

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Sairaanhoitajakoulutus

Otto Hyvärinen
Miska Luomala

KORONAPOTILAAN HOITOPOLKU –
Diaesitys sairaanhoitajan täydentäviin opintoihin

Opinnäytetyö
Toukokuu 2021



OPINNÄYTETYÖ
Toukokuu 2021
Sairaanhoitajakoulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600 (vaihde)

Tekijät
Otto Hyvärinen, Miska Luomala

Nimeke
Koronapotilaan hoitopolku – Diaesitys sairaanhoitajan täydentäviin opintoihin

Toimeksiantaja
Kirsi Sallinen, Karelia-ammattikorkeakoulu

Tiivistelmä

Tässä opinnäytetyössä koronalla tarkoitettiin SARS-CoV-2-viruksen aiheuttamaa uutta koronavirustautia covid-19. Tavallisimmat covid-19:n aiheuttamat oireet ovat kuiva yskä, kuume ja väsymys. Virus tarttuu pääosin ihmisestä ihmiseen pisaratartuntana sairastuneen yskiessä, puhuessa tai aivastaessa. Nykyisen tiedon mukaan yli 70-vuotiailla on kohonnut riski sairastua koronaviruksen vakavaan muotoon. Koronavirus voidaan todeta koronavirustestillä, joka on tarkoitettu vain koronaviruksen toteamiseen.

Tämä opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena ja Karelia-ammattikorkeakoulun toimeksiantosta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa tietoa koronan oireista, potilaan hoitopolusta ja tutkimusvälineistä sekä koronan ennaltaehkäisystä ja varotoimenpiteistä. Tämän opinnäytetyön tehtävänä oli tuottaa PowerPoint-esitys hoitotyön opiskelijoiden käyttöön. Sairaanhoitajan on hyvä tietää koronan hoidosta työyksiköstä riippumatta.

PowerPoint-esityksestä saadun palautteen perusteella diaesitys koettiin mielenkiintoisena, selkeänä ja johdonmukaisena. Kurssin opiskelijat voivat halutessaan tallentaa PowerPoint-esityksen omalle tietokoneelle. Jatkokehitysideana on koronapotilaan hoitopolun tehostaminen ja päivitetyn version tekeminen tuotoksestamme.

Kieli
suomi

Sivuja 35
Liitteet 3
Liitesivumäärä 15

Asiasanat

covid-19, koronavirus, sairaanhoitajan vastaanottotyö, PowerPoint



THESIS
May 2021
Degree Programme in Nursing

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
FINLAND
+ 358 13 260 600 (switchboard)

Authors

Otto Hyvärinen, Miska Luomala

Title

Corona Patients' Path in the Healthcare – Slide Presentation for Nursing Students

Commissioned by

Kirsi Sallinen, Karelia University of Applied Sciences

Abstract

In this thesis, corona refers to the new coronavirus disease COVID-19 caused by the SARS-CoV-2 virus. The most common symptoms of COVID-19 are dry cough, fever, and fatigue. The virus is mainly transmitted from person to person as a droplet infection when a person coughs, talks, or sneezes. According to current knowledge, people over the age of 70 have an increased risk to get a serious form of the COVID-19 infection. Coronavirus can be detected by a coronavirus test, which is intended only to detect coronavirus.

The purpose of this thesis was to provide information about the symptoms of the corona, patient's treatment path and research tools and the prevention, as well as the precautions of the corona. The task of this thesis was to produce a Powerpoint presentation for the use of nursing students. It is good for the nurse to know about the care of the corona regardless of the work unit.

Based on the feedback from the PowerPoint presentation, the slide show was perceived as interesting, clear, and consistent. Students of the course can choose to save the PowerPoint presentation to their own computer. The idea of further development is to streamline the treatment path of the coronary patient and make an updated version of our output.

Language

Finnish

Pages 35

Appendices 3

Pages of Appendices 15

Keywords

covid-19, coronavirus, Nurse's practice and counselling, PowerPoint

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Uusi koronavirus	6
2.1	Koronavirustauti	6
2.2	Koronavirus (SARS-CoV-2)	6
2.3	Koronaviruksen tavallisimmat ja harvinaisemmat oireet	7
2.4	Koronaviruksen tarttuminen	7
2.5	Vakavan koronavirustaudin riskiryhmät	8
3	Koronapotilaan hoitopolku	9
3.1	Koronaviruksen toteaminen ja toiminta tartuntaepäilyssä	9
3.2	Koronavirustestit	10
3.3	Koronanäytteenotossa tarvittavat suoja- ja näytteenottovälineet	12
3.4	Koronavirustartunnan saaneen ohjaus	13
4	Koronaviruksen ennaltaehkäisy	15
4.1	Käsi- ja yskimishygienia	15
4.2	Lähikontaktien välttäminen	15
4.3	Poikkeustilanteen aiheuttamat ongelmat	16
4.4	Kasvomaskien käyttö	17
4.5	Karanteeni ja eristys	18
4.6	Terveyspalveluissa asioiminen koronaepidemian aikana	19
4.7	Tartuntaketjujen katkaisua tehostava sovellus	20
5	Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävä	21
6	Opinnäytetyön suunnittelu ja toteutus	22
6.1	Tiedonhaku ja aiheen rajaaminen	22
6.2	Toiminnallinen opinnäytetyö	22
6.3	Toimeksiantaja ja kohderyhmä	23
6.4	Hyvä PowerPoint -esitys	24
6.5	Opinnäytetyön prosessi	26
6.6	PowerPoint-esityksen arviointi	27
7	Pohdinta	28
7.1	Opinnäytetyön tuotoksen tarkastelu	28
7.2	Eettisyys ja luotettavuus	29
7.3	Ammatillinen kasvu	30
7.4	Hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet	31
	Lähteet	32
Liitteet		
Liite 1	Tiedonhakutaulukko	
Liite 2	Palautelomake	
Liite 3	PowerPoint-esitys	

1 Johdanto

Kiinan Wuhanissa alkoi joulukuussa 2019 epidemia aiemmin tuntemattoman viruksen vuoksi. Epidemian aiheuttajaksi osoittautui uusi koronavirus. (Anttila 2020.) Uusi virus on sukua SARS-koronavirukselle ja se on nimetty sen mukaan SARS-CoV-2-virukseksi (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2020a). Myöhemmin keväällä 2020 World Health Organization julisti koronaepidemian muuttuneen maailmanlaajuiseksi (Anttila 2020).

Varmistettuihin koronavirusinfektioihin on Suomessa kuollut hieman yli 1,5 % sairastuneista 12.1.2021 mennessä, kun taas maailmalla kuolleisuus on ollut 2,2 %. Kuolleisuuteen ovat vaikuttaneet perussairaudet ja iäkkäys, jotka ovat heikentäneet vastustuskykyä koronainfektiota vastaan. (Anttila 2020.)

Euroopan tautien ehkäisy- ja -valvontakeskus (ECDC) mukaan koronaviruksen tarttuminen on edelleen laajalle levinnyttä Euroopan unionissa ja Euroopan talousalueella, vaikka useimmissa maissa tapaukset ovat vakaat tai laskusuunnassa. Ehdottomat luvut ovat kuitenkin edelleen suuria, vanhempien ikäryhmien tapausten määrä kasvaa ja kuolleisuus lisääntyy useissa maissa. Noin kolmanneksessä maista on havaittavissa covid-19:n vuoksi sairaaloiden vastaanottojen lisääntynyttä käyttöä ja teho-osastojen käyttöasteen kasvua. Tämä muistuttaa kansanterveyden ja fyysisen etäisyyden ylläpitämisen tärkeydestä ja että näitä toimenpiteitä ei pitäisi lieventää edes maissa, joissa kehityssuunta on laskeva. (European Centre for Disease Prevention and Control 2021.)

Tässä opinnäytetyössä koronalla tarkoitetaan SARS-CoV-2-viruksen aiheuttamaa uutta koronavirustautia covid-19. Tästä opinnäytetyöstä on rajattu ulkopuolelle tehohoito-protokolla, jota ei tässä opinnäytetyössä käsitellä. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tietoa koronan oireista, potilaan hoitopolusta ja tutkimusvälineistä sekä koronan ennaltaehkäisystä ja varotoimenpiteistä. Tämän opinnäytetyön tehtävänä on tuottaa Powerpoint-esitys hoitotyön opiskelijoiden käyttöön.

2 Uusi koronavirus

2.1 Koronavirustauti

Koronavirustauti on erittäin tarttuva ja sairastuttava virusinfektio, jonka alkuperän ja ihmisille siirtymisen väli-isäntä ei ole tiedossa. Isäntälajina on pidetty lepakkoa, sillä viruksen perimä on 80 % samanlainen kuin tietyillä lepakkolajeilla esiintyvät betakoronavirukset. (Shereen, Khan, Kazmi, Bashir & Siddique 2020.) Koronavirukset kuuluvat yleisiin viruksiin, jotka aiheuttavat ihmisellä usein lievän hengitystietulehduksen. Koronavirustyypppejä on paljon ja niitä on tavattu sekä ihmisillä että eläimillä. Yleisimmät virustyyppit ihmisellä ovat 229E, HKU1, NL63 ja OC43 -virukset (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020a).

2.2 Koronavirus (SARS-CoV-2)

Uuden koronavirustaudin taudinaiheuttajavirus on SARS-CoV-2 (Anttila 2020). Covid-19 on lyhenne sanoista corona, virus ja disease. Viruksen aiheuttaman taudin nimi on viralliselta nimeltään covid-19 (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020a). SARS on lyhenne sanoista severe acute respiratory syndrome, joka tarkoittaa äkillistä vakavaa hengitystieoireyhtymää. SARSin aiheuttaa myös koronavirus (World Health Organization 2020a).

MERS (Middle East Respiratory Syndrome) on hyvin samankaltainen tauti kuin SARS ja samalla henkeä uhkaava influenssa. Nämä kaksi on mahdollista erottaa toisistaan ainoastaan laboratoriotutkimuksilla. MERS:n ja SARS:n aiheuttaa aiemmin tuntematon koronavirus, joka siirtyy eläimistä ihmisten taudinaiheuttajaksi. (Duodecim 2019.)

2.3 Koronaviruksen tavallisimmat ja harvinaisemmat oireet

Tavallisimmat covid-19:n aiheuttamat oireet ovat kuiva yskä, kuume ja väsymys. Osa tartunnan saaneista oireilee vain lievästi. (World Health Organization 2020b.) Pelkästään oireiden perusteella ei voida osoittaa, onko hengitystieoireiden taustalla koronavirus vai jokin muu aiheuttaja, kuten bakteeri tai muu virus (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020b).

Yllä mainittujen oireiden lisäksi on muita harvinaisempia oireita, jotka ovat yleensä lieviä ja alkavat vähitellen. Tavallisimpien oireiden lisäksi covid-19 voi aiheuttaa kipuja ja jomotuksia kehossa, päänsärkyä, silmän sidekalvontulehduksen, ripulia, pahoinvointia tai oksentelua, nenän tukkoisuutta, kurkkukipua, vilunväristyksiä tai huimausta, haju- tai makuaistin menetystä, ihottumaa ja sormien tai varpaiden värimuutoksia. (World Health Organization 2020b.)

Vakavia oireita ovat ruokahalun menetys, sekavuus, jatkuva kipu tai paine rinnassa ja korkea kuume (yli 38 astetta). Muita vakavia harvinaisempia oireita ovat ärtyneisyys, sekavuus, heikentynyt tajunta (joskus liittyy kouristelua), ahdistus, masennus ja univaikeudet. Oireisella voi olla myös vielä harvinaisempia ja vakavampia neurologisia oireita, kuten aivohalvaus, aivotulehdus, delirium ja hermovaurioita. (World Health Organization 2020b.)

2.4 Koronaviruksen tarttuminen

Virus tarttuu pääosin ihmisestä ihmiseen pisaratartuntana sairastuneen yskiessä, puhuessa tai aivastaessa. Viruksen voi saada esineistä ja pinnoilta, kuten kaikeista, pöydistä ja ovenkahvoista ihmisen koskiessa ensin pisaroiden saastuttamaa pintaa tai esinettä, ja tämän jälkeen omia silmiä, suuta tai nenää. (World Health Organization 2020b.)

Koronavirustartunta voi tapahtua myös ilmateitse ihmisen aivastaessa tai yskiessä, jolloin huoneilmaan jää leijumaan pieniä pisaroita. Tällöin tartunnan voi

saada myös yli 2 metrin päästä. Ilmateitse tapahtuvan tartunnan riskiä pidetään kuitenkin pienempänä kuin lähikontaktista aiheutuvaa riskiä. Joskin vielä ei täysin tiedetä ilmajälitteisen leviämisen riskiä, mikä on ilmanvaihdon rooli tartunnan ehkäisyssä tai kuinka kauan virus säilyy tartuttavana huoneilmassa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020c.)

Virus tarttuu helpommin ahtaissa paikoissa, joissa turvavälejä ei voida noudattaa ja viruksen kantaja voi tartuttaa muita ihmisiä jo ennen ensimmäisten oireiden ilmaantumista (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020d). Joidenkin tutkimusten mukaan tartunnan voi saada myös lieväoireiselta tai oireettomalta. Tosin ei tiedetä, miten yleistä tämä on. (World Health Organization 2020b.) Koronavirustartutuksen jälkeen mahdolliset oireet alkavat 1–14 päivän kuluessa. Yleensä oireet alkavat noin 5–6 päivän kuluttua altistuksesta koronavirukselle. (World Health Organization 2020b.)

2.5 Vakavan koronavirustaudin riskiryhmät

Toistaiseksi on vähän varmaa tutkimustietoa siitä, mitkä perussairaudet nostavat riskiä saada vakava koronavirustauti. Nykyisen tiedon mukaan yli 70-vuotiailla on kohonnut riski sairastua koronavirustartunnan vakavaan muotoon. Riskiä sairastumiseen voivat myös lisätä perussairaudet, jotka voimakkaasti heikentävät keuhkojen tai sydämen toimintaa tai elimistön vastustuskykyä. Lisäksi tekijöitä, jotka yleisesti heikentävät keuhkojen toimintaa ja näin ollen voivat lisätä koronavirustartunnan riskiä ovat sairaaloinen ylipaino ja jokapäiväinen tupakointi. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020e.) WHO:n (2020b) mukaan riskiryhmään kuuluvat vanhemmat ihmiset, joilla on perussairauksia kuten sydän- tai keuhkosairauksia, korkea verenpaine, syöpä tai diabetes. Jokainen voi kuitenkin sairastua COVID-19-virukseen ja siitä voi kehittyä vakava sairaus.

Koronaviruksen on kerrottu aktivoivan hyytymisjärjestelmää elimistössä, joka lisää riskiä laskimotukoksiin. Jos henkilöllä on ollut laskimotukos ylä- tai alaraajoissa, keuhkoembolia tai henkilöllä on muita tukosriskiä kohottavia tekijöitä, ja

henkilö sairastuu koronavirusinfektioon, on hänen otettava yhteys omaan lääkäriin. Lääkäri voi yksilöllisen arvion perusteella määrätä tarvittaessa laskimotukoksia ehkäisevän lääkityksen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020f.)

Tukosriskiä voi pienentää koronainfektion aikana huolehtimalla riittävästä nesteytyksestä, liikuttelemalla alaraajoja, asennon vaihdoilla, pystyasennossa olemalla oman voinnin mukaan, liikunnalla sekä tukisukkien käytöllä lepoaikoina, jos tukisukat ovat olleet aiemmin käytössä tukosten ehkäisyssä. Perinnöllinen tai hankittu kohonnut tukosriski ei nosta riskiä sairastua vakavaan koronavirusinfektioon. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020f.)

3 Koronapotilaan hoitopolku

3.1 Koronaviruksen toteaminen ja toiminta tartuntaepäilyssä

Koronavirus voidaan todeta koronavirustestillä, joka on tarkoitettu vain koronaviruksen toteamiseen (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020g). Tarkan diagnoosin tekeminen on tärkeää, jotta voidaan varmistaa, että sairastuneet ihmiset saavat oikeanlaista hoitoa ja ihmisiä ei testata, hoideta tai eristetä tarpeettomasti tai lisätä koronaviruksen leviämistä. Näin pidetään yksilöistä huolta ja säästetään aikaa ja resursseja. (Struyf, Deeks, Dinnes, Takwoingi, Davenport, Leeflang, Spijker, Hooft, Emperador, Dittrich, Domen, Horn & Van den Bruel 2020a.)

Epäiltäessä koronaviruksen aiheuttamaa hengitystieinfektiota on tärkeää huolehtia henkilökunnan suojautumisesta. Lisäksi jokaisessa terveydenhuollon yksiköissä tulisi olla suunnitelma tartunnan saaneen ohjaamiseksi ja eristämiseksi. (Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos 2020h.) Kaikkien potilaiden kohdalla käytetään tavanomaisia varotoimia ja ne toimivat pohjana myös muissa varotoimissa. Tavanomaisiin varotoimiin sisältyvät huolellinen käsihygienia, tarvittavien suojaimien käyttö, sekä oikeanlaiset työtavat sisältäen pisto- ja viiltotapaturmien ennaltaehkäisyn ja eritetahradesinfektion. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020i.)

Covid-19-testi otetaan kaikilta, keillä on koronaan viittaavia oireita tai on terveydenhuollon ammattilaisen tekemän arvion perusteella syy epäillä koronavirustartuntaa. Myös koronavirukselle altistuneille voidaan tehdä tartunnan jäljityksen perusteella koronavirustesti tartuntatautilääkärin arvioin pohjalta. Tartuntatautilääkärin arvion pohjalta testi voidaan teettää myös tilanteissa, joissa tartuntariski tai tartuntojen leviämisen riski on suurentunut tai/ja seuraukset olisivat vakavia. Näitä tilanteita ovat esimerkiksi ulkomailta palaavien henkilöiden tai epäiltyjen altistuneiden kohdalla, jolloin henkilöt ohjataan testeihin herkästi. Korkean koronariskin maista saapuvat voidaan tarvittaessa myös testata kohdenneusti esimerkiksi koko lentokoneellinen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020h.)

Testauksia tehdään matalalla kynnyksellä myös seuraavissa tapauksissa: Mikäli luokassa tai ryhmässä vahvistetaan koronatapaus, koululaiset ja opettajat testataan, sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköissä, vankiloissa, vastaanottokeskuksissa ym. Laitoksissa kaikki testataan vahvistetun koronatapauksen jälkeen, pitkäaikaishoidon yksiköissä rutiininomaisesti uudet asukkaat, ja leikkauksiin ja toimenpiteisiin tulevat potilaat tarkemman riskinarvion pohjalta. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020h, Sosiaali- ja terveysministeriö 2021, 3-4)

3.2 Koronavirustestit

Koronatestit voidaan jakaa kolmeen testityyppiin, joista kaksi soveltuu covid-19:n tartunnan suoraan diagnosoimiseen akuutissa vaiheessa. Ensimmäinen testityyppi perustuu viruksen perimän havaitsemiseen. Tällainen testi on esimerkiksi nukleiinihappotesti, kuten PCR (Polymerase chain reaction) -testi, joka tehdään pääasiallisesti laboratoriossa, mutta myös vieritestejä on saatavilla. PCR-testi on Suomessa ensisijainen testityyppi. Tällä hetkellä testi otetaan nenänielusta, mutta sylkinäytteiden hyödyntämistä on myös tutkittu. (Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus FIMEA 2020.) Cormanin valmistamaa PCR-testiä pidetään kai-

kista luotettavimpana, koska se havaitsee 95 % tartunnoista ja se on kansainvälisen terveysjärjestö WHO:n suosittelu. Se on myös todettu Suomessa erittäin hyväksi. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020j.)

Toinen testityyppi on antigeenitesti, jossa tutkitaan viruksessa olevia muita osia ja tehdään viruksen tunnistamiseen liittyviä testejä (FIMEA 2020a). Testillä voi olla vaihtelevia tuloksia riippuen testin herkkyydestä, jotka voivat vaihdella voimakkaasti eri testien välillä. Antigeenitestin luotettavuus vaihtelee 85–95 % välillä ja testi on luotettavimmillaan 5 vuorokauden sisällä oireiden alusta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020j). Näyte otetaan tyypillisesti hengitysteistä, yleensä nenänielusta. Antigeenitestin etuja ovat pienempi hinta ja se on nopeampi kuin esimerkiksi PCR-testit. Toistaiseksi se ei kuitenkaan korvaa PCR-testejä. (FIMEA 2020a.)

Kolmas testityyppi on serologiset testit eli vasta-ainetestit. Testi kertoo aiemmasta kontaktista virukseen. Verinäytteestä otettavalla vasta-ainetestillä voidaan todeta henkilön sairastaneen covid-19 taudin ja sen onko elimistössä vasta-aineita koronavirusta vastaan. Vasta-ainetestit eivät sovellu tuoreen tartunnan toteamiseen, sillä vasta-aineiden muodostuminen vie usein 2–3 viikkoa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020f.) Vasta-ainetestien herkkyys on liian alhainen ensimmäisen viikon jälkeen oireiden alkamisesta, mutta niillä voidaan täydentää muita testejä (Struyf ym. 2020b). Testi voi antaa tartunnan alkuvaiheessa negatiivisen tuloksen ja se ei myöskään kerro viruksen poistumisesta elimistöstä. (FIMEA 2020.) Mahdollisuus on myös virheellisten tuloksien saamiseen, vaikka henkilö ei sairastaisi koronaa ja päinvastoin. Vasta-ainetestit eivät teetetä yksittäisille henkilöille, eikä markkinoilla ole kotitestejä. Näin ollen testistö soveltuu vain ammattikäyttöön ja isojen ryhmien tutkimiseen sekä tartuntojen määrän arviointiin. Tutkimusten mukaan koronavirustartunnan saaneista suurimmalla joukolla muodostuu ainakin puolen vuoden ajan säilyviä vasta-aineita ja soluvälitteistä immuniteettia. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020g.)

3.3 Koronanäytteenotossa tarvittavat suoja- ja näytteenottovälineet

Euroopan tautienehkäisy- ja -valvontakeskuksen (ECDC) mukaan hengityssuojain estää pisaroiden ja aerosolien pääsyn keuhkoihin. Terveystieteiden ammattilaisille suositellaan FFP3- tai vähintään FFP2 -tason hengityssuojainta, jos ollaan tekemisissä epäilyn tai vahvistetun koronapotilaan kanssa. (ECDC 2020.) FFP on lyhenne sanoista filtering face piece (Wikipedia 2021). Tason FFP3 suojaa pitää käyttää aina, jos hoitotoimenpiteessä syntyy aerosoleja tai roiskeita. Kirurginen suu-nenäsuojus suojaa pääosin uloshengitetyiltä pisaroilta ja niiden käyttöä suositellaan tapauskohtaisesti tai jos suojaamisesta on puute. (ECDC 2020.)

Silmien suojaaminen suojalaseilla tai kasvosuojalla/visiirillä estää silmien limakalvojen kautta tapahtuvan virusaltistuksen. Tärkeää on, että suojaimet ovat yhteensopivia henkilön kasvonpiirteisiin ja hengityssuojaimen kanssa. (ECDC 2020.)

Pitkähihaista vedenkestävää kaapua tulisi käyttää, jotta vältettäisiin vartalon saastuminen virukselta. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää myös kertakäyttöistä muoviesiliinaa, joka on laitettu vettä kestävämmän suojakaavun päälle. Suojakäsineitä tulisi käyttää, kun ollaan tekemisissä epäilyn tai vahvistetun koronata-pauksen kanssa. (ECDC 2020.)

Näytteenottovälineet otettaessa näyte ylä- tai alahengitysteistä ovat steriili jäykävartinen nukkatikku ja viruskuljetusputki esimerkiksi UTM viral transport media tai vaihtoehtoisesti steriiliä keittosuolaa sisältävä kierrekorkillinen putki. Kuljetusta varten tarvittavia tarvikkeita ovat salpapussi esimerkiksi Minigrip tai kuljetuskotelo ja Styrox-laatikko tai keltamustaraidallinen pahvilaatikko. (Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos 2020g.)

3.4 Koronavirustartunnan saaneen ohjaus

Mikäli koronavirustartuntaa epäillään, tulisi ottaa yhteys työterveyshuoltoon tai terveyskeskukseen, joko puhelimella tai tarjotuilla verkkosovelluksilla. Jos henkilöllä on oireita, jotka voivat sopia koronavirusinfektioon, on mahdollista päästä koronatestaukseen. Tärkeää on estää viruksen leviämistä. Vaikka työntekijällä ei ole velvollisuutta kertoa omasta tai läheistensä terveydentilasta, työnantajan olisi kuitenkin hyvä tietää mahdollisesta tartunnasta suojellakseen muita ihmisiä. (Työterveyslaitos 2020a.)

Työterveyslaitoksen (2020a) mukaan työnantajalle tulee ilmoittaa sairastumisesta ja työnantajan vaatiessa pitää toimittaa lääkärintodistus. Lääkärintodistuksen saa ottamalla yhteyttä omaan terveysasemaan tai työterveyshuoltoon. Ohjeistuksena on pitää etäisyyttä muihin perheenjäseniin mahdollisuuksien mukaan, huolehtia huolellisesta käsienpesusta ja oma pyyheliinan käyttö. Hanoja, ovenkahvoja ja muita kosketuspintoja tulee pyyhkiä tiheästi kostealla liinalla ja pesuaineella. Nenäliinoille tulisi varata oma roskapussi, jonne voi laittaa heti käyttämäsi nenäliinat. Vierailijoita ei saa ottaa kotiin, etenkin iäkkäitä henkilöitä. Jos yskittää, niin pitää yskiä hihaan tai nenäliinaan. (Työterveyslaitos 2020a.)

Yhteisissä tiloissa olemista ei suositella ja suu tulisi peittää suu-nenäsuojuksella tai kertakäyttönenäliinalla mentäessä kodin ulkopuolelle sekä huolehtia hyvästä käsihygieniasta. Töihin voi palata varmistetun koronavirustaudin jälkeen, kun oireita ei ole ollut 2 päivään ja oireiden alusta on vähintään 7 päivää. Oireiden kestäessä 7 vuorokautta tai enemmän, pitää pysytellä kotona, kunnes oireita ei ole ollut vähintään 2 vuorokautteen. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2020k.)

Omaolo-palvelusta löytyy kysely koronavirukseen liittyen, jossa voi käydä tekemässä arvion. Kysely sisältää erilaisia kysymyksiä ja vastausten perusteella sivusto voi ehdottaa käymään koronavirustesteissä. Oirearviota voi käydä myös vain kokeilemassa ilman, että henkilö ohjataan terveydenhuollon ammattilaisille. Tuloksissa annetaan myös ohjeita ja neuvoja muun muassa taudin leviämisen

vähentämiseen ja kasvomaskien käyttöön. (Omaolo 2020.) Positiivisesta tuloksesta ilmoitetaan tekstiviestillä tai soitolla. Koronatestin tuloksen vastaukseen liittyen voi soittaa terveysasemalle tai käydä katsomassa Omaolo -palvelusta.

Potilaalla ollessa vain lieviä oireita, kuten lievää yskää tai kuumetta, ei ole yleensä tarvetta hakeutua hoitoon, vaan potilas voi sairastaa kotona. Lieväoireisen, muuten terveen henkilön tulee hoitaa oireitaan kotona. (World Health Organization 2020b.) Suurin osa (n. 80 %) sairastuneista parantuu viruksesta ilman sairaalahoitoa ja noin joka viides tartunnan saanut sairastuu vakavasti ja kärsii hengitysvaikeuksista (World Health Organization 2020b).

Itsehoitona kotona käytetään oireiden mukaista hoitoa. Riittävästä levosta ja nesytyksestä tulee huolehtia. Apteekista saatavilla itsehoitovalmisteilla voidaan hoitaa kuumetta ja särkyä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020k.) Kurkkuoireita voidaan hoitaa imeskelytableteilla. Vointia tulee kotona tarkkailla ja ottaa tarvittaessa yhteys terveyskeskukseen oireiden pahentuessa, riskiryhmään kuuluvien vielä herkemmin (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020k). Vakavien oireiden ilmaantuessa on hakeuduttava hoitoon välittömästi. Vakavia oireita ovat hengitysvaikeudet tai hengen ahdistukset, rintakipu tai paineen tunne rinnassa, ja puheen- tai liikuntakyvyn häiriöt. (World Health Organization 2020b.)

Lapsen saadessa oireita on hakeuduttava herkästi hoitoon perussairauksista tai oireista riippumatta. Syitä, joiden vuoksi on hakeuduttava nopeasti hoitoon ovat lapsen kärsiessä hengitysvaikeuksista, lapsi ei juo riittävästi, lapsi oksentelee runsaasti ja usein, lapsi ei reagoi tai herää, lapsen iho on harmaa tai sinertävä, lapsi ei halua olla sylissä tai on ärtynyt, tai jos oireet helpottavat, mutta tulevat pahempana takaisin yskän ja kuumeen kanssa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020k.)

4 Koronaviruksen ennaltaehkäisy

4.1 Käsi- ja yskimishygienia

Hengitystieinfektiot tarttuvat aivastaessa ja yskiessä, sekä käsien välityksellä, jotka ovat hengitystie-eritteiden saastuttamat. Hyvällä käsi- ja yskimishygienialla voidaan ehkäistä koronan lisäksi muun muassa nuhakuumetta, influenssaa ja RS (respiratory syncytial) -virusta. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020l.) Yskeminen ja aivastaminen tulisi tapahtua kertakäyttöiseen nenäliinaan, joka laitetaan suoraan roskiin käytön jälkeen. Jos tämä ei ole mahdollista tulisi aivastaa tai yskiä omaan hihaan. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020m.)

Käsienpesu on tehokas keino ehkäistä koronavirustartuntoja, sillä saippua- ja vesipesun yhteydessä huuhdotaan kosketuksen kautta tulleet mikrobit pois iholta (Dinah Arifulla 2020). Kädet olisi hyvä pestä ainakin ennen ruokailua ja ruuan laittoa, wc-käynnin jälkeen, ulkoa sisälle tultaessa, niistämisestä, aivastamisesta tai yskimisen jälkeen sekä silloin, kun on oltu kosketuksissa flunssaisen henkilön saastuttamiin pintoihin. Käsienpesun tulisi kestää minimissään 20 sekuntia ja sisältää huolellisen kuivauksen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020m.)

Käsienpesun sijasta voidaan vaihtoehtoisesti käyttää alkoholipohjaista käsihuuhdetta tai muuta kemikaaliviranomaisten hyväksymää tuotetta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020m). Hoitotyössä alkoholipohjaisen desinfiointiaineen käyttö on ensisijainen tapa toteuttaa käsihygieniaa (Arifulla 2020). Oikeanlaisessa käsien desinfioinnissa otetaan huuhdetta n. 3–5 ml ja sitä hierotaan joka puolelle käsiin, kunnes huuhte on kuivunut kestäen 20–30 sekuntia. (Kiviranta 2020.)

4.2 Lähikontaktien välttäminen

Koronavirustartunnalta voi suojautua näiden viiden ohjeen avulla: Jos oireita ilmenee, suositellaan käymään koronatestissä ja pysymään kotona, pitämään 1–

2 metrin etäisyys toisiin ihmisiin, huolehtimaan hyvästä yskimis- ja käsihygieniasta, käyttämään kasvomaskia tilanteissa, joissa ei voi noudattaa turvavälejä. Lisäksi on myös suositeltavaa käyttää Koronavilkku-sovellusta. Lähikontakteja välttämällä epidemian leviäminen hidastuu. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020m.)

Pitämällä etäisyyttä välttää tartuttamasta toisia ihmisiä. On kannattavaa vältellä suurissa ihmisjoukoissa liikkumista ja tällaisia voivat olla esimerkiksi ruuhka-aikaan kaupassa käyminen tai julkisen liikenteen käyttö. Vaikka tarkoituksena on välttää lähikontakteja, niin se ei kuitenkaan tarkoita täydellistä eristäytymistä. Ihmisiin voi edelleen pitää yhteyttä puhelimitse, sosiaalisen median ja verkkosovellusten avulla. (Euroopan komissio 2021.)

4.3 Poikkeustilanteen aiheuttamat ongelmat

Korona saattaa luoda ahdistusta tai kotona olemisessa on haasteita, joten kannattaa siirtää ajatuksia muualle. Niihin liittyviä ajatuksia kannattaa ajatella vain huolihetkinä. Apua ja tietoa on paljon tarjolla verkossa, puhelimitse tai chatissa. Apua löytyy omaan jaksamiseen, läheisestä huolehtimiseen, sekä stressin ja riskien vähentämiseen. Poikkeustilanteessa arjen rutiineista kiinni pitäminen parantaa jaksamista, muun muassa hyvän unen merkitys ja harrastukset ovat tärkeitä. Stressin ja riskien taustalla voi olla väkivalta, päihdeongelmat tai huono jaksaminen työssä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020n.)

Taloudellisen tilanteen huolet voivat ilmetä rahankäytön hallinnan vaikeudesta ja kulut voivat nousta peliriippuvuuden, päihteiden tai masennuksen vuoksi. Tällä voi olla vaikutusta myös läheisten toimeentuloon ja talouteen. Yhteisessä taloudessa olisi hyvä keskustella, mistä voi hakea taloudellista tukea, mikäli sellaiselle on tarvetta. (Mielenterveysomaisten keskusliitto FinFami 2020.)

4.4 Kasvomaskien käyttö

Suomessa on kasvomaskisuositus THL:n toimesta, jossa suositellaan kasvomaskin käyttöä valtakunnallisesti. Tarkemmat ohjeistukset vaihtelevat maakunnittain ja siitä, missä vaiheessa koronaepidemia on kyseisellä alueella. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020d.)

Kasvomaskin käytöllä saadaan koronaviruksen leviämistä ehkäistyä, sillä THL:n mukaan uusi koronavirus tarttuu pääasiallisesti pisaratartuntana sairastuneen laulaessa, yskiessä, aivastaessa ja puhuessa. Maskin oikeanlainen käyttö voi vähentää pisaroiden leviämistä ympäristöön ja suojauksen teho perustuukin osittain siihen, että mahdollisimman moni käyttää maskia oikein. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020d.)

Maskin käyttöä tulee välttää sen vaikeuttaessa hengitystä kohtuuttomasti tai muista terveydellisistä syistä, jotka ovat esteenä maskin käytölle. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020d.) Sairauksia tai heikentäviä tekijöitä ovat mm. huono fyysinen kunto, sydän- ja verisuonisairaudet, korkea ikä ja hengityselinsairaudet. Kasvomaskin seurauksena terveysongelmat voivat pahentua tai maskia ei voida käyttää oikein sairauden vuoksi. (Työterveyslaitos 2020b.) Tarvittaessa on keskusteltava lääkärin kanssa maskin käytöstä. Maski ei sovellu myöskään pienille lapsille, sillä maskin ohjeiden mukaan käyttö ei onnistu kuin vanhemmilla lapsilla. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020d.) Pieni lapsi voi pahimmallaan tukehtua maskin nauhoihin niiden sotkeutuessa lapsen kaulalla. Paljon liikkuvan lapsen kohdalla on myös haasteena, että maski ei pysy kasvoilla. (Työterveyslaitos 2020b.) Maskisuositus koskeekin yli 12-vuotiaita ja kuudennesta luokasta ylöspäin koronavirusepidemian leviämisen- tai kiihtymisvaiheessa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020d.)

4.5 Karanteeni ja eristys

Karanteenilla rajoitetaan terveen henkilön liikkumisen vapautta. Infektiosairaudet voivat tarttua ennen oireiden puhkeamista ja siksi karanteenilla voidaan estää muiden ihmisten tartuttaminen oireettomalta kantajalta. Eristyksellä pyritään eristämään tautia sairastava henkilö terveistä. Tämä voi tapahtua kotona tai sairaalassa. Tarkoituksena on uusien tartuntojen ennaltaehkäisy. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020o.)

Jos henkilö testataan koronavirustestissä positiiviseksi, niin kunnan tartuntataudeista vastaava yksikkö ottaa selvää, ketkä ovat voineet altistua ja ottavat sitten heihin yhteyttä. Tämä prosessi voi viedä paljon aikaa etenkin silloin, kun altistuneita on monia. Altistuneet henkilöt pysyvät karanteenissa. Mikäli henkilö on ollut kontaktissa ihmiseen, joka on saanut koronaviruksen, olisi hyvä pysyä omaehtoisessa karanteenissa, kunnes terveydenhuolto ottaa yhteyttä. Tällä voidaan estää mahdollinen tartunnan eteenpäin siirtyminen. Terveydenhuolto antaa jatko-ohjeita. Mikäli yhteydenottoa ei kuulu, kannattaa itse ottaa yhteyttä terveydenhuoltoon. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020o.)

Tutkimustyöryhmä teki WHO:n suosituksia tukeakseen katsauksen karanteenin tehokkuudesta vakavien koronavirustartuntojen ehkäisyssä. Katsauksessa oli mukana yhteensä 51 tutkimusta, joista 4 oli havainnointitutkimuksia ja 28 mallintamistutkimuksia covid-19:sta. MERS:stä mukana oli 1 havainnointitutkimus ja 1 mallintamistutkimus. SARS:sta 11 mallintamistutkimusta. Tämän lisäksi mukana oli 3 mallintamistutkimusta SARS:ta ja muista tartuntataudeista. (Nussbaumer-Streit, Mayr, Dobrescu, Chapman, Persad, Klerings, Wagner, Siebert, Ledingger, Zachariah & Gartlehner 2020.)

Katsauksessa vertailtiin karanteenissa olleita henkilöitä, jotka olivat yhteydessä vahvistettuun tai epäiltyyn koronatapaukseen ja ei-karanteenissa olevien henkilöiden välillä. Tuloksena oli se, että henkilöillä, jotka altistuivat vahvistetuille tai epäillyille tapauksille ja olivat olleet karanteenissa ovat saattaneet estää 44–96

% tartuntatapauksista ja 31–76 % kuolemantapauksista verrattuna ei-karanteenissa oleviin. Tutkimukset osoittivat myös, että koronatapausten lisääntymisen perusluku saattaa laskea 37–88 % karanteenin vuoksi. Hyvin heikko näyttö viittaa siihen, että mitä aikaisemmin karanteenitoimenpiteet ovat toteutettu, sitä suuremmat kustannussäästöt voivat olla. (Nussbaumer-Streit ym. 2020.)

Kun karanteeni yhdistetään muihin ehkäisy- ja valvontatoimenpiteisiin, kuten koulujen sulkemiseen, matkarajoituksiin ja sosiaalisen etäisyyden pitämiseen, mallit osoittavat, että uusien tapausten, tartuntojen ja kuolemien vähenemiseen voi olla suurempi vaikutus kuin toimenpiteillä ilman karanteenia tai interventiota. SARS- ja MERS tutkimukset olivat yhdenmukaisia covid-19 tutkimusten tulosten kanssa. (Nussbaumer-Streit ym. 2020.)

4.6 Terveyspalveluissa asioiminen koronaepidemian aikana

Koronavirusepidemia vaikuttaa hoitoon pääsyyn kiireettömissä asioissa ja hoitoon pääsy voi siksi kestää pidempään kuin normaalisti. Terveysasemat ovat avoinna normaalisti, eikä jo varattuja aikoja ole tarpeellista perua. Terveyspalveluissa asioiminen on turvallista. (Helsingin kaupunki 2020.)

Koronaepidemia ja sen mukana tulevat muutokset jokapäiväiseen eloon voi as-karruttaa eri tavoilla meitä kaikkia. Se voi aiheuttaa huolta tai jopa ahdistusta. Sellaisia huolia voivat olla sairastuminen, läheiset, jaksaminen, perheen arki, yksinäisyys tai toimeentulo. Vaikkakin fyysinen läheisyys on rajattua, etäpalvelut tukevat ja antavat keskusteluapua. Jyväskylän kaupungin nettisivuilla on tarjolla useita puhelinnumeroita ja osoitteita, joista voi hakea apua omiin huolenaiheisiin. (Jyväskylän kaupunki 2020.)

Oman ja läheisen terveydestä on hyvä huolehtia myös koronaepidemian aikana, oli syynä sitten pidempiaikainen sairaus tai kiireellinen vaiva. Jos sairaudet ehtivät päästä pahenemaan, hoitoon hakeutumisen viivyttely voi olla kohtalokasta. Terveysasemalla aulassa asiakkaan ottaa vastaan aulatervehtijä, jonka tehtäviin

kuuluu turvallisen asioinnin takaaminen. Aulatervehtijä esittää asiakkaalle muutamien kysymyksen, jonka jälkeen asiakas ohjataan eteenpäin. (Helsingin kaupunki 2021.)

Apteekissa ei tule asioida, jos henkilöllä on flunssaoireita. Tällä ehkäistään muiden asiakkaiden ja henkilökunnan tartuttaminen. Lisäksi yli 70-vuotiaita suositellaan pysymään kotona, sillä apteekkiasiat voidaan hoitaa verkossa tai läheisten avustuksella. On myös mahdollista soittaa suoraan apteekkiin, jos muita asiointivaihtoehtoja ei ole mahdollista toteuttaa. Tämän jälkeen on mahdollista hakea lääkkeet apteekin noutolokerosta tai ne voidaan toimittaa suoraan kotiin. Aivan viime kädessä kunnan on mahdollista auttaa lääkkeiden hankinnassa, esimerkiksi kotihoidon työntekijä voi hoitaa apteekkiasioinnin. Lääkkeitä ei tule hankkia yli omien tarpeiden ja lääkkeiden riittävyys on varmistettu myös pandemian aikana. Rajoitteilla turvataan lääkkeiden alueellinen saatavuus kaikkialla Suomessa. (Kanta-palvelut 2020.)

4.7 Tartuntaketjujen katkaisua tehostava sovellus

THL on kehittänyt puhelimeen asennettavan sovelluksen, Koronavilkun, jonka tavoitteena on tavoittaa koronavirukselle mahdollisesti altistuneet sekä antaa tukea sovelluksen käyttäjälle voimassa olevien toimintaohjeiden mukaan. Sovellus suosittelee hakeutumaan hoitoon tai koronatestiin tarvittaessa. Sovelluksen kehittämiseen ovat osallistuneet sosiaali- ja terveysministeriö, THL, Kansaneläkelaitos Kela sekä DigiFinland. Teknisestä toteutuksesta vastasi Solita Oy. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2020p.)

Sovelluksen käyttö perustuu käyttäjän vapaaehtoisuuteen ja siinä on huomioitu tietoturva sekä perusoikeudet ja tietosuojat. Käyttäjä voi lopettaa milloin tahansa sovelluksen käytön ja peruuttaa suostumuksensa tietojen käyttöön. Sovellus ei kerää sijaintitietoja, nimeä, syntymäaikaa tai muita yhteystietoja, eikä pysty nimeämään käyttäjää tai tavattuja käyttäjiä. Sovellus käyttää Bluetooth-yhteyttä ja tunnistaa alle 2 metrin etäisyydellä olevan toisen käyttäjän, kun etäisyys on ollut

vähintään 15 minuuttia kaksi metriä. Sovellus antaa hälytyksen vain laboratoriossa vahvistetun tartunnan jälkeen, jolloin tartunnan saanut saa terveydenhuollosta kertakäyttöisen koodin. Koodin voi syöttää sovelluksessa, jolloin mahdolliset altistuneet saavat tiedon mahdollisesta altistumisesta omaan puhelimeensa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020p.)

Käyttäjä saa tiedon mahdollisesta altistuksesta ja saa samalla toimintaohjeet koronaan liittyen. Sovelluksen avulla mahdolliset altistuneet saadaan tavoitettua nopeammin ja laajemmin. Lisäksi sovelluksen käyttäjä voi tehdä ilmoituksen sovelluksen kautta omasta tartunnastaan siten, ettei oma henkilöllisyys paljastu. Ilmoituksen jälkeen mahdolliset altistuneet saavat tiedon puhelimeensa ja saavat tietoa ja ohjeita sovelluksen kautta. Tämän jälkeen käyttäjä pyytää yhteydenottoa tai ottaa yhteyttä itse terveydenhuoltoon. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020k.) Tätä kautta sovelluksen käyttäjä voi osallistua ja vaikuttaa koronaviruksen leviämiseen tartuntaketjujen katkaisemiseen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020p.)

5 Opinnäytetyön tarkoitus ja tehtävä

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tietoa koronan oireista, potilaan hoitopolusta ja tutkimusvälineistä sekä koronan ennaltaehkäisystä ja varotoimenpiteistä. Tämän opinnäytetyön tehtävänä on tuottaa Powerpoint-esitys hoitotyön opiskelijoiden käyttöön.

6 Opinnäytetyön suunnittelu ja toteutus

6.1 Tiedonhaku ja aiheen rajaus

Ennen opinnäytetyön kirjoittamista teimme tiedonhaunprosessin. Hakukoneina sekä lähteinä toimivat Hoitotyön suositukset, Käypä hoito -suositukset, Cochrane, Terveystietä, Finna, Medic, Cinahl, Pubmed ja Tutkiva hoitotyö -lehti. Cochranesta valitsimme yhteensä 3 aiheeseen sopivaa aineistoa ja Tutkiva hoitotyö -lehdestä poimimme yhden hyödyllisen aineiston. Opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa aiheestamme ei löytynyt vielä hyvin paljon tutkimustietoa, joten tiedonhaunaulukossa (Liite 1) käyttämillämme hakusanoilla voidaan tällä hetkellä saada useampia löytyneitä tuloksia. Tiedonhaussa käytimme muun muassa sanoja Korona, Corona, Covid-19, Koronavirus, Sars-Cov-2.

Lähteet olivat esimerkiksi Cochrane -tietokannassa englanninkielisiä. Tämä ei tuntunut mielestämme esteeltä, sillä englanninkielisen tekstin kääntäminen suomen kielelle onnistuu. Rajasimme aihetta sen verran, että emme muun muassa sisällyttäneet opinnäytetyöhön koronapotilaan tehohoitoa.

6.2 Toiminnallinen opinnäytetyö

Tämä opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena opinnäytetyönä. Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on opastaa, järjestää ja järkeistää käytännön toimintaa ammatillisesta näkökulmasta. Tunnusomaista toiminnalliselle opinnäytetyölle on käytännön toteutuksen ja sen raportoinnin yhdistäminen tutkimusviestinnän keinoin. Tuotos voi olla koulutusalan mukaan ammattikäyttöön suunnattu ohje, ohjeistus, opas tai opastus, esimerkiksi perehdyttämisorja tai ympäristöohjelma. Toiminnallisen opinnäytetyön voi myös toteuttaa tapahtumana, kuten esimerkiksi

konferenssina, näyttelynä tai messuosastona. Toteutustapa mukautuu kohderyhmän mukaan ja työ voi olla esimerkiksi vihko, kansio, kirja tai portfolio. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9–10.)

Ammattikorkeakoulun opinnäytetöiden pitäisi olla käytännönläheisiä, työelämälähtöisiä ja niiden pitäisi osoittaa riittävää alaan liittyvää taitojen ja tietojen hallintaa. Lisäksi ne olisivat toteutettu tutkimuksellisella asenteella. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9–10.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä on kaksi osakokonaisuutta, jotka ovat tuotos ja raportti. Raportissa käy ilmi työprosessin kulku, mitkä ovat keskeiset tulokset ja johtopäätökset. Raportista käy ilmi myös se, miten oppimista, prosessia ja tuotosta on arvioitu. Raportin perusteella lukija saa kuvan siitä, miten opinnäytetyö on onnistunut ja antaa lukijalle kuvan opinnäytetyön tekijän ammatillisesta osaamisesta. Parhaimmillaan raportti on yhtenäinen ja johdonmukainen kirjallinen esitys. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 65–66.)

Toiminnallisen opinnäytetyön toinen osa on produkti eli tuotos. Tuotoksen teksti kirjoitetaan ensimmäisenä, ja tämän jälkeen raportti tuotoksen suunnittelusta ja työprosessista. Kirjoittaessa on hyvä ottaa huomioon kohderyhmän aiempi tietämys aiheesta ja mihin käyttöön tuotos tulee. Tekstiosuudessa on lisäksi pyrittävä tarkoituksenmukaiseen kieliasuun ja tyyliin, joka puhuttelee kohderyhmää ja sopii tuotoksen sisältöön. Mahdollisuuksien mukaan tekstin toimivuutta voi testata kohderyhmällä tai tuotoksen käyttäjillä, joilta saadut parannusehdotukset ja kommentit voidaan ottaa lopullisessa työssä huomioon. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 129.)

6.3 Toimeksiantaja ja kohderyhmä

Opinnäytetyö toteutetaan toiminnallisena ja Karelia-ammattikorkeakoulun toimeksiannosta. Muokattava, kirjallinen Powerpoint -esitys tulee näkyville omaksi osiokseen Karelian Moodle -ympäristöön sairaanhoitajan vastaanottotyö ja ohjaustoiminta -kurssille. Opettajalla on oikeus muokata Powerpoint -esitystä ja se

jää hoitotyön opettajan käyttöön. Toiminnallisen opinnäytetyön kohderyhmänä ovat kaikki opintojaksolle osallistuvat opiskelijat myös avoimesta ammattikorkeakoulusta.

Karelia-ammattikorkeakoulu on Joensuussa toimiva suomalainen korkeakoulu, jossa voi opiskella korkeakoulututkintoon johtavia koulutuksia seitsemällä eri alalla monimuoto-, verkko- ja päivätoteutuksena. (Karelia AMK 2020a.). Kansainvälisyys kuuluu Karelian jokapäiväiseen toimintaan. Karelia AMK on mukana tutkimus- ja kehittämistoiminnassa sekä tekee yhteistyötä erinäisissä kehitys- ja tutkimushankkeissa eri oppilaitosten ja yritysten kanssa. (Karelia AMK. 2020b.) Karelia-ammattikorkeakoulussa on opiskelijoita 3700 ja opiskelijatytyväisyys on 76 %. Henkilöstöä Karelia AMK:ssa on 280. (Karelia AMK 2020c.)

Sairaanhoidajan vastaanottotyö ja ohjaustoiminta -kurssi kuuluu täydentäviin opintoihin ja sen voi valita Campus Onlinen kautta. Opintojakso keskittyy sairaanhoidajan vastaanotolla toimivan sairaanhoidajan työnkuvaan ja vastuualueisiin avosairaanhoidossa. Kurssi suoritetaan kokonaisuudessaan omaan tahtiin verkko-opintona, koostuen oppimistehtävistä, itseopiskelusta sekä lopputyöstä. Kurssi on 5 opintopisteen arvoinen. (Campus Online 2020.)

6.4 Hyvä PowerPoint -esitys

Tämän opinnäytetyön toiminnallinen tuotos toteutettiin diaesityksenä käyttäen PowerPoint -ohjelmaa. Powerpoint-esityksellä pyritään havainnollistamaan abstrakteja tai teoreettisia käsitteitä. Tarkoituksena on parantaa sanoman kiinnostavuutta, ymmärrettävyyttä ja houkuttelevuutta. Siihen pystytään sisältöelementeillä, joita ovat värit, fontit, asettele, kuvitukset ja taustat. Värit tekevät Powerpointista tyylikkään, mutta sillä on myös tarkoituksena kiinnittää huomiota. Liian monet värit eivät ole hyväksi, sillä ne kilpailevat huomiosta varsinaisen asian kanssa. Punaisen värin käyttö on tehokasta, sillä se kiinnittää hyvin huomiota. Fonttia valitessa kannattaa valita pelkistetty tai yksinkertainen vaihtoehto. Se lisää esityksen selkeyttä ja mahdollistaa tekstin helpomman tekstin lukemisen. Fontin kanssa vaikuttava lihavointi ja kursivointi sopii graafisesti esitykseen,

mutta sitä ei tule käyttää liikaa. Lihavoinnin ja kursivoinnin tarkoituksena on korostaa asioita. (Turunen 2019.)

Sommittelukeinoin voidaan vaikuttaa siihen, miten katsoja kokee diaesityksen. Epäsymmetria tuntuu vastenmielistä ja luonnostaan symmetriaa pidetään kauniina ja turvallisena. Hyvin valittu kuva auttaa muodostamaan mielikuvan kuulusta tai luetusta asiasta ja kuvan avulla voikin jo suoraan muodostaa oman havaintoyhteyden itse asiaan. Kuvan avulla voidaan helpottaa ymmärtämään tai rikastuttaa esityksen pohjalta rakentuvaa mielikuvaa. (Turunen 2019.)

Ihminen kykenee käsittelemään työmuistissaan yhtä aikaa noin 3–7 mieltämisyksikköä. Ne tarkoittavat kokonaisuuksia, joihin aineistoa pilkotaan. Tätä voidaan käyttää esimerkiksi opetellessa numerosarjoja ulkoa. PowerPoint-esityksessä kyseisen rajoituksen poisjättäminen on yksi syy tiedolliseen kuormitukseen. Ihminen pyrkii järjestelemään ja tulkitsemaan asioita kokonaisuuksina, jopa mahdollisesti johonkin aiempaan asiaan perustuen. Irralliset avainsanat ja lyhyet lauseet saattavat jäädä merkityksettömiksi kuulijan kannalta, mutta esiintyjälle ne ovat hyvä muistin tuki. Tämä on huomioitava uutta tai vähemmän tunnettua asiaa käsitellessä. (Lammi 2011, 25.)

Powerpoint-esitys on osa tätä opinnäytetyön prosessia, jonka vuoksi tekijöiden on hyvä osata tehdä oikeanlainen diaesitys, jonka avulla saamme tuotettua selkeän ja mieleenpainuvan diaesityksen. Tuotoksen suunnittelussa tulee ottaa huomioon kohderyhmä ja heille suunnattu ilmaisutapa, jolla viesti saadaan perille ja oppimista, sekä uuden tiedon saantia syntyisi. Tavoitteena on saada PowerPoint-esityksestä selkeä ja johdonmukainen. Tähän tavoitteeseen voi päästä etenevästi opinnäytetyömme sisällön mukaisesti.

6.5 Opinnäytetyön prosessi

Opinnäytetyön aihetta pohdimme maaliskuussa 2020, jolloin alustava aihe ja opinnäytetyöpari olivat selvillä. Toimeksiantajaksi valikoitui Karelia-ammatti-korkeakoulu ja hoitotyön opettaja. Opinnäytetyö kypsyi ajatuksena kesän 2020.

Elokuussa 2020 osallistuimme opinnäytetyö 1-infoon, jossa käsiteltiin opinnäytetyöprosessia ja kuinka päästä alkuun omassa opinnäytetyössä. Varsinaisen opinnäytetyön työstämisen aloitimme syyskuussa 2020, jolloin alkoi myös pienryhmätapaamiset. Ensimmäisessä pienryhmätapaamisissa kävimme läpi aihe suunnitelman sisältöä ja alustavia opinnäytetyöaiheita.

Alun perin meidän oli tarkoitus tehdä toisesta aiheesta, mutta toimeksiantajan ehdotuksesta vaihdoimme aiheen toimeksiantajan tarpeisiin sopivammaksi. Aihevalintaan vaikutti myös aiheen ajankohtaisuus. Toimeksiantaja antoi meille vapaat kädet sisällön suhteen ja saimme ideoida sisällön itse opinnäytetyön ohjaajien avustamana. Lähetimme alustavan sisällysluettelon toimeksiantajalle, joka hyväksyi sisällön. Tämän jälkeen loka-marraskuussa 2020 alkoi aihe suunnitelman työstäminen. Aiheenrajausta pohdimme toimeksiantajan kanssa ensimmäisessä keskustelussa ja päätimme silloin rajata tehohoitoprotokollan työn ulkopuolelle.

Aihe suunnitelman korjaaminen ja jatkaminen tapahtui syyskuun aikana, jolloin osallistuimme opinnäytetyöohjauksiin ja aloitimme tekemään ensimmäisiä tiedonhakuja. Laadimme tiedonhakutaulukon lokakuussa 2020. Marraskuussa 2020 jatkoimme tietoperustan kirjoittamista ja jatkoimme opinnäytetyösuunnitelman työstämistä. Opinnäytetyön tekijöistä toinen osallistui tiedonhallinnan klinikkaan, jossa saimme vinkkejä tiedonhakuun ja kuinka valita meille sopivia lähteitä. Joulukuussa 2020 alkoi opinnäytetyösuunnitelman laatiminen. Opinnäytesuunnitelman työstäminen jatkui tammikuussa 2021, jolloin aloitimme tuotoksen hahmottelun. Helmikuussa opinnäytetyösuunnitelman työstäminen jatkui, diaesityksemme valmistui ja lähetimme sen toimeksiantajalle. Palautteen kerääminen

alkoi helmikuun lopussa ja jatkui maaliskuun loppuun. Maaliskuussa työ lähetettiin äidinkielen opettajalle väliluentaan. Huhtikuussa saadun palautteen koonti ja seminaariluvan saaminen opinnäytetyön ohjaajilta. Toukokuussa opinnäytetyön seminaari, jonka jälkeen opinnäytetyön raportointi ja työn viimeistely sekä työn lisääminen Theseukseen.

6.6 PowerPoint-esityksen arviointi

Palautetta PowerPoint-esityksestä pyysimme sairaanhoitajan vastaanotto ja ohjaustoiminta -kurssille osallistuneilta opiskelijoilta käyttäen SurveyMonkey -sivustoa. Sivuston kautta luotiin sähköinen kyselylomake (liite 4) sekä linkki PowerPoint -esityksemme loppuun. Linkistä pääsi sähköiselle kyselylomakkeelle, jossa oli 3 kysymystä. Viimeinen kysymys oli tarkoitettu vapaalle palautteelle.

SurveyMonkey on ilmainen tutkimuskyselyalusta, josta on myös saatavilla maksullinen versio. Maksullisessa versiossa on saatavilla kaikki muokkausominaisuudet ja yhden kyselyn vastausmäärä on 1000 vastausta (SurveyMonkey 2021). Käytössämme oli maksuton versio, jossa kysymysmäärä on rajattu 40:een vastaukseen. Powerpoint -esitys lähetettiin toimeksiantajalle, joka antoi meille palautetta, jonka jälkeen toimeksiantaja lisäsi PowerPointin ja palautelinkin opintojaksolle.

Saimme palautetta neljältä henkilöltä 17.2.2021 –31.3.2021 välisenä aikana. Palautteen mukaan esitys oli mielenkiintoinen, selkeä ja johdonmukainen. Oleelliset tiedot olivat perusteltu ja PowerPoint oli hyvä ja selkeä paketti. Korjattavaa palautetta saimme yksittäisistä kirjoitusvirheistä ja diaesityksen väreistä. Alkudioissa värit olivat houkuttelevia ja värikkäitä, joita olisi voinut mahdollisesti lisätä myös muualle diaesityksessä. Powerpoint -esityksessä olevista lukuarvoista saimme palautetta, koska 7 päivän sijasta THL:n ohjeiden mukaan täytyy pysyä kotona, kunnes oireita ei ole ollut kahteen vuorokauteen ja oireiden alkamisesta on kulunut aikaa vähintään 10 vuorokautta. Kaksi vastaajista koki oppineensa

uutta tietoa diaesityksestä ja yksi vastaajista ei kokenut oppineensa uutta. Avointen kysymysten vuoksi palautteen kirjoittajalla oli vastuu siitä, että ilmaiseeko hän tekstissään oman oppimisensa selkeästi. On mahdollista, että kirjoittaja ei vastaa kysymykseen itsessään, vaan sivuttaa sen.

PowerPoint -esitys lisättiin kurssille kesken opintojakson toteutuksen, jolla oli mahdollisesti vaikutusta palautemäärään, sillä osa opintojaksolle osallistujista oli ehtinyt suorittaa kurssin ennen työmme valmistumista. Palautemäärään on voinut vaikuttaa myös kysymysten ollessa avoimia eikä suljettuja, kuten monivalintakyselyissä.

7 Pohdinta

7.1 Opinnäytetyön tuotoksen tarkastelu

Tavoitteena oli tehdä PowerPoint -esityksestä selkeä, napakka sekä helposti muokattava mahdollista päivittämistä varten ja kuvien tarkoituksena oli antaa visuaalista ilmettä työlle. Selkeyttä haimme kappalejaolla ja tekstien sijoittelulla siten että se on helpompi lukuisempaa. Käytimme PowerPointin työstössä apuna 6.3 osiossa mainittuja hyvän PowerPointin piirteitä.

Turusen (2019) mukaan Sommittelukeinoin voidaan vaikuttaa siihen, miten katsoja kokee diaesityksen. Epäsymmetria tuntuu vastenmieliseltä ja luonnostaan symmetriaa pidetään kauniina ja turvallisena. Pyrimme kiinnittämään huomiota etenkin symmetrisyyteen luodessamme opinnäytetyön diaesitystä. Diaesityksessä oli paljon tekstiä, mikä teki symmetrian ylläpitämisestä vaikeampaa. Yksinkertainen ja selkeä fontti sekä tasaiset värit auttavat lukijaa lukemaan tekstiä ymmärrettävästi. Lisäksi aiheeseen liittyvät kuvat ovat tukemassa asian ymmärrettävyyttä.

7.2 Eettisyys ja luotettavuus

Luotettavuutta laadullisessa tutkimuksessa voidaan arvioida käyttämällä laadullisen tutkimuksen yleisiä tai erilaisiin menetelmiin kuuluvia luotettavuuskriteereitä. Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan tutkia uskottavuuden, vahvistettavuuden, refleksiivisyyden ja siirrettävyyden kriteereillä. (Kylmä & Juvakka 2007, 127.)

Uskottavuus (credibility) sisältää tutkimuksen ja tulosten uskottavuutta ja sen osoittamista tutkimuksessa. Tekijän on oltava riittävän pitkän aikaa tekemisissä tutkittavan asian kanssa ja tämä lisää myös tutkimuksen uskottavuutta. Vahvistettavuus (dependability, auditability) on yhteyksissä koko tutkimusprosessiin ja edellyttäen tutkimusprosessin kirjaamista siten, että toinen tutkija kykenee seuraamaan prosessin etenemistä pääpiirteisesti. Laadullisessa tutkimuksessa toinen tutkija ei ehkä päädy samaan tulkintaan samojen aineistojen perusteella ja tämä tekee vahvistettavuudesta osittain ongelmallisen. Refleksiivisyydellä tarkoitetaan, että tutkimuksen tekijän on oltava tietoinen omista lähtökohdistaan, hänen ollessaan tutkimuksen tekijä. Hänen on itse arvioitava, kuinka hän kykenee vaikuttamaan aineistoonsa, sekä tutkimusprosessiinsa ja kuvattava lähtökohdat omassa tutkimusraportissa. Siirrettävyys (transferability) sisällyttää tutkimuksen tulosten siirrettävyyttä muihin samankaltaisiin tilanteisiin. Jotta lukija voi arvioida tulosten siirrettävyyttä, niin tutkijan tekijän on annettava riittävästi kuvailevaa tietoa tutkimukseen osallistuneista ja ympäristöstä. (Kylmä & Juvakka 2007, 127.)

Prosessin uskottavuutta tukee valitsemamme luotettavat lähteet, sekä kansainväliset lähteet. Eettisyys näkyy työssämme tunnollisena Karelia ammattikorkeakoulun opinnäytetyö ohjeistusten noudattamisena sekä huolellisilla lähdemerkinnöillä, jotka ovat merkitty tekstin yhteyteen ja lähdeluetteloon. Opinnäytetyömme vahvistettavuus löytyy opinnäytetyön päiväkirjan kautta. Lisäksi teimme tiedonhaun taulukon, joka tukee myös opinnäytetyön vahvistettavuutta. Toisaalta aiheestamme odotettavasti ilmestyy lukuisia uusia tutkimuksia, joten hakutulokset voivat olla aivan erilaisia esimerkiksi vuoden kuluttua tiedonhaun taulukon laatimisesta. Reflektiivisyyttä on tukemassa PowerPoint-esityksen onnistuneeseen

toteutukseen valmistautuminen ja erilaisten kommunikointi- ja visualisointikeinojen käyttäminen. Tämä sisältää värejä, tekstin muotoilua, lauseiden rakenteita ja kuvia, joista muodostuu ymmärrettävä ja sisäistettävä kokonaisuus. Tämän opinäyte tuo hyödyllistä tietoa koronapotilaan hoidosta ja uutta tietoa syntyessä, aiheestamme voisi tehdä esimerkiksi päivitetyn version. Tämä tukee opinäytetyömmme siirrettävyyttä.

7.3 Ammatillinen kasvu

Opinäytetyön aihe on meille työn kannalta merkityksellinen ja mielenkiintoinen. Pystymme hyödyntämään tietoa ja taitoa, jota saimme opinäytetyötä tehdessä, myöhemmin tulevaisuudessa. Lisäksi toteutuksen avulla jakamaan tietoa muillekin ihmisille, jotka sitä tarvitsevat. Aiheen ajankohtaisuus lisäsi kiinnostusta oppia lisää, mutta loi epävarmuutta tiedon saatavuudesta näin varhaisessa vaiheessa. Opinäytetyön prosessin aikana ja edetessä osa lähteiden sisällöstä on päivittynyt tai muuttunut kokonaan, joka on tuonut omat haasteensa tiedon omaksumisessa.

Prosessin aikana huomasimme tärkeäksi jakaa työn tasaisesti molemmille, jotta työn tekeminen edistyisi ja molemmat käyttäisivät tasa-arvoisesti voimiaan työn parissa. Suunnitelmavaiheessa tämän puute toi hankaluuksia. Aluksi emme tehneet selkeää työnjakoa. Tämän lisäksi työt ja muut henkilökohtaiset syyt sekä muut opinnot hidastivat etenemistä, ja työn valmistuminen siirtyi myöhemmälle ajankohdalle. Yhteistyötaidot harjaantuivat opinäytetyöprosessin myötä ja yhteistyö opinäytetyön ohjaajien, ja toimeksiantajan kanssa edisti työn etenemistä.

Opinäytetyön alussa tekijöiden tietämys Covid-19:sta ja koronaviruksesta oli melko vähäistä, mutta aiheenakin koronavirus on vielä kohtalaisen uusi. Löysimme paljon erilaista tietoa koronasta ja opimme valitsemaan luotettavia lähteitä työhömmme ja hakemaan tietoa eri tietokannoista. Lisäksi englanninkielisten lähteiden käsittely toi uusia haasteita työntekoon, mutta antoi tärkeää tietoa käsiimme. Erilaisten ohjelmien käyttämisessä tekijät harjaantuivat entisestään, kuten Microsoft Wordin ja PowerPointin käytössä.

Tiedonhaku osoittautui hyvin hyödylliseksi, koska sitä kautta saimme tutkittua ja ajankohtaista tietoa käyttöön. Joihinkin aihealueisiin löytyi lähteitä melko vähäisesti tai vaihtoehtoisesti vain yhdestä lähteestä, mutta kuitenkin luotettavista lähteistä. Tiedonhakutaulukosta (Liite 1) on nähtävillä käytetyt hakukoneet. Pääpaino työssämme oli kuitenkin koronapotilas Suomessa, ja se näkyi lähdevalinnoissa. Osallistuminen tiedonhallinnan klinikkaan paransi opinnäytetyön tekijöiden tiedonhakutaitoja, joita tarvitaan jatkossakin toimiessa työelämässä.

7.4 Hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet

Työtä voidaan hyödyntää opintojaksolla oppimisen tukena ja prosessista oli hyötyä opinnäytetyön tekijöille ammatillisen kasvun kautta. Koronasta tulee jatkuvasti uutta tutkimustietoa ja tietoa päivitetään lyhyin aikaväleihin. Työstä saa hyvän pohjan koronan tutkimiseksi jatkossakin. Mahdollinen työn jatkotutkimusaihe voisi olla koronapotilaan hoitopolun tehostaminen ja eräänlainen kirjallisuuskatsaus-tyyppinen työ, jossa analysoidisiin nykyistä tietoa eri tietolähteistä ja tehtäisiin tiivistetty katsaus koronapotilaan hoitopolusta.

Tämä työ tulee osaksi sairaanhoitajan vastaanotto ja ohjaustoimintakurssia ja jää hoitotyön opettajan käyttöön. Halutessaan kurssin opiskelijat voivat tallentaa PowerPoint -esityksen omalle tietokoneelle ja opinnäytetyö on saatavilla Theseus -palvelusta. Tuotos on sähköisessä muodossa, joten tarvittaessa sen muokkaaminen tai päivittäminen, sekä jakaminen on vaivatonta.

Lähteet

- Anttila, V-J. 2020. Uusi koronavirus (COVID-19). https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk01257. Lääkärikirja Duodecim. 2.9.2020.
- Arifulla, D. 2020. Suojainten käytössä käsihygienian merkitys korostuu entisestään. <https://sairaanhoitajat.fi/suojainten-kaytossa-kasihygienian-merkitys-korostuu-entisestaan/>. 24.11.2020.
- Campusonline. 2020. Sairaanhoitajan vastaanottotyö ja ohjaustoiminta. <https://campusonline.fi/course/sairaanhoitajan-vastaanottotyö-ja-ohjaustoiminta-2/>. 25.11.2020.
- Duodecim. 2019. SARS ja MERS. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00603. 19.1.2021.
- Euroopan komissio. 2021. Näin pysyt terveenä – käytännön neuvoja. https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/public-health/stay-healthy-practical-information_fi. 25.4.2021.
- European Centre for Disease Prevention and Control. 2021. COVID-19 pandemic. <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19-pandemic>. 15.1.2021.
- European Centre for Disease Prevention and Control. 2020. Guidance for wearing and removing personal protective equipment in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed COVID-19. February 2020. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-guidance-wearing-and-removing-personal-protective-equipment-healthcare-settings-updated.pdf>. 12.12.2020.
- FinFami. 2020. Taloushuolet. <https://finfami.fi/mahdollisuuksia/#Talous>. 17.12.2020.
- Helsingin kaupunki. 2021. Terveysasemat. <https://www.hel.fi/Helsinki/fi/sosiaali-ja-terveyspalvelut/terveyspalvelut/terveysasemat/>. 14.01.2021.
- Jyväskylän Kaupunki. 2020. Henkinen tuki koronaepidemian aikana. <https://www.jyvaskyla.fi/mielenterveys/korona>. 14.01.2020.
- Kanta-palvelut. 2020. Miten asioin apteekissa koronaviruksen aikana? https://www.kanta.fi/fi/tiedote/-/asset_publisher/cf6QCnduV1x6/content/miten-asioin-apteekissa-koronaviruspandemian-aikana-. 14.01.2020.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2020a. Opiskelijaksi. <https://www.karelia.fi/opiskelijaksi/>. 25.11.2020.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2018d. Opinnäytetyön ohjeet. Karelia-ammattikorkeakoulu. https://student.karelia.fi/fi/opinnot/oppari/opinnaytetyo_asiakirjakirjasto/Karelia_opinnaytetyon_ohje.pdf. 13.11.2020.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2020c. Karelia.fi. <https://www.karelia.fi/>. 25.11.2020.
- Karelia-ammattikorkeakoulu. 2020b. Tutustu meihin. Tietoa Kareliasta. <https://www.karelia.fi/tutustu-meihin/>. 25.11.2020.
- Kiviranta, H. 2020. Käsihygieniä voidaan vielä tehostaa - käsien desinfiointi tulisi olla mahdollista kaikissa julkisissa tiloissa. <https://thl.fi/fi/-/kasihygieniä-voidaan-viela-tehostaa-kasien-desinfiointi-tulisi-olla-mahdollista-kaikissa-julkisissa-tiloissa->. 19.12.2020.
- Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita.
- Lammi, O. 2011. Powerpoint 2010. Tehoa viestintään. Helsinki: WSOY.

- Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus FIMEA. 2020a. Usein kysytyt kysymykset. https://www.fimea.fi/tietoa_fimeasta/ajankohtaista/koronavirus-covid-19/usein-kysytyt-kysymykset. 18.11.2020.
- Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus FIMEA. 2020. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea <https://www.fimea.fi/> 21.1.2021.
- Nussbaumer-Streit, B., Mayr, M., Dobrescu, A., Chapman, A., Persad, E., Klerings, I., Wagner, G., Siebert, U., Ledingger, D., Zachariah, C., Gartlehner, G. 2020. Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013574.pub2/full?highlight=Abstract=19%7C%20covid>. 10.12.2020.
- Omaolo. 2020. Tervetuloa hoitamaan terveyttä ja hyvinvointiasi. <https://www.omaolo.fi/>. 15.12.2020.
- Shereen, M-A., Khan, S., Kazmi, A., Bashir, N., Siddique, R. 2020. COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090123220300540>. 7.12.2020.
- Struyf, T., Deeks, J., Dinnes, J., Takwoingi, Y., Davenport, C., Leeflang, M., Spijker, R., Hooft, L., Emperador, D., Dittrich, S., Domen, J., Horn, S., Van den Bruel, A. 2020a. Signs and symptoms to determine if a patient presenting in primary care or hospital outpatient settings has COVID-19 disease. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013665/full>. 3.12.2020.
- Struyf, T., Deeks, J., Dinnes, J., Takwoingi, Y., Davenport, C., Leeflang, M., Spijker, R., Hooft, L., Emperador, D., Dittrich, S., Domen, J., Horn, S., Van den Bruel, A. 2020b. Antibody tests for identification of current and past infection with SARS-CoV-2. <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD013652/full>. 3.12.2020.
- Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. 2021. Kansallisen Covid-19-testausstrategian päivitys. <https://stm.fi/documents/1271139/21429433/10.2.2021+P%C3%A4ivitetty+testausstrategia.pdf/6c4a7a1b-141c-bdfe-83f2-31cdab8114e5/10.2.2021+P%C3%A4ivitetty+testausstrategia.pdf?t=1613031354802> 1.3.2021.
- SurveyMonkey. 2021. Account Response Limits. https://help.surveymonkey.com/articles/en_US/kb/Billable-Responses. 15.2.2021.
- Terveyskirjasto. 2020. PCR. Lääketieteen sanasto. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=Ilt02527 23.1.2021.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020a. Koronavirus COVID-19. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/koronavirus-covid-19>. 14.10.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020b. Oireet ja hoito –koronavirus. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankoh-taista-koronaviruksesta-covid-19/oireet-ja-hoito-koronavirus>. 19.11.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020c. Koronaviruksen tarttuminen ja itämisaika. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/ajankoh->

- taista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/tarttuminen-ja-suojautuminen-koronavirus/koronaviruksen-tarttuminen-ja-itamisaika. 9.12.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020d. Suositus kasvomaskien käytöstä kansalaisille. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/ajankoh- taista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/tarttuminen-ja-suojau- tuminen-koronavirus/suositus-kasvomaskien-kaytosta-kansalaisille>. 11.11.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020e. Vakavan koronavirustaudin riskiryh- mät. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajan- kohtaista-koronaviruksesta-covid-19/vakavan-koronavirustaudin-riski- ryhmat>. 29.10.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020f. Koronavirus ja tukostaipumus. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit- ja-taudinaiheuttajat-a-o/koronavirus-covid-19/koronavirus-ja-tukostai- pumus>. 27.11.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020g. Koronaviruksen COVID-19 laboratorio- tutkimukset. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja- torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/koronavirus-covid-19/korona- viruksen-covid-19-laboratoriotutkimukset>. 28.10.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020h. Toimenpideohje epäiltäessä koronavi- ruksen COVID-19 aiheuttamaa infektiota. <https://thl.fi/fi/web/infekti- oaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a- o/koronavirus-covid-19/toimenpideohje-epailtaessa-koronaviruksen- covid-19-aiheuttamaa-infektiota>. 17.11.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020i. Tavanomaiset varotoimet ja varotoimi- luokat. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-tor- junta/infektioiden-ehkaisy-ja-torjuntaohjeita/tavanomaiset-varotoimet- ja-varotoimiluokat>. 3.12.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020j. Koronavirustestit. <https://thl.fi/fi/web/in- fektiotaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruk- sesta-covid-19/oireet-ja-hoito-koronavirus/koronavirustestit>. 13.1.2021.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020k. Koronaviruksen hoito ja ohjeet sairastuneelle. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/ajankoh- taista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/oireet-ja-hoito-korona- virus/koronaviruksen-hoito-ja-ohjeet-sairastuneelle>. 2.12.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020l. Käsienpesu ja yskiminen. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/infekti- oiden-ehkaisy-ja-torjuntaohjeita/kasienpesu-ja-yskiminen>. 10.12.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020m. Tarttuminen ja suojautuminen – koronavirus. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/ajankoh- taista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/tarttuminen-ja-suojau- tuminen-koronavirus>. 26.11.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020n. Mielen hyvinvointi koronaepidemian ai- kana. <https://thl.fi/fi/web/mielenterveys/ajankohtaista/mielen-hyvin- vointi-koronaepidemian-aikana/vahvistan-omaa-jaksamista>. 22.12.2020.

- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020o. Karanteeni ja eristys. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankoh- taista-koronaviruksesta-covid-19/tarttuminen-ja-suojautuminen-koro- navirus/karanteeni-eristys-ja-karanteenia-vastaavat-olosuhteet>. 24.11.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020p. Tartuntaketjujen katkaisua tehostava sovellus, Koronaviikku. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotuk- set/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/tarttumi- nen-ja-suojautuminen-koronavirus/tartuntaketjujen-katkaisua-tehos- tava-sovellus>. 26.11.2020.
- Työterveyslaitos. 2020a. Ohje työntekijöille koronavirus tartunnan ehkäisyyn. <https://hyvaty.ttl.fi/koronavirus/ohje-tyontekijalle>. 22.12.2020.
- Työterveyslaitos. 2020b. Tietoa kankaisista kasvomaskeista. <https://hyva- ty.ttl.fi/koronavirus/tietoa-itse-tehdyista-kasvomaskeista>. 13.12.2020.
- Turunen, H. 2019. Näin teet hyvän PowerPoint-esityksen. Metropolian blogit. Metropolia Ammattikorkeakoulu. <https://blogit.metropolia.fi/hiilta-ja- timanttia/2019/01/27/nain-teet-hyvan-powerpoint-esityksen/>. 10.12.2020.
- Vilka, H. Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Kustan- nusosakeyhtiö Tammi.
- Wikipedia. 2021. FFP standards. https://en.wikipedia.org/wiki/FFP_standards. 23.1.2021.
- World health organization. 2020a. severe acute respiratory syndrome (SARS). https://www.who.int/health-topics/severe-acute-respiratory-syn- drome#tab=tab_1. 17.11.2020.
- World health organization. 2020b. Q&A on coronaviruses (COVID- 19). <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus- 2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease- covid-19#:~:text=symptoms>. 17.11.2020.

Tiedonhakutaulukko

Tiedonhaunprosessi aiheesta *Korona*

Tietokanta	Hakusana ja rajaukset	Löytyneet	Valitut
Hoitotyön suositukset	Korona	0	0
Käypä hoito -suositukset	Korona	6	0
Cochrane	Corona OR Covid Topics: infectious dis- ease □ Covid-19	38	1
	Sars-Cov-2	13	2
Terveysportti	Korona		
Finna	Korona	9	0
Medic	Korona	18	0
Cinahl	Covid-19	155	0
Pubmed	((Covid-19[Title]) AND (Coronavirus [Title/Abstract])) AND (Symptoms [Title/Abstract])	407	0
Tutkiva hoitotyö -lehti	Koronavirus	25	1

Palautelomake

PowerPoint -Palaute

⊕ SIVUN OTSIKKO

* 1. Mitä hyvää/parannettavaa työssämme oli?

* 2. Opitko jotain uutta luettuasi PowerPointin?

* 3. Vapaa sana tuotoksesta:

⊕ UUSI KYSYMYS ▼

tai kopioi ja liitä kysymyksiä

LOPPU

Diaesitys

Dia 1



Dia 2

Taustaa

- Kiinan Wuhanissa alkoi epidemia joulukuussa 2019 aiemmin tuntemattoman viruksen vuoksi. Epidemian aiheuttajaksi osoittautui uusi koronavirus.
- Varmistettuihin koronavirusinfektioihin on Suomessa kuollut hieman yli 1,5 % sairastuneista 12.1.2021 mennessä. Maailmalla kuolleisuus on ollut 2,2 %.
- Kuolleisuuteen ovat vaikuttaneet perussairaudet ja iäkkyyys, jotka ovat heikentäneet vastustuskykyä koronainfektioita vastaan.

Kuva: Pixabay;
<https://pixabay.com/fi/photos/epidemia-coronavirus-covid-19-5001395/>

Dia 3



Diaesitys

Dia 4

KORONAVIRUS (SARS-COV-2)

- Uusi virus on sukua SARS -koronavirukselle ja se on nimetty sen mukaan.
- SARS on lyhenne sanoista severe acute respiratory syndrome (äkillinen vakava hengitystieoireyhtymä). SARSin aiheuttaa myös koronavirus.
- Koronavirukset kuuluvat yleisiin viruksiin, jotka aiheuttavat ihmisellä usein lievän hengitystietulehduksen.
- Koronavirustyyppiä on paljon ja niitä on tavattu sekä ihmisillä että eläimillä.

KORONAVIRUSTAUTI (COVID-19)

- Covid-19 on lyhenne sanoista corona, virus, disease ja viruksen aiheuttaman taudin nimi on viralliselta nimeltään COVID -19.
- Koronavirustauti on erittäin tarttuva ja sairastuttava virusinfektio, jonka alkuperän ja ihmisille siirtymisen väli - isäntä ei ole tiedossa. Isäntälajina on pidetty lepakkoa .

Dia 5

Koronaviruksen oireet

Dia 6

Koronaviruksen tavallisimmat oireet

- Kuiva yskä, kuume ja väsymys.
- Osa tartunnan saaneista oireilevat vain lievästi.
- Pelkästään oireiden perusteella ei voida osoittaa, onko hengitystieoireiden taustalla koronavirus vai joku muu aiheuttaja, kuten bakteeri tai muu virus.

Diaesitys

Dia 7

Koronaviruksen harvinaisemmat oireet

• Yleensä lieviä ja alkavat vähitellen.

• **Tavallisimpien oireiden lisäksi COVID-19**

voi aiheuttaa:

- kipuja ja jomotuksia kehossa
- päänsärkyä,
- silmän sidekalvontulehduksen,
- ripulia,
- ihottumaa

- pahoinvointia tai oksentelua,
- nenän tukkoisuutta,
- kurkkukipua,
- vilunväristyksiä tai huimausta,
- haju- tai makuaistin menetystä
- ihottumaa
- sormien tai varpaiden värimuutoksia.

Dia 8

Vakavan koronaviruksen oireet

• Ruokahalun menetys,

• Sekavuus,

• Jatkuva kipu tai paine rinnassa

• Korkea kuume (yli 38 astetta).

Harvinaisempia oireita ovat:

• ärtyneisyys,

• sekavuus,

• heikentynyt tajunta (joskus liittyy kouristelua),

• ahdistus,

• masennus

• univaikeudet

Oireisella voi olla myös vielä harvinaisempia ja vakavampia neurologisia oireita, kuten

- aivohalvaus,
- aivotulehdus,
- delirium
- hermovaurioita

Dia 9

Koronaviruksen tarttuminen

• Virus tarttuu pääosin ihmisestä ihmiseen pisaratartuntana sairastuneen yskiessä, puhuessa tai aivastaessa.

• Viruksen voi saada esineistä ja pinnoilta, kuten kaiteista, pöydistä ja ovenkahvoista ihmisen koskiessa ensin pisaroiden saastuttamaa pintaa tai esinettä, ja tämän jälkeen omia silmiä, suuta tai nenää.

• Koronavirustartunta voi tapahtua myös ilmateitse ihmisen aivastaessa tai yskiessä, jolloin huoneilmaan jää leijumaan pieniä pisaroita.

• Ilmateitse tapahtuvan tartunnan riskiä pidetään kuitenkin pienempänä, kuin lähikontaktista aiheutuvaa riskiä.

• Vielä ei täysin tiedetä ilmajälitteisen leviämisen riskiä.

• Virus tarttuu helpommin ahtaissa paikoissa, joissa turvavälejä ei voida noudattaa ja viruksen kantaja voi tartuttaa muita ihmisiä jo ennen ensimmäisten oireiden ilmaantumista.

• Joidenkin tutkimusten mukaan tartunnan voi saada myös lieväoireiselta tai oireettomalta.

• Koronavirus altistuksen jälkeen mahdolliset oireet alkavat 1–14 päivän kuluessa.

• Yleensä oireet alkavat noin 5–6 päivän kuluttua altistuksesta.

Diaesitys

Dia 10

Vakavan koronavirustaudin riskiryhmät

- Toistaiseksi on vähän varmaa tutkimustietoa siitä, mitkä perussairaudet nostavat riskiä saada vakava koronavirustauti.
- Nykyisen tiedon mukaan yli 70-vuotiailla on kohonnut riski sairastua koronaviruksen vakavaan muotoon. Jokainen voi kuitenkin sairastua COVID-19-virukseen ja siitä voi kehittyä vakava sairaus.
- Riskiä sairastumiseen voi myös lisätä perussairaudet, jotka voimakkaasti heikentävät keuhkojen tai sydämen toimintaa tai elimistön vastustuskykyä.
- Koronaviruksen riskiä voi myös nostaa sairaallinen ylipaino ja jokapäiväinen tupakointi.

Dia 11

Koronaviruksen vaikutus verenhiyytymiseen

- Koronaviruksen on kerrottu aktivoivan hyytymisjärjestelmää elimistössä, joka lisää riskiä laskimotukoksiin.
- Perinnöllinen tai hankittu kohonnut tukosriski ei nosta riskiä sairastua vakavaan koronaviruksen infektioon.
- Henkilöillä, joilla on tukosriskiä kohottavia tekijöitä, kuten mm. Sairastettu laskimotukos ylä- tai alaraajoissa tai sairastettu keuhkoembolia on otettava yhteys omaan lääkäriin sairastuessaan koronaviruksen infektioon.
- Yksilöllisen arvon perusteella lääkäri voi määrätä tarvittaessa laskimotukoksia ehkäisevän lääkityksen.
- Tukosriskiä voi pienentää koronainfektion aikana mm. huolehtimalla riittävästä nesteytyksestä, liikuttelulla alaraajoja, asennon vaihdoilla, pystyasennossa olemalla oman voimien mukaan, liikunnalla sekä tukisukkien käytöllä lepoaikoina, jos tukisukat ovat olleet aiemmin käytössä tukosten ehkäisyssä.

Dia 12

Koronapotilaan hoitopolku

Diaesitys

Dia 13

Koronaviruksen toteaminen ja toiminta tartuntaepäilyssä

- Voidaan todeta koronavirustestillä, joka on tarkoitettu vain koronaviruksen toteamiseen.
- Tarkan diagnoosin tekeminen on tärkeää, jotta sairastuneet ihmiset saavat oikeanlaista hoitoa. Tällä vältetään myös tarpeeton eristys, hoito ja testaaminen tai lisätä koronaviruksen leviämistä.
- Epäiltäessä koronaviruksen aiheuttamaa hengitystieinfektiota on tärkeää huolehtia henkilökunnan suojautumisesta.
- Kaikkien potilaiden kohdalla käytetään tavanomaisia varotoimia ja ne toimivat pohjana myös muissa varotoimissa.
- Tavanomaisiin varotoimiin sisältyvät:
 - huolellinen käsihygienia
 - tarvittavien suojainten käyttö
 - oikeanlaiset työtavat sisältäen pisto- ja viiltotapaturmien ennaltaehkäisy ja eritetahradesinfektion.

Dia 14

Koronaviruksen toteaminen ja toiminta tartuntaepäilyssä

- Testauksia tehdään myös seuraavissa tapauksissa:
 - Mikäli luokassa tai ryhmässä vahvistetaan koronatapaus, koululaiset ja opettajat testataan.
 - sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköissä, vankiloissa, vastaanottokeskuksissa ym. Laitoksissa kaikki testataan vahvistetun koronatapauksen jälkeen.
 - pitkäaikaishoidon yksiköissä rutiinomaisesti uudet asukkaat, ja leikkauksiin ja toimenpiteisiin tulevat potilaat tarkemman riskinarvion pohjalta.

Dia 15

Koronavirustestit

- Voidaan jakaa kolmeen testityyppiin, joista 2 soveltuu Covid-19 tartunnan suoraan diagnosoimiseen akuutissa vaiheessa.
- Ensimmäinen testityyppi perustuu viruksen perimän havaitsemiseen (Esimerkiksi nukleiinihappotesti). PCR (Polymerase chain reaction) -testi on Suomessa ensisijainen testityyppi.
- Toinen testityyppi on antigeenitesti, jossa tutkitaan viruksessa olevia muita osia ja tehdään viruksen tunnistamisen liittyviä testejä.
- Kolmas testityyppi on serologiset testit eli vasta-aine testit. Testi kertoo aiemmasta kontaktista virukseen.

Diaesitys

Dia 16

Koronavirustartunnan saaneen ohjaus

- Mikäli koronavirustartunta epäillään, tulee ottaa yhteys työterveyshuoltoon tai terveyskeskukseen puhelimitse tai tarjotuilla verkkosovelluksilla.
- Jos henkilöllä on oireita, jotka voivat sopia koronaviruseräilyyn, on mahdollista päästä koronatestaukseen.
- Ohjeistuksena on pitää etäisyyttä muihin perheenjäseniin mahdollisuuksien mukaan.
- Vierailijoita ei saa ottaa kotiin, etenkin iäkkäitä henkilöitä.

Dia 17

Koronavirustartunnan saaneen ohjaus

- Yhteisissä tiloissa olemista ei suositella ja suu tulisi peittää suu-nenä suojuksella tai kertakäyttönenäliinalla mentäessä kodin ulkopuolelle.
- Töihin voi palata varmistetun koronavirustaudin jälkeen, kun oireita ei ole ollut 2 vuorokautta ja oireiden alusta on vähintään 7 vuorokautta.
- Oireiden kestäessä 7 vuorokautta tai enemmän, täytyy pysytellä kotona, kunnes oireita ei ole ollut vähintään 2 vuorokautta.

Dia 18

Koronavirustartunnan saaneen ohjaus

- Potilaalla ollessa vain lieviä oireita, kuten lievää yskää tai kuumetta, ei ole yleensä tarvetta hakeutua hoitoon. Potilas voi sairastaa kotona.
- Lieväoireisen, muuten terveen henkilön tulee hoitaa oireitaan kotona.
- Suurin osa (n. 80%) sairastuneista parantuu viruksesta ilman sairaalahoitoa ja noin joka viides tartunnan saanut sairastuu vakavasti ja kärsii hengitysvaikeuksista.
- Kotona itsehoitona käytetään oireiden mukaista hoitoa. Riittävästä levosta ja nesteytyksestä tulee huolehtia.
- Vointia tulee tarkkailla ja ottaa tarvittaessa yhteys terveyskeskukseen oireiden pahentuessa.

Diaesitys

Dia 19

Koronavirustartunnan saaneet ohjaus

- Vointia tulee tarkkailla ja ottaa tarvittaessa yhteys terveyskeskukseen oireiden pahentuessa.
- Vakavia oireita ovat:
 - hengitysvaikeudet tai hengen ahdistukset
 - rintakipu tai paineen tunne rinnassa
 - puheen- tai liikuntakyvyn häiriöt
- Lapsen saadessa oireita on hakeuduttava herkästi hoitoon perussairauksista tai oireista riippumatta.
- Oireita voivat olla:
 - lapsi ei juo riittävästi
 - lapsi oksentelee runsaasti ja usein
 - lapsi ei reagoi tai herää
 - lapsen iho on harmaa tai sinertävä
 - lapsi ei halua olla sylissä tai on ärtynyt
 - jos oireet helpottavat, mutta tulevat pahempina takaisin yskän ja kuumeen kanssa.
- Lapsen saadessa oireita on hakeuduttava herkästi hoitoon perussairauksista tai oireista riippumatta.

Dia 20

Koronanäytteenotossa tarvittavat suoja- ja näytteenottovälineet

- Hengityssuojain estää pisaroiden ja aerosolien pääsyn keuhkoihin. Terveystieteiden tutkimuskeskusten suositellaan FFF3- tai vähintään FFF2-tason hengityssuojainta, jos ollaan tekemisissä epäillyn tai vahvistetun koronapotilaan kanssa.
- Tason FFF3 –suojaaja pitää käyttää aina, jos hoitotoimenpiteissä syntyy aerosoleja tai roiskeita. Kirurginen suu-nenäsuojus suojaa pääosin uloshengitetyiltä pisaroilta.
- Silmien suojaaminen suojalaseilla tai kasvosuojalla/visiirillä estää silmien limakalvojen kautta tapahtuvan virusaltistuksen.
- Suojaimien on oltava yhteensopivia henkilön kasvonpiirteisiin ja hengityssuojainten kanssa.

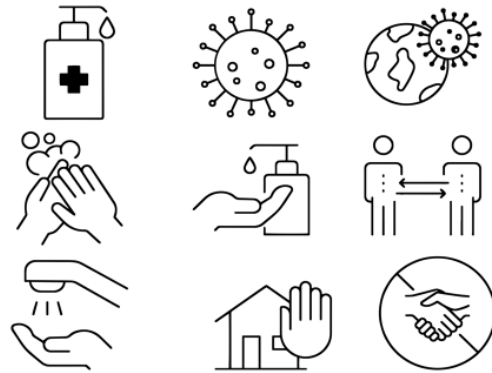
Dia 21

Koronanäytteenotossa tarvittavat suoja- ja näytteenottovälineet

- **Näytteenottovälineet otettaessa näyte ylä- tai alahengitysteistä:**
 - Steriili jäykkävartinen nukkatikku
 - Viruskuljetusputki, esim. UTM Viral Transport Media tai vaihtoehtoisesti steriiliä keittosuolaa sisältävä kierrekorkillinen putki.
- **Kuljetusta varten tarvittavia tarvikkeita ovat:**
 - Salpapussi, esim. Minigrip tai kuljetuskotelo
 - Styrox-laatikko tai keltamustaraidallinen pahvilaatikko

Diaesitys

Dia 22



Kuva: Pixabay
<https://pixabay.com/fi/illustration/s/coronavirus-line-art-virus-5019475/>

Dia 23

Käsi- ja yskimishygieneia

- Hengitystieinfektiot tarttuvat aivastaessa ja yskiessä, sekä käsien välityksellä, jotka ovat hengitystie-eritteiden saastuttamat.
- Hyvällä käsi- ja yskimishygienialla voidaan ehkäistä koronan lisäksi myös, nuhakuumetta, influenssaa ja RS- virusta (Respiratory syncytial -virus).
- Yskimisen tulisi tapahtua kertakäyttönenäiliinaan, joka laitetaan käytön jälkeen roskikseen. Jos tämä ei ole mahdollista, niin tulisi aivastaa tai yskiä omaan hihaan.
- Käsienvesu on tehokas keino ehkäistä koronavirustartuntoja, saippua- ja vesipesun yhteydessä huuhdotaan kosketuksen kautta tulleet mikrobit pois iholta.

Dia 24

Käsi- ja yskimishygieneia

- **Kädet tulisi pestä:**
 - ennen ruokailua ja ruuan laittoa
 - wc-käynnin jälkeen
 - ulkoa sisälle tultaessa
 - niistämisen, aivastamisen tai yskimisen jälkeen
 - Jos on ollut kosketuksissa flunssaisen henkilön saastuttamiin pintoihin
- Käsienvesun tulisi kestää minimissään 20 sekuntia ja sisältää huolellisen kuivauksen.
- Käsienvesun sijasta voidaan vaihtoehtoisesti käyttää alkoholipohjaista käsihuuhdetta tai muuta kemikaaliviranomaisen hyväksymää tuotetta.

Diaesitys

Dia 25

Lähikontaktien välttäminen

Koronavirustartunnalta voi suojautua näiden viiden ohjeen avulla:

1. Jos oireita ilmenee, käy koronatestissä ja pysy kotona.
2. Pidä 1-2 metrin etäisyys toisiin ihmisiin.
3. Hyvä yskimis- ja käsihygienia.
4. Kasvomaskin käyttö tilanteissa, joissa et voi noudattaa turvaväliä.
5. Koronavilkku -sovelluksen käyttäminen.

Dia 26

Kasvomaskien käyttö

- Suomessa on kasvomaskisuositus THL:n toimesta, kasvomaskin käyttöä suositellaan valtakunnallisesti.
- Tarkemmat ohjeistukset vaihtelevat maakunnittain, riippuen koronaepidemian vaiheesta.
- Kasvomaskin käytöllä ehkäistään koronaviruksen leviämistä.
- THL:n mukaan uusi koronavirus tarttuu pääasiallisesti pisaratartuntana sairastuneen yskiessä, aivastaessa, puhuessa ja laulaessa.
- Maskin oikeanlainen käyttö voi vähentää pisaroiden leviämistä ympäristöön. Suojauksen teho perustuu osittain siihen, että maskia käytetään oikein.

Dia 27

Kasvomaskien käyttö

- Maskin käyttöä tulee välttää sen vaikeuttaessa hengitystä kohtuuttomasti tai muista terveydellisistä syistä, jotka ovat esteenä maskin käytölle.
- Näitä tekijöitä ovat:
 - huono fyysinen kunto
 - sydän- ja verisuonisairaudet
 - korkea ikä
 - hengityselinsairaudet
- Kasvomaskin seurauksena terveysongelmat voivat pahentua tai maskia ei voida käyttää oikein sairauden vuoksi.

Diaesitys

Dia 28

Kasvomaskien käyttö

- Maski ei sovellu pienille lapsille, sillä ohjeiden mukaan käyttö ei onnistu kuin vanhemmilla lapsilla.
- Pieni lapsi voi pahimmillaan tukehtua maskin nauhoihin niiden sotkeuduttua lapsen kaulalla. Lisäksi paljon liikkuvan lapsen kohdalla on haasteena maskin huono pysyvyys kasvoilla.
- Maskisuositus koskee yli 15-vuotiaita ja poikkeuksellisesti yläkouluikäisiä koronavirusepidemian leviämisvaiheessa.

Dia 29

Karanteeni ja eristys

- Karanteenilla** rajoitetaan terveen henkilön liikkumisen vapautta.
- Infektiosairaudet voivat tarttua ennen oireiden puhkeamista ja siksi karanteenilla voidaan estää muiden ihmisten tartuttaminen oireettomalta kantajalta.
- Eristyksellä** pyritään eristämään tautia sairastava henkilö terveistä. Tämä voi tapahtua kotona tai sairaalassa.
- Tarkoituksena on uusien tartuntojen ennaltaehkäisy.

Dia 30

Karanteeni ja eristys

- Jos henkilö testataan positiiviseksi, niin kunnan tartuntataudeista vastaava yksikkö huolehtii altistuneisiin yhteyden ottamisesta.
- Prosessi voi viedä pitkään, jos altistuneita on paljon.
- Mikäli altistuneet henkilöt ovat olleet yhteydessä tartunnan saaneeseen, heidät asetetaan karanteeniin.
- Terveydenhuolto ottaa altistuneisiin yhteyttä ja antaa jatko-ohjeita. Mikäli yhteydenottoa ei kuulu, kannattaa ottaa itse yhteyttä terveydenhuoltoon.

Diaesitys

Dia 31

Terveyspalveluissa asiointi koronaepidemian aikana

- Terveyspalveluissa asiointi on turvallista.
- Koronavirusepidemia vaikuttaa hoitoon pääsyyn kiireettömissä asioissa.
- Omasta ja läheisten terveydestä on hyvä huolehtia myös koronaepidemian aikana, oli syytä sitten pidempiaikainen sairaus tai vaiva.
- Hoitoon hakeutumisen viivytys voi olla kohtalokasta, jos sairauden ehtivät päästä pahenemaan.

Dia 32

Terveyspalveluissa asiointi koronaepidemian aikana

- Apteekissa ei tule asioida, jos henkilöllä on flunssaoireita. Tällä ehkäistään muiden asiakkaiden ja henkilökunnan tartuttaminen.
- Yli 70-vuotaita suositellaan pysymään kotona, sillä apteekkiasiat voidaan hoitaa verkossa tai läheisten avustuksella.
- Viime kädessä kunnan on mahdollista auttaa lääkkeiden hankinnassa, esim. Kotihoito voi hoitaa apteekkiasioinnin.
- Lääkkeitä ei tule hankkia yli omien tarpeiden ja lääkkeiden riittävyys on varmistettu myös pandemian aikana. Tällä turvataan lääkkeiden alueellinen saatavuus kaikkialla Suomessa.

Dia 33

Tartuntaketjujen katkaisua tehostava sovellus

- THL:n kehittämä puhelimeen asennettava sovellus, Koronavilkku
- Tavoitteena on tavoittaa koronavirukselle mahdollisesti altistuneet.
- Antaa tukea sovelluksen käyttäjälle voimassa olevien toimintaohjeiden mukaisesti.
- Sovellus suosittelee hakeutumaan hoitoon tai koronatestiin tarvittaessa.
- Kehityksessä ovat olleet mukana sosiaali- ja terveysministeriö, THL, Kansaneläkelaitos sekä DigiFinland. Teknisestä toteutuksesta vastasi Solita Oy.

Diaesitys

Dia 34

Tartuntaketjujen katkaisua tehostava sovellus

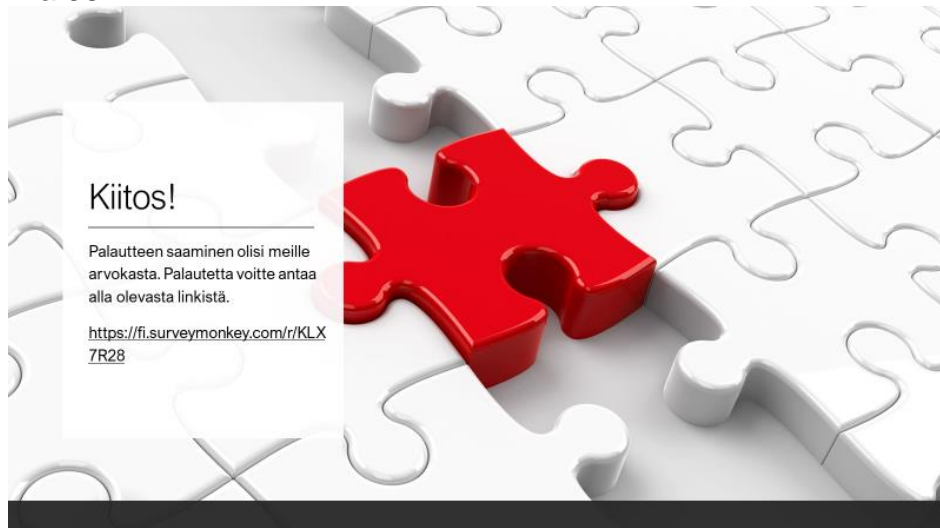
- Sovelluksen käyttö perustuu vapaaehtoisuuteen. Tietoturva, tietosuojaja perusoikeudet ovat huomioitu.
- Sovelluksen käytön voi lopettaa milloin tahansa ja peruuttaa suostumuksen tietojen käyttöön.
- Koronavilkku käyttää Bluetooth -yhteyttä ja tunnistaa 2 m etäisyydellä olevan toisen käyttäjän, kun etäisyys on ollut vähintään 15 minuuttia 2 metriä.
- Vahvistetun tartunnan jälkeen tartunnan saanut saa kertakäyttöisen koodin. Koodi syötetään sovellukseen, jolloin mahdolliset altistuneet saavat tiedon mahdollisesta tartunnasta puhelimeensa ja toimintaohjeet koronaan liittyen.

Dia 35

Tartuntaketjujen katkaisua tehostava sovellus, *koronavilkku*

- Sovelluksen avulla mahdolliset altistuneet saadaan tavoitettua nopeammin ja laajemmin.
- Omasta tartunnasta voi ilmoittaa sovelluksen kautta ilman, että paljastaa omaa henkilöllisyyttään.
- Ilmoituksen jälkeen mahdolliset altistuneet saavat tiedon puhelimeensa ja ohjeita sovelluksen kautta.
- Tällä tavalla sovelluksen käyttäjä voi vaikuttaa koronaviruksen leviämiseen ja tartuntaketjujen katkaisemiseen.

Dia 36



Diaesitys

Dia 37

Lähteet

- Anttila, V.-J. 2020. Uusi koronavirus (COVID-19). https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkelid=dlk01257. Lääkärikirja Duodecim. 2.9.2020.
- European Centre for Disease Prevention and Control. 2020. Guidance for wearing and removing personal protective equipment in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed COVID-19. February 2020. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-guidance-wearing-and-removing-personal-protective-equipment-healthcare-settings-updated.pdf>. 12.12.2020
- FIMEA. 2020a. Usein kysytyt kysymykset. https://www.fimea.fi/tietoa_fimeasta/ajankohtaista/koronavirus-covid-19-usein-kysytyt-kysymykset. 18.11.2020.
- FIMEA. 2020. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea <https://www.fimea.fi>. 21.1.2021.
- Helsingin kaupunki. 2021. Terveysasemat. <https://www.hel.fi/helsinki/fi/sosiaal-ja-terveyspalvelut/terveyspalvelut/terveysasemat/>. 14.01.2021.
- Kanta-palvelut. 2020. Miten asioin apteekissa koronaviruksen aikana? https://www.kanta.fi/fi/tiedote/-/asset_publisher/cf6QCnduV1x6/content/miten-asioin-apteekissa-koronaviruspandemian-aikana-. 14.01.2020.
- Kiviranta, H. 2020. Käsihygieniä voidaan vielä tehostaa - käsien desinfiointi tulisi olla mahdollista kaikissa julkisissa tiloissa. <https://thl.fi/fi/-/kasihygieniaa-voidaan-vielä-tehostaa-kasien-desinfiointi-tulisi-olla-mahdollista-kaikissa-julkisissa-tiloissa->. 19.12.2020.
- Omaalo. 2020. Tervetuloa hoitamaan terveyttä ja hyvinvointiasi. <https://www.omaalo.fi/>. 15.12.2020.
- Pixabay. 2020. <https://pixabay.com/fi/illustrations/corona-coronavirus-virus-blood-5174671/>. 18.2.2021
- Pixabay. 2020. <https://pixabay.com/fi/photos/epidemia-coronavirus-covid-19-5001395/>. 18.2.2021
- Pixabay. 2020. <https://pixabay.com/fi/illustrations/coronavirus-line-art-virus-5019475/>. 18.2.2021
- Shereen, M.-A., Khan, S., Kazmi, A., Bashir, N., Siddique, R. 2020. COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090123220300540>. 7.12.2020
- THL. 2020a. Koronavirus COVID-19. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/koronavirus-covid-19>. 14.10.2020
- THL. 2020b. Oireet ja hoito – koronavirus. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/oireet-ja-hoito-koronavirus->. 19.11.2020
- THL. 2020c. Koronaviruksen tarttuminen ja itämisäika. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/tarttuminen-ja-suojautuminen-koronavirus/koronaviruksen-tarttuminen-ja-itamisäika->. 9.12.2020

Dia 38

- THL. 2020d. Suositus kasvomaskien käytöstä kansalaisille. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/tarttuminen-ja-suojautuminen-koronavirus/suositus-kasvomaskien-kaytosta-kansalaisille>. 11.11.2020
- THL. 2020e. Vakavan koronavirustaudin riskiryhmät. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/vakavan-koronavirustaudin-riskiryhmat>. 29.10.2020.
- THL. 2020f. Koronavirus ja tukostaipumus. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/koronavirus-covid-19/koronavirus-ja-tukostaipumus>. 27.11.2020
- THL. 2020g. Koronaviruksen COVID-19 laboratoriotutkimukset. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/koronavirus-covid-19/koronaviruksen-covid-19-laboratoriotutkimukset>. 28.10.2020.
- THL. 2020h. Toimenpideohje epäiltäessä koronaviruksen COVID-19 aiheuttamaa infektiota. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/taudit-ja-taudinaiheuttajat-a-o/koronavirus-covid-19/toimenpideohje-epailtaessa-koronaviruksen-covid-19-aiheuttamaa-infektiota>. 17.11.2020.
- THL.2020i. Tavanomaiset varotoimet ja varotoimiluokat. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/taudit-ja-torjunta/infektioiden-ehkaisy-ja-torjuntaohjeita/tavanomaiset-varotoimet-ja-varotoimiluokat>. 3.12.2020.
- THL. 2020k. Koronaviruksen hoito ja ohjeet sairastuneelle. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/oireet-ja-hoito-koronavirus/koronaviruksen-hoito-ja-ohjeet-sairastuneelle>. 2.12.2020.
- THL. 2020m. Tarttuminen ja suojautuminen – koronavirus. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/tarttuminen-ja-suojautuminen-koronavirus>. 26.11.2020.
- THL. 2020n. Karanteeni ja eristys. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/tarttuminen-ja-suojautuminen-koronavirus/karanteeni-eristys-ja-karanteeni-vastaavat-olosuhteet>. 24.11.2020.
- THL. 2020p. Tartuntaketjujen katkaisua tehostava sovellus, Koronavilkku. <https://thl.fi/fi/web/infektioaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/tarttuminen-ja-suojautuminen-koronavirus/tartuntaketjujen-katkaisua-tehostava-sovellus>. 26.11.2020.
- TTL. 2020a. Ohje työntekijöille koronavirus tartunnan ehkäisyyn. <https://hyvatyo.ttl.fi/koronavirus/ohje-tyontekijalle>. 22.12.2020.