

<<体外循环灌注学>>

图书基本信息

书名：<<体外循环灌注学>>

13位ISBN编号：9787800203244

10位ISBN编号：7800203247

出版时间：1993-01

出版时间：人民军医出版社

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>

## <<体外循环灌注学>>

### 内容概要

#### 内容提要

本书系统地介绍了与体外循环灌注有关的基础理论和管理技术。

共分7篇56章，包括基础知

识、体外循环对重要脏器的影响、设备与装置、灌注管理、灌注技术、心肌保护、新技术及展望。

该书由中外作者共同编写，使该书既有较新的和系统的科研基础理论知识，又有浅而易懂的实际操作管理经验。

不仅适用于体外循环灌注工作人员，对心脏外科医师、麻醉和监护人员也不失为一部良好的参考书籍。

# <<体外循环灌注学>>

## 书籍目录

### 目录

- 第一篇 基础知识
- 第一章 心脏应用解剖
  - 第一节 心脏的位置与体表投影
  - 第二节 心脏的外部形态
  - 第三节 心脏各腔的内部形态
  - 第四节 大血管
  - 第五节 心脏的构造
  - 第六节 心脏传导系统
  - 第七节 心脏的神经支配
  - 第八节 心脏的冠状循环
- 第二章 循环生理
  - 第一节 循环力学
  - 第二节 循环生理
- 第三章 呼吸生理
  - 第一节 肺的防御功能
  - 第二节 肺的容积划分及通气功能
  - 第三节 肺泡气与血液的气体交换
  - 第四节 呼吸动力学基础
  - 第五节 呼吸的调节
- 第四章 心血管疾病的病理生理
  - 第一节 概述
  - 第二节 泵衰
  - 第三节 心肌缺血
  - 第四节 心脏电生理紊乱
  - 第五节 肺动脉高压
- 第五章 血液循环流变特征
  - 第一节 基本概念
  - 第二节 血液的流变特性
  - 第三节 围体外循环心脏直视手术血液流变特性
- 第六章 心电图
  - 第一节 正常心电图
  - 第二节 心房肥大
  - 第三节 心室肥大
  - 第四节 心肌缺血的心电图改变
  - 第五节 电解质紊乱的心电图改变
- 第七章 药理学
  - 第一节 抗凝药物      肝素
  - 第二节 血管收缩药
  - 第三节 血管扩张剂
  - 第四节 抗心律失常药
  - 第五节 利尿药
- 第八章 辅助检查
  - 第一节 心脏大血管的X线检查
  - 第二节 超声心动图检查

## &lt;&lt;体外循环灌注学&gt;&gt;

- 第三节 心导管检查
- 第四节 心血管系统的核医学检查
- 第五节 心血管造影及数字减影造影
- 第九章 高分子材料和金属材料在体外循环中的应用
- 第一节 医用高分子材料和金属材料发展概况
- 第二节 体外循环装置所采用的材料及要求
- 第三节 部分材料的性能
- 第四节 高分子和金属材料的消毒与灭菌
- 第五节 医用高分子材料及钛合金材料展望
- 第二篇 体外循环对机体的影响
- 第一章 体外循环对循环系统的影响
- 第一节 氧需与氧耗及氧合器
- 第二节 血界面和血液损害
- 第三节 外周阻力与血液动力学变化
- 第四节 血液分布
- 第二章 体外循环中低温和循环停止对脑的影响
- 第一节 体外循环中脑功能状况的研究
- 第二节 体外循环中的脑循环状况
- 第三节 酸碱平衡与脑
- 第四节 搏动血流灌注对脑的影响
- 第五节 二氧化碳与体外循环中的脑循环
- 第六节 深低温心肺转流及循环停止对婴幼儿脑血流的影响
- 第七节 体外循环下的脑保护
- 第三章 体外循环对肺的影响及术后呼吸处理
- 第一节 体外循环对肺的影响
- 第二节 体外循环后肺的处理
- 第四章 体外循环对肾脏的影响
- 第一节 肾脏的结构与生理
- 第二节 体外循环后急性肾功能衰竭
- 第五章 体外循环时微循环的改变
- 第一节 临床可见部位微循环的改变
- 第二节 主要脏器的微循环改变
- 第三节 血液流变性的改变
- 第四节 体外循环时微循环的病理生理
- 第五节 体外循环时微循环的临床意义
- 第六章 体外循环中的生化改变
- 第一节 细胞代谢
- 第二节 酸碱平衡
- 第三节 体外循环全身灌注中的缺氧和代谢性酸中毒
- 第四节 体外循环中水、电解质平衡与调节
- 第五节 内分泌改变
- 第七章 体外循环中的内分泌、体液及代谢反应
- 第一节 儿茶酚胺
- 第二节 血管加压素
- 第三节 碳水化合物的代谢
- 第四节 脂肪代谢
- 第五节 肾上腺

<<体外循环灌注学>>

- 第六节 心房肽
- 第七节 肾素—血管紧张素系统
- 第八节 甲状腺
- 第九节 脑垂体
- 第十节 钙
- 第十一节 镁
- 第十二节 锌及铜
- 第十三节 前列腺素和血栓素
- 第十四节 其它体液的作用
- 第十五节 结束语
- 第八章 体外循环中的炎性反应
  - 第一节 体外循环早期诱发的炎性反应
  - 第二节 体外循环后期的炎性反应
  - 第三节 对治疗的意义
- 第三篇 设备装置与应用
  - 第一章 体外循环发展简史
  - 第二章 血泵
    - 第一节 滚柱泵
    - 第二节 离心泵
  - 第三章 氧合器
    - 第一节 鼓泡式氧合器
    - 第二节 膜式氧合器
    - 第三节 氧合器临床应用与比较
  - 第四章 体外循环插管与管道
    - 第一节 体外循环插管
    - 第二节 体外循环管道
  - 第五章 血液回收和过滤系统
    - 第一节 血液回收系统
    - 第二节 动脉微栓过滤器
  - 第六章 热交换系统
    - 第一节 变温器
    - 第二节 变温水箱
  - 第七章 监测系统
    - 第一节 心电图ECG
    - 第二节 动脉压
    - 第三节 中心静脉压
    - 第四节 左房压
    - 第五节 体温
    - 第六节 尿量
    - 第七节 血气及电解质
    - 第八节 激活全血凝固时间 (ACT)
- 第八章 其它附加装置
- 第四篇 灌注管理
  - 第一章 灌注前准备及灌注后处理
    - 第一节 体外循环术前准备工作
    - 第二节 灌注前准备工作
    - 第三节 术后处理

## &lt;&lt;体外循环灌注学&gt;&gt;

## 第二章 血液稀释和人工心肺机的预充

## 第一节 血液稀释对机体的影响

## 第二节 血液稀释与体外循环

## 第三节 体外循环时血液稀释的实施方法

## 第四节 预充液的选择

## 第三章 体外循环与麻醉

## 第一节 术前危险因素的估计和处理

## 第二节 术前准备与麻醉方法

## 第三节 体外循环与麻醉的关系

## 第四章 灌注指标及监测

## 第一节 生命体征的监测

## 第二节 血气及生化指标的监测

## 第三节 灌注指标的监测

## 第五章 体外循环水代谢紊乱和纠正

## 第一节 正常水代谢一般知识

## 第二节 体外循环中水肿的原因

## 第三节 体外循环水代谢的管理

## 第六章 体外循环中的电解质紊乱和纠正

## 第一节 电解质平衡生理概论

## 第二节 体外循环中低钾血症及处理

## 第三节 体外循环中高钾血症及处理

## 第四节 体外循环中低钙血症及处理

## 第五节 体外循环中血镁、铜和锌的变化

## 第七章 酸碱平衡及血气分析

## 第一节 酸碱平衡的基础知识

## 第二节 体外循环期间的酸碱平衡紊乱

## 第三节 低温体外循环下不同的pH处理法pH稳态和 稳态

## 第八章 体外循环后常见并发症及其防治

## 第一节 体外循环后低心排综合征

## 第二节 体外循环后急性呼吸功能衰竭

## 第三节 体外循环后出血

## 第四节 体外循环后消化道并发症

## 第五节 体外循环后急性肾功能衰竭

## 第六节 体外循环后肝功能异常

## 第七节 体外循环后脑部并发症

## 第九章 抗凝与凝血

## 第一节 体外循环对正常凝血系统的影响

## 第二节 体外循环前对患者凝血系统的评价

## 第三节 体外循环中抗凝和凝血药物的应用

## 第四节 体外循环中抗凝及凝血的监测

## 第五节 体外循环后出血问题的处理

## 第六节 抗凝与凝血治疗中的特殊问题

## 第十章 体外循环中常见意外的预防和处理

## 第一节 概述

## 第二节 体外循环中常见故障、意外的预防及处理

## 第五篇 灌注技术

## 第一章 体外循环的一般灌注技术

## <<体外循环灌注学>>

- 第一节 前并行
- 第二节 完全心肺转流
- 第三节 后并行
- 第二章 婴幼儿的体外循环技术
  - 第一节 婴幼儿体外循环与成人的区别
  - 第二节 婴幼儿体外循环的实施计划
  - 第三节 婴幼儿体外循环的预充
  - 第四节 婴幼儿人工心肺系统的要求
  - 第五节 婴幼儿体外循环的监测
  - 第六节 深低温停循环技术在婴幼儿直视心脏手术中的应用
- 第三章 瓣膜病的灌注
  - 第一节 心脏瓣膜病的病理学
  - 第二节 瓣膜手术的体外循环方法
- 第四章 冠心病搭桥手术的灌注
  - 第一节 手术前准备
  - 第二节 体外循环中监测
  - 第三节 体外循环插管
  - 第四节 体外循环预充
  - 第五节 体外循环方法
  - 第六节 体外循环管理
  - 第七节 与冠脉搭桥灌注有关的问题
- 第五章 搏动灌注
  - 第一节 搏动血流的生理特性
  - 第二节 搏动血泵灌注的特性
  - 第三节 搏动灌注的方法
  - 第四节 搏动灌注与非搏动灌注的临床应用比较
- 第六章 应急体外循环
  - 第一节 应急体外循环的主要作用
  - 第二节 应急体外循环的应用范围
  - 第三节 转流方式
- 第七章 特殊病种的灌注
  - 第一节 心脏和大血管手术的灌注
  - 第二节 肝脏、肾脏和肺脏手术的灌注
  - 第三节 高温热疗灌注
- 第六篇 心肌保护
  - 第一章 心肌的生理代谢
    - 第一节 心肌的亚细胞结构及收缩作用机制
    - 第二节 心肌的正常代谢
    - 第三节 冠状循环的调节
  - 第二章 心肌缺血后的病理生理
    - 第一节 能量缺乏
    - 第二节 脂质的作用
    - 第三节 钙在缺血性心肌损伤中的作用
    - 第四节 机械因素在缺血再灌注损伤中的作用
    - 第五节 内皮细胞和神经因素
- 第三章 心肌缺血后的形态学改变
  - 第一节 心肌对缺血缺氧的反应

## &lt;&lt;体外循环灌注学&gt;&gt;

- 第二节 缺血缺氧对心肌的损伤及其防护
- 第三节 心肌缺血缺氧后的形态学改变
- 第四章 心脏停搏液的种类及方法
- 第一节 心脏停搏液的机理、要求和组成
- 第二节 心脏停搏液的种类
- 第三节 停搏液灌注技术
- 第四节 温血灌注技术
- 第五节 停搏液对未成熟心肌保护的研究现状
- 第五章 体外循环前后的心肌保护
- 第一节 体外循环前的心肌保护
- 第二节 体外循环后的心肌保护
- 第六章 自由基反应和心肌缺血损伤
- 第一节 自由基的概念
- 第二节 自由基与心肌缺血及再灌注损伤
- 第三节 自由基清除剂与心肌保护
- 第七章 婴幼儿心肌保护
- 第一节 未成熟心肌的缺血和心肌保护特点
- 第二节 婴幼儿心脏手术中心肌保护的具体实施
- 第三节 特殊心肌保护及临床效果
- 第七篇 新技术及展望
- 第一章 主动脉内气囊反搏
- 第一节 主动脉内气囊反搏的工作原理及血流动力学效应
- 第二节 主动脉内气囊反搏装置的构造
- 第三节 主动脉内气囊反搏的临床应用
- 第四节 主动脉内气囊反搏的操作方法
- 第五节 主动脉内气囊反搏的疗效及其并发症
- 第六节 结束语及展望
- 第二章 辅助循环
- 第一节 概述
- 第二节 HEMOPUMP
- 第三节 离心泵
- 第四节 异种心脏移植
- 第五节 直接机械性心室辅助
- 第三章 人工心脏
- 第一节 概要
- 第二节 发展人工心脏的意义
- 第三节 人工心脏分类
- 第四节 人工心脏的技术要点
- 第五节 人工心脏的一些特殊生理问题
- 第六节 人工心脏的主要进展
- 第七节 展望
- 第四章 体外膜肺氧合
- 第一节 体外膜肺氧合的设备
- 第二节 适应证、禁忌证和并发症
- 第三节 体外膜肺氧合的转流径路
- 第四节 临床应用的体外膜肺氧合方法及全身管理
- 第五章 心脏移植

## <<体外循环灌注学>>

第一节 受者的选择

第二节 供者的选择及处理

第三节 抑制免疫

第四节 排斥

第五节 感染

第六节 移植心脏加速动脉硬化

第六章 电子计算机在体外循环中的应用

第一节 概述

第二节 体外循环计算机管理

第三节 程序设置及临床应用

第四节 计算机管理的发展与展望

第七章 体外循环的前景

第一节 应用范围

第二节 装置和材料

第三节 体外循环智能化

第四节 灌注学做为独立学科的崛起

附表 (1~7)

<<体外循环灌注学>>

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>