

PROGRESS IN MODERN BIOMEDICINE

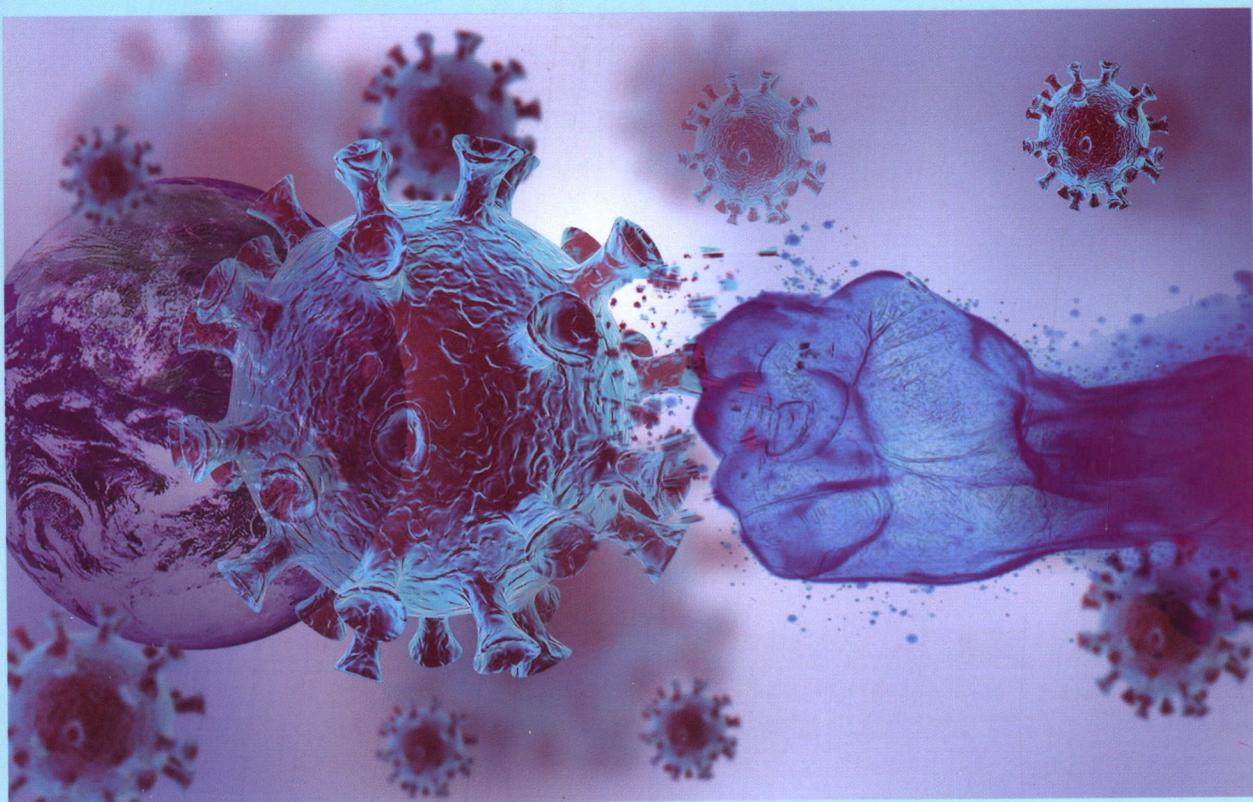


ISSN 1673-6273  
CN 23-1544/R  
CODEN SXJTA8

XIAN DAI SHENG WU YI XUE JIN ZHAN

# 现代生物医学进展

2021年 第21卷 第3期



中国科技核心期刊

科技部中国科技论文统计源期刊

中国学术期刊网络出版总库(CNKI)收录期刊

美国化学文摘(CA)检索期刊

俄罗斯文摘杂志(AJ)收录期刊

英国国际农业与生物科学研究中心(CABD)数据库收录期刊

美国剑桥文摘(CSA)收录期刊

英国Global Health数据库收录期刊

Genamics Journal Seek收录期刊

美国ProQuest数据库收录期刊

美国EBSCO数据库收录期刊

波兰哥白尼索引(IC)收录期刊

WHO西太区医学索引(WPRIM)收录期刊



ISSN 1673-6273



9 771673 627214

# 现代生物医学进展

## XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

半月刊 2001年4月创刊 第21卷 第3期 2021年2月15日出版 Progress in Modern Biomedicine

主 管: 黑龙江省卫生卫生健康委员会  
主 办: 黑龙江省森工总医院  
协 办: 哈尔滨医科大学附属第四医院  
协 办: 哈尔滨工业大学  
上海交通大学附属第一人民医院  
编 辑: 现代生物医学进展编辑委员会  
150040 哈尔滨市和兴路32号  
电 话: 0451-82583800  
E-mail: biomed\_54@126.com  
E-mail: liudhui\_21@126.com  
E-mail: biomagnetism@163.com  
<http://biomed.cnjournals.com>  
<http://www.shengwuyixue.com>  
<http://swcx.periodicals.net.cn>

学 术 顾 问: 杨宝峰 刘颂豪  
阮长耿 曾溢滔 贺 林  
张亭栋 王迺谦 刘玉清  
郝希山 曾益新 张岂凡  
执行主编: 吴文忠  
主 编: 徐万海  
副 主 编: 李 钤 张贵祥  
黄文化 黄菊芳 刘 平  
吕传柱 曾乐平 唐一源  
曾凡一 刘 明 代文杰  
张清媛  
编辑部主任: 刘同奎  
编辑部副主任:

刘子馨 谢建平 郑林丰  
编辑部地址: 150001, 哈尔滨市 54号信箱  
(哈尔滨市花园街 184号 403)  
电 话: 0451-82583800 0451-53658268  
传 真: 0451-82583966  
出 版: 现代生物医学进展杂志社  
印 刷: 哈尔滨市工大节能印刷厂  
发 行: 国内: 哈尔滨市报刊发行局  
国 外: 中国国际图书贸易总公司  
(北京 399 信箱, 100044)

国外发行代号: Q1728  
订 购: 全国各地邮局  
邮发代号: 14-12  
邮 购: 现代生物医学进展编辑部  
(150001 哈尔滨市 54号信箱)  
定 价: 30.00 元 / 期, 全年 720.00 元

中国标准刊号: ISSN 1673-6273  
CN 23-1544/R

2021年版权归现代生物医学进展杂志社所有  
本刊刊出的所有文章不代表编委会的观点,  
除非特别声明 本刊如有印刷质量问题, 请向  
现代生物医学进展杂志编辑部调换

## 目 次

### ·论 著·

### ·基础研究·

- 肥胖合并动脉粥样硬化大鼠血管旁脂肪组织中  
趋化因子 chemerin 的表达变化 ..... 张福庄 陶 红 陈 波等 (401)  
IGFBP3 通过癌旁脂肪细胞促进肾癌细胞生长与转移的作用研究 ..... 沈梦君 董 凯 韩 厦等 (407)  
腺苷脱氨酶抑制巨噬细胞增殖迁移的作用研究 ..... 马海航 邹赵伟 刘 冲等 (414)  
熊去氧胆酸对阿霉素诱导的 H9c2 心肌细胞的影响及机制研究 ..... 王 皓 夏薇薇 龙广凤等 (418)  
线粒体 E3 泛素连接酶 MARCH5 表达上调促进肝癌生长 ..... 耿西林 张 静 李 晖等 (424)  
阿霉素通过 Wnt/β-catenin 信号通路抑制口腔鳞癌干细胞迁移  
和侵袭 ..... 谭力芯 叶艳艳 熊 宇等 (429)  
华蟾素通过下调 PIM3 的表达抑制高转移胃癌细胞的实验研究 ..... 王国俊 王灼印 朱天宇等 (436)  
UHRF1 在膀胱尿路上皮癌中对 HIF1α-VEGF 通路的调控作用 ..... 周昌东 杨新平 田玉新等 (443)  
·临床研究·  
16 例婴幼儿卡梅现象临床疗效分析 ..... 刘 磊 陈文嘉 王燕妮等 (450)  
中性粒细胞与淋巴细胞比值在急诊老年社区获得性肺炎中的  
应用价值 ..... 李一凡 王可欣 王 晨等 (455)  
不同麻醉方式对老年糖尿病患者全膝置换术后糖代谢的影响 ..... 刘珊珊 杨学林 孙玉娥等 (459)

# 现代生物医学进展

## XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

半月刊 2001年4月创刊 第21卷 第3期 2021年2月15日出版 Progress in Modern Biomedicine

补阳还五汤联合强力定眩片对后循环缺血性眩晕患者眩晕症状、氧化应激及血流指标的影响

..... 许嘉芯 毛丽军 赵文灏等 (463)

玉屏风颗粒联合西咪替丁对过敏性紫癜患儿临床疗效及外周血免疫学指标的影响

..... 孙 靓 黄 燕 崔 晨等 (467)

AD-MPE 与 TPE 患者血常规参数变化及其诊断价值 李 欢 顾炳权 刘昕阳等 (471)

经食道心房调搏术及食道心电图在心律失常中的应用 胡 军 李文章 杨 震等 (476)

胃癌组织 miR-203、miR-4317 的表达及临床意义 王晓芳 徐新宇 许 里等 (480)

个体化饮食控制联合参芪降糖颗粒对妊娠期糖尿病的疗效 贺荣荣 张京京 袁小华等 (485)

200 例先天性尿道下裂患儿的临床特征及其危险因素分析 陈方进 刘晓帆 林基通等 (489)

微通道经皮肾镜碎石取石术治疗复杂性肾结石的临床疗效及安全性观察

..... 袁 振 单卫民 杜永强等 (493)

祛瘀散结汤联合 BRD 治疗多发性骨髓瘤患者的疗效及机制探究 李照辉 卢晓昭 邹晓荣等 (498)

富马酸替诺福韦二吡呋酯片联合双环醇在治疗慢性乙型病毒性肝炎方面的研究

..... 程 聪 吴英英 林山梯等 (502)

食管癌组织 miR-21、miR-182 表达与临床病理特征及预后的关系 刘晓铃 肖继业 赵力威等 (506)

免疫球蛋白联合 B 族维生素对癫痫症状及生活质量的影响 曹 志 全秀清 魏 芳等 (511)

苓桂术甘汤联合电针风池供血穴治疗椎基底动脉供血不足性眩晕的临床研究

..... 王晓霞 贺阿利 刘国强等 (515)

目标导向液体治疗联合右美托咪定对创伤性颅脑损伤患者血流动力学、脑氧代谢及炎症因子的影响

..... 富丽俊 周洋洋 吴 华等 (520)

脓毒症患者血清氧化应激因子、炎症因子水平与 APACHE II 评分及预后的关系研究

..... 尹彦芬 容维娜 张 霞等 (524)

低频脉冲电疗联合针灸对脑卒中后吞咽障碍患者吞咽功能、脑血流以及血浆一氧化氮、

超氧化物歧化酶的影响 王晓英 辛崇华 刘瑞芳等 (529)

单孔胸腔镜肺癌根治术后使用单根胸腔引流管联合负压引流管的效果观察

..... 邢化志 刘 伟 夏万里等 (533)

甲状腺根治术后不同剂量  $^{131}\text{I}$  清甲治疗对分化型甲状腺癌患者唾液流率、骨代谢和生活质量的影响

..... 彭 东 刘学芬 刘徽婷等 (537)

遂宁地区良性前列腺增生术后 LUTS 相关危险因素分析 蔡 翔 陈宗平 冉 灿等 (541)

足月缺氧缺血性脑病患儿磁共振扩散张量成像各向异性分数的动态变化及其诊断价值分析

..... 邓雪琰 黄飞燕 陆笑非等 (545)

# 现代生物医学进展

XIANDAI SHENGWUYIXUE JINZHAN

半月刊 2001年4月创刊 第21卷 第3期 2021年2月15日出版 Progress in Modern Biomedicine

- 血栓弹力图指导食管癌患者临床输血的价值及其与常规凝血实验检测指标的相关性分析 ..... 马瑞东 曾小飞 陆宇海等 (549)
- 脑栓通联合丁苯酞治疗缺血性脑卒中的临床价值分析 ..... 符青 林雪娟 张纯萍等 (553)
- 实时虚拟导航系统辅助超声引导下消融治疗肝癌患者疗效与安全性的系统评价 ..... 贾凡 张羽 张久维等 (557)
- 丁苯酞联合低剂量阿替普酶治疗急性脑梗死的疗效及对患者神经内分泌因子的影响 ..... 庞旭阳 郝晓静 郭宏盛等 (562)
- 加速康复外科理念联合腹腔镜技术对穿孔性阑尾炎患儿肠道功能恢复及外周血 WBC、CRP、IL-6 的影响 ..... 王贵波 武娜 杨忠等 (567)
- COTE1 在肝细胞癌中的表达及其与临床病理参数及预后的相关性 ..... 吴越 张海沙鑫等 (571)
- 变应性鼻炎患者血清 25-羟维生素 D 水平与总免疫球蛋白 E 及白细胞介素 -13 的相关性研究 ..... 文科 侯楠 王轶等 (576)
- 椎间孔镜下髓核摘除术对腰椎间盘突出患者 CK、CRP 及腰椎功能恢复的影响 ..... 时强 程银树 武进等 (580)
- 氨甲环酸不同给药方式对心脏瓣膜置换术患者的效果差异和安全性分析 ..... 骆红亮 周冬冬 吴喜燕等 (585)
- 舍曲林联合经颅磁刺激对青少年首发抑郁症认知功能的影响 ..... 阎加民 赵爱芹 王莹等 (590)
- 专论与综述·**
- 极端嗜酸硫杆菌高密度培养的研究进展 ..... 康鑫 刘荣辉 周文博等 (596)
- 重要信息·**
- 《现代生物医学进展》2021 年封面设计说明 ..... (584)
- 《现代生物医学进展》杂志简介及投稿指南 ..... (I ~ IV)

**责任编辑:**王念、武海艳、郭晓东、李寿朋、王国华、陈文、田向荣、曾垂凯、陶维东、王沛坚、崔玉宝

**英文编辑:**田林杰、王娟、杨尚琴、李媛媛、吕志刚、马军、符波、朱杰、许愿忠、靳大川、岳颖、陈芸芸

**执行编辑:**谢建平、曾乐平、刘子馨、郑林丰、韩康、周利红、周颖、张玉环、董佩锋、朱英杰、万民熙

**封面设计:**曾乐平、彭安安

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 21 Number 3

February 15 2021

**Responsible:** Health Commission of Heilongjiang province

**Sponsor:** Heilongjiang Province Forestry General Hospital  
The Fourth Hospital of Harbin Medical University

**Cosponsor:** Harbin Institute of Technology  
Shanghai Jiao Tong University  
Affiliated First People's Hospital

**Editing:** Editorial Board of Progress in Modern Biomedicine

No.32, Hexing Road, Harbin 150040

Tel:(0451) 82583800

<http://biomed.cnjournals.com>

<http://www.shengwuyixue.com>

<http://swcx.periodicals.net.cn>

E-mail: biomed\_54@126.com

E-mail: liudhui\_21@126.com

E-mail: biomagnetism@163.com

Academic Adviser: YANG Bao-feng

LIU Song-hao RUAN Chang-geng

ZENG Yi-tao HE Lin

ZHANG Ting-dong WANG Nai-qian

LIU Yu-qing HAO Xi-shan

ZENG Yi-xin ZHANG Qi-fan

**Executive-Editor-in-chief:**

WU Wen-zhong

**Editor-in-chief:**

XU Wan-hai

**Associate Editor-in-chief:** LI Yu

ZHANG Gui-xiang HUANG Wen-hua

HUANG Ju-fang LIU Ping

LV huan-zhu ZENG Le-ping

TANG Yi-yuan ZENG Fan-yi

LIU Ming DAI Wen-jie

ZHANG Qing-yuan

**Managing Director:**

LIU Tong-kui

**Managing Associate Director:**

LIU Zi-xin XIE Jian-ping  
ZHENG Lin-feng

**Address of Editorial Department:**

150001, Harbin No.54 Post-office box

(Room 403, No.184 at Huayuan Street, Harbin)

Tel: 0451-82583800 0451-53658268

**Publishing:** House, Journal of Progress in Modern Biomedicine

**Printing:** Harbin city Gongda save energy printing House

**Overseas Distributor:** China International Book Trading corporation.

P.O Box 399, Beijing, code No.Q1728

**Mail-Order:** Editorial Department of publishing

House, Progress in Modern Biomedicine

Harbin 54 Post-office box, Harbin 150001

Tel: 0451-53658268 0451-82583800

**CSSN:** ISSN 1673-6273  
CN 23-1544/R

**Copyright:** 2021 by the publishing

**House of Progress in Modern Biomedicine**

All articles published represent the opinions of the authors, do not reflect the official policy of the Editorial Board of Progress in Modern Biomedicine unless this is clearly specified.

## Contents in Brief

### ORIGINAL ARTICLES

#### •BASIC RESEARCH•

##### Changes of Chemokine Chemerin Expression in Perivascular

##### Adipose Tissue of Obese Rats with Atherosclerosis

ZHANG Fu-zhuang, TAO Hong, CHEN Bo, et al

(401)

##### IGFBP3 Enhances Proliferation and Migration Capability of Renal

##### Carcinoma Cell via Adjacent Adipocytes

SHEN Meng-jun, DONG Kai, HAN Sha, et al

(407)

##### The Effects of Adenosine Deaminase on Macrophage Cells

##### Proliferation and Migration

MA Hai-hang, GAO Zhao-wei, LIU Chong, et al

(414)

##### Effects of Ursodeoxycholic Acid on Doxorubicin-induced

##### Injury in H9c2 Cardiomyocytes and Its Mechanism

WANG Hao, XIA Wei-wei, LONG Guang-feng, et al

(418)

##### Over-expression of MARCH5 Promotes Tumor Growth

##### in Liver Cancer

GENG Xi-lin, ZHANG Jing, LI Hui, et al

(424)

##### Inhibitory Effects of Adriamycin on the Migration and Invasion

##### of Oral Squamous Carcinoma Stem Cells via

##### Wnt/β-catenin Signaling Pathway

TAN Li-xin, YE Yan-yan, XIONG Yu, et al

(429)

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 21 Number 3

February 15 2021

## Experimental Study of Bufothionine Inhibits Highly Metastatic Gastric Cancer Cells

by Down Regulating PIM3 Expression

WANG Guo-jun, WANG Zhuo-yin, ZHU Tian-yu, et al ..... (436)

## The Regulatory Effect of UHRF1 on HIF1 $\alpha$ -VEGF Pathway in Bladder Urothelial Carcinoma

ZHOU Chang-dong, YANG Xin-ping, TIAN Yu-xin, et al ..... (443)

## •CLINICAL RESEARCH•

### Clinical Analysis of 16 Infants with Kasabach-Merritt Phenomenon

LIU Lei, CHEN Wen-jia, WANG Yan-ni, et al ..... (450)

### Application Value of Neutrophil to Lymphocyte Ratio for the Elderly Patients

with Community Acquired Pneumonia in Emergency Department

LI Yi-fan, WANG Ke-xin, WANG Chen, et al ..... (455)

### Effects of Different Anesthesia Methods on Glucose Metabolism in Elderly Diabetic Patients

after Total Knee Replacement

LIU Shan-shan, YANG Xue-lin, SUN Yu-e, et al ..... (459)

### Effects of Buyang Huanwu Decoction and Qiangli Dingxuan Tablet on Vertigo Symptoms,

Oxidative Stress and Blood Flow Index in Poaterior Circulation Ischemia Vertigo Patients

XU Jia-xin, MAO Li-jun, ZHAO Wen-hao, et al ..... (463)

### Effect of Yupingfeng Granules Combined with Cimetidine on Clinical Efficacy and Peripheral

Blood Immunological Parameters in Children with Allergic Purpura

SUN Liang, HUANG Yan, CUI Chen, et al ..... (467)

### The Predictive Value of Initial Diagnosis and Changes of Blood Routine Parameters

in Patients with AD-MPE and TPE

LI Huan, GU Bing-quan, LIU Xin-yang, et al ..... (471)

### Using of Transesophageal Atrial Pacing and Esophageal Electrocardiogram in Arrhythmia

HU Jun, LI Wen-zhang, YANG Zhen, et al ..... (476)

### Expression and Clinical Significance of miR-203 and miR-4317 in Gastric Cancer

WANG Xiao-fang, XU Xin-yu, XU Li, et al ..... (480)

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 21 Number 3

February 15 2021

## **Effect of Individualized Diet Control Combined with Shenqi Jiangtang Granule**

### **on the Gestational Diabetes Mellitus**

HE Rong-rong, ZHANG Jing-jing, YUAN Xiao-hua, et al ..... (485)

## **Clinical Characteristics and Risk Factors Analysis of 200 Children with Congenital Hypospadias**

CHEN Fang-jin, LIU Xiao-fan, LIN Ji-tong, et al ..... (489)

## **Clinical Efficacy and Safety of Microchannel Percutaneous Nephrolithotomy**

### **in Treatment of Complex Renal Calculi**

YUAN Zhen, SHAN Wei-min, DU Yong-qiang, et al ..... (493)

## **Therapeutic Effect and Mechanism of Quyu Sanjie Decoction Combined with BRD**

### **on Patients with Multiple Myeloma**

LI Zhao-hui, LU Xiao-zhao, ZOU Xiao-rong, et al ..... (498)

## **The Study of Tenofovir Dipivoxil Fumarate Tablets (TDF) Combined with Bicyclol**

### **in the Treatment of Chronic Hepatitis B**

CHENG Cong, WU Ying-ying, LIN Shan-ti, et al ..... (502)

## **The Relationship between the Expression of miR-21 and miR-182 in Esophageal Carcinoma**

### **Tissues and the Clinicopathological Characteristics and Prognosis**

LIU Xiao-ling, XIAO Ji-ye, ZHAO Li-wei, et al ..... (506)

## **Effects of Immunoglobulin Combined with B vitamins on Epilepsy Symptoms and Quality of Life**

CAO Zhi, TONG Xiu-qing, WEI Fang, et al ..... (511)

## **Clinical Study on Lingguizhugan Decoction Combined with Electroacupuncture**

### **at Fengchi Blood Supply Point for Vertebrobasilar Insufficiency Vertigo**

WANG Xiao-xia, HE A-li, LIU Guo-qiang, et al ..... (515)

## **Effects of Target Directed Liquid Therapy Combined with Dexmedetomidine on Hemodynamics,**

### **Cerebral Oxygen Metabolism and Inflammatory Factors in Patients**

### **with Traumatic Brain Injury**

FU Li-jun, ZHOU Yang-yang, WU Hua, et al ..... (520)

## **Study on the Relationship between Serum Levels of Oxidative Stress Factor and**

### **Inflammatory Factor, APACHE II Score and Prognosis in Patients with Sepsis**

YIN Yan-fen, RONG Wei-na, ZHANG Xia, et al ..... (524)

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 21 Number 3

February 15 2021

## **Effects of Low Frequency Pulse Electrotherapy Combined with Acupuncture**

**on Swallowing Function, Cerebral Blood Flow, Plasma NO and SOD**

**in Patients with Dysphagia after Stroke**

WANG Xiao-ying, XIN Chong-hua, LIU Rui-fang, et al ..... (529)

## **Effect of Single Thoracic Drainage Tube Combined with Negative Pressure Drainage Tube**

**after Radical Resection**

XING Hua-zhi, LIN Wei, XIA Wan-li, et al ..... (533)

## **Effects of Different Doses of $^{131}\text{I}$ Nail Removal Therapy on Salivary Flow Rate,**

**Bone Metabolism and Quality of Life in Patients with Differentiated Thyroid Cancer**

**after Radical Thyroidectomy**

PENG Dong, LIU Xue-fen, LIU Hui-ting, et al ..... (537)

## **Analysis of Risk Factors Related to LUTS after Benign Prostatic Hyperplasia in Suining District**

CAI Xiang, CHEN Zong-ping, RAN Can, et al ..... (541)

## **Dynamic Changes of Anisotropic Fraction of Diffusion Tensor Magnetic Resonance Imaging**

**in Children with Full-term Hypoxic-ischemic Encephalopathy and**

**Its Diagnostic Value Analysis**

DENG Xue-yan, HUANG Fei-yan, LU Xiao-fei, et al ..... (545)

## **The Value of Thromboelastography in Guiding the Clinical Blood Transfusion of Esophageal**

**Cancer Patients and the Correlation between Thromboelastography and**

**Routine Blood Coagulation Test**

MA Rui-dong, ZENG Xiao-fei, LU Yu-hai, et al ..... (549)

## **Analysis of Clinical Value of Naoshuantong Combined with Butylphthalide in the Treatment**

**of Ischemic Stroke**

FU Qing, LIN Xue-juan, ZHANG Chun-ping, et al ..... (553)

## **Efficacy and Safety of Real-time Virtual Navigation System Assisted Ultrasound-guided**

**Ablation for Hepatocellular Carcinoma : a Systematic Review**

JIA Fan, ZHANG Yu, ZHANG Jiu-wei, et al ..... (557)

# Progress in Modern Biomedicine

Established in April 2001

Volume 21 Number 3

February 15 2021

---

## Clinical Efficacy and Effect of Butylphthalide Combined with Low-dose Alteplase on Neuroendocrine

### Factors of Patients with Acute Cerebral Infarction

PANG Xu-yang, HAO Xiao-jing, GUO Hong-sheng, et al ..... (562)

## Effect of Concept of Accelerated Rehabilitation Surgery Combined with Laparoscopy

### on Intestinal Function Recovery and Peripheral Blood WBC, CRP, IL-6

#### in Children with Perforated Appendicitis

WANG Gui-bo, WU Na, YANG Zhong, et al ..... (567)

## The Expression of COTE1 in Hepatocellular Carcinoma and Its Correlation with Prognosis

### of Patients with Hepatocellular Carcinoma

WU Yue, ZHANG Hai, SHA Xin, et al ..... (571)

## Correlation between Serum 25 Hydroxyvitamin D and Total Immunoglobulin E and Interleukin-13

### in Patients with Allergic Rhinitis

WEN Ke, HOU Nan, WANG Yi, et al ..... (576)

## Effect of Nucleus Pulposus Excision Under Foramina Lens on CK, CRP and Lumbar Functional

### Recovery in Patients with Lumbar Disc Herniation

SHI Qiang, CHENG Yin-shu, WU Jin, et al ..... (580)

## Analysis of the Effect Difference and Safety of Different Ways of Administration Tranexamic

### Acid in Patients Undergoing Heart Valve Replacement

LUO Hong-liang, ZHOU Dong-dong, WU Xi-yan, et al ..... (585)

## The Effect of Sertraline Combined with Transcranial Magnetic Stimulation on the Cognitive

### Function of Adolescents with First-episode Depression

YAN Jia-min, ZHAO Ai-qin, WANG Ying, et al ..... (590)

## MONOGRAPHS AND REVIEWS

### Research Progress of High Density Culture of Acidithiobacillus

KANG Xin, LIU Rong-hui, ZHOU Wen-bo, et al ..... (596)



# 中国科技核心期刊

(中国科技论文统计源期刊)

## 收录证书

CERTIFICATE OF SOURCE JOURNAL  
FOR CHINESE SCIENTIFIC AND TECHNICAL PAPERS AND CITATIONS

### 现代生物医学进展

经过多项学术指标综合评定及同行专家  
评议推荐，贵刊被收录为“中国科技核心期  
刊”（中国科技论文统计源期刊）。

特颁发此证书。



Institute of Scientific and Technical Information of China

北京复兴路 15 号 100038 [www.istic.ac.cn](http://www.istic.ac.cn)

2020年12月

证书编号：2019-F250-1603  
有效期至：2021年12月

万方数据

