

Tiia Santala

**KRIITTISYYS KORONAROKOTTEIDEN
TAUSTALLA -**
Systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Yhteiskuntatieteiden tiedekunta
Terveystieteiden yksikkö, Hoitotiede
Kandidaatin tutkielma
Maaliskuu 2022

TIIVISTELMÄ

Tiia Santala: Kriittisyys koronarokotteiden taustalla – Systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Kandidaatintutkielma, 45 sivua, 3 liitettä.

Tampereen Yliopisto

Terveystieteiden yksikkö, Hoitotiede

Ohjaaja: Minna Koskimäki, TtM

Maaliskuu, 2022

Koronapandemia on Sars-VoC-2 viruksen aiheuttaman Covid-19 taudin maailmanlaajuisesti levinnyt epidemia. Covid-19 tautiin on sairastunut ja kuollut miljoonia ihmisiä ympäri maailman. Taudin parannuskeinoja ei täysin vielä tunneta. Tautiin on kehitetty rokotteita, joiden toivotaan auttavan pandemian päättymisessä. Yksilön suhtautuminen koronarokotuksiin ei kuitenkaan ole yksiselitteistä.

Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on kuvata rokotekriittisyyden taustalla olevia tekijöitä. Tutkimuskysymyksenä on: Millaisia tekijöitä havaitaan koronarokote kriittisyyden taustalla? Tutkielman tarkoituksena on ymmärtää rokotekriittisyyden juurisyitä ja tavoitteena tuottaa systemaattisesti koottua tietoa, jota voidaan hyödyntää rokotekriittisyyden vähentämisessä.

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen haut toteutettiin CINAHL ja Medline tietokannoissa. Hakusanoina olivat: covid-19 vaccine, fear, objector, misinformation, coronavirus ja hesitancy. Tietokantahaku rajattiin englannin- tai suomenkielisiin vertaisarvioituihin tutkimusartikkeleihin, jotka olivat julkaistu vuosien 2020 – 2021 välillä. Sisäänottokriteereinä oli, että tutkimukset käsittelivät koronarokotuksia, niiden tuli vastata ennalta asetettuun tutkimuskysymykseen ja tutkimuksista täytyi olla tiivistelmä sekä koko teksti saatavilla. Aineisto koostui yhteensä 17 kansainvälisestä vertaisarvioidusta tutkimusartikkelista. Aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.

Tulosten mukaan rokotekriittisyyden taustalla olevia tekijöitä voidaan luokitella neljään luokkaan. Näitä tekijöitä ovat rokotteiden kehittämisen ja tutkimustyöhön liittyvään epäluottamus, terveysviranomaisiin kohdistuvat epäilyt, valtakunnallisen viestinnän ja sosiaalisen median aiheuttamat vaikutukset ja yksilöön liittyvät tekijät sekä niiden vaikutukset päätöksentekoon.

Yksilön päätös kieltäytyä koronarokotteesta voi perustua moniin eri syihin. Asenne ja suhtautuminen rokotteisiin voi kasvaa yksilöstä itsestään, tai yksilöä ympäröivästä yhteiskunnasta. Se on monimutkainen kokonaisuus, joka sisältää monenlaisia vaikutteita. Korona rokotekriittisyyden taustalla olevia tekijöitä tulisikin ajatella syvemmin, kuin taisteluna tiedettä vastaan. Kriittisyyttä korona rokotteita kohtaan voidaan kuvailla ennen kaikkea luottamuskriisinä, jossa tieteen todisteet eivät riitä yksilölle. Koronarokotetta kyseenalaistavia tulisi kuunnella ja pyrkiä ymmärtämään, mistä huoli ja kritiikki kumpuavat. Yhteiskunnallisella tasolla tulisi myös pyrkiä ymmärtämään kriisiviestinnän merkityksen vaikutuksia yksilön päätöksen tekoon.

Avainsanat: rokote, rokotekriittisyys, koronarokotekriittisyys, Sars-Voc-2-virus, Covid-19 tauti, systemaattinen kirjallisuuskatsaus.

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck -ohjelmalla.

SISÄLLYS

1. JOHDANTO	4
2. KIRJALLISUUSKATSAUKSEN KESKEISET KÄSITTEET	5
2.1. Rokotekriittisyys	5
2.2. Koronarokote	6
2.3. Covid-19 pandemia	6
3. KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYS	7
4. KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TOTEUTTAMINEN	7
4.1. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus	7
4.2. Kirjallisuushaku	8
4.3. Aineiston kuvaus ja laadun arviointi	10
4.4. Aineiston analyysi	12
5. TULOKSET	13
5.1. Rokotteiden kehittämis- ja tutkimustyöhön liittyvä epäluottamus	14
5.2. Terveysviranomaisiin liittyvä epäluottamus	15
5.3. Valtakunnallisen viestinnän ja sosiaalisen median aiheuttaman vaikutukset	16
5.4. Yksilöön liittyvät tekijät ja niiden vaikutus yksilön päätöksen tekoon	18
6. POHDINTA	21
6.1. Kirjallisuuskatsauksen luotettavuuden pohdinta	21
6.2. Kirjallisuuskatsauksen eettisyys	22
6.3. Tulosten tarkastelua	23
6.4. Johtopäätökset	27
6.5. Jatkotutkimusaiheet	28
LÄHTEET	29
LIITTEET	
Liite 1. Kirjallisuuskatsauksessa käytetyt tutkimukset	32
Liite 2. Aineistolähtöisen sisällön analyysin esimerkki	35
Liite 3. Tutkimusartikkelitaulukko	39

1. JOHDANTO

Covid-19 pandemia ja Sars-VoC-2-virukseen kehitetyt rokotteet sekä keskustelu rokote kriittisyydestä ovat erittäin ajankohtaisia aiheita, koko maailman edelleen taistellessa pandemian päättymiseksi. Rokotteiden toivotaan tuovan ratkaisuja pandemian loppumiseen ja maailman normalisoitumiseen. Rokotekattavuuden nousua uhkaa kuitenkin rokote kriittisyyden kasvaminen.

Rokotteilla on kitketty onnistuneesti monia tauteja jo vuosikymmenten ajan. Kansalliset rokotushjelmat ovat osoittautuneet tehokkaiksi erilaisten tautien torjumisessa ja osa taudeista on onnistuttu nujertamaan kokonaan rokotusten avulla. Vaikka rokotukset ovat toimineet tehokkaasti, on silti olemassa joukko ihmisiä, jotka epäilevät rokotteiden ottamista. (WHO 2021)

Rokote kriittisyyttä on tutkittu paljon ja erilaisia interventioita koitettu kohdistaa väestöön ”oikean tiedon” jalkauttamisen suhteen. Tutkimukset osoittavat, että yksilön asenne ja suhtautuminen rokotteisiin ei ole kuitenkaan yksiselitteistä. Se saattaa olla monimutkainen kokonaisuus, joka voi sisältää emotionaalisia, kulttuurisia, sosiaalisia, hengellisiä tai poliittisia tekijöitä yhtä paljon kuin kognitiivisiakin vaikutteita. (Dune ym. 2015)

Rokotteisiin liittyvään epärointiin ei ole mahdollista saada täydellistä luokittelua, ja rokotteiden epärointiä määräävät tekijät ovat monimutkaisia ja kontekstikohtaisia – ne vaihtelevat ajan, paikan ja rokotteiden mukaan. (Larson ym. 2014) Rokote kriittiset ihmiset eivät rajoitu pelkästään niihin ihmisiin, jotka kieltäytyvät rokotteista. Monille ihmisille asenteet rokote kriittisyyteen alkavat muodostumaan esimerkiksi terveydenhuollossa, kun hoitoalan ihmiset kertovat rokotteiden haittavaikutuksista, tai kun ihmiset lukevat sosiaalisessa mediassa leviäviä kirjoituksia. (Yaqub ym 2014)

Korona rokotteisiin saattaa liittyä enemmän epärointiä, kuin tavallisimpiin rokotushjelmien rokotteisiin. Ennen pandemian alkua vuoden 2018 Global Monitor Survey tutkimuksen mukaan 79-84% yleisöstä oli sitä mieltä, että kaikki rokotteet ovat turvallisia maailmanlaajuisesti. (Wellcome Global Monitor, 2019)

Tämän katsauksen tarkoituksena on koota tietoa ilmiöistä ja syistä, joita esiintyy korona rokotekriittisyyden tai epäröinnin yhteydessä. Tiedon kartoittaminen ja olemassa olevan tutkimustiedon parempi ymmärtäminen sekä uuden tiedon tuottaminen koronarokotteisiin liittyvän epäröinnin takana oleviin tekijöihin, voi auttaa tulevaisuudessa interventioiden kohdistamisessa paremmin yksilötasolla.

2. KIRJALLISUUSKATSAUKSEN KESKEISET KÄSITTEET

2.1 Rokotekriittisyys

Rokotekriittisyydellä tarkoitetaan tässä katsauksessa yksilöä, joka jostain syystä epäilee rokotteen ottamista. Rokotekriittinen henkilö voi olla aivan tavallinen ihminen, jolla on syystä tai toisesta huoli omasta tai läheistensä hyvinvoinnista. Maailman terveysjärjestö WHO määrittää rokotekriittisyyden käyttäytymisenä, johon vaikuttavat monet tekijät. Kyse voi olla luottamuksesta rokotteeseen tai sen tuottajaan. Kyse voi myös olla omahyväisyydestä tai rokotteen sopivuudesta. Toisin sanoen rokotekriittinen yksilö, ei koe tarvitsevansa rokotetta, tai kokee, että rokotteet eivät ole tarkoituksenmukaisia. Rokotteita epäröivät henkilöt ovat heterogeeninen ryhmä, jolla on eriasteista epäilyjä jotain tiettyä rokotetta kohtaan tai rokotuksia kohtaan yleensä. (WHO 2019)

Rokotuksia epäröivät henkilöt voivat hyväksyä kaikki rokotteet, mutta ovat silti huolissaan niistä. Toiset saattavat kieltäytyä osasta rokotetta, mutta hyväksyä osan. Osa rokotevastaisista ihmisistä kieltäytyy kaikista rokotteista. (Dube ym. 2015) Rokotekriittisyyden vaikutukset ovat kuitenkin huolestuttavia. WHO on listannut rokotekriittisyyden myös 2019 yhdeksi kymmenestä uhasta, jotka uhkaavat maapalloa. (WHO 2019)

Rokotekriittisyydessä voi olla kyse luottamuksen menettämisestä suhteessa terveysturvaviranomaisiin ja rokotteisiin liittyviin tiedontuotannon prosesseihin. Luottamusta voi horjuttaa erityisesti kaupallisten toimijoiden eli lääketeollisuuden keskeinen rooli rokotteen tehokkuuden ja turvallisuuden testaamisessa. Suomessa rokottaminen on perustunut 1950 - luvulta asti vapaaehtoisuuteen ja kansalaisten viranomaisluottamukseen, joten havainto epäluottamuksen keskeisyydestä rokotekriittisyyden taustalla on syytä ottaa vakavasti. Epäluottamuksen syntymistä voidaan ehkäistä

esimerkiksi avoimen ja maltillisen dialogin sekä läpinäkyvän tieteen, päätöksenteon ja viranomaistoiminnan kautta. (Nurmi & Harman 2021)

2.2 Koronarokote

Koronarokotteet ehkäisevät SARS-CoV-2-viruksen aiheuttamaa vakavaa Covid-19 tautia ja kuolemia. Koronarokotukset voivat auttaa meitä matkalla normaalimpaan elämään. Koronarokotteet saattavat vähentää viruksen erittymistä ja tarttumista ihmisestä toiseen. Näin rokotus saattavat edistää niin sanotun epäsuoran suojan eli laumaimmunitetin syntymistä. Tällä tarkoitetaan sitä prosentuaalista rajaa, kun tietty prosenttimäärä väestöstä on rokotettu, myös yksittäiset rokottamattomat ovat suojassa infektiolta. Rokotus antaa suojan vakavalta koronavirustaudilta ja auttaa suojaamaan myös muita. (THL 2021)

Suomessa annetaan pääsääntöisesti kahden tyyppisiä koronarokotteita. Rokotetta, jonka vaikuttavana aineena on muokattuja adenovirusia, (AstraZenecan Vaxzevria) sekä uudemman sukupolven rokotteita, joiden vaikuttavana aineena on lähetti-RNA:ta (mRNA) eli ribonukleiinihappoa, joka sisältää SARS-CoV-2-viruksen pintaproteiinin valmistusohjeen (BioNTech-Pfizerin Comirnaty-rokote ja Modernan Spikevax-rokote). (THL 2021)

Markkinoille tulleet koronarokotteet ovat saaneet huomioita niiden nopean markkinoille tulemisen suhteen. EU alueella ne kuitenkin täyttävät samat vaatimukset ja tarkastukset kuin kaikki muutkin rokotukset. Rokotteiden kehittämisessä käytössä olleet menetelmät ovat osaltaan jo vanhoja menetelmiä, lisäksi Euroopan lääkevirasto tarkasteli testaustuloksia jo ennen kuin yritykset hakijat hyväksyntää rokotteille. (EU 2022)

2.3 Covid-19 pandemia

Epidemia sai alkunsa vuonna 2019 Kiinassa, josta alkoi leviämään Sars-VoC-2 nimetty virus. Viruksen aiheuttama tauti on viralliselta nimeltään Covid-19 tauti. Covid-19 tauti levisi nopeasti maailmanlaajuisesti ja maaliskuussa 2020 maailman terveysjärjestö WHO julisti koronavirusepidemian Covid-19 pandemiaksi.

Useimmat viruksen tartunnan saaneet ihmiset kärsivät lievästä tai kohtalaisesta hengityselinsairaudesta ja toipuvat ilman erityishoitoa. Jotkut kuitenkin sairastuvat vakavasti ja

tarvitsevat sairaalahoitoa. Iäkkäät ihmiset ja ne, joilla on taustalla sairauksia, kuten sydän- ja verisuonitauti, diabetes, krooninen hengityselinsairaus tai syöpä, ovat suuremmassa riskissä sairastua vakavasti. Kuka tahansa voi kuitenkin sairastua tai kuolla Covid-19 tautiin vakavasti missä iässä tahansa. (WHO 2021)

Pandemiat eivät ole uusi ilmiö ihmiskunnan historiassa. Maailmaa ovat koetelleet pandemiat eri vuosisadoilla ja ne ovat aina olleet tuhoisia ja pitkäkestoisia. Tänä päivänä yhteiskunnat pystyvät estämään pandemian leviämistä paljon tehokkaammin kuin aikaisemmin. Pandemioiden historiasta löytyy kuitenkin tekijöitä, jotka liittyvät kaikkiin pandemioihin yhteisesti ajasta ja paikasta riippumatta. Pandemiat aiheuttavat aina yksilöissä voimakasta pelkoa, huolta läheisistä, henkistä raskautta ja epävarmuutta. (Maaniitty 2021)

3. KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS

Kandidaatintutkielman tarkoituksena on koota systemaattisesti koottua tietoa tekijöistä ja syistä, jotka synnyttävät kriittisyyttä koronarokotteita kohtaan. Tutkielman tavoitteena on ymmärtää paremmin koronarokotekriittisyyden syitä. Tuotetun tiedon avulla voidaan paremmin ymmärtää taustalla olevia tekijöitä ja auttaa vähentämään rokotekriittisyyttä yhteiskunnallisesti.

Tutkimuskysymyksenä on: Millaisia tekijöitä havaitaan koronarokote kriittisyyden taustalla?

4. KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TOTEUTTAMINEN

4.1 Systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Systemaattisella kirjallisuuskatsauksella tarkoitetaan tieteellistä tutkimusmenetelmää, jonka avulla tiivistetään yhteen ja arvioidaan olemassa olevaa tutkimustietoa valitusta aiheesta. Systemaattinen katsaus pyrkii tutkimusaineiston laadun tarkkailuun, analyysiin ja synteysiin. (Stolt ym. 2016) Kirjallisuuskatsaus johdattaa lukijan ilmiön keskeisiin kysymyksiin ja keskittyy

tutkimuskysymyksen kannalta olennaiseen kirjallisuuteen. Tutkimuskysymys ohjaa menetelmävalintoihin ja määrittelee tutkimusaiheeseen liittyvät keskeisimmät käsitteet. (Hirsjärvi ym. 1997; Heikkilä 2014)

Tutkimuskysymyksen suunnitteluvaiheessa käytettiin apuna PICO-menetelmää, jota käytettiin aiheen jäsentämisen apuna. PICO:n avulla tunnistettiin tutkimuskysymykseen liittyvät osat. Tässä katsauksessa osilla tarkoitetaan niitä ominaisuuksia, jotka väestössä kiinnostavat (P), kiinnostuksen kohteena olevaa ilmiötä (I), ja kontekstia, jossa nämä tapahtuvat (Co). (Stolt ym. 2016) Tutkimusaiheesta muodostui seuraavanlainen PICO: P=Rokotekriittiset ihmiset, I=Rokotekriittisyyden tekijät, CO= Covid-19 pandemia. PICO-menetelmä auttoi muotoilemaan tutkimuskysymyksen oikein ja tunnistamaan, millaista tietoa kirjallisuuskatsaukseen tarvitaan.

4.2 Kirjallisuushaku

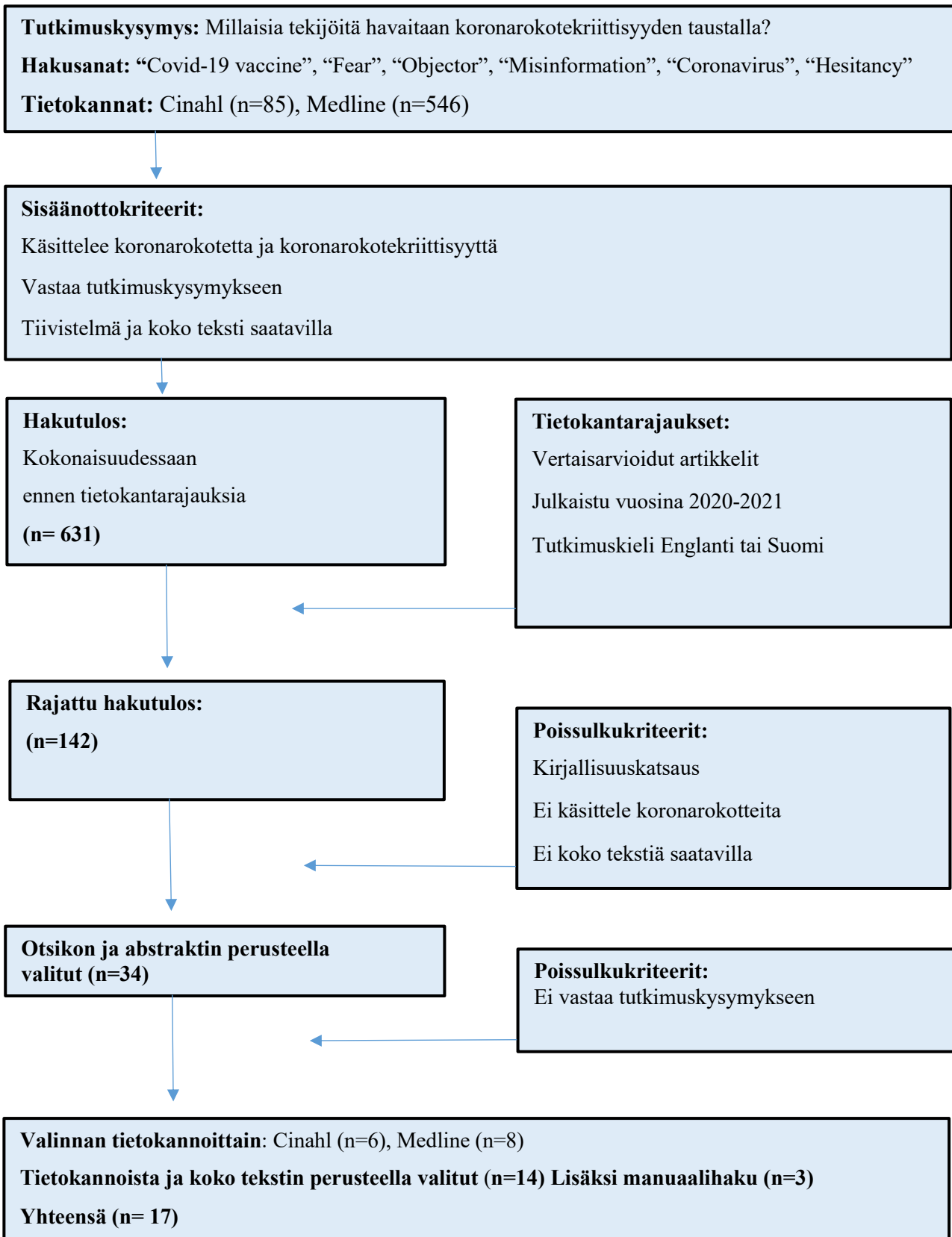
Kirjallisuuskatsauksen hakuprosessi aloitettiin selvittämällä aiheeseen liittyvät käsitteet. Tutkimusaiheen pääkäsitteet ovat rokotekriittisyys, koronarokote ja Covid-19 pandemia. Aiheeseen liittyvien hakusanojen muodostuminen tapahtui pääkäsitteiden kautta. Aineistoa haettiin pääasiassa englanninkielisellä hakusanoilla, sillä suomenkieliset hakusanat eivät antaneet tuloksia. Tietokantojen asiasanahakua käytettiin, jotta sopivat hakusanat löytyivät kuhunkin tietokantaan ja tietokannoissa yhdistettiin hakusanoja toimiviksi kokonaisuuksiksi.

Kirjallisuushaku toteutettiin Cinahl ja Medline tietokannoissa. Tietokantahaku rajattiin englannin- tai suomenkielisiin vertaisarvioituihin tutkimusartikkeleihin. Vuosirajauksena käytettiin pandemia vuosia 2020 - 2021. Hakusanojen tuli olla sisällytettynä otsikkoon tai abstraktiin. Lisäksi sisäänottokriteereinä oli, että tutkimusten tuli käsitellä koronarokotetta ja rokotekriittisyyteen liittyviä syitä tai tekijöitä. Tutkimusten tuli vastata ennalta asetettuun tutkimuskysymykseen ja artikkelista piti löytyä tiivistelmä ja koko tekstin tuli olla saatavilla.

Kirjallisuushaku suoritettiin tietokannoissa käyttäen asetettuja tietokantarajauksia. Ilman tietokantarajauksia saadut artikkelimäärät olivat suuria, joten haku päädyttiin suorittamaan tietokantarajauksia käyttäen. Hakujen tuloksina saatiin Cinahlista tuloksena 85 artikkelia ja Medlinesta 546 artikkelia. Tietokantarajauksena haettiin vain vertaisarvioituja artikkeleita, jolloin määrät rajautuivat yhteensä 142 artikkeliin. Näistä poissulkukriteerein rajautuivat pois artikkelit, jotka olivat kirjallisuuskatsauksia tai olivat muuten otsikon ja abstraktin silmäilyn perusteella ei

sopivia. 34 artikkelista rajautui pois vielä artikkelit, jotka koko tekstin perusteella eivät käsitelleet koronarokotetta, tai eivät vastanneet tutkimuskysymykseen. Suomenkielisiä artikkeleita ei löytynyt lainkaan. Tietokantojen systemaattisen haun tuloksena valikoitui lopulta 14 artikkelia. Vapaalla haulla katsaukseen lisättiin vielä 3 tutkimusta, jotka löytyivät haun mukana löytyneiden artikkeleiden lähdeluetteloista. Näin ollen lopullisessa katsauksessa käsitellään yhteensä 17 artikkelia.

Taulukko 1. Hakutulokset



4.3 Aineiston kuvaus ja laadun arviointi

Tutkimukseen valikoitui yhteensä 17 kansainvälistä artikkelia, joista kuusi oli tehty laadullisin menetelmin (1, 3, 5, 6, 11, 17) ja yhdeksän tilastollisin menetelmin (2, 4, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16). Lisäksi kahdessa tutkimuksessa oli käytetty mixed – method menetelmää (7, 9). Laadullisissa tutkimuksissa aineisto oli pääosin kerätty sosiaalisen median kuuntelututkimuksena, puhelinhaastatteluina, vapailla keskusteluilla ja verkkokyselyinä vapailla kysymyksillä. Tilastollisissa tutkimuksissa aineisto oli kerätty pääosin strukturoitujen kyselyiden avulla. Tutkimuksen osallistujien määrä (n) vaihteli suuresti alle 10 hengen pienryhmäkeskusteluista 32361 osallistajaan. Tutkimuksista kahdeksan oli tehty USA:ssa, kaksi UK:ssa, kaksi Italiassa ja loput Kroatiassa, Australiassa, Jordaniassa, Maltalla ja Kiinassa. Artikkelit olivat kaikki kansainvälisiä, englannin kielellä julkaistuja vuosina 2020–2021. Kaikki tutkimukset olivat vertaisarvioituja ja tieteellisissä lehdissä julkaistuja.

Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa pyritään toistettavuuteen ja vältetään systemaattisia virheitä. Yleisesti tutkimuksen laadun arvioinnissa arvioidaan tutkimuksen validiteettia ja reliabiliteettia, eli tutkimuksen pysyvyyttä ja kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoitus mitata. (Stolt ym. 2016; Hoitotyön tutkimussäätiö 2020). Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tutkimusartikkeleiden laadun arviointi on toteutettu Joanna Briggs Instituutin laadunarviointikriteerien avulla. (Hoitotyön tutkimussäätiö 2018 a,b,c,d). Laadunarvioinnin avulla pyritään kuvaamaan ja määrittelemään artikkeleissa esitettyjen tulosten luotettavuutta ja sitä, kuinka paljon tuloksille voidaan antaa painoarvoa katsauksessa. (Stolt ym. 2016)

Laadun arviointi suoritettiin yksin tutkijan omasta toimesta. Laadun arvioinnin pisteetykset ovat nähtävissä artikkelitaulukossa. Korkeimmillaan pisteitä tuli 9/10 ja matalimmillaan 5/7. Kvantitatiivisten tutkimusta laatua heikentäviä tekijöitä oli useimmiten sekoittavien tekijöiden arvioimisen puuttuminen tai tulosmuuttujien mittauksien puuttuminen. Kvalitatiivisten artikkeleiden osalta laatua useimmiten heikensi tutkijan omien vaikutuksien kuvaamisen puuttuminen tai tutkimuksen tieteenfilosofisten lähtökohtien puuttuminen. Valituista artikkeleista ei ollut syytä hylätä yhtään laadun arvioinnin perusteella.

4.4 Aineiston analyysi

Kirjallisuuskatsauksen aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi on systemaattinen aineiston analyysimenetelmä, jonka avulla tuotetaan tietoa tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä kootun aineiston avulla. Sisällönanalyysi perustuu induktiiviseen päättelyyn, jota tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymys ohjaavat. Analyysissa aineisto pelkistetään osiksi ja sisällöllisesti samankaltaiset osat yhdistetään. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi jaetaan karkeasti kolmeen vaiheeseen; pelkistämiseen, ryhmittelyyn ja abstrahointiin eli teoreettisten käsitteiden luomiseen. Analyysia tehtäessä nämä vaiheet etenevät usein rinnakkain ja aineiston abstrahoitumista tapahtuu koko analyysin ajan. Analyysi ja abstrahoituminen etenevät systemaattisesti, mutta tuloksien muotoutuminen on aina tutkijan tekemien päätöksien ja valintojen tulkintaa. (Kylmä & Juvakka 2014)

Aineiston analyysi aloitettiin käymällä aineistoa huolellisesti läpi. Tämän jälkeen aineistojen tulososuuksista etsittiin alkuperäisilmauksia, jotka vastasivat tutkimuskysymykseen. Alkuperäisilmauksia löydettiin yhteensä 112 kappaletta. Alkuperäisilmaukset suomennettiin. Tämän jälkeen aloitettiin alkuperäisilmauksien pelkistäminen pyrkien säilyttämään niiden oleellinen sisältö. Pelkistykset koodattiin niin, että tarvittaessa pystyttiin palaamaan alkuperäisilmaukseen asiasisällön varmistamiseksi. Pelkistyyksiä saatiin yhteensä 158 kappaletta. Pelkistämisen jälkeen alettiin etsimään samansisältöisiä pelkistyyksiä ja nämä yhdistettiin. Pelkistyyksiä alettiin ryhmittelemään luokkiin ja luokat nimettiin kuvaamaan kaikkien pelkistysten sisältöä. Tämän jälkeen vertailemalla ja yhdistelemällä sisällöllisesti samankaltaisia luokkia, saatiin muodostettua alaluokat. Alaluokat nimettiin kuvaamaan kaikkia sen sisältämiä pelkistyyksiä. Alaluokat jaettiin vielä sisällöllisesti samankaltaisiin luokkiin, jotka muodostavat tämän katsauksen yläluokat. Analyysin tässä vaiheessa alaluokkia syntyi 39 ja yläluokkia 9. Seminaariryhmän palautteen perusteella aineistossa oli vielä tiivistämisen varaa ja tulokset tuntuivat vielä hieman jäsentymättömiltä. Analyysia jatkettiin reflektoiden ja aineiston kanssa keskustellen. Tämän tuloksena alaluokkia muodostui lopulta yhteensä 10, ja näistä yläluokkia yhteensä 4. Yläluokkien informatiivinen arvo oli tämän jälkeen tutkimuksen tarkoituksen mukainen, joten analyysi päädyttiin jättämään tälle tasolle. Analyysin eteneminen ja tulosten muodostuminen rakentui vaiheittain ja osittain limittäin aineiston johdattelemana abstrahoinnin ja luokitteluiden myötä. (Kylmä & Juvakka 2014)

5. TULOKSET

Rokotekriittisyyden taustalla olevia tekijöitä voidaan tämän katsauksen perusteella luokitella neljään luokkaan. Näitä tekijöitä ovat **rokotteiden kehittämis- ja tutkimustyöhön liittyvään epäluottamus, terveysturvallisiin kohdistuvat epäilyt, valtakunnallisen viestinnän ja sosiaalisen median aiheuttamat vaikutukset ja yksilöön liittyvät tekijät sekä niiden vaikutus päätöksentekoon**. Analyysistä muodostuneet ala- ja yläluokat on esitelty taulukossa 2.

Taulukko 2. Ylä- ja alaluokat

YLÄLUOKKA	ALALUOKKA
ROKOTTEIDEN KEHITTÄMIS- JA TUTKIMUSTYÖHÖN LIITTYVÄ EPÄLUOTTAMUS	Rokotteen turvallisuuteen ja vaikutuksiin liittyvät pelot ja epäilykset
	Rokotteen kehittämiseen, testaamiseen ja tehokkuuteen liittyvä pelot ja epäluottamus
TERVEYSTURVALLISIIN LIITTYVÄ EPÄLUOTTAMUS	Epäluottamus hallituksen toimijoihin ja lääkeyhtiöihin
	Pelko poliittisten kantojen vaikutuksista rokotteeseen
VALTAKUNNALLISEN VIESTINNÄN JA SOSIAALISEN MEDIAN AIHEUTTAMAT VAIKUTUKSET	Koronauutisoinnin tulva, sekavuus, uutisoinnin aiheuttama hämmennys ja epäluottamus mediaan
	Sosiaalisen median vaikutukset asenteisiin ja epävarmuuden lisääntyminen
YKSILÖÖN LIITTYVÄT TEKIJÄT JA NIIDEN VAIKUTUS PÄÄTÖKSEN TEKOON	Salaliittoteorioiden vaikutukset
	Yksilön tiedon puute, tieteentason ymmärrys ja luottamus tieteeseen
	Yksilön asenneuskomukset, kokemukset ja tunteiden vaikutus päätöksentekoon
	Yksilön taustatietoihin liittyvät tekijät

5.1 Rokotteiden kehittämis- ja tutkimustyöhön liittyvä epäluottamus

Rokotteiden kehittämis- ja tutkimustyöhön liittyvä epäluottamus piti sisällään *rokotteen turvallisuuteen ja vaikutuksiin liittyviä pelkoja ja epäilyksiä*. Vastaajat kokivat myös *rokotteen kehittämiseen, testaamiseen ja tehokkuuteen liittyviä pelkoja ja epäluottamusta*.

Pelot ja huolet rokotteen turvallisuuteen ja vaikutuksiin liittyivät rokotteen sivuoireisiin, ja pitkäaikaishaittojen pelkoon. (1, 3, 8, 10, 11, 16) Lisäksi vaikutukset raskauteen tai rokotteen aiheuttamaan hedelmättömyyteen pelottivat (5). Pelkoa esiintyi myös rokotteen haitallisia ainesosia kohtaan (1, 3, 8, 10, 11, 16) ja pelkoon siitä, että rokote on vaarallisempi kuin itse tauti (8), yksilön neulakammoon sekä yksilön taustalla oleviin sairauksiin (6). Myös pitkäaikaisen tutkimustiedon puute aiheutti huolta. (6, 14) Osa vastaajista kertoi, että haluaa ensin nähdä miten rokote vaikuttaa muihin ihmisiin, ennen kuin itse ottaa rokotetta. (3, 11)

”Suurin ongelma ihmisille oli se, kuinka nopeasti mahdollinen rokote olisi valmistettu ja että rokotteen valmistajat eivät vielä tienneet kaikkia sivuvaikutuksia”

”Vastaajat kuvailivat usein epärointiään ja haluaan odottaa ja tarkkailla rokotuksen vaikutuksia muihin ihmisiin”

”Rokote voi aiheuttaa hedelmättömyyttä”

”Huoli pitkäaikaisen tutkimuksen puutteesta sairastuneista ihmisistä vaikutti myös henkilökunnan päätöksiin rokotuksen lykkäämisestä”

Rokotteen kehittämiseen, testaamiseen ja tehokkuuteen liittyvät pelot kohdistuivat rokotteen nopeaan kehittämiseen ja nopeaan testaamiseen sekä aikaiseen markkinoille tulemiseen. Rokotteen myös epäiltiin olevan tehoton, eikä sen uskottu suojaavan tai antavan immuniteettia Covid-19 tautia vastaan (5, 3, 8,10,11,15,16) Ihmiset kokivat, että ovat itse rokotteen koe-eläiminä. (3, 15)

”En ole koe-eläin”

”Rokotteen kehityksen nopeuteen liittyi huoli tiedon puutteesta rokotuksen pitkäaikaisista sivuvaikutuksista ja siitä, kuinka kauan immuniteettisuoja rokotteelta kestää”

”Nopea COVID-19-rokotteen hyväksymisprosessi oli keskeinen raportoitu syy epäroidä rokotetta”

5.2 Terveysviranomaisiin liittyvä epäluottamus

Tässä yhteydessä rokotekriittisyys ilmeni erityisesti luottamuksen menettämisenä suhteessa terveysviranomaisiin ja rokotteisiin liittyviin tiedontuotannon prosesseihin. *Tämä ilmeni epäluottamuksena hallitukseen, päätöksen tekijöihin ja lääkeyhtiöihin sekä pelkona poliittisten kantojen vaikutuksista rokotteeseen.*

Rokotteen kehittäjät koettiin epäluotettaviksi, eikä päättäjien uskottu selviytyvän pandemian hallinnasta. Myös rokotekehittäjien ja asiantuntijoiden motiiveja epäiltiin ja eikä heihin luotettu. Yksilön epäluottamus hallitukseen lisäsi rokotevastaisuutta. Lääkeyhtiöitä kohtaan ilmeni epäluottamusta ja voittoa tavoittelevat yhtiöt koettiin epäluotettaviksi. (1, 2, 3, 6, 7, 11, 17)

”Vastaajat ilmaisivat epäluottamusta ihmisiä, poliitikkoja ja voittoa tavoittelevia yrityksiä kohtaan, jotka ovat vastuussa COVID-19 rokotteen kehittämisestä”

”Vastaaja kuvaili epäluottamustaan rokotteiden kehittämisessä työskentelevien motivaatiota ja luotettavuutta kohtaan”

”Vastaaja keskitti kommenttinsa lääkeyhtiöihin, ja ilmaisi yleistä negatiivisuutta rokotuksista. Hän ilmaisi epäuskonsa siihen, että kenenkään ihminen tulisi luottaa erityisesti ”JOHNSON & LYING JOHNSON & Pfizeriin” ja ilmaisi epäilynsä siitä, että rokotteet ovat tappavia ja niitä tukevat valheet”

”Tästä rokotuksesta on tullut niin poliittinen aihe. En rokottaisi itseäni tai lapsiani kunnes se on ollut markkinoilla pidempään”

Rahan pelättiin menevän turvallisuuden edelle. Rokotteen koettiin liittyvän liikaa poliittiseen päätöksentekoon. Hallituksen ei myöskään uskottu jakavan rokotteita tasapuolisesti tai oikein motiivein. (1, 11, 17)

”COVID-19-rokotteen kehittäminen on voittoa tavoittelevaa, eikä vastaaja siksi luota rokotteeseen”

”Rokotteen hyväksymisprosessi on liian politisoitunutta”

”Huoli rokotteiden jakelusta ja eriarvoisuudesta”

5.3 Valtakunnallisen viestinnän ja sosiaalisen median aiheuttaman vaikutukset

Valtakunnallisen viestinnän ja sosiaalisen median aiheuttamat vaikutukset yksilöön sisältää koronauutisoinnin sekavuutta ja mediaan kohdistuvaa hämmennystä sekä sosiaalisessa mediassa leviävän tiedon vaikutuksia yksilöön.

Uutisointi koronasta koettiin ristiriitaiseksi, hämmentäväksi ja ahdistavaksi. Osa kertoi, ettei ymmärrä mitä koronauutisissa sanotaan. Ristiriitaisuus lisäsi epäluottamusta, hämmennystä ja vaikeutti päätöksen tekoa rokotteen suhteen. (1, 3) Kokemus siitä, ettei tiedä voiko uutisointiin luottaa myös lisäsi epävarmuutta rokotteiden suuntaan. (6) Uutistoimistojen epäiltiin toimivan hallituksen leivissä. (7, 9, 12) Osa uutisoinnin ymmärtämättömyydestä johtui siitä, että uutista ei ollut saatavilla omalla äidinkielellä. (1)

”Osallistujien mielestä hallituksen viestintä oli hämmentävää. He ilmaisivat halunsa noudattaa sääntöjä ja rajoituksia, mutta he kokivat myös, että valtakunnallinen viestintä oli ollut heikkoa ja heidän päätöksensä olivat ristiriitaisia tai tekopyhiä.”

”Epäluottamusta esiintyi myös joitain perinteisiä uutistoimistoja kohtaan, joita ihmiset pitivät hallituksen äänitorvina. Tämä hämmennyksen ja epäluottamuksen tila voimistui joidenkin ihmisten kohdalla, jotka olivat tekemisissä muiden maiden uutislähteiden kanssa”

Sosiaalinen media ylläpiti aktiivista keskustelua etenkin liittyen rokotteiden väärään tietoon, luottamukseen ja turvallisuuteen. Negatiiviset twiitit saivat enemmän näkyvyyttä sosiaalisessa mediassa, koska niitä seurataan ja jaetaan enemmän kuin positiivisia twiitteja. Myös selkeät asenteet rokotteen epäröintiin ja odotuksiin saivat enemmän seuraajia kuin neutraalit twiitit. Kiistanalainen ja dramaattinen viesti sosiaalisessa mediassa levisi nopeasti. Sosiaalisen median alustat toimivat viestintäkanavana tiedon levittämisessä. Sosiaalisen median viestintä myös vaikutti vahvasti yksilönpäätöksen tekoon ja yksilön tunteisiin. (1, 3, 9)

”Twiitit, jotka ilmaisevat negatiivista asennetta COVID-19 rokotetta kohtaan, kuten epäilyä tai rokotteista kieltäytymistä, luottamuksen puutetta rokotteisiin (tärkeys, tehokkuus ja turvallisuus), ja väärät tiedot tai huhuja, saivat enemmän seuraajia kuin ne twiitit, joissa keskusteltiin positiivisten asenteiden ilmaisemisesta.”

”Kun heitä pyydettiin kuvailemaan viestintäkanavia, joita käytetään yleisimmin levittämään rokotetta koskevaa skeptisyyttä ja väärää tietoa, kaikkien ryhmien osallistujat tunnistivat sosiaalisen median alustat”

”Osallistujat korostivat, kuinka nopeasti sosiaalisen median tarinoita jaettiin. Mitä kiistanalaisempia tai dramaattisempia viestit tai videot olivat, sitä enemmän ne levisivät. Näissä videoissa esiintyvät henkilöt olivat luotettavia ammattilaisia, kuten opettajia, sairaanhoitajia tai lääkäreitä”

Vastaajat kokivat, että rokotevastaisten videoiden katsominen ja niihin uskomisen lisäsi epävarmuutta rokotteen ottamista kohtaan. Sosiaalisessa mediassa leviävä tieto koettiin niin uskottavaksi, että se sai ihmiset kyseenalaistamaan omat tietonsa. Sosiaalisen median tarinoita lukeneet yksilöt kertoivat pelon lisääntyneen rokotteen turvallisuutta kohtaan ja eristyksessä oleminen kiihdytti sosiaalisen median tarinoiden vaikutuksia ja niihin uskomista. (5, 10)

”Esimerkiksi Masood korosti kovasti, että vaikka hänellä oli tieteellinen koulutus ja hän oli lukenut lääketieteellisiä lehtiä. Hän kertoi olevansa hämmentynyt luettuaan jotain netistä, mikä sai hänet miettimään, oliko virus ihmisen aiheuttama”

”Kun he kohtasivat näennäisesti ristiriitaista tietoa, he eivät olleet varmoja siitä, mihin lähteisiin voi luottaa ja mitä uskoa”

”Louise kuvaili viettäneensä koko päivän itkien katsottuaan videon, jossa todettiin, että tietynä päivänä astmapotilaille ei lähetetä ambulansseja ja ihmiset jätettäisiin kotiin kuolemaan. Louisen pojalla oli astma, ja ennen kuin hän huomasi, että video oli ”väärennös”, hän oli jo jakanut videon perheelleen ja ystävilleen, koska hän oli niin järkyttynyt ja huolissaan”

5.4 Yksilöön liittyvät tekijät ja niiden vaikutus yksilön päätöksen tekoon

Yksilöön liittyvät tekijät voidaan luokitella *salaliittoteorioiden vaikutuksiin ja yksilön tieteen tason tuntemukseen, ymmärrykseen ja luottamukseen*. Myös yksilön *omat asenneuskomukset ja kokemukset* liittyvät vahvasti päätöksen tekoon. *Yksilön taustatiedoilla* voi olla myös vaikutuksia rokotepäätöksiin liittyviin tekijöihin.

Vastaaja saattoi uskoa, että rokote on keino väestönhallintaan ja että rokote sisältää mikrosirun. Rokotteiden ajateltiin olevan valheen tukemia ja tappavia. Osa vastaajista uskoi, että rokotusten on tarkoitus tuhota värillisiä ihmisiä maailmasta. (1, 3, 11, 17)

”Uskottiin rotujen tuhoamisen salaliittoteoriaan. Rokote luotiin tappamaan värilliset”

”Hallitus käyttää rokotteita mikrosirujen lisäämiseen ja rokotteet ovat hallituksen keino väestönhallintaan”

Vastaajat kokivat, ettei rokotteesta tiedetä vielä tarpeeksi, ja siksi epäilivät rokotteen ottamista. Myöskin kokemus siitä, että oma ymmärrys ei riitä arvioimaan rokotteen turvallisuutta, aiheutti

epävarmuutta. (3, 4) Oma tiedon puute lisäsi haluttomuutta rokotteen ottamista kohtaan. Epäluottamus ja tietämättömyys tiedettä kohtaan lisäsi rokotushaluttomuutta. (6, 7, 9, 12) Vastaajan tietotaso yleisesti rokotteilla ehkäistävästä sairauksista vaikutti myös rokotepäätökseen. Mitä vähemmän vastaajalla oli tietoa, sitä todennäköisemmin hän vastusti koronarokotetta. Mitä vähemmän yksilö tunsi tieteen tekemisestä, sitä vähemmän hän uskoi rokotteeseen. (13, 14, 15)

”Ne, jotka luottavat paljon tiedemiehiin ja tutkijoihin, rokottavat todennäköisemmin itsensä ja lapsensa verrattuna niihin, joilla ei ole luottamusta tieteeseen. Ero näiden kahden ryhmän välillä on merkittävä; ne, jotka luottavat paljon tiedemiehiin, rokottaisivat yli kolme kertaa todennäköisemmin itsensä ja lapsensa”

”Osallistujat kuvailivat dilemmaa siitä, etteivät tieneet, mihin luottaa tai ketä kuunnella. Mikä tarkoitti, että he eivät voineet hylätä näitä tarinoita kokonaan. He tiesivät "salaliittoteorioiden" ja "valeuutisten" olemassaolon, mutta heidän oli vaikea erottaa niitä laillisista tiedoista, varsinkin jos niitä toistettiin jatkuvasti.”

”Tutkimuksen mukaan halukkuus covid-19 rokotteen ottamiseen korreloi sen kanssa, kuinka paljon yksilö luottaa tieteeseen ja rokotuksiin.”

”Mitä enemmän vastaaja tiesi muista rokotteilla ehkäistävästä sairauksista, sitä todennäköisemmin hän oli halukas ottamaan koronarokotteen”

Covid-19 taudin ei uskottu olevan vaarallinen. (2) Vastaajat saattoivat myös uskoa, etteivät he kuulu riskiryhmään, eivätkä siksi voi sairastua. (8,12) Taudin ei uskottu olevan todellinen uhka tai aiheuttavan mitään vakavia seurauksia. (12) Osa vastaajista uskoi luonnonimmunitetin antaman suojan olevan tehokkaampi, kuin rokotteen antaman suojan. Rokotteen uskottiin vaikuttavan epäsuotuisasti kehon luonnolliseen tilaan. (7,12) Osa vastaajista ei ollut koskaan ottanut mitään rokotteita, ja osa kertoi, ettei halua ottaa rokotetta, koska taustalla oli huonoja kokemuksia influenssarokotteen ottamisesta. Osa vastaajista perusteli rokotteen ottamista vahvasti sillä, ettei usko rokotteeseen. (6, 11) Uskomusta vahvisti altistuminen väärälle tiedolle. Osa vastaajista kertoi, että kokee niin hämmentyneitä tunteita kaikkien kielteisten tarinoiden keskellä, että vaikka ei varsinaisesti

vastusta rokotteita, epäröi silti ottaa niitä. Tunteet vaikuttivat päätöksen tekoon, etenkin jos ne olivat ahdistavia tai herättivät voimakkaita ajatuksia. (3)

”Ilmaisi kannattavansa vahvasti luonnollista immuniteettia ja että luonnollinen immuniteetti saattaa olla parempi kuin rokote”

”Usko siihen immuunijärjestelmän vahvuus ja ylittää rokotteen suojan.”

”Jaetut tarinat olivat usein hyvin tunteita herättäviä ja tarttuivat osallistujiin erityisen ahdistuneina aikoina, jolloin he olivat halukkaampia uskomaan niitä.”

”Ne, jotka epäröivät rokotteen ottamista, tunsivat itsensä hämmentyneiksi sitä koskevien kielteisten tarinoiden johdosta, he eivät vastustaneet rokotetta erityisen päättäväisesti”

Demografisista tekijöistä kävi ilmi, että rokotetta epäröivä ihminen on usein rodultaan tummaihoisen. Covid-19-rokotteen epäröinti väheni iän kasvaessa. Naisilla oli suurempi todennäköisyys rokotteen epäröinnille kuin miehillä. Rokotekriittisyyteen liittyy myös alhainen koulutuksen taso. (4, 8, 15) Tämän katsauksen tutkimuksissa ilmenee myös, että rokotekriittisyys on alhaisempaa, mikäli yksilöllä on hoitoalan koulutus. (8)

”Korkea-asteen koulutuksen saanut otti rokotuksen todennäköisemmin kuin alemman koulutuksen saanut henkilö”

”Koulutettu hoitohenkilökunta uskoi rokotteen olevan turvallinen useammin kuin tavallinen kansalainen”

”Väestötieteellisesti ryhmät, joilla oli lisääntynyt epävarmuus ja haluttomuus rokottaa COVID-19-rokotteita vastaan, olivat naisia”

6. POHDINTA

6.1. Kirjallisuuskatsauksen luotettavuuden pohdinta

Tieteellisen tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa mahdollisimman luotettavaa tietoa tutkimuskohteesta. Tämän kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta arvioitiin Joanna Briggs Instituutin (JBI) järjestelmällisen katsauksen arviointikriteereillä. (Hoitoyön tutkimussäätiö 2018b) Tutkittava ilmiö oli helppo tunnistaa ja nimetä selkeästi aiemman tutkimustiedon pohjalta. Kysymyksen muotoilussa käytettiin apuna PICO-menetelmää, joka auttoi kysymyksen muotoilussa. Tutkimuskysymys esitettiin selvästi, minkä avulla voitiin rajata katsauksen laajuutta ja laatia sopiva hakustrategia. Sisäänottokriteerit olivat asianmukaiset ja ne sopivat yhteen asetetun tutkimuskysymyksen kanssa. Aiheeseen tutustuttiin tekemällä koehakuja tietokannoissa ja sitä kautta löytyneistä asiasanoista saatiin apua hakusanojen muodostamiseen.

Hakutulos oli riittävän kattava katsauksen tutkimuskysymykseen nähden. Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui 17 vertaisarvioitua kansainvälistä tutkimusartikkelia, jotka vastasivat kaikki asetettuun tutkimuskysymykseen. Artikkeleiden määrässä huomioitiin pandemian tutkimiseen toistaiseksi käytettävissä ollut lyhyt aikaväli 2020–2021. 17 artikkelin katsottiin olevan sopiva määrä yhdelle tutkijalle toteuttaa systemaattista kirjallisuuskatsausta aiheesta, josta on olemassa tutkittua vertaisarvioitua tietoa vasta lyhyeltä aikaväliltä. Valituille artikkeleille tehtiin laadunarviointi Joanna Briggs Instituutin (JBI) laadunarviointi kriteerien mukaisesti tutkijan toimesta, minkä voidaan nähdä lisäävän kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta (Stolt ym. 2016; Hoitotyön tutkimussäätiö 2018). Mainittakoon kuitenkin, että valittujen tutkimusartikkeleiden laadunarvioinnin tekeminen omalta osaltaan saattaa heikentää katsauksen luotettavuutta, sillä tutkija teki laadunarviointia yksin, eikä ollut tehnyt sitä koskaan aikaisemmin. Osan tutkimusartikkeleiden arvioiminen oli haasteellista vieraan kielen ja tutkijan kokemattomuuden takia. Näin ollen tutkijan antamat laadunarvioinnin pisteytykset eivät välttämättä vastaa täysin todellisuutta. Kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta saattaa heikentää myös se, että kaikki valitut tutkimukset olivat englanninkielisiä. Vaikka käännöstyö pyrittiin tekemään tarkasti ja huolellisesti saattaa käännöstyö heikentää katsauksen luotettavuutta.

Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymys johdattelivat tutkijaa löytämään tutkimuksista sisällöllisiä väittämiä, jotka vastasivat selkeästi tutkimuskysymykseen. Tämä katsauksen sisällönanalyysi perustuukin ensisijaisesti induktiiviseen päättelyyn. (Kylmä & Juvakka 2014). Hyvin muodostettu

tutkimuskysymys piti tutkijan fokuksen selkeänä koko analyysin ajan, mikä omalta osaltaan lisää tutkimuksen luotettavuutta. Alkuperäisilmaisut pyrittiin pelkistämään ja koodaamaan niin, että niiden olennainen sisältö säilyi vielä suomennoksen jälkeenkin. Alkuperäiseen tekstiin oli mahdollista aina palata. Tämän jälkeen pelkistettyjä ilmauksia vertailtiin ja etsittiin sisällöllisesti samankaltaiset ilmaukset. Sisällöllisesti samankaltaiset pelkistykset yhdistettiin ja niitä ryhmittelemällä muodostuivat alaluokat. Alaluokkia ryhmittelemällä ja nimeämällä syntyi yläluokat. Vähittäisen pelkistämisen, ryhmittelyn ja abstrahoinnin avulla tuotettu synteesi vastaa tutkijan esittämään tutkimuskysymykseen. Analyysin vaiheet on pyritty kuvaamaan selkeästi ja tarkasti, jotta se olisi toistettavissa. Katsauksen luotettavuudessa on kuitenkin otettava huomioon, että tutkija ei ole sisällönanalyysin tekemisessä kokenut, ja tutkijan oman näkemykset ovat saattaneet vaikuttaa analyysin etenemiseen. (Kylmä & Juvakka 2014)

Ryhmältä saatu palaute ja ryhmän kanssa käydyt keskustelut katsauksen tekemisen aikana auttoivat tutkimusprosessin kaikissa vaiheissa. Tutkijan tekemä tulosten jäsentymisen reflektio, ryhmältä saadun palautteen pohjalta, auttoi tulosten tiivistymisessä. Aineiston pohjalta saadut tulokset ja niistä tehdyt päätelmät ovat suhteessa toisiinsa ja myöskin linjassa aiemman tutkitun tiedon kanssa. Tämä puolestaan tukee sitä, että katsauksen tulokset ovat luotettavia, eivätkä ne ole ottaneet vaikutteita tutkijan omista näkökulmista. Kirjallisuuskatsaus pyrittiin tekemään systemaattisen kirjallisuuskatsauksen periaatteita noudattaen ja tutkimusprosessi raportoitiin tieteellisen tutkimuksen hyviä käytäntöjä noudattaen. (TENK 2012)

6.2 Kirjallisuuskatsauksen eettisyys

Tieteellinen tutkimus on luotettavaa, uskottavaa ja eettisesti hyväksyttävää, kun se on suoritettu hyviä tieteellisiä käytäntöjä noudattaen. Tiedeyhteisön tunnustamia keskeisiä lähtökohtia hyvälle tutkimusetiikalle ovat rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus kaikissa tutkimuksen eri vaiheissa. Tutkijan tulee soveltaa tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä ja pitää aina mielessään tiedon luonteeseen kuuluva avoimuus ja vastuullisuus. Tutkijan tulee ottaa aina muiden tutkijoiden tekemä työ huomioon ja kunnioittaa heidän tekemää työtä viittaamalla heidän julkaisuihinsa asianmukaisella tavalla. Lisäksi tutkimus tulee suunnitella, toteuttaa ja raportoida tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaisesti. Hyvää tieteellistä käytäntöä koskevien ohjeiden soveltaminen on tutkijayhteisön itsensäätelyä, jolle lainsäädäntö määrittelee rajat. (TENK 2012) Tätä katsausta tehtäessä, tutkija on pyrkinyt noudattamaan ja kunnioittamaan näitä ohjeistuksia.

Tutkimusaiheen valinnan voidaan katsoa olevan tutkijan tekemä eettinen ratkaisu. Tutkimuksen tulee olla ajankohtainen, hyvin perusteltu ja hyödyllinen. (Kylmä & Juvakka 2014) Tämän katsauksen aihe on ajankohtainen ja yhteiskunnallisesti tärkeä. Tutkimuksen menetelmälliset ratkaisut ovat eettisesti oikeutettuja ja haluttu tieto on saavutettu valituilla menetelmillä. Tutkimustulosten raportointi on tutkijan eettinen velvoite, johon liittyy vahvasti oikeudenmukaisuuden näkökulma. (TENK 2012; Kylmä & Juvakka 2014.) Tämän tutkimuksen kaikki tutkimustulokset on pyritty raportoimaan avoimesti, rehellisesti ja tarkasti. Tutkimuksessa käytettyihin kirjallisuuslähteisiin ja asiasisältöihin viitattaessa pyrittiin käyttämään asianmukaisia lähdeviitemerkintöjä. Lisäksi työ tarkistettiin Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

6.3 Tulosten tarkastelua

Tämän kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on ymmärtää ja koota yhteen tekijöitä koronarokote kriittisyyden taustalla. Kirjallisuushaut tuottivat 17 aihetta käsittelevää kansainvälistä tutkimusta, jotka kaikki antavat eri tasoisia vastauksia asetettuun tutkimuskysymykseen. Tässä katsauksessa etsittiin tekijöitä koronarokotekriittisyyden taustalla oleviin ilmiöihin. Aiempaan yleisesti rokote kriittisyyteen liittyvään tutkimustietoon peilaten, tämän katsauksen tulokset ovat saman suuntaisia ja vahvistavat tätä tutkimustietoa. Tämän katsauksen perusteella rokote kriittisyyden taustalla olevia tekijöitä voidaan luokitella neljään luokkaan. Näitä tekijöitä ovat **rokotteiden kehittämis- ja tutkimustyöhön liittyvään epäluottamus, terveysviranomaisiin kohdistuvat epäilyt, valtakunnallisen viestinnän ja sosiaalisen median aiheuttamat vaikutukset sekä yksilöön liittyvät tekijät ja niiden vaikutus päätöksentekoon.**

Rokotteiden kehittämis- ja tutkimustyöhön kohdistuvaa epäluottamusta on havaittu myös aiemmissa tutkimustuloksissa. Tämän kirjallisuuskatsauksen tulokset muodostuivat rokotteen turvallisuuteen ja vaikutuksiin liittyviin pelkoihin sekä rokotteen kehittämiseen, testaamiseen ja tehokkuuteen liittyviin pelkoihin ja epäluottamuksiin. Kriittisyys ilmeni myös epäluottamuksena hallituksen toimijoihin ja lääkeyhtiöihin sekä pelkoon poliittisten kantojen vaikutuksista rokotteeseen. Samankaltaisia tuloksia on saatu myös suomalaisessa tutkimuksessa, jossa tutkittiin rokotevastaisuutta suomalaisten äitien kieltäytymisestä lastensa rokottamisesta. Tutkimuksen keskeisimmät syyt äitien rokotekriittisyydelle olivat rokotteiden haitat, epäluottamus ja terveyskäsitykset. (Nurmi 2021)

Kirjallisuuskatsauksen mukaan pelot rokotteen turvallisuuteen pohjautuvat omiin tai läheisten kokemuksiin aiemmista rokotteista, sekä rokotetuotannon nopeuteen ja rokotteen nopeaan markkinoille tulemiseen. Vastaajat kokivat, että rokote ei voi olla turvallinen, näin lyhyellä testausajalla. Rokotetta pidettiin myös vaarallisempana, kuin itse virusta. Pelko saattaa olla perusteltua mietittäessä vuoden 2009 sikainfluenssa epidemiaa, jonka seurauksena kehitetyn rokotteen narkolepsia epäilyt puhuttivat vuosia ja nakersivat luottamusta terveysviranomaisiin.

Vuoden 2009 sikainfluenssa pandemian yhteydessä Ruotsissa tutkittiin rokotekriittisyyttä. Tulosten perusteella tärkeimmät syyt rokotteesta kieltäytymiseen olivat usko, ettei tauti ole vakava uhka, usko taudin leviämisen alhaisuuteen, huoli rokotteen sivuvaikutuksista ja viestinnässä havaittu epävarmuus. Rokotusmäärien ja varotoimien osoitettiin eroavan näiden ryhmien välillä. Tutkimuksessa todettiin, että viranomaisten tulee olla tietoisia yksilöiden erilaisista uskomuksista ja asenteista, jotka voivat vaihdella pandemian eri vaiheissa. Riskiviestinnän on oltava dynaamista ja sen tulisi tapahtua enne akuutin riskijakson alkamista, sen aikana ja jatkua vielä riskijakson jälkeen. (Börjenssön & Enander 2014) Vuoden 2009 pandemiaan liittyvät käsitykset vaikuttavat todennäköisesti myös tämän päivän rokotekäsityksiin.

Kirjallisuuskatsauksen tulosten mukaan valtakunnallisen viestinnän vaikutuksia näkyi vastauksissa niin sosiaalisen median seuraamisen vaikutuksina, kuin yleisen uutisoinnin ja tiedottamisen seurauksina. Yleisesti ottaen virallinen uutisointi koettiin hyvin sekavana ja se aiheutti epäluottamusta niin uutisten sisältöä, kuin uutisten toimittajiakin kohtaa. Uutiset saatettiin yhdistää hallituksen manifesteiksi ja toimittajat saatettiin mieltää hallituksen sanansaattajiksi. Uutistoimistoiden erilaiset viestit koettiin hämmentävinä ja ahdistavina.

Suomessa kriisiviestintä on pandemian aikana aiheuttanut myös paljon keskustelua. Tämä on huomioitu valtioneuvostossa, joka on Suomessa alkanut kartoittaa kriisitilanteissa viestimisen uudistamistarpeita. Tavoitteena on poikkeusolojen paremman ja selkeämmän viestinnän kohdistaminen kansalaisille. Pitkäkestoisessa kriisissä yksilön tiedon tarve kasvaa voimakkaasti. Kun yhdistetään lukuisten eri tahojen viranomaisviestintä, saattaa tieto pirstoutua ja kokonaiskuvan hahmottaminen hämärtyä. Tällaisessa tilanteessa myös ristiriitaisen ja väärän tiedon riskit korostuvat. (Valtioneuvoston kanslia 2021)

Suomessa on myös tutkittu suomalaisten luottamusta eri instituutioihin, asiantuntijoihin ja mediaan koronakriisin käsittelyssä. Tulosten mukaan suomalaiset luottavat varsin vahvasti hallitukseen,

viranomaisiin sekä THL:n ja yliopistojen tutkijoihin. Suurin osa pitää koronarokotuksista kieltäytyjiä vastuuttomina, mutta samalla he uskoivat, että koronarokotusten tulisi olla vapaaehtoisia. Naiset suhtautuvat miehiä myönteisemmin THL:n toimintaan ja uutisointiin, miehet suhtautuvat myönteisemmin puolestaan sosiaalisen median vaikuttajiin. (Jallinoja & Väliverronen 2021)

Tässä katsauksessa artikkelit olivat kaikki kansainvälisiä. Artikkeleista välittyi vahvaakin epäluottamusta eri instituutioita kohtaan. Nämä eivät ole täysin linjassa Suomessa tehdyt tutkimuksen mukaan. Suomessa tehtyä tutkimusta ei ole kuitenkaan vielä paljon tarjolla, eli tästä ei voi vielä vetää vahvoja johtopäätöksiä. Koronarokote kriittisyyden ilmiöt ovat kuitenkin Suomessakin olemassa.

Sosiaalisessa mediassa havaittiin etenkin negatiivisen ja rokotekriittisen keskustelun nopeaa leviämistä. Negatiiviset twiitit saivat enemmän huomiota ja jakoja kuin neutraalit twiitit. Yhdysvalloissa tehdyn kyselytutkimuksen perusteella altistuminen sosiaalisen median lähteille, (kuten Facebook, Twitter tai YouTube) korreloi uskoon esimerkiksi C-vitamiinin tehokkuudesta päihittää virus, sekä siihen, että viruksen on luonut Yhdysvaltain hallitus. Samassa tutkimuksessa havaittiin, että altistuminen valtamedian uutisointiin liittyi kuitenkin myös positiivisesti uskomuksiin SARS-CoV-2-tartunnan ehkäisystä. Uskottiin enemmän siihen, että säännöllinen käsien pesu ja kontaktin välttäminen oireilevien ihmisten kanssa estävät tartunnan saamista ja auttavat taudin ehkäisemisessä. (Jamieson & Albarracin 2020). Yhdysvalloissa on samoihin aikoihin tutkittu myös, miten perinteisen median vs. sosiaalisen median käyttö vaikuttaa uskomukseen rokotteita koskevasta väärästä tiedosta Yhdysvaltain väestössä. Tämä tutkimuksen tuloksien perusteella, väestön valistaminen perinteisten lähteiden kautta sosiaalisen median sijaan, saattaa minimoida altistumista rokotteista leviävälle väärälle informaatiolle ja sen vaikutuksille. (Stecula ym. 2020)

Vaikka Yhdysvaltojen media eroaa Suomen mediasta monellakin tavalla, voi näistä tuloksista nostaa ylös havainnon siitä, että miten suuri vaikutus viestinnällä ja tiedon leviämällä on yksilön päätöksen tekoon. Sosiaalisen median alustat levittävät tietoa globaalisti sekunneissa ja niiden vaikutukset voivat olla valtavat. Tämän kirjallisuuskatsauksen tulosten perusteella viestinnässä epäonnistuminen luo hämmennystä ja epävarmuutta yksilössä. Epävarmuus puolestaan luo tilan, jossa yksilön on vaikea tehdä päätöksiä tilanteessa, josta hän itse kokee, ettei hänellä ole tarpeeksi tietoa saatavilla. Tiedon nopea leviäminen ja tietomäärän runsaus aiheuttaa yksilölle epävarmuutta siitä, mikä on oikeaa tietoa ja mikä ei. Kun otetaan huomioon, yksilön inhimillisyys, jossa päätöksentekoon vaikuttaa myös tunnetila, lienee ymmärrettävää yksilön epäröinti koronarokotetta kohtaan. Viestinnän tulisikin olla vahvasti se asia, jota tulee kehittää ja suunnitella jo nyt ennen kuin

kohtaamme globaalisti seuraavaa pandemiaa. Suomalaisessa viestinnässä on myös tämän pandemian aikana nähty rakoilua terveystieteiden THL:n ja STM:n välillä erimielisyyksinä, joka ei varmasti ole ajanut asiaa eteenpäin ainakaan rokotekattavuuden nostamiseksi Suomessa.

Rokotekriittisyys ei ole kuitenkaan uusi ilmiö, vaan rokotuksia on kritisoitu aina 1700 - luvun lopulta lähtien. Suomessa rokotekriittisyyttä on alkanut esiintymään 1900 - luvun alkuvaiheessa. Suomessa on tutkittu luonnonparannustavan ja vegetarismien kannattajien tuottamia rokotusvastaisia kirjoituksia, joita julkaistiin vuosien 1910–1932 välillä. Tulosten mukaan rokotuksia vastustettiin, koska ne miellettiin terveydelle hyödyttömiksi ja vaarallisiksi. Lisäksi niihin liittyi moraalisia kysymyksiä, sekä luonnonparannustavan terveystieteiden kysymyksiä. Nämä käsitykset olivat ristiriidassa länsimaisen lääketieteen kanssa ja niihin liittyi vahva terveyden ja moraalin yhteen kietoutuminen sekä aatteellinen pyrkimys yhteiskunnalliseen uudistamiseen. (Rytty 2020)

Rokotekeskusteluihin liittyviä yksilöllisiä tekijöitä tulisi selvittää kyselytutkimusten lisäksi myös laadullisiin haastattelu- tai media-aineistoihin pohjaavien tutkimusten kautta historiallista perspektiiviä unohtamatta. Monitieteinen ja -menetelmällinen tutkimustieto voi auttaa vähentämään julkisen keskustelun kärjistymistä, sekä tuottaa uusia näkökulmia myös uudenlaisissa rokotuksiin liittyvissä tilanteissa, kuten koronavirusrokotteen käyttöönotossa. Julkisen keskustelun ja päätöksenteon olisi toivottavaa tukeutua tutkittuun tietoon esimerkiksi siitä, millaisten kokemusten ja käsitysten pohjalta ihmiset arvioivat rokotteiden ja niihin liittyvien toimijoiden luotettavuutta, sekä tekevät rokotuspäätöksiä. (Nurmi & Vuolanto 2020)

Kun mietitään interventioita rokotepelkoihin ja epäilyksiin, on otettava huomioon kunnioittava kommunikointi rokotevastaisten kanssa. Rokoteskeptikkoja ei tule kohdella huonosti koulutettuina, vaan ottaa ensisijaisesti huomioon rokotteita epäilevien huoli ja pelko. Skeptikko saattaa mahdollisesti muuttaa mieltään, jos keskustelun lähtökohta on kunnioittava ja huomioiva. Yleisön tulisi myös voida luottaa terveystieteiden viestintään ja luottaa siihen, että hallitus ottaa vastuun sivuvaikutuksista kärsivistä henkilöistä. Tämä on tärkeää jo normatiivisistakin syistä, mutta on lisäksi todennäköistä, että se edistää luottamuksen palautumista ja säilymistä rokoteskeptisen ihmisen kanssa. (Nihlén & Fahlquist 2017)

6.4 Johtopäätökset

Kirjallisuuskatsauksen keskeisimmät tulokset voidaan nähdä kaikki erillisinä luokkina, mutta tuloksissa on nähtävissä paljon limittäisyyttä myös. Pääkäsitteet nivoutuvat toistensa ympärillä ja liittyvät osin vahvasti toisiinsa. Tulokset muotoutuivat tutkijan tulkinnan johdattelemana aineistosta nousseista tuloksista ja tulokset ovat tiivistyneet aineistosta kokonaisuudeksi.

Siitä mistä juurisyy kriittisyyteen alun perin syntyy, ei tämän katsauksen perustella voi vetää täysin perusteluja johtopäätöksiä. Mikään tekijä koronarokotekriittisyyden taustalla, ei aineiston pohjalta - tutkijan oman tulkinnan mukaan - ole pelkästään syy-seuraus suhde. Syy koronarokotekriittisyyden taustalla on monitahoinen tekijä, johon vaikuttavat monet asiat; tekijät yksilön itsensä taustalla, tekijät yksilöä ympäröivissä maailmassa, ja tekijöissä, jotka eivät ole yksilön itsensä hallittavissa, kuten yhteiskunnan, kulttuurin tai uskonnon luomissa normatiiveissa.

Pelko rokotteita kohtaan liittyy samaan aikaan itse rokotteeseen kuin ulkoa tulevaan uhkaan. Toiselle virus on vihollinen, jolta täytyy suojautua rokotteella. Toiselle virus on vihollinen, jolta täytyy suojautua suojaamalla omaa immunitteettia kieltäytymällä rokotteesta. Osa yksilöistä pitää rokotetta vihollisena, joka on luotu yhteiskunnan toimesta. Yksilön epäluottamus liittyy samaan aikaan yksilöön itseensä sekä ympäröivään maailmaan. Yksilö ei luota omaan tietoonsa oikeana, mutta ei välttämättä ole valmis uskomaan tietoa myöskään, jos se tulee terveystieteiltä tai ulkopuoliselta instituutiolta.

Uutisoinnin ja sosiaalisen median vaikutukset voivat olla jatkumoa, joko yksilön omiin pelkoihin, tai ympäriltä pursuavaan valtavaan tiedonmäärään. Sosiaalinen media on kuin kaksiteräinen miekka, siinä missä se voi olla hyvä alusta terveyden edistämisen interventioille, se voi olla myös tehokas alusta disinformaation levittämiselle.

Yksilön tasolta katsottuna kriittisyyden tekijät ovat niin monitahoisia ja niihin vaikuttaa niin moni asia, että yhtään yksiselitteistä ratkaisua rokotekriittisyyteen ei tämä kirjallisuuskatsaus tarjoa, eikä sitä tarjoa yksiselitteisesti aikaisempi tutkimustietokään. Mutta arvokasta tietoa molemmat antavat niistä syistä, joihin me yhteiskuntana tarvitsemme syvempää ymmärrystä. Tämä kirjallisuuskatsaus antaa ymmärrystä siitä, että rokotekriittisyyden ehkäisemiseksi, meidän on ymmärrettävä yksilöön vaikuttavia tekijöitä syvemmin, sekä ymmärrettävä, että kriittisyys voi olla juuri sen hetken

kontekstiin sidottua. Tämän ymmärrettyämme, voimme suunnitella ja kohdistaa interventioita tiettyihin ryhmiin ja ehkä jopa tiettyyn yksilöön paremmin.

6.5 Jatkotutkimusaiheet

Tässä katsauksessa tarkasteltujen tutkimuksien aineisto on pääosin kerätty ja analysoitu pandemian alkuvaiheessa, ja tulokset kertovat tilanteesta vuoden 2020 lopussa ja vuoden 2021 alussa. Koronarokotteet olivat vasta tulossa tai juuri tulleet markkinoille. On täysin selvää, että uuden ja tuntemattoman asian äärellä, myös epäilyt saattavat saada todellisuutta suurempia mittasuhteita. Rokotuksiin liittyvät pelot eivät välttämättä ole oikeasuhtaisia.

On erittäin mielenkiintoista nähdä tulevaisuudessa, miten tämän aiheen ympärillä tutkimustulokset elävät, samaan aikaan kun yksilöiden kokemukset rokotteista lisääntyvät rokotuskattavuuden kasvaessa. Tulevaisuudessa tarvitsemme lisää laadullista tutkimusta, joka pureutuu syvemmälle yksilön pelkoihin ja huoliin.

Monitieteistä- ja menetelmällistä tutkimusta aiheesta tarvitsemme lisää aiheen ympäriltä muutenkin. Tutkimusta tarvitsemme esimerkiksi siitä näkökulmasta, minkälaiset interventiot ja keinot ovat tehonneet? Mitä syitä löytyy sellaisten yksilöiden taustalta, jotka ovat kokeneet pelkoja ja huolia jossain vaiheessa, mutta muuttaneet suhtautumistaan myöhemmin? Diskurssin rakentumisen ymmärtäminen rokote-kriittisyyden ympärillä on tärkeää ja aiheena erittäin kiinnostava. Sosiaalisen median ja yleisen keskustelun rakentaman todellisuuden ymmärtäminen ja sen yhteiskunnallisten vaikutuksien ymmärtäminen on tärkeää ja erittäin mielenkiintoista kartoittaa syvemmin.

LÄHTEET

Dube E, Gagnon D, Mc Donald M. The SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. (2015) Strategies intended to address vaccine hesitancy: Review of published reviews. Published by Elsevier Ltd.

Börjesson M and Enander A. (2014). Perceptions and sociodemographic factors influencing vaccination uptake and precautionary behaviours in response to the A/H1N1 influenza in Sweden. Scand J Public Health 2014.

EU. (2022). Euroopan Unionin virallinen verkkosivusto. https://european-union.europa.eu/index_fi. (Luettu 19.2.2022)

Goldenberg J. Maya. (2021) Vaccine Hesitancy: Public Trust, Expertise, and the War on Science.

Heikkilä T. (2014) Tilastollinen tutkimus. Edita publishing oy. Helsinki

Hirsjärvi S, Remes P. & Sajajärvi P. (1997). Tutki ja kirjoita. Tammi. Helsinki

Hoitotyön tutkimussäätiö. (2020) Tutkimustiedon laadun arviointi. Verkkojulkaisu. <https://www.hotus.fi/tutkimustiedon-laadun-arvioiminen/> (3.1.2022)

Hoitotyön tutkimussäätiö. (2018a) JBI kriittisen arvioinnin tarkistuslista kohorttitutkimukselle. PDF-julkaisu. <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/jbi-kriteerit-ja-selosteosakohorttitutkimus.pdf> (3.1.2022)

Hoitotyön tutkimussäätiö. (2018b) JBI kriteerit järjestelmälliselle katsaukselle. PDF- julkaisu. <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/jbi-kriteerit-ja-selosteosajarjestelmallinen-katsaus-final.pdf> (3.1.2022)

Hoitotyön tutkimussäätiö. (2018c) JBI kriteerit laadulliselle tutkimukselle. PDF- julkaisu. <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/jbi-kriteerit-laadulliselle-tutkimukselle-jaselosteosa-2.pdf> (3.1.2022)

- Hoitotyön tutkimussäätiö. (2018d) JBI kriteerit poikkileikkaustutkimukselle. PDF- julkaisu.
<https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/04/jbi-kriteerit-ja-selosteosapoikkileikkaustutkimus-final.pdf> (3.1.2022)
- Jallinoja P. & Väliverronen E. (2021). Suomalaisten luottamus instituutioihin ja asiantuntijoihin COVID19-pandemiassa, *Media & viestintä : kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen lehti*, Vuosikerta. 44, Nro 1, sivut 1-24.
- Jamieson K. & Albarracin D. (2020) The Relation between Media Consumption and Misinformation at the Outset of the SARS-CoV-2 Pandemic in the US. <https://doi.org/10.37016/mr-2020-012>
Published: April 20, 2020
- Kylmä J. & Juvakka T. (2014) Laadullinen terveystutkimus. Edita. Helsinki.
- Larson HJ, Jarrett C, Eckersberger E, et al. (2014). Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: a systematic review of published literature, 2007–2012. *Vaccine* 2014.
- Maaniitty E. (2021). Syväluotaus. Tautien historiaa pandemian keskellä. *Historiallinen Aikakauskirja*, 119(1), 108-112.
- Nihlén Fahlquist J. (2018). Vaccine hesitancy and trust. Ethical aspects of risk communication. *Scand J Public Health* 2018.
- Nurmi J, Vuolanto P. (2020). Tutkimukseen perustuvia näkökulmia rokotekeskusteluun. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti*. 3/2020. Vuosikerta 57.
- Nurmi J, Harman B. (2021.) Why do parents refuse childhood vaccination? Reasons reported in Finland. *Scandinavian Journal of Public Health*.
- Nurmi J. (2021) Rokotekriittisyyden taustalta löytyy epäluottamusta.
<https://antroblogi.fi/2021/12/rokokriittisyys-taustalta-loytyy-epaluottamusta/> (Luettu 10.1.2022)

Rytty, S. (2020). Rokotusvastaisuus historiallisena ilmiönä 1900-luvun alun Suomessa. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti*, 57(3). <https://doi.org/10.23990/sa.91133>

Stecula D, Kuru O, Jamieson K. (2020). How Trust in Experts and Media Use Affect Acceptance of Common Anti-Vaccination Claims. <https://doi.org/10.37016/mr-2020-007> Published: Jan. 14, 2020

Stolt M, Axelin A, & Suhonen R. (2016). Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. *Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja (toim.)* Turun yliopisto.

TENK. (2012) Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. PDF-julkaisu. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf (23.1.2022)

The SAGE Vaccine Hesitancy Working Group. (2013) What influences vaccine acceptance; a model of determinants of vaccine hesitancy.

https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2013/april/1_Model_analyze_driversofvaccineConfidence_22_March.pdf (Luettu 11.11.2021)

Tuomi J. & Sarajärvi A. (2009) Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

Valtioneuvosto.fi (2022) <https://valtioneuvosto.fi/-/10616/valtionhallinnon-kriisiviestintan-kehittamishanke-asetettu>. (Luettu 26.1.2022)

Wellcome Global Monitor: how does the world feel about science and health? Libertatea. (2019). Gallup. <https://static4.libertatea.ro/wp-content/uploads/2019/06/wellcome-global-monitor-2018.pdf> (Luettu 3.10.2021)

WHO (2021). (www.who.fi). Luettu 19.10.2021

WHO. Ten threats to global health in (2019). <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-healthin-2019> (Luettu 23.1.2022)

Yaqub O, Castle-Clarke S, Sevdalis N, et al. (2014). Attitudes to vaccination: a critical review. *Soc Sci Med* 2014

Liite 1.

KIRJALLISUUSKATSAUKSESSA KÄYTETYT TUTKIMUKSET

1. Hou Z., Tong Y., Du F., Lu L., Zhao S., Yu K., Piatek S., Larson H., Lin L. Assessing COVID-19 Vaccine Hesitancy, Confidence, and Public Engagement: A Global Social Listening Study. *J Med Internet Res* 2021;23(6):e27632
2. Varun K. Ranpariya, BA; Matthew L. Hrin, BA; Philip Maghen, MD; Steven R. Feldman. Assessing Behavioral Economic-Based Approaches to Address COVID-19 Vaccine Hesitancy. *J Ambul Care Manage.* 2021 Oct; 44(4): 336–341
3. Lockyer B., Islam S., Rahman A., Dickerson J., Pickett K., Sheldon T., Wright J., McEachan R., Sheard L. Understanding COVID-19 misinformation and vaccine hesitancy in context: Findings from a qualitative study involving citizens in Bradford, UK *Health Expectations.* 2021;24:1159–1168
4. McElfish P., Willis D., Shah S., Bryant-Moore K., Rojo M., Selig J. Sociodemographic Determinants of COVID-19 Vaccine Hesitancy, Fear of Infection, and Protection Self-Efficacy. First Published August 24, 202. <https://doi.org/10.1177%2F21501327211040746>
5. Berry S., Johnson K., Myles L., Herndon L., Montoya A., Fashaw S., Gifford D. Lessons learned from frontline skilled nursing facility staff regarding COVID-19 vaccine hesitancy. *J Am Geriatr Soc.* 2021 May;69(5):1140-1146. doi: 10.1111/jgs.17136
6. Harrison j., Berry S., Mor V., Gifford D. “Somebody Like Me”: Understanding COVID-19 Vaccine Hesitancy among Staff in Skilled Nursing Facilities. *J Am Med Dir Assoc.* 2021 Jun;22(6):1133-1137
7. Hughes B., Miller-Idriss C., Piltch-Loeb R., Goldberg B., White K., Criezis M., Savoia E. Development of a Codebook of Online Anti-Vaccination Rhetoric to Manage COVID-19 Vaccine Misinformation. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Jul 15;18(14):7556

8. Guljaš S., Bosnić Z., Salha T., Berecki M., Dupan ZK., Rudan S., Majnarić Trtica L. Lack of Informations about COVID-19 Vaccine: From Implications to Intervention for Supporting Public Health Communications in COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jun 7;18(11):6141.
9. Md Saiful I., Kamall A., Kabir A., Southern D., Khan S., Hasan SM, Sarkar T., Sharmi S., Das S., Roy T., Harun G., Chughtai A., Homaira N., Seale H. COVID-19 vaccine rumors and conspiracy theories: The need for cognitive inoculation against misinformation to improve vaccine adherence 2021.
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0251605>
10. Aloweidi A., Bsisu I., Suleiman A., Abu-Halaweh S., Almustafa M., Aqel M., Amro A., Radwan N., Assaf D., Abdullah MZ., Albataineh M., Mahasneh A., Badaine H. Hesitancy towards COVID-19 Vaccines: An Analytical Cross–Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 May 12;18(10):5111
11. Moore R., Willis DE., Shah SK., Purvis RS., Shields X., McElfish PA. The Risk Seems Too High”: Thoughts and Feelings about COVID-19 Vaccination. *Int J Environ Res Public Health* 2021 Aug 17;18(16):8690
12. Viswanath K., Bekalu M., Dhawa D., Pinnamane R., Lang J., McLoud R. Individual and social determinants of COVID-19 vaccine uptake. *bmc Public Health*. 2021 Apr 28;21(1):818.
13. Ledda C., Costantino C., Cuccia M., Maltezou HC., Rapisarda V. Attitudes of Healthcare Personnel towards Vaccinations before and during the COVID-19 Pandemic. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18(5), 2703
14. Palamenghi L., Barello S., Boccia S., Grafna G. Mistrust in biomedical research and vaccine hesitancy: the forefront challenge in the battle against COVID-19 in Italy *Eur J Epidemiol*. 2020 Aug;35(8):785-788.
15. Paul E., Steptoe A., Fancourt D. Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: The Lancet Regional Health – Europe. Implications for public health communications. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe>. 2020.100012

16. Cordina M., Lauri M., Lauri J. Attitudes towards COVID-19 vaccination, vaccine hesitancy and intention to take the vaccine. *Pharmacy Pract (Granada)* vol.19 no.1 Redondela ene./mar. 2021 Epub 19-Abr-2021
17. Criss S., Nguyen TT., Norton S., Virani I., Titheringto E., Tillmanns E., Kinnane C., Maiolo G., Kirby A., Gee G. Advocacy, Hesitancy, and Equity: Exploring U.S. Race-Related Discussions of the COVID-19 Vaccine on Twitter. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2021 May 26;18(11):5693

Liite 2.

Aineistolähtöisen sisällön analyysin esimerkki

Alkuperäisilmaus	Pelkistys	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA
<p><i>”COVID-19:ää ympäröivä tietovyöry oli saanut monet ihmisistä tuntemaan olonsa hämmentyneeksi ja hämmentyneeksi. Osallistujat kertoivat saaneensa käyttöönsä monenlaisia COVID-19-tietolähteitä: televisiota ja radiota, kansallisia online-sanomalehtiä, paikallisia sanomalehtiä, NHS:n verkkosivusto, neuvoston verkkosivusto, YouTube, Facebook, WhatsApp, Twitter, Google ja lääketieteelliset lehdet. Jotkut osallistujat sanoivat tehneensä päätöksen lopettaa tai rajoittaa COVID-19- uutisten lukemista tai katselua, koska se oli liian ahdistavaa eivätkä he ymmärtäneet sitä.” (12)</i></p>	<p>Koronatietovyöry hämmentää ihmisiä (12)</p>	<p>KORONAUUTISOINNIN TULVA, SEKAVUUS JA UUTISOINNIN AIHEUTTAMA HÄMMENNYS SEKÄ EPÄLUOTTAMUS MEDIAAN.</p>	<p>VALTAKUNNALLISTEN VIESTINNÄNVAIKUTTAJIEN JA GLOBAALIN TIEDON LEVIÄMISEN AIHEUTTAMAT VAIKUTUKSET YKSILÖÖN</p>
	<p>Koronauutiset ahdistavat ja hämmentävät ihmisiä (12)</p>		
	<p>Tietolähteitä on paljon, eivätkä ihmiset eivät ymmärrä koronauutisia (12)</p>		
<p><i>”Osallistujien mielestä hallituksen viestintä oli hämmentävää. He ilmaisivat halunsa noudattaa sääntöjä ja rajoituksia, mutta he kokivat myös, että valtakunnallinen viestintä oli ollut heikkoa ja heidän päätöksensä olivat ristiriitaisia tai tekopyhiä.” (14)</i></p>	<p>Valtakunnallinen viestintä koetaan heikoksi, ristiriitaiseksi ja tekopyhäksi (14)</p>		
	<p>Hallituksen viestintä hämmentää ihmisiä (14)</p>		
<p><i>”Kun he kohtasivat näennäisesti ristiriitaista tietoa, he eivät olleet varmoja siitä, mihin lähteisiin voi luottaa ja mitä uskoa” (13)</i></p>	<p>Ristiriitaiset tiedot koetaan lähteinä epäluotettaviksi (13)</p>		
	<p>Ristiriitaiset tiedot aiheuttavat epäuskottavuutta (13)</p>		
<p>”Misinformaatio <i>rokotteeseen liittyen, tämä luottamuksen puute liittyi</i></p>	<p>Altistuminen väärälle tiedolle pahentaa</p>		

<i>rokotteita koskevaan väärään tietoon, ja altistuminen sille myös pahensi epäluottamusta: kansan hallinta rokotteen avulla, mikrosirun asentaminen rokotteen avulla, rokote aiheuttaa hedelmättömyyttä” (43)</i>	epäluottamusta (43)		
<i>”Epäluottamusta esiintyi myös joitain perinteisiä uutistoimistoja kohtaan, joita ihmiset pitivät hallituksen äänitorvina. Tämä hämmennyksen ja epäluottamuksen tila voimistui joidenkin ihmisten kohdalla, jotka olivat tekemisissä muiden maiden uutislähteiden kanssa.” (15)</i>	Utistoimistoiden erilaiset viestit aiheuttavat epäluottamusta (15)		
	Ihmiset kokevat, että uutistoimistot ovat hallituksen ääniä (15)		
	Epäluottamus uutistoimistoja kohtaan (15)		
<i>”Jotkut osallistujat katsoivat, että virallista terveystietoa olisi pitänyt julkaista muilla kielillä kuin englanniksi, jotta ihmiset olisivat ymmärtäneet keskeiset viestit paremmin.” (16)</i>	Virallista terveystietoa ei oltu julkaistu kuin englanniksi, eivätkä kaikki ymmärrä sisältöä oikein (16)		
<i>”Osallistujat kuvailivat dilemmaa siitä, etteivät tieneet, mihin luottaa tai ketä kuunnella, mikä tarkoittaa, että he eivät voineet hylätä näitä tarinoita kokonaan. He tiesivät ”salaliittoteorioiden” ja ”valeutisten” olemassaolon, mutta heidän oli vaikea erottaa niitä laillisista tiedoista, varsinkin jos niitä toistettiin jatkuvasti.” (20)</i>	Tavallisen ihmisen on vaikeaa erottaa valeutisia ja salaliittoteoriaa, eivätkö he tiedä mihin uutiseen voi luottaa ja mihin ei. (20)		
<i>”Yleensä ottaen, twiitit, jotka ilmaisevat negatiivista asennetta COVID-19:ää rokotetta kohtaan, kuten epäily tai rokottamisesta kieltäytyminen, luottamuksen puute rokotteisiin (tärkeys, tehokkuus ja turvallisuus), ja väärillä tiedolla tai huhuilla,</i>	Negatiiviset twiitit saavat enemmän näkyvyyttä sosiaalisessa mediassa, koska niitä seurataan enemmän kuin positiivisia twiittejä (6)	SOSIAALISEN MEDIAN VAIKUTUKSET ASEENTEISIIN JA EPÄVARMUUDEN LISÄÄNTYMINEN	VALTAKUNNALLISTEN VIESTINNÄNVAIKUTTAJIEN JA GLOBAALIN TIEDON LEVIÄMISEN AIHEUTTAMAT VAIKUTUKSET YKSILÖÖN

<i>oli enemmän seuraajia kuin niillä twiiteillä, joissa keskusteltiin positiivisten asenteiden ilmaisemisesta.” (6)</i>			
<i>”Keskusteltaessa rokotteen epäröinnistä ja odotuksista rokotteiden kehitykseen, selkeät asenteita sisältävät twiitit herättivät enemmän sitoutumista kuin neutraalit twiitit ”(10)</i>	Selkeät asenteet rokotteen epäröintiin ja odotuksiin saivat enemmän seuraajia kuin neutraalit twiitit sosiaalisessa mediassa (10)		
<i>”Osallistujat korostivat, kuinka nopeasti sosiaalisen median tarinoita jaettiin. Mitä kiistanalaisempia tai dramaattisempia viestit tai videot olivat, sitä enemmän ne levisivät. ” (19)</i>	Kiistanalainen ja dramaattinen viesti sosiaalisessa mediassa leviää nopeasti (19)		
<i>”Keskustelun sitoutuneisuus ja aktiivisuus sosiaalisessa mediassa on korkeimmillaan, kun puhutaan misinformaatiosta ja luottamuksesta rokotteiden turvallisuuteen ja tehokkuuteen ” (9)</i>	Sosiaalinen media ylläpitää aktiivista keskustelua etenkin liittyen rokotteiden misinformaatioon, luottamukseen ja turvallisuuteen (9)		
<i>”Kun heitä pyydettiin kuvailemaan viestintäkanavia, joita käytetään yleisimmin levittämään rokotetta koskevaa skeptisyyttä ja väärää tietoa, kaikkien ryhmien osallistujat tunnistivat sosiaalisen median alustat. ” (44)</i>	Sosiaalisen median alustat levittävät rokotteeseen liittyvää väärää tietoa (44)		
<i>”Kun kysyttiin viestintäkanavista rokotteita koskevien myyttien ja väärän tiedon käsittelemiseksi, tunnistettiin samat sosiaalisen median alustat. ” (45)</i>	Sosiaalisen median alusta toimivat viestintäkanavina väärän tiedon käsittelemisessä (45)		
<i>”Pandemian ja rajoitusten olosuhteet, joissa ihmiset olivat huolissaan ja jumissa kotona, kiihdyttivät</i>	Sosiaalinen eristäytyminen kiihdyttää tarinoiden leviämistä ja		

<i>tarinoiden leviämistä ja vaikutuksia.” (18)</i>	tarinoiden vaikutusta (18)		
<i>”Jotkut osallistujat pelkäsivät erittäin vakavia sivuvaikutuksia, ja oli selvää, että sosiaalisen median tarinoiden liittyminen oli pahentanut näitä huolia.”(26)</i>	Sosiaalinen media lisää pelkoa rokotteen sivuvaikutuksiin (26)		
<i>”Poikkeus oli Faiza, joka oli liittynyt suoriin sosiaalisen median lähetyksiin, joissa ihmiset paljastivat ”totuutta” rokotteen kielteisistä sivuvaikutuksista, jotka heidän mukaansa piilotettiin suurelta yleisöltä.” (28)</i>	Liittyminen sosiaalisen median ryhmiin, jotka jakavat rokotekielteistä propagandaa vahvistaa kielteisyyttä (28)		
<i>”Tariq tiesi, että näiden videoiden katsominen vaikutti hänen tunteisiinsa rokotteesta, ja vakuutti lopettavansa niiden katsomisen.” (30)</i>	Rokotevastaisten videoiden katsominen lisäsi epävarmuutta rokotteen ottamista kohtaan (30)		
<i>”Angela halusi saada rokotteen ja jatkaa normaalia elämäänsä, mutta ilmoitti uskovansa jonkin verran kuulemaansa tarinaa siitä, että ihmisiin oli ruiskutettu COVID-19-virusta kausi-influenssarokotteen sijaan.” (31)</i>	Sosiaalisenmedian tarinoiden uskomisen lisäsi epävarmuutta ottaa rokote, vaikka halu palata takaisin normaaliin elämään olikin vahva. (31)		
<i>”Esimerkiksi Masood korosti kovasti, että hänellä oli tieteellinen koulutus ja hän oli lukenut lääketieteellisiä lehtiä, mutta hän kertoi olevansa hämmentynyt luettuaan jotain netistä, mikä sai hänet miettimään, oliko virus ihmisen aiheuttamia.” (21)</i>	Internetin uutiset hämmentävät niin paljon, että yksilö alkaa kyseenalaistamaan omaa tietoaan. (21)		

Liite 3.

Tutkimusartikkelitaulukko

Tekijä(t), vuosi, maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineisto ja tutkimusmenetelmä	Keskeiset tulokset	Laadun arviointi
1. Zhiyuan Hou, Yixin Tong, Fanxing Du, Linyao Lu, Sihong Zhao, Kexin Yu, Simon J Piatek, Heidi J Larson, Leesa Lin. 2021. China	Tarkoituksena arvioida maailmanlaajuisesti epärointiä ja luottamusta COVID-19-rokotusta kohtaan.	Kvalitatiivinen tutkimus: Sosiaalisen median kuuntelututkimus. Aineisto kerättiin Twiteristä ja Weibousta ympäri maailmaa. 7032 viestiä koodattiin käyttäen apuna koodauskehystä, joka oli kehitetty WHO:n luottamus-, tyytyväisyys- ja mukavuusmallia rokotevastaisille hyödyntäen. Aineisto analysoitiin sitoutumisanalyysinä, jolla tutkitaan julkista viestintää sosiaalisesta mediasta COVID-19-rokotteista	COVID-19-rokotteen epärointi on yleistä kaikkialla maailmassa, ja negatiiviset twiitit houkuttelevat enemmän sosiaalisen tiedon jakamiseen ja saavat enemmän huomioita. New Yorkissa ja Lontoossa ilmeni luottamuksen puutetta rokoteturvallisuuteen, hallitukseen ja asiantuntijoihin sekä laajalle levinnyttä väärää tietoa ja huhuja. Twitterin käyttäjät Mumbaissa, São Paulossa ja Pekingissä olivat enemmän huolissaan rokotteiden tuotannosta ja toimituksista. New Yorkista ja Lontoossa oli enemmän huolta rokotteiden jakelusta ja eriarvoisuudesta. Negatiiviset twiitit, jotka ilmaisevat epäluottamusta rokotetta kohtaan, misinformaatio ja huhut saivat enemmän seuraajia ja houkuttelivat enemmän julkista keskustelua verkossa	5/7
2. Varun K. Ranpariya, BA; Matthew L. Hrin, BA; Philip Maghen, MD; Steven R. Feldman. 2021. USA	Tavoitteena arvioida todennäköisyyspoikkeamien ja käyttäytymiskäsitteiden soveltamisen vaikutusta potilaiden näkökulmiin ja päätöksen tekoon rokotusta ottaessa.	Kvantitatiivinen kyselytutkimus Koehenkilöille annettiin satunnaisesti yksi seitsemästä tarinasta, jotka esiteltiin erilaista lausuntoja COVID-19-rokotuksesta käyttäen hyväksi erilaisia todennäköisysharhoja asioiden esittämiseen (anchoring bias =	Useimpien osallistujien asenteet eivät muuttuneet prenarratiivisten ja postnarratiivisten vastausten välillä. Sillä miten asiat esitettiin ei ollut tilastollista yhteyttä asenteen muuttumiseen. Ihmisen käyttäytyminen on monimutkaista ja siihen vaikuttavat myös välittömän tietoisuuden ulkopuoliset tekijät. Ihmisillä on rajallinen huomio ja taipumus tehdä irratioonaisia päätöksiä.	8/8

		ihminen luottaa liikaa yhteen tietoon päätöksen tekemisessä) (framing bias = tapa jolla asiat esitetään vaikuttaa päätöksen tekoon) Tieteelliset taulukot ja tilastot esitettiin näitä harhoja hyväksi käyttäen. Vastaajat täyttivät prenarratiiviset ja postnarratiiviset kyselylomakkeet	Vaikka suurimmalla osalla osallistujista ei ollut mitään eroa ennen ja jälkeen narratiivisia vastauksia, tämän tutkimuksen väestötiedot voivat auttaa informoimaan tulevia interventioita. Mustalla väestöllä on historiallinen luottamuksen puute terveydenhuoltojärjestelmään, ja he voivat hyötyä räätälöidyistä viesteistä.	
3. Bridget Lockyer, Shahid Islam, Aamnah Rahman, Josie Dickerson, Kate Pickett, Trevor Sheldon, John Wright, Rosemary McEachan, Laura Sheard. 2021. United Kingdom.	Tavoitteena ymmärtää ihmisten COVID-19-uskomuksia, heidän vuorovaikutustaan (väärin) tietojen kanssa COVID-19:n aikana ja asenteita COVID-19-rokotetta kohtaan.	Kuvaileva, laadullinen tutkimus, joka tehtiin osata laajempaa pitkittäistutkimusta. Puhelinhaastatteluilla haastateltiin 20 eri etnisistä ryhmistä Bradfordin alueella. Aineisto analysoitiin refleksiivisellä temaattisella analyysillä.	Rokotteen epäröinti johtui kolmesta merkittävästä tekijästä: turvallisuusnäkökohdista, negatiivisista tarinoista ja henkilökohtaisesta tiedosta. Mitä hämmennyneempiä, ahdistuneempia tai epäluuloisimpia osallistujat kokivat olevansa sosiaalisesti pandemian aikana, sitä vähemmän he olivat positiivisia rokotteen suhteen. COVID-19-rokotteen epäröinti on yhteydessä väärän tiedon leviämisen ja siihen liittyvän emotionaalisen suhteen kontekstistä.	9/10
4. Pearl A. McElfish, Don E. Willis, Sumit K. Shah, Keneshia Bryant-Moore, Martha O. Rojo, and James P. Selig. 2021. USA	Tässä tutkimuksessa tutkittiin sosiaalidemografisten tekijöiden ja COVID-19-rokotteen epäröinnin, tartunnan pelon välisiä yhteyksiä	Internetin kyselylomaketutkimus	COVID-19-rokotteen epäröinti väheni iän kasvaessa. Naisilla oli suurempi todennäköisyys rokotteen epäröinnille kuin miehillä. Vastaajat, joilla oli alempi korkeakoulututkimus oli suurempi todennäköisyys COVID-19-rokotteen epäröintiin kuin yli 4 vuotta korkeakoulua opiskelleilla. Musta/afroamerikkalaisilla vastaajilla oli suurempi todennäköisyys COVID-19-rokotteen	5/7

			<p>epäröintiin verrattuna valkoisiin vastaajiin. Vastaajilla, jotka eivät ilmoittaneet pelkäävänsä COVID-19 virusta, kertoimet olivat suuremmat COVID-19-rokotteen epäröintiin, verrattuna vastaajiin, jotka pelkäsivät COVID-19-tartuntaa suuressa määrin</p> <p>COVID-19-rokotteen epäröinti ja yleinen luottamus rokotteisiin vaihtelee merkittävästi iän, sukupuolen, rodun ja koulutuksen välillä.</p>	
5. Sarah D. Berry, Kimberly S. Johnson, Lonnita Myles, Laurie Herndon, Ana Montoya, Shekinah Fashaw, David Gifford. 2021. USA	Tarkoituksena kuvata koronarokotteen huolenaiheita terveydenhuollon henkilökunnan keskuudessa	Kyselytutkimus, joka toteutettiin vapaalla keskustelulla ja kysymyksiin vastaamalla videotapaamisissa. Kaikki kokoukset noudattivat samaa formaattia, jossa kyseltiin osallistujien huolenaiheita liittyen koronarokotukseen moderaattorin johdolla.	Suurin osa henkilökunnasta kertoi saaneensa tietoa rokotuksesta ystävilta tai sosiaalisessa mediassa. Huolenaiheita olivat: rokotteiden nopea kehittäminen, pelko rokotteen aiheuttamasta lapsettomuudesta, tai raskauteen liittyvät sivuvaikutuksista. Lyhyt ja pitkäaikaisvaikutukset huolettavat.	6/9
6. Jill Harrison, Sarah Berry, Vince Mor, David Gifford. 2021. USA	Tarkoituksena kuvata hoitohenkilökunnan epäröintiä koronarokotetta kohtaan ja ymmärtää tekijöistä, jotka voisivat vähentää rokotteeseen liittyviä epäilyjä	koottiin 5 focus ryhmää, joissa koottiin yhteen rokotteisiin liittyviä huolenaiheita, näkökulmia ja kokemuksia	Syitä epäröintiin: Uskomus siitä, että rokote on kehitetty liian nopeasti ja ilman riittävää testausta. Henkilökohtaiset pelot liittyen jo olemassa oleviin perussairauksiin yleinen epäluottamus hallitusta kohtaan.	8/9
7. Brian Hughes, Cynthia Miller-Idriss, Rachael Piltch-Loeb, Beth	Tavoitteena tunnistaa merkittävimpiä kertomuksia ja retorisia tyylejä, jotka ovat yhteisiä rokotevastaisille ja koota näistä koodistoa	Toimintatutkimus, jossa käytettiin sekä induktiivista että deduktiivista analyysiä rakentamaan koodistoa. Koodistoa rakennettiin 3 eri	Aineistosta voitiin tunnistaa yhteensä 22 kertomuksellista yksilöominaisuutta, jotka voitiin yhdistää 5 pääluokkaan. Nämä luokat sisältävät syitä rokote kriittisyyden takana.	

Goldberg, Kesa White, Meili Criezis, Elena Savoia. 2021. USA		tutkijan toimesta samaan aikaan.		
8. Silva Guljaš, Zvonimir Bosnić, Tamer Salha, Monika Berecki, Zdravka Krivdić Dupan, Stjepan Rudan, Ljiljana Majnarić Trtica. 2021. Kroatia	Tarkoituksena tutkia miten eri väestöryhmillä koronarokotevastaisuus esiintyy	Kvantitatiivinen Online – kyselytutkimus, jonka kysymykset oli laadittu terveysuskomusteoriaa noudattaen. Teoriaa joka auttaa ymmärtämään yksikön terveystyötyymistä jossain tietyssä ympäristössä, kun se saa ennaltaehkäiseviä toimenpiteitä.	lällä oli yhteyttä siihen, miten yksikö suhtautui uskoon rokotteen tehosta, infektion vakavuudesta, ja pelosta sivuvaikutuksia kohtaan. Lisäksi sillä oliko terveydenhuollon ammattilainen vai ei.	6/8
9. Md Saiful Islami, Abu- Hena Mostofa Kamall, Alamgir Kabir, Dorothy L. Southern , Sazzad Hossain Khan , S. M. Murshid Hasan , Tonmoy Sarkar, Shayla Sharmin , Shiuli Das , Tuhin Roy, Golam Dostogir Harun , Abrar	Tarkoituksena tutkia millaisia rokotevastaisia huhuja ja salaliittoteorioita internetissä liikkuu	Mixed-method tutkimus, jossa käytettiin tilastollisia ja laadullisia menetelmiä molempia. Kvantitatiiviset tiedot laitettiin Excel - laskentataulukoon ja analysoitiin kuvaavasti Teimme sisältöanalyysin uutisartikkeleista saataville laadullisille tiedoille. Raportteja ja blogeja ja verrattiin kvantitatiivisten tietojen tuloksiin. Tietojen tarkistusvirastojen luokitusten perusteella tiedot luokiteltiin oikeiksi, vääriksi, harhaanjohtaviksi tai liioitelluiksi.	tutkimusaikana (11kk) havaittiin 637 erilaista COVID-19-rokotteeseen liittyvää ja kiertävää keskustelua 91 % oli huhuja ja 9 % salaliittoteorioita 52 maasta.	5/7

Ahmad Chughtai , Nusrat Homaira, Holly Seale. 2021. Australia				
10. Abdelkarim Aloweidi , Isam Bsisu, Aiman Suleiman, Sami Abu-Halaweh, Mahmoud Almustafa , Mohammad Aqel , Aous Amro, Neveen Radwan, Dima Assaf, Malak Ziyad Abdullah, Malak Albataineh , Aya Mahasneh, Ala'a Badaine, Hala Obeid. 2021. JORDAN	Ensisijaisena tavoitteena oli tutkia koulutustaustan ja työn vaikutusta rokotuksiin liittyvistä reaktioista. Toissijaisena tavoitteena oli selvittää eniten kannustavat ja eniten halukkuutta vähentävät tekijät rokotteen ottoon ja kuinka merkittävä rooli on sosiaalinen medialla on asenteisiin	Poikkileikkaustutkimus, jossa strukturoitu kyselylomake.	Sairastettu covidilla ei ollut yhteyttä yksilön halukkuuteen rokotetta. Koulutettu hoitohenkilökunta uskoi rokotteen olevan turvallinen useammin kuin tavallinen kansalainen Mikäli info rokotteesta tuli esimerkiksi lääkäriltä sillä oli yhteyttä positiiviseen asenteeseen. Monimuuttuja regressioanalyysi osoitti, että seuraavat tekijät vaikuttivat rokotushalukkuuteen ottaa rokote, kun se on saatavilla: huoli COVID-19-tartunnan saamisesta tulevaisuudessa, luottamus rokotteiden turvallisuuteen, luottamus rokotteiden tehokkuuteen, hoitohenkilöstön neuvojen vaikutus ja rokotteen sosiaalisen median vaikutuksen laajuus rokotuspäätökseen	8/8
11. Ramey Moore, Don E. Willis, Sumit K. Shah, Rachel S. Purvis, Xochitl Shields, Pearl A. McElfish. 2021. USA	Tarkoituksena oli kuvata ihmisten ajatuksia ja tunteita, jotka ilmaisevat huolensa COVID-19-rokotteesta.	Kvalitatiivinen tutkimus, joka toteutettiin verkkokyselynä. tutkimukseen osallistui 754 ihmistä.	Teemoihin nousi huoli puutteellisesta tiedosta COVID-19-rokotteen turvallisuuden suhteen; huoli kehityksen nopeudesta, (rokotteiden testaus ja hyväksyminen), haluttomuus olla ensimmäisten joukossa rokotettuja. Huoli valtion toimijoiden, lääkeyhtiöiden ja muiden tuotannossa mukana olevien todellisista motiiveista. COVID-19-rokote; ja epäröintiä rokotteiden suhteen yleensä.	6/7

12. K.Viswanath , Mesfin Bekalu, Dhriti Dhawa, Ramya Pinnamane, Jenna Lang, Rachel McLoud. 2021. USA	Tutkittiin yksilön sosiaalisia ja kommunikaatioon liittyvien tekijöiden yhteyttä rokotushalukkuuteen		Riskillä sairastua covidiin oli merkittävä yhteys rokotteen ottamiseen. Ihmiset luottavat konservatiivisiin uutistoimijoihin enemmän kuin rebuplikaaneihin. Ihmisillä ketkä eivät luota tieteilijöihin, eivät todennäköisesti ota rokoteta tai rokota lapsia.	7/8
13. Caterina Ledda, Claudio Costantino, Mario Cuccia, Helena C. Maltezo, Venerando Rapisarda. 2021. Italia	Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa hoitohenkilöstön tietämystä rokotteilla ehkäistävistä sairauksista ja kartoittaa niiden vaikutuksia päätöksentekoon koronarokotteen ottamisesta	Poikkileikkaustutkimus, joka toteutettiin kyselylomakkeella	Koronapandemia lisäsi hoitohenkilöstön tietoisuutta rokotteilla ehkäistävistä sairauksista ja henkilöstö oli halukkaampi ottamaan rokotuksia tietoisuuden lisääntyessä.	7/8
14. Lorenzo Palamenghi, Serena Barello, Stefania Boccia, Guendalina Grafigna. 2020. Italia	Tavoitteena ymmärtää kansalaisten asenteita rokotuksia ja tutkittua tietoa kohtaan.	Tilastollinen kyselytutkimus, jossa selvitettiin asennetta rokotetta kohtaan ja luottamusta tieteeseen.	Tutkimuksen mukaan halukkuus covid-19 rokotteen ottamiseen korreloi sen kanssa, kuinka paljon yksilö luottaa tieteeseen ja rokotuksiin. Luottamus näitä tahoja kohtaan laski Italian 1 ja 2 aallon aikana.	6/8
15. Elise Paul, Andrew Steptoe, Daisy Fancourt. 2020. United Kingdom	Tutkittiin sosiodemografisten tietojen yhteyttä 4 tavallisimpaan negatiiviseen rokoteasenteeseen: epäluottamus rokotteen hyötyyn, huoli odottamattomista vaikutuksista, huoli kaupallisesta voiton tavoittelusta ja luonnollisen immunitetin suosiminen	Poikkileikkaus- tutkimus. John osallistui 32361 henkilöä. Tutkimus suoritettiin netin kautta kyselylomakkeella	Epäluuloiset asenteet rokotuksia kohtaan olivat yleisempiä etnisiin vähemmistöihin kuuluvilla henkilöillä, joilla on alhaisempi koulutustaso, pienemmät vuositulot, huono tieto COVID-19:stä. Epäluottamus rokotteen hyötyyn ja huoli tulevaisuuden odottamattomista sivuvaikutukset olivat tärkeimmät tekijät sekä epävarmuudelle että haluttomuudelle rokottautua	7/8

			COVID-19:ää vastaan.	
16. Maria Cordina, Mary A. Lauri, and Josef Lauri. 2021. Malta	Tavoitteena tutkia Maltalla asuvien ihmisten asenteita ja asenteisiin vaikuttavia tekijöitä COVID-19-rokotteeseen ja tunnistaa syitä siihen, miksi ihmiset ovat epävarmoja tai haluttomia ottamaan rokotetta.	Tilastollinen kyselytutkimus. Toteutettiin verkkokyselynä sosiaalisen median alustoilla.	Rokotteen turvallisuuden puute oli tärkein syy haluttomuuteen ottaa rokotetta.	6/8
17. Shaniece Criss, Thu T. Nguyen , Samantha Norton , Imaya Virani , Eli Titheringto, Emma Lou Tillmanns , Courtney Kinnane , Gabrielle Maiolo , Anne B. Kirby and Gilbert C. Gee. 2021. USA	Tarkoituksena oli kuvata COVID-19-rokotteisiin liittyvien twiittien teemoja, rotua ja etnistä alkuperää	Tutkimusryhmä suoritti kvalitatiivisen sisältöanalyysin 1110 twiitin koko datajoukosta.	Rokote vastustus osoitettiin suoralla vastustuksella, rokotteen epäröinnillä ja haittavaikutuksilla. Salaliitto ja väärä tieto sisälsivät tieteellistä väärää tietoa, poliittista väärää tietoa ja väärää uskomuksia koskemattomuudesta ja suojakäyttäytymisestä sekä rotujen tuhoamissalaliitosta.	5/7