

Cytomegalie-Virus (CMV) - Antikörper (IgG, IgM) im Serum

Klinische Indikation

Primärinfektion:

Meist klinisch inapparent. Falls klinisch apparent, mononukleose-ähnliches Bild (EBV-negativ) mit Hepatitis und Lymphozytose, Polyradikulitis, rezidivierendes Fieber. Vor allem bei Kleinkindern auch schwerer Verlauf mit interstitieller Pneumonie möglich. Weitere schwerwiegende Manifestationen sind Anämie, Chorioretinitis sowie in seltenen Fällen Vaskulitis und Purpura.

Übertragung von Mensch zu Menschen kann durch orale oder sexuellen Kontakt, durch Bluttransfusion oder Organtransplantation, intrauterin oder perinatal erfolgen. Das Virus kann ebenfalls über die Muttermilch übertragen werden.

Reinfektionen oder Reaktivierung sind möglich. Jede Infektion geht in eine lebenslange Persistenz des Virus über. In Deutschland sind rund 50% der Bevölkerung (latent) infiziert.

Ebenfalls von Bedeutung ist die konnatale Cytomegalie. Schätzungen gehen davon aus, dass zwischen 0,5 - 3% aller Neugeborenen intrauterin mit CMV infiziert wurden. Von diesen konnatal infizierten Kindern haben ca. 10% eine bei Geburt nachweisbare Schädigung. Bei ca. 15% dieser Neugeborenen treten Spätschäden auf.

Beurteilung

Bei Frauen im gebärfähigen Alter ist die Kenntnis des HCMV-Status entscheidend für die Risikobewertung einer aktiven Infektion in der Schwangerschaft.

Die Präsenz von IgG-AK weisen auf durchgemachte Primärinfektion hin, bieten aber keinen Schutz vor endogener Reaktivierung. Exogene Reinfektion kommt bei erworbenen Immundefekten oder Transplantatempfänger vor.

IgM-AK sind sowohl bei Primärinfektionen als auch bei Reaktivierungen (meist weniger) nachweisbar.

Normalbereiche

Konventionell (KE): U/ml

< 12,0	negativ
12,0 - 14,0	grenzwertig
> 14,0	positiv
< 18,0	negativ
18,0 - 22,0	grenzwertig
> 22,0	positiv
negativ	Liquor

Sonstiges

Methode	CLIA
Präanalytik	keine Besonderheiten
Häufigkeit der Bestimmung	werktäglich
Volumen	1 ml Serum

Literaturhinweise

Suerbaum et al, Medizinische Mikrobiologie und Infektiologie, Springer 2016, S. 561 - 564

Humanes Cytomegalievirus (HCMV), Bundesgesundheitsblatt 2018; 61: 116 - 128

Rawlinson et al, Congenital cytomegalovirus infection in pregnancy and the neonate: consensus recommendations for prevention, diagnosis, and therapy, Lancet Infect Dis 2017; 17: e177 - e188