

<<临床医学工程技术>>

图书基本信息

书名：<<临床医学工程技术>>

13位ISBN编号：9787030250070

10位ISBN编号：7030250079

出版时间：2009-8

出版单位：科学出版社

作者：姜远海，彭明辰 主编

页数：330

字数：502000

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>

<<临床医学工程技术>>

内容概要

本教材为2002年出版的《临床医学工程技术》的修订再版，是由我国从事生物医学工程专业教学和研究工作多年的学者以及在医院从事临床医学工程技术工作多年，具有丰富实际经验的医学工程专家、教授在中华医学会医学工程学分会的领导下联合编写的。

书中较全面地介绍了现代医院临床医学工程技术工作者常遇到的问题和日常性的主要技术工作，较全面地讲述了每项技术工作的内容、原理与规则及解决问题的具体技术和方法。

本教材的主要特点是实用性强，内容新颖、丰富，各种检测方法和法规均与国际接轨。

本教材可作为全国生物医学工程专业本科生与大专生的适用教材，还可供临床医学工程技术人员上岗培训选用，也可供在临床第一线从事医学工程技术工作的工程师、医技人员和医护人员阅读或自学。

。

<<临床医学工程技术>>

书籍目录

绪言第一章 临床工程学科 第一节 生物医学工程学 第二节 临床工程 第三节 医疗器械的风险管理理论 第四节 临床医学工程部门第二章 生物体的物理特性及物理因子的生物效应 第一节 生物体的构成 第二节 生物体的电特性及电磁场的生物效应 第三节 人体磁场及磁场的生物效应 第四节 生物体的力学特性及力学的生物效应 第五节 生物体的热学特性和热的生物效应 第六节 生物体的光学特性和光的生物效应 第七节 辐射及其生物效应第三章 医用电气设备的安全使用和管理 第一节 医用电气设备安全使用和管理意义 第二节 电击及其防止措施 第三节 医用电子仪器的安全标准 第四节 医用电子仪器的主要安全指标与检测方法 第五节 医用接地方式及地线埋置方法 第六节 接地电阻及其测量方法 第七节 在用医疗仪器设备的安全管理第四章 医疗器械设备及材料的购置 第一节 医疗器械的规划与计划 第二节 医疗器械的论证与评价 第三节 医疗器械的购置与招标 第四节 医疗器械的订购合同 第五节 医疗器械供应商管理第五章 医疗器械设备验收与安装 第一节 医疗器械说明书、标识及包装的识别 第二节 医疗器械使用环境设计与要求 第三节 商务条款的验收 第四节 技术性验收与检测 第五节 几种大型设备的安装设计要求及技术性验收 第六节 现代物流技术在医疗器械管理中的应用第六章 医疗器械管理 第一节 医疗器械监督管理 第二节 医疗卫生事业单位仪器设备管理 第三节 医疗仪器设备计算机管理的标准化 第四节 医疗仪器设备临床使用规范第七章 大型医疗仪器设备的质量控制与质量保证 第一节 医疗仪器设备临床应用质量 第二节 描述成像系统成像质量的参数 第三节 x线数字减影血管造影系统成像质量测试与评价 第四节 x线计算机断层扫描系统成像质量测试与评价 第五节 医用磁共振成像(MRI)质量测试与评价 第六节 单光子发射断层成像装置(SPECT)质量测试与评价 第七节 正电子发射断层成像装置(PET)质量测试与评价 第八节 血液透析机工作原理与质量控制第八章 数字医学图像传输存储的测试与评价 第一节 医用软件测试 第二节 数字医学图像的DICOM标准 第三节 医用显示器显示质量的测试与评价 第四节 软硬拷贝显示系统的显示一致性测试与分析 第五节 在网络环境下PACS的实施与评估第九章 急救设备的应用质量控制技术 第一节 监护仪质量控制技术 第二节 除颤器的质量控制技术 第三节 输液泵与注射泵的质量控制技术 第四节 呼吸机的质量控制技术第十章 医疗仪器设备维修与保养技术 第一节 医疗仪器设备维修的方法与技能 第二节 医疗仪器设备维修用的测试仪器 第三节 在线维修测试仪原理及其应用技术 第四节 各类医疗仪器设备维修与保养的技术特点 第五节 医疗仪器设备的预防性维修技术第十一章 临床医疗环境中的电磁兼容 第一节 医院中的电磁环境 第二节 电磁兼容的国内外标准化组织和标准 第三节 医用电气设备的电磁兼容性要求 第四节 医用电气设备的标记参考文献

<<临床医学工程技术>>

章节摘录

插图：第一章 临床工程学科第一节 生物医学工程学生物医学工程学(biomedicalengineering, BME)崛起于20世纪50年代，特别是随着宇航技术的进步、人类实现了登月计划以来，生物医学工程学有了快速的发展。

生物医学工程学是运用现代自然科学和工程技术的原理与方法，综合工程学、生物学和医学的理论和方法，在多层次上研究生物体特别是人体的结构、功能和其他生命现象，研究用于防病、治病、人体功能辅助及卫生保健的人工材料、制品、装置和系统的新兴学科。

生物医学工程学是正在蓬勃发展的边缘学科，是工程学科与生物医学相结合的产物。

它作为一门独立学科发展的历史尚不足60年，但它对医学乃至生命科学的发展具有很大的推动作用。国内学科分类标准中，将生物医学工程学列为医学门类下面与基础医学并列的一级学科，包括医用电子学、临床工程学、康复工程学、影像工程学、生物医学材料等二级学科。

由于它在保障人类健康及在疾病的预防、诊断、治疗、康复服务等方面发挥着巨大作用，它已经成为当前医疗卫生产业重要的基础和支柱，许多国家都将其列为高技术领域——生物工程的一个基本组成部分。

我国生物医学工程这一高科技领域开始于20世纪70年代末。

1978年国家科委正式确立了生物医学工程学科，从此生物医学工程作为一门独立的学科在我国很快地发展起来。

目前已经形成了一支理、工、医相结合的多学科的复合型人才队伍，取得了一批具有中国特色的科研成果，其中有些已经达到了国际先进水平。

<<临床医学工程技术>>

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>