

DIN 58943-32:2015-05 (D/E)

Medizinische Mikrobiologie - Tuberkulosedagnostik - Teil 32: Mikroskopische Methoden zum Nachweis von Mykobakterien; Text Deutsch und Englisch

Medical microbiology - Diagnosis of tuberculosis - Part 32: Detection of mycobacteria by microscopic methods; Text in German and English

| Inhalt | | Seite | Contents | | Page |
|----------------------------------------------------------------------|--|--------------|----------------------------------------------------------------------|--|-------------|
| Vorwort | | 3 | Foreword | | 3 |
| Einleitung | | 5 | Introduction | | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | | 6 | 1 Scope | | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | | 6 | 2 Normative references | | 6 |
| 3 Begriffe | | 7 | 3 Terms and definitions | | 7 |
| 4 Anforderungen an die Arbeitssicherheit | | 8 | 4 Occupational health and safety requirements | | 8 |
| 5 Untersuchungsgut und Anzahl der Primärproben | | 9 | 5 Specimens and number of primary samples | | 9 |
| 5.1 Auswahl, Menge und Gewinnung von Untersuchungsgut | | 9 | 5.1 Selection, number and extraction of specimens | | 9 |
| 5.2 Untersuchungsauftrag | | 9 | 5.2 Request form | | 9 |
| 5.3 Behandlungskontrolle | | 9 | 5.3 Treatment control | | 9 |
| 6 Mikroskopische Ausrüstung | | 10 | 6 Microscopic equipment | | 10 |
| 7 Reagenzien | | 10 | 7 Reagents | | 10 |
| 7.1 Karbolfuchsinlösung | | 10 | 7.1 Carbol fuchsin solution | | 10 |
| 7.2 Salzsäure-Alkohol | | 11 | 7.2 Hydrochloric acid/alcohol | | 11 |
| 7.3 Methylenblaulösung nach Löffler | | 11 | 7.3 Methylene blue solution according to Loeffler | | 11 |
| 7.4 Phenol-Auramin-Lösung | | 11 | 7.4 Phenol auramine solution | | 11 |
| 8 Anfertigung und Färbung der mikroskopischen Präparate | | 11 | 8 Preparation and staining of the microscopic specimens | | 11 |
| 8.1 Allgemeines | | 11 | 8.1 General | | 11 |
| 8.2 Herstellung der Ausstriche | | 12 | 8.2 Preparation of the smears | | 12 |
| 8.3 Fixation | | 12 | 8.3 Fixation | | 12 |
| 8.4 Färbung | | 12 | 8.4 Staining | | 12 |
| 8.4.1 Auswahl der Methode, allgemeine Hinweise | | 12 | 8.4.1 Selection of the method, general information | | 12 |
| 8.4.2 Hellfeldverfahren | | 13 | 8.4.2 Bright-field technique | | 13 |
| 8.4.3 Fluoreszenzverfahren | | 13 | 8.4.3 Fluorescence technique | | 13 |

| | | |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 9 | Durchführung der Mikroskopie | 14 |
| 9.1 | Allgemeine Angaben | 14 |
| 9.2 | Hellfeldverfahren | 14 |
| 9.3 | Fluoreszenzverfahren | 14 |
| 10 | Beurteilung..... | 14 |
| 11 | Befundmitteilung | 15 |
| 12 | Qualitätssicherung | 17 |
| 12.1 | Ziel der Qualitätssicherung | 17 |
| 12.2 | Laborinterne Qualitätskontrollen..... | 19 |
| 12.2.1 | Reagenzien und Färbequalität | 19 |
| 12.2.2 | Gerätefunktion | 20 |
| 12.2.3 | Plausibilitätskontrolle | 21 |
| 12.3 | Aufbewahrung positiver Präparate..... | 21 |
| 12.4 | Externe Qualitätskontrolle..... | 21 |
| | | |
| | Anhang A (informativ) Hinweise zur Sensitivität der Mikroskopie | 22 |
| | Literaturhinweise | 25 |

| | | |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 9 | Microscopic procedure | 14 |
| 9.1 | General information | 14 |
| 9.2 | Bright-field technique | 14 |
| 9.3 | Fluorescence technique | 14 |
| 10 | Assessment..... | 14 |
| 11 | Reporting..... | 15 |
| 12 | Quality assurance..... | 15 |
| 12.1 | Objective of the quality assurance | 17 |
| 12.2 | Intra-laboratory quality controls | 19 |
| 12.2.1 | Reagents and staining quality..... | 19 |
| 12.2.2 | Functioning of the equipment | 20 |
| 12.2.3 | Plausibility control | 21 |
| 12.3 | Storage of positive specimens..... | 21 |
| 12.4 | External quality control..... | 21 |
| | | |
| | Annex A (informative) Information regarding the sensitivity of microscopy | 22 |
| | Bibliography | 25 |