

27.12.2021

Sosiaali- ja terveysministeriö

**Sosiaali- ja terveysministeriön pyyntö Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen lausunnosta koronapassin käytön rajoittamisesta**

Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) pyyntö on saatu sähköpostitse osastopäällikkö taneli Puumalaiselta 22.12.2021 ja se perustuu hallituksen päätökseen hätäjarrun käyttöön otosta ja siihen liittyen koronapassin käytön rajoittamista koskevan VN asetuksen valmistelun aloittamisesta.

STM:n lausuntopyyntöön sisältyy erilliset tarkennetut kysymykset, joihin toivotaan vastaus huomioiden omikronmuunnoksen mahdolliset vaikutukset toimenpiteisiin.

1. THL:n ilmoitus siitä, että 58 i §:n5 momentin mukainen asetuksenantovaltuuden edellytykset täyttyvät myös 58 §:n ja 58 d §:n osalta siten, ettei niissäkään tulisi käyttää koronapassia:
  - a. Koskeeko kaikkea toimintaa ja tiloja, vai vain osaa (millaista toimintaa/ tiloja, esimerkiksi kohtalaisen ja korkean riskin)
  - b. Onko THL:n näkemyksen mukaan jossakin toiminnassa edelleen mahdollista käyttää koronapassin edellyttämistä rajoitustoimenpiteen vaihtoehtona; jos on, missä ja millä perusteella
2. Kuinka pitkään asetuksenantoedellytysten arvioidaan täyttyvän
3. Miksi THL arvioi rokotusohjelman tehon deltaa ja/tai omikronia vastaan heikentyneen: lääketieteelliset ja epidemiologiset perustelut tälle, mahdollisen kolmannen rokoteannoksen vaikutukset rokotusohjelman tehoon
4. Onko koronapassin käytön rajoittaminen THL:n näkemyksen mukaan perusteltua vain tietyillä alueilla (esimerkiksi leviämisalueet) vai koko Suomen alueella?
5. Ajantasainen epidemiologinen tilannekuva, rokotustilanne, kolmansien rokotteiden tilanne sekä tilannetiedot covid-19-hoidon tarpeesta terveydenhuollossa/ teholla
6. Jos on tietoa saatavilla, kuinka iso ilmaantuvuus omikron-muunnoksella on Suomessa (eri alueilla) ja tämän mahdolliset vaikutukset terveydenhuollon kuormitustilaan lähiviikkoina
7. Eri alueiden ilmaantuvuus, Suomen kokonaisilmaantuvuus

**Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen vastaukset esitettyihin kysymyksiin sekä laitoksen arvioita koronapassin käytön rajoittamiseen liittyen:**

1. THL on 20.12.2021 lausunnossaan sosiaali ja terveysministeriölle, diaarinro. THL/6517/4.00.00/2021, todennut, että laitos katsoo Tartuntatautilain 58i § mukaisten edellytysten täyttyvän, sellaisen valtioneuvoston asetuksen antamiseksi, jolla määräajaksi todetaan 58 ja 58 d §:ssä sekä 58 a §:n 2 ja 3 momentin nojalla annetuissa asetuksissa säädettyjen velvoitteiden ja rajoitusten koskevan kyseisiä yleisötilaisuuksia, tiloja ja toimintaa riippumatta siitä, edellyttääkö toiminnanharjoittaja 1 momentissa tarkoitettua todistuksen esittämistä.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos arvioi, että on olemassa perusteltu uhka sellaisen tilanteen syntymiselle jossa covid-19-rokotusohjelman vaikuttavuus yllättävästi ja merkittävästi sattaa heikentyä Omikronmuunnoksen mahdollisesti erittäin nopeasti tapahtuvan runsastumisen johdosta ja muunnoksen

lisääntyneestä kyvystä aiheuttaa tartuntoja myös täyden rokotussarjan saaneilla. On ilmeistä, että pelkkä 58 § 1 momentissa säädetty todistuksen esittämisedellytys ei tällaisessa tilanteessa estä riittäväällä tavalla covid-19-taudin leviämistä, ja että asetuksen antaminen on leviämisalueeksi luokitelluilla alueilla Suomessa nykytiedon perusteella välttämätöntä, aiempaa nopeamman tartuntojen leviämisen sekä tästä johtuvan väestön terveyden vaarantavan vakavan terveydenhuollon ylikuormittumisen uhkan estämiseksi.

THL arvioi edellä mainituista syistä asetuksen antamisen olevan välttämätöntä koskien merkittävän tai kohtalaisen riskin tilanteita, ympäristöä, tapahtumia tai kokoontumisia, siten kuin nämä on kuvattu laitoksen julkaisemassa riskipotentialin arviontilaulukossa <sup>1</sup> tai sen periaatteiden mukaisesti.

Sen sijaan asetuksen ei THL:n arvion mukaan tarvitsisi kattaa samassa taulukossa mainittuja vähäisen riskin tilanteita, mikäli taulukon kulttuurin, urheilun ja liikunnan, uskonnollisuuden ja vapaa-ajan toiminta-alueissa koronapassikäytön lisäksi rajoitettaisiin asiakas- tai osallistujamääriä 50%:iin tai korkeintaan 75%:iin sallitusta enimmäismääristä tartuntariskin entisestään vähentämiseksi. THL arvioi että tällöin EU:n digitaalisen koronastodistuksen kansallinen käyttö (koronapassi) yhdistettynä vähäisempään asiakas tai osallistujamäärään on riittävä tartuntariskien vähentämiseksi tarpeeksi matalalle tasolle. Rajoitusten ja passikäytön pitäisi olla kokoaikaista, ei vain tiettyä osaa vuorokaudesta koskevaa. THL arvioi samaten että mikäli alkoholin anniskelu rajoitetaan loppumaan klo 17 kaikissa ravitsemisliikkeissä, kuten hallitus on suunnitellut, ruokaravintoloissa voidaan aukioloaika jatkaa koronapassilla klo 20:00 asti jos niissä myös rajoitetaan asiakasmäärä 75% sallitusta enimmäismäärästä.

Kun väestöstä merkittävä osa on saanut kolmannen rokoteannoksen, arviointi on tehtävä uudestaan, sillä kolmannen annoksen tiedetään nostavan suojaa tartuntaa vastaan huomattavasti.

2. THL arvioi että valtioneuvoston asetuksen voimassaolon edellytykset täyttyvät ainakin 16.1.2022 asti, jolloin tilannetta olisi arvioitava uudelleen.
3. Omikron-muunnos on muunnoksen leviämisen alkuvaiheen tietojen valossa nopeammin leviävä, jopa moninkertaisesti delta-muunnokseen nähden (SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England: technical briefing 32). Sen oletetaan kasvavan aikaisempaa runsaammin keuhkoputkistossa, mikä edesauttaa sen leviämistä esim. yskimisen välityksellä merkittävästi. Tätä kirjoitettaessa muissa Euroopan maissa ei ole vielä havaittu omikroniin liittyvää tartuntamäärien nousua vastaavaa sairaalahoitojen lisääntymistä (<https://ourworldindata.org/covid-cases>). Tartuntojen kasvussa olevien maiden sairaalataakan kehitystä seurataan Suomen tilanteen ennakoimiseksi.

Valtaosa Suomen rokotetuista on saanut yhden tehosteannoksen, osa jo toisenkin. Ensimmäisen ja toisen rokotteen annosväli vaikuttaa vasta-aineiden määrään ja suojan kestoon. Suomessa valtaosa väestöä on saanut ensimmäisen ja toisen annoksen pidemmällä (vähintään 6 viikon) annosvälillä. Tällä pidemmällä annosvälillä saavutetaan merkittävästi korkeammat, yli kaksinkertaiset vasta-ainepitoisuudet verrattuna 3-4 viikon annosväliin, jolla valtaosa Euroopan maista on antanut rokotteen. Muistisoluvaste kypsyä ja paranee annosvälin pidentyessä ja kolmen kuukauden annosvälillä saavutettiin jo yli kolminkertainen vasta-ainepitoisuus myös hyvin ikääntyneillä. Pitkällä annosvälillä toisen rokotteen saaneilla muodostuu siis jo ainakin osittainen tehostevaste. Rokottamisen vaikuttavuus onkin Suomessa edelleen ollut hyvä sairaalaan johtavaa vakavaa tartuntaa vastaan ja vähintäänkin kohtuullinen myös yleisemmin tartuntoja vastaan ([https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/epirapo/covid19inci/summary\\_cov19incisummary](https://sampo.thl.fi/pivot/prod/fi/epirapo/covid19inci/summary_cov19incisummary)). Nopeuttamalla ensimmäisiä annoksia rokottamattomilla ja kolmansia annoksia ikääntyneillä ja riskiryhmillä, joihin

---

<sup>1</sup> Arvio tapahtumien ja kokoontumisten koronavirukseen liittyvästä riskistä. <https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/tarttuminen-ja-suojautuminen-koronavirus/arvio-tapahtumien-ja-kokoontumisten-koronavirukseen-liittyvasta-riskista> (23.12.2021 ladatun linkin mukaisesti; liitteenä)

rokotettuinkin sairaalataakkaa jonkin verran jää, pystytään estämään sairaalataakkaa kaikkein tehokkaimmin.

Nykyisin käytössä olevien rokotteiden suojateho omikroninfektiota vastaan on kuitenkin heikompi kuin aiempia viruskantoja vastaan. Kaksi annosta mRNA-rokotetta antaa jonkin verran, alle 40 % suojaa infektiota vastaan. Kolmas rokoteannos nostaa immuunisuojan ja suojatehon omikronia vastaan hyvälle tasolle, 60-75 %:iin, ainakin pian rokotuksen jälkeen mitattuna. Toistaiseksi ei kuitenkaan ole olemassa vertaisarvioitua tietoa siitä, miten pitkään tehosteannoksilla aikaansaatu vasta-ainetasojen nousun vaikutus tartuntojen ehkäisemiseksi kestää. Alustavissa laboratorioanalyyseissa merkitsevää vasta-aineiden laskua nähdään jo 8 viikon kuluttua kolmannen annoksen saamisesta.

Suomen väestöstä melko pieni osa, arviolta alle 10%, on sairastanut koronavirusinfektion. Rokottamatonta väestöä on edelleen kohtalaisen paljon. Kaksi koronarokoteannosta ei estä omikron-viruksen tarttumista, ja vaikka tehosteannoksia (kolmas annos) on annettu kiihtyvällä vauhdilla, yli puolet edellä mainittujen riskiryhmien henkilöistä ei ole vielä saanut tehostetta. Näin ollen nykyinen väestön immuunisuojana omikron-varianttia vastaan on epävarma ja tilanne antaa edellytykset viruksen nopealle leviämismelle. Vaikka vaikeita taudinkuvia kehittyisi vain pienelle osalle sairastuneista, voimakas epidemia-aalto saattaisi aiheuttaa terveydenhuollon kantokyvyn vaarantumisen. Vaikeita taudinkuvia estetään eniten kaikkien aikuisten ensimmäisten ja toisten rokoteannosten kattavuutta parantamalla ja antamalla tehosteannoksia riskiryhmille nopeasti ja kattavasti. Tämän lisäksi viruksen nopeaa leviämistä luultavasti voidaan jonkin verran hidastaa antamalla tehosteannoksia myös muille aikuisille.

Omikron-variantin leviämisen seurauksena muuttuvan epidemiatilanteen ja heikkenevän rokotesuojan vuoksi tehosterokotuksissa edetään aiempaa nopeammin. Erityisen kiireellinen tehosteannoksen tarve on iäkkäillä ja lääketieteellisiin riskiryhmiin kuuluvilla. Heidän kohdallaan tehosteannos vähentää vakavan koronainfektion, sairaalahoidon ja kuoleman riskiä. Tärkeintä on kuitenkin yhä ensimmäisten ja toisten rokoteannosten antaminen ja niiden aktiivisesta tarjoamisesta tulee ensisijaisesti huolehtia. THL:n analyysin perusteella kaksi kertaa rokotettuja täytyy rokottaa 10-kertaa enemmän yhden sairaalahoitoa vaativan Covid-19 tapauksen estämiseksi verrattuna kahden rokotuksen sarjaan yli 70-vuotiailla.

Rokottamisen rinnalla tulee paikallisia toimia tehostamalla vähentää tartuntoja etenkin rokottamattomien henkilöiden parissa. Omikronin aikaisempia muunnoksia suurempi tarttuvuus edelleen vähentää ylikuormittuneen ja siten myöhässä toimivan tartunnanjaljityksen vaikuttavuutta. Tartunnanjaljitys tehostuisi ja nopeutuisi, kun se keskitetään pelkästään rokottamattomiin henkilöihin.

Rokotussuojaa tulee nyt tehostaa etenkin ikääntyneiltä ja riskiryhmiin kuuluvilta, jotta pystytään rajoittamaan sairaaloihin keskittyvää tautitaakkaa maksimaalisesti. Nopeuttaminen on siis sinänsä erittäin tärkeä ja oikea-aikainen toimi, niissä rajoissa, joissa rokotetilanne sen sallii. Koordinoimaton kaikenikäisten aikuisten henkilöiden kolmansien annosten nopeuttaminen olisi tehotonta ja todennäköisesti johtaisi sairaalataakan kasvuun. Suurin huomio tulisi nyt kiinnittää koordinoituihin rokotuksiin maassamme. Rokotukset tulee maksimaalisesti keskittää riskiryhmiin kuuluviin eli vanhuksiin ja kroonisia sairauksia sairastaviin. Näin vältetään eniten kuolemia sekä pitkittyviä teho- ja sairaalahoitoja. Kolmansien rokoteannosten kautta haettava kaikkien tartuntojen vähentäminen ei toimi nykyisellä muunnoksella, eikä omikronilla eikä nykyisin käytettävissä olevilla rokotteilla riittävästi suojaten juuri rokottamattomia. Rokottamattomia voidaan suojata merkittävästi ja pitkäaikaisesti vain rokottamalla heitä itseään. Lyhytaikaisesti paras suojaus heille on heidän omien kontaktiensa jyrkkä vähentäminen.

4. Koronapassin käytön rajaamisen tulisi perustua terveydenhuollon toimintakyvyn säilyttämiseen. Koronapassin käyttö mahdollistaa muuten suljettavien toimintojen jatkumisen ja vähentää rajoitusten kokonaishaittavaikutusta yhteiskunnassa. Koronapassin käyttö suuntaa tartuntoja pienemmän riskin henkilöihin, vaikkakin mahdollistaa negatiivisen testituloksen avulla toimintoon osallistuvan

rokottamattomankin henkilön tartunnan näin synnyttäen suuren riskin myös vakavalle tautimuodolle. Koronapassiin liittyvät riskit ovat korkeimmillaan korkean ilmaantuvuuden alueella ja näin myös koronapassin käyttöön liittyvä terveydenhuollon kuormittumisen estovaikutus on näillä alueilla pienin.

THL:n arvio on, että suurin hyöty koronapassin rajoittamisesta olisi saatavilla leviämisaueilla ja näin THL suosittaa koronapassin rajoittamista vain näillä alueilla. Lisäksi THL toteaa, että koronapassin käytön rajoittamisen indikaattorin tulisi olla erikoissairaanhoidon kuormitus. Alueen tartuntojen määrä ei edellä mainituista syistä sellaisenaan voi toimia indikaattorina.

## 5. Valtakunnallinen epidemiatilanne

Epidemiatilanne on Suomessa heikentynyt voimakkaasti viimeisten viikkojen aikana. Viimeisen 14 vuorokauden aikana (7.–20.12.) uusia koronatartuntoja ilmaantui Suomessa 471 /100 000 asukasta, kun edellisten 14 vuorokauden aikana (23.11.–6.12.) ilmaantuvuus oli 312 /100 000 asukasta. Tapausmäärät ovat kasvaneet jatkuvasti lokakuun puolestävälisestä lähtien. Viimeisen 7 vuorokauden aikana (14.–20.12.) tartuntoja todettiin noin 14 300, ja edellisen 7 vuorokauden aikana (7.–13.12.) noin 11 900.

Koronaepidemian keskeiset seurantatiedot päivittyvät THL:n uudelle, koronakartan korvaavalle sivustolle ([thl.fi/koronakartta](https://thl.fi/koronakartta)) päivittäin klo 12. Sivustolta löytyy mm. alueelliset tiedot todettujen tautitapausten lukumääristä sekä ilmaantuvuus viimeisen neljän viikon aikana.

### Rokotusohjelman edistyminen (tilanne 22.12.2021)

Suomessa rokotusten kohdeväestöstä, eli **5 vuotta täyttäneistä** ja sitä vanhemmista, on 80,7 % saanut vähintään ensimmäisen rokoteannoksen, 76,8 % saanut kaksi rokoteannosta ja 15,6 % on saanut kolme rokoteannosta 22.12.2021 mennessä. Ensimmäisiä rokotusannoksia oli annettu yhteensä 4 340 122 annosta, toisia 4 114 459, ja kolmansia 828 759 annosta.

Kunnat ovat voineet aloittaa riskiryhmiin kuuluvien 5–11-vuotiaiden lasten koronarokotukset joulukuun puolivälissä ja koko 5–11-vuotiaiden ikäryhmän koronarokotukset 23.12. alkaen. Tätä ennen rokotettiin vain yli 12-vuotiaita.

22.12. mennessä 12 vuotta täyttäneistä ja sitä vanhemmista on 87,7 % saanut ensimmäisen rokoteannoksen, 83,4 % toisen rokoteannoksen, ja 16,9 % kolmannen rokoteannoksen. Viikon takaiseen (15.12.2021) verrattuna ensimmäisen rokoteannoksen kattavuus on kasvanut 0,3 prosenttiyksiköllä, toisen annoksen kattavuus 0,5 prosenttiyksiköllä ja kolmannen annoksen kattavuus 5,4 prosenttiyksiköllä yli 12-vuotiailla.

Rokotuskattavuus on nuorilla ja nuorilla aikuisilla muuta väestöä alhaisempi. Toisen rokoteannoksen oli 22.12. mennessä saanut 12–39-vuotiaiden ikäryhmästä noin 73 %, 40–49-vuotiaiden ikäryhmässä noin 83 %, ja kaikilla yli 50-vuotiaiden ikäryhmillä yhteenlaskettuna kattavuus oli yli 91 %.

### Terveydenhuollon kuormitus (päivitetty 23.12.2021)

Sairaalahoidossa erikoissairaanhoidon osastoilla oli viikon 50 päättyessä (19.12.) yhteensä 216 covid-19-potilasta, joista 155 oli erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla ja 61 tehohoidossa. Erikoissairaanhoidon kuormitus on ollut korkealla tasolla lokakuusta alkaen, ja erityisesti tehohoidon kuormitus on kasvanut

merkittävästi viimeisen kuukauden aikana. Tehohoidon tilannekuvaraportin mukaan tehohoidossa oli 23.12.2021 yhteensä 60 potilasta.

**Taulukko.** Erikoissairaanhoidon covid-19-sairaalapotilaiden määrä kunkin viikon lopussa. Tavanomaisten vuodeosastojen tiedot täydentyvät takautuvasti erityisesti viimeisen viikon osalta. (Tietolähteet: Hilmo, Tehohoidon laaturekisteri ja Tartuntatautirekisteri)

Erikoissairaanhoidon kuormitus					
Sairaalassa olevien covid-19-potilaiden määrä viikon lopussa (sunnuntai)					
	Viikko 46 21.11.	Viikko 47 28.11.	Viikko 48 5.12.	Viikko 49 12.12.	Viikko 50 19.12.
Tavanomaisilla vuodeosastoilla	129	129	120	119	155
Teho-osastoilla	44	50	52	53	61
<b>Erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla yhteensä</b>	<b>173</b>	<b>179</b>	<b>172</b>	<b>172</b>	<b>216</b>

## 6. Uusi huolestuttava koronavirusmuunnos omikron (B.1.1.529)

Maailman terveysjärjestö WHO on 26.11.2021 nostanut uuden Botswanassa ja Etelä-Afrikassa alkujaan todetun omikron -koronavirusmuunnoksen (B.1.1.529) huolta aiheuttavien koronavirusmuunnosten listalle (VOC, variant of concern). Euroopan tautien ehkäisy- ja valvontakeskus ECDC on 26.11.2021 julkaisemassaan riskiarviossa todennut omikron-virusmuunnoksen aiheuttavan merkittävän tai erittäin merkittävän terveysuhan EU/EEA-maiden kansalaisille. Uusin riskiarvio on päivitetty 18.12.2021: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-assessment-further-emergence-omicron-18th-risk-assessment>

Omikronmuunnos näyttää leviävän nykyistä valtamuunnosta deltaa helpommin, mikä saattaisi aiheuttaa jatkossa tarvetta rajoitusten kiristämiseen entisestään. On mahdollista, että rokotuksilla on omikronmuunnoksen aiheuttamaan tartuntariskiä pienempi vaikutus kuin aikaisemmin kiertäneiden virusmuotojen kohdalla. Muunnoksessa todettiin toistaiseksi kaikkein suurin määrä muutoksia nykyisissä rokotteissa käytettävään virusproteiiniin verrattuna. Tämä herätti kansainvälisen huolen omikronmuunnoksen mahdollisesta kyvystä väistää rokotteiden tuomaa suojaa. Epidemiologinen tieto uudesta virusmuunnoksesta on kuitenkin vielä hyvin alustavaa, ja sen vaikutuksia epidemian hallintaan arvioidaan tiedon karttuessa.

Omikron on levinnyt nopeasti eri puolille maapalloa kansainvälisen matkustajaliikenteen mukana. ECDC:n 20.12. päivittämän tiedon mukaan omikron-varianttia on havaittu jo 28:ssa EU/ETA-alueen maassa, ja Euroopan maista mm. Suomi, Islanti, Unkari, Ruotsi, Tanska, Norja, Espanja ja Belgia ovat raportoineet tapauksista, joissa ei ole selvää yhteyttä maan ulkopuolelle, viitaten leviämiseen maan sisällä.

ECDC on riskiarviossaan arvioinut, että EU/EEA-alueen maissa omikron -virusmuunnos kattaa tammikuun 2022 alkupuolella noin 50 % koronavirusstartunnoista ja helmikuun alkupuolella jo lähes 100 % tartunnoista.

Suomessa on 23.12. mennessä todettu yhteensä **124** sekvenssivarmistettua omikronmuunnoksen aiheuttamaa koronatapausta. Omikron -virusmuunnoksen osuus Suomessa todetuista tartunnoista kasvaa nopeasti. Omikronin osuuden kasvua voidaan arvioida ns. S-geeni negatiivisten PCR-löydösten (SGTF) kautta. Tärkeää on huomata, että kaikilla laboratorioilla (koskee Nordlab, Islab ja Fimlab) ei ole käytössään PCR-menetelmää, jolla SGTF voidaan todeta. SGTF:n tunnistavan PCR:n lisäksi omikronin -virusmuunnos voidaan todeta sekvensoimalla koronavirusnäyte. Sekvensointeja tehdään kohdistetusti epäilyihin ja satunnaisotantana.

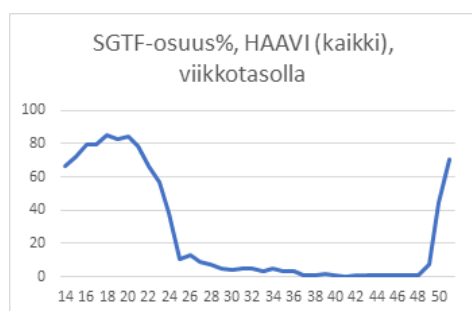
### Varmistetut omikron-muunnokset sairaanhoitopiireittäin 23.12.2021

Etelä-Karjalan shp	2
Etelä-Pohjanmaan shp	3
HUS	83
Kymenlaakson shp	3
Lapin shp	2
Pohjois-Karjalan shp	1
Pohjois-Savon shp	3
Vaasan shp	1
Varsinais-Suomen shp	26
<b>Yhteensä</b>	<b>124</b>

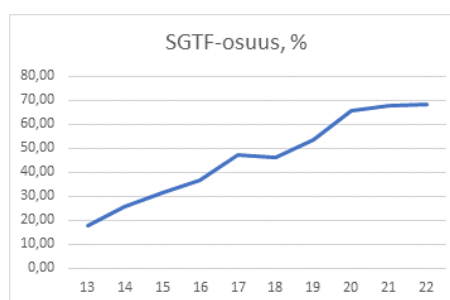
Tilanne niiden laboratorioiden alueella, joilla on käytössään SGTF:n tunnistava PCR-menetelmä:

#### HUSLAB

SGTF:n osuus on nopeasti noussut. Viikolla 48 SGTF:n osuus oli 0,55 % tutkituista näytteistä. Viikolla 51 (vajaa viikko) sen osuus oli yli 70 %. Kuvassa 1 nähdään SGTF:n osuuden muutos viikkotasolla. (HUOM! viikkojen 14 – 47 välillä kyseessä on ollut pääasiassa muista S-geeni negatiivisista virusmuunnoksista kuin omikron.). Kuvassa 2 nähdään SGTF:n muutos viimeisten 10 päivän kohdalla.



Kuva 1.



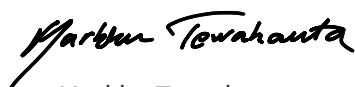
Kuva 2.

TYKSLabin ilmoittamien tietojen perusteella Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin alueella SGTF -PCR vastaavan PCR-testin perusteella S-geeni negatiivisten osuus oli viikolla 48 **0,8 %**, viikolla 49 **1,0 %**, viikolla 50 **9,1%** ja viikolla 51 (vajaa viikko) **29,3 %**.

Ottaen huomioon, että toistaiseksi ei ole näyttöä että omikron-muunnos aiheuttaisi aikaisempia muunnoksia vakavampaa tautia, ja alustavat tiedot viittaavat lähinnä samankaltaiseen tai lievempään

taudinkuvaan (kahdessa tuoreessa alustavassa tutkimusraportissa Englannista ja Skotlannista Omikronin sairaalhoitoon johtavan taudinaiheuttamiskyvyn arvioidaan olevan n. 40-60% vähäisempi Delta-muunnokseen verrattuna)<sup>2,3</sup>, erilaisten rajoitustoimenpiteiden huomattavat perusoikeudelliset, sosiaaliset, taloudelliset ja muut yhteiskunnalliset seurannaisvaikutukset olisi arvioitava ja kirjattava tarkkaan ja poikkeihallinnollisesti. THL:llä ei ole edellytyksiä tehdä näitä laaja-alaisia arvioita.

Helsinki, 27.12.2021



Markku Tervahauta  
Pääjohtaja



Mika Salminen  
Johtaja

---

<sup>2</sup> Sheikh, A, Kerr, S, Woolhouse, M, McMenamin, J & Robertson, C 2021. Severity of Omicron variant of concern and vaccine effectiveness against symptomatic disease: national cohort with nested test negative design study in Scotland. Preprint. <https://www.research.ed.ac.uk/en/publications/b2e47775-6d2d-4975-9dba-625a6a94d14a>

<sup>3</sup> Neil Ferguson, Azra Ghani, Wes Hinsley and Erik Volz on behalf of the Imperial College COVID-19 response team. Report 50: Hospitalisation risk for Omicron cases in England. WHO Collaborating Centre for Infectious Disease Modelling MRC Centre for Global Infectious Disease Analysis, Jameel Institute, Imperial College London. [https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/mrc-gida/2021-12-22-COVID19-Report-50.pdf?fbclid=IwAR0vSgQ4kGkKJR-X6h4ejgHxGLI31dAG9F3RtOrUyKdVevat\\_wWZcxCM33M](https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/mrc-gida/2021-12-22-COVID19-Report-50.pdf?fbclid=IwAR0vSgQ4kGkKJR-X6h4ejgHxGLI31dAG9F3RtOrUyKdVevat_wWZcxCM33M)

**Liite 1.** Yhteenveto epidemian tilannetta kuvaavista numeerisista kriteereistä. Oikealla alueiden oma arvio leviämisalueen epidemiologisten tunnusmerkkien täyttymisestä.

Leviämisalueille ominaisten tunnusmerkkien täytyminen on taulukossa esitetty korostusvärillä:

- 14 vrk ilmaantuvuus: koko väestössä yli 100 / 100 000 asukasta, rokottamattomilla yli 200 / 100 000 asukasta
- Positiivisten näytteiden osuus testatuista näytteistä: Yli 3,5 %
- Alueiden oma arvio epidemiologisten tunnusmerkkien täyttymisestä: Kyllä

**Taulukko on päivitetty 21.12.2021. Ajantasainen, koko väestön ilmaantuvuus valtakunnallisesti ja sairaanhoitopiireittäin päivittyy THL:n koronakarttasivustolle ([thl.fi/koronakartta](https://thl.fi/koronakartta))**

Sairaanhoitopiiri (SHP)	Rokotuskattavuus 12 vuotta täyttäneillä, 2. annos, 20.12.2021	14 vrk ilmaantuvuus / 100 000 asukasta, 4.-17.12.		Positiivisten näytteiden osuus, viikot 49-50	Leviämisalueen tunnusmerkit täyttyvät 21.12.2021
		Koko väestössä	Rokottamattomilla		
<b>Koko Suomi</b>	<b>83 %</b>	<b>408</b>	<b>879</b>	<b>6.6 %</b>	<b>-</b>
Ahvenanmaan maakunta	86 %	82	113	1.7 %	Ei
Etelä-Karjalan SHP	87 %	236	590	4.4 %	Kyllä
Etelä-Pohjanmaan SHP	81 %	144	322	4.4 %	Kyllä
Etelä-Savon SHP	86 %	168	419	3.1 %	Kyllä
Helsingin ja Uudenmaan SHP	83 %	553	1 163	5.8 %	Kyllä
Itä-Savon SHP	85 %	126	451	3.3 %	Ei
Kainuun SHP	84 %	240	553	3.1 %	Ei
Kanta-Hämeen SHP	84 %	362	897	7.7 %	Kyllä
Keski-Pohjanmaan SHP	84 %	149	381	2.5 %	Kyllä
Keski-Suomen SHP	83 %	318	721	6.8 %	Kyllä
Kymenlaakson SHP	84 %	154	362	4.5 %	Kyllä
Lapin SHP	83 %	407	1 206	3.5 %	Kyllä
Länsi-Pohjan SHP	82 %	222	516	1.4 %	Kyllä
Pirkanmaan SHP	84 %	538	1 275	13.9 %	Kyllä
Pohjois-Karjalan SHP	85 %	69	126	1.5 %	Ei
Pohjois-Pohjanmaan SHP	81 %	718	1 637	14.7 %	Kyllä
Pohjois-Savon SHP	85 %	211	512	4.8 %	Kyllä
Päijät-Hämeen SHP	82 %	453	1 114	10.5 %	Kyllä
Satakunnan SHP	82 %	254	625	4.2 %	Kyllä
Vaasan SHP	84 %	179	412	2.9 %	Kyllä
Varsinais-Suomen SHP	85 %	308	717	7.6 %	Kyllä

**Liite 2: Arvio tapahtumien ja kokoontumisten koronavirukseen liittyvästä riskistä (THL)**

<https://thl.fi/fi/web/infektiotaudit-ja-rokotukset/ajankohtaista/ajankohtaista-koronaviruksesta-covid-19/tarttuminen-ja-suojautuminen-koronavirus/arvio-tapahtumien-ja-kokoontumisten-koronavirukseen-liittyvasta-riskista> (23.12.2021 ladatun mukaan)

## Arvio tapahtumien ja kokoontumisten koronavirukseen liittyvästä riskistä

THL on valmistellut riskipotentialin arviointitaulukon, jota alueellisten viranomaisten on mahdollista käyttää tukena arvioitaessa eri tilaisuuksiin liittyvää tartuntariskiä ja leviämispotentiaalia. Taulukossa on pyritty yleisin riskien arvioinnin menetelmin arvioimaan tartuntariskin suuruutta ja vaikutuksia erilaisissa tilanteissa, joissa ihmisiä kokoontuu yhteen ja joukkoon sattuu tartuttavassa vaiheessa oleva henkilö. Epidemiatilanteen vaikeutuessa todennäköisyys tartuttavan henkilön läsnäololle kasvaa.

Tartuntariskin astetta on arvioitu joukkoaltistumisia vastaavissa tilanteissa tähän asti kertyneen tiedon valossa kolmiportaisesti:

1. epätodennäköinen (pieni riski)
2. mahdollinen (kohtalainen riski)
3. todennäköinen (suuri riski).

Leviämispotentiaali kuvaa todennäköistä oman perheen tai seurueen ulkopuolisille aiheutuvien ensitartuntojen määrää niin ikään kolmiportaisesti:

1. pieni (alle 5 jatkotartuntaa)
2. kohtalainen (5-10 jatkotartuntaa)
3. suuri (yli 10 jatkotartuntaa).

## Tietoa tilannekohtaisten arvioiden tueksi

Arvioitava riskitaso muodostuu tartuntariskin ja leviämispotentiaalın arvon tulosta, jolloin esimerkiksi sama tartuntariskin arvio ei pienessä tilaisuudessa aiheuta yhtä suureksi arvioitua riskipotentialia kuin se aiheuttaa osallistujamäärältään isossa tilaisuudessa.

Taulukko ei pyri olemaan kaiken kattava, vaan suuntaa antava. Sen tarkoitus on auttaa tartuntatautiin torjunnasta vastaavia toimivaltaisia viranomaisia yhteistyössä muiden

viranomaisten ja toimijoiden kanssa tunnistamaan erityisen riskialttiit ja toisaalta vähäriskiset tilanteet ja ympäristöt. Taulukon tarkoitus on myös auttaa suhteuttamaan riskejä myös erilaisissa ympäristöissä ja toiminnoissa, joita taulukossa ei mainita.

Toimivaltaiset viranomaiset voivat mallia hyväksi käyttäen siten tehdä omia tapauskohtaisia riskinarvioitaan, joissa voidaan myös ottaa huomioon ko. ympäristössä ne käytettävissä olevat, riskiä vähentävät toimenpiteet, sekä mahdolliset paikalliset riskiä vähentävät tai lisäävät olosuhteet. Jälkimmäisiä voidaan huomioida myös niiden toimintojen kohdalla, jotka taulukossa mainitaan.

Taulukossa ei ole mahdollista huomioida kohderyhmän haavoittuvuutta tai muita tilannekohtaisesti arvioitavia tekijöitä. Tämän vuoksi esimerkiksi silloin kun pohditaan tilanteita, joissa altistuneet olisivat erityiseen riskiryhmään kuuluvia, tartuntariskin arvioinnissa on huomioitava myös tämä seikka. Toisaalta tilaisuuksissa, joissa osallistujat ovat kahdesti rokotettuja, riski on pienempi.

Alla olevien taulukkojen riskiluokittelut ovat ns. perusriskejä joita voidaan vähentää riskinhallinnan toimenpitein, kuten esimerkiksi huolehtimalla hygieniatoimista, suunnittelemalla asiakkaiden kulku ja rajoittamalla asiakasmäärää (50-75% sallitusta maksimista) erityisesti sisätiloissa mutta myös erityisen suurissa ulkotapahtumissa, joissa oleskellaan pitkään esimerkiksi katsomossa.

Sisätiloissa merkittävän ja vaikeassa epidemiatilanteessa myös kohtalaisen riskin tilanteissa maskin käyttöä olisi hyvä edellyttää toistaiseksi kaikilta osallistujilta rokotusstatuksesta riippumatta.

Taulukkoa päivitetään tarvittaessa.

## **RISKIPOTENTIAALIN ARVIOINTITÄULUKKO**

### **Merkittävän riskin tilanteet**

Merkittävän riskin tilanteissa olosuhteet ovat erityisen otollisia koronavirustartunnoille. Merkittävän riskin tilanteille tunnusomaisia tekijöitä ovat esimerkiksi runsaat lähikontaktit, anniskelu sekä voimakas äänenkäyttö. Suurissa tapahtumissa jäljitettävyyks on heikko, mikä lisää leviämispotentiaalia.

THL:n ohjeet ja suositukset eivät ole sitovia, vaan päätäntävalta niiden soveltamisesta kuuluu kulloisillekin toimivaltaisille viranomaisille alueellisella ja paikallisella tasolla. Ohjeista voi poiketa näiden viranomaisten oman arvion perusteella.

Todennäköisyys, että joukoon osuva tartuttava henkilö aiheuttaa jatkotartuntoja:

1. pieni riski
2. kohtalainen riski
3. suuri riski

Väestöön leviämisen potentiaali, oman perheen tai seurueen ulkopuolisten ensitartuntojen määrä:

4. pieni (alle 5 jatkotartuntaa)
5. kohtalainen (5-10 jatkotartuntaa)
6. suuri (yli 10 jatkotartuntaa).

Arvioitava riskitaso muodostuu tartuntariskin ja leviämispotentiaalin arvion tulosta, jolloin esimerkiksi sama tartuntariskin arvio ei pienessä tilaisuudessa aiheuta yhtä suureksi arvioitua riskipotentiaalia kuin se aiheuttaa osallistujamäärältään isossa tilaisuudessa.

### **THL:n arvio koronariskistä tapahtumissa ja kokoontumisissa**

Toiminta-alue	Ympäristö ja toiminta	Tartunta-riski	Leviämispotentiaali	Riskipisteet (Merkittävä riski 9 pistettä)
Kulttuuri	Sisätilassa järjestettävät massakonsertit, kun istumapaikkoja ei ole määritetty	3	3	9
	Sisätilassa olevat urheilukatsomot, kun istumapaikkoja ei ole määritetty	3	3	9

	Tanssiravintolat, -klubit ja vastaavat, sisätilat	3	3	9
	Yhteislaulutilaisuudet, suurkuorot	3	3	9
Ravitsemisliikkeet	Baarit ja pubit, sisätilat	3	3	9
	Karaokebaarit, sisätilat	3	3	9
	Yökerhot, sisätilat	3	3	9
Työelämä	Tiivis yhteismajoitus, esim. kausityöntekijät, rakennustyöläiset, varuskunnat	3	3	9

### Kohtalaisen riskin tilanteet

Kohtalaisen riskin tilanteissa olosuhteet mahdollistavat koronavirustartunnat ja taudin leviämisen, jos kontaktien välttämiseen ei erityisesti kiinnitetä huomiota. Ruuhkat ja voimakas äänenkäyttö lisäävät riskiä tartunnoille. Esimerkiksi tilaisuudessa järjestettävä väliaikatarjoilu voi lisätä tilanteita, joissa lähikontaktien välttäminen on vaikeaa. Matkustaessa riskiin vaikuttaa matka-aika ja kulkuneuvon täyttöaste.

Arvioitava riskitaso muodostuu tartuntariskin ja leviämispotentiaalin arvion tulosta, jolloin esimerkiksi sama tartuntariskin arvio ei pienessä tilaisuudessa aiheuta yhtä suureksi arvioitua riskipotentiaalia kuin se aiheuttaa osallistujamäärältään isossa tilaisuudessa.

### THL:n arvio koronariskistä tapahtumissa ja kokoontumisissa

Toiminta-alue	Ympäristö ja toiminta	Tartunta-riski	Leviämis-potentiaali	Riskipisteet (Kohtalainen riski 4-6 pistettä)
---------------	-----------------------	----------------	----------------------	---

Kauppa ja liike-elämä	Messut, ei erityisjärjestelyjä kontaktien välttämiseksi	2	3	6
Kulttuuri	Kuorolaulutoiminta, yli 10 henkilöä	3	2	6
	Ulkona olevat urheilukatsomot, kun istumapaikkoja ei ole määritetty	2	2	4
	Ulkona järjestettävät massakonsertit, kun istumapaikkoja ei ole määritetty	2	3	6
Liikenne	Linja-auto, kaukoliikenne	2	2	4
	Juna, kaukoliikenne	2	2	4
	Linja-auto, lähiliikenne	2	2	4
	Juna, lähiliikenne	2	2	4
	Lentokone	2	2	4
	Raitiovaunu	2	2	4
Ravitsemisliikkeet	Ulkoilma anniskeluterassit	2	2	4
Urheilu ja liikunta	Joukkueurheiluun ja ryhmäliikuntaan käytettävät sisäliikuntatilat	3	2	6
	Kontaktilajit	3	2	6

Uskonnollisuus	Hengelliset kokoontumiset, sisätilat	2	3	6
Vapaa-aika	Yöpymistä edellyttävät leirit ja kurssit	2	2	4

### Vähäisen riskin tilanteet

Vähäisen riskin tilanteissa koronavirustartunnan ja taudin leviämisen todennäköisyys on pieni. Tällaisissa tilanteissa kontaktit ovat tyypillisesti lyhytkestoisia.

Ilmanvaihdolla, maskeilla, käsihygienialla sekä ruuhkien välttämällä saadaan edelleen vähennettyä tartuntariskiä. Varhaiskasvatuksessa sekä toisen asteen ja alakoulun lähiopetuksessa tartuntariski on seurantatiedon valossa pieni.

Todennäköisyys, että joukkoon osuva tartuttava henkilö aiheuttaa jatkotartuntoja:

7. pieni riski
8. kohtalainen riski
9. suuri riski

Väestöön leviämisen potentiaali, oman perheen tai seurueen ulkopuolisten ensitartuntojen määrä:

10. pieni (alle 5 jatkotartuntaa)
11. kohtalainen (5-10 jatkotartuntaa)
12. suuri (yli 10 jatkotartuntaa).

Arvioitava riskitaso muodostuu tartuntariskin ja leviämispotentiaalin arvion tulosta, jolloin esimerkiksi sama tartuntariskin arvio ei pienessä tilaisuudessa aiheuta yhtä suureksi arvioitua riskipotentiaalia kuin se aiheuttaa osallistujamäärältään isossa tilaisuudessa.

### **THL:n arvio koronariskistä tapahtumissa ja kokoontumisissa**

Toiminta-alue	Ympäristö ja toiminta	Tartunta-riski	Leviämis-potentiaali	Riskipisteet (Vähäinen riski 1-3)
Kauppa ja liike-elämä	Erikoisliikkeet	1	1	1
	Henkilö- tai hyvinvointipalveluita tarjoavat liikkeet (kampaamot, parturit, kosmetologit, kynsistudiot, optikot, hierontapalvelut, jne.)	2	1	2
	Kauppakeskusten yleiset oleskelutilat pois lukien vähittäiskaupan liiketilat ja palvelujen tarjoamiseen käytettävät tilat sekä kulku niihin.	1	3	3
	Päivittäistavaraliikkeet	1	2	2
	Torit ja markkinat, sisätilat	1	2	2
	Torit, markkinat ja messut, ulkotilat	1	2	2
Kulttuuri	Elokuvateatterit, kun istumapaikat on määritelty	1	3	3
	Harrastajateatteriin sekä muuhun vastaavaan ryhmä-harrastustoimintaan käytettävät tilat	2	1	2
	Huvi- ja teemapuistojen, tivoli- ja eläintarhojen sisätilat	1	3	3

	Kirjastot	1	1	1
	Kuorolaulutoiminta, pieni kuoro/ lauluyhtye, enintään 10 henkilöä	3	1	3
	Museot	1	2	2
	Oopperat/konsertit, kun istumapaikat on määritelty	1	3	3
	Sisätila massakonsertit, kun istumapaikat on määritelty	1	2	2
	Sisätila urheilukatsomot, kun istumapaikat on määritelty	1	2	2
	Taidenäyttelyt ja galleriat	1	2	2
	Teatterit, kun istumapaikat on määritelty	1	3	3
	Ulkona olevat urheilukatsomot, kun istumapaikat on määritelty	1	2	2
Liikenne	Taksi tai kuljettajan ajama vuokra-auto	1	1	1
Opiskelu ja kasvatus	Alakoulu, lähiopetus	1	1	1
	Toinen aste, lähiopetus	1	1	1
	Varhaiskasvatus	1	1	1
	Yliopistot ja korkeakoulut, lähiopetus	1	1	1

	Yläkoulu, lähiopetus	1	1	1
Ravitsemisliikkeet	Henkilöstöravintolat	1	2	2
	Ruokaravintolat, sisätilat	1	2	2
	Ruokaravintolat, ulkoilmaruokailuterassit	1	2	2
Työelämä	Toimistotyypiset työpaikat	1	1	1
	Työpaikkojen sosiaalitulat	2	1	2
Urheilu ja liikunta	Yksilöurheiluun tai liikuntaan käytettävät sisätilat	1	1	1
	Yleiset saunat ja uimahallien, maauimaloiden, kylpylöiden allastilat sekä niiden välittömässä yhteydessä olevat pukuhuonetilat	2	1	2
Uskonnollisuus	Hengelliset kokoontumiset, ulkotilat	1	2	2
Vapaa-aika	Sisäleikkipuistot ja sisäleikkipaikat	1	2	2

Lähde THL 1.10.2021.

Taulukko ei pyri olemaan kaiken kattava, vaan suuntaa antava. Sen tarkoitus on auttaa tartuntatautien torjunnasta vastaavia toimivaltaisia viranomaisia yhteistyössä muiden viranomaisten ja toimijoiden kanssa tunnistamaan erityisen riskialttiit ja toisaalta vähäriskiset tilanteet ja ympäristöt. Taulukon tarkoitus on myös auttaa suhteuttamaan riskejä myös erilaisissa ympäristöissä ja toiminnoissa, joita taulukossa ei mainita.

Toimivaltaiset viranomaiset voivat mallia hyväksi käyttäen siten tehdä omia tapauskohtaisia riskinarvioitaan, joissa voidaan myös ottaa huomioon ko. ympäristössä ne käytettävissä olevat, riskiä vähentävät toimenpiteet, sekä mahdolliset paikalliset riskiä vähentävät tai lisäävät olosuhteet. Jälkimmäisiä voidaan huomioida myös niiden toimintojen kohdalla, jotka taulukossa mainitaan.