



## Multiplex-PCR: Erreger sexuell übertragbarer urogenitaler Infektionen

Die Erreger sexuell übertragbarer Infektionen (STI) des Urogenitaltraktes stellen klinisch und diagnostisch eine Herausforderung dar. Das Erregerspektrum ist breit, Co-Infektionen mit zwei oder mehr Erregern sind nicht selten. Eine klinische Zuordnung zu einzelnen Erregern ist selbst bei symptomatischer Infektion meistens nicht möglich. Der Anteil primär asymptomatischer Verläufe ist hoch und beträgt beispielsweise bei einer Chlamydia-trachomatis-Infektion bis zu 80 %. Doch auch bei asymptomatischer Infektion ist eine Diagnostik und nachfolgende Therapie erforderlich, um Komplikationen im Sinne einer aufsteigenden Infektion oder von Folgekrankheiten (z.B. postinfektiöse Arthritis) vorzubeugen sowie eine Transmission zu verhindern.

Für eine spezifische Antibiotika-Therapie ist eine präzise Diagnostik von großer Bedeutung. Hierbei spielt der molekulare Nachweis von Infektionserregern mittels PCR eine herausragende Rolle. Gründe hierfür sind, dass relevante Erreger wie Chlamydia trachomatis, Mycoplasma genitalium und Trichomonas vaginalis kulturell nicht erfasst werden. Ferner ist die PCR aufgrund ihrer höheren Sensitivität dem kulturellen Nachweis überlegen. Neben den molekularen Einzelnachweisen steht nun eine Multiplex-PCR mit der sicheren (CE-zertifiziert) und schnellen Möglichkeit des gleichzeitigen Nachweises bzw. Ausschlusses der häufigsten und relevantesten STI-Erreger zur Verfügung. Herpes-simplex-Viren (HSV) verursachen nur selten eine Urethritis. Aufgrund ihrer Bedeutung im Zusammenhang mit genitalen Ulzerationen bei Herpes genitalis wird der HSV-Nachweis bei der Untersuchung von Abstrichproben dennoch mit eingeschlossen.

Folgende Erreger werden mit Hilfe des Verfahrens erfasst:

- *Chlamydia trachomatis*
- *Neisseria gonorrhoeae*
- *Mycoplasma genitalium*
- *Mycoplasma hominis*
- *Ureaplasma urealyticum*
- *Ureaplasma parvum*
- *Trichomonas vaginalis*

Zusätzlich bei Abstrichen:

- *Herpes-simplex-Virus (Typ 1+2)*

Die Analyse schließt nicht die Diagnostik der bakteriellen Vaginose (BV) ein. Zwar können entsprechende „Indikatorkeime“ wie Gardnerella vaginalis und Atopobium vaginae auch sexuell übertragen werden. Dennoch handelt es sich bei der BV nicht um eine STI im engeren Sinne. Vielmehr ist sie Folge einer mikrobiellen Dysbalance und sollte diagnostisch getrennt betrachtet werden. Ferner können G. vaginalis und A. vaginae auch bei Gesunden im Sinne einer asymptomatischen Besiedelung ohne klinische Relevanz nachgewiesen werden. Zur Diagnostik der BV sollten deshalb grundsätzlich die leitlinienkonformen Diagnosekriterien zugrunde gelegt werden (homogener Fluor, Amingeruch, pH >4, clue cells in der Gram- bzw. Methylenblaufärbung).

### Untersuchungsmaterialien

Erststrahlurin sowie Abstriche (ohne Transportmedium) sind grundsätzlich geeignete Materialien, wobei bei Frauen Vaginal- bzw. Cervixabstriche und bei Männern Erststrahlurin die höchste Sensitivität aufweisen. Alle Infektionen können sich auch rektal und pharyngeal manifestieren. Bei entsprechendem Risiko oder klinischem Verdacht kann daher auch die Untersuchung von Rektal- und/oder Rachenabstrichen sinnvoll sein. Um Kosten zu sparen, können auf Wunsch mehrere Materialien eines Patienten gepoolt untersucht werden.

### Anforderung

Multiplex-PCR, STI-Erreger

### Abrechnung

Bei klinischer Indikation stellt diese Untersuchung eine Leistung der gesetzlichen Krankenversicherung dar. Unter Ansatz der Ausnahmekennziffer 32006 erreichen Sie den optimalen Auftragswert in der Fallwertberechnung. Der IGeL-Preis beträgt 58,28 €.

### Ansprechpartner

Dr. Christian Noah                      Tel.: (040) 53805 706  
Dr. Gerrit Mohrmann                    Tel.: (040) 53805 133  
Prof. Dr. Dr. Hany Sahly                Tel.: (040) 53805 104