

图书基本信息

书名：<<全国食品药品监管人员培训规划教材>>

13位ISBN编号：9787506747875

10位ISBN编号：7506747871

出版时间：2010-10

出版时间：国家食品药品监督管理局人事司、国家食品药品监督管理局高级研修学院 中国医药科技出版社 (2010-10出版)

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>

## 内容概要

《全国食品药品监管人员培训规划教材:手术与急救设备》着重介绍了手术与急救设备的历史发展、特点分类、应用现状和发展趋势,并对血液透析机、人工心肺机、呼吸机、麻醉机等典型手术与急救设备的工作原理、结构特点、功能参数、临床应用和质量保证等方面作了详细介绍。

## 书籍目录

第一章人工肾（血液透析）第一节肾脏的生理学基础 一、肾脏的结构 二、肾脏的生理功能 三、急性和慢性肾功能衰竭 第二节血液透析的基本知识 一、血液透析疗法的发展历史和现状 二、血液透析的基本原理 第三节血液透析系统 一、体外血液循环通路 二、透析液通路 三、透析液供给装置 四、超滤控制 五、未来透析发展预测 第四节水处理系统和透析液 一、透析用水处理的意义 二、水中污染物质的种类 三、水处理方法 四、水质标准 第五节透析器种类和透析膜 一、透析器种类及其特点 二、透析器的复用 三、透析器的评价 四、透析膜及其发展 第六节其他血液净化技术 一、血液滤过 二、血液透析滤过 三、血浆置换 四、免疫吸附 五、血液灌流 第二章人工心肺机 第一节体外循环发展简史 第二节体外循环原理 一、心脏及其血液循环系统 二、人工心肺机体外循环工作原理 第三节血泵 一、滚柱泵 二、离心泵 第四节氧合器 一、鼓泡式氧合器 二、膜式氧合器 三、氧合器临床应用与比较 第五节主要参数及监护装置 一、血液平面报警器 二、气泡探测器 三、泵压监测器 四、应急电源（双重电源） 五、心电图（ECG） 六、体温 七、尿量 八、血气及电解质 第六节热交换系统 一、变温器 二、变温水箱 第三章呼吸机 第一节概述 第二节机械通气的临床应用 一、定义 二、呼吸机治疗的目的 三、呼吸机治疗的相对禁忌证 四、近代机械通气技术及策略的发展和变化 第三节与机械通气有关的基础与临床知识 一、呼吸生理 二、肺的防御功能 三、肺的容积划分及通气功能 四、肺泡气与血液的气体交换 五、呼吸动力学基础 第四节呼吸机的种类和原理 一、呼吸机的分类 二、呼吸机的基本原理 第五节机械呼吸机的功能及组成 一、呼吸机的功能 二、呼吸机组成和工作原理 第六节呼吸机的主要技术性能 第七节机械通气的基本原理 一、呼吸机通气驱动力的产生机制 二、直接驱动和间接驱动的区别 三、呼吸机驱动气体的流速和压力形式 第八节吸气向呼气转化的机理和方式 一、压力切换 二、流速切换 三、容量切换 四、时间切换 第九节呼气气流和压力的调节 一、呼气末零压 二、呼气末负压 三、呼气期正压 第十节呼气向吸气的转换机理和方式 一、自主切换 二、时间切换 三、人工切换 四、间歇指令性通气的切换装置和原理 第十一节不同类型呼吸机的临床选用 第十二节机械通气方式及临床应用 一、间歇正压通气 二、同步间歇正压通气 三、间歇指令性通气 四、分钟指令性通气 五、呼吸末正压 六、持续气道正压 七、压力支持通气 八、高频通气 九、低频通气 十、气道压力释放 十一、反比通气 十二、间歇正负压通气 十三、压力控制通气 十四、双水平气道正压通气 十五、间歇正压和高频通气的混合应用 十六、压力调节容积控制通气和容积支持通气 十七、分隔肺通气 第十三节呼吸机治疗期间的监测 一、常规经验监测 二、呼吸功能监测 三、血气分析 四、呼出气二氧化碳监测 五、无创伤脉搏血氧饱和度监测 六、经皮氧及二氧化碳分压测定 七、血流动力学监测 八、其他监测 第四章麻醉机 第一节麻醉机 一、麻醉机的用途 二、麻醉机原理与特点 三、麻醉机分类 四、麻醉机的构造与主要部件 第二节供气装置 一、气源 二、贮气筒 三、轴针安全指示系统（轭型阀） 四、中心供气系统 五、压力调节器和压力表 第三节流量计 一、进气口可变型流量计 二、进气口固定型流量计 第四节麻醉通气系统的分类 第五节麻醉残气清除系统 第六节麻醉蒸发器 一、麻醉蒸发器的原理 二、蒸气流量的结构方式 三、典型蒸发器简介 四、蒸发器的输出浓度检测 五、注意事项 第七节呼吸器 第八节测量及监护装置 ... 第五章手术器械 第六章医用手术床 第七章其他常见医院设备 参考文献

章节摘录

版权页：插图：体外循环中发生动脉管内大量进气而产生气栓虽然比较少见，但是，一旦发生就会造成严重后果。

引起气栓的原因很多，但以氧合器内血液泵空而使大量空气进入体内所造成的危害最大，因此，对氧合器内血液平面实施监测就显得非常重要。

血液平面监测有以下几种类型，即容量系统、重量系统和光学系统。

容量系统用一条金属带放在氧合器一侧的适当平面，即灌注医师希望报警的平面，这仅是一种声音报警但不会停泵。

重量报警实际上是称出支架、氧合器及氧合器内容物的重量，当氧合器内容量增加使重量上升，动脉泵头转动增快，以便维持住预置的平面。

光学报警器是一种装于氧合器支架上、按灌注医师要求报警的、液面在氧合器的侧方向上移动的装置，是目前较为常用的一种液面报警方法。

光学报警系统可进行高、低位血平面的报警，但其在体外循环中的主要功能还是低位血平面的报警。

体外循环运转前，灌注医师将监测传感器贴附于氧合器外壳预先选定的报警液面处，只要光源前面有血液，光线即返回到传感器，当液面低于预设的报警液面时，传感器未感知到反射光就会发出报警声。

报警器可调置在自动位，报警器在发出报警声的同时自动停泵，待血平面恢复以后，血泵自动恢复正常工作。

该系统最主要的缺点是，如果光源前面有血块形成，则传感器内即有反射光。

编辑推荐

《全国食品药品监管人员培训规划教材:手术与急救设备》是由中国医药科技出版社出版的,是全国食品药品监管人员培训规划教材之一,主要包括人工肾(血液透析)、人工心肺机、呼吸机、麻醉机等内容,适合医疗器械监管人员培训使用,也可作为医药行业从业人员培训和自学用书。

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>