

《生物化学检验实验指导》

图书基本信息

书名：《生物化学检验实验指导》

13位ISBN编号：9787506742221

10位ISBN编号：7506742225

出版时间：2009-8

出版社：中国医药科技出版社

页数：175

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《生物化学检验实验指导》

前言

《生物化学检验》是医学检验（技术）专业的必修和主干课程之一，而生物化学检验技术是专业核心能力的有机组成部分。为了适应当前对高职高专《生物化学检验》实验教学的需要，我们在编写委员会的安排下组织编写了《生物化学检验实验指导》。本实验指导的编写，主要是根据高职高专医学检验技术专业职业导向、能力本位的培养目标，以全国高等医学院校医学检验技术专业高职高专规划教材《生物化学检验》为基础，依据医学检验技术专业专科教学大纲的要求，围绕理论教学内容，结合《全国临床检验操作规范》（第三版）选择相关的实验，使学生通过实验课边做边学的实训练习，掌握《生物化学检验》最基本的技术和知识。其内容主要包括生物化学检验实验室基本知识，光谱分析技术，电泳分析技术，层析分析技术，酶学分析技术，分子生物学技术，血浆蛋白质检验，血糖及糖复合物检验，血脂及血浆脂蛋白检验，钾、钠、氯和酸碱平衡检验，钙、磷、镁和微量元素检验，肝脏功能检验，肾脏功能检验，心肌损伤标志物检验，综合性实验分析等十四章，共计65个实验；按实验原理、试剂与仪器、操作步骤、数据记录、结果计算与分析、结果报告、参考范围、临床意义、注意事项、方法评价和思考题等层次进行编写。另外，为方便使用者对实验基本技能的正规操作，本书前文中还介绍了常用玻璃仪器的洗涤与干燥、化学试剂的保管与配制、诊断试剂盒的选择与应用，刻度吸管、微量加样器的使用方法和注意事项。《生物化学检验实验指导》作为医学检验技术专业《生物化学检验》的实训教材，既可供全国高职高专医学专科学校医学检验技术专业师生学习使用，也可作为生物化学检验工作者在临床检验实际工作中参考使用。由于时间仓促，加之编写水平有限，书中难免有不当之处，敬请专家和读者批评指正。

《生物化学检验实验指导》

内容概要

《生物化学检验实验指导》为医药高职高专《生物化学检验》理论教材的配套实验教材。全书共十四章：第一章为生物化学检验实验室基本知识，第二章为光谱分析技术，第三章为电泳分析技术，第四章为层析分析技术，第五章为酶学分析技术，第六章为分子生物学技术，第七章为血浆蛋白质检验，第八章为血糖及糖复合物检验，第九章为血脂及血浆蛋白检验，第十章为钾、钠、氯和酸碱平衡检验，第十一章为钙、磷和微量元素测定，第十二章为肝脏功能检验，第十三章为肾脏功能检验，第十四章为心肌损伤标志物检验。《生物化学检验实验指导》指导学生实训练习，力求培养学生实际操作能力和分析问题的能力，可供医学检验专业高职高专学生使用。

《生物化学检验实验指导》

书籍目录

实验须知生物化学检验实验基本操作训练第一章 生物化学检验实验室基本知识 实验一 缓冲液的配制 实验二 刻度吸量管的校正 实验三 批内重复性试验 实验四 回收试验 实验五 干扰试验第二章 光谱分析技术 实验六 721型分光光度计波长校正与吸收曲线的制作 实验七 火焰发射光度法测定血清钾、钠 实验八 免疫比浊法测定C-反应蛋白(CRP)第三章 电泳分析技术 实验九 醋酸纤维素膜电泳法测定血清蛋白质 实验十 琼脂糖电泳法测定血清脂蛋白第四章 层析分析技术 实验十一 离子交换柱层析法分离混合氨基酸第五章 酶学分析技术 实验十二 定时法测定血清淀粉酶 实验十三 速率法测定血清乳酸脱氢酶第六章 分子生物学技术 实验十四 人外周血白细胞中DNA的提取 实验十五 质粒DNA的提取 实验十六 培养细胞总RNA的提取 实验十七 PCR技术 实验十八 琼脂糖凝胶DNA电泳 实验十九 聚丙烯酰胺凝胶电泳 实验二十 限制性内切酶酶切第七章 血浆蛋白质检验 实验二十一 双缩脲法测定血清(浆)总蛋白 实验二十二 溴甲酚绿法测定血清清蛋白 实验二十三 溴甲酚紫法测定血清清蛋白 实验二十四 酚试剂法测定血清黏蛋白 实验二十五 胶乳凝集法测定C-反应蛋白第八章 血糖及糖复合物检验 实验二十六 葡萄糖氧化酶法测定血糖 实验二十七 己糖激酶法测定血糖 实验二十八 微柱法分离与比色法测定糖化血红蛋白 实验二十九 免疫凝集法测定糖化血红蛋白 实验三十 果糖胺法测定糖化血清蛋白第九章 血脂及血浆脂蛋白检验 实验三十一 胆固醇氧化酶法测定血清总胆固醇 实验三十二 磷酸甘油氧化酶法测定血清三酰甘油 实验三十三 磷钨酸-镁沉淀法测定血清高密度脂蛋白胆固醇 实验三十四 表面活性剂清除法测定血清低密度脂蛋白胆固醇 实验三十五 免疫透射比浊法测定血清载脂蛋白A1和载脂蛋白B第十章 钾、钠、氯和酸碱平衡检验 实验三十六 离子选择电极法测定血清钾、钠、氯、钙离子 实验三十七 钾的酶法测定 实验三十八 钠的酶法测定 实验三十九 硫氰酸汞比色法测定血清氯化物 实验四十 硝酸汞滴定法测定血清氯化物 实验四十一 酶法测定二氧化碳 实验四十二 血气酸碱分析仪测定PO₂、PCO₂和pH第十一章 钙、磷和微量元素测定第十二章 肝脏功能检验第十三章 肾脏功能检验第十四章 心肌损伤标志物检验参考文献

章节摘录

第二章 光谱分析新技术 光谱分析技术具有灵敏、准确、快速、简便、选择性好等特点，是临床生化实验室中最基本和最常用的分析技术。光谱分析技术可分为发射光谱、吸收光谱和散射光谱三大类，其中基于发射光谱分析的方法有火焰光度法、原子发射光谱法和荧光光谱法；基于吸收光谱分析的方法有紫外-可见分光光度法、原子吸收分光光度法和红外光谱法；基于散射光谱分析的方法有比浊法等。本章要求掌握721型分光光度计波长的校正方法与吸收曲线的绘制、发射光谱、吸收光谱和散射光谱的基本原理；熟悉影响实验结果的主要因素、注意事项和操作技能；了解各方法的应用范围。

实验六 721型分光光度计波长校正与吸收曲线的制作 【实验原理】 光源通过棱镜色散成连续光谱。转动准直镜使色散光谱中某一部分由出光狭缝射出而成一单色光束，该光束的主波长由随同准直镜转动的波长刻度盘指示。刻度盘读数与出射光束实际波长是否相符，可通过测绘已知吸收峰波长的标准溶液或标准滤光片（如镨钕滤光片）的吸收曲线而确定。 【试剂与仪器】 1.721型分光光度计。 2.镨钕滤光片及干涉滤光片各1片。 3.方格坐标纸2张。

《生物化学检验实验指导》

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:www.tushu000.com