

中国体外循环杂志

ZHONGGUO TIWAIXUNHUAN ZAZHI

季刊 2003年3月创刊 第15卷 第1期 2017年03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

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

总编辑

高长青

执行总编辑

朱德明

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

调查研究

2011年至2015年中国儿童医院心脏手术的开展情况

..... 于新迪,王 伟,朱德明(1)

临床研究

自体冷血停搏液对未成熟心肌保护作用与磷酸化蛋白激酶的相关性研究

..... 马 超,张 青,沈定荣,等(5)

微小化体外循环对低体重小儿围术期输血量及预后的影响

..... 雷迪斯,章晓华,周成斌,等(9)

应用心脑血管联合灌注策略改善复杂主动脉畸形

患儿术后早期预后的临床研究

..... 赵聪聪,刘晋萍,冯正义,等(13)

不同晶体停搏液对未成熟心肌的保护效果

..... 黄国栋,陈欣欣(18)

法洛四联症根治术后肺动脉瓣返流对近中期疗效的影响分析

..... 郭 弈,高长青,李伯君,等(23)

羟乙基淀粉用于体外循环心脏手术的临床效果观察

..... 余鹏飞,张 鼎,熊红燕,等(26)

心脏术后患者输注回收式自体血的临床观察

..... 叶家欣,张 蕾,熊剑秋,等(30)

右美托咪定对瓣膜置换术患者体外循环期间体循环阻力和氧代谢的影响

..... 梁东科,张炳东,陈燕桦(34)

基础研究

便携式体外生命支持系统离体和在大鼠实验研究

..... 刘 宇,周圆圆,尹宗涛,等(38)

PKC ϵ 信号通路介导甘青铁线莲活性成分APG抗心肌

缺血再灌注损伤的机制研究

..... 冯颖达,冯建宇,杨 阳,等(42)

重编程心肌细胞治疗大鼠心动过缓

..... 胡雁南,薛 祥,张 浩,等(47)

转化生长因子- β 1 预处理调控缺氧诱导因子-1 α 蛋白表达水平对心肌细胞缺氧/复氧损伤的影响
..... 马晓媛,俞 瑾,马海平,等(51)

综 述

婴幼儿 ABO 血型不相容心脏移植的发展现状
..... 吕若宁,刘晋萍(56)

单纯前降支病变患者再血管化治疗策略及进展
..... 李双磊,高长青(60)

英文审校 张 涛

中文审校 李佳春

本期责任编辑 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 * 2017-01

CHINESE JOURNAL OF EXTRACORPOREAL CIRCULATION

Quartely Established in March, 2003 Volume 15, Number 1 March 15, 2017

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

GAO Chang-qing(高长青)

Executive Editor-in-Chief

ZHU De-min(朱德明)

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© 2017 by the Editorial Board
Chinese Journal of ECC

Revisor of English: Zhang Tao

Revisor of Chinese: LI Jia-chun

CONTENTS IN BRIEF

- The development situation of pediatric cardiac surgery in China from 2011 to 2015**
..... Yu Xin-di, Wang Wei, Zhu De-ming(1)
- Research on correlation between the protection effect of cold autologous blood cardioplegia solution to immature myocardium and the P-AKT**
..... Ma Chao, Zhang Qing, Shen Ding-rong, *et al* (5)
- Effects of minimized extracorporeal circulation circuit on requirements of blood transfusion and outcome in infants with low body weight underwent cardiac surgery**
..... Lei Di-si, Zhang Xiao-hua, Zhou Cheng-bin, *et al* (9)
- Clinical study on early postoperative prognosis of patients with complex aortic malformation with myocardial and cerebral perfusion strategy**
..... Zhao Cong-cong, Liu Jin-ping, Feng Zheng-yi, *et al* (13)
- The protection effects on immature myocardium of infants by different crystallized cardioplegia**
..... Huang Guo-dong, Chen Xin-xin(18)
- The analysis of influence of pulmonary regurgitation after tetralogy of Fallot correction on early and mid-term outcomes**
..... Guo Yi, Gao Chang-qing, Li Bo-jun, *et al* (23)
- Effect of HES 130/0.4 as a priming solution in cardiac surgery: a randomized, prospective study**
..... Yu Peng-fei, Zhang Ding, Xiong Hong-yan, *et al* (26)
- The application of salvaged autologous blood transfusion after cardiac surgery**
..... Ye Jia-xin, Zhang Lei, Xiong Jian-qiu, *et al* (30)
- Effects of dexmedetomidine on systemic vascular resistance and oxygen metabolism in systemic tissues during cardiopulmonary bypass in patients undergoing valve replacement surgery**
..... Liang Dong-ke, Zhang Bing-dong, Chen Yan-hua(34)
- Portable extracorporeal life support system in vitro and in vivo experiment**
..... Liu Yu, Zhou Yuan-yuan, Yin Zong-tao, *et al* (38)
- Compound APG derived from Clematis tangutica ameliorates myocardial ischemia/reperfusion injury via activating PKC ϵ and inhibiting apoptosis**
..... Feng Ying-da, Feng Jian-yu, Yang Yang, *et al* (42)
- Reprogrammed cardiomyocytes in treatment of bradycardia in rats**
..... Hu Yan-nan, Xue Xiang, Zhang Hao, *et al* (47)
- Effects of hypoxia inducible factor-1 alpha mediated by transforming growth factor beta 1 pre-conditioning on hypoxia/reoxygenation injury of cardiomyocytes**
..... Ma Xiao-yuan, Yu Jin, Ma Hai-ping, *et al* (51)

《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 5 000 字,病例报告不超过 2 500 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 oldcerebral 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(由本刊出具的亦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。

投稿邮箱: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

《中国体外循环杂志》第三届编委名单

名誉总编辑 苏鸿熙 朱晓东 孙衍庆 胡小琴

顾问 (以下按姓氏笔画排序)

丁文祥 王天佑 王凤林 龙 村 石应康 李功宋 朱家麟 刘维永 刘迎龙 吴清玉
何国伟 张宝仁 张兆光 苏肇伉 肖明第 胡盛寿 徐志飞 徐新根 夏求明 冀庆成
董培青 解士胜

总 编 辑 高长青

执行总编辑 朱德明

编辑部主任 李佳春

副 总 编 辑 王 刚 李 欣 金振晓 侯晓彤 黑飞龙

编 委 (以下按姓氏笔画排序,外籍人员除外)

王 中 王 军 王 伟 王 嵘 王加利 王连才 王春生 王辉山 木拉提·米吉提
孙立忠 孙宗全 乔 彬 庄 健 刘 苏 刘 燕 刘晋萍 吉冰洋 李伯君 李力兵
李立环 任崇雷 许建屏 阮秀璇 何 巍 苏丕雄 肖 锋 肖苍松 肖颖彬 吴 扬
吴树明 吴莉莉 张 希 张仁福 张海涛 周成斌 陈 萍 陈 鑫 陈良万 闵 苏
苗 齐 易定华 林 茹 罗 毅 范全心 姜胜利 姜冠华 胡克俭 赵 举 赵砚丽
徐志云 徐志伟 翁国星 卿恩明 景 华 梅 举 章晓华 黄伟明 韩 涛 甄文俊
韩幼奇(美国) 吴明新(新加坡) Alfred H.Stammers(美国) Colleen Gruenwald(加拿大)
Daririd W.H(德国) Daniel Loisanca(法国) Kiyoshi Yoshida(日本) Minami Shigeru(日本) Pettersson G(美国)
Samuel Ramirez(墨西哥) Toru Matayoshi(日本)

EDITORIAL BOARD OF CHINESE JOURNAL OF EXTRACORPOREAL CIRCULATION

HONORARY EDITOR-IN-CHIEF Su Hongxi Zhu Xiaodong Sun Yanqing Hu Xiaojin

ADVISERS

Ding Wenxiang Wang Tianyou Wang Fenglin Long Cun Shi Yingkang Li Gongsong Zhu Jialin Liu Weiyong
Liu Yinglong Wu Qingyu He Guowei Zhang Baoren Zhang Zhaoguang Su Zhaokang Xiao Mingdi Hu Shengshou
Xu Zhifei Xu Xingen Xia Qiuming Gong Qingcheng Dong Peiqing Xie Shisheng

EDITOR-IN-CHIEF Gao Changqing

EXECUTIVE EDITOR-IN-CHIEF Zhu Deming

MANAGING DIRECTOR Li Jiachun

DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF Wang Gang Li Xin Jin Zhengxiao Hou Xiaotong Hei Feilong

EDITORIAL MEMBERS

Wang Zhong Wang Jun Wang Wei Wang Rong Wang Jiali Wang Liancai Wang Chunsheng Wang Huishan
Mulati·Mijiti Sun Lizhong Sun Zongquan Qiao Bin Zhuang Jian Liu Su Liu Yan Liu Jinping
Ji Bingyang Li Bojun Li Libing Li Lihuan Ren Chonglei Xu Jianping Ruan Xiuxuan He Wei
Su Pixiong Xiao Feng Xiao Cangsong Xiao Yingbing Wu Yang Wu Shuming Wu Lili Zhang Xi
Zhang Renfu Zhang Haitao Zhou Chengbin Chen Ping Chen Xin Chen Liangwan Min Su Miao Qi
Yi Dinghua Lin Ru Luo Yi Fan Quanxin Jiang Shengli Jiang Guanhua Hu Kejian Zhao Ju
Zhao Yanli Xu Zhiyun Xu Zhiwei Weng Guoxing Qing Enming Jing Hua Mei Ju Zhang Xiaohua
Huang Weiming Han Tao Zhen Weijun Han Youqi(U.S.A) Wu Mingxin(Singapore)
Alfred H.Stammers(U.S.A) Colleen Gruenwald(Canada) Dairid W.H(Germany) Daniel Loisanca(France)
Kiyoshi Yoshida(Japan) Minami Shigeru(Japan) Pettersson G(U.S.A) Samuel Ramirez(Mexico)
Toru Matayoshi(Japan)