

<<小儿体外循环学>>

图书基本信息

书名：<<小儿体外循环学>>

13位ISBN编号：9787506285711

10位ISBN编号：7506285711

出版时间：2009-1

出版时间：世界图书出版公司

作者：丁文祥 等主编

页数：491

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>

## &lt;&lt;小儿体外循环学&gt;&gt;

## 前言

纵观50余年医学发展史，体外循环的诞生及其装置和灌注技术不断完善，心血管外科从心外和闭式手术跨入心内直视手术时代，特别是近20余年来，心内直视手术年龄从儿童和成人过渡到新生儿和婴幼儿，从简单先心病发展到复杂先心病手术，并取得满意的近远期效果。

所以说心血管外科的发展与体外循环的改进是密切联系的，也是心血管外科、麻醉科和体外循环互相协作，共同研究的结晶。

丁文祥、苏肇伉、朱德明三位著名专家主编的《小儿体外循环学》的出版，是当前我国小儿心脏外科渴望已久的盛事，必将推动该领域事业的蓬勃发展，并与国际先进技术接轨，造福于人民。

《小儿体外循环学》是我国第一部儿童，特别是新生儿和婴幼儿先心病外科的人工心肺灌注技术的专著，是以上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心心脏外科专家为主，并邀请国内外知名灌注专家编写而成。

上海儿童医学中心小儿心脏外科是国内外知名的单位。

30多年来共施行小儿体外循环1万余例，最小年龄为7小时。

2006年手术数量上升到2030例，其中2岁以内占61.59/6；6个月以内的占23.1%，总的手术死亡率2.4%；6个月以内的死亡率为4.3%。

复杂先心病占全组的50.6%。

同时开展大动脉转位和Taus-sig-Bing综合征的大动脉调转术100余例，手术成功率在90%以上；还开展了Nikaidoh和心下型全肺静脉异位连接以及先天性矫正性大动脉转位双调转等高难度手术，效果满意，达到国内领先和国际水平。

丁文祥教授是我国小儿心脏外科创始人和开拓者，与苏肇伉、朱德明教授一道白手起家、艰苦奋斗、土洋并举，以及医、教、研结合创办首家小儿心脏外科专业，对我国小儿心脏外科的发展和培养大批人才作出巨大贡献。

本书重点阐述小儿器官发育的解剖和生理变化与体外循环转流的影响，如低温、预充和血液稀释、低流量灌注、停循环等对主要器官的侵袭，尽可能地结合小儿器官发育生理而论及转流造成的病理变化以及防治措施。

总结30余年上海儿童医学中心体外循环的丰富经验，提出有关新生儿和婴幼儿体外循环运作模式，供读者学习和参考。

《小儿体外循环学》是一部具有广博的灌注基础知识和全面的小儿体外循环灌注经验的好教材，是该领域权威专著。

读者应从粗读到精读，经过细致咀嚼、消化和吸收，获得理论和实践相结合的悟性，才能有所发现，有所创造。

## <<小儿体外循环学>>

### 内容概要

本书是儿科心脏外科学第三版。  
本书编排合理、通俗易懂、针对性强。  
在这次编著的第三版中继续保留这些优点，同时补充了一些新章节，一些章节原先的内容进行了更新。

一些新章节阐述了小儿心脏外科学的创新性进展，包括先天性心脏病的微创手术、儿科体外循环支持、介入心脏病学、术中经食道超声心动图、先天性心脏病的外科命名和分类学，以及心律失常的消融技术。

此外，更新了心脏和大血管胚胎发生学的内容，增加了关于成人先天性心脏病领域中的进展内容。其他章涵盖了先天性心脏病外科的所有方面，均由本专业的专家编著。

一些章节由原先的作者进行了更新，一些新作者根据其在专业领域的专长，也被增补进来。

本书保留了其他先天性心脏病科学和其他相关领域的广泛性。  
每个章节都完整地综述了疾病的胚胎发生学、临床表现、诊断标准和治疗措施等，并讨论了外科现代技术和最新进展。

本书由50位世界著名专家共同编著，论述了小儿心脏外科学的病理生理基础、疾病分类、术后等基础内容以及该领域的最新进展。

最新版经过全面修订、扩展和更新，内容包含了儿科先天性和获得性心脏病外科有关的各个方面。动态的论述、严谨的专业风格使得本书成为小儿心脏外科领域独一无二的参考书。

## <<小儿体外循环学>>

### 作者简介

丁文祥教授，上海交通大学医学院终身教授，博士生导师，主任医师。

曾任上海市小儿先心病研究所所长，上海小儿心血管诊治中心主任，上海第二医科大学附属新华医院和上海儿童医学中心院长。

曾兼任5个全国和市级学术团体正、副主任委员，系国家有突出贡献的科技专家。

197年丁文祥教授率先在我国建立了小儿心胸外科，首次为先心病婴儿在体外循环下行室间隔缺损修补术获得成功，是我国婴幼儿先心病外科的开拓者。

长期从事小儿外科临床、科研和教学，围绕儿科先心病诊治展开临床和基础研究工作，并将小儿外科与生物工程相结合，设计研制了多种国产化医疗设备和医用修补材料，如小儿体外循环机、膜式氧合器及成套小儿心胸手术器械、先心病修复材料等，并在国内推广，是我国医工结合的典范。

先后获卫生部、国家医药局、国家科委教委、国家科技进步奖等多项奖励；曾获卫生部十杰医Jr、上海市劳动模范、上海市第三届医学荣誉奖等光荣称号。

曾多次出国访问考察，引进先进技术，推进我国小儿先心外科发展。

发表论文90余篇，主编《小儿心脏外科学》，参编，《心脏血管外科学》、《胸心外科手术学》、《黄家驷外科学》等专著。

## <<小儿体外循环学>>

### 书籍目录

第一章 小儿体外循环发展史第二章 体外循环对机体的影响 第一节 体外循环对神经系统的影响 第二节 体外循环对肺的影响 第三节 体外循环对心血管的影响 第四节 体外循环对肾脏的影响 第五节 体外循环对消化系统的影响 第六节 体外循环对血液系统的影响 第七节 体外循环对内分泌、代谢和电解质的影响 第八节 体外循环对免疫系统的影响 第九节 体外循环与全身炎症反应第三章 体外循环几个基本技术的原理和研究发展 第一节 血液稀释和儿童体外循环 第二节 温度与体外循环 第三节 儿科患者的抗凝处理 第四节 心肌保护技术 第五节 体外循环的脑保护技术 第六节 肺保护技术 第七节 血液系统保护 第八节 消化系统的保护技术 第九节 肾脏的保护 第十节 减轻全身炎症反应技术 第十一节 减轻全身应激反应第四章 体外循环的设备 第一节 概况 体外循环的组成 第二节 人工心(血泵) 第三节 人工肺(氧合器) 第四节 血液过滤器 第五节 血液变温器和变温水箱 第六节 贮血器 第七节 血液浓缩器和自体血回输机 第八节 体外循环管道和接头 第九节 体外循环监测系统 第十节 体外循环中的微机应用第五章 体外循环灌注技术 第一节 插管和插管技术 第二节 预充液及其配制 第三节 体外循环灌注方法 第四节 特殊体循环技术第六章 体外循环中常见问题和偶见问题及其对策第七章 围体外循环的麻醉处理附录缩略语索引

## &lt;&lt;小儿体外循环学&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 小儿体外循环发展史有关人工心肺机的两个主要部件 氧合器 (oxygenator) 和血泵 (blood pump) 的发展史在诸多的体外循环 (CPB) 著作及心脏外科专著中均已有详细的描述。

本章仅将CPB主要的发展阶段及有关小儿CPB的演变作简要介绍。

其实, CPB能够得到发展归根到底是要追溯到血液能够在体外氧合的想法。

早在1885年Frey和Gruber就提出体外血液氧合的设想, 直到20世纪40年代Gibbon通过艰苦实验证明了在体外通过血泵和氧合器能够支持动物短时间的血液循环 (1939年)。

但是当时这一设想并未引起人们的关注。

直到40年代后期美国明尼苏达大学的Dennis教授和一些学者再次着手于这项探索工作, 并研制了粗制的人工心肺机, 于1951年为一名患房间隔缺损的患者首次进行直视修补术, 可惜的是因诊断错误, 尸检才发现为房室通道畸形而非单纯的房间隔缺损, 结果未能成功。

两年后Gibbon用他设计的血泵和氧合器首次为一例8岁女孩施行了直视房间隔缺损修补术, 获得成功, 但继后未得到进一步的成绩。

随着历史的演变, 后继者无不异门同声地对Gibbon教授的划时代思想十分钦佩。

自从他在1939年实现自己的设想, 将第一台人工心肺机用于动物实验获得成功后, 此举义为心脏外科指明了一条新思路。

这一划时代的思路引起了各国很多有关这方面的学者重视, 并沿着这一思路进入了更多方面的具体开发工作, 这一成就可以说是心脏外科发展中一个里程碑。

经过10多年的共同努力, 终于在20世纪50年代各种不同形式的人工心肺机从设计到试验研究陆续亮相, 其中有Bjork (1948年)、荷兰的Jongbloed、Clark (1950年)、瑞典的Crafoord (1954年微泡氧合器)、Dennis (1951年转盘氧合器) 等。

由于1953年Gibbon CPB心脏直视手术的成功, 推动心脏手术闯进了心内禁区的大门, 促使心脏外科突飞猛进地快速发展, 使千千万万的心脏大血管患者得到了第二次生命。

但是事实并非如此顺利, 第一例成功后连续5例患者死亡, 使工作停了下来, 虽然进入到暗淡时期, 然而还是有很多外科组不畏艰难, 继续探索这一有望突破心内禁区的新方法。

## <<小儿体外循环学>>

### 编辑推荐

《小儿体外循环学》重点阐述小儿器官发育的解剖和生理变化与体外循环转流的影响，如低温、预充和血液稀释、低流量灌注、停循环等对主要器官的侵袭，尽可能地结合小儿器官发育生理而论及转流造成的病理变化以及防治措施。

总结30余年上海儿童医学中心体外循环的丰富经验，提出有关新生儿和婴幼儿体外循环运作模式，供读者学习和参考。

<<小儿体外循环学>>

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>