

## Die Polymerase-Kettenreaktion (PCR) in der HBV- und HCV-Diagnostik

Die Polymerase-Kettenreaktion stellt auch in der Hepatitis-Diagnostik eine wichtige diagnostische Untersuchungsmethode dar.

Zur Anwendung kommen der cobas® HBV- und der cobas® HCV-Test. Es handelt sich dabei um Tests zur quantitativen Bestimmung der DNA des Hepatitis-B-Virus bzw. der RNA des Hepatitis-C-Virus.

Der lineare Bereich des HBV-DNA-Nachweises liegt zwischen 10 und 1.000.000.000 IU/ml, die Nachweisgrenze bei 3 IU/ml, sofern 500 µl EDTA-Plasma eingesetzt werden. Der HCV-RNA-Nachweis liefert quantitative Ergebnisse zwischen 15 und 100 Mio. IU/ml. Die Nachweisgrenze liegt bei 8,46 IU/ml beim Einsatz von 500 µl. Die Nachweisgrenzen beider Tests liegen etwas höher, wenn ein kleineres Volumen z. B. bei Säuglingen, eingesetzt wird. Werte unterhalb der jeweiligen Linearitätsgrenze können noch als negative oder positive Ergebnisse erkannt werden.

### Indikationen für die Anwendung des HBV-/HCV-PCR-Nachweises:

#### Hepatitis B:

- Abklärung der Infektiosität bei HBsAg-positiven Befunden
- Indikationsstellung und Verlaufskontrolle der Therapie: In der Schwangerschaft soll ab einer Viruslast von 200.000 IU/ml eine virostatische Therapie noch vor der 32. SSW durchgeführt werden
- Abklärung serologisch unklarer Befunde, zum Beispiel bei anti-HBc-only-Status
- Ausschluss einer Reaktivierung unter Immunmodulatorischer Therapie

#### Hepatitis C:

- Verdacht auf akute Hepatitis C (Antikörperbildung kann bis zu 6 Monaten dauern)
- Abklärung der Infektiosität bei anti-HCV-positiven Befunden
- Indikationsstellung und Verlaufskontrolle der Therapie
- Abklärung einer unklaren Serologie
- Abklärung bei seronegativer chronischer Hepatitis unbekannter Genese
- Abklärung des Infektionsstatus bei Säuglingen HCV-RNA-positiver Mütter
- Nachweis einer HCV-Infektion unter Immunsuppression; hier können Antikörper dauerhaft fehlen

Die Durchführung der HCV-Genotypisierung ist weiterhin vor Therapie empfehlenswert, insbesondere beim Vorliegen einer Zirrhose und bei vortherapierten Patienten.

Hinweis zur Abrechnung: Kennnummer 32006 in Ihrem Praxissystem eintragen. Das Labor-Budget wird somit nicht belastet.

**Untersuchungsmaterial:**  
7,5 ml EDTA-Vollblut

**Bitte je ein gesondertes EDTA-Röhrchen einsenden.**

Die Monovetten dürfen in der Praxis weder geöffnet noch umgefüllt werden (Kontaminationsgefahr!). Taggleicher Labortransport erforderlich!

Lagerung:  
Max. 1 Tag bei 2 bis 8° C. Eine Zentrifugation im Labor muss innerhalb von 24 Stunden nach Abnahme erfolgen.