

微生物検査ナビ 第3版

2024年5月10日発行

【監修】 堀井俊伸 社会医療法人仁厚会・社会福祉法人敬仁会統括本部感染制御センター

【編集】 山口育男 静岡医療科学専門学校

【執筆】 犬塚和久 元 JA 愛知厚生連 医療事業部

河合浩樹 JA 愛知厚生連 足助病院 診療協同部

藏前 仁 医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院 安全環境管理室

竹下康之 栄研化学株式会社

堀 光広 岡崎市民病院 感染対策室

山口育男 静岡医療科学専門学校

【発行】 栄研化学株式会社 納富継宣

●A4版／本文400頁 オールカラー

●価格（本体 5,600 円 + 税） ISBN978-4-990175-8-3



発刊にあたって

目で見て理解できる臨床微生物学の成書を作りたいという思いから企画した本書は、今回で3度目の改訂を迎えることになりました。形態や培養像など1,000点以上の写真を盛り込み、現在は、教育機関や医療機関をはじめ多くのご施設でご利用いただいています。

第3版は、実用書として活用するハンドブックという原点に立ち返り、ページ数を増やすことはせず、記載内容の最適化と新規情報を中心にUpdateしました。とくにⅢ章の「臨床材料から分離される微生物と検査法」では同定試験のバリエーションを追加し、耐性菌検査では感染症法を中心に解説、さらにはCLSI documentを参考情報として記しました。学名については *Clostridium difficile* を *Clostridioides difficile*、*Enterobacter aerogenes* を *Klebsiella aerogenes*、*Propionibacterium acnes* を *Cutibacterium acnes* に表記を変更しました。またⅣ章の「精度管理」では一例で示した図表を更新したほか、新規で材料別の釣菌基準、CPE 確認検査マニュアル、グラム染色の出来栄え基準といった施設独自の情報を追加しました。一方、教育機関でのご活用も考慮し、臨床検査技師国家試験の出題傾向を分析して不足していた用語や内容の一部を収載できる範囲で補いました。

本書は、これから臨床検査技師を目指す学生諸氏、臨床微生物検査をご担当されている臨床検査技師の皆様、さらには臨床微生物検査学や感染症学を学ぼうとしている方々が基礎から臨床微生物学を学ぶことができる実用書です。

FAX : 03-5846-3476

栄研化学株式会社

微生物検査ナビ 第3版を()冊申し込みます。

定価(本体 5,600円+税)

施設名	TEL :	
	FAX :	
住所	□□□-□□□□ □ご自宅 □職場	
所属		
氏名		
通信欄		

申し込み方法

- 商品は直販方式を採っております。一次取次店、書店では販売しておりません。弊社宛にFAXまたは下記販売サイトからお申し込みください。
- 現品の発送時に郵便局の払い込み取り扱い票を同封しますので、お支払いください。(同封の郵便局の払い込み取り扱い票を用いた場合、振り込み料は弊社負担です。)

販売

栄研化学株式会社

〒110-8408 東京都台東区台東4-19-9
TEL 03-5846-3304 FAX 03-5846-3476

販売書籍サイト



I 基本的な操作

藏前 仁／河合浩樹

1. 検体の取扱いと保管
2. ガスバーナーの取扱い
3. 無菌操作
4. 白金耳（線）の取扱い

5. 画線
6. 釣菌と純培養
7. 培地の取扱い
8. 設備の使い方と管理

9. 培養条件

III 臨床材料から分離される微生物と検査法

1 尿検査

堀 光広

尿検体
検体の取扱いと保管
検出される主な微生物
平板上の培養所見
Staphylococcus aureus (MRSAについて)
Staphylococcus epidermidis (表皮ブドウ球菌)
Staphylococcus saprophyticus (腐生ブドウ球菌)
Streptococcus agalactiae
Enterococcus faecalis (腸球菌)
Enterococcus faecium (腸球菌)
Escherichia coli (大腸菌)
Enterobacter cloacae
Klebsiella pneumoniae subsp. *pneumoniae* (肺炎桿菌)
Serratia marcescens (霊菌)
Proteus mirabilis/*Proteus vulgaris*
Morganella morganii/*Providencia rettgeri*
Pseudomonas aeruginosa (緑膿菌)
Acinetobacter baumannii/calcoaceticus
Stenotrophomonas maltophilia (マルトフィリア菌)
Candida 属菌

2 糞便検査

犬塚和久

糞便検体
検体の取扱いと保管
検出される主な微生物
平板上の培養所見
Escherichia coli (腸管出血性大腸菌; EHEC)
Shigella dysenteriae (志賀菌)
Shigella flexneri
Shigella boydii
Shigella sonnei
Salmonella Typhi (腸チフス菌)
Salmonella Paratyphi A (パラチフスA菌)
Salmonella Enteritidis
Yersinia enterocolitica (腸炎エルシニア)
Yersinia pseudotuberculosis (偽結核菌)
Vibrio cholerae O1 (コレラ菌) /
Vibrio cholerae non-O1 (NAGビブリオ)
Vibrio parahaemolyticus (腸炎ビブリオ)
Vibrio mimicus
Vibrio fluvialis/*Vibrio furnissii*
Aeromonas hydrophila subsp. *hydrophila*
Plesiomonas shigelloides
Clostridioides difficile
Campylobacter jejuni subsp. *jejuni*

3 胆汁検査

山口育男

胆汁検体
検体の取扱いと保管
検出される主な微生物
平板上の培養所見
Enterococcus faecalis (腸球菌)
Enterococcus faecium (腸球菌)
Escherichia coli (大腸菌)
Salmonella Typhi (腸チフス菌)
Citrobacter freundii
Klebsiella oxytoca
Enterobacter cloacae
Proteus vulgaris/*Proteus mirabilis*
Pseudomonas aeruginosa (緑膿菌)
Aeromonas hydrophila subsp. *hydrophila*

4 膿 / 分泌物 / 穿刺液検査

山口育男

膿/分泌物/穿刺液検体
検体の取扱いと保管
検出される主な微生物
平板上の培養所見
Staphylococcus aureus (MSSAについて)
Staphylococcus aureus (MRSAについて)
 β -hemolytic streptococci (β 溶血性レンサ球菌)
Streptococcus agalactiae
Streptococcus pneumoniae (肺炎球菌)
Enterococcus faecalis (腸球菌)

Neisseria gonorrhoeae (淋菌)
Escherichia coli (大腸菌)
Klebsiella pneumoniae subsp. *pneumoniae* (肺炎桿菌)
Proteus vulgaris/*Proteus mirabilis*
Vibrio vulnificus
Vibrio alginolyticus
Aeromonas hydrophila subsp. *hydrophila*
Pseudomonas aeruginosa (緑膿菌)
Haemophilus influenzae (インフルエンザ菌)
Pasteurella multocida subsp. *multocida*
Eikenella corrodens [舟橋恵二]
Gardnerella vaginalis [静野健一]
Bacillus cereus (セレウス菌)
Listeria monocytogenes
Actinomyces 属菌
Nocardia 属菌
Mycobacterium 属菌 (結核菌/非結核性抗酸菌)
Aspergillus niger [佐藤智明]

5 髄液検査

堀 光広

髄液検体
検体の取扱いと保管
検出される主な微生物
平板上の培養所見
Staphylococcus aureus (MRSAについて)
Staphylococcus epidermidis (表皮ブドウ球菌)
Streptococcus agalactiae
Streptococcus pneumoniae (肺炎球菌)
Neisseria meningitidis (髄膜炎菌)
Escherichia coli (大腸菌)
Haemophilus influenzae (インフルエンザ菌)
Listeria monocytogenes
Cryptococcus neoformans

6 上気道材料 / 喀痰検査

堀 光広

咽頭・鼻腔粘液検体
検体の取扱いと保管
喀痰検体
検体の取扱いと保管
喀痰材料の品質評価法
検出される主な微生物
平板上の培養所見
Staphylococcus aureus (MRSAについて)
Streptococcus pyogenes (化膿レンサ球菌)
Streptococcus agalactiae
Streptococcus pneumoniae (肺炎球菌)
Neisseria meningitidis (髄膜炎菌)
Moraxella catarrhalis
Klebsiella pneumoniae subsp. *pneumoniae* (肺炎桿菌)
Pseudomonas aeruginosa (緑膿菌)
Haemophilus influenzae (インフルエンザ菌)
Pasteurella multocida subsp. *multocida*
Bordetella pertussis (百日咳菌)
Legionella pneumophila subsp. *pneumophila*
Corynebacterium diphtheriae (ジフテリア菌) [郡美夫]
Nocardia 属菌
Mycobacterium tuberculosis (結核菌)
nontuberculous mycobacteria (非結核性抗酸菌)
Candida 属菌
Cryptococcus neoformans
Aspergillus fumigatus [佐藤智明]

7 血液検査 / 血管カテーテル検査

犬塚和久

血液検体
検体の取扱いと保管
血液検査 (カテーテル採血を行う場合)
血管内留置カテーテル検体
検体の取扱いと保管
検出される主な微生物
血液培養分離菌の臨床的意義
平板上の培養所見
血液培養検査の進め方
血液培養検査におけるグラム染色塗抹標本の作製 (集菌法)
中間報告と初期検査

II 染色

山口育男

1. 塗抹標本の作製
2. グラム染色
3. 抗酸菌染色
4. 墨汁法

グラム陽性球菌 (*Streptococcus* 属菌/*Enterococcus* 属菌)
形態学的特徴による菌の推定
特徴づけテスト
主要な細菌と血流感染症で選択する抗菌薬
グラム陽性球菌 (*Staphylococcus* 属菌)
形態学的特徴による菌の推定
特徴づけテスト
主要な細菌と血流感染症で選択する抗菌薬
グラム陽性桿菌
形態学的特徴による菌の推定
主要な細菌と血流感染症で選択する抗菌薬
グラム陰性球菌
形態学的特徴による菌の推定
主要な細菌と血流感染症で選択する抗菌薬
特徴的なグラム陰性桿菌
形態学的特徴による菌の推定
主要な細菌と血流感染症で選択する抗菌薬
グラム陰性桿菌
形態学的特徴による菌の推定
主要な細菌と血流感染症で選択する抗菌薬
酵母様真菌
形態学的特徴による菌の推定
主要な *Candida* 属菌と血流感染症で選択する抗真菌薬
nutritionally variant streptococci (NVS) [佐藤智明]
Edwardsiella tarda
Vibrio vulnificus
Helicobacter cinaedi
Pasteurella multocida subsp. *multocida*
Erysipelothrix rhusiopathiae (ブタ丹毒菌) [郡美夫]
Capnocytophaga 属菌
Cryptococcus neoformans
Campylobacter fetus subsp. *fetus*
Candida 属菌
Scedosporium prolificans [佐藤智明]

8 嫌気性菌検査

山口育男

嫌気性菌検査
検体の取扱いと保管
平板上の培養所見
Peptostreptococcus anaerobius
Bacteroides fragilis
Porphyromonas 属菌
Prevotella 属菌
Fusobacterium 属菌
Clostridium perfringens (ウエルシュ菌)
Clostridium tetani (破傷風菌) [杉本直樹]

9 その他の検査

山口育男

Helicobacter pylori の検査
検体の取扱いと保管
Helicobacter pylori (ピロリ菌)
Acanthamoeba 属の検査
Acanthamoeba 属

IV 精度管理

藏前 仁

1. 精度管理の分類
2. 精度管理において重要な管理要素
3. 日常業務における内部精度管理の実例

V 培地の取扱いおよび培養所見・判定 竹下康之

1. 培地の取扱い
2. 寒天培地上の培養所見
3. 確認培地の判定/主なグラム陰性桿菌の判定例

略語一覧・索引

略語一覧
索引 (欧文)
索引 (和文)