

ISSN1000-6710  
CN11-1298/R

# 中国运动医学杂志

## 1 CHINESE JOURNAL OF SPORTS MEDICINE

2016年 第35卷 第1期

Volume 35 Number 1 2016

■ 中国科技核心期刊

■ <http://www.cjsm.org.cn>

ISSN 1000-6710



LP SUPPORT.

China Sports Science Society

# 中国运动医学杂志

CHINESE JOURNAL OF SPORTS MEDICINE

月刊 1982年9月创刊 第35卷第1期 2016年1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:cjsm@vip.163.com

ydyx@chinajournal.net.cn

主 编

李国平

编辑部主任

钱金华

广告经营许可证号

京东工商广字第8051号

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:cjsm@vip.163.com

ydyx@chinajournal.net.cn

定 价

每期18.00元,全年216.00元

中国标准连续出版物

ISSN1000-6710

CN11-1298/R

2016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

### ·基础研究·

半月板纤维软骨细胞接种脱钙松质骨支架构建组织工程

半月板的方法选择 ..... 张正政 王少杰 齐岩松等(5)

不同辐照剂量下兔同种异体半月板移植的大体和组织学研究

..... 张晋 陈星佐 宋关阳等(11)

肘关节内、外翻不稳定状态下肘关节镜入路与周围神经距离

的解剖学研究 ..... 吴关 鲁谊(18)

T140 鞘向阻断 SDF-1/CXCR4 信号通路对豚鼠关节软骨

II型胶原蛋白及聚集蛋白聚糖的影响

..... 王坤 赵泮凯 李彦林等(23)

不同强度不同时间耐力训练对于大鼠心肌细胞自噬发生

程度的影响 ..... 马晓雯 常芸 王世强等(27)

高住高练低训不同时程大鼠骨骼肌线粒体呼吸链功能的变化

..... 李洁 王世超(32)

游泳运动对D-半乳糖致衰老小鼠学习记忆和胆碱能神经

系统功能的影响 ..... 乘海云 李娜 王桂华等(36)

### ·应用研究·

改良CO吸入法测试血红蛋白总量对最大摄氧量和反复冲刺

能力的影响 ..... 汪军 胡扬 Yannis Pitsiladis(40)

IGFBP-3基因多态性与青春期女子体操运动员骨生长代谢的关联

..... 张志芳 周未艾 陈海涛等(45)

### ·运动心理学研究·

简版中文五维度正念问卷在大学生和运动员群体中的结构效度检验

..... 钟伯光 张春青 姚刚彦等(53)

健身老年人孤独感调查分析 ..... 高亮 王莉华(63)

### ·兴奋剂检测研究·

用液相色谱-串联质谱技术研究禁用物质氯氮噻嗪在人尿中的

代谢情况 ..... 马艳华 闫宽 董颖(67)

### ·个案报道·

高水平跳远运动员髌腱断裂修复重建及康复1例报告

..... 卢天祥 杨华 陈尊荣等(71)

优秀女子单板 U 型场地滑雪技巧运动员肩关节损伤康复个案报道	程杨 郭英杰 崔国庆 等(74)
女子足球运动员前交叉韧带重建术后康复策略 1 例报告	檀志宗 李男 刘新宇 等(77)
运动员水合营养策略——女排运动员张某水合营养计划个案分析	王晨 钱风雷 朱耀康 等(81)

·队医园地·

备战里约奥运会国家女子水球队运动损伤调查分析	檀亚军 但晶(84)
------------------------	------------

·专论·

关节镜下前交叉韧带重建保留与不保留胫骨残端的 Meta 分析	孙毅 马欣楠 王昕 等(87)
--------------------------------	-----------------

·研究进展·

CREB 辅活因子 CRTC2 在调节糖、脂代谢及应激反应中的作用	李慧阁 傅力(94)
身体活动干预血管内皮衰老的生物学机制研究进展	戎晶晶 甄志平 唐晓义 等(99)
脊柱手法治疗改善运动员本体感觉缺陷的机制探讨	郑尉 张冰 David Bellin 等(104)

·作者·读者·编者·

《中国运动医学杂志》编辑部重要声明	(22)
-------------------	------

稿 约	(109)
-----	-------

## 《中国运动医学杂志》第六届编委会

名誉主编 曲绵域 杨天乐

主 编 李国平

副 主 编 田 野 敖英芳 谢敏豪 虞亚明

编 委 (以姓氏笔画为序)

丁树哲	于长隆	马 云	马 建	王满宜	王予彬	史小才	艾 华	冯美云
冯连世	冯 华	刘玉杰	刘 宇	闫汝蕴	乔德才	伊木清	孙学川	苏全生
杨则宜	李之俊	李可基	李岳生	李 捷	李建军	李方祥	励建安	吴 毅
余家阔	张世明	张 勇	陈世益	陈启明	陈佩杰	陈家旭	林文弢	周志宏
周 石	郑 刚	胡 扬	郝卫亚	秦 岭	钱金华	徐友宣	徐晓阳	常 芸
梁俊甫	葛新发	傅 力	滕学仁					

责任编辑 钱金华 付 蕾 李璟圆

英文审校 高崇玄

编辑部主任 钱金华

# CHINESE JOURNAL OF SPORTS MEDICINE

Monthly      Established in September 1982      Volume 35, Number 1      Jan. 25, 2016

## 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 Tiyuguan Road, Beijing,  
China 100061

Tel:+86-10-67192754,010-67192756

Fax:+86-10-67192754

Email:ydyx@chinajournal.net.cn

## Chief Editor

Li Guoping

## 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 Tiyuguan Road, Beijing,  
China 100061  
Tel:+86-10-67192754,010-67192756  
Fax:+86-10-67192754  
Email:ydyx@chinajournal.net.cn

## CSSN

ISSN1000-6710  
CN11-1298/R

Copyright© 2016 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 Ed-  
itorial Board, unless this is clearly specified.

## CONTENTS IN BRIEF

### BASIC RESEARCH

#### An Optimal Method for Seeding Meniscal Fibrochondrocytes into Demineralized Cancellous Bone Scaffolds

Zhang Zhengzheng, Wang Shaojie, Qi Yansong, et al(5)

#### Effect of Gamma Irradiation on the Transplanted Meniscal Allograft in Rabbit Model

Zhang Jin, Chen Xingzuo, Song Guanyang, et al(11)

#### The Distance between Arthroscopic Portals and Peripheral Nerves of Elbow under Different States

Wu Guan, Lu Yi(18)

#### The Effect of T140 on Type II Collagen and Aggrecan in Articular Cartilage of Guinea Pigs

Wang Kun, Zhao Fengkai, Li Yanlin, et al(23)

#### Effects of Endurance Training on the Cardiomyocyte Autophagy in Rats

Ma Xiaowen, Chang Yun, Wang Shiqiang, et al(27)

#### Change in Mitochondrial Respiratory Chain Function in Skeletal Muscle of Rats during the HiHiLo

Li Jie, Wang Shichao(32)

#### The Effects of Swimming Exercise on the Learning, Memory and Cholinergic System in Aging Mice

Luan Haiyun, Li Na, Wang Guihua, et al(36)

### APPLIED RESEARCH

#### The Influence of CO Inhalation on the VO<sub>2</sub>max and Repeated Sprint Ability of Young Men

Wang Jun, Hu Yang, Yannis Pitsiladis(40)

#### The Relation of IGFBP-3 Polymorphism to the Bone Growth and Bone Metabolism in Pubertal Female Gymnasts

Zhang Zhifang, Zhou Weiai, Chen Haitao, et al(45)

## **SPORTS PSYCHOLOGY**

**Examination of Construct Validity of the Chinese Short-form Five Facet Mindfulness Questionnaire in University Students and Elite Athletes**

..... *Chung Pak-Kwong, Zhang Chun-Qing, Si Gangyan, et al(53)*

## **DOPING CONTROL**

**The Metabolic Profile and Detection Window of Hydrochlorthiazide in Human Urine**

..... *Ma Yanhua, Yan Kuan, Dong Ying (67)*



拂去岁月尘埃  
唯有经典永恒



北京三捷公司主营进口康复理疗设备和运动生物力学设备，是日本OG、比利时GYMNAUNIPHY、意大利LEVEL、俄罗斯MedTeCo、美国AMTI、英国VICON、美国DJO、法国THUASNE等公司产品中国总代理。为国内千余家医疗机构、高等院校和科研机构提供了国际先进设备，协助用户制定康复中心建设规划、引进专业人才和开展国内外研修交流。



北京三捷欧技医疗器械有限公司

地址：北京西城区西直门南大街2号  
成铭大厦B14H

邮编：100035

电话：010-66002335 66008358

传真：010-66002069

