

Humanes Herpes Virus Typen 6 und 7 (HHV-6, HHV-7)

Indikation:	<ul style="list-style-type: none">○ Primärinfektion HHV-6 (HHV-6B):<ul style="list-style-type: none">○ Exanthema subitum○ Roseola infantum○ kritisches Dreitagefieber○ Mögliche Komplikationen der Primärinfektion:<ul style="list-style-type: none">○ Entzündungen des Respirationstrakts○ Entzündungen des Mittelohrs○ Meningitis/ Enzephalitis (selten)○ Immunsupprimierte:<ul style="list-style-type: none">○ interstitielle Pneumonien nach Knochenmarkstransplantation○ Abstoßungsreaktionen nach Nierentransplantationen○ HHV-7:<ul style="list-style-type: none">○ i.d.R. symptomarmer oder asymptomatischer Verlauf
Untersuchungs- material:	<ul style="list-style-type: none">○ 5-10 ml EDTA-Blut○ Liquor○ Respiratorische Sekrete
Methodik:	<ul style="list-style-type: none">○ Qualitativer und quantitativer (EBV, CMV) Nachweis mittels Herpes-Konsensus-PCR
Bemerkungen:	<p>Eine ca. 95%ige Durchseuchung mit HHV-6 ist bei 2-jährigen Kindern beschrieben. Für die HHV-7-Seroprävalenz im Jugendalter wird eine ähnliche Größenordnung angenommen.</p> <p>Das Exanthema subitum (Dreitagefieber) ist das einzige gesicherte Krankheitsbild, das mit HHV-6B assoziiert ist.</p> <p>Für den Subtyp A kann bisher dahingehend keine Aussage getroffen werden.</p> <p>In seltenen Fällen wurde nach HHV-7-Exposition ein Mononukleose-ähnliches Krankheitsbild beobachtet. Da die Durchseuchung mit HHV-7 später als mit HHV-6 erfolgt, können Kreuzreaktivitäten auch auf Antikörperebene einen gewissen Schutz erklären und den in aller Regel symptomarmen bzw. asymptomatischen Krankheitsverlauf.</p>

Alle Befundinterpretationen können nur im Zusammenhang mit der klinischen Symptomatik erfolgen!

Humanes Herpes Virus Typen 6 und 7 (HHV-6, HHV-7)

Reaktivierungen von HHV-6 und HHV-7 sind häufig, bleiben aber bei gesunden Personen in aller Regel asymptomatisch. Die ätiologische Relevanz einer Reaktivierung unter Immunsuppression ist derzeit noch unklar, klinisch relevante Erkrankungen sind jedoch beschrieben.

Diagnostische Methode der Wahl ist der DNA-Nachweis mittels PCR.

Bemerkung zum Nachweisverfahren:

PCR:

Die Herpes-Konsensus-Amplifikation erlaubt die Nachweise von *Herpes Simplex Virus Typ 1 und 2 (HSV-1 und -2)*, *Cytomegalievirus (CMV)*, *Varizella Zoster Virus (VZV)*, *Epstein Barr Virus (EBV)* und *Humanes Herpesvirus Typ 6 (HHV-6)*. Die Identifikation des jeweiligen Virus erfolgt mit einer spezifischen Sonde. Die Nachweisgrenzen sind mit 250 Kopien/ml Untersuchungsmaterial angegeben.

Besteht der gesonderte Wunsch nach einer HHV-7-Diagnostik, steht der Versand an das Konsiliarlabor zur Verfügung.

Bewertung:

Insgesamt ist die serologische Diagnostik dem molekularbiologischen Erregernachweis unterlegen. Insbesondere der IgM-Antikörperrnachweis gilt als unzuverlässig, da Kreuzreaktivitäten zwischen HHV-6, HHV-7 und CMV möglich sind. Zudem weisen die auf dem deutschen Markt verfügbaren Testsysteme nur eingeschränkte Sensitivitäten und Spezifitäten auf.

Im Rahmen von Reaktivierungen werden serologische Auffälligkeiten (Vergleich der Indexwerte von Serumpaaren eines Patienten) nur unzuverlässig nachgewiesen. Hier gilt daher der molekularbiologische Erregernachweis als diagnostische Methode der Wahl.

Der HHV-6-DNA-Nachweis in Untersuchungsmaterialien sollte aber immer zusammen mit dem klinischen Bild interpretiert werden, da die ätiologische Relevanz u. U. fraglich ist.

Alle Befundinterpretationen können nur im Zusammenhang mit der klinischen Symptomatik erfolgen!