

Treponema pallidum (Lues, Syphilis)

Allgemeine Informationen

Die Syphilis ist eine durch Geschlechtsverkehr übertragene Infektion, die in Stadien verläuft und unterschiedliche Organe betreffen kann. Im Primärstadium tritt das Ulcus durum als derbes, schmerzloses Geschwür auf. Hier ist der Erregerdirektnachweis möglich (vgl. [Nukleinsäurediagnostik](#)). Durch die hämatogene Disseminierung des Erregers kommt es zum Sekundärstadium mit Abgeschlagenheit und Krankheitsgefühl, generalisierter Lymphadenopathie, Exanthem, Plaques muqueuses (Mundschleimhaut), Angina specifica, Alopecia syphilitica und Condylomata lata. Typisch für das Tertiärstadium sind Gummen, Beteiligung des zentralen Nervensystems (Tabes dorsalis, progressive Paralyse), Chorioretinitis und die kardiovaskuläre Manifestation. Goldstandard in der Syphilisdiagnostik ist die Serologie. Bei entsprechender Anamnese muss in Betracht gezogen werden, dass eine Unterscheidung zwischen anderen Treponematosen (Bejel, Yaws, Pinta) und der venerischen Syphilis nicht möglich ist.

Serologische Untersuchungen und benötigtes Material

Die Diagnostik läuft nach folgendem Stufenschema ab:

- Suchtest:
Chemilumineszenz-Mikropartikelimmunoassay (CMIA) zum Nachweis von IgG und IgM; im positiven Fall: *Treponema pallidum* Partikelagglutinationstest (TPPA)
- Bestätigungstest:
Fluoreszenz-Treponema-IgG-Antikörper-Absorptionstest (FTA-ABS), IgG-Immunoblot
- Beurteilung der Aktivität:
Rapid Plasma Reagin (RPR) zum Nachweis von anti-Cardiolipin-Antikörper (nicht Treponemen-spezifisch), IgM-Immunoblot

Termine

Suchtest täglich, weitere Tests bei Bedarf.

Durchschnittliche Bearbeitungsdauer

Das Ergebnis liegt am Nachmittag des Untersuchungstages vor.

Telefonische Befundmitteilung

Immer bei relevantem Befund.

Befundinterpretation

- **CMIA:**
Referenzbereich: < 1,0 S/CO negativ
- **TPPA:**
Referenzbereich: < 1:80, der Test wird 2 – 3 Wochen nach Infektion positiv.
- **FTA-ABS:**
Referenzbereich: negativ
- **RPR:**
Referenzbereich: < 1:1
- **IgG / IgM-Immunoblot:**
Referenzbereich: negativ

Die serologischen Befunde müssen stets in Zusammenschau mit der Klinik und der Behandlungsanamnese interpretiert werden.

Bei der Frühsyphilis kann der TPPA noch negativ sein, daher sollte bei klinisch weiterbestehendem Verdacht die Untersuchung in 1 – 2 Wochen wiederholt werden. Bei reaktivem TPPA und positivem Bestätigungstest wird die Behandlungsbedürftigkeit bzw. Krankheitsaktivität durch den RPR bzw. den Nachweis von Antikörpern der Klasse IgM abgeklärt. 2 – 4 Wochen nach Abschluss der Antibiotikatherapie sollte die Serologie wiederholt werden, um einen Ausgangswert für das nachfolgende Therapiemonitoring zu setzen. Im ersten Jahr nach Therapie sollte alle 3 Monate kontrolliert werden, nach Erstinfektion und adäquater Therapie sollte es zu einem Abfall im RPR um 3 – 4 Titerstufen kommen. Abhängig vom Zeitintervall zwischen Infektion und Therapie kommt es im TPPA zu einem Titerabfall und Negativierung oder Persistenz auf niedrigem Niveau (Seronarbe).

Meldepflicht:

Nach § 7 IfSG besteht für das Labor eine anonyme Meldepflicht. Der erforderliche Meldebogen wird dem behandelnden Arzt zur Vervollständigung zugesandt.