

5.3.2021

Vastanottaja: Oikeusministeriö
VS Malin Brännkärr

Arvio COVID-19 epidemian tilanteesta sekä projektioita sen mahdollisesta epidemiologisesta kehitymisestä

Oikeusministeriön valtiosihteeri Malin Brännkärrin puhelimitse 5.3. esittämän pyynnön johdosta THL on tehnyt seuraavat alustavat arviot COVID-19 epidemian kehitymisestä Suomessa 18.4.2021 (Kunnallisvaalipäivä) mennessä ja Touko-Kesäkuun vaihteessa. Pyyntöissä pyydettiin huomioimaan, sikäli kuin mahdollista, myös kausivaihtelun sekä rokotuskattavuuden vaikutus.

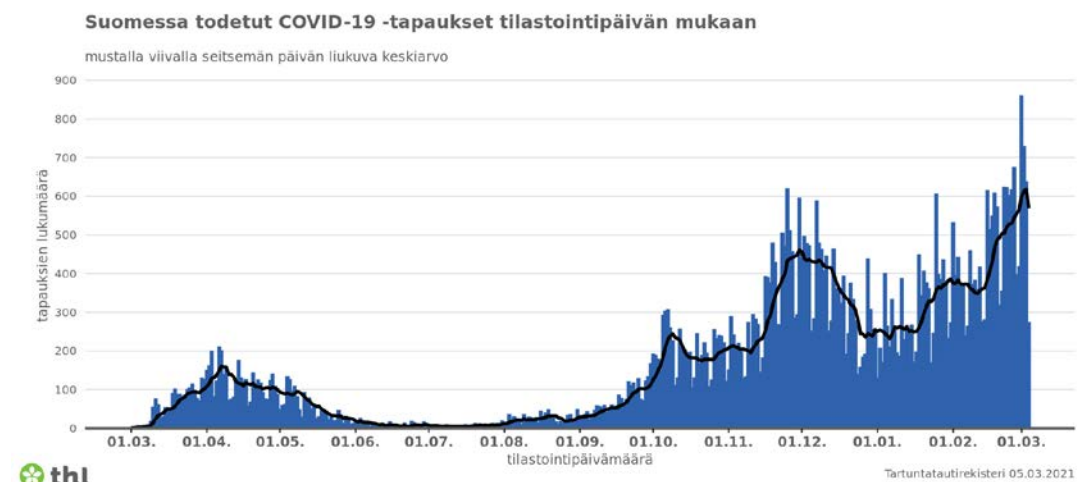
THL pyytää huomioimaan että arvio touko- kesäkuun tilanteesta sisältää useita epävarmuustekijöitä joiden kokonaisvaikutuksesta ei voida ennakkoon saada täyttää varmuutta. THL on kuitenkin tässä arviossaan pyrkinyt nämä jossain määrin huomioimaan.

Tähän arvioon on lisätty oikeusministeri Henriksen ja oikeusministeriön puoluesihtereille 5.3.2021 järjestetyssä kokouksessa klo 14-15.30 pyydytty arvio vaalien terveysturvallisesta järjestämisestä. Kokoukseen osallistuivat THL:n edustajat asiantuntijoina.

Arvio epidemiologisen tilanteen kehitymisestä 18.4. mennessä

Suomessa on todettu 5.3.2021 mennessä yhteensä 60 904 koronavirustapausta (ilmaantuvuus 143 per 100 000 väestö/14 vrk). Tautitapausten määrä ja ilmaantuvuus ovat kohonneet helmikuun 2021 alun jälkeen erittäin nopeasti. Viikot 8 ja 9 ovat molemmat olleet tapausmäärien suhteen ennätyksellisiä koko Suomen epidemian ajalta.

Suomessa päivittäin todetut Covid-19 tapaukset (5.3.2021 tilanne)



Tartuntojen lisääntymistä kuvaava efektiivinen lisääntymisluku R_e on arvioitu tasolle 1,15-1,35 joka tarkoittaa vähitellen kiihtyvää tapausmäärien lisääntymistä mikäli altistumisen olosuhteissa ei tapahdu muutosta. Tämä tarkoittaa tapausmäärien monistumista tuolla kertoimilla noin viiden päivän välein koska tämä on keskimääräinen altistumisesta tartuntaan kuluva aika.

Erityisesti Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin sekä Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin alueillasekä Ahvenanmaan maakunnan alueella tapausmäärät ja ilmaantuvuus ovat nouseet eksponentiaalista vauhtia ja näillä alueilla epidemian kiihtyminen on selkeästi nopeampaa kuin muualla Suomessa.

Kun otetaan huomioon tämän hetken päivittäinen tapausmäärä (n 750/vuorokausi) THL arvioi että mikäli kasvuvauhti jatkuisi, nykyisellä Re arvon luottamusvälillä päivittäinen tapausmäärä Suomessa voisi 18.4.olla välillä n. 2600-11200 per päivä. Jos Re arvoksi valitaan keskiarvo 1,25 tapauksia voitaisiin tuolloin päivittäin todeta n.5600 (laskelma liite 1).

Uusia rajoituksia aikuisväestön kontaktien vähentämiseksi ollaan Suomessa ottamassa käyttöön 3 viikon ajaksi. Näiden kautta kontaktien määrä varmasti laskee mutta vaikutus tulee viiveellä ja vasta seuranta näyttää kuinka hyvin rajoitukset estävät tartuntoja. Näin tapausmäärien kasvu todennäköisimmin nousee vielä 1-2 viikon ajan jonka jälkeen rajoitusten vaikutus voidaan vasta arvioida. THL on myös alustavasti arvioinut että on mahdollista etteivät nämä toimet ole rittäviä epidemian suunnan kääntämiseen, erityisesti HUS ja Varsinais-Suomen alueella, koska merkittävä osa aikuisväestön kontakteista yhä jää mahdollisiksi. Suuri osa tartunnoista tapahtuu erilaisissa yksityisissä sosiaalisissa kontakteissa.

Ottaen huomioon ns. Iso-Britannian virusmuunnoksen n. 1,3-1,5 kertaa aiempia virustyyppiä korkeampi tarttuvuus ja virusmuunnoksen suureksi noussut osuus HUS alueella ja alustavien tietojen mukaan myös Varsinais-Suomen alueella, on odotetavissa että tapausmäärät saattavat lähteä uudestaan nousuun mikäli nyt käyttöön otettavat rajoitustoimet poistuvat 3 viikon kuluttua. Näin on hyvin mahdollista että 18.4 mennessä voidaan joutua uudestaan tilanteeseen jossa rajoitustoimet on otettava taas käyttöön.

Ottaen huomioon ne tiedot jotka THL:llä on käytettävissään koronarokotteiden toimituksista (liite 2), ja asetuksella päätetty rokotusten priorisointijärjestys voidaan arvioida että 18.4. mennessä on ehditty antaa ensimmäiset annokset rokotetta kaikille 80 vuotta täyttäneille ja suurelle osalle 70 vuotta täyttäneille. Sen sijaan toisen annoksen antaminen on tuolloin vasta ehditty aloittaa ja riskiryhmiin kuuluvista on ehditty yhdellä annoksella rokottaa vain noin puolet.

Arvio epidemiologisen tilanteen kehittymisestä touko-kesäkuuhun mennessä

Hengitystievirusinfektiot noudattavat kausivaihtelua, toisin sanoen niiden aiheuttamat epidemiat yleensä hiipuvat kesän lähestyessä ja kesällä ei juuri lainkaan esiinny tapauksia. Kokemus vuoden 2020 kevään ja kesän epidemian kehityksestä sekä Suomesta että Euroopasta tukevat selvästi sitä että myös COVID-19 koronavirus hyvin todennäköisesti seuraa kausivaihtelua.

Vuoden 2020 toukokuun alusta kuun loppuun asti epidemia hiipui noin 50 % viikkovaudilla kun tarkastellaan päivittäisiä tapausmääriä. Tuolloin oli kuitenkin yhä voimassa osa rajoituksia kuten esim. ravintoloiden sulku.

Tarkkaa ennustetta toukokuun alun epidemian tilanteelle ei ole mahdollista antaa. Se riippuu täysin siitä miten hyvin epidemia voidaan pitää hallinnassa nyt käyttöön otettavilla rajoitustoimilla ja niiden vaikuttavuudesta, sekä siitä kuinka pitkään niitä voidaan pitää voimassa. On silti selvää että mitä pienempi ilmaantuvuus on toukokuun alussa sitä paremmat edellytykset epidemian hiipumiselle kausivaihtelun kautta mahdollisimman matalalle tasolle on.

Toukokuun 2021 loppuun mennessä voidaan nykytiedon valossa arvioida että Suomessa on ehditty kokonaisuudessaan rokottaa kaikki hoitokotien iäkkäät asukkaat kahdella annoksella sekä kaikki yli 70 vuotta täyttäneet ja terveydentilansa takia vakavalle taudille alttiit riskiryhmät vähintään yhdellä annoksella. Sen sijaan terveeseen aikuisväestön rokottamista ei ole ehditty aloittaa ellei rokotteiden toimituksissa päästä kasvaviin lukuihin.

Arvio vaalien järjestämisen terveysturvallisuudesta 18.4. tai myöhemmin

THL ja Oikeusministeriö ovat yhteistyössä laatineet toimintaohjeet kuntavaalien järjestämisestä mahdollisimman terveysturvallisesti, ts. siten että mahdollisimman hyvin voidaan vähentää covid-19 tartunnalle altistumisen riskejä sekä vaalivirkailijoiden että äänestäjien suhteen.

Toimintaohjeiden noudattaminen lisää huomattavasti terveysturvallisuutta, mutta toimet eivät voi täysin taata kaikkien riskien poistamista, vaan pieni jäännösriski mahdollisesta altistumisesta jää aina jäljelle. Toteutuvaan tartunnan riskiin vaikuttaa voimakkaasti vaalihetken ilmaantuvuus. Jos ilmaantuvuus on matala, on vain pieni mahdollisuus että riski toteutuu.

Jos ilmaantuvuus kasvaa, myös riski kasvaa melko samassa suhteessa. Tämä voi tarkoittaa että vaalitulaisuuksissa voi syntyä sellaisia altistumisia jotka johtavat tartuntoihin.

Tarkkaa rajaa ilmaantuvuudelle ei ole mahdollista objektiivisesti asettaa vaan asiassa on vain päätettävä minkälainen riski on hyväksyttävä. THL ei pysty tätä yksin arvioimaan vaan päätös on yhteiskunnallinen ja siinä on punnittava muitakin seikkoja kuin pelkästään epidemiologiaa.

Edellä aiemmassa osiossa kuvatuista syistä ja oletuksien on todennäköisempää että touko-kesäkuun vaihteessa epidemia on rauhallisemmassa vaiheessa kuin 18.4 ja että suurempi osa erityisen korkean vakavan tautimuodon ja kuoleman riskin omaavasta väestöstä on suojattu rokotuksien kautta. Tämä edellyttää että epidemiaa on pystytty hallitsemaan siihen asti riittävän tehokkaasti ja että rokotusten toimitukset toteutuvat kuten nyt on arvioitu.

Helsinki 5.3.2021

Markku Tervahauta
Pääjohtaja

Mika Salminen
Johtaja

Liite 1. Laskelma epidemian kiihtymisestä nykyisen Re arvon vallitessa
Kasvuvauhti epidemialle 5.3. alken tapausmäärästä 750/päivä

Re-min 1,15

Re-

keskiarvo 1,25

Re-max 1,35

	5.3.2021	10.3.2021	15.3.2021	20.3.2021	25.3.2021	30.3.2021	4.4.2021	9.4.2021	14.4.2021	19.4.2021
	750	863	992	1141	1312	1509	1735	1995	2294	2638
	750	938	1172	1465	1831	2289	2861	3576	4470	5588
	750	1013	1367	1845	2491	3363	4540	6129	8274	11170

Liite 2. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen arvio rokotusten etenemisestä tämänhetken rokotteiden toimitusaikatauluista olemassa olevan tiedon perusteella
