

## M. TUBERCULOSIS - NACHWEIS VON MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

### WISSENSCHAFTLICHER HINTERGRUND

Weltweit erkranken jährlich ca. 10 Millionen Menschen an Tuberkulose (kurz Tb oder Tbc), die damit zu den 10 häufigsten Todesursachen weltweit zählt. Tbc wird durch verschiedene Mitglieder der Gattung der Mycobakterien verursacht, von denen Mycobacterium tuberculosis der wichtigste Erreger ist. Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist schätzungsweise ein Viertel der Weltbevölkerung latent mit Mycobacterium tuberculosis infiziert.

### INDIKATION

Die Tuberkulose ist in Deutschland und anderen hoch entwickelten Ländern eine vergleichsweise seltene Erkrankung, die zumeist gut behandelbar ist. Jedoch können die Symptome sehr vielfältig sein, z.B. können fast alle Organe befallen werden. Durch die zunehmende globale Migration nimmt die Bedeutung der Bestimmung von Tbc-verdächtigen Material zur Differenzialdiagnostik ständig zu.

### UNTERSUCHUNGSMATERIAL

Der Nachweis von Tuberkulose-Erregern kann an Paraffinmaterial oder Zellsedimenten durchgeführt werden.

### NACHWEISMETHODE

Nachweis und Typisierung von Tuberkulose-Erregern erfolgt durch den MYCODirect 1.7 LCD-Array der Firma Chipron. Mit diesem Test ist die Bestimmung von M. tuberculosis complex und 13 weiteren Nicht-tuberkulösen Mykobakterien möglich.

### LITERATUR

Manalan K et al. (2021): Essential Tuberculosis. pp 79-85. Springer Verlag. Editors: Giovanni Battista Migliori, Mario C. Raviglione. Tuberculosis Clinical Presentation and Differential Diagnosis.

Peters JS et al. (2020): Annual Review of Genetics. 54:511-37. Genetic Diversity in Mycobacterium tuberculosis Clinical Isolates and Resulting Outcomes of Tuberculosis Infection and Disease.

Gagneux S. (2018): Nature Review Microbiology. 16:202-213. Ecology and evolution of Mycobacterium tuberculosis.