

<<现代医疗仪器设备与维护管理>>

图书基本信息

书名：<<现代医疗仪器设备与维护管理>>

13位ISBN编号：9787040252125

10位ISBN编号：7040252120

出版时间：2009-11

出版时间：高等教育出版社

作者：李宁 编

页数：381

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>

<<现代医疗仪器设备与维护管理>>

前言

随着卫生健康事业的发展,现代科学技术的进步,医疗器械产品和技术得到了飞速发展,作为现代医学两大技术支柱之一的医疗器械,在医疗中的地位 and 作用日益增强,世界发达国家在国民卫生健康中,器械和药品的人均消费比例已达到1:1。

医疗器械已和药品一样成为疾病诊疗不可缺少的手段。

医疗器械包括医疗仪器设备、器具、各类耗材等。

现代化医疗仪器设备占用了医院和各级医疗机构大量的物力和财力。

现代医疗仪器设备的装备和使用,使各级医疗机构的诊疗效率、治疗效果、服务水平大为提高。

但由于医疗仪器设备的维护管理和使用监管工作滞后,也带来了不少新问题。

例如:一些高科技产品由于使用水平低,使设备只能在较低水平下运行,一些先进、重要的功能得不到开发利用,造成宝贵的医疗资源浪费;由于仪器设备操作失误而产生的医疗事故时有发生;由于监管不力,设备得不到经常性的、规范化的有效维护,对临床的安全有效使用构成隐患;仪器设备使用中出现故障,不论大小基本上都要靠销售商解决,因此因维修不及时而影响临床应用的情况也时有发生,等等。

如何做好医疗仪器设备的维护管理,保持医疗仪器设备的完好率,保障临床使用的安全有效,已成为现代医疗卫生机构管理中十分重要的问题。

显然,这一问题要靠政府监管部门和医疗卫生机构的共同努力才能很好解决。

多年来政府药监部门对医疗仪器设备售出后的使用监管问题还是比较重视的,并且制定了相应的政策法规。

<<现代医疗仪器设备与维护管理>>

内容概要

本书是测量控制与仪器仪表(临床医疗仪器)工程师资格认证考试培训教材之一。

全书分为三篇十一章。

主要内容包括现代医疗设备的基本理论知识；医学影像设备、临床检验设备、电生理及监护设备等相关的诊断技术原理、放疗和肿瘤热疗设备相关的治疗技术原理、消毒灭菌和空气净化设备相关的技术原理；以及现代医疗仪器设备的维护管理和相关政策法规等方面的知识。

教材的最后还以美国和日本为例，将国际临床工程师资格认证的情况进行了简单的介绍。

本书内容深入浅出、条理分明，涵盖设备种类广，前沿知识容量大。

本书不仅可作为培训教材，也可供从事医疗仪器设备与元件及功能材料的设计、研究、制造、应用、维修、管理和营销等相关专业的教师和广大工程技术人员学习与参考。

<<现代医疗仪器设备与维护管理>>

书籍目录

概论 现代医疗仪器设备概述 0.1 医疗器械与医疗仪器设备的概念与定义 0.2 医疗器械的特点、分类与监管 0.3 医疗仪器设备在现代医学中的作用、地位和重要意义 0.4 国内外医疗仪器技术发展趋势

第一篇 临床医学工程技术 第一章 生物医学信号处理 1.1 概述 1.2 生物医学信号的特点 1.3 生物医学信号的检测及处理 1.4 生物医学信号的常用处理方法 第二章 医学影像技术与仪器设备 2.1 引论 2.2 现代医学影像设备的分类及发展历程 2.3 现代医学影像设备相关技术 2.4 国内外医学影像技术的发展趋势 第三章 临床检验技术与仪器设备 3.1 引论 3.2 临床检验自动化技术发展历程 3.3 临床检验医学设备有关技术 3.4 国内外临床检验医疗仪器设备技术的发展趋势 第四章 电生理诊断技术与仪器设备 4.1 概述 4.2 电生理诊断技术分类和相关知识 第五章 监护技术与仪器设备 5.1 概述 5.2 常见监护技术的分类、发展历程及相关技术 第六章 肿瘤放射治疗技术与仪器设备 6.1 肿瘤放射治疗技术的发展历程 6.2 国内外各类放射治疗产品状况 6.3 放射治疗技术与设备的发展趋势 第七章 肿瘤热疗技术与仪器设备 7.1 肿瘤热疗技术的由来与发展 7.2 肿瘤热疗的作用原理及临床意义 7.3 现代实用的肿瘤热疗设备

第二篇 医院公用工程技术 第八章 消毒灭菌技术与设备 8.1 消毒与灭菌的概念 8.2 现代消毒技术发展概况 8.3 消毒灭菌设备 第九章 空气净化技术与设备 9.1 医院空气净化消毒的方式 9.2 一些常见净化方式 9.3 医院常用的空气净化设备 9.4 洁净手术室 9.5 医院空气净化消毒展望

第三篇 医疗仪器设备的维护与管理 第十章 医疗仪器设备的维护 10.1 医疗仪器设备维护、维修的主要内容 10.2 维修的分类 10.3 医院测量控制体系 第十一章 医疗仪器设备的管理 11.1 医疗仪器设备的宏观管理和采购、招标管理 11.2 医院医疗设备的安装与验收管理 11.3 医疗仪器设备的应用管理 11.4 医疗仪器设备的质量管理 11.5 医疗仪器设备的计量管理 11.6 医疗仪器设备的经济管理 11.7 医疗仪器设备的档案管理 第十二章 国家对医疗器械和仪器设备实施监管的相关政策法规附录 附录一 仪器设备的相关政策法规 一、医疗器械监督管理条例 二、医疗器械标准管理办法(试行) 三、一次性使用无菌医疗器械监督管理办法(暂行) 四、医疗器械生产监督管理办法 五、医疗器械分类规则 六、医疗器械注册管理办法 七、医疗器械新产品审批规定(试行) 八、医疗器械说明书、标签和包装标识管理规定 九、北京市医疗机构医疗器械使用日常监督管理办法(试行) 十、全国乙类大型医用设备配置规划指导意见 十一、医疗器械不良事件监测管理办法(征求意见稿) 十二、医疗器械产品市场准入审查规定 十三、关于规范体外诊断试剂管理的意见 十四、关于体外诊断试剂实施分类管理的公告 十五、关于实施医疗器械生产、经营企业监督管理办法有关问题的通知 十六、关于执行《医疗器械标准管理办法》有关事项的通知 十七、大型医用设备配置与应用管理暂行办法 十八、中华人民共和国计量法 十九、中华人民共和国标准化法 二十、中华人民共和国进出口商品检验法(修正) 二十一、中华人民共和国产品质量法(修正) 附录二 国际临床工程师资格认证概况 一、美国临床工程师资格认证情况 二、日本临床工程师资格认证情况

参考文献

章节摘录

第二章 生物医学信号处理 概述 为了研究方便，我们将许多相互联系、相互作用的部分组成的整体定义为系统。

系统可以是社会、人、生物体或者任何一个物体。

由此可见，系统内部是协同有序、相互制约的，同时又可以作为整体与外部世界相联系。

系统之间的相互作用有三种基本方式，即物质、能量、信息。

信息传递是系统间相互作用的一种重要方式。

生物医学研究的生物体和人可以视为一个系统。

而研究系统最有效的方法之一是从系统论出发，由系统的相互作用去研究系统，从信息传递和交换中去认识系统。

而研究信息就必然涉及信息的提取、传输、存储、处理等一系列问题。

“信息论”是利用近代数理统计方法研究信息传输和存储问题的科学。

它研究的是一般规律，这些规律不论是对机器、动物还是人，在信息的传输、处理、存储等问题上都是适用的。

研究“信息”的另一个问题是“信息”的提取。

实际中我们总是可以利用各种方法获得系统的各种数据和信号，再整理成为我们需要的信息。

比如：我们将要介绍的心电、脑电等生物医学信号的提取。

这些数据和信号往往混杂着大量的噪声和干扰，这就需要通过信号处理来提取我们需要的信息。

关于生物医学信息的其他问题，这里不涉及，本章主要研究生物信号处理的一般理论。

<<现代医疗仪器设备与维护管理>>

编辑推荐

全书系统全面的介绍了现代医疗仪器设备与维护管理相关知识，本书不仅可作为培训教材，也可供从事医疗仪器设备与元件及功能材料的设计、研究、制造、应用、维修、管理和营销等相关专业的教师和广大工程技术人员学习与参考。

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>