

Multiplex-PCR

zur Diagnostik sexuell übertragbarer Erreger

April 2025

Anwendungszweck/ Indikation

In den zurückliegenden Jahren wird von einer weltweiten Zunahme sexuell übertragbarer Infektionen (STD, syn. STI) berichtet [1]. Seit längerem sind dafür konventionelle Testverfahren in der STD-Diagnostik etabliert. Hierzu zählen serologische Tests zum Nachweis von Lues/Syphilis, HIV, HBV und HCV oder PCR-Tests zum Nachweis von HIV, HBV und HCV.

Mit der „STD-PCR“ steht Ihnen ein spezifisches Multiplex-Testverfahren für den effizienten, simultanen Nachweis Therapie-relevanter STD-Erreger zur Verfügung [2, 3, 4, 5].

Die „STD-PCR“ ist eine Leistung der gesetzlichen Krankenkassen. Sie schließt bei Indikation (V. a. Genitalherpes) den Nachweis von **Herpes-simplex-Virus** aus PCR-Abstrichen, die **von der Basis der Läsion** als gezielte Beprobung erfolgen sollten [6, 7], mit ein.

STD-Panel (STD)

Chlamydia trachomatis
Neisseria gonorrhoeae
Trichomonas vaginalis
Mycoplasma genitalium
Herpes simplex Virus Typ-1/-2

Zusätzliche nicht-typische STD-Erreger:

Mycoplasma hominis
Ureaplasma urealyticum
Ureaplasma parvum

Aus Abstrichen verdächtiger Bläschen oder Ulzera im Genitalbereich haben Sie außerdem die Möglichkeit, eine genitale Ulzera-Panel-PCR („GU-PCR“) als individuelle Gesundheitsleistung (IGeL) anzufordern. Dabei stehen zur Abklärung genitaler Ulzerationen die Differenzierung von Herpesviren sowie der Nachweis von Treponema pallidum, Haemophilus ducreyi und mit Lymphogranuloma venereum assoziierter C. trachomatis Serovare L1-L3 im Vordergrund [2, 8].

GU-Panel (STDGU)

Herpes simplex Virus Typ-1/-2
Varizella Zoster Virus
Cytomegalievirus
Treponema pallidum
Haemophilus ducreyi
C. trachomatis (*Lymphogranuloma venereum*)

Für den Fall eines konkreten Verdachts ist differentialdiagnostisch ggf. auch der PCR-Nachweis von **Mpox-Viren** (früher Affenpocken; Anforderung „APVPC“) aus Abstrichen von Hautläsionen oder Vesikelflüssigkeit zu erwägen [9, 10].

Präanalytik

Untersuchungsmaterial

Trockener Abstrich (ohne gelhaltiges, mikrobiologisches Transportmedium), Erststrahlurin*

Zur Durchführung einer Resistenztestung anzüchtbarer, bakterieller Erreger (z. B. Neisseria gonorrhoeae) benötigen wir für das Anlegen der mikrobiologischen Kultur zusätzlich einen Abstrich mit Geltransportmedium.

Hinweis zur Präanalytik

Probenahme genitaler, anorektaler und oropharyngealer Abstriche, *Erststrahlurin (mind. 2 h nach dem letzten Urinieren)

Anforderungskürzel

STD, STDGU, APVPC

Analytik

Untersuchungsmethode

STD-Panel Multiplex-PCR
GU-Panel Multiplex-PCR
Mpox-PCR

Referenzwert/-bereich

negativ

Hinweis zur Beurteilung

Der Nachweis Erreger-spezifischer DNA mittels PCR erlaubt keine Rückschlüsse zur Vermehrungsfähigkeit von Viren, Bakterien oder Parasiten. Positive



Befunde erhärten den klinischen Verdacht einer Urogenitalinfektion oder erlauben bei Vorliegen entsprechender Beschwerden eine Abgrenzung zu anderen Ursachen.

Zum zusätzlich empfohlenen kulturellen Erregernachweis und Resistenztestung von *N. gonorrhoeae* ist ein Gelabtrich erforderlich und empfohlen!

M. hominis und *U. parvum/U. urealyticum* kolonisieren i.d.R. die Urogenitalschleimhaut und werden nicht gesichert als klassische STD- bzw. ätiologische Erreger einer Urethritis betrachtet [5].

Störfaktoren

Nicht geeignetes Untersuchungsmaterial kann zu Inhibition führen (z. B. Abstrich mit Gelmedium).

Versand: Lagerung, Transport, Verpackung

Wenn der Transport nicht taggleich erfolgt, bitten wir um einen gekühlten Versand der Probe.

Anforderungen von Versandmaterial bitte an: Lagerlogistik_De_Bielefeld@amedes-group.com oder über das Bestellformular auf der DIAMEDIS-Homepage <https://www.diamedis.eu/>

Kosten

Die STD-Multiplex-PCR wird seit 01. Juli 2022 bei klinischem Verdacht auf eine Geschlechtskrankheit durch einen oder mehrere STD-Erreger von den gesetzlichen Krankenkassen erstattet [11].

| Abrechnungsinformationen | |
|--------------------------|--|
| EBM | 32852 (STD-Panel) 32810 (APVPC) |
| IGeL | 99,09 € (STD-Panel) 99,09 € (GU-Panel) 99,09 € (APVPC) |
| Privat | 134,07 € (STD-Panel) 134,07 € (GU-Panel) 134,07 € (APVPC) |

Ansprechpartner

Bei diagnostischen Fragen stehen Ihnen folgende Ansprechpartner zur Verfügung:

- Herr PD Dr. med. Michael Probst-Kepper
(Tel: 05205/7299-2112)

- Herr Dr. rer. nat. Thomas Diedrich
(Tel: 05205/7299-2103)

Literatur

- [1] WHO Key facts: Sexually transmitted infections (STIs); Stand 21.05.2024 (<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections>)
- [2] [DSTIG] Leitfaden STI-Therapie, -Diagnostik und -Prävention, 4. Aufl., 2023/2024 (https://www.dstig.de/DSTIG-Leitfaden_Auflage_04_2023-2024)
- [3] 2025 European guideline on the management of Chlamydia trachomatis infections. International Journal of STD & AIDS 2025, Vol. 0(0): 1-16
- [4] S3-Leitlinie Urethritis Management der Urethritis bei männlichen* Jugendlichen und Erwachsenen (AWMF-Reg.-Nr. 013 – 099) Version 1.0; Stand: 01.10.2024
- [5] [MMWR] Sexually Transmitted Infectious Treatment Guidelines, 2021. MMWR Recomm. Rep. 2021; 70(4): 1-187 (<https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/rr/pdfs/rr7004a1-H>)
- [6] Saluzzo S (2024) Herpesviren: Überblick und Therapie. hautnah, 23: 50-62 (<https://doi.org/10.1007/s12326-024-00628-y>)
- [7] 2024 European guidelines for the management of genital herpes. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2025; 39(4): 742-758
- [8] S2k-Diagnostik und Therapie der Syphilis (AWMF-Reg.-Nr. 059 - 002) Version 1.1. Addendum 1/21; Stand: 06-2021
- [9] [DSTIG] Affenpocken / MPOX-Virus (<https://www.dstig.de/std-sti/affenpocken/>)
- [10] Laborinformation 07.01.2025: Update Mpox (früher Affenpockenvirus) - Neue Sublinie Monkeypox Virus Ib (https://www.diamedis.eu/fileadmin/user_upload/pics/diamedis/laborinfo/is_affenpocken_diamedis_250107.pdf)
- [11] Bewertungsausschuss nach § 87 Absatz 1 Satz 1 SGB V in seiner 596. Sitzung am 15. Juni 2022 (https://institut-ba.de/2022-06-15_ba596_3)