

# 中国体外循环杂志

ZHONGGUO TIWAIXUNHUAN ZAZHI

季刊 2003年3月创刊 第11卷 第2期 2013年6月15日出版

## 主 办

中国人民解放军总医院  
100853,北京市复兴路28号

## 协 办

迈柯唯(上海)医疗设备有限公司  
泰尔茂医疗产品(上海)有限公司

## 编 辑

中国体外循环杂志编辑委员会  
100853,北京市复兴路28号  
电话:(010)66937810

## 主 编

龙 村

## 执行总编辑

高长青

## 编辑部主任

李佳春

## 出 版

中国体外循环杂志社  
100853,北京市复兴路28号  
电话:(010)66937810  
E-mail:zgtwxhzz@sina.com.cn

## 广 告

中国体外循环杂志社广告部  
100853,北京市复兴路28号  
电话:(010)66937810

## 广告经营许可证

京海工商广字第8237号

## 印 刷

廊坊市特教印刷厂

## 邮 购

全国各地邮局  
邮发代号:82-433

## 定 价

每期10元,全年40元

## 刊 号

ISSN 1672-1403

CN 11-4941/R

本刊如有印装质量问题,请向本刊编辑部调换

## 目 次

### 专家论坛

漫谈小儿心脏手术的心肌保护

..... Claus Jurgen Preusse (65)

台大医院关于小儿体外膜肺氧合时的营养支持经验

..... 郑怡惠(67)

### 临床研究

先天性心脏病手术后并发多脏器功能障碍综合征的临床分析

..... 周智恩,孙小圣,熊霞霞,等(71)

婴幼儿体外循环中人工胶体液代替血浆的综合评价

..... 赵明霞,冯正义,赵 举,等(75)

不同的体外循环温度和方法对婴儿外周血 CD34+/c-kit+干细胞表达的影响

..... 江 淦,徐志伟(79)

停循环和局部脑灌在主动脉弓中断手术中的应用

..... 郭 铮,王 伟,张 蔚,等(83)

单侧脑顺行灌注保护在主动脉全弓置换术中的应用

..... 王维俊,冯 缘,康丹凤,等(86)

深低温停循环主动脉外科术后严重低磷血症的研究

..... 焦若男,杜 雨,吴 慧,等(89)

心脏瓣膜置换术后早期认知功能障碍相关危险因素研究

..... 许 涛,赵珍珍,王嘉锋,等(92)

### 临床经验

开辟绿色通道救治动脉瘤患者的体外循环应对策略

..... 陈祥舟,刘 梅,肖颖彬,等(96)

体外循环后血管麻痹综合征的治疗

..... 李 明,张总刚,杜宇奎,等(101)

### 基础研究

心室辅助装置部分辅助对羊心脏血流动力学的影响

..... 李海洋,吴广辉,蔺嫦燕,等(103)

不同温度大鼠无血预充深低温停循环模型的建立

..... 朱 贤,陆 龙,赵向东,等(107)

大鼠体外循环后血浆二胺氧化酶与小肠黏膜基质蛋白变化的相关性研究

..... 商宏伟,孙盛斌,肖颖彬,等(111)

**综 述**

SUMO 化调节在深低温停循环脑保护机制中的研究进展

..... 孙 鹏,吉冰洋,龙 村(116)

体外膜肺氧合技术在急性肺栓塞中的应用

..... 王 惠,龙 村(119)

高碳酸血症脑保护作用的研究进展

..... 吴树彬,刘晋萍(122)

糖尿病心肌对常规保护措施抵抗机制的研究进展

..... 方颖慧,袁 媛,龙 村(125)

英文审校 张 涛      杜 倩      中文审校 李佳春

本期责任编辑 王 伟      李佳春

本期责任排版 张艳丽

期刊基本参数 CN11-4941/R \* 2003 \* q \* 16 \* 64 \* zh \* P \* ¥ 10.00 \* 2000 \* 25 \* 2013-02

---

---

# CHINESE JOURNAL OF EXTRACORPOREAL CIRCULATION

Quartely      Established in March, 2003      Volume 11,      Number 2      June 15, 2013

---

## Sponsor

General Hospital of PLA  
28 Fuxing Road, Beijing 100853, PR China

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal of ECC  
28 Fuxing Road Beijing 100853, PR China  
Tel: 0086-10-66937810

## Editor-in-Chief

LONG Cun (龙 村)

## Executive Editor-in-Chief

GAO Chang-qing (高长青)

## Managing Director

LI Jia-chun (李佳春)

## Publishing

Editorial Office of Chinese Journal of ECC  
28 Fuxing Road, Beijing 100853, PR China  
Tel: 0086-10-66937810  
E-mail: zgtwxhzz@sina.com.cn

## Printing

Tejiao Printing House Langfang

## Mail-Order:

82-433

Editorial Office of Chinese Journal of ECC  
28 Fuxing Road, Beijing 100853, PR China  
Tel: 0086-10-66937810

## CSSN

ISSN 1672-1403  
CN 11-4941/R

Copyright© 2013 by the Editorial Board  
Chinese Journal of ECC

Revisor of English: ZHANG Tao  
DU Qian

Revisor of Chinese: LI Jia-chun

## CONTENTS IN BRIEF

### Clinical analysis of multiple organ dysfunction syndrome in children after cardiac surgery

..... Zhou Zhi-en, Sun Xiao-sheng, Xiong Xia-xia, *et al* (71)

### Replacement of plasma with artificial colloids in infants undergoing open heart surgery with cardiopulmonary bypass

..... Zhao Ming-xia, Feng Zheng-yi, Zhao Ju, *et al* (75)

### The effects of different temperature and perfusion of cardiopulmonary bypass for the expression of the CD34+/c-kit+ stem cells in peripheral blood in infants

..... Jiang Gan, Xu Zhi-wei (79)

### The usefulness of deep hypothermic circulatory arrest and regional cerebral perfusion in interrupted aortic arch

..... Guo Zheng, Wang Wei, Zhang Wei, *et al* (83)

### Unilateral antegrade cerebral perfusion in total aortic arch replacement surgery

..... Wang Wei-jun, Feng Yuan, Kang Dan-feng, *et al* (86)

### The clinical study of significant hypophosphatemia following aortic surgery with deep hypothermic circulatory arrest

..... Jiao Ruo-nan, Du Yu, Wu Hui, Liu Hong, *et al* (89)

### Risk factors for early postoperative cognitive dysfunction after cardiac valve replacement

..... Xu Tao, Zhao Zhen-zhen, Wang Jia-feng, *et al* (92)

### Strategy of cardiopulmonary bypass for aortic aneurysm surgery in 37 cases underwent the green channel emergency operation

..... Chen Xiang-zhou, Liu Mei, Xiao Ying-bin, *et al* (96)

### Therapy of vasoplegic syndrome after cardiopulmonary bypass

..... LI Ming, Zhang Zong-gang, Du Yu-kui, *et al* (101)

### Partial support of the ovine heart with left ventricular assist device: implication for hemodynamic

..... Li Hai-yang, Wu Guang-hui, Lin Chang-yan, *et al* (103)

### Establishment of a temperature-controlled deep hypothermic circulatory arrest model without blood priming in rats

..... Zhu Xian, Lu Long, Zhao Xiang-dong, *et al* (107)

### Study on the correlation between plasma diamine oxidase activity and the changes of extracellular matrix of intestinal mucosa in rats after cardiopulmonary bypass

..... Shang Hong-wei, Sun Sheng-bin, Xiao Ying-bin, *et al* (111)

# 《中国体外循环杂志》稿约

《中国体外循环杂志》是由中国人民解放军总医院主管、主办,面向国内外公开出版发行的医学类中文核心期刊。本刊国际刊号为 ISSN 1672-1403,全国统一刊号为 CN11-4941/R,季刊,国际标准大 16 开。由《中国科技论文统计源期刊》(中国科技核心期刊)、《中国学术期刊综合评价数据库》、《万方数据数字化期刊群》、《中国期刊全文数据库》、《重庆维普数据库》、《首席医学网》以及《解放军医学图书馆数据库》收录。

本刊开辟有“专家论坛”、“临床研究”、“基础研究”、“临床经验”、“病例报告”、“技术交流”、“综述”、“国内、国际学术动态信息”、“学习园地”等栏目,面向全国体外循环、麻醉、外科医生征集论文,论文要求与体外循环专业相关。

**1** 文稿应具有科学性、先进性和实用性,论点明确、论据可靠、数据准确、逻辑严谨,文字通顺,层次清楚,数据准确。论著、综述等一般不超过 5000 字,病例报告不超过 2500 字;

**2** 文题力求简明、醒目,反映出文章的主题。中文文题一般以 22 个汉字以内为宜;

**3** 缩略语文中尽量少用。必须使用时于首次出现处先叙述其全称,然后括号注出中文缩略语或英文全称及其缩略语,后两者间用“,”分开(如该缩略语已共知,也可不注出其英文全称)。缩略语不得移行;

**4** 计量单位以国家法定计量单位为准;统计学符号按国家标准《统计学名词及符号》的规定书写;

**5** 统计学处理要正确,表格设计要合理,推荐使用三线表;图片要清晰,格式要求用 TIF 或 JPG 格式,注明图号;

**6** 所有参考文献应引自正式出版物,在稿件的正文中依其出现的先后顺序用阿拉伯数字加方括号在段末上角标出;参考文献按引用的先后顺序列于文末;

[期刊] 序号 作者姓名(不超过 3 人者全部写出,超过者只写前 3 名,后加“等.”或“*et al.*”)。文题. 期刊名(外文期刊可用标准缩写,不加缩写点),年,卷(期):起页-止页。

[1] 王军,徐志云,邹良健,等. 深低温停循环重要器官逆行灌注的应用研究[J]. 中国体外循环杂志, 2003, 1(1): 4-7.

[2] Naoki W, Teruhisa K, Makoto T, *et al.* Experimental Study on the effect of antegrade cerebral perfusion on brains with old cerebral infarction[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2002, 122(2): 734-740.

[书籍] 序号 作者姓名. 书名. 版次(第一版不写), 出版地: 出版单位, 年. 起页-止页。

[1] 董承琅,陶寿洪. 实用心脏病学[M]. 上海:上海科技出版社,1979. 411-429.

**7** 论文所涉及的课题如取得国家或部、省市级以上基金或属攻关项目,应脚注于文题页左下方,如基金项目:××(基金编号××××),并附基金证书复印件。论文刊登后获奖者,请及时通知编辑部,并附获奖证书复印件;

**8** 根据《著作权法》,并结合本刊具体情况,凡来稿在接到本刊回执后 3 个月内未接到稿件处理通知者,系仍在审阅中。作者如欲投他刊,请先与本刊联系,切勿一稿两投。来稿一律文责自负。依照《著作权法》有关规定,本刊可对来稿做文字修改、删节,凡有涉及原意的修改,则提请作者考虑;

**9** 作者投稿在半个月左右便能获知稿件回执,若在此期限内未收到本刊“稿件处理通知书”请及时来电来函查询。作者查询有关文稿情况必须注明稿号,不采用者不退稿;

**10** 投稿需经本单位审查同意并填写委托授权书盖章后随稿件寄审稿费用 50 元(如不便也可投稿后向编辑部索取),经审定同意刊用稿,通知作者交纳版面费,论文刊载后本刊致稿酬(著作权使用费),另赠送该期杂志一册;

**11** 文稿采用 word 格式,在电子邮件中须用附件形式发送。来稿务必注明作者姓名、单位、通讯地址、邮编、联系电话及电子信箱。来稿决定录用后,本刊有权决定已录用的文稿以光盘、网络期刊等其他方式出版;

投稿地址:北京市复兴路 28 号中国人民解放军总医院  
中国体外循环杂志编辑部(收)

邮编:100853 电话:010-66937810

传真:010-66937810

E-mail:zgtwxhzz@sina.com.cn