

<<病原生物与免疫实验学>>

图书基本信息

书名：<<病原生物与免疫实验学>>

13位ISBN编号：9787030180179

10位ISBN编号：7030180178

出版时间：2006-8

出版时间：杨宗琪 科学出版社 (2006-08出版)

作者：杨宗琪 编

页数：203

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>

<<病原生物与免疫实验学>>

前言

医学教育的重点是实践性教育，我国医学教育的弱点也是实践性教育，医学实验教学是医学生学习医学必不可少的重要组成部分，实验教学的成功与否是决定所培养的医学生质量高低的关键环节之一。经过多年的探索，我们对实验教学的模式进行了大胆改革，将医学微生物学、医学免疫学、人体寄生虫学三门学科的实验教学内容整合为一门新的独立学科——病原生物与免疫实验学，编写了实验教材。

按照基本实验、综合性实验与开放性实验相结合、实验与理论相结合、基础与临床相结合的实验教学模式，已独立、连续完成了医学本科、专科四个年级的全部实验教学，在此基础上重新编写了本实验教材《病原生物与免疫实验学》。

本教材分为上、下两篇。

上篇是总论部分，较系统地介绍了本学科的主要实验技术、常用仪器及试剂，作为教师、技术人员与学生的参考资料，也有利于让学生较全面地了解与掌握本学科的全貌。

下篇是学生的实验指导，实验按照专题归类，每一专题实验由若干相关实验组成。

实验指导有八、九、十三章，第八章为基本实验，适合各种医学专业使用，由常见病原生物形态学观察、免疫学基本实验技术与病原学基本技能训练三个专题实验组成。

第九章为设计性综合性实验，适合各临床专业、检验专业学生使用，由病案讨论与实验设计、临床标本病原学检测两个专题实验组成，以病案为线索，以学生设计实验方案为方法，以基本技能为手段，进行全面系统的实验，可促进和调动学生的主动性，锻炼学生的创新思维。

第十章为开放性实验，供有条件的学生选择性使用，也供相关专业选择性使用，同时也缓解学时少、内容多的矛盾，主要为前沿性实验与专业性强的实验，由病原生物的免疫标记技术检测、病原生物学的分子生物学技术检测、细菌生化反应技术、病毒检测技术和其他微生物学检测技术五个专题实验组成。

本教材突出基本技能，强调学生的基本技能训练，特别是基本实验部分以较多的基本操作示意图来指导学生操作，以便举一反三，有利于综合性实验的开展，有利于今后的临床工作与科研工作。

本教材突出学生的综合素质培养，促使和调动学生主动地利用已知的基本理论，结合基本技能去开动脑筋，选择实验内容，设计实验程序，有利于实验与理论的联系，有利于基础与临床的结合，锻炼学生的创新思维，促进学生的智力开发，而不是完全按照老师的思路被动地照做实验，有利于学生成才。

综合性实验部分按此思路设计。

期冀本教材的出版为促进实验教学改革尽绵薄之力，我们将感到欣慰。

当然，限于我们的水平、经验，殷切盼望读者不吝赐教。

<<病原生物与免疫实验学>>

内容概要

《病原生物与免疫实验学》是高等医药院校实验教材，分上、下两篇。上篇总论部分较系统地介绍了病原生物与免疫实验学的主要实验技术；下篇是实验指导，其中的基本实验适合各种医学专业学生使用，设计性综合性实验适合各临床专业、检验专业学生使用，开放性实验供有条件的学生选用。

《病原生物与免疫实验学》适用于医药院校临床、预防、基础、口腔、药学检验等专业本科和专科学学生使用。

<<病原生物与免疫实验学>>

书籍目录

前言上篇 总论第一章 实验室常用仪器简介第一节 显微镜第二节 电泳设备第三节 微量移液器第四节 电冰箱第五节 三用水箱第六节 恒温箱第七节 高压灭菌器第二章 免疫学基本技术第一节 非特异性免疫检测第二节 抗原或抗体的检测第三节 淋巴细胞检测技术第四节 抗体的提取与纯化技术第五节 抗体的标记技术第三章 病原生物学基本技能第一节 无菌技术与接种技术第二节 形态学检测技术第三节 培养技术第四节 生化反应技术第五节 血清学鉴定技术第六节 病原生物的微量化和自动化检查第七节 分子生物学技术第八节 动物实验技术第四章 寄生虫病原检查技术第一节 粪便检查第二节 血液检查第三节 排泄物与分泌物等的检查第四节 其他器官组织检查第五章 病毒学检测技术第一节 标本的采集和运送第二节 病毒感染的检测方法第六章 其他微生物学检测技术第一节 真菌检测技术第二节 放线菌检测技术第三节 支原体检测技术第四节 立克次体检测技术第五节 衣原体检测技术第六节 螺旋体检测技术第七章 培养基、常用试剂与器材处理第一节 培养基第二节 常用试剂第三节 实验室常用器材的处理与消毒灭菌下篇 实验指导第八章 基本实验实验一 常见病原生物形态学观察实验二 免疫学基本实验技术实验三 病原学基本技能训练第九章 设计性综合性实验实验四 病案讨论与实验设计实验五 临床标本病原学检测第十章 开放性实验实验六 病原生物的免疫标记技术检测实验七 病原生物的分子生物学技术检测实验八 细菌生化反应技术实验九 病毒检测技术实验十 其他微生物学检测技术

<<病原生物与免疫实验学>>

章节摘录

插图：第二章 免疫学基本技术 免疫学检测技术已广泛应用于医学和生物学领域的研究。

在临床医学中，免疫学检测可应用于免疫相关疾病的诊断、发病机制的研究、病情监测与疗效评价等，如传染病、免疫缺陷、自身免疫病、肿瘤、移植排斥反应、超敏反应等。

为推动免疫技术的改进和发展，免疫学家常使用许多其他生物科学的技术，如利用生化和蛋白质技术分离抗原和抗体，用分子生物学技术阐明免疫学上重要的基因序列。

然而，免疫学又形成了许多本学科的技术，尤其是依据于抗原抗体反应高度特异性，作为检测手段胜过任何其他方法这一优势，如用免疫细胞化学技术可检测组织中任何具有抗原性的分子，即使含量极低，也可用放射免疫法（RIA）和酶联免疫吸附法（ELISA）而检出。

随着免疫学理论的进展，检测技术也不断发展和更新，新方法层出不穷。

本章仅简述其中最常用的一些免疫学检测方法的原理、基本步骤及实用意义。

第一节 非特异性免疫检测 非特异性免疫（nonspecific immunity）又称为固有性免疫应答，当遇到病原体后，首先并迅速起防卫作用。

执行固有免疫功能的有皮肤、黏膜的物理阻挡作用及局部细胞分泌的抑菌、杀菌物质的化学作用，有吞噬细胞和自然杀伤细胞对多种病原体的吞噬、杀伤作用，有血液和体液中存在的抗菌分子（如补体等）作用。

非特异性免疫检测主要包括吞噬细胞的检测、NK细胞的检测、溶菌酶检测以及对补体的检测等。

<<病原生物与免疫实验学>>

编辑推荐

《病原生物与免疫实验学》是由科学出版社出版的。

<<病原生物与免疫实验学>>

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>