



## Príprava na vírus Zika v EÚ

### Zhrnutie

Vírus Zika sa epidemicky rozširuje v Amerike a v Karibskej oblasti a v súčasnosti postihuje veľký počet krajín na celom svete. Existujú dôkazy o prepojení medzi infekciou vírusom Zika počas tehotenstva a kongenitálnymi malformáciami mozgu plodu. Existuje aj prepojenie medzi infekciou týmto vírusom a Guillain Barrého syndrómom, ktorý sa vyznačuje paralýzou a ďalšími neurologickými symptómami u dospelých a zriedkavejšie aj u detí.

Lokálne prípady infekcie vírusom Zika sa toto leto môžu vyskytnúť v európskych krajinách, v ktorých sú veľké populácie komárov druhu *Aedes albopictus* (komárov schopných prenášať vírus Zika), a tam, kde ekologické a klimatické faktory podporujú prenos.

V autonómnej oblasti Madeira (Portugalsko) je vyššia pravdepodobnosť lokálneho výskytu prípadov Zika ako v kontinentálnej Európe. Hlavný druh komára schopný prenášať vírus Zika *Aedes aegypti* sa vyskytuje na Madeire, zatiaľ čo druh komára *Aedes albopictus*, ktorý má menšiu schopnosť prenášať tento vírus, bol zistený v kontinentálnej Európe.

Pozorovali sa importované prípady vírusu Zika v Európe a očakáva sa, že ich výskyt sa bude opakovať, a to na základe počtu ľudí cestujúcich medzi najviac zasiahnutými regiónmi a Európou. Očakáva sa aj prenos pohlavným stykom u cestujúcich vracajúcich sa z postihnutých oblastí a niektoré krajiny takéto prípady už hlásia.

Je dôležité, aby sa krajiny EÚ pripravili na túto hrozbu. Vyžadujú sa operatívne plány s opatreniami na riešenie tejto situácie vrátane pripravenosti na včasné odhalenia a diagnózu v jednotlivých prípadoch a na surveillance,

ako aj poskytnutie adekvátnych zdrojov na udržanie zvýšenej kontroly komárov. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k ďalšiemu šíreniu vírusu a ochorení, čo by vyústilo do vyšších nákladov na kontrolu komárov a starostlivosť o postihnutých ľudí a do väčších obáv medzi širokou verejnosťou.

Vyžaduje sa integrovaná odpoveď a krajiny môžu konsolidovať svoje plány v oblastiach:

- klinického povedomia, aby sa zabezpečila skorá diagnóza
- laboratórnej spôsobilosti na detekciu Zika
- surveillance
- opatrení na kontrolu komárov
- verejnej komunikácie.

### Problematika

Tento dokument zvyrazňuje opatrenia týkajúce sa pripravenosti, ktoré môžu minimalizovať riziko rozšírenia vírusu Zika v kontinentálnej Európe, najmä na ochranu tehotných žien a žien, ktoré si plánujú otehotnieť, a to berúc do úvahy dôkazy spojitosti medzi vírusom Zika a kongenitálnymi malformáciami mozgu plodu.

Vzhľadom na vysoký počet cestujúcich medzi regiónmi postihnutými Zika a Európou je pravdepodobné, že vírus sa dostane do Európy.

Komáre, ktoré majú schopnosť prenášať vírus Zika, sa vyskytujú v niektorých častiach Európy, najmä v južnej

Európe (pozri obr. 1). Prípady nakazení vírusom Zika v EÚ sa preto môžu vyskytnúť ako výsledok uštipnutia infikovaným komárom, ako aj v dôsledku prenosu pohlavným stykom.

V krajinách EÚ sa už zaznamenali prípady Zika pri návrate cestujúcich, rovnako ako aj importované prípady kongenitálnych malformácií mozgu plodov u tehotných žien. Prenos vírusu Zika pohlavným stykom tiež už bol zaznamenaný a v Európe môže sa môže vyskytnúť v prípade cestujúcich, ktorí navštívili postihnuté oblasti.

## Dôsledky nečinnosti

Skorému zisteniu prípadov môže zabrániť neinformovanosť klinických lekárov o symptómoch vírusu Zika alebo obmedzené laboratórne možnosti. Pravdepodobnosť šírenia vírusu okrem toho zvyšuje aj nedostatok vhodných a včasných opatrení na kontrolu komárov, nedostatok informácií pre verejnosť o rizikách týkajúcich sa prenosu pohlavným stykom a neadekvátna prevencia uštipnutia komárom.

Môže vzniknúť veľká hospodárska záťaž v spojení s prípadmi Zika v EÚ v dôsledku:

- **mimoriadnej klinickej surveillance potrebnej pre tehotné ženy, ktoré sú v postihnutých oblastiach a ktoré sa z nich vracajú:** tehotným ženám sa odporúča nechať sa pravidelne monitorovať a vyšetriť, ak boli vystavené vírusu Zika,
- **dlhodobých následkov starostlivosti o deti, ktoré sa narodila s mikrocefalom:** mikrocefalus je celoživotné ochorenie, pre ktoré neexistuje známy liek ani štandardná liečba. Deti narodené s týmto ochorením budú potrebovať pravidelné prehliadky a zdravotnícku pomoc na sledovanie a pomoc pri raste a vývoji,
- **výdavkov na zdravotnú starostlivosť na liečbu Guillain Barrého syndrómu:** prípady si často vyžadujú starostlivosť pomocou mechanických ventilátorov na jednotkách intenzívnej starostlivosti.

Prospech dlhodobej investície do pripravenosti je jednoznačný. Nové importované prípady sa môžu očakávať v budúcnosti, a to s rovnakými problémami, takže dobré postupy pripravenosti umožnia krajinám, aby lepšie zvládli Zika a ďalšie vírusy prenášané komármi z rodu *Aedes* ako sú Dengue a Chikungunya.

## Čo môže pomôcť?

Čo môže pomôcť, aby sa zabezpečila skorá detekcia a rýchla odpoveď na zníženie rizika prenosu v EÚ?

Zdravotnícky personál môže byť vyškolený o dôležitosť skoré detekcie vírusu Zika. Môžu sa prijať usmernenia a postupy pre klinických lekárov, ktoré určujú ako pristupovať k pacientom, u ktorých je podozrenie nákazy vírusom Zika (vrátane prijímania opatrení na zníženie rizika prípadov, ak ľudia zanesú vírus do

miestnej populácie komárov), ako potvrdiť nákazu vírusom a ako ohlasovať choroby prenášané komármi.

Vyhlasením verejnej zdravotnej pohotovosti, napríklad pri výskyte lokálnych prípadov, kedy by sa informácie mohli okamžite poskytnúť profesionálom v zdravotníctve, verejným službám v oblasti zdravotníctva a ďalším sektorom ako životné prostredie, doprava a turizmus, by sa zrýchlila identifikácia prípadov.

Je dôležité, aby štátne orgány zabezpečili dostatočnú a oprávnenú laboratórnu kapacitu na detekciu vírusu, jeho identifikáciu a sérologické testovanie. Má sa podporovať silná spolupráca a komunikácia medzi miestnymi laboratóriami a referenčnými laboratóriami na dodatočné testovanie.

Systematicky a pravidelne sa majú spoločne využívať údaje týkajúce sa surveillance a monitorovania medzi všetkými sektormi a na všetkých úrovniach (miestne, regionálne a národné úrovne). Od krajín sa tiež žiada nahlasovanie prípadov do TESSy (European Surveillance System).

Môže sa podporiť zapojenie obyvateľstva do kontroly populácie komárov prostredníctvom individuálnych a kolektívnych preventívnych opatrení.

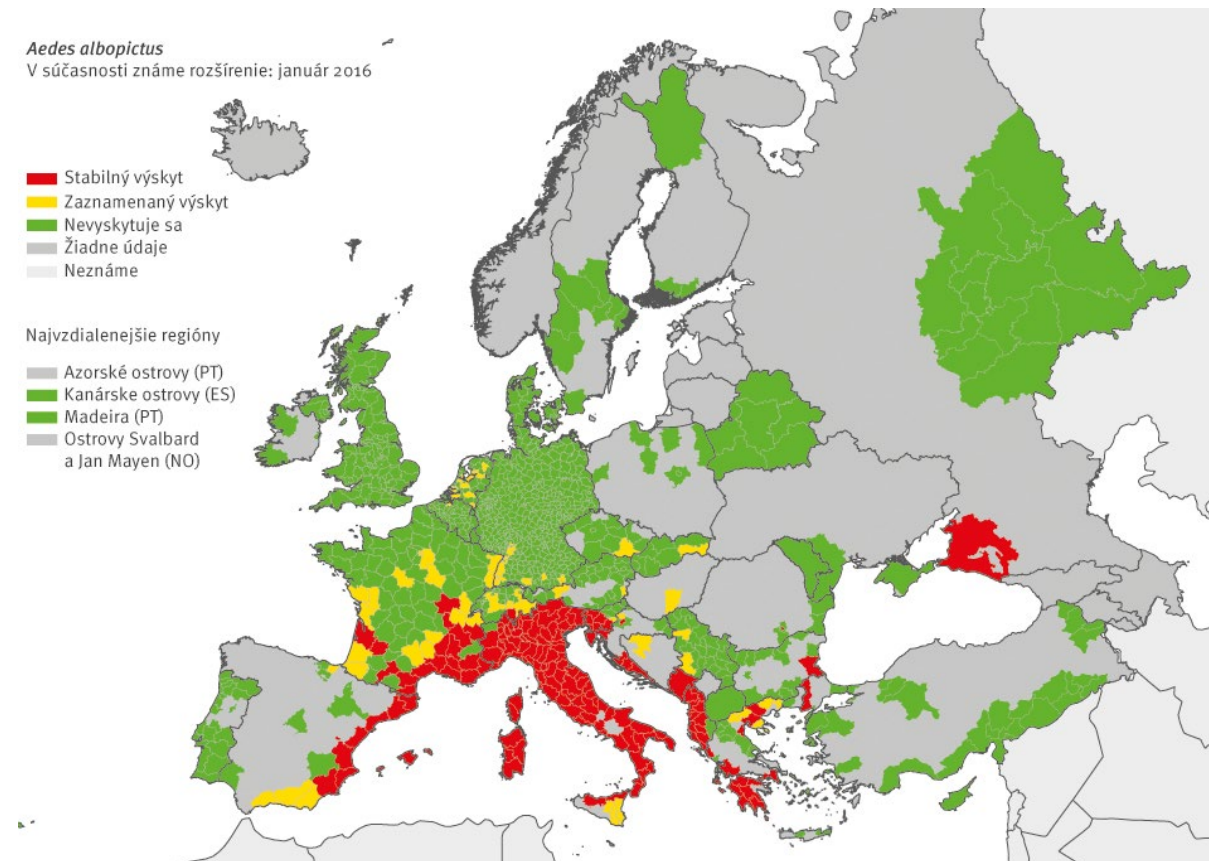
### Aké kontrolné opatrenia sú k dispozícii v prípade miestneho prenosu?

Je dôležité naplánovať a pripraviť opatrenia na kontrolu komárov tak, aby mohli byť aktívne ihneď, ako sa detegujú dovezené prípady.

Absencia včasného rozpoznania prípadov vírusu Chikungunya, ktoré sa vyskytli v severnom Taliansku v

### Užitočné zdroje ECDC

- [Algoritmus na riadenie verejného zdravia v prípadoch, ktoré sú predmetom prešetrovania v súvislosti s nákazou vírusom Zika](#) je k dispozícii online a môže byť použitý pre symptomatických pacientov.
- [Usmernenia pre surveillance invazívnych komárov v Európe](#) poskytuje užitočný prehľad entomologických pozorovaní na národných a nadnárodných úrovniach.
- [Predbežné usmernenia pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti a laboratórne diagnózy vírusu Zika](#) sú k dispozícii online a môžu sa použiť na riadenie laboratórnych diagnóz vzoriek.
- [Epidémia vírusu Zika: Príručka plánu pripravenosti pre choroby prenášané komármi Aedes aegypti a Aedes albopictus](#) zdôrazňuje opatrenia, ktoré môžu efektívne znížiť riziko importovaných prípadov a lokálne prenášaných prípadov chorôb prenesených komármi *Ae. aegypti* a *Ae. albopictus*.
- [Stránka prepuknutia nákazy Zika](#) má celý obsah týkajúci sa súčasného šírenia sa choroby Zika vytvorený ECDC

**Obrázok 1: Oblasti výskytu komára *Aedes albopictus* v Európe, január 2016**

Zdroj: Európske centrum pre prevenciu a kontrolu chorôb (ECDC) Štokholm: 2016.

roku 2007, vyústili do rozšírenia choroby na viac ako 200 prípadov v regióne (Rezza, et al. 2007).

Opatrenia, ktoré môžu úrady pri prepuknutí prijať, zahŕňajú zníženie počtu dospelých komárov prostredníctvom leteckého postreku insekticídmi v súlade s nariadením o biocídnych výrobkoch (nariadenie (EÚ) č. 528/2012). Všeobecné politiky pre používanie biocídnych výrobkov na inštitucionálnych úrovniach a úrovniach lokálnych komunít je možné implementovať na kontrolu nositeľov parazitov na národnej úrovni.

Mobilizácia širokej verejnosti na účely implementácie opatrení na kontrolu nositeľov vírusu vo svojom prostredí (zníženie miest na rozmnožovanie, opatrenie osobnej ochrany) je tiež dôležitá. Počas vypuknutia horúčky Dengue na Madeire v roku 2012 sa konali informačné kampane typu door-to-door (od dverí k dverám), ako aj komunitné aktivity zahŕňajúce rôzne sektory spoločnosti spolu s uverejňovaním na sociálnych sieťach (Sousa, et al. 2012).

#### Čo môže pomôcť pri znižovaní rizika poškodenia vírusom Zika u tehotných žien?

Na základe dôkazu prepojenia medzi nakazením vírusom Zika počas tehotenstva a kongenitálnymi malformáciami mozgu plodu je možné prijať kroky na to, aby boli tehotné ženy a ženy, ktoré plánujú otehotnieť, informované o nákaze Zika, ako aj o najlepších možných spôsoboch prevencie uštipnutia komárom.

Tehotným ženám a ženám, ktoré plánujú otehotnieť, môžu byť poskytnuté jasné odporúčania pri cestovaní v rámci oblastí s aktívnym prenosom vírusu, rovnako ako aj ženám, ktoré bývajú v rizikových oblastiach.

Môže byť potrebné aj zváženie posilnenej surveillance a kontrolných vyšetrení (spolu s vhodným lekársym poradenstvom, diagnostickými službami a starostlivosťou) tehotných žien po návrate z oblastí s aktívnym prenosom, a to v súlade s národnými smernicami.

Zvýšené povedomie medzi pôrodníkmi a neurológmi týkajúce sa symptómov nakazenia vírusom Zika umožní včasnú detekciu prípadov.

Existuje niekoľko zdokumentovaných prípadov prenosu vírusu Zika pohlavným stykom z mužov na ženy. Štáty môžu zvážiť poskytnutie jasných usmernení týkajúcich sa preventívnych opatrení, ktoré by mali muži a ženy prijať pri návrate z oblastí s aktívnym prenosom, konkrétne na časové obdobie, počas ktorého majú po návrate dbať na chránený pohlavný styk.

#### Čo môže prispieť k zníženiu rizika prenosu transfúziou a transplantáciou?

Darovanie krvi a darovanie buniek a tkaniva (ako napr. semená) od darcov, u ktorých je riziko nákazy vírusom Zika, môže byť dočasne zastavené.

Agentúra ECDC každý týždeň zostavuje mapy oblastí v Európe, kde došlo k lokálnemu prenosu Zika komárom. Tieto informácie môžu použiť národné úrady na identifikáciu oblastí prenosu a bezpečnostných opatrení pre látky ľudského pôvodu (SoHO), ktoré sa môžu aplikovať, podobné tým, ktoré sa použili pre Západonílsku horúčku. Na zabezpečenie udržateľných zásob krvi môžu laboratória použiť na vyšetrenie darovanej krvi test nukleovej kyseliny RNA.

V pohotovosti majú byť plány pripravenosti týkajúce sa bezpečnosti látok ľudského pôvodu v oblastiach, v ktorých hlásia prípady. Takéto plány zahŕňajú kroky na implementáciu národnými úradmi, zariadeniami pracujúcimi s látkami ľudského pôvodu a ďalšími činiteľmi zodpovednými za bezpečnosť a kvalitu produktov z látok ľudského pôvodu.

Plán má tiež vziať do úvahy aplikáciu preventívnych opatrení pri každom kritickom kroku dodávateľského reťazca látok ľudského pôvodu. V závislosti od aktuálnej epidemiologickej situácie môže plán pripravenosti tiež vytvoriť metódy na nepretržité vyhodnocovanie rizika.

## Dôkazy

### Úspešne integrovaná prevencia a odpoveď na šírenie vypuknutia vírusu Chikungunya v Montpellier vo Francúzsku

Tento prípad je príkladom úspešnej integrácie programu prevencie a odpovede na zvládnutie šírenia Chikungunya vo Francúzsku – ďalší vírus, ktorý prenáša komár *Aedes albopictus*.

V Montpellier sa v roku 2014 vyskytlo 12 prípadov lokálneho prenosu vírusu Chikungunya. Vírus šíril komár *Aedes albopictus*, rovnaký komár je schopný šíriť Zika (Delisle, et al. 2015). Prvým prípadom bol cestujúci, ktorý sa vrátil z Kamerunu.

Autori konštatujú, že absencia okamžitého kontrolného postupu voči nositeľovi vírusu v okolí bydliska prvého prípadu a nedostatok povedomia o Chikungunya medzi zdravotníckymi pracovníkmi uľahčili šírenie vírusu. Dobrý plán pripravenosti francúzskych orgánov, ktorý sa sústredil na epidemiologické preskúmanie a opakované kontrolné postupy voči komárom, však zohral úlohu pri rýchlom zvládnutí šírenia. Plán tiež umožnil predvídanie potrebných zdrojov, ktoré sa budú vyžadovať v prípade šírenia a stanovené regulačné nástroje, akými sú detailný opis toho, kto je za čo zodpovedný a ako komunikovať informácie pri rôznych stupňoch rizika.

Kroky prijaté po identifikácii primárneho prípadu boli: surveillance komárov v susedstve, opakované kontrolné postupy voči komárom krátko po identifikácii prvého prípadu a masívna informačná kampaň.

Zapojenie miestneho obyvateľstva a zdravotníckeho personálu bolo kľúčovým faktorom v úspešnom zamedzení šírenia choroby. Pre národné a miestne úrady, ako aj pre odborníkov na kontrolu komárov

a národné laboratória autori odporúčajú plány pripravenosti už pred výskytom prvých prípadov, aby sa zlepšila reakcia sektoru verejného zdravia, v tomto prípade na šírenie vírusu Chikungunya.

### Zdroje

Tento článok čerpal z nasledujúcich správ, článkov a literatúry:

1. European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid Risk Assessment. Zika virus disease epidemic: Sixth update, 20 May 2016. Stockholm: ECDC; 2016.
2. European Centre for Disease Prevention and Control. 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, et al. 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, Leparc-Goffart I, L'Ambert G, Cochet A, et al. 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, et al. 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>.

V súlade s legislatívou EÚ týkajúcou sa vážnych medzinárodných ohrození zdravia Európska komisia koordinuje s členskými štátmi EÚ prostredníctvom Výboru pre zdravotnú bezpečnosť, aby sa zabezpečila výmena informácií a zaistila synchronizácia opatrení v celej Európe. Úlohou agentúry ECDC je vyhodnotenie rizika a poskytovanie podpory Európskej komisii a členským štátom.

Prehľad politiky ECDC sú krátke články, ktoré sa zaoberajú konkrétnym problémom verejného zdravia a ponúkajú nápady založené na dôkazoch o tom, čo sa dá robiť na jeho riešenie a na pritiažnutie pozornosti politikov a vplyvných osobností na európskej, vnútroštátnej a regionálnej úrovni.

Tieto súbory návrhov sú uverejnené spolu so súbormi PDF, aby sa dokument mohol prispôbiť na použitie na vnútroštátnej úrovni, napríklad prekladom textu do iných jazykov.

Navrhované citovanie: Európske centrum pre prevenciu a kontrolu chorôb. Príprava na vírus Zika v EÚ. Štokholm: ECDC 2016.

Katalógové číslo: TQ-04-16-490-SK-N  
ISBN: 978-92-9193-975-6  
DOI: 10.2900/123580

Obrázok na obálke: Eric Bridiers, US Mission Ženeva. Creative Commons (CC BY 2.0)

© Európske centrum pre prevenciu a kontrolu chorôb 2016.  
Reprodukcia je povolená pod podmienkou uvedenia zdroja.