

Koronaepidemia – tilannekuva ja vastauksia tuvelvaisuusvaliokunnalle

Uuden koronaviruksen aiheuttama COVID-19 epidemia leviää parhaillaan Suomessa. Tällä hetkellä (16.4.2020) todettujen tapausten kokonaismäärä on 3369 (61 /100 000 väestö). Tautiin menehtyneitä on raportoitu yhteensä 75. Sairaalahoidossa on 215 potilasta, joista tehohoidossa on noin 76 potilasta. Epidemia on panottunut Uudenmaan maakuntaan. Eri kuntien välillä on kuitenkin huomattavaa vaihtelua tapausten ilmaantuvuudessa, mikä heijastaa taudin leviämistä paikallisten tartuntaketjujen välityksellä.

Kuva 1. COVID -19 ilmaantuvuus maakunnittain

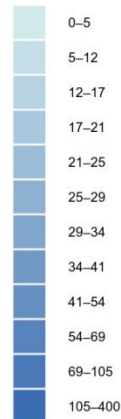
Maakunta	Tapauksia yhteensä	Osuus tapauksista (%)	Väestö	Ilmaantuvuus 100 000 asukasta kohden
Uusimaa	2039	62.99	1703011	119.73
Lappi	120	3.71	177497	67.61
Kainuu	42	1.30	72298	58.09
Keski-Suomi	117	3.61	275175	42.52
Pohjois-Savo	100	3.09	244568	40.89
Varsinais-Suomi	185	5.72	480723	38.48
Etelä-Savo	50	1.54	142380	35.12
Kanta-Häme	59	1.82	171141	34.47
Ahvenanmaa - Åland	10	0.31	29927	33.41
Pirkanmaa	170	5.25	518743	32.77
Päijät-Häme	52	1.61	199939	26.01
Pohjois-Pohjanmaa	107	3.31	413232	25.89
Pohjanmaa	40	1.24	180553	22.15
Satakunta	42	1.30	216701	19.38
Kymenlaakso	30	0.93	171421	17.50
Etelä-Pohjanmaa	32	0.99	188739	16.95
Keski-Pohjanmaa	10	0.31	68246	14.65
Etelä-Karjala	15	0.46	127710	11.75
Pohjois-Karjala	17	0.53	161229	10.54

THL/1748/4.00.02/2020

Kuva 2. COVID-19 ilmaantuvuus /100 000 asukasta eri kunnissa

COVID-19 ilmaantuvuus kunnissa / 100 000 asukasta

Ilmaantuvuus
/ 100 000 as.

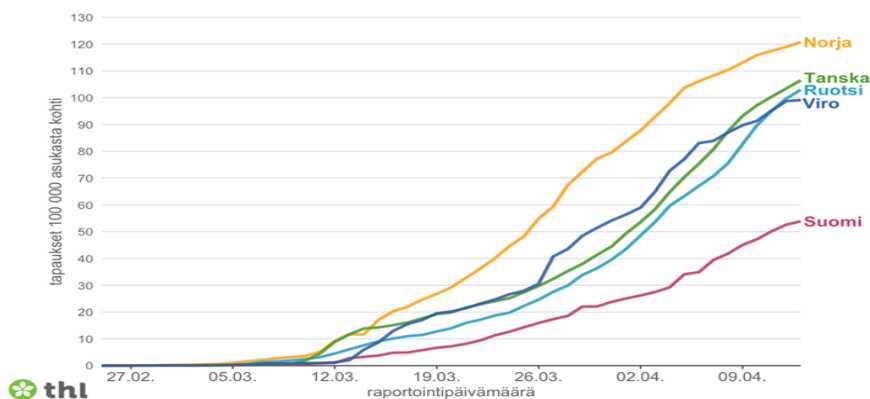


Kunta	Tapauksia	Ilmaantuvuus
Kittilä	26	399,75
Kiuruvesi	29	362,95
Kolari	13	337,05
Koski Tl	6	259,74
Sipoo	43	201,97
Helsinki	1149	173,50
Veteli	5	159,69
Sotkamo	16	154,74
Kauniainen	12	121,86
Kemi	25	120,51
Loimaa	19	119,93
Järvenpää	52	118,63
Tornio	25	115,43
Siuntio	7	114,14
Espoo	316	108,31
Kirkkonummi	43	108,18
Vantaa	234	99,55
Pornainen	5	99,30
Marttila	2	99,11
Puumala	2	93,85
Kivijärvi	1	91,91
Utsjoki	1	82,51
Laitila	7	81,72
Lohja	36	78,09
Ylitornio	3	76,61
Lapinjärvi	2	76,48
Konnevesi	2	76,37
Aura	3	76,12
Enonkoski	1	73,15
Salu	37	71,37
Muurame	7	68,99
Maarianhamina	8	68,06



COVID-19 epidemia on levinnyt Suomessa selvästi hitaammin kuin muissa Pohjoismaissa ja myös hitaammin kuin useimmissa EU-maissa. Suomi on etupainotteisesti toteuttanut useita eri toimenpiteitä, joilla pyritään tehokkaasti rajoittamaan epidemian leviämistä ja intensiteettiä, sekä varmistamaan sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden ja erityisesti tehohoidon resurssien riittävyys.

Kuvio 3. COVID-19 –tautitapaukset Pohjoismaissa ja Virossa.



**Vastauksena Tulevaisuusvaliokunnan esittämiin kysymyksiin Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) esittää seuraavaa.****1. Onko odotettavissa, että virus muuntuu?**

On normaalia, että viruksen monistuessa sen rakenteessa tapahtuu vähitellen pieniä muutoksia. Muutokset voivat vaikuttaa viruksen tarttuvuuteen ja siitä mahdollisesti aiheutuvan taudin vakavuuteen. Normaalistikin väestössä kiertävät, lievää hengitystieinfektiota aiheuttavat muut koronavirukset voivat olla alkuperältään nyt havaitun koronaviruksen tavoin peräisin eläinperäisestä lähteestä. Viruksen taudinaiheuttamiskyky on kuitenkin ajan kuluessa selvästi heikentynyt. Maailman terveysjärjestö WHO:n ja Euroopan tautien ehkäisyn ja valvonnan keskuksen ECDC:n kannan mukaan COVID-19 tautia aiheuttava uusi koronavirus ei ole lyhyen seuranta-ajan kuluessa muuttunut taudinaiheuttamiskyvyltään merkittävästi.

2. Mitä tiedämme pandemian mahdollisista seuraavista aalloista ja ensimmäisen huipun luontesta ja ajoituksesta?

Terveyden ja hyvinvoinnin sekä Turun yliopiston mallinnusryhmän 25.3.2020 julkaistun arvion mukaan noin 11 300 ihmisen arvioidaan tarvitsevan Suomessa sairaalahoitoa uuden koronaviruksen ensimmäisen allon vuoksi. Heistä tehohoitoa tarvitsee 3 600 potilasta. Epidemian pituudeksi arvioidaan nykyisillä tiedoilla neljästä kuuteen kuukautta. Nyt toteutetut tehokkaat rajaamistoimenpiteet voivat kuitenkin vaikuttaa merkittävästi epidemian kestoon ja mallinnuksen tulosten mukaiseen sairastuvien määrään. Epidemia myös voi olla eri puolilla Suomea eri vaiheissa, joten ennusteita ei voi epidemian huipun ajoituksen osalta tulkita koko maata koskeviksi.

Mahdollinen toinen tai myöhemmät epidemia-aallot riippuvat olennaisesti siitä, kuinka suuri osa väestöstä saa ensimmäisen aallon aikana oireisen, hyvin lieväoireisen tai jopa oireettoman tartunnan sekä tämän myötä mahdollisesti syntyvän immunologisen suojan tautia vastaan. Käynnissä oleva, satunnaisotannalla toteutettava väestöpohjainen, vasta-ainesuojaa mittaava seurantatutkimus antaa tästä lisää tietoa. Mikäli suuri osa väestöstä on ensimmäisen epidemia-aallon jälkeen edelleen alttiina taudille, on todennäköistä, että epidemian uudelleen kiihtymistä joudutaan jatkossakin torjumaan erilaisin toimenpitein.

3. Millaisia heikkoja kohtia korona on osoittanut esimerkiksi huoltovarmuudessamme, päätöksentekojärjestelmässämme ja terveydenhuoltojärjestelmässämme? Mitä voimme tehdä tehdä jatkossa paremmin?

Sosiaali- ja terveysministeriö vastaa oman sektorin varautumiseen ja huoltovarmuuteen liittyvästä kansallisesta koordinaatiosta. COVID-19 epidemian hallitsemiseksi tehtyjä toimenpiteitä ja niitä koskevaa päätöksentekoa on hyvä arvioida sekä epidemian kuluessa että varsinkin epidemian jälkeen kun voidaan paremmin arvioida sektoreiden toimintaa erikseen ja yhtenä monisektoraalisena kokonaisuutena.

4. Mitä tiedämme tukahduttamiseen tähdänneiden sen hillitsemisen sijaan tähdänneiden maiden epidemian hallintaan liittyvistä keinoista ja päätöksentekojärjestelmistä?

**Minkälainen strategia Saksassa on valittu? Millä maalla vaikuttaa olevan paras kyky reagoida epidemian leviämiseen nopeasti ja miksi?**

Kiina, Singapore ja Etelä Korea ovat torjuneet COVID-19 epidemian leviämistä käyttäen pitkälle samoja menetelmiä, joilla aiemmin estettiin SARS ja osin MERS epidemian leviäminen. COVID-19 leviää kuitenkin huomattavasti näitä edellä mainittuja koronavirustauteja tehokkaammin, mistä johtuen sen kokonaan tukahduttaminen on erittäin vaikeaa. Väestöpohjaisten vasta-ainetutkimusten puuttuessa ei ole tietoa moniko henkilö on tähän mennessä saanut COVID-19 tartunnan, mutta on todennäköistä, että osuus väestössä ei näissä maissa ole niin suuri, etteikö taudin huomattava uusi aalto olisi todennäköinen. Kontrollitoimenpiteitä joudutaan siis jatkamaan edelleen, eikä tukahduttamisen pitkäaikaisesta onnistumisesta ole vielä näyttöä.

Moni muu maa, Suomi mukaan lukien on selvästi varhaisemmassa vaiheessa epidemiaa ja tapausmäärät kasvavat edelleen voimakkaasti vaikka maat ovat jo ottaneet käyttöön pitkälle samoja torjuntamenetelmiä kuin ne maat, jotka ovat tällä hetkellä saaneet COVID-19 epidemian hallintaan. Näitä menetelmiä ovat esimerkiksi tartuntatapausten varhainen tunnistus, eristäminen ja karanteenimenettely, hygieniatimien tehostaminen, ihmisten välisen etäisyyden lisääminen sekä kokoontumisen ja liikkumisen rajoittaminen. Toimenpiteet hidastavat epidemian leviämistä ja vähentävät siitä aiheutuvaa tautitaakkaa. Suomi on toistaiseksi onnistunut epidemian hidastamisessa ja torjumisessa selvästi paremmin kuin moni muu EU-maa.

Uusien tautitapausten määrän vähentyessä rajoitustoimenpiteitä voidaan todennäköisesti purkaa, jolloin varhaisen testauksen ja tartuntaketjujen jäljittämisen sekä eristämisen ja karanteenitoimien merkitys edelleen korostuu. Saksa ja moni muu EU -maa on tuonut linjauksissaan esiin näitä toimenpiteitä, joilla pyritään estämään tai hallitsemaan epidemian mahdollista uudelleenkiittymistä.

5. THL vaikuttaa olleen monesti eri mieltä WHO:n kanssa. Miksi?

Suomen arvio epidemian leviämisestä sekä erilaisten torjuntatoimenpiteiden toteutuksesta vastaa hyvin Maailman terveysjärjestö WHO:n ja Euroopan tautien valvonnan ja ehkäisyn keskuksen ECDC:n esittämiä arvioita. ECDC:n uusimmat arviot ja toimenpidesuosituksukset on julkaistu Rapid Risk Assessment –dokumentin päivityksessä 25.3.2020.

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-seventh-update-Outbreak-of-coronavirus-disease-COVID-19.pdf>.

Julkisuudessa on esitetty, että THL:n koronavirustestaamista koskeva ohjeistus poikkeaisi WHO:n ohjeista. THL on korostanut mahdollisimman monen COVID-19 tapauksen tunnistamista. Kansallisen testauskapasiteetin ollessa rajallinen THL ja sairaanhoitopiirit ovat kuitenkin joutuneet yhdessä ja WHO:n suosituksen mukaan priorisoimaan testattavia ryhmiä. Kapasiteetin parantuessa testausta voidaan laajentaa.

THL toteaa, että laitoksen arviot ja johtopäätökset on toistaiseksi tehty COVID-19 epidemian rajoittamisen ja sen aiheuttamien välittömien terveysvaikutusten kannalta. Laitos ei siten tätä lausuntoa tehdessään ole arvioinut epidemian rajoitustoimien yhteiskunnalle tai koko väestölle aiheutuvaa kokonaisvaikutusta, eikä sitä kuinka eri sektoreille rajoituksista aiheutuvat haitat suhteutuvat epidemian rajaamisesta saavutettavaan kansanterveyshyötyyn.

Yhteiskunnallisten kokonaisvaikutusten arviointi edellyttää perusteellista monisektoraalista arviointityötä. THL tukee sitä, että epidemian aikaisten toimenpiteiden vaikuttavuutta ja



päätöksentekojärjestelmien toimivuutta arvioidaan jatkossa perusteellisesti, jotta nyt opitut kokemukset voidaan jatkossa hyödyntää osana kansallista varautumista.

Helsinki 16.4.2020

Markku Tervahauta

pääjohtaja

Mika Salminen

osastonjohtaja