

Inhalt

Heft 7

1	Vorwort	1
2	Zusammenfassung	3
3	Einleitung	7
4	Erregerspektrum	9
4.1	Normalflora und pathogene Mikroorganismen	9
4.2	Erreger der Pneumonie	11
4.3	Erreger der Bronchitis	13
5	Klinik der tiefen Atemwegsinfektionen	15
5.1	Ambulant erworbene Atemwegsinfektionen	15
5.1.1	Erkrankungen außer der Pneumonie (Non-CAP-Erkrankungen)	15
5.1.2	Ambulant erworbene Pneumonie (CAP)	17
5.2	Nosokomiale Pneumonie	18
5.3	Aspirationspneumonie	18
5.4	Beatmungs-assoziierte Pneumonie	19
6	Gewinnung, Lagerung und Transport der Patientenproben	20
6.1	Allgemeine Hinweise zur Probenabnahme und Lagerung von Patientenproben aus dem Atemwegsbereich.	20
6.2	Sputum	22
6.2.1	Relevanz der Probe	22
6.2.2	Gewinnung von Sputum	23
6.3	Trachealsekret	23
6.3.1	Relevanz der Probe	23
6.3.2	Gewinnung von Trachealsekret	24
6.4	Invasive Methoden (BAL, PSB, Bronchialsekret)	24
6.4.1	Bronchoalveoläre Lavage (BAL)	24
6.4.2	Geschützte Bürste (PSB)	25
6.4.3	Bronchoskopisch gewonnenes Sekret	26

6.5	Blinde invasive Techniken (Mini-BAL, BPSB)	26
6.5.1	Relevanz	26
6.5.2	Durchführung	26
6.6	Weitere Untersuchungsproben	27
6.6.1	Nasen-Rachen-Spülwasser	27
6.6.2	Lungenbiopsiematerial, transthorakale Feinnadelpunktion	27
6.6.3	Pleuraflüssigkeit	27
6.6.4	Blutkultur	28
7	Untersuchungsmethoden	29
7.1	Mikroskopie: zytologisch-bakteriologische Untersuchung	29
7.1.1	Zytologisch-mikroskopische Untersuchung	29
7.1.2	Bakteriologisch-mikroskopische Untersuchung	31
7.2	Kultur	32
7.2.1	Kulturmedien	32
7.3	Probenbezogene Vorbehandlung und Techniken	33
7.3.1	Sputum	33
7.3.2	Trachealsekret/Bronchialsekret	34
7.3.3	Bronchoalveoläre Lavage/Mini-BAL/Geschützte Bürste	34
7.3.4	Weitere Patientenproben	34
7.3.5	Beimpfung der Kulturmedien	35
7.4	Erregeridentifizierung und Differenzierung	37
7.5	Empfindlichkeitstestung	38
7.6	Antigennachweise	38
7.7	Nukleinsäure-Amplifikations-Tests (NAT)	38
7.8	Umstrittene, unsinnige Methoden und Indikationen	39

Heft 8

8	Hinweise zu einzelnen Infektionserregern	41
8.1	Schnellwachsende aerobe bakterielle Erreger	41
8.1.1	<i>Streptococcus pneumoniae</i> , Pneumokokken	41
8.1.2	<i>Haemophilus influenzae</i>	49
8.1.3	<i>Moraxella catarrhalis</i>	51
8.1.4	<i>Staphylococcus aureus</i>	53
8.1.5	Enterobakterien/Nonfermenter	57
8.2	Spezielle bakterielle Erreger	60
8.2.1	Anaerobier	60
8.2.2	Nokardien	62
8.2.3	Aktinomyzeten	64
8.2.4	<i>Bordetella pertussis</i>	65
8.2.5	Legionellen	67
8.2.6	Chlamydien	71

8.2.7	Mykoplasmen.	74
8.2.8	<i>Coxiella burnetii</i> (Q-Fieber)	77
8.3	Respiratorische Viren.	78
8.3.1	Epidemiologie	78
8.3.2	Gewinnung, Lagerung und Transport von Patientenproben	79
8.3.3	Methoden allgemein.	82
8.3.4	Bewertung der virologischen Laborergebnisse	84
8.3.5	Spezifische Nachweise einzelner Virus-Spezies bzw. Gattungen	84
8.4	Pilze	94
8.4.1	<i>Candida</i> spp.	94
8.4.2	Kryptokokken.	96
8.4.3	<i>Aspergillus</i> spp.	96
8.4.4	Außereuropäische Pilze	97
8.4.5	Befundinterpretation kultureller Ergebnisse	98
8.4.6	<i>Pneumocystis jirovecii</i>	99
8.5	Lungenbeteiligung bei Parasitosen	101
8.5.1	<i>Ascaris lumbricoides</i>	101
8.5.2	<i>Strongyloides stercoralis</i>	101
8.5.3	<i>Paragonimus westermani</i>	102
8.5.4	<i>Echinococcus granulosus</i>	102
8.5.5	Schistosomen	102
8.5.6	<i>Dirofilaria immitis</i>	102
8.5.7	<i>Ancylostoma species</i> und <i>Necator americanus</i>	103
8.5.8	<i>Wuchereria bancrofti/Brugia malayi</i>	103
8.5.9	Toxocariasis.	103
9	Bewertung und diagnostische Schwellenkonzentrationen	105
10	Stufendiagnostik	107
11	Hinweise zur Wirtschaftlichkeit	110
12	ICD-Kodierungshinweise	113
13	Qualitätssicherung	118
14	Autorenadressen	120
15	Literatur	122
16	Anhang	135
16.1	Anhang I.	135
16.2	Anhang II.	139