



## EU forbereder seg på zikaviruset

### Sammendrag

Zikaepidemien fortsetter å bre seg i Nord-, Mellom- og Sør-Amerika og Karibia, og mange land i verden er berørt. Det er nå påvist en sammenheng mellom zikainfeksjon under graviditet og medfødte misdannelser i hjernen hos barnet. Det er også sammenheng mellom zikavirusinfeksjon og Guillain-Barrés syndrom, som kjennetegnes av lammelse og andre neurologiske symptomer hos voksne og også, mindre hyppig, hos barn.

Lokal zikasmitte vil i sommer kunne forekomme i Europa i land som har store bestander av *Aedes albopictus*-mygg (en myggart som kan overføre zikaviruset), dersom økologiske og klimatiske faktorer ligger til rette for smitteoverføring.

Sannsynligheten for lokal smitte av zikavirus er større i den selvstyrte regionen Madeira (Portugal) enn på det europeiske fastlandet. *Aedes aegypti*-myggen, som finnes på Madeira, er den viktigste bæreren av zikavirus. På det europeiske fastlandet har man bare funnet *Aedes albopictus*, som er en mindre effektiv bærer.

Det er påvist importerte tilfeller av zikavirusinfeksjon i Europa, og det er ventet at flere tilfeller vil bli påvist ettersom det foregår utstrakt reisevirksomhet mellom de mest berørte regionene og Europa. Det forventes også seksuell overføring av zikavirusmitte fra personer som kommer tilbake fra de berørte områdene. Dette har allerede blitt rapportert i en del land.

Det er viktig at EU-landene er forberedt på denne trusselen. Dette forutsetter handlingsplaner med beredskapstiltak, som for eksempel mulighet for tidlig påvisning og diagnostisering og overvåking, og tilstrekkelige ressurser til å bekjempe myggen over tid. I motsatt fall kan sykdommen spre seg enda mer, noe som vil resultere i større utgifter til myggbekjempelse og behandling av smittede og større uro i befolkningen.

En samordnet innsats er nødvendig, og landene kan fokusere på følgende områder i sine planer:

- klinisk oppmerksomhet for å stille tidlig diagnose
- laboratoriekapasitet til å påvise zikaviruset
- overvåking
- tiltak for å bekjempe mygg
- informasjon til offentligheten.

### Utfordringen

I dette dokumentet presenteres beredskapstiltak som kan redusere risikoen for at zikaviruset skal spre seg til det europeiske fastlandet, først og fremst for å beskytte gravide kvinner og kvinner som ønsker å bli gravide, ettersom det nå er dokumentert en sammenheng mellom zikavirus og medfødte misdannelser i hjernen hos barnet.

Siden det nå er så mange som reiser mellom zikaberørte områder og Europa, er det en mulighet for at viruset kan komme til Europa.

Det finnes mygg som kan overføre zikaviruset i enkelte deler av Europa, spesielt i Sør-Europa (se fig. 1). Vi kan altså få tilfeller av zikavirusinfeksjon forårsaket av stikk fra zikainfiserede mygg i EU, i tillegg til tilfeller der smitten er overført seksuelt i EU.

Zikasmitte er allerede registrert i EU hos personer som har vært ute og reist, og det er også registrert importerte tilfeller av medfødte misdannelser i hjernen som har oppstått i fosterlivet. Seksuell overføring av zikavirus er også dokumentert, og viruset kan overføres i Europa fra personer som har vært på reise i zikaberørte områder.

## Konsekvenser av passivitet

Det er en fare for at zikasmitte ikke blir påvist tidlig nok dersom klinikere ikke kjenner symptomene eller laboratoriekapasiteten er begrenset. Sannsynligheten for spredning øker også dersom hensiktsmessige tiltak for å bekjempe myggen ikke blir satt inn i tide, og hvis befolkningen ikke får informasjon om risikoen ved seksuell overføring av smitte og utilstrekkelig forebygging av myggstikk.

Zikatilfeller i EU kan potensielt føre med seg en stor økonomiske byrde, blant annet knyttet til

- **Ekstra klinisk overvåking av gravide kvinner i berørte områder og kvinner som kommer tilbake fra berørte områder:** Gravide kvinner oppfordres til å la seg kontrollere regelmessig og følges opp om de har blitt eksponert for zikavirus.
- **Langvarige forpliktelser i forbindelse med omsorg for barn født med mikrokefali:** Mikrokefali er en livsvarig tilstand som så vidt man vet ikke kan kureres, og ingen standardbehandling er etablert. Barn som er født med denne tilstanden, vil trenge jevnlig kontroll og medisinsk oppfølging for å overvåke og støtte deres vekst og utvikling.
- **Helsevesenets kostnader ved behandling av tilfeller av Guillain-Barrés syndrom:** sykdommen krever ofte mekanisk ventilasjon i intensivavdeling.

De langsiktige fordelene av å investere i beredskap er klare. Man må forvente nye importerte tilfeller også i fremtiden, med tilsvarende problemer, og gode beredskapsrutiner vil sette myndighetene i stand til å håndtere zikaviruset og andre virus som bæres av *Aedes*-myggen, for eksempel dengue og chikungunya.

## Hva kan gjøres?

**Hva kan gjøres for å sikre tidlig påvisning og rask innsats for å redusere smitterisikoen i EU?**

Helsepersonell må lære hvor viktig det er at zikaviruset påvises raskt. For klinikere må det utarbeides retningslinjer og prosedyrer for behandling av pasienter ved mistanke om zika (herunder tiltak for å redusere risikoen for at mennesker overfører viruset til lokale myggbestander), hvordan zikasmitte bekreftes, og hvordan myggbårne sykdommer skal meldes.

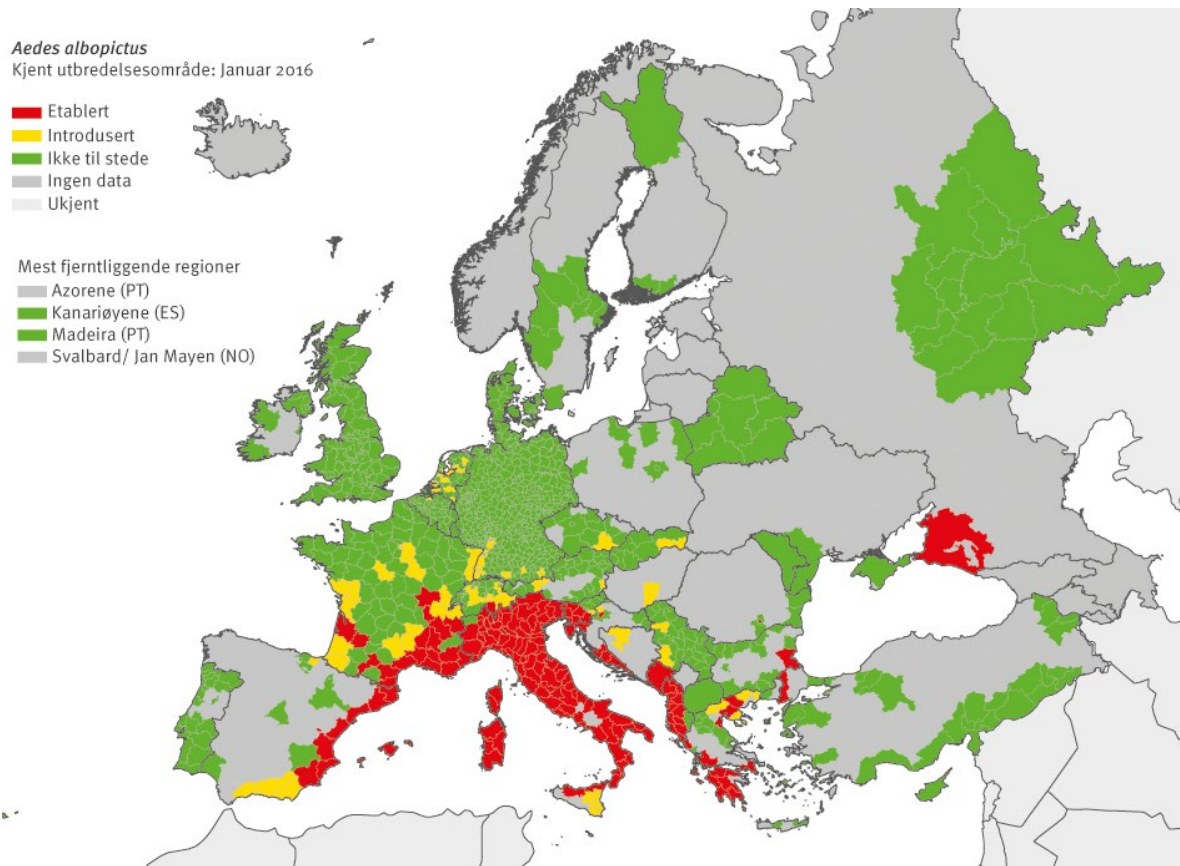
Dersom folkehelsemyndighetene sender ut advarsel, for eksempel etter lokale tilfeller, vil smittetilfellene kunne identifiseres raskt dersom informasjonen sendes ut umiddelbart til alt helsepersonell, til alle offentlige helsetjenester og sektorer som miljø, samferdsel og reiseliv.

Det er viktig at nasjonale myndigheter sikrer tilstrekkelig, validert laboratoriekapasitet for påvisning og identifisering av virus og serologisk testing. Det bør oppmuntres til tett samarbeid og god kommunikasjon mellom lokale laboratorier og referanselaboratorier for videre testing.

Overvåkings- og kartleggingsdata må utveksles systematisk og regelmessig mellom alle sektorer og på alle nivåer (lokalt, regionalt og nasjonalt). Landene har også blitt bedt om å melde alle tilfeller til det europeiske overvåkingssystemet TESSy.

### Nyttige ECDC-ressurser

- En [algoritme for folkehelsemyndighetenes håndtering av tilfeller som undersøkes som mulig zikavirusinfeksjon](#) er tilgjengelig for bruk på pasienter som viser symptomer.
- [Retningslinjer for overvåking av invaderende mygg i Europa](#) inneholder en nyttig oversikt over entomologisk overvåking på nasjonalt og subnasjonalt nivå.
- [Foreløpig veiledning for leverandører av helsetjenester og laboratoriediagnostisering av zikaviruset](#) er tilgjengelig på internett og kan brukes til laboratoriediagnostisering av prøver.
- [Zikaepidemien: Veiledning til beredskapsplanlegging i forbindelse med sykdommer som overføres av \*Aedes aegypti\* og \*Aedes albopictus\*](#) beskriver effektive tiltak for å redusere risikoen for import og lokal overføring av sykdom som overføres med *Ae. aegypti* og *Ae. albopictus*.
- [Zikautbrudd-siden](#) inneholder alt materiale ECDC har produsert om det pågående zikautbruddet

**Figur 1. Områder i Europa der *Aedes albopictus* er til stede, januar 2016**

Kilde: Det europeiske senter for forebygging av og kontroll med sykdommer (ECDC), VectorNet. Stockholm: 2016.

Samfunnets engasjement i bekjempelsen av mygg kan økes gjennom både individuelle og kollektive forebyggende tiltak.

#### Hvilke tiltak kan iverksettes ved lokal smitte?

Det er viktig å planlegge og forberede tiltak for å bekjempe myggen slik at de kan iverksettes umiddelbart når importerte tilfeller oppdages. Svikt i den tidlige påvisningen av lokale tilfeller av chikungunya i Nord-Italia i 2007 førte til at sykdommen spredte seg til over 200 personer [Rezza m.fl., 2007].

Tiltak som myndighetene kan iverksette under et utbrudd, er blant annet å redusere antallet voksne mygg gjennom sprøyting fra fly med insektmidler i henhold til biocidforordningen (forordning (EU) nr. 528/2012). Generelle retningslinjer for bruk av insektmidler på institusjonelt eller kommunalt nivå kan gjennomføres som ledd i nasjonal vektorbekjempelse.

Det er også viktig å mobilisere befolkningen til å gjennomføre tiltak for å bekjempe smittebærere i sitt eget miljø (reducere mulige klekkesteder, personlige beskyttelsestiltak). Under dengue-utbruddet på Madeira i 2012 ble det gjennomført både dør-til-dør-informasjonskampanjer og andre lokale aktiviteter innenfor forskjellige samfunnssektorer, i tillegg til at sosiale medier ble brukt flittig [Sousa m.fl., 2012].

#### Hva kan gjøres for å redusere risikoen for zikarelaterte skader hos gravide kvinner?

Ettersom det nå er påvist en sammenheng mellom zikavirusmitte under graviditet og medfødte misdannelser i hjernen hos barnet, kan det iverksettes tiltak for å informere gravide kvinner og kvinner som planlegger å bli gravide, om risikoen en zikainfeksjon innebærer, og om hvordan de best kan unngå å bli stukket av mygg.

Gravide og kvinner som ønsker å bli gravide, kan få klare råd i forbindelse med reiser til og fra områder med aktiv overføring av viruset. Det samme gjelder kvinner som bor i risikoområder.

Det kan bli nødvendig å vurdere å intensivere overvåkings- og oppfølgingsinnsatsen (med hensiktsmessige kliniske råd, diagnostikk og behandling) overfor gravide kvinner som kommer hjem fra områder med aktive smitte, i tråd med internasjonale retningslinjer.

Økt oppmerksomhet hos fødselsleger og nevrologer om symptomene på zikainfeksjon vil bidra til tidlig påvisning av smitte.

Det er dokumentert flere tilfeller der zikavirus har blitt seksuelt overført fra menn til kvinner. Landene kan vurdere å gi klare råd om forholdsregler det kan være

nødvendig å ta for menn og kvinner som vender hjem fra områder med aktiv smitte, når det gjelder hvor lenge etter hjemkomsten de bør beskytte seg under sex.

### Hva kan gjøres for å redusere risikoen for smitte ved blodoverføring og transplantasjon?

Overføringer fra blodgivere og fra levende celle- og vevsdonorer (f.eks. sæd) som risikerer å ha blitt smittet av zikaviruset, kan stanses midlertidig. ECDC produserer ukentlige smittekart over lokale tilfeller av myggbåren zikasmitte i Europa. Nasjonale myndigheter kan bruke disse opplysningene for å identifisere områder der smitten overføres, og iverksette sikkerhetstiltak i forhold til stoffer av menneskelig opprinnelse, i likhet med tiltakene som allerede er innført for vestnilfeber. Laboratoriescreening av blodgiverblod ved bruk av en RNA-nukleinsyretest kan brukes for å opprettholde en forsvarlig blodforsyning.

Alle områder der tilfeller av zikasmitte er rapportert, bør ha utarbeidet beredskapsplaner som er klare til å iverksettes når det gjelder stoffer av menneskelig opprinnelse. Beredskapsplanene bør omfatte tiltak som skal iverksettes av nasjonale myndigheter, institusjoner som håndterer stoffer av menneskelig opprinnelse, og andre aktører som har ansvar for sikkerheten og kvaliteten på stoffer av human opprinnelse.

Planen kan også omfatte forebyggende tiltak som skal iverksettes på ethvert kritisk trinn i forsyningskjeden for stoffer av human opprinnelse. Avhengig av den aktuelle epidemiologiske situasjon kan beredskapsplanen også fastsette metoder for kontinuerlig risikovurdering.

## Vitenskapelig grunnlag

### Et eksempel på vellykket integrert forebygging og innsats ved utbrudd av chikungunya i Montpellier, Frankrike

I det følgende beskrives et eksempel på et vellykket integrert forebyggings- og innsatsprogram brukt i Frankrike for å stanse et utbrudd av chikungunya, et annet virus som overføres av *Aedes albopictus*.

Montpellier hadde i 2014 tolv lokalt overførte tilfeller av chikungunya der *Aedes albopictus*-myggen var smittebærer, den samme som også kan overføre zikaviruset [Delisle m.fl., 2015]. Det første tilfellet var en person som hadde vært i Kamerun.

Forfatterne slår fast at grunnen til at viruset fikk spre seg så lett, var at det ikke umiddelbart ble iverksatt tiltak for å bekjempe myggen i nabolaget til det første tilfellet, samt at helsepersonellet ikke var oppmerksom på chikungunya. Men takket være en god beredskapsplan som fokuserte på smitteoppsporing og gjentatt bruk av myggbekjempelsesmidler, fikk franske myndigheter raskt kontroll over utbruddet. Planen

forutså også hvilke ressurser som kunne bli nødvendige i tilfelle et utbrudd, og fastsatte regelverk som i detalj beskrev hvem som var ansvarlig for hva, og hvordan informasjon om ulike risikonivåer skulle kommuniseres.

Tiltakene som ble iverksatt etter at det første tilfellet var identifisert, var: kartlegging av mygg i området, gjentatt bruk av myggbekjempelsesmidler raskt etter at det første tilfellet var identifisert, samt en intensiv informasjonskampanje.

Nøkkelen til at utbruddet ble stanset, var nettopp involveringen av lokalbefolkning og helsepersonell. Forfatterne anbefaler nasjonale og kommunale myndigheter å gå sammen med spesialister på myggbekjempelse og nasjonale laboratorier om å planlegge beredskapen før det forekommer noe tilfelle, for å styrke folkehelseiltakene ved et utbrudd av – i dette tilfellet – chikungunya.

### Kilder

Dette dokumentet baserer seg på følgende rapporter, artikler og litteratur:

1. Det europeiske senter for forebygging av og kontroll med sykdommer (ECDC). Rapid Risk Assessment. Zika virus disease epidemic: Sixth update, 20. mai 2016. Stockholm: ECDC, 2016.
2. Det europeiske senter for forebygging av og kontroll med sykdommer (ECDC). Zika virus disease epidemic: Preparedness planning guide for diseases transmitted by *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus*. Stockholm: ECDC, 2016.
3. Rezza G, Nicoletti L, Angelini R, Romi R, Finarelli AC, Panning M m.fl. Infection with chikungunya virus in Italy: an outbreak in a temperate region. *Lancet*. 2007 Dec 1;370(9602):1840-6.
4. Delisle E, Rousseau C, Broche B, Leparç-Goffart I, L'Ambert G, Cochet A m.fl. Chikungunya outbreak in Montpellier, France, September to October 2014. *Euro Surveill*. 2015;20(17).
5. Sousa CA, Clairouin M, Seixas G, Viveiros B, Novo MT, Silva AC m.fl. Ongoing outbreak of dengue type 1 in the Autonomous Region of Madeira, Portugal: preliminary report. *Euro Surveill*. 2012;17(49).
6. Centers for Disease Control and Prevention: Facts about microcephaly <http://www.cdc.gov/ncbddd/birthdefects/microcephaly.html>.

I henhold til EUs regelverk om alvorlige helsetrusler over landegrensene er det Europakommisjonen som sammen med Helsesikkerhetskomiteen (Health Security Committee) står for koordineringen mellom EU-land for å sikre informasjonsutveksling og synkronisering av tiltakene i Europa. ECDCs rolle er risikovurdering og støtte til Europakommisjonen og EUs medlemsstater.

ECDCs policy-orienteringer er korte artikler som setter søkelyset på et bestemt folkehelseproblem, med kunnskapsbaserte forslag til tiltak. De er beregnet på politikkmakere og andre med påvirkningskraft på europeisk, nasjonalt og regionalt plan.

Design-filene publiseres sammen med PDF-filen slik at dokumentet kan tilpasses for nasjonal bruk, for eksempel ved oversettelse til andre språk.

Anbefalt henvisningstekst: Det europeiske senter for forebygging av og kontroll med sykdommer (ECDC). EU forbereder seg på zikaviruset Stockholm: ECDC, 2016.

Katalognummer: TQ-04-16-490-NO-N  
ISBN: 978-92-9193-928-2  
DOI: 10.2900/6265

Foto forside: Eric Bridiers, US Mission Geneva. Creative Commons (CC BY 2.0)

© Det europeiske senter for forebygging av og kontroll med sykdommer, 2016. Gjengivelse er tillatt med kildeangivelse.