

Neuerungen bei der Chlamydien-Diagnostik

Neu bietet die ANALYTICA als Ergänzung zur PCR eine erregerspezifische Antikörperdiagnostik für die drei humanpathogenen Chlamydien-Arten *Chlamydia trachomatis*, *Chlamydia pneumoniae* und *Chlamydia psittaci* an. Im Rahmen dieser Neuerung informieren wir Sie über das optimale diagnostische Vorgehen bei Verdacht auf eine Chlamydien-Infektion, sowie den gezielten Einsatz der neuen Antikörpertests.

In den meisten Fällen ist die Methode der Wahl zum Nachweis einer Chlamydien-Infektion der direkte Erregernachweis mittels PCR. Bei chronisch invasiven Infektionen

(Adnexitis, Pelvic inflammatory disease (PID), unerfüllter Kinderwunsch, Epididymitis, chronische Prostatitis, Perihepatitis) und bei reaktiver Arthritis ist hingegen die Antikörperbestimmung die Methode der Wahl, da in diesen Situationen ein Erregernachweis mittels PCR häufig nicht möglich ist. Ein kultureller Nachweis von Chlamydien ist aufgrund des obligat intrazellulären Wachstums im Routine-labor nicht möglich.

Chlamydia trachomatis

Verschiedene Serovare mit unterschiedlichen Krankheitsbildern und Diagnostik

Trachom und Einschlusskonjunktivitis

- ▶ PCR aus Konjunktivalabstrich

Urogenitale Infektionen (symptomatisch oder asymptomatisch)

- ▶ PCR aus Abstrichmaterial (vaginal / cervical / urethral / anal) oder Erststrahlurin
- ▶ Serologie wird zur Akutdiagnostik nicht empfohlen¹

Lymphogranuloma venereum (LGV)

Lymphadenitis

- ▶ IgG- und IgA-Antikörper gegen *Chlamydia trachomatis* aus Serum²
- ▶ PCR aus Lymphknotengewebe (bei positiver *Chlamydia trachomatis*-PCR weiterführende PCR mit Frage nach Genotyp LGV)

Proktitis und genitales oder orales Ulkus

- ▶ PCR aus Abstrichmaterial (bei positiver *Chlamydia trachomatis*-PCR weiterführende PCR mit Frage nach Genotyp LGV)
- ▶ Serologie wird zur Akutdiagnostik nicht empfohlen¹

PID, Adnexitis, Perihepatitis, unerfüllter Kinderwunsch, chronische Prostatitis, Epididymitis

- ▶ IgG- und IgA-Antikörper gegen *Chlamydia trachomatis* aus Serum²
- ▶ PCR aus Abstrichmaterial (vaginal / cervical / urethral) oder Erststrahlurin

Reaktive Arthritis

- ▶ IgG- und IgA-Antikörper gegen *Chlamydia trachomatis* aus Serum²
- ▶ PCR aus Gelenkspunktat, Synovia, Abstrichmaterial (vaginal / cervical / urethral) oder Erststrahlurin

¹ Lokale urogenitale Infektionen führen zu einer verzögerten oder nicht ausreichenden Immunantwort, daher schliesst ein negativer Antikörpertest eine Infektion nicht aus.

² Messbare Antikörpertiter treten bei aufsteigenden urogenitalen Infektionen, reaktiver Arthritis und Lymphadenitis nach mehreren Wochen auf. IgA-Antikörper stellen keinen Akuitätsmarker dar. Positive serologische Befunde haben eine diagnostische Bedeutung nur bei entsprechender Klinik, da die Antikörper monate- oder sogar jahrelang persistieren können.

Chlamydia pneumoniae

Infektionen des oberen Respirationstraktes und (atypische) Pneumonie

- ▶ **PCR aus respiratorischen Materialien** (Sputum, Nasopharyngealsekret, Bronchialsekret, Trachealsekret, bronchoalveoläre Lavage, Rachenabstrich)
- ▶ Serologie wird zur Akutdiagnostik nicht empfohlen³

³ Messbare Antikörpertiter treten erst mehrere Wochen nach Infektion auf. Aufgrund der hohen Durchseuchung haben viele Leute vorbestehend positive IgG-Antikörpertiter und bei Reinfektionen bleibt die IgM-Antikörperbildung häufig aus. Zur Diagnose beitragen kann die Serologie hingegen im Falle einer kürzlichen Infektion bei schon negativer PCR. Aussagekräftig sind ein deutlicher IgG-Titeranstieg, eine IgG-Serokonversion oder hohe IgG- bzw. IgM-Einzeltiter.

Chlamydia psittaci

Ornithose / Psittakose

- ▶ **IgG- und IgM-Antikörper gegen Chlamydia psittaci aus Serum**⁴
- ▶ **PCR aus respiratorischen Materialien** (Sputum, Nasopharyngealsekret, Bronchialsekret, Trachealsekret, bronchoalveoläre Lavage, Rachenabstrich)⁴

⁴ Zur Diagnosestellung werden sowohl der direkte Erregernachweis mittels PCR als auch die Serologie empfohlen.

Kosten

Analyse	Tarif-Code	Taxpunkte	Preis CHF
Chlamydia trachomatis IgG	3391.00	42	42
Chlamydia trachomatis IgA	3393.00	47	47
Chlamydia trachomatis PCR	3396.00	95	95
Chlamydia pneumoniae IgG	3387.00	42	42
Chlamydia pneumoniae IgM	3388.00	47	47
Chlamydia pneumoniae PCR	3397.00	180	180
Chlamydia psittaci IgG	3389.00	42	42
Chlamydia psittaci IgM	3390.00	47	47
Chlamydia psittaci PCR	Analyse auf telefonische Anfrage		

Auskunft

Dr. med. Markus Reichmuth
Dr. phil. -nat. Bernhard Mani

Dr. med. Markus Jutzi
Dr. med. Aline Sattler

Dr. med. Marinko Dobec

Literatur

- 1 S2k Leitlinie: Infektionen mit Chlamydia-trachomatis. 2016–12
- 2 RKI Ratgeber zu Chlamydiosen (www.rki.de)
- 3 Expertengremium Mikrobiologisch-infektiologische Qualitätsstandards (MiQ) 35 Infektionsimmunologische Methoden
- 4 Clad, A. et al., Eur J Clin Microbiol Infect Dis (2000) 19:932–937 Detection of Seroconversion and Persistence of Chlamydia trachomatis Antibodies in Five Different Serological Tests