



ISSN 1672-2019

CN 11-4983/R



# 中国医学工程

ZHONGGUO YIXUE GONGCHENG

2018年2月 第26卷 第2期

## CHINA MEDICAL ENGINEERING

Volume 26 Number 2

February 2018

ISSN 1672-2019



# CHINA MEDICAL ENGINEERING

Monthly Volume 26, Number 2 February 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

- Prokaryotic expression of optimized Sj16<sup>AA</sup> protein of *Schistosoma japonicum* ..... HUANG Yehong, YANG Min, PENG Bo, LI Junhui, LIU Hong, ZHUANG Quan, WU Xiang, SHU Hengping, MING Yingzi 1
- Clinical value of fractional exhaled nitric oxide in predicting airway reactivity ..... LIU Shiqing, LI Min, XIAO Qiming, Su Xiaoli, LI Ying, LU Rongli, ZHAO Bingrong, ZHAO Qiaohong, HU Chengping 6
- Effects of early external bile drainage on serum high mobility group box 1 protein and heme oxygenase 1 expression in severe acute pancreatitis rats ..... ZHANG Sai, WANG Fuhai, WEN Qingbin, ZHAO Yucheng, WU Zhizheng, Tian Hu 10
- Application of sclerosing foam injection and high ligation of great saphenous vein in treatment of lower extremity varicose vein ..... NING Jiangong 14
- Pregnancy outcome analysis between selective and natural fetal reductions in double chorionic twins ..... LEI Yingjuan, XI Hui, LIU Su, YOU Yiping, WANG Hua 18
- Comparative analysis on efficacy of ketoconazole alone or in combination with clotrimazole in treatment of senile vaginitis ..... SONG Junxia, KONG Lingpu 22
- Clinical value of transesophageal echocardiography in diagnosis of left atrial / left atrial appendage thrombosis in patients with atrial fibrillation ..... LIN Ruiji, YU Musheng, LIANG Shiling, LIANG Yanhong 25

Effect of atorvastatin calcium on blood lipid and hemodynamic indexes in patients with transient ischemic attack .....	<i>LIU Yun</i>	30
---	----------------	----

## Progress in New Technology

Prospect of program-based remote control planning system .....	<i>WANG Haojie, ZHU Xiaohua, WANG Feng, LIU Hancheng, KANG Shigong</i>	34
---	--	----

## Clinical Research

Clinical curative effect evaluation of antibiotic de-escalation therapy on children with severe pneumonia .....	<i>HOU Hongli, WU Hongyan, ZHANG Jing</i>	37
Clinical effect of supine traction combined with microwave therapy instrument in treatment of cervical spondylosis of nerve root type .....	<i>CHEN Wensheng, WANG Yulong, Zhu Xiaolong</i>	40
Comparison of clinical indexes of early-stage non-small cell lung cancer patients undergoing video-assisted thoracoscopic surgery lobectomy and thoracotomy .....	<i>HU Jinhua</i>	43
Statistics of birth defects of perinatal children in Luogang district from 2012 to 2016 and intervention measures to reduce birth defects .....	<i>YUAN Huirong, SU Hongmei</i>	46
Efficacy of silver sulfadiazine zinc cream combined with mupirocin in treatment of burn wounds .....	<i>ZHENG Yongqing, YU Hui, WANG Yu</i>	49
Clinical effect of digestive endoscopy in treatment of gastrointestinal bleeding .....	<i>HE Shuqiong</i>	53

## Experience Exchange

Value of digital chest radiography and spiral computed tomography in pneumoconiosis screening of potters in Foshan district .....	<i>WU Fujun, ZHU Jianshe</i>	56
Clinical effects of solifenacin combined with tamsulosin hydrochloride in treatment of patients with III type prostatitis .....	<i>YAN Hefeng, LIU Tao, WANG Yongqing, JI Qiang, LU Jianlu</i>	59
Clinical analysis on hydrochlorothiazide used in Xinjiang minority patients with primary hypertension .....	<i>WANG Lei, LIANG Shijie, MA Hongxia, YANG Yonghua, WANG Runjiao</i>	63
Influence of tracheal intubation at different time on successful rate of cardiopulmonary resuscitation in children with cardiac arrest .....	<i>ZHANG Qunqun, LIU Lingzhi, JIN Zhipeng</i>	66
Value of transient elastography in diagnosis of liver fibrosis in chronic hepatitis .....	<i>DENG Shujuan</i>	68
Clinical efficacy of percutaneous transforaminal endoscopic technique with TESSYS system in treatment for senile lumbar disc herniation .....	<i>WANG Bin, BAI Wei, ZHU Guangpu</i>	70
Effect of formoterol dry powder combined with budesonide on treating bronchial asthma in emergency department .....	<i>CHEN Nancheng</i>	73

Clinical effect of creatine phosphate sodium on hand-foot-mouth diseases complicated with myocardial damages and its influence on organism immune capacity .....	<i>MENG Xiaoyan</i>	76
Standardized obstetric ultrasound examination in diagnosis of congenital fetal malformation .....	<i>WANG Weiping</i>	80
Effect comparison between tubeless percutaneous nephroscope and flexible ureteroscope in treatment for subrenal calyx calculus smaller than 2 centimeter .....	<i>CHEN Lei, LONG Yongqi, HAN Zhijun, LIU Wenjin, YANG Fan, LI Tao, OU Xiongguang, ZHONG Yunying</i>	82
Efficacy and safety of Wentang soup in treatment for Yang deficiency of spleen and kidney in patients with type II diabetes mellitus .....	<i>LIU Aixia</i>	85
Social risk factors of mental depression after ischemic stroke .....	<i>QI Yue</i>	88
Clinical value of transvaginal and transabdominal color Doppler ultrasound in diagnosis of early ectopic pregnancy .....	<i>LI Jiao, E Zhansen, YANG Pucha</i>	91
Application effect of progesterone and levonorgestrel releasing intrauterine system in treatment of endometrial hyperplasia .....	<i>ZHAO Juan</i>	93
Efficacy of minimally invasive percutaneous plate osteosynthesis combined with locking compression plate on treating 86 cases of distal tibial fracture .....	<i>LIU Yong, LEI Hua</i>	96
Effect of metformin combined with diane-35 on sex hormone level in patients with polycystic ovary syndrome .....	<i>XU Hongyun</i>	99
Diagnostic value of ultrasound in fetal lung cystic adenomatoid lesion and conditions of prognosis .....	<i>HU Min</i>	102
Influence of laparoscopic total hysterectomy on pelvic floor function of patients with uterine lesions .....	<i>ZHANG Xianglian</i>	104
Protection effect of dexmetomidine pretreatment on ischemia perfusion induced cardiac trauma of patients with lower extremity surgery .....	<i>YANG Kunhua, LIU Xin, LI Hua, ZHOU Xianglian, QIAN Taolai, ZHANG Jing</i>	106

**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: LI Yifan**

**English responsible editor: LI Yifan**

**Responsible for typesetting: ZHANG Yong**

# 中国医学工程

CHINA MEDICAL ENGINEERING

月刊 2002年创刊 第26卷 第2期 2018年2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

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

## 目 次

### · 论著 ·

- 优化的日本血吸虫 Sj16<sup>AM</sup> 蛋白的原核表达 ..... 黄叶红,  
阳敏, 彭博, 李俊辉, 刘洪, 庄权, 吴翔, 舒衡平, 明英姿 1
- 呼出气一氧化氮水平预测气道反应性的临床价值研究 .....  
..... 刘诗晴, 李敏,  
肖奇明, 苏晓丽, 李瑛, 陆蓉莉, 赵冰融, 赵巧红, 胡成平 6
- 早期胆汁外引流对重症急性胰腺炎大鼠血清高迁移率族蛋白 B1  
和血红素加氧酶 1 表达的影响 .....  
..... 张赛, 王付海, 温庆彬, 赵玉成, 吴志正, 田虎 10
- 泡沫硬化剂注射联合大隐静脉高位结扎在下肢静脉曲张治疗中的  
应用观察 ..... 宁建功 14
- 双绒双胎选择性减胎和自然减胎妊娠结局分析 .....  
..... 雷莹娟, 席惠, 刘溯, 游一平, 王华 18
- 酮康唑单独及联合克霉唑栓治疗老年霉菌性阴道炎的效果及对血  
清炎性因子的影响 ..... 宋俊霞, 孔令普 22
- 经食管超声心动图诊断房颤患者左心房 / 左心耳内血栓的临床价值  
..... 林瑞基, 余木生, 梁世玲, 梁艳红 25
- 阿托伐他汀钙对短暂性脑缺血发作患者血脂及血液流变学指标  
影响 ..... 刘云 30

### · 新技术进展 ·

- 基于程序的远程控制计划系统的展望 .....  
..... 王豪杰, 朱晓华, 王枫, 刘汉成, 康世功 34

## · 临床研究 ·

- 探讨抗生素降阶梯疗法对重症肺炎患儿的临床疗效评价 ..... 侯红丽, 吴鸿雁, 张静 37
- 卧位牵引配合微波治疗仪治疗神经根型颈椎病临床观察 ..... 陈文生, 王玉龙, 朱晓龙 40
- 早期非小细胞肺癌电视胸腔镜与开胸术肺叶切除临床指标对比 ..... 胡金华 43
- 萝岗区 2012 年-2016 年围产儿出生缺陷情况统计及降低出生缺陷的干预措施研究 .....  
..... 袁慧蓉, 苏红梅 46
- 磺胺嘧啶银锌霜联合莫匹罗星在烧伤创面治疗中的疗效观察 ..... 郑永青, 禹辉, 王昱 49
- 应用消化内镜治疗消化道出血的临床效果研究 ..... 和舒琼 53

## · 经验交流 ·

- 胸部数字摄影和螺旋 CT 对佛山地区疑似陶工尘肺筛查的价值研究 ..... 吴富巨, 朱建设 56
- 琥珀酸索利那新与盐酸坦索罗辛联用治疗 III 型前列腺炎的疗效分析 .....  
..... 闫河峰, 刘涛, 汪永清, 冀强, 卢建路 59
- 氢氯噻嗪对新疆少数民族原发性高血压患者的临床研究 .....  
..... 王磊, 梁士杰, 马红霞, 杨永华, 王润娇 63
- 心脏骤停患儿不同时机气管插管对心肺复苏成功率的影响 ..... 张群群, 刘灵芝, 金志鹏 66
- 瞬时弹性成像技术诊断慢性乙型肝炎肝纤维化的价值分析 ..... 邓淑娟 68
- 经皮椎间孔镜下行 TESSYS 技术治疗老年腰椎间盘突出临床疗效 ..... 王斌, 白伟, 朱光谱 70
- 福莫特罗干粉剂联合布地奈德在急诊科治疗支气管哮喘中的效果研究 ..... 陈南成 73
- 磷酸肌酸钠在手足口病并发心肌损害的临床效果观察及对机体免疫的影响研究 ..... 蒙小燕 76
- 规范化产科超声检查对胎儿先天畸形的诊断分析 ..... 王卫平 80
- 无管化经皮肾镜与输尿管软镜治疗 2 cm 以下肾下盏结石的疗效对比 .....  
..... 谌磊, 龙永其, 韩志军, 刘文进, 杨帆, 李涛, 欧雄广, 钟云英 82
- 稳糖汤治疗 2 型糖尿病脾肾阳虚证的有效性和安全性分析 ..... 刘爱霞 85
- 缺血性脑卒中后抑郁心理社会危险因素分析 ..... 齐跃 88
- 经阴道和经腹彩色多普勒超声对早期宫外孕的临床诊断价值 ..... 李娇, 鄂占森, 杨普查 91
- 孕激素与左炔诺孕酮宫内缓释系统应用于子宫内膜增生症的效果研究 ..... 赵娟 93
- 微创经皮钢板接骨术结合锁定加压钢板治疗 86 例胫骨远端骨折的效果研究 ..... 刘勇, 雷华 96

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	99
胎儿肺囊性腺瘤样病变的超声诊断价值及其预后情况探讨 .....	胡敏	102
腹腔镜下全子宫切除术对子宫病变患者盆底功能的影响 .....	张想莲	104
右美托咪啶预处理对骨科下肢手术患者缺血再灌注致心脏损伤的保护效果 .....		
.....	杨鹞华, 刘欣, 李华, 周香莲, 钱滔来, 张静	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: 李异凡

英文编辑: 李异凡

责任排版: 张咏

# 《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”注册您的投稿专有用用户名,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,题目相符,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。中文题名一般不超过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排列于最后。关键词中的缩写词应按MeSH表还原为全称,如“HBsAg”应引为“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GB/1.1-1993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。