

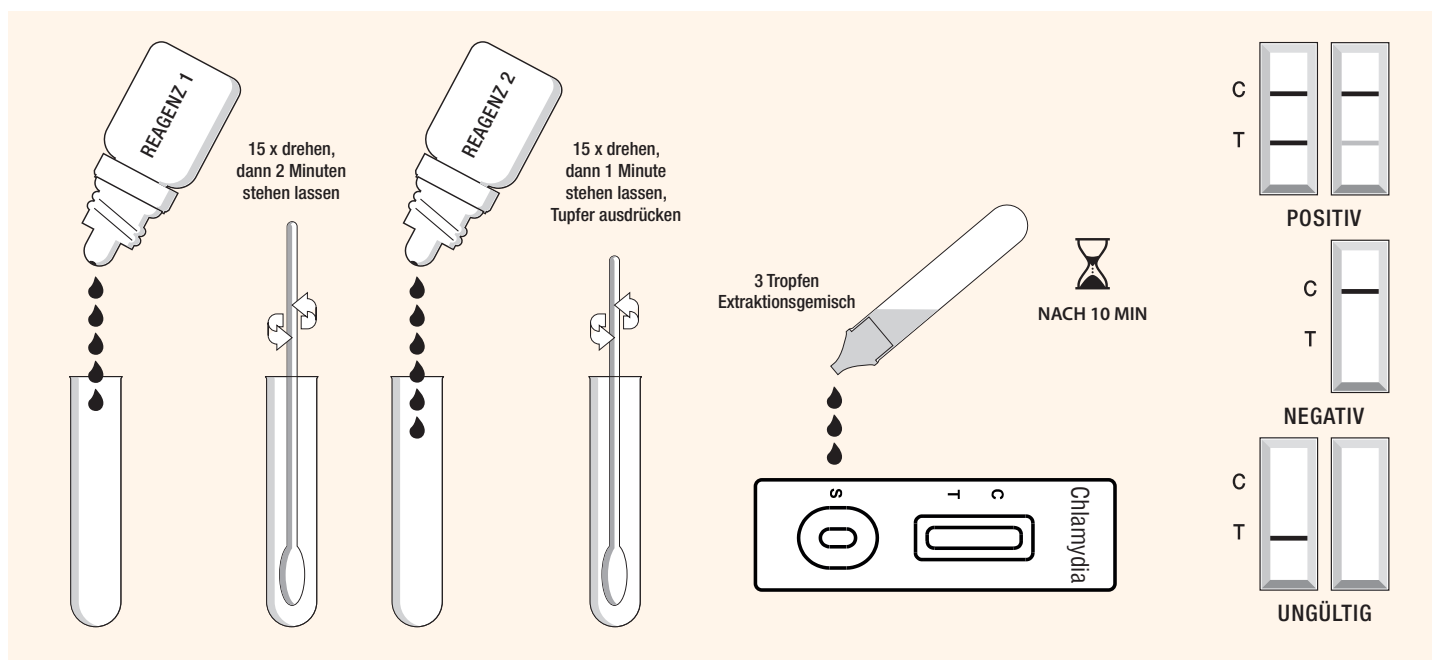
## CLEARTEST® Chlamydia

Nur für die professionelle In-vitro-Diagnostik

GEBRAUCHSANWEISUNG

⊗ CE 0483 IVD

Ein Schnelltest zum qualitativen Nachweis des Chlamydien-Antigens anhand von Proben aus Zervixabstrichen bei Frauen, Harnröhrenabstrichen bei Männern und Urinproben bei Männern.



### VERWENDUNGSZWECK

Der CLEARTEST® Chlamydia ist ein schneller chromatographischer Immunoassay für den qualitativen Nachweis von Chlamydia trachomatis anhand von Proben aus Zervixabstrichen bei Frauen, Harnröhrenabstrichen bei Männern und Urinproben bei Männern, zur Unterstützung der Diagnose einer Chlamydien-Infektion.

### ZUSAMMENFASSUNG

Chlamydia trachomatis ist weltweit die häufigste Ursache für sexuell übertragbare Geschlechtskrankheiten. Der Erreger existiert als Elementarkörperchen (die infektiöse Form) und Retikular- bzw. Einschlusskörperchen (die replizierende Form). Chlamydia trachomatis weist sowohl eine hohe Prävalenz als auch eine asymptomatische Übertragungsrate auf und führt nicht selten zu schweren Komplikationen bei Frauen und Neugeborenen. Zu den Komplikationen von Chlamydieninfektionen bei Frauen gehören Zervizitis, Urethritis, Endometritis, entzündliche Beckenerkrankung (PID) und ein erhöhtes Auftreten von ektopischen Schwangerschaften und Infertilität.<sup>1</sup> Eine vertikale Übertragung der Krankheit von der Mutter auf das Neugeborene bei der Geburt kann zu Einschlusskonjunktivitis oder Lungenentzündung führen. Bei Männern gehören unter anderem Urethritis und Epididymitis zu den Komplikationen von Chlamydien. Mindestens 40 % der Fälle von nicht durch Gonokokken verursachter Urethritis sind auf Chlamydieninfektionen zurückzuführen. Ungefähr 70 % der Frauen mit endozervikalen Infektionen und bis zu 50 % der Männer mit urethralen Infektionen sind asymptomatisch. Auf herkömmliche Weise werden Chlamydieninfektionen durch den Nachweis von Chlamydieneinschlüssen in Gewebekulturzellen diagnostiziert. Zwar ist die Kulturmethode die sensibelste uns spezifischste Labormethode, sie ist jedoch arbeits- und kostenintensiv, langwierig (18 – 72 Stunden) und in den meisten Situationen nicht routinemäßig verfügbar.

Der CLEARTEST® Chlamydia ist ein Schnelltest zum qualitativen Nachweis des Chlamydien-Antigens anhand von Proben aus Zervixabstrichen bei Frauen, Harnröhrenabstrichen bei Männern und Urinproben bei Männern.

### TESTPRINZIP

Der CLEARTEST® Chlamydia ist ein qualitativer Lateral-Flow-Immunoassay zum Nachweis des Chlamydien-Antigens anhand von Proben aus Zervixabstrichen bei Frauen, Harnröhrenabstrichen bei Männern und Urinproben bei Männern. Bei diesem Test ist der Testlinienbereich mit einem gegen das Chlamydien-Antigen spezifischen Antikörper beschichtet. Während des Tests reagiert die extrahierte Antigenlösung mit einem Antikörper gegen Chlamydien, mit dem Partikel beschichtet sind. Die Mischung wandert nach oben, um auf der Membran mit dem Antikörper gegen Chlamydien zu reagieren, und führt zur Entstehung einer farbigen Linie im Testbereich. Diese farbige Linie im Testlinienbereich zeigt ein positives Ergebnis an. Erscheint keine Linie, weist dies auf ein negatives Ergebnis hin. Zur Verfahrenskontrolle erscheint bei jedem Test eine farbige Linie im Kontrolllinienbereich. Dies zeigt an, dass ein ausreichendes Probenvolumen hinzugefügt wurde und eine vollständige Membrandurchfeuchtung erfolgt ist.

### REAGENZ

Der Test enthält mit Chlamydien-Antikörpern beschichtete Partikel sowie eine mit Chlamydien-Antikörpern beschichtete Membran.

### VORSICHTSMASSNAHMEN

- Nur für In-vitro-Diagnostik durch Fachpersonal. Nicht nach dem angegebenen Verfallsdatum verwenden.
- Rauchen, essen oder trinken Sie nicht in der Umgebung der Proben oder Kits.
- Behandeln Sie alle Proben als potentiell infektiös. Beachten Sie während des gesamten Verfahrens bewährte Vorsichtsmaßnahmen gegen mikrobiologische Gefahren und halten

Sie die Standardverfahren zur ordnungsgemäßen Probenent-sorgung ein.

4. Tragen Sie beim Testen von Proben Schutzkleidung wie Laborkittel, Einweghandschuhe und Schutzbrille.
5. Der benutzte Test muss gemäß örtlichen Vorschriften ent-sorgt werden.
6. Feuchtigkeit und Temperatur können die Testergebnisse negativ beeinflussen.
7. Verwenden Sie den Test nicht, wenn der Beutel beschädigt ist.

### AUFBEWAHRUNG UND STABILITÄT

In der Verpackung im versiegelten Beutel bei Raumtemperatur oder gekühlt (bei 2 – 30 °C) aufbewahren. Der Test ist bis zum auf dem versiegelten Beutel angegebenen Verfallsdatum stabil. Der Test muss bis zum Gebrauch im versiegelten Beutel verbleiben. **NICHT EINFRIEREN.** Nicht nach Ablauf des Verfallsdatums verwenden.

### PROBENNAHME UND VORBEREITUNG

- Der CLEARTEST® Chlamydia kann anhand von Proben aus Zervixabstrichen bei Frauen, Harnröhrenabstrichen bei Män-nern und Urinproben bei Männern durchgeführt werden.
- Die Qualität der gewonnenen Proben ist von äußerster Wich-tigkeit. Der Nachweis von Chlamydien erfordert eine rasche und gründliche Probenahmetechnik, bei der Zellmaterial gewonnen wird, anstelle der bloßen Entnahme von Körper-flüssigkeiten.
- So sammeln Sie eine Probe durch Zervixabstrich bei der Frau:
  - Verwenden Sie den mit dem Kit gelieferten Abstrichtup-fer. Anderenfalls kann ein beliebiger Abstrichtupfer mit Polyesterkopf verwendet werden.
  - Entfernen Sie vor der Probennahme mit einem Tupfer überschüssigen Schleim aus der Zervixhöhle, und entsor-gen Sie diesen. Der Abstrichtupfer muss in den Endo-zervikalkanal an dem Übergangsbereich von Platten- zu Zylinderepithel vorbei eingeführt werden, bis der Großteil der Spitze nicht mehr sichtbar ist. Dies ermöglicht die Aufnahme von kuboidalen oder zylinderförmigen Epithel-zellen, die die Hauptfundquelle des Chlamydien-Organis-mus sind. Drehen Sie den Abstrichtupfer unter Ausübung von Druck um 360° in eine Richtung (im oder gegen den Uhrzeigersinn), belassen Sie ihn 15 Sekunden lang an Ort und Stelle und ziehen Sie den Abstrichtupfer an-schließend heraus. Vermeiden Sie eine Kontamination mit exozervikalen oder vaginalen Zellen. Verwenden Sie keine 0,9%ige Natriumchloridlösung für eine Tupferbehandlung vor der Probensammlung.
  - Wenn der Test sofort durchgeführt werden soll, geben Sie den Abstrichtupfer in das Extraktionsröhrchen.
- So entnehmen Sie eine Probe durch Harnröhrenabstrich beim Mann:
  - Verwenden Sie einen standardmäßigen, sterilen Kunst-stoff- oder Drahtstiel-Abstrichtupfer mit Polyesterkopf für die Probenentnahme in der Harnröhre. Weisen Sie Patienten an, mindestens eine Stunde vor der Probenent-nahme keinen Urin mehr auszuscheiden.
  - Führen Sie den Tupfer ca. 2-4 cm weit in die Harnröhre ein, nehmen Sie eine 360°-Drehung in einer Richtung (im oder gegen den Uhrzeigersinn) vor, belassen Sie den Tupfer 10 Sekunden lang an Ort und Stelle und ziehen Sie ihn anschließend heraus. Verwenden Sie keine 0,9%ige Natriumchloridlösung für eine Tupferbehandlung vor der Probensammlung.
  - Wenn der Test sofort durchgeführt werden soll, geben Sie den Abstrichtupfer in das Extraktionsröhrchen.
- So entnehmen Sie eine Urinprobe beim Mann:
  - Sammeln Sie 15 – 30 ml reinen Morgenurin in einem sterilen Urinbecher. Morgenurinproben sind vorzuziehen, um die höchstmögliche Konzentration von Chlamydien-Antigen zu erreichen.

- Mischen Sie die Urinprobe, indem Sie den Behälter auf den Kopf stellen. Überführen Sie 10 ml der Urinprobe in ein Zentrifugenröhrchen, geben Sie 10 ml destilliertes Wasser hinzu und zentrifugieren Sie die Mischung 15 Minuten lang bei 3.000 U/min.
- Entsorgen Sie den Überstand vorsichtig, halten Sie das Röhrchen auf dem Kopf stehend und entfernen Sie verbleibenden Überstand vom Rand des Röhrchens, indem Sie es auf saugfähiges Material tupfen.
- Wenn der Test unverzüglich durchgeführt werden muss, behandeln Sie das Urinpellet gemäß der Gebrauchsan-weisung.
- Es wird empfohlen, Proben so schnell wie möglich nach der Probennahme zu verarbeiten. Falls ein sofortiger Test nicht möglich ist, sollten die Abstrichproben des Patien-ten für die Lagerung oder den Transport in ein trockenes Transportröhrchen gegeben werden. Der Abstrichtupfer kann 4 – 6 Stunden bei Raumtemperatur (15 – 30 °C) oder 24 Stunden gekühlt (2 – 8 °C) gelagert werden. Nicht einfrieren. Alle Proben sollten vor der Testdurchführung Raumtemperatur (15 – 30 °C) erreichen.

### MATERIALIEN

#### Mitgelieferte Materialien

- Testkassette
- Extraktionsreagenz 1 (0,2 M NaOH)
- Extraktionsreagenz 2 (0,2 M HCl)
- Gebrauchsanweisung
- Sterile Watteträger für Zervixabstrich (Frau) **CE 2797**  
Puritan Medical Products Company LLC.  
31 School Street, Guilford, Maine 04443-0149 USA  
EMERGO EUROPE, Prinsessegracht 20, 2514 AP The Hague, The Netherlands
- Extraktionsröhrchen
- Arbeitsstation
- Tropfspitzen

#### Zusätzlich benötigte Materialien

- Urinbecher  
(Nur für Urinproben von Männern)
- Zentrifugenröhrchen  
(Nur für Urinproben von Männern)
- Sterile Tupfer für Harnröhrenabstrich  
(Mann)
- Positivkontrolle
- Negativkontrolle
- Stoppuhr

### GEBRAUCHSANWEISUNG

Lassen Sie den Test, die Reagenzien, die Abstrichprobe und/oder die Kontrollen Raumtemperatur (15 – 30 °C) annehmen, bevor Sie den Test durchführen.

1. Nehmen Sie die Testkassette aus dem Folienbeutel und verwenden Sie sie innerhalb einer Stunde. Die besten Ergeb-nisse werden erzielt, wenn der Test sofort nach Öffnen des Folienbeutels durchgeführt wird.
2. Extrahieren Sie das Chlamydien-Antigen entsprechend der Probenart.
  - Bei Proben aus Zervixabstrichen von Frauen oder Harn-röhrenabstrichen von Männern:
    - Halten Sie die Flasche mit Reagenz 1 senkrecht und geben Sie 5 Tropfen Reagenz 1 (ca. 300 µl) in das Ex-traktionsröhrchen. Reagenz 1 ist farblos. Führen Sie den Abstrichtupfer unverzüglich ein, drücken Sie das Röhr-chen unten zusammen und drehen Sie den Abstrichtupfer 15 Mal. 2 Minuten stehen lassen.
    - Halten Sie die Flasche mit Reagenz 2 senkrecht und geben Sie 6 Tropfen Reagenz 2 (ca. 250 µl) in das Ex-traktionsröhrchen. Die Lösung wird trüb. Drücken Sie den Boden des Röhrchens zusammen und drehen Sie den Tupfer 15 Mal, bis die Lösung wieder klar wird und schwach grün oder blau schimmert. Bei einem blutigen Abstrichtupfer nimmt die Mischung eine gelbe oder braune Farbe an. 1 Minute stehen lassen.
    - Drücken Sie den Abstrichtupfer gegen die Innenseite des Röhrchens und drücken Sie beim Herausziehen des Tupfers das Röhrchen zusammen. Belassen Sie so viel Flüssigkeit wie möglich im Röhrchen. Setzen Sie die Tropfspitze auf das Extraktionsröhrchen.

• **Bei Urinproben von Männern:**

- Halten Sie die Flasche mit Reagenz 2 senkrecht und geben Sie 6 Tropfen (ca. 250 µl) Reagenz 2 in das Urinpellet im Zentrifugenröhrchen; schütteln Sie das Röhrchen anschließend kräftig, bis Sie eine homogene Suspension erhalten.
  - Überführen Sie die gesamte im Zentrifugenröhrchen befindliche Lösung in ein Extraktionsröhrchen. 1 Minute stehen lassen. Halten Sie die Flasche mit Reagenz 1 senkrecht und geben Sie 5 Tropfen Reagenz 1 (ca. 300 µl) in das Extraktionsröhrchen. Vortexen Sie das Röhrchen oder schnippen Sie gegen seinen Boden, um die Lösung zu vermischen. 2 Minuten stehen lassen.
  - Setzen Sie die Tropfspitze auf das Extraktionsröhrchen.
3. Legen Sie die Testkassette auf eine saubere und ebene Oberfläche. Geben Sie 3 volle Tropfen der extrahierten Lösung (etwa 100 µl) in die Probenvertiefung (S) der Testkassette. Starten Sie dann die Stoppuhr. Vermeiden Sie Luftblasen in der Probenvertiefung.
  4. Warten Sie, bis die Farbe erscheint. Lesen Sie das Ergebnis nach 10 Minuten ab; interpretieren Sie das Ergebnis nicht nach mehr als 20 Minuten.

**Hinweis:** Es wird empfohlen, das Extraktionsreagenz nicht länger als 6 Monate nach dem Öffnen des Fläschchens zu verwenden!

**INTERPRETATION DER ERGEBNISSE**

**POSITIV:\*** Es erscheinen zwei Linien. Eine farbige Linie sollte im Kontrolllinienbereich (C) erscheinen und eine weitere gut sichtbare farbige Linie sollte im Testlinienbereich (T) erscheinen. Ein positives Ergebnis weist darauf hin, dass in der Probe Chlamydien nachgewiesen wurden.

**\*ANMERKUNG:** Abhängig von der Chlamydien-Konzentration in der Probe kann die Farbe der Linie im Testlinienbereich (T) unterschiedlich stark ausgeprägt sein. Jegliche Färbungen im Testlinienbereich (T) weisen daher auf ein positives Ergebnis hin.

**NEGATIV:** Eine farbige Linie erscheint im Kontrolllinienbereich (C). Keine Linie erscheint im Testlinienbereich (T). Ein negatives Ergebnis weist darauf hin, dass kein Chlamydien-Antigen in der Probe vorliegt oder dessen Konzentration unter der Nachweisgrenze des Tests liegt.

**UNGÜLTIG:** Es erscheint keine Kontrolllinie. Die wahrscheinlichsten Gründe für das Ausbleiben der Kontrolllinie sind unzureichendes Probenvolumen oder eine falsche Testdurchführung. Lesen Sie die Anleitung erneut und führen Sie einen neuen Test durch. Besteht das Problem weiterhin, verwenden Sie das Testkit ab sofort nicht mehr und kontaktieren Sie Ihren Vertriebs Händler vor Ort.

**QUALITÄTSKONTROLLE**

Eine interne Verfahrenskontrolle ist im Test mit inbegriffen. Eine farbige Linie erscheint im Kontrolllinienbereich (C) und dient als interne Verfahrenskontrolle. Sie bestätigt ausreichendes Probenvolumen, adäquate Membrandurchfeuchtung und eine korrekte Durchführung des Tests.

Kontrollstandards sind dem Kit nicht beigelegt. Dennoch empfiehlt es sich, im Rahmen einer guten Laborpraxis Positiv- und Negativkontrollen durchzuführen, um die Testdurchführung und die korrekte Testleistung zu überprüfen.

**EINSCHRÄNKUNGEN**

1. Der CLEARTEST® Chlamydia ist nur für die in-vitro-diagnostische Anwendung vorgesehen. Dieser Test sollte zum Nachweis des Chlamydien-Antigens anhand von Proben aus Zervixabstrichen bei Frauen, Harnröhrenabstrichen bei Männern und Urinproben bei Männern verwendet werden. Weder der quantitative Wert noch die Steigerung der Konzentration des Chlamydien-Antigens kann mit diesem qualitativen Test bestimmt werden.
2. Dieser Test gibt lediglich Aufschluss über das Vorliegen des Chlamydien-Antigens in Proben sowohl von lebensfähigen als auch nicht lebensfähigen Chlamydien. Die Leistung des Tests bei der Verwendung von Proben, die nicht von Zer-

vixabstrichen bei Frauen, Harnröhrenabstrichen bei Männern und Urinproben bei Männern stammen, wurde nicht untersucht.

3. Der Nachweis von Chlamydien hängt von der Anzahl der in der Probe vorliegenden Organismen ab. Dies kann durch die Methode zur Probenentnahme und patientenspezifische Faktoren wie z. B. Alter, sexuell übertragbare Krankheiten (STDs) in der Anamnese, Vorliegen von Symptomen etc. beeinflusst werden. Die minimale Nachweisgrenze dieses Tests kann je nach Serovar variieren. Daher sollten die Testergebnisse in Verbindung mit anderen dem Arzt zur Verfügung stehenden Labordaten bzw. klinischen Daten interpretiert werden.
4. Therapeutischer Misserfolg oder Erfolg kann nicht bestimmt werden, da das Antigen nach geeigneter antimikrobieller Therapie weiterhin vorhanden sein kann.
5. Eine übermäßige Menge an Blut auf dem Abstrichtupfer kann zu falsch-positiven Ergebnissen führen.

**ERWARTETE WERTE**

Bei Frauen in Kliniken zur Behandlung von Geschlechtskrankheiten und anderen Bevölkerungsgruppen mit hohem Risiko ist eine Prävalenz der Chlamydieninfektion von 20 % bis 30 % berichtet worden. Bei Bevölkerungsgruppen mit geringem Risiko, z. B. Patientinnen in der Entbindungsklinik oder Frauenkliniken, liegt die Prävalenz bei ungefähr 5 % oder weniger.

Berichte zeigen, dass bei Männern in Kliniken zur Behandlung von Geschlechtskrankheiten die Prävalenz der Chlamydieninfektion bei asymptomatischen Männern bei ungefähr 8 % und bei symptomatischen Männern bei 11 % liegt.<sup>1,2</sup> Die normale Übertragungsrate von Chlamydien bei asymptomatischen Männern liegt bei weniger als 5 %.<sup>3</sup>

**LEISTUNGSMERKMALE**

**Sensitivität**

Der CLEARTEST® Chlamydia wurde anhand von Proben geprüft, die von Patienten von Kliniken zur Behandlung von Geschlechtskrankheiten gewonnen wurden. Als Referenzmethode für den CLEARTEST® Chlamydia dient die Polymerase-Kettenreaktion (PCR). Die Proben wurden als positiv betrachtet, wenn die PCR positiv war. Die Proben wurden als negativ betrachtet, wenn die PCR negativ war. Die Ergebnisse zeigen, dass der CLEARTEST® Chlamydia in Verhältnis zur PCR eine hohe Sensitivität aufweist.

**Spezifität**

Der CLEARTEST® Chlamydia verwendet einen Antikörper mit hoher Spezifität für in Proben aus Zervixabstrichen bei Frauen, Harnröhrenabstrichen bei Männern und Urinproben bei Männern enthaltenes Chlamydien-Antigen. Die Ergebnisse zeigen, dass der CLEARTEST® Chlamydia in Verhältnis zur PCR eine hohe Spezifität aufweist.

### Bei Proben aus Zervixabstrichen von Frauen

Methode	Ergebnisse	PCR		Gesamt- ergebnisse
		Positiv	Negativ	
CLEARTEST® Chlamydia	Positiv	42	4	46
	Negativ	3	156	159
Gesamtergebnisse		45	160	205

Relative Sensitivität: 93,3 % (81,7 % – 98,6 %)\*      Relative Spezifität: 97,5 % (93,7 % – 99,3 %)\*  
Gesamtgenauigkeit: 96,6 % (93,1 % – 98,6 %)\*      \*95 % Konfidenzintervalle

### Bei Proben aus Harnröhrenabstrichen von Männern

Methode	Ergebnisse	PCR		Gesamt- ergebnisse
		Positiv	Negativ	
CLEARTEST® Chlamydia	Positiv	50	5	55
	Negativ	8	115	123
Gesamtergebnisse		58	120	178

Relative Sensitivität: 86,2 % (74,6 % – 93,9 %)\*      Relative Spezifität: 95,8 % (90,5 % – 98,6 %)\*  
Gesamtgenauigkeit: 92,7 % (87,8 % – 96,1 %)\*      \*95 % Konfidenzintervalle

### Bei Urinproben von Männern

Methode	Ergebnisse	PCR		Gesamt- ergebnisse
		Positiv	Negativ	
CLEARTEST® Chlamydia	Positiv	35	0	35
	Negativ	2	60	62
Gesamtergebnisse		37	60	97

Relative Sensitivität: 94,6 % (81,8 % – 99,3 %)\*      Relative Sensitivität: > 99,9 % (95,1 % – 100 %)\*  
Gesamtgenauigkeit: 97,9 % (92,7 % – 99,7 %)\*      \*95 % Konfidenzintervalle

### KREUZREAKTIVITÄT

Es wurde gezeigt, dass der im CLEARTEST® Chlamydia verwendete Antikörper alle bekannten Chlamydien-Serovare nachweist. Chlamydia-psittaci- und Chlamydia-pneumoniae-Stämme wurden mit dem CLEARTEST® Chlamydia getestet; diese zeigten eine Kreuzreaktion, wenn sie mit Suspensionen von 109 koloniebildenden Einheiten (KBE)/ml getestet wurden. Die Kreuzreaktivität mit anderen Organismen wurde mithilfe von Suspensionen mit 109 koloniebildenden Einheiten (KBE)/ml untersucht. Beim Test mit dem CLEARTEST® Chlamydia wurde auf die folgenden Organismen negativ getestet:

Acinetobacter calcoaceticus

Pseudomonas aeruginosa	Proteus mirabilis	Acinetobacter spp
Neisseria meningitidis	Neisseria gonorrhoea	Enterococcus faecalis
Salmonella choleraesuis	Group B/C Streptococcus	Enterococcus faecium
Candida albicans	Hemophilus influenzae	Staphylococcus aureus
Proteus vulgaris	Branhamella catarrhalis	Klebsiella pneumoniae
Gardnerella vaginalis		

### LITERATUR

- Sanders J.W. et al Evaluation of an Enzyme Immunoassay for Detection of Chlamydia trachomatis in Urine of Asymptomatic Men. J.Clinical Microbiology, 32,24-27, (1994).
- Jaschek, G. et al Direct Detection of Chlamydia trachomatis in Urine Specimens from Symptomatic and Asymptomatic Men by Using a Rapid Polymerase Chain Reaction Assay. J. Clinical Microbiology, 31,1209-1212, (1993).
- Schachter, J Sexually transmitted Chlamydia trachomatis infection. Postgraduate Medicine, 72, 60-69, (1982).

### Symbolerläuterung

	Artikelnummer		Temperaturbegrenzung
	Bedienungsanleitung beachten		Chargen Nummer
	In-vitro-Diagnostikum		Verfallsdatum
	Hersteller		Inhalt ausreichend für <n> Teste
	Schädliche / Ätzende Substanzen		Produkt zum Einmalgebrauch
	Vor Sonne und Hitze schützen		Achtung
	Vor Nässe schützen		
	Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist		
	CE gekennzeichnet in Übereinstimmung mit der IVD Richtlinie 98/79/EG		

### BESTELLINFO

CLEARTEST® Chlamydia

10er Testpackung

01103647

**C3 10065-10**

CLEARTEST® Chlamydia

20er Testpackung

05956795

**C3 10065**

**0483**

Erstellt am: 2021-07-27

1-C3 10065ff-222-2-0008-2106

servoprax GmbH  
Am Marienbusch 9, 46485 Wesel, Germany  
tel. +49 281 95283-558  
ivd@servoprax.de, www.servoprax.de

**CLEARTEST® DIAGNOSTIK**