

CMV DNA bepaling d.m.v. PCR

Beschrijving van de test

Naam:	CMV DNA bepaling d.m.v. PCR
Aanvraag code:	55012 en 55014
Loinc:	5000-5
Frequentie:	dagelijks op "edele" monsters (CSV, amnionvocht, placenta, oogvocht); 3x/week (op dinsdag, donderdag en vrijdag voor routine diagnostiek op bloed/weefsel)
Uitvoerend labo:	AZ Sint Jan
TAT:	24 uur tot 5 dagen
TAT Dringend:	24 uur
24u/24u:	nee
Accreditatie:	ISO 15189:2012 (379-MED)
Verantwoordelijke bioloog:	dr. Marijke Reynders

Afname van het materiaal

Afname:	EDTA-plasma of Serum
Toegelaten materiaal:	biopten; faeces
Toegelaten recipiënt:	Steriele tube/spuitje met lumbaalvocht of andere vochten, weefsel in enkele druppels fysiologisch water(steriel) potje
Volume:	600 µL lumbaalvocht/andere vochten; 1 mL BAL; 1 mL urine

Criteria voor aanvaarding of bijaanvraag

Acceptatie:	Correct en onbeschadigd recipiënt met duidelijke identificatiegegevens. AFAZFAB00007 Aanvraagbrief Infectieuze serologie en moleculaire microbiologie
Bijaanvraag:	Indien het monster een correcte pre-analytische fase doorliep en veilig bewaard zit (zie bewaarcondities), is dit toegelaten.

Analyse

Analysemethode:	Techniek hangt af van staaltype (en tevens staalvolume, gezien de significante inputvolumes voor Cobas):-Real-Time PCR op Cobas6800 voor plasma (serum), urine, saliva, CSV, vruchtwater-Home-made Real-Time PCR (LDT) voor de kwalitatieve en kwantitatieve bepaling van CMV DNA in weefsels of diepe punctaten (oa. vitreumpunctaat).
Deelname EKE:	QCMD
Interferentie:	Interpretatie kwantitatieve PCR:- De virale lading op amniosvocht geeft geen informatie betreffende de prognose van de infectie.- Neonatale screening op congenitale CMV-infectie, uitgevoerd op salivamonsters, wordt kwalitatief geantwoord o.w.v. de aard van het staal en tevens omdat de hoogte van virale lading geen info geeft over de outcome of prognose van het neonaatje. Elke positieve screening wordt geconfirmeerd op urine.- Een negatieve PCR CMV op faeces sluit met zekerheid een CMV colitis uit (NPV optimaal). Anderzijds dient een positief faecesonderzoek steeds bevestigd te worden, het is op zich NIET diagnostisch voor CMV-colitis. Bij een positief resultaat en beeld van infectieuze colitis (al dan niet gepaard gaande met immuundepressie), is een colonbiopsie aangewezen voor nader onderzoek op invasieve orgaaninfectie.- Bij immuundeficiënte patiënten is er geen definitieve cut-off vastgelegd waarboven CMV-ziekte meer waarschijnlijk is, vooral omdat de viral load bepaald door een brede variatie aan assays moeilijk te vergelijken is. Er wordt aangeraden om voor éénzelfde patiënt steeds dezelfde test en hetzelfde staalsoort te gebruiken om adequaat de virale lading op te volgen. Van virale lading veranderingen van minimum 0,7 à 0,9 log(10) CMV IU/ml wordt aangenomen dat het klinisch significante veranderingen in CMV replicatie voorstellen. (Ref. Ljungman P, Griffiths P, Paya C. Definitions of cytomegalovirus infection and disease in transplant recipients. Clin Inf Dis 2002; 34:1094-7; Strippoli GFM, Hodson EM, Jones C, Craig JC. Pre-emptive treatment for cytomegalovirus viremia to prevent cytomegalovirus disease in solid organ transplant recipients. Transplantation 2006; 81(2): 139-45; van der Bij W, Speich R. Management of cytomegalovirus infection and disease after solidorgan transplantation. Clin Inf Dis 2001; 33 (Suppl 1): S32-37; e.a.)- Bij immuuncompetente personen met een beeld van acute hepatitis, is een virale lading in plasma/serum van >800 IU/mL diagnostisch te beschouwen voor een infectieuze CMV-geassocieerde hepatitis (ESCV 2019, Copenhagen).
Interpretatie:	(1) Positief: CMV DNA werd gedetecteerd, gemeten waarde 100 IU/ml. <i>Positieve waarden kleiner dan 100 IU/mL zijn niet exact kwantificeerbaar.</i> (2) Positief: CMV DNA werd gedetecteerd. Virale lading uitgedrukt in IU/mL.

(3) Negatief: CMV DNA werd niet gedetecteerd
(kwantificatielimiet 100 IU/mL)
PCR CMV op weefsel (biopt/klier/weefsel): Referentiewaarden:
0.006 IU CMV/cel

Interpretatie:

>0.084 IU CMV/cel: indicatief voor CMV-invasieve ziekte
>0.006 IU CMV/cel: verdacht op CMV-invasieve ziekte
Ref. Ganzenmueller T et al. J Clin Virol 46 (2009):254-258.

Neonataal volbloed: Cut-off: 600 IU CMV/10E5 PMNLs
Indien VL 600 IU/mL: laag risico op sekwellen; NPV 95%
Indien VL > 6000 IU/mL: 70% kans op sekwellen
Ref. Lanari M et al. Pediatrics 2006;117:e75-e83

Tarificatie

Nomenclatuur:	550970 - 550981 B 1400 Semikwantitatief opzoeken van Cytomegalovirus in het bloed #(Maximum 1)(Cumulregel 114)(Diagnoseregul 78) Bron: RIZIV website op 01/04/2025
	556695 - 556706 B 1400 Opsporen van CMV Bron: RIZIV website op 01/04/2025
	556894 - 556905 B 2000 Opsporen op kwantitatieve wijze van het cytomegalovirus in het bloed door middel van een techniek van moleculaire amplificatie Bron: RIZIV website op 01/04/2025
	557071 - 557082 B 1000 Opsporen van infectieuze agentia in het bloed via moleculaire amplificatie bij allogene stamceltransplantatie patiënten # (Cumulregel 114) Bron: RIZIV website op 01/04/2025

Tarificatie buiten nomenclatuur

Prijs in euro:	21.00 / 32.00
----------------	---------------

Laatst gewijzigd op

19-03-2025
station

Glims system

