

<<医学免疫学与病原生物学实验教程>>

图书基本信息

书名：<<医学免疫学与病原生物学实验教程>>

13位ISBN编号：9787811165562

10位ISBN编号：7811165562

出版时间：2008-5

出版时间：北京大学医学出版社

作者：王月丹 主编

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>

## <<医学免疫学与病原生物学实验教程>>

### 前言

现代医学是一门实验科学。

医学院校在培养学生时一般都很重视实验教学，北京大学医学部也是如此。

但在我的印象中，以前都是各学科单独设立实验课程，彼此多有重复。

从内容上看，有相当部分只是理论课上某些结论的印证，学生们往往对着实验指导一步一步往下操作，实验结束、报告写完，脑子里并没有留下多少印象。

近些年来，北京大学医学部基础医学院围绕培养创新人才的目标，在教学内容、教学方法、课程模式、考核体系等方面进行了新的探索和实践，其中也包括实验教学的改革。

他们在1998年创建了生物医学实验教学中心，十年来对12门基础医学课程的实验教学进行了重组、整合和改革，打破了“单一课程”、“单一实验室”的原有模式，形成了以机能、形态、生物化学与分子生物学、病原与免疫、细胞生物与遗传五个模块和基础性实验、综合性实验、研究性实验三个层次所构成的基础医学实验教学体系，并且在实验内容方面注重培养学生科学思维，激发学生创新活力，提高学生解决实际问题的能力。

我认为北京大学医学部在基础医学实验课程教学方面进行的改革是扎实的，是成功的。

《北京大学医学实验系列教材》是他们十年改革成果的总结，值得各医学院校参考。

我也衷心希望我国从事医学教育的同志们再接再厉，在实践中不断摸索新的经验，思想再解放一些，改革的步伐再迈得大一些，为建立具有中国特色的先进医学教育体系做出新的贡献。

是为序。

韩启德二零零八年四月二十九日

## <<医学免疫学与病原生物学实验教程>>

### 内容概要

本教材是北京大学医学实验系列教材之一，主要包括医学微生物学、医学寄生虫学和医学免疫学的教学实验内容，是帮助医学生验证病原学与免疫学基本理论、理解病原微生物致病机制和掌握免疫学与病原学检验与诊断方法的基本原理和基本操作的指导用书。

本实验教材设计的实验包括三个层次，通过基本实验培养学生掌握病原学与免疫学基本操作技术（如显微观察技术、无菌操作技术、分离培养技术、免疫荧光技术、免疫酶标记和免疫细胞功能检测等）；通过综合实验使学生认识如何将病原学与免疫学的基本操作和分析技术应用于医学实践（如病原微生物的分离鉴定和细胞因子的检测等）；通过高级实验使学生了解本学科在技术上和认识上最新的发展动态，培养学生的创新意识和参与科学研究的能力（如病原体特异性T细胞识别的抗原表位分析与鉴定等）。

在实验中，通过标本观察、实验操作、分析实验结果及计算机多媒体辅助教学等手段对学生进行基本理论、基本操作、基本诊断方法以及建立基本科研思路的训练。

## <<医学免疫学与病原生物学实验教程>>

### 书籍目录

总论 一、实习课的基本要求 二、实验室规则 三、实验室生物安全简介 四、医学寄生虫学实验中光学显微镜的使用基本实验 实验一 细菌形态学观察基本技术 实验二 细菌分离培养相关技术及应用 实验三 微生物的控制 实验四 细菌代谢产物检查 实验五 细菌变异现象的观察 实验六 螺旋体实验 实验七 真菌形态学观察 实验八 病毒学基本技术 实验九 免疫器官的观察 实验十 免疫沉淀反应试验 实验十一 免疫凝集反应试验 实验十二 酶联免疫吸附试验 实验十三 补体功能检测试验 实验十四 免疫细胞功能检测试验 实验十五 线虫 实验十六 吸虫 实验十七 绦虫 实验十八 医学原虫 实验十九 医学节肢动物综合实验 实验一 病原性球菌的分离鉴定 实验二 肠道杆菌的分离鉴定 实验三 流行性感冒病毒的分离鉴定 实验四 白细胞介素2活性测定 实验五 超敏反应试验 实验六 消化道寄生虫的检查 实验七 血液、排泄物、分泌物与组织器官中的寄生虫检查 实验八 感染血吸虫家兔的病理解剖和实验室诊断高级实验 实验一 脉冲场电泳技术在细菌基因组物理图构建中的应用 实验二 沙眼衣原体临床标本的分离培养与鉴定 实验三 病毒样品感染滴度的测定 实验四 乙型肝炎病毒基因分型实验 实验五 多克隆抗体的制备 实验六 单克隆抗体的制备 实验七 特异性T细胞识别的抗原表位分析与鉴定 实验八 卡氏肺孢子虫感染动物模型的建立及PCR检测 附录 常用培养基制备 附录 微生物染色法 附录 常用指示剂、试剂、溶液和缓冲液 附录 实验动物的管理、接种、采血及解剖法 附录 实验仪器介绍参考文献

### 章节摘录

2004年11月12日国务院发布了424号令，开始实施《病原微生物实验室生物安全管理条例》。

根据《条例》病原微生物分为4类。

第一类病原微生物，是指能够引起人类或动物非常严重疾病的微生物，以及我国尚未发现或者已经宣布消灭的微生物，例如马尔堡病毒和天花病毒。

第二类病原微生物，是指能够引起人类或者动物严重疾病，比较容易直接或间接在人与人、动物与人、动物与动物间传播的微生物，如SARS冠状病毒、HIV I型和II型、炭疽芽孢杆菌和结核分枝杆菌。

第三类病原微生物，是指能够引起人类或者动物疾病，但一般情况下对人、动物或者环境不构成严重危害，传播风险有限，实验室感染后很少引起严重疾病，并且具备有效治疗和预防措施的微生物，如HBV、登革病毒、破伤风梭菌、金黄色葡萄球菌和铜绿假单胞菌。

第四类病原微生物，是指在通常情况下不会引起人类或者动物疾病的微生物，如小鼠白血病病毒。

其中，第一类和第二类称为高致病性病原微生物。

医学微生物学教学实验中使用的微生物主要为第三类和第四类病原微生物。

编辑推荐

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>