



Q K 1 9 5 5 3 5 0

ISSN 1672-2019

CN 11-4983/R



# 中国医学工程

ZHONGGUO YIXUE GONGCHENG

2019年11月 第27卷 第11期

CHINA  
MEDICAL  
ENGINEERING

Volume 27 Number 11

November 2019

ISSN 1672-2019



9 771672 201194

# 中国医学工程

ZHONGGUO YIXUE GONGCHENG

月刊 2002 年创刊 第 27 卷 第 11 期 2019 年 11 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  
行自办发行  
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 ·

探讨人类肠道菌群调节剂联合抗抑郁药物治疗抑郁症的临床疗效	刘岱岳,
郭文勇, 范鲁, 李文俊, 布龙华, 朱建忠, 林连英, 许律琴 1	
代谢综合征与前列腺癌临床进展的相关性研究	陈楚杰, 张倩, 江东根, 庞俊, 李骏 7
产后出血治疗中应用子宫压迫缝合术的效果观察	薛利萍 11
慢性乙型肝炎患者细胞免疫功能变化与乙型肝炎病毒脱氧核糖核酸载量之间的关系分析	马永虹 14
BiPAP 对 OSAHS 患者 IL-6、CRP、UA、Scr、BUN 水平的影响分析	黄霞, 周彪, 龙虎 17
强化降脂治疗非 ST 段抬高型急性冠脉综合征的效果及对血清 sLOX-1、ox-LDL 水平的影响	柴小计 21
血脂质运载蛋白、CysC 检测在急性肾损伤患者早期诊断的应用	吴汉项 24
乙型肝炎病毒脱氧核糖核酸水平与乙肝五项指标关系分析	麦惠简, 洪林 28
高孕激素状态下促排卵方案在长方案失败患者中的疗效	李晶, 丁家怡, 施蔚虹 31

78家基层医疗机构超声服务设备及人员现况分析 ..... 刘津灵, 张秀英, 陈新, 魏茹冰, 陈娟 36

· 综述 ·

加速康复外科结合经皮肾镜取石术在泌尿外科应用的现状和展望 ..... 卢亚乐, 高漓 40

· 医工园地 ·

西门子 PRIMUS 加速器 X 方向准直器卡死故障维修实例 ..... 谢辉, 雷大明, 周弘达, 武宗明 45

· 临床研究 ·

不同蓝光照射时间对新生儿黄疸治疗效果及不良反应的影响 ..... 许冬炎 48

压力衣联合冲击波对改善脑卒中后肩手综合征患者生活质量的临床研究 .....  
..... 朱晓龙, 王玉龙, 陈文生 51

超声检查对空勤人员甲状腺疾病的诊断作用研究 ..... 张绚, 陈欣杰, 揭晓妹 54

磁共振成像联合血清学检测在新生儿缺血缺氧性脑病诊断的应用 ..... 阎光辉, 张杰, 卜庆丰 57

超声引导精准经皮肾穿刺病理活检中 50 ml 注射器针头的应用价值 ..... 陈协宏, 吴义强 60

大剂量地塞米松联合重组人促血小板生成素治疗重症免疫性血小板减少症疗效分析 ..... 王玲 64

· 经验交流 ·

他莫昔芬超声波导入治疗乳腺增生的临床经验 ..... 佴林芳, 李立, 徐洋, 王英姿 67

灰阶超声联合弹性成像对甲状腺结节的鉴别诊断价值分析 ..... 王洪瑞 69

脑心通胶囊辅助治疗对急性脑梗死伴无症状心肌缺血患者神经功能、Q-T 离散度的影响观察 .....  
..... 孙光明 72

丁二磺酸腺苷蛋氨酸对改善病毒性肝炎患者肝功指标的影响 .....	余素琼	75
孟鲁司特钠联合布地奈德混悬液雾化吸入对儿童哮喘发作的治疗效果及对肺功能的影响 .....	孔亚丽, 廖淑芳, 杨建军	77
超声弹性成像及彩超在新生儿肺部疾病诊断中应用观察 .....	葛继帮, 李学广, 郑利会	80
阿加曲班联合依达拉奉对急性脑梗死患者凝血功能及 C-反应蛋白的影响 .....	尚现庄	83
宫腔镜下子宫内膜息肉电切术联合曼月乐治疗对患者性激素水平的影响 .....	王俊豪, 季淑静, 胡雷, 何嫚慧	85
细胞核分布基因 C 结构域 1 在非小细胞肺癌中的表达及其意义 .....	李贺鹏	88
经尿道前列腺等离子剜除术治疗良性前列腺增生安全性及有效性观察 .....	张军民	91
布地奈德联合特布他林对慢性阻塞性肺疾病患者肺功能的影响 .....	方金梅	94
64-螺旋计算机断层扫描血管造影与数字减影心血管造影检查在颅内动脉瘤患者诊断中的比较分析 .....	王培培, 申淑景	96
内镜微创保胆取石术对胆囊结石患者胃肠功能及并发症的影响 .....	苏恩场, 焦小平	99
美托洛尔联合曲美他嗪对冠心病心力衰竭患者炎症因子及心功能的影响 .....	宋江庆	101
急性脑梗死采用微创介入治疗的效果及相关指标观察 .....	赵学廉	104
心力衰竭患者血清胱抑素 C 水平和 QRS 波时限的相关性研究 .....	张洪燕, 王向涛	107
单孔和单操作孔电视胸腔镜手术在胸部良性疾病治疗中的疗效比较 .....	刘迎军	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:李异凡

英文编辑:李异凡

责任排版:方丽蓉

# CHINA MEDICAL ENGINEERING

Monthly

Volume 27, Number 11

November 25, 2019

## Responsible institution

China Medicinal Biotech Assosiation

## 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

Clinical efficacy of human intestinal flora regulators combined with  
antidepressant drugs in treatment of depression

..... LIU Daiyue, GUO Wenyong, FAN Lu,  
LI Wenjun, BU Longhua, ZHU Jianzhong, LIN Lianying, XU Lyuqin 1

Correlation between metabolic syndrome and clinical progression of  
prostate cancer

.... CHEN Chujie, ZHANG Qian, JIANG Donggen, PANG Jun, Li Jun 7

Effect of uterine compression suture in treatment of postpartum  
hemorrhage

..... XUE Liping 11

Relationship between changes of cellular immune function and HBV-  
DNA load in patients with chronic hepatitis B ..... MA Yonghong 14

Effect of BiPAP on IL-6, CRP, UA, Scr and BUN levels in OSAHS  
patients ..... HUANG Xia, ZHOU Biao, LONG Hu 17

Effect of intensive lipid-lowering therapy on non-ST-segment elevation  
ACS and its effect on serum levels of sLOX-1 and ox-LDL

..... CHAI Xiaoji 21

Application of blood NGAL, CysC detection in early diagnosis of acute  
kidney injury..... WU Hanxiang 24

Correlation between hepatitis B detection and HBV-DNA level in  
hepatitis B patients ..... MAI Huijian, HONG Lin 28

Clinical efficacy of progestin primed ovarian stimulation in patients who  
failed in GnRH agonist long protocol

..... LI Jing, DING Jiayi, SHI Weihong 31

Current situation of ultrasonic service equipments and personnels in 78 primary medical institutions	.....	LIU Jinling, ZHANG Xiuying, CHEN Xin, WEI Rubing, CHEN Juan	36
--	-------	---	----

## Review

Current status and prospects of enhanced recovery after surgery combined with percutaneous nephrolithotomy in urology .....	LU Yale, GAO Li	40
---	-----------------	----

## Garden of Engineering

Maintenance example of X-direction collimator stuck fault of PRIMUS accelerator .....	XIE Hui, LEI Daming, ZHOU Hongda, WU Zongming	45
---	---	----

## Clinical Research

Effect of different blue light irradiation time on therapeutic effect and adverse reactions of neonatal jaundice .....	XU Dongyan	48
--	------------	----

Effect of pressure coat combined with shock wave on improving life quality of patients with shoulder-hand syndrome after stroke.....	ZHU Xiaolong, WANG Yulong, CHEN Wensheng	51
--	--	----

Diagnostic role of ultrasonography in thyroid diseases of aircrew .....	ZHANG Xuan, CHEN Xinjie, JIE Xiaoshu	54
---	--------------------------------------	----

Application of magnetic resonance imaging combined with serological detection in diagnosis of neonatal hypoxic ischemic encephalopathy.....	YAN Guanghui, ZHANG Jie, BU Qingfeng	57
---	--------------------------------------	----

Application value of 50 ml syringe needle in ultrasound-guided accurate percutaneous nephrolithotomy biopsy .....	CHEM Xiehong, WU Yiqiang <sup>2</sup>	60
---	---------------------------------------	----

Efficacy of high-dose dexamethasone combined with recombinant human thrombopoietin in treatment of severe ITP patients .....	WANG Ling	64
--	-----------	----

## Experience Exchange

Clinical experience in tamoxifen ultrasound guided treatment of breast hyperplasia .....	SI Linfang, LI Li, XU Yang, WANG Yingzi	67
--	---	----

Differential diagnosis value of gray-scale ultrasonography combined with elastography for thyroid nodule .....	WANG Hongrui	69
--	--------------	----

Effects of Naoxintong capsule on neurological function and Q-T dispersion in acute cerebral infarct patients with asymptomatic myocardial ischemia .....	SUN Guangming	72
Effect of ademetionine 1, 4-butanedisulfonate on improving indicators of liver function in patients with viral hepatitis .....	YU Suqiong	75
Therapeutic effect of montelukast sodium combined with budesonide suspension on children with asthma attack and its effect on lung function.....	KONG Yali, LIAO Shufang, YANG Jianjun	77
Application of ultrasonic elastic imaging and color Doppler ultrasound in diagnosis of neonatal pulmonary diseases .....	GE Jibang, LI Xueguang, ZHENG Lihui	80
Effect of argatroban combined with edaravone on coagulation function and C-reactive protein of patients with acute cerebral infarction.....	SHANG Xianzhanag	83
Effect of hysteroscopic electrotomy of endometrial polyps combined with mirena on sex hormone levels in patients .....	WANG Junhao, JI Shujing, HU Lei, HE Manhui	85
Expression of NudCD1 in non-small cell lung cancer and its significance .....	LI Hepeng	88
Safety and effectiveness of TUPKEP in treatment for BPH.....	ZHANG Junmin	91
Effect of budesonide combined with terbutaline on pulmonary function of patients with chronic obstructive pulmonary disease .....	FANG Jinmei	94
Comparative analysis of 64 slice spiral CT angiography and DSA in diagnosis of intracranial aneurysm .....	WANG Peipei, SHEN Shujing	96
Effect of endoscopic cholecystolithotomy on gastrointestinal function and complications in cholelithiasis patients .....	SU Enchang, JIAO Xiaoping	99
Effect of metoprolol combined with trimetazidine on inflammatory factor and cardiac function of coronary heart disease patients with heart failure .....	SONG Jiangqing	101
Effect of minimally invasive interventional therapy for acute cerebral infarction and related indexes .....	ZHAO Xuelian	104
Correlation between serum cystatin C level and QRS duration in patients with heart failure .....	ZHANG Hongyan, WANG Xiangtao	107
Effect comparison of single hole and single operation hole video-assisted thoracoscopic surgery in treatment for benign thoracic diseases .....	LIU Yingjun	110

**Advance online publication in China Knowledge Network: www.cnki.net**

**Journal website:** zgyxgc.cbpt.cnki.net

Responsible editor: LI Yifan

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，被中国知网、超星“域出版”、《国家科技学术期刊开放平台》等全文收录。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。

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

## 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，暂未公布者仍以人卫出版社编的《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，首次使用全称；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”应相称为“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写的《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/T1.1-1993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。