

## PCR *Chlamydia trachomatis*

Dr. Olivier Péter

### EINFÜHRUNG

*Chlamydia trachomatis* ist ein obligat intrazelluläres Bakterium. Der Mensch ist für dieses weltweit verbreitete Bakterium der einzige bekannte Wirt. Die Übertragung erfolgt durch direkten Kontakt, z.B. durch sexuelle Übertragung und Kontamination des Neugeborenen beim Passieren des Genitalkanals der Mutter.

Die meisten Infektionen mit *C. trachomatis* sind asymptomatisch und bleiben unerkannt. Sowohl bei Männern als auch bei Frauen kann es nach der Infektion zu schweren chronischen Erkrankungen kommen. Bei Frauen ist die Infektion mit *C. trachomatis* eine der Ursachen von Sterilität.

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Infektionen bei Männern:</b>    | Epididymitis<br>Urethritis                                      |
| <b>Infektionen bei Frauen:</b>     | Zervizitis<br>Endometritis<br>Pelvipерitonitis<br>Perihepatitis |
| <b>Infektionen bei Säuglingen:</b> | Konjunktivitis<br>Pneumonie                                     |

### PRÄVALENZ

In der Schweiz hat eine Studie (1) bei Schwangeren eine Prävalenz von 0.9 - 4.2 % (N=817) ergeben. Im Wallis beträgt die Prävalenz bei Personen mit symptomatischer *C. trachomatis* Infektion 6 %.

### ANALYSEVERFAHREN

Es stehen 2 Methoden zur Verfügung: die direkte Immunfluoreszenz (IF) und die PCR. Gegenwärtig werden die Methoden zur Amplifikation des Genoms und insbesondere PCR empfohlen. Die Spezifität der molekularbiologischen Verfahren beträgt 99.5 % und weist eine im Vergleich zu allen anderen Methoden höhere Sensibilität auf.

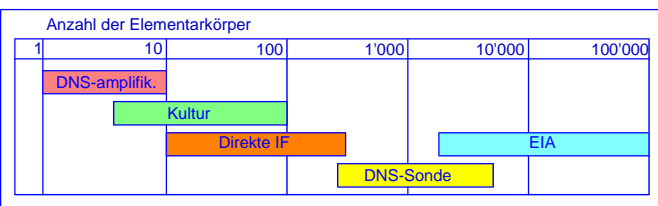


Abbildung 1: Nachweisgrenzen. Black C.M.: Clin.Microbiol.Rev. 1997, 10: 160-180

### MATERIAL FÜR PCR

**Urin:** (5-10 mL) Morgenurin oder 3 Stunden nach der letzten Miktion in einem Urinröhrchen.

**Vorteile der Cytyc®- Lösung:** Das Cytyc®-Medium hat den Vorteil, dass die Probe für den Nachweis von *C. trachomatis* durch PCR mehrere Monate lang bei Raumtemperatur stabil ist. Dieselbe Probe kann auch für die Zytologie und rückwirkend für einen Nachweis von Papilloma-, Herpes Viren oder *Chlamydia* verwendet werden. Das Vorhandensein von ASCUS (atypischen Zellen unbekanntem Ursprungs) oder einer follikulären Zervizitis erlaubt die Erhöhung der Nachweisfähigkeit von *C. trachomatis* auf jeweils 8.3 und 22.2 % (3).

**FRIST:** 3-4 Tage.

### TARIF

**IF (Abstrich):** Analysenliste des EDI : 9327.31 = CHF 40.00

**PCR (Urin oder Abstrich):** AL EDI : 9360.50 = CHF 80.00

### LITERATUR

- Bulletin OFSP, 1999 ; 39 :743
- Clin.Microbiol.Rev. 1997
- Evaluation of PreservCyt® solution (Cytyc®) for the detection of *Chlamydia trachomatis* by PCR on COBAS® Amplicor. Abstract ECCMID, 2002, Pauzé J-L., Mottiez M-C., Joris F., O. Péter.

### ANSPRECHPARTNER

Bereich für Mikrobiologie und Infektionskrankheiten  
Tel. 027 603 4864 Fax 027 603 4886

- Dr. Olivier Péter, Biologe, FAMH, Tel. 027 603 4862  
e-mail: olivier.peter@consilia-sa.ch
- Dr. Gérard Praz, Chefarzt, FAMH, Tel. 027 603 4860  
e-mail: gerard.praz@consilia-sa.ch
- Dr. Nicolas Troillet, Chefarzt, Tel 027 603 4790.

### BESTELLUNGEN

Für Ihre Materialbestellungen und den Transport Ihrer Proben durch unsere Kuriere:

CONSILIA Laboratorien und medizinische Beratung AG:  
Tel. 027 603 4800.

Abbildung 2: Abstrich auf Objektträger für IF

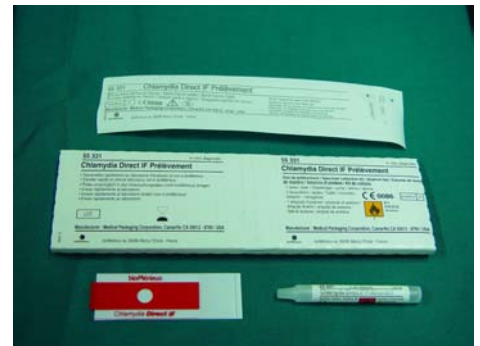


Abbildung 3: Abstrich für PCR, Milieu Cytyc®



Abbildung 4: Abstrich für PCR, Milieu <ROCHE>

