

**Teendők Zika-lázban szenvedő betegekkel, környezetükkel, valamint
a Zika-vírus- expozíciónak kitett várandósokkal**

Zika-láz

BNO10: A9280 (Egyéb meghatározott, szúnyog által terjesztett vírusos lázak)

1. Kórokozó:

A Flaviviridae család Flavivírus nemzetségébe tartozó Zika-vírus. Először 1947-ben izolálták az ugandai Zika erdőben egy rhesusmajomból, azután 1948-ban ugyanebből az erdőből származó *Aedes africanus* szúnyogokból, majd 1952-ben Tanzániában és Ugandában élő emberekben igazoltak Zika-vírus okozta fertőzést. A Zika-vírusnak két genetikai leszármazási vonala ismert: az afrikai és az ázsiai, ez utóbbi jelent meg a közelmúltban a Csendes-óceáni szigetvilágban, az amerikai kontinensen és a Karibi régióban.

2. A fertőzés forrása: az ember, de endémiás területeken egyes főemlős fajok is.

3. A terjedés módja: A Zika-vírust elsősorban **szúnyogok** terjesztik. A vírus legfőbb vektora az *Aedes aegypti* szúnyog. Más *Aedes* fajok (*Ae. africanus*, *Ae. albopictus*, *Ae. polynesiensis*, *Ae. unilineatus*, *Ae. vittatus*, *Ae. hensilli*) a Zika-vírus potenciális vektorának tekinthetők. Jelenleg nincs entomológiai bizonyíték arra, hogy a Zika-vírust terjesztő *Aedes* szúnyogoknak önfenntartó populációjuk van Magyarországon. A vírus terjedésének egyéb módjai is ismertek: a **vertikális** terjedés transzplacentarisan, illetve szüléskor. **Szexuális úton** történt fertőződésről több esetben beszámoltak, a vírus terjedésének ezen módját jelenleg is tanulmányozzák. A vírus feltételezhetően fertőzött **vér, szövet, szerv adományozása** révén is terjedhet.

4. Lappangási idő: 3-12 nap.

5. Fontosabb tünetek: A fertőzés a legtöbb esetben (80%) tünetmentesen zajlik. A betegség tünetei általában enyhék és a betegek legtöbbször gyorsan, 4-7 napon belül, önmaguktól gyógyulnak. A betegség legfőbb tünetei a maculopapulosus, gyakran viszkető kiütés, a láz, az ízületi fájdalom, a nem purulens conjunctivitis/conjunctivalis belövelltség, az izomfájdalom és a fejfájás. Szövődményként Guillain-Barré-szindróma, myelitis, meningitis, meningoencephalitis, akut disszeminált encephalomyelitis alakulhat ki. Várandós fertőzése esetén vetélés, illetve congenitális Zika-vírus-szindróma (microcephalia, egyéb idegrendszeri elváltozások, szemet érintő eltérések) fordulhat elő.

6. Kezelés: tüneti. Fájdalomcsillapítás, lázcsillapítás paracetammal, viszkető kiütések által okozott panaszok enyhítésére antihisztamin. Acetilszalicilsav dengue-láz kizárásáig a vérzés miatt, gyermekek esetén Reye-szindróma miatt is kerülendő.

Az egyéb, nem-szteroid gyulladásgátlók szintén kerülendők, ugyanis a klinikai tünetek hátterében állhat dengue-láz, amely esetén a gyógyszercsoport alkalmazása kontraindikált.

7. A fertőzőképesség tartama: A fertőzött a viraemiás szakban fertőzőképes, amely a tünetek megjelenése előtt pár nappal megkezdődhet és általában 5-7 napig tart. Néhány alkalommal, megbetegedett férfiak esetében bizonyították a Zika-vírus ondőval, szexuális úton történt átvitelét, illetve leírták, hogy megbetegedés esetén a vírus az ondőban a gyógyulást követően hetekig kimutatható.

8.) Teendők a betegség hazai észlelésekor

Teendők a beteggel

8.1. Jelentés:

Bejelentésre kötelezett a megerősített eset. Amennyiben a laboratóriumi vizsgálattal igazolt betegről kiderül, hogy vért adott, vagy szövetet, szervet adományozott, értesítendő az érintett egészségügyi szolgáltató is.

8.1.1. Esetek osztályozása

Gyanús eset:

-

Valószínűsíthető eset

Teljesül a klinikai feltétel és az epidemiológiai feltétel,
VAGY
teljesül a valószínűsíthető eset laboratóriumi feltétele.

Megerősített eset

Teljesül a megerősített eset laboratóriumi feltétele.

8.1.2. Feltételek

Klinikai kritérium

Minden olyan személy, akinél kiütés jelentkezik lázzal vagy anélkül,
ÉS

az alábbi tünetek közül legalább egy jelen van:

- ízületi fájdalom,
- izomfájdalom,
- nem gennyes kötőhártya-gyulladás/conjunctiva hyperaemia.

Epidemiológiai kritérium

Az alábbi három epidemiológiai kapcsolat legalább egyike:

- a tünetek megjelenését megelőző 2 hétben olyan területen* történt tartózkodás, ahol a Zika-vírus terjed,
- VAGY
- laboratóriumi vizsgálattal megerősítetten Zika-vírus fertőzött férfival létesített szexuális kontaktus,

VAGY

- olyan férfival létesített szexuális kontaktus, aki a kontaktust megelőző 4 hétben olyan területen* járt, amelyet az adott időszakban Zika-vírus-cirkuláció által érintettnek minősítettek.

Laboratóriumi kritérium

✓ *A megerősített eset* laboratóriumi kritériumai

Az alábbi öt feltétel legalább egyike:

- a Zika-vírus nukleinsav kimutatása klinikai mintából,
- a Zika-vírus antigén kimutatása klinikai mintából,
- a Zika-vírus izolálása klinikai mintából,
- a Zika-vírussal szemben termelődött specifikus IgM típusú ellenanyagok kimutatása vérmintából és megerősítése vírusneutralizációval,
- a Zika-vírus specifikus ellenanyagok négyszeres titeremelkedése vagy szerokonverzió savópár vizsgálatával.

✓ *A valószínűsíthető eset* laboratóriumi kritériumai

- a Zika-vírussal szemben termelődött specifikus IgM típusú ellenanyagok kimutatása vérmintából.

A laboratóriumi eredményeket a flavivírus oltási státusz (pl. sárgaláz oltás, kullancsencephalitis oltás) vagy korábbi flavivírus-fertőzés, megbetegedés (pl. kullancsencephalitis, dengue-láz) figyelembevételével kell értelmezni.

8.2. Elkülönítés:

Nem szükséges. Differenciáldiagnosztikai okokból a beteget célszerű infektológiai ambulanciára vagy osztályra irányítani.

8.3. Mikrobiológiai vizsgálat:

Klinikai mikrobiológiai diagnosztikai vizsgálat: kötelező.

- Azoknál a személyeknél, akik megfelelnek a valószínűsíthető eset klinikai és epidemiológiai kritériumainak, diagnosztikus mikrobiológiai vizsgálatot kell végezni, különös tekintettel a várandós nőkre és a Zika-vírus fertőzés után négy héten belül jelentkező szövődményes neurológiai esetekre (Guillain-Barré- szindróma, myelitis, meningitis, meningoencephalitis stb.).

A Zika-vírus-fertőzés mikrobiológiai vizsgálata az OEK által meghatározott eljárásrend szerint a Virális Zoonózisok Nemzeti Referencia-laboratóriumában történik (ld. 2.sz melléklet).

Klinikai mikrobiológiai **diagnosztikai vizsgálat** céljából beküldendő

- ✓ a tünetek kezdetétől számított 7 napig
 - alvadásgátló nélkül levett vér és vizelet hűtve vagy fagyasztva, és
 - három hét különbséggel, újabb alvadásgátló nélkül levett vérminta.

- ✓ a tünetek kezdetétől számított 7 napon túl
 - három hét különbséggel újabb alvadásgátló nélkül levett vérminta, és
 - vizelet egyszeri alkalommal.

Egyéb klinikai minta esetén a laboratóriummal történt egyéni megbeszélés javasolt.

8.4. Felszabadító vizsgálat:

Nem szükséges

8.5. Fertőtlenítés:

Nem szükséges.

8.6. Dezinszekció:

A beteg környezetében a fertőzőképesség időtartama alatt szúnyogmentességet kell biztosítani.

9. Teendők a beteg környezetében

9.1. A beteggel kontaktusba kerültek felkutatása:

A **beteg férfi** várandós szexuális **partnerét** a **kezelőorvos** azonosítja.

9.2. Járványügyi érdekből végzett mikrobiológiai szűrővizsgálat:

- ✓ A Zika-lázban megbetegedett férfi várandós szexuális partnerének szűrővizsgálatát el kell végezni, amennyiben a megbetegedés kezdete óta partnerével szexuális kapcsolatot létesített.
- ✓ Vér-, szövet- vagy szervdonáció révén történő fertőződés gyanúja esetén a donor szűrővizsgálata kötelező.

Mikrobiológiai **szűrővizsgálat** céljából beküldendő

- ✓ az expozíció után számított 14 napon túl
 - alvadásgátló nélkül levett vér és vizelet hűtve vagy fagyasztva, és
 - két hét különbséggel újabb alvadásgátló nélkül levett vérminta.

9.3. Járványügyi megfigyelés:

A Zika-lázban megbetegedettek környezetében élők esetében nem szükséges.

Teendők Zika-vírus expozíciónak kitett várandós nőekkel

A várandósság alatt expozíciónak kitett tünetmentes gravidáknál a várandós gondozás keretében szűrővizsgálatot kell végezni.

Zika-vírus-expozíciónak kitett az a várandós nő, aki az érintett területen járt várandóssága alatt, vagy aki olyan férfival létesített szexuális kapcsolatot, aki igazoltan Zika-vírus - fertőzött, vagy aki olyan férfival létesített szexuális kapcsolatot, aki az érintett területen* járt a szexuális kontaktust megelőző négy héten belül. A vizsgálatot a várandóست gondozó szülésznőgyógyász szakorvos vagy a háziorvos kezdeményezi az expozíciót követő 14 napon túl.

Mikrobiológiai **szűrővizsgálat** céljából beküldendő

- ✓ az expozíció után számított 14 napon túl
 - alvadásgátló nélkül levett vér és vizelet hűtve vagy fagyasztva, és
 - két hét különbséggel újabb alvadásgátló nélkül levett vérminta.

Teendők a Zika-vírussal fertőzött nőkkel és újszülöttjeikkel

A Zika-vírus expozíciónak kitett várandós nők kivizsgálása és nyomonkövetése, valamint a pozitív várandósok újszülöttjei kivizsgálásának és nyomon követésének eljárásrendjét az illetékes szakmai kollégiumok ajánlása tartalmazza. Várandós fertőződése esetén a magzat fokozott klinikai követése szükséges.

9.4. Postexpozíciós profilaxis:

Nem szükséges.

9.5. Fertőzőforrás-kutatás:

Hazai eredetű fertőződés gyanúja esetén (a beteg lappangási időben nem járt endémiás területen) kötelező.

9.6. A terjesztő közeg felderítése:

Vér, szövet vagy szerv donációja révén történő terjedés gyanúja esetén a donáció azonosítása kötelező.

9.7. Egyéb intézkedések:

Az anyai Zika-vírus-fertőződés és a következményes magzati microcephalia közötti összefüggés, illetve a szexuális terjedés lehetősége miatt

- azoknak a férfiaknak, akik az érintett területen* történő tartózkodás után hazatérnek és szexuális partnerük várandós, a terhesség végéig óvszer használata vagy a szexuális élettől való tartózkodás javasolt;
- azoknak a férfiaknak, akik az érintett területen* történő tartózkodás után hazatérnek, és a szexuális partnerüknél fennáll a teherbe esés lehetősége, legalább egy hónapig a szexuális élettől való tartózkodás vagy óvszer használata javasolt;
- azoknak a gyermekvállalást tervező nőknek, akik Zika-lázban megbetegedtek, vagy Zika-vírus-expozíciónak (utazás, szexuális kontaktus) voltak kitéve, 8 hét várakozási idő javasolt, mielőtt gyermekvállalást terveznek.

Ezek az ajánlások egyelőre korlátozott mértékű tudományos bizonyítékokon alapulnak, és további információ rendelkezésre állása esetén változhatnak.

10. Megelőzés: Vakcina nem áll rendelkezésre. Az érintett területre utazók egyetlen megelőzési lehetősége a szúnyogcsípés elleni fokozott védelem (repellensek, hosszú ujjú ruházat, szúnyogháló, ágyra szerelhető szúnyogháló). Az érintett területekről* visszaérkező tünetmentes utazóktól a terület elhagyását követő 30 napig a vérellátó szolgálat nem gyűjt

vért, így előzve meg a vírus továbbadását az esetlegesen a viraemiás szakban lévő személyek vérének transfúziója útján. A fertőzött területen* járt tünetmentes személyek szerveit, szöveteit 30 napig nem lehet felhasználni transzplantációra. Tünetmentes és Zika-lázban megbetegedett személy ondója mesterséges megtermékenyítésre 6 hónapon belül csak akkor használható fel, amennyiben az ondó Zika-vírus RT-PCR vizsgálata negatív. Azok a donorok, akik szexuális kontaktust létesítettek a szexuális kontaktus előtt 6 hónapon belül az érintett területen* járt személlyel, csak a szexuális kontaktust követő 28 nap elteltével adományozhatnak vért, sejtet, szövetet.

* Azon területek listája, ahol a Zika-vírus terjed:

<http://www.oek.hu/oek.web?to=2426&nid=1259&pid=1&lang=hun> (magyarul)

http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/zika_virus_infection/zika-outbreak/Pages/Zika-information-travellers.aspx (angolul)