

<<临床免疫学检验实验>>

图书基本信息

书名：<<临床免疫学检验实验>>

13位ISBN编号：9787030286321

10位ISBN编号：7030286324

出版时间：2010-8

出版时间：徐军发 科学出版社 (2010-08出版)

作者：徐军发 编

页数：159

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>

## &lt;&lt;临床免疫学检验实验&gt;&gt;

## 前言

随着21世纪经济与社会的发展,科学技术既向纵深发展、不断分化,又互相渗透、不断融合;同时,新兴学科与边缘学科的兴起、新技术的应用、信息量的剧增,对医学的发展产生了重大而深远的影响,这些必将促进医学教育的全面改革。

实验教学作为高等教育的重要组成部分,是学生实践能力和创新能力培养的重要途径,其重要性已受到越来越广泛的关注。

目前,传统实验教学模式仍占主导地位,存在不少弊端和不足:以学科为基础构建的课程体系,忽略了生命科学的整体性、系统性;学科体系繁多,相互孤立,学科间联系不够;实验室分散,功能单一,设备重复购置,资源浪费,效率低下,调配困难;实验教学内容陈旧,手段落后,方式老化,实验内容以验证理论为主,缺少现代医学实验内容;医学生学习的积极性、主动性不强。

这些明显滞后于现代医学的发展,影响教学质量,不利于大学生创新意识和实践能力的培养,难以培养出高素质、创新型的医学人才。

如何改革传统的实验教学模式,培养具有创新精神、知识面广、动手能力强的新型医学人才,已成为当务之急。

教育部、卫生部《关于加强医学教育工作,提高医学教育质量的若干意见》(教高[2009]4号)明确提出“高等学校要积极创新医学实践教学体系,加强实践能力培养平台的建设。

积极推进实验内容和实验模式的改革,提高学生分析问题和解决问题的能力”,进一步明确了医学实验教学的重要性和改革的必要性。

根据教育部精神,要对传统医学实验教学模式进行改革,最大限度地整合有限资源,优化重组教学实验室,依托相关学科优势,与学科建设相结合,构建开放共享的实验教学中心,力求突出和贯彻执行教育部提出的“三基”、“五性”和注重实用性的要求,以培养学生的探索精神、科学思维、实践能力和创新能力。

构建新型的医学实验教学体系,要求我们从根本上改变实验教学依附于理论教学的理念,理论教学与实验教学要统筹协调,既有机结合又相对独立,建立起以能力培养为主线,分层次、多模块、相互衔接的实验教学体系。

以教学内容和课程体系改革为核心、培养高素质、创新型人才为目标,科学整合实验教学内容,打破既往学科框架,按新构建的科学体系,编写适合创新性实验教学体系的配套实验教材已显非常迫切。

在科学出版社的大力支持下,《全国高等院校医学实验教学规划教材》编委会以广东医学院为主体,协同重庆医科大学、中山大学等全国33所高等医药院校相关专业的167名专家、教授共同编写了这套实验教学系列教材。

## <<临床免疫学检验实验>>

### 内容概要

《临床免疫学检验实验》由国内7所高等院校参与编写，主要供医学检验专业使用。本教材在强调医学检验专业基本实验技术和操作的基础上重视综合性实验和创新性实验的开展。全书共分基本实验技术、经典验证性实验、综合性实验和创新性实验四篇。基本实验技术主要介绍临床免疫学检验工作中常用到的样本采集和免疫细胞分离技术以及常用实验动物。经典验证性实验主要由经典的免疫学实验组成。综合性实验中主要包括抗体的制备、ELISA方法的建立、机体免疫功能的评价、临床免疫学检验以及自动化仪器和试剂盒简介等内容。创新性实验介绍了临床免疫学检验创新实验设计的一般过程并列举了部分创新实验选题。本教材通过基本实验技术和经典验证性实验的教学可以达到验证理论和培养学生的基本免疫学实验技能的目的。综合性实验的教学一方面可以训练学生组织和驾驭大型综合实验的能力，另一方面可以使学生提前了解临床实验室使用的仪器和开展的实验项目，为临床实习和从事临床免疫学检验工作打下基础。创新性实验设计可为医学检验学生进一步开展科研工作奠定基础。本教材也可用做临床医学、医学影像、医学麻醉、法医学、预防医学以及药学等专业实验教学的参考用书。

## &lt;&lt;临床免疫学检验实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 基本实验技术第一章 常用实验动物简介实验一 小鼠、豚鼠、家兔的抓取、固定和处死实验二 实验动物的免疫接种法第二章 免疫学检验的标本采集实验三 人静脉采血实验四 动物血液标本的采集第三章 免疫细胞的分离技术实验五 外周血单个核细胞的分离实验六 尼龙棉柱法分离人外周血T细胞实验七 小鼠腹腔巨噬细胞的制备实验八 人外周血中性粒细胞的分离第二篇 经典验证性实验第四章 免疫沉淀实验实验九 双向免疫扩散试验实验十 单向免疫扩散试验实验十一 对流免疫电泳试验实验十二 免疫电泳试验实验十三 免疫浊度测定第五章 免疫凝集实验实验十四 直接凝集试验实验十五 间接凝集试验实验十六 间接凝集抑制试验第六章 免疫标记技术实验十七 酶联免疫吸附试验实验十八 酶免疫组织化学技术实验十九 免疫荧光抗体技术实验二十 时间分辨荧光免疫分析实验二十一 化学发光免疫分析技术实验二十二 斑点金免疫渗滤试验实验二十三 胶体金免疫层析试验第七章 细胞免疫功能检测技术实验二十四 淋巴细胞增殖试验实验二十五 T细胞亚型分析第八章 天然免疫功能测定实验二十六 中性粒细胞趋化功能测定实验二十七 中性粒细胞吞噬杀菌功能测定实验二十八 单核/巨噬细胞功能测定实验二十九 NK细胞功能检测实验三十 溶菌酶测定实验三十一 C-反应蛋白检测第九章 超敏反应的检测实验三十二 豚鼠过敏反应实验三十三 皮肤速发型超敏反应检测实验三十四 血清总IgE的检测实验三十五 特异性IgE的测定第三篇 综合性实验第十章 多克隆抗体的制备实验三十六 免疫血清的制备、纯化及鉴定第十一章 单克隆抗体的制备实验三十七 单克隆抗体的制备第十二章 ELISA检测方法的建立实验三十八 酶联免疫吸附试验检测IL-2方法的建立第十三章 机体免疫功能的评价实验三十九 机体免疫功能的综合评价第十四章 临床免疫学检验实验四十 感染性疾病的免疫学检验实验四十一 自身免疫性疾病的免疫学检验实验四十二 肿瘤标志物的检测第十五章 免疫自动化分析系统和试剂盒简介实验四十三 免疫自动化分析系统简介实验四十四 常见免疫检验试剂盒简介第四篇 创新性实验第十六章 实验选题、设计、实施与总结第十七章 创新性实验选题参考参考文献附录

## &lt;&lt;临床免疫学检验实验&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：(2) 标记试管：在试管上贴标签，注明病人姓名、项目名称、采集日期、门诊或住院号。

(3) 消毒双手：采血前，操作人员应用肥皂（或消毒液）和水洗手。

(4) 选择静脉：静脉采血多采用位于体表的浅静脉，通常采用肘部静脉、手背静脉等。

小儿可采颈外静脉血液，成人采血位置多用肘前静脉，因其粗大、容易辨认（图2-3）。

采血前，要求受检者端坐在实验台前，将前臂放在实验台上，掌心向上，并在肘下放一枕垫。

卧床受检者要求前臂伸展，暴露穿刺部位。

(5) 检查注射器：打开一次性注射器包装，左手持针头下座，右手持针筒，将针头和针筒紧密连接，并使针头斜面对准针筒刻度，抽拉针栓检查有无阻塞和漏气，最后排尽注射器中的空气并保持针头无菌状态。

(6) 消毒：用30g/L碘酊棉签自所选静脉穿刺处顺时针方向，从内向外消毒皮肤，待碘酊挥发后，再用75%酒精棉签以同样方式拭去碘迹。

(7) 扎压脉带：在采血部位上端5~10cm处，将压脉带绕手臂一圈打一活结，压脉带末端向上。

嘱病人握拳，使静脉隆起。

如静脉不明显时，可嘱病人握紧和放松拳头几次，使其充盈后采血，对于较肥胖病人，可用左手食指消毒后在肘前轻压，再抬起如触到有波动感，即为肘前静脉（图2-4）。

(8) 穿刺：取下针头无菌帽，以左手拇指固定静脉穿刺部位下端，右手持注射器，食指固定针头下座，使针头斜面和针筒刻度向上，沿静脉走向使针头与皮肤成30°角斜行快速刺入皮肤，然后成5°角向前穿破静脉壁进入静脉腔。

见回血后，将针头顺势探入少许，以免采血时针头滑出，但不可用力深刺，以免造成血肿，同时立即去掉压脉带。

(9) 抽血：用左手缓缓向后拉注射器针栓，到达采血量刻度后停止。

若使用一次性真空采血装置，当针头进入血管后会见少量回血，将真空采血管插入试管托内采血针中，因试管内负压作用，血液自动流入试管，到达采血量刻度后拔出试管即可（图2-4）。

(10) 止血：嘱受检者松拳，用消毒棉签压住进针部位，迅速向后拔出针头。

继续以适当压力按住消毒棉签3分钟至止血为止。

(11) 放血：从注射器上取下针头。

将血液沿试管壁缓缓注入，到达标记处。

含抗凝剂试管需迅速轻轻颠倒混匀几次。

(12) 采血完毕，应再次核对病人姓名和编号。

用过的器材应放在固定的回收箱内，不能随意丢弃，污染环境。

<<临床免疫学检验实验>>

编辑推荐

《临床免疫学检验实验》：全国高等院校医学实验教学规划教材。

<<临床免疫学检验实验>>

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>