

# EFTIRLIT SÓTTVARNARSTOFNUNAR EVRÓPU

## Árleg farsóttarfræðileg skýrsla 2011 Samantekt

Þessi skýrsla greinir frá greiningu á eftirlitsgögnum frá árinu 2009 úr 27 aðildarríkjum Evrópusambandsins og þremur ríkjum EES/EFTA ásamt greiningu á þeim ógnunum sem komu upp á árinu 2010. Henni er beint að stjórnvöldum, farsóttarfræðingum og almenningi í heild og miðar að því að veita yfirlit yfir helstu þætti smitsjúkdóma í Evrópusambandinu. Skýrslan lýsir sviðum þar sem þörf er á samstilltari aðgerðum lýðheilsuaðila til þess að draga úr núverandi og verðandi vandamálum af völdum smitsjúkdóma í samfélaginu og heilbrigðiskerfinu. Gögnin, sem kynnt eru hér, hjálpa enn fremur Sóttvarnarstofnun Evrópu að leggja grunn að gagnagrunni fyrir aðgerðir á sviði lýðheilsamála.

Þrátt fyrir að gæði og samanburðarhæfni gagna hafi batnað mikið frá stofnun Sóttvarnarstofnunar Evrópu, vörum við lesendur samt sem áður við því að gera beinan samanburð á gögnunum milli landa. Eftirlitskerfi eru mjög mismunandi, og tengslin milli staðfestrar tíðni tilfella, sem tilkynnt hefur verið um, og raunverulegrar útbreiðslu eru mismunandi á milli landa hvað marga sjúkdóma varðar.

### Sýkingar í öndunarvegi

Heimsfaraldur influensuveirunnar A(H1N1) kom upp í Norður-Ameríku í apríl 2009 og fundust fljótt tilvik í Bretlandi og öðrum aðildarríkjum. Í kjölfar þess að sýkingin náði hámarki um vorið og sumarið áttu flest veirusmitin sér stað um haustið og fyrri hluta vetrar og drógust svo saman og var tíðnin orðin lág í byrjun 2010. Sóttvarnarstofnun Evrópu vaktaði heimsfaraldinn með stækkun á venjulega eftirlitskerfinu í Evrópu, þar á meðal með eftirliti með vísbendingum um sjúkdóma með almennu samráði, jákvæðum influensúsýnum frá starfstöðvum þar sem vísbendingar eru um að sjúkdómar hafi komið upp og eftirliti með alvarlegum bráðasýkingum í öndunarfærum á sjúkrahúsum þar sem vísbendingar eru um sjúkdóminn.

Nánast öll influensutilvikin voru af völdum hinnar nýju A 2009 veiru (H1N1) og einungis fá prósent tilvika voru af völdum B veirunnar (Viktoríustofn). Hin fyrri árstíðabundna A(H1N1) influensa var í lægð og með henni viðnámið gegn oseltamivir, sem víða er notað til forvarna og meðferðar gegn heimsfaraldinum. Mest tíðni heimsókna á heilsugæslu var hjá aldurshópnum 0-14 ára en alvarlegir sjúkdómar voru ríkjandi í fullorðnum yngri en 65 ára.

11 aðildarríki vöktuðu alvarleg bráðatilvik öndunarfærasýkingar sem kröfðust sjúkrahúsvistar. Frá viku 40/2009 var tilkynnt um 9 469 tilvik með 569 tengd dauðsföll. Tíðni tilkynntra tilvika dróst saman eftir aldri og tengdist alvarleg útkoma hærrí aldri, körlum og tilvist að minnsta kosti eins undirliggjandi sjúkdóms. Það sem var óvenjulegt var að 20% staðfesta dauðsfalla af völdum influensunnar áttu sér stað í áður heilbrigðum fullorðnum einstaklingum og börnum, oft í tengslum við bráða öndunarörðugleika.

Í ágúst 2010 var opinberlega tilkynnt um að heimsfaraldurinn hefði færst yfir á annað stig, þ.e. stigið eftir heimsfaraldinn. Veturinn 2010 þurfti mikill fjöldi sjúklinga, sem sýktir voru af heimsfaraldursstofninum á bráðþjónustu að halda og setti það álag á heilbrigðiskerfi margra landa, þrátt fyrir að influensutímabilið hefði

almennt verið frekar milt. Helmingurinn inflúensustofnunum, sem rannsakaðir voru á meðan 2010/2011 inflúensueftirlitstímabilinu stóð, voru af völdum heimsfaraldurstofnsins.

Eingildisbóluefni, sem ráðlagt var af Alþjóðaheilbrigðismálastofnuninni, var notað í aðildarríkjunum með ýmiss konar skilgreiningum á markhópum. Bóluefnið, sem var notað, hentaði vel fyrir heimsfaraldursveiruna og leiddi til sýnilegs mjög góðan árangur í bólusetningu en hins vegar takmörkuðust áhrifin af því að það var tekið í notkun eftir að flest veirusmitin höfðu átt sér stað. Í ágúst 2010 tilkynnti Finnland og síðar Svíþjóð um aukningu á drómasýkistilvikum í fullorðnum einstaklingum sem bólusettir höfðu verið með ákveðinni tegund af heimsfaraldursbóluefninu. Fjöldi rannsókna voru settar í gang til þess að rannsaka hvort um sé að ræða orsakatengsl á milli þessa bóluefnis og drómasýki.

Lærdómurinn sem draga má af þessum heimsfaraldri fyrir eftirlit og viðbrögð er meðal annars þörf Evrópulandanna til þess að styrkja bæði sjálfstætt eftirlit og samvinnu á því sviði með „venjulegri“ árstíðarbundinni inflúensu þar sem kerfin, sem notuð eru þegar heimsfaraldur kemur upp, eru þróuð á þeim grunni. Heimsfaraldurinn leiddi líka í ljós þörfina á því að löndin auki getu sína til þess að framkvæma nauðsynlegar nytjarannsóknir á farsóttarfræði heimsfaraldurstofnsins í tíma, bæði á meðan heimsfaraldurinn stendur og á tímabilinu strax eftir hann.

Nokkur tilvik fuglaflensu fundust í fuglum árið 2009, þar á meðal tveir mjög meinvirkir stofnar – Þýskalandi, A(H5N1); og Spáni, A/H7N7). Ekki var tilkynnt um nein tilvik á fuglaflensu í mönnum.

Hermannaveiki (legionellosis) heldur áfram að vera óalgengur sjúkdómur í Evrópusambandinu og EES/EFTA löndunum. Einnig hefur verið markverður samdráttur frá árinu 2007 á fjölda ferðatengdra tilvika – 88 klasar af ferðatengdum sýkingartilvikum greindust árið 2009. Þessi samdráttur á ferðatengdum tilvikum kann að tengjast betri framkvæmd viðmiðunarreglna um stjórn á *hermannaveiki* og niðursveiflu í alþjóðlegum ferðalögum vegna alþjóðlegu efnahagskreppunnar. Þörf er á frekari skoðun á þessari stöðu.

Berklar eru enn algeng sýking og mikilvægur sjúkdómur en tilkynnt er um rétt 80 000 tilvik árlega í Evrópusambandinu. Fjöldi tilvika af tilkynntum berklasýkingum heldur áfram að fækka; frá árinu 2005 hefur í heild verið lítil en viðvarandi fækkun tilkynninga í ESB/EES eða um 4% á ári. Flest aðildarríki tilkynntu um niðursveiflu á tíðni á þessu tímabili. Sum lönd með tiltölulega lága sýkingartíðni (t.d. Norðurlöndin, Kýpur, Malta, Bretland) tilkynntu um aukna tíðni sem tengist því að minnsta kosti að hluta að aukinn fjöldi sýktra einstaklinga er fæddur utan tilkynningarlandsins. Berklar eru algengari meðal illra settra og jaðarhópa, til dæmis innflytjenda, heimilislausra, fátækra inni í borgum, fanga, einstaklinga smitaðra af HIV og eiturlyfjaneytenda.

Hlutfall samanlagðra tilvika af fjöllyfjapólum berklum (MDR TB) fækkaði lítið eitt frá árinu 2008 (5,3%), en hlutfall þessara tilvika, sem einkennast af mjög lyfjapólum berklum (7%), er áhyggjuefni og tengjast þau fyrst og fremst ófullnægjandi eða illa hannaðri meðferð. Í heild var hlutfall árangursríkra meðferða fyrir árganginn 2008 78%, sex lönd skýrðu frá því að árangurshlutfall meðferða væri 85% fyrir árganginn 2007.

## HIV, kynsjúkdómar, lifrabólga B og C

HIV smit heldur áfram að vera eitt af stærstu lýðheilsuvandamálunum Evrópu. Heildarfjöldi staðfestra tilvika, sem tilkynnt er um árlega í Evrópusambandinu og EES/EFTA löndunum, hefur náð jafnvægi með um 28 000 tilvik á ári hverju. Karlmennt sem stunda kynlíf með karlmönnum var stærsti hópur tilvikanna (35%) en þar á eftir komu þeir sem fengu veiruna í gegnum gagnkynhneigt samneyti í Evrópu (24%) og svo sprautufíklar (5%). Smit frá móður til barns, smit á sjúkrahúsum, með blóðgjöf eða öðrum blóðafurðum var einungis 1% tilvikanna.

Enn er hægt að sjá greinilega þróun á smitmynstri sjúkdómsins. Á milli árána 2004 og 2009 jukust tilvik karlmanna, sem stunduðu kynlíf með karlmönnum um 24%, tilvik þar sem um var að ræða gagnkynhneigt smit, sem tilkynnt var um í aðildarríkum Evrópusambandsins, voru tiltölulega stöðug en þó voru einhver merki um aukningu árið 2009, tilvik gagnkynhneigðs smits með uppruna í löndum þar sem HIV farsóttin er almenn lækkaði um nánast 50%. Fjöldi sprautufíkatilvika lækkaði einnig talsvert.

Með hliðsjón af úrbættum á aðgengi að og skilvirkni meðferða hefur fjöldi AIDS sjúkdómsgreininga í Evrópusambandinu lækkað um meira en helming á milli árána 2004 og 2009. Eystrasaltslöndin eru þar undantekning en þar jókst fjöldi tilvika á milli 8% og 76%.

Klamydía er algengasti kynsjúkdómurinn, sem tilkynnt er um, í Evrópusambandinu með nálega 350 000 tilvik tilkynnt árið 2009. Tíðni tilkynninga hefur meira en tvöfaldast síðastliðin 10 ár. Þessi aukning endurspeglar að miklu leyti ráðstafanir aðildarríkjanna við að bæta greiningu og tilkynningar á smitinu, þar á meðal þróun og skimunar- og eftirlitsáætlanum. Meira en þrjú fjórðuhlutar tilvikanna eru greind í ungu fólki undir 25 ára aldri. Hins vegar er líklegt að ekki sé tilkynnt um öll tilvikin vegna þess að sýkingin er oft einkennalaus. Klamydíusmit er mikil og vaxandi áþjón fyrir bæði einstaklinga (aðallega ungt fólk) og heilbrigðiskerfið í ljósi þess fjölda sýkinga og minni frjósemi hjá sumum konum.

Tilkynningartíðni lekanda og sárasóttar er mun lægri og virðist þróunin vera nokkuð stöðug með örlitlum samdrætti (9%) í heildarfjölda tilvika, sem tilkynnt er um fyrir báðar sýkingarnar, á árunum 2006 – 09. Hins vegar er mikill

munur á tilkynntum tilvikum eftir löndum en nokkur lönd tilkynna ekki um þessar sýkingar. Tíðni lekanda dróst mjög saman í fjölmörgum aðildarríkum á árunum 2006-09; tilkynnt var um hærri og stöðugri tíðni í Bretlandi, Hollandi og Eystrasaltlöndunum. Aukið þol gegn helstu sýklalyfjum, sem notuð eru til meðferðar á lekanda í Evrópusambandinu, er lýðheilsuvandamál í mótun. Bæði tíðni tilkynninga og þróun á sárasóttartilvikum var mjög mismunandi milli aðildarríkja á árunum 2006-09. Tilkynnt var um mikla aukningu tilvika í nokkrum löndum, aðallega tengist það aukningu á tilkynningum um sýkingar í karlmönnum sem höfðu stundað kynlíf með karlmönnum.

Fjöldi lifrabólgutílvika B, sem tilkynnt var um, lækkaði jafnt og þétt í Evrópusambandinu 2006-09 og var samdráttur í flestum aðildarríkjum. Í þessum almenna samdrætti endurspeglar faraldursfræðin flókna smitblöndu af völdum kynlífs, blóðgjafar og fæðinga en munur er á milli landa. Heildarþróunin í tilkynningum á lifrabólgu C tilvikum virðist vera að aukast með tímanum og er lifrabólga C algengasta formið af veirulifrabólgu í Evrópusambandinu. Hins vegar er þetta ekki víst þar sem eftirlitskerfi margra aðildarríkja greina ekki á milli bráða- og langvinnrar sýkingar. Að auki leiðir breytileiki greininga og eftirlitskerfa í aðildarríkjunum, fyrir báðar gerðir sýkinga, til aukningar á mismunandi tíðni á milli landa og gerir samanburð á upplýsingum um þessa sjúkdóma sérstaklega erfiða í löndunum.

Samræming eftirlitsneta var færð til ECDC fyrir HIV/AIDS árið 2008 og kynsjúkdóma árið 2009 og árið 2011 kom ECDC á fót nýju samstarfsneti til eftirlits á lifrabólgu. ECDC vinnur með þessum samstarfsnetum að því að staðla eftirlit með þessum sjúkdómum enn frekar og að auka samanburðarhæfni faraldsfræðiupplýsinga.

## Sjúkdómar sem berast í mat og vatni

Algengustu meltingarfærasjúkdómarnir, sem tilkynnt er um í Evrópusambandinu, eru *salmónella* og *bogstafasýkill*. Dregið hefur stöðugt úr tilkynningum á *salmónellusýkingum* frá árinu 2004 og tengist það að minnsta kosti að hluta árangrinum, sem náðst hefur í sýkingarvörnum í alifuglaiðnaðinum; tíðni s. enteriditis sýkinga dróst saman um 24% samanborið við árið 2008. Hæst er tíðni tilvika í Tékklandi, Slóvakíu, Ungverjalandi og Litháen þrátt fyrir að þeim hafi einnig fækkað mjög mikið í þessum löndum á síðustu árum. Enn er tilkynnt um flestar *salmónellusýkingar* í börnum undir 5 ára aldri. *Salmónella* heldur áfram að vera uppruni margra faraldra; 324 faraldrar, þar á meðal 4 500 greind tilvik, voru staðreynd í aðildarríkjunum á árinu 2009. Nokkrir faraldrarnir voru fjölþjóðlegir, þar á meðal braust út s. goldcoast (sex Evrópusambandslönd) og s. typhimurium gerð (FDT) 191 a (braust út í Bretlandi og Bandaríkjunum).

Bogstafasýkill er enn þá sá meinvaldur í maga og görnum, sem mest er tilkynnt um í Evrópu, en hann er allsráðandi í öllum aðildarríkjunum. Jafnvægi er á tilkynningartíðninni, flest tilvikin eru slitrótt og uppkomur fátíðar. Hins vegar skapar smittíðnin töluvert sjúkdómaálag og minnihluti fólks með þessa sýkingu verður var við töluverða getuskerðingu, þar á meðal gigt. Aftur er tíðni tilkynntra smita hæst í mjög ungum börnum. Á meðan uppruni sýkingarinnar er óþekktur í mörgum tilvikum er alifuglakjöt talið mikilvægasti fæðutengdi uppruni þessarar sýkingar og einblína núverandi og líklegar ráðstafanir í framtíðinni á það.

Sjúkdómar af völdum sníkjudýra, sérstaklega cryptosporidiosis og giardiasis eru enn stórir orsakavaldar iðrasýkinga í Evrópu og eru þeir þess eðlis að þeir eru oft ógreindir og því ekki tilkynnt um þá. Erfitt er að skilgreina þau vandamál, sem þessir sjúkdómar valda, svo og nauðsynlegar upplýsingar um aðgerðir til þess að draga úr tilfellum.

Sjaldan eða fátítt er að tilkynnt sé um sjúkdóma í þessum hópi. Sumir hafa alvarlegar afleiðingar í för með sér fyrir sjúklinga sem sýkjast (t.d. miltisbrand, bótulisma, Hvanneyrarveiki, bogfrymلاسótt). Almenn er tilkynnt um þessa sjúkdóma um allt Evrópusambandið og staðfest tíðni tilvika virðist tiltölulega stöðug og er þróunin tímabilinu 2006-09 lítil eða engin.

Árið 2009 voru þó nokkrar mikilvægar undantekningar. Miltisbrandstilvik voru algengari aðallega vegna sprautufíklafaraldurs í Bretlandi en líta ætti á miltisbrand sem sjúkdóm, sem er að ná fótfestu, þegar kemur að þessari smitleið. Tilkynnt var oftast um tíðni blóðlýsupvageitrunarheilkennis, sem er möguleg banvæn klínísk birtingarmynd á STEC/VTEC sýkingu, á árinu 2009 en áður. Þetta kann að tengjast einkennum *e. coli* gerða sem orsökðu tvo stóra faraldra í Bretlandi og Hollandi; hins vegar er þörf á frekari skoðun á þessari mögulegu þróun í átt að alvarlegri sýkingum. Dauðsföllum af völdum afbrigðis af CJD sýkinga heldur áfram að fækka.

Sumar sjaldgæfar eða fátíðar iðrasýkingar eru tíðari á ákveðnum undir-svæðum eða löndum. Aðallega var tilkynnt um öldusótt frá Portúgal, Spáni og Grikklandi og tengist það einkum geitarækt; tilkynnt var um flest tilvik af tríkínuveiki í Búlgaríu, Rúmeníu og Litháen og kann það að tengjast neyslu svínakjöts, sem ræktað er innanlands, og villigöltum; tilkynnt var um flest tilvik af staðfestri sullaveiki í Búlgaríu. Tilkynningum um rauðmunnavæiki fer almennt fækkandi en þó er tíðnin hærri á Norðurlöndunum, Þýskalandi, Tékklandi og Slóvakíu; sýkingar tengjast oft neyslu á svínakjöti. Staðfest tilvik Hvanneyrarveiki voru hæst í Danmörku og hafa aukist á síðustu árum af óþekktum ástæðum. Frekar fátítt var um tilkynningar um lifrabólgu A en tíðni staðfesta tilvika er frekar há í Lettlandi, Tékklandi, Slóvakíu, Rúmeníu og Búlgaríu.

Taugaveiki, taugaveikissótt og kólera eru álitnir sjaldgæfir sjúkdómar í Evrópusambandinu og EES/EFTA löndunum en tilvikin eru yfirleitt tilviljunarkennd smit, sem hafa myndast í öðrum löndum utan sambandsins, og dreifing þeirra endurspeglar ferðamynstur borgara Evrópusambandsins til landa þar sem þessir sjúkdómar eru landlægir.

## Nýir sjúkdómar og sjúkdómar sem smitast með smitberum

Tilkynnt tíðni mýraköldu er stöðug og eru nánast öll tilvikin innflutt utan sambandsins. Dreifing tilvika milli aðildarríkjanna endurspeglar fyrst og fremst ferðamynstur borgaranna til landa þar sem mýrakalda er landlæg. Tilkynnt var um fá innlend tilvik af *plasmodium vivax* á Grikklandi árið 2009. Árið 2010 tilkynnti Spánn um fyrsta tilvikið af innlendri *plasmodium vivax* sýkingu frá 1961.

Áfram var tilkynnt um slitrótt tilvik af Vestur-Nílarhita á Ítalíu, Ungverjalandi og Rúmeníu á árinu 2009. Einkenni tilvikananna á Ítalíu benda til áframhalds á 2008 faraldrinum á Norður-Ítalíu. Árið 2010 varð aukning á sýkingum af völdum moskítóflugna, þar á meðal Vestur-Nílarhita í fjölmörgum Evrópusambandslöndum. Fjöldi tilvika af Vestur-Nílarhita í mönnum árið 2010 var það hæsta, sem tilkynnt hefur verið um í Evrópu, og voru flest af hinum 340 tilvikum í Evrópusambandinu á Grikklandi. Fyrir utan Grikkland var einnig tilkynnt um Vestur-Nílarhita á Spáni, Ungverjalandi, Rúmeníu og Ítalíu auk stórs faraldurs í Rússlandi.

Tvö innlend tilfelli á beinbrunasótt komu upp í Suður-Frakklandi og 15 innlend tilvik á beinbrunasótt í Króatíu en á báðum svæðum er moskítósmítberinn *aedes albopictus* vel þekktur. Tilvik chikunguyasóttar jukust töluvert árið 2009 í ferðamönnum sem voru að koma frá löndum þar sem smit verða. Árið 2010 var tilkynnt í annað skipti í Evrópu um innlent smit (eftir faraldurinn á Ítalíu árið 2007) en tvö tilvik greindust í Suður-Frakklandi. Þörf er á áframhaldandi ströngu eftirliti (mönnum, dýrum, faraldsfræðilegu) til þess að hafa yfirlit yfir stöðuna.

Áfram var tilkynnt um háa tíðni af Q hitasótt, sérstaklega vegna margra ára faraldurs í Hollandi. Þetta er nú stærsti Q hitasóttarfaraldur í mannlegu samfélagi sem tilkynnt hefur verið um. Einnig var tilkynnt um tilvik og litla faraldra í nokkrum öðrum löndum, meðal annars Belgíu, Þýskalandi, Írlandi og Búlgaríu. Q hitasótt er vangreindur sjúkdómur vegna skorts á sérstökum klínískum einkennum auk þess sem nokkur lönd tilkynna ekki um hann.

Hantaveirusýkingar eru algengustu veiruhitasóttirnar, sem tilkynnt er um, en Finnland tilkynnti um flest tilvikin árið 2009. Aðildarríkin tilkynntu um töluverðan fjölda tilvika af beinbrunasótt; hvað mýraköldu varðar endurspeglar farsóttarfræðin ferðalög borgara til landa þar sem beinbrunasótt er landlæg. Lítið var tilkynnt var um aðrar myndir af veiruhitasótt (sem slitrótt innflutt tilvik) eða alls ekki árið 2009.

Aðildarríkin tilkynntu um engin tilvik svartadauða, bólusóttar eða HABL árið 2009 en tilkynnt var um eitt tilvik af gulusótt (ferðamaður til Gana).

Nýir sjúkdómar og sjúkdómar, sem smitast af völdum smitbera, halda áfram að valda aðildarríkjunum töluverðum vandræðum, bæði í formi sýkra ferðamanna, sem eru að koma frá löndum þar sem þessir sjúkdómar eru landlægir, og í tengslum við hættuna á sjúkdómasmitið verði landlægt í Evrópusambandslöndum. Vestur-Nílarhita er nú orðinn landlægur í Evrópu og með hliðsjón af mögulegum smitberum og vegna þess að faraldrar hafa komið upp í öðrum hlutum heimsins er hætta á að innlend smit annarra sjúkdóma, svo sem beinbrunasóttar og chikunguyasóttar gætu orðið landlæg í Evrópulöndum á komandi árum.

## Sjúkdómar sem hægt er að koma í veg fyrir með bólusetningu

Flestir sjúkdómar, sem koma má í veg fyrir með bólusetningu, voru annaðhvort í rénun eða stöðugir þegar kom að staðfestum tilvikum árið 2009, þrátt fyrir að aftur hafið orðið töluverð aukning á mislingum árið 2010. Á meðal þeirra sjúkdóma, sem bólusettt er fyrir, voru tilvik af barnaveiki fágæt og hélt þeim áfram að fækka og takmörkuðust þau við fá tilvik í fimm löndum. Nokkur lönd greindu frá einöngruðum stífkrampatilvikum, Ítalía var undantekning með 58 tilkynnt tilvik. Ekki var tilkynnt um neitt tilvik af mænusótt árið 2009 en stór mænusóttarfaraldur árið 2010 sem aðallega hafði áhrif í Tadsjikistan og nálægum löndum, með um 500 staðfest tilvik af völdum mænusóttarveiru af sermigerð 1 (WPV1), var töluverð áskorun fyrir vottun Evrópusvæðisins um mænusóttarleysi.

Ífarandi *haemophilus influenzae* sjúkdómur var óalgengur og stöðugur og endurspeglar það árangur fyrri bólusetningar gegn sjúkdóminum; tilvikin einkenndust helst af hjúplausum og sermigerðum sem eru ekki af b gerð. Ífarandi heilahimnubólga hélt áfram að vera tiltölulega óalgeng eftir að c flokks bóluefni var kynnt til sögunnar, þrátt fyrir það heldur tíðni dauðsfalla og örorku áfram að vera töluverð. Algengara er að tilkynnt sé um ifarandi lungnabólguþýki en eftirlitskerfi fyrir sjúkdóminn eru misleit og ekki almenn í Evrópu og er því erfitt að meta hvaða áhrif tilkoma bóluefnis gegn lungnabólguþýkingu hafi haft.

Varðandi aðra sjúkdóma er farsóttarmyndin fjölbreytt og ástæða fyrir áhyggjur. Þrátt fyrir að falla undir fyrst bólusetningu í öllum löndum heldur kíghósti áfram að vera tiltölulega algengur og ógreind sýking með stöðuga eða

vaxandi tíðni tilkynninga. Tilkynnt er um vaxandi fjölda tilvika meðal ungra barna og unglunga og fullorðinna. Þau eru stór hýsill og mikilvæg uppspretta sýkinga fyrir berskjölduð yngri börn.

Áfram er tilkynnt um þúsundir tilvika af mislingum, hettusótt og rauðum hundum í Evrópu. Endurnýjuð var skuldbindingin fyrir útrýmingu innlendra mislinga og rauðra hunda árið 2010 en ekki verður hægt að útrýma sjúkdómunum fyrir 2015 nema skilvirkar íhlutanir, sem miða að því að auka útbreiðslu bóluefnis, komist til framkvæmda í öllum aðildarríkjunum. Samfélög þar sem takmarkaður aðgangur er að reglubundinni heilbrigðisþjónustu eru sérstök áskorun. Einungis þrjú lönd (Slóvenía, Slóvakía og Ísland) hafa ekki tilkynnt um nein tilvik frá árinu 2006.

Fjöldi tilvika af mislingum í Evrópusambandinu dróst almennt saman árið 2009 í samanburði við fyrri toppár (2006, 2008) og var tilkynnt um faraldra eða aukningu á fjölda tilvika árið 2009 í Frakklandi, Þýskalandi, Ítalíu, Austurríki, Búlgaríu, Bretlandi og Írlandi. En tíðnin jókst greinilega aftur árið 2010 og voru flest hinna rúmlega 30 000 tilkynnta tilvika í Evrópu frá Búlgaríu, þar á meðal 21 dauðsfall.

Hettusóttartilfelli jukust töluvert árið 2009 aðallega vegna innlends faraldurs í Bretlandi sem tengdist óbólusetttum árgöngum sem voru að nálgast háskólaaldurinn. Það dró úr staðfestum tilvikum rauðra hunda árið 2009 og endurspeglaði það að hluta lyktirnar frá faraldrinum á Ítalíu 2008 en einnig endurspegladi það mismuninn á eftirlitskerfum og tilkynningum, þar á meðal mjög lága tíðni staðfestinga rannsóknarstofa og breytingar á skilgreiningum tilvika sem nokkur lönd nota.

## Þol gegn sýklalyfjum og smit tengd heilbrigðiskerfi (AMR/HCAI)

Byggt á gögnum um sýklalyfjaónæmi, sem 28 lönd sendu til EARS-netsins árið 2009, og á niðurstöðum greiningar á þróun mála, þar á meðal EARSS gögnum frá fyrri árum sýnir staðan í Evrópu mikinn fjölbreytileika eftir örverum, sýklalyfinu sem um ræður og landfræðilegri legu svæðisins.

Árið 2009 var helsta áhyggjuefnið hratt minnkandi næmi *escherichia coli* sem einangraður var frá ífarandi sýkingum við nær öll sýklalyf sem voru hluti af eftirliti EARS-netsins með undantekningu á carbapenemum, og hátt hlutfall þols við þriðju kynslóð cephalosporins, fluorkínólín og amínóglýkósíð í *klebsiella pneumoniae* frá ífarandi sýkingum. Í helmingi tilkynningarlandanna var hlutfall *k. pneumoniae* einangra, sem voru fjölylfjapólnir (þol gegn öllum þriðju kynslóðar cephalosporin, fluórkínólónum og amínóglýkósíðum), yfir 10% og fá lönd tilkynntu um hátt hlutfall þols gegn carbapenemum.

Þessi sýklalyf hafa verið mikið notuð í mörgum löndum vegna vaxandi útbreiðslu á breiðvirkum betalaktamasa (ESBL) sem framleiðir enterobacteriaceae og leiddi það til framleiðslu á carbapenemase (VIM, KPC og NDM-1), sérstaklega á *k. pneumoniae*. Þol gegn þriðju kynslóðar cephalosporin í *e. coli* hefur einnig aukist töluvert síðastliðin fjögur ár í meira en helmingi tilkynningarlandanna.

Þrátt fyrir að hlutfall meticillinþols *staphylococcus aureus* (MRSA) meðal *staphylococcus aureus* einangra virðist í jafnvægi eða jafnvel minnka í nokkrum Evrópulöndum heldur MRSA áfram að vera forgangsatridi í lýðheilsuárum þar sem hlutfall MRSA er enn yfir 25% í meira en einum þriðja hluta tilkynningarlandanna.

Gögn um neyslu á sýklalyfjum sem tilkynnt voru til ESAC héldu áfram að sýna um fjórfaldan mismun á milli landa á notkun sýklalyfja göngudeildarsjúklinga en gögnin sýna daglega skammta sem skilgreindir eru eftir fólksfjölda. Einnig var mikill munur innan landa á hlutfallslegri notkun ýmissa flokka af sýklalyfjum. Pensilín hélt áfram að vera sá sýklalyfjahópur, sem mest er notaður, og var það allt frá 29% til 66% allra sýklalyfja sem notuð voru af göngudeildarsjúklingum. Aðrir flokkar sýklalyfja (t.d. cephalosporin, makrólíðar, kínólón) mynduðu fjölbreytt hlutfall af sýklalyfjanotkun göngudeildarsjúklinga eftir löndum.

Í fyrsta skipti frá flutningi samræmingar eftirlits með sýkingum í heilbrigðiskerfinu til ECDC 2008 var gögnum safnað í gegnum TESSy kerfi ECDC. Sautján lönd sendu inn gögn fyrir að minnsta kosti einn af HAI eftirlitsþáttunum. Fjöldi skurðaðgerða sem voru hluti af eftirlitsgögnunum árið 2009 jukust um 9,6% og fjöldi þátttakandi gjörgæsludeilda jókst um 22,7% samanborið við 2008.

Minnkandi þróun á útbreiðslu sýkinga á skurðstofum eftir gervimjaðmaraðger hélt áfram árið 2009. Dreifing örvera í tengslum við sýkingar á gjörgæsludeildum sýndi hátt hlutfall þolinn enterobacteriaceae einangra af þriðju kynslóð cephalosporina (sérstaklega *klebsiella* tegunda og *enterobacter* tegunda). Aukning var á tilkynningum um colistinviðnám í *pseudomonas aeruginosa*, *acinetobacter baumannii* og *stentrophomonas maltophilia* árið 2009.



## Niðurstöður

Heimsfaraldurinn 2009 og 2010, eftirleikur hans og greining viðbragða vakti upp ýmsar spurningar um viðbúnað og viðbrögð við nýjum inflúensuveirustofnum með mestmegnis óþekktu eiginleika. Ein góð lexía, sem draga má af reynslunni í Evrópu, er þörfin á því að efla reglubundið eftirlit á sjúkrahúsum og sérstaklega á gjörgæslu með árstíðabundinni inflúensu í mörgum aðildarríkjunum og samræmingu á Evrópuvettvangi. Hægt er að aðlaga eftirlitskerfi, sem virka vel, fyrir heimsfaraldurinn; hægt er að þróa þau auðveldlega upp á nýtt þegar lýðheilsuneyðartilvik koma upp. Þó að ekki sé búið að átta sig á eðli sambandsins á milli bóluefna heimsfaraldursinflúensunnar og drómasýki í börnum og ungu fólki, þarf skilvirkt eftirlit með umfangi bólusetningarinnar og öryggi og skjóttum rannsóknum á merkjum hennar að vera órjúfanlegur hluti af inflúensueftirliti og lyfjagát svo og eftirlit með hinni hlið peningsins, skilvirkni bólusetningarinnar. Hins vegar er það forgangsatríði núna að átta sig á einkennum nýju árstíðabundnu inflúensunnar í Evrópu, meðal annars með því að fylgjast með smittðni þolinna veira.

Líklegt er að farið verði á mis við nokkurn fjölda evrópskra markmiða nema aðildarríkin komi skilvirkari íhlutunum til framkvæmda. Útbreiðsla og faraldur af mislingum er tíðari og útbreiddari en áður – faraldurinn í Búlgaríu árið 2009 er áminning um hversu útbreiddir og ákafir slíkir faraldrar geta verið, með mörgum tilvikum sýkinga og dauðsfalla, sem koma mætti í veg fyrir. Faraldsfræði mislinga og rauðra hunda fer versnandi frekar en batnandi en fjölmörg aðildarríki eiga í erfiðleikum með að ná og viðhalda fullnægjandi bólusetningarstigi. Þrátt fyrir að áfram haldi að draga hægt úr tíðni tilkynninga á berklum eru framfarir í átt að markmiðum um að fá sýklafræðilega staðfestingu á og árangursríka meðferð á öllum berklatilvikum enn litlar. Sú staðreynd að lömunarveiki skaut aftur upp kollinum í Tadsjikistan sýnir að halda þarf vöku sinni til þess að viðhalda þeirri stöðu að Evrópusvæðið sé laust við lömunarveiki.

Getan til að átta sig á, rannsaka og bera kennsl á líklegan uppruna faraldurs heldur áfram að vera gríðarlega mikilvægt fyrir sjúkdóma sem berast með mat eða drykk. Fjallað er um innlenda og alþjóðlega útbreiðslu á sjúkdómum allt frá cryptosporidium og noroveirunnar yfir til Hvanneyrarveiki og VTEC í löndum sambandsins í þessari skýrslu. Fjölbjóðleg útbreiðsla á *salmónellu* undirstrikar þörfina á betri samræmingu rannsókna og hömlunarráðstafana í aðildarríkjunum, á Evrópuvettvangi og á milli manna, dýra og matvælaöryggisstofnana og samstarfsneta. Þetta kom enn betur í ljós í enterohaemorrhagic *E.coli* faraldrinum 2011, sem kom upp í kring um Saxland í Þýskalandi.

Þróun örvera á þoli gegn sýklalyfjum, sem notuð eru gegn þeim, heldur áfram að vera mikið lýðheilsuvandamál eins og tilvik metallo-betalactamasa (NDM-1) carbapenemasa-framleiðandi enterobacteriaceae, sem eiga uppruna sinn á Indland, sýna. Löndin þurfa að efla áætlanir sínar fyrir ávísandi sönnunargögnum og öðrum ráðstöfunum til þessa að draga úr þrýstingnum fyrir því að bakteríuþolinir stofnar komi fram. Sá árangur sem hefur náðst í að draga úr útbreiðslu meticillinþolinna *staphylococcus aureus* (MRSA) sýkinga í fjölda landa er hvetjandi og sýnir hvað hægt sé að gera með samræmdum aðgerðum.

Yfirvofandi sjúkdómar í evrópsku samhengi halda áfram að vera ógn við lýðheilsu. Líta þarf nú á Vestur-Nílarveiruna sem landlæga í suðausturluta Evrópusambandsins og er tilkynnt um innlend tilfelli sjúkdóma sem áður voru einungis taldir innfluttir (nú á tímum - mýrakalda, beinbrunasótt, chikunguyasótt. Samræming og aukið eftirlit með mönnum, dýrum og umhverfinu er nauðsynlegt í öllum aðildarríkjunum, sem stafar hætta af þessum sjúkdómum, ásamt þróun skilvirkra ráðstafana til að ráðast gegn útbreiðslu sjúkdómanna.

Aðrir sjúkdómar eru álitnir „yfirvofandi“ þrátt fyrir að breytingar á smithópum og smitleiðum. Miltisbrandur hefur komið upp sem hugsanlegur faraldur meðal sprautufíkla. Farsóttarfræði HIV í mismunandi hópum heldur áfram að þróast með misjöfnum hætti í mismunandi löndum.

Hætta er á vangiþvingu fjölda sjúkdóma og að þeir séu ekki tilkynntir en það flækir allt starf sem miðar að því að átta sig á vandamálinu og þróa viðeigandi íhlutanir á sviði lýðheilsamála. Þeirra á meðal eru niðurgangssjúkdómar af völdum sníkjudýra eins og giardiasis og cryptosporidiosis en greiningar á rannsóknarstofum eru ekki aðgengilegar með reglubundnum hætti í mörgum aðildarríkjunum. Aðrir sjúkdómar eru annaðhvort ekki undir eftirliti eða ekki er sum aðildarríki tilkynna ekki um þá. Þar á meðal bera fjölmargir á tölverðum sýkingarvandamálum, allt frá kamfílobactersýkingar og kíghósta til lekanda og mýraköldu. Varðandi aðra sjúkdóma og nokkur aðildarríki heldur tilkynning á tilvikum samkvæmt skilgreiningu Evrópusambandsins áfram að vera tölverð áskorun.

**Tafla A.** Yfirlit yfir almenna þróun upp á síðkastið, tíðni tilkynninga innan ESB og helstu aldurshópa, sem verða fyrir áhrifum, hvað varðar smitsjúkdóma sem tilkynnt var um til ECDC árið 2009

Sjúkdómur	Almenn þróun 2006-2009	Tíðni staðfesta tilvika í ESB árið 2009 (á 100 000)	Megin aldurshópar sem verða fyrir áhrifum (2009)
<b>Sýkingar í öndunarvegi</b>			
Inflúensa	←→	N/A	0–14
Dýrainflúensa	Ónógar upplýsingar	0.0	Ónógar upplýsingar
Hermannaveiki (legionellosis)	<>	1.0	45+
Berklar	↓	9.1	25+
<b>HIV, kynsmitsjúkdómar og veirusýkingar sem berast með blóði</b>			
Klamydíusmit	↑	185.1	15–24
Lekandasýking	←→	9.7	15–34
Lifrabólga B	↓	1.2	15–64
Lifrabólga C	Ónógar upplýsingar	8.2	25–64
HIV	←→	5.7	25+
AIDS	↓	1.0	40–49
Sýfilis	←→	4.5	20–44
<b>Sjúkdómar sem berast með mat eða drykk og mannsmitanlegir dýrasjúkdómar</b>			
Miltisbrandur	N/A	<0.01	Ónógar upplýsingar
Bótulismi	←→	0.03	0–4, 25–64
Brúsellósa	↓	0.08	15+
Kampýlóbaktería	←→	53.1	0–4
Kólera	N/A	<0.01	Ónógar upplýsingar
Launsporásýki	<>	2.7	0–4
Sullaveiki	↓	0.2	25+
Vero/shiga eiturframleiðandi <i>Escherichia coli</i> (VTEC/STEC)	<>	0.9	0–4
Gíardíusýki	←→	5.6	0–4
Lifrabólga A	←→	3.4	0–24
Leptóspírósa	↓	0.1	15+
Mjógymasótt	←→	0.35	65+

Salmonellusýkingar	↓	23.6	0–4
Sígellusýki	< >	1.6	0–44
Meðfædd bogfrymilssótt	N/A	0.01	<1
Tríkínuveiki	← →	0.15	5–64
Hérasótt	< >	0.18	45+
Taugaveiki/taugaveikisótt	← →	0.3	0–44
Afbrigði af creutzfeldt-jakob sjúkdóminum	N/A	<0.01	Ónógar upplýsingar
Rauðmunnaveiki	↓	2.0	0–14
<b>Nýir sjúkdómar og sjúkdómar sem smitast með smitberum</b>			
Malaría	← →	0.9	25–44
Svartidauði	N/A	0.0	N/A
Q hitasótt	↑	0.6	45–64
Heilkenni alvarlegrar bráða lungnabólgu (SARS)	N/A	0.0	N/A
Bólusótt	N/A	0.0	N/A
Hantaveirusmit	Ónógar upplýsingar	0.7	25+
Beinbrunasótt	Ónógar upplýsingar	0.1	15–64
Chikungunyasótt	Aukning	0.02	25–64
Vestur-Nílarveirusmit	Aukning	<0.01	45+
Gulusótt	N/A	<0.01	N/A
<b>Sjúkdómar sem hægt er að koma í veg fyrir með bólusetningu</b>			
Barnaveiki	Fækkun	<0.01	45+
Ágengur <i>Haemophilus influenzae</i> sjúkdómur	← →	0.4	0–4, ≥65
Ágengir meningococcal sjúkdómar	← →	0.9	0–4, 15–24
Ágeng lungabólguþýki	↓	4.4	0–4, ≥65
Mislingar	← →	0.8	0–24
Hettusótt	Fækkun	3.2	15–24
Kíghósti	← →	4.9	0–24
Lömunarveiki	N/A	0.0	N/A
Hundaæði	N/A	<0.01	Ónógar upplýsingar
Rauðir hundar	← →	0.1	0–4, 15–24
Stífkrampi	↓	0.02	65+



<b>Þol gegn sýklalyfjum og smit tengd heilbrigðiskerfi (AMR/HCAI)</b>			
Þol gegn sýklalyfjum	↑	N/A	N/A
Sýkingar í tengslum við heilsugæslu	←→	N/A	N/A

N/A: á ekki við - tengist mjög sjaldgæfum sjúkdómum þar sem með engin eða mjög tilvik hafa komið upp.  
Ófullnægjandi gögn – tengist sjaldgæfum sjúkdómum þar sem ekki er hægt að átta sig á þróuninni með neinni nákvæmni.