



ECDC **CORPORATE**

Tiivistelmä tärkeimmistä
julkaisuista
2009

ECDC CORPORATE

Tiivistelmä tärkeimmistä julkaisuista 2009



Tukholma, tammikuu 2010.

© Euroopan tautien ehkäisy- ja valvontakeskus, 2010.

Jäljentäminen on sallittua, kunhan lähde mainitaan.

Sisällysluettelo

Johdanto.....	1
Tekniset raportit.....	2
1. Riskinarviointiohjeet lentokoneissa leviävien tartuntatautien varalta.....	2
2. Pandemioiden seuranta ja tutkimus Euroopassa.....	3
3. ECDC:n ohjeet kansanterveydellisistä toimenpiteistä influenssapandemioiden vaikutusten lievittämiseksi Euroopassa.....	4
4. Maahanmuuttajien terveys: maahanmuuttajaväestöjen pääsy HIV:hen liittyvien ennaltaehkäisy- ja hoitopalvelujen piiriin EU- ja ETA-maissa.....	11
5. Maahanmuuttajien terveys: HIV:n ja aidsin epidemiologia EU- ja ETA-maiden maahanmuuttajayhteisöissä ja etnisissä vähemmistöissä.....	14
6. HIV:hen ja sukupuoliteitse tarttuviin infektioihin (STI) liittyvän käyttäytymisen seuranta Euroopassa.....	18
7. Haasteelliset bakteerit: aika toimia (ECDC:n ja EMEA:n yhteinen tekninen raportti).....	20
8. Käyttäytymiseen vaikuttavien ja psykososiaalisten HIV:tä/sukupuoliteitse tarttuvia infektioita (STI) ennaltaehkäisevien toimien tehokkuus miesten kanssa seksiä harjoittavien miesten keskuudessa Euroopassa.....	24
Ohjausraportit.....	25
9. Klamydian torjunta Euroopassa.....	25
10. Antiviraalisten influenssalääkkeiden kansanterveydellinen käyttö influenssapandemian aikana.....	27
11. Erityisten pandemiarokotteiden käyttö vuoden 2009 H1N1-pandemian aikana.....	30
Valvontaraportit.....	32
12. Tuberkuloosin valvonta Euroopassa vuonna 2007.....	32
13. Epidemiologinen vuosiraportti Euroopan tartuntataudeista 2009.....	34
14. HIV:n/aidsin valvonta Euroopassa 2008.....	41
Liite: ECDC:n julkaisut 2009.....	43

Johdanto

Vuonna 2009 Euroopan tautien ehkäisy- ja valvontakeskus (ECDC) julkaisi yhteensä 43 tieteellistä asiakirjaa. Niistä keskeisimpiä ovat:

- ECDC:n kolmas *epidemiologinen vuosiraportti Euroopan tartuntataudeista 2009*. Julkaisussa esitetään yleiskatsaus tartuntatautien valvontaan vuonna 2007 sekä tarkastellaan vuonna 2008 seurattuja uhkia;
- *Tuberkuloosin seuranta Euroopassa 2007* ja *HIV:n/aidsin seuranta Euroopassa 2008*, jotka laadittiin yhteistyössä Maailman terveysjärjestön Euroopan aluetoimiston (WHO EURO) kanssa. Ne käsittelevät tilannetta EU:n ja ETA:n jäsenmaissa sekä 23 muussa WHO EURO -alueen maassa;
- *Maahanmuuttajien terveys*: uusi maahanmuuttajien terveyttä käsittelevä julkaisusarja, joka sisältää tietanalysejä, tutkimustulosten tiivistelmiä, tulkintoja ja toimenpideohjeita maahanmuuton ja joidenkin valikoitujen tartuntatautien alalta. Vuonna 2009 julkaistut kaksi ensimmäistä tautikohtaista raporttia koskevat HIV:tä ja aidsia;
- *Haasteelliset bakteerit: aika toimia*: yhdessä Euroopan lääkeviraston kanssa laadittu tekninen raportti monilääkeresistenttien bakteerien aiheuttamasta tartuntatautien taakasta ja viiveestä uusien antibioottien kehittämisessä tämän ongelman ratkaisemiseksi; ja
- *Katsaus HIV:hen ja sukupuoliteitse tarttuviin infektioihin (STI) liittyvän käyttäytymisen seurantaan Euroopassa*: perusteellinen analyysi HIV:hen ja sukupuoliteitse tarttuviin infektioihin (STI) liittyvien käyttäytymisen seurantaohjelmien nykytilanteesta EU:ssa ja EFTA-maissa.

Valikoiduista yllä olevien kaltaisista ECDC:n asiakirjoista on laadittu tiivistelmät, jotta ne olisivat poliittisten päättäjien ulottuvilla kaikilla EU:n kielillä. Niistä heijastuu alkuperäisten julkaisujen henki, mutta jotakin olennaistakin tietoa on ehkä menetetty tiivistämisen yhteydessä. Lukijat, jotka haluavat aiheista yksityiskohtaisemman katsauksen, voivat tutustua asiakirjojen koko tekstiin, joka on saatavilla verkossa seuraavasta osoitteesta: www.ecdc.europa.eu.

Liitteestä löytyy luettelo kaikista ECDC:n julkaisuista vuodelta 2009. Ne ovat kaikki saatavilla sähköisessä muodossa yllä olevasta linkistä. Julkaisuihin sisältyy lyhyt kuvaus niiden sisällöstä. Jotkin raportit ovat myös saatavilla painettuina. Niitä voi tilata paperiversiona ottamalla yhteyttä seuraavaan sähköpostiosoitteeseen publications@ecdc.europa.eu.

Tekniset raportit

1. Riskinarviointiohjeet lentokoneissa leviävien tartuntatautien varalta

(Julkaistu kesäkuussa 2009)

Lentomatrustajien määrä on viime vuosina kasvanut jatkuvasti sekä kotimaan että ulkomaan lentoliikenteessä. Kansainvälisillä lentokentillä liikkuu päivittäin miljoonia matkustajia, jotka pystyvät tunneissa matkustamaan maailman ympäri. Matkustustapojen muuttuminen voi samalla aiheuttaa uusia uhkia: nykyaikaisten lentokoneiden suljetussa matkustamoympäristössä matkustajat saattavat nimittäin altistaa toisensa erilaisille tartuntataudeille.

Vuonna 2003 levinnyt SARS-epidemia (vakava äkillinen hengitystieinfektio) osoitti, miten äkkiä uudet taudit voivat ilmaantua ja leviä ympäri maailmaa lentoliikenteen välityksellä. Tartuntataudin varhainen havaitseminen lentokoneessa ja siihen yhdistetty nopea riskinarviointi ovat ratkaisevia tekijöitä kansanterveydellisten torjuntatoimien käynnistämiseksi. Kun lennon aikana havaitaan kansanterveydellinen riski, on välttämättä jäljitettävä altistuneiden matkustajien kontaktit, jotta estetään taudin leviäminen. Tämä on merkittävä haaste kansanterveyden asiantuntijoille ympäri maailmaa.

RAGIDA (Risk Assessment Guidelines for Infectious Diseases Transmitted on Aircraft) -hankkeen tavoitteena oli laatia ohjeet lentokoneissa leviävien tartuntatautien varalta yhdistämällä tutkimuskirjallisuudesta saatu näyttö asiantuntijaosaamiseen, jotta voitaisiin tarjota toteuttamiskelpoisia toimintavaihtoehtoja päättäjille. RAGIDA-ohjeista voi olla paljon apua määrittäessä epidemian laukaisevia tekijöitä ja tehtäessä päätöstä siitä, onko lennon aikana tartuntataudeille altistuneiden lentomatrustajien ja miehistön jäsenien kontaktit jäljitettävä.

Robert Koch Institutin ja ECDC:n asiantuntijat sopivat, että RAGIDA-hankkeeseen sisällytettäisiin 12 tartuntatauti: tuberkuloosi, influenssa, SARS, meningokokkitauti, tuhkarokko, vihurirokko, kurkkumätä, Ebola-verenvuotokuume, Marburgin verenvuotokuume, Lassa-kuume, isorokko ja pernarutto. Hanketta varten käytiin järjestelmällisesti läpi yli 3 700 vertaisarvioitua artikkelia ja "harmaan kirjallisuuden" lähteitä mahdollisimman tarkan käsityksen muodostamiseksi siitä, mitkä seikat johtivat näiden tartuntatautien leviämiseen lentokoneissa. Kansainvälisiltä ilmailuviranomaisilta ja kansallisilta tai kansainvälisiltä kansanterveyslaitoksilta kerättiin järjestelmällisesti ohjeet, joita ne olivat julkaisseet näitä tartuntatauteja koskevasta riskinarvioinnista ja riskinhallinnasta. Lisäksi otettiin yhteyttä 73 asiantuntijaan 38 maasta ja pyydettiin heiltä neuvoja.

Tämän järjestelmällisen kirjallisuuskatsauksen tulokset osoittivat, että tuberkuloosi, influenssa, SARS-virus, meningokokkitauti ja tuhkarokko tarttuvat melko usein lentokoneessa. Sellaisia tutkimusartikkeleita, joissa raportoitii näiden tautien lentokoneessa tapahtuneista vahvistetuista tartunnoista, oli kuitenkin yllättävän vähän, etenkin mahdollisten kontaktien suureen lukumäärään verrattuna. Näiden tulosten perusteella lentokoneessa saadun tartunnan aiheuttamien tautitapausten kokonaismäärä on luultavasti melko pieni. Vaikka lentokoneessa saadusta tartunnasta kehittyvien infektioiden lukumäärästä on vaikeaa esittää mitään päätelmiä, vaikuttaa siltä, ettei tartuntatautien leviämisen todennäköisyys ole lentokoneessa sen suurempi kuin maassa.

Vaikuttaakin vahvasti siltä, että riskinarviointi ja päätös kontaktien jäljittämisestä on tehtävä tapauskohtaisesti ja että niissä on otettava huomioon tietyt tässä teknisessä raportissa suositellut tekijät, kuten epidemiologinen leviämiskyky, indeksipotilaiden tartuttavuus ja patogeenisuus, aluksen ilmastointijärjestelmän toiminta, kontaktien läheisyys ja istumapaikkatiedot.

2. Pandemioiden seuranta ja tutkimus Euroopassa

(Julkaistu kesäkuussa 2009)

Pandemioiden seuranta ja tutkimus (SSiaP) on monitahoinen tehtävä, ja se muodostuu seuraavista neljästä vaiheesta:

- 1) varhainen havaitseminen ja tutkimus;
- 2) kattava varhaisarviointi;
- 3) seuranta; ja
- 4) nopea tutkimus torjuntatoimien tehokkuudesta ja vaikutuksesta pandemian hillitsemisessä (lääkkeellisten torjuntatoimien turvallisuus mukaan luettuna).

Pandemian alkaminen Euroopasta on epätodennäköistä, joten sen varhainen havaitseminen ja selvittäminen tapahtuvat todennäköisesti jossakin muualla. Euroopassa joudutaan kuitenkin osallistumaan prosessin kolmeen muuhun vaiheeseen. Mikrobiologinen laboratorioseuranta on keskeistä prosessin jokaisessa vaiheessa, mutta tavallisesti se yhdistetään epidemiologiseen ja kliiniseen seurantaan. Varhaisella arvioinnilla (vaihe 2) on ratkaiseva merkitys, koska tulevaan pandemiaan liittyy tiettyjä tärkeitä muuttujia, joita ei pystytä ennakoimaan. Varhaista arviointia ei kuitenkaan tarvitse tehdä kaikissa maissa. Se tulisi mieluiten toteuttaa Euroopan tautien ehkäisy- ja valvontakeskuksen (ECDC) ja Maailman terveysjärjestön (WHO) tuella ainoastaan niissä Euroopan maissa, joissa tauti havaitaan ensimmäiseksi, ja siinä olisi keskityttävä vain "strategisten muuttujien" määrittämiseen. Juuri näiden muuttujien arvot määräävät, millä kansanterveydellisillä ja kliinisillä toimenpiteillä on parhaat edellytykset onnistua. Näissä muutamissa maissa saaduista tutkimustuloksista olisi tiedotettava välittömästi muille maille.

Varhaiseen arviointiin kuuluu olennaisena osana pandemian vakavuuden määrittäminen. Se on vaikea mutta tärkeä tehtävä, sillä joidenkin Euroopan maiden valmiussuunnitelmiin on sisällytetty vakavan pandemian varalta torjuntatoimia, jotka häiritsevät tavallista enemmän yhteiskunnan toimintaa. Varhaista arviointia johtaa todennäköisesti WHO. Tarkemman tilannearvion tekeminen edellyttää kuitenkin Euroopan tason selvitystyötä ja siihen yhdistettävää riskinarviointia, koska "vakavuuden" käsite on niin monitahoinen, että sitä on vaikea kuvata yhdellä määreellä. Kaikkien Euroopan maiden on osallistuttava seurantaan (vaihe 3), jotta ne pystyvät ajan tullen hallinnoimaan asianmukaisesti omia terveydenhuoltojärjestelmiään ja muita palvelujaan. Vaikka eri maiden valtiolliset sviranomaiset todennäköisesti haluavat seurantaan hyvin monenlaisia tietoja, se olisi rajattava ainoastaan päätöksenteon ja keskeisen tiedotuksen kannalta olennaisiin tietoihin. Seurannan toteutettavuus olisi testattava influenssakausina, mutta samalla on varauduttava siihen, että pandemian aikana tavanomaisten seurantajärjestelmien toiminta saattaa muuttua tai lamaantua. Kansainvälinen seuranta (raportointi ylemmille WHO:n ja EU:n viranomaisille) olisi pidettävä mahdollisimman yksinkertaisena, koska monien maiden voi olla vaikea toimittaa rutiinitietoja kansainvälisille elimille ja suoriutua sisäisistä prosesseistaan. Kaikki maat eivät myöskään kykene toimittamaan niin yksityiskohtaisia tietoja kuin Euroopan viranomaiset toivoisivat.

Toinen prosessi, joka on tarpeen toteuttaa vain muutamissa maissa, on kansanterveydellisten toimenpiteiden vaikutusten (ja lääkkeellisten torjuntatoimien turvallisuuden) selvittäminen (vaihe 4). Itse pandemian aikana ei todennäköisesti saada selville, ovatko kansanterveydelliset toimenpiteet tehonneet ja miltä osin.

WHO ja ECDC ovat kehittäneet yhteistyössä EU:n jäsenvaltioiden kanssa vaiheen 2 varhaista arviointiprosessia varten menetelmiä ja "mallikäytänteitä", joiden hyväksyttävyyden tarkoituksena on testata ensin laboratoriokeilla ja sen jälkeen käytännössä vuosien 2009 ja 2010 influenssakaudella. Uuden A(H1N1)-viruskannan ilmaantuminen merkitsee, että nämä menettelyt ja käytännöt joudutaan testaamaan oikealla pandeemisella viruskannalla. Influenssarokotteen tehokkuuden arviointimenetelmiä (osa vaihetta 4) kokeillaan parhaillaan Euroopassa. Kansallisella tasolla viranomaisten on tärkeää suunnitella ennakolta, miten vaiheet 2–4 toteutetaan. Lisäksi niiden on tehtävä yhteistyötä tiedeyhteisön ja tutkijoiden kanssa ja tarjottava näille kohtuulliset resurssit itse pandemian aikana.

3. ECDC:n ohjeet kansanterveydellisistä toimenpiteistä influenssapandemioiden vaikutusten lievittämiseksi Euroopassa

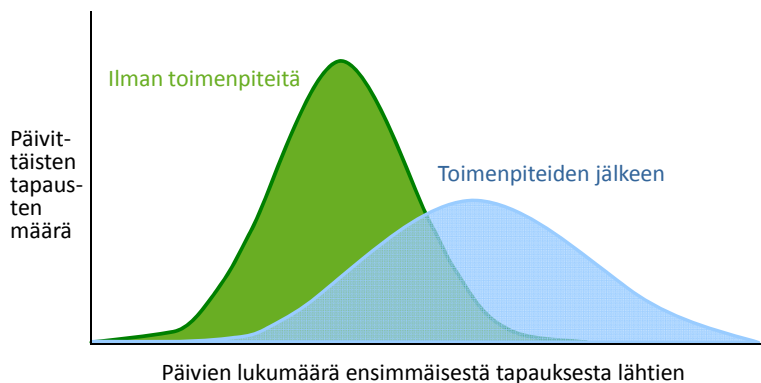
(Julkaistu kesäkuussa 2009, päivitetty lokakuussa 2009)

Kansanterveydellisillä toimilla (ks. yhteenvertotaulukot sivulla 6) voidaan ainakin jossakin määrin vähentää influenssapandemian aikana tartunnan saaneiden, lääkärinhoitoa tarvitsevien ja kuolevien henkilöiden lukumäärää. Todennäköisesti niillä pystytään pienentämään myös vakavissa kausittaisissa influenssaepidemoissa sairastuvien lukumäärää. Pandemiakäyrän huippua tasoittavat ja kenties jopa viivyttävät (kuvio 3.1) kansanterveydelliset toimet voivat samalla lievittää pandemian välillisiä vaikutuksia, joita ilmenee, kun suuri määrä ihmisiä sairastuu samanaikaisesti. Näitä ovat esimerkiksi joukkopoissaolot keskeisillä toimialoilla, joita ovat esimerkiksi terveydenhoito, elintarvikehuolto, polttoainejakelu ja yleishyödylliset palvelut. Kansanterveydellisillä toimilla voidaan vielä siirtää epidemiakäyrän huippua lähemmäs ajankohtaa, jolloin pandemiarokote on saatu käyttöön. Samalla tartunnan saaneiden kokonaismäärä vähenee. Teoriassa niillä pystytään lykkäämään pandemian huippua aina siihen asti, kunnes influenssatartunnat alkavat vähetä luonnostaan kesäkuukausien aikana.

Kuvio 3.1 Pandemian aikana toteutettavien kansanterveydellisten toimien tavoitteet

Influenssatartuntojen vähentämiseksi toteutettavien yhteisöllisten toimien tavoitteet

- Viivyttää ja tasoittaa epidemian huippua
- Vähentää terveydenhoitojärjestelmälle koituvaa taakkaa ja uhkaa
- Vähentää tautitapausten kokonaismäärää
- Ostaa lisää aikaa



Pandemioiden varalle on ehdotettu monia erilaisia toimenpiteitä (ks. yhteenvertotaulukot). Niitä ovat henkilökohtaiset suojatoimet, kuten käsienpesu ja hengityssuojainten käyttö, ja lääkkeelliset toimet, kuten viruslääkkeet, lintuinfluenssarokotteet (pandemiaa edeltävät ennakkorokotteet) ja pandemian myöhemmässä vaiheessa erityisrokotteet sekä eristämistoimet. Monien mielestä näiden eri toimenpiteiden yhdistelmät (ns. syvyysuuntainen turvallisuus) ovat yksittäisiä toimenpiteitä tehokkaampia. Sekä mallinnustyö että terve järki viittaavat siihen, että pandemiaan on tehokkainta puuttua mahdollisimman varhain eikä vasta siinä vaiheessa, kun se on edennyt jo pitkälle.

On vaikea kiistää esimerkiksi erilaisten eristämistimien myönteistä vaikutusta, sillä ne vähentävät hengitystieinfektioiden leviämistä pisaratartuntana ja epäsuorassa kosketuksessa ihmisestä toiseen. Kustakin yksittäisestä eristämistimestä on kuitenkin usein saatavilla vain vähän mitattavissa olevia tuloksia. Joidenkin toimien kohdalla on selvittämättä, miten ne vaikuttavat toisiinsa. Epäselvää on etenkin se, voivatko eristämistimien vaikutukset kumuloitua. Joissakin tapauksissa nämä epäselvyydet johtuvat tutkimuksen puutteesta. Vielä useammin syynä on se, että toimenpiteitä on vaikea arvioida millään kokeellisella toimintamallilla, ja tositalanteessa toimenpiteitä on yleensä toteutettu muihin toimenpiteisiin yhdistettyinä. Eri toimien absoluuttista myönteistä vaikutusta ja suhteellisia vahvuuksia on siten äärimmäisen vaikea arvioida. Myös vaikutuksen voimakkuus saattaa ymmärrettävästi vaihdella pandemian erityispiirteiden mukaan. Esimerkiksi lapsiin

kohdennetut toimet olisivat luultavasti olleet varsin tehokkaita vuoden 1957 pandemiassa, jossa tartunnat näyttivät leviävän erityisen voimakkaasti nuoremmassa ikäryhmässä, mutta vuosien 1918–1919 ja vuoden 1968 pandemiassa niiden vaikutus tuskin olisi ollut yhtä tehokas. Sen vuoksi ei ole mahdollista laatia mitään pysyvää suunnitelmaa, joka tehoaisi jokaiseen pandemiaan. Lisäksi eristämistoimien tehokkuus, toteutettavuus ja kustannukset todennäköisesti vaihtelevat merkittävästi Euroopan maiden välillä tai jopa maiden sisällä (esim. tiheään asutuilta kaupunkialueilta maaseutualueille).

Edellisistä pandemiasta ja niiden SARS-viruksen kaltaisista seurannaisilmiöistä saadut kokemukset osoittavat kansanterveydellisten toimien olevan jossakin määrin riippuvaisia paikallisista tavoista ja käytännöistä. Yhdysvalloissa vuosina 1918–1919 levinneen pandemian aikana toteutetut toimenpiteet olivat järjestelmällisiä ja usein ennakoivia, kun taas Euroopassa levinneiden pandemioiden ja SARS-epidemian aikana toteutettiin enimmäkseen reaktiivisia toimia.

Jokaisella maalla on siten järkevää olla valmiina oletussuunnitelmia (testattuja suunnitelmia, jotka pannaan täytäntöön, jollei muita tietoja ole saatavilla). WHO on antanut niitä koskevat ohjeet, ja monissa Euroopan maissa onkin jo kehitetty tällaisia suunnitelmia. Edellä esitetyt seikat huomioon ottaen oletussuunnitelmien tulisi olla erittäin joustavia ja niihin tulisi sisällyttää ohjaus- ja valvontarakenteita, joiden avulla suunnitelmaa voidaan muuttaa nopeasti heti, kun pandemiasta saadaan uutta tietoa ja kokemusta.

Kaikista kansanterveydellisistä toimista aiheutuu kustannuksia, ja monilla on lisäksi välillisiä vaikutuksia. Välilliset vaikutukset ovat useimmiten varsin huomattavia, ja monet niistä vaativat huolellista harkintaa. Äärimmäisimmät ehdotetuista yhteiskunnallisista toimista (esim. ennakoiva koulujen sulkeminen ja matkustusrajoitukset) aiheuttavat merkittäviä kustannuksia ja seurauksia, jotka nekin vaihtelevat ympäröivien olosuhteiden mukaan. Näin äärimmäisiä toimia on myös vaikea pitkittää. Niiden soveltaminen etenkin tavallisen kausi-influenssan tai lievän pandemian varhaisessa vaiheessa saattaa olla vahingollisempaa kuin se, että annetaan infektion levitä rauhassa ja rajataan hoito vakavimmin sairastuneisiin.

Jotkin kansanterveydellisistä toimista ovat melko yksinkertaisia toteuttaa, ja niitä suositellaan jo lieviin kausittaisiin influenssa-aaltoihin (esim. säännöllinen käsienspesu ja jääminen kotiin kuumesairauden varhaisessa vaiheessa). Näiden toimien etuna on myös se, että ne lisäävät kansalaisten valmiuksia ja antavat heille hyödyllisiä keinoja selviytyä vaikeassa ja huolestuttavassa tilanteessa. Tietyt toimet ovat liian vaikeita tai kalliita (esim. viruslääkkeiden jakaminen suurille joukoille) tai saattavat häiritä yhteiskunnan toimintaa niin merkittävästi, ettei niitä voida jatkaa kovin pitkään (esim. rajojen sulkeminen, sisäiset liikenerajoitukset). Tästä syystä kaikki toimenpiteet vaativat suunnittelua, valmistelua ja harjoittelua.

Liian kalliita ja häiritseviä toimenpiteitä koskeva peruste on ratkaiseva. Vuosina 1957 ja 1968 esiintyneiden kaltaisissa pandemiassa, joissa tauti on lievempi tai joissa sairastuu vähemmän ihmisiä, jotkin mahdolliset yhteisölliset torjuntatoimet (esim. ennakoiva koulujen sulkeminen tai kotoa käsin työskentely) – vaikka ne luultavasti vähentävätkin tartuntoja – voivat toisinaan aiheuttaa enemmän kustannuksia ja häiriöitä kuin itse pandemia. Tällaisista toimenpiteistä onkin hyötyä vain vakavissa pandemiassa, joista esimerkiksi aiheutuu paljon sairaalakäyntejä tai joissa sairastuneiden kuolevuus on samaa luokkaa kuin vuosien 1918–1919 espanjantaudissa.

Näistä syistä pandemian kliinisen vakavuuden varhainen arviointi koko maailman ja Euroopan tasolla on ratkaiseva vaihe. Vaikka toimenpiteisiin on järkevää ryhtyä mahdollisimman aikaisin, liikaa häiriöitä aiheuttavien toimenpiteiden soveltaminen liian varhaisessa vaiheessa voi käydä kalliiksi, ja niitä voi olla vaikea pitkittää.

Useat Euroopan maat pohtivat parhaillaan poliittisia toimintalinjojaan näitä toimia varten. Euroopan monimuotoisuuden takia ei voida määrittellä mitään yksittäistä toimenpiteiden yhdistelmää, joka sopisi jokaisen Euroopan maan tilanteeseen: kaikki eivät sovi samaan muottiin. Yhteinen keskustelu torjuntatoimista voisi olla hyödyllistä ja auttaa tehostamaan päätöksentekoprosessia. Joissakin maissa on jo tehty tällä alalla paljon tutkimuksia, joista osaa on käytetty tämän raportin lähteenä, ja niistä sekä näkemysten vaihdosta muiden maiden kanssa voisi olla apua kaikille Euroopan maille.

Tarkoitus

Koska ECDC:n tehtävänä on pikemminkin antaa tieteellistä neuvontaa kuin toimenpidesuosituksia, näissä ohjeissa esitetään edellä mainittujen näkökohtien perusteella valikoima mahdollisia toimenpiteitä, joihin on liitetty kansanterveydellisiä ja tieteellisiä tietoja siitä, mitä kyseisten toimenpiteiden todennäköisestä tehokkuudesta, kustannuksista (suorat ja välilliset), hyväksyttävyydestä, niihin kohdistuvista julkisista odotuksista ja muista niihin liittyvistä käytännön näkökohdista tähän mennessä tiedetään tai voidaan todeta. Tarkoituksena on auttaa EU:n jäsenvaltioita ja toimielimiä päättämään yhdessä ja erikseen, mitä toimenpiteitä niiden kannattaa kulloinkin soveltaa. Tietyt toimenpiteet ovat kuitenkin joko niin itsestään selviä tai tehottomia, että jo saadun näytön perusteella pitäisi olla helppo tehdä poliittisia päätöksiä.

Kohderyhmä

Ohjeet on kohdistettu ensisijaisesti politiikan suunnittelijoille ja päättäjille, ja toissijaisena kohderyhmänä ovat tavalliset kansalaiset ja media – yleensäkin kaikki ne, joihin influenssa vaikuttaa. Se, miten hyvin tiedotusvälineet ymmärtävät nämä toimenpiteet ja niiden rajoitukset, vaikuttaa ratkaisevasti niiden toteutuksen onnistumiseen pandemian aikana.

Laajuus

Seuraava toimenpidetaulukko on tarkoitettu käytettäväksi tilanteessa, jossa Eurooppaan levinnyt pandemia tai kausittainen influenssaepidemia on WHO:n vaiheessa 5 tai 6. Siinä ei käsitellä WHO:n vaiheessa 4 vallitsevia olosuhteita eikä ainutkertaisia tarpeita, jotka ilmenevät oletetun pandeemisen viruskannan ilmaantuessa ensimmäisen kerran (WHO Rapid Containment Strategy). Siinä ei liioin puututa suunnittelua ja politiikkaa koskeviin monitahoisiin kysymyksiin siitä, miten keskeisiä palveluja ylläpidetään pandemian aikana (Business Continuity Planning eli suunnittelu toiminnan jatkuvuuden varmistamiseksi pandemian varalta). Viimeksi mainittu jää joka tapauksessa ECDC:n vastuualueen ulkopuolelle.

Taulukkoa olisi luettava yhdessä ECDC:n aikaisemmin julkaisemien henkilönsuojaimia koskevien ohjeiden kanssa. Niistä esitetään yhteenveto tekstissä ja taulukoissa. H5N1-rokotteista (lintuinfluenssan ennakkorokotteista) on julkaistu tieteelliset ohjeet, joihin viitataan tekstissä. Ohjeita olisi luettava yhdessä samasta aiheesta vuonna 2005 julkaistun WHO:n ohjeen sekä WHO:n uuden torjuntatoimia koskevan ohjeen (julkaistu vuonna 2009) kanssa.

Huomattakoon, että nämä ohjeet ovat ainoastaan väliaikaisia, koska myöhempien tutkimustulosten perusteella saatetaan määritellä uusia torjuntatoimia. Tästä syystä taulukkoa päivitetään säännöllisin väliajoin.

Yhteenvetotaulukot Mahdolliset toimenpiteet tartuntojen vähentämiseksi pandemian vaiheen 6 tai vakavan kausi-influenssaepidemian aikana

Kansainvälinen matkustus (rajojen sulkeminen, maahantulorajoitukset, matkustusohjeet)

Toimenpiteet	Näytön laatu ¹	Tehokkuus (edut)	Suorat kustannukset	Väliilliset kustannukset ja riskit ²	Hyväksyttävyyys Euroopassa	Käytännön ongelmat ja muut seikat
1. Matkustusohjeet	B	Vähäinen	Pienet	Erittäin suuret	Hyvä	Kansainvälinen matkustus todennäköisesti vähenee voimakkaasti joka tapauksessa.
2. Maahantuloa edeltävä seulonta	B, Bm	Vähäinen	Suuret	Suuret	Hyväksyntä odotettavissa alueen asukkailta.	Kansainvälinen matkustus todennäköisesti vähenee joka tapauksessa.
3. Rajojen sulkeminen tai tiukat matkustusrajoitukset	B, Bm	Vähäinen	Erittäin suuret	Erittäin suuret	Vaihtelee, mutta hyväksyntä on odotettavissa joiltakin alueen asukkailta.	Kansainvälinen matkustus todennäköisesti vähenee joka tapauksessa.

¹ Tehokkuudesta esitetty näyttö: tunnus A tarkoittaa vahvaan, B kohtuulliseen ja C heikkoon näyttöön perustuvaa suositusta. Luokka A: Näyttö perustuu erilaisia päätelmiä (muuta kuin lähinnä mallinnuksia) käsitteleviin järjestelmällisiin kirjallisuuskatsauksiin, hyvin suunniteltuihin epidemiologiisiin tutkimuksiin tai etenkin kokeellisiin tutkimuksiin (satunnaistetut valvotut kokeet).

Luokka B: Näyttö perustuu hyvin suunniteltuihin epidemiologiisiin tutkimuksiin, merkittäviin havaintotutkimuksiin tai kokeellisiin tutkimuksiin, joihin on osallistunut 5–50 koehenkilöä, tai sellaisiin kokeellisiin tutkimuksiin, joihin liittyy tiettyjä muita rajoituksia (joissa ei esimerkiksi ole käytetty lopputulostapahtumana influenssaa). Bm-tunnus tarkoittaa mallinnustyötä, pääasiassa tutkimuksia, joihin on ollut saatavilla laadukkaita perustietoja. Laatua voidaan näin kuvata sekä Bm- että C- tunnuksella. Luokka C: Näyttö perustuu esimerkiksi tapaustutkimuksiin, suppeisiin heikosti valvottuihin havaintotutkimuksiin, laajoihin mutta heikosti perusteltuihin tutkimuksiin, tartuntatapoja koskevan tietouden soveltamiseen tai tarttuvuusjaksoon. Cm viittaa mallinnukseen vähäisillä tai heikkolaatuisilla perustiedoilla.

² Näitä kutsutaan toisinaan toisen ja kolmannen asteen vaikutuksiksi: esim. rajojen sulkeminen voi johtaa katkoksiin kaupassa ja välttämättömien tarvikkeiden ja henkilöiden kuljetuksissa.

Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

Toimenpide	Näytön laatu	Tehokkuus (edut)	Suorat kustannukset	Välilliset kustannukset ja riskit	Hyväksyttävyyys Euroopassa	Käytännön ongelmat ja muut seikat
4. Säännöllinen käsienpesu	B	Todennäköisesti vähentää leviämistä	Pienet	Ei ole	Hyvä, mutta noudattamisesta ei ole tietoa.	Kohtalaiset ³
5. Hyvä hengityshygienia (nenäliinojen käyttö ja hävittäminen)	B	Ei tiedossa, mutta oletetaan tehoavan	Pienet	Pienet	Hyvä, mutta noudattamisesta ei ole tietoa.	Vähäiset
6. Hengityssuojainten yleinen käyttö kodin ulkopuolella	C, Cm	Ei tiedossa	Erittäin suuret	Pienet	Ei tiedossa, mutta useimmilla mailla on jonkin verran kokemusta hengityssuojainten käytöstä.	Erittäin suuret – ongelmia ovat koulutus, suojainten toimitus ja tyypit, hävittäminen ja jätteet. Väärin- ja uudelleenkäytöstä voi aiheutua kielteisiä vaikutuksia.
7. Hengityssuojainten käyttö hoitotilanteissa⁴	C	Ei tiedossa	Kohtalaiset	Pienet	Jo nyt laajalti yleisessä käytössä.	Kohtalaiset – ongelmia ovat koulutus, riskialttiiden tilanteiden määrittely, suojainten, erityisesti respiraattorien toimitus ja tyypit.
8. Hengityssuojainten käyttö muissa tilanteissa, joissa riski on suuri⁵	C	Ei tiedossa	Kohtalaiset	Pienet	Ei tiedossa, mutta luultavaa.	Kohtalaiset – ongelmia ovat koulutus, riskialttiiden tilanteiden määrittely, suojainten toimitus ja tyypit.
9. Hengityssuojainten käytön edellyttäminen hengitystieinfektion saaneilta	C	Ei tiedossa, mutta oletettavissa	Kohtalaiset	Sairaat ja tartunnan saaneet voivat silti liikkua ja tartuttaa muita.	Ei tiedossa, mutta luultavaa. Nykyiset sairaalaohjeet koskisivat myös koteja ja julkisia tiloja.	Ongelmana sen määrittely, keiden pitäisi käyttää suojaimia, sekä suojainten toimitus. Käyttöä olisi edellytettävä myös niiltä, joiden hengitys on vaikeutunut hengitystieinfektion takia.
10. Sairaiden varhainen vapaaehtoinen eristäminen⁶	C	Ei tiedossa, mutta oletettavissa	Kohtalaiset	Kohtalaiset ⁷ . Hoitajien tartuntariski kasvaa ja he joutuvat olemaan poissa työstä.	Monissa maissa jo vakiintunut käytäntö.	Jouduttaisiin kouluttamaan ja varustamaan kotihoitajia, joilla on tartuntariski. Ongelmana menetettyjen ansiotulojen korvaaminen ja suostumuksen saaminen työntekijöiltä.
11. Karanteeni⁸	C	Ei tiedossa	Erittäin suuret	Erittäin suuret työn tuottavuuden alenemisen takia.	Epäselvä	Erittäin vaikea soveltaa tasapuolisesti, ja ongelmana menetettyjen ansiotulojen korvaaminen.

³ Päivittäisiin ympäristöihin, esimerkiksi julkisiin tiloihin ja pikaruokapaikkoihin on järjestettävä paljon nykyistä enemmän käsienpesumahdollisuuksia.

⁴ Henkilöt, jotka joutuvat olemaan henkilökohtaisesti kosketuksissa moniin ihmisiin.

⁵ Henkilöt, jotka joutuvat olemaan henkilökohtaisesti kosketuksissa moniin ihmisiin matkustusympäristöissä, joissa on paljon tungosta.

⁶ Yleensä tällä tarkoitetaan itsensä sairaaksi ja kuumeiseksi tuntevan henkilön jäämistä kotiin.

⁷ Henkilö tarvitsee kotihoitoa, joten sekä hän että hoitaja ovat poissa työstä.

⁸ Ilmeisesti terveiden henkilöiden eristäminen joiksikin päiviksi kotiinsa, jos heidän katsotaan altistuneen tartunnalle.

Eristämistoimet

Toimenpide	Näytön laatu	Tehokkuus (edut)	Suorat kustannukset	Välilliset kustannukset ja riskit	Hyväksyttävyyys Euroopassa	Käytännön ongelmat
12. Sisäiset matkustus-rajoitukset	Cm, C	Vähäinen lykkäävä vaikutus	Suuret	Erittäin suuret, myös yhteiskunnallisia häiriöitä ⁹	Ei tiedossa	Keskeiset toiminnot joutuvat uhatuiksi. Korvausvastuuseen ja oikeusperustaan liittyvät kysymykset ¹⁰ .
13. Reaktiivinen koulujen sulkeminen	Bm, C	Mahdollisesti suurempi kuin muilla eristämistoimilla	Kohtalaiset	Erittäin suuret, koska lapsia on hoidettava kotona ¹¹	Ei tiedossa, harvinaista Euroopassa	Koulusta poissa olevat lapset on eristettävä muista lapsista. Korvausvastuuseen ja oikeusperustaan liittyvät kysymykset. ^{10, 12} Ongelmina oikea ajoitus, jatkuvuus ja koulujen avaaminen uudelleen.
14. Ennakoiva koulujen sulkeminen	Bm, C	Suurempi kuin muilla eristämistoimilla ja parempi kuin reaktiivisilla toimilla	Kohtalaiset	Kuten edellä ¹¹	Kuten edellä	Kuten edellä, mutta vielä enemmän ongelmia aiheuttavat ajoitus (sulkeminen voi olla liian aikaista), jatkuvuus ja koulujen avaaminen uudelleen. ^{10,12}
15. Reaktiivinen työpaikkojen sulkeminen	Cm	Ei tiedossa ⁹	Suuret	Suuret	Ei tiedossa, ratkaisevana kysymyksenä korvaukset	Korvausvastuuseen, korvaamiseen ja oikeusperustaan, mutta myös jatkuvuuteen ja uudelleen avaamiseen liittyvät kysymykset. Ei mahdollista keskeisissä toiminnoissa. ¹³
16. Kotoa käsin työskentely ja kokousten vähentäminen	Cm, C	Ei tiedossa	Kohtalaiset	Kohtalaiset	Todennäköinen	Harvemmin mahdollista keskeisissä toiminnoissa. ¹³
17. Yleisötilaisuuksien, kansainvälisten tapahtumien jne. peruuttaminen	C	Ei tiedossa	Erittäin suuret ¹⁰	Erittäin suuret ¹⁰	Riippuvat luultavasti korvauskysymyksestä ja vakuutusosuudesta ⁹ . Yleisön hyväksyntä on odotettavissa.	Korvausvastuuseen ja oikeudellisiin perusteisiin liittyvät kysymykset. Vaikea määrittellä, mitä pidetään yleisötilaisuutena tai kansainvälisenä kokouksena ja milloin kokouskielto poistetaan.

⁹ Tämän ja joidenkin muiden toimien etuna on, että niillä pystytään toteuttamaan suunnitelmallisesti tapahtumaketju, joka ajan mittaan seuraisi joka tapauksessa.

¹⁰ Kysymys siitä, kuka on korvausvastuussa, jos julkisista (valtion) toimista aiheutuu taloudellista vahinkoa.

¹¹ Lapsia on hoidettava kotona, joten hoitajien on oltava poissa työstä.

¹² Lapsiin kohdennetuissa toimenpiteissä on usein oletuksena, että lapsilla olisi merkittävä osuus taudin tartumisessa, mutta näin ei välttämättä ole kaikissa pandemioissa.

¹³ Sen erotteluinen, mitkä ovat ja mitkä eivät ole yhteiskunnan *keskeisiä toimintoja*, on hyvin monimutkainen prosessi. Kysymys on tärkeä, mutta se ei kuulu tämän asiakirjan aihepiiriin.

Virusräkkeiden käyttö: varhainen hoito

Toimenpide	Näytön laatu	Tehokkuus (edut)	Suorat kustannukset	Välilliset kustannukset ja riskit	Hyväksyttävyyys Euroopassa	Käytännön ongelmat
18. Kaikki, joilla on taudin oireita	A (vain tartunta ja taudin kesto), Bm	Ennustetaan kohtalaiseksi, mutta tästä on heikosti näyttöä ¹⁴	Erittäin suuret	Kohtalaiset	Odotettavissa yleisöltä useimmissa maissa.	Merkittävät logistiikkakustannukset. Vaikeuksia aiheuttavat sen määrittäminen, keillä on influenssa, hoidon antaminen ajoissa (24 tai 48 tunnissa) niille, joille siitä on hyötyä, sekä varastojen tasapuolinen hallinnointi ¹⁵ .
19. Terveys- ja sosiaalihuolto tai altistuneet avaintyöntekijät	A	Pienet ¹⁵	Suuret	Pienet	Pidetään osana henkilöstön suojelua ja tärkeänä tekijänä henkilöstön pitämiseksi töissä.	Terveysalan työntekijöiden tai altistuneiden avaintyöntekijöiden määrittely on vaikeaa. ¹⁵

Virusräkkeiden käyttö: estolääkitys tautitapauksen jälkeen

Toimenpiteet	Näytön laatu	Tehokkuus (edut)	Suorat kustannukset	Välilliset kustannukset ja riskit	Hyväksyttävyyys Euroopassa	Käytännön ongelmat
20. Perhe	B, Bm	Kohtalaiset	Erittäin suuret	Kohtalaiset	Luultavasti hyväksytään.	Vaikeutena tapausten etsiminen, perheiden määrittely, hoitoon pääsyn nopeus, turvallisuus ja varmuusvarastojen käsittely ¹⁶ .
21. Perhe ja sosiaaliset kontaktit	B, Bm	Kohtalaiset	Erittäin suuret+	Kohtalaiset	Ei tiedossa, mutta ongelmana ovat henkilöt, joilta hoito on nähtävästi evätty.	Kuten edellä, ja ongelmana myös ryhmien välisten rajojen määrittely.
22. Perhe ja maantieteelliset kontaktit	B, Bm	Kohtalaiset	Erittäin suuret+	Kohtalaiset	Ei tiedossa, mutta ongelmana ovat henkilöt, joilta hoito on nähtävästi evätty.	Kuten edellä, ja vielä enemmän ongelmia aiheuttaa ryhmien välisten rajojen määrittely.

Virusräkkeiden käyttö: jatkuva estolääkitys

Toimenpide	Näytön laatu	Tehokkuus (edut)	Suorat kustannukset	Välilliset kustannukset ja riskit	Hyväksyttävyyys Euroopassa	Käytännön ongelmat
23. Terveys- tai sosiaalihuollon työntekijät tai avaintyöntekijät	C	Kohtalaiset	Erittäin suuret	Kohtalaiset	Epävarma – terveysalan työntekijät eivät ehkä käytä lainkaan lääkkeitä, ainakaan pysyvästi.	Ongelmat terveysalan työntekijöiden tai avaintyöntekijöiden määrittelyssä. Kysymys siitä, miten pitkään virusräkkeiden tarjoamista voidaan jatkaa.

¹⁴ Tutkimuksissa saadun näytön mukaan kausi-influenssan varhainen hoito lyhentää taudin kestoja 1–2 päivällä ja vähentää samalla tartuntojen määrää. Arviot myönteisestä vaikutuksesta sairaalassaoloon ja kuolevuuteen ovat pelkästään havaintoihin perustuvia, melko rajallisia ja paljon heikompia.

¹⁵ Monia merkittäviä käytännön ongelmia liittyy esimerkiksi sen määrittämiseen, keillä on influenssa ja miten virusräkkeet toimitetaan.

¹⁶ On aiheellista pohtia, kuinka varhaiset raportit todennäköisistä sivuvaikutuksista saataisiin tutkittua mahdollisimman nopeasti ja tehokkaasti.

Rokotteet: lintuinfluenssarokote¹⁶

Toimenpide	Näytön laatu	Tehokkuus (edut)	Suorat kustannukset	Välilliset kustannukset ja riskit	Hyväksyttävyyys Euroopassa	Käytännön ongelmat
24. Koko väestö	B, Bm	Epävarma – riippuu pandemian antigeenityypistä ¹⁷	Suuret	Suuret ^{16,18}	Ei tiedossa ¹⁹	Kysymys siitä, mitkä ryhmät olisi asetettava etusijalle.
25. Terveys- tai sosiaalihuollon työntekijät tai avaintyöntekijät	B, Bm	Kuten edellä	Suuret	Kuten edellä	Kuten edellä, ja on epävarmaa, suostuvatko nämä ryhmät rokotettaviksi.	Vaikea määrittellä, ketkä ovat terveysalan työntekijöitä tai avaintyöntekijöitä.
26. Lapset rokotetaan ensimmäisinä	B, Bm	Kuten edellä	Suuret	Kuten edellä	Epävarmaa, suostuvatko vanhemmat tähän etenkään, jos tauti ilmenee lapsilla vain lievänä ja jos rokotteesta on etua muille. Turvallisuusprofiili ei ole vakiintunut ²⁰ .	Vaatii etukäteissuunnittelua.

Rokotteet: pandemiarokote

Toimenpide	Näytön laatu	Tehokkuus (edut)	Suorat kustannukset	Välilliset kustannukset ja riskit	Hyväksyttävyyys Euroopassa	Käytännön ongelmat
27. Pandemiarokote	B, Bm	Hyvin vähäinen ensimmäisessä aallossa	Suuret, ja edellyttävät ennakkoinvestoin-teja	Pienet	Todennäköisesti pidetään erittäin hyväksyttävänä. ²⁰	Vaikea päättää, keitä ensisijaiset ryhmät ovat. ¹⁶

¹⁷ Seuraavan pandemian oletetaan perustuvan H5-antigeeniin. Kokeellisista serologisista toimenpiteistä voi olla hyötyä, mutta havaintoihin perustuvia tietoja ei kuitenkaan saada eikä pandemiaviruskantaa voida testata ennen vaihetta 3, jolloin tartuntojen leviäminen on jo alkanut. Siinä vaiheessa kokeita saatetaan pitää epäeettisinä.

¹⁸ Taloudellinen riski siitä, että seuraavan pandemian aiheuttaa jokin muu antigeenikanta kuin nykyinen, erittäin patogeeninen lintuinfluenssaviruskanta (A/H5).

¹⁹ Yksikään maa ei ole koskaan yrittänyt tarjota väestölleen rrokotusta näin heikkotehoiseksi oletetulla rokotteella, joten viestintä asettaa merkittäviä haasteita.

²⁰ On aiheellista pohtia, kuinka varhaiset raportit todennäköisistä sivuvaikutuksista saataisiin tutkittua nopeasti ja tehokkaasti.

4. Maahanmuuttajien terveys: maahanmuuttajaväestöjen pääsy HIV:hen liittyvien ennaltaehkäisy- ja hoitopalvelujen piiriin EU- ja ETA-maissa

(Julkaistu heinäkuussa 2009)

Tässä raportissa esitetään keskeiset tulokset toukokuun ja syyskuun 2008 välisenä aikana laaditusta katsauksesta, jossa tarkastellaan maahanmuuttajien pääsyä HIV:hen liittyvien ennaltaehkäisy- ja hoitopalvelujen piiriin Euroopan unionissa. Katsaus on osa laajempaa Euroopan tautien ehkäisy- ja valvontakeskuksen (ECDC) teettämää EU:n maahanmuuttajia ja tartuntatauteja käsittelevää julkaisusarjaa.

Raportti perustuu EU:n 27 jäsenvaltiossa ja kolmessa Euroopan talousalueen (ETA) maassa tehdyn kyselytutkimuksen vastauksiin ja alan tutkimuskirjallisuuteen. Sen tavoitteena on luoda yleiskatsaus nykytilanteeseen ja tarjota lähdemateriaalia tulevalle politiikalle, tutkimukselle ja palveluille, joilla pyritään parantamaan maahanmuuttajaväestöjen mahdollisuuksia saada HIV-palveluja. Noin kaksi kolmasosaa kyselyyn vastanneista oli kansalaisjärjestöjä ja loput valtion laitosten edustajia. Tulokset ja ehdotetut toimet eivät siten välttämättä edusta EU:n jäsenvaltioiden hallitusten näkemyksiä.

Osassa 1 kuvaillaan lyhyesti katsauksen taustaa ja metodologiaa. Osassa 2 esitetään keskeiset maahanmuuttajiin ja HIV:hen liittyvät tulokset. Siinä keskitytään erityisesti tekijöihin, jotka lisäävät siirtolaisten alttiutta HIV-tartunnoille ja estävät heitä pääsemästä ennaltaehkäisy- ja hoitopalvelujen piiriin, ja tarkastellaan, miten EU ja sen jäsenvaltiot vastaavat siirtolaisten HIV-tarpeisiin. Osassa 3 käsitellään tulevaisuudennäkymiä ja haasteita esittämällä yhteenveto toimista, joita vastaajat ehdottivat HIV-palvelujen saatavuuden parantamiseksi EU:n maahanmuuttajille. Seuraavassa esitetään katsauksen keskeiset tulokset, haasteet ja toimenpide-ehdotukset.

Keskeiset tulokset

- EU on toteuttanut merkittäviä toimia yleensä maahanmuuttoon ja terveyteen ja erityisesti maahanmuuttoon ja HIV:hen liittyvien ongelmien ratkaisemiseksi. Vuonna 2004 annetussa *Dublinin julistuksessa kumppanuudesta HIV:n/aidsin torjunnassa Euroopassa ja Keski-Aasiassa* ja sitä seuranneissa myöhemmissä julkilausumissa HIV nostettiin entistä tärkeämmälle sijalle EU:n politiikassa. Vuonna 2007 pidetyssä Lissabonin konferenssissa sekä sen seurantakokouksissa ja -raporteissa tuotiin esille maahanmuuttoon, terveyteen ja HIV:hen liittyvät ongelmakysymykset. Molemmat ovat vahvistaneet EU:n poliittista sitoumusta, joka puolestaan on näkynyt niissä poliittisissa ja oikeudellisissa välineissä, joiden avulla se on pyrkinyt varmistamaan maahanmuuttajien pääsyn terveydenhuollon, kuten HIV:hen liittyvien ennaltaehkäisy- ja hoitopalvelujen piiriin. EU:n jäsenvaltioiden välillä on kuitenkin merkittäviä eroja poliittisissa ja lainsäädännöllisissä kehyksissä ja maahanmuuttajille tarjottavissa HIV:n ennaltaehkäisy- ja hoitopalveluissa.
- HIV:n kannalta merkittävimmät maahanmuuttajaväestöt tulevat Saharan eteläpuolisesta Afrikasta, Itä-Euroopasta ja Aasiasta, joistakin tietyistä Euroopan maista, Latinalaisesta Amerikasta ja Karibialta. Merkittävimpiä alaryhmiä ovat turvapaikanhakijat ja pakolaiset, ilman henkilöpapereita saapuneet siirtolaiset, seksityöntekijät sekä miesten kanssa seksiä harjoittavat miehet. Yleisimmiksi siirtolaisten altistumista HIV:lle lisääviksi tekijöiksi ilmoitettiin kielimuri, marginalisoituminen ja sosiaalinen syrjäytyminen sekä oikeudelliset esteet. Muina tekijöinä mainittiin kulttuuriasenteet, uskonto, syrjinnän pelko sekä siirtolaisyhteisöjen heikko tietämys HIV:stä.
- Maahanmuuttajien pääsyä HIV-palvelujen piiriin vaikeuttavat tekijät liittyvät politiikkaan ja lainsäädäntöön, palvelujen tuottamiseen, itse siirtolaisyhteisöihin sekä ympäröivään yhteiskuntaan. Poliittikan, jolla maahanmuuttajia pyritään hajauttamaan eri puolille maata, ilmoitettiin rajoittavan pääsyä ennaltaehkäisy- ja hoitopalvelujen piiriin. Etenkin EU:n uusissa jäsenvaltioissa vastaajat mainitsivat yleisimmäksi HIV-hoidon saamisen esteeksi maahanmuuttajien oikeusaseman (oleskeluluvan ja sairausvakuutuksen puuttumisen). Kulttuurin erityispiirteet huomioon ottavan ja maahanmuuttajien omalla kielellä tarjottavan tiedotuksen, asianmukaisesti koulutettujen ammattilaisten sekä siirtolaisten tarpeisiin suunniteltujen palvelujen puute oli esteenä kaikilla HIV-palvelualoilla. Maahanmuuttajayhteisöjen sisällä palvelujen käyttöä rajoittavat kulttuuri, uskonto, syrjinnän pelko sekä tiedon puute saatavilla olevista palveluista. Laajemmassa yhteiskunnassa etenkin leimautuminen ja siirtolaisiin kohdistuva syrjintä estävät maahanmuuttajia hakeutumasta ennaltaehkäisy- ja hoitopalvelujen piiriin; erityisenä esteenä hoitoon pääsulle mainittiin maahanmuuttajien sosiaaliset olot.

- Lähes kaikki maat raportoivat maahanmuuttajayhteisöihin ja alapopulaatioihin kohdennetuista HIV-toimenpiteistä. Joissakin maissa ja erityisesti valtioissa, joilla on pidempi kokemus siirtolaisuudesta, on laaja valikoima valtion laitosten, kansalaisjärjestöjen ja yhteisöllisten organisaatioiden tarjoamia palveluja. Muissa maissa palveluja on tarjolla vain vähän, jos lainkaan. Useimmissa maissa maahanmuuttajayhteisöt osallistuvat itse toimenpiteiden täytäntöönpanoon, mutta muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta heidän osallistumisensa päätöksentekoon on varsin rajallista. Useimmissa 30 osallistujamaasta maahanmuuton ja HIV:n ongelmaa ei pidetty ensisijaisena poliittisena painopisteenä. Se on kuitenkin tärkeämmällä sijalla niissä maissa, joissa HIV:n esiintyvyys siirtolaisryhmissä on melko korkea.

Keskeiset haasteet

- Poliittiset ja oikeudelliset kehykset muodostavat haasteen HIV-palvelujen tarjoamisessa maahanmuuttajille. Terveyspolitiikan ja maahanmuuttopolitiikan välisillä epäjohtomukaisuuksilla voi olla haitallinen kansanterveydellinen vaikutus. Yksi keskeinen huolenaihe on ilman henkilöpapereita saapuneiden ja vakuuttamattomien maahanmuuttajien pääseminen HIV-hoitoon. Lisäksi monista maista puuttuu selkeä ja johdonmukainen lainsäädäntökehys, joka takaisi maahanmuuttajien oikeuden terveydenhoitoon.
- Toinen haaste on tiedonpuute. Tiedonkeruun epäyhtenäisyys maiden välillä vaikeuttaa maahanmuuttajien tilanteen vertailua EU:ssa. Vaikka aiheesta on tehty merkittävä määrä tutkimuksia, esimerkiksi maahanmuuton ja HIV:n vuorovaikutuksesta uusissa EU:n jäsenvaltioissa, siirtolaisten HIV-riskikäyttäytymisestä, terveyteen ja HIV:hen liittyvistä tarpeista ja kulttuurin ja uskonnon vaikutuksesta terveyskäsitteisiin, asenteisiin ja terveyskäyttäytymiseen siirtolaisyhteisöissä ei vielä tiedetä tarpeeksi.
- Palvelujen tuottamisen alalla joissakin maissa on vielä ratkaisematta monia hoitoon pääsyn oikeudellisia, hallinnollisia ja kulttuurisia esteitä. Haasteena on myös varmistaa, että valtion laitosten ja kansalaisjärjestöjen toteuttamiin yhteisöllisiin ennaltaehkäisy- ja hoitotoimiin myönnetään riittävä ja pysyvä rahoitus.
- Lisäksi tarvittaisiin kokonaisvaltaisia toimia siirtolaisiin kohdistuvien, tiedotusvälineiden lietsomien kielteisten yhteiskunnallisten asenteiden lievittämiseksi. Maahanmuuttajien sosiaalisten, taloudellisten ja oikeudellisten tarpeiden täyttämiseksi käynnistettävissä aloitteissa on haasteellista se, että ne edellyttäisivät päättäjien, terveys- ja sosiaalialan ammattilaisten ja kansalaisyhteiskunnan yhteistyötä.

Keskeiset toimenpide-ehdotukset

- Näiden ongelmien ratkaiseminen edellyttäisi vastaajien mukaan täsmällisten ja vertailukelpoisten seurantatietojen keruuta, johdonmukaisten ja asianmukaisten politiikkojen ja toimenpiteiden kehittämistä sekä EU:n yhteisen määritelmän laatimista "siirtolaisen" käsitteestä. Edelleen vastaajat ehdottivat sekä EU:n että kansallisen tason erityistoimia politiikan, rahoituksen, tutkimuksen, verkottumisen ja palvelujen alalla.
- EU:n ja kansallisen tason ensisijaiseksi tavoitteeksi esitettiin selkeää poliittista ja oikeudellista kehystä, joilla suojellaan maahanmuuttajien ja erityisesti ilman henkilöpapereita saapuneiden ja vakuuttamattomien siirtolaisten oikeutta HIV-hoitoon. Lisäksi ehdotettiin toimia, joilla poistetaan politiikan epäjohtomukaisuuksia, parannetaan päättäjien tietoisuutta HIV:hen ja maahanmuuttoon liittyvistä kysymyksistä ja lisätään maahanmuuttajayhteisöjen osallistumista poliittiseen päätöksentekoon. Yhtenä ensisijaisena tavoitteena mainittiin myös rahoituksen järjestäminen siirtolaisuuteen ja HIV:hen liittyvien ongelmien parissa työskenteleville eurooppalaisille verkostoille ja hankkeille ja HIV-palveluja maahanmuuttajayhteisöille tarjoaville kansalaisjärjestöille.
- Monia uusia tutkimusaiheita ehdotettiin. Vastaajien esittämiä Euroopan tason aiheita olivat maahanmuuton (tarkemmat) suuntaukset, EU:n lakien ja politiikkojen vaikutus hoitopääsyyn, hoidon yleisestä saatavuudesta koituvat kustannukset ja hyödyt sekä toimenpiteiden vaikuttavuuden arviointi. Kansallisen tason tutkimustavoitteiksi ehdotettiin epidemiologisten tietojen parantamista, selkeämmän käsityksen muodostamista maahanmuuttajayhteisöistä, esimerkiksi HIV:hen liittyvästä tietämyksestä, asenteista ja käyttäytymismalleista sekä kulttuurin ja uskonnon vaikutuksista, ja sääntelyn tehokkuuden ja maahanmuuttajaväestöissä toteutettujen toimien vaikuttavuuden analysointia.
- Ensisijaisina verkottumistoimina ehdotettiin maahanmuuttoon ja HIV:hen keskittyvän Euroopan laajuisen organisaatioverkoston ja erilaisten muiden resurssien, kokemusten ja hyvien käytäntöjen vaihtoa helpottavien mekanismien perustamista EU:n tuella sekä terveydenhoito- ja sosiaalialan ammattiyhdistysten,

siirtolaisjärjestöjen ja ihmisoikeusjärjestöjen välisten yhteyksien ja yhteistyön vahvistamista EU:n ja kansallisella tasolla.

- Palvelujen tuottamisen osalta useimmat vastaajat korostivat maahanmuuttajien kulttuurin huomioimista sopivien materiaalien ja toimenpiteiden valinnassa, terveydenhuolto- ja yhteisöyöntekijöiden kouluttamista sekä siirtolaisyhteisöjen laajempaa osallistumista palvelujen tuottamiseen. Palvelujen kattavuuden ja käytön lisäämiseksi ehdotettiin yhteisöllisten lähestymistapojen, kuten kenttätyön soveltamista HIV-testeissä, kokonaisvaltaisten hoito- ja hoivamallien käyttöä sekä tiedotuksen tehostamista siirtolaisyhteisöjen saatavilla olevista palveluista.

5. Maahanmuuttajien terveys: HIV:n ja aidsin epidemiologia EU- ja ETA-maiden maahanmuuttajayhteisöissä ja etnisissä vähemmistöissä

(Julkaistu heinäkuussa 2009)

Taustat, perusteet ja tarkoitus

Maailmanlaajuisen HIV-/aids-pandemian suuntauksissa kuvastuu selvästi teollisuus- ja kehitysmaiden välinen sosioekonominen ja terveydellinen eriarvoisuus. UNAIDSin arvion mukaan maailmassa oli noin 33 miljoonaa HIV-tartunnan saanutta/aidsiin sairastunutta ihmistä (PLWHA) vuonna 2007. Uusista HIV-tartunnoista yli 96 prosenttia ilmaantui alhaisen tulotason ja keskitulotason maissa. HIV-tartunnan saaneista ja aidsia sairastavista 22,5 miljoonaa asuu Saharan eteläpuolisessa Afrikassa, jossa HIV:n esiintyvyys aikuisväestössä on 5 prosenttia. Se on huomattavasti korkeampi kuin esiintyvyys koko maailmassa (0,8 prosenttia). Toiseksi eniten HIV:tä esiintyy Karibian alueella (1 %) ja sen jälkeen Itä-Euroopassa (0,9 %).

Kansainvälisen siirtolaisuusjärjestön (IOM) mukaan maailmassa oli vuonna 2006 noin 192 miljoonaa kansainvälistä siirtolaista (3 prosenttia maailman väestöstä), joista 95 miljoonaa oli naisia. YK:n määritelmän mukaan kansainvälisellä siirtolaisella tarkoitetaan henkilöä, joka muuttaa vakituisesta oleskelumaastaan toiseen maahan. Yleisin syy maahanmuuttoon on toivo paremmasta elintasosta, joten se suuntautuu pääasiallisesti kehitysmaista teollisuusmaihin. Vuonna 2006 lähti eniten siirtolaisia Kiinasta, Intiasta ja Filippiineiltä, ja viisi eniten maahanmuuttajia vastaanottanutta maata olivat Yhdysvallat, Venäjä, Saksa, Ukraina ja Ranska. EU, joka on yksi maailman vauraimmista alueista, on vastaanottanut yhteensä 64 miljoonaa siirtolaista (8,8 %) lukuisista eri maista. EU:lla on aihetta ylpeillä myös sillä, että se on yksi niistä alueista, joilla ihmisoikeuksien kunnioittamisen perinne on jatkunut pisimpään. Kuten useilla muillakin maailman alueilla, myös EU:ssa siirtolaiset kohtaavat vakavia vaikeuksia pyrkiessään integroitumaan yhteiskuntaan. Sosiaalisen syrjäytymisen vuoksi maahanmuuttajat ovat erittäin alttiita HIV:lle/aidsille ja niiden lisätaudeille.

HIV-epidemia on EU:ssa merkittävä kansanterveydellinen ongelma. HIV-tartuntojen määrä on kasvanut jatkuvasti siitä lähtien, kun HIV-raportointijärjestelmät otettiin käyttöön vuonna 1999. Yleisimmät leviämistavat ovat heteroseksuaalinen kontakti (53 % uusista HIV-tartunnoista vuonna 2006) ja sen jälkeen miesten välinen seksi (37 %) ja huumeiden injektioikäyttö (9 %). Lisäksi on huomattava, että vuonna 2006 ilmoitetuista HIV-infektioista 204 oli saatu äiti-lapsi-tartunnan välityksellä. Terveydellistä eriarvoisuutta – myös siirtolaisasemasta johtuvaa – olisi seurattava jatkuvasti asianmukaisten torjuntatoimien suunnittelemiseksi. Entinen EuroHIV on kerännyt vuodesta 2000 lähtien tietoja HIV-tartunnan saaneiden alkuperäisistä kansallisuuksista. Yhä suurempi osa heteroseksuaalisessa kontaktissa HIV-tartunnan saaneista ja aidsiin sairastuneista on kotoisin jostakin muualta kuin tiedot raportoineesta maasta, yleensä Saharan eteläpuolisesta Afrikasta. Myös muissa maahanmuuttajaryhmissä saattaa esiintyä suhteellisesti enemmän HIV:tä/aidsia, mutta niistä ei ole saatavilla tietoja. Maahanmuuttajien absoluuttinen ja suhteellinen osuus EU:n kansallisista HIV-epidemiaista vaihtelee alueittain ja riippuu maahanmuuton suuntauksista, siirtomaahistoriasta, HIV-epidemian tilanteesta alkuperä- ja kohdemaassa sekä terveydellisistä ja sosiaalisista torjuntatoimista. Epidemian alusta lähtien oli selvää, että yksi tärkeimmistä kynnyskysymyksistä on HIV-tartunnan saaneiden ja aidsia sairastavien oikeuksien turvaaminen, jonka keskeisiä osatekijöitä ovat kiistatta tutkimus, ihmisoikeudet ja kansanterveydellinen lähestymistapa.

EU:n neuvoston puheenjohtajavaltiona vuonna 2007 toiminut Portugali valitsi kautensa pääteemaksi terveydenhuollon ja maahanmuuton. Joulukuussa 2007 kokoontuneen neuvoston päätelmissä ECDC:tä pyydettiin laatimaan maahanmuuttoa ja tartuntatauteja käsittelevä raportti. Vastauksena tähän pyyntöön ECDC laati sarjan selvityksiä, jotka yhdessä muodostavat ECDC:n raportin maahanmuutosta ja tartuntataudeista EU:ssa. Tässä selvityksessä, joka käsittelee HIV:n ja aidsin epidemiologiaa siirtolaisyhteisöissä ja etnisissä vähemmistöissä, on tarkoituksena hahmottaa HIV-tartuntojen taakkaa siirtolaisväestössä sekä sen vaikutusta HIV:n epidemiologiaan vuosina 1999–2006.

Menetelmät

Raportissa käytettiin ECDC:n/entisen EuroHIVin maailmanlaajuisia ja maakohtaisia tietoja sekä tarkasteltiin aids- ja HIV-tapausten absoluuttisia lukumääriä ja prosenttiosuuksia eri kansallisuuksissa ja eri vuosina (1999–2006) sukupuolen ja tartuntareitin mukaan jaoteltuina. Jos ECDC:llä ei ollut näitä tietoja, se otti suoraan yhteyttä keskeisiin tietolähteisiin. Tiedot rekisteröityjen siirtolaisten lukumääristä sukupuolittain ja vuosittain jaoteltuina

hankittiin EU:n julkisista tietokannoista, Eurostatilta ja osallistujamaiden kansallisilta tilastokeskuksilta joko niiden verkkosivustojen kautta tai pyytämällä tietoja kirjeitse.

Tulokset

EU:n 27 jäsenvaltiossa sekä Norjassa ja Islannissa ilmoitettiin 6 746 uudesta aids-tapauksesta vuonna 2006. Maahanmuuttajia oli eniten heteroseksuaalisen kontaktin kautta tartunnan saaneiden ryhmässä. Niistä, joiden alkuperäinen kansallisuus oli tiedossa, 1 373 (50 %) oli kotoisin muualta kuin tapauksen ilmoittaneesta maasta, ja heistä 77 prosenttia Saharan eteläpuolisesta Afrikasta. Noin 23 prosenttia niistä 57 äiti-lapsi-tartunnasta johtuneesta aids-tapauksesta, joiden alkuperäinen kansallisuus oli tiedossa, oli kotoisin Saharan eteläpuolisesta Afrikasta. Miesten kanssa seksiä harjoittavien miesten ryhmässä lähes 20 prosenttia aids-tapauksista oli maahanmuuttajia; yleensä he olivat kotoisin Latinalaisesta Amerikasta (106 tapausta) ja muista Länsi-Euroopan maista (52 tapausta). Suonensisäisten huumeiden käyttäjien ryhmässä ilmoitetuista 1 545 tapauksesta 7 prosenttia oli maahanmuuttajia, joista suurin osa oli kotoisin Länsi-Euroopasta, Pohjois-Afrikasta ja Lähi-idästä. Aids-tapausten lukumäärä laski tutkimusalueen syntyperäisten asukkaiden ja länsieurooppalaisten maahanmuuttajien keskuudessa 42 prosenttia vuosina 1999–2006. Samalla aikavälillä aids-tapausten lukumäärä kasvoi Itä-Euroopasta (+200 %), Saharan eteläpuolisesta Afrikasta (+89 %) ja Latinalaisesta Amerikasta (+50 %) tulleiden maahanmuuttajien keskuudessa. EU:ssa aids-tapaukset ovat miesten keskuudessa paljon yleisempiä kuin naisten, mutta miesten ja naisten suhteellisten osuuksien välinen ero pienenee jatkuvasti. Vaikka absoluuttisesti ilmaistuna vuonna 2006 ilmoitettujen aids-tapausten joukossa olleista miehistä 602 ja naisista 623 oli kotoisin Saharan eteläpuolisesta Afrikasta, näiltä alueilta kotoisin olevien miesten suhteellinen osuus aids-tapauksista oli 12 prosenttia ja naisten 33 prosenttia.

Vuonna 2006 EU:n 27 jäsenvaltiossa sekä Norjassa ja Islannissa ilmoitettiin yhteensä 26 712 uudesta HIV-tartunnasta, joista 29 prosenttia ilman tietoja henkilön alkuperäisestä kansallisuudesta. Sekä absoluuttisesti että suhteellisesti eniten siirtolaisia oli heteroseksuaalisessa kontaktissa tartunnan saaneiden ryhmässä. Noin 65 prosenttia HIV-tartunnan saaneista 8 354 henkilöstä, joiden alkuperäinen kansallisuus oli tiedossa, oli kotoisin jostakin muusta kuin tiedot raportoineesta maasta, ja heistä suurin osa (5 046 tapausta) Saharan eteläpuolisesta Afrikasta. Niistä äiti-lapsi-tartunnan aiheuttamista 169 HIV-tapauksesta, joissa alkuperäinen kansallisuus oli tiedossa, 41 prosenttia oli kotoisin Saharan eteläpuolisesta Afrikasta. Myös miesten kanssa seksiä harjoittavien miesten ryhmässä 18 prosenttia niistä 5 048 HIV-tartunnan saaneesta, joiden alkuperäinen kansallisuus oli tiedossa, oli maahanmuuttajia, ja yleisimmät lähtöalueet olivat Latinalainen Amerikka (215 tapausta) ja Länsi-Eurooppa (247 tapausta). Niistä 1 590:stä HIV-tartunnan saaneesta suonensisäisten huumeiden käyttäjästä, joiden alkuperäinen kansallisuus oli tiedossa, 86 prosenttia oli syntyperäisiä kansalaisia ja 14 prosenttia maahanmuuttajia, joista suurin osa oli kotoisin Länsi-Euroopasta (63 tapausta) ja Itä-Euroopasta (64 tapausta). Euroopassa ilmoitettujen HIV-tartuntojen määrä kasvoi merkittävästi vuosina 1999–2006 sekä syntyperäisten asukkaiden että maahanmuuttajien keskuudessa. Tätä lisäystä tulkittaessa on otettava huomioon EU:ssa aloitettu HIV-raportointijärjestelmien täytäntöönpano, joka ei ole vielä täysin kattava.

EU:ssa miesten HIV-tartunnat ovat kaikkialla paljon yleisempiä kuin naisten, mutta miesten ja naisten suhteellisten osuuksien välinen ero on pienenevässä. Absoluuttisina lukuina vuonna 2006 HIV-tartunnan ilmoittaneista miehistä 1 764 ja naisista 2 989 oli kotoisin Saharan eteläpuolisesta Afrikasta. Kun HIV-tartuntoja oli syntyperäisten miesten ryhmässä yhteensä 7 891 ja naisten ryhmässä yhteensä 2 028, Saharan eteläpuolisesta Afrikasta kotoisin olevien miesten ja syntyperäisten miesten väliseksi suhdeluvuksi saadaan 0,1 ja Saharan eteläpuolisesta Afrikasta kotoisin olevien naisten ja syntyperäisten naisten väliseksi suhdeluvuksi 1,5. Saharan eteläpuolisesta Afrikasta kotoisin olevien naisten ryhmässä HIV-tartuntoja ilmoitettiin lähes 1 000 enemmän kuin syntyperäisten naisten ryhmässä, mutta 2 910 tapauksessa naisten alkuperäinen kansallisuus ei ole tiedossa. Saharan eteläpuolisesta Afrikasta kotoisin olevia naisia on HIV-tartunnan saaneissa yli 1 000 enemmän kuin samalta alueelta kotoisin olevia miehiä. Saharan eteläpuolisen Afrikan jälkeen suurin ryhmä olivat länsieurooppalaiset miehet (539 tapausta) ja sen jälkeen latinalaisamerikkalaiset miehet (456 tapausta). Saharan eteläpuolista Afrikkaa lukuun ottamatta HIV-tartunnan saaneiden naispuolisten maahanmuuttajien yleisimmät kotimaat poikkesivat miesten yleisimmistä kotimaista, sillä tartunnan saaneista naisista 179 oli kotoisin Kaakkois-Aasiasta ja 161 Karibian alueelta; naisista länsi- ja itäeurooppalaisia oli 85 ja eteläamerikkalaisia 111.

Maahanmuuttajien suhteellinen osuus HIV-infektio tapauksista vaihtelee suuresti maiden välillä. Maahanmuuttajien osuus epidemiasta on vähäisin niissä maissa, joissa HIV:n esiintyvyys on alle 20 tapausta miljoonasta. Näistä suurin osa on Keski-Euroopan maita. Liettua lukuun ottamatta kaikissa niissä maissa, joissa HIV:n esiintyvyys on 21–49 tapausta miljoonasta, maahanmuuttajien osuus on yli 40 prosenttia vuonna 2006 ilmoitetuista HIV-tapauksista. Asukaslukujen eron takia maahanmuuttajien HIV-tartuntojen lukumäärä vaihtelee Kyproksella diagnosoiduista 24 tapauksesta Ruotsissa diagnosoituihin 258 tapaukseen. Kreikka lukuun ottamatta kaikissa niissä maissa, joissa HIV:n esiintyvyys on 50–99 tapausta miljoonasta, maahanmuuttajien osuus on Alankomaissa ja Saksassa 40 prosenttia, Norjassa lähes 60 prosenttia, Irlannissa ja Ranskassa noin 65 prosenttia ja Belgiassa 70 prosenttia ilmoitetuista HIV-tapauksista. Niiden maiden ryhmässä, joissa HIV:n esiintyvyys on 100–199 tapausta

miljoonasta, maahanmuuttajien osuus on Itävallassa 30 prosenttia, Yhdistyneessä kuningaskunnassa 71 prosenttia ja Luxemburgissa jopa 80 prosenttia ilmoitetuista HIV-tapauksista. EU:n jäsenvaltioista HIV:n esiintyvyys on suurin Portugalissa, jossa maahanmuuttajien osuus ilmoitetuista HIV-tapauksista on noin 20 prosenttia.

Vuosina 1999–2006 aids-indikaattoritautina ilmoitettiin yhteensä 16 222 tuberkuloositapausta, joista 8 028 oli diagnosoitu maahanmuuttajilla. Heistä 3 883 oli kotoisin Saharan eteläpuolisesta Afrikasta ja 2 684:n kansallisuus ei ollut tiedossa. Aids-indikaattoritautina diagnosoitujen tuberkuloositapausten osuudet vaihtelivat huomattavasti kansallisuuksittain. Tapauksia oli vähiten pohjoisamerikkalaisten (8 %) ja syntyperäisten kansalaisten (16 %) ryhmissä ja eniten Saharan eteläpuolisesta Afrikasta (40 %), Itä-Euroopasta (40 %), Kaakkois-Aasiasta (32 %) ja Latinalaisesta Amerikasta (30 %) tulleiden maahanmuuttajien ryhmissä.

EU:n 27 jäsenvaltion sekä Norjan, Islannin ja Liechtensteinin väestörekisteriin ilmoitetuista noin 495 miljoonasta henkilöstä 32,5 miljoonaa (6,5 %) on ulkomaalaisia. Tätä tutkimusta varten saatiin tiedot näiden henkilöiden kansallisuuksista yhteensä 30 osallistujamaasta Bulgariaa, Viroa, Ranskaa ja Luxemburgia lukuun ottamatta. Puolet näistä 32,5 miljoonasta rekisteröidystä maahanmuuttajasta on kotoisin Euroopasta (6,5 miljoonaa Länsi-Euroopasta, 7,4 miljoonaa Keski-Euroopasta ja 2,3 miljoonaa Itä-Euroopasta) ja seuraavaksi suurimmat osuudet Latinalaisesta Amerikasta (2,31 miljoonaa) ja Karibialta (261 000), Etelä- ja Kaakkois-Aasiasta (2,25 miljoonaa), Pohjois-Afrikasta ja Lähi-idästä (2,19 miljoonaa) sekä Saharan eteläpuolisesta Afrikasta (1,32 miljoonaa).

Pohdinta ja rajoitukset

Siirtolaisväestöjen – joista suurin osa on kotoisin Saharan eteläpuolisesta Afrikasta – osuus EU:n 27 jäsenvaltiossa sekä Norjassa ja Islannissa vuosina 1999 ilmoitetuista aids- ja HIV-tartuntatapauksista on merkittävä ja kasvaa jatkuvasti. Vaikka Saharan eteläpuolisesta Afrikasta tulleiden siirtolaisten osuus heteroseksuaalisen kontaktin ja äiti-lapsi-tartunnan kautta saaduista HIV-infektioista on hyvin suuri, myös merkittävä prosenttiosuus miesten kanssa seksiä harjoittavien miesten ryhmässä tehdyistä diagnooseista liittyy maahanmuuttajiin ja etenkin Länsi-Euroopasta, Latinalaisesta Amerikasta ja Karibialta tulleisiin siirtolaisiin. Onkin erittäin tärkeää tiedostaa HIV:n/aidsin kanssa elävien siirtolaisten sukupuolinen moninaisuus. Naisten ryhmässä siirtolaispopulaatioiden osuus aids- ja HIV-epidemiasta on huomattavasti suurempi, mikä kertoo maahanmuuttajien HIV-/aids-epidemian naisistumisesta EU:ssa. Naisten alttiuteen HIV-tartunnoille on sekä sosiaalisia että biologisia syitä. Nämä luvut korostavat tarvetta suunnitella sukupuolen mukaan eriytettyjä HIV:n ennaltaehkäisy- ja hoitopolitiikkoja kansallisella tasolla. Saharan eteläpuolisesta Afrikasta kotoisin olevien naisten korkea HIV-tartuntataakka on läheisessä yhteydessä Saharan eteläpuolisesta Afrikasta tulleiden maahanmuuttajien erittäin merkittävään osuuteen EU:ssa ilmoitetuista äiti-lapsi-tartuntana saaduista HIV-infektioista. Vaikka perinataalisten HIV-tartuntojen väheneminen EU:ssa on merkittävä kansanterveydellinen saavutus, jäljellä on vielä merkittäviä haasteita, erityisesti siirtolaisäitien keskuudessa.

HIV-tartunnan saaneiden maahanmuuttajien osuudet vaihtelevat suuresti maiden välillä. Itä-Euroopan maissa ja joissakin Keski-Euroopan maissa osuus on alle 10 prosenttia ja useimmissa Pohjoismaissa yli 40 prosenttia. Useimmissa Länsi-Euroopan maissa maahanmuuttajien osuus HIV-tartunnan saaneista vaihtelee 20 prosentista 40 prosenttiin. Kehityssuunta vastaa maahanmuuton virtauksia, sillä maissa, joissa maahanmuuttajien osuus HIV-tapauksista on suuri, on yleensäkin enemmän siirtolaisia suhteessa muuhun väestöön. Tämä perustuu pitkälti siirtomaahistoriaan ja viimeaikaiseen sosioekonomiseen ja väestölliseen epätasapainoon. Erityisesti Yhdistyneessä kuningaskunnassa, Ranskassa, Belgiassa ja Saksassa on tullut esille huolestuttavan paljon tartuntatapauksia, joissa henkilön alkuperäinen kansallisuus ei ole tiedossa.

Tietojen perusteella ei pystytä erittelemään, onko HIV-tartunta saatu EU:ssa vai ulkomailla. Jotkin tutkimukset viittaavat siihen, että suurin osa Saharan eteläpuolisesta Afrikasta tulleiden siirtolaisten HIV-tartunnoista olisi saatu kotimaassa, kun siirtolaisten keskimääräistä oleskeluaikaa Euroopassa verrataan HIV-diagnoosissa laskettuun CD4-solujen määrään. On kuitenkin myös näyttöä siitä, että Saharan eteläpuolisesta Afrikasta tulleet maahanmuuttajat olisivat saaneet HIV-tartunnan EU-maissa. Muiden alkuperäisten kansallisuuksien osalta tartuntapaikasta on saatavilla vain vähän tietoja, mutta suonensisäisiä huumeita käyttäviä maahanmuuttajia koskevat tiedot puoltaisivat sitä, että HIV on saatu Euroopassa. Vaikka todennäköisen tartuntamaan selvittäminen on erittäin kiistanalaista, koska se on valitettavasti saanut aikaan avoimen rasistisia reaktioita, HIV:n/aidsin ilmaantumipaikalla on suuri kansanterveydellinen merkitys. Se voi nimittäin merkitä, että HIV:n varhaisessa ehkäisemisessä ja/tai HIV:n etenemisen pysäyttämisessä on epäonnistuttu.

Myöhäinen HIV-diagnoosi on suuri ongelma EU:ssa ja Yhdysvalloissa, ja tiedot viittaavat siihen, että se on korostunut etenkin muualta kuin Länsi-Euroopasta kotoisin olevissa HIV-positiivisissa maahanmuuttajaväestöissä (tai –ryhmissä). Ilmoitettujen aids-tapausten lukumäärä on suurimmassa osassa EU-maita laskenut selvästi 1990-luvun puolivälistä lähtien, minkä on katsottu johtuvan muun muassa erittäin tehokkaan antiretroviraalisen HIV-lääkityksen (HAART-hoidon) saatavuuden vaikutuksesta väestöryhmään. Useimmissa maahanmuuttajaryhmissä tällaista laskusuuntausta ei kuitenkaan ole havaittu, mikä kertoo HIV-tartunnan myöhäisestä diagnosoinnista ja HAART-hoidon heikommasta saatavuudesta ja käytöstä ja voi lisätä HIV-positiivisten maahanmuuttajien

kuolevuutta EU:ssa. HIV:n asianmukaisella hoidolla voidaan samalla ehkäistä HIV:n leviämistä, sillä HAART-hoitoa saavilla tauti ei tartu yhtä helposti kuin muilla. Sama hoito- ja ennaltaehkäisymalli pätee tuberkuloosiin, sillä varhainen HIV-testaus vähentäisi varmasti HIV:hen liittyvän tuberkuloosin esiintymistä. Kuten jo on osoitettu, tuberkuloosin hoito ehkäisee tartuntoja ja siten sekundaarisia tautitapauksia.

Tulkittaessa maahanmuuttajien osuutta HIV:n epidemiologiassa on huomioitava tietyt rajoitukset, jotka johtuvat HIV-raportointijärjestelmien täytäntöönpanon vaihtelevuudesta ja alkuperäistä kansallisuutta koskevan muuttujan puutteellisesta rekisteröinnistä EU:n jäsenvaltioissa. Koska tästä tietoluokasta puuttuu suuri määrä arvoja, tuloksia on tulkittava erittäin varovasti. HIV:n seuranta EU:ssa onkin aiheellista tehostaa, jotta varmistetaan vaadittavien laatuvaatimusten täytyminen.

Alan ammattilaisia tässä raportissa esitetyt luvut eivät varmastikaan yllätä varsinkaan, kun tarkastellaan maailmanlaajuista HIV-epidemiologiaa ja maahanmuuton suuntauksia, joita kumpaakin ohjaa pääasiassa maailmanlaajuinen eriarvoisuus. HIV-/aids-epidemian hallinta edellyttää niiden esteiden poistamista, jotka vaikeuttavat siirtolaisten pääsyä HIV:n ennaltaehkäisy- ja hoitopalvelujen piiriin EU:ssa. Tässä raportissa esitetyt ja analysoidut tiedot vahvistavat, että HIV:n varhaista ehkäisemistä ja sen etenemisen pysäyttämistä koskevat toimet ovat epäonnistumassa ja edellyttävät määrätietoisia toimia.

6. HIV:hen ja sukupuoliteitse tarttuviin infektioihin (STI) liittyvän käyttäytymisen seuranta Euroopassa

(Julkaistu syyskuussa 2009)

Taustaa

HIV:stä ja muista sukupuoliteitse tarttuvista infektioista (STI) johtuvat epidemiat ovat yhä merkittävä kansanterveydellinen ongelma Euroopassa. Vuonna 2005 perustetun Euroopan tautien ehkäisy- ja valvontakeskuksen (ECDC) tavoitteena on vahvistaa EU:n valmiuksia ehkäistä ja valvoa tartuntatauteja, joista etusijalla ovat HIV ja muut sukupuoliteitse tarttuvat infektiot. Tässä työssä seurannalla on tärkeä tehtävä, ja ECDC on valtuutettu ylläpitämään ja koordinoimaan tietokantoja EU:n laajuisista tartuntatautien seurantaan varten. Toisen sukupolven seurannalla (SGS) tarkoitetaan seurantaa, jossa yhdistyvät sekä biologisten indikaattorien (uudet HIV-/aids- ja STI-tapaukset) että käyttäytymisindikaattorien (esim. sukupuolikäyttäytyminen, ehkäisyvälineiden käyttö) seuranta. Tästä lähestymistavasta on hyötyä sekä politiikan kehittämisen ohjaamisessa että sen tulosten arvioinnissa.

Vuonna 2008 ECDC antoi kansainväliselle asiantuntijaryhmälle tehtäväksi laatia perusteellisen analyysin HIV:hen ja sukupuoliteitse tarttuviin infektioihin liittyvien käyttäytymisen seurantaohjelmien viimeisimmästä kehityksestä Euroopan maissa sekä suunnitella viitekehysten HIV:hen ja sukupuoliteitse tarttuviin infektioihin liittyvien keskeisten käyttäytymisindikaattorien soveltamiseksi Euroopassa. Tässä raportissa esitetään katsaus HIV:hen ja sukupuoliteitse tarttuviin infektioihin liittyvän käyttäytymisen seurantajärjestelmiin EU:n jäsenvaltioissa ja EFTA-maissa. Seurantaa tarkastellaan seuraavissa väestöryhmissä: koko väestö, nuoret, suonensisäisten huumeiden käyttäjät, miesten kanssa seksiä harjoittavat miehet, HIV-tartunnan saaneet/aidsia sairastavat henkilöt, seksityöntekijät, sukupuoliklinikoiden asiakkaat, maahanmuuttajat ja etniset vähemmistöt.

Menetelmät

Jokaiselle EU- ja EFTA-maalle lähetettiin kyselytutkimus. Se koostui yhdeksästä erillisestä kyselylomakkeesta, joista yksi koski koko kansallista käyttäytymisen seurantajärjestelmää ja toisen sukupolven seurantajärjestelmää ja kahdeksan kutakin yksittäistä väestöryhmää. Koko kansallista seurantajärjestelmää koskevassa lomakkeessa pyydettiin antamaan tiedot seuraavien olemassaolosta ja määrittämisestä:

- kansallinen tai alueellinen käyttäytymisen seurantajärjestelmä;
- kansallisella tai alueellisella tasolla perustetun toisen sukupolven järjestelmän toiminta; ja
- mahdolliset tai todetut esteet pysyvien toisen sukupolven seurantajärjestelmien perustamiselle.

Kutakin yksittäistä väestöryhmää koskevissa kyselylomakkeissa kysyttiin, onko kyseiselle väestöryhmälle perustettu seurantajärjestelmä. Sen jälkeen pyydettiin antamaan seuraavat tiedot näissä eri väestöryhmissä vuodesta 1985 lähtien tehdyistä käyttäytymistutkimuksista (tai muuntotyypisestä tiedonkeruusta):

- kussakin tutkimuksessa tai tiedonkeruujärjestelmässä käytetyt menetelmät;
- tärkeimmät nykyisin seuratut indikaattorit; ja
- niihin liittyvät julkaisut.

Kyselytutkimus lähetettiin sähköpostitse kunkin osallistujamaan HIV:n seurannasta vastaaville yhteysviranomaisille. He jakoivat kullekin populaatiolle oman kyselylomakkeen, jonka kyseisen maan asiantuntijat täyttivät. Sen jälkeen vastuhenkilöt kokosivat lomakkeet yhteen ja palauttivat ne asiantuntijaryhmän analysoitavaksi. Ryhmä laati raporttiluonnoksen, josta keskusteltiin Montreux'ssä (Sveitsi) helmikuussa 2009 järjestetyssä käyttäytymisen seurannan asiantuntijakokouksessa. Raportti lähetettiin hyväksyttäväksi sille kunkin osallistujamaan HIV:n seurannasta vastaavalle yhteysviranomaiselle, joka oli alun perin koonnut maataan koskevat lomakkeet.

Tulokset

Kyselyyn osallistuneista 31 maasta 28 täytti ja palautti lomakkeet (vastaamatta jättivät Bulgaria, Romania ja Portugali). Käyttäytymisen seurantatoimintojen kartoitus EU-/EFTA-maissa osoitti, että maiden välillä on suuria eroja käyttäytymisen seurannan kehittämisessä: 15 maata ilmoitti, että niillä on käytössä vakiintunut järjestelmä HIV:hen/sukupuoliteitse tarttuviin infektioihin liittyvän käyttäytymisen seurantaan varten (Belgia, Kypros, Tanska, Viro, Suomi, Ranska, Saksa, Latvia, Liettua, Puola, Slovenia, Espanja, Ruotsi, Sveitsi ja Yhdistynyt kuningaskunta), ja yksi maa (Alankomaat) raportoi, että sillä on käytössä useita tiettyihin väestöryhmiin kohdistuvia

seurantajärjestelmiä, mutta ei sellaista virallista valtakunnallista käyttäytymisen seurantajärjestelmää, jossa seurattaisiin niitä kaikkia.

Maiden välillä on paljon eroja myös siinä, kuinka virallista käyttäytymisen seuranta on osana "järjestelmää". Niistä 16 maasta, joilla oli käytössä käyttäytymisen seurantajärjestelmä, vain kahdeksassa se oli määritelty tai sen olemassaolo vahvistettu jollakin virallisella asiakirjalla. Monissa järjestelmää käyttävistä maista sitä oli laajennettu asteittain ottamalla ajan kuluessa seurantaan uusia väestöryhmiä, toisinaan ilman mitään selkeää seurantatavoitetta. Useissa maissa – jopa niissä, joissa oli virallinen seurantajärjestelmä – ei yleensä ollut mitään vakiintunutta kaavaa tai rutiinia käyttäytymisen seurannan ajoittamiseksi eri väestöryhmissä. Myös seurannan organisoinnissa ilmeni eroja: niissä maissa, joilla oli virallinen järjestelmä, seurannan organisoinnista ja koordinoinnista vastasi terveysministeriö, kansanterveyslaitos tai yliopisto. Vähemmän muodollista järjestelmää soveltavissa maissa koordinoinnista huolehtivat eri organisaatioista, kuten valtion virastoista, yliopistoista ja kansalaisjärjestöistä koostuvat epämuodolliset verkostot. Järjestelmän riittävydestä (esim. seurantaan otettujen väestöryhmien tyyppi) on todettava, että monissa tapauksissa riskiryhmien tunnistaminen ja seuranta puuttui täysin tai se oli vajaata. Yleisimmin seuratut ryhmät olivat koko väestö ja nuoret, miesten kanssa seksiä harjoittavat miehet sekä suonensisäisten huumeiden käyttäjät. Seksityöntekijöiden ja heidän asiakkaidensa, siirtolaisten ja etnisten vähemmistöjen, HIV-tartunnan saaneiden ja aidsia sairastavien sekä sukupuoliklinikoiden asiakkaiden käyttäytymistä seurataan vain muutamissa maissa.

Niistä 16 maasta, joilla oli käyttäytymisen seurantajärjestelmä, 13 ilmoitti, että niillä on toiminnassa myös toisen sukupolven seurantajärjestelmiä (SGS). Kaksi muuta maata kertoi käyttävänsä SGS-järjestelmää vain yhdessä väestöryhmässä. Tämän järjestelmän oli organisoinut virallisesti kuusi maata, joissa siitä vastasi hallinnointi- tai koordinointielin.

Kunkin tarkastellun väestöryhmän osalta maita, jotka toimittivat tietoja ensisijaisista indikaattoreistaan, oli vähemmän kuin maita, jotka mainitsivat keräävänsä tietoja vastaavista aiheista. Tämä johtuu luultavasti siitä, että vain ne maat, jotka toimivat jonkin tietyn seurantaparadigman mukaisesti, ovat tietoisesti valinneet joitakin indikaattoreita, joista tietoja kerätään, ja pystyvät myös määrittelemään ne selkeästi. Yleisimmistä seurannassa olevista aiheista on todettava, että ensisijaisista aiheista vallitsee kaikissa väestöryhmissä melko laaja yksimielisyys, joka voi toimia ohjenuorana eri maille ja tutkimuksen kohteena oleville eri väestöryhmälle yhteisten indikaattorien valinnassa. Koska vaihtelua esiintyy vielä paljon, kullekin väestöryhmälle ominaisten mittarien yhtenäistämistä olisi edelleen jatkettava Euroopan tasolla. Niissä väestöryhmissä, joissa käyttäytymistä seurataan tai joissa sitä voitaisiin seurata käyttämällä palvelu- tai kohorttikohtaista otantaa, olisi ensin neuvoteltava sidosryhmien kanssa siitä, voidaanko käyttäytymisen seuranta aloittaa tällaisilla edellytyksillä.

Jos mittareista vallitsee Euroopan tason yhteisymmärrys, seurannassa olisi käytettävä jo hyväksytyjä mittareita, ja valittujen mittareiden tulisi olla muunnettavissa kansainvälisesti hyväksytyiksi mittareiksi. Yleisen analyysin perusteella voidaan ehdottaa joitakin keskeisiä, kaikille väestöryhmille yhteisiä mittareita. Niitä ovat esimerkiksi vastaajan seksikumppanien lukumäärä ja se, käyttikö vastaaja kondomia ollessaan viimeksi sukupuoliyhteydessä, onko hän käynyt HIV-testissä, onko hän koskaan maksanut seksistä ja miten paljon hän tietää HIV:stä. Keskeisten mittarien osalta olisi myös kerättävä järjestelmällisesti tiedot vastaajan koulutustasosta, kansallisuudesta, etnisestä alkuperästä ja sukupuolisesta suuntautumisesta.

7. Haasteelliset bakteerit: aika toimia (ECDC:n ja EMEA:n yhteinen tekninen raportti)

(Julkaistu syyskuussa 2009)

Keskeiset tulokset

Monilääkeresistenteistä bakteereista aiheutuva infektioitaakka kasvaa nopeammin kuin näiden infektioiden hoitoon ehditään kehittää uusia antibiootteja.

- Vakavia infektioita ihmisille aiheuttavien grampositiivisten ja gramnegatiivisten bakteerien antibioottiresistenssi on erittäin korkea, useissa EU:n jäsenvaltioissa jopa 25 prosenttia tai enemmän.
- Tiettyjen gramnegatiivisten bakteerien resistenssi EU:ssa kasvaa jatkuvasti, kuten äskettäin ilmeni *Escherichia coli* -bakteerin kohdalla.
- Tähän tutkimukseen valittujen monilääkeresistenttien bakteerien aiheuttamiin infektioihin kuolee vuosittain noin 25 000 potilasta EU:ssa.
- Näistä valituista monilääkeresistenteistä bakteereista aiheutuvista infektioista johtuvat ylimääräiset terveydenhoitokustannukset ja työn tuottavuuden aleneminen aiheuttavat EU:lle vuosittain vähintään 1,5 miljardin euron menetykset.
- Kehitteillä on yhteensä 15 systeemisesti annosteltavaa uuden vaikutusmekanismin tai uuden bakteerikohteen lääkettä, jotka saattavat tarjota ratkaisun monilääkeresistenssi-ongelmaan. Useimpien kehittäminen on vasta alkuvaiheessa, ja niitä kehitellään ensisijaisesti sellaisille bakteereille, joille on jo ennestään saatavilla hoitovaihtoehtoja.
- Puutetta on erityisesti uusista lääkeaineista, joilla on uusi kohde tai uusi vaikutusmekanismi, joka tehoaisi monilääkeresistenttien gramnegatiivisiin bakteereihin. Tutkimuksessa yksilöitiin kaksi tällaista uuteen tai mahdolliseen uuteen kohteeseen tarkoitettua ainetta, joiden aktiivisuus on dokumentoitu. Molempien kehittäminen on kuitenkin vasta alussa.
- Tämän puutteen korjaaminen edellyttää Euroopan ja koko maailman laajuista strategiaa.

Euroopan tautien ehkäisy- ja valvontakeskus (ECDC), Euroopan lääkevirasto (EMA) ja kansainvälinen ReAct-verkosto (Action on Antibiotic Resistance) käynnistivät vuonna 2007 keskustelun siitä, olisiko monilääkeresistenttien bakteerien EU:ssa aiheuttaman infektioitaakan ja uusien antibioottien kehittämisen välistä kuilua aiheellista dokumentoida. Keskustelun tuloksena perustettiin vuonna 2008 ECDC:n/EMA:n yhteinen työryhmä selvittämään tietoja ja lukuja, joiden perusteella voitaisiin laatia järjestyksessä ennusteita kehityskuilun laajuudesta tulevina vuosina.

Tutkimukseen valittiin seuraavat antibiooteille vastustuskykyiset bakteerit, koska ne aiheuttavat yleisesti veri-infektioita ja koska niiden antibioottiresistenssi ennakoivat useimmissa tapauksissa sitä, että ne ovat vastustuskykyisiä myös monelle muulle antibioottilääkelle:

- metisilliiniresistentti *Staphylococcus aureus* -bakteeri (MRSA);
- herkkyydeltään alentunut / vankomysiiniresistentti *S. aureus* -bakteeri (VISA/VRSA);
- vankomysiiniresistentti *Enterococcus* spp. -bakteeri (esim. *Enterococcus faecium*) (VRE);
- penisilliiniresistentti *Streptococcus pneumoniae* -bakteeri (PRSP);
- kolmannen sukupolven kefalosporiinille resistentit Enterobacteriaceae-bakteerit (esim. *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*);
- karbapeneemiresistentit Enterobacteriaceae-bakteerit (esim. *K. pneumoniae*);
- karbapeneemiresistentit ei-fermentatiiviset gramnegatiiviset bakteerit (esim. *Pseudomonas aeruginosa*).

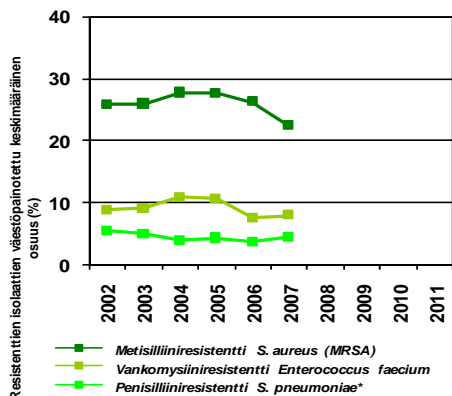
Monilääkeresistenteistä bakteereista johtuvien infektioiden kehitys ja taakka EU:ssa

Eurooppalaisessa mikrobilääkeresistenssin seurantajärjestelmässä (EARSS) oli saatavilla vuosittaiset tiedot näiden valittujen antibiooteille vastustuskykyisten bakteerien aiheuttamista invasiivisista infektioista (pääasiassa veri-infektioista) EU:n jäsenvaltioissa, Islannissa ja Norjassa aikavälillä 2002–2007.

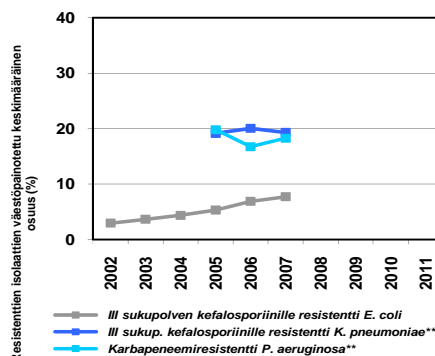
Kuviossa 7.1 esitetään antibioottiresistenttien eristysten osuuden kehitys valittujen, yleisesti vaikeita yleisinfektioita aiheuttavien bakteerien veri-eristyksistä Euroopassa.

Kuvio 7.1 Resistenttien isolaattien väestöpainotettu keskimääräinen osuus vaikeita yleisinfektioita aiheuttavien bakteerien veri-isolaateista EU:n jäsenvaltioissa, Islannissa ja Norjassa vuosina 2002–2007.

a. Grampositiiviset bakteerit



b. Gramnegatiiviset bakteerit



* *S. pneumoniae*: kuvioista puuttuu Kreikka, joka ei toimittanut EARSS:lle tietoja tästä bakteerista.

** *K. pneumoniae* ja *P. aeruginosa*: kuvioista puuttuvat Belgia ja Slovakia, jotka eivät toimittaneet EARSS:lle tietoja tästä bakteerista.

Vuonna 2007 *Staphylococcus aureus* -bakteerin metisilliiniresistenttien eristysten keskimääräinen osuus (% MRSA) oli korkein antibioottiresistenttien eristysten osuuksista näiden valittujen, yleisesti vaikeita yleisinfektioita Euroopan unionissa aiheuttavien bakteerien ryhmässä. Tämä osuus on kuitenkin viime vuosina pienentynyt (kuvio 7.1). Siihen ovat syynä useissa jäsenvaltioissa MRSA:n osalta todetut laskusuuntaukset, jotka johtuvat todennäköisesti kansallisen tason toimintasuunnitelmista, kuten on dokumentoitu Ranskassa, Sloveniassa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa. MRSA:n keskimääräinen osuus on lähes samalla tasolla kuin valikoitujen antibioottiresistenttien gramnegatiivisten bakteerien keskimääräinen osuus.

EU:n jäsenvaltioissa, Islannissa ja Norjassa todettu herkkyydeltään vankomysiinille alentuneiden *S. aureus* -bakteerien (VISA) veri-eristysten osuus oli erittäin pieni (alle 0,1 %). EARSS:lle ei ilmoitettu lainkaan vankomysiiniresistentejä *S. aureus* -isolaatteja vuonna 2007 (tiedot puuttuvat kuvioista 7.1).

Escherichia coli -bakteerin, yleisimmän ihmisille infektoita aiheuttavan gramnegatiivisen bakteerin, kolmannen sukupolven kefalosporiineille resistenttien veri-eristysten keskimääräinen osuus on sitä vastoin kasvanut tasaisesti.

Klebsiella pneumoniae -bakteerin resistenssi kolmannen sukupolven kefalosporiineille ja *Pseudomonas aeruginosa* -bakteerin resistenssi karbapeneemeille eivät kyseisellä aikavälillä osoittaneet alenemisen merkkejä (kuvio 7.1).

K. pneumoniae -bakteerin karbapeneemille vastustuskykyisten veri-eristysten osuus EU:n jäsenvaltioissa, Islannissa ja Norjassa oli yleisesti ottaen melko alhainen vuonna 2007 (mediaani = 0 %). Poikkeuksena oli Kreikka, jossa osuus oli 42 prosenttia (tiedot puuttuvat kuvioista 7.1).

Antibiooteille vastustuskykyisten bakteerien aiheuttamaa inhimillistä ja taloudellista taakkaa voitiin arvioida ainoastaan seuraavien viiden bakteerin kohdalla: MRSA, vankomysiiniresistentti *Enterococcus faecium*, kolmannen sukupolven kefalosporiineille resistentit *E. coli* ja *K. pneumoniae* ja karbapeneemiresistentti *P. aeruginosa*.

Tutkimus vahvisti MRSA:n olevan yleisin yksittäinen monilääkeresistentti bakteeri Euroopan unionissa. Tunnettuja, antibiooteille vastustuskykyisiä grampositiivisia bakteereja (joita ovat lähinnä MRSA ja vankomysiiniresistentti *Enterococcus faecium*) oli kuitenkin suunnilleen yhtä paljon kuin yleisiä antibiooteille vastustuskykyisiä gramnegatiivisia bakteereja (kolmannen sukupolven kefalosporiineille vastustuskykyiset *E. coli* ja *K. pneumoniae* sekä karbapeneemiresistentti *P. aeruginosa*).

Arvioiden mukaan näiden viiden valitun antibioottiresistentin bakteerin aiheuttamiin infektioihin kuoli EU:ssa, Islannissa ja Norjassa noin 25 000 potilasta vuonna 2007. Lisäksi näistä valikoiduista antibioottiresistenteistä bakteereista johtuvat infektiot vaativat arviolta 2,5 miljoonaa ylimääräistä sairaalapäivää, ja ylimääräisiä sairaanhoitokustannuksia kertyi yli 900 miljoonaa euroa.

Tutkimuksessa arvioitiin vielä, kuinka työn tuottavuus heikentyi näiden infektioiden seurauksena. Vuoden 2007 tietojen perusteella poliklinikkapotilaiden hoitokustannukset olivat noin 10 miljoonaa euroa, ja infektion saaneiden potilaiden työpoissaoloista seurannut työn tuottavuuden aleneminen aiheutti vuosittain yli 150 miljoonan euron menetykset. Infektiopotilaiden kuolemista seuranneen työn tuottavuuden alenemisen arvioitiin aiheuttaneen vuosittain noin 450 miljoonan euron kustannukset. Valikoitujen antibioottiresistenttien bakteerien aiheuttamien infektioiden vuosittaiset yhteiskunnalliset kustannukset olivat noin 1,5 miljardia euroa.

Useat syyt (esim. tutkimukseen otettu rajallinen määrä bakteereja, poliklinikkapotilaiden infektioiden sivuuttaminen ja se, että sairaalahoidon keskimääräisiin kustannuksiin ei sisällytetty erityispotilaiden hoitoa, kuten tehohoitoa) tukevat päätelmää, jonka mukaan antibioottiresistenttien bakteerien aiheuttamista infektioista johtuva inhimillinen ja taloudellinen taakka on näissä luvuissa arvioitu liian alhaiseksi.

Bakteerilääkkeiden tutkimus ja kehittäminen

Bakteerilääkkeiden viimeisimmän kehityksen arvioimiseksi haettiin kliinisen kehitystyön kohteena eri puolilla maailmaa olevia bakteerilääkkeitä kahdesta kaupallisesta tietokannasta (Adis Insight R&D ja Pharmaprojects). Materiaalin haussa ei haluttu keskittyä kovin perusteellisesti sellaisiin aineisiin, jotka eivät olleet vielä edenneet kliiniseen testausvaiheeseen, koska kliinisen kehitystyön keskeytysprosentti on hyvin suuri prekliinisen testauksen aikana ja koska tutkimukseen oli saatavilla niukasti tietoja.

Haussa poimittujen aineiden aktiivisuus valittuihin bakteereihin nähden arvioitiin mahdollisuuksien mukaan tietokannoissa tai tutkimuskirjallisuudessa saatavilla olleiden ajantasaisten tietojen perusteella. Jollei varsinaisia in vitro -tietoja ollut, laatijat arvioivat aineen aktiivisuuden muiden samanlaisten aineiden (esim. saman lääkeyhmään aineet tai aineet, joilla on samanlainen vaikutusmekanismi) ominaisuuksien perusteella tekemiensä kohtuullisen varmojen oletusten mukaisesti parhaan mahdollisen skenaarion rakentamiseksi.

Lisäksi laatijoita pyydettiin ilmoittamaan kustakin aineesta, onko se luokiteltavissa uuteen vai jo olemassa olevaan antibioottiryhmään, sekä määrittämään, välittykö sen vaikutus

- samaan kohteeseen ja samalla vaikutusmekanismilla kuin vähintään yhden jo myyntiluvan saaneen bakteerilääkkeen;
- jo tunnetun vaikutusmekanismin kautta uuteen kohteeseen; vai
- täysin uuden vaikutusmekanismin kautta.

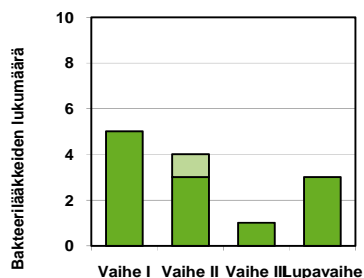
Analyysin keskeiset tulokset olivat seuraavat:

- Haussa löytyneiden 167 aineen joukossa oli 90 bakteerilääkettä, jotka parhaan mahdollisen skenaarion mukaan (ajantasaisten tietojen tai kyseisen lääkeyhmän tunnetuista ominaisuuksista tai vaikutusmekanismeista tehtyjen oletusten perusteella) osoittavat in vitro -aktiivisuutta vähintään yhtä kansanterveydellisistä syistä valitun bakteeripaneelin organismeja vastaan.
- Näistä 90 aineesta 24 oli jo myyntiluvan saaneiden bakteerilääkkeiden uusia muotoja ja 66 täysin uusia tehoaineita.
- Näistä 66 uudesta tehoaineesta vain 27 oli sellaisia, joilla katsottiin olevan joko uusi kohde tai uusi vaikutusmekanismi ja jotka siten saattavat osoittautua nykyisiä antibiootteja tehokkaammiksi.
- Näistä 27 aineesta 15 oli systemaattisesti annosteltavia.
- Näistä 15 systemaattisesti annosteltavista aineista kahdeksan katsottiin vaikuttavan vähintään yhteen valituista gramnegatiivisista bakteereista.
- Gramnegatiivisiin bakteereihin vaikuttavista kahdeksasta aineesta neljän teho perustui ajantasaisiin tietoihin ja neljän teho kyseisen lääkeyhmän tunnettujen ominaisuuksien tai vaikutusmekanismien perusteella tehtyihin oletuksiin.
- Ajantasaisten tietojen perusteella gramnegatiivisiin bakteereihin vaikuttavista neljästä aineesta kaksi vaikutti uusiin tai mahdollisiin uusiin kohteisiin, mutta yhdenkään vaikutusmekanismi ei ollut uusi.

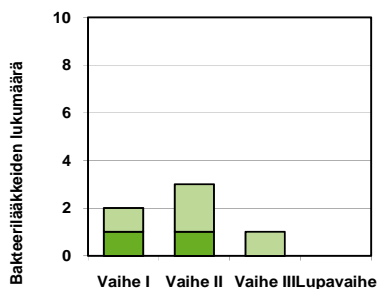
Kuviossa 7.2 esitetään tiedot kyseisistä 15 bakteerilääkkeestä. Vain viisi näistä aineista on edennyt kliiniseen koevaiheeseen, jossa vahvistetaan niiden kliininen teho (kliinisen kehityksen faasi 3 tai ,myöhempi vaihe).

Kuvio 7.2 Uudet systeemiset bakteerilääkkeet, joilla on uusi kohde tai uusi vaikutusmekanismi ja jotka joko ajantasaisten tietojen perusteella (tummat pylväät) tai kyseisen lääkeryhmän ominaisuuksista tai vaikutusmekanismeista tehtyjen oletusten perusteella (vaaleat pylväät) osoittavat in vitro -tehoa valittuja bakteereja vastaan (paras mahdollinen skenaario), kehittelyvaiheen mukaan jaoteltuina (n=15).

a. Grampositiiviset bakteerit



b. Gramnegatiiviset bakteerit*



Huom.: Pylvään tumma alaosa kuvaa ajantasaisiin tietoihin perustuvaa in vitro -aktiivisuutta. Vaaleampi yläosa kuvaa kyseisen lääkeryhmän ominaisuuksien tai vaikutusmekanismien perusteella oletettua in vitro -aktiivisuutta (jos tarpeen).

* Kuvioista on jätetty pois kaksi karbapeneemiä 7.2b, koska niiden vaikutus gramnegatiivisiin bakteereihin ei ole enää sen tehokkaampi kuin aikaisempien karbapeneemien. Näiden aineiden suhteellinen uutuus perustui siihen, että ne osoittivat enemmän aktiivisuutta antibioottiresistenttejä grampositiivisia bakteereja vastaan, ja ne on siten sisällytetty kuvioon 7.2a.

Bakteeriresistenssin taakka EU:ssa on jo nyt huomattava ja kasvaa todennäköisesti edelleen. Nykyisten tietojen perusteella gramnegatiivisten bakteerien lääkeresistenssin odotetaan aiheuttavan tulevana vuosina erityisiä ongelmia.

Samanaikaisesti on kuitenkin kehitteillä vain vähän sellaisia uudella mekanismilla vaikuttavia bakteerilääkkeitä, joiden avulla monilääkeresistenssin ongelma voitaisiin ratkaista. Puutetta on etenkin sellaisista uusista aineista, joilla pystyttäisiin hoitamaan monilääkeresistenttien gramnegatiivisten bakteerien aiheuttamia infektoita.

Tässä raportissa todetaan, että monilääkeresistenteistä bakteereista aiheutuva infektiotaakka kasvaa nopeammin kuin näiden infektioiden hoitoon ehditään kehittää uusia antibiootteja. Puutteen korjaamiseksi tarvitaan kiireellisesti Euroopan ja koko maailman laajuista strategiaa. Lisäksi on toteutettava toimenpiteitä, joilla kannustetaan lääkekehittelyä.

8. Käyttäytymiseen vaikuttavien ja psykososiaalisten HIV:tä/sukupuoliteitse tarttuvia infektioita (STI) ennaltaehkäisevien toimien tehokkuus miesten kanssa seksiä harjoittavien miesten keskuudessa Euroopassa

(Julkaistu marraskuussa 2009, muutettu joulukuussa 2009)

Taustaa

Koska saatavilla ei ole riittävän tehokkaita ja huokeita rokotteita ja koska nykyisillä antiretroviraalisilla lääkkeillä ei ole parantavaa vaikutusta, käyttäytymiseen vaikuttavilla ja psykososiaalisilla toimilla, joiden tavoitteena on ehkäistä sukupuolista riskikäyttäytymistä, on edelleen keskeinen merkitys pyrittäessä vähentämään HIV:tä/sukupuoliteitse tarttuvia infektioita (STI) miesten kanssa seksiä harjoittavien miesten keskuudessa. Voidakseen tehdä perusteltuja päätöksiä ennaltaehkäisevien toimien rahoituksesta ja tutkimuksesta ohjelmien suunnittelijat ja poliittiset päättäjät tarvitsevat avukseen toimenpidekuvauksia sekä kvantitatiivisia arvioita toimenpiteiden vaikutuksista. Siksi tarvitaan järjestelmällistä tutkimusta, jolla saatetaan ajan tasalle nykyinen tietämyspohja miesten kanssa seksiä harjoittavien miesten HIV:tä/sukupuoliteitse tarttuvia infektioita ennaltaehkäisevistä toimista Euroopassa.

Tavoitteet

Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää ja arvioida miesten kanssa seksiä harjoittaviin miehiin kohdistuvien ennaltaehkäisevien HIV-/STI-toimien tehokkuutta Euroopassa sekä yksilöidä niiden tehokkuuteen vaikuttavat ominaispiirteet ja mahdolliset aukot tietopohjassa.

Menetelmät

Tutkimusta varten haettiin järjestelmällisesti aihetta käsittelevää kirjallisuutta kahdeksasta kansainvälisestä tietokannasta sekä asiaa koskevia kirjallisuuskatsausten ja tutkimusten viiteluetteloista. Tutkimukset valittiin ennalta määriteltyjen kriteerien mukaisesti ja niistä arvioitiin harhan riski. Tuloksista laadittiin yhteenvetotaulukot, ja seksuaalikäyttäytymistä koskevien tulosten perusteella laskettiin vaikutusestimaatteja.

Tulokset

Tulokset perustuvat kuuteen valvottuun tutkimukseen, joihin oli otettu 4 111 osallistujaa neljästä eri Euroopan maasta. Tulosten mukaan harhan riski oli kaikissa tutkimuksissa "suuri" tai "epävarma" joko yhdellä tai useammalla arvioiduista osa-alueista. Yhdistetty vaikutusestimaatti niistä neljästä toimenpiteestä, joista tietoja oli saatavilla, viittasi siihen, että HIV-tartuntoja/sukupuoliteitse tarttuvia infektioita ennaltaehkäiseviin aloitteisiin osallistuvat miesten kanssa seksiä harjoittavat miehet eivät ilmoita suojaamattomasta anaaliyhdyntästä yhtä todennäköisesti kuin muut. Tietopohja ei kuitenkaan riittänyt sen tutkimiseen, mitkä toimenpiteiden erityispiirteistä olivat tiiviimmin yhteydessä vaikutuksen tehoon. Osallistujissa oli vain vähän värillisiä, ja vain yhdessä tutkimuksessa oli käytetty muutoksen indeksinä sukupuoliteitse tarttuvien infektioiden biologista mittausta.

Pohdinta

Vaikka HIV-epidemia on jatkunut Euroopassa jo pitkään, käyttäytymiseen vaikuttavien HIV-/STI-toimien tuloksekkuidesta miesten kanssa harjoittavien miesten keskuudessa on laadittu varsin vähän perusteellisia arviointeja. Tulosten perusteella toimet saattavat lyhyellä aikavälillä vähentää suojaamattomia anaaliyhdyntöjä miesten kanssa seksiä harjoittavien miesten ryhmässä, mutta kontrolloitujen tutkimusten vähäisyys kertoo, että tällä alalla tarvitaan lisää tutkimusta. Tutkimusyhteisön olisi pohdittava toimenpiteiden siirrettävyyttä ja mieluiten tehtävä laaja formatiivinen tutkimus ennen uusien ohjelmien käynnistämistä.

Päätelmät

Kaiken kaikkiaan saatavilla on hyvin vähän arvioita sellaisten toimenpiteiden tuloksista, joiden tavoitteena on vähentää HIV-/STI-riskikäyttäytymistä miesten kanssa seksiä harjoittavien miesten keskuudessa Euroopassa. Uusia infektioita ennaltaehkäisevien, käyttäytymiseen vaikuttavien strategioiden suunnittelu ja miesten kanssa seksiä harjoittaville miehille suunnattujen ennaltaehkäisevien ohjelmien arviointi ovat tärkeä osa kokonaisvaltaista HIV:n/sukupuoliteitse tarttuvien infektioiden leviämistä estävää strategiaa ennaltaehkäisy- ja hoitotoiminnan jatkumossa.

Ohjausraportit

9. Klamydian torjunta Euroopassa

(Julkaistu kesäkuussa 2009)

Miksi klamydia on kansanterveydellinen ongelma?

Chlamydia trachomatis eli klamydia on yksi Euroopan yleisimmistä sukupuoliteitse tarttuvista bakteeri-infektioista. Sitä esiintyy yleensä 5–10 prosentilla sukupuolisesti aktiivisista nuorista. Diagnosoitujen tapausten lukumäärä kasvaa jatkuvasti monissa Euroopan maissa, mikä johtuu osittain testauksen lisääntymisestä ja entistä herkempien testien käytöstä. Sukupuolielinten klamydiaa sairastavilla voi ilmetä joitakin sukuelinten tulehdusoireita, kuten virtsaputken ja kohdunkaulan tulehduksia, mutta suurin osa heistä on oireettomia. Klamydia on merkittävä kansanterveydellinen ongelma, koska se voi hoitamattomana johtaa sisäsynnyttimien tulehdukseen, lisääntymis- ja lisääntymisongelmiin ja joillakin naisilla raskausongelmiin. Lisäksi klamydia lisää HIV-tartunnan riskiä. Klamydian aiheuttamasta lisääntymis- ja lisääntymisongelmista aiheutuu merkittävästi kustannuksia, koska hoito vaatii munanjohdinten leikkausta ja keinohedelmöitystä. Vaikka saatavilla on huokeita ja tehokkaita hoitoja, klamydian torjunta on haastavaa, koska useimmat tartunnan saaneista ovat täysin oireettomia.

Klamydian torjuntatoimet Euroopassa

Klamydian torjuntatoimista 29 Euroopan maassa tehdyssä järjestelmällisessä tutkimuksessa todettiin, että torjuntatoimien organisoinnissa on paljon eroja maiden välillä. Lähes puolet maista ilmoitti, ettei niillä ole organisoitua toimintaa, ja vain kahdessa maassa oli käynnissä kansallisia torjuntaohjelmia.

Klamydian torjunnan täytäntöönpano

Kokonaisvaltaisen ja tehokkaan torjuntaohjelman suunnittelu aloitetaan laatimalla klamydian torjuntastrategia, joka perustuu keskeisten sidosryhmien laajaan kuulemiseen. Strategiassa on otettava huomioon maakohtaiset mahdollisuudet ja rajoitukset sekä laadittava arvio siihen sisällytettävistä interventioista ja toimenpiteistä. Strategia voi perustua esimerkiksi tässä ohjeessa esitettyyn portaittaiseen lähestymistapaan.

Portaittainen lähestymistapa on suositeltava, sillä sen avulla varmistetaan, että sukupuoliteitse tarttuvien infektioiden ennaltaehkäisy ja potilashallinto ovat kunnossa, ennen kuin aletaan harkita monimutkaisempia interventioita, kuten seulontaa.

Portaittaisissa klamydian torjuntaohjelmissa on neljä toimintatasoa:

- A-taso – ennaltaehkäisy: tähän sisältyvät terveyden edistäminen ja terveystieteiden koulutus, kouluohjelmat ja kondomien jakelu.
- B-taso – tapauksen hallinta: A-tason toimintaan lisätään tapauksen rutiininomainen seuranta, tarkat klamydian diagnostiikkapalvelut, klinikkapalvelut ja potilas- ja partnerin hoitomalli. Kukin näistä palveluista edellyttää selkeää näyttöön perustuvaa ohjausta ja säännöllistä auditointia.
- C-taso – opportunistinen testaus: B-tason toimintaan lisätään rutiininomainen testaus, jota tarjotaan yhdelle tai useammalle muuta klinikkapalveluja käyttävälle erityisryhmälle tautitapausten löytämiseksi, toisin sanoen oireettomien tapauksen tunnistamiseksi.
- D-taso – seulontaohjelma: C-tason toimintaan lisätään säännölliset klamydiatestaukset, joita tarjotaan järjestelmällisesti merkittävälle osalle rajattua väestöryhmää klamydian esiintyvyyden vähentämiseksi väestössä.

C- ja D-tason ohjelmien vaikutuksesta on saatavilla rajallisesti näyttöä, joten kaikki toteutetut ohjelmat on arvioitava huolellisesti, jotta tuloksia voidaan käyttää apuna tulevien politiikkojen suunnittelussa. Erityisen tarkasti on seurattava ja arvioitava tällaisten ohjelmien vaikutusta klamydian torjuntaan väestössä. Klamydian seulontaohjelman käynnistäminen on valmisteltava yhtä huolellisesti kuin muidenkin seulontaohjelmien, ja sen mahdolliset edut, haitat ja kustannukset on arvioitava tarkasti.

Kansallisten klamydian torjuntastrategioiden tehokas resursointi ja täytäntöönpano edellyttävät terveydenhuoltoalan päättäjiltä määrätietoisuutta ja sitoutumista. Eri maille sopivimmat kansalliset strategiat todennäköisesti vaihtelevat maittain, ja kansalliset strategiat olisi suunniteltava yhteistyössä terveydenhuoltojärjestelmän, rahoittajien sekä terveydenhuolto- ja diagnostiikkapalvelujen tarjoajien kanssa.

Klamydian torjuntaohjelmien arviointi

Torjuntaohjelmien tavoitteena on vähentää klamydian esiintyvyyttä, mutta seuranta on vaikeaa, koska se edellyttää säännöllisesti tehtäviä väestötutkimuksia. Käytettävissä on kuitenkin monia muitakin tehokkuusindikaattoreita, jotka olisi sisällytettävä ohjelmiin alusta lähtien.

Kansallisella tasolla olisi seurattava ohjelmaa koskevaan politiikkaan ja toimintalinjoihin, ohjelman täytäntöönpanoon ja prosesseihin sekä sen tuloksiin liittyviä mittareita. Mittareiden on perustuttava kullekin täytäntöönpanotasolle asetettuihin täsmällisiin tavoitteisiin.

Jos maat päättävät siirtyä torjunnan seuraavalle tasolle, niiden on arvioitava perusteellisesti toimien vaikuttavuudesta, kustannustehokkuudesta ja haitoista saatu näyttö ennen ratkaisujen tekemistä. Tätä helpottaa, jos maat huolehtivat siitä, että kaikki toiminnot arvioidaan täysimittaisesti ja tuloksista tiedotetaan muille Euroopan maille. Tällä tavalla ohjelmiin tehdyillä investoinneilla voidaan lujittaa klamydian torjunnan tietopohjaa, helpottaa tulevaa päätöksentekoa ja parantaa kansanterveyttä.

Euroopan tasolla tulisi pyrkiä vähentämään niiden maiden osuutta, joilla ei ole lainkaan organisoitua toimintaa.

Tämän raportin tarkoitus

Tässä raportissa annetaan Euroopan unionin terveydenhoitoalan päättäjille tarkoitettuja ohjeita klamydian torjuntaa koskevien kansallisten strategioiden laatimiseksi. Siinä ei esitetä tarkkoja kliinisiä tai diagnostisia toimintaohjeita, vaan ehdotetaan toimintakehystä klamydian ennaltaehkäisyä ja torjuntaa koskevien kansallisten strategioiden kehittämiseksi, toteuttamiseksi tai parantamiseksi. Ennen yksityiskohtaisten toimintaohjeiden antamista kannattaa perehtyä viimeaikaisiin järjestelmällisiin kirjallisuuskatsauksiin.

Terveysohjelmien, kuten kliinisten toimintaohjeiden, olisi perustuttava parhaaseen saatavilla olevaan näyttöön. Näiden poliittisten päätösten pohjaksi on kuitenkin yleensä saatavilla melko vähän näyttöä. Näiden ohjeiden tavoitteena on helpottaa paikallisten näyttöön pohjautuvien toimintaohjeiden laatimista järkevien kansallisten klamydian torjuntastrategioiden puitteissa. Strategioissa on otettava huomioon paitsi kliiniset ja epidemiologiset tekijät (esimerkiksi klamydian esiintyvyys väestössä) myös paikalliset terveydenhoidon palvelu-, infrastruktuuri- ja rahoitusjärjestelmät.

Nämä ohjeet on laatinut tekninen asiantuntijaryhmä, joka käytti lähteenään klamydian torjuntatoimia kartoittavassa ECDC:n raportissa "Katsaus klamydian torjuntatoimiin EU:n jäsenmaissa" esitettyjä tietoja sekä uusimpia klamydian seulontaa ja torjuntaa käsitteleviä järjestelmällisiä kirjallisuuskatsauksia.

Ohjeet koskevat *Chlamydia trachomatisin* yleisimpiä sukupuoliteitse tarttuvia muotoja (serovaarit D–K), mutta eivät lymfogranuloomaa tai trakoomaa.

10. Antiviraalisten influenssalääkkeiden kansanterveydellinen käyttö influenssapandemian aikana

(Julkaistu kesäkuussa 2009, päivitetty elokuussa 2009)

Tämä tausta-asiakirja on tarkoitettu avuksi niille, jotka kehittävät antiviraalisten influenssalääkkeiden käyttöön etenkin pandemioiden yhteydessä liittyviä periaatteita ja käytäntöjä Euroopan unionissa ja ETA-/EFTA-alueella. Asiakirja perustuu tieteelliseen näyttöön, WHO:n ohjeisiin, asiantuntijalausuntoihin (ECDC:n neuvoa-antavan ryhmän lausunnot mukaan luettuina) sekä Euroopan maiden pandemioiden varalta laatimissa valmiussuunnitelmissa annettuihin suosituksiin. Siinä keskitytään antiviraalisten lääkkeiden käyttövaihtoehtoihin influenssapandemian aikana.

Saatavilla oleva näyttö antiviraalisten lääkkeiden tehosta hoito- tai estolääkityksenä ja niiden kansanterveydellisestä käytöstä pandemian aikana perustuu kausittaisten influenssa-aaltojen aikana terveille aikuisille ja vähemmässä määrin yhdelle riskiryhmälle (iäkkäät henkilöt) sekä joillekin vanhemmille lapsille tehtyihin tutkimuksiin.

Tulosten mukaan tietyistä antiviraalisista lääkkeistä, erityisesti neuraminidaasin estäjistä (oseltamiviiri ja tsanamiviiri) on etua influenssan hoidossa, koska ne tavallisesti lyhentävät sairauden kestoja 1–2 päivällä ja vähentävät infektion saaneiden komplikaatioita ja antibioottien tarvetta. Tätä vaikutusta rajoittaa se, että lääke on annettava varhaisessa vaiheessa (48 tunnin kuluessa oireiden alkamisesta). Joistakin tarkkailututkimuksista on vielä saatu heikkoa näyttöä siitä, että antiviraaliset lääkkeet vähentäisivät sairaimpien potilaiden sairastuvuutta ja jopa kuolevuutta silloinkin, kun ne annetaan 48 tunnin aikarajan jälkeen. Suun kautta otettavan valmisteen (oseltamiviiri) osalta on lisäksi raportoitu joistakin vähäisistä sivuvaikutuksista, joita ovat etenkin pahoinvointi ja toisinaan jopa oksentelu, joten valmistaja suosittelee lääkkeen ottamista aterian yhteydessä.

Terveille aikuisille tehdyt kokeet viittaavat siihen, että infektio voidaan ehkäistä estolääkityksellä. Se tehoaa 70–90 prosentissa tapauksista edellyttäen, että lääke otetaan ohjeiden mukaisesti. Antiviraalisten lääkkeiden kansanterveydellisistä eduista riskialttiimmista ryhmistä ja ympäristöissä ei ole yhtä vahvaa näyttöä, mutta ne näyttäisivät vähentävän infektioita jonkin verran esimerkiksi suljetuissa ympäristöissä, kuten hoitokodeissa ilmenevien kausi-influenssojen tapauksessa. Tämä viittaisi siihen, että antiviraaliset lääkkeet voivat vaikuttaa viruksen tarttuvuuteen ja auttaa ehkäisemään infektioita.

Geenimutaation ja viruksen geenien luonnollisen uudelleenjärjestäytymisen seurauksena saattaa toisinaan luonnostaan kehittyä influenssaviruksia, joilla on primaari resistenssi (välitön vastustuskyky) yhdelle tai useammalle antiviraaliselle lääkkeelle. Esimerkiksi vuosien 2007–2008 influenssakaudella Eurooppaan ilmaantui oseltamiviirille vastustuskykyinen influenssavirus. Viruksen resistenssi ei kuitenkaan liittynyt antiviraalisten lääkkeiden käyttöön, eikä resistenssin mahdollisuuden tulisi vaikuttaa lähtötilanteen toimintaohjelman laatimiseen antiviraalisten lääkkeiden käytöstä pandemian aikana. Antiviraaliselle hoidolle vastustuskykyisen, vahvan uuden viruksen uhka on kuitenkin täysin todellinen ja saattaa edellyttää antiviraalisia lääkkeitä, etenkin estolääkitystä koskevan politiikan nopeaa suunnanvaihtoa, jos tällainen virus ilmaantuu pandemian aikana. Primaaria resistenssiä ei pidä sekoittaa sekundaariin, hankittuun resistenssiin, joka on paljon yleisempi ja kehittyy käytettäessä antiviraalisia lääkkeitä pidempään. Tällainen virus ei kykene tarttumaan ihmisestä toiseen eikä sen vuoksi aiheuta kansanterveydellistä ongelmaa.

Antiviraalisten lääkkeiden käytössä voidaan noudattaa monenlaisia strategioita, jotka riippuvat viranomaisten asettamista yleisistä kansanterveydellisistä tavoitteista, antiviraalisten lääkkeiden saatavuudesta ja muista käytännön näkökohdista. Näitä tavoitteita voivat olla sairaimpien henkilöiden hoitaminen, riskiryhmiin kuuluvien henkilöiden hoitaminen tai suojaaminen, kaikkien tapausten hoitaminen, tartuntojen vähentäminen tai terveydenhoitoalan ja muiden keskeisten alojen työntekijöiden suojaaminen tartunnoilta. ECDC on ehdottanut näille tavoitteille tiettyä tärkeysjärjestystä.

Infektioiden suuren määrän ja mahdollisen vakavuuden takia antiviraalisten lääkkeiden mahdollinen tarve pandemian aikana asettaa merkittäviä haasteita sekä infektion saaneiden henkilöiden hoidon että infektion ennaltaehkäisyn (estolääkityksen) osalta. Monet maat ovat keränneet antiviraalisia lääkkeitä varastoon pandemian varalta. Euroopan maiden nykyisten antiviraalisten lääkkeiden varastojen riittävyys vaihtelee muutamasta prosentista yli 50 prosenttiin väestöstä. Vaikka lääkkeitä olisikin varastossa, on kuitenkin miltei väistämätöntä, että niiden kysyntä ylittää tarjonnan pandemian aikana. Tämän vuoksi on tärkeää huolehtia lääkevarastojen uudenaikaisesta strategisesta ja logistisesta suunnittelusta, jotta olemassa olevia varastoja voitaisiin hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti. Yleisenä periaatteena on, ettei varastoista ole mainittavasti hyötystä ilman yhteisesti sovittuja tavoitteita ja käytäntöjä ja niihin yhdistettyjä hallinto- ja toimitusjärjestelmiä.

Selkeä tavoitteenasettelu osana pandemiaan liittyvää suunnittelutoimintaa on ratkaisevan tärkeää lääkevarastoista saatavien etujen maksimoimiseksi. Suunnittelussa tulisi ottaa huomioon antiviraalisten lääkkeiden kokonaismäärä ja saatavuus, taustalla vaikuttava epidemiologia (ennakoitu tartunta-aste jne.), epidemian laajuus ja kesto sekä väestöryhmien koko. Erilaisten antiviraalisia lääkkeitä koskevien strategioiden vaikutuksia pandemian aikana voidaan ekstrapoloida myös mallinnuksen avulla, mutta se ei ole aivan yksinkertaista. Saatavilla olevien tietojen perusteella ECDC ehdottaa antiviraalisten lääkkeiden käytön priorisoimiseksi seuraavaa strategiaa:

1. **Henkilöt, jotka ovat sairastuneet vakavasti.** Jos antiviraaliset lääkkeet arvioidaan tehokkaiksi, on ensisijaisesti hoidettava vakavaan influenssaan sairastuneet henkilöt – myös ne, joiden kohdalla 48 tunnin aikaraja oireiden alkamisesta on ylittynyt. Näiden potilaiden kohdalla on vielä tärkeämpää, että saatavilla on riittävästi sekundaari-infektioiden hoitamiseen tarkoitettuja antibiootteja ja muita tärkeitä lääkkeitä.
2. **Henkilöt, joilla on suurin riski sairastua vakavasti.** Riskiryhmistä voitaisiin asettaa etusijalle henkilöt, jotka ovat suurimmassa vaarassa sairastua vakavasti. Kausi-influenssoissa näitä ovat etenkin henkilöt, joille suositellaan kausittaista influenssarokotusta: iäkkäät henkilöt, kroonisesta sairaudesta kärsivät henkilöt ja terveydenhoitotyöntekijät, jotka ovat suoraan kosketuksissa potilaisiin. Pandemian aikana riskiryhmiä on ehkä muutettava sen mukaan, keille pandeeminen viruskanta aiheuttaa eniten vaaraa. Kun liikkeellä on sekä pandeemisia että kausittaisia viruksia, kausittaiset ja pandeemiset riskiryhmät on yhdistettävä. Joidenkin maiden kannattaa harkita estolääkityksen jakamista niille kotitalouksille, joissa on riskiryhmiin kuuluvia ihmisiä; tätä toimintalinjaa on kuitenkin hankala panna täytäntöön.
3. **Kaikki, joilla on sairauden oireita.** Vakavimpien tapausten jälkeen antiviraalisia lääkkeitä voitaisiin jakaa kaikille niille henkilöille, jotka ovat sairastumassa (48 tunnin kuluessa ensioireiden ilmenemisestä), koska lääkkeet tehoavat parhaiten juuri tässä vaiheessa.
4. **Käyttö estolääkityksenä.** Maat, joilla on varastossa enemmän antiviraalisia lääkkeitä, voivat harkita niiden jakamista myös estolääkityksenä. Mahdollisia ensisijaisia ryhmiä ovat lähikontaktissa olevat tapaukset, perheensisäiset kontaktit ja avaintyöntekijät, jotka varmistavat toiminnan jatkuvuuden pandemian aikana. Lääkkeiden varastointia kotitalouksiin ei suositella, koska niitä on saatavilla vain rajallisesti. On tietenkin väistämättä odotettavissa, että jotkut henkilöt pyytävät lääkkeitä lääkäriltään, kuten kävi lintuinfluenssaepidemian aikana.
5. **Terveydenhoitotyöntekijät,** jotka ovat suoraan kosketuksissa potilaisiin, ovat erityistapaus. Heidän on saatava kohtuullinen suoja, joka varmistetaan käyttämällä työssä suojaimia. Jos nämä henkilöt sairastuvat, heidän on otettava nopeasti antiviraalista lääkettä ja jäätävä pois työstä. Maat, joilla on suuremmat lääkevarastot, voivat harkita estolääkityksen antamista joillekin näistä työntekijäryhmistä.

Vielä suurempia haasteita asettavat antiviraalisten lääkkeiden jakelun organisointiin liittyvät näkökohdat. Tutkimustulokset nimittäin viittaavat siihen, että antiviraalisesta lääkeshoidosta on hyötyä vain, jos se annetaan 48 tunnin kuluessa oireiden alkamisesta, ja silloinkin hyöty on rajallinen. Ajoitus on erityisen kriittinen pandemian aikana. Jotta antiviraalisilla lääkkeillä voitaisiin tehokkaasti hoitaa infektioita, olisi lisäksi tarjottava resursseja asianmukaisten käytäntöjen ja järjestelmien kehittämiseen lääkkeiden nopeaa jakelua ja annostelua varten.

ECDC:n ja WHO:n Euroopan aluetoimiston yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa tekemän selvityksen perusteella ennen pandemian alkua on paneuduttava huolellisesti seuraaviin kansallisten antiviraalisten lääkkeiden varastojen ja muiden strategisten varastojen toimitukseen ja hallintoon liittyviin operatiivisiin näkökohtiin:

1. Heti pandemian alkuvaiheessa on tehtävä periaatepäätös siitä, vaikuttaako infektio yksittäisten potilaiden tasolla niin vakavalta, että antiviraalisia lääkkeitä kannattaa jakaa kaikille, joilla on taudin oireita, tai voidaanko infektiota jopa yrittää viivyttää tai estää.
2. On varmistettava, että klinikoiden saatavilla on jatkuvasti antiviraalisia lääkkeitä sairaimpien potilaiden hoitamiseen.
3. Antiviraalista lääkettä on pystyttävä jakamaan nopeasti sitä eniten tarvitseville henkilöille, koska lääke pitää antaa 48 tunnin kuluessa oireiden alkamisesta, jotta se tehoaisi.
4. Riskiryhmät, joille antiviraalista lääkettä ensisijaisesti annetaan, on määritettävä ennalta (oletusarvoisesti) sovittujen kriteerien perusteella.
5. Tärkeysjärjestystä on pystyttävä muuttamaan, jos vaikuttaa siltä, että ensisijaiset riskiryhmät eivät vastaakaan kausi-influenssoista saadun kokemuksen perusteella määritettyjä riskiryhmiä.
6. On huolehdittava siitä, ettei kansallista lääkevarastoa kuluteta loppuun alueilla, joille tauti leviää ensimmäiseksi, ja että resursseja pystytään siirtämään eri puolille maata.
7. On mietittävä valmiiksi, miten suhtaudutaan kansalaisiin, jotka pyrkivät keräämään omaa lääkevarastoa, ja yrityksiin, jotka haluavat suojata henkilöstönsä.

8. Antiviraaliresistenssiä, etenkin primaaria resistenssiä on seurattava jatkuvasti, ja kansallisia hoitostrategioita on voitava muuttaa, jos vaikuttaa siltä, että varastot ovat ehtymässä tai jos virus osoittautuu vastustuskykyiseksi antiviraalisille lääkkeille (erityisesti sellaisille, joita käytetään estolääkitykseen).
9. Perusterveydenhuollon palveluja ei kannata kuormittaa velvoittamalla ne jakamaan antiviraalisia lääkkeitä lievästi tai kohtalaisesti sairaille henkilöille, koska niillä on kova paine hoitaa sairaampia henkilöitä. Näin vältetään myös mahdollisen tartunnan saaneiden henkilöiden kerääntyminen esimerkiksi jonoihin tai odotushuoneisiin odottamaan antiviraalisia lääkkeitä ja sitä kautta infektion leviäminen vielä laajemmalle.
10. On varmistettava, että tarjolla on riittävästi muita keskeisiä lääkevalmisteita – etenkin, mutta ei ainoastaan sopivia antibiootteja.
11. Ohjeiden noudattamista on valvottava etenkin lievästi sairaiden ja estolääkitystä saavien keskuudessa.
12. Oseltamiviirin yleiset lievemmät sivuvaikutukset, etenkin pahoinvointi, on ennakoitava, ja lisäksi on tiedostettava, että lääkkeellä saattaa ilmetä myös harvinaisia mutta vakavia sivuvaikutuksia.
13. On varattava valmiiksi koulutusmateriaaleja ja -malleja tsanamiviiri-inhalaattorien käytön helpottamiseksi etenkin niille henkilöille, joiden mielestä niitä on vaikea käyttää.
14. On harkittava, mitä lähestymistapoja noudatetaan erityisryhmien, kuten raskaana olevien naisten ja pikkulasten tapauksessa.
15. Ammattilaisille ja yleisölle on suunniteltava vankat, luotettavat ja testatut viestintästrategiat, joissa on huomioitu kaikki edellä mainitut näkökohdat, ja sisällytettävä ne osaksi yleistä pandemiaviestintää.

Lisäksi ECDC ehdottaa seuraavia käytännön järjestelyjä, jotka voisivat toimia EU:n tasolla:

16. Jäsenvaltiot raportoivat EU:n kansanterveysuhkia koskevan varhaisvaroitus- ja reagointijärjestelmän (EWRS) kautta lähtötilanteen periaatteellisista toimintalinjoistaan ja niihin tekemistään merkittävistä muutoksista.
17. Otetaan käyttöön järjestelmiä, joihin voidaan vastaanottaa ilmoituksia ja huhuja haittavaikutuksista, ja EMEAlla ja ECDC:llä on valmiina mekanismi, jonka kautta se voi reagoida näihin väistämättömiin ilmoituksiin.
18. ECDC seuraa yhdessä yhteisön vertailulaboratorioiden verkoston ja WHO:n kanssa, muuttuuko virus vastustuskykyiseksi antiviraalisille lääkkeille.
19. Varaudutaan siihen, että antiviraalisia lääkkeitä ja muita sääntelemättömistä lähteistä saatuja lääkkeitä aletaan myydä suoraan Internetin kautta.

Selvityksen perusteella voidaan määrittää joitakin tutkimus- ja kehittämistyötä koskevia ensisijaisia tavoitteita. Näihin kuuluu esimerkiksi tarve selvittää, onko antiviraalisista lääkkeistä hyötyä silloin, jos ne annetaan 48 tunnin aikarajan jälkeen, etenkin hoidettaessa vakavasti sairaita. Toinen ensisijainen tavoite on, että jäsenvaltioilla on käytössä järjestelmät, joiden avulla ne voivat selvittää tosiaikaisesti, tehoavatko antiviraaliset lääkkeet käytännössä mihinkään pandeemiseen virukseen, ja järjestelmät, joiden avulla hoito- ja estolääkityksen epäonnistuminen pystytään havaitsemaan ajoissa, koska se saattaa olla merkki lääkeresistenssin kehittymisestä.

11. Erityisten pandemiarokotteiden käyttö vuoden 2009 H1N1-pandemian aikana

(Julkaistu elokuussa 2009)

Huhtikuussa 2009 tunnistettiin ja määritettiin uusi ihmisen influenssaviruskanta A(H1N1). Tämän pandeemisen A(H1N1)-viruskannan tarttuvuuden odotetaan olevan suurempi kuin kausittaisten viruskantojen, koska väestöllä on heikompi immuniteetti uutta virusta kohtaan (lukuun ottamatta vanhuksia, joista monilla näyttää olevan ainakin jonkinasteinen immuniteetti). Sen vuoksi terveydenhuoltopalvelujen hoidettavaksi lyhyellä aikavälillä hakeutuvien influenssatapausten todellinen määrä on todennäköisesti suurempi kuin tavallisen kausi-influenssan aikana.

Kantaspesifiä pandeemista rokotetta pidetään yhtenä tehokkaimmista keinoista suojata yksittäiset potilaat pandemian aikana. Tällaisia pandeemisia erityisrokotteita ei kuitenkaan ole välittömästi saatavilla, valmistajat joutuvat väistämättä porrastamaan toimituksia, ja myös rokotteiden jakelussa voi ilmetä vaikeuksia. Rokotteiden toimittamista kohtuullisessa ajassa on vaikea taata. Rokotteiden strateginen käyttö ja priorisointi eri väestöryhmien välillä on tärkeää, jotta saatavilla olevista annoksista olisi mahdollisimman paljon hyötyä.

Rokottamiselle on asetettava yleistavoitteet ennen päätösten tekemistä siitä, keille rokotetta annetaan ja miten kohderyhmät priorisoidaan. Tavoitteet voivat ymmärrettävästi vaihdella maittäin ja/tai alueittain. Tämä voi johtua etenkin käytettävissä olevista resursseista tai rokotteiden tai ruiskujen määrästä sekä jakeluun ja toimitukseen liittyvistä käytännön näkökohdista. Maiden väliset erot aiheuttavat varmasti viestintäongelmia siinä vaiheessa, kun ne tulevat ilmi, ja näihin olisikin varauduttava ennakolta.

Pandeemisen rokotusstrategian tavoitteet voidaan jakaa kahteen pääryhmään, jotka eivät missään tapauksessa ole toisensa poissulkevia: a) pandemian hillitseminen niiden henkilöiden suojelemiseksi, joilla on suurin riski sairastua vakavasti; ja b) olennaisten palvelujen suojeleminen.

Influenssa A(H1N1)v on uusi virus, ja nykyajan pandemiat ovat aina olleet toisistaan ja senhetkisistä kausi-influenssoista poikkeavia. Riskiryhmät (henkilöt, jotka ovat eniten vaarassa sairastua vakavasti) voivat siten poiketa kausittaisten influenssaviruskantojen riskiryhmistä. Lisäksi pandemioihin sovelletaan erilaista strategiaa, jossa painottuu tarve ylläpitää keskeisiä palveluja rokotusten avulla. Siten myös rokotuksen kohderyhmät (ne riskiryhmiin kuuluvat tai kuulumattomat ryhmät, joille rokotetta tarjotaan) saattavat poiketa tavallisesta.

Vuoden 2009 A(H1N1)-pandemiaa koskevien nykyisten tietojen perusteella riskiryhmiksi voidaan määritellä seuraavat väestöryhmät:

- alle 65-vuotiaat, joilla on jokin seuraavista kroonisista sairauksista:
 - krooninen keuhkosairaus;
 - krooninen sydän- ja verisuonisairaus;
 - krooninen aineenvaihduntasairaus (erityisesti diabetes);
 - krooninen munuais- ja maksasairaus;
 - immuunikato (synnynnäinen tai hankittu);
 - krooninen neurologinen tai neuromuskulaarinen sairaus;
 - muu immuniteettia heikentävä tai hengitystä vaikeuttava sairaus;
- pikkulapset (erityisesti alle 2-vuotiaat);
- raskaana olevat naiset.

Tämä luettelo poikkeaa niistä riskiryhmistä, joille maast monesti suosittelevat rokotusta kausi-influenssaa vastaan. Tavallisesti suositeltuihin ryhmiin kuuluvat etenkin 65-vuotiaat ja sitä vanhemmat henkilöt. Iäkkäiden henkilöiden infektioriski näyttää olevan yleisesti pienempi kuin muiden – luultavasti heille kehittyneen immuniteetin takia – mutta on nähtävissä viitteitä siitä, että infektiota saatuaan iäkkäät henkilöt sairastuvat vakavammin kuin nuoret aikuiset.

Lisäksi on joitakin muita ryhmiä, joille voidaan tarjota rokotusta, vaikka niihin kuuluvat henkilöt eivät olisikaan vaarassa sairastua vakavasti (kohderyhmät). Rokotusta voi olla perusteltua tarjota esimerkiksi lapsille, koska lasten tarttuvuus on hyvin korkea (vaikka itse tauti ilmenee vain lievänä) ja voi voimistaa merkittävästi paikallisia epidemioita. Yhtä perusteltua saattaa olla rokotuksen tarjoaminen kaikille terveydenhuollon työntekijöille. Sillä voidaan sekä estää riskiryhmiin kuuluvia henkilöitä saamasta tartuntaa terveydenhuollon työntekijöiltä että suojella terveydenhuollon työntekijöitä tartunnan saaneilta potilailta terveydenhoitopalvelujen ylläpitämiseksi. Etua voi olla myös rokotuksen tarjoamisesta kaikille niille, jotka hoitavat henkilöitä, joihin rokotus ei ehkä tehoa (esim. immunosuppressiivista hoitoa saavat henkilöt). Alle kuuden kuukauden ikäisiä vauvoja ei tässä vaiheessa voida rokottaa, koska lääkkeen immunogeenisyydestä ja turvallisuudesta ei ole riittävästi tietoja, ja voi näin ollen olla

perusteltua tarjota rokotetta henkilöille, jotka ovat eniten kosketuksissa vauvoihin. Muita mahdollisia kohderyhmiä ovat pandemian torjuntatoimien kannalta keskeiset työntekijät.

Nämä ohjeet perustuvat vuoden 2009 A(H1N1)-pandemian nykyskenaarioon. Niissä on otettu huomioon erityiset epävarmuustekijät ja tarkasteltu niitä. Ohjeita ja ECDC:n riskinarviointia, johon ne liittyvät, päivitetään sitä mukaa, kun saataville tulee lisää tietoja, näyttöä ja lausuntoja.

Edellisissä pandemioissa viruksen patogeenisuus ja tarttuvuus kasvoivat ajan kuluessa, ja niistä saatujen kokemusten perusteella ohjeissa esitetään vielä kolme muuta skenaariota. Ohjeisiin sisältyy myös liitteitä, joissa esitetään yhteenvedot kausi-influenssujen ja nykyisen pandeemisen influenssan erityisten riskiryhmien rokotustuloksista sekä summittaiset arviot riskin ja kohderyhmien suuruudesta. Laskentaperusteet on selvitetty mahdollisimman yksityiskohtaisesti, jotta jäsenvaltiot voivat soveltaa menetelmää omaan väestöönsä tai vertailla jo käytössä olevia menetelmiä.

Valvontaraportit

12. Tuberkuloosin valvonta Euroopassa vuonna 2007

(Julkaistu maaliskuussa 2009)

Euroopan tautien ehkäisy- ja valvontakeskus (ECDC) ja WHO:n Euroopan aluetoimisto ovat 1. tammikuuta 2008 lähtien vastanneet yhdessä tuberkuloosin valvonnan koordinoinnista Euroopassa. Niiden tavoitteena on esittää kaikista WHO:n Euroopan alueen 53 maasta laadukkaita ja standardoituja tuberkuloositietoja.

Vuona 2007 51¹ WHO:n Euroopan alueen maata ja Liechtenstein² ilmoittivat yhteensä 477 327 tuberkuloositapausta. Yleinen keskimääräinen ilmoitusaste oli 54 tapausta 100 000:ta henkilöä kohti. Se vaihteli merkittävästi maiden välillä ja on viime vuosina vähitellen laskenut lännestä itään päin mentäessä. Tapauksia oli 54 497 enemmän kuin vuonna 2006, ja ilmoitusaste kasvoi 13 prosenttia (48 tapauksesta 54 tapaukseen 100 000:ta henkilöä kohti), mikä johtuu lähinnä siitä, että Venäjän federaatio rekisteröi ilmoittamattomia uusintahoidettuja tapauksia sen jälkeen, kun se oli laajentanut ilmoitusjärjestelmänsä kattavuutta ja parantanut potilaiden hoitoon pääsyä. Aiemmin hoitamattomien tapauksien ilmoitusaste laski koko WHO:n Euroopan alueella 2,5 prosenttia (36,6 tapauksesta 35,7 tapaukseen 100 000:ta henkilöä kohti). Yleisesti ottaen tuberkuloosista aiheutuva kuolevuus on viime vuosina kuvastanut ilmoitusasteiden yleistä maantieteellistä jakaamaa kyseisellä alueella (yleinen mediaani: 0,6 tapausta 100 000:ta henkilöä kohti, vaihteluväli: 0,0–22,3). Primaarin monilääkeresistentin tuberkuloosin (MDR TB) mediaani oli 1,5 prosenttia niissä 22 maassa, jotka ilmoittivat MDR TB -tietoja. Hoito onnistui keskimäärin 73 prosentissa tapauksista, ja 11 prosentissa tapauksista potilas kadotettiin seurannasta, 8 prosenttia päättyi potilaan kuolemaan ja 7 prosentissa hoito epäonnistui.

Euroopan unionin (EU) ja Euroopan talousalueen (ETA)/Euroopan vapaakauppaliiton (EFTA) maat (30 maata)

EU:n 27 jäsenvaltiosta ja kolmesta ETA-/EFTA-maasta (Islanti, Norja ja Liechtenstein) ilmoitettiin 84 917 tuberkuloositapausta vuonna 2007. Tuberkuloosin ilmoitusaste (17 tapausta 100 000:ta henkilöä kohti) oli korkein Romaniassa (118 tapausta) ja sen jälkeen Bulgariassa (40 tapausta) ja Baltian maissa (36–71 tapausta). Vuosina 2003–2007 ilmoitusaste laski yleisesti 4 prosenttia vuodessa, mikä oli seurausta aiemmin hoitamattomien tuberkuloositapausten vähenemisestä. Ilmoitusaste kasvoi kuitenkin merkittävästi Maltalla (+61 %) ja Islannissa (+37 %) ja jonkin verran myös Ruotsissa (+5 %) sekä Yhdistyneessä kuningaskunnassa ja Kyproksella (molemmat +3 %), enimmäkseen ulkomaalaisten ryhmässä. Vuonna 2007 noin 21 prosenttia tapauksista (vaihteluväli: 0–78 %) oli ulkomaalaisia, joista lähes kaksi kolmasosaa oli kotoisin Aasiasta tai Afrikasta ja 6 prosenttia EU:n ulkopuolisista Itä-Euroopan maista ja Keski-Aasian maista. HIV:n esiintyvyyss tuberkuloositapausten joukossa kasvoi Virossa < 1 prosentista 11 prosenttiin ja Latviassa < 1 prosentista 4 prosenttiin vuosina 2001–2007 ja kaksinkertaistui Yhdistyneessä kuningaskunnassa vuosina 2000–2003 (4 prosentista 8 prosenttiin). Muiden tietoja toimittaneiden maiden osalta HIV:n esiintyvyys tuberkuloositapausten joukossa oli viidessä maassa enintään 1 prosentti, seitsemässä muussa maassa 2–5 prosenttia ja Portugalissa 14 prosenttia. Monilääkeresistenssi (MDR) oli edelleen yleisempää Baltian maissa (primaari ja sekundaari MDR: 10–21 %) kuin muissa maissa (0–4 %), joissa sitä esiintyi yleensä ulkomaalaisilla. Osallistujamaista 21 ilmoitti hoitotulosten seurantatietoja varmennetuista keuhkotuberkuloositapauksista vuonna 2006. Hoitotulosten seurantakohortteihin kuuluvista aiemmin hoitamattomista tapauksista 80 prosentin hoito onnistui. Keuhkotuberkuloosipotilaiden katoaminen seurannasta oli yleisempää ulkomaalaisten kuin syntyperäisten asukkaiden ryhmässä (35 % ja 16 %), ja kuolemia ilmoitettiin harvemmin (8 % ja 4 %). Tuberkuloosista aiheutuva kuolevuus vaihteli 0,0 tapauksesta 10,9 tapaukseen 100 000:ta henkilöä kohti (29 maata; viimeisimmät saatavilla olevat tiedot vuosilta 2001–2006).

Länsi (EU:n ulkopuoliset) (viisi maata)

Kolme maata – Andorra, Israel ja Sveitsi – ilmoitti 881 tuberkuloositapauksesta vuonna 2007, ja niiden ilmoitusasteet vaihtelivat 5,6 tapauksesta 7,3 tapaukseen 100 000:ta henkilöä kohti. Ilmoitusasteet olivat yleensä alhaisia, ja suurin osa ilmoitetuista tuberkuloositapauksista oli ulkomaalaisia. Lääkeresistenssin seurantaan liittyviä tietoja raportoivat Sveitsi ja Israel, joiden ilmoittama monilääkeresistentin tuberkuloosin (MDR TB) esiintyvyys

¹ Monacosta ja San Marinosta ei saatu tietoja.

² Liechtenstein on sisällytetty raporttiin vain ETA-/EFTA-maana – se ei kuulu WHO:n Euroopan alueeseen.

kaikkien testattujen tapausten joukossa oli Sveitsissä 2,3 prosenttia ja Israelissa 6,7 prosenttia. Vuonna 2006 rekisteröityjen tapausten hoitotuloksista raportoi vuonna 2006 Israel, jossa hoito oli onnistunut 74 prosentissa uusista varmennetuista keuhkotuberkuloositapauksista.

Balkan (seitsemän maata)

Vuonna 2007 Balkanin maat ilmoittivat yhteensä 26 296 tuberkuloositapausta, joista 75 prosenttia ilmoitettiin pelkästään Turkista (ja 930 muuta tapausta YK:n hallintoalueelta Kosovosta). Tuberkuloositapausten yleinen ilmoitusaste vuonna 2007 oli 29 tapausta 100 000:ta henkilöä kohti, ja Bosniassa ja Hertsegovinassa (62 tapausta) se oli selvästi korkeampi kuin Albaniassa, Kroatiaassa, entisessä Jugoslavian tasavallassa Makedoniassa, Montenegrossa, Serbiassa ja Turkissa (vaihteluväli: 14–28 tapausta). HIV:n esiintyvyys tuberkuloositapausten joukossa oli 0,0–0,4 prosenttia niissä maissa, jotka ilmoittivat tietoja (Albania, Bosnia ja Hertsegovina, entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia, Montenegro ja Serbia). Primaaria monilääkeresistenssiä esiintyi yhteensä 0–0,6 prosentissa ja hankittua resistenssiä 9,7–34,6 prosentissa tapauksista neljässä MDR-tietoja raportoineessa maassa (Albania, Montenegro, entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia ja Serbia). Hoidon onnistumisprosentti oli viidessä maassa 80–97 prosenttia uusista varmennetuista keuhkotuberkuloositapauksista ja kahdessa muussa tietoja toimittaneessa maassa hieman alempi (35–70 %) vuonna 2007. Tuberkuloosista aiheutuva kuolevuus vaihteli 0,25 tapauksesta 21 tapaukseen 100 000:ta henkilöä kohti (viisi maata; viimeisimmät kattavat tiedot vuosilta 2001–2006).

Itä (12 EU:n ulkopuolista Itä-Euroopan ja Keski-Aasian maata)

Itäisen alueen maista ilmoitettiin vuonna 2007 yhteensä 365 233 tuberkuloositapausta, joista 59 prosenttia ilmoitettiin Venäjän federaatiosta. Tuberkuloosin ilmoitusaste (yleisesti 131 tapausta 100 000:ta henkilöä kohti) oli korkein Kazakstanissa (258 tapausta), Moldovassa (178 tapausta), Venäjän federaatiossa (151 tapausta), Georgiassa (135 tapausta) ja Kirgisiassa (125 tapausta), ja sen jälkeen Armeniassa, Azerbaidžanissa, Valko-Venäjällä, Tadžikistanissa, Turkmenistanissa, Ukrainassa ja Uzbekistanissa (59–119 tapausta) vuonna 2007. Vuotuinen keskimääräinen kasvuvauhti oli vuosina 2002–2007 sama kuin vuosina 1998–2002 (+6 %). Uusien tapausten lukumäärä väheni kuudessa maassa vuosina 2006 ja 2007. Viidessä maassa HIV:n esiintyvyys tuberkuloositapausten joukossa on viime vuosina ollut enintään 1 prosentin luokkaa, mutta Venäjän federaatiossa ja Ukrainassa hieman korkeampi (7 % ja 6 % uusista tapauksista vuonna 2007). Lääkeresistenssiä koskevat kansalliset ja alueelliset tiedot eri maista viittaavat monilääkeresistenssin laajaan ja korkeaan esiintyvyyteen. Primaarin ja sekundaarin monilääkeresistenssin esiintyvyys vaihteli 14 prosentista 57 prosenttiin, tosin tietojen edustavuus vaihteli maiden välillä. Uusien ysköspositiivisten keuhkotuberkuloositapausten hoitotuloksista (vuonna 2006) ilmoittaneissa maissa hoidon keskimääräinen onnistumisaste oli 64 prosenttia (vaihteluväli: 58–86 %). Alhainen onnistumisaste yhdistettynä korkeaan epäonnistumisprosenttiin (keskiarvo: 12 %, vaihteluväli: 3–16 %) johtui pääasiassa primaarin monilääkeresistenssin esiintyvyydestä ja seurannan puutteesta (keskiarvo: 13 %, vaihteluväli: 4–35 %). Tuberkuloosiin liittyvä kuolevuus vaihteli 3,0 tapauksesta 22,3 tapaukseen 100 000:ta henkilöä kohti (kaikissa maissa paitsi Turkmenistanissa; kattavat tiedot, joista viimeisimmät vuosilta 2003–2006).

Päätelmät

Tuberkuloosin valvonnan alueellisena painopisteenä ovat edelleen EU:n ulkopuoliset Itä-Euroopan maat ja Keski-Aasian maat. Näissä maissa tilannetta vaikeuttaa usein tietojen epäspesifisyys tai heikko laatu, jatkuva puute riittävien torjuntatoimien edellyttämistä resursseista ja/tai nykyisten resurssien tehoton käyttö. Lännempänä tuberkuloosin leviämismalleissa on edelleen merkittäviä eroja. Tuberkuloosin eliminoimiseen pyrkivissä teollisuusmaissa tiedostetaan yhä paremmin se, että tapaukset keskittyvät yleensä joihinkin tiettyihin riskialttiisiin väestöryhmiin. Kohtalaisen tautitaakan maissa, kuten Baltian maissa, monilääkeresistentin tuberkuloosin esiintyvyys on yhä korkea. Tietojen analyysin perusteella tuberkuloosin seurannan tehostamiseksi voidaan esittää seuraavat suositukset:

- tapausten määrittelyjen ja tiedonhallintatyökalujen standardointi koko WHO:n Euroopan alueella;
- tuberkuloosin sisällyttäminen tartuntatautien yleiseen seurantaan;
- kohorttianalyysin käytön painottaminen hoitotulosten seurannassa;
- selkeämmän käsityksen luominen tuberkuloosin/HIV:n yhteisepidemiasta; ja
- huolellisten arviointien toimittaminen monilääkeresistentin tuberkuloosin esiintyvyydestä ja suuntauksista kansallisella ja alueellisella tasolla.

13. Epidemiologinen vuosiraportti Euroopan tartuntataudeista 2009

(Julkaistu lokakuussa 2009)

Taustaa

ECDC ehdotti vuonna 2007 muutaman vuoden välein julkaistavaa kattavaa Euroopan epidemiologista vuosiraporttia (European Annual Epidemiological Report, AER), jossa käsiteltäisiin perusteellisesti kaikkia ECDC:n seurantaan kuuluvia osa-alueita. Ehdotus sai ECDC:n neuvoo-antavan ryhmän kannatuksen. Tässä vuosiraportissa esitetään laaja katsaus Euroopan unionin tartuntatautilanteeseen, mutta analysoidaan perusteellisesti vain yhtä sen osa-alueista: rokotteilla estettävissä olevia tauteja. Raportissa annetaan tiedot tartuntatautien esiintyvyydestä vuonna 2007 vakimuotoisina taulukoina ja kuvioina, joihin on lisätty rajallinen määrä huomautuksia. Lisäksi siinä arvioidaan vuoden 2008 aikana havaittuja terveysuhkia.

Tartuntataudeista aiheutuva kansanterveydellinen taakka

Merkittävät tartuntatauteihin liittyvät uhat eivät ole muuttuneet EU:ssa tämän raportin edelliseen versioon verrattuna. Uhat ovat seuraavat:

- mikrobilääkeresistenssi
- hoitoon liittyvät infektiot
- rokotteilla estettävissä olevat taudit, erityisesti pneumokokki-infektiot
- hengitystieinfektiot, erityisesti influenssa (pandemian mahdollisuus ja vuotuiset kausittaiset epidemiat) ja tuberkuloosi
- HIV-infektio.

Tiivistelmä tartuntatautien valvonnasta 2009

Vuosiraportin luvussa 3 esitellään kaikki EU:n 27 jäsenvaltiosta ja kolmesta ETA-/EFTA-maasta, Islannista, Liechtensteinista ja Norjasta vuonna 2007 ilmoitetut tapaukset. Kuten kyseisessä luvussa eri tautien kohdalla korostetaan, niiden esiintyvyyttä kussakin maassa on vertailtava varovasti. Maiden seurantajärjestelmissä on eroja, ja monissa taudeissa ilmoitetun esiintyvyyden ja tosiasiallisen esiintyvyyden välinen suhde vaihtelee maittain. Useimmissa tapauksissa on järkevämpää keskittyä vertailemaan tautien ajallisia suuntauksia, joita seurataan pysyvästi seurantajärjestelmissä.

Tätä silmällä pitäen seuraavassa esitetään tartuntatautien EU:n laajuisen valvonnan tärkeimmät tulokset kustakin keskeisestä tauti- ja/tai infektioryhmästä.

Mikrobilääkeresistenssi ja hoitoon liittyvät infektiot

Vuonna 2007 metisilliiniresistentti *Staphylococcus aureus* (MRSA) -bakteeri aiheutti edelleen merkittäviä ongelmia kaikkialla Euroopassa. MRSA:n osuus vaikutti kuitenkin olevan vakiintumassa joissakin niistä maista, joissa sen endeeminen esiintyvyys on ollut korkea, ja muutamissa maissa se oli jopa laskenut.

Penisilliiniresistentin *Streptococcus pneumoniae* -bakteerin (PNSP) tilanne Euroopassa vaihteli, sillä sen osuus Pohjois-Euroopan maissa oli alhainen ja Etelä-Euroopan ja Välimeren maissa taas melko korkea. Useimmissa maissa PNSP:n ja erytromysiiniresistenttien bakteerien osuudet olivat pysyneet jokseenkin ennallaan.

Kloonikompleksi 17:n leviämisen myötä vankomysiiniresistentin *Enterococcus faecium* -bakteerin aiheuttamat sairaalaepidemiat jatkuivat edelleen useissa maissa.

Escherichia coli -bakteerin vastustuskyky fluorokinoloneille, aminopenisilliinille, aminoglykosidille ja kolmannen sukupolven kefalosporiineille on kasvanut viime vuosina merkittävästi lähes kaikissa tietojen raportointeissa maissa. Tämä on merkittävä havainto, koska se enteilee gramnegatiivisten bakteerien monilääkeresistenssin voimistumista ja jopa täysin vastustuskykyisten bakteerikantojen kehittymistä.

Lonkkaproteesileikkauksen jälkeisten leikkauksen infektioiden vahvistettiin vähentyneen vuonna 2007, mikä kertoo seurannan, kuten sairaaloiden sisäisten riskipainotettujen vertailujen tärkeästä merkityksestä hoitoon liittyvien infektioiden (HCAI) ennaltaehkäisyssä ja torjunnassa.

Rokotteilla estettävissä olevat taudit

Invasiivisen *Haemophilus influenzae* -taudin (Hib-tauti) ilmoitusaste pysyi vakaana Euroopassa, sillä vuonna 2007 ilmoitettiin selvästi alle yksi tapaus 100 000:ta henkilöä kohti. Hib-rokote vaikutti edelleen merkittävästi tämän taudin esiintyvyyteen kaikissa niissä maissa, joissa se on otettu käyttöön.

Invasiivisen meningokokkitaudin yleinen ilmoitusaste vuonna 2007 oli yksi tapaus 100 000:ta henkilöä kohti eli sama kuin vuonna 2006, ja meningokokkitaudin pääasialliset aiheuttajat Euroopassa olivat edelleen seroryhmät B (77 %) ja C (16 %). Yleisesti käytössä oleva rokote tehoaa vain seroryhmään C.

Vuonna 2007 Itävalta ja Slovenia ilmoittivat paljon aiempaa enemmän varmennettuja invasiivisen pneumokokkitaudin (IPD) tapauksia kuin edellisenä vuonna, mikä todennäköisimmin johtuu niiden seurantajärjestelmiin äskettäin tehdyistä parannuksista. Ilmoitusasteiden vertailu jäsenvaltioiden välillä oli yleensäkin vaikeaa johtuen taudin seurantajärjestelmien vaihtelevuudesta EU:ssa. Pneumokokkikonjugaattirokote 7 (PCV7) sai myyntiluvan EU:ssa vuonna 2001, mutta rokotteen käyttö vaihtelee maittain.

EU:n jäsenvaltiot ja ETA-/EFTA-maat ilmoittivat vuonna 2007 vähemmän tuhkarokkotapauksia kuin vuonna 2006, mutta kun varmennettuja tautitapauksia oli 2 795, joista yksi johti kuolemaan ja kaksi aivokuumeeseen, tuhkarokko pysyi yhä keskeisenä kansanterveydellisenä prioriteettina. Vain neljässä maassa ei ollut kolmeen vuoteen esiintynyt tuhkarokkoa.

Rokotteilla estettävien tautien joukossa sikotaudin ilmoitusaste oli yhä Euroopan korkeimpia vuonna 2007, mutta se laskee yleisesti edelleen ja oli vuonna 2007 itse asiassa alin sitten vuoden 1995.

Vuoden 2006 tapaan varmennettuja vihuriokkotapauksia ilmoitettiin vain vähän vuonna 2007.

Hengitystieinfektiot

Talven 2007–2008 influenssakaudella sairastavuus oli Euroopassa kohtalaista, kun A(H1N1)-influenssahuippua, seurasi vielä B-influenssahuippu. A(H3N2)-viruskantoja eristettiin vain muutama.

Merkittävää tällä kaudella oli ensimmäisen viruslääke oseltamivirille vastustuskykyisen kausi-influenssaviruskannan A(H1N1-H247Y):n ilmaantuminen. Kanta kykeni täysin tarttumaan ihmisestä toiseen, mutta sen osuus vaihteli merkittävästi – joissakin maissa yli puolet ja joissakin vain muutama prosentti eristetyistä kannoista oli tätä resistenttiä kantaa. Uuden resistentin viruksen ilmaantumista ja leviämistä ei kyetty selittämään viruslääkkeiden aiemmalla käytöllä.

Vuoden 2006 tapaan linnuissa, pääasiassa siipikarjassa, todettiin useita korkeapatogeenisia lintuinfluenssaepidemioita; ihmisten tartunnoista ei kuitenkaan ilmoitettu. Yhdistyneessä kuningaskunnassa todettiin toukokuussa 2007 yksi matalapatogeeninen A(H7N2)-lintuinfluenssaepidemia ja useita siihen liittyviä tapauksia, joissa ihmisille oli puhjennut influenssatyyppinen sairaus ja/tai sidekalvontulehdus.

Legionelloosin ilmoitusaste pysyi vakaana, sillä EU- ja ETA-/EFTA-maissa ilmoitettiin 1,1 tapausta 100 000 henkeä kohti vuonna 2007. Matkoilla tarttuneen legionelloosin osalta ilmoitettujen tapausten lukumäärä kasvoi vuoteen 2006 verrattuna, mikä johtui todennäköisesti seurannan ja raportoinnin paranemisesta. Matkailuun liittyvien ryppäiden lukumäärä sen sijaan väheni, mikä voi johtua legionellainfektioita käsittelevän eurooppalaisen työryhmän (EWGLINET) ohjeiden vaikutuksesta legionelloosin torjuntaan.

Tuberkuloositapausten ilmoitusaste on laskenut tasaisesti 25 maassa vuodesta 2003 lähtien. Kuten vuonna 2006, tapausten kokonaismäärästä 20 prosenttia oli pääasiassa Aasiasta tai Afrikasta tulleita ulkomaalaisia. Monilääkeresistenssiä esiintyi edelleen enemmän Baltian maissa kuin muualla, ja se oli tavallisesti yleisempää ulkomaalaisilla. Tietojen perusteella maiden tuberkuloositalanteissa on edelleen merkittäviä eroja. Joissakin maissa, joissa tuberkuloosin esiintyvyys on alhainen, entistä suurempi osa tapauksista diagnosoidaan ulkomaalaisväestöissä. Joissakin maissa ilmoitusaste saattaa olla kohtalainen tai korkea, mutta monilääkeresistenttiä tuberkuloosia esiintyy toistaiseksi vain harvoin, ja muutamissa maissa, joissa ilmoitusaste on melko korkea, merkittävä osa tapauksista koskee monilääkeresistenttiä tuberkuloosia. EU- ja ETA-/EFTA-maissa ilmoitettiin yhteensä 41 205 varmennettua tuberkuloositapausta (8,2 tapausta 100 000 henkeä kohti) vuonna 2007.

HIV, sukupuoliteitse tarttuvat infektiot sekä B- ja C-hepatiitti

Vuonna 2007 HIV-infektiot olivat edelleen merkittävä kansanterveydellinen ongelma Euroopassa, sillä ilmoitettujen uusien diagnosoitujen tapausten lukumäärä ei osoita vähenemisen merkkejä. Diagnosoitujen aids-tapausten

lukumäärä laskee edelleen, paitsi joissakin Itä- ja Keski-Euroopan maissa. Yleisin tartuntareitti vaihtelee maittain ja alueittain ja kuvastaa Euroopan maiden välisiä merkittäviä eroja HIV:n epidemiologiassa.

Vuonna 2007 *Chlamydia trachomatis* -infektiot olivat edelleen yleisimmin ilmoitettuja sukupuoliteitse tarttuvien infektioiden (ja Euroopassa kaiken kaikkiaan yleisimpiä ilmoitettuja sairauksia). Ne 22 EU- ja ETA-/EFTA-maata, joissa tätä sairautta valvottiin, ilmoittivat yli neljännesmiljoonasta varmennetusta infektio tapauksesta. Ilmoitettu määrä oli 122,6 tapausta 100 000:ta henkilöä kohti. Klamydiaa esiintyi pääasiassa 15–24-vuotiailla nuorilla. *C. trachomatis* -infektion todellinen esiintyvyys lienee paljon korkeampi, sillä todennäköisesti ilmoitusasteet kuvastavat pikemminkin seulontakäytäntöjä ja testien määrää kuin taudin todellista esiintyvyyttä.

Ruotsi ilmoitti yllättäen tapausten määrän lisääntyneen 45 prosenttia vuodesta 2006, mikä johtuu luultavasti Ruotsissa marraskuussa 2006 ilmoitetun uuden *C. trachomatis* -muunnoksen havaitsemiseksi kehitetyistä uusista testausmenetelmistä. EU:n laajuisessa tutkimuksessa ilmeni, ettei tämä variantti ollut levinnyt Ruotsin ulkopuolelle eikä ruotsalaisten seksikumppaneihin muissa maissa.

Useimmilla Euroopan mailla on B- ja C-hepatiitin seuranta järjestelmät, mutta seurantatietoja on vaikea vertailla, koska maiden välillä on eroja etenkin järjestelmien rakenteissa, raportointikäytännöissä, tiedonkeruumenetelmissä ja niissä käytetyissä tapausmääritelmissä.

Elintarvike- ja vesivälitteiset taudit ja zoonoosit

Kampylobakterioosi on edelleen EU- ja ETA-/EFTA-maiden yleisimmin ilmoitettu gastroenterinen tauti, ja vuonna 2007 sen ilmoitusaste nousi yli 15 prosenttia vuodesta 2006. Näitä tietoja on hyvin vaikea verrata suoraan, koska maiden raportointijärjestelmissä on suuria eroja ja koska joidenkin maiden tiedetään jättäneen ilmoittamatta paljon tietoja.

EU- ja ETA-/EFTA-maissa salmonelloosin ilmoitusaste oli vieläkin korkea vuonna 2007, mutta vuonna 2004 alkanut laskeva suuntaus jatkui edelleen.

Niissä 29 EU- ja ETA-/EFTA-maassa, joissa tätä sairautta seurataan, vahvistettiin yhteensä 13 952 A-hepatiittitapausta vuonna 2007, ja A-hepatiitin epidemiologinen tilanne vaihteli merkittävästi tutkimusalueella. Latviassa alkoi A-hepatiittiepideemia marraskuussa 2007.

Ympäristö- ja vektorivälitteiset taudit

Elokuussa 2007 Italiassa ilmoitettiin chikungunya-epidemiasta, johon liittyi 217 laboratoriossa varmennettua tapausta. Chikungunya-viruksen toi mukanaan Intiassa käynyt matkailija, josta paikalliset tartunnat alkoivat. Tämä osoitti, että *Aedes albopictus* -moskiitto kykenee vektorina levittämään virusta tehokkaasti myös EU:n leveysasteilla.

Vuonna 2007 vahvistettiin yhteensä 637 varmennettua Q-kuumetartuntaa 22 EU- ja ETA-/EFTA-maasta – lähes saman verran kuin vuonna 2006 (583 tapausta). Alankomaista ilmoitettiin 168 ja Sloveniasta 86 Q-kuumetapausta.

Seitsemästä jäsenvaltiosta ilmoitettiin yhteensä 40 vahvistettua virusperäistä verenvuotokuumeetapausta, joista suurin osa oli Hantavirus-infektioita.

Tiivistelmä uhista 2007

Aloitettuaan epidemioita koskevan tiedonhankinnan heinäkuussa 2005 ECDC oli vuoden 2008 loppuun mennessä seurannut yhteensä 696:ta uhkaa. Vuonna 2008 ECDC seurasi kaikkiaan 250:tä uhkaa, joista 227:n (91 %) seuranta aloitettiin vuonna 2008, 14:n (6 %) seuranta jatkettiin vuodesta 2007 ja yhdeksän (4 %) oli toistuvia uhkia. Toistuvat uhkat liittyivät lintuinfluenssatilanteeseen koko maailmassa ja Euroopan alueella samoin kuin chikungunya-kuumeen, poliomyeliitin, dengue-kuumeen, koleran ja tuhkarokon maailmanlaajuiseen tilanteeseen sekä Creutzfeldt-Jakobin -taudin uuteen varianttiin ja monilääkeresistenttiin tuberkuloosiin.

Näitä uhkia olivat esimerkiksi seuraavat:

- 21 jäsenvaltiossa todettiin oseltamiviiriresistentti A(H1N1)-influenssavirus, jonka osuudet vaihtelivat Italian alle 1 prosentista Norjan 68 prosenttiin;
- vuonna 2008 seurattiin viittä kansainvälisesti huolestuttavaa A-hepatiittiepideemiaa, joita oli merkittävästi enemmän kuin edellisinä vuosina;
- 140 työntekijää sai *Shigella sonnei* -tartunnan työpaikkaruokalassa Ruotsissa;
- vuonna rekisteröitiin 85 legionelloositapausrypästä;
- EU- ja ETA-/EFTA-maista ilmoitettiin vuonna 2008 yhteensä 11 tuhkarokkoepidemiasta, jotka johtivat sekundaarisii tapauksiin muissa jäsenvaltioissa huolimatta siitä, että tuhkarokon esiintyvyys Euroopassa on vähentynyt vuodesta 2006 lähtien. Ilmoitettujen epidemioiden määrä on siis lisääntynyt vuoteen 2007 (seitsemän epidemiää) ja vuoteen 2006 (kaksi epidemiää) verrattuna;

- vuonna 2008 arvioitiin 11 tuberkuloosiin liittyvää uhkaa. Kaikki tapahtumat liittyivät tuberkuloosia sairastavien potilaiden liikkumiseen: seitsemän lentomatrustukseen ja kolme merimatrustukseen;
- Ugandasta Alankomaihin palanneella matkailijalla todettiin tappava Marburg-virusinfektio heinäkuussa 2008;
- Pohjois-Kreikassa vahvistettiin ensimmäinen Kongon-Krimin verenvuotokuume (CCHF) heinäkuussa 2008.

Päätelmät

Tämän keskeisistä luvuista ja suuntauksista esitetyn yhteenvedon perusteella voidaan päätellä, että tartuntatautien ennaltaehkäisy ja torjunnan painopisteet EU- ja ETA-/EFTA-maissa eivät ole merkittävästi muuttuneet edellisestä Euroopan epidemiologisesta vuosiraportista, mutta useita näkökohtia on syytä korostaa entisestään.

Vuoden 2007 tiedot osoittavat mikrobilääkeresistenssin olevan yhä suurempi kansanterveydellinen uhka Euroopassa. Kansainvälinen matkailu ja kauppa helpottavat mikrobilääkeresistenssin leviämistä. Mikrobilääkeresistenssin leviämisen pysäyttäminen ja sen esiintymisen ehkäiseminen edellyttävät kansainvälistä yhteistyötä – samoin kuin keskitettyjä kansallisen tason toimia.

Hoitoon liittyvien infektioiden alalla tarvitaan EU:n laajuista tutkimusta, jossa selvitetään niiden esiintyvyyttä tietyllä aikavälillä kaikenlaisten hoitoon liittyvien infektioiden taakan arvioimiseksi terveydenhoitoympäristöissä Euroopassa. Eurooppalaisen standardiprotokollan laatiminen tällaista esiintyvyytutkimusta varten on nyt otettu ECDC:n työohjelmaan, ja se tarjoaa tilaisuuden eri maissa laadittujen hoitoon liittyvien infektioiden esiintyvyyttä koskevien tutkimusprotokollien mukauttamiseen niin, että ne mahdollistavat kansainvälisen vertailun.

Rokotteilla estettävien tautien osalta huolta aiheuttaa edelleen se, että pneumokokkikonjugaattirokotteen käyttöönoton jälkeen bakteerikanta voi korvautua sellaisilla serotyypeillä, joita rokote ei kata, kuten jo on havaittu Yhdysvalloissa. Tätä tarkoitusta varten EU:ssa saatetaan tarvita nykyistä tehokkaampaa seurantaa, johon sisältyy myös laboratorioseuranta.

Kuten odotettiin, lähes 90 prosenttia EU- ja ETA-/EFTA-maissa raportoiduista tuhkarokkotapauksista oli rokottamattomia; se merkitsee, että tuhkarokko muodostaa edelleen ongelman sellaisissa väestöryhmissä, joissa rokotekattavuus on heikko. Lisäksi kaikki kuolemaan johtaneet tai vaikeat tapaukset olivat rokottamattomia potilaita. Rokotekattavuuden parantaminen onkin edelleen yksi Euroopan tärkeimmistä kansanterveydellisistä tavoitteista, vaikkei tautia luultavasti pystytä hävittämään kokonaan vuoteen 2010 mennessä.

Sikotaudissa ilmenee toisinaan läpimurtoinfektioita henkilöillä, jotka ovat saaneet kaksi MMR-rokoteannosta, ja tätä ongelmaa onkin tarpeen tutkia perusteellisemmin.

Jäsenvaltiot ovat pyrkineet aiempaa tunnollisemmin varmentamaan kaikki ilmoittamansa vihurirokotapaukset muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Vihurirokon seurannan tarkkuuden ja spesifisyyden parantaminen on ensiarvoisen tärkeää WHO:n vuodelle 2010 asettaman taudinhävitystavoitteen kannalta.

Vuosien 2007–2008 influenssakaudella oli poikkeuksellista oseltamiviiriresistentin A(H1N1)-influenssaviruksen ilmaantuminen. Se oli kaikkien aikojen ensimmäinen neuraminidaasin estäjälle vastustuskykyinen ihmisen kausi-influenssavirus, joka kykeni tarttumaan ihmisestä toiseen. Kausi-influenssavirusten vastustuskykyä viroslääkkeille tulisi seurata edelleen resistenttien viruskantojen mahdollisen uudelleenilmaantumisen varalta.

EU- ja ETA-/EFTA-maiden vaihtelevissa epidemiologisissa ympäristöissä tapahtuvassa tuberkuloosin valvonnassa todettiin, että niitä maita, joissa tuberkuloosin esiintyvyys oli korkea/keskinkertainen, oli yhtä paljon kuin ennenkin, ja vaikka nämä maat edistyivät epidemian hillitsemisessä, valvontaan samoin kuin seurannan optimointiin on edelleen kiinnitettävä vakavaa huomiota. Joissakin maissa, joissa tuberkuloosin esiintyvyys on alhainen, tiedot osoittivat kotimaisten tapausten määrän laskevan jatkuvasti ja epidemian painopisteen olevan selvästi siirtymässä heikommassa asemassa oleviin populaatioihin, kuten maahanmuuttajaväestöihin. Tuberkuloosin/HIV:n yhteisesiintyvyydestä raportoidaan vieläkin puutteellisesti, ja mikrobilääkeherkkyyden testauksen kattavuutta on edelleen laajennettava, samoin kuin raportointia ja analyysijä vastustuskyvyn kehittymisestä toisen vaiheen lääkkeille.

ECDC:n ensisijaisiin tavoitteisiin kuuluu B- ja C-hepatiitin tehostetun seurannan kehittäminen ja toteuttaminen. Seurantatietojen parantaminen on välttämätöntä, jotta saadaan käyttöön tarvittava aineisto kehitysuuntausten seuraamiseksi, epidemiologisten erojen ymmärtämiseksi ja ennaltaehkäisyohjelmien arvioimiseksi EU:ssa. Kummankin taudin kroonisuus vaikeuttaa niiden ilmaantuvuuden erottamista esiintyvyydestä – samaan tapaan kuin HIV-infektion kohdalla – eikä tähän ongelmaan ole mitään helppoa ratkaisua.

Elintarvike- ja vesivälitteisten tautien alalla tulevissa raporteissa pyritään erottelemaan verosytotoksiinia tuottavien *Escherichia coli* -bakteerien (VTEC) O157- ja non-O157-seroryhmiä koskevat tiedot selkeämmin toisistaan, koska niiden painotus maiden järjestelmissä ja siten myös niiden huomioiminen toimenpidesuunnittelussa ovat hyvin erilaisia: O157-seroryhmä on huomioitu selvästi paremmin kuin muut seroryhmät.

Taulukko A. EU- ja ETA-/EFTA-maissa vuonna 2007 ilmoitettujen tartuntatautiin yleiset suuntaukset, ilmoitusaste EU:ssa ja tärkeimmät ikäryhmät. Tietoja ilmoittaneiden maiden lukumäärä (n=30)

Tauti	10-vuoden kehityssuunta	EU:ssa ilmoitettuja tapauksia/ 100 000 (2007)	Sairastuneiden tärkeimmät ikäryhmät (2007)
Hengitystieinfektiot			
Influenssa	↔	Ei tietoja	Puutteelliset tiedot
Lintuinfluenssa	↑	0	Ei tapauksia
Legionelloosi	↑	1,1	65+
Tuberkuloosi	↓	8,2	25–44
HIV, sukupuoliteitse tarttuvat infektiot sekä verivälitteiset virusinfektiot			
Klamydia	↑	122,6	15–24
Tippuri	↔	9,5	15–24
B-hepatiitti	↓	1,5	25–44
C-hepatiitti	↑	6,9	25–44
HIV	↑	6,0	25–44
Aids	↓	1,2	25–44
Syfilis	↑	4,4	25–44
Elintarvike- ja vesivälitteiset taudit ja zoonoosit			
Pernarutto	↔	<0,01	Puutteelliset tiedot
Botulismi	↔	<0,1	25–44
Bruselloosi	↓	0,1	25–64
Kampylobakterioosi	↑	46,7	0–4
Kolera	↓	<0,01	25–44
Kryptosporidioosi	↓	2,4	0–4
Ekinokokkoosi	↓	0,2	45–64
Verosytotoksiinia tuottavat <i>Escherichia coli</i> -bakteerit (VTEC/STEC)	↔	0,6	0–4
Giardiaasi	Puutteelliset tiedot	61,7	0–4
A-hepatiitti	↓	2,8	5–14
Leptospiroosi	↔	0,2	45–64, 25–44
Listerioosi	↑	0,4	65+
Salmonelloosi	↓	34,3	0–4
Shigelloosi	↓	2,1	0–4
Toksoplasmoosi	↓	0,8	5–14
Trikinelloosi	↔	0,2	25–44
Jänisrutto	↔	0,3	45–64
Lavantauti/pikkulavantauti	↓	0,2	0–4
Variantti Creutzfeldt-Jakobin tauti	Puutteelliset tiedot	<0,01	15–24
Yersinioosi	↑	2,9	0–14

Tauti	10-vuoden kehityssuunta	EU:ssa ilmoitettuja tapauksia/ 100 000 (2007)	Sairastuneiden tärkeimmät ikäryhmät (2007)
Uudet ja vektorivälitteiset taudit			
Malaria	↔	1	25–44
Rutto	Puutteelliset tiedot	0	Ei tapauksia
Q-kuume	↓	0,2	15–24, 45–64
Vakava akuutti hengitystieoireyhtymä (SARS)	Puutteelliset tiedot	0	Ei tapauksia
Isorokko	Puutteelliset tiedot	0	Ei tapauksia
Viruksen aiheuttama verenvuotokuume	Puutteelliset tiedot	Puutteelliset tiedot	Puutteelliset tiedot
Chikungunya	Puutteelliset tiedot	<0,01	Puutteelliset tiedot
Länsi-Niilin virustauti	Puutteelliset tiedot	<0,01	> 15
Keltakuume	Puutteelliset tiedot	0	Ei tapauksia
Rokotteilla estettävät taudit			
Kurkkumätä	↓	<0,01	45–64, 5–14
Invasiivinen <i>Haemophilus influenzae</i> -infektio	↔	0,5	65+, 0–4
Invasiivinen meningokokkitauti	↓	1,0	0–4
Invasiivinen pneumokokki-infektio	↔	6,3	65+, 0–4
Tuhkarokko	↓	0,6	0–4
Sikotauti	↓	4,3	5–14
Hinkuyskä	↓	4,4	5–14
Poliomyeliitti	Puutteelliset tiedot	0	Ei tapauksia
Vesikauhu	Puutteelliset tiedot	<0,01	Puutteelliset tiedot
Vihurirokko	↓	1,2	0–4
Jäykkäkouristus	↓	<0,1	65+
Mikrobilääkeresistenssi ja hoitoon liittyvät infektiot			
Mikrobilääkeresistenssi	↑	Ei sovelleta	Ei tietoja
Sairaalainfektiot	↑	Ei sovelleta	Ei tietoja

14. HIV:n/aidsin valvonta Euroopassa 2008

(Julkaistu joulukuussa 2009)

Keskeiset näkökohdat

HIV-infektio on Euroopassa edelleen kansanterveydellisesti merkittävä ongelma. Monissa Euroopan maissa on todisteita HIV:n lisääntyvästä leviämisestä. Puutteellisesta raportoinnista huolimatta ilmoitettujen äskettäin diagnosoitujen HIV-infektioiden määrä lisääntyi yleisesti vuonna 2008, kun taas diagnosoitujen aids-tapausten määrä laski edelleen WHO:n Euroopan alueella, vaikka sen itäisessä osassa aids-tapausten määrä onkin jatkanut kasvuaan.

- Vuonna 2008 48:ssä WHO:n Euroopan alueen 53 maata ja Liechtenstein ilmoittivat 51 600 uutta diagnosoitua HIV-infektiota (tietoja ei ole saatavilla Itävallasta, Tanskasta, Liechtensteinista, Monacosta, Venäjältä eikä Turkista). Korkeimmat luvut ilmoitettiin Virossa, Latviassa, Kazakstanissa, Moldovassa, Portugalissa, Ukrainassa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa.
- Aids-tapauksia ilmoitettiin 47 maasta kaikkiaan 7 565 (tietoja ei ole saatavilla Tanskasta, Ruotsista, Kazakstanista, Liechtensteinista, Monacosta, Venäjältä eikä Turkista).
- Vuonna 2008 Euroopan unionin ja Euroopan talousalueen (ETA) maista ilmoitettiin 25 656 uudesta diagnosoidusta HIV-infektiosta (tietoja ei ole saatavilla Itävallasta, Tanskasta eikä Liechtensteinista). EU-/ETA-maissa korkeimmat luvut ilmoitettiin Virossa, Latviassa, Portugalissa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa.
- EU:n ja ETA:n jäsenmaissa HIV-infektion pääasiallinen leviämistapa näyttää olevan miesten välinen seksi, seuraavaksi yleisin on heteroseksuaalinen kontakti. Noin 40 prosenttia heteroseksuaalisiksi tartunnoiksi ilmoitetuista tapauksista diagnosoitiin henkilöillä, joiden kotimaassa on HIV- tai aids-epidemiat ovat yleisiä.
- Pääasiallinen leviämistapa vaihtelee alueittain kyseisillä kolmella maantieteellisellä/epidemiologisella alueella, mikä kertoo siitä, että maiden välillä on merkittäviä eroja HIV:n epidemiologiassa. Alueen itäisessä osassa HIV:n pääasiallinen leviämistapa on edelleen suonensisäisten huumeiden käyttö ja keskiosassa miesten välinen seksi ja sitten heteroseksuaalinen kontakti. Alueen länsiosassa pääasiallinen leviämistapa on miesten välinen seksi, seuraavaksi yleisin on heteroseksuaalinen kontakti; tällöin mukana eivät ole tapaukset, joissa henkilö on lähtöisin maasta, joissa epidemiat ovat laajalle levinneitä.
- Vuodesta 2000 lähtien ilmoitettujen äskettäin diagnosoitujen HIV-tapausten määrä miljoonaa henkilöä kohti on noussut 44:stä 89:ään, toisin sanoen yli kaksinkertaistunut vuosina 2000–2008. Luvut perustuvat niiden 43 maan tietoihin, jotka ovat johdonmukaisesti toimittaneet tietoja HIV:n valvonnasta.
- Ilmoitettujen aids-diagnoosien määrä laski 12 072 tapauksesta (19 tapausta miljoonaa henkilöä kohti) 7 564 tapaukseen (12 tapausta miljoonaa henkilöä kohti). Luvut perustuvat niiden 46 maan tietoihin, jotka ovat johdonmukaisesti toimittaneet tietoja aidsista vuosina 2000–2008.
- Tässä esitettyihin tietoihin liittyy joitakin rajoituksia, jotka johtuvat etenkin monien maiden vajaasta raportoinnista ja puuttuvista tiedoista sekä raportoinnin viivästyisestä. Tämä rajoittaa Euroopan HIV- ja aids-epidemioiden laajuudesta tehtäviä johtopäätöksiä. Jos nämä tiedot olisi voitu ottaa huomioon, tapausten määrä olisi ollut karkeasti arvioiden kaksinkertainen vuonna 2008. Lisäksi vuonna 2008 ilmoitettua tapausten määrää on todennäköisesti oikaistava tulevina vuosina, koska raportointi on viivästynyt useissa maissa.

HIV:n/aidsin valvontaa koskevat suositukset

HIV:n ja aidsin seurantatiedot ovat erittäin tärkeitä HIV-epidemian suuntauksien seurannan ja kansanterveydellisen vasteen arvioinnin kannalta. Näin ollen kaikkien Euroopan maiden pitäisi

- ottaa käyttöön tapauspohjaiset kansalliset ilmoitusjärjestelmät HIV- ja AIDS-tapauksia varten ja varmistaa, että ne ovat kattavia ja ajankohtaisia; ja
- parantaa toimitettujen tietojen laatua, etenkin todennäköisten leviämisteiden suhteen.

Kansanterveydelliset suositukset

Epidemian torjuntaan tarkoitettujen toimenpiteiden pitäisi perustua näyttöön, ja ne pitäisi mukauttaa kyseiseen maahan ja maantieteelliseen alueeseen sopiviksi. Saatavilla olevien valvontatietojen nojalla on aiheellista antaa seuraavat suositukset:

- Itäisen osan maat: HIV:n torjuntaan suonensisäisten huumeiden käyttäjillä tähtäävien toimenpiteiden, kuten haittoja vähentävien ohjelmien, pitäisi olla HIV:n ennaltaehkäisystrategioiden kulmakivi. Toimenpiteitä pitäisi myös lujittaa taudin heteroseksuaalisen leviämisen ennaltaehkäisemiseksi ja kohdistaa etenkin niihin, joiden kumppaneilla on suuri riski.
- Keskiosan maat: ennaltaehkäisy pitäisi mukauttaa kunkin maan olosuhteisiin epidemian rajoittamiseksi nykyiseen laajuuteensa. Koska epidemia miesten kanssa seksiä harjoittavien miesten keskuudessa on voimistumassa, olisi ensisijaisesti pyrittävä tehostamaan toimenpiteitä HIV:n torjumiseksi tässä ryhmässä.
- Läntisen osan maat: miesten kanssa seksiä harjoittavien miesten kohdalla HIV:n torjuntaan tähtäävien toimenpiteiden pitäisi olla HIV:n ennaltaehkäisystrategioiden kulmakivi, ja niihin tulisi sisällyttää tälle ryhmälle suunnattuja innovatiivisia ohjelmia. Ennaltaehkäisy- ja hoitotoimet on mukautettava kunkin maahanmuuttajaryhmän tarpeisiin.
- HIV-testausta pitäisi edistää kaikilla osa-alueilla, jotta varmistetaan varhainen diagnosointi, hoitoon pääsy ja neuvonta taudin leviämisen estämiseksi tai vähentämiseksi sekä parannetaan pidemmän aikavälin hoitotuloksia yksittäisten henkilöiden osalta. Kaikille väestöryhmille olisi tarjottava tasapuolinen pääsy HIV:hen liittyvien hoito- ja hoivapalvelujen piiriin, jotta maat pääsisivät ennaltaehkäisyn ja hoidon yleistä saatavuutta koskevaan tavoitteeseen.

Liite: ECDC:n julkaisut 2009

Tämä luettelo sisältää vain ECDC:n viralliset julkaisut vuodelta 2009. Kaikki alla mainitut asiakirjat ovat saatavilla ECDC:n verkkosivuilta (www.ecdc.europa.eu) ja monet myös painettuina. Joistakin on vuoden mittaan laadittu päivityksiä tai otettu uusia painoksia – jäljempänä luetellut kuukaudet viittaavat viimeisimpään painokseen.

ECDC:n henkilöstö julkaisi vuoden aikana monia tieteellisiä artikkeleita ja julkaisuja tai osallistui niiden laatimiseen, *Eurosurveillance*-aikakauslehden sisältö mukaan lukien. Kyseisiä artikkeleita ja julkaisuja ei ole lueteltu tässä. Keskus tuotti myös suuren määrän influenssapandemiaan liittyviä lyhyitä tiedotteita, kuten riskinarviointeja ja suunnitteluolettamuksia. Ne ovat saatavilla verkossa, mutta niitä ei ole lueteltu tässä.

Tekniset raportit

Toukokuu

Development of *Aedes albopictus* risk maps

Kesäkuu

Risk assessment guidelines for infectious diseases transmitted on aircraft

Guide to public health measures to reduce the impact of influenza pandemics in Europe – 'The ECDC Menu'

Surveillance and studies in a pandemic in Europe

Heinäkuu

Migrant health series: Background note

Migrant health series: Epidemiology of HIV and aids in migrant communities and ethnic minorities in EU/EEA countries

Migrant health series: Access to HIV prevention, treatment and care for migrant populations in EU/EEA countries

Syyskuu

Mapping of HIV/STI behavioural surveillance in Europe

The bacterial challenge: time to react (ECDC/EMA Joint Technical Report)

Marraskuu

Effectiveness of behavioural and psychosocial HIV/STI prevention interventions for MSM in Europe

ECDC:n ohjeet

Toukokuu

Interim ECDC public health guidance on case and contact management for the new influenza A(H1N1) virus infection

Kesäkuu

Chlamydia control in Europe

Mitigation and delaying (or 'containment') strategies as the new influenza A(H1N1) virus comes into Europe

Public health use of influenza antivirals during influenza pandemics

Elokuu

Use of specific pandemic influenza vaccines during the H1N1 2009 pandemic

Marraskuu

Scientific panel on childhood immunisation schedule: Diphtheria -tetanus-pertussis (DTP) vaccination

Risk assessment guidelines for diseases transmitted on aircraft – Part 2: Operational guidelines for assisting the evaluation of risk for transmission by disease

Seurantaraportit

Maaliskuu

Tuberculosis surveillance in Europe – 2007

Kesäkuu

Analysis of influenza A(H1N1)v individual data in EU and EEA/EFTA countries

Preliminary report on case-based analysis of influenza A(H1N1) in EU and EEA/EFTA countries

Lokakuu

Annual epidemiological report on communicable diseases in Europe – 2009

Joulukuu

HIV/aids surveillance in Europe – 2008

Kokousraportit

Maaliskuu

Expert meeting on chikungunya modelling (April 2008)

Consultation of the ECDC Competent Bodies for preparedness and response (October 2008)

Consultation on Crimean-Congo haemorrhagic fever prevention and control (September 2008)

Training strategy for intervention epidemiology in the European Union (October 2008)

ECDC workshop on social determinants and communicable diseases (March 2009)

Huhtikuu

Technical meeting on hepatitis A outbreak response (November 2008)

Toukokuu

European pandemic influenza planning assumptions (January 2009)

Kesäkuu

Expert consultation on rabies post-exposure prophylaxis (January 2009)

Scientific Consultation Group – second meeting (December 2008)

Elokuu

Surveillance and studies in a pandemic: Fourth meeting of the SSiaP working group (July 2009)

Expert consultation on West Nile virus infection (April 2009)

Lokakuu

First meeting of ECDC Expert Group on Climate Change (September 2009)

Marraskuu

Ensuring quality in public health microbiology laboratories in the EU: Quality control and areas in need of strengthening (September 2009)

Joulukuu

Joint ECDC/EUPHA meeting on health communication for innovation in the EU: a focus on communicable diseases (May 2009)

Tekniset asiakirjat

Heinäkuu

Web service technical documentation, TESSy, Version 1.1

Transport Protocol Specification XML – Extensible Markup Language, TESSy, Version 2.6

Transport Protocol Specification CSV – Comma Separated Value, TESSy

Syyskuu

Overview of surveillance of influenza 2009/2010 in the EU/EEA

Marraskuu

Protocols for cohort database studies to measure influenza vaccine effectiveness in the EU and EEA Member States

Protocols for case-control studies to measure influenza vaccine effectiveness in the EU and EEA Member States

Joulukuu

Protocol for cluster investigations to measure influenza vaccine effectiveness in the EU/EEA

Yritysjulkaisut***Neljännesvuosittaiset julkaisut (maaliskuu, kesäkuu, syyskuu, joulukuu)***

ECDC Insight

Executive Science Update

Kesäkuu

Annual Report of the Director – 2008

Summary of key publications

Elokuu

Annual Report of the Director: Summary – 2008