

ISSN1000-6710  
CN11-1298/R

# 中国运动医学杂志

9 CHINESE JOURNAL OF SPORTS MEDICINE

2019年 第38卷 第9期

Volume 38 Number 9 2019

■ 中国科技核心期刊

■ <http://www.cjasm.org.cn>

中国运动医学杂志

2019年 第38卷



China Sports Science Society

万方数据

# 中国运动医学杂志

CHINESE JOURNAL OF SPORTS MEDICINE

月刊 1982年9月创刊 第38卷 第9期 2019年9月25日出版

## 主 管

国家体育总局

## 主 办

中国体育科学学会

## 编辑出版

国家体育总局运动医学研究所

《中国运动医学杂志》编辑部

北京体育馆路4号西门 100061

电话:010-67192754,67192756

Email:cjasm@vip.163.com

## 主 编

谢敏豪

## 编辑部主任

钱金华

## 印 刷

河北省廊坊市百花印刷有限公司

## 发 行

国内:北京市报刊发行局

国际:中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱,100044)

代号:M709

## 订 购

全国各地邮局订阅

邮发代号:82-77

## 邮 购

《中国运动医学杂志》编辑部

北京体育馆路4号西门 100061

电话:010-67192754,67192756

Email:cjasm@vip.163.com

## 定 价

每期20.00元,全年240.00元

## 中国标准连续出版物

ISSN1000-6710

CN11-1298/R

## 2019年版权归中国体育科学学会所有

除非特别声明,本刊刊出的所有文章不代表

中国体育科学学会和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题,请向编辑部调换。

## 目 次

### •应用研究•

运动康复对冠心病支架术后患者血小板活性、生活质量的影响

..... 吴雅芳 郭拥军(735)

佩戴功能支具未影响自体腘绳肌腱重建前交叉韧带短期临床疗效

与移植成熟度 ..... 李云霞 陈天午 陈世益 等(741)

老年女性不同步行增速策略的下肢关节角度和角速度变化

..... 李旭鸿 喻美鑫 范年春 等(748)

间歇性大强度运动前后人体血清代谢组学特征

..... 郭新明 吴丽君 向欢(755)

运动干预激活免疫应激和多巴胺水平对苯丙胺类药物成瘾强制隔

离戒毒人员心理健康的影响

..... 鲁春霞 东伟新 郑澜 等(762)

### •基础研究•

耐力运动对GK大鼠肝脏内质网应激和胰岛素信号通路的影响

..... 戈哲 孙易 漆正堂 等(771)

有氧运动调控神经生长因子表达改善心力衰竭大鼠心脏交感神经

功能 ..... 李晓霞 李梅 邢军 等(777)

|                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| 低氧训练对大鼠小肠微生物的影响 .....                    | 韩天雨 胡扬 于加倍(784)    |
| <b>• 科研报道 •</b>                          |                    |
| 优秀花样滑冰运动员双踝手术后康复疗效个案研究 .....             | 胥皞 李志端 焦晨 等(793)   |
| 肌内效贴改善脑卒中后足下垂患者步行功能的即时疗效观察 .....         | 盛逸澜 冉军 胡国炯 等(802)  |
| <b>• 研究进展 •</b>                          |                    |
| Sestrin2/3 在有氧运动改善骨骼肌胰岛素抵抗中的作用研究进展 ..... | 乔雪松 牛燕媚 傅力(806)    |
| 运动性肌腱损伤研究进展 .....                        | 杨金娟 谢敏豪 黄伟平 等(809) |
| 慢性踝关节不稳的病理机制和评估诊断研究进展 .....              | 施晓剑 韩甲 刘宇 等(816)   |
| <b>• 作者·读者·编者 •</b>                      |                    |
| 《中国运动医学杂志》入选中国科学引文数据库(CSCD)源刊核心库 .....   | (776)              |
| 《中国运动医学杂志》编辑部重要声明 .....                  | (783)              |
| 稿 约 .....                                | (825)              |

## 《中国运动医学杂志》第七届编委会

|            |           |      |
|------------|-----------|------|
| 名誉主编       | 杨天乐       | 李国平  |
| 主    编     | 谢敏豪       |      |
| 副  主  编    | 田  野      | 敖英芳  |
| 编        委 | (以姓氏笔画为序) | 虞亚明  |
|            | 丁树哲       | 王健全  |
|            | 冯  华      | 叶建平  |
|            | 吕红斌       | 苏全生  |
|            | 李彦林       | 严  翊 |
|            | 姒刚彦       | 陈家旭  |
|            | 姜春岩       | 赵杰修  |
|            | 徐  斌      | 翁锡全  |
|            | 杨  杨      | 李  璟 |
| 英文审校       | 陈逢艳       |      |
| 统计学审核      | 周  峰      |      |
| 编辑部主任      | 钱金华       |      |
|            | 陈佩杰       | 陈世益  |
|            | 刘玉杰       | 王满宜  |
|            | 王  彤      | 尤同建  |
|            | 刘  卉      | 邢更彦  |
|            | 李  捷      | 李众利  |
|            | 余家阔       | 张  勇 |
|            | 周敬滨       | 周成林  |
|            | 聂金雷       | 钱金华  |
|            | 蒋  青      | 盛  蕾 |
|            | 毛志雄       | 乔德才  |
|            | 李  箭      | 李  漓 |
|            | 郑  刚      | 徐友宣  |
|            | 傅  力      |      |
|            | 冯连世       | 伊木清  |
|            | 李卫平       | 张一民  |
|            | 罗小兵       | 徐卫东  |
|            | 滕学仁       |      |

# CHINESE JOURNAL OF SPORTS MEDICINE

Monthly    Established in September 1982    Volume 38, Number 9    Sep. 25, 2019

**Responsible Institution**  
General Administration of Sport of China

**Sponsor**  
China Sports Science Society

**Editing and Publishing**  
Editorial Board of Chinese Journal of Sports Medicine  
West Gate, 4 Tiyyuguan Road, Beijing 100061,China  
Tel: +86-10-67192754, 010-67192756  
Email: cjsm@vip.163.com

**Chief Editor**  
Xie Minhao

**Managing Director**  
Qian Jinhua

**Printing**  
Langfang Printing Plant

**Overseas Distribution**  
China International Book Trading Corporation  
P.O. Box 399. Beijing 100044, China  
Code No.M709

**Mail-Order**  
Editorial Board,  
Chinese Journal of Sports Medicine  
West Gate, 4 Tiyyuguan Road, Beijing 100061, China  
Tel: +86-10-67192754, 010-67192756  
Email: cjsm@vip.163.com

**CSSN**  
ISSN1000-6710  
CN11-1298/R

Copyright © 2019 by the  
China Sports Science Society

All articles published represent the opinions of the author, do not reflect the official policy of the China Sports Science Society or the Editorial Board, unless this is clearly specified.

## CONTENTS IN BRIEF

### APPLIED RESEARCH

- Effects of Exercise Rehabilitation on Platelet Activity and Life Quality after PCI** ..... Wu Yafang, Guo Yongjun(735)
- Function Brace Did Not Influence Clinical Outcomes and Graft Maturity after Anterior Cruciate Ligament Reconstruction Using Hamstring Autograft: A Short-Term Follow-up Study**  
..... Li Yunxia, Chen Tianwu, Chen Shiyi, et al(741)
- The Changes of Lower Extremity Joint Angle and Angular Velocity of the Elderly Women with Different Speeding Strategies when Walking** ..... Li Xuhong, Yu Meixin, Fan Nianchun, et al(748)
- Study on the Characteristics of Human Serum Metabolites before and after Intermittent High-intensity Exercise**  
..... Guo Xinming, Wu Lijun, Xiang Huan(755)
- Effects of Activation of Immune Stress and Dopamine Level by Exercise Intervention on the Mental Health of Amphetamines Addicts Compulsively Isolated for Rehabilitation**  
..... Lu Chunxia, Dong Weixin, Zheng Lan, et al(762)

### BASIC RESEARCH

- Effects of Endurance Exercise on ER Stress and Insulin Signaling Pathway in GK Rats** ..... Ge Zhe, Sun Yi, Qi Zhengtang, et al(771)
- Aerobic Exercise Training Improves the Cardiac Sympathetic Nerve Function through Regulating the Nerve Growth Factor Expression in Heart Failure Rats** ..... Li Xiaoxia, Li Mei, Xing Jun, et al(777)
- Effects of Hypoxic Training on Intestinal Microorganisms of Rats**  
..... Han Tianyu, Hu Yang, Yu Jiabei(784)
- A Case Study on Rehabilitation Effect of Double Ankle Surgery for an Elite Figure Skater** ..... Xu Hao, Li Zhiduan, Jiao Chen, et al(793)