



ECDC **CORPORATE**

Peamiste väljaannete kokkuvõte

2010

ECDC CORPORATE

# Peamiste väljaannete kokkuvõte 2010



Palume viidata järgmiselt: Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskus. Peamiste väljaannete kokkuvõte 2010. Stockholm: ECDC, 2011.

Stockholm, aprill 2011

© Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskus, 2011.

Reprodutseerimine on lubatud allikale viitamisel.

# Sisukord

Sissejuhatus .....	v
Tehnilised aruanded .....	1
1. Q-palaviku riskihindamine.....	1
2. B-ja C-hepatiidi seire ning ennetamine Euroopas .....	3
ECDC juhised.....	5
3. Invasiivse meningokoki-nakkuse sporaadiliste haigusjuhtude ja nende kontaktsete rahvatervise käsitlemine ....	5
4. HIVi testimine: suurem hõlmatus ja tõhusus Euroopa Liidus .....	7
Seireandmed.....	11
5. Tuberkuloosi seire 2008. aastal.....	11
6. Gripiseire Euroopas aastatel 2008–2009 (2008. aasta 40. nädal kuni 2009. aasta 39. nädal).....	13
7. Invasiivsete bakter-haiguste seire Euroopas 2007. aastal .....	14
8. Euroopa nakkushaiguste epidemioloogia 2010. aasta aruanne. ....	16
9. Antimikroobse resistentsuse seire Euroopas 2009. aastal.....	21
10. HIVi ja AIDSi seire Euroopas 2009. aastal .....	23
Eriaruanded .....	25
11. Dublini deklaratsiooni partnerlusest võitluses HIVi ja AIDSiga Euroopas ja Kesk-Aasias rakendamine: 2010. aasta eduaruanne .....	25
12. Gripiviiruse A(H1N1) pandeemia Euroopas 2009. aastal: kogemuse põhinev ülevaade.....	28
13. Tuberkuloosi elimineerimise edenemine –Tuberkuloosivastase võitluse raamtegevuskava järelmeetmed Euroopa Liidus .....	30
Lisa. ECDC 2010. aasta väljaanded .....	31
Tehnilised aruanded .....	31
ECDC juhendid.....	31
Seirearuanded.....	31
Eriaruanded .....	32
Koosolekute aruanded .....	32
Missiooniaruanded.....	32
Tehnilised dokumendid .....	32
Asutuse väljaanded .....	33
Regulaarsed väljaanded .....	33

## Sissejuhatus

Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskus (ECDC) avaldas 2010. aastal kokku 35 teaduslikku dokumenti. Neist olulisemad on:

- *Euroopa nakkushaiguste epidemioloogia 2010. aasta aruanne.* Tegemist on ECDC neljanda iga-aastase väljaandega, mis sisaldab põhjalikku kokkuvõtet 2008. aasta seire andmetest;
- *Tuberkuloosi seire Euroopas 2008. aastal ning HIVi ja AIDSi seire Euroopas 2009. aastal.* Mõlemad uurimused koostati koos Maailma Terviseorganisatsiooni Euroopa regionaalbürooga (WHO EURO) ning neis käsitletakse olukorda Euroopa Liidu (EL) ja Euroopa Majanduspiirkonna (EMP) riikides ning täiendavalt WHO EURO piirkonnas paiknes 23 riigis;
- *2010. aasta eduaruanne Dublini deklaratsiooni rakendamise kohta võitluses HIVi ja AIDSiga Euroopas ja Kesk-Aasias.* Tegemist on ülevaatega 2010. aastaks saavutatud edusammudest, mis põhineb 49 riigi andmetel;
- Antimikroobse resistentsuse seire Euroopas 2009. aastal. Euroopa antimikroobse resistentsuse seire võrgustiku (EARS-Net) aastaaruanne, mis on esimene EARS-Neti aastaaruanne pärast Euroopa antimikroobse resistentsuse seiresüsteemi liitmist Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskusega 1. jaanuaril 2010, annab antimikroobse resistentsuse viiteandmeid rahvatervise eesmärkidel;
- *Gripiviiruse A(H1N1) pandeemia Euroopas 2009. aastal: kogemustel põhinev ülevaade.* Tegemist on laiaulatusliku epidemioloogilise ja virooloogilise ülevaatega 2009. aastal ELis ja EMP riikides levinud pandeemiast.

Valitud ECDC dokumentidest, näiteks eespool nimetatud väljaannetest, on koostatud kokkuvõtted, et teha need poliitika kujundajatele kättesaadavaks kõikides Euroopa Liidu ning islandi ja norra keeltes. Kokkuvõtted kajastavad originaalväljaannete sisu, kuid tervikdokumendi mõningad olulised nüansid võivad olla neis kaduma läinud. Lugejad, kes soovivad üksikasjalikumat ülevaadet, saavad lugeda terviktekste veebiaadressilt [www.ecdc.europa.eu](http://www.ecdc.europa.eu).

ECDC 2009. aasta väljaannete täielik loetelu on esitatud lisas. Kõik väljaanded on eespool mainitud veebiaadressil olemas elektroonilisel kujul koos sisu lühikirjeldusega. Valitud aruanded on kättesaadavad ka trükistena. Trükitud eksemplari on võimalik tellida, saates e-kirja aadressile [publications@ecdc.europa.eu](mailto:publications@ecdc.europa.eu).

# Tehnilised aruanded

## 1. Q-palaviku riskihindamine

(Avaldatud mais 2010)

**Riskihindamine** toimus Euroopa Komisjoni taotlusel eesmärgiga uurida Q-palavikku ja selle levimist vere kaudu, kroonilise Q-palaviku mõju tervisele ning riske rasedatele. Seoses praeguse haiguspuhanguga Madalmaades paluti ECDC-l uurida ka piiriülest levikut ning vajadust paremate seiresüsteemide järele. Riskihindamine toimus tõendus põhise metodoloogia põhimõtete alusel: määratleti uurimistingimused iga teemaküsimuse kohta ja kindlaksmääratud juhtumite kaasamis- ja välistamiskriteeriumid ning hinnati tõendusmaterjali kvaliteeti. Parimast kättesaadavast tõendusmaterjalist koostati ülevaade, mis esitati Madalmaade, Prantsusmaa, Saksamaa, Ühendkuningriigi ja Ameerika Ühendriikide esindajatest koosnevale eksperdirühmale ning mida seejärel nendega arutati. Nimetatud töö toimus samaaegselt ja kooskõlastatult Euroopa Toiduohutusameti Q-palaviku riskihindamisega.

**Äge Q-palavik** on tavaliselt kerge iseparanev gripitaoline haigus, mis mõnikord võib avalduda kopsupõletiku, hepatiidi või muu sümptomina. Tavaliselt piisab kahenädalasest doksütsükliini - ravist.

*Coxiella burnetii* on obligaatorne rakusisene bakter, mis võib levida **vere ja kudede kaudu**. Sellise edasikandumise risk on aga väike ning kirjandusest leiab vaid ühe dokumenteeritud juhu. Haiguspuhangu ajal tuleb kindlaks teha endeemiline piirkond ning näha ette ettevaatusabinõud, näiteks jälgida vere- ja koeretsipiente, teha doonorite söeluuringuid ning korraldada vere- ja koetoodete jälgimist. Reisijatele, kes naasevad endeemisest piirkonnast haiguse peiteajal ja bakterveresuse asümptomaatilises staadiumis (5–7 nädalat), tuleks kehtestada vereandmise keeld kuni nimetatud ajavahemiku lõpuni. Kõrge riskiga retsipientidele, näiteks südameklapihäiretega patsientidele, võib kaaluda antibiootikumiravi. Ägedasse Q-palavikku nakatunud doonoritele tuleks kehtestada kaheaastane vere loovutamise keeld alates ägedast nakkusest paranemise kinnitatud kuupäevast. Nimetatud meetmete hüvesid tuleb võrrelda võimalike negatiivsete tagajärgedega piirkonna verevarustusele. Tuleks välja kujundada riskidest teavitamise strateegia.

**Krooniline Q-palavik** on ägeda Q-palaviku nakkuse raskekujuline tüsistus, mis tekib umbes 2% ägedatel sümptomaatilistel haigusjuhtudel, selle suremus võib olla 5–50%. Krooniline Q-palavik põhjustab järgmistel riskirühmadel endokardiiti: isikud, kellel on olnud südameklapihaigus, prosteetilise klapi haigus või veresoonte siirdamine. Kõrge riskiga on ka vähahaiged ja immuunpuudulikkusega patsiendid. Kroonilise Q-palaviku ravi kestab vähemalt aasta, mõnel juhul aga terve elu enam kui ühe antibiootikumiga. Vajalikuks võib osutada kahjustunud südameklappide kirurgiline asendamine.

Parim strateegia krooniliste haigusjuhtude ärahoidmiseks on ägeda Q-palaviku tõhus kindlakstegemine ja ravi. Kirjeldatud on kolme võimalikku strateegiat: 1) tervishoiutöötajate ja avalikkuse teadlikkuse suurendamine ohustatud riskirühmadest, 2) teadaolevate riskirühmade aktiivne seroloogiline jälgimine ägeda Q-palaviku nakkuse varase kindlakstegemise ja ravi eesmärgil ning 3) elektrokardiograafilise uuringu teostamine kõikidel teadaolevatel ägeda Q-palavikuga patsientidel aktiivsete haigusjuhtude kindlakstegemise ning jälgimise eesmärgil.

Selleks et saada kindlmaid tõendeid Q-palaviku puhangute ärahoidmise ja tõkestamise kohta rahvatervise valdkonnas ning ägeda ja kroonilise haiguse kliinilise diagnoosimise ja ravi kohta, on vaja teha prospektiivseid kohortuuringuid ja kontrolluuringud (eetilise teostatavuse korral).

Tõendeid **Q-palaviku esinemise kohta rasedatel** on väga vähe ning need pärinevad peamiselt kodu- ja katseloomade jälgimisest ja uurimisest, seroprevalentsuuringutest, haigusjuhtude kirjeldustest ning ühest haigusjuhtude uuringust, mis sisaldab andmeid 53 raseda naise kohta 15 aasta vältel. Rasedate naiste Q-palaviku haigestumise riski naiste üldpopulatsiooni haigestumiskirgiga võrreldes ei ole kättesaadavatele andmetele toetudes võimalik kvantifitseerida. Teatatud on mitmest raseduse kõrvaltoimest, mis on tekkinud raseduse ajal *Coxiella burnetii*'sse nakkuse tagajärjel. *Coxiella burnetii*d on mõnel juhul leitud platsentast ja lootekoest. *Coxiella* bakterit on tuvastatud ka inimeste rinnapiimas, kuid ei ole ühtegi kinnitatud juhtu bakteri levikust rinnatoidul olevale lapsele.

On mõned viited, et pikaajaline antibiootikumiravi kotrimoksaasooliga võib ära hoida raskeid raseduse kõrvaltoimeid. Tõendusmaterjal põhineb siiski randomiseerimata juhuuuringutel, mille puhul ei ole kontrollitud võimalikke kõrvalekaldeid. Kuni ei ole kindlmaid tõendeid, mis põhineksid kvaliteetsetel raviuuringutel, tuleb Q-palavikku nakatunud rasedaid ravida ülejäänud raseduse ajal antibiootikumidega. Siiski on selle soovitusel teaduslik alus nõrk ja ECDC soovib tungivaltp teha usaldusväärsema tõendusmaterjali saamiseks randomiseeritud kontrolluuringud.

Rasedatele tuleks soovitada mitte külastada farme haiguse piirkonnas. ECDC ei soovita loobuda rinnaga toitumisest, välja arvatud krooniliste haigusjuhtude korral, kui ema vajab pikaajalist ravi.

Austraalias toodetakse formaliiniga inaktiveeritud täisrakulist **Q-palaviku vaktsiini**, mis on ka patenteeritud. Nimetatud vaktsiin on tõhus, kuid kõrge reaktogeensuse tõttu on vajalik varem *Coxiella burnetii* nakatunud isikute vaktsineerimise eelne uurimine, mistõttu see vaktsiin sobib eeskätt teatud riskirühmade kui elanike üldiseks vaktsineerimiseks.

Olemasolev tõendusmaterjal annab alust oletada, et *Coxiella burnetii* **levib õhu kaudu** alla 5 km raadiuses. Seetõttu piirdub nakkuse levimise risk Madalmaadest õhu kaudu eeskätt naaberriikidega (st Saksamaa ja Belgia) ning haiguskolde läheduses asuvate piirkondadega. Ägeda nakkuse kindlakstegemiseks peetakse teostatavaks ja tõhusaks meetodiks Q-palaviku võimalike riskirühmade (rasedad, südameklapirikke või veresoonkonnahaigusega patsiendid) aktiivset seiret või haigusjuhtude väljaselgitamist kohalikul tasandil kindla ajavahemiku jooksul. Epideemiakoldega piirnevatel aladel ( $\leq 5$  km koldest) tuleb korraldada teavituskampaaniaid tervishoiuteenuste osutajatele. Kui ohupiirkond mõjutab teisi liikmesriike, peavad rahvatervise pädevad ametkonnad teavitama oma piiriüleseid kolleege. Rahvatervise ja veterinaarametite teabevahetus lihtsustab puhangu varajast kindlakstegemist. Lisaks peavad tervishoiu- ja veterinaarametid rakendama nii riigi kui ka kohalikul tasandil puhangu tõkestamise meetmeid.

## 2. B- ja C-hepatiidi seire ning ennetamine Euroopas

(Avaldatud oktoobris 2010)

### Kohaldamisala

Uuring teostati eesmärgiga kaardistada B- ja C-hepatiidi üleriigilised seiresüsteemid ja ennetusprogrammid ELi/EMP riikides.

### B-hepatiit

#### *Seire Euroopas*

Kõik riigid märkisid, et neil on olemas B-hepatiidi passiivne kohustuslik teavitussüsteem. 15 riigis oli vaid üks seiresüsteem, neljas riigis aga mitu. Eri riikide seire-eesmärgid on väga sarnased, kuigi haigusjuhu mõisted ei ole alati eesmärgiga kooskõlas. Kaheksa riiki märkis, et neil on kasutusel ELi 2008. aasta haigusjuhu mõiste, kolmes riigis kehtib ELi 2002. aasta mõiste. ELi mõistega väga sarnaseid haigusjuhu mõisteid kasutasid kokku 21 riiki. Mitmest haigusjuhu mõistest lähtuvalt teatas 28 riiki kinnitatud juhtudest ja 27 riiki on lisanud ägeda B-hepatiidi juhud. Kroonilise B-hepatiidi juhud sisaldasid 17 riigi aruannetes, asümptomaatilised juhud on sageli välja jäetud. 26 riiki teatas juhupõhiste andmete kogumisest riigi tasandil, kuid analüüsimissagedus on riigiti erinev. 26 riigis kogutakse põhiaandmeid (vanus, sugu, elukoht, haiguse alguse kuupäev, teatamiskuupäev), kuid sageli puuduvad üksikasjalikud andmed epidemioloogilise riski ja haiguse mõju kohta.

#### *Epidemioloogia Euroopas*

27 riigi andmete alusel oli uute teatatud juhtude osakaal 100 000 elaniku kohta 2007. aastal 0–15,0 ja keskmine näitaja 1,5 (Euroopa nakkushaiguste epidemioloogia aruanne 2009. aastal. Stockholm: ECDC, 2009.) Teatatud HBV juhtude arv ELi/EMP riikides on ajavahemikul 1995–2007 vähenenud 6,7-lt 1,5-le 100 000 elaniku kohta. Trendide väljaselgitamine ja riikide võrdlemine võib osutada keeruliseks, sest seiresüsteemid on äärmiselt erinevad ja hiljutised muutused võivad esitatud andmeid mõjutada.

HBV levimus üldelanikkonna seas on riigiti väga erinev, varieerudes väikesest kuni keskmise HBsAg-kandjate osakaaluni: Slovakkias on see 1,6%, Itaalias 1%, Belgias ja Prantsusmaal umbes 0,6%, Soomes, Ungaris ja Ühendkuningriigis kõikides alla 0,5% ning Bulgaarias 3,8%. Sõeluuringuid HBV kindlakstegemiseks rasedatel teostatakse 24 riigis, seda ei tehta Belgias, Bulgaarias, Leedus, Luksemburgis ja Rumeenias. Levimus rasedate seas varieerub 1,15%-st Kreekas kuni 0,14%-ni Soomes. Sõeluuringuid viiakse läbi ka süstivate narkomaanide (29-st riigist 15-s), vangide (11 riiki), suguhaiguste kliinikute patsientide (9 riiki) ja mitme seksipartneriga inimeste (2 riiki) hulgas. HBV levimus süstivate narkomaanide seas (teatas 8 riiki) oli suurem kui üldelanikkonna hulgas. Levimus süstivate narkomaanide seas on väga varieeruv – see oli 0,5% Norras, aga näiteks 50% Taanis. Levimus Taani ja Saksamaa tervishoiutöötajate seas oli esitatud andmete põhjal sama nagu üldelanikkonnal.

#### *Sõeluuringud ja vaksineerimine*

Imikute, laste ja teismeliste üldkehtivaid vaksineerimisprogramme rakendati 22 riigis. Seitse riiki (Taani, Soome, Island, Norra, Rootsi, Madalmaad ja Ühendkuningriik) on rakendanud valikulisi vaksineerimisprogramme, mis hõlmasid kindlaid riskirühmi. Täiendavad ennetusprogrammid eri riskirühmade jaoks olid tavaliselt suunatud töökonnas kokkupuutumisest põhjustatud kõrgenenud HBV riskiastmega isikutele. Lisaks on olemas väga mitmesuguseid riskirühmade vaksineerimise programme. Rutiinse vaksineerimise programme rakendavatest riikidest teatasid ainult pooled heterogeensetest vaksineerituse tasemest, siiski näib, et väikelaste (1–2 eluaastat) seas on vaksineerituse tase üle 95% (v.a Austrias, Maltal ja Prantsusmaal).

### C-hepatiit

#### *Seire Euroopas*

Kõik ELi/EMP riigid märkisid, et nad rakendavad C-hepatiidi teavitussüsteemi (kas üleriigiliselt või ühe kindla elanikerühma kohta). 14 riigis oli olemas vaid üks spetsiifiline seiresüsteem ja 15 riiki teatas mitme C-hepatiidi seiresüsteemi kasutamisest. Eri riikide seire-eesmärgid on väga sarnased, kuigi haigusjuhu mõisted ei olnud alati eesmärkidega kooskõlas. 11 riiki märkis, et neil on kasutusel ELi 2008. aasta haigusjuhu mõiste, neljas riigis kehtib ELi 2002. aasta mõiste. Sellele vaatamata kohaldavad liikmesriigid haigusjuhtude mõisted väga erinevalt, eriti haigusjuhtude klassifitseerimisel. Kõik riigid olid lisanud seiresüsteemidesse ägedad kinnitatud haigusjuhud,<sup>1</sup> 18 riiki olid lisanud ka kroonilised haigusjuhud. Osa riike teatas juhtude segaandmete kogumisest ning ei kasutatud seroloogilisi markereid ägeda või kroonilise C-hepatiidi eristamiseks. See takistab kättesaadavate andmete

<sup>1</sup> Ägeda C-hepatiidi kinnitatud juhte jälgiti Prantsusmaal vaid aastatel 2006–2007 ja vaid kindla elanikerühma seas, nagu HIV-positiivsed meestega seksuaalsuhetes olevad mehed.



tõlgendamist riikides. 26 riiki teatas juhupõhiste andmete kogumisest riigi tasandil, kuid analüüsimissagedus on riigiti erinev. Lisaks kliinilise uuringu aruannetele sisaldavad 19 riigi seiresüsteemid ka laboriandmeid, 10 riigi seiresüsteemid aga mitte. 26 riigis kogutakse põhiaandmeid (vanus, sugu, elukoht, haiguse alguse kuupäev, teatamiskuupäev), kuid sageli puuduvad üksikasjalikud andmed epidemioloogilise riski ja haiguse mõju kohta. Haiguse asümptomaatilise iseloomu tõttu on levinud alateatamine.

### *Epidemioloogia Euroopas*

27 riigi esitatud andmete alusel oli uute teatatud juhtude osakaal 100 000 elaniku kohta 2007. aastal 0–36 ning keskmine näitaja 6,9 juhtu 100 000 elaniku kohta (ECDC epidemioloogia aastaaruanne 2009. aastal). Teatatud HCV juhtude arv ELi/EMP riikides on ajavahemikul 1995–2007 suurenenud 4,5-lt 6,9-le 100 000 elaniku kohta. Trendide väljaselgitamine ja riikide andmete võrdlemine on keeruline ja vajab ettevaatlikku lähenemist, sest seiresüsteemid on äärmiselt erinevad ja hiljuti tehtud muutused võivad esitatud andmeid mõjutada. HCV juhtude tõlgendamist takistab ka nakkuse asümptomaatiline iseloom, mistõttu võivad esitatud arvud kajastada pigem uuringu andmeid kui tegelikku haigestumust, sest ei ole tehtud vahet ägeda ja kroonilise haiguse vahel.

Andmeid HCV levimuse kohta üldelanikkonna seas on üsna vähe. Levimus varieerub 2,6%-st Itaalias 2007. aastal kuni 0,12%-ni Belgias 2003. aastal. Üsna suurest levimusest teatati Bulgaarias (1,2%) ja Slovakkias (1,56%). 11 liikmesriiki esitas andmed levimuse kohta süstivate narkomaanide seas, mis oli 25–75%. 2006–2007. aa kohta on väiksemad levimuse näitajad esitanud Itaalia (10,8-25,6%), suurimad aga Norra (70%). Andmed HCV levimuse kohta põhinevad C-hepatiidi seroloogilistel markeritel, kuid ei kajasta seda, milline osa elanikkonnast on haigustekitajate kandjad ja seega nakkusohtlikud.

### *Ennetustöö Euroopas*

Pooled riigid teatasid riskirühmadel sõeluuringuprogrammide rakendamisest: 16 riigil on programmid süstivate narkomaanide jaoks, 11 riigil vangide jaoks. Jääb selgusetuks, kui paljud riigid rakendavad programme nakkuse esinemissageduse jälgimiseks tervishoiutöötajatel. Tundub, et rohkem oleks vaja teha sõeluuringuid riskirühmade, raskesti ligipääsetavate elanikerühmade ja üldelanikkonna hulgas, kuid enne meetme rakendamist tuleks teostada põhjalik kulutasuvuse uuring, ja tõhus ravi oleks kättesaadav.

### **Kokkuvõte**

Käesolev aruanne sisaldab ja analüüsib 29 ELi/EMP riigi B- ja C-hepatiidi seire ja ennetustöö andmeid. Kuigi kõikides riikides on olemas riiklikud andmekogumissüsteemid, erinevad need üksteisest haigusjuhu mõiste kohaldamise ja kogutud andmete kasutamise poolest.

Kuna viirushepatiit on sage ja tihti alateavitatud haigus, püütakse aruandes teha kokkuvõte kõige uuematest kättesaadavatest andmetest levimuse kohta ELis. Lähiaastate suurim väljakutse on olemasolevate seireandmete harmoneerimine eesmärgiga parandada riikidevahelist võrreldavust.

## ECDC juhised

### 3. Invasiivse meningokoki-nakkuse sporaadiliste haigusjuhtude ja nende kontaktsete rahvatervise käsitlemine

(Avaldatud oktoobris 2010)

*Neisseria meningitidis* on inimeste neelu limaskestast kommensaalne bakter. See mikroorganism võib põhjustada raskekujulist invasiivset meningokoki-nakkust, mis avaldub harilikult meningiidi, septitseemia või mõlemas vormis. Kahjuks on invasiivse meningokoki-nakkuse raskekujuliste sporaadiliste haigusjuhtude rahvatervise käsitlemine Euroopas piirkonniti väga erinev ning selle põhjus võib osaliselt olla ebaselgus ennetusmeetmete tõhususe suhtes.

Käesoleva dokumendi eesmärk on anda tõendus põhiseid juhiseid, et juurutada rahvatervise juhtimises häid tavasid seoses meningokoki-nakkuse sporaadiliste vormide ja kontaktsete isikutega. Lisaeesmärk on pakkuda Euroopa riikidele abi otsuste tegemisel selle kohta, milliseid asjakohaseid meetmeid tuleks võtta meningokoki-nakkuse ohjamiseks ja ennetamiseks nii riigi kui ka piirkondlikul tasandil. Juhised peaksid aitama Euroopa riikidel vaadata läbi oma strateegiad rahvatervise käsitlemise ja meningokoki-nakkuse mikrobioloogilise diagnoosimise kohta. Ehkki alljärgnevad tulemused ei sisalda juhiseid nakkushaigega kokkupuutuvate tervishoiutöötajate ega ka haiguspuhangute käsitlemiseks, hõlmavad nad järgmisi valdkondi:

- laboriuuringud meningokoki-nakkuse diagnoosi kinnitamiseks;
- antibiootikumide kasutamine pärast haiglast väljakirjutamist;
- lähikontaktsete kemoprofülaktika erinevates kohtades;
- antibiootikumivalik eri elanikerühmade kemoprofülaktikaks (täiskasvanud, lapsed, rasedad);
- meningokoki-vaktsiini kasutamine lisaks kemoprofülaktikale.

Lisaks teadusliku tõendusmaterjali usaldusväärsusele võetakse järeldest arvesse võimalikku kasu ja kahju, väärtusi, leviku ulatust ja kulusid.

#### Tulemused

Järeldused põhinevad parima kättesaadava tõendusmaterjali süsteemsel läbitöötamisel ja kriitilisel hindamisel. Põhjalikuma ülevaate saab põhidokumentidist.

#### 1. Milliseid laboriuuringuid soovitatakse meningokoki-nakkuse täpseks (tundlikuks ja spetsiifiliseks) ning kiireks diagnoosimiseks?

Uuringuküsimus: millised on kõige tundlikumad ja spetsiifilisemad laboriuuringud meningokoki-nakkuse diagnoosi kinnitamiseks?

- Keskmise usaldusväärsusega tõendusmaterjalile tuginedes tuleks diagnoosimisel eelistada polümeraasi-ahelreaktsiooni (PCR) ja külvi. Logistilise ja majandusliku teostatavuse korral peaks meningokoki-nakkust diagnoosival mikrobioloogilaboril olema PRC-testi tegemise võimalus. Vähesel usaldusväärsusega tõendite alusel võib juhul, kui mikroobivastane ravi on juba alanud, koeproovi või aspiraadi kasutamine täiendava proovina PCR-testiks vere või tserebrospinaalvedeliku testimise kõrval suurendada diagnoosimise tundlikkust nahakahjustustega patsientidel.

#### 2. Kas meningokoki-nakkuse puhul tuleb haiglast väljakirjutamisel kasutada lisaks kliinilise ravi antibiootikumidele veel eraldi antibiootikume?

Uuringuküsimus: kas antibiootikumide määramine on tõhus viis haigustekitaja hävitamiseks meningokoki-nakkuse kandluse puhul, et vältida teiseseid juhte pärast haiglaravi lõppu, võrreldes sellega, kui haiglaravi lõppedes antibiootikume ei määrata?

- Tõendusmaterjal, mis kinnitaks pärast meningokoki-nakkuse haiglaravi antibiootikumide määramise poolt- või vastuargumente, on väga vähesel usaldusväärsusega. Kuna lähikontaktsete isikute kemoprofülaktika tõhusust käsitlev tõendusmaterjal ei ole eriti usaldusväärne ning kuna sekkumine toob kaasa suhteliselt väikesed kulud, tuleks haigustekitaja hävitamiseks kasutada antibiootikume, kui seda juba ravi käigus ei tehta.

### **3. Kas kemoprofülaktikat tuleks teostada isikutele, kes elavad meningokoki-nakkuse haige inimesega koos või on haigega samaväärselt kokkupuutes?**

Uuringuküsimus: kui tõhus on meningokoki-nakkusega isikuga koos elavate isikute kemoprofülaktika, kas see aitab ära hoida täiendavaid haigusjuhte kontaktsete isikute hulgas?

- Vaatlusuringutel põhineva keskmise usaldusväärsusega tõendusmaterjali kohaselt tuleks teostada meningokoki-nakkusega isiku kontaktsetele kemoprofülaktikat koos antibiootikumiraviga haigustekitaja hävitamiseks.

### **4. Kas kemoprofülaktikat tuleks teostada meningokoki-nakkusega isikuga samas lasteaias, koolis või ülikoolis käivatel väikelastel, õpilastel või tudengitel?**

Uuringuküsimus: kui tõhus on meningokoki-nakkusega isikuga lasteaias, koolis või ülikoolis lähikokkupuutes olevate isikute kemoprofülaktika edasiste haigusjuhtude ärahoidmiseks?

- Väikese usaldusväärsusega tõendusmaterjalile tuginedes tuleks meningokoki-nakkusega lapsega samas lasteaias käivatel lastel teostada kemoprofülaktikat vastavalt riskihindamise tulemustele. Meningokoki-nakkusega õpilasega samas koolis/ülikoolis käimine iseenesest ei anna alust kemoprofülaktikaks.

### **5. Kas kemoprofülaktikat tuleks teha isikutele, kes on joonud meningokok-nakkusega isikuga samast klaasist?**

Uuringuküsimus: kui tõhus on kemoprofülaktika meningokoki-nakkusega isikuga samast klaasist joonud (või muu samaväärse kokkupuute, näiteks sama sigareti suitsetamine, samade toidunõude kasutamine jne) isikutele, et ennetada täiendavaid haigusjuhte kontaktsete isikute hulgas?

- Väikese usaldusväärsusega tõendusmaterjalile tuginedes ei anna samast klaasist joomine, sigareti suitsetamine või muu samaväärne kokkupuude iseenesest alust kemoprofülaktikaks.

### **6. Kas meningokoki-nakkusega isikuga samas transpordivahendis (nt lennukis, paadis, bussis, autos) viibinud isikutele tuleks teha kemoprofülaktikat?**

Uuringuküsimus: kui tõhus on meningokoki-nakkusega isikuga samas transpordivahendis viibinud isikute kemoprofülaktika, et hoida ära täiendavaid haigusjuhte kontaktsete isikute hulgas?

- Olemasolevad tõendid on väga väikese usaldusväärsusega. Nende kohaselt ei ole transpordivahendites viibimisest tekkinud nakkusohu võimalik hinnata. Selles valdkonnas ei ole esinenud kinnitatud teiseseid juhte. Meningokoki-nakkuse saanud isikuga samas transpordivahendis viibimine ei anna iseenesest alust kemoprofülaktikaks.

### **7. Millist antibiootikumiravi soovitatakse täiskasvanute, laste ja rasedate kemoprofülaktikaks?**

Uuringuküsimus: milline antibiootikumiravi on kõige tõhusam haigustekitaja hävitamiseks täiskasvanutel, lastel ja rasedatel?

- Keskmisest kuni suure usaldusväärsusega tõendusmaterjali kohaselt võib täiskasvanute ja laste profülaktikaks kasutada rifampitsiini, tsiprofloksatsiini, tseftriaksooni, asitromütsiini ja tsefiksiimi. Eelistatuks ei saa pidada ühtki antibiootikumi, kuid ühekordse annusena võib anda tsiprofloksatsiini, asitromütsiini ja tseftriaksooni. Pärast rifampitsiini kasutamist on esinenud ravimresistentsust.

### **8. Kas meningokoki-nakkust põdeva patsiendiga kokku puutunud isikutele, kes juba saavad kemoprofülaktikat, tuleks vajaduse korral manustada ka meningokoki-vaktsiini?**

Uuringuküsimus: kui tõhus on täiendav vaktsineerimine lisaks meningokoki-nakkust põdeva patsiendiga koos elavate isikute kemoprofülaktikale, et hoida ära täiendavaid haigusjuhte kontaktsete isikute hulgas?

- Olemasolevad andmed on väga väikese usaldusväärsusega, mistõttu alljärgnevad järeldused põhinevad kaudsetel tõenditel. Kui meningokoki-nakkuse on põhjustanud bakteri tüvi, mida saab olemasoleva liitsentseeritud vaktsiiniga vältida, tuleks patsiendiga koos elavaid isikuid lisaks kemoprofülaktikale ka vaktsineerida, v.a juhul, kui viimased on peetakse juba immuunsed.

## 4. HIVi testimine: suurem hõlmatus ja tõhusus Euroopa Liidus

(Avaldatud oktoobris 2010)

### Juhise eesmärk ja kohaldamisala

Käesoleva töenditel põhineva juhise eesmärk on abistada Euroopa Liidu ja Euroopa Majanduspiirkonna riike riiklike HIVi testimise strateegiate ja programmide arendamisel, seires ja hindamisel.

#### *Miks on HIVi testimine oluline?*

HIVI nakatunute arv Euroopas üha kasvab ning paljud riigid on püstitanud välja hilise diagnoosimise probleemi. On kindlaid tõendeid, et varajane ravi vähendab haigestumist ja suremust, kuid paljudel HIVi nakatunutel diagnoositakse nakkus alles hilises staadiumis. HIV-nakkuse sümptomid ei pruugi avalduda mitu aastat ning seepärast on testimine ainus viis varajaseks diagnoosimiseks, raviks ja hooldamiseks. Varajase diagnoosiga inimestel on ka vähem võimalusi viirust teistele edasi anda – nii seepärast, et ravi ajal on nakkusohtlikkus väiksem, kui ka muutuste tõttu seksuaal- ja süstimiskäitumises. Nakkuse edasiandmist emalt lapsele saab tõhusalt vältida rasedate HIV-testimise ja raviga. HIVi varajane diagnoosimine on seega väga kasulik nii üksikisikutele kui ka ühiskonnale ning on ülimalt oluline rahvatervise prioriteet.

#### *Riiklike HIVi testimise strateegiate aluspõhimõtted*

##### **HIVI testimine peaks olema vabatahtlik, konfidentsiaalne ning toimuma isiku teadlikul nõusolekul**

Kõikidele inimestele peaks võimaldatama vabatahtlik testimine, eriti tuleks see tagada HIVi riskirühmadele ja haavatavatele isikutele. Hõlmatud peavad olema ühiskonnast kõrvalejäänud ja marginaliseerunud elanikerühmad, kelle juurdepääsu testimisele tuleb julgustada sunnita ja konfidentsiaalsust rikkumata.

##### **Juurdepääsu tagamine ravile, tugi- ja ennetusteenustele**

Suurim HIVi testimise kasus on juurdepääs ravile. Kõikide juurdepääs ravile ja hooldusele, ennetusele ja tugiteenusele koos väljakujunenud suunamisviisidega peab olema riiklike HIVi testimise strateegiate vundament.

##### **Näita poliitilist huvi**

Tulemuse saavutamiseks peab HIVi testimise programm olema valitsuse prioriteet. Seda peavad toetama vastavad rahalised vahendid ning vahendite kasutamise kulutasuvuse kontrollimine.

##### **Häbimärgistava hoiaku vähendamine**

HIViga ikka veel kaasnev häbimärgistamine takistab testimist, eriti nende elanikerühmade hulgas, kes on niigi häbimärgistatud ja ka tervishoiutöötajate seas. Testimise muutmine tavapäraseks ehk muude sõeluuringute ja diagnostiliste testide sarnaseks võib aidata nimetatud küsimust lahendada, kuid see testimine peab jääma vabatahtlikuks.

##### **Õiguslike ja rahaliste tõkete kõrvaldamine**

Testimisstrateegiad peaksid leidma viise õiguslike ja rahaliste tõkete kõrvaldamiseks. Sellised tõkked võivad olla näiteks HIV-nakkuse levitamise eest kriminaalvastutusele võtmine või nõue maksta ise kinni oma ravi, isegi kui inimesel puuduvad selleks vahendid. Välja arvatud doonorivere ja -koe kohustuslik testimine, tuleks mistahes elanikerühmade kohustusliku testimise ärahoidmiseks kaaluda diskrimineerimisvastaste seaduste ja poliitika kehtestamist.

##### **HIV-testimisele juurdepääs kui riikliku strateegia lahutamatu osa**

HIVI, muude sugulisel teel levivate nakkuste, viirushepatiidi, tuberkuloosi ja teiste HIVi indikaatorhaiguste ennetamist ja ravi käsitlevad riiklikud strateegiad peavad sisaldama põhielemendina HIVi testimist asjakohastel sihtrühmadel. Ka teistes vastavates riiklikes strateegiates, nagu rasedatele, narkomaanidele, seksuaaltöötajatele või vanglate tervishoiule suunatud strateegiad, tuleb sätestada vabatahtlik ja konfidentsiaalne HIVi testimine juurdepääsu parandamiseks ja hõlmatus suurendamiseks.

##### **HIVI testimise strateegia väljaarendamine ja rakendamine kõikide tugirühmade osavõtul**

Selleks et teha kindlaks, millised on vajadused ja esmaülesanded, tuleb analüüsida riigi ja omavalitsuse tasandil HIVi ja sellega seotud probleemide kohta saadaolevat teavet. Need tuleks koondada strateegilisteks eesmärkideks, mis on arusaadavad kõikidele tugirühmadele. Strateegia väljatöötamiseks peaksid kõik olulisemad tugirühmad, sealhulgas HIVi-ga elavad inimesed, kõige rohkem mõjutatud kogukondade esindajad, avalikkus, HIVi testimise eksperdid jt strateegia rakendamises osalevad inimesed koonduma ühiste eesmärkide saavutamiseks.

## Riikliku HIVi testimise strateegia koostamine

### *Keda testida?*

Oma epideemiast ülevaadet ja määratle kõige suurema riskiga rühmad. Tõhus HIVi testimise riiklik lähenemisviis põhineb epideemia mõistmisel kohalikul ja riigi tasandil. Testimisprogrammide eesmärk peaks olema nakkuse riskirühmadeni jõudmine ja kõrgeima riskiga rühma esikohale seadmine.

Uuri seire- ja muid asjakohaseid andmeid, sealhulgas teavet diagnoosimata ja hilise diagnoosimisega HIVi kohta, selleks, et mõista epideemiat ja selle ajalisi suundumusi piirkondlikul ja riigi tasandil. Mõned elanikerühmad kuuluvad eeskätt HIVi riskirühma: meestega seksivad mehed, süstivad narkomaanid, sisserännanud (eriti kõrgema levimusega riikidest), nende seksuaalpartnerid, samuti HIV-positiivsete emade lapsed. Need elanikerühmad ja/või nende nakkusrisk on sageli varjatud ja häbimärgistatud. Tuleb korraldada spetsiaalsed uuringud eesmärgiga teha kindlaks HIVi esinemissagedus nimetatud riskirühmades ja selle testimissagedus, samuti riskirühma kuuluvate inimeste teadmised, hoiakud ja käitumine seoses HIViga selleks, et parandada nende suhtumist HIVi testimisse.

Läbi tuleks vaadata ka muud täiendavad andmed seksuaalsel teel levivate haiguste ning üldelanikkonna ja riskirühmade seksuaal- ja süstimiskäitumiste kohta.

### *Kus testida?*

#### **Mõttele logistikale**

Tee endale selgeks, kuidas tuleb HIVi testimise programmi rakendada, lahenda logistilised küsimused. Logistilised küsimused võivad hõlmata seda, kuidas osutatakse tervishoiuteenuseid, kas on olemas juurdepääs tasuta tervishoiuteenusele, kas on tagatud omavalitsuse poolt pakutavad teenused, nõustamine ja tugiteenused, kuidas tagada, et HIVi ravile juurdepääsuks on paigas süsteem, ning kuidas tagada konfidentsiaalsus.

#### **Tee testimine kättesaadavaks**

Lähtudes teadmistest epideemia ja riskirühmade kohta, tee teadlikke otsuseid selle kohta, kus tuleks HIVi testimist teostada. Võta arvesse ka seda, millistel elanikerühmadel on juurdepääs ühele või teisele testimiskohale. Inimeste erinevate vajaduste ning testimistakistuste tõttu tuleks pakkuda testimiskohtades erinevaid teenuseid, et tagada maksimaalne juurdepääs. Tee kindlaks, millised meetmed tuleb rakendada uute teenuste käivitamiseks või muuda tervishoiuasutuste või omavalitsuse praegu pakutavaid teenuseid. Määra kindlaks, kas omavalitsuse ettenähtud testimispunkti toimimist takistada võivaid eeskirju (nt nõue testida ambulatoorselt või et testimist teostavad üksnes kindla eriala spetsialistid) saaks lihtsustada, seadmata ohtu testimise kvaliteeti.

#### **HIV-testimise eesmärgid**

- Otstarbeka HIVi testimise teenuse pakkumine, et elanikkonnal oleks võimalik teha lihtsalt ja turvaliselt ainult HIV-test või HIV-test kombineerituna mõne muu testiga.
- Kohad, kus HIVi testimine peaks olema võimaldatud kõikidele soovijatele: asutused, kus tegeletakse riskirühmadele suunatud teenustega (seoses sugulisel teel levivate nakkustega, teenused süstivatele narkomaanidele), sünnituseelse teenusega, HIV-nakkuse ja HIVi indikaatorhaiguste kliinilise diagnoosimisega, ning muud asutused, kus diagnoosimata HIVi levimus on üldteada või on hinnanguliselt suur.
- Kõik muud tervishoiuasutused, kus patsientidel peab olema võimalik testimist taotleda või kus tervishoiutöötajad peaksid olema valmis seda teenust pakkuma ja olema vajadusel kättesaadavad.
- Omavalitsuste testimispunktid, sealhulgas tugiteenused, et jõuda inimesteni, kelle HIVi nakatumise risk on suur ja kes on varjatud või kõrvalejäänud ning ei oma juurdepääsu traditsioonilistele tervishoiuteenustele. Nimetatud teenused tuleb luua koostöös sihtrühmaga.

### *Millal testida?*

#### **Anna juhis, kui sageli testida**

Pideva riskikäitumisega inimesi tuleks testida sagedamini. Mõni riik soovib näiteks meestega seksivatel meestel teha test kord aastas või sagedamini, olenevalt nende seksuaalkäitumisest. Euroopa Narkootikumide ja Narkomaania Järelevalvekeskus soovib pakkuda süstivatele narkomaanidele korrapärast testimist vähemalt iga kuue kuni 12 kuu järel.

### *Kuidas testida?*

#### **Suurenda üldsuse teadlikkust**

HIV-testi tegemiseks ja nõustumiseks peab üldsus, eriti suure HIVi riskiga rühm, mõistma testimise kasulikkust. Vaja on strateegilist lähenemist teabevahetusele, kasutades erinevaid suhtlemiskanaleid. Teadlikkust aitab suurendada arvamussliidrite, sealhulgas poliitikute, omavalitsustegelaste ning kuulsuste nähtav ja tugev toetus ning poolehoidu väljendav ja täpne teemakajastus meedias.

### Taga konfidentsiaalsus

Konfidentsiaalsus on tervishoiu põhimõte, kuna aga HIVi ja sellega seotud käitumist saadab häbimärgistamine, on see eriti oluline HIVi testimisel. Tuleb järgida kutse-eetikat ja riiklikke õigusakte. Usalduse puudumine võib selle teenuse osutamist takistada. Nimetatud takistust võib aidata ületada üheselt mõistetav konfidentsiaalsuspoliitika ning testimispunktide tegevuspõhimõtete reklaamimine. HIV-testi pakkumine ja HIViga seonduv vestlus peab alati toimuma privaatsetl. Alati peaks olema anonüümse testimise võimalus.

### Erialapersonali teadlikkuse tõstmine ja koolitamine

HIVI testimisega tegeleva personali teadlikkust, usaldusväarsust ja pädevust saab suurendada koolitamise abil. HIV-teste on võimalised tegema kõik korraliku väljaõppe ja oskustega tervishoiutöötajad ja HIV-testimise laiema võimaldamine nõuab rohkem usaldusväärset ja pädevat tööjõudu. HIV-teste võivad teha ka muud isikud peale tervishoiutöötajate, kui nad on läbinud korraliku väljaõppe ja kvaliteeditagamise. Selline tööjõud peab mõistma HIV-testimise kasulikkust ning ületama tõkkes, mis takistavad nende suutlikkust ja soovi testimisega tegeleda. Sellised tõkkes võivad näiteks olla usaldamatus, raskused seksuaalsetest või põlu all olevatest käitumisviisidest rääkimisel, hirm teatada positiivset tulemust või diskrimineeriv suhtumine riskirühma kuuluvatesse või HIV-positiivsetesse inimestesse.

### Testimiseelne vestlus

Lühike testimiseelne vestlus testi positiivsete aspektide, praktilise teostamise ja tulemuste teatamise kohta on osutunud vastuvõetavaks ja tõhusaks hoiakute parandamisel testimise suhtes ning testimise hõlmata suurendamisel. Põhieesmärk on tagada teadlik nõusolek, mis peab olema dokumenteeritud, kuid ei pea hõlmama allkirjastatud nõusolekut. See on kooskõlas muude meditsiiniliste uuringutega ja moodustab osa HIV-testimise normaliseerimisest. Enne HIV-testi tegemist ei ole nõutav seksuaalkäitumise- või narkootikumide süstimisalase teabe kogumine. Siiski võib teatud isikute puhul või testimiskohtades, kus teenused hõlmavad seksuaaltervise ja/või narkomaania valdkonda, kaaluda lühikest riskihindamist või laialdasemat testimiseelset vestlust, näiteks jätkuva riski korral. See peab olema alati kättesaadav ja personal peaks teadma, kuidas kasutada kogemustega nõustajate abi.

### Asjakohase testimistehnoloogia kasutamine

Määra kindlaks, millised HIV-teste on võimalik teha ja hinda nende eeliseid eri kontekstides, sealhulgas kiire ambulatoorse testimise seisukohast. Testimistehnoloogia areneb pidevalt ning testivaliku korrapäraseks hindamiseks tuleb paluda eksperdiabi. Kõik reaktiivsed testid tuleb kinnitada ja järgida Maailma Terviseorganisatsiooni juhiseid. Kvaliteetse teenuse, meetodilise standardimise ja usaldusväarsuse tagamise aluseks on riiklikud juhised diagnostiliste analüüside kvaliteedi miinimumstandardite rakendamise kohta.

### Alati tuleb teatada testi tulemus

Alati tuleb teha kõik selleks, et HIV-testi teinud inimesed saaksid teada tulemuse, olgu see positiivne või negatiivne. Positiivse tulemuse teatamise korral veendu, et töötajad testijärgseks nõustamiseks oleksid kättesaadavad ja saatmine HIV- ravile ja tugiteenustele juurdepääsu tagamine oleks korraldatud. Negatiivse tulemusega, kuid suure HIV-riskiga inimestele võib pakkuda samuti nõustamist ja suunamist ennetusteenuse pakkuja juurde.

### Juurdepääsu tagamine HIVi ravile, tugiteenustele ja ennetustööle

#### Juurdepääs retroviirusevastasele ravile

HIV-testimise programmide puhul on väga oluline, et oleks olemas selged mehhanismid positiivse testitulemusega inimeste kaasamiseks HIV-ravi- ja hooldussüsteemi. Retroviirusevastast ravi peab olema võimalik saada kõikjal Euroopas. Patsiendid, kes ei suuda kulusid katta, ei tohiks jääda ilma ravita, mistõttu tuleb leida lahendus üldise juurdepääsu tõkke kõrvaldamiseks. Kõikides HIVi testimiskohtades peavad olema sisse töötatud suunamise süsteemid, mis tagavad pärast HIV-testi positiivset tulemust kohe pääsu eriarsti vastuvõtule. Eriarst peab vastuvõtul andma muu hulgas hinnangu, millal tuleks alustada retroviirusevastast ravi ning milliseid muid tervishoiu-, sotsiaalhoolekande või tugiteenuseid patsient vajab.

#### Juurdepääs psühholoogilisele abile ja ennetusteenustele

Pärast positiivset testitulemust peab olema võimalik kohe saada psühholoogilist abi. Selliste patsientide puhul peab eriarsti vastuvõtt hõlmama HIVi edasise leviku ennetamise tugiteenust. Ka negatiivse testitulemusega inimestele peaks võimaldama eriarsti vastuvõttu HIVi ennetava nõustamise ja tugiteenuste saamiseks – kas vastava taotluse korral või juhul, kui inimesel on märkimisväärne jätkuv kokkupuute risk.

### Järeldused: seire ja hindamine

Seire ja hindamine on HIV-testimise programmi võtmekomponent, mis tagab programmi otstarbekuse ja HIV-testimise kvaliteedi. Korraliku ülesehitusega seire- ja hindamissüsteem aitab kujundada poliitikat, parandab meetmete kvaliteeti ja tõhusust ning juhib seega programmile vahendite eraldamist. Riiklikud seireandmed hõlmavad uusi diagnoositud haigusjuhte ja hilises staadiumis arsti juurde pöördunud inimeste osakaalu. Programmi mõju uurimiseks on oluline hinnata diagnoosimata nakkusjuhtude arvu. Testimise laiendamine uute testimispunktide näol nõuab kindlat seirevahendit ja hindamist, et tagada kvaliteetne HIV-testimine. Kohaliku

tasandi tegevuse edukust HIV-testimisel saab hinnata viie kriteeriumi alusel: teostatavus, vastuvõetavus, tõhusus ja kulutasuvus, sihtrühmadeni jõudmine, jätkusuutlikkus. Nimetatud kriteeriumide täitmist aitavad hinnata selged, täpselt määratletud ja mõõdetavad näitajad, mis tagavad ka standardse meetodi tulemuste teatamiseks kohalikul ja riigi/rahvusvahelisel tasandil.

# Seireandmed

## 5. Tuberkuloosi seire 2008. aastal

(Avaldatud märtsis 2010)

Alates 1. jaanuarist 2008 on Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskus ja Maailma Terviseorganisatsiooni Euroopa regionaalbüroo koordineerinud ühiselt tuberkuloosi (TB) seiret Euroopas. Nende eesmärk on tagada hea kvaliteediga standarditud andmete kogumine tuberkuloosi kohta, hõlmates kõik 53 Maailma Terviseorganisatsiooni Euroopa piirkonna riiki ning Liechtensteini.

### Maailma Terviseorganisatsiooni Euroopa regionaalbüroo

2008. aastal teatas 54st Euroopa piirkonna riigist<sup>2</sup> 50 kokku 461 645st tuberkuloosijuhust (52,2 juhtu 100 000 elaniku kohta), mis moodustab umbes 6% Maailma Terviseorganisatsioonile teatatud kõikidest tuberkuloosijuhustest. Alates 2004. aastast on üldine teatatud tuberkuloosijuhude arv Euroopa piirkonnas pidevalt kasvanud. Siiski on see 18 nn prioriteetriigis<sup>3</sup> eelneva aastaga võrreldes 3,9% vähenenud (87,6%-le kõikidest juhtudest) ning kogu piirkonnas on teatatud tuberkuloosijuhude arv ajavahemikul 2007–2008 vähenenud 2,6% võrra. Uute tuberkuloosijuhude 4%-line langus võrreldes 2007. aastaga lubab eeldada tuberkuloosi väiksemat levikut piirkonnas. Ravitud haigusjuhtude määr on samuti kahanenud 29,8%-lt 2007. aastal 31,7%-le.

Kõige rohkem uusi tuberkuloosijuhte (42,0%) esines piirkonnas vanuserühmas 25–44.

Nende tuberkuloosihaigete arv, kes on samaaegselt nakatunud HIVi, on peaaegu kahekordistunud – kui 2006. aastal oli see 5828, siis 2008. aastal 11395. Põhjuseks on nn prioriteetriikides intensiivse hooldusteenuse raames tuberkuloosihaigete sagedasem testimine HIV suhtes. Nimetatud ajavahemikul ei ole HIVi nakatunud tuberkuloosihaigete arv väljaspool nn prioriteetriike märkimisväärselt kasvanud.

Paranenud ravim tundlikkuse määramise tulemusena on piirkonnas 2008. aastal eelnenud aastaga võrreldes kasvanud teatatud multiresistentse tuberkuloosi juhtude arv – selle levimus oli 11,1% kõikidest uutest tuberkuloosijuhustest. Kõige rohkem esineb multiresistentset tuberkuloosi piirkonna nn prioriteetriikides, kus nimetatud haiguse levimus moodustab 13,8% esmakordselt diagnoositud juhtudest (näitaja on viis korda suurem ELi/EMP liikmesriikide teatatud levimuse näitajast) ja üle 50% varem ravitud tuberkuloosijuhustest (näitaja on üle kahe korra suurem kui ELi/EMP riikides).

Ravi edukus laboratoorselt kinnitatud uute tuberkuloosijuhude hulgas on 2007. aastal langenud 70,7%-le (2006. aastal oli vastav määr 73,1%): 9% juhtudel ei andnud ravi tulemust, 8,4% juhtudel patsient suri ja 6,9% juhtudest ravi ei antud. Ravi edukus on väljaspool ELi/EMP riike väiksem kui ELi/EMP riikides:

näitajad on vastavalt 67,5% ja 79,5%. 18s nn prioriteetriigis oli ravi edukas üksnes 69,2%-l laboratoorselt kinnitatud uuest tuberkuloosijuhust, mis jääb kaugelt alla tuberkuloosi leviku tõkestamise strateegias sätestatud 85% eesmärgi.

Tuberkuloosi suuremus on vähenenud 45% võrra: kui 2005. aastal oli see näitaja 9 inimest 100 000 elaniku kohta, siis 2007. aastal 5 inimest 100 000 elaniku kohta. ELi/EMP riikides ja nn prioriteetriikides on vähenemine proportsionaalselt samaväärne. Siiski oli nn prioriteetriikides tuberkuloosi suuremus 15 korda suurem kui ELi/EMP riikides.

### Euroopa Liidu ja Euroopa Majanduspiirkonna riigid<sup>4</sup>

2008. aastal teatas 26 ELi liikmesriiki ning kaks EMP riiki (Island ja Norra) kokku 82 611st tuberkuloosijuhust, mis on 615 juhtu vähem kui 2007. aastal. Üle 80% juhtudest esines nendes kaheksas riigis, kellest igaüks oli teatanud rohkem kui 3000 juhust (Bulgaaria, Hispaania, Itaalia, Poola, Prantsusmaa, Rumeenia, Saksamaa ja Ühendkuningriik).

<sup>2</sup> Andmeid ei esitanud Monaco, San Marino, Austria ja Liechtenstein. Liechtensteini on küll käesolevas aruandes käsitletud, kuid kui EMP riiki, kuna riik ei ole WHO EURO piirkonna liikmesriik.

<sup>3</sup> Armeenia, Aserbaidžaan, Bulgaaria, Eesti, Gruusia, Kasahstan, Kõrgõzstan, Läti, Leedu, Moldova, Rumeenia, Tadžikistan, Türgi, Türkmenistan, Ukraina, Usbekistan, Valgevene, Venemaa.

<sup>4</sup> 27 liikmesriiki ning Island, Liechtenstein ja Norra.



Teatatud tuberkuloosijuhtude arv moodustas 2008. aastal kokku 16,7 juhtu 100 000 elaniku kohta, kusjuures 21 riigis oli näitaja alla 20 juhu 100 000 elaniku kohta, kuid üle 20 juhu 100 000 elaniku kohta järgmistes riikides: Rumeenia (115,1), Balti riigid (Leedus 66,8, Lätis 47,1 ja Eestis 33,1), Bulgaaria (41,2), Portugal (28,2) ja Poola (21,2). Teatatud juhtude koguarv oli 1,2% väiksem kui 2007. aastal (andmed esitas 28 riiki), selge vähenemistrend oli näha 17 riigis.

Samas täheldati olulist kasvu Maltal (+28,8%), Islandil (+19,8%), Küprosel (+12,2%), ning väikest suurenemist Rootsis (+4,9%) ja Ühendkuningriigis (+2,8%), peamiselt olid need välispäritoluga juhud. 2008. aastal esines 22,4% juhtudest (varieeruvus riigiti 0–88%) välismaise päritoluga isikutel, kellest kaks kolmandikku oli pärit Aasiast või Aafrikast.

HIVI levimus tuberkuloosi juhtude hulgas suurenes aastatel 2006–2008 Eestis (9,0%-lt 9,9%-le), Lätis (3,4%-lt 6,7%-le) ja Maltal (3,7%-lt 9,4%-le). Ülejäänud riikides, kes andmeid esitasid, oli HIVi levimus tuberkuloosi juhtude hulgas 1% või väiksem kuues riigis, 2–5% kolmes riigis, 5–8% kahes riigis ja 14,6% ühes riigis.

Multiresistentsust (MDR) esines endiselt kõige sagedamini Balti riikides (kombineeritud MDR: 15,6–21,3%), kellele järgnes esimest korda andmed teatanud Rumeenia (14,7%). Muude riikide teatatud näitajad olid väiksemad (0–5%) ning sagedus oli üldjuhul suurem sisserändajate hulgas. Eritiresistentsest (XDR) tuberkuloosist teatanud 14st riigist olid suurimad näitajad Rumeenias (kokku 54 juhtu). Lätis ja Eestis oli suurim eriresistents tuberkuloosi juhtude osakaal multiresistents tuberkuloosi juhtude seas (14,7% ja 12,2%), kusjuures Lätis on võrreldes 2007. aastaga toimunud järsk XDR-juhtude kasv (varem 6 juhtu, nüüd 9, ehk 6,1%lt 14,7%-le).

22 riiki esitas ravitulemuste seire andmeid kindlate kopsutuberkuloosi juhtude kohta 2007. aastal. Varem ravimata kopsutuberkuloosijuhtudest (kõlviga kinnitatud) oli eduka ravitulemusega 79,5%. Ravitulemuste edukus oli oluliselt väiksem varem ravitud tuberkuloosijuhtude puhul (51,8%) ja kahe aasta multiresistentsete (kõlviga kinnitatud) kopsutuberkuloosijuhtude puhul (30,9 %).

## 6. Gripiseire Euroopas aastatel 2008–2009 (2008. aasta 40. nädal kuni 2009. aasta 39. nädal)

(Avaldatud mais 2010)

Euroopa 2008.–2009. aasta gripihooaeg algas 2008. aasta 48. nädalal, kestis levikuriikides umbes 10 nädalat ja lõppes 2009. aasta 16. nädalal pärast seda, kui haripunkt oli liikunud meie mandil läänest itta. Positiivsete sentinel-proovide iganädalased alltüüp-spetsiifilised proportsioonid näitasid kahte kattuvat haripunkti – esialgu domineeriv A (H3N2) gripp asendus B-gripiga, mis muutus pärast 2009. aasta 8. nädalat kõige levinumaks. Tehti kindlaks, et ringlevad A-gripiviirused H3N2 ja H1N1 on antigeenselt väga sarnased 2008/2009. aasta põhjapoolkera gripivaktsiinis sisalduvate vastavate komponentidega, samas kui enamik B-viiruse juhtudest olid Victoria tüvega viirused ja ei langenud kokku B-gripi vaktsiini komponendiga, milleks on Yamagata tüve viirus. Kuna hooajal täheldati üsna väikest B-gripi levimust, ei saa seda komponentide erinevust pidada rahvatervise seisukohast tähtsa.

A(H1N1) gripipandeemia esimesed juhud ilmsesid Euroopas 2009. aasta 16. nädalal. 39. nädalaks olid kõik ELi liikmesriigid ning Island, Liechtenstein ja Norra teatanud kokku 53 658st kinnitatud haigusjuhust, sealhulgas 175st surmast 14 riigis. Juhupõhiste andmete kohaselt oli patsientide vanus 0–90 (keskmine vanus 19), 78% haigetest olid alla 30-aastased, koolilapsed vanuses 5–19 moodustasid 47% kõikidest juhtudest. Enamik juhte (96%) ei olnud teadaolevalt seotud ühegi põetava haigusega. Juhtude hulgas, mille puhul juba põeti mõnda haigust, domineeris kroonilisene kopsuhaigus, mis moodustas 30% kõikidest juba põetava haigusega juhtudest. Kopsupõletik oli komplikatsiooniks 0,6% gripipandeemia nakkusjuhtudest, haiglaravi määr oli 13%, surmaga lõppes 0,03% haigusjuhtudest.

Euroopa kliinilise ja viroloogilise gripiseire integreeritud võrgustiku (EISN) töö osutus 2008/2009. aasta gripihooaja alguse õigeaegsel määramisel, hooajalise kulgemise jälgimisel ja viroloogiliste näitajate kirjeldamisel tõhusaks. Esimesed 2009. aastal sentinel-seiresüsteemi kaudu või muul viisil kindlaks tehtud gripipandeemia haigusjuhud kinnitati ühe kuni kolme nädala jooksul alates esimestest haigestumistest. Gripi-sarnaste ja ägedasse hingamisteede viirusnakkusesse haigestunute sentinel-seiresüsteem tegi haigusjuhtude selge sagenemise kindlaks alles kümnenädalase hilinemisega. Isegi 2009. aasta 39. nädalal, kui gripipandeemia juhtudest olid teatanud juba kõik ELi liikmesriigid, Island, Liechtenstein ja Norra, koges võrdlustasemest kõrgemat gripi-sarnaseid haigusjuhte ja ägedasse hingamisteede viirusnakkusesse haigestumist üksnes üheksa riiki 29st EISNi teavitanud riigist.

Kõrgema tundlikkuse saavutamiseks oleks vaja rohkem sentinel-seiresüsteemi arste, kuid tegelda tuleb ka muude süsteemsete puudujääkidega. Euroopa gripiseiresüsteemi tuleks täiustada järgmiselt:

- edendada standardset teatamissüsteemi, mis sisaldab andmeid gripi-sarnaste haigusjuhtude ja ägedasse hingamisteede viirusnakkusesse haigestumise sageduse, geograafilise leviku ja suundumuste kohta;
- suurendada gripi-sarnaste haigusjuhtude ja ägedasse hingamisteede viirusnakkusesse haigestumise ning ägeda raskekujulise respiratoorse sündroomi (SARI) seiret;
- võtta gripilaadsete haiguste ja hingamisteede ägedate nakkuste sentinel-seiresüsteemis kasutusele epideemia standard-lävi.
- arendada Euroopa tasandil põhjalikumalt välja üldsuse seiresüsteem ja avaldada tulemusi korrapäraselt.

## 7. Invasiivsete bakter-haiguste seire Euroopas 2007. aastal

(Avaldatud oktoobris 2010)

Käesolev aruanne kirjeldab *Haemophilus influenzae* ja *Neisseria meningitidis*e poolt põhjustatud invasiivsete haiguste epidemioloogiat Euroopa Liidu liikmesriikides 2007. aastal. Liikmesriikide määratud kontaktpunktidel paluti edastada andmed 2008. aastal EU-IBIS andmebaasi alusel loodud bakterite poolt põhjustatud invasiivsete haiguste andmekogu versiooni kohaselt. Nimetatud andmekogu sisaldab juhupõhist teavet epidemioloogiliste ja laboratoorsete muutujate kohta ning on jagatud kahte ossa – esimene koosneb põhimuutujatest, mida kohaldatakse kõikide ELs teavitatavate haigusjuhtude kohta, ning teine osa - üksikasjalikumaid andmeid muutujate kohta, mis on seotud konkreetset *Haemophilus influenzae* põhjustatud invasiivse haiguse ja meningokoki põhjustatud invasiivse haigusega. Andmeedastuse lihtsustamiseks korraldati liikmesriikidele 2008. aasta juunis veebikoolitus, samuti jagati enne andmekogumise algust õppevideoid ja muid materjale.

30st ELI/EMP riigist esitas invasiivse *Haemophilus influenzae* haiguse kohta andmeid 27 riiki ja invasiivse meningokoki haiguse kohta 29 riiki.

### Invasiivne *Haemophilus influenzae* haigus

- 2007. aastal teatati 2958st *Haemophilus influenzae* põhjustatud invasiivsest haigusjuhust. Esinemissagedus oli liikmesriigiti erinev – Põhjamaades oli see suurem kui ülejäänud Euroopas ja kasvab pidevalt. Enamikus riikides jäi näitaja siiski alla ühe juhu 100 000 elaniku kohta. Üldine teatatud haigusjuhtude arv oli suurim alla aastaste laste seas (3 juhtu 100 000 elaniku kohta, kokku 118 juhtu). Olgugi et B-serotüübi puhul oli ajavahemikul 1999–2007 alla aastaste laste haigestumises vähenemissuundumus (algul 3 juhtu 100 000 elaniku kohta, nüüd 1), siis kapslita tüvede poolt põhjustatud juhtude arv suurenenud (samal ajavahemikul 1,5-lt juhult 100 000 elaniku kohta 2,5-le juhule 100 000 elaniku kohta).
- 67% kõikidest 2007. aastal teatatud *Haemophilus influenzae* invasiivsest haigusjuhust oli põhjustatud kapslita tüvede poolt. Aastate jooksul teatatud kapslita tüve juhtude kasv võib olla osaliselt põhjustatud haigusjuhtude põhjalikumast kirjeldamisest ja seiresüsteemide tundlikkuse paranemisest, mille mitu liikmesriiki on ka dokumenteerinud. Viimaste aastate jooksul on ELis täheldatud ka nendest serotüüpidest teatamise sagenemist, mille vastu ei ole olemas vaktsiini (muu kui B-tüvi ja kapslita tüvi). *Haemophilus influenzae* b tüübi (Hib) konjugeeritud vaktsiin on suurendanud selliste *Haemophilus influenzae* invasiivsete haigusjuhtude arvu, mis on põhjustatud muudest kui b-serotüüpidest, kuna Hib on vähenenud. Siiski ei ole *Haemophilus influenzae* puhul erinevalt pneumokoki konjugeeritud vaktsiini programmist olemas järjepidevaid ega kindlaid tõendeid, mis võimaldaksid eeldada, et imikute vaktsineerimisega Hibi vastu on kaasnenu kandlust või haigust põhjustava serotüübi asendamine. Maailma Terviseorganisatsiooni hiljutises ametlikus seisukohas konjugeeritud Hibi vaktsiini kohta on teinud järelduse, et „seni ei ole bakteritüve asendumine olnud oluline teemaküsimus ulatuslikul immuniseerimisel Hibi vastu“.
- Mis puutub absoluutarvudesse, siis ilmneb nihe vanemate vanuserühmade poole. 46% kõikidest 2007. aastal teatatud juhtudest esines üle 65 aasta vanustel isikutel. Nimetatud tähelepanek langeb kokku ka Ameerika Ühendriikides toimunud uuringuga, milles rõhutati invasiivse *Haemophilus influenzae* põhjustatud haigestumise sagenemist ajavahemikus 1996–2004. *Haemophilus influenzae* poolt epidemioloogilised tunnused muutusid samuti: peamiselt lastel esinev b-serotüübi poolt põhjustatud haigus muutus täiskasvanutel esinevaks haiguseks, mille puhul domineerisid mittetüpeerivad tüved.
- 2007. aastal esines 60% haigusjuhtudest vaktsineeritud isikutel, nagu seda tavaliselt täheldatakse kõrge hõlmatusel populatsioonides. Täielikult vaktsineeritud hulgas moodustas enamiku 1–4-aastaste laste vanuserühm, alla aastaseid lapsi oli 27% juhtudest. Kätesaadavatele andmetele tuginedes ei ole võimalik hinnata, kas esinesid juhtude puhul on tegemist vaktsiinist tingitud veaga – selle edasiseks analüüsimiseks on vaja rohkem teavet. Nimetatud valdkonna kohta on rohkem taustateavet EU-IBIS teostatud uuringus, mis käsitleb ajavahemikus 1996–2001 Euroopa, Iisraeli ja Austraalia riiklikes seiresüsteemides kindlakstehtud Hibi vaktsiinist tingitud viga ning milles kirjeldatakse erinevate immuniseerimiskavade alusel vaktsineeritud elanikerühmade kliinilisi ja laboratoorseid andmeid.

Ka Ühendkuningriiki on teatanud Hibi haigusjuhtude esinemise sagenemisest, mis on põhjustatud vaktsiinist tingitud veast.

### Invasiivne meningokoki-haigus

- *Neisseria meningitidis*e poolt põhjustatud invasiivsete nakkuste arv oli 2007. aastal 5583, seega oli teatatud juhtude üldmäär 1,2 juhtu 100 000 elaniku kohta. Teatamissagedus oli liikmesriigiti erinev; ülejäänud Euroopaga võrreldes oli see suurim Iirimaa ja Ühendkuningriigis. Mõlemas riigis on siiski näha pidevat vähenemise tendentsi. Lisaks nimetatud kahele riigile on kuue liikmesriigi poolt teatatud juhtude sagedus üle 1 juhu 100 000 elaniku kohta (Belgia, Taani, Madalmaad, Hispaania, Leedu ja Malta). Invasiivset

- meningokoki-haigust esines endiselt kõige rohkem imikute ja laste hulgas, kusjuures 50% juhtudest esines alla 10-aastaste laste seas. Suurimast esinemissagedusest alla aastaste laste seas teatasid Iirimaa ja Ühendkuningriik (vastavalt 74,5 juhtu 100 000 elaniku kohta ja 46,6 juhtu 100 000 elaniku kohta).
- Heterogeenne teatamine *Haemophilus influenzae* juhtudest võib olla tingitud mitmest põhjusest - seiresüsteemide tundlikkuse paranemisest, seirealuste kliiniliste variantide erinevusest (nt sepsis, meningiit või mõlemad koos) liikmesriikides, haigusjuhu mõiste erinev kohaldamine, erinevus laborite võimekuses või tervishoiuteenuse osutajate võimekuses tagada varajane vereproovide võtmine. Käesoleval ajal ei ole Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskusel (ECDC) veel korralikku ülevaadet nimetatud erinevuste peamistest põhjustest, mistõttu soovitab keskus suhtuda ettevaatlikkusega riikide teavitussageduste võrdlemisse serotüübi ja vanuse lõikes.
  - Teadmata serotüübiga juhtude osakaal on endiselt suur, eriti Ida-Euroopa riikides. Vaatamata sellele on serotüübi määramine aastatega paranenud ning teadmata serotüübiga juhtude arv viimasel viiel aastal oluliselt kahanenud. Kui 2003. aastal oli selliseid juhte 1448, siis 2007. aastal 559. 2007. aastal teatati invasiivse meningokoki-nakkuse tekitajana Euroopas kõige sagedamini B-serotüübist, mis moodustas 90% kõikidest teatatud serotüübi juhtudest alla nelja aastaste laste hulgas. Riikides, kus kasutatakse C-serogrupi meningokoki-nakkuse vastast vaktsineerimist (MCC), esineb kõikides vanuserühmades kõige rohkem B-serogrupi juhte, eriti alla aastaste laste ning ühe- kuni nelja-aastaste laste seas (vastavalt 73% ja 81% juhtudest), kes on C-serogrupi vastase vaktsineerimise kõige suurem sihtrühm.
  - Nendes riikides on C-serogrupi poolt põhjustatud haigusjuhtude hulk pärast vaktsiini kasutuselevõtmist mõne aastaga märkimisväärselt vähenenud. C-serogrupi osakaal suureneb vanuse kasvades, mis tuleneb tõenäoliselt asjaolust, et vanemaealised inimesed vaktsineerivad end vähem, samuti vaktsiini vähenevast tõhususest esmasele immuniseerimisele järgneval aastal.
  - Tänu molekulaartehnoloogia kasutuselevõtmisele järjest rohkemates riikides on meil järjest enam teavet tüvede serotüüpiseerimise ja alltüübi kohta. Siiski on serotüüpiseeritud ja määratud alltüübiga proovide arv endiselt madal ning tulemusi tuleb tõlgendada väga hoolikalt. Kõige suuremad serotüüpeeritud proovide arvu on teatanud Prantsusmaa, Ühendkuningriik ja Belgia.

## Põhijäreldused

Üldiselt väheneb mõlema haiguse esinemissagedus pidevalt, eelkõige vaktsineerimiskampaaniate põhisihtrühma – väikelaste – hulgas. Euroopa tasandil aga kasvab juhtude arv, mille on põhjustanud vaktsiiniga katmata serotüübid ja serogrupid, ning sellest on ohustatud ka väikelapsed, mistõttu tuleb nimetatud suundumust hoolikalt jälgida.

Kuigi mõlema vaktsiiniga on vaktsineerimisega hõlmatus kõrge, esineb haigusjuhte ka vaktsineeritute hulgas. Kahjuks ei ole kogutud piisavalt andmeid, et vaktsiini puudusi põhjalikult analüüsida või teha järeldusi haigusjuhtude esinemise kohta vaktsineeritute seas nii vaktsineerivates kui ka teistes riikides. Põhjuseks on vaktsineerimisstaatusse seotud puuduvate andmete suur osakaal ning asjaolu, et isiku sünniaega, saadud dooside hulka ja viimase doosi kuupäeva ei olnud talletatud. Lisaks ei hõlma näitajad kogu teavet selleks, et teha kindlaks vaktsiini poolt põhjustatud puudused (nagu sünniaeg ning saadud dooside hulk ja kuupäevad).

Et parandada osalejariikide andmete võrreldavust, on vaja standardseid laboratoorseid meetodeid haigusjuhu kindlakstegemiseks ning seire eesmärgil ühise haigusjuhu mõiste kasutuselevõtmist kohalikul tasandil. Genotüübi määramise meetodid muutuvad Euroopa riikides järjest kättesaadavamateks, mis parandab seireandmete lahtimõtestamist. See aga nõuab tihedamat koostööd laborite ja epidemioloogiakeskuste vahel nii riigi kui ka Euroopa tasandil. Seoses sellega sõlmiti 2008. aastal hanke „Invasiivsete bakter-nakkuste laboriseire ja välise kvaliteedi hindamise tagamine ELis“ tulemusel leping Euroopa asutustest koosneva konsortsiumiga, mida koordineerib Würzburgi ülikool Saksamaal, ning projektil on käsil teine tegevusaasta. See ei keskendu mitte üksnes kvaliteedi välisele hindamisele ja koolitustele, vaid tugedab ja harmoneerib liikmesriikide laborite võimekust ja edendab koostööd ELi laborite ja rahvatervise asutuste vahel. Konsortsiumi üks põhitegevusi on edendada rutiinses seires kasutatavaid molekulaarseid tüüpiseerimismeetodeid.

## 8. Euroopa nakkushaiguste epidemioloogia 2010. aasta aruanne.

(Avaldatud novembris 2010)

Käesolevas aruandes esitatakse 27 ELi liikmesriigi ning kolme EMP ja EFTA riigi – Islandi, Liechtensteini ja Norra – 2008. aasta andmete analüüs. Aruande peamine eesmärk on määrata kättesaadavate andmete põhjal kindlaks, kus asub hetkel nakkushaiguste leviku põhiraskus Euroopa Liidus. Neis valdkondades on vaja kooskõlastatud tegevust selleks, et vähendada praegust ja tulevast koormust ühiskonnale, rahvatervisele ja tervishoiusüsteemidele ning vähendada inimkannatust. Need andmed aitavad täita ECDC ülesannet pakkuda tegevuseks tõendusmaterjali baasi, et aidata kindlaks määrata ja jagada praktilist tegevust ning soovitada meetodeid sekkumisteks.

Kuigi selliste andmete kvaliteedi ja võrreldavuse parandamisel on palju edu saavutatud, hoiatatakse siiski lugejat eri riikide teavitamissageduse otsese võrdlemise eest. Seiresüsteemid erinevad riigiti oluliselt ning registreeritud või teavitatud ja tegelikult esinevate juhtude arvu suhe on paljude haiguse puhul eri riikides erinev.

Esmakordselt antakse eraldi välja ohtude analüüsi aasta-aruanne ELis<sup>5</sup>.

### Antimikroobne resistentsus ja tervishoiuga seotud nakkused

Kõige suuremat haigusohu Euroopas kujutavad endiselt antimikroobsete ravimite suhtes resistentseks muutunud mikroorganismid. 2008. aastal edastas antimikroobse resistentsuse (AMR) andmed seitsme peamise indikaatormikroorganismi kohta 900 laboratooriumit, mis teenivad rohkem kui 1500 haiglat. Need andmed näitasid, et kõige sagedamini baktereemiat ja kuseteede nakkusi põhjustava gramnegatiivse bakteri *Escherichia coli* resistentsus oli kõikide seire all olevate antibiootikumide suhtes kogu Euroopas suurenenud. Mõnes riigis registreeriti metitsilliiniresistentse *Staphylococcus aureuse* (MRSA) osakaalu vähenemist, kuid MRSA osakaal jäi kolmandikus riikidest üle 25%. Jätakuvalt tekitab muret multiresistentsuse (resistentsus mitme tavakasutuses oleva antibiootikumi suhtes) kasvav oht, mida täheldatakse sagedamini teatud gramnegatiivsete bakterite, nagu *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* ja *Pseudomonas aeruginosa* suhtes.

Samal aastal esitati seireandmed 1422 haigla 306 621 kirurgilise sekkumise kohta ja 654 haigla 9129 intensiivraviosakonnas tekkinud kopsupõletiku juhu ja 4077 vereringe nakkuse juhu kohta. 2008. aastal leidis kinnitust puusaliigese proteesimise järgse nakkuste vähenev tendents. Intensiivraviosakondades nakkusi põhjustavate mikroorganismide jaotus näitas kolmanda põlvkonna tsefalosporiini suhtes resistentsete enterobakterite ning eelkõige *Klebsiella* spp. ja *Enterobacter* spp. suurt osakaalu.

### Keskkonna- ja vektori-tekkelised haigused

2007. aasta märtsist kuni detsembrini registreeritud Q-palaviku puhangud Madalmaades ilmnisid uuesti 2008. aastal. Peamised juhud esinesid suveperioodil ja jõudsid haripunkti 25.–28. nädalal (juuni keskelt kuni juuli keskpaigani). Teised Euroopa riigid, näiteks Saksamaa, on samuti teavitanud Q-palaviku muutuvatest tendentsidest ning juhtude arvu kasvust 2008. aastal, kuigi väiksemas ulatuses.

Kõnealusel nakkushaiguste rühmas on tõsiseid tagajärgi, näiteks verejookse, põhjustavad haigused Krimmi-Kongo hemorraagiline palavik (CCHF) levinud väljapoole tavapäraseid endeemilisi piirkondi Balkani piirkonnas. Kreeka registreeris esimese CCHF inimjuhu 2008. aasta juunis riigi põhjapoolses osas, mis asub teadaoleva endeemilise piirkonna lähedal. Teisest küljest nähtus põhjaliku seire tulemusena, mille Itaalia seadis sisse pärast eelmise aasta puhangut, mille käigus registreeriti 217 laboris kinnitatud Chikungunya palaviku juhtu, et autohtoonse Chikungunya palaviku juhud ei kordunud, sest kõik ELis ja EMPs registreeritud üksikjuhud olid sisse toodud.

### Toidu- ja vee-tekkelised haigused ja zoonoosid

Paljud toiduga levivad haigused on jätkuvalt oluliselt alateavitatud, kuna nende poolt põhjustatud kliinilise pildi raskusaste võib olla väga erinev. Kampülobakterioos on endiselt Euroopa Liidus ning EMP ja EFTA riikides kõige sagedamini registreeritud seedetrakti haigus ning selle esinemise sagedus 2008. aastal oli (44,1 juhtu 100 000 elaniku kohta) enam-vähem sarnane eelmise aasta andmetega. See on tüüpiline näide alahinnatud haigusest, sest see nakkus on eriti tuntud haiguse asümptomaatilise või kerge kulu poolest, mistõttu sellest sageli ei teatata.

Verotoksiini/Shiga-toksiini (VTEC/STEC) nakkuse üldine teatamissagedus (0,66 juhtu 100 000 elaniku kohta) jäi viimase mõne aasta jooksul suhteliselt muutumatuks. Hemolüütilis-ureemilist sündroomi juhtude arv 2008. aastal

<sup>5</sup> *Annual Threat Report 2009* (Iga-aastane ohuaruanne 2009). Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskus, Stockholm 2010. Kättesaadav aadressil: [http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/surveillance\\_reports/Pages/index.aspx](http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/surveillance_reports/Pages/index.aspx)

siiski kasvas eelmise aastaga võrreldes 42%. Nagu salmonelloosi ja shigelloosi korral oli ka verotoksiini/Shiga-toksiini (VTEC/STEC) nakkuse teatamissagedus suurim alla 5-aastaste laste puhul (4,72 juhtu 100 000 elaniku kohta), kõige tõenäolisemalt raskema kliinilise kulu tõttu selles vanuserühmas ning haiglaravi vajaduse suurema tõenäosuse tõttu.

Salmonelloosi esinemine on viimase kolme aasta jooksul järjekindlalt vähenenud, kuigi *Salmonella* oli 2008. aastal jätkuvalt paljude toidu-tekkeliste haiguspuhangute põhjustajaks rahvusvahelisel, riiklikul ja kohalikul tasandil. Muutuse tõttu andmete edastamises esineb aruandes kõhutüüfuse juhtude sagenemine eelmistel aastatel, kuid see on kunstlikult tekkinud muutus tingituna andmete täiustatud esitamist mitte aga haigusjuhtude tegelikust suurenemisest. Suure osa kõhutüüfuse juhtudest toovad jätkuvalt kaasa endeemilistest piirkondadest tagasi saabuval reisijad.

2008. aastal oli A-hepatiidi üldine esinemissagedus (3,34 juhtu 100 000 elaniku kohta) pisut suurem kui 2007. aastal (2,75 juhtu 100 000 elaniku kohta). Lätis suurenes esinemissagedus 0,66 juhult 2007. aastal 123 juhule 100 000 elaniku kohta, mille põhjustas riigis tekkinud haiguspuhang, mis sai alguse süstivate narkomaanide ja madala sissetulekuga halvades hügieenitingimustes elavate isikute seas, kuid levis hiljem laiemalt. Samamoodi oli A-hepatiidi puhang Tšehhi Vabariigis algul seotud süstivate narkomaanidega ning levis seejärel üldelanikkonnale.

## HIV, sugulisel teel levivad nakkused, B- ja C-hepatiit

HIV-nakkus on endiselt peamine nakkushaiguste poolt põhjustatud rahvatervise probleem Euroopas. HIV-nakkuste registreeritud juhtude arv kasvas 33%, 4,2 juhult 100 000 elaniku kohta (13 265 juhtu) 2000. aastal kuni 5,6 juhuni 100 000 elaniku kohta (18 019 juhtumit) 2008. aastal. Selline tendents tekitab rohkem muret, arvestades seda, et ELis ja EMPs suur osa (hinnanguliselt 30%) isikutest ei tea, et neil on HIV-nakkus. Andmetest nähtub, et suur osa HIV juhtudest diagnoositi meestega seksivatel meestel (40%), kuid ka heteroseksuaalse kontakti teel leviva HIV (29%) osakaal suurenes paljudes Euroopa riikides. Märkimisväärne osa esmaselt diagnoositud HIV-nakkuse juhtudest ELis ilmnes sisserändajatel, kes saabusid HIV üldise epideemiaga riikidest (peamiselt Sahaarast lõunasse jäävast Aafrikast). Hoolimata andmete teatud piiratusest, näib diagnoositud AIDSi juhtude arv olevat vähenenud, välja arvatud Balti riikides.

Klamüüdia-nakkus on 335 329 kinnitatud juhuga (150 juhtu 100 000 elaniku kohta) jätkuvalt kõige sagedasem sugulisel teel leviv nakkus ELis ja EMPs. Tegelik klamüüdia esinemissagedus on tõenäoliselt suurem, kuna selle nakkuse puhul on alateatamine sage. See on viimase 10 aasta jooksul jätkuvalt suurenenud. See on endiselt noorte inimeste haigus, mille puhul teatamissagedus 15- kuni 24-aastaste noorte hulgas on 976 juhtu 100 000 elaniku kohta, kusjuures noori naisi tabab haigus noortest meestest sagedamini.

Kuigi C-hepatiidist teatamine on suhteliselt stabiilne ning B-hepatiidi sagedus tundub olevat eelmiste aastatega võrreldes vähenenud, on need andmed endiselt piiratud. Nende tendentside tõlgendamist takistavad suhteliselt suured seiresüsteemide erinevused, hiljutised muudatused juhtudest teatamises, märkimisväärne diagnoosimata juhtude arv, võimalikud erinevused haigusjuhu mõistes (st B-hepatiidi markerite erinev kasutamine ja/või tõlgendamine) ning puudulik seire aruandlus mõnes riigis. Lisaks ei erista ägeda või kroonilise B- ja C-hepatiidi juhte ning sellele lisanduv asümptomaatiliste juhtude suur arv annab tulemuseks sellised andmed, mida ei ole võimalik riikide vahel võrrelda. ECDC töötab kõnealuste viirusnakkuste seire tõhustamise nimel, püüdes sealhulgas parandada B- ja C-hepatiidi andmete ühtlustamist Euroopa tasandil.

## Hingamisteede nakkused

Igal talvel haigestuvad sajad tuhanded inimesed ELis raskesti hooajalisse grippi ja surevad selle tõttu. 2008.–2009. aasta gripihooaeg algas Euroopas 2008. aasta 48. nädalal, kestis ligikaudu 10 nädalat igas tabatud riigis ning lõppes 2009. aasta 16. nädalal, pärast haiguse haripunkti levimist mandri lääneosast itta ja seejärel kagusse. 2008.–2009. aasta hooajal domineeris esmalt A(H3N2) gripp ning seejärel väiksemas ulatuses B-gripp, kusjuures kõige rohkem esines A(H3N2) viiruse poolt põhjustatud juhte. Suur osa B-gripi viirustest ei vastanud 2008./2009. aastal põhjapoolkera gripivaktsiini lisatud B-komponendile. Sellel ei olnud rahvatervisele erilist tähtsust, arvestades kõnealusel hooajal täheldatud B-viiruste väikest levimust. 2009. aasta 19. nädalal leiti sentinel-seiresüsteemi kaudu tavapärase gripihooaja lõpul esimene pandeemilise gripi A(H1N1) viirus. Sellele järgnes pandeemia kevad-suvine laine.

2008. aastal esines taas kõrge patogeensusega linnugripi puhanguid ning Euroopa lindudel avastati madala patogeensusega linnugripi viirusi, kuid vähem kui 2007. aastal. Inimeste haigestumist seoses nende puhangutega ei esinenud.

Legionelloosi teatamissagedus Euroopa Liidu ning EMP ja EFTA riikides on endiselt stabiilsel tasemel: 1,2 juhtu 100 000 elaniku kohta. Registreeritud juhtude haripunkt, mida varasematel aastatel täheldati juulikuus, kestis 2008. aastal kauem, ulatudes juunist kuni septembrini. Reisimisega seotud legionelloosijuhtude arv oli 2007. aastal väiksem, samuti vähenes ka reisimisega seotud haiguspuhangute arv.



Viimase viie aasta jooksul on tuberkuloosi juhtude keskmine iga-aastane arv vähenenud, kuigi 28 ELi ja EMP/EFTA riiki teavitasid 2008. aastal 82 611 tuberkuloosi juhust (teatamissagedus 16,7 juhtu 100 000 elaniku kohta). ELis esineb tuberkuloosi sagedamini sisserrändajatel, kodututel, kesklinna elamurajoonide vaestel, vangidel, HIV-nakatanud isikutel ja narkomaanidel, kuid 2008. aasta andmed kinnitasid heterogeenset pilti kolme ulatusliku epidemioloogilise kategooriaga:

- väikese esinemissagedusega riigid, kus juhtude arv suureneb välismaise päritoluga elanikkonna arvel ning kus aeg-ajalt sageneb haigestumine;
- mõõduka kuni suure haigestumissagedusega riigid, kus juhtude esinemissagedus väheneb ja multiresistentse tuberkuloosi osakaal on väike, ning
- suhteliselt kõrge haigestumissagedusega riigid, kus on suur multiresistentse tuberkuloosi osakaal, kuid tuberkuloosijuhtude üldine esinemissagedus väheneb.

Lisaks suurenes multiresistentse tuberkuloosi (MDR TB) juhtude osakaal 2007. ja 2008. aastal 4%-lt 6%-le, peamiselt puuduliku või halvasti kasutatud ravirežiimi tõttu. Samuti on endiselt väga väike MDR TB juhtude eduka ravisagedus, mis 2006. aasta andmetel oli 30,9%. Kuigi ravimite teisese resistentsuse andmete kvaliteeti, esindatust ja terviklikkust on võimalik veel parandada, kinnitavad andmed, et eriti resistentne tuberkuloos (XDR TB) on nüüd jõudnud ELi.

## Vaktsiin-välditavad haigused

Mitmed tõsiste tagajärgedega vaktsiin-välditavad haigused (nagu poliomüeliit, difteeria või teetanus) on ELi/EMPst nüüdseks peaaegu kõrvaldatud. Soodne on peaaegu kõikides ELi riikides olnud ka riiklikusse immuniseerimise kavasse lisatud Hib-vastase vaktsiini mõju. Ülejäänud vaktsiin-välditavate haiguste puhul on jätkuvalt probleemiks raskesti ligipääsetavate elanikkonnarühmade parem hõlmamine. Samuti on alusetute vaktsiinide ohutuse kahtluste tõttu mitmed kõnealused nakkused uuesti esile kerkinud, põhjustades kohalikke puhanguid, mida oleks võimalik täielikult ennetada.

Üheks sellise haiguse näiteks on leetrid. Leetrijuhude arv ELis ja EFTA riikides oli 2008. aastal märkimisväärselt suurem kui 2007. aastal. See oli tingitud suurtest puhangutest mitmes riigis, sealhulgas Šveitsis, Itaalias, Austrias, Saksamaal, Prantsusmaal ja Ühendkuningriigis. Sellise murettekitava suundumuse peatamiseks on vaja tugevat poliitilist tahet.

Registreeritud ja laboris kinnitatud punetiste juhtude arv vähenes 2007. ja 2008. aastal. Hoolimata kaasasündinud punetiste-nakkuse juhtude arvu üldisest olulisest vähenemisest pärast vaktsiini kasutuselevõtmist, esinevad Euroopas siiski veel üksikud haigusjuhud. Leetrite-mumpsipunetiste vaktsiini optimaalsest väiksem hõlmatus võib luua haigustele vastuvõtlike isikute nišse, millele järgneb nende haiguste, sealhulgas kaasasündinud punetiste nakkuse, juhtude sagenemine.

Invasiivse pneumokoki-nakkuse (IPD) üldine esinemissagedus oli 2008. aastal 5,2 juhtumit 100 000 elaniku kohta, kusjuures see oli vaktsiin-välditavate haiguste suurima esinemissageduse hulgas. IPD seiresüsteemid on ELis väga ühtlased, eriti kasutusel olevate seiresüsteemide liigi, ulatuse ja kasutatavate juhtude mõistete poolest, kuigi mõnes riigis ei ole seiresüsteeme loodud. ECDC on ELis loonud tõhustatud seire, mis hõlmab ka laboratoorset seiret, et paremini jälgida serotüüpide leviku tendentsi, eelkõige neid, mille vastu ei vaktsineerita.

## Järeldused

2008. aasta andmete ja tendentside analüüsi põhjal võib järeldada, et Euroopa Liidu nakkushaiguste ennetamise ja tõrje prioriteetid, ei ole viimaste aastate jooksul oluliselt muutunud. Teatud haigusjuhtude arv on vähenenud tänu ühistele ennetus- ja tõrjemeetmetele liikmesriikides (kuigi haiguste tase on jäänud kõrgeks konkreetsete ühiskonnakihtide ja riskirühmade seas). Siiski püsivad endiselt mitmed nakkushaigustega seotud probleemid, millest peamised on:

- resistentsus mikroobivastaste ravimite suhtes;
- tervishoiuga seotud nakkused;
- sugulisel teel levivad nakkused, eriti HIVi ja klamüüdia poolt põhjustatud nakkused;
- hingamisteede nakkused, eriti gripi tekitatud haigused (nii pandeemiapotentsiaal kui ka iga-aastased hooajalised epideemiad), tuberkuloos ja pneumokoki-nakkused.

Mõne nimetatud haiguse puhul võiksid täiendada ühismeetmed (nt vaktsineerimine ja sarnased tõrjemeetmed) aidata kaasa haiguse väljatõrjumisele ELis ja kogu Euroopast, nagu on toimunud mitme vaktsiin-välditava haigusega. ELi liikmesriigid on siiski kaugel haiguse kõrvaldamise kavadega seatud eesmärkide saavutamisest, eelkõige leetrite suhtes, kus kahanev tendents on võtnud taastuva suuna. Samuti on punetiste seire tundlikkuse ja spetsiifilisuse suurendamine Maailma Terviseorganisatsiooni 2010. aasta elimineerimiseesmärgi valguses ülima tähtsusega. Pneumokoki-nakkuste puhul muretsetakse endiselt selle võimaluse pärast, et vaktsiini kasutamise järel asenduvad pneumokoki konjugeeritud vaktsiini toimega kaetud serotüübid hõlmamata serotüüpidega, nagu on juba täheldatud Ameerika Ühendriikides.

2008. aasta andmed näitavad endiselt, et antimikroobne resistentsus on järjest suureneva tähtsusega rahvatervise oht Euroopas. Probleemi lahendamiseks on vaja rahvusvahelist koostööd – nagu ka kooskõlastatud jõupingutusi riiklikul tasandil – selleks, et ohjeldada ja ennetada antimikroobse resistentsuse esinemist. Samuti on suurenev probleem tervishoiuga seotud nakkused, mille suhtes on vaja järjepidevat ennetamise ja tõrjepoliitikat. Poliitikakujundajatele on abiks usaldusväärsed andmed, mida peaks olema võimalik saada peamiselt haiglates või pikaajalise hoolduse asutustes asuvate seiresüsteemide parandamisega.

Kuigi tuberkuloosijuhtude arv üldiselt väheneb, siis multiresistentse tuberkuloosi (MDR TB) ja HIVi juhtude arv koos tuberkuloosiga suureneb jätkuvalt. Samuti kasvab üldine HIV-nakkuse juhtude arv. Kahe nimetatud nakkuse puhul vaja pöörata suurt tähelepanu rangete riiklike ja rahvusvaheliste ennetus- ja tõrjemeetmete kehtestamisele, sealhulgas seiresse investeerimisele. Aruandlus üheaegse tuberkuloosi ja HIV-nakkuse haigestumise kohta on endiselt puudulik, kuigi olukorra parandamiseks on koostatud uued plaanid.

Gripi suhtes saadi taas kinnitust hooajalise epideemia ettearvamusest, kusjuures eriti raskel hooajal domineeris A(H3N2) viirus, millega kaasnes Ameerikast pärit A(H1N1) pandeemia.

**Tabel A. Ülevaade 2008. aastal Euroopa Liidus teavitatud nakkushaiguste üldisest trendist, teavitamise sagedusest ning peamistest vanuserühmadest**

Haigus	Üldine trend	ELis teatatud haigestumus 100 000 el. kohta (2008)	Peamised vanuserühmad (2008)
<b>Hingamisteede nakkused</b>			
Gripp	↔	andmed puuduvad	0–14
Linnugripp	ebapiisavad andmed	0	ebapiisavad andmed
Legionelloos	↑	1,2	≥ 65
Tuberkuloos	↓	16,7	25–44
<b>HIV, sugulisel teel levivad nakkused ja verega levivad viirusnakkused</b>			
Klamüüdiainakkus	↑	149,9	15–24
Gonorröa	↓	8,6	15–24, 25–44
B-hepatiit	↓	1,3	25–44
C-hepatiit	↑	9,0	25–44
HIV-nakkus	↑	5,7	25–44
AIDS	↓	1,1	40–49
Süüfilis	↔	4,2	25–44
<b>Toidu ja vee kaudu levivad haigused ja zoonoosid</b>			
Siberi katk	↓	< 0,01	ebapiisavad andmed
Botulism	↔	< 0,1	25–44
Brutselloos	↓	0,2	45–64, 25–44
Kampülobakterioos	↑	44,1	0–4
Koolera	↓	<0,01	ebapiisavad andmed
Krüptosporidioos	↔	2,4	0–4
Ehhinokokoos	↔	0,2	45–44, ≥ 65
Vero/Shiga tsütotoksiini tootev <i>Escherichia coli</i> (VTEC/STEC)	↔	0,7	0–4
Giardiaas	↓	59,6	0–4
A-hepatiit	↓	3,3	5–14
Leptospiroos	↔	0,2	45–64
Listerioos	↔	0,3	≥ 65
Salmonelloos	↓	29,8	0–4
Šigelloos	↔	1,8	0–4



Haigus	Üldine trend	ELis teatatud haigestumus 100 000 el. kohta (2008)	Peamised vanuserühmad (2008)
Toksoplasmoos	↓	0,8	15–24
Trihhinelloos	↔	0,1	25–44
Tulareemia	↔	0,2	45–64
Kõhutüüfus/paratüüfus	↔	0,3	0–4, 5–44
CJD variant	ebapiisavad andmed	< 0,01	ebapiisavad andmed
Jersinioos	↑	2,7	0–14
<b>Taastekkiivad ja vektori-tekkelised haigused</b>			
Malaaria	↔	1,2	25–44
Katk	ebapiisavad andmed	0	ebapiisavad andmed
Q-palavik	↔	0,4	45–64
Äge raskekujuline respiratoorne sündroom (SARS)	ebapiisavad andmed	0	ebapiisavad andmed
Rõuged	ei rakendata	0	ebapiisavad andmed
Chikungunya palavik	ebapiisavad andmed	< 0,01	45–64
Denguepalavik	ebapiisavad andmed	0,1	25–44
Hantaviirusnakkus	ebapiisavad andmed	1,4	25–44, 45–64
Lääne-Niiluse palavik	ebapiisavad andmed	< 0,01	ebapiisavad andmed
Kollapalavik	ebapiisavad andmed	0	juhud puuduvad
<b>Vaktsiin-välditavad haigused</b>			
Difteeria	↓	<0,01	5–14, 45–64
<i>Haemophilus influenzae</i> põhjustatud invasiivne nakkus	↓	0,5	≥ 65, 0–4
Meningokoki põhjustatud invasiivne haigus	↓	0,9	0–4
Invasiivne pneumokoki-nakkus	↓	5,2	≥ 65, 0–4
Leetrid	↔	0,9	0–4
Mumps	↓	2,8	5–14
Läkakõha	↔	5,3	5–14
Laste halvatus	ebapiisavad andmed	0	ebapiisavad andmed
Marutõbi	↓	< 0,01	ebapiisavad andmed
Punetised	↓	0,6	0–4
Teetanus	↓	< 0,1	≥ 65
<b>Antimikroobne resistentsus ja tervishoiuga seotud nakkused</b>			
Antimikroobne resistentsus	↑	ei rakendata	ebapiisavad andmed
Tervishoiuga seotud nakkused	↑	ei rakendata	ebapiisavad andmed

## 9. Antimikroobse resistentsuse seire Euroopas 2009. aastal

(Avaldatud novembris 2010)

Käesolev on Euroopa antimikroobse resistentsuse seire võrgustiku (EARS-Net) esimene aastaaruanne pärast Euroopa antimikroobse resistentsuse seire süsteemi (EARSS) üleviimist Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskusesse (ECDC) 1. jaanuaril 2010. Käesolev aruanne on jätkuks kõrgelt hinnatud EARSSi iga-aastastele aruannetele, mida on avaldatud alates 2001. aastast.

Viimase aastakümne jooksul on antimikroobne resistentsus liikunud järjekindlalt Euroopa rahvatervise tegevuskavas üha silmapaistvamale kohale. Antimikroobse resistentsuse seirel, mida varem teostas EARSS ning praegu teeb EARS-Net, on olnud oluline roll antimikroobse resistentsuse tekkimise ja leviku dokumenteerimisel ning probleemi paremal teadvustamisel poliitilisel tasandil, rahvaterviseametnike seas ning teadusringkondades.

EARS-Neti registreeritud antimikroobse resistentsuse andmete põhjal, mis saadi 2009. aastal 28 riigilt, ning suundumuste analüüsi tulemuste, sealhulgas EARSSi varasemate aastate andmete põhjal, on resistentsuse olukord Euroopas väga erinev, sõltudes patogeeni tüübist, antimikroobikumist ja geograafilisest piirkonnast.

2009. aasta resistentsuse andmete tulemustes tekitasid kõige rohkem muret *Escherichia coli* kiiresti vähenev tundlikkus põhimõtteliselt kõikide EARS-Neti poolt seiratavate antimikroobikumide suhtes, välja arvatud karbapeneemid, ning *Klebsiella pneumoniae* resistentsuse laialdane levimus kolmanda põlvkonna tsefalosporiinide, fluorokinolonide ja aminoglükosiidide suhtes. Pooltes aruande esitanud riikides oli multiresistentse *K. pneumoniae* isolaatide osakaal (kombineeritud resistentsusega kolmanda põlvkonna tsefalosporiinide, fluorokinolonide, aminoglükosiidide suhtes) üle 10% ning mõned riigid on nüüd teavitanud ka suurest resistentsusest karbapeneemide suhtes. Neid antibiootikume on paljudes riikides laialdaselt kasutatud tingituna laia toimespektriga  $\beta$ -laktamaasi (ESBL) tootvate enterobakterite suureneva määra tõttu, mis on omakorda mõjutanud karbapenemaasi (VIM, KPC ja NDM-1) tootmist, eriti *K. pneumoniae* poolt.

*E. coli* suurim resistentsuse osakaal registreeriti aminopenitsilliinide suhtes, mis ulatub kuni 66%ni. Hoollmata suurest osakaalust suureneb see isegi riikides, kus resistentsuse tase on juba üle 50%. *E. coli* resistentsus kolmanda põlvkonna tsefalosporiinide suhtes on viimase nelja aasta jooksul oluliselt suurenenud rohkem kui pooltes aruandeid esitanud riikides. Resistentsus on otseselt seotud ESBLi positiivsete tüvede suure osakaaluga (85–100%) resistentsetes isolaatides ESBLi kohta aruandeid esitanud riikides 2009. aastal.

EARS-Neti poolt registreeritud muud resistentsuse suundumused annavad lootust, et riiklikud pingutused nakkustõrjel ja resistentsuse ohjamiseks võivad mõnel juhul resistentsuse arengu peatada või isegi taaspöörata soovimatuid resistentsuse trende, nagu on näidanud metitsilliiniresistentse *Staphylococcus aureuse* (MRSA) areng. Isegi kui MRSA osakaal *Staphylococcus aureuse* hulgas on 28 riigist kümnes jätkuvalt üle 25%, siis MRSA esinemissagedus on mõnes riigis stabiliseerumas või vähenemas ning järjepidevat vähenemist täheldati Austrias, Prantsusmaal, Iirimaa, Lätis ja Ühendkuningriigis.

Lisaks on Ühendkuningriik näidanud järjepidevat *K. pneumoniae* resistentsuse osakaalu vähenemist kõikide seire all olevate antibiootikumiklasside suhtes ning mõne riigi (Kreeka, Saksamaa, Itaalia ja Prantsusmaa) puhul näib, et edu on saanud pingutusi *Enterococcus faecium*i glüktopeptiidide resistentsuse kontrollimisel, millega on kaasnevad resistentsete isolaatide osakaalu järjepidev vähenemine. Samal ajal näib, et *Enterococcus faecalis*e resistentsuse kõrge tase aminoglükosiidide suhtes on stabiliseerunud suhteliselt kõrgel tasemel. Suuremas osas riikides on resistentsete isolaatide osakaal 30–50%.

*Streptococcus pneumoniae* penitsilliiniresistentsus on Euroopas üldiselt stabiilne ning makroliidiresistentsus on vähenenud kuues riigis, kusjuures ükski riik ei teatanud kasvavast trendist. *Pseudomonas aeruginosa* suurt resistentsust fluorokinolonide ja karbapeneemide suhtes ning kombineeritud resistentsust on registreeritud paljudes riikides, eriti Lõuna- ja Ida-Euroopas.

Mitmete antimikroobsete preparaatide ja patogeenide kombinatsioonide puhul, nt *E. coli*, *K. pneumoniae*, *P. aeruginosa* resistentsus fluorokinolooni suhtes, ja MRSA puhul on Euroopas ilmne suundumus läänest itta. Üldiselt esineb resistentsuse väiksemat osakaalu Põhja-Euroopas ning suuremat osakaalu Lõuna-Euroopas, mis kajastab tõenäoliselt nakkustõrje tavade erinevusi, antimikroobikumide väljakirjutamise õigusaktide olemasolu või puudumist ning muid tegureid, mis teadaolevalt mõjutavad resistentsuse esinemist.

*K. pneumoniae* puhul on siiski täheldatud suurenevat resistentsust konkreetsete antibiootikumiklasside suhtes ning suurenevat multiresistentsust sellistes Põhja-Euroopa riikides nagu Taani ja Norra, kus tavapäraselt ollakse antibiootikumide kasutamisega ettevaatlikud.

Lisaks korrapärasele trendide analüüsile ja olukorrast ülevaate tegemisele on käesolevas 2009. aasta EARS-Neti aruandes uus peatükk, kus esitatakse *E. coli* ja MRSA põhjalik analüüs. Analüüsid põhinevad üksnes sellistest

laboritest pärinevatel andmetel, mis esitavad andmeid järjepidevalt mitme aasta jooksul. Põhjalikus analüüsis kinnitatakse multiresistentsuse pidevat kasvu ning sellest ilmneb *E. coli* antimikroobse tundlikkuse kestev ja oluline vähenemine. MRSA resistentsuse vähenemine näitab tõenäoliselt nakkusetõrje meetmete tõhusust haiglates ning annab lootust ohjamisstrateegiatega eduks muudes valdkondades.

Kokkuvõtteks annavad EARS-Netile osalevate riikide poolt 2009. aastal edastatud andmed alustadmisi raviresistentsuse esinemise kohta Euroopas ning dokumenteerivad antimikroobse ravi ebaedu ja pidevalt vähenevat antimikroobse ravi võimalusi peamiste bakter-patogeenide suhtes.

## 10. HIVi ja AIDSi seire Euroopas 2009. aastal

(Avaldatud novembris 2010)

### Olulised punktid

HIV-nakkus on endiselt peamine rahvatervise probleem Euroopas, kusjuures andmed näitavad, et HIV-nakkuse levik on Euroopas jätkub. Hoolimata puudulikust aruandlusest ei ole üldiselt selget märki selle kohta, et diagnoositud HIVi juhtude arv igal aastal väheneks. Alates 2004. aastast on esmaselt diagnoositud HIVi juhtude arv 100 000 elaniku kohta suurenenud ligikaudu 30% ehk 6,6 juhtumilt 100 000 elaniku kohta 2004. aastal kuni 8,5 juhtumini 100 000 elaniku kohta 2009. aastal. Diagnoositud AIDSi juhtude arv on endiselt vähenemas Maailma Terviseorganisatsiooni Euroopa piirkonnas, välja arvatud idas, kus AIDSi juhtude arv on suurenenud. Aastate 2004–2009 kohta AIDSi käsitlevaid andmeid edastanud 48 riigi andmete põhjal on diagnoositud AIDSi juhtude arv vähenenud 2 juhtumilt 100 000 elaniku kohta 1 juhtumini 100 000 elaniku kohta.

- 2009. aastal teatasid 49 riiki 53-st Maailma Terviseorganisatsiooni Euroopa piirkonna riigist 53 427-st diagnoositud HIVi juhust (Austria, Monaco, Venemaa ja Türgi kohta andmed puuduvad). Aruannete kohaselt oli kõrgeim esinemissagedus Eestis, Moldovas, Ukrainas ja Usbekistanis.
- 48 riiki teatasid kokku 6568 AIDSi juhust (Austria, Rootsi, Monaco, Venemaa ja Türgi kohta andmed puuduvad).
- 2009. aastal teatasid Euroopa Liidu (EL) ja Euroopa Majanduspiirkonna (EMP) riigid 25 917-st esmaselt diagnoositud HIV-nakkuse juhust (Austria kohta andmed puuduvad). ELi ja EMP riikidest oli kõrgeim esinemissagedus Eestis, Lätis, Portugalis ja Ühendkuningriigis.
- ELi ja EMP riikides on valdavaks HIV-nakkuse levikuteeks meeste vaheline seks, sellele järgneb heteroseksuaalne kontakt. Ligikaudu 38% heteroseksuaalsel teel levinud nakkusjuhtudest diagnoositi inimestel, kes pärinesid HIVi üldise epideemiaga riikidest.
- Kolmes geograafilises/epidemioloogilises piirkonnas varieerub peamine levikutee piirkonnast lähtudes, näidates HIV-nakkuse suurt epidemioloogilist mitmekesisust Euroopas. Kuigi andmetest nähtub, et heteroseksuaalsel teel ülekandmisest on saanud HIV-nakkuse valdav levikutee idaosas, siis Venemaa andmete lisamine, mida käesolevas aruandes ei kasutata, suurendaks oluliselt narkootikumide süstimisest tulenevate haigusjuhtude osakaalu. Narkootikumide süstimine oleks sellisel juhul rohkemate nakatumisjuhtude põhjuseks kogu piirkonnas tervikuna ning eriti idaosas. Keskosas levib HIV peamiselt meeste vahelise seksi kaudu, sellele järgnevad heteroseksuaalsed kontaktid. Ka lääneosas levib HIV peamiselt meeste vahelise seksi kaudu, millele järgneb heteroseksuaalne kontakt, kui jätta välja üldise epideemiaga riikidest pärinevad juhud.
- Siin esitatud andmed on piiratud eelkõige seetõttu, et mitu riiki on edastanud ebapiisavaid andmeid või nende kohta andmed üldse puuduvad ning aruandlus toimub teatud hilinemisega. See piirab ka järelduste tegemist HIV/AIDSi epideemia suuruse ja ulatuse kohta Euroopas. Kui andmeid oleks saanud puuduvate andmete osas täpsustada, oleks 2009. aasta HIV-nakkuste üldarv tõenäoliselt olnud kahekordne.

### Soovitused HIVi ja AIDSi seireks

Andmed HIV ja AIDSi seire kohta on väga olulised HIV-epideemia praeguste trendide jälgimiseks ja rahvatervise tõrjemeetmete suunamiseks. Sel põhjusel peaksid kõik Euroopa riigid:

- rakendama riiklikud HIVi ja AIDSi juhupõhise teavitamise süsteemid ning tagama andmete täieliku ja õigeaegse esitamise ning
- parandama edastatavate andmete kvaliteeti, eriti tõenäoliste levikuteede ning CD4 rakkude arvu kohta.

### Soovitused rahvatervisele

Epideemiatõrje sekkumismeetmed peavad olema tõenduspõhised ning kohandatud riigi ja selle epidemioloogilise olukorraga. Olemasolevate seireandmete põhjal on mõistlik soovitada järgmist.

- Idaosa riikidele: HIVi ennetuse nurgakiviks peaksid olema HIV-nakkuse leviku tõrjemeetmed süstivate narkomaanide seas, sealhulgas kahju vähendamise programmid. Tuleks tõhustada ka meetmeid, millega ennetatakse nakkuse levikut heteroseksuaalse kontakti teel. Need meetmed peaksid eelkõige olema suunatud kõrge riskiga partnereid omavatele inimestele.
- Keskosa riikidele: kui epideemiat soovitakse hoida praegusel madalal tasemel, peavad ennetusmeetmed olema kohandatud iga riigi oludega. Kuna HIV-epideemia on suurenenud meestega seksivate meeste hulgas, peab esmajärjekorras tugevdama HIVi tõrjemeetmeid selles rühmas.
- Lääneosa riikidele: HIVi ennetuse nurgakiviks peaksid olema meetmed HIV-nakkuse leviku tõrjeks meestega seksivatele meeste hulgas, sealhulgas sellele rühmale suunatud uuendusprogrammid. Ennetuse, ravi ja hooldusega seotud sekkumised peab kohandama nii, et need jõuaksid sisserändajatest elanikerühmadeni.

- Kõikjal tuleb edendada HIV nõustamist ja HIVi testimist, et tagada varajane diagnoosimine ning juurdepääs ravile ja nõustamisele selleks, et ennetada või vähendada nakkuse edasist levikut ning vähendada HIVi hilises faasis diagnoositute arvu ja parandada nakatunute ravitulemusi pikas perspektiivis. Kõikide seda vajavate elanikerühmade tuleb tagada võrdsed võimalused pääseda HIVi ravile ja saada hooldust selleks, et riigid jõuaksid lähemale ülemaailmsele eesmärgile tagada üldine juurdepääs ennetusele, ravile ja hooldusele ning saavutada eesmärgid, mis on sätestatud Euroopa Komisjoni kommunikatsiooni ja tegevuskavas „HIVI/AIDSi vastane võitlus Euroopa Liidus ja naaberriikides aastatel 2009–2013“.

## EriaruanDED

### 11. Dublini deklaratsiooni partnerlusest võitluses HIVi ja AIDSiiga Euroopas ja Kesk-Aasias rakendamine: 2010. aasta eduaruanne

(Avaldatud septembris 2010)

2004. aasta veebruaris kohtusid Dublinis Euroopa ja Kesk-Aasia riikide esindajad ning võtsid vastu deklaratsiooni, milles keskenduti sellise kohustuste rakendamise kiirendamisele, mille riigid võtsid vastu 2001. aastal ÜRO Peaassamblee eristungjärgul HIVi/AIDSi kohta.

Millist edu on saavutatud? See on aruande keskne teema. Selles püütakse riikidepõhiste aruannete abil dokumenteerida saavutused vastavalt valitud arvule näitajatele. Aruandes kasutatakse võimalusel kättesaadavaid andmeid ning tuginetakse varasemasele tööle ning eelkõige Maailma Terviseorganisatsiooni Euroopa regionaalbüroo (WHO EURO) ja ÜRO HIV- ja AIDSi vastase programmi (UNAIDS) 2008. aasta aruandele. Vastavad küsimustikud saadeti 55 riigile ning vastused saadi 49 riigilt.

#### Poliitiline juhtimine ja partnerlus

Peaaegu kõik riigid väidavad, et neil on strateegiline raamistik HIVi vastu võitlemiseks (92%) ning juhtiv/koordineeriv asutus (84%). Kaheksa riiki teatasid, et nad on strateegilise raamistiku välja töötanud viimase viie aasta jooksul, st pärast Dublini deklaratsiooni vastuvõtmist. Siiski ei ole selge, kas sellised üldmeetmed on HIVi hõlmava poliitilise juhtimise asjakohased asendajad. Asjakohased meetmed võiksid olla järgmised:

- peamistele elanikerühmadele, nagu süstivad narkomaanid, meestega seksivad mehed ja seksiteenuste pakkujad, nõuetekohaselt suunatud HIVi ennetuseks ette nähtud rahaliste vahendite määr;
- riikide poolt rakendatavate peamiste sekkumiste määr - kahju vähendamise programmid süstivatele narkomaanidele ning piisavad ulatusega ennetusprogrammid meestega seksivatele meestele;
- määr, mille ulatuses on riigid tegelnud raskete, kuid oluliste poliitikaküsimustega seoses marginaliseerunud ja suurima riskiga elanikerühmadega, nagu kahju vähendamise programmid süstivatele narkomaanidele vanglates, ja HIVi üldepideemiaga riikidest pärit sisserändajate juurdepääsu tagamine teenustele.

Üldiselt on kindlaid tõendeid selle kohta, et piirkonna kodanikuühiskond on HIViga võitlemises laialdaselt tunnustatud oluline osaleja ning oluliselt kaasatud võitlusse HIViga. Näiteks teatasid peaaegu kõik riigid (98%), et on kodanikuühiskonna teataval määral kaasanud strateegilise raamistiku väljatöötamisse. Kooskõlas Dublini deklaratsiooni esimese eduaruande järeldustega teatasid nii valitsus kui ka kodanikuühiskond, et kodanikuühiskonna kaasamine võitlusse HIViga on andnud konkreetset kasu, ning kodanikuühiskond teatas, et nende kaasamise kontekst HIViga võitlemisel paranes 2005.–2007. aastal. Erasektori ametlik kaasamine võitlusse HIViga on oluliselt piiratum.

HIV-epideemia Euroopas ja Kesk-Aasias on suuresti seotud konkreetsete elanikerühmadega. Tõenditest nähtub, et piirkonna teatatud riigid suunavad haiguse ennetamiseks ettenähtud rahalised vahendid tõhusalt kõige rohkem tabatud elanikerühmadele. Selle laialdasem rakendamine tagaks raha parema kasutamise ning lubaks saada tõhusamaid tulemusi. Kuigi HIViga võitlemiseks vajalikud rahalised vahendid piirkonnas tulevad üha rohkem riikidelt endilt, valitseb suur vajadus toetada rahaliselt HIViga võitlemist piirkonna madala või keskmise sissetulekuga riikides. Kõikide piirkonna riikide prioriteet peab olema jätkusuutlike mehhanismide sisseseadmine rahalise toetuse vajaduse täitmiseks.

Pärast Dublini deklaratsiooni vastuvõtmist on võitluseks HIViga saadavate rahaliste vahendite suurus oluliselt suurenenud. Enne deklaratsiooni oli 2002. aastal saadi selleks 1,2 miljardit USA dollarit. 2008. aastaks kasvas see rohkem kui kuuekordselt ehk 7,7 miljardi USA dollarini. Selline suurenemine on tingitud Ameerika Ühendriikide ja mõne Euroopa riigi kahe- ja mitmepoolsetest algatustest. 2008. aastal pärines rahvusvahelise AIDSi-alase abi doonorriikide kõikidest toetustest 40% ELi liikmesriikidelt, Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsiooni (EFTA) riikidelt ning Euroopa Komisjonilt. Võttes arvesse praegust ülemaailmset finantskriisi ja prioriteetide konflikti rahastamisel, on oluline, et piirkonna riigid säilitavad ja suurendavad rahastamise taseme ning tagavad rahaliste vahendite tõhusaima kasutamise.

## Ennetamine

Kindlad tõendid osutavad sellele, et HIV mõjutab eelkõige teatavaid elanikerühmi Euroopas ja Kesk-Aasias. Tuleks tagada, et neil elanikerühmadel oleks piisav ligipääs vajalikele HIVi ennetusteenustele. Dublini deklaratsiooni esimeses eduaruandes kinnitati, kui oluline on tugevdada ja laiendada sihipärase HIVi-vastase võitlusega seotud jõupingutusi ebavõrdsuse vähendamiseks, ning see teema on piirkonnas jätkuvalt asjakohane.

Teatavasti on süstivad narkomaanid HIVi nakkusele eriti vastuvõtlikud, mida võib täheldada kogu piirkonnas. Samuti on selge, et HIVi levimist süstivate narkomaanide seas on võimalik kontrollida, pakkudes olukorra muutmiseks piisavas ulatuses tõhusaid teenuseid. Peamiste meetmete ulatust saab mõõta süstivatele narkomaanidele igal aastal jagatud nõelte/süstalde arvuga ja opioidide asendusravi saavate süstivate narkomaanide protsendiga. Kõik riigid peavad pürgima selle poole, et programm oleks võimalikult laiahaardeline, selle on mõned riigid juba saavutanud.

Samuti on teada, et HIV on mõjutanud teatud riikides ja piirkondades, sealhulgas teatud Euroopa osades, just meestega seksivaid mehi. HIV ei ole nimetatud rühma mõjutanud üksnes piirkonna lääneosas, vaid tõendid näitavad, et nad on varasemast rohkem mõjutatud ka piirkonna teistes osades. Need tõendid kinnitavad esimese eduaruande järeldusi, et meestega seksivate meeste seas esineb varjatud HIVi epideemia. Mõnes riigis kasvab nakkuse esinemissagedus selles rühmas jätkuvalt. Selle põhjused on ebaselged ning võivad riigiti erineda. Põhjuste kohta on vaja saada lisatõendeid, mida peaks andma Euroopas praegu käimas olev meestega seksivate meeste internetiuuring (EMIS). Kuigi ei ole selge, kuidas täpselt mõõta meestega seksivatele meestele suunatud programmide hõlmatust, võib siiski täheldada, et see on paljudes riikides endiselt väike ning kaitsmata anaalseksi määrad on jätkuvalt lubamatult kõrged. Tõendeid on ka selle kohta, et mõnes riigis on konkreetsetel meestega seksivate meeste rühmadel – noored, pealinnast väljaspool elavad, keskmisest madalama haridustasemega isikud ning need, kes määratlevad end biseksuaalina – väiksem tõenäosus pääseda ligi HIVi programmidele.

Kuigi arvatakse, et seksiteenuste pakkujate oht nakatuda HIV-gai on üldiselt suur, esineb selle kinnituseks piirkonnas vähe tõendeid. Näiteks on HIVi levimus seksiteenuste pakkujate seas paljudes piirkonna riikides suhteliselt väike. See ei kehti paraku seksiteenuste kõikide pakkujate kohta. Mõne seksiteenuste pakkujate kategooriate hulgas on HIV-nakkuse esinemissagedus suurem, sealhulgas narkootikumide süstivad, meestest ja transseksuaalidest, üldise epideemiaga riikidest pärinevad ning tänavatel töötavad seksiteenuste pakkujad. Kondoomi kasutamise määr seksiteenuste pakkumise ajal on seksiteenuste pakkujate hulgas tervikuna suhteliselt kõrge ning see on asjakohasem kaitse kui üldmeetmed, mida seksiteenuste pakkujad tunnevad.

HIVi üldise epideemiaga riikidest pärit sisserändajad on HIVist erakordselt mõjutatud. Kuigi mõned riigid on mures teiste sisserändajate rühmade pärast, on siiski vähe tõendeid, et need rühmad on HIVist ebaproportsionaalselt tabatud, arvestamata sealjuures muid riskikäitumisi nagu narkootikumide süstimine. Sisserändajatega seotud probleemid ei hõlma üksnes HIVi ennetamist, vaid ka ravi ja hoolduse pakkumist. Paljudes riikides esinevad konkreetsed probleemid seoses dokumentideta sisserändajate juurdepääsuga elutähtsatele teenustele nagu näiteks retroviirusevastase ravi.

Piirkonna vangid, eelkõige need, kes süstivad narkootikume, on samuti HIV-nakkusele väga vastuvõtlikud. Kuigi tunnistatakse vajadust, et vanglates ja kogukonnas oleksid kättesaadavad samad HIVi teenused, ei ole paljudes piirkonna riikides see paraku nii. ELi ja EFTA riigid on juhtivas rollis opioidide asendusravi pakkumisel vanglates, kuid paljudes piirkonna riikides ei ole sellest eeskuju võetud. Juhiroll ei ole olnud järjekindel steriilsete süstimisvahendite pakkumisel vanglates.

Käesoleva ülevaate vaidlusaluseks teemaks osutus piirkonna noorte haavatavus HIV-nakkuse suhtes. Kindlasti ei ole noored HIVi riski suhtes ühtlane rühm. Mõnedel noortel esineb siiski suur risk, nt noored süstivad narkomaanid ja noored meestega seksivad mehed, ning on tõendeid, et programmiga ette nähtud tõrjemeetmed jõuavad vähem nendeni võrreldes vanemate vanuserühmadega. Kuigi kolm neljandikku riikidest väitsid, et HIVi alane haridus kuulub keskkooli õppekavasse, tuntakse siiski muret, et üldine seksuaaltervisealane kasvatustöö ei ole kättesaadav kõikidele piirkonna noortele, eriti noorimatele, nt põhikooli õpilastele.

## HIV-iga elamine

Kõik riigid, kellel on andmed trendide kohta, väitsid, et pärast Dublini deklaratsiooni vastuvõtmist on suurenenud retroviirusevastast ravi saavate isikute arv. Siiski tuntakse muret ravi pakkumise väga madala taseme pärast paljudes neis riikides ning sellepärast, kas kõik ravi vajavad isikud saavad seda kiiresti. Põhiprobleem ravi kiirel tagamisel seda vajavatele isikutele ei ole seotud ravi andmisega neile, kelle ravivajadus on teada, nt kelle CD4 on < 350 rakku/mm<sup>3</sup>. Pigem on probleemiks see, kui paljud HIV-iga elavad ja ravi vajavad inimesed ei ole HIV-ga nakatumisest teadlikud, st neil ei ole seda diagnoositud. ECDC 2008. aasta andmed näitavad, et 21 riigist, kes edastasid andmed CD4 rakkude arvu kohta diagnoosimise ajal, oli rohkem kui poolte puhul diagnoosi määramisel CD4 rakke alla 350 raku/mm<sup>3</sup>. Need näitajad tekitavad suurt muret, sest viitavad sellele, et suur osa piirkonna nakatunud inimestest alustab retroviirusevastast ravi soovitatud ajast hiljem.

Peaaegu kõik riigid (84%) väidavad, et häbimärgistamise ja diskrimineerimisega tegeletakse riiklikes strateegiates ning HIVi ja AIDSi tegevuskavades, kuid poliitika ja programmid ei kajasta seda järjepidevalt. Samuti on kindlaid tõendeid häbimärgistava ja diskrimineeriva suhtumise jätkuvast esinemisest piirkonna riikides ning ebaselge on häbimärgistamise ja diskrimineerimisega võitlemise mehhanismide ulatus. See olukord ei ole pärast Dublini deklaratsiooni vastuvõtmist oluliselt paranenud.

## Dublini deklaratsiooni rakendamise seire

Dublini deklaratsiooniga võetud üks kohustus oli selle rakendamise seire. Euroopa Komisjon andis selle ülesande ECDC-le. Käesolev aruanne on selle protsessi tulemus, mille ECDC algatas oma kohustuse täitmiseks. See tugineb paljude üksikisikute ja organisatsioonide panusele. Käesoleva aruande andmed pärinevad ülevaates osalenud 49 riigilt.

Käesoleva ülevaate koostamisel järgiti kahte põhimõtet: kasutada võimalikult palju kättesaadavaid andmeid ja näitajaid ning tagada näitajate jälgitavus Euroopa ja Kesk-Aasia riikide kontekstis. Kohati oli kahe põhimõtte tasakaalustamine keeruline, eriti ÜRO Peaassamblee eriistungjärgu näitajate ja andmete kasutamise ulatuse osas. ÜRO Peaassamblee eriistungjärgu näitajaid on kasutatud seal, kus võimalik. Juhul kui riigid on varem esitanud ÜRO Peaassamblee eriistungjärgule andmeid, siis on neid kasutatud. Andmeid saadi 12 riigilt, kes ei esitanud ÜRO Peaassamblee eriistungjärgule aruandeid 2008. aastal. Ülevaates lubati riikidel esitada konkreetsete teemade kohta andmeid, isegi kui need ei vastanud täpselt ÜRO Peaassamblee eriistungjärgu näitajatele. Lisaks on kogutud teavet teatud elanikerühmadelt, kelle kohta ei ole olemas konkreetseid ÜRO Peaassamblee eriistungjärgu näitajaid, nt vangid ja sissereändajad üldise epideemiaga riikidest. Ülevaade teeb järelduse, et piirkonna riigid esitaksid ÜRO Peaassamblee eriistungjärgule rohkem andmeid, kui

- näitajad oleksid piirkonnale asjakohasemad;
- rahvusvahelise aruandluse kasu oleks selgemalt sõnastatud;
- riikide aruandluse koormust vähendatakse, kehtestada ühe kooskõlastatud rahvusvahelise aruandluse protsessi.

Ülevaates osalenud piirkonna riikidel kerkis üles vajadus tegeleda pakiliste probleemidega kiiresti. ECDC on pühendunud juhtrolli täitmisele selles piirkondlikus protsessis.



## 12. Gripiviiruse A(H1N1) pandeemia Euroopas 2009. aastal: kogemuse põhinev ülevaade

(Avaldatud novembris 2010)

Käesoleva põhjaliku aruande eesmärk on anda laialtlevik epidemioloogiline ja virooloogiline ülevaade 2009. aastal ELis ja EMP riikides (27 ELi liikmesriigis ning Norras ja Islandil) levinud pandeemiast. Esitatud on asjakohane taustateave gripiepidemiade ja -pandeemiade, eriti nende vahelduvuse ja prognoosimatuse kohta. Peamised trendid ja teave pärinevad epidemioloogiliste ja virooloogiliste andmete analüüsist ja tõlgendamisest ning muudest analüüsides, mida on esitatud Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskuse (ECDC) Euroopa seiresüsteemile (TESSy) Euroopa gripiseire võrgustiku (EISN) kaudu.

Neist andmetest ja analüüsides nähtub, et pandeemiline viirus hakkas levima pärast selle teket Põhja-Ameerikas Euroopas 2009. aasta 16. nädalal. Kõnealune viirus vastas eelnevalt kindlaksmääratud pandeemia kriteeriumidele Euroopas enam kui kusaigil mujal. ECDC ning ELi/EMP riigid, Maailma Terviseorganisatsioon ning Euroopast väljapoole jäävad riigid, keda nakkus juba tabas, töötasid kiiresti välja ja leppisid kokku pandeemia asjakohase seire. See tugines olemasolevatele süsteemidele, aga sisaldas uusi osi, et jälgida olukorda neis riikides, mida pandeemiline viirus raskelt tabas. Lisaks kasutati epidemioloogilist luuret ja sihipärase teadusliku uurimise meetodeid, et määrata võimalikult varakult kindlaks olulised näitajad, mis on vajalikud informeeritud riskihindamiseks, prognooside kohandamiseks ja tõrjemeetmetest teavitamiseks.

Euroopa gripiseire võrgustik teatas enamikus riikides ilmnenud esialgselt kevad-suve nakatumislainest, kuid see esines raskel kujul üksnes mõnes riigis, eriti Ühendkuningriigis. Nakkuse leviku sagedus kahanes suvel lühiajaliselt, kuid suurenes taas varasügisel vahetult pärast kooliaasta algust. Sel ajal mõjutas see kõiki riike, sest sügis-talvine gripilaine levis läänest itta üle kogu kontinendi. Maailma Terviseorganisatsioon kuulutas pandeemia ametlikult lõppenuks 2010. aasta 32. nädalal.

Enamikus riikides oli sügis-talve nakatumislaine äkiline, kestes ligikaudu 14 nädalat, ning sellega kaasnes samalaadne hospitaliseerimise ja surmajuhtude laine. Siiski võis täheldada piirkonniti ja riigisisest haiguse raskusastme ebahütlust. ELi ja EMP riikides registreeriti 12 esimese kuu jooksul (mil liikmesriigid tegid andmete kogumiseks täiendavaid pingutusi) kokku 2900 ametlikku surmajuhtumit. Siiski on tunnustatud, et see on üksnes osa pandeemia ajal tegelikult surmajuhtumist. Tehti kindlaks kooliealiste laste suur üldsuresus. Kuigi tegemist oli gripiviirusega, mida ei olnud varem nähtud, tagas eelnev kokkupuude antigeenselt sarnase gripiviirusega, mis ringles enne 1950. aastate keskpaika, Euroopas paljude vanemate inimeste teatava immuunsuse. See asjaolu, mis ei ole ainulaadne 2009. aasta pandeemiale, selgitab kahte märkimisväärset erinevust pandeemiavahelisest ja hooajalisest gripist: väiksem üldine suremus ning prognoositust suurem haiguskoormus ja suremuskordaja noorte inimeste puhul. Kuigi paljud vanemad inimesed näisid olevat kaitstud, siis nende puhul, kes ei olnud, esines paraku iga vanusegrupis suurim suremuskordaja.

Pandeemiline viirus asendas varem Euroopas domineerinud pandeemiavahelise A-gripi viiruse, kuigi B-gripi viirusi ringles vähesel määral ka hooaja lõpus. Üksnes vähe pandeemilisi viirusi oli resistentsed oseltamiviiri vastu ja neist vaid üksikud olid suutelised levima inimeselt inimesele. Kuigi pandeemilised viirused ei ole identsed, on tänaseni vähe tõendeid domineerivate uute variantide märkimisväärsest nihkest või uute domineerivate variantide tekkimisest. Ühe variandi – (H1N1)-D222G – kohta arvatakse, et see võib olla seotud raskema haigusvormiga, kuigi põhjuslikku seost ei ole kindlaks tehtud.

Kuigi üksikute juhtudega seotud tõenditest nähtub, et võrreldes epideemiavahelise gripiga esines rohkem kergemaid ja asümptomaatilisi juhte, esines siiski piisavalt palju ägeda respiratoorse distressi sündroomi (ARDS) juhte – seda on pandeemiavahelise gripi puhul täheldatud väga harva – mis avaldasid olulist survet intensiivraviteenustele. Haiguse esinemissagedus oli suur väikelaste seas ning riikide aruannetest nähtub, et nakkuse suurim esinemissagedus oli kooliealiste laste seas. Haiguse suur esinemissagedus avaldas suurt survet esmatasandi arstiabi teenustele, haiglate pediatriteenustele ja eriti intensiivraviüksustele mõnedes piirkondades.

Vähesed kättesaadavad seroloogiliste uuringute andmed toetavad seireandmeid, näidates suuremat nakatumise esinemissagedust, kui kliiniliste tunnuste põhjal kahtlustati. Need ei ole siiski veel piisavad, et teha usaldusväärseid prognoose 2010/2011. aasta talve kohta ning selles mõttes on kõige rohkem andmeid andnud lõunapoolkera parasvöötme maade kogemused ajal, mil Euroopas valitses suvi.

Pandeemia oli varases etapis kardetust palju kergem. Seda on rõhutatud esialgses ECDC riskianalüüsis<sup>6</sup>, WHO aruannetes ning ECDC juhendites riiklikele ja Euroopa Liidu ametiasutustele. Haiguse tõttu töölt puudumiste tõttu

<sup>6</sup> Kättesaadav aadressil: [http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/H1N1/risk\\_threat\\_assessment/Pages/risk\\_threat\\_assessment.aspx](http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/H1N1/risk_threat_assessment/Pages/risk_threat_assessment.aspx)

olid veidi mõjutatud ka tervishoiusektori välised teenistused. See ning muud näitajad tähendavad, et tegemist oli väidetavalt healoomulisema pandeemiaga, mida Euroopa võis oodata.

Kuna 2009. aasta pandeemia oli vähem ohtlik sellest, milleks paljud riigid olid valmistunud, pani see proovile kehtivate kavade paindlikkuse. Ilmnes, et kui diagnostilised uuringud tehti kiiresti kättesaadavaks, siis ka ennetavad farmatseutilised tõrjemeetmed nagu viiruseravimid – mis on väheresistentsed neuraminidaasi inhibiitorite suhtes, kuid peaaegu täiesti resistentsed vanemate adamantaanide suhtes – ja vastavad vaktsiinid töötati välja kiiremini kui kunagi varem. Siiski tõi selline sündmuste käik kaasa oma probleemid ning esines uusi ülesandeid ja üllatusi. Nagu eelnevalt mainitud, esines eeldatavast kõrgem ARDSi esinemissagedus ajal, mil paljud intensiivraviüksused olid üle koormatud, ülejäänud haiglad aga mitte. Tervitatavam üllatus oli see, et kiiresti valmistatud pandeemiavaktsiinid andsid nii hea immuunsuse, et paljude vaktsiinide puhul oli täiskasvanutele vaja manustada vaid üks doos. Samuti tõendati, et vaktsiinid on tõhusad ja vastuvõetavalt ohutud, kuigi jätkuvalt tuleb jätkata turustamisjärgset seiret, et teha täpselt kindlaks nende ohutus. Pärast vaktsiinide kättesaadavaks muutumist kasutasid tervishoiutöötajad neid vaktsineerimiseks vahelduva entusiasmiga. Usaldusväärsed andmed vaktsineerimisega hõlmatusel ei ole ELi tasandil veel kättesaadavad, kuid näib, et see on Euroopas väga erinev ning üksnes mõned riigid saavutasid kogu elanikkonna või riskirühmade kõrge hõlmatusel.

Põhjuseks, miks vaktsiini laialdaselt vastu ei võetud, olid raskused riskiteavitamise sõnumi edastamisel, sest inimestele teatati eelkõige seda, et kui nad ei kuulu just riskirühma (väikelapsed, kroonilist haigust põdevad inimesed ja rasedad), on raske haiguse tekkimise võimalus pärast nakatumist väga väike. Kuna aga 25–30% ametlikest surmajuhtudest olid seotud alla 65-aastaste varem tervete isikutega, siis teine sõnum väitis, et tervetel täiskasvanutel ja lastel on küll väike, kuid reaalne risk, et pandeemia võib põhjustada rasket haigestumist ja surmajuhte. Riski kommunikatsiooni probleemid olid seega märkimisväärsed.

Kokkuvõtteks võib tõenäoliselt siiski tõdeda, et EL ja EMP tulid pandeemia tõrjemeetmetega toime piisavalt hästi. Ükski riik ei rakendanud liigseid meetmeid ning komisjoni, WHO ja ECDC väljatöötatud süsteemid aruteludeks ja teabe jagamiseks ning analüüsimiseks osutasid paindlikuks ja kasulikuks. EISNi viroloogiline ja esmatasandi arstiabil põhinev seire toimis hästi ning aitas täiendada ECDC epidemioloogilise luure ja teadusliku sihtuuringu allikatest pärinevaid andmeid. Esmalt tabatud riikidega analüüside jagamine ei olnud nii edukas, kuid õnneks olid andmed ja analüüsid Põhja-Ameerikast ja lõunapoolkeralt kiiresti kättesaadavad. Paljudest käimas olevatest ülevaadetest ja rakendatud sõltumatu selgusid kiiresti mõned üldised kogemused:

- on vaja kokku leppida pandeemia raskusastme mõisted, et parandada valmisoleku kavade paindlikkust;
- enne pandeemiat sisse seatud rutiinsete seiresüsteemidega tagatakse, et kriisi või isegi pandeemia ajal on vaja teha palju vähem muudatusi;
- on vaja korraldada paremat raskete haigusjuhtude hospitaliseerimise ja surmajuhtude paremat rutiinset seiret;
- tulevikus tuleb paremini korraldada varaste analüüsi andmete vahetamist esimeste tabatud riikidega;
- tuleb teha palju tööd, sealhulgas edendada teadus- ja arendustegevust, et teha seroepidemioloogilised uuringud igapäevaselt kättesaadavaks;
- modelleerimine pandeemia ajal peaks olema tihedamalt seotud kogu Euroopa poliitika ja tegevusega, mitte ainult ühes või kahes riigis.

Pandeemiaalane planeerimine tuleb nüüd uuesti üle vaadata, sest selle pandeemia esinemine ei välista teistsuguse, nt H5 ja H7 pandeemia tekke võimalust lähitulevikus. Järgmise põlvkonna kavad peavad olema paindlikumad reageerimisel ECDC pandeemia eri raskusastmetele ja "tuntud teadmatute" eri kombinatsioonidele. See oleks teostatavam, kui saavutatakse teatud üksmeel Euroopa seisukohas raskusastme hindamisel, viies tõrjemeetmete tasemed vastavusse eri skaalade ja näitajatega. Järgmised kavad peavad võimaldama sisseseatud gripiseire süsteemide koostööd ja jätkusuutlikkust, et vastata pandeemiast tulenevatele nõudmistele, eriti mis puudutab ägedat raskekujulist respiratoorset nakkust, haigusest tingitud suremust ning seroepidemioloogilist seiret. Seirealane töö peab olema prioriteetne, tagada ressursside õige tase ning arendada ja katsetada neid pandeemiavahelisel perioodil selleks, et need oleksid paindlikumad ja tõhusamad järgmise suure kriisi tekkimise ajaks.

## 13. Tuberkuloosi elimineerimise Edenemine – Tuberkuloosivastase võitluse raamtegevuskava järelmeetmed Euroopa Liidus

(Avaldatud novembris 2010)

### Sissejuhatus

Haiguste Ennetamise ja Tõrje Euroopa Keskus (ECDC) käivitas Euroopa Liidu tuberkuloosivastase võitluse raamtegevuskava 2008. aastal. Põhinedes ELi tervisevoliniku taotlusel arendada kava toetuseks seireraamistik, on ECDC töötanud välja raamtegevuskava järelmeetmed. Raamtegevuskava järelmeetmete eesmärk on: anda ülevaade tuberkuloositorje praegusest strateegilisest keskkonnast ELis ja tuua välja, kuidas on see seotud üldise olukorraga, ning kirjeldada epidemioloogilise ja strateegilise seire raamistikku, mis võimaldaks hinnata tuberkuloosi elimineerimisel saavutatud edu ELis.

### Euroopa ja ülemaailmne strateegiline keskkond

Tuberkuloosi praegune tase ELis nõuab konkreetset seireraamistikku, mis vastab Euroopa epidemioloogilisele kontekstile ning on kergesti kohaldatav liikmesriikides. Seetõttu on seireraamistiku väljatöötamiseks vaja põhjalikku arusaamist jälgitavast epidemioloogilisest ja strateegilisest keskkonnast. Seetõttu antakse järelaruandes ELi ja ülemaailmse praeguse keskkonna ülevaade ning tunnistatakse laialatusliku tuberkuloositorje strateegia vajadust, pidades silmas tuberkuloosiepidemia ülemaailmset konteksti.

### Raamtegevuskava monitooring

Käesolevas aruandes pakutakse seireraamistiku lahutamatu osana välja mitu peamist epidemioloogilist ja tegevusnäitajat ning sihtmärki. Näitajad ja sihtmärgid on kooskõlas nendega, mida on juba jälgitud käimasoleva ülemaailmse ja piirkondliku koostöö raames, ning neid võib üldiselt tuletada juba kogutud ja riikide poolt esitatud teabest. Järelmeetmete põhinäitajad on kõik konkreetselt seotud raamtegevuskava kaheksa strateegilise valdkonnaga, et oleks võimalik hinnata iga valdkonna edu.

### Epidemioloogilised näitajad

- 1 haigusjuhtude teatamissageduse trendid
- 2 Multiresistentse tuberkuloosi juhtude teatamissageduse trendid
- 3 Laste ja täiskasvanute teatamissageduste suhte trendid
- 4 Tuberkuloosi haigusjuhtude keskmise vanuse trendid

### Tegevusnäitajad

- 1 Riikliku tuberkuloositorjekava olemasolu
- 2 Riikliku tuberkuloositorjekava rakendamise juhiste olemasolu
- 3 Nende tuberkuloosi riiklike referentlaborite (mis osalevad Euroopa tuberkuloosi referentlaborite võrgustikus ERLN-TB) protsent, mis on saavutanud välise kvaliteedi kontrolli süsteemis nõuetekohase tulemuslikkuse
- 4 Uute tuberkuloositorje meetmete viimise ja rakendamise strateegia olemasolu
- 5 Külviga kinnitatud uute kopsutuberkuloosi juhtude protsent ja esimese astme ravimite tundlikkusele testitud juhtude protsent
- 6 Ravi edukuse määra teavitavate liikmesriikide protsent
- 7 Ravi edukuse määr
- 8 Nende tuberkuloosi-patsientide protsent, kelle kohta on HIV-seisund teada

# Lisa. ECDC 2010. aasta väljaanded

(Väljaannete pealkirjad on originaalkeeles)

## Tehnilised aruanded

### *Mai*

Risk assessment on Q fever

### *Juuni*

Core functions of microbiology reference laboratories for communicable diseases

### *September*

Hepatitis B and C in the EU neighbourhood: prevalence, burden of disease and screening policies

### *Oktoober*

Surveillance and prevention of hepatitis B and C in Europe

### *November*

External quality assurance scheme for Salmonella typing

Evidence synthesis for Guidance on HIV testing

### *Detsember*

Fostering collaboration in public health microbiology in the European Union

## ECDC juhendid

### *Oktoober*

Public health management of sporadic cases of invasive meningococcal disease and their contacts

HIV testing: increasing uptake and effectiveness in the European Union. [Also 'In brief']

### *Detsember*

Risk assessment guidelines for diseases transmitted on aircraft (RAGIDA). Part 2: Operational guidelines. Second edition

## Seirearuanded

### *Märts*

Tuberculosis surveillance in Europe 2008

### *Mai*

Influenza surveillance in Europe 2008/09

### *Oktoober*

Annual Threat Report 2009

Surveillance of invasive bacterial diseases in Europe 2007

### *November*

Annual Epidemiological Report on Communicable Diseases in Europe 2010

Antimicrobial resistance surveillance in Europe 2009. Annual report of the European Antimicrobial Resistance Surveillance Network (EARS-Net)

HIV/AIDS surveillance in Europe 2009

## Eriaruanded

### *Juuli*

Implementing the Dublin Declaration on Partnership to Fight HIV/AIDS in Europe and Central Asia: 2010 Progress Report: Summary

### *September*

Implementing the Dublin Declaration on Partnership to Fight HIV/AIDS in Europe and Central Asia: 2010 Progress Report

### *November*

The 2009 A(H1N1) pandemic in Europe, a review of the experience

Progressing towards TB elimination. A follow-up to the Framework Action Plan to Fight Tuberculosis in the European Union

## Koosolekute aruanded

### *Jaanuar*

First annual meeting of the invasive bacterial infections surveillance network in Europe

### *Veebruar*

Expert forum on communicable disease outbreaks on cruise ships

### *Märts*

Training strategy for intervention epidemiology in the European Union

### *Aprill*

Second annual meeting of the European Food- and Waterborne Diseases and Zoonoses Network

### *Mai*

Annual meeting of the European Influenza Surveillance Network (EISN)

### *Juuni*

First annual meeting of the European Reference Laboratory Network for Tuberculosis

Expert consultation on healthcare-associated infection prevention and control

### *Juuli*

Surveillance in EU and EEA/EFTA countries

### *Detsember*

Developing health communication research: a focus on communicable diseases—challenges and opportunities

## Missiooniaruanded

### *Veebruar*

Public consultation and the advancement of the health system in the Former Yugoslav Republic of Macedonia

### *Oktoober*

West Nile virus infection outbreak in humans in Central Macedonia, Greece – July–August 2010

## Tehnilised dokumendid

### *Märts*

Climate change and communicable diseases in the EU Member States: Handbook for national vulnerability, impact and adaptation assessments

Joint European pandemic preparedness self-assessment indicators<sup>7</sup>

### *September*

Conducting health communication activities on MMR vaccination

---

<sup>7</sup> Avaldanud WHO.

## **Asutuse väljaanded**

Summary of key publications 2009

Annual Report of the Director 2009

Strategies for disease-specific programmes 2010–2013

ECDC Insight

Executive Science Update

## **Regulaarsed väljaanded**

Weekly/bi-weekly influenza surveillance overview (42 issues in 2010)

Influenza virus characterisation, summary Europe (9 issues in 2010)