

## Cytomegalievirus (CMV)

Das Cytomegalievirus gehört zur Familie der Herpesviren.

Übertragung:	pränatal	(Virämie der Mutter)
	perinatal	(Cervixsekret, Muttermilch)
	postnatal	(Tröpfchen-, Schmierinfektion, Transfusion, Transplantation)

Das Virus persistiert lebenslang in mononukleären Zellen.

Die **Primärinfektion** verläuft meistens asymptomatisch. Mononukleose-ähnliche Krankheitsbilder oder Hepatitis können vorkommen.

Eine Primärinfektion in der Schwangerschaft führt in ca. 50 % zu intrauterinen Infektionen. Ca. 10 % dieser Kinder entwickeln zum Teil schwere Missbildungen.

Bei **immunsupprimierten Patienten** (AIDS, Transplantation, Chemotherapie) kann eine Primärinfektion oder Reaktivierung zu schweren generalisierten Infektionen (septisches Fieber, Pneumonie, Leukopenie, Enterokolitis, Retinitis) führen und auch Transplantatabstoßungen bedingen.

Bei der Cytomegalie verläuft die Erstinfektion in den meisten Fällen inapparent. Lebenslang kann es zu intermittierender Virusausscheidung kommen (Speichel, Genitalsekrete, Urin).

### Diagnostik:

#### Serologie CMV-IgG und -IgM-ELISA

Indiziert bei V. a. Primärinfektion, zur Abklärung des CMV-Status bei Transplantatempfängern und -spendern sowie idealerweise vor einer geplanten Schwangerschaft.

#### CMV-Immunoblot IgG und IgM inklusive Avidität der IgG-Antikörper

Nicht selten findet man eine CMV-IgM-Mitreaktion bei endogener Reaktivierung oder auch durch Kreuzreaktion bedingt im Rahmen anderer Infektionen (z. B. EBV). Eine Abgrenzung gegenüber einer akuten CMV-Primärinfektion ist dann meist mit Hilfe des Bandenmusters im CMV-Blot und der Avidität möglich.

#### CMV-DNA Nachweis

Indiziert u. a. bei reaktivierter Infektion bei Immuninkompetenten durch die Bestimmung der CMV-Viruslast mittels PCR sowie bei V. a. Infektion des Neugeborenen.

### Material:

#### CMV-AK

(IgG, IgM, ggf. Avidität, Immunoblot): Serum 1 ml

#### CMV-DNA quant.:

EDTA-Blut (großes EDTA-Röhrchen)  
Fruchtwasser  
Urin  
Liquor