

<<临床微生物学检验实验指导>>

图书基本信息

书名：<<临床微生物学检验实验指导>>

13位ISBN编号：9787506745321

10位ISBN编号：7506745321

出版时间：2010-2

出版时间：中国医药科技出版社

作者：楼永良 编

页数：204

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<临床微生物学检验实验指导>>

### 前言

随着临床医学和生命科学技术的不断发展，要求新时代的医学检验人才应具备与时俱进的知识结构体系。

《临床微生物学检验》是医学检验专业的主干课程之一，其中基本技能的教学和训练、基础知识和基本理论与临床的密切结合是学好该课程的关键。

为此，全国高等医药院校医学检验专业规划教材建设委员会在医学检验专业第二轮规划教材编写时，新增了《临床微生物学检验实验指导》。

本教材以培养实际操作能力为目的，依据教学大纲要求，与《临床微生物学检验》配套，共同完成课程的教学目标。

教材以实验技术为主线，围绕验证性实验、设计性实验和综合性实验3大类，由实验室规则和常用仪器设备、细菌学检验基本技术、常见病原菌的检验、常见病原性真菌的培养和鉴定、抗菌药物敏感性试验与耐药性检测、常见病毒检测技术、常见临床标本的细菌学检验等7个部分，共32个实验组成。

旨在通过验证性实验使学生掌握最基本的临床微生物学理论和检验技术，通过设计性实验培养学生科研创新的基本素养，通过综合性实验培养学生运用所学知识分析问题和解决问题的能力。

教材内容突出理论联系实际，注重基础与临床紧密结合，兼顾基础性、系统性和实用性，以期在有限的实验教学时数内达到较好的教学效果。

教材的编写格式包括实验目的、实验器材、实验方法、实验结果、注意事项和思考题等，涉及的实验原理部分，为避免与理论教材重复，原则上不再编入，重点突出实验方法和技术。

为了方便教学，特别在教材的第一部分介绍了微生物实验室常用仪器设备，在附录中列举了常见培养基、常用染色液与试剂的配方和用途，并增加了临床标本检验实验记录表等。

由于我们的学术水平和编写能力有限，尽管全体编者做了很大的努力，但缺点和错误仍在所难免，敬请广大师生在使用过程中批评指正。

## <<临床微生物学检验实验指导>>

### 内容概要

本书为全国高等医药院校医学检验专业规划教材之一，是《微生物学检验》的配套用书。

全书分7单元，共32个实验。

介绍了实验室规则和常用仪器设备，详细讲解了细菌学检验基本技术、常见病原菌的检验、常见病原性真菌的培养和鉴定、抗菌药物敏感性试验与耐药性检测、常见病毒检测技术以及常见临床标本的细菌学检验。

书中配有操作示意图及微生物形态彩图，直观而实用；书末附有常用培养基、染液和试剂的配制方法及用途，便于查阅。

本书可供高等院校医学检验专业本科、专科师生实验使用，也可供从事临床检验工作和医学研究的技术人员参考使用。

## &lt;&lt;临床微生物学检验实验指导&gt;&gt;

## 书籍目录

第一单元 实验室规则和常用仪器设备 一、微生物学实验室规则 二、微生物学实验室常用仪器设备

第二单元 细菌学检验基本技术 实验一 细菌的形态学检查 一、不染色标本的检查 二、革兰染色和细菌基本形态观察 三、细菌的特殊结构染色和观察 实验二 细菌的分布与消毒灭菌 一、细菌的分布 二、物理消毒灭菌法(设计性实验) 三、化学消毒法(设计性实验) 四、消毒灭菌效果的评价 实验三 细菌的分离培养 一、培养基的制备 二、细菌的接种与分离技术 三、细菌的培养方法 四、细菌生长现象的观察 五、倾注培养 实验四 细菌的鉴定 一、生物化学鉴定 二、数字编码鉴定及自动化鉴定 三、血清学鉴定 四、分子生物学鉴定 实验五 动物实验性感染与细菌毒素的检测 一、动物实验性感染模型的制作 二、实验动物采血技术 三、细菌内毒素的检测 四、细菌外毒素毒性检测 实验六 细菌的遗传与变异

第三单元 常见病原菌的检验 实验七 球菌 一、葡萄球菌属 二、链球菌属和肠球菌属 三、奈瑟菌属和布兰汉菌属 实验八 肠杆菌科 一、埃希菌属 二、志贺菌属和沙门菌属 三、枸橼酸杆菌属、克雷伯菌属、肠杆菌属和沙雷菌属 四、变形杆菌属、摩根菌属和普罗威登斯菌属 五、耶尔森菌属及哈夫尼亚菌属 实验九 弧菌属、气单胞菌属、弯曲菌属和螺杆菌属 一、弧菌属 二、气单胞菌属 三、弯曲菌属 四、螺杆菌属 实验十 非发酵菌 一、假单胞菌属和产碱杆菌属 二、不动杆菌属和窄食单胞菌属 实验十一 苛养菌 一、军团菌属 二、嗜血杆菌属 实验十二 需氧革兰阳性杆菌 一、棒状杆菌属 二、需氧芽孢杆菌属 三、李斯特菌属 四、加特纳菌属 五、需氧放线菌属和诺卡菌属 实验十三 分枝杆菌属 一、结核分枝杆菌 二、非结核分枝杆菌 实验十四 厌氧菌 一、厌氧芽孢梭菌 二、无芽孢厌氧菌 实验十五 螺旋体和支原体 一、钩端螺旋体 二、梅毒螺旋体 三、支原体 实验十六 衣原体和立克次体 一、衣原体 二、立克次体

第四单元 常见病原性真菌的培养和鉴定 实验十七 真菌检验的基本技术 一、真菌染色技术和形态结构观察 二、真菌分离培养和鉴定 实验十八 单细胞真菌的培养和鉴定 一、假丝酵母菌属 二、隐球菌属 三、毛孢子菌属 实验十九 多细胞丝状真菌的培养和鉴定 一、常见浅部多细胞丝状真菌的培养和鉴定 二、常见深部多细胞丝状真菌的培养和鉴定 实验二十 双相型真菌的培养与鉴定

第五单元 抗菌药物敏感性试验与耐药性检测 实验二十一 纸片扩散法药物敏感性试验和联合药敏试验 一、纸片扩散法药物敏感性试验 二、联合药敏试验 实验二十二 稀释法药物敏感性试验和E试验 一、琼脂稀释法 二、肉汤稀释法 三、E试验 实验二十三 特殊耐药菌及耐药酶的表型检测 一、 $\beta$ -内酰胺酶的检测 二、超广谱 $\beta$ -内酰胺酶(ESBL)的检测 三、碳青霉烯酶的检测 四、耐甲氧西林葡萄球菌(MRS)的检测 五、葡萄球菌诱导性克林霉素耐药的检测(D-Test) 六、耐万古霉素肠球菌的检测 七、耐青霉素肺炎链球菌的检测

第六单元 常见病毒检测技术 实验二十四 病毒培养技术 一、鸡胚接种 二、动物接种 三、组织细胞培养 实验二十五 病毒快速检测技术 一、电镜负染观察病毒 二、生物素-链霉亲和素系统ELISA检测抗巨细胞病毒抗体 三、PCR法检测HPV-DNA

第七单元 常见临床标本的细菌学检验 实验二十六 血液及骨髓液标本的细菌学检验——综合性实验 实验二十七 尿液标本的细菌学检验——综合性实验 实验二十八 生殖道标本的细菌学检验——综合性实验 实验二十九 肠道标本的细菌学检验——综合性实验 实验三十 呼吸道标本的细菌学检验——综合性实验 实验三十一 脑脊液标本的细菌学检验——综合性实验 实验三十二 脓液、创伤感染分泌物、胸腹水及穿刺液的细菌学检验——综合性实验

附录 附录一 常用培养基(按拼音排序) 附录二 常用染液和试剂(按拼音排序) 附录三 临床标本检验实验记录表彩图

## <<临床微生物学检验实验指导>>

### 章节摘录

插图：一、微生物学实验室规则微生物学实验的对象大多为病原微生物，具有传染性，在实验中必须严格掌握无菌概念，防止实验中自身感染和污染环境，因此要求严格遵守以下规则：1.实验前复习相关理论知识，并预习当次实验内容。

书包、外衣等物品放于室外，请勿带入实验室内。

必须带入的书籍和文具等请放在非操作区，以免污染。

2.进入实验室时必须穿好白大衣，必要时配戴戴口罩和帽子。

3.认真进行各项实验，严格掌握无菌技术。

各种实验物品按指定地点存放，如吸过菌液的吸管、毛细滴管应投入消毒缸内；用过的玻片、L形棒等放入装有消毒液的搪瓷缸中，不得乱放在桌面上或冲洗于水槽中。

4.实验室内保持安静，不得高声谈笑或随便走动，以免影响他人实验。

禁止在实验室内饮食、吸烟或用嘴湿润标签等物品。

5.实验中发生差错或意外事故时，应立即报告教师进行及时处理，切勿隐瞒或自作主张不按规定处理。

如发生有菌材料污染桌面、衣物等，应立即用抹布浸沾2%~3%来苏（或5%石炭酸液）泡在污染部位，经半小时后方可除去；如手上沾有活菌，用上述来苏尔消毒液浸泡10min左右后，再用肥皂及自来水反复洗净；如吸入菌液，应立即吐出后，以大量0.5g/L高锰酸钾及清水漱口，必要时根据菌类不同，使用其他药物以预防感染。

6.爱护实验室内各种仪器设备，按使用规则操作；未经老师许可，不得擅自搬动示教、器材或其他室内设施；实验用过的器材，必须放在指定地点或按要求处理，不能随便乱丢乱放。

培养箱、冰箱等开门后应及时关好；显微镜用后要擦净，各功能部件复位，登记使用情况后放入显微镜柜内。

7.节约使用实验材料，如不慎损坏器材，应报告教师进行登记。

8.实验完毕后整理桌面，关好水、电等开关。

需培养的材料要做好标记如学号、姓名等，送入孵箱培育。

培养物在结果观察完毕后放污物筒，送消毒室处理。

9.实验完毕，脱下白大衣和帽子，按要求将白大衣反折、叠好，按座号放入柜内。

再用消毒液及自来水洗手后方可离开实验室。

<<临床微生物学检验实验指导>>

编辑推荐

《临床微生物学检验实验指导》：全国高等医学院校医学检验专业规划教材

<<临床微生物学检验实验指导>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>