Pohjois-Afrikassa. Oireet ovat usein influenssan kaltaisia, mutta pienellä osalla sairastuneista esiintyy vakavia verenvuotoja, verkkokalvomuutoksia ja neurologisia komplikaatioita. Virus leviää hyttysten välityksellä ihmisiin. (Vapalahti 2013a.)

Kaikissa maanosissa tavattavia loismatoja saattaa ilmetä matkailijalla pitkän matkan jälkeen. Matotaudit ovat usein lieväoireisia kroonisia infektioita ja oireet ilmenevät vasta jos matoja on runsaasti. Matkailija voi saada loismatotartunnan joko suun kautta ruuan tai juoman mukana, toukan läpäistessä ihon esimerkiksi makeassa vedessä kahlaamisen jälkeen, paljain jaloin maastossa kävelyn jälkeen tai hyönteisen piston välityksellä. Matotaudit hoidetaan diagnosoinnin jälkeen lääkityksellä. (Kantele – Siikamäki 2015.)

Maailmanlaajuisesti merkittävä tappava tauti tuberkuloosi on yleinen infektio tauti ja sitä esiintyy paljon Aasiassa sekä Saharan eteläpuolisessa Afrikassa. Tuberkuloosi tarttuu pisaratartuntana ihmisestä toiseen. Pitkillä matkoilla matkailija voi suojautua tuberkuloosilta hyvällä terveydentilalla, riittävällä ravitsemuksella sekä hyvällä hygienialla. Suomessa on siirrytty vuodesta 2006 antamaan BCG-rokote vain riskiryhmiin kuuluville lapsille. Tätä ennen syntyneet ovat saaneet rokotteen osana kansallista rokotusohjelmaa. BCG-rokotuksen antaminen aikuiselle matkailijalle antaa aikuisiän keuhkotuberkuloosia vastaan vain vähäisen tehon. (Soini – Puumalainen 2015.)

Välimeren maissa matkailevilla on mahdollista saada legionellabakteerin aiheuttama keuhkokuume, legionelloosi. Tartunnan voi saada esimerkiksi hotellien saastuneista ilmastointilaitteista, porealtaista ja suihkulähteistä. Legionelloosi tartunta varmistetaan kliinisen tutkimuksen tai röntgenkuvauksen jälkeen virtsanäytteestä ja se hoidetaan mikrobilääkkeillä. (Lyytikäinen 2013.)

Meliidoosi on Burkholderia pseudomallei -bakteerin aiheuttama tauti, tyypillisesti keuhkokuume, joka voi pahimmillaan olla tappava. Tautia esiintyy Aasiassa, Länsi-Afrikassa, Etelä-Amerikassa, sekä Pohjois-Australiassa. Bakteeri viihtyy mutaisessa maassa ja pintavesissä. Tartunta saadaan ympäristöstä ihokontaktin tai hengitysteiden välityksellä. Taudin hoitaminen vaatii pitkän mikrobilääkehoidon. (Carlson 2013.)

Trooppisilla alueilla esiintyy endeemisenä leptospiroosia, joka on bakteeritauti. Tauti leviää rikkoutuneen ihon tai limakalvojen kautta kosketustartuntana esimerkiksi sikojen tai jyr-sijöiden eritteistä, tartunnan voi saada myös saastuneesta vedestä tai kasvistosta. Leptospiroosi aiheuttaa kuumetta, joskus keskushermosto-oireita, sisäelinvaurioita ja verenvuotoja. Tartunta hoidetaan mikrobilääkityksellä. (Vapalahti 2013b.)

Aasian matkailija voi saada jyr-sijöistä lähinnä hengitysteitse leviävän verenvuotokuumeen. Verenvuotokuumeen aiheuttaa hantavirus ja tartuntalähde on usein pelto- tai metsähiiri. Etelä-Amerikassa ja Länsi-Afrikassa esiintyy arenavirusinfektioita, jotka saattavat aiheuttaa vaarallista verenvuotokuumeita. Tartunta saadaan samoin, kun hantavirusinfektioissa. (Vapalahti 2013c.) Rutto voi levitä joskus villeistä jyr-sijöistä ihmiseen, kun jyr-sijän iholla elävä kirppu levittää tartuntaa puremallaan. Purema aiheuttaa ihmiselle kivuliaan imusolmuketulehduksen, paiseruton. Paiserutto paranee useimmiten mikrobilääkkeillä hyvin, mutta joskus paiserutto voi muuttua keuhkorutoksi, joka leviää pisaratartuntana ihmisestä toiseen. (THL 2014b.)

Ebola- ja Marburg- virukset leviävät suorassa kontaktissa ihmisen ja apinan välillä tai ihmisestä toiseen. Tartunta saadaan verestä, elimistön nesteistä, kudoksista tai eritteistä. Itämisaika vaihtelee suuresti muutamista päivistä muutamiin viikkoihin. Molemmat taudit ovat verenvuotokuumeita, joihin kuuluu loppuvaiheessa vaikeat sisäiset ja ulkoiset verenvuodot sekä sokki. (Vapalahti 2014b.)

4.2 Matkailijan rokotussuojalla ehkäistävät tartuntataudit tropiikissa ja subtropiikissa

Matkailijan tullessa terveysneuvontaan tai rokotusohjaukseen, tulee ensin selvittää matkailijan niin sanottu perusrokotussuoja. Perusrokotuksiin kuuluvat aikuisilla jäykkäkouristus- ja kurkkumätärokotukset, polion perussuoja sekä MPR-rokotusannokset, mikäli matkailija ei ole sairastanut tuhka- ja vihurirokkoa eikä sikotautia. Lisärokotukset valikoidaan matkailijalle riskinarvion perusteella. Lisärokotuksiin vaikuttavat matkailijan terveydentila, matkan kohde, matkan ajankohta, matkan pituus, suunnitelmat matkakohteessa ("hotelli- vai telttamajoitus") ja matkustustapa. Matkareitin rokotuksilla ehkäistävien tautien epidemiologinen tilanne on selvitettävä, sekä saatavilla olevien rokotusten teho, hinta ja turvallisuus. Matkailijan lisärokotukset eivät kuulu Kela-korvausten piiriin. Matkailijan rokotuksia miettiessä on hyvä tutustua THL:n antamiin rokotussuosituksiin, rokotevalmistajien laatimiin suosituksiin ja harkita yksilöllisesti jokaisen matkailijan tarvitsemat rokotteet. Harkinta tehdään yhdessä matkailijan kanssa. Matkailijaa ohjatessa on muistettava, että kaikista maista ei ole saatavilla luotettavaa tietoa tautien esiintyvyydestä. Kaikissa maissa ei ole yhtä kattavaa tartuntatautirekisteriä kuin Suomessa tai tautien esiintyvyyden raportointi on vajavaista. (Nohynek 2012; THL 2014a.) Rokotusten antaminen on tärkeää aloittaa tarpeeksi ajoissa, varsinkin mikäli rokotteita on useita tai tarvitaan pidempiaikaista suojaa. Rokotteita annettaessa on otettava huomioon, mitkä rokotteet voidaan antaa samaan aikaan ja miten esimerkiksi malarian estolääkityksen ottaminen vaikuttaa rokotusten antoaikaan. Annetuista rokotteista kirjataan merkinnät potilaskertomukseen ja kansainväliseen rokotuskorttiin. (Nohynek 2012.)

Tropiikkiin ja subtropiikkiin matkaavan on syytä tarkistaa MPR-suojansa Euroopassa lisääntyneiden tuhkarokkotartuntojen vuoksi. Aasiassa alle kuukauden matkaaville riittää yleensä pelkkä HAV-suoja (hepatiitti A virussuoja). Japanin aivotulehdusrokotus voi olla aiheellinen, mikäli matkaajan on tarkoitus matkustaa endeemisille tai epideemisille alueille pidemmäksi aikaa. (Nohynek 2012.) Reppureissaajalle, joka oleskelee matkallaan pitkiä aikoja ilman yksityiskohtaista suunnitelmaa, tulisi antaa rokotukset mahdollisimman kattavasti. Aikuisikäisen matkailijan Suomen rokotusohjelman mukaisten rokotusten saaminen selvitetään ja huolehditaan mahdollisesti tarvittavista tehosteista. (THL 2013b; Riutta 2013.)

Kaikille matkailijoille suositellaan rokotusta tuhkarokkoa, sikotautia ja vihurirokkoa eli MPR-tauteja vastaan. MPR-taudit ovat helposti tarttuvia lastentauteja, joita Suomessa on alettu ehkäisemään rokotusohjelmalla vuonna 1982 ja taudit ovat käytännössä saatu häviämään Suomesta. Aikuismatkustajan sairastuessa MPR-tautiin ovat taudit vaikeam-

pia ja jälkitauteja on enemmän. Suomessa on saatavilla kahta MPR-rokotetta jotka sisältävät eläviä heikennettyjä viruksia ja rokote on Suomessa maksuton omilla terveysasemilla. Rokote annetaan kahtena annoksena. Mikäli matkailija ei ole sairastanut MPR-tauteja tai saanut niitä vastaan rokotusta annetaan rokotukset vähintään kuuden kuukauden välein, mieluummin 2–3 vuoden välein. (Kainulainen ym. 2014.) Suomessa tuhkarokko tartunnasta ilmoitettiin vuonna 2014 kahdella ihmisellä, toinen tartunnan saanut oli aikuismatkailija, joka ei ole saanut MPR rokotesuojaa ja sai tartunnan Thaimaan turistimatkalta (THL 2014a; Pesola – Kontio – Leino 2015).

Matkailijalle yleisimmin annettu lisäsuoja on A-hepatiittirokote, vaikka kausi-influenssa on matkailijan tavallisimmin sairastama rokotuksilla ehkäistävä tauti. Usein matkailija valitsee A-hepatiittisuojan pistettäväksi yhdistelmärokotteella, jolloin matkailija saa suojan myös hepatiitti B:tä vastaan, vaikka hepatiitti B on harvinainen matkailijan saama virusinfektio. (Nohynek 2012.) Hepatiitti A on yleisvaaralliseksi luokiteltu tartuntatauti. Matkailija saattaa saada sen saastuneesta ruuasta tai juomavedestä, saastuneella vedellä pestyistä vihanneksista, jääkuutioista tai puutteellisesti kypsennetyistä äyriäisistä. Myös tartunta likaisten käsien tai WC-tilojen kautta on mahdollista. Hepatiitti A-virus voi harvoissa tapauksissa kehittyä vaikeaksi maksasairaudeksi, joka voi johtaa kuolemaan. Matkailija voi levittää tautia vielä muutaman viikon ajan kotimaahan palaamisen jälkeenkin, vaikka matkailija itse olisi oireeton. Hepatiitti A-viruksen taudin oireita ovat ihon ja silmän valkuaisten muuttuminen keltaisiksi, ruokahaluttomuus, vatsakivut, pahoinvointi ja kuume. Suomessa todetaan yksittäisiä tapauksia vuosittain ja osa näistä todetuista tartunnoista todetaan matkailijoilla. Ennen vuotta 1950 syntyneet voivat olla lapsena sairastaneet taudin, jonka jälkeen ovat saaneet immuniteetin hepatiitti A:ta vastaan. (Davidkin – Leino 2013; Saanio – Taam-Ukkonen 2013: 673; Nohynek ym. 2011: 756.)

Suomessa on käytössä kaksi A-hepatiittirokotetta, jotka sisältävät inaktivoituja viruksia. Molemmat ovat erittäin tehokkaita hepatiitti A:n ehkäisyssä. Mikäli matkailija ei ole aiemmin saanut rokotetta hepatiitti A:ta vastaan, annetaan hänelle kaksi rokotetta, ensimmäinen mieluummin vähintään kaksi viikkoa ennen matkalle lähtöä ja toinen 6–12 kuukauden kuluttua. Hepatiitti A:lla on pitkä itämisaika, joten rokote voidaan tarpeen mukaan antaa myös juuri ennen matkalle lähtöä. Hepatiitti A-rokotteen voi ottaa myös yhdistelmärokotteena, jolloin matkailija saa samalla rokotteella myös hepatiitti B:n ehkäisyn. Yhdistelmärokotetta pistetään kolme annosta, ensimmäisen jälkeen kuukauden kuluttua, sekä kuuden kuukauden kohdalla. Tarvittaessa aikuiselle voidaan yhdistelmärokote antaa myös nopeutetulla aikataululla, jolloin pistokset annetaan päivinä 0, 7 ja 21. Nopeutetulla

aikataululla saaneille tulee antaa vielä neljäs pistos 12 kuukauden kuluttua ensimmäisestä rokotteesta. Rokotuksilla saa yleensä ainakin 20 vuoden, mahdollisesti elinikäisen suojan hepatiitti A:ta vastaan. (Davidkin – Leino 2013; Saanio – Taam-Ukkonen 2013: 673; Nohynek ym. 2011: 756.) Vuonna 2014 Suomessa todettiin 13 ulkomailta saatua hepatiitti A tartuntaa (Huusko – Kuusi – Kontio – Leino 2015).

Hepatiitti B-rokote ei pääsääntöisesti ole matkailijoille tarpeen, mutta sitä suositellaan jos matkailijalla on suurentunut riski joutua lääketieteelliseen toimenpiteeseen tai jos matkailija on ns. riskimatkailija, jonka matkustamiseen voi kuulua esimerkiksi tatuointien ottaminen, kontaktilajit tai seksi. Hepatiitti B tarttuu veri- ja seksiteitse aiheuttaen maksatulehduksen. Sairastuneista osa jää kroonisesti viruksen kantajiksi, jolloin myöhemmin voi kehittyä krooninen hepatiitti, maksakirroosi tai maksasyöpä. Taudin itämisaika on pitkä, jopa 2-3 kuukautta. Taudin oireita ovat esimerkiksi oksentelu, vatsakivut, lihas- ja nivelsäröt, virtsan tummuminen ja ulosteen värin vaalentuminen. (Leino 2012; Saanio – Taam-Ukkonen 2013: 674.)

Suomessa hepatiitti B:tä vastaan on yksi rokote, joka sisältää viruksen puhdistettuja antigeenejä. Mikäli matkailija ei ole aiemmin saanut rokotetta, hänelle annetaan kolme annosta. Ensimmäisen rokotuksen jälkeen tehosteet annetaan yhden ja kuuden kuukauden kuluttua. Tehosteet voidaan antaa myös kuukauden ja kahden kuukauden kuluttua ensimmäisestä annoksesta, mikäli tarvitaan nopeampi suoja. Nopeutetulla aikataululla pistettyjen rokotusten jälkeen on syytä antaa vielä neljäs annos vuoden kuluttua ensimmäisestä. Aikuisikäisille voidaan antaa rokotteet myös päivinä 0, 7 ja 21, jolloin neljäs annos annetaan myös vuoden kuluttua ensimmäisestä. Hepatiitti B-rokotteen voi ottaa myös yhdistelmärokotteena, jolloin matkailija saa myös hepatiitti A-suojan samalla. Noin 10 %:lle B-hepatiittia vastaan rokotetulle ei synny suojaa virusta vastaan, tämä voidaan tarkistaa määrittämällä seerumista HBs-vasta-aineet 6–8 viikon kuluttua rokotussarjasta. Tarvittaessa toistetaan kolmen annoksen sarja, jonka jälkeen varmistetaan vasta-aineiden nousu verikokeella. (Leino 2012; Saanio – Taam-Ukkonen 2013: 674.) Vuonna 2014 todettiin ulkomailla saatuja hepatiitti B tartuntoja Suomessa 13 tapausta (Kuusi – Brummer-Korvenkontio – Liitsola – Karvonen – Leino 2015). Hepatiittirokotusten haittavaikutuksena yleisimpiä ovat ärtyisyys, ruokahaluttomuus, kipu injeksiokohdassa, pahoinvointi, oksentelu ja muut maha-suolikanavan oireet sekä päänsärky ja väsymys (Saanio – Taam-Ukkonen 2013: 674).

Japanin aivotulehdusta vastaan ei tarvitse rokotetta muutaman viikon turistimatalla. Rokote voidaan antaa matkailijoille, jotka oleskelevat tautiriskin aikaan pidempään (yli 4 viikkoa) esiintymisalueiden maaseuduilla tai liikkuvat runsaasti ulkona esiintymisalueilla. Japanin aivotulehdus on Culex-suvun hyttysten välityksellä leviävä flaviviruksen heimon kuuluvan viruksen aiheuttama sairaus. Tartuntavaara on viime vuosina vähentynyt osissa Aasiaa, mutta sen sijaan tautia on lisääntyvästi havaittu mm. Kaakkois-Aasian maissa. Matkailijoiden sairastuminen Japanin aivotulehdukseen on harvinaista, vain alle 1/1 000 000 matkailijasta sairastuu tautiin. Tautiin sairastuneista alle 4 % saa oireita, mutta oireita saaneilla tauti on hyvin vakava. Japanin aivotulehduksen itämisaika on 4–15 vuorokautta. Suomalaisiakin matkailijoita on sairastunut Japanin aivotulehdukseen ja osalla suomalaisista matkailijoista on kehittynyt vaikeita neurologisia oireita. Kaakkois-Aasian alueella tautia esiintyy ympäri vuoden. Tautia esiintyy vaihdellen suuresti alueittain ja vuosittain. Hyttiset, jotka tartuttaa levittävät ovat aktiivisimmillaan iltahämärästä aamun sarastukseen. Hyttiset lisääntyvät enemmän alueilla, missä viljellään riisiä sekä alueilla, missä on jokin muu runsasta kastelua vaativa maanviljelys. Näillä alueilla voi olla lisääntynyt tartuntariski. Viruksen lisääntymiskierrossa väli-isäntänä voi toimia haidara tai sika. Ihmisen saamista infektioista vain hyvin pieni osa johtaa aivotulehdukseen, mutta infektiot ovat Kaakkois-Aasian tärkein aivotulehduksen aiheuttaja. Aasiassa raportoidaan yli 50 000 Japanin aivotulehdusta vuosittain. Japanin aivotulehdus on vakava tauti ja se voi aiheuttaa peruuttamattomia vammoja. Suomessa markkinoilla on yksi rokote Japanin aivotulehdusta vastaan. Rokote sisältää viljeltyjä, kokonaisia, tapettuja Japanin aivotulehdus- viruksia. Rokotussarjaan kuuluu kaksi annosta, toinen annos 28 päivän kuluttua ensimmäisestä annoksesta. Rokotussarjan toinen annos olisi hyvä antaa hyvissä ajoin, viimeistään viikko ennen matkaa riittävän suojan saamiseksi. (Nohynek 2012; Nohynek – Elonsalo 2015; THL 2014a; Puustinen 2010: 24.)

Aikuinen suomalaissyntyinen matkailija on yleensä saanut kurkkumätää ja jäykkäkouristusta vastaan perussarjan, sekä iänmukaiset tehosteet. Matkailijalta tulee varmistaa, että edellinen tehosterokote on annettu 10 vuoden sisällä. Jäykkäkouristus- eli tetanus-bakteeria, on maailmassa kaikkialla maaperässä. Bakteeri aiheuttaa vakavan infektion, joka johtaa usein kuolemaan. Bakteeri pääsee elimistöön usein haavan tai ihorikon kautta, kun saastunut maaperä (multa, lanta, tms.) likaa haavan. Myös tartunta eläimen puremasta on mahdollinen. Jäykkäkouristuksen oireet alkavat paikallisella haavainfektiolla, jossa bakteerit lisääntyvät tuottaen toksiniä. Paikallisen infektion jälkeen päivien tai viikkojen kuluessa kehittyy yleissairaus, joka ilmenee lihaksiston kouristeluna. Tehohoidosakin jäykkäkouristukseen sairastuneiden kuolleisuus on huomattava. Tartuntavaara

kasvaa lämpimissä maissa, koska bakteereja ja niiden itiöitä on maaperässä runsaasti. Kurkkumätä on yleisvaarallinen tartuntatauti. *Corynebacterium diphtheriae*-bakteerin aiheuttama kurkkumätä on vakava nielun, kurkunpään, ihon tai nenän tulehdus. Bakteeri tuottaa toksiniä, joka voi aiheuttaa hermoston toiminnan häiriöitä ja henkeä uhkaavia rytmihäiriöitä. Kurkkumätä leviää hengitysteiden eritteiden kautta ja tartunta edellyttää läheistä kontaktia kurkkumätätapotaan tai -kantajan kanssa. Viimeisin Suomessa todettu kurkkumätätapaus on vuodelta 2001. (Kuusi – Elonsalo 2014; Alila 2010: 32; Kuusi 2015; Mikkola 2013.)

Molempien edellä mainittujen sairauksien vastaiset rokotukset ovat suunnattu bakteerin tuottamaa toksiniä vastaan ja ne suojaavat taudin vakavilta muodoilta. Rokotteesta huolimatta ihminen voi kantaa kurkkumätää aiheuttavaa bakteeria nielussaan ja on hyvä muistaa, että rokotettukin voi tuoda kurkkumätäbakteerin epidemia-alueelta kotiutessaan. Suomessa kansallisessa rokotusohjelmassa mukana olevat rokotteet ovat maksuttomia, mutta rokotettavan niin halutessa voidaan tehosteena käyttää myös yhdistelmärokotetta, jonka rokotettava maksaa itse. Jäykkäkouristus- ja kurkkumätärokotuksien tehosteannokset annetaan yleensä 10 vuoden välein, tietyissä tilanteissa voidaan tehosteväliä pidentää. Suoja tehostetaan jos matkailijan tapaturma aiheuttaa likaisen haavan tai jos matkailijaa puree jokin eläin ja mikäli edellisestä annoksesta on kulunut yli viisi vuotta. Jos pistoskohta kipeytyy, ärtyy tai punoittaa rokottamisen jälkeen, voidaan sitä hoitaa kylmäpakkauksella ja kipulääkkeellä, kutinaan voi ottaa tarvittaessa antihistamiinia. (Kuusi – Elonsalo 2014; Alila 2010: 32.)

Keltakuume -rokotustodistusta vaaditaan monissa maissa matkailijalta, jonka reitti on kulkenut keltakuumeen endeemisten alueiden kautta. Keltakuumetta esiintyy trooppisella alueella Afrikassa sekä Etelä- ja Väli-Amerikassa. Aasiassa keltakuumetta ei esiinny, mutta Aasiaan matkaava tarvitsee todistuksen rokotteesta, mikäli matkareitti kulkee keltakuumeen esiintymisalueelta Aasiaan. Keltakuume leviää hyttysten välityksellä. Se on vakava virustauti, joka johtaa usein kuolemaan. Keltakuume on luokiteltu yleisvaaralliseksi tartuntataudiksi. Pääisäntänä virukselle toimii apina. Hyttyset, jotka keltakuumetta levittävät liikkuvat lähinnä päiväsaikaan siirtäen viruksen apinoista ihmisiin. Viruksesta on myös muoto, jossa pääisäntänä on ihminen ja hyttyset levittävät virusta ihmisten välillä. Tästä käytetään nimitystä kaupunkimuoto. Tärkeää virukselta suojautumisessa on suojata iho vaatteilla sekä käyttää hyttyskarkotetta. Rokote sisältää heikennettyä elävää viruskantaa. Rokote annetaan kerta-annoksena. Rokotuksella saa nykytiedon

ja WHO:n suosituksen mukaan elinikäisen rokotesuojauksen, mutta koska kaikkien maiden rokotussuositukset eivät ole vielä päivittyneet, voidaan keltakuumerokotteesta joutua antamaan uusi annos, mikäli edellisestä annoksesta on 10 vuotta ja matkakohdemaata vaatii rokotustodistusta. (Nohynek – Kainulainen – Puumalainen 2015; THL 2014a.)

Haava-yleisinfektioita tai ripulitautia aiheuttavaa *Vibrio cholera*-bakteeria tavataan helikesinä myös Suomen murtovesialueilla. Varsinaista koleraa aiheuttaa kaksi tämän bakteerin seroryhmää ja näitä ei Suomessa esiinny. Eniten koleraa esiintyy Afrikassa. Kaakkois-Aasiassa sitä esiintyy epidemioina, lähinnä Indonesiassa. Tartunnanlähteenä ovat yleensä kolerapotilaan ulosteen saastuttama juomavesi tai ruoka. Raakaa kalaa ja merenrantimaa suositellaan vältettäväksi kolerariskialueilla. Hyvä juomavesi- ja elintarvikehygieniat ovat tärkeitä alueilla, jossa koleraa esiintyy. Tautia voidaan osittain ehkäistä rokotteella, mutta Kaakkois-Aasiassa esiintyvän serotyypin aiheuttamaan koleraan rokote ei auta. Rokote annetaan suun kautta ja se sisältää inaktivoituja mikrobeja. Rokote annetaan kahtena annoksena 1-6 viikon välein, aikuisille annetaan tehosteannos kahden vuoden kuluttua. (Nohynek – Siitonen 2012.)

Lavantauti on vakava yleisinfektio, jonka aiheuttaa *Salmonella enterica*-bakteerin serotyyppi Typhi. Lavantauti on harvinaisimpia matkailijan infektioita. Se on luokiteltu yleisvaaralliseksi tartuntataudiksi. Infektio tarttuu uloste-suureittien saastuneen ruuan tai juoman välityksellä ja sen voi parhaiten välttää käsi- ja elintarvikehygienialla. Lavantautia esiintyy erityisesti trooppisilla alueilla. Rokotetta ei tarvitse matkan ollessa lyhyt, mutta rokotetta voidaan harkita niille matkailijoille, jotka viettävät taudin esiintymisalueella paria viikkoa pidemmän ajan. Suomessa todetaan alle 20 lavantautitapausta vuodessa ja nämä lähes kaikki todetaan matkailijoilla. Lavantauti oireilee asteittain nousevalla kuumeella, muutaman päivän jälkeen kuume jää korkeaksi. Muita ilmeneviä oireita ovat esimerkiksi vilunväreet ja pahoinvointi. Vatsaoireet ilmaantuvat yleensä myöhemmin ja aina vatsaoireita ei edes ilmene. Suomessa on saatavilla kaksi eri rokotetta lavantaudin ehkäisyyn. Lihakseen pistettävä rokote sisältää bakteerin puhdistettua antigeeniä. Se pistetään kerta-annoksena ja rokotteen tehostusväli on valmistajan mukaan 3 vuotta. Toisen valmistajan rokote sisältää eläviä heikennettyjä bakteereita ja rokotussarja sisältää suun kautta otettavat kolme kapselia. Kapselit otetaan joka toinen päivä. Tälle rokotteelle ei ole määritetty uusintarokotuksen aikataulua. Matkailijalle, joka matkustaa toistuvasti alueella voidaan rokotussarja antaa vuosittain, tartuntariskialueella asuvalle rokotussarja annetaan 3 vuoden välein. (Nohynek – Elonsalo – Siitonen 2015; THL 2014a; Siikamäki – Kantele 2013.) Vuonna 2014 suomalaisilla todettiin lavantautia viidellä henkilöllä.

Näistä tapauksista kolme todettiin Intiassa matkustaneilla ja kaksi tapausta Tansaniassa matkustaneilla. (Huusko – Kuusi – Salmenlinna – Linemann – Kyyhkynen 2015.)

Lyssavirus aiheuttaa tappavaa aivotulehdusta, rabiesta. Rabiesta esiintyy maailmanlaajuisesti ja yleisimmin ihminen saa tartunnan koiran puremasta. Ihmiseen tauti tarttuu sairastuneen eläimen syljen välityksellä. Tartunnan voi saada eläimen pureman lisäksi myös haavan tai limakalvojen nuolaisun yhteydessä. Rabies- tartunnan saanut eläin käyttäytyy yleensä epänormaalisti. Kotieläin voi muuttua aggressiiviseksi ja levottomaksi, villieläin voi hakeutua ihmisten seuraan. Eläimen syljen valuminen suusta johtuu nielun lihaksien halvaantumisesta, nielemisen vaikeutumisesta, joka on merkki taudin terminaalivaiheesta. Matkailijan on syytä välttää kosketuksia villieläimiin ja tuntemattomiin kotieläimiin. Mikäli eläin puree tai nuolaisee haavaa tai limakalvoja, on alue puhdistettava välittömästi sekä hakeuduttava rabies- tai puremaklinikalle. Matkailijalle, joka matkustaa yli 3 kuukauden ajan tai omin päin alkeellisilla alueilla ilman yksityiskohtaisia matkasuunnitelmia, on aiheellista harkita ehkäisevää rabies- rokotetta. Ehkäisevä rokote on saatavilla Suomessa kahden eri valmistajan rokotteenä ja nämä ovat valmistettu inaktivoituista kokosoluista. Pistettävä rokote annetaan ehkäisevänä kolmena pistona päivinä 0, 7 ja 21 tai 28. Tehosterokotuksia ei rutiinisti tarvita matkailijoilla. Myös ehkäisevän rokotuksen saatua on matkailijan pureman tai haavan tai limakalvojen nuolaisun jälkeen hakeuduttava hoitoon. Mikäli matkailija ei ole ehkäisevää rokotetta saanut, voidaan rokote antaa myös altistumisen jälkeen. Oireiden puhjettua rabies johtaa aina kuolemaan ja asianmukainen rokotushoito on aloitettava vuorokauden kuluessa altistuksesta. (Kainulainen – Rimhanen-Finne 2014.) Vuonna 2014 Suomessa todettiin 53 tapausta, joissa riskinarvion perusteella päädyttiin aloittamaan altistuksen jälkeinen rabies-rokotus- ja joissain tapauksissa rabiesimmunoglobuliinihoito. Näistä tapauksista 28 oli altistunut ulkomailla; tropiikin ja subtropiikin maissa altistuneista voidaan mainita kahdeksan altistusta Thaimaassa, neljä Turkissa ja kaksi Indonesiassa. (Pesola – Pekkanen 2015.)

Kausi-influenssa on kuumetta ja hengitystieoireita aiheuttava virustauti ja sitä esiintyy joka puolella maailmaa. Influenssaa aiheuttaa influenzae A- tai B-virus. Tartunta tapahtuu helposti pisaratartuntana isoissa väkijoukoissa ja itämisaika on muutamia päiviä. Influenssaan voi sairastua suomen kesäaikaan eteläisellä pallonpuoliskolla. Tautiin sairastumisen välttäminen on hankalaa, koska viruksen kantaja voi tartuttaa tautia jo muutamia päiviä ennen oireiden alkamista. Influenssan oireita ovat korkea kuume, pään- ja lihassärky, kurkkukipu, pahoinvointi ja vilunväristykset. Matkailijan on hyvä huomioida, että

Suomessa rokotetta saa vain syyskuusta seuraavan vuoden kevääseen. Tärkeimmät influenssan ehkäisemiskeinot ovat rokotteen ottaminen ja hyvä käsihygienia. Suosituksen influenssarokoteesta antaa Maailman terveysjärjestö. Influenssarokote valmistetaan joka vuosi liikkeellä olevan influenssaviruksen mukaan. Tehoste tarvitaan vuosittain, koska rokotteen teho heikkenee merkittävästi vuoden kuluessa. Lisäksi viruskoostumus rokotteessa muutetaan aina kyseisen vuoden virukseen tehoavaksi. Rokotteen haittavaikutuksena saattaa ilmetä lievää lihas- ja nivelkipua, päänsärkyä tai lämpöilyä. Saudi-Arabia vaatii kausi-influenssasta rokotustodistusta pyhiinvaeltajilta. (Elonsalo 2013; Saario – Taam-Ukkonen 2013: 673.)

Poliovirusta esiintyy edelleen kotoperäisenä kolmessa maassa maailmassa: Pakistanissa, Afganistanissa ja Nigeriassa. Suomalaissyntyinen matkailija on normaalisti saanut vähintäänkin kolmen annoksen polion perussuojan osana Suomen kansallista rokotusohjelmaa. Mikäli matkailija suuntaa matkansa endeemiselle alueelle, hänelle suositellaan tehostetta. Poliorokotustodistusta saatetaan vaatia matkailijalta myös Saudi-Arabiassa, joten sinne matkaaville suositellaan tehosterokotusta ennen matkaa. Suuri osa Aasiaa on ollut jo vuosia vapaana kotoperäisestä eli endeemisestä poliosta, samoin kuin Eurooppa. WHO on antanut erityissuosituksen polion leviämisen ehkäisemiseksi 5.5.2014. Tässä erityissuosituksessa suositellaan mm. Afganistaniin, Irakiin, Israeliin, Pakistaniin ja Syyriaan matkaavan poliorokotustehostusta, mikäli maassa oleskelu jatkuu yli neljä viikkoa ja edellisestä poliorokotteesta on kulunut yli vuosi. Rokote tulisi ottaa vähintään neljä viikkoa ennen matkaa, kuitenkin viimeistään matkalle lähtiessä. Suomessa käytössä oleva rokote on inaktivoitu ja rokotetta tarvitsee vähintään kolmen annoksen perussarjan, mikäli ei ole rokotetta aiemmin saanut. Ensimmäisen ja toisen annoksen välinen aika tulisi olla mieluusti kaksi kuukautta, toisen ja kolmannen annoksen väli tulisi olla vähintään neljä kuukautta. Poliorokote, jota käytetään kansallisessa rokotusohjelmassa, on maksuton. Mikäli matkailija haluaa käyttää tehosteena apteekista ostettavaa yhdistelmärokotetta, tulee rokotettavan maksaa rokote itse. (Savolainen-Kopra – Nohynek – Blomqvist 2015.)

Osassa trooppista ja subtrooppista aluetta (mm. Japanissa ja Kiinassa) matkailijalle suositellaan riskinarvion perusteella puutiaisavotulehdusrokotetta. Mikäli matkailija oleskelee pitkään taudin esiintymisalueella, on hänelle harkittava rokotteen antamista. Flavivirusiin kuuluva TBE-virus aiheuttaa puutiaisavotulehduksen ja se leviää useimmiten punkin pureman välityksellä. Kaikki infektiot eivät aiheuta oireita, vaan on epäilty, että jopa yli puolet on oireettomia. Koska TBE-virus tarttuu minuuteissa punkin syljestä, eivät

ns. punkkisyynit estä puutiaisaivotulehdusta. Virusta voi levittää myös punkkien toukat ja nymfit eikä näiden puremaa ei yleensä voida edes havaita. Puutiaisaivotulehduksen oireita esiintyy vain alle kolmasosalla tartunnan saaneista ja oireiden alku vaihtelee muutamista päivistä kuukauteen. Oireita alkuvaiheessa ovat kuumeilu, epämääräinen paha olo sekä epämääräinen sairauden tunne. Alkuoireita saaneista noin 20–30 prosenttia saa varsinaisen aivotulehduksen, jonka oireita ovat kuumeen lisäksi päänsärky, valon arkuus ja niskajäykkyys. Myös neurologiset oireet, esimerkiksi tajunnanhäiriöt ja halvausoireet, ovat mahdollisia. Aivotulehdukseen kuolleisuus on pieni (alle 1 %), mutta aivotulehdukseen sairastuneista suurelle osalle jää pitkäkestoisia, jopa pysyviä keskushermosto-oireita. Puutiaisaivotulehdusta aiheuttaa TBE-viruksen kolme eri alatyyppiä ja rokotuksilla saadaan aikaan suoja näitä kaikkia vastaan. Suomessa on käytössä aikuisille kaksi eri inaktivoitua virusrokotetta. Aiemmin rokottamattomille annetaan yhteensä kolme annosta, joista kaksi ensimmäistä olisi hyvä ottaa jo kuukausia ennen puutiaisalueelle matkustamista. Kolmas, viimeinen annos annetaan ½–1 vuoden kuluttua toisen annoksen antamisen jälkeen. Tarvittaessa rokotusaikataulua on mahdollista nopeuttaa. (Leino – Sane – Vapalahti 2014; THL 2015b.)

Meningokokkirokotetta ei matkailija tavallisesti tarvitse, mutta esimerkiksi Saudi-Arabia vaatii rokotustodistusta pyhiinvaeltajilta. Meningokokki on Neisseria meningitidis bakteerin aiheuttama aivokalvontulehdus tai vaikea yleisinfektio. Tartunta saadaan pisaratartuntana sairastuneesta ihmisestä. Meningokokkeja on monia eri seroryhmiä ja osa näistä ryhmistä voi aiheuttaa epidemioita. Saharan eteläpuolella, päiväntasaajan seudulla Afrikassa tautitapauksia todetaan jatkuvasti. Suurempia epidemioita todetaan 5–10 vuoden välein. Suomessa matkailijoille on suositusten mukaan käytössä kaksi nelivalenttista konjugaattirokotetta, molemmat antavat suojan meningokokkia vastaan yhden annoksen pistämisen jälkeen. Rokotteet antavat suojan kolmeksi vuodeksi, pitkäaikaisesta suojasta on kerätty vasta jonkin verran tietoa. (Nohynek 2014.)

5 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä mukaileva kirjallisuuskatsaus, jota hyödynnetään ROKOKO -hankkeessa. Hankkeen tarkoituksena on terveydenhuollon ammattilaisten rokotusosaamisen vahvistaminen ja yhdenmukaistaminen. Opinnäytetyömme tavoitteena on selvittää mitkä tekijät vaikuttavat myönteisesti ja kielteisesti aikuisten mat-

kailijoiden rokotusten ottamiseen ennen matkaa sekä selvittää keinoja, millä terveydenhuollossa voidaan lisätä matkailijoiden rokotusmyöntyvyyttä, sekä lisätä rokotuskattavuutta. Tavoitteena on sairaan- ja terveydenhoitajien osaamisen vahvistuminen, asiakkaiden terveyden edistäminen ja rokotuskattavuuden nouseminen. Opinnäytetyö julkaistaan opinnäytetyöseminaarissa sekä Theseus -tietokannassa.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset olivat:

1. Mitkä tekijät vaikuttavat aikuisen matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?
2. Miten terveydenhuollossa voidaan lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien aikuisten rokotusmyöntyvyyttä ja lisätä rokotuskattavuutta?

6 Kirjallisuuskatsaus opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä

Opinnäytetyön menetelmäksi valitsimme mukailevan kirjallisuuskatsauksen, koska tällä menetelmällä saimme vastauksen tutkimuskysymyksiimme. Mukaileva kirjallisuuskatsaus yhdistää systemaattisen ja integroivan kirjallisuuskatsauksen menetelmiä. Tämä antoi meille mahdollisuuden koota jo tehtyjä tutkimuksia yhteen, analysoida valikoituja artikkeleita sekä kuvailla kertomuksellisesti näiden tuloksia. Aineistoa haettiin sekä kotimaisista että kansainvälisistä tietokannoista (liite 1 ja liite 2).

Kirjallisuuskatsaus määritelmänä on epätarkka, koska kyseessä ei ole niinkään katsaus. Arkikielessä katsauksella kuvataan tiivistä tai lyhyttä vilkaisua ilman perusteellista tai analyttistä otetta. Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on osoittaa miten valittua aihetta on aiemmin tutkittu ja mistä näkökulmista aihetta on tutkittu. Kirjallisuuskatsaus tutkimustekniikkana on yhdistelmä kvalitatiivista ja kvantitatiivista metodia. Siinä kootaan jo tehtyjen tutkimusten tuloksia, tulokset toimivat perustana uusille tutkimustuloksille ja olemassa olevien tutkimusten kokonaisuutta on mahdollista hahmottaa kirjallisuuskatsauksen avulla. Kirjallisuuskatsauksen kunnianhimoisena tavoitteena voidaan pitää uuden teorian rakentamista sekä jo olemassa olevan teorian kehittämistä. Kirjallisuuskatsauksen tavoitteita ovat myös olemassa olevien teorioiden arviointi ja kokonaiskuvan rakentaminen valitusta asiakokonaisuudesta. Kokoamalla valittuun aiheeseen liittyviä tutki-

muksia yhteen pystytään kuvaamaan esimerkiksi sitä, kuinka paljon tutkimustietoa aiheesta on olemassa ja minkälaista tieto on sisällöllisesti ja menetelmällisesti. (Salminen 2011: 3–5; Johansson 2007: 3.)

Kirjallisuuskatsauksen perustyyppejä on kolme; meta-analyysi, systemaattinen kirjallisuuskatsaus sekä kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Yksi yleisimmin käytetyistä perustyypeistä kirjallisuuskatsaukseen on kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Se voidaan kuvata ilman tarkkoja ja tiukkoja sääntöjä tehtäväksi yleiskatsastukseksi. Vaikkei kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa ole tiukkoja ja tarkkoja sääntöjä, voidaan sillä kuvata laaja-alaisesti ja tarpeen tullen luokittelemaankin ominaisuuksia tutkittavasta ilmiöstä. Verrattuna systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen tai meta-analyysiin, kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymykset ovat väljempitä. (Salminen 2011: 6.)

Integroiva ja narratiivinen katsaus ovat kaksi hieman toisistaan poikkeavaa kuvailevan kirjallisuuskatsauksen orientaatiota (Salminen 2011: 6). Systemaattisella kirjallisuuskatsauksella ja erityisesti integroivalla kuvailevalla kirjallisuuskatsauksella on useita yhtymäkohtia. Kirjallisuuskatsauksen muodoista metodisesti kevyin on narratiivinen katsaus. Sillä saadaan kuvattua laajasti valikoitu aihe tai kuvattua valikoidun aiheen kehityskulkua ja historiaa. Narratiivisesta katsauksesta voidaan joskus erottaa kolme toteutustapaa, jotka ovat yleiskatsaus, kommentoiva katsaus ja toimituksellinen katsaus. Yleiskatsaus on näistä toteutustavoista laajin ja sen tavoitteena on aiempien tutkimusten tiivistäminen. Analyysin muoto on kuvaileva synteesi, jonka yhteenveto on tehty johdonmukaisesti ja ytimekkäästi. (Salminen 2011: 7; Johansson 2007: 4–5.)

Varsinaista analyttistä tulosta narratiivinen katsaus ei tarjoa, mutta se auttaa tutkimustiedon ajantasaistamisessa ja sitä käytetään paljon esimerkiksi opetuksessa tarjoten opiskelijoille ajankohtaista tietoa. Silloin, kun tutkittavaa ilmiötä halutaan kuvata mahdollisimman monipuolisesti, käytetään integroivaa kirjallisuuskatsausta. Tämä on hyvä tapa tuottaa jo tutkitusta aiheesta uutta tietoa. Integroidussa katsauksessa ei seulota ja valikoida tutkimusaineistoa yhtä tarkasti kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. Tästä johtuen integroivalla katsauksella saadaan selvästi laajempi kuva aihetta käsittelevästä kirjallisuudesta ja mahdollistaa huomattavasti suuremman otoksen. Analyysin pohjaksi voidaan valita erilaisista metodisista lähtökohdista tehdyt tutkimukset ja kirjallisuuden tyypit voivat olla laajemmat ja vaihtelevammat kuin systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. Integroivaan katsaukseen kuuluu oleellisesti kriittinen tarkastelu eroten

näin narratiivisesta katsauksesta. Tämä kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tyyppi voidaan kuvata seuraavilla vaiheilla; ongelman asettelu, aiempien tutkimusten eli aineiston hankkiminen, aineiston arviointi, aineiston analyysi, aineiston tulkinta sekä saatujen tuloksien esittäminen. (Salminen 2011: 6–8.)

7 Kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen

7.1 Tiedonhaku

Hakusanojen valitseminen on tiedonhaun tärkeä vaihe. Hakusanojen valitsemisessa on hyvä miettiä hakusanelle synonyymeja, laajempia tai suppeampia termejä, sekä mahdollisia rinnakkaistermejä. Tietokannoista tietojen haku mahdollistaa tehokkaan tiedonhaun, koska sieltä löytyvä aineisto on valittu tiettyjen valintakriteerien mukaan. (Elomaa – Mikkola 2008: 35.) Aloitimme tiedonhaun syyskuussa 2015 ja tällöin käytimme tiedonhakuun sähköisiä tiedonhakutyökaluja. Tiedonhaun tavoitteena oli löytää valintakriteerit täyttäviä artikkeleita matkailijan rokottamiseen liittyen. Aloitimme haun Medicistä, Artosta ja Melindasta tarkoituksena kartoittaa suomalaisten tekemiä hoitotieteellisiä artikkeleita matkailijoiden rokottamisesta. Hakutuloksina suomalaisissa tietokannoissa käytimme esimerkiksi sanoja "matka* AND rokot*" tai "matka? AND infek?". Kotimaisissa tietokannoissa käyttämämme hakusanat on kuvattu liitteessä (liite 1). Suomeksi haun tulos oli niukka, eikä suomalaisista hoitotieteellisistä artikkeleista yksikään valikoitunut varsinaiseen työhömmme. Medicin kautta löysimme kuitenkin materiaalia teoriaosuuteemme.

Syys- ja lokakuussa 2015 käytimme hakuihin Pubmedia, EBSCO:a ja Google Scholaria. Käyttämämme hakusanoja olivat esimerkiksi "travel AND health AND vaccination AND knowledge" tai "attitude* AND travel* AND vacci*". Käyttämämme hakusanat kansainvälisissä tietokannoissa on kuvattu liitteessä (liite 2). Suomalaisissa ja kansainvälisissä tietokannoissa rajasimme hakumme koskemaan vuosina 2005–2015 tehtyjä artikkeleita, jotta käyttämämme artikkelien tieto olisi mahdollisimman tuoretta. Pubmedista otsikon perusteella valikoitui artikkeleita aluksi lähes 80, mutta tiivistelmien lukemisen jälkeen artikkeleiden määrä puolittui. Kokotekstin perusteella työhömmme valikoitui 10 artikkelia. Tietokantahaku EBSCOsta täydensi artikkeliemme määrää vielä kolmella käyttökelpoi-

sella artikkelilla. Google Scholarista emme löytäneet enää täydennystä työmme artikkeleihin, vaan pidättäydyimme Pubmedista ja EBSCOsta löytyneissä artikkeleissa. Google Scholar tarjosi useampaa päällekkäistä tulosta Pubmedin kanssa.

7.2 Aineiston valinta

Työhömmä valikoitujen artikkeleiden sisäänotto- ja poissulkukriteerit on kuvattu taulukossa 1.

Taulukko 1. Artikkelien sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
<ul style="list-style-type: none"> • Artikkelit julkaistu vuosien 2005 – 2015 välillä • Artikkelit, jotka kuvaavat terveydenhuollossa työskentelevien tai matkailijoiden ajatuksia matkailijoiden rokotuksista • Artikkelin julkaisukieli on suomi tai englanti • Artikkelit käsittelee matkailijoiden aikuisväestön rokotuksia 	<ul style="list-style-type: none"> • Artikkelit ei vastaa sisäänottokriteerejä • Artikkelia ei ole saatavana maksutta kokonaisuudessaan • Ei vastaa tutkimuskysymyksiin • Opinnäytetyöt, pro gradut ja väitöskirjat • Artikkelit käsittelee kehittyviä maita

Arvioimme artikkeleiden sopivuuden työhömmä ensin yksin ja tämän jälkeen kävimme vielä yhdessä läpi, mitkä artikkelit valikoimme työhömmä. Jätimme pois esimerkiksi artikkelit, jotka käsittelevät lasten rokottamista tai jotka koskivat ainoastaan maahanmuuttajien rokottamista. Rajasimme pois ammattikorkeakoulutasoiset opinnäytetyöt, samoin kuin ylemmässä ammattikorkeakoulussa tehdyt opinnäytetyöt. Tutustuimme manuaalisella haulla aiemmin tehtyihin opinnäytetöihin, pro graduihin, väitöskirjoihin ja hoitotieteellisten artikkeleiden lähdeluetteloihin, jotka käsittelevät matkailijoiden rokottamista. Koikeilimme manuaalista tiedonhakua myös Hoitotiede ja Tutkiva hoitotyö- lehdistä. Työhömmä valitsimme lopulta 13 englanninkielistä artikkelia, jotka on kirjattu alla olevaan taulukkoon (taulukko 2).

Taulukko 2. Opinnäytetyöhön valitut artikkelit (n=13)

Tekijät	Artikkelin nimi	Lehden nimi
Crockett, Maryanne — Keystone, Jay	"I Hate Needles" and Other Factors Impacting on Travel Vaccine Uptake	Journal of Travel Medicine 2005

Tekijät	Artikkelin nimi	Lehden nimi
Dahlgren, Atti-La — DeRoo, Lisa — Steffen, Robert	Prevention of travel-related infectious diseases: Knowledge, practices and attitudes of Swedish travellers	Scandinavian Journal of Infectious Diseases 2006
Durham, Melissa J. — Goad, Jeffery A. — Neinstein, Lawrence S. — Lou, Mimi	A Comparison of Pharmacist Travel-Health Specialists' versus Primary Care Providers' Recommendations for Travel-Related Medications, Vaccinations, and Patient Compliance in a College Health Setting	Journal of Travel Medicine 2011
Helfenberger, Salome — Tschopp, Alois — Robyn, Luc — Hatz, Christoph — Schlagenhauf, Patricia	Knowledge, Attitudes, and Practices of Business Travelers Regarding Influenza and the Use of Antiviral Medication	Journal of Travel Medicine 2010
Kogelman, Laura — Barnett, Elizabeth D. — Chen, Lin H. — Quinn, Emily — Yanni, Emad — Wilson, Mary E. — Benoit, Christine — Karchmer, Adolf W. — Ooi, Winnie W. — Jentes, Emily S. — Hamer, Davidson H.	Knowledge, Attitudes, and Practices of US Practitioners Who Provide Pre-Travel advice	Journal of Travel Medicine 2014
Laverone, Enrico — Boccalini, Sara — Bechini, Angela — Belli, Simona — Santini, Maria Grazia — Baretta, Simonetta — Ciracelli, Giuseppe — Taras, Felicina — Banchi, Serena — Bonanni, Paolo	Travelers' Compliance to Prophylactic Measures and Behavior During Stay Abroad: Results of a Retrospective Study of Subjects Returning to a Travel Medicine Center in Italy	Journal of Travel Medicine 2006
Lopez-Velez, Rogelio — Bayas, Jose-Maria	Spanish Travelers to High-Risk Areas in the Tropics: Airport Survey of Travel Health Knowledge, Attitudes, and Practices in Vaccination and Malaria Prevention	Journal of Travel Medicine 2007
Masuet-Aumatell, Cristina — Toovey, Stephen — Zuckerman, Jane N.	Prevention of influenza among travellers attending at a UK travel clinic: beliefs and perceptions. A cross-sectional study	Influenza Journal 2012
Namikawa, Koyoko — Iida, Tadayuki — Ouchi, Kazunobu — Kimura, Mikio	Knowledge, Attitudes, and Practices of Japanese Travelers on Infectious Disease Risks and Immunization Uptake	Journal of Travel Medicine 2010
Steffen, Robert — Behrens, Ron H. — Hill, David R. — Greenway, Christina — Leder, Karin	Vaccine-Preventable Travel Health Risks: What Is the Evidence — What Are the Gaps?	Journal of Travel Medicine 2015
Wilder-Smith, Annelies — Boudville, Irving — Earnest, Arul — Heng, Soh Low — Bock, Hans L.	Knowledge, Attitude, and Practices With Regard to Adult Pertussis Vaccine Booster in Travelers	Journal of Travel Medicine 2007

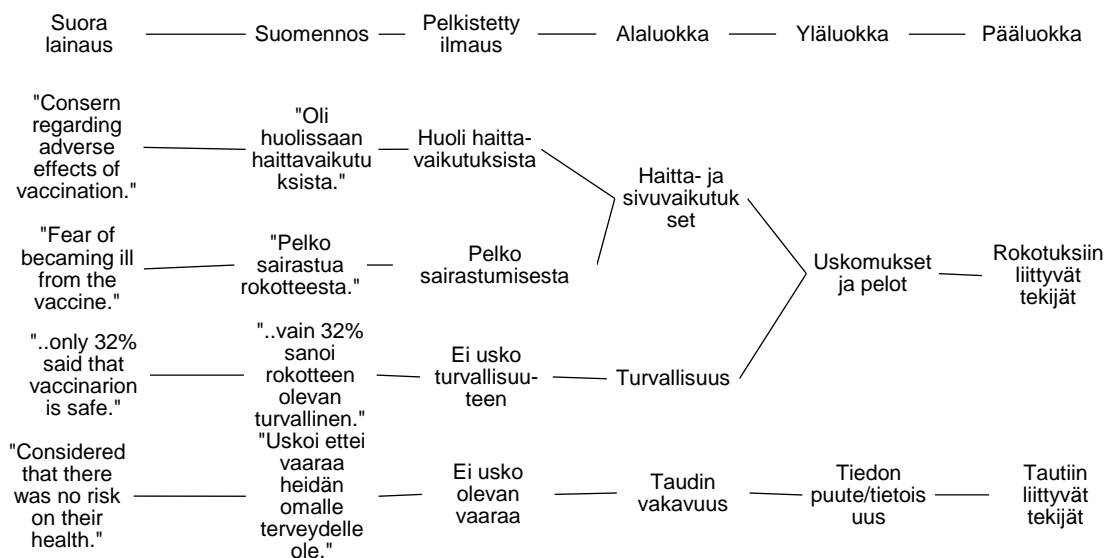
Tekijät	Artikkelin nimi	Lehden nimi
Wong, Claire — Simons, Hilary	Travel health: routine, recommended and required vaccines	British Journal of Nursing 2011
Yanni, Emad A. — Marano, Nina — Han, Pauline — Edelson, Paul J. — Blumensaadt, Sena — Becker, Margaret — Dwyer, Susan — Crocker, Kim — Daley, Terrence — Davis, Xiaohong — Gallagher, Nancy — Balaban, Victor — McCarron, Margaret — Mounts, Anthony — Lipman, Harvey — Brown, Clive — Kozarsky, Phyllis	Knowledge, Attitudes, and Practices of US Travelers Asia Regarding Seasonal Influenza and H5N1 Avian Influenza Prevention Measures	Journal of Travel Medicine 2010

7.3 Aineiston analysointi

Artikkeleiden valikoitumisen jälkeen luimme artikkelit ja kirjasimme ne tutkimusartikkeleiden analyysikehykseen (liite 3). Artikkeleita läpikäydessä selvitimme huolellisesti artikkelien tarkoitukset ja tavoitteet. Aineiston analyysin ensimmäisessä vaiheessa päätimme aiheen ja valikoimme näkökulman. Aiheen päättämisen jälkeen kävimme läpi aineiston. Haimme aineistosta asioita, jotka liittyivät valittuun aiheeseen. Erittelimme, tiivistimme sekä etsimme siitä yhtäläisyyksiä ja eroja. Aineiston läpi-käymisen aikana pidimme mielessä jo valikoidun aiheen sekä tutkimuskysymyksemme. Aineiston läpikäynnin yhteydessä esille nousi myös muita mielenkiintoisia näkökulmia, mutta ne eivät vastanneet tutkimuskysymyksiin. Aineistolähtöinen analyysi mielletään usein lähtevän vaiheesta, jossa aineistolle esitetään tutkimuskysymyksiä ja vastaukset kirjataan aineiston termein ylös. Hahmottamisen tueksi teimme tutkimusartikkeleiden analyysikehykseen tilaa erikseen molemmille tutkimuskysymyksille. (Latvala – Vanhanen-Nuutinen 2003: 26–32; Tuomi – Sarajärvi 2009: 91–93.)

Tämän jälkeen luimme artikkelit uudelleen läpi ja pelkistimme ja luokittelimme ne kuvion 3 esimerkin mukaisesti. Pelkistetyistä ilmaisuista muodostimme ala-, ylä-, ja pääluokkia muodostaen näistä analyysin kokonaisuuden (liite 4 ja 5). Tutkimusaineistosta karsimme tässä vaiheessa kaiken epäolennaisen informaation pois ja keräsimme tutkimuskysymysten avulla vain tarvittavan tiedon. Kirjasimme ylös tutkimuskysymysten avulla nousseet asiat ja näistä muodostuneista tiedoista muodostimme pelkistettyjä ilmaisuja. Aineisto-lähtöisessä, eli induktiivisessa sisällön analyysissä aineisto puretaan ensin osiin, jonka jälkeen sisällöllisesti samankaltaiset asiat yhdistetään. Samankaltaisten asioiden yhdistämisen jälkeen ilmaisut yhdistellään keskenään sopiviin luokkiin, jotka nimetään.

Tämä vaihe on aineiston ryhmittelyä eli klusterointia, ja sitä ohjaa se mitä tutkimusaineistosta ollaan etsimässä. Tämän jälkeen keräsimme muodostuneet saman sisältöiset luokat yläluokkiin. Lopuksi yhdistimme yläluokat yhtenäisiin pääluokkiin. Tätä vaihetta kutsutaan aineiston abstrahoinniksi. Näin tehdyssä aineiston analyysissä on tärkeää, että aineiston annetaan kertoa tutkittavasta ilmiöstä. (Latvala – Vanhanen-Nuutinen 2003: 26–32; Tuomi – Sarajärvi 2009: 91–93, 110–113; Kylmä – Juvakka 2012: 112–113.)



Kuvio 3. Esimerkki aineiston pelkistämisestä ja luokittelusta.

8 Tulokset

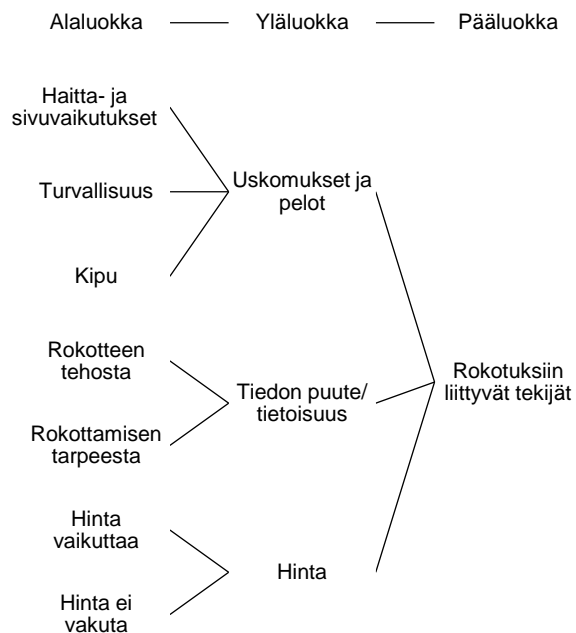
8.1 Tekijät, jotka vaikuttavat aikuisen matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin

Matkailijoiden rokotusten ottamiseen vaikuttivat monet syyt. Pääasiassa artikkeleista löytyneet syyt olivat tekijöitä, jotka vaikuttivat negatiivisesti rokotteen ottamiseen, mutta myös positiivisia tekijöitä oli mainittu. Matkailijan rokotusten ottamiseen vaikuttavat tekijät jakautuivat viiteen eri pääluokkaan. Nämä ovat **1) rokotuksiin, 2) tautiin, 3) matkaan, 4) henkilöön ja 5) terveydenhuoltoon** liittyvät tekijät.

Pääluokat koostuivat yläluokista, jotka olivat rokotuksiin liittyvät uskomukset ja pelot, matkailijoiden tiedot rokotuksista ja rokotusten hinnan vaikutukset rokotusten ottamiseen, tautiin liittyvä tietoisuus ja tiedon puute, matkan aikatauluun liittyvät asiat ja matkan tarkoitus, henkilön yksilölliset tekijät, sosioekonomiset tekijät sekä terveydenhuollon antama neuvonta ja sen puutteellisuus.

8.1.1 Rokotuksiin liittyvät tekijät

Rokotuksiin liittyvät tekijät, jotka vaikuttivat matkailijoiden rokottautumiseen, olivat **uskomukset ja pelot, tieto ja tiedon puute rokotuksista ja rokotteen hinta**. Aineistosta kerättyjen rokotuksiin liittyvien tekijöiden luokittelusta kuvio alla (kuvio 4).



Kuvio 4. Rokotuksiin liittyvät tekijät

Uskomukset ja pelot vaikuttivat matkailijoiden rokotusten ottamiseen. Useissa tutkimuksissa kävi ilmi matkailijoiden uskovan, että rokotteet aiheuttavat haitta- tai sivuvaikutuksia (Crockett – Keystone 2005: 42; Dahlgren – DeRoo – Steffen 2006: 1077; Lopez-Velez – Bayas 2007: 303; Namikawa – Tadayuki – Kazunobu – Kimura 2010: 173). Matkailukäyttäytymistä selvittävässä katsauksessa haittavaikutuksista oli huolissaan 10–25% matkailijoista (Crockett – Keystone 2005: 42). Haittavaikutuksista mainittiin mm.

huimaus ja kuume ja jotkut matkailijat mainitsivat pelkäävänsä rokotteesta sairastumista (Lopez-Velez – Bayas 2007:300; Yanni ym. 2010: 376).

"However, 71,4% also considered that vaccines generally produce side effects, and this, rather than pain or the cost of treatment was the principal reason for rejecting vaccines" (Lopez-Velez – Bayas 2007: 303).

Crockettin ja Keystonen (2005: 44) tekemän kirjallisuuskatsauksen mukaan 35–46% ihmisistä tutkimuksesta riippuen oletti rokotusten olevan turvallisia ja hyvin siedettyjä. Samassa katsauksessa rokotteen turvallisuudesta oli huolissaan kuitenkin merkittävä osa matkailijoista. Rokotusten turvallisuuteen liittyviin tekijöihin on paneuduttu myös Dahlgrenin ym. (2006: 1077) tutkimuksessa, jossa kartoitettiin mm. matkailijoiden rokotekäyttäytymistä. 90 % uskoi rokotusten antavan tärkeän suojan ja vain kolmannes sanoi uskovansa rokotusten olevan turvallisia. Tulos oli samansuuntainen myös Namikawan ym. (2010: 173) tutkimuksessa jossa vain 13,6 % vastanneista uskoi rokotusten turvallisuuteen.

Rokotusinjektion aiheuttama kipu on tekijä, joka vaikuttaa päätökseen rokotteen ottamisesta (Crockett – Keystone 2005: 44; Dahlgren ym. 2006: 1077). Tutkimuksessa, jossa kartoitettiin matkailijoiden tietämystä, asenteita ja käyttäytymistä liittyen matkailuterveyteen yli puolet vastanneista uskoi rokotettamisen olevan kivuliasta (Lopez-Velez – Bayas 2007: 300). Toisessa tutkimuksessa rokotteen aiheuttamasta kivusta oli huolissaan 8,6 % matkailijoista (Namikawa ym. 2010: 173). Neulakammo oli myös mainittuna syynä rokottautumatta jättäytymiselle (Yanni ym. 2010: 376).

Matkailijoilla ilmeni **tiedon puutteita** rokotuksiin ja rokotusten tarpeeseen liittyen. Toisaalta osa matkailijoista oli myös **tietoisia** rokotteista ja niiden tarpeesta ja nämä vaikuttivat heidän omaan rokotusmyöntyvyyteensä. Rokotteen antaman suojan tehoon uskomisesta on erilaista tutkimustulosta tutkimuksista riippuen. Laajemman katsauksen mukaan 74–92% matkailijoista uskoo saavansa rokotteesta tärkeän suojan ja tällä on positiivinen vaikutus myös rokotusten ottamiseen (Crockett – Keystone 2005: 42). Vähiten rokotteeseen luotettiin tutkimuksessa, jossa rokotusten tehokkuuteen uskoi vain puolet vastanneista (Namikawa ym. 2010: 173). Suurin luottamus rokotusten tehokkuuteen oli tutkimuksessa, jossa rokotteen tehokkuuden kyseenalaisti vain prosentti vastanneista. Tässä tutkimuksessa 90 % vastanneista piti rokotuksen antamaa suojaa tärkeänä taudin ehkäisyssä. (Dahlgren ym. 2006: 1077.)

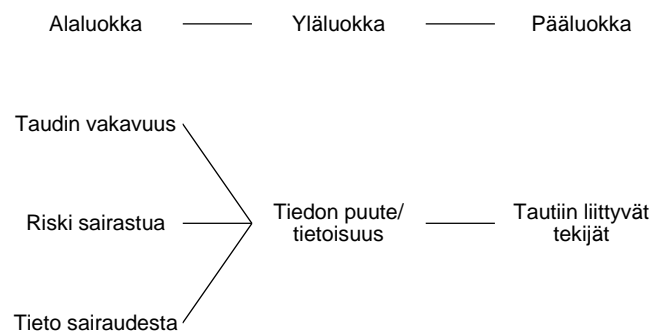
"With regard to vaccinations, only half (50,7%) of the respondents thought that vaccines provided sufficient protection and very few believed that vaccines were safe" (Namikawa ym. 2010: 173).

Syy, miksi matkailijat eivät ota rokotteita, voi olla käsitys siitä, että rokote on tarpeeton (Namikawa ym. 2010: 173; Dahlgren ym. 2006: 1077). Myös se, että ihmiset eivät tiedä tarvitsevansa rokotetta tai kuvittelevat, että aiemmin otettu rokote tehoaa edelleen, vaikuttaa rokotusten ottamiseen (Yanni ym. 2010: 376). Lisäksi tiedon puute aiemmin saaduista rokotuksista sekä omasta rokotussuojasta vaikuttaa rokottautumiseen (Crockett – Keystone 2005: 42). Tiedon puutteesta kertoo myös tutkimus, jossa 66,1 % vastanneista kertoi, ettei ollut kuullut, että rokotteesta tulisi ottaa tehosteannos kotiin palaamisen jälkeen (Lopez-Velez – Bayas 2007: 300).

Hinta oli merkittävä vaikuttava tekijä rokottautumispäätöksen tekemisessä useassa tutkimuksessa (Crockett – Keystone 2005: 42,44; Namikawa ym. 2010: 173; Dahlgren ym. 2006: 1077). Eräessä tutkimuksessa lähes puolet vastanneista piti rokotteita kalliina (Lopez-Velez – Bayas 2007: 300). Yannin ym. (2010: 376) tutkimuksessa hinta oli mainittu vain harvoin syyksi rokottautumatta jättämiselle.

8.1.2 Tautiin liittyvät tekijät

Matkailijoiden rokottautumiseen vaikuttavat tekijät, jotka liittyvät tautiin, jota vastaan rokotteella voisi saada suojan, liittyivät **tietoisuuteen tai tiedon puutteeseen taudista**. Tämä sisälsi tekijöitä taudin vakavuudesta, sairastumisen riskistä ja tiedot ja/tai tiedon puutteet sairaudesta. Tautiin liittyvien tekijöiden luokittelusta on kuvio alla (kuvio 5).



Kuvio 5. Tautiin liittyvien tekijöiden luokittelu.

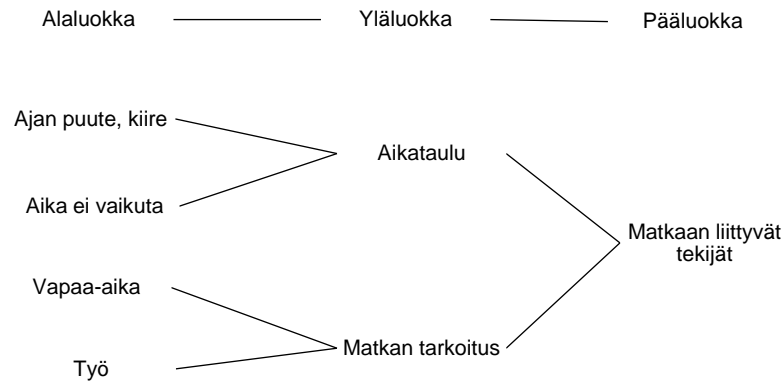
Tieto taudin vakavuudesta vaikuttaa rokottautumiskäyttäytymiseen. Matkailijan tieto sairauden vakavuudesta voi edistää rokotteen ottamista (Crockett – Keystone 2005: 42). Matkailijat eivät hakeutuneet neuvontaan esimerkiksi siksi, etteivät uskoneet influenssan olevan vakava sairaus (Helfenberger – Tschopp – Robyn – Hatz – Schlagenhaut 2010: 370). Matkailijat uskoivat, ettei taudista ole vaaraa heidän omalle terveydelleen (Namikawa ym. 2010: 172).

Matkailijoiden rokottautumista edistäväksi tekijäksi mainittiin käsitys tautiin sairastumisen riskistä kohtalaisena tai suurena (Crockett – Keystone 2005: 42). Osa matkailijoista ei hakeutunut terveysneuvontaan, koska arvioi riskin sairastua rokotteella ehkäistävissä olevaan tautiin olevan pieni tai olematon (Crockett – Keystone 2005: 42; Helfenberger ym. 2010: 370). Tiedot, asenteet ja uskomukset rokotteilla ehkäistävissä olevista taudista voivat lisätä päätöksiä ottaa rokote matkalle. Tiedon puute sairaudesta taas oli rokottautumista vähentävä tekijä. (Crockett – Keystone 2005: 42.)

Syy, miksi matkailijat eivät hakeutuneet terveysneuvontaan oli se, että he kokivat jo olevansa tietoisia terveysriskeistä kohteessa (Helfenberger ym. 2010: 370; Dahlgren ym. 2006: 1076; Namikawa ym. 2010: 172). Matkailijat voivat olla myös tietämättömiä tarpeestaan hakea terveysneuvontaa ennen matkaa, kuten Namikawa ym. (2010: 172) toteaa. Myös ajattelemattomuus voi vähentää rokotusten ottamista. Helfenbergin ym. (2010:370) tutkimuksen mukaan osa matkailijoista ei etsinyt tietoa ennen matkaa, koska ei miettinyt infektion mahdollisuutta ennen lähtöä matkalle. Lopez-Velez ja Bayas (2007: 300) totesivat tutkimuksessaan, että mikäli matkailija on aiemmin matkustanut samalle alueelle, hakee hän kolme kertaa epätodennäköisemmin terveysneuvontaa, kuin ne matkailijat, jotka matkustavat kohteeseen ensimmäistä kertaa.

8.1.3 Matkaan liittyvät tekijät

Matkailijoiden rokotusten ottamiseen vaikuttavat tekijät, jotka liittyvät matkaan, jakautuivat matkailijan **aikatauluun** sekä **matkan tarkoitukseen**. Aikatauluun liittyvät tekijät koostuivat ajan puutteesta ja kiireestä sekä niistä tekijöistä, jolloin aika ei vaikuta rokotusten ottamiseen. Matkan tarkoitus koostui vapaa-ajan ja työmatkojen eron vaikutuksesta matkailijoiden rokotusten ottamiseen. Matkaan liittyvien tekijöiden luokittelusta kuvio alla (kuvio 6).



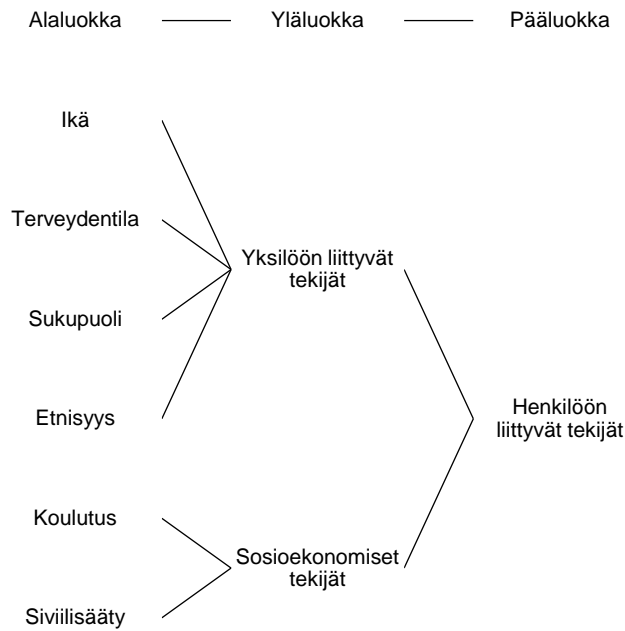
Kuvio 6. Matkaan liittyvien tekijöiden luokittelu

Ajan puute ja kiire mainittiin useassa tutkimuksessa syynä siihen, ettei hakenut neuvontaa ennen matkaa tai jätti rokotteen ottamatta. Aika lähtöön saattoi olla liian lyhyt, ihmiset olivat kiireisiä, eikä aikaa jäänyt tietojen hakuun. (Helfenberger ym. 2010: 370; Crockett – Keystone 2005: 42; Namikawa ym. 2010: 172; Dahlgren ym. 2006: 1076.) Yannin ym. (2010: 376) tutkimuksessa taas ajanpuute mainittiin harvoin syynä rokottautumatta jättäytymiselle.

Matkailijan rokottautumiseen vaikuttavana tekijänä oli mainittu myös matkan tarkoitus. Turistimatalla olevat olivat useammin rokotettuja kuin liikematkailijat. Heistä, jotka matkustivat vapaa-ajalla, 80.7 % oli saanut neuvontaa, kun taas liikematkailijoista neuvontaa oli saanut vain 37.7%. (Lopez-Velez – Bayas 2007: 300, 301.)

8.1.4 Henkilöön liittyvät tekijät

Matkailijoiden rokottautumiseen vaikuttavat tekijät, jotka liittyvät henkilöön, jakautuivat **yksilöön liittyviin tekijöihin** sekä matkailijan **sosioekonomisiin tekijöihin**. Tähän luokittelimme matkailijoiden yksilöön liittyviksi tekijöiksi iän, terveydentilan, sukupuolen ja etnisyyden sekä matkailijan sosioekonomisina tekijöinä koulutuksen ja siviilisäädyn vaikutuksen rokotusten ottamiseen ennen matkaa. Henkilöön liittyvien tekijöiden luokittelusta kuvio alla (kuvio 7).



Kuvio 7. Henkilöön liittyvien tekijöiden luokittelu

lästä rokottautumiseen vaikuttavana tekijänä on molemmin suuntaista tutkimustulosta. Lopez-Velez ja Bayas (2007:301) saivat tutkimuksessaan tuloksen, että yli 50-vuotiaiden matkailijoiden rokotuskattavuus oli huonompi kuin alle 40-vuotiaiden, kun taas Masuet-Aumatell, Toovey ja Zuckerman (2012: 577) saivat tulokseksi sen, että tilastollisesti merkittävästi suurempi rokotuskattavuus on yli 60-vuotiailla kuin nuoremmilla. Vaikka tässä opinnäytetyössä perussairauksista kärsivät jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle, on mainitsemisen arvoista, että edellä mainitussa tutkimuksessa todettiin, että perusterveet olivat heikommin rokotettuja kuin perussairauksista kärsivät.

"Travelers older than 50 y received fewer vaccinations than those younger than 40 y" (Lopez-Velez — Bayas 2007:301).

"The seasonal influenza vaccination coverage for the preceding 5 years was being statistically significantly higher for older (>60 years old) travellers (66,7%) than younger travellers (18,6%)" (Masuet-Aumatell ym. 2012: 577).

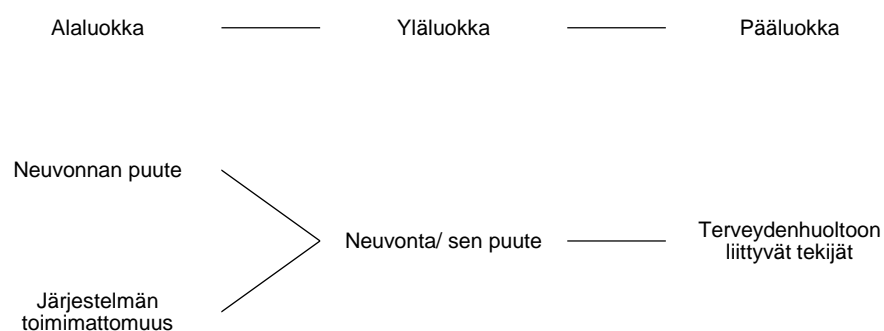
Kahdessa tutkimuksessa käsiteltiin sukupuolen vaikutusta matkailijan rokotusten ottamiseen. Lopez-Velezin ja Bayasin (2007: 301) tutkimuksessa kävi ilmi, että naiset olivat useammin rokotettuja matkalleen kuin miehet. Toisessa tutkimuksessa todettiin, että naiset ovat todennäköisemmin tietoisia tehosterokotteen tarpeesta kuin miehet (Wilder-Smith – Boudville – Earnest – Heng – Bock 2007: 147).

Maasta aiemmin muuttaneet, jotka palaavat kotimaahansa, saattavat jättää rokotteen ottamatta, koska uskovat olevansa immuuneja taudeille, koska eivät ole sairastuneet niihin siellä asuessaan. Toisaalta rokottautuminen saattaa olla parempaa matkailijoilla, jotka palaavat vierailulle kotimaahansa, koska heillä on tietämystä ja kokemusta taudista entuudestaan. (Crockett – Keystone 2005: 42, 44.) Eri kansalaisuuksilla voi olla eroa myös tietämyksessä. Yhdessä tutkimuksessa todettiin länsimaisten matkailijoiden olevan seitsemän kertaa todennäköisemmin tietoisia tehosterokotteesta kuin aasialaisten (Wilder-Smith ym. 2007: 146).

Yannin ym. (2010:379) tutkimuksessa todettiin, että alemmin koulutetut matkailijat arvioivat vähemmän todennäköisesti riskejä, kuin korkeasti koulutetut ja että naimisissa olevat olivat useammin rokotettuja matkalleen kuin sinkut.

8.1.5 Terveysthuoltoon liittyvät tekijät

Matkailijoiden rokottautumiseen vaikuttavat tekijät, jotka liittyvät terveydenhuoltoon, nimesimme **neuvonnaksi/sen puutteeksi** ja se piti sisällään alaluokat neuvonnan puute, sekä tämän hetkisen terveystalvelujärjestelmän toimimattomuus. Terveysthuoltoon liittyvien tekijöiden luokittelusta kuvio ohessa (kuvio 8).



Kuvio 8. Terveysthuoltoon liittyvien tekijöiden luokittelu

Tekijöitä, jotka vaikuttivat matkailijan rokottautumiseen, oli matkailijoiden lisäksi myös terveydenhuollossa. Osa matkailijoista koki pääsyn matkailijoiden rokotuskeskukseen

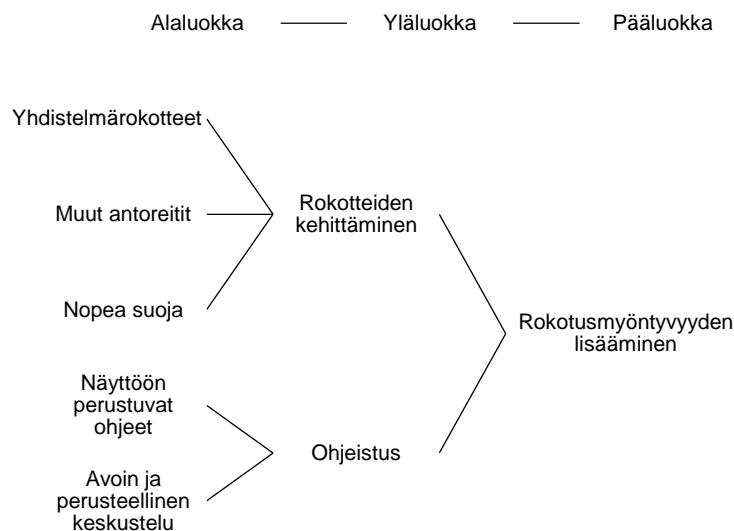
vaikeaksi, joillekin neuvonnassa ei kerrottu rokotteen tarpeellisuudesta (Crockett – Keystone 2005: 42).

8.2 Keinot, millä terveydenhuollossa voidaan lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien aikuisten rokotusmyöntävyyttä sekä lisätä rokotuskattavuutta

Keinoja, joilla terveydenhuolto voisi parantaa rokottautumista, luokittelimme **1) rokotusmyöntävyyden lisäämiseen ja 2) tietoisuuden lisäämiseen**. Nämä pääluokat sisälsivät yläluokat, jotka olivat rokotteen kehittäminen ja rokottamiseen liittyvä ohjeistus, ammattilaisten osaaminen, tutkimus, sekä terveysneuvonta.

8.2.1 Rokotusmyöntävyyden lisääminen

Rokotusmyöntävyyden kannalta tärkeäksi tekijäksi nousi **rokotteiden kehittäminen ja ohjeistuksen laatu**. Rokotteiden kehittämisen yhteydessä puhutaan yhdistelmärokotteista, muista antoreiteistä ja rokotteista, joilla saa nopean suojan. Ohjeistuksen laatu sisältää artikkeleista saadut tiedot näyttöön perustuvasta ohjeistuksesta sekä avoimesta ja perusteellisesta keskustelusta. Rokotusmyöntävyyden lisäämiseen vaikuttavien tekijöiden luokittelusta kuvio alla (kuvio 9).



Kuvio 9. Rokotusmyöntävyyden lisäämiseen vaikuttavien tekijöiden luokittelu.

Rokotteiden kehittäminen nousi yhdeksi keinoksi rokotusmyöntövyvyyden lisäämiseksi. Tutkimuksissa todettiin, että positiivisesti rokotteen ottamiseen voi vaikuttaa yhdistelmärokotteet, joissa on monia antigeenejä samanaikaisesti ja yhdellä rokotteella saadaan vastustuskyky useampaa taudinaiheuttajaa vastaan (Crockett – Keystone 2005: 42). Yhdistelmärokotteiden käyttö, joilla estetään matkailuun liittyviä tauteja vähentää siis tarvittujen injektioiden määrää ja voi johtaa näin myös rokotteiden hinnan alenemiseen (Crockett – Keystone 2005: 45).

"The use of combined vaccines against travel-associated diseases such as the combined hepatitis A/ hepatitis B vaccine and hepatitis A/typhoid vaccine may lead to a decrease in the cost of vaccination overall, as well as the number of injections required (Crockett — Keystone 2005: 45).

Crockettin ja Keystonen (2005: 45) tutkimuksessa mainittiin myös, että rokotusten antaminen muuta antoreittiä kuin pistämällä voi parantaa rokotusten ottamista matkailijoilla. Näitä antotapoja ovat esimerkiksi nenäsuihkeet tai suun kautta otettavat tabletit. Tutkimusten tuloksissa mainittiin myös että rokotteet, jotka antavat nopean suojan, ovat todennäköisemmin suositeltuja ja otettuja.

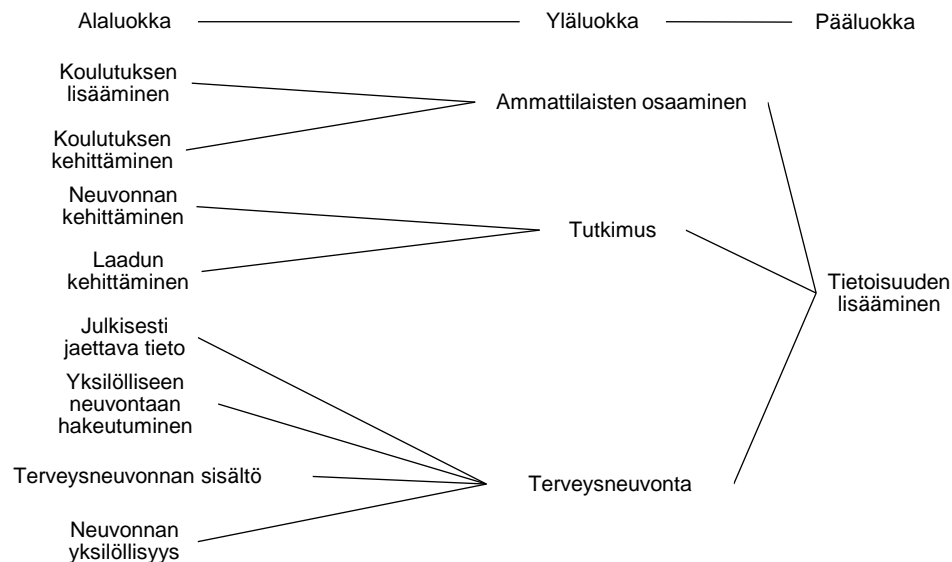
Artikkeleissa oli myös maininta, että tämän hetkisiä rokotusohjeistuksia tulisi päivittää, jotta ne olisivat laadukkaampia. Helfenberger ym. (2010: 372) totesivat tutkimuksessaan, että rokotusten indikaatioiden selvittämiseksi ja yleisen sopivuuden osoittamiseksi tarvitaan selkeitä näyttöön perustuvia ohjeita sekä kansainvälistä yhteisymmärrystä. Lisäksi Crockettin ja Keystonen (2005: 42) tutkimuksessa huomattiin, että lisääntyvässä määrin on tärkeää käydä avointa ja perusteellista keskustelua rokotusten turvallisuudesta, riskeistä, sekä hyödyistä ja näin auttaa matkailijoita päätöksenteossaan.

"It has become increasingly important to facilitate a thorough discussion of the safety and the risk/benefit ratio of vaccination to assist travelers in their decision-making" (Crockett — Keystone 2005: 42).

8.2.2 Tietoisuuden lisääminen

Matkailijoiden tietoisuuden lisääminen oli mainittu useassa tutkimuksessa. Nämä tulokset luokittelimme ammattilaisten osaaminen, tutkimusten kehittäminen sekä terveysneuvonta – yläluokkiin. Ammattilaisten osaaminen osana tietoisuuden lisäämistä, jaoimme alaluokkiin koulutuksen lisääminen ja kehittäminen, tutkimusosion alla on artikkeleiden tiedot neuvonnan kehittämisestä sekä tiedot tutkimuksissa laadun kehittäjinä. Viimeisen

yläluokan, eli terveysneuvonnan alle keräsimme tulokset jotka nimesimme alaluokiksi: julkisesti jaettava tieto, yksilölliseen neuvontaan hakeutuminen, terveysneuvonnan sisältö ja neuvonnan yksilöllisyys. Tietoisuuden lisäämiseen liittyvien tekijöiden luokittelusta kuvio alla (kuvio 10).



Kuvio 10. Tietoisuuden lisäämiseen liittyvien tekijöiden luokittelu.

Ammattilaisten osaaminen todettiin useassa tutkimuksessa tärkeäksi osaksi rokotusmyöntyvyyden tai -kattavuuden lisäämisessä (Crockett – Keystone 2005:42; Kogelman ym. 2014: 113; Wong – Simons 2011: 917; Durham – Goad – Neinstein – Lou 2011: 24). Ennen matkaa annettavan neuvonnan tulee olla seikkaperäistä ja siihen tulee varata riittävästi aikaa ja resursseja (Durham ym. 2011: 22). Ammattilaisten toiminta tulisi olla todistetusti turvallista ja tehokasta sekä rokotteisiin liittyviä koulutuksia olisi lisättävä. Ammattilaisten pitää ylläpitää osaamista liittyen rokotustekniikkaan, kylmäketjun säilyttämiseen, rokotteen kontraindikaatioihin ja haittavaikutuksiin sekä hyviin kommunikaatiotaitoihin. Tietämys rokotteilla ehkäistävissä olevien tautien epidemiologiasta ja esiintyvyydestä on oleellista. (Wong – Simons 2011: 917.)

“Health professionals involved in vaccination have to be able to ensure that their practice is safe and effective. This involves keeping up to date with vaccination technique, maintenance of the cold chain, an awareness of the contraindications and precautions relating to individual vaccines, dealing with adverse events and good communication skills.” (Wong — Simons 2011: 917.)

Tutkimuksessa, jossa selvitettiin peruspalveluntarjoajien (joilla ei ollut matkailulääketieteen erityiskoulutusta) ja farmaseuttien (jotka olivat erikoistuneet ennen matkaa annettavaan neuvontaan) rokotussuositusten eroja huomattiin, että peruspalveluntarjoajat suosittelivat enemmän rokotteita kuin oli johdonmukaista. Farmaseutit määräsivät enemmän rokotteita (kuin peruspalveluntarjoajat) silloin kun se oli tarpeellista ja potilaat myös ottivat rokotteen todennäköisemmin. On siis tärkeää, että terveydenhuollonammattilaiset ovat koulutettuja erityisesti ennen matkaa annettavaan neuvontaan. (Durham ym. 2011: 22). Koska matkailijoiden saatavilla on jo Internet-sivustoja, jossa jaetaan tietoa matkustajille, terveyspalveluiden tarjoajien tulisi olla valmistautuneita hyvinkin yksityiskohtaiseen keskusteluun matkailijan kanssa (Crockett – Keystone:2005: 42).

Kogelmanin ym. (2014: 104, 113) tutkimuksessa todettiin, että erityisesti ammattilaisia, jotka näkevät vähän matkailijoita, tulisi kouluttaa sekä kehittää heille järjestelmä, joka auttaisi päätöksenteossa. Terveyspalvelujen tarjoajille tulisi luoda helposti saatavilla oleva matkailulääketieteen koulutusohjelma, jotta matkailijoiden hallinta paranisi. Matkailulääketieteen asiantuntijan pätevyys tulisi todistaa sertifikaatilla. Kaikkien terveysalan ammattilaisten koulutus voisi olla tarpeen, jotta matkailijat saavat neuvontaa myös siellä, missä matkailulääketieteen asiantuntijoita ei ole.

On tärkeää tehdä **tutkimusta** syistä, miksi matkailijat eivät etsi eivätkä löydä tai noudata terveysviranomaisten neuvoja. Olisi tärkeää tietää, miten terveydenhuollon palveluntarjoajien tietoisuutta voisi parantaa sekä mitkä interventiot voisivat lisätä matkailijoiden rokotautumista (Crockett – Keystone:2005: 45). Dahlgrenin ym (2006: 1080) tutkimuksessa painotettiin erityisesti tarvetta tiedolle siitä, kuinka neuvontaa tulisi kehittää, jotta se vaikuttaisi riskikäyttäytymiseen. Aineisto, jota rokotteilla ehkäistävästä taudeista on saatavilla, on laadultaan kohtalaista. Kirjallisuutta tulisi päivittää, koska esimerkiksi hepatiitti A on vähentynyt viimeisen neljän vuosikymmenen aikana. Jotta WHO voisi määrittää ohjeensa, tulee tehdä lisätutkimuksia, jolla aineiston laatu paranee. (Steffen – Behrens – Hill – Greenaway – Leder 2015: 9.)

“More information is needed to ascertain how advice should be developed to actually influence risk behavior” (Dahlgren ym. 2006: 1080).

Tietoisuuden lisääminen **terveysneuvonnan** kautta voisi auttaa rokotuskattavuuden ja -myöntövyvyyden saavuttamiseksi. Kansalaisten tietojen rokotuksista ja niiden tarpeesta tulisi olla parempi. Matkailijat pitäisi saada tiedostamaan ennen matkaa tehtävän terveysneuvojen ja -tietojen hakemisen tärkeys. Yleisiä väärinkäsityksiä esimerkiksi siitä,

että rokote aiheuttaa sairastumisen tai että rokotteella ei ole suojaavaa vaikutusta, tulisi muuttaa. (Yanni ym. 2010: 379; Wilder-Smith ym. 149; Namikawa ym. 2010: 175.) Paremmän rokotuskattavuuden saavuttamiseksi olisi tarvetta rokotusohjaamiselle julkisesti kouluissa ja yliopistoissa (Yanni ym. 2010: 379). Matkailijan tietoisuus, asenteet ja uskomukset vaikuttavat rokottautumiseen. Jos matkailija on tietoinen matkustavansa korkean riskin kohteeseen, hän ottaa rokotteen todennäköisemmin. (Crockett – Keystone:2005: 42.)

Matkailijoille tulisi tarjota luotettavaa ja päivitettyä tietoa internetissä. Internet on keskeinen tiedonlähde matkailijoille terveystietojen haussa, joten monikielistä ja matkailuun räätälöityä tietoa tulisi kehittää ja julkaista sitä matkailijoiden suosimilla nettisivuilla (Yanni ym. 2010: 380; Wong – Simons 2011: 918). Masuet-Aumatell ym. (2012: 581) pohtivat tutkimuksessaan, että voisi olla hyödyllistä pitää kampanja, jossa valistettaisiin ihmisiä rokotusten saatavuudesta ja tehokkuudesta sekä ehkäisevien toimenpiteiden tehokkuudesta.

"Our study also showed that the internet is a key source of health information for travelers, so multi-language and custom-tailored travel-related education messages could be developed and posted at popular websites for travelers" (Yanni ym. 2010: 380).

Suurempi osa matkailijoista tulisi saada neuvonnan piiriin. Matkailijoille pitäisi saada tietoa matkailuklinikoiden olemassaolosta. Lisäksi matkailijoille tulisi saada tietoa siitä, että hakeutuvat neuvontaan riittävän ajoissa ennen matkaa erityisesti silloin, kun matka-aika on pitkä ja matka sisältää paljon kontakteja paikallisen väestön kanssa. (Laverone ym. 2006: 342, 343; Dahlgren ym. 2006: 1078, 1080.) Matkailulääketieteeseen keskittyvät palvelut ovat tehokkaita matkailijoiden terveysriskien vähentämisessä. Terveystieteiden ammattilaisten tulisi kannustaa hakeutumaan näihin palveluihin. (Namikawa ym. 2010: 175; Laverone ym. 2006: 342.)

"Much effort is needed to make these centers more widely known by the general population, especially through renewed collaboration with travel agencies and tour operators. An agreement by all involved parties is called for to uniform information on health risks during international travel. This should include a clear indication to visit a center of travel medicine well in advance of departure, especially when long-term travel and planned travel with long stays and close contacts with the local population are concerned." (Laverone ym 2006: 343.)

Olisi tärkeää, että terveystieteiden tarjoajat kysyisivät mahdollisista tulevista matkoista vuosittain rutiinitarkastusten yhteydessä, jotta tietoisuus ennen matkaa annettavasta

rokotussuojasta kasvaisi. Yksilön tietoisuus omasta rokotetilasta voi johtaa tiedon etsimiseen ennen matkaa tapahtuvasta rokottamisesta. (Crockett – Keystone 2005: 42, 45.) Dahlgrenin ym. (2006: 1080) mukaan matkailijalle annettavan tiedon tulisi olla selkeää ja sisältää tiedot mahdollisista terveysriskeistä. Lisäksi ennaltaehkäisevien toimenpiteiden tulisi olla tehokkaita ja turvallisia ja matkailijat pitäisi saada motivoitua noudattamaan saamia ohjeita. Namikawan ym. (2010: 175) tutkimuksessa todettiin, että matkailuterveysneuvonnan tulisi auttaa tasapainottamaan kuvaa rokottautumisen riskeistä ja eduista. Matkailuterveysneuvonnan tulisi auttaa minimoimaan pelkoja rokotteita kohtaan. Matkailijoita, jotka kokivat rokotteet kalliiksi, voisi auttaa jos kerrottaisiin rokotteiden antamasta pitkäaikaissuojasta.

"For those where the barrier to immunization is the cost of the vaccine, discussion about the long-term protection afforded by vaccines may make them see that immunization is worthwhile, particularly if they plan to travel again" (Namikawa ym 2010: 175).

Ymmärrys korkean riskin kohteista ja matkailijan aktiviteeteistä auttaa oikeanlaiseen informaatioon tarvittavasta suojasta ennen matkaa. Riskiarvio tulisi pitää sisällään epidemiologian kohdemaassa, matkan pituuden, suunnitellut aktiviteetit ja tilastot palaavien matkustajien infektiosta. (Steffen ym. 2015: 9; Wong – Simons 2011: 918.) Matkailijoiden tulisi saada rokotteensa konsultaation ja riskinarvion perusteella. Jokainen matkailija tulisi arvioida yksilöllisesti ennen rokotuksen suositelua. (Wong – Simons 2011: 918.)

Yanni ym. (2010: 380) huomasi tutkimuksessaan, että matkailuneuvontaa tulisi painottaa niille matkailijoille, joiden matkasuunnitelmat ja -aktiviteetit eivät ole täysin selvillä ennen matkaa ja niille, joilla on lisääntynyt riski sairastua matkalla. Neuvontaa tulisi lisätä nuorille matkailijoille, jotka tekevät pitkiä ulkomaanmatkoja. Matkailijan matkustusreittejä tulisi pohtia huolellisesti olettamuksella, että matkailijat saattavat muuttaa matkasuunnitelmiaan ja harkita erilaisia aktiviteetteja ja riskejä matkakohteessaan.

"We found that many travelers participated in unplanned activities during their travel, such as visiting rural areas, visiting food markets and attending large gatherings; thus, clinicians should carefully review travelers' trip itineraries with the expectation that they might change their plans and consider the full range of potential activities and risks in the travel destination" (Yanni ym. 2010: 380).

Lopez-Velez ja Bayas (2007: 301) ehdottavat tutkimuksessaan, että matkailijoille tulisi antaa ohjeistus tehosterokotteen ottamisesta, mikäli he tarvitsevat sellaisen matkan jälkeen.

9 Pohdinta

Tämä luku käsittelee kokoamiamme tuloksia analysoiduista artikkeleista. Tulosten pohdinnan lisäksi pohdimme opinnäytetyömme luotettavuutta ja arvioimme työskentelyämme. Olemme koonneet tähän lukuun myös johtopäätökset ja listaamme mahdollisia kehittämisehdotuksia ja jatkotutkimusideoita.

9.1 Opinnäytetyön tulosten pohdinta, johtopäätökset ja kehitysehdotukset

Opinnäytetyömme tuloksina saatiin kuvaus tekijöistä, jotka vaikuttavat matkailijoiden rokotteiden ottamiseen ja keinoja, joilla terveydenhuollossa voitaisiin parantaa rokotusmyöntyvyyttä ja lisätä rokotuskattavuutta. Työmme pohjalta ei voida yleistää matkailijoiden syitä rokotusten ottamiseen tai keinoihin rokotusmyöntyvyyden lisäämiseen, vaan tässä kirjallisuuskatsauksessa on kerrottu tekijöitä, jotka vaikuttavat näihin asioihin.

Valikoituneen aineiston tulokset tutkimuskysymystemme osalta olivat suurimmalta osin samansuuntaisia. Toiset artikkelit käsitelivät yleisesti rokotteiden ottamiseen vaikuttavia tekijöitä ja osa artikkeleista käsittelee jotain tiettyä ihmisryhmää, tiettyä tautia tai tiettyä rokotetta.

Monessa tutkimuksessa tuli ilmi, että suuri syy rokottautumatta jättäytymiselle oli erilaiset uskomukset ja pelot, esimerkiksi huoli haitta- ja sivuvaikutuksista tai pelko rokotteesta sairastumisesta (Crockett — Keystone 2005: 42; Dahlgren ym. 2006: 1077; Lopez-Velez — Bayas 2007: 303; Namikawa ym. 2010: 173; Yanni ym. 2010: 376). On totta, että osa saa rokotteista sivu- ja haittavaikutuksia. Rokottamista mietittäessä tuleekin punnita rokotteiden hyötyjä ja mahdollisia haittoja. Matkailijat tarvitsevat selvästi apua päätöksenteon rokotusten ottamisesta ennen matkaa. Jotta terveydenhuollon ammattilaiset voisivat antaa tällaista apua, tulisi heitä kouluttaa jatkuvasti ja heillä tulisi olla selkeä ohjeistus matkailijoiden rokottamisesta. Eräässä tutkimuksessa kävi ilmi, että matkailuterveysneuvonnan tulisi auttaa minimoimaan pelkoja rokotteita kohtaan sekä auttaa tasapainottamaan kuvaa riskeistä ja immunisaation eduista (Namikawa ym. 2010: 175). Pidämme tärkeänä, että ohjeistus olisi yhtenäistä ja perustuisi tutkimustietoon. On mielestämme tärkeää, että terveydenhuollon ammattilaisille on Suomessa THL:n kautta saatavilla näyttöön perustuvia ohjeita, jotka ovat helposti saatavilla sähköisessä muodossa. Terveydenhuollon ammattilaisten tulee olla aktiivisia etsimään ja jakamaan tutkittua tietoa

ja mielestämme olisi tärkeää käydä avointa keskustelua esimerkiksi mediassa rokotusten ottamisen eduista yksilön ja yhteiskunnan tasolla. Suomessa voisi olla hyvä myös järjestää jonkinlainen kampanja jossa panostettaisiin oikeanlaisen tiedon tarjoamiseen rokotteista. Kampanja voitaisiin suunnata nimenomaan matkailijoille ja mielestämme olisi hyvä, mikäli kampanja näkyisi mahdollisimman monessa terveydenhuollon pisteessä jolloin mahdollisimman moni asiakas sen myös näkisi ja mahdollisesti pohtisi omaa rokotustarvettaan kampanjan myötä.

Yllättävää meille oli, kuinka moni pelkäsi rokottamisen aiheuttamaa kipua niin paljon, että se vaikutti päätökseen rokotteiden ottamisesta (Crockett — Keystone 2005: 44; Dahlgren ym. 2006: 1077; Lopez-Velez — Bayas 2007: 300; Namikawa ym. 2010: 173; Yanni ym. 2010: 376). Tämän vuoksi olisi aiheellista kehittää rokotteita, joita voi annostella muita antoreittejä sekä yhdistelmärokotteita, jotta pistosten määrä jäisi vähäisemmäksi. Yhdistelmärokotteilla myös rokotusten hintaa saisi laskettua, vaikka mielestämme Suomessa rokotteiden hinta on maltillinen. Terveydenhuollon ammattilaisten tulisi olla tietoisia eri vaihtoehtoista ja kertoa näistä matkailijoille. Neulakammoisten pelkoja voidaan lievittää tekemällä rokotustilanteista mahdollisimman mukavia ja pidämme tärkeänä, että rokottaja huomioi erityisesti pelokkaat rokotteiden ottajat. Mielestämme tutkimuksissa ehdotettu muiden antoreittien kautta annettavat rokotukset ovat myöskin todella hyvä kehittämiskohde. Näin myös neulakammoiset saattaisivat ottaa rokotuksen herkemmin.

Matkailijat nostivat tutkimuksissa esiin huolen rokotusten turvallisuudesta. Rokotteen antaman suojan kyseenalaistaminen oli yleistä. Useammassa tutkimuksessa vastaajat epäilivät rokotteen tehokkuutta, yhdessä tutkimuksessa vain puolet vastanneista uskoi rokotteen antavan tehokkaan suojan tartuntaa vastaan. (Crockett — Keystone 2005: 42, 44; Namikawa ym. 2010: 173; Dahlgren ym. 2006; 1077; Lopez-Velez — Bayas 2007: 300; Yanni ym. 2010: 376.) Jotta vääriä uskomuksia ja turhia pelkoja voitaisiin vähentää, on aiheellista levittää paikkansapitävää ja ajankohtaista tietoa esimerkiksi kouluissa terveyskasvatuksen yhteydessä ja internetissä matkailijoille suunnatuilla sivustoilla. Nykyään tietoa on kaikkien saatavilla internetissä ja mielestämme olisikin tärkeää, että matkailijat, jotka miettivät rokotteiden turvallisuutta saisivat oikeanlaista tietoa myös terveydenhuollon ammattilaisilta, koska rokotteiden turvallisuudesta on myös vääriä tietoa saatavilla. Oman kokemuksemme mukaan rokotteiden tehokkuudesta on saatavilla vain jonkin verran tietoa ja pidämme tärkeänä, että mikäli matkailija nostaa huolen esille olisi rokottajalla tietoa ja taitoa perustella rokotteiden turvallisuutta näyttöön perustuvilla ohjeilla.

Matkailijan tietoisuus omasta rokotussuojasta, rokotteen ottamisen tarpeesta matkalle lähtiessä ja tehosterokotteista oli tutkimusten mukaan puutteellista (Namikawa ym. 2010: 173; Dahlgren ym. 2006: 1076, 1077; Yanni ym. 2010: 376; Crockett — Keystone 2005: 42; Lopez-Velez — Bayas 2007: 300). Tehosterokotteen tarpeesta voisi ilmoittaa sähköisessä palvelussa tai lähettää muistutuksen tekstiviestillä. Tutkimuksissa kävi ilmi, että osa matkailijoista ei saanut rokotteita, koska hakeutuivat rokotusneuvontaan liian myöhään, tai kokoivat itsensä muutoin liian kiireisiksi hankkiakseen tarvittavat rokotukset (Helfenberger ym. 2010: 370; Crockett — Keystone 2005: 42; Namikawa ym. 2010: 172; Dahlgren ym. 2006: 1076). Rokottautumiseen liittyviä asioita tulisi ottaa puheeksi yleisemmin terveydenhuollon rutiinikäyntien yhteydessä, jotta ihmiset olisivat tietoisia mahdollisesta rokotustarpeesta matkalle lähtiessään. Uskomme, että jos rokotussuojasta keskusteltaisiin näiden rutiinikäyntien yhteydessä, voitaisiin lisätä myös matkailijoiden riittävän aikaisin rokotusten ottamiseen hakeutumista. Suomessa oma rokotushistoria on nykyisin näkyvillä kanta-arkistossa ja tämä voi mielestämme osaltaan parantaa suomalaisten matkailijoiden rokotusten ottamista.

Yllättävää meille oli, kuinka matkailijoiden rokotteiden ottamiseen vaikutti myös tieto ja tiedon puute sairaudesta jota vastaan rokotuksilla voitaisiin suojautua (Helfenberger ym. 2010: 370; Namikawa ym. 2010: 172; Crockett — Keystone 2005: 42, 44; Lopez-Velez — Bayas 2007: 300). Omien kokemuksiemme mukaan matkailijoille on helposti saatavilla tietoja sairastumisen riskeistä matkan aikana, mutta opinnäytetyömme artikkelien mukaan ihmisillä ei kuitenkaan tietoa ole riittävästi. Lisäksi on huolestuttavaa, että osassa tutkimuksia mainittiin, että mahdollista infektiota ei edes ajatella ennen matkaa (Helfenberger ym. 2010: 370). Kokemuksemme mukaan nuoremmalle väestölle on helpompaa tiedonhaku ja asioiden selvittäminen esimerkiksi internetistä. Onkin kummallista, että osa tutkimuksista kertoi nuorempien matkailijoiden olevan huomattavasti vähemmän rokotettuja kuin vanhemmat matkailijat (Masuet-Aumatell ym. 2012: 577; Helfenberger ym. 2010: 370). Tästä voidaan mahdollisesti päätellä, että vaikka matkailijalla olisi tietoa sairaudesta ja tarvittavista rokotuksista ei hän välttämättä hakeudu ottamaan rokotteita.

Yllätyimme positiivisesti siitä, että yhdessä tutkimuksessa tultiin tulokseen, että turistimatkoilla olevat matkailijat olivat kohtalaisen hyvin rokotettuja. Samaisessa tutkimuksessa huolestuttava tulos oli se, etteivät liikematkailijoilla ollut riittävästi rokotussuojaa. (Lopez-Velez — Bayas 2007: 303.) Mielestämme olisi tärkeää, että myös työnantaja velvoittaisi ottamaan matkalle tarvittavat rokotukset ennen työntekijän työmatkalle lähtöä.

Ajattelemme, että mikäli rokotteiden hyödyistä keskusteltaisiin enemmän, voisi myös liikematkailijoiden rokotuskattavuus parantua.

Tutkimuksissa pidettiin tärkeänä, että matkailijalle annettava neuvonta on yksilöllistä ja ohjausta antavalla on riittävät tiedot antaakseen parasta mahdollista ohjausta (Wong — Simons 2011: 918; Yanni ym. 2010: 380; Steffen ym. 2015: 9). Oman kokemuksemme mukaan rokotusneuvonta ei Suomessa ole kovinkaan yksilöllistä, vaan rokotteet määrätään samanlaisella kaavalla paneutumatta sen enempää yksilöllisesti matkailijan matkasuunnitelmiin. Mielestämme olisi tärkeää, että rokotusneuvonnassa paneuduttaisiin paremmin yksilön matkasuunnitelmiin ja pohdittaisiin yhdessä matkailijan kanssa mahdollisia terveysriskejä matkalla. Rokottajan ja /tai terveysneuvoja antavan pitäisi osata myös pohtia mahdollisten matkasuunnitelmien muutosten vaikutuksia yksilön rokotetarpeeseen. Pidämme tärkeänä, että myös nuoria matkailijoita saataisiin palvelujen piiriin, jolloin pystyttäisiin varmistamaan heidän mahdollisesti omatoimisesti hankittujen tietojen oikeellisuus.

Pidämme tärkeänä, että matkailijoille saataisiin lisää tutkittuun tietoon perustuvaa informaatiota sekä rokotteista että rokotteilla ehkäistävistä taudeista. Opinnäytetyömme tuloksista käy ilmi, että matkailijat jättävät rokotteen ottamatta mahdollisesti sen vuoksi, että heidän tietonsa rokotteista ja tartuntataudeista eivät ole riittäviä.

Toivoisimme, että ammattilaisille järjestettäisiin säännöllisesti lisäkoulutusta matkailijoiden rokottamisesta ja rokotustarpeesta. Mielestämme olisi tärkeää, että jokaisella terveydenhuollon ammattilaisella olisi perustiedot rokotteista sekä tieto siitä, mistä voivat hakea lisätietoja rokotteista. Matkailijoita voi tulla terveydenhuollossa vastaan lähes missä tahansa ja terveydenhuollon toimipaikasta riippumatta pidämme tärkeänä, että rokotteista osataan kertoa tutkittuun tietoon perustuvia faktoja. Mielestämme on huolestuttavaa, että joissakin tutkimuksissa oli maininta, että matkailijoille suositellaan myös rokotteita, joiden ottamiselle ei ole tarvetta (Durham ym. 2011:22). Uskomme, että mikäli terveydenhuollon ammattilaiset saisivat jatkuvaa koulutusta, myös turhien rokotusten suosittelu väheneisi. Terveydenhuollon ammattilaisille olisi mielestämme tärkeää pitää säännöllisesti koulutusta myös rokotustekniikasta ja rokotusten säilyttämisestä. Oman kokemuksemme mukaan terveydenhuollon ammattilaisilla ei ole jokaisessa toimipisteessä riittävää tietoa rokotteista ja meidänkin rokotusosaaminen on ollut huomattavan vaillinaista ennen tämän opinnäytetyön tekemistä. Olemme myös sitä mieltä, että

olisi hyvä olla jokin valtakunnallinen testi/koe, jolla säännöllisesti varmistettaisiin rokottajan osaaminen ja rokottajan osaamisen päivittäminen.

Suomessa on tehty vain vähän tutkimuksia matkailijoiden rokottamisesta. Suomalaiset matkustavat yhä enemmän maihin, joissa rokotuksilla ehkäistävään tartuntatautiin sairastuminen on mahdollista (Suomen virallinen tilasto 2015) ja olisi tärkeää, että myös Suomessa matkailijoiden rokotuskäyttäytymistä tutkittaisiin. Opinnäytetyöprosessimme aikana huomasimme, että kansainvälisesti matkailijoiden rokotuskäyttäytymistä on tutkittu runsaasti. Kansainväliset tutkimukset eivät kuitenkaan ole täysin verrattavissa suomalaisten matkailijoiden ajatuksiin rokotuksista, koska rokotuksiin suhtaudutaan Suomessa pääosin positiivisesti ja maissa joissa tutkimukset olivat tehty, ei välttämättä ole näin. Myöskään terveydenhuollon ammattilaisten matkailijoille suunnatun rokoteohjauksen sisällöstä tai laadusta ei ole tehty Suomessa tutkimuksia ja tällaiselle tutkimukselle olisi varmasti tarvetta. Olisi tärkeää myös tutkia, kuinka suomalaiset matkailijat hakevat tietoja ja noudattavat saamiaan neuvoja.

Mielestämme rokotteita käsittelevän kirjallisuuden päivittäminen ei ole nykypäivänä kovinkaan tärkeää. Koemme tärkeämmäksi sen, että tietoja on helposti saatavilla sähköisessä muodossa jolloin myös sen ajantasaisuuteen voisi paremmin luottaa. Oman kokemuksemme mukaan Suomessa ei peruskouluissa juurikaan anneta rokotusohjausta ja Suomessa olisi myös tärkeää panostaa tähän. Ajattelempa, että mikäli rokotteista käytäisiin keskustelua jo kouluissa, olisi nuorten matkailijoiden helpompi muistaa hakea tietoa ja hakeutua neuvontaan ennen matkalle lähtöä.

Ajattelempa, että terveydenhuollon ammattilaiset voivat omalta osaltaan parantaa matkailijoiden rokotuskattavuutta, mutta paremman rokotuskattavuuden saavuttamiseksi tarvitaan myös yhteiskunnan panostusta. Matkailijoille suunnattuja palveluja on Suomessa saatavilla vain vähän ja matkailijoiden ohjaaminen tapahtuu perusterveydenhuollon puolella, jolloin rokotusohjausta antavalla ei välttämättä ole riittävää tieto-taitoa matkailijan ohjaukseen.

9.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Ainoastaan hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla tehdyn tutkimuksen tuloksia voidaan pitää oikeina ja näitä käytäntöjä seuraamalla voidaan varmistaa myös tutki-

muksen eettisyys. Jo opinnäytetyön aiheen valintavaiheessa opiskelijan eteen tulee eettisiä näkökulmia ja kysymyksiä. Opinnäytetyön aihetta valitessamme mietimme työn merkityksellisyyttä, sen toteuttamisen arvoa ja näistä on hyvä opinnäytetyötä tehdessä keskustella aihetta ohjaavan opettajan sekä opinnäytetyön toimeksiantajan kanssa. Opettajan kanssa voidaan keskustella siitä, kenen tarpeesta ja kenen ehdoilla aihe valikoituu. Edellä mainittujen pohdintojen jälkeen pystytään varmistamaan tarve tutkimukselle. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2014; Opinnäytetyön eettiset suositukset 2014.) Opinnäytetyömme toimeksiantaja on ROKOKO-hanke, jota on pääosin rahoittanut STM (sosiaali- ja terveysministeriö). Keskustelut kävimme opinnäytetyötämme ohjaavan opettajan kanssa eikä eettisiä ristiriitoja havaittu. Matkailijoiden rokottamista on Suomessa tutkittu vain niukasti ja pidimme alusta alkaen aihettamme tärkeänä ja toteuttamisen arvoisena.

Tutkimustyötä tehdessä, tulosten esittämisessä sekä tulosten arvioinnissa tulee noudattaa tarkkuutta, huolellisuutta ja rehellisyyttä ja tehdyt valinnat on pystyttävä perustelemaan sekä raportoimaan näistä kattavasti ja rehellisesti. Opinnäytetyötämme tehdessä pystyimme osoittamaan aineiston keruun toteuttamisen edellyttämien tietojen ja taitojen hankintaa kokoamalla ja dokumentoimalla käytetyt työvaiheet ja -menetelmät opinnäytetyömme liitteiksi. Huolehdimme, että kunnioitamme tekijänoikeus- ja tietosuojakäytäntöjä viittaamalla käytettyihin lähteisiin sekä alkuperäistutkimuksiin asianmukaisesti, jolloin emme plagioineet muiden tuottamia tuloksia omiksemme. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2014.)

Käyttämämme artikkelit käytiin läpi lähdekriittisesti ja arvioimme jokaisen artikkelin luotettavuutta, soveltuvuutta opinnäytetyöhömmä sekä eettistä kestävyyttä (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2014).

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden kriteereitä ovat uskottavuus, siirrettävyys, riippuvuus ja vahvistettavuus. Uskottavuus edellyttää, että tulokset on kuvattu selkeästi niin, että lukija ymmärtää miten analyysia on tehty. Lukijan tulee ymmärtää tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset. Uskottavuuden lisäämiseksi olemme kuvanneet aineiston analyysia tarkasti. Olemme lisäksi esittäneet taulukoita analyysin etenemisestä. Aineiston ja tulosten suhteen kuvaus kertoo luotettavuudesta. (Kankkunen — Vehviläinen-Julkunen 2010:160.)

Kahden tekijän artikkeleiden arviointi takasi sen, että opinnäytetyömme tulos on reliabeli eli tulos ei ole sattumanvarainen ja täten tulos on luotettava eli validi (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 1997: 231). Opinnäytetyöprosessissamme koimme jatkuvasti hyödyksi sen, että tekijöitä oli kaksi. Tämä edesauttoi prosessin ja tulosten luotettavuutta, koska kaksi toisistaan riippumatonta henkilöä oli jokaisessa vaiheessa mukana. Koska Suomessa matkailijoiden rokottamisesta on tehty tieteellisiä julkaisuja vain vähän, oli kahdesta tekijästä hyötyä myös englanninkielisten artikkeleiden lukemisessa ja näiden suomentamisessa. Kävimme opinnäytetyön artikkeleita useaan kertaan läpi ja keskustelimme saamistamme tuloksista ja täten varmistimme suomennoksen oikeellisuuden. Pidimme tärkeänä, että valikoidut artikkelit käännetään huolellisesti, niin ettei artikkelien tulokset muutu.

Siirrettävyyttä varmistimme tutkimuskontekstin kuvauksella. Tämä piti sisällään tiedon tutkimusartikkelien valinnasta ja taustoista, aineiston keruusta ja sen analysoinnista. Toisen tutkijan tulee halutessaan pystyä seuraamaan prosessia. Alkuperäisillä suorilla lainauksilla olemme pyrkineet varmistamaan luotettavuutta. (Kankkunen — Vehviläinen-Julkunen 2010:160.)

Tulosten toistettavuus on ongelmallista laadullisissa tutkimuksissa. Toinen artikkeleiden käsittelijä ei välttämättä päätyisi täysin samaan lopputulokseen, vaikka käyttäisi täysin samoja lähteitä. Laadullisessa tutkimuksessa hyväksytään se, että todellisuuksia on monia. (Kylmä — Juvakka 2012: 129.)

Tulokset esitetään tarkasti, huolellisesti ja rehellisesti eikä niitä ole yleistetty kritiikittömästi tai kaunisteltu. Käyttämiemme artikkeleiden tuloksia käytimme yhteenvetona niin, että pyrimme olemaan tekemättä niistä johtopäätöksiä ja mahdollisten tulosten toistumisen useammassa artikkelissa olemme tuoneet esille. Edellä mainitut asiat lisäävät saatujen tulosten luotettavuutta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2014.)

Tutkimuksen riippuvuudella tarkoitetaan sitä, että tutkimusta toteutetaan ohjeiden mukaan, jotka ohjaavat tieteellisen tutkimuksen tekoa yleensä. Olemme noudattaneet yleisiä tutkimusta koskevia periaatteita ja toimineet koulun ja ohjaavan opettajan ohjeistuksen mukaisesti. Olemme käyttäneet vain alkuperäisiä lähteitä ja uusimpia mahdollisia julkaisuja. Ohjaava opettaja tarkasti artikkelit ja hyväksyi ne. Käyttämällä vain alkuperäislähteitä varmistimme sen, että mahdollinen väärä tulkinta ei siirry omaan työhömme (Kankkunen — Vehviläinen-Julkunen 2013: 93; Parkkila — Välimäki — Routasalo 2000,

136–137). Tallennamme opinnäytetyönä tehdyn kirjallisuuskatsauksen ammattikorkeakoulujen tietokanta Theseukseen, jonka jälkeen se on kaikkien saatavilla.

Tutkijan tulee itse arvioida, mitä kriteereitä hän tutkimuksessaan käyttää. Vahvistettavuus todennetaan perusteluilla, joita esitetään lukijaa ajatellen. Olemme pyrkineet perustelemaan päätöksentekoamme ja valintojamme kuvaamalla aineiston hankintaa, valintaa ja analysointia. (Kankkunen — Vehviläinen-Julkunen 2010: 166; Parkkila ym. 2000: 136–137.)

9.3 Opinnäytetyöprosessin kuvaus ja opinnäytetyö oppimisprosessina

Aloitimme aihepiirimme valitsemisen jo keväällä 2015 jolloin päätimme hakeutua matkailijoiden ja maahanmuuttajien rokottamista käsittelevään opinnäytetyöryhmään. Tapasimme opinnäytetyöryhmämme jo saman kevään aikana ja tuolloin työmme tarkentui matkailijoiden rokottamiseen ja maahanmuuttajien rokottaminen jäi työstämme pois. Estola ja Viitanen (2002: 4) kuvaavat tutkimusprosessin aihepiirin valinnan jälkeiseksi tehtäväksi aiheen tarkentamisen, jota teimme kesän 2015 aikana. Kesän aikana työmme tarkentui koskemaan matkailevan aikuisväestön rokottamista sulkien pois lapsimatkaajat ja perussairaat sekä vanhukset. Tarkensimme myös työmme aluksi koskemaan Aasiaan matkaavien rokottamista, mutta syksyllä 2015 aihe-seminaarin jälkeen aihe laajentui koskemaan tropiikkiin ja subtropiikkiin matkaavien aikuisten rokottamista.

Aiheseminaarin jälkeen aloitimme tutkimussuunnitelmasta ja pohdimme tutkimuskysymyksiämme. Opinnäytetyömme tutkimuskysymykset elivät teorian tiedon kirjoittamisen mukana. Vasta vuoden 2015 marraskuussa saimme täsmennettyä tutkimuskysymykset sellaisiksi, jonka pohjalta saimme opinnäytetyömme eteenpäin. 2015 marraskuussa suunnitelmaseminaarin jälkeen analysoimme valitut artikkelit ja pääsimme työstämään työtämme nopeasti eteenpäin, kun aihe oli selkeästi rajattu ja tutkimuskysymyksemme oli selvillä. Alkuvuodesta 2016 kirjoitimme tulokset, pohdinnan sekä tiivistelmän. Huhtikuussa 2016 esittelimme lähes valmiin työmme toteutusseminaarissa ja lopullisen työn palautimme toukokuun alussa.

Oppimisprosessina opinnäytetyön työstäminen oli haastavaa, mutta kuitenkin palkitsevaa ja opettavaa. Matkailijoiden rokottamista käsittelevän kirjallisuuskatsauksen tekeminen oli mielenkiintoista ja opimme molemmat paljon uutta rokottamisesta ja rokotuksista sekä sairauksista, joita voidaan ehkäistä rokotussuojalla. Opinnäytetyötä tehdessämme

saimme kattavan kuvan tekijöistä ja keinoista, joilla voimme itse tulevaisuuden terveydenhuollon ammattilaisina parantaa rokotusmyöntyvyyttä ja rokotuskattavuutta. Opinnäytetyötä tehdessämme kävimme usein lukemassa THL:n matkailijan terveysopasta teorian tiedon lisäämiseksi työhömmä ja samalla kartutimme omaa osaamistamme. Opimme opinnäytetyötä tehdessämme tekemään tietokantahakuja systemaattisesti. Kirjallisuuskatsauksen tekeminen tuli meille tutummaksi opinnäytetyötä tehdessä ja ennestään vieras sisällön analyysi tuli myös tutuksi.

Aloitimme opinnäytetyömme tekemisen tutustumalla kattavasti erilaisiin teorian tietoihin matkailijan rokottamisesta ja tämän jälkeen vasta etsimme tietoja matkailijoiden omista kokemuksista sekä haasteista, joita terveydenhuollossa kohdataan matkailijoiden rokotamisen kanssa. Matkailijoiden rokottaminen oli meille ennestään melko vierasta. Meidän kokemuksemme rajoittuivat ainoastaan omiin rokotuskokemuksiimme sekä läheistemme saamiin rokotuksiin. Opinnäytetyötä tehdessämme olemme oppineet kattavasti eri puolille tropiikkia ja subtroppiikkia matkustavan aikuisen rokotustarpeesta.

Tutkimuskysymysten tekeminen oli aluksi meille haastavaa ja kysymysten oikea muotoilu vei aikaa. Lisäksi päätimme laajentaa aiheitamme alkuperäisestä Aasiaan matkaavien aikuisten rokottamisesta tropiikkiin ja subtroppiikkiin matkaavien aikuisten rokottamiseen, koska huomasimme, että tutkimuksia nimenomaan Aasiaan matkaavien rokottamisesta on tehty vain vähän. Aineiston analysoinnissa meni meillä enemmän aikaa kuin alun perin oli tarkoitus. Vaihe oli työläs ja aineiston pelkistäminen, luokkien muodostaminen ja nimeäminen oli aikaa vievää. Tulosten kirjoittaminen oli nopeampaa kuin ajattelimme, hyvin tehty aineiston analyysi helpotti tätä osiota. Aikataulut eivät tuottaneet prosessissamme ongelmia, koska saimme joustavasti sovittua yhteistä aikaa työn tekemiselle ja näimme usein koululla opinnäytetyön tekemisen merkeissä.

Lähteet

Alila, Anja 2010. Jäykkäkouristus- ja kurkkumätäkote. Teoksessa Mustajoki, Marinanne – Alila, Anja – Matilainen, Elina – Rasimus, Mirja (toim): Sairaanhoidajan käsikirja. Porvoo: WS Bookwell Oy. 5. uudistettu painos. 32.

Alila, Anja 2010. Rokottaminen. Teoksessa Mustajoki, Marinanne – Alila, Anja – Matilainen, Elina – Rasimus, Mirja (toim): Sairaanhoidajan käsikirja. Porvoo: WS Bookwell Oy. 5. uudistettu painos. 26.

Auvinen, Anssi. Johdatus epidemiologiaan. Säteilyn terveysvaikutukset. STUK. Verkkodokumentti. <<http://www.uta.fi/hes/tutkimus/tutkimusryhmat/Epidemiologia.html>>. Luettu 10.11.2015.

Carlson, Petteri 2013. Melioidoosi. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00212>. Luettu 16.10.2015.

Crockett, Maryanne – Keystone, Jay 2005. "I hate needles" and other factors impacting on travel vaccine uptake. Journal of travel medicine 12 (1). Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2310/7060.2005.12056/epdf>>. Luettu 29.11.2015.

Dahlgren, Atti-La – DeRoo, Lisa – Steffen, Robert 2006. Prevention of travel-related infectious diseases: knowledge, practices and attitudes of Swedish travellers. Scandinavian journal of infectious diseases 38. Verkkodokumentti. <<http://web.a.ebsco-host.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=3d267a28-a8b8-402a-b085-996f3189bddd%40sessionmgr4003&vid=0&hid=4109>> Luettu 15.11.2015.

Davidkin, Irja – Leino, Tuija 2013. Hepatiitti A. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. Luettavissa sähköisesti osoitteessa <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00036>. Luettu 17.9.2015.

Durham, Melissa J. – Goad, Jeffery A. – Neinstein, Lawrence S. – Lou, Mimi 2010. A comparison of pharmacist travel-health specialists' versus primary care providers' recommendations for travel-related medications, vaccinations, and patient compliance in a college health settings. Journal of travel medicine 18 (1). Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1708-8305.2010.00470.x/epdf>>. Luettu 16.10.2015.

Elomaa, Leena – Mikkola, Hannele 2008. Näytön jäljillä. Tiedonhaku näyttöön perustavassa hoitotyössä. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 12. 4. uudistettu painos. Tampere: Tampereen yliopistopaino – Juvenes Print Oy.

Elonsalo, Ulpu 2013. Kausi-influenssa. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. Luettavissa sähköisesti osoitteessa <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00038>. Luettu 19.9.2015.

Erra, Elina 2014. Dengue. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_selaus=54740>. Luettu 31.10.2015.

Estola, Matti – Viitanen, Jari 2002. Ohjeita tutkimuksen tekemiseen, opponointiin ja arviointiin. Joensuun yliopisto. Taloustieteen laitos. Kansantaloustiede. Verkkodokumentti. <https://www2.uef.fi/documents/16189/1381083/kansis_graduohjeet.pdf/9e2c1984-2cf2-49d0-a9fa-14a57b18bde6>. Luettu 13.1.2016.

Flickr.com Verkkodokumentti. <<https://www.flickr.com/photos/59257439@N08/5421197055/in/photostream/>>. Katsottu 31.10.2015.

Hara, Kaisa – Hassila, Juha – Rauramo, Päivi – Råback, Mirka 2013. Liikenne. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. Luettavissa sähköisesti osoitteessa <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00014>. Luettu 17.9.2015.

Helfenberger – Salome, Tschopp – Alois, Robyn – Luc, Hatz – Christoph, Schlagenhaut – Patricia 2010. Knowledge, Attitudes, and Practices of Business Travelers Regarding Influenza and the Use of Antiviral Medication. *Journal of Travel Medicine* 17 (6). Luettavissa sähköisesti osoitteessa <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1708-8305.2010.00467.x/pdf>> Luettu 5.10.2015.

Hiltunen-Back, Eija – Liitsola, Kirsi – Sutinen, Jussi 2013. Sukupuolitaudit. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. Luettavissa sähköisesti osoitteessa <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_selaus=54738>. Luettu 17.9.2015.

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 1997. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Huovinen, Pentti – Järvinen, Asko – Seppo, Meri – Vaara, Martti (toim): Infektio-sairaudet. Mikrobiologia, immunologia ja infektiosairaudet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. 756.

Huusko, Sari – Kuusi, Markku – Kontio, Mia – Leino, Tuija 2015. Hepatiitti A. Teoksessa: THL (toim): Tartuntataudit Suomessa. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, raportti 11/2015. Tampere: Juves Print – Suomen yliopistopaino Oy. Verkkodokumentti. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126263/URN_ISBN_978-952-302-481-6.pdf?sequence=1>. Luettu 7.11.2015.

Huusko, Sari – Kuusi, Markku – Salmenlinna, Saara – Linemann, Taru – Kyyhkynen, Aino 2015. Salmonella. Teoksessa: THL (toim): Tartuntataudit Suomessa. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, raportti 11/2015. Tampere: Juves Print – Suomen yliopistopaino Oy. Verkkodokumentti. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126263/URN_ISBN_978-952-302-481-6.pdf?sequence=1>. Luettu 7.11.2015.

Iivanainen, Ansa – Jauhiainen, Mari – Syväoja, Pirjo 2010. Sairauksien hoitaminen. Terveystä edistäen. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. 711.

Johansson, Kirsi 2007. Kirjallisuuskatsaukset - huomio systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen. Teoksessa: Johansson, Kirsi – Axelin, Anna – Stolt, Minna – Ääri, Riitta-Liisa (toim): Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A51. Turku: Digipaino-Turun yliopisto. 3.

Kankkunen, Päivi — Vehviläinen-Julkunen, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kainulainen, Katariina – Nohynek, Hanna – Pekkanen, Eeva – Turtiainen, Pirjo 2014. Tuhkarokko, sikotauti ja vihurirokko. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. Luetavissa sähköisesti osoitteessa <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00048>. Luettu 19.9.2015.

Kainulainen, Katariina – Pekkanen, Eeva – Turtiainen, Pirjo 2015. Lukijalle. Matkailijan terveysopas. THL. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_selaus=2317>. Luettu 12.9.2015.

Kainulainen, Katariina – Rimhanen-Finne, Ruska 2014. Rabies eli vesikauhu. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00049>. Luettu 19.9.2015.

Kainulainen, Katariina – Siikamäki, Heli 2013. Malarian epidemiologiaa. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_selaus=6553>. Luettu 17.9.2015.

Kainulainen, Katariina 2014. Chikungunya-kuume. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00205>. Luettu 31.10.2015.

Kantele, Anu – Siikamäki, Heli 2015. Loismadot. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00210>. Luettu 16.10.2015.

Kilpi, Terhi 2009. Infektioiden ehkäisy rokotuksin. Terveyskirjasto. Duodecim. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveysportti/tk.koti?p_artikkeli=seh00032>. Luettu 26.1.2016.

Kogelman, Laura – Barnett, Elizabeth S. – Chen, Lin H. – Quinn, Emily – Yanni, Emad – Wilson, Mary E. – Benoit, Christine – Karchmer, Adolf W. – Ooi, Winnie W. – Jentes, Emily S. – Hamer, Davidson H. 2014. Knowledge, attitudes, and practices of US practitioners who provide pre-travel advice. *Journal of travel medicine* 21 (2). Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jtm.12097/epdf>>. Luettu 14.12.2015.

Kuusi, Markku – Brummer-Korvenkontio, Henriikki – Liitsola, Kirsi – Karvonen, Tanja – Leino, Tuija 2015. Hepatiitti B. Teoksessa: THL (toim): Tartuntataudit Suomessa. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos, raportti 11/2015. Tampere: Juves Print – Suomen yliopistopaino Oy. Verkkodokumentti. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126263/URN_ISBN_978-952-302-481-6.pdf?sequence=1>. Luettu 7.11.2015.

Kuusi, Markku – Elonsalo, Ulpu 2014. Jäykkäkouristus ja kurkkumätä. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00040>. Luettu 17.9.2015.

Kuusi, Markku 2015. Kurkkumätä. Lääkärin käsikirja. Verkkodokumentti. <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti>>. Luettu 1.10.2015.

Kylmä, Jari — Juvakka, Taru 2012. Laadullinen terveystutkimus. 1.—2. painos. Helsinki: Editha Prima Oy.

Kääriäinen, Maria 2008. Potilasohjauksen laatuun vaikuttavat tekijät. Tutkiva hoitotyö 6 (4). 10–14.

Latvala, Eila – Vanhanen-Nuutinen, Liisa 2003. Laadullisen hoitotieteellisen tutkimuksen perusprosessi: Sisällönanalyysi. Teoksessa Janhonen, Sirpa – Nikkonen, Merja (toim): Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Juva: WS Bookwell Oy. 2. uudistettu painos.

Laverone, Enrico – Boccalini, Sara – Bechini, Angela – Belli, Simona – Santini, Maria Grazia – Baretta, Simonetta – Circelli, Giuseppe – Taras, Felicina – Banchi, Serena – Bonanni, Paolo 2006. Travelers' compliance to prophylactic measures and behavior during stay abroad: results of a retrospective study of subjects returning to a travel medicine center in Italy. *Journal of travel medicine* 13 (6). Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1708-8305.2006.00068.x/epdf>>. Luettu 15.11.2015.

Leino, Tuija 2012. Hepatiitti B. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00037>. Luettu 18.9.2015.

Leino Tuija 2013. Rokottaminen. Kustannus Oy Duodecim. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00798>. Luettu 26.1.2016.

Leino, Tuija – Sane, Jussi – Vapalahti, Olli 2014. Puutiaisaiivotulehdus. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00047>. Luettu 15.10.2015.

Lopez-Velez, Rogelio – Bayas, Jose-Maria 2007. Spanish travelers to high-risk areas in tropics: airport survey of travel health knowledge, attitudes, and practices in vaccination and malaria prevention. *Journal of travel medicine* 14 (5). Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1708-8305.2007.00142.x/epdf>>. Luettu 25.10.2015.

Lyytikäinen, Outi 2013. Legionelloosi. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00025>. Luettu 31.10.2015.

Lääketieteen sanasto a. Duodecim. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt00688>. Luettu 10.11.2015.

Lääketieteen sanasto b. Duodecim. Terveyskirjasto. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt00728>. Luettu 10.11.2015.

Masuet-Aumatell, Cristina – Toovey, Stephen – Zuckerman, Jane N. 2012. Prevention of influenza among travellers attending at a UK travel clinic: beliefs and perceptions. A cross-sectional study. *Influenza Journal*. Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/irv.12010/epdf>>. Luettu 12.12.2015.

Mattila, Leena – Salo, Eeva 2013. Turistiripuli. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_selaus=54728>. Luettu 17.9.2015.

Metropolia 2014. ROKOKO - Rokotusosaamisen koulutuskokonaisuuden käyttöönotto. Verkkodokumentti. <<http://www.metropolia.fi/tutkimus-ja-kehitys/hankkeet/terveys-ja-hoitoala/rokoko/>>. Luettu 17.2.2016.

Metropolia ammattikorkeakoulu 2015. Hakemus tartuntatautien valvonnan määräraha-
hasta vuodelle 2015.

Mikkola, Janne 2013. Jäykkäkouristus. Lääkärin käsikirja. Verkkodokumentti. <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti>>. Luettu 1.10.2015.

Namikawa, Kyoko – Iida, Tadayuki – Ouchi, Kazunobu – Kimura, Mikio 2010. Knowledge, Attitudes, and Practices of Japanese Travelers on Infectious Disease Risks and Immunization uptake. *Journal of Travel Medicine* 17 (3). Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1708-8305.2010.00405.x/epdf>> Luettu 28.9.2015.

Nikula, Anne – Hupli, Maija – Rapola, Satu – Leino-Kilpi, Helena 2009. Vaccination competence. *Public health nursing*. 26 (2). Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1525-1446.2009.00768.x/full>>. Luettu 22.1.2016.

Nikula, Anne – Liinamo, Arja 2013. Rokottaminen. Teoksessa Ranta, Iiri (toim.): Sairaanhoidaja & lääkehoito. Hoitotyön vuosikirja 2013. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy. 75–76.

Nikula, Anne – Nohynek, Hanna – Puukka, Pauli – Leino-Kilpi, Helena 2011. Vaccination competence of graduating public health nurse students. *Nurse education today* 31 (4). Verkkodokumentti. <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691710001401>>. Luettu 22.1.2016.

Nikula, Anne – Puukka, Pauli – Leino-Kilpi, Helena 2012. Vaccination competence of graduating public health nurse students and nurses. *Nurse education today* 32 (8). Verkkodokumentti. <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026069171100270X>>. Luettu 22.1.2016.

Nohynek, Hanna – Elonsalo, Ulpu – Siitonen, Anja 2015. Lavantauti. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00044>. Luettu 19.9.2015.

Nohynek, Hanna – Elonsalo, Ulpu 2015. Japanin aivotulehdus. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00039>. Luettu 17.9.2015.

Nohynek, Hanna – Kainulainen, Katariina – Puumalainen, Taneli 2015. Keltakuume. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00041>. Luettu 31.10.2015.

Nohynek, Hanna – Siikamäki, Heli – Peltonen, Reijo – Kantele, Anu 2011. Matkailijoiden ja maahanmuuttajien infektiot. Teoksessa: Hedman, Klaus – Heikkinen, Terho – Huovinen, Pentti – Järvinen, Asko – Meri, Seppo – Vaara, Martti (toim.). *Infektiosairaudet – Mikrobiologia, immunologia ja infektiosairaudet*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Nohynek, Hanna – Siitonen, Anja 2012. Kolera. Matkailijan terveysesopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00042>. Luettu 19.9.2015.

Nohynek, Hanna 2012. Matkailijan rokotukset. SIC! Lääketietoa Fimeasta 2 (2). 9–12. osoitteessa <http://sic.fimea.fi/2_2012/matkailijan_rokotukset.aspx>. Luettu 18.9.2015.

Nohynek, Hanna 2014. Meningokokkitaudit. Matkailijan terveysesopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00045>. Luettu 15.10.2015.

Nuorti, Pekka – Kuusi, Markku 2002. Tartuntatautiepidemiat – tutkittua tietoa torjuntaan. Lääketieteellinen Aikakausikirja Duodecim 118 (19). Verkkodokumentti. <http://duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&viewType=viewArticle&tunnus=duo93199&dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_auth=>>. Luettu 10.11.2015.

Oksi, Jarmo 2013. Lymen borreliosi. Matkailijan terveysesopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00206>. Luettu 16.10.2015.

Opinnäytetyön eettiset suositukset 2014. Verkkodokumentti. Kajaanin Ammattikorkeakoulu. Luettavissa osoitteessa <<http://www.kamk.fi/opari/Opinnaytetyopakki/Opinnaytetyoprosessi/SoTeLi/Opinnaytetyoprosessi/Eettiset-suositukset>> Luettu 27.1.2016.

Parkkila, Marjatta - Välimäki, Maritta - Routasalo, Pirkko 2000. Teoksessa Tuomi, Jouni - Sarajärvi, Anneli 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Peda.net. Amerikan maantieto. Lämpövyöhykkeet ja kasvillisuusalueet. Verkkodokumentti. <<https://peda.net/oppimateriaalit/e-oppi/ylakoulu/maantieto/amerikka/4-suvi>>. Luettu 31.10.2015.

Pekkanen, Eeva 2015. Muut Infektiot. Chikungunya. Teoksessa: THL (toim): Tartuntataudit Suomessa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, raportti 11/2015. Tampere: Juves Print – Suomen yliopistopaino Oy. Verkkodokumentti. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126263/URN_ISBN_978-952-302-481-6.pdf?sequence=1>. Luettu 5.10.2015.

Pekkanen, Eeva 2015. Muut Infektiot. Dengue. Teoksessa: THL (toim): Tartuntataudit Suomessa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, raportti 11/2015. Tampere: Juves Print – Suomen yliopistopaino Oy. Verkkodokumentti. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126263/URN_ISBN_978-952-302-481-6.pdf?sequence=1>. Luettu 5.10.2015. 47.

Pesola, Katarine – Kontio, Mia – Leino, Tuija 2015. MPR-taudit (tuhkarokko, sikotauti, vihurirokko). Teoksessa: THL (toim): Tartuntataudit Suomessa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, raportti 11/2015. Tampere: Juves Print – Suomen yliopistopaino Oy. Verkkodokumentti. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126263/URN_ISBN_978-952-302-481-6.pdf?sequence=1>. Luettu 7.11.2015.

Pesola, Katarine – Pekkanen, Eeva 2015. Rabies. Teoksessa: THL (toim): Tartuntataudit Suomessa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, raportti 11/2015. Tampere: Juves Print

– Suomen yliopistopaino Oy. Verkkodokumentti. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126263/URN_ISBN_978-952-302-481-6.pdf?sequence=1>. Luettu 6.10.2015. 46.

Puustinen, Pia 2010. Trooppiset virustaudit. Teoksessa Mustajoki, Marinanne – Alila, Anja – Matilainen, Elina – Rasimus, Mirja (toim): Sairaanhoidajan käsikirja. Porvoo: WS Bookwell Oy. 5. uudistettu painos. 24.

Riutta, Jukka 2013. Reppumatkailijat. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_selaus=54736>. Luettu 12.9.2015.

Saano, Susanna – Taam-Ukkonen, Minna 2013. Rokottaminen. Lääkehoidon käsikirja. 1.–2. painos. Sanoma Pro Oy: Helsinki. 663–676.

Salminen, Ari 2011. Mikä on kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Opetusjulkaisu 62. Verkkodokumentti. <http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf>. Luettu 28.9.2015.

Savolainen-Kopra, Carita – Nohynek, Hanna – Blomqvist, Soile 2015. Polio. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00046>. Luettu 15.10.2015.

Seppänen, Mikko 2013. Pilkkukuumeet, eli riketsioosit. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00207>. Luettu 16.10.2015.

Siikamäki, Heli – Kantele, Anu 2013. Lämpimän ilmaston bakteeritauteja. Lääkärin käsikirja. Verkkodokumentti. <<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/ltk/koti>>. Luettu 1.10.2015.

Siikamäki, Heli 2015. Malaria. Teoksessa: THL (toim): Tartuntataudit Suomessa. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, raportti 11/2015. Tampere: Juves Print – Suomen yliopistopaino Oy. Verkkodokumentti. <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/126263/URN_ISBN_978-952-302-481-6.pdf?sequence=1>. Luettu 7.11.2015.

Soini, Hanna – Puumalainen, Taneli 2015. Tuberkuloosi. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ctl.mat?p_artikkeli=mat00022>. Luettu 16.10.2015.

Steffen, Robert – Behrens, Ron H. – Hill, David R. – Greenway, Christina – Leder, Karin 2014. Vaccine-preventable travel health risks: what is the evidence - what are the gaps? Journal of travel medicine 22 (1). Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jtm.12171/epdf>>. Luettu 15.10.2015.

Subtrooppinen vyöhyke 2011. Metsäalan ammattilehti. Verkkodokumentti. <<http://www.ammattilehti.fi/uutiset.html?3358>>. Luettu 31.10.2015.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Suomalaisten matkailu. 2015. Helsinki: Tilastokeskus. Verkkodokumentti. <http://www.stat.fi/til/smat/2015/13/smat_2015_13_2015-06-08_tie_001_fi.html>. Luettu 12.9.2015.

Suomisanakirja, sivistyssanakirja: rokote. Verkkodokumentti. <<http://www.suomisanakirja.fi/rokote>>. Luettu 12.9.2015.

Tampereen yliopisto 2015. Terveystieteiden yksikkö. Epidemiologia. Verkkodokumentti. <<http://www.uta.fi/hes/tutkimus/tutkimusryhmat/Epidemiologia.html>>. Luettu 10.11.2015.

Terveydenhuoltolaki 1326/2010. Annettu 13.12.2010.

THL 2013a. Matkalle valmistautuminen. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_selaus=54708>. Luettu 17.9.2015.

THL 2013b. Yleistä rokottamisesta. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_selaus=54739>. Luettu 17.9.2015.

THL 2014a. Miten arvioin, mitä rokotuksia matkailija tarvitsee? Filhan tartuntatautikurssi. Verkkoluento. <<https://www.youtube.com/watch?v=BLfBXbgq-RQ&feature=youtu.be>>. Katsottu 25.9.2015.

THL 2014b. Rutto. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00214>. Luettu 16.10.2015.

THL 2015a. Rokotteet. Verkkodokumentti. <<https://www.thl.fi/fi/web/rokottaminen/rokotteet>>. Luettu 7.11.2015.

THL 2015b. Puutiaisivotulehdus. Verkkodokumentti. <<https://www.thl.fi/fi/web/infektio- taudit/taudit-ja-mikrobit/virustaudit/puutiaisivotulehdus>>. Luettu 7.11.2015.

THL 2015c. Rokottaja. Verkkodokumentti. <<https://www.thl.fi/web/rokottaminen/kaytan- non-ohjeita/rokottaminen-askel-askeleelta/rokottaja>>. Luettu 9.2.2016

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Latvia: Livonia Print. 6. uudistettu laitos.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2014. Hyvä tieteellinen käytäntö. Verkkodokumentti. Luettavissa osoitteessa <<http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanto>> Luettu 27.1.2016.

Vapalahti, Olli 2013a. Rift Valley -kuumevirus. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00209>. Luettu 31.10.2015.

Vapalahti, Olli 2013b. Leptospiroosi. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00211>. Luettu 30.10.2015.

Vapalahti, Olli 2013c. Hanta- ja arenavirusinfektiot. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00213>. Luettu 31.10.2015.

Vapalahti, Olli 2014a. West Nile – virusinfektio. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00208>. Luettu 17.10.2015.

Vapalahti, Olli 2014b. Ebola- ja Marburg-virusten aiheuttamat infektiot. Matkailijan terveysopas. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/ktl.mat?p_artikkeli=mat00215>. Luettu 31.10.2015.

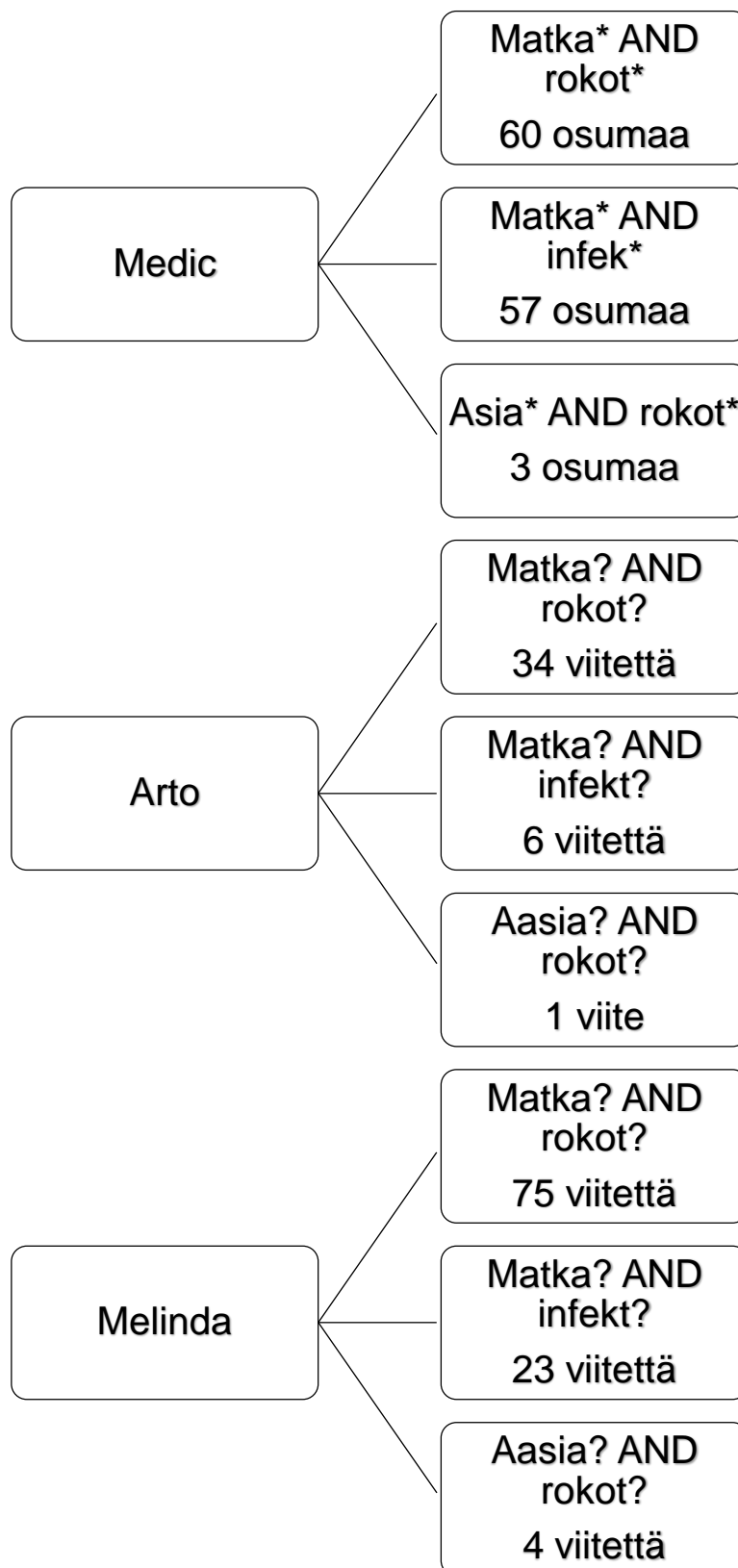
Vertio, Harri 2009. Sairauksien ehkäisy. Terveysneuvonnan periaatteet. Verkkodokumentti. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=seh00146>. Luettu 19.9.2015.

Wilder-Smith, Annelies – Boudville, Irving – Earnest, Arul – Heng, Soh Low – Bock, Hans L. 2007. Knowledge, attitude, and practices with regard to adult pertussis vaccine booster in travelers. *Journal of travel medicine* 14 (3). Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1708-8305.2007.00109.x/epdf>>. Luettu 12.11.2015.

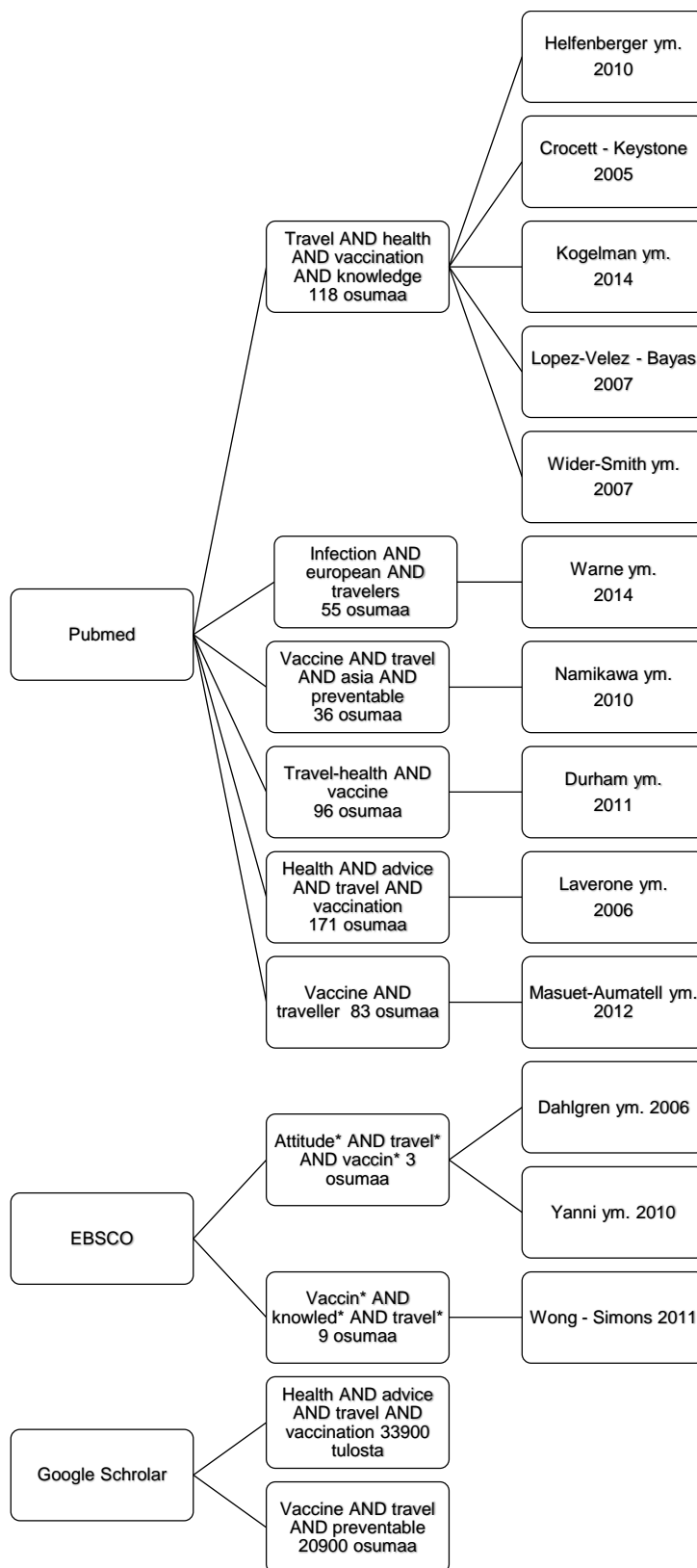
Wong, Claire – Simons, Hilary 2011. Travel health: routine, recommended and required vaccines. *British journal of nursing* 20 (15). Verkkodokumentti. <<http://web.b.ebsco-host.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=9de53d25-731c-4e63-807a-bd417c40eb7e%40sessionmgr198&vid=0&hid=116>>. Luettu 24.11.2015.

Yanni, Emad A. – Marano, Nina – Han, Pauline – Edelson, Paul J. – Blumensaadt, Sena – Becker, Margaret – Dwyer, Susan – Crocker, Kim – Daley, Terrence – Davis, Xiaohong – Gallagher, Nancy – Balaban, Victor – McCarron, Margaret – Mounts, Anthony – Lipman, Harvey – Brown, Clive – Kozarsky, Phyllis 2010. Knowledge, attitudes, and practices of US travelers to Asia regarding seasonal influenza and H5N1 avian influenza prevention measures. *Journal of travel medicine* 17 (6). Verkkodokumentti. <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1708-8305.2010.00458.x/epdf>>. Luettu 13.12.2015

Kirjallisuushaku opinnäytetyöhön kotimaisista tietokannoista



Kirjallisuushaku opinnäytetyöhön kansainvälisistä tietokannoista



Tutkimusartikkeleiden analyysikehys

Julkaisun tekijät, julkaisuvuosi, paikka, maa	Julkaisun nimi	Julkaisun tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, otos	Keskeiset tulokset: Mitkä tekijät vaikuttavat matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?	Keskeiset tulokset: Miten sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat voivat lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien tietoisuutta tarttuvista taudeista ja lisätä rokotuskattavuutta?
Namikawa, Koyko – lida, Tadayuki – Ouchi, Kazunobu – Kimura, Mikio 2010 Journal of Travel Medicine Japani	Knowledge, attitudes, and practices of Japanese travelers of infectious disease risks and immunization uptake	Selvittää matkailijoiden tietoisuutta, asenteita ja käyttäytymistä liittyen infektioautien riskeihin ja rokotteiden ottamiseen	Kyselytutkimus N = 302	Alle 10 % oli ottanut tarvittavan rokotteen. Vain 2 % sai terveysneuvontaa asiantuntijoilta. 38,7 % etsi terveystietoa. Yli 50 % ei tiennyt riskistä sairastua A- ja B hepatiittiin, lavantautiin. 13,6 % uskoi rokotteiden turvallisuuteen. 50,7 % uskoi, että rokotteista saa riittävän suojan. 8,6 % ei uskonut rokotteiden olevan tehokkaita. 19,2 % ei pitänyt rokotteita tarpeellisina. 17,2 % piti rokotteita kalliina. 12,9 % oli huolissaan haittavaikutuksista. 8,6 % piti rokotteita kivuliaina. Harvempi kuin 10 % oli ottanut rokotteella ehkäistävissä olevaan tautiin rokotteen. Ne ihmiset, jotka eivät etsineet tietoa, olivat liian kiireisiä, jo tietoisia riskeistä ja kolmannes	Japanissa olisi tarvetta terveysneuvonnalle. Matkailijoiden tulisi ottaa enemmän selvää kohdemaahan liittyvistä terveysriskeistä. Ammattilaisen tulisi tarjota puolueetonta/riippumatonta tietoa rokotteiden riskeistä ja hyödyistä, väärinkäsityksiä tulisi oikaista. on osoitettu, että Japanilaisilla matkailijoilla ei ole optimaalista suojaa infektio-tartuntoja vastaan. s.173–175

Julkaisun tekijät, julkaisu vuosi, paikka, maa	Julkaisun nimi	Julkaisun tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, otos	Keskeiset tulokset: Mitkä tekijät vaikuttavat matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?	Keskeiset tulokset: Miten sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat voivat lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien tietoisuutta tarttuvista taudeista ja lisätä rokotuskattavuutta?
				tietämätön, että tarvitsi tietoa. s.172–173	
<p>Helfenberger, Salome – Tschopp, Alois – Robyn, Luc, Hatz, Christoph, Schlagenhaut, Patricia</p> <p>2010</p> <p>Journal of Travel Medicine</p> <p>Sveitsi</p>	<p>Knowledge, attitudes and practices of business travelers regarding influenza and the use of antiviral medication</p>	<p>Selvittää liikematkailijoiden tietämystä, asenteita ja käyttäytymistä koskien influenssaa ja antiviruseräilyksen käyttöä.</p>	<p>Kyselytutkimus N = 661</p>	<p>38 % piti parhaana strategiana ottaa rokotus vuosittain, kuitenkin vain 27,2 % oli ottanut rokotteen ennen matkaa. 35,6 % ei ollut suunnitellut influenssan varalle. 78,9 % ei saanut, eikä hakenut terveysneuvontaa. Heistä 64,3 % ei edes ajatellut influenssaa ennen matkaa, aika ennen lähtöä oli liian lyhyt 2,9 %, 9,2 % ei uskonut, että kyseessä olisi vaarallinen tauti. 29,7 % uskoi, että kohteessa on pieni riski saada tartunta. 29,9 % nuorista, iältään 20-29v oli ottanut rokotteen ainakin kerran, yli 50 vuotiaista rokotteen oli ottanut 62,4 % s. 370–371</p>	<p>Liikematkailijoilta löytyvät hyvät tiedot influenssan tartumisesta ja oireista. Tarvitaan kuitenkin kansainvälinen yhteisymmärrys ja selkeitä suuntaviivoja osoittamaan influenssarokotteen indikaatiot. Viranomaiset antavat erilaista tietoa. s.372 Liikematkailijat eivät ole asianmukaisesti valmistautuneet influenssan ehkäisyyn. 48,8 % tutkimukseen osallistuneista koki, että liikematkailijoita tulisi informoida influenssasta enemmän. s.370</p>
<p>Crockett, Maryanne — Keystone, Jay</p> <p>2005</p> <p>Journal of Travel Medicine</p>	<p>"I hate needles" and other factors impacting on travel vaccine uptake</p>	<p>Kuvata tekijöitä, jotka vaikuttavat rokotteen ottamiseen ennen matkaa</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus</p>	<p>Rokotteen turvallisuuteen uskoi 35–46%, tarpeelliseen suojaan uskoi 74–92%. Rokotteen ottamiseen vaikutti myös matkan kesto, matkustaminen maaseudulle, reppureissaus, työn vaatimukset</p>	<p>Pitäisi puhua ja keskustella rokotteen turvallisuudesta, haitoista ja hyödyistä, sekä auttaa matkailijoita heidän päätöksenteossa. Terveystieteiden palveluntarjoajien tu-</p>

Julkaisun tekijät, julkaisu vuosi, paikka, maa	Julkaisun nimi	Julkaisun tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, otos	Keskeiset tulokset: Mitkä tekijät vaikuttavat matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?	Keskeiset tulokset: Miten sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat voivat lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien tietoisuutta tarttuvista taudista ja lisätä rokotuskattavuutta?
Kanada				s.42 Turvallisuus, Sivuvaikutuksista huolissaan 10–25% Hinta vaikutti 7-20 % Kipu 4-7 % oletus että riski saada tartunta on pieni tai olematon 14–20% Tiedon puute tautiin liittyen 19 % Muita negatiivisesti ottamiseen vaikuttavia tekijöitä oli tiedon puute rokotteisiin liittyen. Ei etsinyt neuvoa. Matkan neuvoja ei kertonut rokotteen tarpeesta. Matkailurokotuskeskusten puute. Ajan puute. s.42	lisi olla valmiita yksityiskohtaiseen/seikkaperäiseen/tarkkaan keskusteluun. Pitäisi etsiä syitä, miksi matkailijat eivät etsi, eivätkä löydä tai noudata terveystieteiden neuvoja. Miten terveydenhuollon palveluntarjoajien tietoisuutta voisi parantaa; ammattilaisten koulutus ja yleisen tietoisuuden lisääminen. Yhdistelmärokotteilla hinta voitaisiin saada halvemmaksi, injektioille vaihtoehto, nenän, suun kautta. Rokotteet jotka antavat nopean suojan ovat todennäköisemmin määrättyjä ja otettuja, kun ihmiset matkustavat niin nopealla aikataululla. Yksilön tietoisuus omasta rokotteesta/tilasta voi johtaa tiedon etsimiseen ennen matkaa tapahtuvasta rokotuksesta s.42
Kogelman, Laura — Barnett, Elizabeth D. — Chen, Lin H. — Quinn,	Knowledge, attitudes and practices of US practitioners	Vertailla matkailuterveysneuvontaa tarjoavien ammatti-	Kyselytutkimus N = 902	Terveystieteiden neuvontaa tarjotaan myös peruspalveluiden puolella, mutta tietämys ei ole	Tarvitaan koulutusta perusterveydenhuollossa työskenteleville ammattilaisille. Tarvitaan

Julkaisun tekijät, julkaisu vuosi, paikka, maa	Julkaisun nimi	Julkaisun tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, otos	Keskeiset tulokset: Mitkä tekijät vaikuttavat matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?	Keskeiset tulokset: Miten sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat voivat lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien tietoisuutta tarttuvista taudeista ja lisätä rokotuskattavuutta?
Emily — Yanni Emad — Wilson, Mary E. — Benoit, Christine — Karchmer, Adolf W. — Ooi, Winnie W. — Jentes, Emely S. — Hammer, Davidson H. 2014 Journal of Travel Medicine USA	who provide pre-travel advice	laisten ja asiantuntijoiden tietämystä, asenteita ja käytäntöjä		yhtä hyvää kuin asiantuntijoiden keskuudessa, missä käy enemmän matkailijoita. s.106–108	matkailulääketiede-koulutusohjelma, jotta matkailijoiden terveyttä voitaisiin turvata paremmin.
Steffen, Robert — Behrens, Ron H. — Hill, David R. — Greenway, Christina — Leder, Karin 2015 Journal of Travel Medicine Sveitsi	Vaccine-preventable travel health risks: what is the evidence – what are the gaps	Rokotuksilla estettävissä olevat matkailijoiden taudit, mitkä ovat näytöt, mitkä sudenkuopat. Riski saada tartunta	Kirjallisuuskatsaus	Ei ole tarpeeksi ajankohtaista ja yhtenäistä tutkimustietoa tarttuvista taudeista.. Myös harvinaisemmista taudeista, kuten rabieksesta, keltakuumeesta, TBL:stä pitäisi infota matkustajia enemmän s.1 ja 9	Trooppiset ja subtrooppiset maat Tutkimuksia tulisi tehdä lisää ja päivittää jatkuvasti, koska ajat ja taudit ja niiden esiintymispaikat muuttuvat. Ammattilaisia tulisi kouluttaa. s.9

Julkaisun tekijät, julkaisu vuosi, paikka, maa	Julkaisun nimi	Julkaisun tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, otos	Keskeiset tulokset: Mitkä tekijät vaikuttavat matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?	Keskeiset tulokset: Miten sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat voivat lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien tietoisuutta tarttuvista taudista ja lisätä rokotuskattavuutta?
<p>Wilder-Smith, Annilies — Boudville, Irving — Earnest, Arul — Heng, Son Low — Bock, Hans L.</p> <p>2007</p> <p>Journal of Travel Medicine</p> <p>Singapore</p>	<p>Knowledge, attitude and practices with regard to adult pertussis vaccine booster in travelers</p>	<p>Aikuisten asenteet, tietoisuus ja käytäytyminen liittyen hinkuyskärokotteen tehosteeseen ottoon ennen matkaa</p>	<p>Kyselytutkimus N = 218</p>	<p>83 % ei ollut kuullutkaan rokotteen tehosteesta, eikä juuri kukaan ollut tehostetta ottanut. Länsimaiset matkailijat olivat seitsemän kertaa todennäköisemmin tietoisia rokotteesta. 38 % ilmaisi halunsa ottaa rokotteen. Länsimaisilla oli merkittävästi todennäköisemmin tietoa aikuisten hinkuyskärokotteesta kuin Aasialaisilla s.146–147</p>	<p>Hinkuyskän esiintymisalueet Lisää tutkimusta hinkuyskän riskistä matkailijoilla ja tietoisuuden lisääminen ammattilaisille ja sitä kautta matkustajille s.146–147</p>
<p>Lopez-Velez, Rogelio — Bayas, Jose-Maria</p> <p>2007</p> <p>Journal of Travel Medicine</p> <p>Espanja</p>	<p>Spanish travelers to high-risk areas in the tropics: airport survey of travel health knowledge, attitudes and practices in vaccination and malaria prevention</p>	<p>Selvittää matkailijoiden tietämystä ja asenteita liittyen rokotuksiin ja malarian ehkäisemiseen matkustettaessa korkean riskin alueille</p>	<p>Kyselytutkimus N = 1206</p>	<p>55 % ei ottanut rokotteita matkustaessaan korkean riskin alueelle tropiikissa. Hakivat tietoa liian myöhään, 73 % etsi tietoa keskiarvolta 19 päivää ennen matkaa, 33% haki tietoa vasta 8-14 päivää ennen matkaa. (297)</p> <p>Liikematkailijat olivat huonommin rokotettuja kuin turistimatalla olevat (300) Matkamääränpäällä ei ollut vaikutusta terveystietojen hakemiseen ennen matkaa (300)</p>	<p>Trooppiset maat Tietoa rokotteista ja niiden tehokkuudesta on, mutta vain harvat ottavat rokotteen. (300) Matkailijat pitivät tärkeänä, että heitä jollakin tavalla muistutettaisiin, mikäli tarvitsevat tehosterokotteita vielä matkan jälkeen (304) Matkailijoita tulisi ohjata hakemaan tietoja ennen matkaa (305)</p>

Julkaisun tekijät, julkaisuvuosi, paikka, maa	Julkaisun nimi	Julkaisun tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, otos	Keskeiset tulokset: Mitkä tekijät vaikuttavat matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?	Keskeiset tulokset: Miten sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat voivat lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien tietoisuutta tarttuvista taudista ja lisätä rokotuskattavuutta?
				<p>Tietoja haettiin terveydenhuollon ammattilaisilta (59,8 %), matkatoimistoista (10 %), muilta matkailijoilta (3.3 %) ja 26.9 % matkusti ilman edellä mainittuja tiedonhakuja (300) Alle 40 vuotiaat hakivat enemmän tietoja tarvittavista terveysasioista kuin vanhemmat ennen matkaa (300) Mikäli aiemmin matkustanut samaan kohteeseen, haettiin tietoa huonommin, koettiin, että tiedot ovat jo hallussa (303) Ne joita olivat neuvoneet matkailutoimistot ennen matkaa olivat vähemmän tietoisia mahdollisista terveysriskeistä, kuin ne, joita olivat neuvoneet terveydenhuollon henkilökunta (300) Aasiaan matkaavilla oli yllättävän vähän tietoa keltakuumerisistä ja Afrikkaan matkailijoilta puuttui tieto malariarisistä 9.4 % ei pidä rokotteita tärkeänä tautien eh-</p>	

Julkaisun tekijät, julkaisuvuosi, paikka, maa	Julkaisun nimi	Julkaisun tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, otos	Keskeiset tulokset: Mitkä tekijät vaikuttavat matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?	Keskeiset tulokset: Miten sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat voivat lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien tietoisuutta tarttuvista taudista ja lisätä rokotuskattavuutta?
				käisyssä; näistä 16 % kyseenalaisti rokotteen tehokkuuden, 46.5 % piti kalliina, 50.4 % piti rokottamista kivuli metaana, 71.4 % mainitsi haittavaikutukset (sairaudentunne, kuume) (300) Miehet ottivat huonommin rokotteita kuin naiset (301)	
Durham, Melissa J. — Goad, Jeffery A. — Neinstein, Lawrence S. — Lou, Mimi 2011 Journal of Travel Medicine USA	A comparison of pharmacist travel-health specialists' versus primary care providers' recommendations for travel-related medications, vaccinations and patient compliance in college health settings	Vertailua farmaseuttien ja perusterveydenhuollon tarjoajien suosituksista liittyen matkailijoiden lääkityksiin, rokotuksiin ja matkailijoiden myöntyvyyteen	Katsaus N = 513	Farmaseutit, joilla oli erityiskoulutusta, määräsivät rokotteita enemmän silloin kun se oli tarpeellista, heidän asiakas sai todennäköisemmin rokotteen. Peruspuolella suositeltiin enemmän rokotteita kuin ohjeistuksen mukaan oli johdonmukaista.	Koko maailma Koulutuksen puutetta. Farmaseuttijohtoinen terveysneuvonta ennen matkaa voisi parantaa matkailijoiden hoitomyöntyvyyttä, sekä rokotteiden ottamista Farmaseuttijohtoinen matkailuklinikka voi tarjota johdonmukaisesti näyttöön perustuvaa hoitoa, on tärkeää, että työntekijät ovat koulutettu erityisesti matkailulääketieteeseen, näin voidaan parantaa potilaan hoitosuosituksen noudattamista Ennen matkaa tehtävä neuvonta on spesifiä ja se vaatii riittävästi aikaa, resursseja ja asiantuntemusta,

Julkaisun tekijät, julkaisu vuosi, paikka, maa	Julkaisun nimi	Julkaisun tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, otos	Keskeiset tulokset: Mitkä tekijät vaikuttavat matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?	Keskeiset tulokset: Miten sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat voivat lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien tietoisuutta tarttuvista taudista ja lisätä rokotuskattavuutta?
					jotta sillä saataisiin paras mahdollinen tulos (24)
Laverone, Enrico — Boccalini, Sara — Bechini, Angela — Belli, Simona — Santini, Maria Grazia — Baretti, Simonetta — Ciracelli, Giuseppe — Taras, Felicina — Banchi, Serena — Bonanni, Paolo 2006 Journal Of Travel Medicine Italia	Travelers' compliance to prophylactic measures and behavior during stay abroad: results of a retrospective study of subjects returning to a travel medicine center in Italy	Selvittää matkailijoiden myöntävyyttä ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin ennen matkaa ja käyttäytymistä matkan aikana	Kyselytutkimus N = 1176	Rokotusten ottamisesta huolehdittiin matkailuun keskittyväällä klinikalla (340) Kaikkia rokotuksia ei voitu antaa, koska matkaan lähdön ajankohta oli jo liian lähellä (342)	Matkailulääketieteeseen keskittyvät klinikat ovat tehokkaita matkailijoiden terveysriskien vähentämisessä, tämä kuitenkin vaatisi sen, että matkailijat hakeutuisivat tällaiseen neuvontaan, nyt ei niin ole. (342) Tietoa matkailuklinikoiden olemassaolosta pitäisi saada matkailijoille. Lisäksi matkailijoille tulisi saada tietoa siitä, että hakeutuvat neuvontaan riittävän ajoissa ennen matkaa, erityisesti silloin, kun matka-aika on pitkä ja matka sisältää paljon kontakteja paikallisen väestön kanssa(343)
Masuet-Aumatell, Cristina — Toovey, Stephen — Zuckerman, Jane N. 2012 Influenza	Prevention of influenza among travelers attending at a UK travel clinic: beliefs and perceptions. A cross-sectional study	Selvittää matkailijoiden tietoja ja käsityksiä influenssasta	Kyselytutkimus N=96	Tiesivät influenssan vaarat (90,6 %) ja rokotteen olemassaolon(93,7 %), uskoivat sairastumisen riskiin (71,9%) 57,3% oli oikeissa ehkäistä influenssaa rokotteella tai lääkkeellä, mutta vain 20 % toteutti ehkäisyn tulevan 5	Rokotuskattavuuden kannalta voisi olla hyödyllistä laittaa pystyyn kampanja, jossa tuodaan esille rokotteiden saattavuutta, tehokkuutta ja turvallisuutta. Influenssarokotteita tulisi suositella matkailijoille

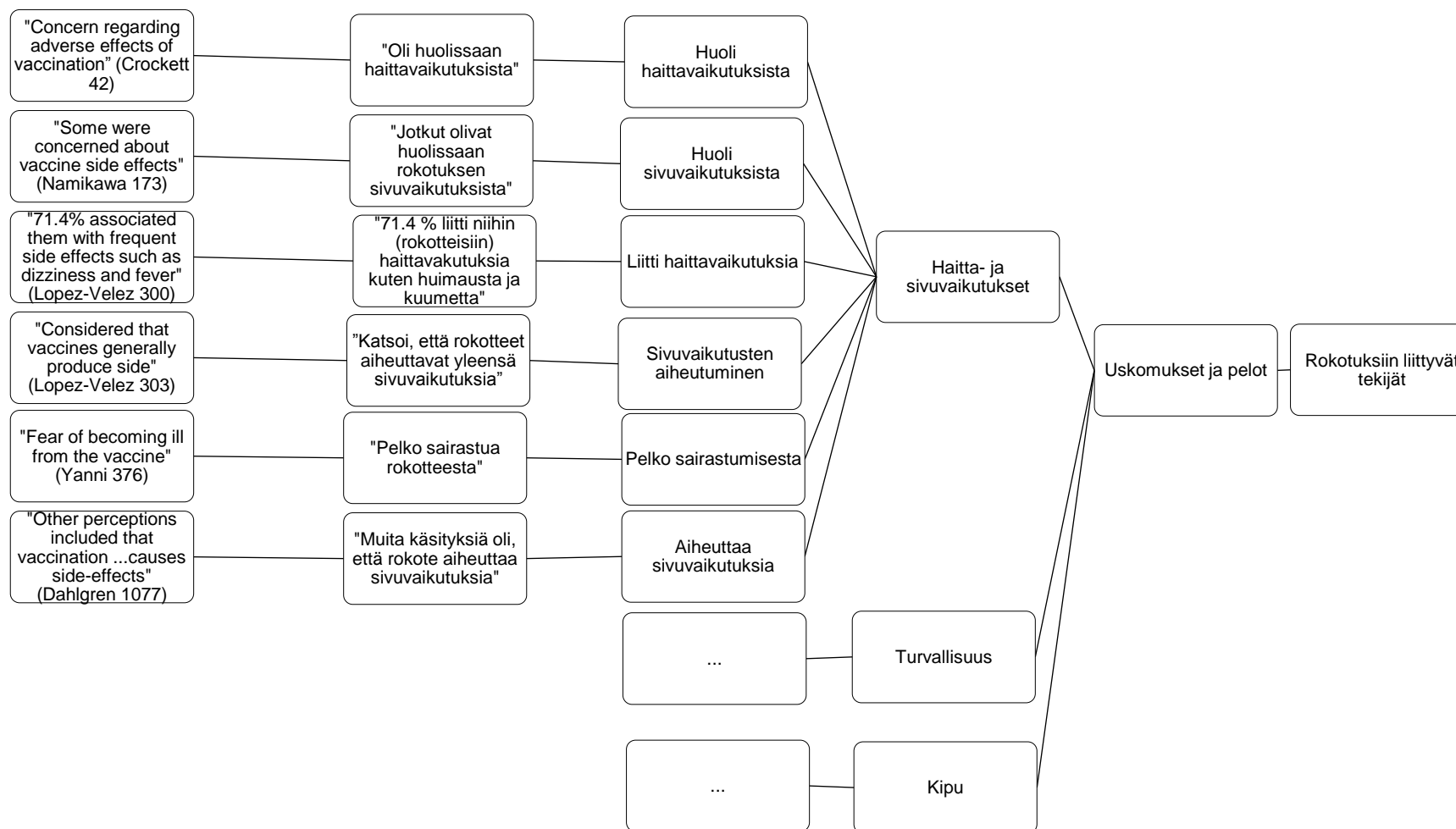
Julkaisun tekijät, julkaisuvuosi, paikka, maa	Julkaisun nimi	Julkaisun tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, otos	Keskeiset tulokset: Mitkä tekijät vaikuttavat matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?	Keskeiset tulokset: Miten sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat voivat lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien tietoisuutta tarttuvista taudeista ja lisätä rokotuskattavuutta?
Englanti				vuoden aikana) s. 579 Kausi-influenssaa vastaan rokotus; Vanhempien (yli 60v) rokotuskattavuus oli huomattavasti suurempi 66,7%, nuoremmilla 18,6% perusterveiden rokotuskattavuus huonompi 13,5% kuin niillä joilla oli jokin perussairaus 45,5%	tarpeen mukaan vuoden ympäri. s.581
Yanni, Emad A. — Marano, Nina — Han, Pauline — Edelson, Paul J. — Blumensaadt, Sena — Becker, Margaret — Dwyer, Susan — Crocker, Kim — Daley, Terrence — Davis, Xiaohong — Gallagher, Nancy — Balaban, Victor — McCarron, Margaret — Mounts, Anthony — Lipman, Harvey — Brown, Clive — Kozarsky, Phyllis	Knowledge, Attitudes, and Practices of US Travelers to Asia Regarding Seasonal Influenza and H5N1 Avian Influenza Prevention Measures	Selvittää amerikkalaisten matkailijoiden asenteita ja käyttäytymistä koskien kausi- ja lintuinfluenssaa	Kyselytutkimus N=1301	Syytä rokotteen ottamattomuudelle: 57 % ajatteli etteivät tarvitse rokotetta 13 % pelkäsi sairastuvansa rokotteesta 7 % kärsi neulakammosta 5 % ei uskonut rokotteen tehoavan 4 % luuli, että aiemmin otettu rokote tehoaa edelleen 4 % ei usko rokotteeseen (376) Ajanpuute ennen matkaa, rokotteen hinta, sairausvakuutuksen olomassaolo mainittiin rokotteen ottamista ehkäiseviksi tekijöiksi (376) 65 % uskoi olevansa alttiita influenssalle, mutta 75 % ei ollut huolissaan, että saisi influenssan (377–378) Vähemmän koulutetut, (377)	Päätelmät ja suositukset: Matkailijat eivät ole tietoisia eivätkä osaa havainnoida mahdollisia riskejä matkalla. (378) Matkailijat toisaalta tietävät riskeistä, mutta siitä huolimatta eivät ote rokotetta. (378) Tietoja rokotteista tulisi lisätä esimerkiksi kouluissa (379) Matkailuneuvontaa tulisi painottaa niille matkailijoille, joiden matkasuunnitelmat ja -aktiviteetit eivät ole täysin selvillä ennen matkaa ja niille joilla on lisääntynyt riski sairastua matkalla. Neuvontaa tulisi lisätä nuorille matkailijoille jotka tekevät pitkiä ulkomaanmatkoja. (380) Tieto,

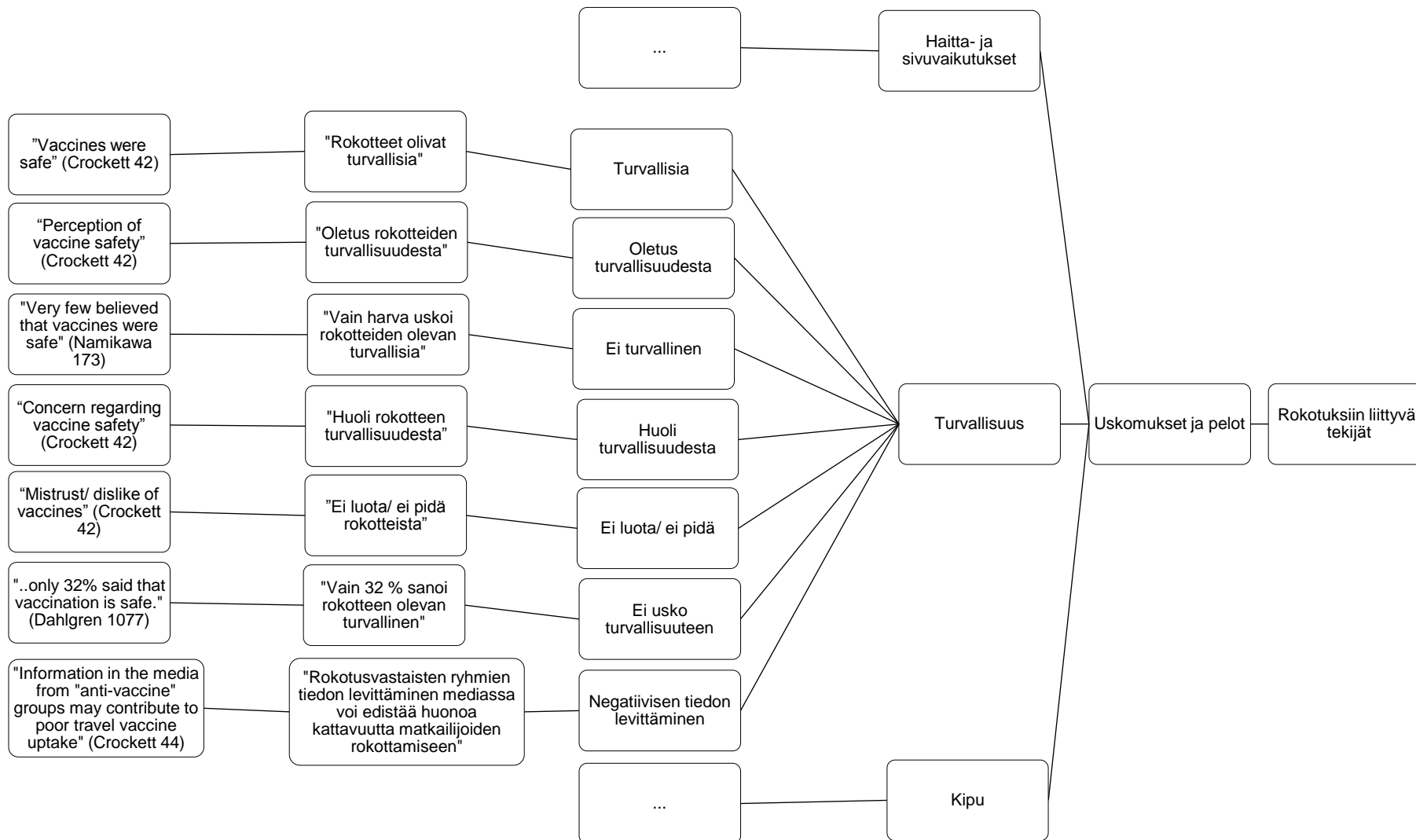
Julkaisun tekijät, julkaisu vuosi, paikka, maa	Julkaisun nimi	Julkaisun tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, otos	Keskeiset tulokset: Mitkä tekijät vaikuttavat matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?	Keskeiset tulokset: Miten sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat voivat lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien tietoisuutta tarttuvista taudista ja lisätä rokotuskattavuutta?
2010 Journal Of Travel Medicine USA				ulkomaalaistaustaiset, olivat vähemmän todennäköisesti huolissaan riskeistä (377–378) Erityisesti naimattomien ja nuorempien joukossa influenssarokotteen ottaminen oli huonoa (377; 380)	jota haetaan esimerkiksi Internetistä, tulisi olla luotettavaa (380)
Dahlgren, Atti-La — DeRoo, Lisa — Steffen, Robert 2006 Scandinavian Journal of Infectious Diseases Sveitsi	Prevention of travel-related infectious diseases: Knowledge, practices and attitudes of Swedish travelers	Tutkia ruotsalaisten matkailijoiden matkailuterveyteen liittyvää tietämystä, asenteita ja käytäntöjä matkustettaessa kohteisiin jossa on riski sairastua malariaan ja hepatiittiin	Kyselytutkimus N = 957	Useimmat olivat hankkineet yleisiä tietoja ja neuvoja matkailuun liittyen ennen lähtöä (1076) Ne jotka eivät tietoja hakeneet, kokivat, että tiesivät jo asiat, noin 10 % koki, etteivät ole vaarassa sairastua, osa oli liian kiireisiä. Aiempien matkojen tekeminen vähensi tietojen hakeamista, myös niillä, jotka olivat olleet aiemmin muussa kohteessa kuin tämän kertainen matkakohde. (1076) Vaikka osa matkustajista piti hepatiittiin sairastumisen riskiä korkeana (hep A 42 %, hep B 51 %) iso osa matkustajista ei tiennyt riskistä (A 43 %, B 28 %) tai luulivat etteivät ole riskissä sairastua (A 12 %, B	Matkailijat tulisi saada hakeutumaan riittävän ajoissa matkailuterveysneuvontaan (1078) Kaikkia riskejä ei voida kokonaan poistaa, mutta asianmukainen neuvonta ja rokotukset parantavat tilannetta (1079) Tarvittaisiin terveyskasvatusta, joka sisältäisi tietoja matkustajien terveysriskeistä (1080) Tiedonpuutteet riskien suuruudesta ja altituksen mahdollisuudesta pitäisi saada matkustajille todellisuuden mukaiseksi (1080) Pitäisi keskittyä saamaan suurempi osa matkustajista neuvonnan piiriin. Annettavan tiedon tulisi olla selkeää ja sisältää tiedot mahdollisista ter-

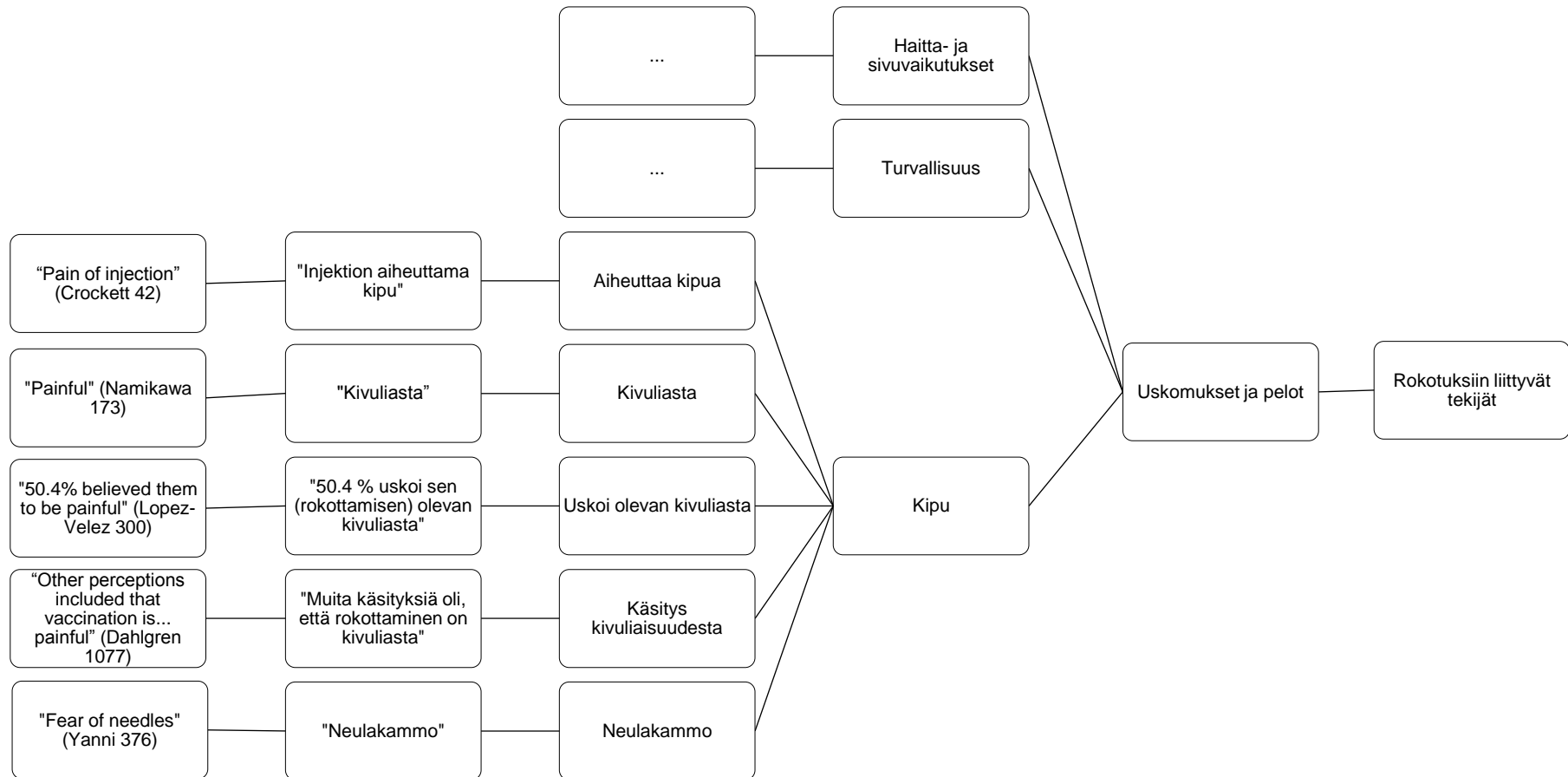
Julkaisun tekijät, julkaisu vuosi, paikka, maa	Julkaisun nimi	Julkaisun tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, otos	Keskeiset tulokset: Mitkä tekijät vaikuttavat matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?	Keskeiset tulokset: Miten sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat voivat lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien tietoisuutta tarttuvista taudista ja lisätä rokotuskattavuutta?
				16 %) (1077) Useimmat pitivät rokotuksen antamaa suojaa tärkeänä sairauden ehkäisyssä (90 %), mutta vain 32 % sanoi rokotteen olevan turvallinen. Muita käsityksiä rokotuksesta olivat kallis (27 %), aiheuttaa sivuvaikutuksia (7 %), on kivulias (6 %), ei koe rokotusta tarpeelliseksi (5 %), rokote ei toimi (1 %) (1077) Mahdollisesti maantieteellinen läheisyys matkustuskohteen ja kotimaan välillä antaa erheellisen kuvan sairastumisen riskin olemisesta pieni (1080)	veysriskeistä. Lisäksi ennaltaehkäisevät toimenpiteet tulisi olla tehokkaita ja turvallisia. Lisäksi matkailijat tulisi saada noudattamaan saamiaan ohjeita (1080)
Wong, Claire — Simons, Hilary British Journal of Nursing 2011 Englanti	Travel health: routine, recommended and required vaccines		Kirjallisuuskatsaus	Ammattilaisten jotka ovat tekemisissä rokotuksen kanssa, toiminta tulisi olla todistetusti turvallista ja tehokasta. Heidän pitää ylläpitää osaamista liittyen rokotustekniikkaan, kylmäketjun säilyttämiseen, rokotteen kontraindikaatioihin ja haittavaikutuksiin. Neuvonnan tulee olla yksilöllistä. Tietämys rokotteilla	Riskiarvio pitäen sisällään epidemiologian kohde- maassa, matkan pituuden, suunnitellut aktiviteetit ja tilastot palaavien matkustajien infektioista. 918

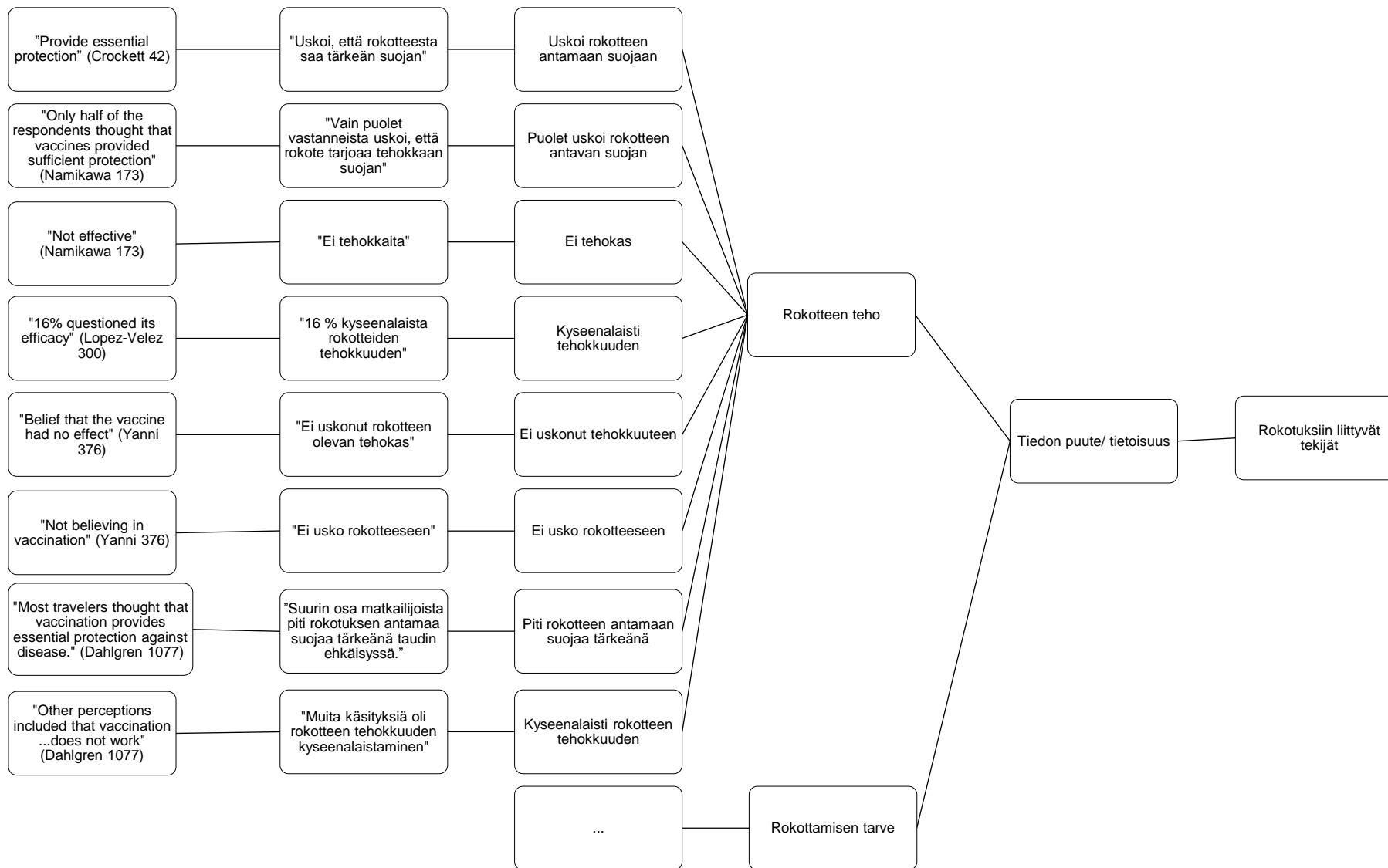
Julkaisun tekijät, julkaisu vuosi, paikka, maa	Julkaisun nimi	Julkaisun tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, otos	Keskeiset tulokset: Mitkä tekijät vaikuttavat matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?	Keskeiset tulokset: Miten sairaanhoitajat ja terveydenhoitajat voivat lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien tietoisuutta tarttuvista taudista ja lisätä rokotuskattavuutta?
				ehkäistävissä olevien tautien epidemiologiasta ja esiintyvyydestä on oleellista.s.917 Matkailijoiden tulisi saada rokotteensa konsultaation ja riskinarvion perusteella. Matkailijoille tulisi tarjota luotettavaa ja päivitettyä tietoa internetissä. s.918	

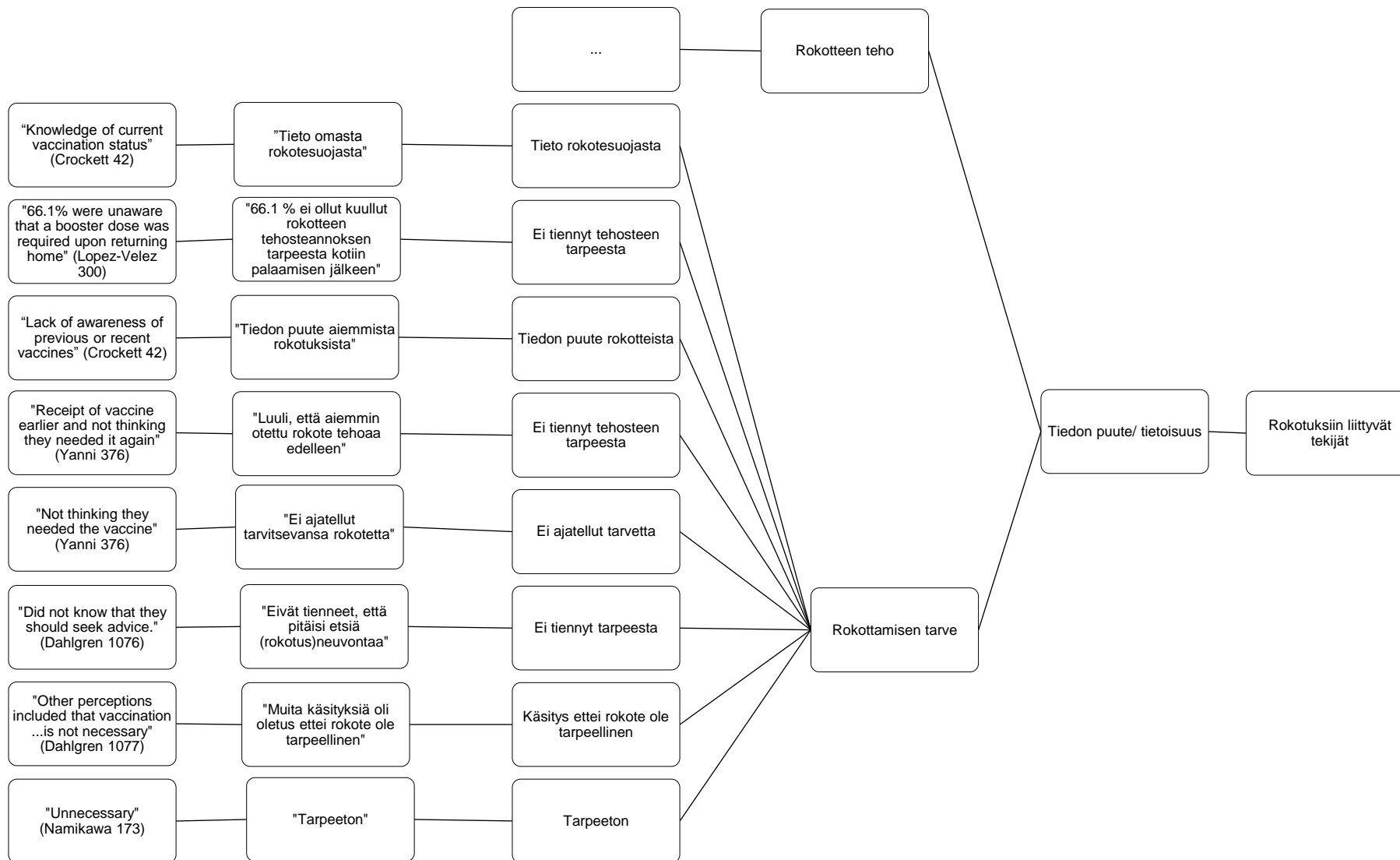
Aineiston analyysi ja tulokset. Kysymys 1: Mitkä tekijät vaikuttavat aikuisen matkailijan rokotusten ottamiseen ennen matkaa trooppisiin ja subtrooppisiin matkakohteisiin?

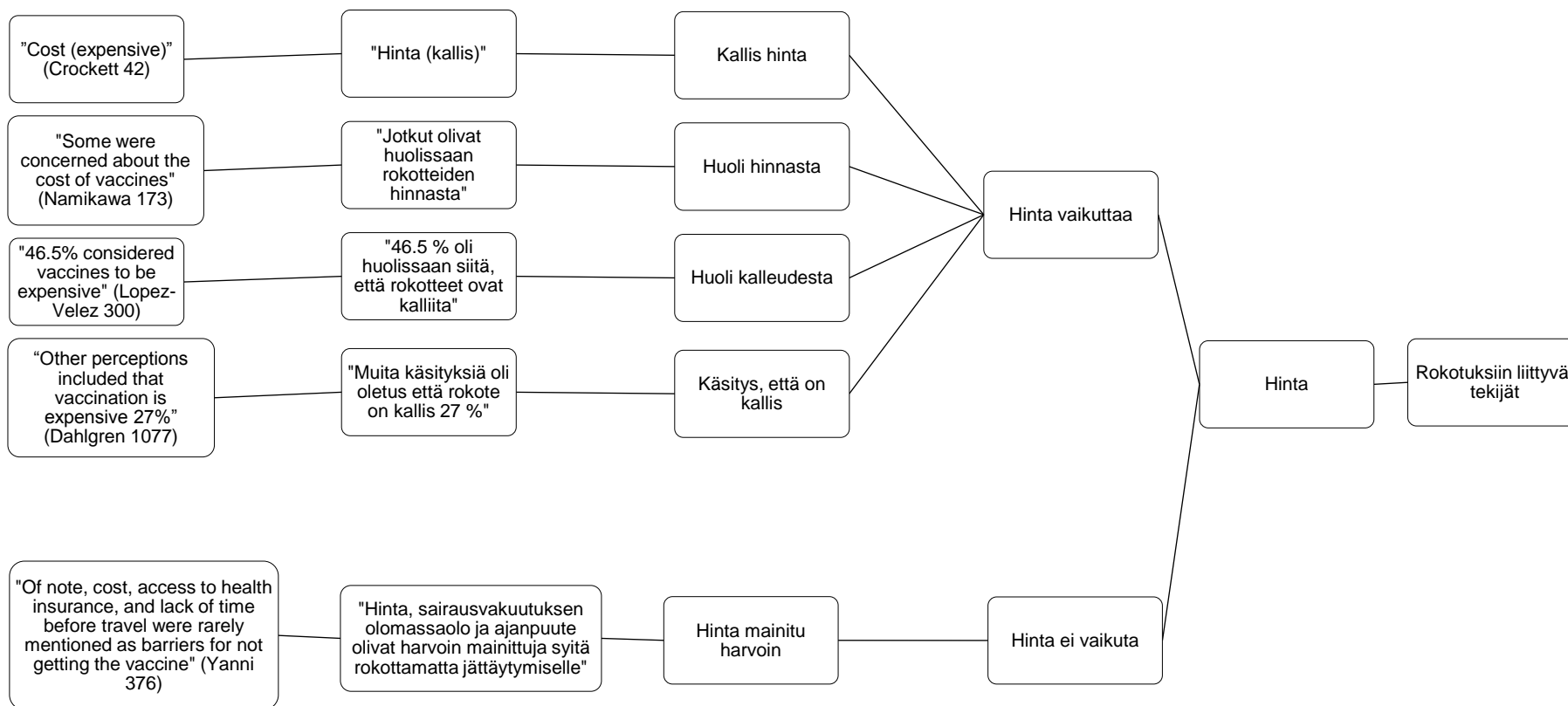


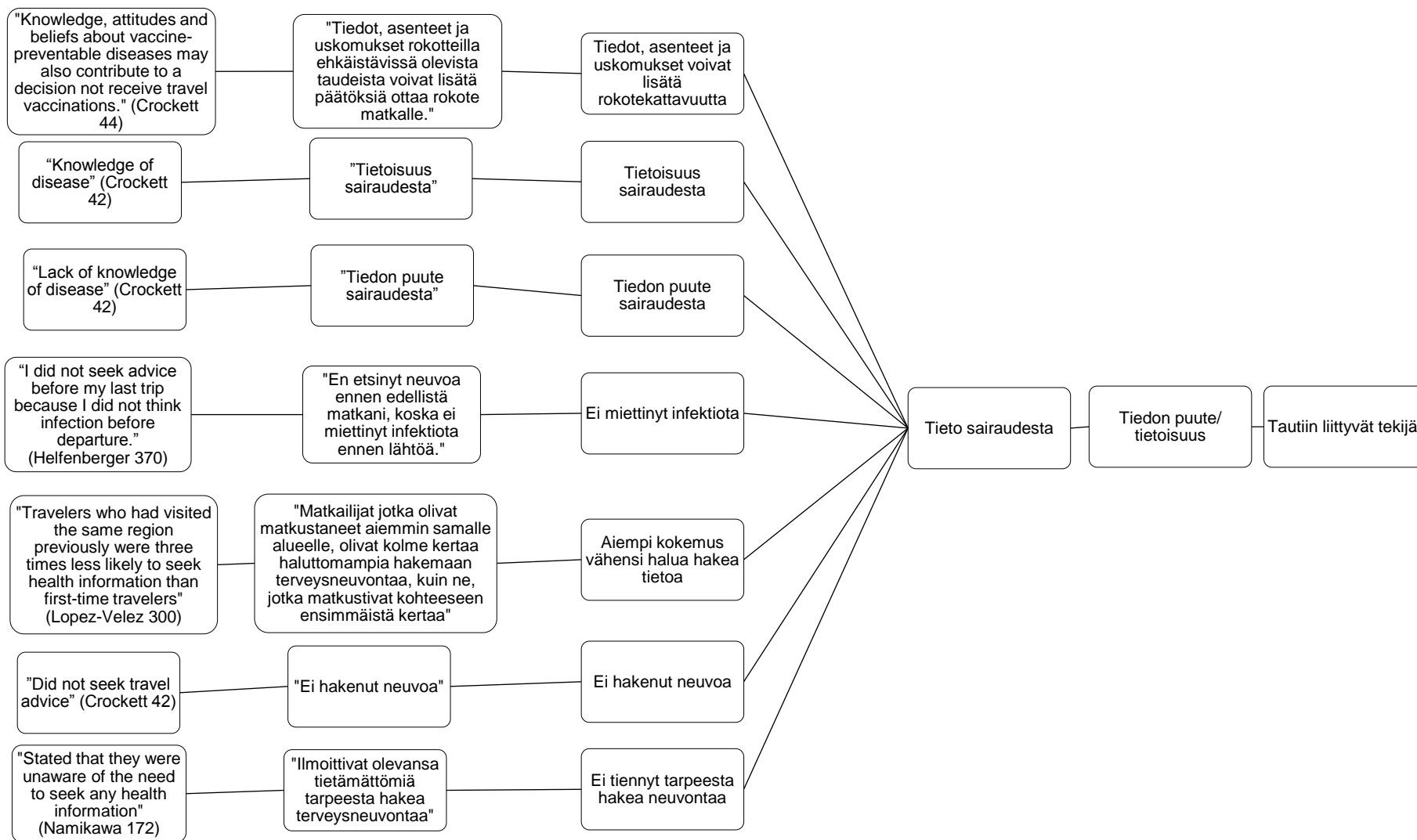


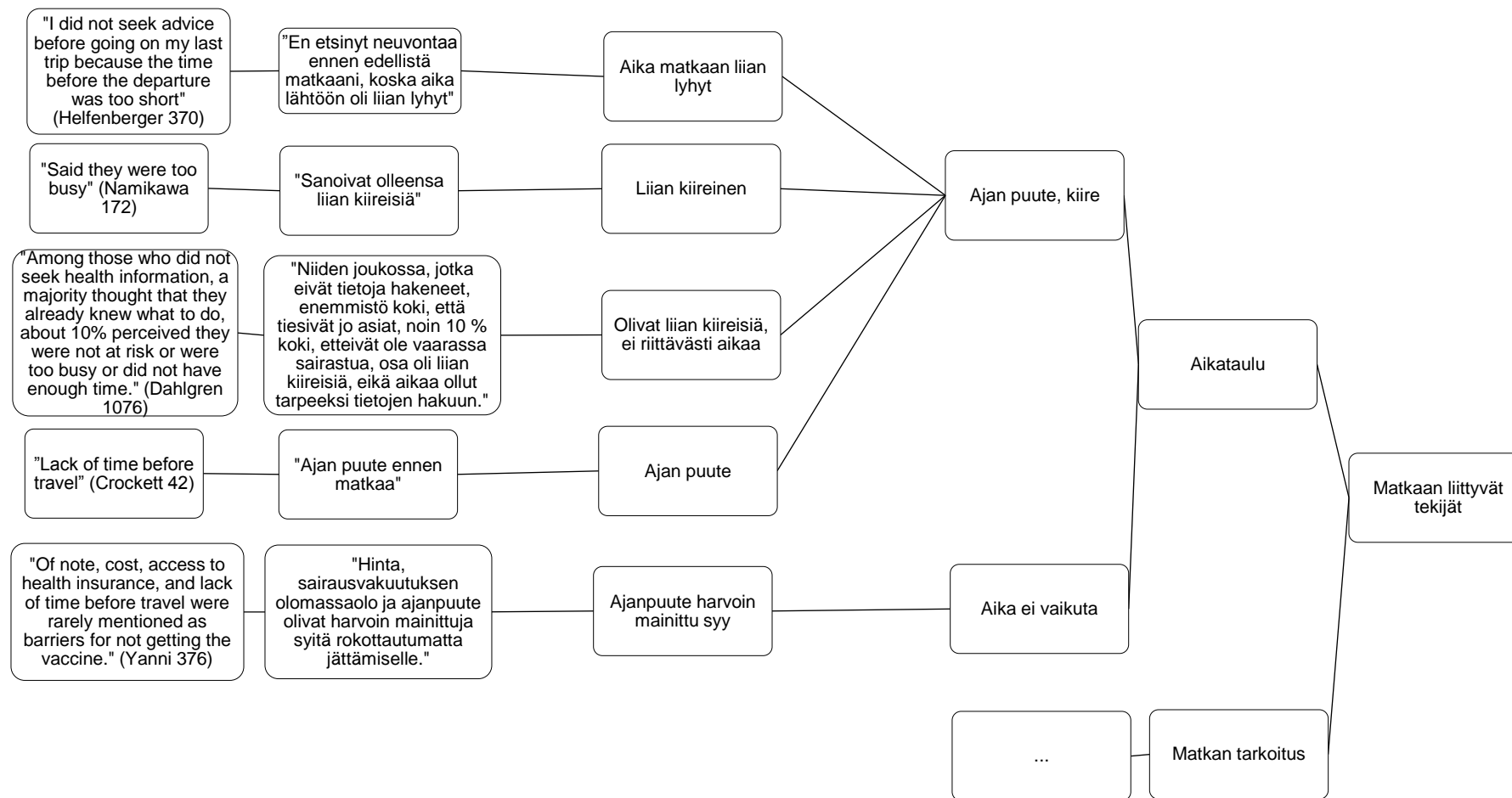


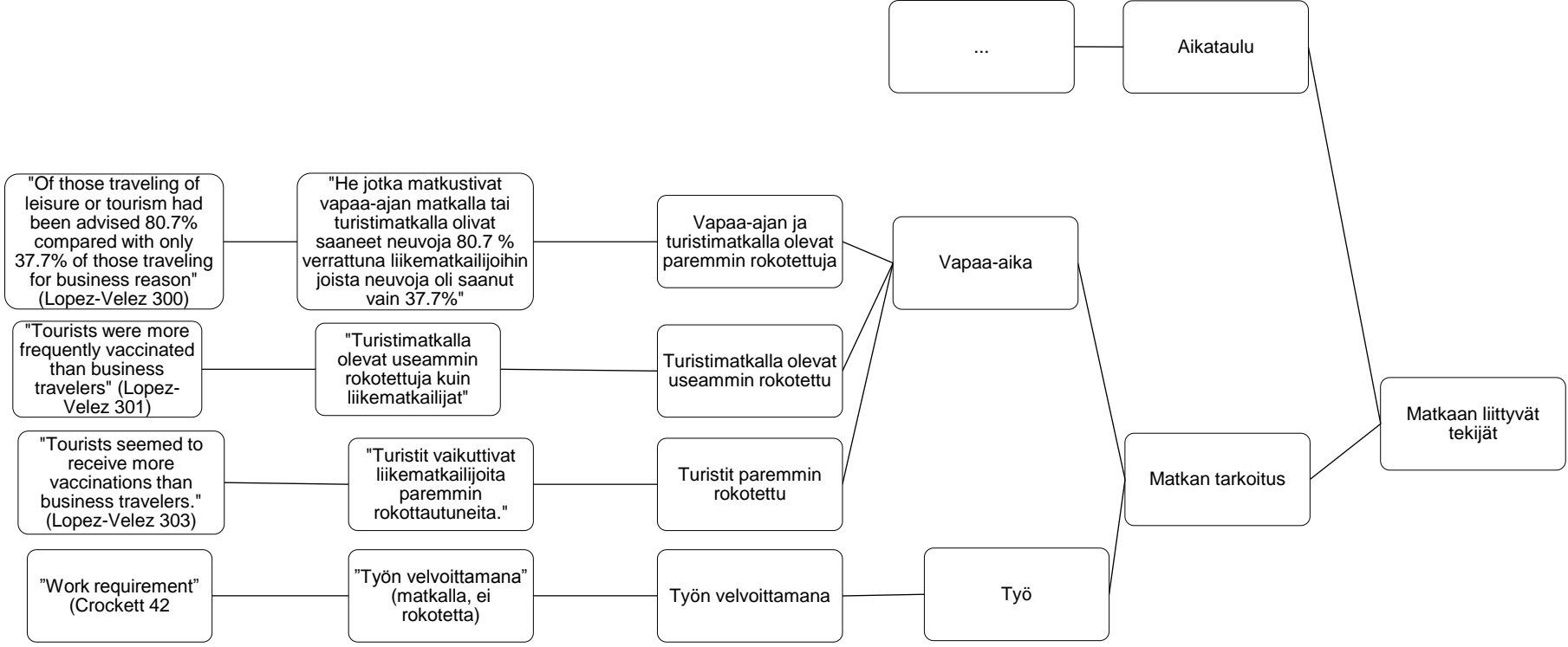


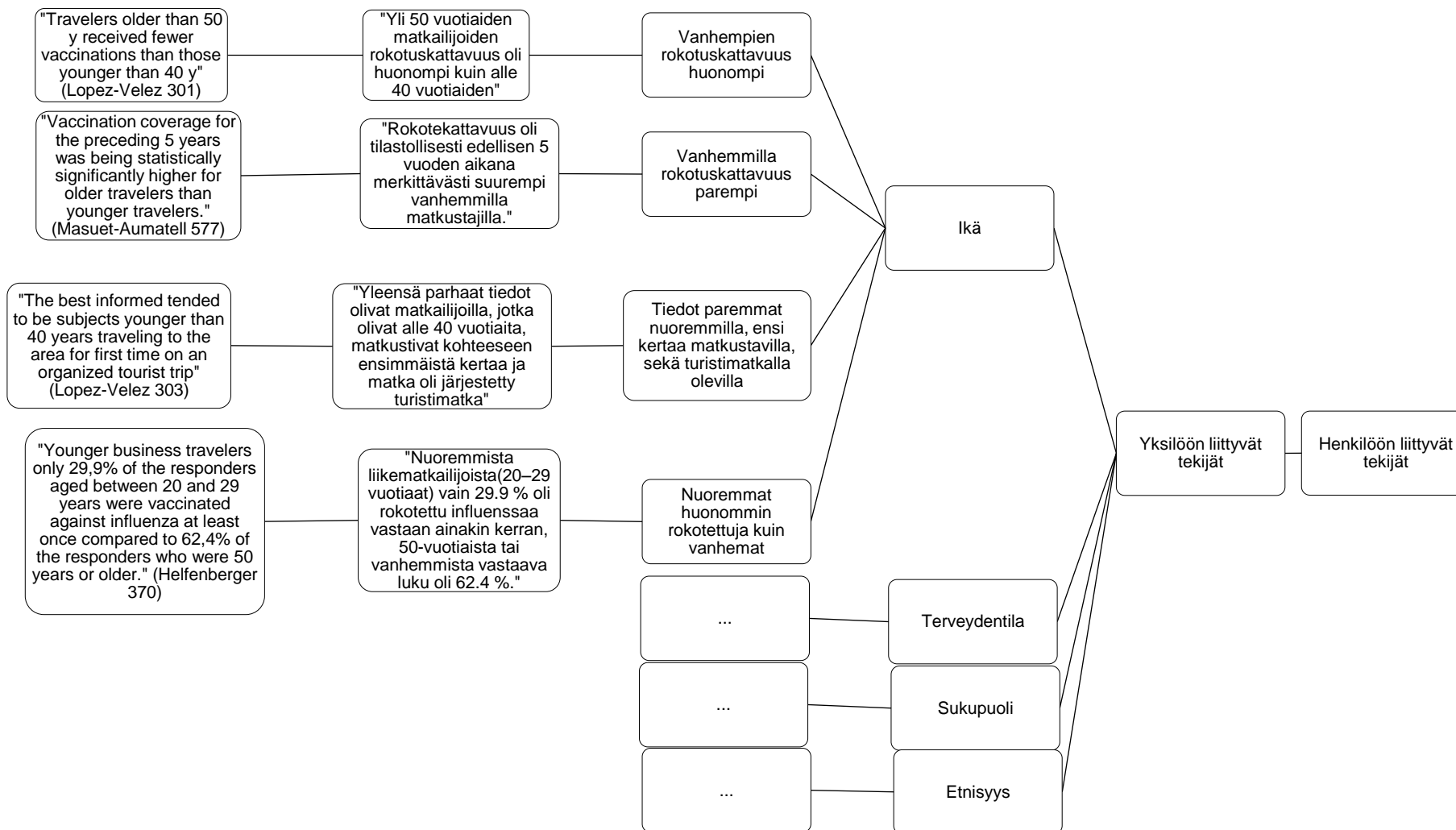


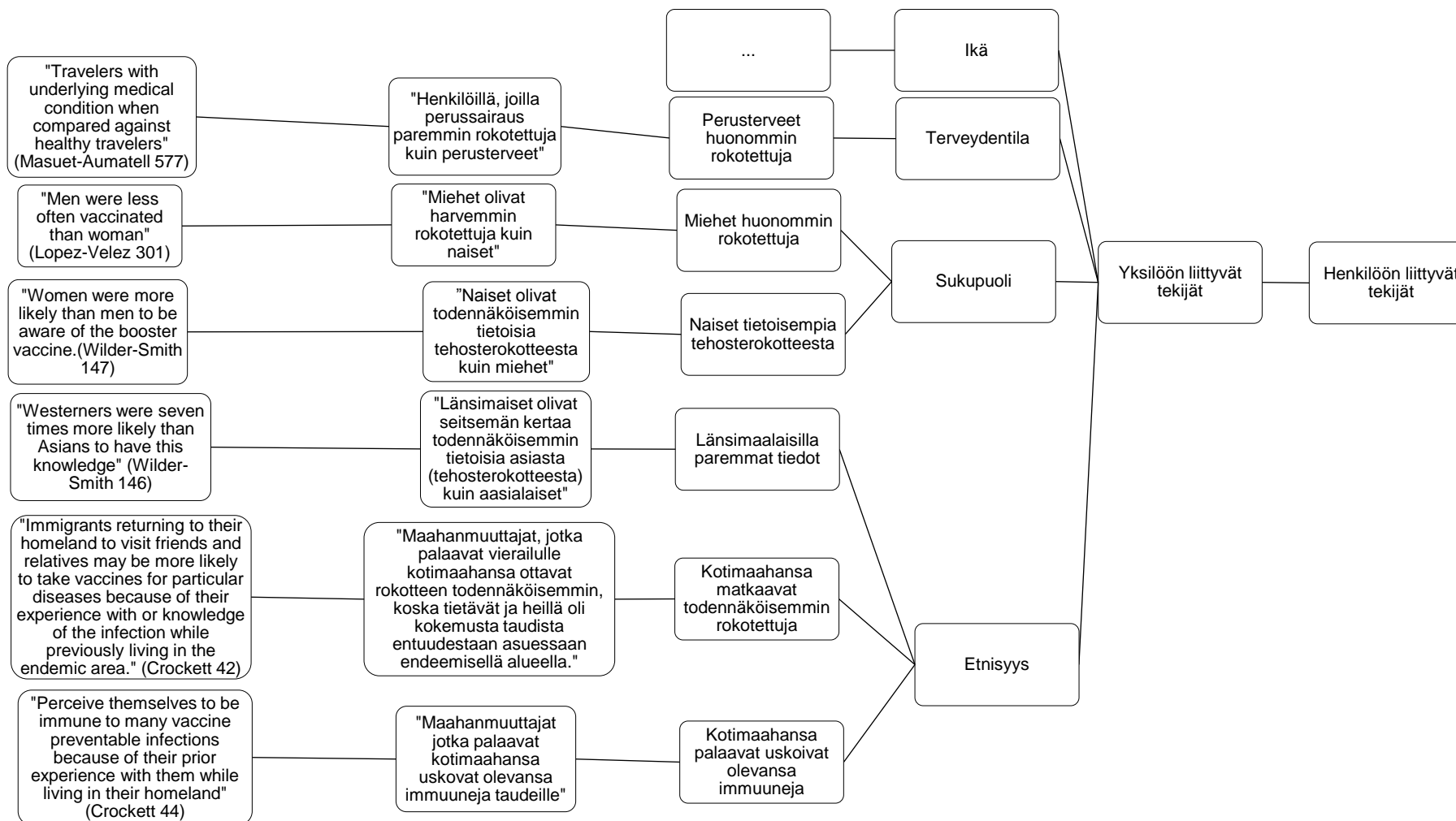


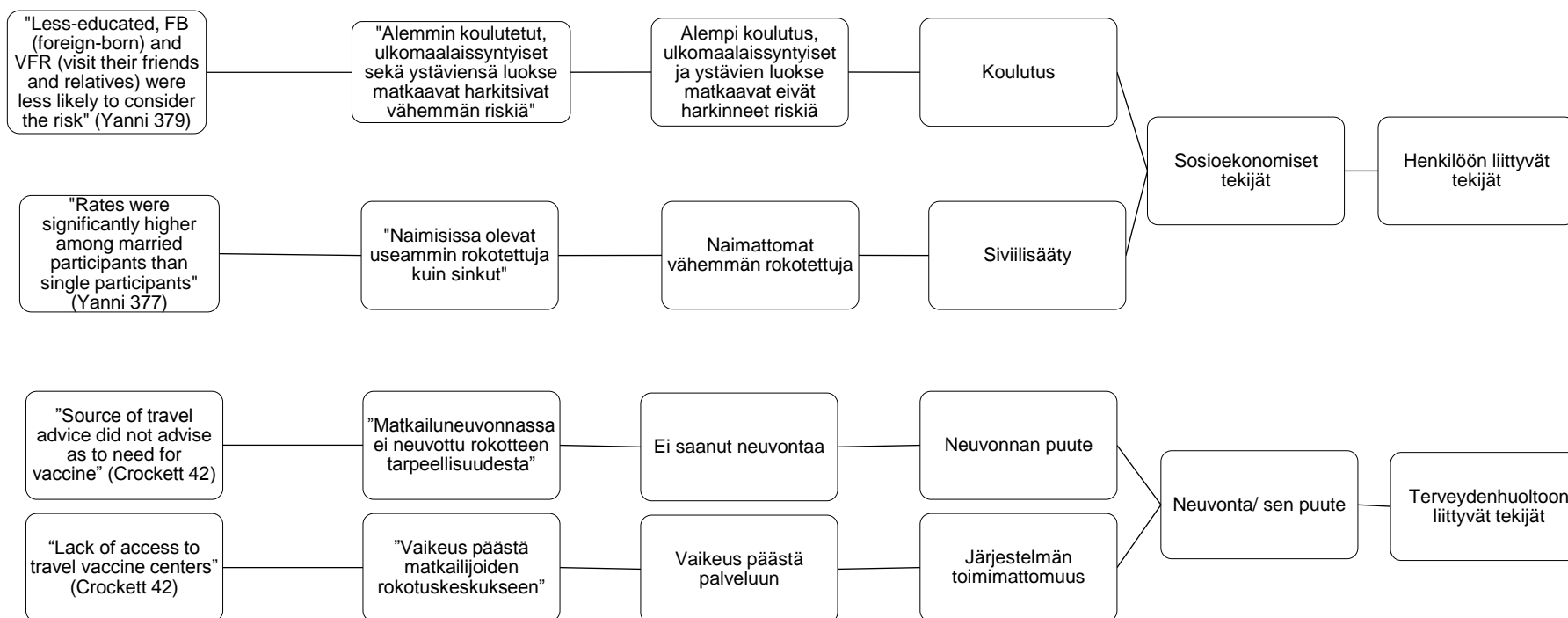












Aineiston analyysi ja tulokset. Kysymys 2: Miten terveydenhuollossa voidaan lisätä trooppisiin ja subtrooppisiin kohteisiin matkustavien aikuisten rokotusmyöntyvyyttä ja lisätä rokotuskattavuutta?

