Contactgegevens:
T: 050/45 99 00
M: laboratorium.secretariaat@azsintjan.be

Parechovirus PCR

Beschrijving van de test

Naam:	Parechovirus PCR
Aanvraag code:	55030
Loinc:	60525-3
Frequentie:	Dagelijks op "edele" monsters (CSV, plasma van neonaten); 2x/week (op dinsdag en vrijdag voor routine diagnostiek)
Uitvoerend labo:	AZ Sint Jan
TAT:	12 uur tot 5 dagen
TAT Dringend:	6 uur
24u/24u:	nee
Accreditatie:	ISO 15189:2022 (379-MED)
Verantwoordelijke bioloog:	dr. Marijke Reynders

Afname van het materiaal

Afname:	Lumbaalvocht, EDTA-Plasma, stoelgang, nasopharynxaspiraat
Toegelaten materiaal:	BAL, weefsel
Toegelaten recipiënt:	Steriel recipient hermetisch afsluitbaar (i.g.v. CSV), EDTA-tube, potje/tube overige. Nasopharyngeale wisser + keelwisser in UTM
Volume:	600 æL

Criteria voor aanvaarding of bijaanvraag

Acceptatie:	Correct en onbeschadigd recipi‰nt met duidelijke identificatiegegevens.
Bijaanvraag:	Indien het monster een correcte pre-analytische fase doorliep en veilig bewaard zit (zie bewaarcondities), is dit toegelaten.

Analyse

Analysemethode:

Automatische extractie van viraal RNA op QiaSymphony. Real-time monoplex reverse transcriptase PCR voor de detectie van het target-DNA, HpeV (type 1-8).

Deelname EKE: Ja

Interpretatie: Humaan paraechovirus 1 (HpeV1) en HpeV2 werden voor het eerst ge‹dentificeerd in midden jaren 1960s als humane enterovirussen (HEV) en werden geclassificeerd als echovirus 22 en 23. Sequentie analyse toonden aan dat deze virussen genetisch verschillend bleken dan het volledige Enterovirus genus, waardoor ze vervolgens werden geherklasseerd als het nieuwe genus Paraechovirus in de familie Picornaviridae. Intussen bezit dit genus reeds >16 HPeV genotypes, voornamelijk ge‹soleerd in jonge kinderen. Infecties met HPeV blijken wijdverspreid, maar de verscheidene HpeV genotypes verschillen zowel klinisch als epidemiologisch serieus van elkaar. Epidemiologische data betreffende HPeV prevalentie zijn voornamelijk bekomen uit celkweek-isolatie van de verschillende HPeV stammen. Aangezien het een grote labo-uitdaging is om HPeV, in het bijzonder HPeV3, te isoleren in routinelabs en deze isolatie dus voornamelijk bepaald wordt door de gebruikte cellijn, zou de exacte prevalentie onderschat kunnen zijn.
HPeV werd vaak geassocieerd aan milde gastrointestinale of respiratoire symptomen in jonge kinderen. Hoedanook, ernstige condities zoals flaccid paralysis, bronchiolitis en neonatale sepsis werden gerapporteerd. Studieresultaten uit Nederland suggereren dat HpeV beschouwd kan worden als de 2de meest frequente virale oorzaak van sepsis-like illness en meningitis, na HEV. Tot op heden wordt neurologische infectie tengevolge van HEV geschat quasi 3-maal meer prevalent te zijn dan HPeV, maar te beperkte internationale data beschikbaar. Recent werden er gevallen van neonatele enterovirus en paraechovirus meningoencephalitis leidend tot ernstige witte stof schade en zware neurologische sekwellen gepubliceerd. Binnen het genus, wordt voornamelijk HPeV3 geassocieerd met meer ernstige infectie en ziekte dan andere HPeV types, en dit voornamelijk op jongere leeftijd. Bijkomend blijkt HPeV3 de tweede meest voorkomende stam, of gelijklopend met HPeV1 in prevalentie. Op mondiaal niveau wijzen seroprevalentiedata uit dat HPeV4 tot -8 in minder uitgesproken mate circuleren dan HPeV1 en -3. HPeVs kunnen het hele jaar rond voorkomen, hoewel er verschil in seizoensdistributie gezien werd tussen de verschillende genotypes. HPeV1,-4, -5 en -6 worden voornamelijk in de herfst en winter gezien, terwijl HpeV3 voornamelijk in de zomer gevonden wordt. Opmerkelijk circuleren alle HPeVs minder vaak in de lente. Gezien het spectrum van klinische syndromen gelinkt aan HpeV dit van humane enterovirussen nabootst is een specifieke diagnostische test absoluut noodzakelijk in geval van ernstige

kliniek (sepsis of virale meningitis/encephalitis).

Voor de detectie van HEV in CSV is celkweek sinds vele jaren vervangen door RT-PCR, maar zulke specifiekeHEV RT-PCR assays zullen geen HPeV detecteren zodat deze infecties in de meeste klinische routinelaboratoria gemist worden.
Bij virale CNS-infectie loont het steeds de moeite om het virus trachten te isoleren uit nasopharyngeale stalen en stoelgang, gezien aldaar de virale lading hoger is en de excretie wekenlang persisteren zal (8-12 weken in pediatrische pati‰nten).

Laatst gewijzigd op

10-02-2026

Copyright © 2026 All rights reserved.