

## ZIKA VIRUS I ZIKA VIRUSNA INFEKCIJA

Svjetska zdravstvena organizacija je Zika virusnu infekciju zbog brzine širenja Zika virusa i opasnosti od teških komplikacija proglasila JAVNOZDRAVSTVENOM PRIJETNJOM OD MEĐUNARODNOG ZNAČAJA. U našim krajevima je ovaj virus i bolest njime uzrokovana nepoznanica, ali obzirom na brzinu širenja dobro bi bilo saznati par činjenica o osnovama ove bolesti.

### Povijest Zika virusa

Zika virus spada u rod *Flavivirus*, porodica *Flaviviridae*. Zika virus je prvi puta otkriven 1947. godine i to kod Rhesus majmuna u prašumi Zika u Ugandi po kojoj je virus i dobio ime. Godine 1948. virus je izoliran u komaraca *Aedes africanus*, u šumi Zika u Ugandi.

Godine 1952. virus je izoliran kod čovjeka, u Ugandi, Tanzaniji i Nigeriji.

Od tada virus je harao po tropskoj Africi i jugoistočnoj Aziji. 2007. godine se proširio i na pacifičko otočje. Spominje se epidemija na Yap otočju u Mikroneziji 2007. godine sa 185 slučajeva oboljenja, epidemija u Francuskoj Polineziji – 2013. s 8510 slučajeva.

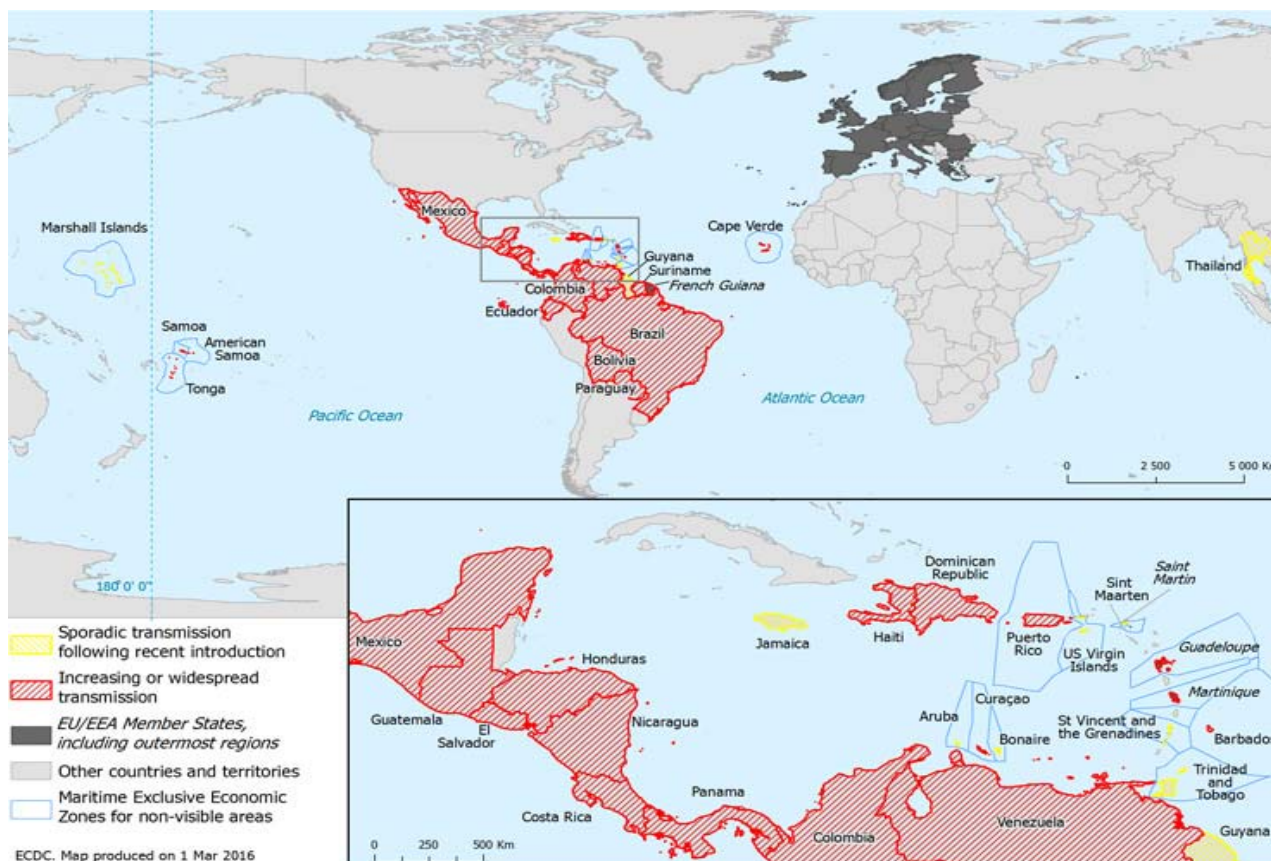
Postoje dvije linije Zika virusa: afrička linija i azijska linija koja se nedavno pojavila na pacifičkim otocima i američkom kontinentu.

### Zika virus – danas

U svibnju 2015. godine pojavio se u Južnoj Americi Zika virus i proširio se kroz veći broj država Južne Amerike te prešao i na Srednju Ameriku. SZO očekuje da će se virus proširiti na sve zemlje Južne Srednje i Sjeverne Amerike, osim Kanade i kontinentalnog dijela Čilea. Naime, u tim dijelovima nema komaraca iz *Aedes* porodice koji prenose taj virus.

Do kraja veljače 2016. godine u Europi je zabilježeno 176 importiranih slučajeva Zika virusne bolesti u 15 EU/EEA država ECDC. U Francuskoj 66 slučajeva, u Nizozemskoj 30, u Španjolskoj 27, u Njemačkoj 20, u Ujedinjenom Kraljevstvu 8, u Portugalu 7, Italiji 5, Irskoj 3, Češkoj, Finskoj i Švedskoj po 2, te po jedan u Danskoj, Austriji, Sloveniji i Malti. Radi se o osobama koje su boravile u državama zahvaćenim tim virusom.

### Potvrđeni auhtoni slučajevi Zika virusne infekcije - 1.ožujak 2016.



## Kako se možemo zaraziti Zika virusom?

Mogući putevi prijenosa Zika virusne infekcije su :

- Ubod komaraca roda Aedes ( Ae. aegypti i Ae. Albopictus-tigrasti komarac)
- Perinatalni prijenos: Transplacentarni (za vrijeme trudnoće) ili tijekom porođaja viremične majke
- Spolni prijenos (sjemenom zaraženog muškarca)
- Potencijalni rizik prijenosa transfuzijom krvi i krvnim derivatima zaražene osobe

Zika virus primarno prenose komarci iz roda Aedes. Kompetentni vektori su Ae.aegypti i Ae.albopictus, a potencijalni vektori su ostali komarci iz porodice Aedes (Ae.africanus, Ae.polynesiensis, Ae.unilineatus, Ae.vittatus i Ae.hensilli). Tigrasti komarac tj. Ae.albopictus je prisutan u mnogim dijelovima Europe osobito oko Mediterana, pa prema tome i u Hrvatskoj (od 2004.) i u Primorsko-goranskoj županiji (od 2007.godine).



## Koje simptome možemo očekivati kod Zika virusne infekcije?

Inkubacija Zika virusne bolesti je 3-12 dana nakon uboda zaraženog komarca. Kod 60-80% osoba infekcija je asimptomatska. Kod simptomatskih oblika radi se o akutnoj febrilnoj bolesti s bolovima u zglobovima i mišićima, konjunktivitisom „crvene oči“, glavoboljom, makulopapuloznim osipom koji može biti popraćen svrbežom.

Sve je više pokazatelja da je Zika virusna infekcija osobito opasna za trudnice kod kojih dovodi do spontanih pobačaja, prijevremenih porođaja ili pojave prirođenih malformacija središnjeg živčanog sustava kod novorođenčadi. Od svibnja 2015. do veljače 2016. u Brazilu je prijavljeno 5640 slučajeva mikrocefalije – novorođenčad s abnormalno malim glavama i nerazvijenim mozgom. Kod odraslih osoba spominje se veća učestalost neuroloških i autoimunih komplikacija (Guillain Barre-ov sindrom) nakon Zika virusne infekcije. Diferencijalno dijagnostički dolaze u obzir dengue vrućica, chikungunya, parvovirusna infekcija, rubeola, morbili, enterovirusi, leptospiroza, malarija, rikecije, streptokokne infekcije.

## Kako se bolest liječi?

Za ovu bolest nema lijeka ni cjepiva. Liječenje je simptomatsko: analgetici za ublažavanje bolova, antipiretici za snižavanje temperature i antihistaminici u slučaju osipa sa svrbežom.

## Obveza prijavljivanja sumnje na Zika virusnu infekciju

Zdravstveni djelatnik koji je postavio sumnju dužan je **prijaviti nadležnom epidemiologu županijskog zavoda za javno zdravstvo ODMAH TELEFONOM**, a ovaj epidemiologu Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

Sumnja na Zika virusnu infekciju postavlja se *na temelju kliničkih kriterija* definicije slučaja koju je propisao ECDC i *epidemioloških kriterija* (ažuriran popis zemalja i područja s aktivnim prijenosom virusa Zika dostupan je na [web stranicama ECDC-a](#))

**Klinički kriteriji** su OSIP I/ILI POVIŠENA TEMPERATURA i barem jedan od slijedećih simptoma: artralgija, artritis, mijalgija, konjunktivitis (nepurulentni/hiperemija).

**Epidemiološki kriteriji** su bliski kontakt s potvrđenim slučajem ZVI ili podatak o izloženosti u području transmisije Zika virusa unutar dva tjedna od pojave simptoma.

**Laboratorijski kriteriji** su detekcija Zika specifičnih IgM protutijela u serumu (vjerojatni slučaj) ili pozitivan barem jedan od pet kriterija: detekcija Zika virusne nukleinske kiseline u kliničkom uzorku (prvih 3-5 dana po pojavi simptoma), detekcija Zika virusnog antigena u kliničkom uzorku, izolacija Zika virusa iz kliničkog uzorka, detekcija Zika specifičnih IgM protutijela u serumu i potvrda testom neutralizacije (od 5.dana nakon početka bolesti), serokonverzija ili četverostruki porast titra Zika specifičnih protutijela u parnim serumima (potvrđen slučaj).

Dijagnostika se radi u HZJZ u Zagrebu u Nacionalnom referentnom laboratoriju za arboviruse i rikecije i Odjelu za molekularnu dijagnostiku.

## Što činiti kada se otkrije osoba sa simptomima Zika virusne bolesti?

Kod osobe koja razvije simptome Zika virusne bolesti treba provoditi mjere zaštite od uboda komaraca. Osnovno je spriječiti širenje infekcije na domicilne komarce i time na druge ljude. Postaviti zaštitne mreže za krevete, prozore i vrata, boraviti u klimatiziranim prostorijama, primjenjivati repelente i dr.

Osnovna javnozdravstvena mjera protiv ove bolesti je suzbijanje populacije komaraca.

Važno je smanjivati broj potencijalnih legla komaraca, odnosno uklanjati izvor ustajale vode: rabljene gume, posude, bačve, kade s vodom, napušteni bazeni, lokve i dr.

Posude s vodom, bunare i spremnike vode potrebno je pravilno pokriti. U obzir dolazi tretiranje larvicidnim sredstvima kao mjera kontrole ličinki, te adulticidni tretman za suzbijanje odraslih komaraca.

Svakako je bitno senzibilizirati i povećati informiranost zdravstvenih djelatnika o Zika virusnoj bolesti kako bi se diferencijalno dijagnostički uzelo u obzir pri pojavi određene simptomatologije kod putnika povratnika iz rizičnih područja.



### Preporuke za putnike koji putuju u područja gdje vlada epidemija Zika virusne infekcije

- Putnici se trebaju dobro informirati o zaštitnim mjerama prije odlaska u rizična područja, naročito ako se radi o trudnicama ili ženama koje planiraju trudnoću i osobama s poremećajem imunološkog sustava ili drugim težim kroničnim bolestima.
- Trudnicama i ženama koje planiraju trudnoću preporučuje se odgoditi putovanje, ako nije nužno.

### Preporuke za putnike tijekom boravka u rizičnom području

Mjere osobne zaštite s ciljem izbjegavanja uboda komaraca:

- Dugi rukavi i duge hlače
- Upotreba repelenata
- Mreže protiv komaraca tretirane insekticidom za krevet, prozore, vrata
- Boravak u klimatiziranim prostorima
- Komarci koji prenose zika virus su aktivni cijeli dan, a naročito sredinom jutra, te od poslijepodneva do večeri. U vrijeme njihove špice aktivnosti izbjegavati boravak na otvorenom.

### Preporuke za putnike po povratku s rizičnog područja

- Svaki putnik koji unutar tri tjedna po povratku razvije simptome ZVB treba obavezno kontaktirati liječnika i napomenuti da je boravio u rizičnom području.
- Kod osoba koje nakon povratka iz rizičnih zemalja razviju simptome bolesti potrebno je provoditi mjere zaštite od uboda komaraca (zaštitne mreže za krevete, prozore i vrata) kod kuće ili u bolnici da bi se spriječilo širenje infekcije na domicilne komarce i tim putem na druge ljude.
- Trudnice koje su boravile u rizičnom području po povratku trebaju upozoriti ginekologa radi daljnjeg prenatalnog praćenja
- Muškarcima koji su se vratili s rizičnog područja preporuča se korištenje kondoma tijekom spolnog odnosa s trudnom partnericom i to
  - 28 dana po povratku ako nisu imali simptome ZVB
  - 6 mjeseci nakon oporavka od lab. potvrđene ZVB
- Odgoda davanja tkiva i stanica ljudskog podrijetla ( krvi, krvnih pripravaka i dr.) 28 dana po povratku
- Donorima sjemena se preporuča odgoditi 6 mjeseci po povratku iz rizičnog područja

Voditelj Epidemiološkog odjela

Dr.sc. Danijela Lakošeljac, dr.med.  
Spec.epidemiologije