

**Legionella pneumophila Legionella spp. (non-  
pneumophila Legionellen)**

### Allgemeine Hinweise

Die Untersuchung auf *Legionella pneumophila* bzw. *Legionella spp.* DNA erfolgt mit Hilfe einer *Real-time PCR*-Methode. Sie basiert auf dem sensitiven Nachweis eines *Legionella pneumophila* bzw. *Legionella spp.* spezifischen Sequenzmarkers (16S rDNA).

Bei entsprechendem klinischem Verdacht sollten ggf. PCR-Untersuchungen auf weitere respiratorische Erreger erfolgen (z.B. *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*), die aus derselben DNA-Präparation durchgeführt werden können, aber getrennt angefordert werden müssen.

### Anforderung an das Untersuchungsmaterial

<u>Trachealsekret:</u>	mind. 5 ml
<u>Bronchoalveoläre Lavage:</u>	>10 ml
<u>Lungenbiopsie:</u>	so viel wie möglich (bis 1 cm <sup>3</sup> )
<u>Pleuraerguss:</u>	mind. 2 ml

Andere Arten von klinischem Probenmaterial nach Rücksprache. Bitte Hinweise zu Probeentnahme und Transport für Proben zur molekularbiologischen Diagnostik beachten!

### Termine

Das Material wird während der regulären Öffnungszeiten entgegengenommen.

Die Bearbeitung erfolgt werktags.

Nach Rücksprache mit dem Dienstarzt (0173/864 2277 oder 0941/944-6410) wird diese Untersuchung auch notfallmäßig an Wochenenden bzw. an Feiertagen durchgeführt.

### Durchschnittliche Bearbeitungsdauer

3 Stunden bis 1 Arbeitstag

### Telefonische Befundmitteilung

Immer bei positivem Befund.

Ggf. Wunsch nach Befundmitteilung unmittelbar nach Abschluss der PCR-Untersuchung auf Anforderungsschein vermerken.

### Bemerkungen

Bei dieser Nukleinsäureamplifikation handelt es sich um laborintern validierte diagnostische *Real-time PCR* Verfahren zum parallel durchgeführten sensitiven Nachweis eines genus- und eines speziesspezifischen Segments innerhalb der ribosomalen 16S rDNA von *Legionella pneumophila* bzw. *Legionella spp.* Im Fall eines stark positiven PCR-Ergebnisses für *Legionella spp.* besteht die Möglichkeit einer Speziesdifferenzierung über DNA-Sequenzierung der Amplifikationsprodukte.

**Legionella pneumophila Legionella spp. (non-  
pneumophila Legionellen)**

Ein negatives Ergebnis schließt das Vorliegen von *Legionella pneumophila* bzw. *Legionella spp.* DNA in dem untersuchten Probenmaterial mit hoher Wahrscheinlichkeit aus.

Ein positives Ergebnis ist nicht beweisend für das Vorliegen einer floriden bakteriellen Infektion (Legionellose), da mit PCR-Verfahren auch DNA von nicht mehr vermehrungsfähigen Erregern erfasst wird.

Meldepflicht:

Der labordiagnostische Nachweis wird, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, nach §§ 7, 8, 9 des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) vom Labor namentlich an das zuständige Gesundheitsamt gemeldet.