

## <<临床实验仪器学>>

### 图书基本信息

书名：<<临床实验仪器学>>

13位ISBN编号：9787533744670

10位ISBN编号：7533744675

出版时间：2009-8

出版时间：蒋长顺、贺学姣 时代出版传媒股份有限公司，安徽科学技术出版社 (2009-08出版)

作者：贺学姣 著

页数：349

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;临床实验仪器学&gt;&gt;

## 前言

随着当前实验室医学和医学工程技术的飞速发展，临床实验仪器已经成为各级医疗机构在临床疾病诊断中不可替代的重要工具。

广大从事临床实验仪器的生产、经营、监管、使用和维护的工作人员都需要掌握临床实验仪器的结构原理、临床应用和常见故障的维护。

为此，各高等院校的医学检验（技术）专业和生物工程技术类专业近几年都纷纷开设了《临床实验仪器学》，并将其作为主干课程。

在安徽省医疗器械行业协会的参与和指导下，我们组织了全国各地9家院校（医院）共12名长期从事医学实验或医学工程技术工程并对实验室医学和临床实验仪器有实践经验和理论水平的专家编写了本教材。

编写过程努力遵循“三基五性”原则，适应岗位需求和专业培养目标，注重教材的整体优化，为培养实验室医师和医学工程师奠定基础。

该教材已被评选为安徽省高等学校“十一五”省级规划教材。

本教材分两大篇，力求针对实验室医学技术人员和实验仪器工程技术人员的教学需求，重点阐述实验仪器的结构原理和临床应用。

第一篇着重介绍实验室医学和临床实验仪器的关系：从由临床实验仪器组成的现代化实验室诊断系统到实验仪器的管理，进而对实验仪器进行质量控制；从临床实验仪器涉及的工程技术基础知识到与临床实验仪器有关的各项生物学性相关知识等。

第二篇重点介绍各类临床实验仪器，包括临床分离技术仪器、临床形态学分析仪器、临床化学分析仪器、临床血流变分析仪器、临床微生物学及临床分子生物学分析仪器等六大实验分析领域的各类仪器，并对部分有代表性的实验仪器增添了一些仪器介绍。

本版教材的编写，借鉴并吸收了国内外有关教材和文献，同时得到不少实验仪器生产企业和一线工程技术人员的大力支持，在此表示敬意和感谢。

由于是初稿，编者经验和水平有限，疏漏和不足之处在所难免，祈望专家和广大师生提出批评和指正。

。

## <<临床实验仪器学>>

### 内容概要

《临床实验仪器学》分两大篇，力求针对实验室医学技术人员和实验仪器工程技术人员的教学需求，重点阐述实验仪器的结构原理和临床应用。

第一篇着重介绍实验室医学和临床实验仪器的关系：从由临床实验仪器组成的现代化实验室诊断系统到实验仪器的管理，进而对实验仪器进行质量控制；从临床实验仪器涉及的工程技术基础知识到与临床实验仪器有关的各项生物学性相关知识等。

第二篇重点介绍各类临床实验仪器，包括临床分离技术仪器、临床形态学分析仪器、临床化学分析仪器、临床血流变分析仪器、临床微生物学及临床分子生物学分析仪器等六大实验分析领域的各类仪器，并对部分有代表性的实验仪器增添了一些仪器介绍。

## &lt;&lt;临床实验仪器学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 临床实验室自动化系统及其基本特征第一章 绪论第一节 实验室医学概述第二节 生物医学工程与临床实验仪器第三节 临床实验仪器的学习方法思考题第二章 临床实验仪器的管理第一节 临床实验仪器组成的实验室自动化系统第二节 临床实验仪器提供的实验技术第三节 临床实验仪器的选择和评价第四节 临床实验仪器的验收第五节 临床实验仪器的维护与维修第六节 医疗器械管理的有关法规、条例与标准思考题第三章 临床实验仪器的信息采集与传感技术第一节 人体生理信号特征和采集处理第二节 生物医学传感技术第三节 电工电子基本技术第四节 临床实验仪器的安全使用思考题第四章 临床实验仪器的相关应用知识第一节 实验室工作管理程序第二节 临床实验仪器使用的标本第三节 影响临床实验仪器报告结果的因素第四节 临床实验仪器的检测项目第五节 临床实验仪器配套试剂与耗材第六节 临床实验仪器的生物学评价思考题第五章 临床实验仪器的质量管理第一节 实验室医学的质量管理概述第二节 实验仪器分析前的质量管理第三节 临床实验仪器分析中的质量管理第四节 临床实验仪器分析后的质量管理第五节 临床实验室认可与认证思考题第二篇 临床实验仪器各论第六章 临床实验分离技术仪器第一节 离心机第二节 电泳仪第三节 色谱仪思考题第七章 临床形态学测仪器第一节 显微镜第二节 血细胞分析仪第三节 流式细胞仪思考题第八章 临床化学分析仪器第一节 分光光度计第二节 自动生化分析仪第三节 干化学分析仪器第四节 尿液分析仪器第五节 电解质分析仪第六节 血气分析仪器第七节 即时实验仪器思考题第九章 临床免疫标记分析仪器第一节 酶免疫测定仪第二节 放射免疫测定仪第三节 免疫荧光测定仪第四节 化学发光免疫测定仪思考题第十章 临床血液变分析仪器第一节 血液流变分析仪器第二节 血液凝固分析仪器第三节 红细胞沉降率测定仪第四节 免疫浊度测定仪思考题第十一章 临床微生物检测仪器第一节 血培养检测系统第二节 微生物鉴定和药敏分析系统第三节 厌氧培养系统思考题第十二章 临床分子诊断仪器第一节 概述第二节 核酸合成与扩增仪器第三节 核酸测定仪第四节 生物芯片及相关仪器思考题参考文献

## &lt;&lt;临床实验仪器学&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：（二）关于实验室实验技术实验室医学对新技术的应用比其他专业更为敏锐，其学科的发展与新技术的关系也更为密切。

1. 检测技术操作的现代化科学技术的发展必然促进学科之间交叉渗透，许多新技术被引进到实验领域从而取代了传统技术，如以前一些实验中需要加热、除蛋白或加强酸、强碱处理等方法的，均已被在常温下、只需加单一试剂就能迅速反应且排除干扰的方法所取代，如酶法、电化学法、免疫标记技术和各种层析法等；流式细胞仪进入临床实验室极大地拓宽了临床实验的范围，促进了细胞生物学的临床应用；应用荧光偏振技术、化学发光技术及磁性微球免疫化学技术的各类仪器，使免疫化学检测进入了新水平，并逐步替代放射分析技术。

2. 检测方法标准化过去每个实验项目有多种检测方法，不同方法有不同的正常参考值，给临床造成麻烦和混乱，随着仪器、试剂的发展，现在检测方法趋向统一和标准化。

3. 质量控制规范化为了向临床提供准确、可靠的实验报告，实验医学在技术发展的同时，在检测质量控制方面亦不断完善。

在统一试剂、统一方法、统一标准的同时，建立了室内质量控制，参加由权威机构组织的室内质量评价活动，从而使单方面的室内质控转变为全面质量保证，提高了检测结果的准确性、稳定性和可靠性。

。

<<临床实验仪器学>>

编辑推荐

《临床实验仪器学》由安徽科学技术出版社出版。

<<临床实验仪器学>>

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>