



ISSN 1672-2019

CN 11-4983/R



QK1928652

# 中国医学工程

ZHONGGUO YIXUE GONGCHENG

2019年6月 第27卷 第6期

## CHINA MEDICAL ENGINEERING

Volume 27 Number 6

June 2019

ISSN 1672-2019



9 771672 201194



06

CJME CJME CJME

# 中国医学工程

ZHONGGUO YIXUE GONGCHENG

月刊 2002年创刊 第27卷 第6期 2019年6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

2019 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 ·

- 7.0 T 电导率和介电常数成像 .....  
..... 李孝凯, 李晓南, 刘国强, 胡丽丽, 夏慧 1
- 丹参酮 IIA 对膀胱癌 T24 细胞增殖、凋亡和细胞周期蛋白 B1、半  
胱氨酸天冬氨酸蛋白酶 -3 表达的影响 .....  
唐荣金, 曾宪华, 石海林, 孙文国, 向雪宝, 蒋雷鸣, 高漓 7
- 郑州地区女性生殖系统疾病临床病理特征 .....  
..... 李新敏, 陈慧萍, 任志敏, 张瑶, 师雅琳 10
- 铝碳酸镁片联合埃索美拉唑肠溶片对胃溃疡患者血清炎症因子及  
胃消化功能的影响 .....  
..... 安超, 朱代生, 张鹏飞, 张丽娜, 金珂 17
- 腹腔镜辅助小切口阑尾切除术对急性阑尾炎患者降钙素原、C-反  
应蛋白、白细胞介素 -6 及 CD3<sup>+</sup>、CD4<sup>+</sup>、CD8<sup>+</sup> 水平的影响 ...  
..... 文喜陵, 江菊芬, 赵坤 20
- 血浆血红蛋白、血小板计数、D-二聚体及凝血 4 项检测预测孕晚  
期产妇产后出血的临床价值 .....  
..... 路琳君, 孙梦甜, 刘春晖, 张海涛 25
- 食管癌放疗应用容积旋转调强放疗技术的可行性研究 .....  
..... 牛锐, 胡永强 28

甲状腺系膜切除术在甲状腺乳头状癌患者中央区淋巴结清扫中的效果分析 .....

..... 丘昶儒, 徐能, 李思荣 31

· 综述 ·

间充质干细胞治疗心肌梗死的研究进展 ..... 宋晓玥, 程灏, 陈璐, 马剑英 34

· 临床研究 ·

四手操作技术在铸瓷粘接修复中的应用和评价 ..... 黄美惠, 王志辉, 高峥嵘, 尹晓敏 40

索拉非尼在治疗 Fms 样酪氨酸激酶 3 基因内部串联重复突变阳性急性髓系白血病中的临床分析 .....

..... 熊文艳, 徐征 44

小剂量  $\alpha$ - 干扰素联合维生素 A 治疗小儿麻疹效果与安全性 ..... 黄振红, 王芳 48

孟鲁司特钠联合布地奈德对哮喘患儿疗效、呼吸指标及用药安全性的影响 .....

..... 文福生, 戴小萍, 莫慧超 51

低分子肝素联合地屈孕酮治疗复发性流产的临床研究 ..... 何惠娴, 刘惠芬, 吴秋华 55

指掌背皮筋膜蒂与筋膜蒂岛状皮瓣修复手指软组织缺损的效果对比研究 .....

..... 黄远华, 钟振华, 郭荣, 赵琦 58

棋盘法对复治耐多药和广泛耐药结核患者的近期疗效及免疫功能影响 ..... 王文胜 61

氢溴酸西酞普兰片联合百忧解治疗脑梗死后抑郁患者的疗效研究 ..... 崔元良 64

71 例儿童骨科患者应用自体血回输的回顾性分析 ..... 聂桑, 黎浪, 蔡宏伟 68

康惠尔水胶体敷料应用于老年患者 2 期压疮伤口愈合的效果 ..... 贺彩云 72

· 经验交流 ·

烧伤创疡再生医疗技术治疗老年糖尿病患者褥疮的临床疗效研究 .....

..... 赵欢娜, 王成, 陈婉红, 刘珑玲 75

川芎嗪治疗慢性肺心病严重心衰患者临床疗效及安全性分析 ..... 刘玉斌, 谢静 78

醒脑静联合脑蛋白水解物对脑卒中患者肱动脉内径变化率变化及血流动力学的影响·····	张彪	81
黄体酮与盐酸利托君联合应用于先兆早产的临床效果研究·····	张艳丽, 于燕	83
社交沟通康复系统应用于精神发育迟滞儿童的效果及对心智发育的影响·····	张玮婉, 高超	86
枸橼酸咖啡因不同用药时机对极低出生体重呼吸暂停患儿吸氧时间、预后的影响·····		
·····	张红亮, 丁学星, 曹贵生	89
金属预成冠修复儿童乳磨牙大面积缺损的临床分析·····	张霞霞, 张凤香, 姚德超	92
动态血糖监测系统在评估不同胰岛素用药方式治疗 T2DM 的效果及对血糖变异性的影响···	卢敏江	95
子宫肌瘤临床治疗中应用阴式子宫切除术的效果观察·····	李林艳, 石红兵	98
作业疗法对提高手足口后遗症患儿精细运动功能的效果观察···	程艳娜, 高超, 郑雅静, 耿香菊	101
甲功检测应用在妊娠患者甲状腺功能减退诊断中的效果分析·····		
·····	蒋毅, 吕玉珍, 王娟, 李婷, 宋娜, 田可可, 刘伊林	104
改良经椎间孔入路腰椎体间融合治疗老年单节段腰椎退变性疾病临床观察·····		
·····	管炎鹏, 徐松山, 李涛, 王一公	107
传统常规切口和改良 Ma-Griffith 法结合微创小切口治疗急性闭合跟腱断裂的优劣差异···	柯新如	110

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: 方丽蓉

# CHINA MEDICAL ENGINEERING

Monthly Volume 27, Number 6 June 25, 2019

## 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

- Conductivity and permittivity imaging at 7.0 T.....  
..... *LI Xiaokai, LI Xiaonan, LIU Guoqiang, HU Lili, XIA Hui* 1
- Tanshinone IIA inhibits proliferation and induces apoptosis of bladder carcinoma T24 cells by decreasing cyclin B1 and increasing caspase-3 expression *in vitro*  
..... *TANG Rongjin, Zeng Xianhua, SHI Hailin, SUN Wenguo, XIANG Xuebao, JIANG Leiming, GAO Li* 7
- Clinicopathological features of female reproductive system diseases in Zhengzhou  
  
*LI Xinmin, CHEN Huiping, REN Zhimin, ZHANG Yao, SHI Yalin* 10
- Effect of magnesium aluminum carbonate tablets combined with esomeprazole enteric-coated tablets on serum inflammatory factors and gastric digestive function in patients with gastric ulcer  
..... *AN Chao, ZHU Daisheng, ZHANG Pengfei, ZHANG Lina, JIN Ke* 17
- Effects of laparoscopic appendectomy with small incision on PCT, CRP, IL-6, CD3<sup>+</sup>, CD4<sup>+</sup>, and CD8<sup>+</sup> levels in patients with acute appendicitis..... *WEN Xiling, JIANG Jufen, ZHAO Kun* 20
- Clinical value investigation of blood hemoglobin, platelet count, D-dimer and coagulation for predicting postpartum hemorrhage in late pregnancy  
..... *LU Linjun, SUN Mengtian, LIU Chunhui, ZHANG Haitao* 25

Feasibility study of volume rotation intensity modulated radiotherapy for esophageal cancer  
..... *NIU Rui, HU Yongqiang* 28

Effect of mesenchymal thyroidectomy for central lymph node dissection in patients with papillary thyroid cancer  
..... *QIU Changru, XU Neng, LI Sirong* 31

## Review

Mesenchymal stem cells in treatments of myocardial infarction  
..... *SONG Xiaoyue, CHENG Hao, CHEN Lu, MA Jianying* 34

## Clinical Research

Application and evaluation of four-handed dentistry in porcelain restorations  
..... *HUANG Meihui, WANG Zhihui, GAO Zhengrong, YIN Xiaomin* 40

Clinical analysis of sorafenib in treatment of acute myeloid leukemia with FLT3-ITD mutation positive  
..... *XIONG Wenyan, XU Zheng* 44

Effect and safety of low dose IFN- $\alpha$  combined with vitamin A in treatment of infantile measles  
..... *HUANG Zhenhong, WANG Fang* 48

Effect of montelukast sodium combined with budesonide on the efficacy, respiratory index and medication safety of children with asthma..... *WEN Fusheng, DAI Xiaoping, MO Huichao* 51

Low molecular weight heparin combined with dydrogesterone in treatment for recurrent abortion  
..... *HE Huixian, LIU Huifen, WU Qiuhua* 55

Comparative study on the effect of digital dorsal fasciocutaneous flap and fascia island flap in repairing soft tissue defects of fingers..... *HUANG Yuanhua, ZHONG Zhenhua, GUO Rong, ZHAO Qi* 58

Effect of chessboard on short-term efficacy and immune function of patients with multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis ..... *WANG Wensheng* 61

Therapeutic effect of citalopram hydrobromide tablets combined with prozac on patients with post-cerebral infarction depression..... *CUI Yuanliang* 64

Retrospective analysis of intraoperative salvage autotransfusion in 71 children with orthopedics  
..... *NIE Sang, LI Lang, CAI Hongwei* 68

Effect of Comfeel hydrocolloid dressing on wound healing of stage 2 pressure sore in elderly patients  
..... *HE Caiyun* 72

## Experience Exchange

Clinical effect of MEBT/MEBO in topical treatment of elderly diabetic bedsore  
..... *ZHAO Huanna, WANG Cheng, CHEN Wanhong, LIU Longling* 75

Clinical efficacy and safety of ligustrazine in treatment for chronic pulmonary heart disease patients with severe heart failure.....	<i>LIU Yubin, XIE Jing</i>	78
Effects of Xingnaojing injection combined with cerebrolysin vial on FMD changes and hemodynamics in stroke patients .....	<i>ZHANG Biao</i>	81
Clinical effect of progesterone combined with ritodrine hydrochloride on threatened premature delivery .....	<i>ZHANG Yanli, YU Yan</i>	83
Effects of social communication rehabilitation system on children with mental retardation and its influence on mental development.....	<i>ZHANG Weiwan, GAO Chao</i>	86
Effects of different administration timing of caffeine citrate on oxygen intake time and prognosis of children with apnea at very low birth weight.....	<i>ZHANG Hongliang, DING Xuexing, CAO Guisheng</i>	89
Clinical analysis of metal pre-crown restoration for large area defect of children's deciduous teeth .....	<i>ZHANG Xiaxia, ZHANG Fengxiang, YAO Dechao</i>	92
Dynamic blood glucose monitoring system for evaluating the effect of different insulin regimens on T2MD and its effect on blood glucose variability.....	<i>LU Minjiang</i>	95
Effect of vaginal hysterectomy in clinical treatment of uterine leiomyoma.....	<i>LI Linyan, SHI Hongbing</i>	98
Effect of occupational therapy on improving fine motor functions of children with hand, foot and mouth sequelae .....	<i>CHENG Yanna, GAO Chao, ZHENG Yajing, GENG Xiangju</i>	101
Effect of thyroid function test in diagnosis of hypothyroidism in pregnant women .....	<i>JIANG Yi, LYU Yuzhen, WANG Juan, LI Ting, SONG Na, TIAN Keke, LIU Yilin</i>	104
Modified transforaminal lumbar interbody fusion in treatment for single-segment lumbar degenerative diseases in the elderly.....	<i>JIAN Yanpeng, XU Songshan, LI Tao, WANG Yigong</i>	107
Differences between traditional conventional incision and modified Ma-Griffith method combined with minimally invasive small incision in treatment of acute closed Achilles tendon rupture.....	<i>KE Xinru</i>	110

**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)**

**Responsible editor: ZHANG Lifang**

**English editor: LI Yifan**

**Responsible for typesetting: FANG Lirong**

# 《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, 公开发行人, 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

<p>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。</p>	<p>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。</p>
<p>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。</p>	<p>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。</p>
<p>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)。</p>	<p>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。</p>
<p>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。</p>	<p>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。</p>
<p>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”。</p>	<p>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)。</p>
<p>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。</p>	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>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。</p>
	<p>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。</p>