

# SURVEILLANCEVERSLAG

## Epidemiologisch jaarverslag 2012

### Samenvatting

Dit verslag presenteert de analyse van surveillancedata over 2010, zoals die werden ingediend door de 27 EU-lidstaten en drie EER-landen en een analyse van bedreigingen die in 2011 werden opgespoord. Het verslag is in eerste instantie bedoeld voor beleidsmakers, leidinggevenden in de gezondheidszorg, epidemiologen en onderzoekers en ook voor het grote publiek. Het geeft een overzicht van de epidemiologische situatie in de Europese Unie met betrekking tot overdraagbare ziekten die van belang zijn voor de volksgezondheid. Het verslag beschrijft gebieden waarop een doorlopende of geïntensiveerde aanpak op het gebied van de volksgezondheid vereist is om de huidige en toekomstige last van deze ziekten voor de maatschappij en de gezondheidszorg te verminderen.

Hoewel de kwaliteit en de vergelijkbaarheid van de gerapporteerde gegevens op Europees niveau steeds beter worden, wordt de lezer toch gewaarschuwd voor het maken van directe vergelijkingen tussen de gepresenteerde gegevens van verschillende landen. De opzet van de gezondheidszorg en de surveillancesystemen vertoont grote verschillen en het verband tussen de gerapporteerde gevallen en de werkelijke incidentie verschilt voor vele ziekten van land tot land.

### Luchtweginfecties

De winter van 2010–11 was het eerste influenzaseizoen na de pandemie van 2009. Het pandemievirus (influenza A(H1N1)pdm09) bleef op grote schaal circuleren en was het dominante type A-virus in Europa, aan het einde van het seizoen samen met een toenemend percentage type B-virussen. Net als bij de laatste interpandemische periode (1970 tot 2008) vertoonden de nationale epidemieën in het seizoen 2010-2011 een duidelijk verloop van west naar oost, zodat het mogelijk was om de jaarlijkse seizoensrisicobeoordeling op te stellen.

Negen landen rapporteerden door laboratoriumonderzoek bevestigde influenzagevallen in ziekenhuizen: 91,4% was besmet met type A en 8,6% met type B. Veruit de meeste gesubtypeerde influenzavirussen waren van het type A(H1N1)pdm09. 27,5% van de gehospitaliseerde patiënten over wie informatie beschikbaar was, had geen onderliggende aandoeningen. Net als tijdens het pandemieseizoen (2009-2010) was bij jonge patiënten en patiënten van middelbare leeftijd, die besmet waren met de pandemiestam, opname op een intensive care unit vaak noodzakelijk, wat de zorgsystemen van verschillende landen onder

grote druk zette, ondanks dat er in het algemeen sprake was van een relatief mild influenzaseizoen.

De circulerende virussen vertoonden in het seizoen 2010/2011 slechts weinig antigene drift en de match met het seizoensinflenzavaccin bleef goed, met een matige effectiviteit van het vaccin. In tegenstelling tot de periode voor de pandemie, werd er bij de circulerende A(H1N1)-virussen weinig resistentie tegen oseltamivir en geen resistentie tegen zanamivir waargenomen.

De epidemiologie van vogelgriep in de EU/EER-landen was in 2010 niet opvallend; er werden drie uitbraken van sterk pathogene vogelgriep (HPAI) en 13 van weinig pathogene vogelgriep (LPAI) waargenomen. In Europa werden geen gevallen van vogelgriep bij de mens gemeld.

Een consistente les uit de analyse van de ervaringen met de Europese influenzapandemie is de noodzaak voor het versterken van de surveillance van seizoensinfluenza in ziekenhuizen en de coördinatie ervan op Europees niveau. Surveillance-systemen die goed werken, kunnen aangepast worden voor pandemische situaties; zij kunnen in noodsituaties in de volksgezondheid niet direct *de novo* ontwikkeld worden. Het blijft noodzakelijk om de vaccinatiegraad te verhogen en de surveillance van resistentieontwikkeling tegen antivirale geneesmiddelen te verbeteren. Surveillance-systemen voor influenza bij dieren, in het bijzonder pluimvee en varkens, dienen verder ontwikkeld te worden.

## Tuberculose

Tuberculose (TB) blijft een veel voorkomende infectie en een belangrijke ziektelast, met jaarlijks nog bijna 80 000 aangegeven gevallen in de EU/EER-landen. Het totale aantal gerapporteerde TB-gevallen blijft afnemen met ongeveer 4% per jaar. De epidemiologie wordt als altijd gekenmerkt door zowel gestaag afnemende percentages in landen met een hoge incidentie, als stijgende percentages in landen met een lage incidentie bij personen die buiten het rapporterende land geboren zijn. Het percentage gerapporteerde TB-gevallen met co-infectie van hiv (6%) blijft afnemen. De percentages bacteriologisch bevestigde gevallen (61%) en succesvol behandelde gevallen (79%) blijven onder de Europese streefwaarden. Het percentage multiresistente tuberculosegevallen (MDR TB) in 2010 was 4,6% en dus iets lager dan in 2009. Een toenemend aantal van deze gevallen wordt echter omschreven als extreem resistent (13%).

Tijdige en efficiënte opsporing van TB-gevallen blijft een prioriteit, evenals verbetering van de vroegtijdige opsporing en behandeling van multiresistente gevallen. De gevoeligheid en kwaliteit van de TB-surveillance-systemen behoeft voortdurende verbetering, bijvoorbeeld op het gebied van communicatie tussen de laboratoria en de rapporterende artsen. TB komt vaker voor bij minder bevoorrechte en gemarginaliseerde groepen, zoals migranten, dak- en thuislozen, arme mensen in de binnensteden, gevangenen, hiv-geïnfecteerden, en drugsgebruikers; in deze groepen dient meer aandacht besteed te worden aan surveillance, vroege opsporing en effectieve TB-behandeling.

## HIV, seksueel overdraagbare infecties, hepatitis B en C

Hiv-infectie blijft een van de belangrijkste problemen voor de volksgezondheid in de EU/EER-landen. Het totale aantal nieuwe gevallen is gestabiliseerd op ongeveer 28 000 gevallen per jaar, hoewel de epidemiologie in risicopopulaties van land tot land verschilt. Mannen die seks hebben met mannen vormen de grootste groep (38%), gevolgd door mensen die met het virus besmet zijn via heteroseksueel contact in Europa (24%) en intraveneuze

drugsgebruikers (4%). Overdracht van moeder op kind, nosocomiale infectie, transfusie of andere bloedproducten maakten slechts 1% van de gevallen uit.

Tussen 2004 en 2009 nam het aantal gevallen bij mannen die seks hebben met mannen, met 39% toe; het aantal gevallen door heteroseksuele overdracht bleef relatief stabiel, terwijl de aantallen in de andere risicogroepen bleven afnemen. Griekenland en Roemenië hebben in 2011 echter een grote toename gemeld van hiv onder intraveneuze drugsgebruikers. Het jaarlijks gerapporteerde aantal aids-diagnoses is tussen 2004 en 2010 met de helft afgenomen. Het aantal personen dat met hiv leeft, neemt voortdurend toe, wat wijst op verbetering van de toegankelijkheid van behandeling en zorg.

Chlamydia is de meest gerapporteerde seksueel overdraagbare infectie (SOI) in de EU/EER-landen, met bijna 340 000 gerapporteerde gevallen in 2010. De gerapporteerde aantallen zijn over de afgelopen 10 jaar meer dan verdubbeld. Deze stijging is in zekere mate een illustratie van de maatregelen die door de lidstaten genomen zijn op het gebied van diagnostiek en rapportage van de infectie, zoals de actieve opsporing van gevallen. Brede controleprogramma's, die vooral gericht zijn op tieners en jongvolwassenen, zijn nodig om de ziektelast van deze infectie in Europa te verminderen. De gerapporteerde cijfers voor gonorrhoe en syfilis zijn relatief stabiel, maar de aantallen en tendensen verschillen aanzienlijk van land tot land. De toenemende resistentie voor de belangrijkste antibiotica die in de EU gebruikt worden voor de behandeling van gonorrhoe, vormt een nieuw probleem voor de volksgezondheid. Door verschillende landen werd een grote toename van het aantal syfilisgevallen gerapporteerd, vooral bij mannen die seks hebben met mannen.

De surveillance voor hepatitis B en C in de EU wordt momenteel herzien en in 2010 werd een verscherpte Europese surveillance geïntroduceerd. De epidemiologische trends zijn daarom voorlopig.

## Via voedsel en water overdraagbare ziekten

*Campylobacter*-infecties zijn de meest gerapporteerde gastro-intestinale infecties in de EU/EER-landen. Het aantal gerapporteerde gevallen neemt toe; de meeste gevallen zijn sporadisch, met hoge seizoenspieken in de zomer, en multinationale uitbraken komen weinig voor. Pluimveevlees wordt beschouwd als de belangrijkste voedselbron van deze infectie en is verantwoordelijk voor ongeveer 20-30% van de *Campylobacter*-infecties bij de mens.

*Salmonella*-infectie bleef de tweede meest geïdentificeerde gastro-intestinale ziekte in Europa. De gerapporteerde incidentie van *Salmonella*-infectie neemt sinds 2004 gestaag af, mede dankzij EU-controleprogramma's in de pluimvee-industrie. *Salmonella* blijft echter de bron van vele uitbraken, zowel nationaal als grensoverschrijdend: in 2011 werden vier multinationale uitbraken geïdentificeerd.

Parasitaire ziekten zoals cryptosporidiose en giardiasis zijn relatief veel voorkomende oorzaken van gastro-intestinale infecties in Europa, maar zij worden vaak niet gediagnosticeerd en gerapporteerd. De infecties zijn vaak gerelateerd aan problemen met de drinkwaterzuivering, zoals blijkt uit de grote *Cryptosporidium*-uitbraak in 2010–11 in het Zweedse Östersund.

Het aantal gevallen van veteranenziekte is in 2010 met 17% toegenomen. Ook dit is waarschijnlijk in verschillende lidstaten een ondergerapporteerde ziekte. Er werden meer dan 800 reisgerelateerde gevallen gerapporteerd en honderd clusters van reisgerelateerde gevallen opgespoord. De helft van deze gevallen zou waarschijnlijk niet ontdekt zijn zonder real-time surveillance op Europees niveau.

De grootste gerapporteerde uitbraak van Shiga-toxineproducerende *Escherichia coli*-infecties (STEC) in 2011 was in Duitsland. De uitbraak werd veroorzaakt door een nieuw type EHEC O104:H4 en werd veroorzaakt door consumptie van gecontamineerde, gekiemde zaden. De uitbraak benadrukt niet alleen de noodzaak van controlemaatregelen voor de microbiële veiligheid van rauwe voedingsmiddelen en zorgvuldige voedselhygiëne bij het hanteren van kant-en-klaar voedsel, maar ook de noodzaak van snelle en efficiënte communicatie tussen de instanties voor volksgezondheid en voedselveiligheid, op zowel nationaal als internationaal niveau. De vaker voorkomende EHEC-stammen bleven verantwoordelijk voor een groot aantal uitbraken in heel Europa.

Een aantal gastro-intestinale infecties wordt binnen Europa alleen in bepaalde subregio's en landen vaker waargenomen. Brucellose werd vooral uit Portugal, Spanje en Griekenland gerapporteerd en was vooral gerelateerd aan de geitenhouderij; de meeste gevallen van trichinellose werden gerapporteerd uit Bulgarije, Roemenië en Litouwen en werden mogelijk veroorzaakt door de consumptie van zelfgefokte varkens en wilde zwijnen; de meeste gevallen van echinokokkose werden gerapporteerd uit Bulgarije. De totale rapportage van yersiniose daalt, maar de aantallen blijven relatief hoog in de Scandinavische landen, Duitsland, Tsjechië en Slowakije; de infectie wordt vaak veroorzaakt door de consumptie van varkensvlees. De cijfers voor hepatitis A blijven relatief hoog in Letland, Tsjechië, Slowakije, Roemenië en Bulgarije. Tyfus, paratyfus en cholera komen in de EU/EER-landen weinig voor en de verspreiding is in overeenstemming met de reispatronen naar landen waar deze ziekten endemisch zijn.

## Opkomende en door vectoren overgedragen ziekten

Door vectoren overgedragen ziekten blijven een aanzienlijke ziektelast voor de lidstaten, bijvoorbeeld door besmette reizigers die terugkeren uit landen waar een aantal van deze ziekten endemisch zijn, vooral malaria, dengue en chikungunya. De cijfers voor malaria blijven stabiel, maar de gerapporteerde aantallen voor dengue en chikungunya nemen toe. In een aantal EU-landen lijkt er ook een verhoogde kans te bestaan op lokale infectie met deze ziekten, die eerder beschouwd werden als uitsluitend geïmporteerde infecties.

Spanje, België en Griekenland rapporteerden in 2010 inheemse gevallen van malaria en in 2011 trad in Griekenland een malaria-uitbraak op. Twee inheemse gevallen van dengue en twee van chikungunya werden in 2010 gerapporteerd uit Frankrijk. West-Nijlkoorts kwam in 2010 weer voor in Griekenland en wordt algemener in de zuidoostelijke lidstaten en aangrenzende landen, waar deze ziekte nu beschouwd moet worden als endemisch. In 2010 werden in de EU 200 bevestigde gevallen gerapporteerd. Deze toegenomen rapportage wordt ten dele veroorzaakt door verbeterde surveillance.

De aantallen voor Q-koorts blijven afnemen, in de eerste plaats door het aflopen (2011) van de nationale uitbraak in Nederland. Q-koorts is door zijn niet-specifieke klinische kenmerken een ondergediagnosticeerde ziekte en wordt door een aantal landen niet gerapporteerd. Hantavirusinfectie blijft de meest gerapporteerde vorm van virale hemorrhagische koorts, met de hoogste gerapporteerde incidentie in Finland. Andere vormen van virale hemorrhagische koorts werden zelden (als sporadische importgevallen) of nooit gerapporteerd. In 2010 of 2011 werden geen gevallen van pest, pokken, SARS of gele koorts gerapporteerd uit de lidstaten.

Gecoördineerde en intensievere surveillance (mensen, dieren, insecten en milieu) in alle lidstaten met een verhoogd risico voor deze ziekten is noodzakelijk, samen met de ontwikkeling van effectieve tegenmaatregelen.

## Door vaccinatie te voorkomen ziekten

De mazelenepidemie in de EU wordt steeds ernstiger. In 2010 was een nationale uitbraak in Bulgarije verantwoordelijk voor het merendeel van de bevestigde gevallen; in 2011 werd een sterke toename in gevallen en uitbraken gerapporteerd door verschillende EU-landen. De toezegging om inheemse mazelen en rubella te elimineren werd vernieuwd voor 2015, maar eliminatie in 2015 zal niet bereikt worden, tenzij een aantal lidstaten effectieve maatregelen neemt om de vaccinatiegraad te verhogen.

De meeste andere door vaccinatie te voorkomen ziekten vertonen een afnemende of stabiele trend in gerapporteerde incidentie van bevestigde gevallen. Onder de ziekten van de primaire vaccinatieschema's bleef difterie zeldzaam en de aantallen bleven afnemen tot een paar gevallen in vier landen. Uit enkele landen werden geïsoleerde gevallen van tetanus gerapporteerd; Italië vormde hierop een uitzondering met 57 gerapporteerde gevallen. In 2010 werd geen polio gerapporteerd.

Invasieve bacteriële ziekten (*Neisseria meningitidis* en *Haemophilus influenzae*) kwamen weinig voor en de trends bleven stabiel, een illustratie van het succes van de geïntroduceerde vaccinatie. De percentages sterfgevallen en invaliditeit door meningokokkenziekte blijven aanzienlijk. Er lijken geen significante shifts voor te komen in de serotypes door de introductie van de vaccinatie. Invasieve pneumokokkenziekte wordt vaker gerapporteerd, maar de surveillancesystemen voor deze ziekte zijn heterogeen en niet algemeen ingevoerd in Europa.

Het aantal bofgevallen lijkt te dalen na de gerapporteerde piek in 2010. Het aantal bevestigde rubellagevallen nam in 2010 weer af, maar de ziektelast is moeilijk te beoordelen vanwege de verschillen in surveillance- en rapportagesystemen en de bijzonder lage aantallen gevallen die bevestigd zijn met laboratoriumonderzoek. Kinkhoest blijft een vrij vaak voorkomende en ondergediagnosticeerde infectie. Stijgende aantallen worden gerapporteerd onder oudere kinderen, jongeren en volwassenen en wijzen op een infectierisico voor kwetsbare, jongere kinderen.

## Antimicrobiële resistentie en ziekenhuisinfecties

De antimicrobiële resistentie blijft toenemen in Europa, vooral bij gramnegatieve pathogenen. De situatie bij grampositieve pathogenen lijkt stabiel te zijn. De recente toename van antimicrobiële resistentie die werd waargenomen bij *Escherichia coli* en *Klebsiella pneumoniae*, zette zich door in 2010, vooral door de ontwikkeling van verbreed-spectrum  $\beta$ -lactamase (ESBL)-producerende, multiresistente stammen. Het percentage meticillineresistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) lijkt daarentegen stabiel en neemt in sommige landen zelfs af. MRSA blijft echter een prioriteit voor de volksgezondheid, omdat het percentage MRSA in verschillende landen hoog blijft, vooral in Zuid-Europa.

De laatste jaren zijn de incidentie en verspreiding van *Enterobacteriaceae* (zoals *E. coli* en *K. pneumoniae*) die resistent zijn voor carbapenems, in Europa gestegen. Er zijn weinig antibiotica beschikbaar voor de behandeling van infecties door deze organismen. Nieuwe varianten van deze carbapenemaseproducerende *Enterobacteriaceae* (CPE) worden ook steeds vaker gezien en veroorzaken lokale uitbraken en grote landelijke epidemieën in gezondheidszorginstellingen in verschillende Europese landen, met verscheidene voorbeelden van grensoverschrijdende overdracht en secundaire overdracht in ziekenhuizen en andere instellingen. ECDC heeft in 2011 een aantal risicobeoordelingen met betrekking tot CPE uitgegeven.

Voor beoordeling en controle van de ziektelast door gezondheidszorggerelateerde infecties (Healthcare Acquired Infections of HAI) in Europa heeft ECDC protocollen ontwikkeld voor herhaalde puntprevalentiemetingen van HAI en het gebruik van antimicrobiële middelen in ziekenhuizen voor acute zorg en langdurige verpleging. Het ziekenhuisprotocol werd in 2010 geïntroduceerd en er werd een prevalentie gevonden van 7,1% in 66 ziekenhuizen in 23 landen. Bij de eerste EU-brede puntprevalentiemeting in instellingen voor langdurige zorg werden naar schatting ten minste 2,6 miljoen infecties per jaar gemeten, naast de eerder door ECDC geschatte 4,1 miljoen patiënten die HAI hebben verworven in ziekenhuizen voor acute zorg. De gestage afname sinds 2004 van de incidentie van chirurgische infecties na plaatsing van een heupprothese bevestigde het belang van surveillance voor de preventie van ziekenhuisinfecties.

De mediane consumptie van antibacteriële middelen ('antibiotica') voor systemisch gebruik in de ambulante zorg (buiten het ziekenhuis) was 18,3 vastgestelde dagelijkse doses (defined daily doses of DDD) per 1000 inwoners per dag, variërend van 11,1 (Estland) tot 39,4 (Griekenland). De consumptie van antibacteriële middelen in de ziekenhuissetting varieerde van 1,1 (Nederland) tot 3,0 (Letland) DDD per 1000 inwoners per dag.

Het probleem van antimicrobiële resistentie vereist internationale samenwerking en grotere inspanningen op nationaal niveau. Bevordering van verstandig gebruik van antibiotica in de intramurale en de ambulante zorg en invoering van verbeterde, geïntegreerde programma's voor de preventie en beheersing van antibioticaresistente bacteriën en HAI hebben nog steeds een hoge prioriteit. Deelname van ziekenhuizen aan het Europese surveillancenetwerk kan een extra impuls geven aan de surveillanceprogramma's in de intramurale zorg.

## Nieuwe aandachtsgebieden voor surveillance

Voor een aantal ziekten bestaat een grote kans op onderdiagnosticering en onderrapportage, die een negatief effect hebben op de inspanningen voor het verwerven van inzicht in de ziektelast en voor het ontwikkelen van gerichte maatregelen op het gebied van de volksgezondheid. Voor parasitaire diarreeziekten bijvoorbeeld, zoals giardiasis en cryptosporidiose, is in een aantal lidstaten geen routinematige laboratoriumdiagnostiek beschikbaar. Bepaalde ziekten worden nog niet algemeen gerapporteerd of zijn in sommige lidstaten niet onder surveillance. Een aantal van deze ziekten is verantwoordelijk voor een aanzienlijke infectielast, variërend van campylobacteriosis en kinkhoest tot gonorrhoe en malaria. Voor andere ziekten blijft de rapportage van gevallen volgens de overeengekomen EU-definities voor een aantal lidstaten een groot probleem.

Surveillance op nationaal en Europees niveau blijft een essentieel middel voor snelle detectie en beheersing van overdraagbare ziekten in de EU. ECDC gaat door met het ontwikkelen van epidemiologisch onderzoek en procedures en instrumenten voor de beoordeling van bedreigingen. De snelle en gerichte inzet van EWRS en gespecialiseerde informatienetwerken door de lidstaten blijft een hoeksteen van deze activiteiten.