



QK2018591

ISSN 1672-2019

CN 11-4983/R



# 中国医学工程

ZHONGGUO YIXUE GONGCHENG

2020年4月 第28卷 第4期

## CHINA MEDICAL ENGINEERING

Volume 28 Number 4

April 2020

ISSN 1672-2019



9 771672 201200

CME

# 中国医学工程

ZHONGGUO YIXUE GONGCHENG

月刊 2002年创刊 第28卷 第4期 2020年4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

2020 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 ·

- miR-122-5p 通过 ADAM10 基因抑制卵巢癌细胞增殖、侵袭和转  
移的研究 ..... 徐兴远, 龙晶, 张祯晶 1
- Zimmer 单颗种植体微创种植即刻负荷技术在牙齿修复中的应用  
效果观察 ..... 韦伟, 姚志文, 梁又德 8
- 结直肠癌术后肝转移预后影响因素的研究 .....  
..... 贾昀豪, 余进松, 李忠, 李渊, 刘元直, 丁波 11
- 14 岁以下儿童  $\alpha$ -地中海贫血基因类型与红细胞参数的相关性  
研究 ..... 王敏洁 14
- 应用德尔菲法构建药物性肝损伤风险评估指标体系 .....  
..... 杨翠翠, 张丹丹, 刘彩虹 18
- 曲美他嗪与阿托伐他汀配合治疗对急性心梗后早期心绞痛患者的  
血液流变学影响研究 ..... 杨艳 22
- 某三甲综合医院不同岗位员工院内培训需求的调查与分析 .....  
..... 吴超,  
赵楠, 周秋红, 刘思好, 赵丽群, 郭峰, 李建玲, 龚志成 26

· 综述 ·

小儿颅骨缺损修补材料的研究进展 ..... 周佳林, 侯晓峰, 张春阳 32

糖尿病肾病及其氧化应激相关物质研究进展 ..... 曾思皓, 周素娴 37

· 临床研究 ·

小剂量舒芬太尼对腹腔镜子宫切除术患者术后痛觉过敏的影响 ..... 郭晓飞 41

经阴道二维联合三维彩色多普勒超声对剖宫产瘢痕妊娠的诊断效果 ... 欧文娥, 陈瑞云, 江宁珠 44

喉罩全身麻醉应用于老年患者脑动脉瘤介入栓塞术中效果分析 ..... 李娜 49

系统超声检查在不同孕期诊断胎儿畸形的临床观察 ... 曹炎, 邓文杰, 周乾潮, 陈晓生, 梁凤婷 52

亲水导丝辅助内镜逆行胆管插管的效果评价 ..... 宋玲玲, 张诚, 李立, 马跃峰, 杨玉龙 55

单孔和两孔胸腔镜肺大疱切除术治疗自发性气胸的临床疗效分析 ..... 张茂增, 胡为才, 姬弘涛 59

双源 CT 低剂量扫描技术应用于肠系膜缺血性疾病诊断的效果分析 ..... 郑惠延 63

· 经验交流 ·

Solitaire 支架取栓联合 Neuro 导管抽吸对颅内大动脉急性闭塞患者血管再通率及远端栓塞事件发生率的影响 ..... 袁磊, 刘洋, 王明, 赵晓玲, 鹿滨麒, 黄鹂丽, 陈建明, 陶录岭 66

肾病综合征患儿他克莫司血药浓度监测与临床疗效分析 .....  
..... 刘钧菲, 刘翠华, 厉洪江, 田明, 张书锋 69

经颅多普勒超声联合彩色多普勒血流成像对椎基底动脉供血不足患者临床诊断分析 ..... 侯春慧 72

外周血 T 淋巴细胞亚群与乙型肝炎患者病情程度的关联性探究 ..... 王彩英 75

动态增强磁共振成像在前列腺癌中的诊断价值分析 ..... 毛东伟 78

乌司他丁联合持续静脉-静脉血液滤过治疗糖尿病酮症酸中毒患者临床疗效 .....	王志愿	80
支气管镜下辅助化疗对肺结核患者痰菌转阴率及细胞免疫水平的影响 .....	王瑜	83
甲状腺髓样癌的超声图像特征及与甲状腺乳头状癌的超声鉴别诊断分析 .....		
.....	陈晖, 方少兵, 刘金煌	86
腹部神经阻滞对腹腔镜胆囊切除术患者快速康复的临床研究 .....		
.....	彭宗海, 张岳农, 梁跃新, 钟佳楠, 曾志文	89
微血管减压术联合感觉根部分阻断术治疗三叉神经痛的临床效果与并发症探讨 .....	张俊辉	92
沙盘游戏对自闭症儿童语言表达能力的影响 .....	张晓宇	95
改良型腮腺切除术治疗腮腺肿瘤患者的疗效及安全性分析 .....	赵猛	98
双醋瑞因联合甲氨喋呤片治疗类风湿关节炎 76 例临床观察 .....	曹焱, 侯宏理, 闫佳恒	101
不同麻醉方式对快速康复外科结肠癌根治术患者术后恢复的影响研究 .....		
.....	杨献军, 张兵利, 郭新科	105

· 病例报告 ·

类似卟啉病的肝豆状核变性 1 例报告 .....	王英灏, 陈若蝉, 肖满意, 汪玲	108
--------------------------	-------------------	-----

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 28, Number 4 April 25, 2020

## 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

- miR-122-5p inhibits proliferation, invasion, and migration of ovarian cancer cells by ADAM10  
..... XU Xingyuan, LONG Jing, ZHANG Zhenjing 1
- Application of Zimmer single implant immediate loading technique in dental restoration..... WEI Wei, YAO Zhiwen, LIANG Youde 8
- Influence factors for prognosis of liver metastasis after colorectal cancer operation ..... JIA Yunhao, YU Jinsong, LI Zhong, LI Yuan, LIU Yuanzhi, DING Bo 11
- Correlation between gene type of  $\alpha$ -thalassemia and parameters of red blood cells in children under 14 years old ..... WANG Minjie 14
- Application of Delphi method to construct risk assessment index system for drug-induced liver injury  
..... YANG Cuicui, ZHANG Dandan, LIU Caihong 18
- Effect of trimetazidine combined with atorvastatin on hemorheology in patients with early angina pectoris after acute myocardial infarction  
..... YANG Yan 22
- Investigation and analysis on training needs of employees in different posts in a class-A grade-3 general hospital  
..... WU Chao, ZHAO Nan, ZHOU Qihong, LIU Siyu, ZHAO Liqun, GUO Feng, LI Jianling, GONG Zhicheng 26

## Review

- Research progress of cranial defect repair materials in children .. *ZHOU Jialin, HOU Xiaofeng, ZHANG Chunyang* 32
- Research progress in diabetic nephropathy and related substances affecting oxidative stress ..... *ZENG Sihao* 37

## Clinical Research

- Effect of low-dose sufentanil on postoperative hyperalgesia in patients undergoing laparoscopic hysterectomy  
..... *GUO Xiaofei* 41
- Effect of transvaginal two-dimensional combined with three-dimensional color Doppler ultrasound in diagnosis of scar pregnancy after cesarean section..... *OU Wen'e, CHEN Ruiyun, JIANG Ningzhu* 44
- Application of laryngeal mask general anesthesia in interventional embolization of cerebral aneurysms in elderly patients..... *LI Na* 49
- Clinical observation of systematic ultrasound examination for diagnosis of fetal malformation in different stages of pregnancy ..... *CAO Yan, DENG Wenjie, ZHOU Ganchao, CHEN Xiaosheng, LIANG Fengting* 52
- Clinical evaluation of endoscopic retrograde common bile duct cannulation guided by hydrophilic guide wire  
..... *SONG Lingling, ZHANG Cheng, LI Li, MA Yuefeng, YANG Yulong* 55
- Clinical effect of single- or two-hole thoracoscopic bullaectomy for spontaneous pneumothorax  
..... *ZHANG Maozeng, HU Weicai, JI Hongtao* 59
- Effect of dual-source CT low-dose scanning in diagnosis of mesenteric ischemic diseases..... *ZHENG Huiyan* 63

## Experience Exchange

- Effect of Solitaire stent thrombectomy combined with Neuro catheter aspiration on vascular recanalization rate and incidence of distal embolization events in patients with acute intracranial arterial occlusion  
..... *YUAN Lei, LIU Yang, WANG Ming, ZHAO Xiaoling, LU Binqi, HUANG Lili, CHEN Jianming, TAO Luling* 66
- Blood concentration monitoring and clinical efficacy of tacrolimus in children with nephrotic syndrome  
..... *LIU Junfei, LIU Cuihua, LI Hongjiang, TIAN Ming, ZHANG Shufeng* 69
- Transcranial Doppler sonography combined with color Doppler flow image in clinical diagnosis of patients with vertebrobasilar insufficiency ..... *HOU Chunhui* 72



Correlation between T lymphocyte subsets in peripheral blood and illness degree of hepatitis B patients .....	<i>WANG Caiying</i>	75
Diagnostic value of dynamic enhanced MRI in prostate cancer .....	<i>MAO Dongwei</i>	78
Ulinastatin combined with continuous veno-venous hemofiltration in treatment of diabetic ketoacidosis patients .....	<i>WANG Zhiyuan</i>	80
Effect of bronchoscopy assisted chemotherapy on sputum negative rate and cellular immune level in patients with pulmonary tuberculosis .....	<i>WANG Yu</i>	83
Ultrasonic image feature of medullary thyroid carcinoma and its ultrasonic differential diagnosis from papillary thyroid carcinoma .....	<i>CHEN Hui, FANG Shaobing, LIU Jinhuang</i>	86
Effect of abdominal nerve block on rapid recovery of laparoscopic cholecystectomy patients .....	<i>PENG Zonghai, ZHANG Yuenong, LIANG Yuexin, ZHONG Jianan, CAO Zhiwen</i>	89
Clinical effect and complications of microvascular decompression combined with partial sensory rhizotomy in treatment for trigeminal neuralgia .....	<i>ZHANG Junhui</i>	92
Effect of sand table games on language expression ability of autistic children.....	<i>ZHANG Xiaoyu</i>	95
Efficacy and safety of modified parotidectomy for patients with parotid tumor.....	<i>ZHAO Meng</i>	98
Clinical observation on 76 cases of rheumatoid arthritis treated by diacerein combined with methotrexate tablets .....	<i>CAO Yan, HOU Hongli, YAN Jiaheng</i>	101
Effect of different anesthesia methods of fast-track surgery on postoperative recovery of patients undergoing radical resection for colon cancer .....	<i>YANG Xianjun, ZHANG Bingli, GUO Xinke</i>	105

## Case Report

One case of porphyria-like hepatolenticular degeneration .....	<i>WANG Yinghao, CHEN Ruochan, XIAO Manyi, WANG Ling</i>	108
---	--	-----

**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,公开发刊,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

<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>