

Työpaperi 20/2024

# Suojainten käyttöön vaikuttavia tekijöitä koronapotilaiden hoidossa

## Kysely- ja haastattelututkimus pitkäaikaishoidon toimintayksiköissä Suomessa

Jaana-Marija Lehtinen, Anna-Leena Lohiniva, Saija Toura, Dinah Arifulla,  
Jukka Ollgren, Outi Lyytikäinen

Pitkäaikaishoidon ja -hoivan toimintayksiköiden ikääntyneet asukkaat kuuluvat vakavan koronaviirustaudin (COVID-19) riskiryhmään.

THL toteutti käyttäytymistieteisiin pohjautuvan verkkokyselyn ja laadullisen tutkimuksen pitkäaikaishoidon toimintayksiköissä ymmärtääkseen tekijöitä, jotka vaikuttavat työntekijöiden suojainten käyttöön heidän hoitaessaan koronapotilaita.

Tutkimus osoitti, että suojainten ohjeistuksen mukaiseen käyttöön vaikuttavat seuraavat käyttäytymistä selittävän viitekehyksen (Theoretical Domains Framework) osa-alueet: ulkoiset tekijät (henkilöstövoimavarat) ja negatiiviset tunteet (stressi). Ohjeiden mukaisten käytäntöjen parantaminen vaatii interventioita, joissa nämä tekijät huomioidaan.

## Tiivistelmä

Jaana-Marija Lehtinen, Anna-Leena Lohiniva, Saija Toura, Dinah Arifulla, Jukka Ollgren, Outi Lyytikäinen. Suojainten käyttöön vaikuttavia tekijöitä koronapotilaiden hoidossa. Kysely- ja haastattelututkimuspitkääikaishoidon toimintayksiköissä Suomessa. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Työpaperi 20/2024. 25 sivua. Helsinki 2024. ISBN 978-952-408-290-7 (verkkojulkaisu)

Pitkääikaishoidon ja -hoivan toimintayksiköiden ikääntyneet asukkaat kuuluvat vakavan koronavirustaudin (COVID-19) riskiryhmään. Hoitohenkilökunnan ohjeistaminen ja opastaminen suojainten käytössä sekä sitoutuminen infektioidentorjuntakäytäntöjen noudattamiseen on edellytys asukkaiden ja työntekijöiden koronavirustartuntojen tehokkaalle torjunnalle.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, mitä vaikeuksia henkilökunnalla on ollut suojainten käytössä ja mitkä tekijät vaikuttavat hoitohenkilökunnan infektioidentorjuntaohjeistuksen toteuttamiseen COVID-19-potilaiden hoidon yhteydessä.

Tutkimukseen kuului verkkokysely ja haastattelut, jotka perustuivat käyttäytymistä selittävään viitekehukseen (Theoretical Domains Framework; TDF).

Kyselyyn vastasi 592 sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijää 11 sairaanhoitopiirin alueelta. Lähes kaikissa toimintayksiköissä (99 %) oli ohjeet koronavirustartuntojen torjuntaan. Koulutusta näihin ohjeisiin liittyen oli saanut 57 % vastaajista. Vastaajista 70 % oli kokenut hankalana koronapotilaan hoivan ja hoidon suojaamista käyttäen. Hankaluudet liittyivät erityisesti FFP2/3-hengityksensuojaimen käyttöön. Kahden TDF-osa-alueen tunnistettiin olevan yhteydessä hankaluuksiin suojainohjeistuksen noudattamisessa: henkilöstövoimavarat ja negatiiviset tunteet. Laadullisiin haastatteluihin osallistui 22 hoitotyöntekijää. Haastatteluissa tunnistettiin useita teemoja, jotka selittivät, kuinka henkilöstövoimavarat ja negatiiviset tunteet vaikuttivat suojainten käyttöön.

Ohjeiden mukaisten käytäntöjen parantaminen vaatii interventioita, joissa huomioidaan useita eri tekijöitä.

**Avainsanat:** koronavirus, infektioidentorjunta, suojaimet

# Sisälllys

Tiivistelmä .....	2
Sisälllys .....	3
Johdanto .....	4
Aineisto ja menetelmät .....	5
Aineistonkeruu .....	5
Aineiston analyysi .....	5
Tulokset .....	6
Verkkokyselyn tulokset .....	6
Toimintayksiköiden ja vastaajien taustatiedot .....	6
Koronavirustartuntojen torjuntaohjeet ja niihin liittynyt koulutus .....	8
Koronavirustorjuntaohjeet ja niiden noudattamiseen liittyvät hankaluudet .....	8
Vastaajat, jotka eivät olleet hoitaneet koronapotilasta .....	9
Käyttäytymistä selittävät osa-alueet .....	9
Haastattelujen tulokset .....	10
Torjuntaohjeisiin liittyvä koulutus .....	10
Suojainten käyttöön vaikuttavat tekijät .....	10
1 TDF osa-alue: Ulkoiset tekijät .....	10
Henkilöstö .....	10
Selviytymismekanismeja .....	11
Käytäntöjen muuttaminen .....	11
Nojautuminen kollegojen solidaarisuuteen .....	11
2. TDF osa-alue: Negatiiviset tunteet .....	11
Muistutus kriisitilanteesta .....	11
Fyysiset oireet .....	12
Logistiset haasteet .....	12
Selviytymismekanismeja .....	12
Pohdinta .....	13
Lähteet .....	15
Liite 1. Kyselytulokset: käyttäytymistä selittävät osa-alueet .....	17

# Johdanto

Pitkäaikaishoidon ja -hoivan toimintayksiköiden ikääntyneillä asukkailla on riski saada vakava koronavirusinfektio (Abrams ym. 2020; Dosa ym. 2020; Shi ym. 2019). Systemaattista kansallista seuranta pitkäaikaishoidon yksiköiden koronainfektioista ja -epidemiaista ei ole tehty. Ennen riskiryhmiin kuuluvien rokottamista lähes puolet koronaviruksen aiheuttamista kuolemista oli ikääntyneiden hoivayksiköissä niin Suomessa kuin monissa muissa Euroopan maissa (ECDC 2020a).

Ajantasaiset ohjeet ovat tärkeitä infektioidentorjunnassa (Houghton ym. 2020). Koronapotilaan hoidossa käytettäviin suojaimiin kuuluivat yleensä suojakäsineet, suojatakki tai -esiliina, silmäsuojus ja kirurginen suu-nenäsuojus tai FFP2/3-hengityksensuojain (WHO 2020). Sekä julkiset että yksityiset pitkäaikaishoidon toimintayksiköt saivat pandemian aikana infektioidentorjuntaohjeita monilta eri tahoilta mukaan lukien Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselta (THL), joka ohjasi ja tuki kuntia, sairaanhoitopiirejä ja aluehallintovirastoja infektioidentorjuntatyössä. Toimintayksiköissä ohjeiden käyttöönotto vaatii kuitenkin soveltamista, koska pitkäaikaishoidon toimintayksiköt ovat keskenään hyvin erilaisia (Lee ym. 2020; Thompson ym. 2020).

Infektioidentorjuntaohjeiden asianmukainen toteutuminen vaatii henkilökunnan kouluttamista. Uudet ohjeet edellyttävät usein kuitenkin muutoksia aiempiin työskentelytapoihin. Käyttäytymisen muutosteoriat korostavat, että käyttäytymisen muutos edellyttää siihen vaikuttavien tekijöiden ymmärtämistä. (Michie ym. 2012; Atkins ym. 2017; Collins ym. 2020) Lisäksi käyttäytymisen muutoksen on osoitettu olevan vaikuttavampaa, jos interventiot perustuvat näyttöön ja käyttäytymis- tai käyttäytymisen muutusteorioihin (Michie ym. 2012; Debono ym. 2017).

Aiemmassa tutkimuksessamme selvitimme hoitohenkilökunnan koronavirusinfektioiden torjuntaohjeisiin sitoutumista estäviä ja edistäviä tekijöitä koronapandemian aikana pitkäaikaishoidon ja -hoivan toimintayksiköissä (Toura ym. 2021; Lohiniva ym. 2022). Tutkimuksessa tunnistettiin ulkoisten tekijöiden ja voimavarojen (riittämätön henkilöstö), työntekijöiden vahvistamisen (seuranta ja palautteen antaminen) sekä uskon omiin kykyihin selittävän käyttäytymistä. Lisäksi kävi ilmi, että suojainten käyttö koettiin erityisen haasteelliseksi.

THL toteutti toisen verkkokyselyn ja laadullisen tutkimuksen pitkäaikaishoidon toimintayksiköissä ymmärtääkseen paremmin tekijöitä, jotka vaikuttavat suojainten käyttöön ohjeiden mukaisesti. Tämä, kuten aiempikin tutkimus perustui Theoretical Domains Framework (TDF) -viitekehukseen, jonka avulla pyrittiin tunnistamaan infektioidentorjuntakäytäntöjen noudattamiseen vaikuttavia tekijöitä pitkäaikaishoidon toimintayksiköissä koronapandemian aikana. TDF-viitekehys sisältää useita käyttäytymisen osa-alueita, mukaan lukien kognitiiviset, sosiaaliset sekä tunteisiin ja ympäristöön liittyvät tekijät (Atkins ym. 2017; Debono ym. 2017; Cane ym. 2021).

## Tarkoitus ja tavoitteet

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää

- suojainohjeistusten saatavuutta ja niihin liittyvää koulutusta
- mitä hankaluuksia hoitohenkilökunnalla on suojainten käytössä COVID-19-potilaiden hoidon yhteydessä
- mitkä tekijät vaikuttavat hoitohenkilökunnan suojainten käytön toteuttamiseen COVID-19-potilaiden hoidon yhteydessä

Tavoitteena oli tehdä näyttöön perustuvia suosituksia, joiden avulla hoitohenkilökunta voi paremmin soveltaa suojainohjeistuksia mahdollisissa tulevilla epidemioissa.

# Aineisto ja menetelmät

Poikkileikkaustutkimukseen sisältyi kysely sekä laadulliset haastattelut, jotka perustuivat teoreettiseen kehukseen (TDF). TDF sisältää osa-alueita, jotka selittävät käyttäytymistä. Kysely ja haastattelut suunnattiin ikääntyneille ympärivuorokautista hoitoa ja hoivaa tarjoavien toimintayksiköiden työntekijöille.

## Aineistonkeruu

Kyselyaineisto kerättiin sähköisellä Webropol-lomakkeella. Verkkokyselyllä kartoitettiin toimintayksikön ja vastaajan taustatietoja (n=7), toimintayksiköiden koronavirustartuntojen torjuntaohjeita ja niihin liittyntä koulutusta (n=6) sekä vastaajien käyttäytymistä selittäviä tekijöitä (n=18). Kysely sisälsi valinta- ja monivalintakysymyksiä sekä tutkimusväittämiä, joista osaa oli mahdollista täydentää avoimilla vastauksilla. Verkkokyselyn saate ja linkki lähetettiin sairaanhoitopiiriin tartuntataudeista vastaaville lääkäreille ja aluehallintovirastojen tartuntatautien torjunnasta vastaaville henkilöille 9.5.2022. Tieto verkkokyselystä pyydettiin välittämään alueen pitkäaikaishoidon- ja hoivan yksiköiden sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstölle, joka oli hoitanut koronapotilaita tai työskennellyt yksikössä, jossa oli ollut koronavirustartuntoja. Vastausaikaa oli 25.5.2022 saakka. Kyselyyn oli mahdollista vastata täysin anonyymisti, mutta vastaaja sai halutessaan jättää yhteystiedot mahdollista haastattelukutsua varten. Suomenkielinen kyselykaavake käännettiin sekä ruotsiksi että englanniksi.

Laadullinen tutkimus toteutettiin syvähaastatteluina niille, jotka olivat kyselyssä ilmoittaneet olevansa halukkaita myös haastatteluun, ja jotka olivat hoitaneet koronapotilaita laitoshoidossa, vanhainkodissa tai tehostetun palveluasumisen yksikössä. Haastattelujen ulkopuolelle jätettiin vain pelkkiä esihenkilö- tai johdotehtäviä tekevät työntekijät. Puolistrukturoidut haastattelut toteutettiin elo-syyskuussa 2022 laadullisen aineiston keräämiseen ja analysoimiseen koulutetun tutkijan toimesta. Puhelinhaastatteluiden kesto oli noin 60 minuuttia. Kysymyksillä selvitettiin infektioidentorjuntaohjeisiin liittyvää koulutusta sekä niitä TDF-osa-alueita, jotka osoittautuivat liittyvän hankaluuksiin suojainten ohjeiden mukaisessa käytössä. Haastattelujen tarkoituksena oli ymmärtää haastateltaville merkittäviä TDF-osa-alueita. Analyysi perustui tutkijan tekemiin muistiinpanoihin, joihin ei tallennettu suoria tunnustetietoja.

## Aineiston analyysi

Verkkokyselyaineiston kuvaileva analyysi tehtiin Webropol 3.0-ohjelmalla ja jatkoanalyysit Stata 17.0 -tilasto-ohjelmalla. Tulokset taulukoitiin ja niistä esitettiin frekvenssit ja prosentit. Vähäisen määrän vuoksi lääkärit yhdistettiin ammattiryhmäluokkaan ”muu”.

Jatkoanalyysijä varten käyttäytymistä selittävät TDF-muuttujat kategorisoitiin uudelleen kaksiluokkaiseksi. Käyttäytymistä selittävien muuttujien yhteyttä suojainohjeiden noudattamisessa koettuihin hankaluuksiin analysoitiin logistisilla regressioanalyysillä. Laadullinen aineisto analysoitiin muistiinpanojen perusteella temaattisella analyysillä (NVIVO12), joka tehtiin jokaisen TDF-osa-alueen sisällä tunnistuen koodit ja kategoriat. Alustava analyysi käsiteltiin tutkimusryhmän kesken, minkä jälkeen tutkija teki tulosten tulokinnan sekä synteesin suositusten perustaksi.

# Tulokset

## Verkkokyselyn tulokset

### Toimintayksiköiden ja vastaajien taustatiedot

Kyselyyn vastasi kaikkiaan 592 sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijää, 587 vastasi suomen kielellä ja viisi ruotsin kielellä. 451 vastasi työskentelevänsä laitoshoidossa, vanhainkodissa tai tehostetun palveluasumisen toimintayksikössä. 118 ilmoitti toimintayksikön tyypiksi muu. Näistä vastaajista suurin osa työskenteli kotihoidossa, terveyskeskuksen akuuttivuodeosastolla tai kehitysvammaisten asumispalveluyksikössä ja tämä ryhmä suljettiin pois analyyseistä.

Valtaosa (87,4 %) vastaajista työskenteli tehostetun palveluasumisen toimintayksikössä (taulukko 1). Toimintayksiköt sijaitsivat 11 sairaanhoitopiirin alueella (1–91 vastaajaa/sairaanhoitopiiri). Enemmistö (72,6 %) vastaajien yksiköistä oli julkisen palveluntuottajan eli kunnan tai kuntayhtymän omistuksessa ja 27,4 % oli yksityisiä. Vastaajista noin puolet (58,5 %) oli koulutukseltaan lähi- tai perushoitajia ja noin kolmannes (30,6 %) sairaanhoitajia. Muuta henkilökuntaa oli noin kymmenesosa (10,9 %). Muuhun henkilökuntaan kuului pääasiassa yksiköiden esihenkilöitä, sosiaalihojaajia, sosionomeja, toimintayksiköissä avustavaa henkilökuntaa sekä opiskelijoita. Asiakkaiden hoito- ja hoivatyö oli enemmistön (75,8 %) pääasiallinen työtehtävä, 14,9 % teki lisäksi esihenkilöitä. Vastaajista 9,3 % kertoi pääasialliseksi työtehtäväkseen muun kuin hoito- ja hoivatyön, näihin työtehtäviin sisältyi hallinnollista työtä tai yksiköissä välillisenä asiakastyönä tehtäviä avustavia tehtäviä.

Taulukko 1. Toimintayksiköiden ja vastaajien (n=451) taustatiedot

	Hoitanut koronapoti- lasta lkm. (%)	Ei ole hoitanut koronapoti- lasta lkm. (%)	Yhteensä, lkm. (%)
<b>Toimintayksikön tyyppi</b>			
Laitoshoito/vanhainkoti	51 (13,7)	6 (7,8)	57 (12,6)
Tehostettu palveluasumi- nen	322 (86,3)	71 (92,2)	394 (87,4)
<b>Toimintayksikön omis- taja</b>			
Julkinen	266 (72,3)	56 (73,7)	323 (72,6)
Yksityinen	102 (27,7)	20 (26,3)	122 (27,4)
<b>Työntekijän ammatti- ryhmä</b>			
Lähi- tai perushoitaja	226 (60,6)	37 (48,0)	264 (58,5)
Sairaanhoitaja	120 (32,2)	18 (23,4)	138 (30,6)
Muu henkilökunta	27 (7,2)	22 (28,6)	49 (10,9)
<b>Työntekijän pääasialli- nen työtehtävä</b>			
Asukkaiden hoito- ja hoi- vatyö	299 (80,4)	41 (53,2)	341 (75,8)
Asukkaiden hoito- ja hoi- vatyö sekä esihenkilöteh- tävät	50 (13,4)	17 (22,1)	67 (14,9)
Muu	23 (6,2)	19 (24,7)	42 (9,3)
<b>Työntekijän arvio itse- näisesti oman huo- neensa ulkopuolella liik- kuvien asukkaiden mää- räästä</b>			
Alle 50 % asukkaista	163 (43,7)	31 (40,3)	195 (43,2)
Yli 50 % asukkaista	173 (46,4)	39 (50,6)	212 (47,0)
Työskentelen usealla osastolla/useassa ryhmä- kodissa	32 (8,6)	3 (3,9)	35 (7,8)
En osaa arvioida	5 (1,3)	4 (5,2)	9 (2,0)

## Koronavirustartuntojen torjuntaohjeet ja niihin liittynyt koulutus

Lähes kaikissa toimintayksiköissä (99,3 %) oli koronavirustartuntojen torjuntaohjeet. Koulutusta näihin ohjeisiin liittyen oli saanut 57,4 % vastaajista. 42,6 % vastanneista ei ollut saanut ohjeisiin liittyvää koulutusta. Koulutusta saaneista 46,3 % kertoi koulutuksen antajaksi sairaanhoitopiirin, kunnan tai kaupungin infektioasiantuntijan, 45,9 % vastaajista oli saanut koulutusta joko oman toimintayksikön tai organisaation työntekijältä. 7,8 % kuvasi koulutuksen antajaa avoimella kentällä, näissä vastauksissa tyypillisesti kuvattiin omatoimista opiskelua annetun materiaalin kanssa ja osa kertoi saaneensa koulutuksen jo edellisessä työpaikassaan. Koronavirustartuntojen torjuntaohjeisiin liittyvää koulutusta oli vastanneista sairaanhoitajista saanut 69,3 %, kun taas lähihoitajista koulutuksen oli saanut 48,9 %.

Koulutuksen saaneista 29,4 % oli osallistunut tilaisuuteen etäyhteydellä ja 23 % oli katsonut verkossa olleen koulutustallenteen (taulukko 2). Lähes kolmasosa (27 %) vastaajista oli osallistunut koulutustilaisuuteen paikan päällä. 20,6 % kuvasi saaneensa koulutuksen muulla tavoin. Näitä olivat kirjallisten ohjeiden läpikäyminen, osastotunnit tai vastaavat sekä esihenkilöltä tai työtoverilta saatu ohjaus. Koulutusta saaneista 73,1 % kertoi, että tilaisuudessa oli ollut mahdollisuus esittää tarkentavia kysymyksiä.

**Taulukko 2. Koronavirustorjuntaohjeisiin liittyvän koulutuksen koulutusmuodot ammattiryhmittäin (n=252)**

Koulutusmuoto	Lähi- tai perushoitaja lkm. (%)	Sairaanhoitaja lkm. (%)	Muu henkilökunta lkm. (%)	Yhteensä lkm. (%)
Koulutukseen osallistuminen paikan päällä	36 (29,3)	25 (26,3)	7 (20,6)	68 (27,0)
Koulutusluento etäyhteydellä	25 (20,3)	37 (39,0)	12 (35,3)	74 (29,4)
Verkkokoulutustallenteen katsominen	31 (25,2)	21 (22,1)	6 (17,6)	58 (23,0)
Muu	31 (25,2)	12 (12,6)	9 (26,5)	52 (20,6)

## Koronavirustorjuntaohjeet ja niiden noudattamiseen liittyvät hankaluudet

Koronapotilasta hoitaneilta (n=373) kysyttiin monivalintakysymyksellä, mitkä koronavirustartuntojen torjuntaohjeistusten asiat olivat olleet erityisen hankalia noudattaa. 69,7 % oli kokenut hankalana koronapotilaan hoivan ja hoidon suojaamia käyttäen. Suojaimien pukemisen koki hankalaksi reilu viidesosa (22,4 %) ja riisumisen puolestaan 27,9 %. Vastaajista 28,8 % vastasi hankalimmaksi asiaksi muun ja tarkensi asiaa vapaalla tekstillä. Näissä vastauksissa korostui sairastuneiden asiakkaiden muistisairaudesta johtuvat haasteet, esimerkiksi oireisten asiakkaiden liikkumisen muiden asiakkaiden huoneissa. Lisäksi vastaajat toivat esiin toimintayksiköiden fyysisten rakenteiden tuomat vaikutukset suojainten pukemiseen ja riisumiseen. Vapaassa tekstissä kuvattiin myös suojainten käyttöön liittyneitä muita vaikeuksia, kuten henkilökunnan kokemaa fyysisiä oireita, henkistä kuormitusta ja myös ohjeiden päivittymisen tuottamia ongelmia.

Vastaajilta, jotka kokivat koronapotilaan hoivan ja hoidon hankalana suojaamia käyttäen (n=262), kysyttiin lisäksi monivalintakysymyksellä, minkä suojaimen käyttö on ollut erityisen hankalaa. FFP2/FFP3-suojaimen käyttö koettiin hankalaksi kaikissa ammattiryhmissä ja kasvoja peittävä visiiri lähes kaikissa (taulukko 3).



**Taulukko 3. Eri suojainten käyttöön liittyneet vaikeudet ammattiryhmittäin (n=262)**

Suojaintyyppi	Lähi- tai perushoitaja lkm. (%)	Sairaanhoidtaja lkm. (%)	Muu henkilökunta lkm. (%)	Yhteensä, lkm. (%)
Suojakäsineet	18 (11,0)	5 (6,3)	1 (0,9)	24 (9,1)
Suojatakki	76 (46,3)	36 (45,0)	11 (10,2)	123 (46,9)
Suojaesiliina	30 (18,3)	10 (12,5)	2 (1,9)	42 (16,0)
Suojapäähine	24 (14,6)	6 (7,5)	2 (1,9)	32 (12,2)
Kirurginen suu-nenäsuojus	50 (30,5)	17 (21,3)	5 (4,6)	72 (27,5)
Suojalasit	53 (32,3)	21 (26,3)	7 (6,5)	81 (30,9)
Kasvot peittävä visiiri	95 (57,9)	46 (57,5)	6 (5,6)	147 (56,1)
Hengityksensuojain	110 (67,1)	56 (70,0)	12 (11,1)	178 (67,9)

Koronapotilaita hoitaneilta kysyttiin halukkuutta puhelinhaastatteluun, 49 vastaajaa ilmoitti olevansa käytettävissä haastatteluun ja jätti yhteystietonsa.

### Vastaajat, jotka eivät olleet hoitaneet koronapotilasta

Vastaajilta, jotka eivät olleet hoitaneet koronapotilasta (n=77), kysyttiin monivalintakysymyksenä, mitkä seikat koronavirustartuntojen torjuntaohjeissa olivat erityisen vaikeita. Turvavälien pitäminen asukkaiden ja työntekijöiden kesken sekä asukkaiden läheisten vierailujen järjestäminen oli koettu erityisen haastavana (taulukko 4).

**Taulukko 4. Koronavirustorjuntaohjeiden erityisen vaikeat kohdat vastaajille, jotka eivät olleet hoitaneet koronapotilasta (n=77)**

Vastausvaihtoehto	Vastausten lkm. (%)
Tavanomaisten varotoimien toteuttaminen (sisältäen hyvän käsihygienian ja tarvittaessa suojakäsineiden ja -esiliinan käytön)	7 (9,3)
Jatkuva kirurgisen suu-nenäsuojan tai kasvovisiirin käyttö	28 (37,3)
Hengityksensuojaimen (FFP2 tai FFP3) käyttö	22 (29,3)
Asukkaiden turvavälien pitäminen	67 (89,3)
Työntekijöiden turvavälien pitäminen	39 (52)
Asukkaiden läheisten vierailujen järjestäminen	32 (42,7)

### Käyttäytymistä selittävät osa-alueet

Käyttäytymistä selittävien osa-alueiden analyysi rajattiin niihin vastaajiin, jotka olivat hoitaneet koronapotilaita laitoshoidossa, vanhainkodissa tai tehostetun palveluasumisen yksikössä. Vastaajista yli 10 % oli eri mieltä tai täysin eri mieltä tutkimusväittämistä, jotka liittyivät seuraaviin TDF-osa-alueisiin: koulutus, uskomisiin kykyihin, työntekijöiden tukeminen, saatavuus, henkilöstövoimavarat, negatiiviset ja positiiviset tunteet sekä potilaiden vaikutus ja organisaation tuki (liite 1, kuvio 1, 3, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 16 ja 18). Yli

40 % oli sitä mieltä, ettei henkilöstövoimavaroja ollut riittävästi. Yli neljännes katsoi, etteivät potilaat pitäneet suojainten käyttöä positiivisena asiana. Yli 20 % koki suojainten käytön stressaavana ja esihenkilöltä saadun palautteen vaikuttavan suojainohjeistuksen noudattamiseen. Kaikki käyttäytymistä selittävien osa-alueiden kyselytulokset on esitetty kuviona liitteessä 1. Univariaattianalyyssissä TDF-osa-alueista taidot ( $p < 0.05$ ) henkilöstövoimavarat ( $p < 0.05$ ) ja negatiiviset tunteet ( $p < 0.05$ ) olivat tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä siihen, että koettiin hankaluuksia suojautumiskäytäntöjen noudattamisessa. Vastaaajien ja toimintayksiköiden taustatiedoista mikään ei yksin ollut yhteydessä hankaluuksiin, mutta monimuuttajamallissa merkitseviksi hankaluuksia ennustaviksi tekijöiksi päätyivät vain henkilöstövoimavarat (OR 0,34; 95 % luottamusväli 0,18–0,63;  $p < 0.01$ ) ja negatiiviset tunteet (OR 2,92; 95 % luottamusväli 1,51–5,67;  $p < 0,01$ ).

## Haastattelujen tulokset

Haastattelut toteutuivat 22 työntekijän kanssa. Näistä 14 oli lähihoitajia ja kahdeksan sairaanhoitajia. Suurimmalla osalla (17/22) oli yli 10 vuoden työkokemus ja yli puolet (13/22) työskenteli yksityisessä organisaatiossa.

### Torjuntaohjeisiin liittyvä koulutus

Muutamit haastatelluista olivat osallistuneet useaan infektioidentorjunnan asiantuntijan järjestämään koulutustilaisuuteen ja harjoitelleet suojainten pukemista ja riisumista. Koulutustilaisuuksissa oli jaettu myös linkkejä tallenteisiin, jotka olivat toimineet hyvinä muistutuksina. Eräs haastateltava oli kouluttanut itse omaa yksikköään ja kertoi järjestäneensä usein suojainten käytön kertausta, koska tämä oli uutta ja yksikön epidemioiden välillä saattoi olla pitkä aika ja jo opittu oli saattanut unohtua.

Monet haastateltavat kertoivat saaneensa työn ohessa opastusta suojainten käyttöön, jota he eivät pitäneet varsinaisena koulutuksena. Useat haastateltavat kuvasivat, että koulutuksen puute sai heidät tuntemaan itsensä laiminlyödyiksi, koska samaan aikaan he kokivat valtavaa painetta olla levittämättä virusta. Osa kertoi, että suojainten käytön koulutus oli yhdistetty esimerkiksi aamukokouksiin muiden aiheiden joukkoon ja koulutus oli lyhyt.

Muutama haastateltava kertoi saaneensa pandemian alussa koulutusta suojainten käytöstä. Tilanteet, joissa he tarvitsivat suojaimia, tulivat kuitenkin eteen paljon myöhemmin, jolloin he olivat jo unohtaneet ohjeistuksen. Useat haastateltavat, jotka eivät olleet saaneet koulutusta, kertoivat työtovereidensa ohjanneen heitä, kuinka toimia. Jotkut haastateltavat kertoivat saaneensa ainoastaan kuvia sisältäviä kirjallisia ohjeita suojainten pukemisesta ja riisumisesta, mikä ei tuonut riittävästi varmuutta niiden käyttöön. Eräs vastaaja sanoi ymmärtäneensä vasta pitkän ajan kuluttua, että suojainten oikea pukeminen ja riisuminen on tärkeää.

”Minulla ei ollut aavistustakaan, että sillä on merkitystä, kuinka puenne ja riisunne henkilönsuojaimet. Tämä oli ensimmäinen kerta, kun käytin niitä. Oli hyvä käydä harjoituksissa silloin tällöin.”  
(Lähihoitaja, yksityinen laitos)

## Suojainten käyttöön vaikuttavat tekijät

### 1 TDF osa-alue: Ulkoiset tekijät

#### Henkilöstö

Haastateltavia pyydettiin selventämään, kuinka riittämätön henkilöstömäärä työpaikalla vaikutti suojainten käyttöön. Monet vastaajista kuvasivat, että suojainten pukeminen ja riisuminen oli aikaa vievää, koska potilaan hoito vaati toimenpiteiden toistamista useita kertoja päivässä. Muutama vastaajista kertoi, että kun heillä oli ollut useita koronapositiivisia asukkaita yhtä aikaa, he olivat joutuneet pukemaan ja riisumaan suojaimia yli 30 kertaa työvuoron aikana.

”Onhan se selvää, että suojainten pukeminen on aikaa vievää. Ja kun sitä sitten piti tehdä monta kertaa päivässä niin kyllä muihin hommiin jäi vähemmän aikaa. Asukkaat siitä kyllä kärsi, kun aikaa ei jäänyt minkäänlaiseen hoivatyöhön.”

(Sairaanhoidaja, julkinen laitos)

## Selviytymismekanismeja

Koska suojainten käyttöä pidettiin aikaa vievänä, vastaajilta kysyttiin, millaisia strategioita he ottivat käyttöönsä selvitäkseen työtehtävistään ja suojainten käytöstä.

## Käytäntöjen muuttaminen

Osa vastaajista selitti muuttaneensa suojainten käyttöä poiketen ohjeistuksesta. Esimerkiksi yksi vastaaja kertoi, että he eivät aina vaihtaneet maskia siirtyessään COVID-19 potilaalta toiselle, mutta he varmistivat pesevänsä kätensä ja vaihtavansa käsineet. Muutamat vastaajat selvensivät, että kun osastolla oli yli viisi COVID-19 potilasta, he hoitivat kaikkia potilaita samassa tilassa vaihtamatta suojaimia. Monet vastaajat mainitsivat myös yhdistäneensä useita työtehtäviä potilashuoneessa käyntiin, mikä vähensi potilaan huoneessa käyntejä työvuoroa kohden.

”Kyllä meidän piti olla innovatiivisia ja löytää uusia tapoja tehdä työtä, koska suojainten käyttö vei niin paljon aikaa. Esimerkiksi keskipäivän vierailuun potilaan huoneessa me liitimme asioita, joita normaalisti tehtäisiin vasta iltapäivällä. Näin ollen meidän ei sitten tarvinnut mennä potilaan huoneeseen iltapäivällä ollenkaan.”

(Lähihoitaja, julkinen laitos)

## Nojautuminen kollegojen solidaarisuuteen

Monet vastaajat viittasivat tiimihenkeen ja työkavereiden tukeen ja toistensa auttamiseen, joka oli ollut tärkeä selviytymiskeino, jotta kykeni tekemään omat työtehtävänsä ja käyttämään suojaimia oikeaoppisesti. Esimerkiksi eräs vastaaja kertoi, että kun hän oli potilaan kanssa, hänen työtoverinsa veivät potilaan lounastarjottimen potilaan huoneen oven ulkopuolelle, jotta hänen ei tarvinnut riisua ja taas pukea suojaimia hakeakseen lounastarjottimen ruokasalista.

”Luulen että en ole ihan onnistunut aina tekemään kaikkea mitä minun olisi pitänyt tehdä silloin kun meillä oli koronapotilaita. Suojaimia piti pukea ja riisua niin monta kertaa. Onneksi työkaverit auttoi. Ja paljon sai myös moraalista tukea toisilta, että jaksoi.”

(Lähihoitaja, yksityinen laitos)

## 2. TDF osa-alue: Negatiiviset tunteet

Vastaajia pyydettiin kuvaamaan, miten suojainten käyttö koronapotilaita hoidettaessa aiheutti heille stressiä.

### Muistutus kriisitilanteesta

Monet vastaajat korostivat, että suojaimien käyttö oli jatkuva muistutus hätätilanteesta ja siitä että pandemia jatkuu. Jotkut vastaajista mainitsivat, että heidän mielialansa muuttui välittömästi negatiiviseksi, kun he laittoivat suojaimet päälleen.

” Kun käytän suojaimia, tulee olo, että pandemia on todellinen ja olemme sen keskellä. Se kyllä saa olon tuntumaan toivottomalta. Kyllä mä mieluummin unohtaisin, että olen keskellä pandemiaa mutta suojaimet ei anna mun unohtaa.”

(Lähihoitaja, julkinen laitos)

## Fyysiset oireet

Monet vastaajista kuvasivat, että suojainten käyttö aiheutti myös fyysisiä oireita, jotka johtivat stressiin. Useat vastaajat kertoivat, että pitkäaikainen maskinkäyttö aiheutti päänsärkyä ja väsymystä. Osa vastaajista viittasi myös suojaintenkäytöstä saamiinsa ärsytysoireisiin kasvoissa ja käsissä. Muutama vastaaja korosti, että muovinen esiliina sai heidät hikoilemaan.

”Suurimman osan työajasta tunnen olevani joko märkä hiestä ja kuumuudesta. Joskus tuntuu, että en pysty hengittämään. Eli kyllä tää suojainten käyttö stressaa.”  
(Sairaanhoitaja, julkinen laitos)

## Logistiset haasteet

Muutamit vastaajat selvensivät, että suojainten käytössä oli myös käytännön haasteita. Suojaimia säilytettiin kaukana koronapotilaasta. Ennalta sovittu suojainten pukemis- ja riisumispaikka joko puuttui tai oli vilkkaalla paikalla asukkaiden ympäröimänä, jolloin ei ollut mahdollista keskittyä oikeaoppiseen suojaintenkäyttöön. Jotkut vastaajista kertoivat, että hoidettuaan koronapotilasta he joutuivat usein kosketuksiin muiden asukkaiden kanssa pukiessaan tai riisuessaan suojaimia, mikä aiheutti huolta ja stressiä. Kukaan ei halunnut saada syytöksiä viruksen levittämisestä.

”On vain niin monia käytännön asioita, jotka stressaavat suojaintenkäytössä. Paikka missä me riisutaan ja puetaan suojaimet vaihtelee riippuen siitä, missä päin taloa potilas on. Joten joka kerta kun uusi potilas pitää miettiä miten ja missä suojaimet puetaan ja riisutaan. Aina pitää ajatella nää käytännön asiat uudelleen. Tää ongelma on se, että me ei työskennellä sairaalassa.”  
(Lähihoitaja, yksityinen laitos)

## Selviytymismekanismeja

Vastaajilta kysyttiin, kuinka he voivat minimoida suojainten käyttöön liittyvän stressin. Jotkut vastaajista kertoivat muistuttavansa itseään siitä, että suojainten käyttö on tärkeää koska niitä käytetään valtakunnallisesti samalla tavalla.

”Kyllä mä ajattelin, että suojaintenkäytön tarttee olla tärkeää, kun niitä on kaikkien käytettävä.”  
(Sairaanhoitaja, julkinen laitos)

Jotkut vastaajista kertoivat etsineensä aktiivisesti parempia suoja, etenkin maskeja, joita olisi helpompi käyttää ja keskustelleensa esihenkilöiden ja kollegoiden kanssa asiasta.

”Meille tuli maskeja, joita on parempi käyttää, heti sen jälkeen, kun oltiin puhuttu asiasta esimiehen kanssa. Kyllä ne välittää. Sen ansiosta on vähemmän stressiä töissä kun pysty hengittämään paremmin.”  
(Lähihoitaja, yksityinen laitos)

# Pohdinta

Kyselyyn vastasi pitkäaikaishoidon ja -hoivan yksiköiden työntekijöitä 11 sairaanhoitopiirin alueelta. Vastaajista enemmistö työskenteli julkisella puolella. Yli puolet vastaajista oli koulutukseltaan lähihoitajia, jotka ovat ympärivuorokautisen hoidon henkilöstön suurin ammattiryhmä (Saske ym. 2022).

Kaikilla oli koronavirustartuntojen torjuntaohjeet käytössään kolmea vastaajaa lukuun ottamatta. Ohjeiden hyvästä saatavuudesta huolimatta kaikki eivät olleet saaneet koulutusta niihin. Vastanneista sairaanhoitajista noin kolmannes ja lähihoitajista hivenen yli puolet kertoi, ettei ollut saanut koulutusta ohjeista. Lähes kaikki vastanneet lähihoitajat olivat tehneet pääasiallisena työnään asiakkaiden hoito- ja hoivatyötä, joten heidän infektioentorjunnan osaamisensa on tärkeää yksiköissä tapahtuvien tartuntojen ehkäisemiseksi.

Kyselyn avulla tunnistettiin, että henkilöstön puute ja negatiiviset tunteet vaikuttivat suojainohjeiden noudattamiseen. Laadullisen aineiston avulla selvitettiin, miten osa-alueet vaikuttivat COVID-19 suojainohjeiden noudattamiseen. Tutkimuksessa käytettiin käyttäytymistieteisiin perustuvia menetelmiä, mikä mahdollistaa näyttöön perustuvien interventioiden suunnittelun. Tällä tavoin on osoitettu saavutettavan tehokkaampia toimenpiteitä ja parempia terveystuloksia. (Michie ym. 2012)

Koronapotilaita hoitaneista enemmistö kertoi kokeneensa hankalimpana potilaan hoidon ja hoivan suojaimia käyttäen. Henkilöstön puute oli vaikeuttanut työskentelyä erityisesti epidemiatilanteissa. Haastatellut kuvasivat, että saatuja ohjeistuksia oli sovellettu, jotta tarvittava hoito- ja hoivatyö oli kyetty toteuttamaan. Esiin tulleissa tavoissa soveltaa ohjeita ei välttämättä ole aina toteutunut asianmukainen tartuntojen torjunta ja potilashuoneissa käymistä oli saatettu joissain tilanteissa harventaa.

Pitkäaikaisen hoidon ja hoivan toimintayksiköt ovat kodinomaisia ympäristöjä, eivätkä niissä työskentelevät välttämättä miellä suojainohjeistuksia suoraan omaan työhönsä liittyväksi. Tässä tutkimuksessa havaittiin, että koronavirustorjuntaohjeistuksiin liittyvä infektioentorjunnan asiantuntijan antama koulutus oli saatettu toteuttaa etäyhteydellä tai hyödyntämällä koulutustallenteita, koska pandemian aikana vierailuja yksiköihin oli rajoitettu. Mahdollisiin tuleviin pandemioihin varautumisessa nopean kouluttamisen järjestämiseen liittyvät haasteet kannattaa ottaa huomioon sekä ylläpitää jatkuvasti tavanomaisten varotoimien koulutusta. Koska infektioasiantuntijoiden ei ole kaikkialla mahdollista kouluttaa kaikkia hoitotyöntekijöitä, on tärkeää, että yksiköissä on infektioentorjuntaan perehtyneitä yhdyshenkilöitä ja nämä kouluttavat säännöllisesti omaa henkilökuntaansa. Koulutusten on hyvä olla erillisiä tilaisuuksia, joissa on mahdollisuus myös harjoitella suojainten pukemista ja riisumista. Lisäksi influenssakaudella suojainten käytön osaamisen nostaminen esiin pitkäaikaisen hoidon ja hoivan yksiköissä voisi toimia aiheen säännöllisenä kertaamisena.

Infektioentorjuntaohjeisiin saadun koulutuksen lisäämiseksi voitaisiin harkita myös kansallista koulutusmateriaalia pitkäaikaisen hoidon ja hoivan toimintayksiköiden käyttöön, jolloin hyvinvointialueiden infektioasiantuntijoiden aikaa vapautuisi muuhun infektioiden torjuntatyöhön. Kansallinen koulutusmateriaali voisi olla myös oppilaitosten käytössä ja yhtenäistäisi suojaimiin liittyviä käytäntöjä. Yhtenäiset käytännöt olisivat erityisen hyödyllisiä tilanteissa, joissa käytetään lyhytaikaista työvoimaa, ns. keikkatyöntekijöitä.

Pandemiaan liittyvää väsymystä on todettu sairaanhoitajilla useissa tutkimuksissa (Arnetz ym. 2020; Sun ym. 2021; Wang ym. 2022). Tämä tutkimus osoitti, että myös suojainten käyttöön liittyi negatiivisia tunteita, erityisesti stressiä. Tunteet vaikuttavat riskinarviointiin enemmän kuin teoriatieto (Loewenstein ym. 2001; Slovic ym. 2004). Negatiiviset tunteet saavat yksilön myös luottamaan enemmän negatiiviseen tietoon päätöksenteossa. Tämä korostaa tarvetta vaikuttaa työntekijöiden negatiivisiin tunteisiin. (Bavel ym. 2020) Työpaikoille olisi tärkeää kehittää työntekijöille saatavilla olevia stressinhallintaohjelmia.

Tätä tutkimusta tehtäessä ei Suomessa ole ollut pulaa suojaimista. Vastaajat toivat kuitenkin esille, että suojaimia ei ole ajankäytön säästämiseksi aina vaihdettu ohjeiden mukaisesti potilaiden välillä. Lisäksi vastaajat kokivat, että suojaimet sijaitsivat ajoittain kaukana hoidettavasta potilaasta. Suojainten sijoittaminen kauas potilaasta saattaa kuvata tiedon puutetta. Tilanteissa, joissa ei tarvita hengityksensuojainta, suojaimet on useimmiten turvallisinta pukea ja riisua asukashuoneessa.

Riittävä tieto on tarpeen ohjeistusten oikeassa noudattamisessa ja erityisesti niiden soveltamisessa (Greene ym. 2022; ECDC 2020b). Toimintayksiköiden infektiodyshenkilö ja esihenkilö ovat tärkeässä roolissa ohjatessaan muuta henkilökuntaa, arvioidessaan ohjeiden noudattamista ja antaessaan palautetta toiminnasta. Infektioidentorjunnan ammattilaisen antama tuki on todettu tärkeäksi erityisesti COVID-19-epidemioissa (Anand ym. 2021, Miller ym. 2021). Aiheeseen perehtynyt infektiodyshenkilö voi epidemiatilanteessa opastaa muuta henkilökuntaa sekä toimia yhteyshenkilönä hyvinvointialueen infektioidentorjuntayksikköön.

Tutkimuksen heikkoutena oli tutkimukseen ja haastatteluihin osallistuneiden pieni otos. Lisäksi on mahdollista, että vapaaehtoiseen tutkimukseen on valikoitunut infektioidentorjunnasta ja suojainten käytöstä erityisen kiinnostuneita työntekijöitä. Osallistujia oli kuitenkin maantieteellisesti laajalta alueelta, 11 eri sairaanhoitopiiristä. Osallistujissa oli koronapotilaita hoitaneita lähi- ja sairaanhoitajia sekä julkisen että yksityisen pitkäaikaishoidon ja -hoivan toimintayksiköistä. Webropol-lomakkeeseen kaikki vastasivat suomeksi tai ruotsiksi, englanninkielisiä vastauksia ei tullut. Emme tiedä, oliko joukossa ulkomaalaistaustaisia työntekijöitä. Haastateltavien joukossa ei ollut miehiä. Ulkomaalaistausta ja miessukupuoli ovat osoittautuneet COVID-19 infektion riskitekijöiksi, mikä tulisi ottaa huomioon torjuntatoimien ja koulutuksen suunnittelussa (Kääriäinen ym. 2022; Kääriäinen ym. 2023). Lisäksi haastatteluissa ei ollut mahdollista kartoittaa kaikkia TDF-viitekehyksen osa-alueita. Haastattelut suunnattiin koulutukseen ja osa-alueisiin, jotka olivat tilastollisessa analyysissä yhteydessä koettuihin hankaluuksiin suojainten käytössä.

Käyttämällämme TDF-viitekehyksellä tunnistetut osa-alueet ja teemat ovat avuksi, kun suunnitellaan näyttöön perustuvien ohjeiden käyttöönottoa ja käytäntöjen parantamista.

Suojainohjeiden noudattamista voidaan parantaa seuraavilla toimenpiteillä:

- Varmistetaan että kaikki saavat riittävän ja yhdenmukaisen koulutuksen.
- Interventioissa tulisi huomioida suojainten käyttöön liittyvät negatiiviset tunteet ja stressi.
- Lisäksi on syytä varmistaa, että hoitohenkilökunnan määrä suhteutetaan pandemian aikana muuttuviin työtehtäviin.

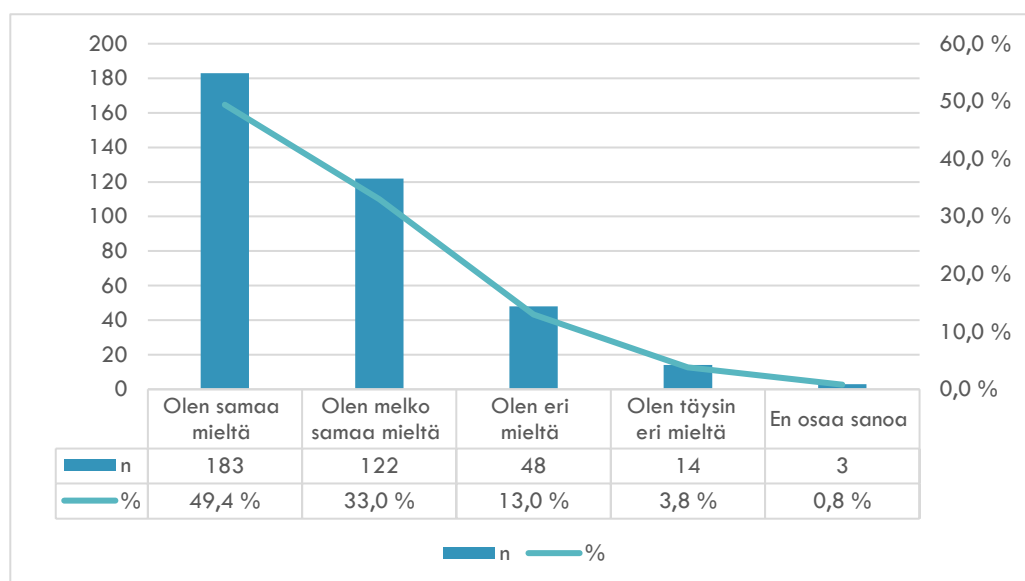
## Lähteet

- Abrams HR, Loomer L, Gandhi A, Grabowski DC. Characteristics of U.S. Nursing Homes with COVID-19 Cases. *J Am Geriatr Soc.* 2020;68(8):1653-1656. doi: 10.1111/jgs.16661. Epub 2020 Jul 7. PMID: 32484912; PMCID: PMC7300642
- Anand P, Stahel VP. Review the safety of Covid-19 mRNA vaccines: a review. *Patient Saf Surg.* 2021;15(1):20. doi: 10.1186/s13037-021-00291-9. Erratum in: *Patient Saf Surg.* 2021;18;15(1):22.
- Arnetz, JE, Goetz CM, Arnetz BB, Arble E. Nurse reports of stressful situations during the COVID-19 pandemic: Qualitative analysis of survey responses. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2020; 17(21), E8126. 10.3390/ijerph17218126
- Atkins L, Francis J, Islam R (2017) A guide to using the Theoretical Domains Framework of behaviour change to investigate implementation problems. *Implement Sci.* 2017;12(1):77.
- Bavel JJV, Baicker K, Boggio PS, Capraro V, Cichocka A, Cikara M et al. Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nat Hum Behav.* 2020 May;4(5):460-471. doi: 10.1038/s41562-020-0884-z. Epub 2020 Apr 30. PMID: 32355299.
- Cane J, O'Connor D, Michie S (2012) Validation of the theoretical domains framework for use in behaviour change and implementation research. *Implement Sci.* 2012;7(1):37. 10.1186/1748-5908-7-37.
- Collins N, Crowder J, Ishcomer-Aazami J, Apedjihoun D (2021) Perceptions and Experiences of Frontline Urban Indian Organization Healthcare Workers With Infection Prevention and Control During the COVID-19 Pandemic. *Front. Sociol.* 2021; 6:611961
- Debono D, Taylor N, Lipworth W (2017) Applying the Theoretical Domains Framework to identify barriers and targeted interventions to enhance nurses' use of electronic medication management systems in two Australian hospitals. *Implement Sci.* 2017;12
- Dosa D, Jump RLP, LaPlante K, Gravenstein S (2020) Long-Term Care Facilities and the Coronavirus Epidemic: Practical Guidelines for a Population at Highest Risk. *J Am Med Dir Assoc.* 2020 May;21(5):569-571. doi: 10.1016/j.jamda.2020.03.004. PMID: 32179000; PMCID: PMC7270642.
- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), Public Health Emergency Team (2020a) High impact of COVID-19 in long-term care facilities, suggestion for monitoring in the EU/EEA, May 2020. *Euro Surveill.* 2020; 25(22): 2000956
- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) (2020b) Increase in fatal cases of COVID-19 among long-term care facility residents in the EU/EEA and the UK. [Accessed: 28 December 2023] <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Increase-fatal-cases-of-COVID-19-among-long-term-care-facility-residents.pdf>
- Greene C, Wilson J. The use of behaviour change theory for infection prevention and control practices in healthcare settings: A scoping review. *Journal of Infection Prevention.* 2022;23(3):108-117. <https://doi.org/10.1177/17571774211066779>
- Houghton C, Meskell P, Delaney H, Smalle M, Glenton C, Booth A, Chan XHS, Devane D, Biesty LM (2020) Barriers and facilitators to healthcare workers' adherence with infection prevention and control (IPC) guidelines for respiratory infectious diseases: a rapid qualitative evidence synthesis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020 Apr 21;4(4):CD013582
- Kääriäinen S, Harjunmaa U, Hannila-Handelberg T, Ollgren J, Lyytikäinen O (2022) Koronavirusinfektio (COVID-19) terveyden- ja sosiaalihuollon työntekijöillä Suomessa 1.2.2020-30.6.2021: Rekisteripohjainen kohorttitutkimus. *THL Työpäpaperi 2022\_028.*
- Kääriäinen S, Harjunmaa U, Hannila-Handelberg T, Ollgren J, Lyytikäinen O (2023) Risk of Covid-19 in different groups of healthcare professionals between February 2020 and June 2021 in Finland: a register-based cohort study. *Infect Prev Pract.* 2023 Jul 6;5(3):100297. doi: 10.1016/j.infpip.2023.100297. PMID: 37560347; PMCID: PMC10406617.
- Lee MH, Lee GA, Lee SH, Park YH (2020) A systematic review on the causes of the transmission and control measures of outbreaks in long-term care facilities: Back to basics of infection control. *PLoS One.* 2020;10;15(3): e0229911. doi: 10.1371/journal.pone.0229911. PMID: 32155208; PMCID: PMC7064182
- Loewenstein GF, Weber EU, Hsee CK, Welch N. Risk as feelings. *Psychol. Bull.* 2001;127, 267–286.
- Lohiniva A-L, Toura S, Arifulla D, Ollgren J, Lyytikäinen O (2022). Exploring behavioral factors influencing COVID-19-Specific infection prevention and control measures in Finland: a mixed-methods study, December 2020 to March 2021. *Euro Surveill.* 2022 Oct;27(40):2100915. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2022.27.40.2100915. PMID: 36205170; PMCID: PMC9540522.
- Michie S, Johnston M. Theories and techniques of behaviour change: developing a cumulative science of behaviour change. *Health Psychology Review.* 2012; 6(1): 1–6. DOI: 10.1080/17437199.2012.654964.
- V.J. Miller, N.L. Fields, K.A. Anderson, et al. Nursing home social workers perceptions of preparedness and coping for COVID-19 *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2021;76: e219-e22.
- Saske S, Karttunen T, Kehusmaa S, Alastalo H, Josefsson Kim (2022) Vanhuspalvelujen tila 2022. *THL Tilastoraportti 12/2023.*
- Shi SM, Bakaev I, Chen H, Trivison TG, Berry SD. Risk Factors, Presentation, and Course of Coronavirus Disease 2019 in a Large, Academic Long-Term Care Facility. *J Am Med Dir Assoc.* 2020;21(10):1378-1383.e1. doi: 10.1016/j.jamda.2020.08.027. PMID: 32981664; PMCID: PMC7447263.
- Slovic P, Finucane ML, Peters E, MacGregor DG. Risk as analysis and risk as feelings: some thoughts about affect, reason, risk, and rationality. *Risk Anal.* 2004; 24:311–322.
- Sun H, Wang S, Wang W, Han G, Liu Z, Wu Q et al. Correlation between emotional intelligence and negative emotions of front-line nurses during the COVID-19 epidemic:

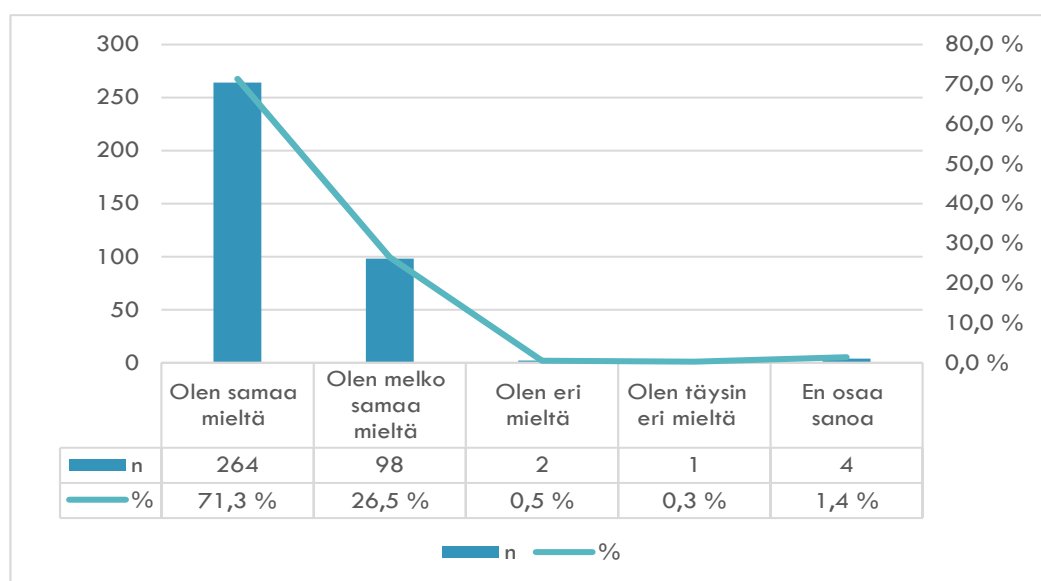
- A cross-sectional study. *Journal of clinical nursing*. 2021; 30(3–4), 385–396.
- Sun H, Wang S, Wang W, Han G, Liu Z, Wu Q et al. Correlation between emotional intelligence and negative emotions of front-line nurses during the COVID-19 epidemic: A cross-sectional study. *Journal of clinical nursing*. 2021; 30(3–4), 385–396.
- Thompson DC, Barbu MG, Beiu C, Popa LG, Mihai MM, Berteanu M, Popescu MN (2020) The Impact of COVID-19 Pandemic on Long-Term Care Facilities Worldwide: An Overview on International Issues. *Biomed Res Int*. 2020;4; 2020:8870249. doi: 10.1155/2020/8870249. PMID: 33204723; PMCID: PMC7656236.
- Toura S, Lohiniva A-L, Arifulla D, Ollgren J, Lyytikäinen O (2021) COVID-19-infektioiden torjuntaohjeistuksen toteutumiseen vaikuttavia tekijöitä: Kysely- ja haastattelututkimus pitkäaikaishoidon toimintayksiköissä Suomessa. THL Työpaperi 2021\_031
- Wang D, Xie X, Tian H, Wu T, Liu C, Huang K et al. Mental fatigue and negative emotion among nurses during the COVID-19 pandemic. *Curr Psychol*. 2022;41(11):8123-8131. doi: 10.1007/s12144-022-03468
- World Health Organization (WHO) Infection Prevention and Control guidance for Long-Term Care Facilities in the context of COVID-19: Geneva: WHO; 2020. [Accessed: 10 Aug 2023]. Available from: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331508/WHO-2019-nCoV-IPC\\_long\\_term\\_care-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331508/WHO-2019-nCoV-IPC_long_term_care-2020.1-eng.pdf)



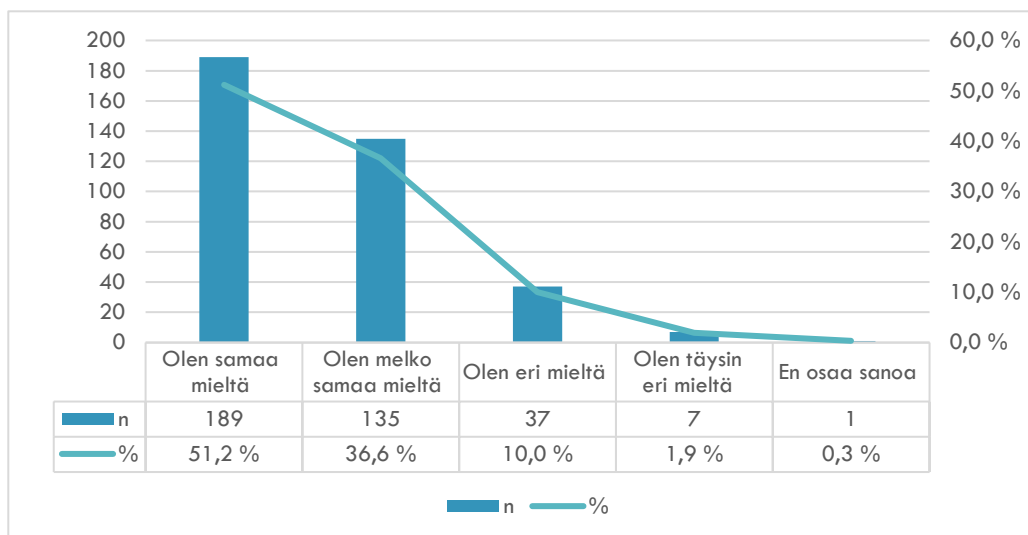
## Liite 1. Kyselytulokset: käyttäytymistä se- littävät osa-alueet



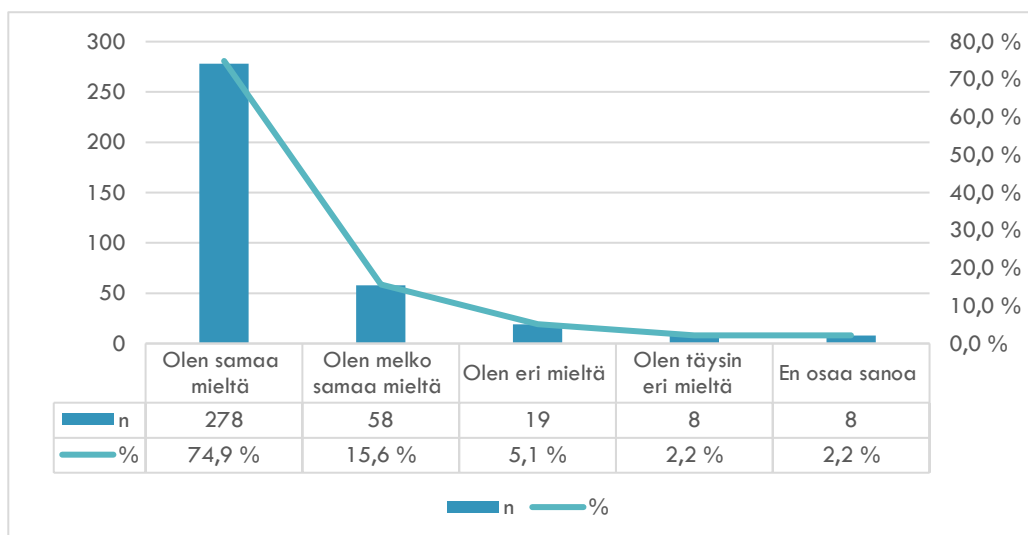
**Kuvio 1. Olen saanut riittävästi koulutusta, miten suojaimia tulee käyttää koronapotilaita hoitaessa**



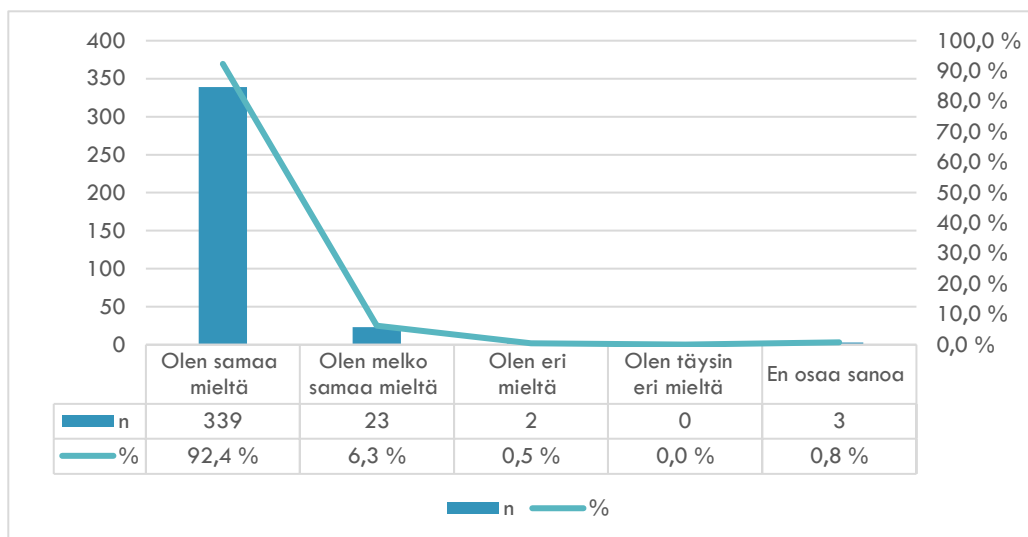
**Kuvio 2. Osaan käyttää suojaimia koronapotilaiden kanssa annetun ohjeistuksen mukaisesti**



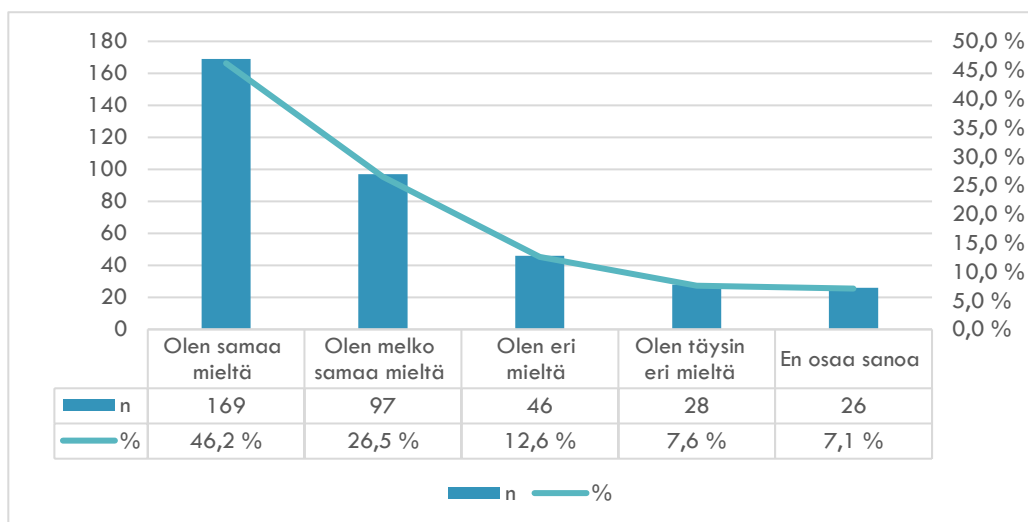
**Kuvio 3. Pystyn koronapotilasta hoitaessani käyttämään suojaimia ja samalla tekemään tarvittavat työtehtäväni**



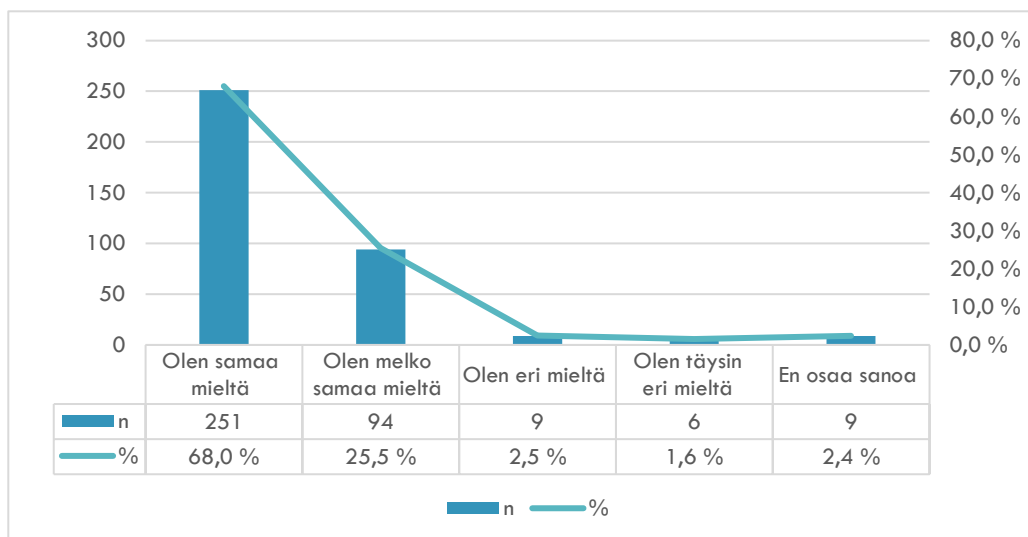
**Kuvio 4. Työtoverini ovat sitä mieltä, että meidän kaikkien tulee käyttää suojaimia koronapotilaiden hoidossa**



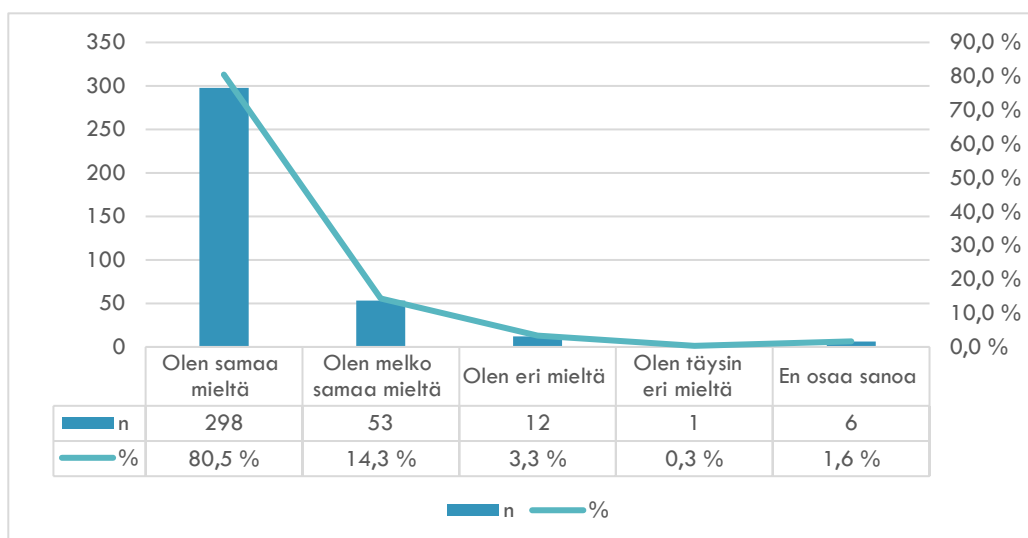
**Kuvio 5. Esimieheni ovat sitä mieltä, että meidän kaikkien tulee käyttää suojaamia koronapotilaiden hoidossa**



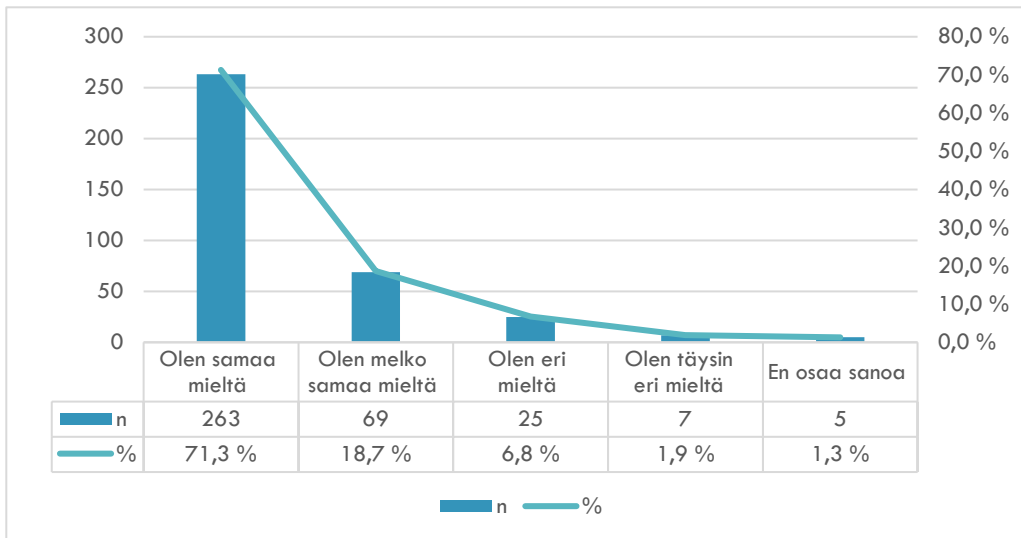
**Kuvio 6. Esimiehiltä saatava palaute ja tuki vaikuttavat siihen, miten hyvin noudatan suojaohjeistusta hoitaessani koronapotilaita**



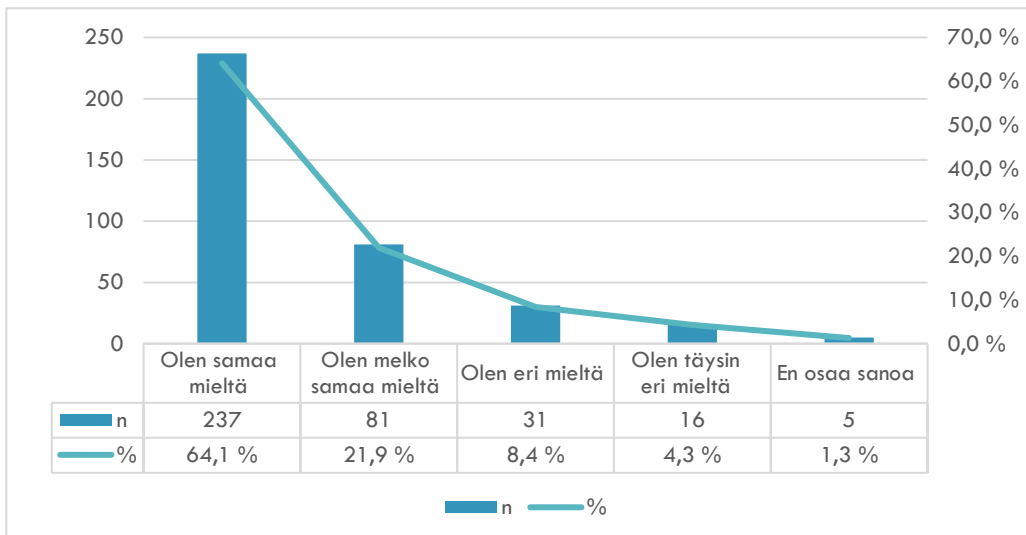
Kuvio 7. Olen miettinyt etukäteen, miten käytän suojaimia koronapotilasta hoitaessa



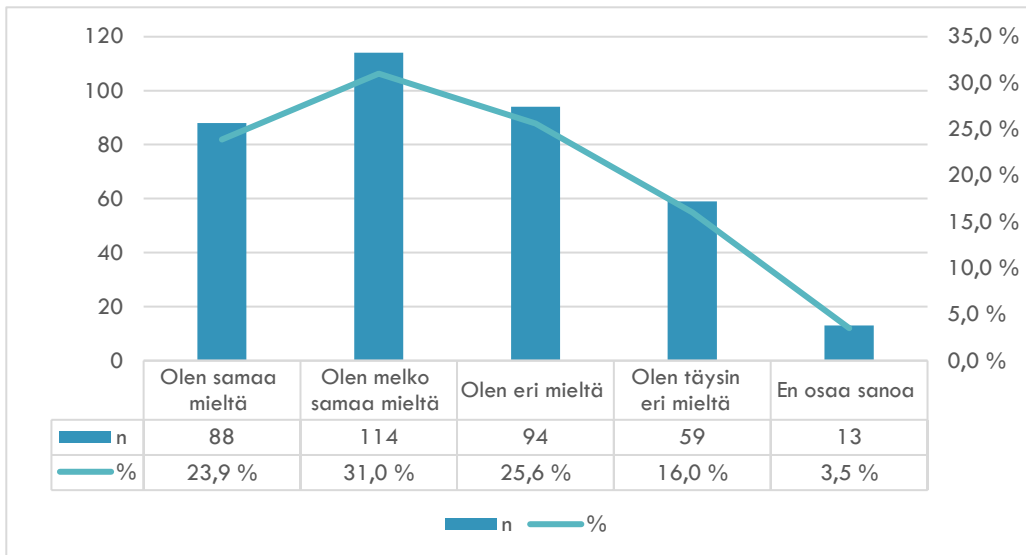
Kuvio 8. Suojainten käyttö koronapotilaiden hoidossa on hyödyllistä tartuntojen torjunnassa



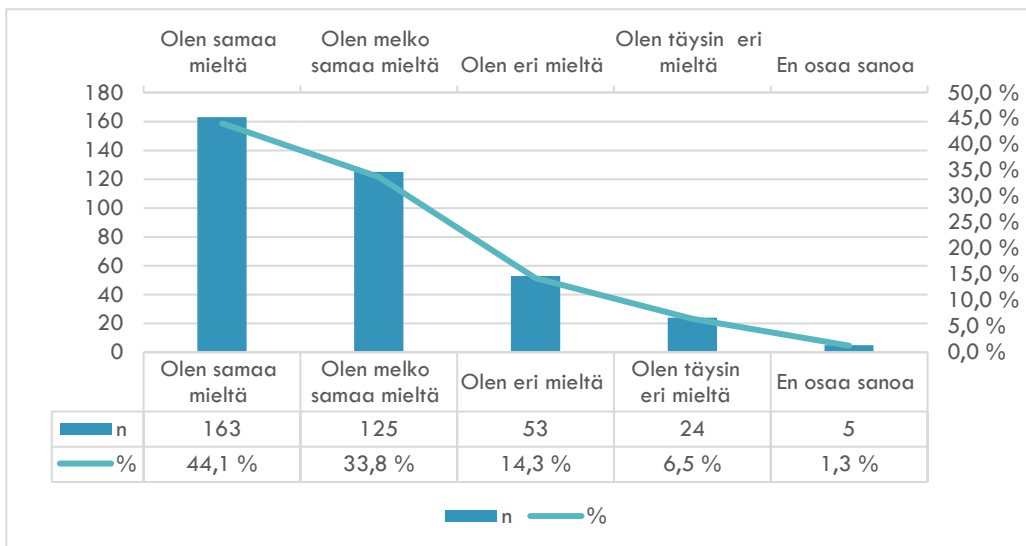
Kuvio 9. Minulle on muodostunut rutiiniksi käyttää suojaimia koronapotilaiden hoidossa



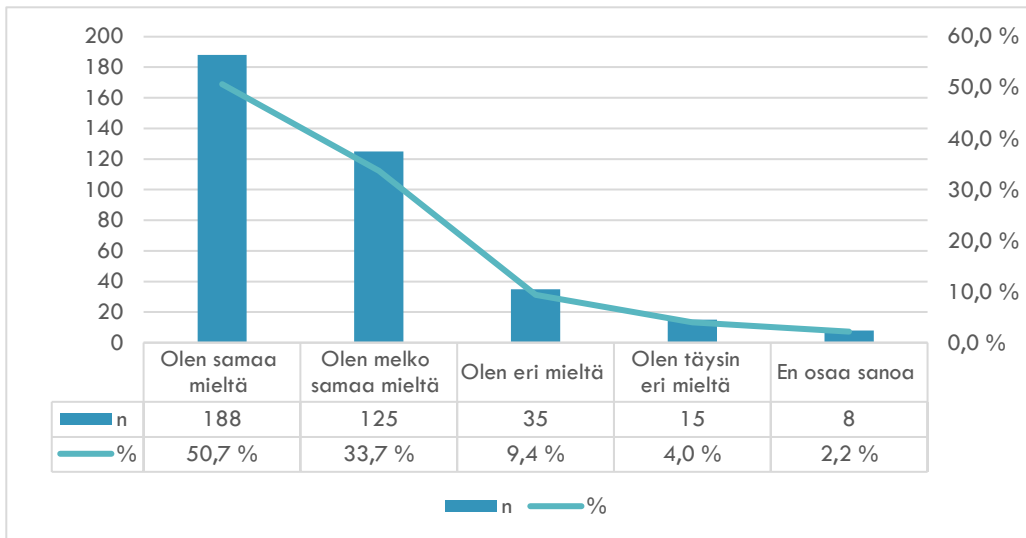
Kuvio 10. Minulla on käytettävissä riittävästi suojaimia, kun hoidan koronapotilaita



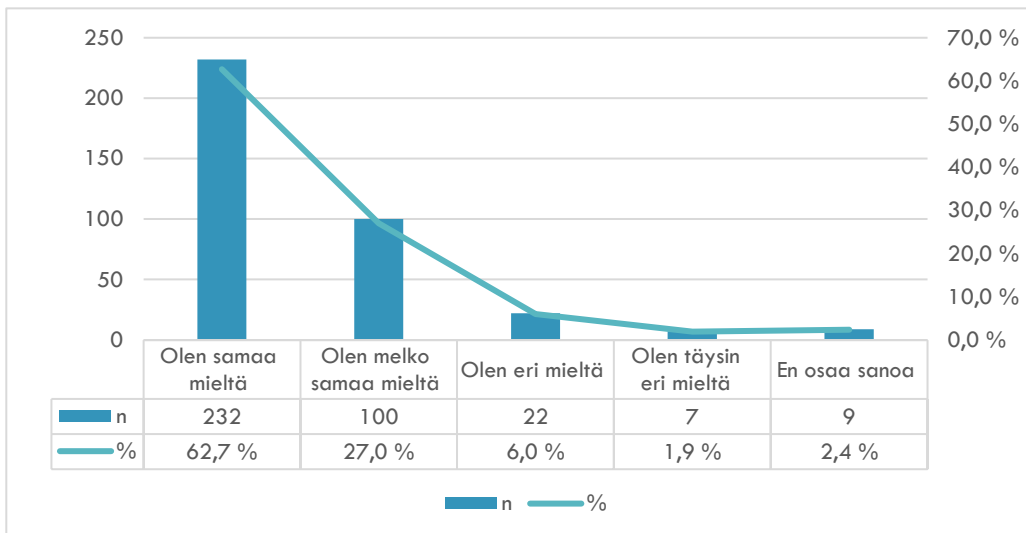
**Kuvio 11. Meillä on riittävästi henkilökuntaa ja siksi ehdin käyttää suojaimia koronapotilaiden hoidossa ohjeistuksen mukaisesti**



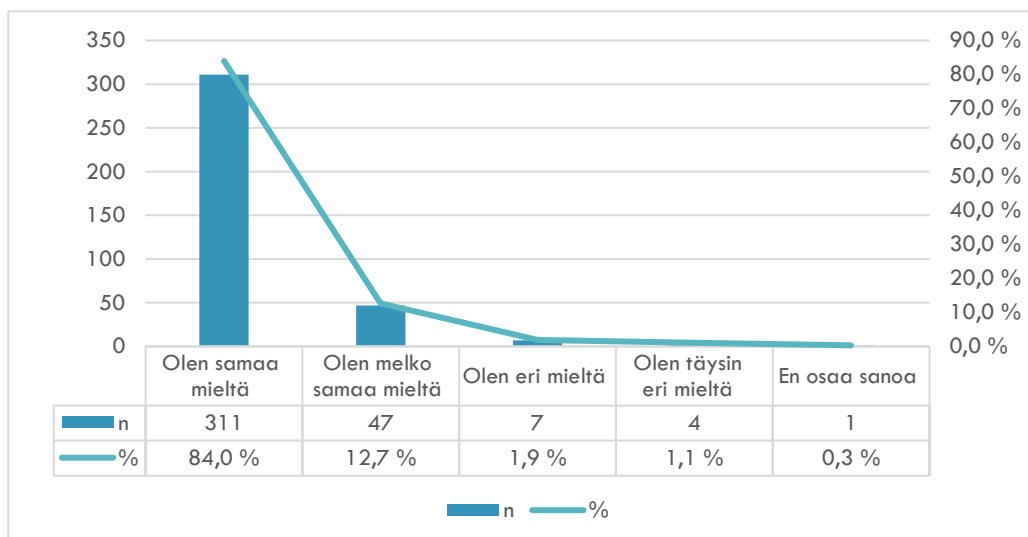
**Kuvio 12. Suojainten käyttö koronapotilaiden hoidossa on stressaavaa**



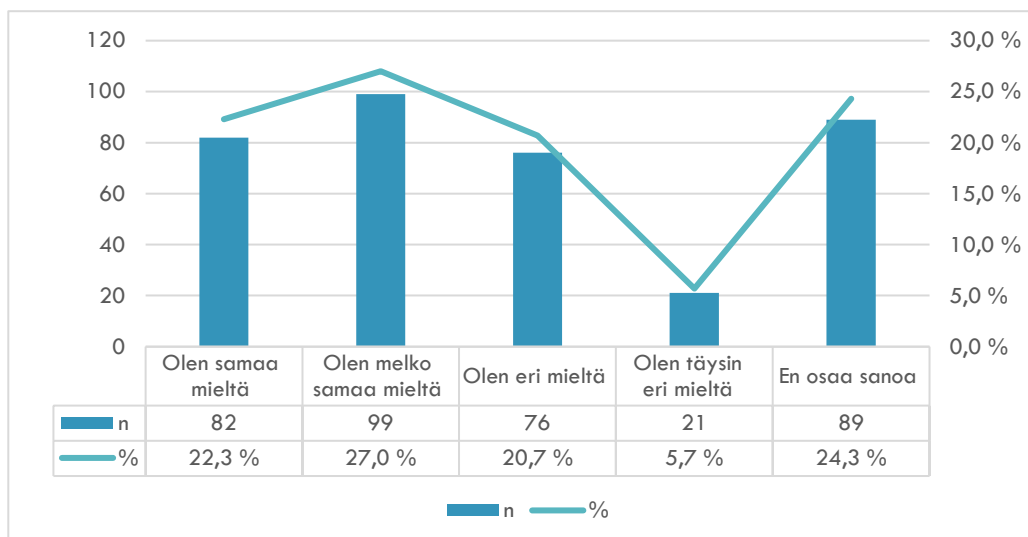
Kuvio 13. Suojainten käyttö koronapotilaiden hoidossa luo turvallisuuden tunnetta



Kuvio 14. Käyttämällä suojaimia koronapotilaita hoitaessa ohjeistuksen mukaisesti vaikutan pandemian taltuttamiseen

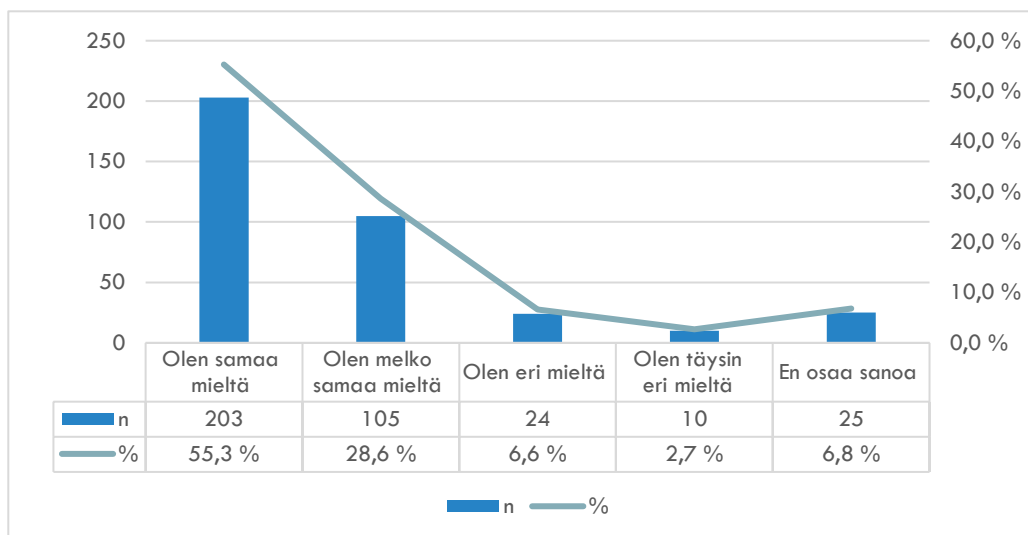


**Kuvio 15. Olen päättänyt käyttää suojaimia koronapotilaiden hoidossa niin kauan kuin ohjeistus sitä vaatii**

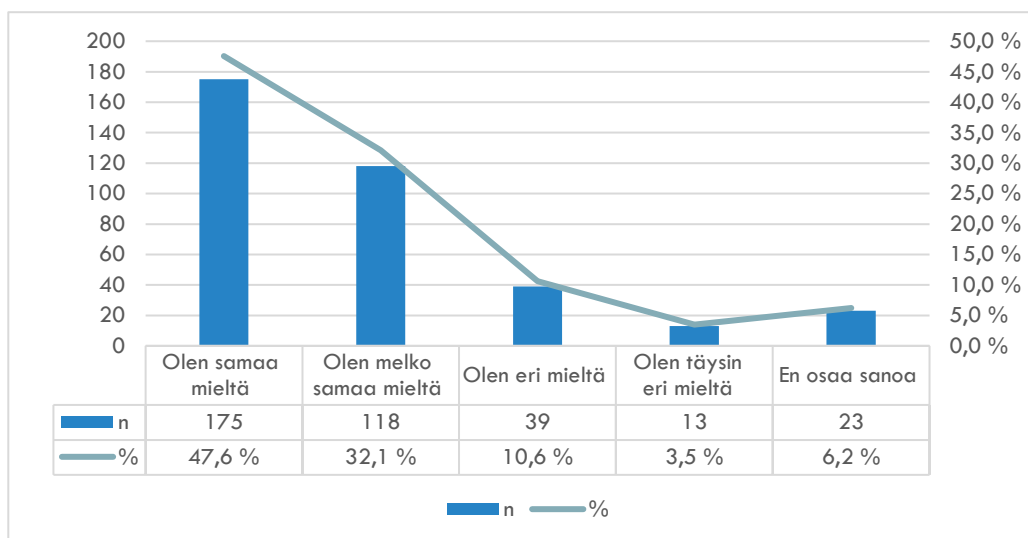


**Kuvio 16. Koronapotilaat pitävät suojausten käyttäni positiivisena asiana, kun hoidan heitä**





**Kuvio 17. Terveysviranomaiset (esim. kunta, sairaanhoitopiiri) tukevat ohjeillaan ja toimillaan suojainten käyttöä koronapotilaiden hoidossa**



**Kuvio 18. Esimieheni ovat tehneet suojainten käytön koronapotilaiden hoidossa helpoksi yksikössämme**