



QK1819307

ISSN 1672-2019

CN 11-4983/R

# 中国医学工程

ZHONGGUO YIXUE GONGCHENG

2018年3月 第26卷 第3期

## CHINA MEDICAL ENGINEERING

Volume 26 Number 3

March 2018

ISSN 1672-2019





# 中国医学工程

CHINA MEDICAL ENGINEERING

月刊 2002年创刊 第26卷 第3期 2018年3月25日出刊

主管单位 中国医药生物技术协会  
主办单位 中国医药生物技术协会  
中南大学湘雅医院  
主 编 肖平  
编 辑 《中国医学工程》编辑委员会  
编辑部主任 李异凡  
出 版 《中国医药生物技术》  
杂志社有限公司  
100022, 北京市东城区  
广渠家园2号楼1013室  
电话: (010) 67044736  
传真: (010) 62115976  
E-mail: zgyxgc@vip.163.com  
http://zgyxgc.cbpt.cnki.net  
印 刷 北京市十月印刷有限公司  
发 行 自办发行  
邮 购 《中国医药生物技术》  
杂志社有限公司  
100022, 北京市东城区  
广渠家园2号楼1013室  
电话: (010) 67044736  
传真: (010) 62115976  
定 价 每期 16.00 元  
全年 192.00 元  
中国标准连续出版物号  
ISSN 1672-2019  
CN 11-4983/R

## 目 次

### · 论著 ·

- 阿奇霉素联合红霉素序贯疗法对支气管肺炎患儿 C-反应蛋白及  
心肌酶水平的影响 ..... 杨君, 刁伟良, 刁春平 1
- 糖尿病合并甲状腺功能异常的相关危险因素研究 .....  
..... 蒋正, 陈敏华 4
- 连续性血液净化治疗急性心力衰竭合并急性肾衰竭患者临床疗效  
..... 骆军武, 叶志辉, 孙大勇 7
- 重症监护室电化学发光法测定血清降钙素原对感染患者的诊断  
价值研究 ..... 相燕 10
- 影响重症监护病房清醒患者心理状况的压力源分析 ... 徐萍 14
- 多烯磷脂酰胆碱对妊娠期胆汁淤积症患者症状、肝功能及妊娠  
结局的影响 ..... 周荣琴 19
- 长骨骨折患者合并脊髓损伤对骨折愈合和血清血小板衍生因子、  
血管内皮生长因子含量的影响 ..... 岳春彦 23
- 不同麻醉和镇痛方法对食道癌手术患者细胞免疫功能及应激激素  
水平的影响 ..... 耿秀娟 27

### · 综述 ·

- 亚精胺在神经系统的调节和保护功能 ... 邓琪, 谢斌, 谢明 32

### · 临床研究 ·

- 社区就诊患者焦虑情绪的调查分析 ..... 肖秋燕, 王伟 36

2017 年版权归本刊编辑委员会所有  
未经授权, 不得转载、摘编本刊文章,  
不得使用本刊的版式设计  
除非特别声明, 本刊刊出的所有文章  
不代表本刊编辑委员会的观点

如有印装质量问题, 可向本刊编辑部  
调换

葡萄糖酸氯己定醇外科手消毒液效果持续时间的监测 .....	邱友霞, 董全芳, 辛续丽	39
大动脉炎肺动脉受累者超声心动图评价右心功能的临床观察 .....	张宇	42
CT 与 X 线检查在强直性脊柱炎诊断中的应用价值分析 .....	刘建梅	45
微创钢板固定复位术治疗跟骨骨折临床疗效及安全性观察 .....	郑桐斌	49
丁苯酞软胶囊联合阿托伐他汀治疗急性脑梗死临床效果观察 .....	焦迎宾	53
噻托溴铵联合沙美特罗替卡松治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期效果观察 .....	徐峰	57
甲硝唑、制霉菌素与阴道臭氧灌洗联合方案治疗阴道炎的疗效研究 .....		
.....	邬春霞, 曾艳花, 张平, 谢丽萍, 杨志宏	61
2015 年 - 2017 年广州市社区幼儿园健康体检结果分析 .....	周细玉, 刘文瑶	64

· 经验交流 ·

盐酸氮卓斯汀鼻喷剂治疗儿童变应性鼻炎的临床疗效观察 .....	韩涛, 郭向东	68
依达拉奉联合奥拉西坦治疗高血压脑梗死的疗效及对神经功能的影响 .....		
.....	王金莉, 黄小明, 林合麟	71
肺癌结节与结核球的螺旋 CT 诊断与鉴别诊断分析 .....	林红平	73
阿奇霉素联合头孢噻肟钠对肺部感染患者血清炎症因子水平的影响 .....	董静	76
布地奈德联合沙丁胺醇雾化吸入治疗支气管哮喘的疗效及对肺功能的影响 .....	刘志文	79
腹腔镜手术治疗卵巢良性肿瘤的临床疗效及对卵巢功能的影响 .....	马国利	82
社区康复模式在脑卒中后遗症患者中的应用效果 .....	马涛, 叶子蕾	85
二甲双胍联合达英 -35 对多囊卵巢综合征患者性激素水平的影响 .....	徐红云	88
腺样体切除联合耳内镜下鼓膜置管治疗儿童分泌性中耳炎疗效观察 .....	刘红	91
一期二期改良 Fontan 手术治疗复杂先天性心脏病对照研究 .....	张悟麟	94
子宫神经去除术治疗子宫腺肌症疼痛的临床观察 .....	卞晓阳	96
腹腔镜与传统开腹手术对良性卵巢囊肿患者术后卵巢功能的影响 .....	王美华	99
丹参注射液联合硫普罗宁对酒精性肝病患者肝功能及肝纤维化指标的影响 .....	刘静	101
顽固性功能性子官出血应用米非司酮治疗的效果与作用机制研究 .....	程芳, 袁晓燕, 王莎莎	104
头部亚低温联合促红细胞生成素治疗新生儿缺氧缺血性脑病的效果观察 .....	许凤琴	106

中国知网优先数字出版网址: [www.cnki.net](http://www.cnki.net)

本刊网址: [zgyxgc.cbpt.cnki.net](http://zgyxgc.cbpt.cnki.net)

责任编辑: 张立芳

英文编辑: 李异凡

责任排版: 张咏

# CHINA MEDICAL ENGINEERING

Monthly Volume 26, Number 3 March 25, 2018

## Responsible institution

China Medicinal Biotech Association

## Sponsors

China Medicinal Biotech Association  
Xiangya Hospital of Central South University

## Editor-in-chief

XIAO Ping

## Editing

Editorial Board of China Medical Engineering

## Editorial director

LI Yifan

## Publishing

Chinese Medicinal Biotechnology Publishing  
House Co., Ltd  
Room 1013, Building 2, Guangqu Jiayuan,  
Dongcheng district, Beijing 100022, China  
Telephone:+86-10-67044736  
Fax: +86-10-62115976  
E-mail: zgyxgc@vip.163.com  
http://zgyxgc.cbpt.cnki.net

## Printing

October Printing Beijing Co., Ltd

## Domestic distribution

Publisher distribution

## Mail-order

Chinese Medicinal Biotechnology Publishing  
House Co., Ltd  
Room 1013, Building 2, Guangqu Jiayuan,  
Dongcheng district, Beijing 100022, China  
Telephone: +86-10-67044736  
Fax: +86-10-62115976

## Subscription price

16.00 Yuan/Issue, 192.00 Yuan/Year

## CSSN

ISSN 1672-2019  
CN 11-4983/R

**Please do not use or copy the layout and design of the journals without permission.**

**All articles published represent the opinions of the authors, and do not reflect the Editorial Board, unless this is clearly specified.**

## CONTENTS

### Original Article

- Effect of sequential therapy of azithromycin combined with erythromycin on C-reactive protein and myocardial enzyme levels in children with bronchopneumonia ... *YANG Jun, DIAO Weiliang, DIAO Chunping* 1
- Risk factors of diabetes mellitus combined with thyroid dysfunction ..... *JIANG Zheng, CHEN Minhua* 4
- Clinical efficacy of continuous blood purification in treatment of patients with acute heart failure complicated with acute renal failure ..... *LUO Junwu, YE Zhihui, SUN Dayong* 7
- Value of detecting serum procalcitonin (PCT) by chemiluminescence method in diagnosis of infection patients in intensive care unit (ICU) ..... *XIANG Yan* 10
- Stressors and nursing strategies affecting mental state of conscious patients in intensive care unit ..... *XU ping* 14
- Effect of polyene phosphatidyl choline on symptom, liver function and pregnancy outcome in patients with intrahepatic cholestasis of pregnancy ..... *ZHOU Rongqin* 19
- Effects of spinal cord injury on healing of long bone fractures and serum levels of platelet-derived growth factor and vascular endothelial growth factor ..... *YUE Chunyan* 23
- Effects of different methods of anesthesia and analgesia on cellular immune function and stress hormone levels in patients undergoing esophageal cancer surgery ..... *GENG Xiujuan* 27

## Review

Neuromodulative and neuroprotective effects of spermidine in nervous system ..... *DENG Qi, XIE Bin, XIE Ming* 32

## Clinical Research

Investigation and analysis of anxiety in community patients

..... *XIAO Qiuyan, WANG Wei* 36

Disinfection duration time of chlorhexidine gluconate-alcohol disinfection for surgical hand antisepsis

..... *QIU Youxia, DONG Quanfang, XIN Xuli* 39

Echocardiographic evaluation of right ventricular function in patients with pulmonary artery involvement in Takayasu arteritis ..... *ZHANG Yu* 42

Application value of CT and X-ray examination in diagnosis of ankylosing spondylitis ..... *LIU Jianmei* 45

Clinical efficacy and safety of minimally invasive plate osteosynthesis in treatment of calcaneal fracture

..... *ZHENG Tongbin* 49

Clinical effects of butylphthalide soft capsules combined with atorvastatin in treatment of acute cerebral infarction

..... *JIAO Yingbin* 53

Effects of tiotropium bromide combined with salmeterol and fluticasone propionate in treatment of chronic obstructive pulmonary disease at stable stage ..... *XU Feng* 57

Curative effect of metronidazole, mycostatin combined with vaginal ozonation irrigation scheme in treatment of patients with vaginitis ..... *WU Chunxia, ZENG Yanhua, ZHANG Ping, XIE Liping, YANG Zhihong* 61

Health examination results of community kindergartens in Guangzhou in 2015 - 2017 .... *ZHOU Xiyu, LIU Wenyao* 64

## Experience Exchange

Clinical efficacy of Azelastine Hydrochloride Nasal Spray in treatment of allergic rhinitis in children

..... *HAN Tao, GUO Xiangdong* 68

Efficacy of edaravone combined with oxiracetam on treatment for hypertensive cerebral infarction and its influence on neurological function ..... *WANG Jinli, HUANG Xiaoming, LIN Helin* 71

Spiral computed tomography in differentiation diagnosis of lung nodules and tuberculoma ..... *LIN Hongping* 73

Influence of azithromycin combined with cefotaxime sodium on levels of serum inflammatory factors in pulmonary infection patients ..... *DONG Jing* 76

Efficacy of aerosol inhalation of budesonide combined with salbutamol in treatment of bronchial asthma and its influence on pulmonary function ..... *LIU Zhiwen* 79

Clinical efficacy of laparoscopic surgery in treatment of benign ovarian tumor and its influence on ovarian function .....	<i>MA Guoli</i>	82
Application effect of community rehabilitation model in patients with stroke sequela .....	<i>MA Tao, YE Zilei</i>	85
Effect of metformin combined with diane-35 on sex hormone level in patients with polycystic ovary syndrome .....	<i>XU Hongyun</i>	88
Curative effect of adenoidectomy combined with endoscopic tympanostomy tube surgery in treatment for children secretory otitis media .....	<i>LIU Hong</i>	91
Control study of one-stage and two-stage modified Fontan procedure in treatment for complex congenital heart disease .....	<i>ZHANG Wulin</i>	94
Clinical observation of uterine nerve ablation in treating adenomyosis pain .....	<i>BIAN Xiaoyang</i>	96
Effect of laparoscopy and traditional laparotomy on ovarian function in patients with benign ovarian cysts .....	<i>WANG Meihua</i>	99
Effect of salvia miltiorrhiza injection combined with tiopronin on liver function and hepatic fibrosis indexes in patients with alcoholic liver disease .....	<i>LIU Jing</i>	101
Effect and mechanism of mifepristone treatment on refractory functional uterine bleeding .....	<i>CHENG Fang, YUAN Xiaoyan, WANG Shasha</i>	104
Therapeutic effect of head hypothermia combined with erythropoietin on neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy .....	<i>XU Fengqin</i>	106
<b>Correction</b> .....		70

**Advance online publication in China Knowledge Network: [www.cnki.net](http://www.cnki.net)**

**Journal website: [zgyxgc.cbpt.cnki.net](http://zgyxgc.cbpt.cnki.net)**

**Chinese responsible editors: ZHANG Lifang**

**English responsible editor: LI Yifan**

**Responsible for typesetting: ZHANG Yong**

# 《中国医学工程》投稿须知

《中国医学工程》杂志(期刊号: ISSN1672-2019/CN11-4983/R),月刊,公开发行,被中国知网、超星“域出版”等检索系统收录。本刊由中国医药生物技术协会主管,中国医药生物技术协会和中南大学湘雅医院主办,由中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会纳米生物技术重点实验室、中国现代医学杂志社、中国内镜杂志社、中南大学生物医学工程研究院和中南大学内镜医学研究院协办。

本刊读者对象为临床医务工作者、临床工程技术人员、医学工程科研工作者等,报道医疗领域内领先的科研成果和临床诊疗经验,帮助广大临床医师及工程人员提高学术水平,解决在临床中遇到的具体问题。

办刊宗旨:促进医学学术交流,加速医疗卫生技术成果推广,普及新理论、新方法,为临床教学科研服务。本刊开设论著、综述、临床研究、医工园地、新技术进展、经验交流和病例报告等栏目。

《中国医学工程》已开通“腾云”期刊协同采编系统(知网版),所有稿件均需通过此系统投稿,请进入官网 <http://zgyxgc.cbpt.cnki.net>,点击“作者投稿系统”注册您的投稿专用户名,然后再进行网上投稿。

地址:北京市东城区广渠家园2号楼1013室 邮编:100022

电话:010-67044736 传真:010-62115976

E-mail: [zgyxgc@vip.163.com](mailto:zgyxgc@vip.163.com)

## 投稿细则

1、文稿 来稿应能反映该学术领域的最新进展与水平。论点明确,论据充分,数据可靠,条理清晰,题文相符,文字简明。论著、综述一般不超过7000字,其余3000字为宜。	7、医学名词 以全国自然科学名词审定委员会(1997年更名为全国科学技术名词审定委员会)公布的《医学名词》和相关学科的名词为准,暂未公布者仍以人民卫生出版社编的《英汉医学词汇》为准。
2、题名 力求简明、醒目、反映文章的主题。中文文题一般不超过20个汉字,尽量不用简称、缩写、药物商品名等不规范名词,英文题名不宜超过10个实词,中、英文题含义应一致。所有投稿论文均需附英文题名。	8、药物名称 以最新版本《中华人民共和国药典》和卫生部药典委员会编写的《中国药品通用名称》中的名称为准,英文药物名称则采用国际非专利药品,不用商品名。
3、作者 作者姓名在文题下按序排列,作者单位名称及邮政编码角注在同页左下方;请附所有作者姓名的汉语拼音及第一作者简介(性别、出生年月、最高学历、职务、工作单位、详细通信地址、邮政编码和联系电话以及E-mail)。	9、缩用语 中外文医学名词,皆使用全称;如使用简称,首次出现处注出中文或英文全称及缩略语并加括号,后两者间用“;”分开。
4、摘要 论著、综述、临床研究、医工园地和新技术进展请附400字左右中英文摘要,报道性摘要(论著、临床研究、新技术进展等)要求含目的、方法、结果和结论四要素,采用第三人称撰写。经验交流只需中文摘要,病例报告无需中英文摘要。	10、图表 如果能用文字简洁说明的内容就不必列表。图、表按其在正文中出现的先后次序连续编码。每幅图表应冠有图(表)序号及标题。照片、图片必须清晰,大小为5cm×7cm。表格采用三线表。
5、关键词 摘要下标引关键词3~5个。请尽量使用美国国立医学图书馆编辑的最新版《Index Medicus》中医学主题词表(MeSH)内所列的词。如果最新版MeSH中尚无相应的词,可选用直接相关的几个主题词进行组配;必要时,可采用习用的自由词并列于最后。关键词中的缩写词应按MeSH表还原为全称,如“HBsAg”应相引为“乙型肝炎表面抗原”。	11、计量单位 以国务院1984年2月颁布的《中华人民共和国法定计量单位》为准,具体可参照1991年中华医学会编辑出版部编辑的《法定计量单位在医学上的应用》一书。计量单位的书写必须规范,不应使用已废止的单位。在一个组和单位中,斜线不得多于一条,如mg/kg/min,应采用mg/(kg·min)。
6、正文层次编号 正文中标准层次的编号按GB1.1-1993和GB7713-87的规定,采用阿拉伯数字分别编号,一般不超过4级。第一级标题1;第二级标题1.1;第三级标题1.1.1。编号一律左顶格写,不要空格。无编号段落开头可空2格。正文内序号用①、②等。	12、统计学符号 按国家标准《统计学名词及符号》(GB3358-82)的有关规定书写。
	13、参考文献 按文中首次出现的先后次序排列编号,并用方括号标注在文中引用处的右上角。参考文献应为正式出版物发表的作品,所引文献务必与原著核实,内容、版本、卷期、页码、年份应准确无误。
	14、著作权相关事宜 作者文责自负。本刊可对来稿做文字修改、删节,凡有涉及原意的修改,则征求作者同意。除以纸载体形式出版外,本刊有权以光盘、网络期刊等其他方式出版决定录用的文稿。来稿刊登后,赠送当期杂志2册。
	15、基金论文 凡重大研究成果及国家自然科学基金等论文,投稿时请注明基金名称及编号并上传相关项目批准文件或任务书扫描件,可优先发表。