

## EBV - NACHWEIS DES EPSTEIN-BARR-VIRUS (EBV)

### WISSENSCHAFTLICHER HINTERGRUND

Das Epstein-Barr-Virus (EBV, HHV4) gehört zur Familie der Herpesviren. Man nimmt an, dass in einem Alter von 40 Jahren ca. 98% der Bevölkerung eine EBV-Infektion durchgemacht haben, wobei nur bei ca. 40% der Infizierten das Pfeiffersche Drüsenfieber auftritt. Während der primären Infektion befällt das Virus zunächst Epithelzellen des Rauchenraums und dann später B-Lymphozyten des lymphatischen Gewebes. Nach der Erstinfektion bleibt das Virus lebenslang in Körperzellen (Latenzphase) und kann unter bestimmten Umständen wieder aktiv werden und sich vermehren.

### INDIKATION

Reaktivierungen von EBV treten insbesondere in Phasen einer Immundefizienz auf, z.B. bei Patienten mit systemischen Grunderkrankungen, immunsuppressiv behandelten oder älteren Patienten oder Patienten mit zellulären Immundefekten. Das Krankheitsbild der aktiven EBV-Infektion zeigt eine hohe Variabilität. Auch gibt es eine beträchtliche Überlappung mit den klinischen Bildern anderer Erkrankungen. Daher kommt der sicheren EBV-Diagnostik eine große differentialdiagnostische Bedeutung zu.

### UNTERSUCHUNGSMATERIAL

Der Nachweis des Epstein-Barr-Virus kann an Gewebematerial durchgeführt werden, das im Rahmen der pathologischen Diagnostik sowieso entstanden und verfügbar ist, sogenanntes Paraffinmaterial.

### NACHWEISMETHODE

Der Nachweis des Epstein-Barr-Virus erfolgt mittels Immunohistochemie oder chromogene in situ-Hybridisierung (CISH). Verwendet wird das ZytoFast PLUS CISH Implementation Kit AP-Permanent RED.

### LITERATUR

Roe CJ et al. (2019): Applied Immunohistochemistry & Molecular Morphology. 27:155-159. RNA In Situ Hybridization for Epstein-Barr Virus and Cytomegalovirus: Comparison With In Situ Hybridization and Immunohistochemistry.

Dunmire SK et al. (2018): J. Clin. Virology. 102:84-92. Primary Epstein-Barr virus infection.