

Zikavirus RNA detectie kwalitatief

Beschrijving van de test

Naam:	Zikavirus RNA detectie kwalitatief
Synoniemen:	Zika
Aanvraag code:	55043
Frequentie:	1x/week
Uitvoerend labo:	Instituut voor Tropische Geneeskunde
TAT:	7d
TAT Dringend:	n.v.t.
24u/24u:	nee
Accreditatie:	Zie extern labo
Verantwoordelijke bioloog:	dr. Marijke Reynders

Afname van het materiaal

Afname:	EDTA
Toegelaten materiaal:	Sperma, CSV, vruchtwater
Toegelaten recipiënt:	Serum geltube of EDTA-plasma; urinetube (U3), vocht of weefsel in steriel recipiënt (CSV, VW)
Volume:	Serum/plasma (1 mL), lumbaal vocht (350 µL), urine (= 5 mL), sperma (= 2 mL).

Criteria voor aanvaarding of bijaanvraag

Acceptatie:	Correct en onbeschadigd recipiënt met duidelijke identificatiegegevens. AFAZFAB00007 Aanvraagbrief Infectieuze serologie en moleculaire microbiologie + specifiek Aanvraagformulier ITG: vermeld land van herkomst, datum start symptomen en datum staalafname.
Bijaanvraag:	Indien het monster een correcte pre-analytische fase doorliep en veilig bewaard zit (zie bewaarcondities), is dit toegelaten.

Analyse

Analysemethode:

Real-time-PCR.

Interpretatie:

Zikavirus is een emerging, arthropod-borne arbovirus dat voor het eerst geïsoleerd werd in Oeganda uit een Rhesusaapje in 1947. Het is een geënvelopeerd, single-stranded (+) RNA virus van de familie Flaviviridae. Zoals meerdere leden van deze familie wordt zika overgebracht via muggen, waarvan de gelekoortsmug of denguemug, de *Aedes aegypti*, de belangrijkste vector is. Sinds 2015 is het virus officieel endemisch in Zuid-Amerika, meer bepaald Brazilië, waar sinds dan grote aantallen verdachte gevallen gerapporteerd werden.

Actueel zijn er wereldwijd tal van endemische zones gerapporteerd, o.a. in Polynesië, Vietnam, Centraal-Afrika.

Mensen die besmet raken met het zikavirus krijgen niet altijd de ziekteverschijnselen. Ongeveer 1 op de 5 mensen krijgt klachten, 80% blijft asymptomatisch. Symptomen van zikakoorts ontstaan meestal 3 tot 12 dagen na een beet van een besmette mug. De meeste mensen herstellen binnen een week zonder ernstige problemen. Koorts (vaak subfebriliteit), virale conjunctivitis, rash en arthralgia, mogelijk samengaan met een ILI, anorexie, braken en diarree, en hoofdpijn, zijn de voornaamste symptomen van een zikavirus infectie die hoofdzakelijk mild en zelf limiterend is. Tijdens uitbraken zijn de volgende complicaties beschreven: •Het syndroom van Guillain-Barré post-infectie. •Wetenschappers zijn het er inmiddels over eens dat er een causaal verband is tussen afwijkingen bij het ongeboren kind en besmetting met het zikavirus tijdens de zwangerschap. Frequent ziet men extreme microcefalie bij het ongeboren kind. Daar zika-, dengue- en chikungunyavirussen endemisch zijn in dezelfde geografische regio en daarenboven gelijkaardige symptomen veroorzaken, is een definitieve identificatie van het etiologisch agens enkel mogelijk via laboratoriumtesten. Zikavirus detectie d.m.v. realtime RT-PCR op bloed moet vroeg (binnen 5 dagen) na het optreden van de ziekteverschijnselen uitgevoerd worden. Dus: PCR op serum/lumbaal vocht wordt enkel uitgevoerd bij patiënten waarvan het staal maximum 3-5 dagen na het begin van de koorts is genomen. Het virus is waarschijnlijk langer detecteerbaar in urine ($\pm$ 15 dagen) en sperma.

Antistofopsporing is van nut ten vroegste vanaf 7 à 10 dagen na de onset van symptomen, maar jammer genoeg hebben deze assays veel last van kruisreactie met antistoffen van andere nauw verwante flavivirussen.

