

中华医学会系列杂志

ISSN 0254-1424

CN 42-1666 / R

中华物理医学与康复杂志[®]

ZHONGHUA WULI YIXUE YU KANGFU ZAZHI

2016年11月 第38卷 第11期

CHINESE JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION

Volume 38 Number 11
November 2016



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 0254-1424



9 770254 142160

中华物理医学与康复杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION

月刊 1979年9月创刊 第38卷 第11期 2016年11月25日出版

主 管
中国科学技术协会

主 办
中华医学学会
100710,北京市东四西大街42号
华中科技大学同济医学院
430030,武汉市航空路13号

编 辑
中华物理医学与康复杂志
编辑委员会
430030,武汉市解放大道1095号(同济医院内)
电话:(027)83662874
传真:(027)83663264
Email:cjpmr@tjh.tjmu.edu.cn
http://www.medline.org.cn
http://www.cjpmr.cn

总编辑
黄晓琳
编辑部主任
郭铁成
出 版
《中华医学杂志》社
有限责任公司
100710,北京市东四西大街42号
电话(传真):(010)85158180
Email:office@cma.org.cn
广告经营许可证号
4201044001843

印 刷
武汉市人大机关劳动服务公司
发 行
范围:公开
国内:中国邮政集团公司湖北省
分公司
<http://bk.11185.cn>
国外:中国国际图书贸易集团
有限公司
(北京399信箱,100044)
代号 M324

订 购
全国各地邮政局
邮发代号 38-391

邮 购
中华物理医学与康复杂志编辑部
430030,武汉市解放大道1095号(同济医院内)
电话:(027)83662874
传真:(027)83663264
Email:cjpmr@tjh.tjmu.edu.cn

定 价
每期:25.00元,全年300.00元
中国标准连续出版物号
ISSN 0254-1424
CN 42-1666/R

2016年版权归中华医学会所有

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
章不代表中华医学会和本刊编委会
的观点

本刊如有印装质量问题,请向本刊
编辑部调换

目 次

述 评

- 运动与骨性关节炎 801
倪国新

基础研究

- 不同强度跑台运动对大鼠软骨下骨三维结构的影响 803
李哲 徐镭 倪国新
不同强度跑台运动对大鼠膝关节软骨
II型胶原纤维的影响 807
周月珠 雷蕾 刘圣耀 倪国新
周期性拉伸应力对大鼠软骨细胞代谢
及凋亡的影响 813
何勇槟 刘圣耀 邓淑云 徐绍勇 徐镭 倪国新
消退素D1对突出髓核所致根性神经痛的影响 819
刘志华 左玲 苗贵申 王培楠 杨聪明 傅志俭 孙涛

临床研究

- 香港版偏瘫上肢功能测试评定脑卒中患者
上肢功能的效度和信度研究 826
张妍昭 黄琴 王刚 李开元 裴亚 刘永进
维吾尔语和汉语动词产生相关脑区的功能性
磁共振成像研究 830
祖丽皮努尔·阿卜杜萨迪克 席艳玲 王宝兰
等速蹬踏运动中下肢肌力学特征的研究 836
陈楚键 何任红 范建中 王惠娟 杜东
重复经颅磁刺激对脑梗死患者
下肢运动功能的影响 839
李亚梅 黄林 张晶 田金艳 余茜
平衡功能检查训练系统对脑卒中后抑郁患者平衡功能
和抑郁的影响 843
冯娟娟 何予工 张志强 刘杰 李幼辉
脑卒中后偏瘫患者早期膝关节本体感觉干预对平衡功能
及心理状态的影响 845
李小金 韩秀兰 田清飞 王楚怀

肌力锻炼联合本体感觉训练对平衡能力较差老年人运动功能的影响	847
栗岩	
本体感觉功能与慢性踝关节不稳相关性的初步研究	850
梁炳寅 李坤 王予彬 王惠芳 崔芳	
盆底肌电刺激联合膀胱训练治疗不完全脊髓损伤术后排尿功能障碍的疗效观察	853
刘良乐 刘敏 戴鸣海 汤呈宣 王俊诚 姜刚毅	
夹脊穴、督脉穴电针治疗脊髓损伤患者的疗效观察	858
吴明莉 冯晓东 王永福	
核心肌力训练对痉挛型四肢瘫患儿移动能力及日常生活活动能力的影响	860
许晶莉 范艳萍 高晶	

研究快报

高浓度空气负氧离子对小鼠有氧耐力水平的影响	862
王开伟 张恺 阳红林	

短篇论著

窄谱红、蓝光与常规烧伤疗法联合治疗烧伤残余创面的疗效观察	824
徐刚 练慧斌 主父中印 罗艺 鞠海宾 周杰 刘森	
腕手矫形器治疗分娩性臂丛神经损伤所致腕手畸形的疗效观察	864
王振芳 张曦 游石琼	
早期动态伸直矫形器结合短弧活动用于Ⅲ区和Ⅳ区指伸肌腱修复的康复护理	866
傅育红 莫兰	

综述

跑步相关骨关节炎的发生与机制	868
詹荔琼 倪国新	
运动损伤所致膝关节骨性关节炎的预防	871
倪国新 邓淑云	
脑卒中后抑郁发病机制及非药物治疗研究进展	874
邓钰 赵萍 王强	
脊髓损伤后神经源性膀胱治疗的研究概况	878
何予工 周青	

外刊摘要

Platelet rich plasma protects against chondrocyte death	802
Bone marrow aspirate for knee osteoarthritis	812
Short-term, low intensity blood flow restricted interval training improves both aerobic fitness and muscle strength	812
Contralateral functional electrical stimulation in chronic hemiparesis	829
Headaches as risk factors for stroke in the elderly	829
Cognitive and physical rest after concussion	870
Abaloparatide for vertebral fractures in postmenopausal women	880

本刊稿约见本卷第1期第79~80页、第7期第559~560页

本期责任编辑 阮仕衡 郭铁成 英文审校 Bill Purves 陈逢艳 统计学审核 尹平 责任排版 邹江华

CHINESE JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION

Monthly Established in September 1979 Volume 38, Number 11 November 25, 2016

Responsible Institution

China Association for Science
and Technology

Sponsor

Chinese Medical Association
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Tongji Medical College, Huazhong
University of Science and Technology
13 Hangkong Road, Wuhan 430030, China

Editing

Editorial Board of Chinese
Journal of Physical Medicine
and Rehabilitation
1095 Jiefang Dadao, Wuhan 430030, China
Tel: 0086-27-83662874
Fax: 0086-27-83663264
Email: cjmpm@tjh.tjmu.edu.cn
http://www.medline.org.cn
http://www.cjmpm.cn

Editor-in-Chief

Huang Xiaolin(黄晓琳)

Managing Director

Guo Tiecheng(郭铁成)

Publishing

Chinese Medical Journals
Publishing House Co., Ltd.
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Tel(Fax): 0086-10-85158180
Email: office@cma.org.cn

Printing

Labor Service Company of Wuhan
Municipal People's Congress

Overseas Distribution

China International Book
Trading Corporation
P.O.Box 399, Beijing 100044, China
Code No. M324

Mail-Order

Editorial Department, Chinese
Journal of Physical Medicine
and Rehabilitation
1095 Jiefang Dadao, Wuhan 430030, China
Tel: 0086-27-83662874
Fax: 0086-27-83663264
Email: cjmpm@tjh.tjmu.edu.cn

CSSN

ISSN 0254-1424
CN 42-1666/R

Copyright 2016 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals of
Chinese Medical Association may be
reproduced or abridged without
authorization. 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 official policy of the Chinese Medical
Association or the Editorial Board, unless
this is clearly specified.

CONTENTS IN BRIEF

BASIC RESEARCH

- Effects of treadmill running at different intensities on three-dimensional
structure of rat subchondral bones 803
Li Zhe, Xu Lei, Ni Guoxin

- Intensity-dependent effect of treadmill running on type II Collagen
of knee articular cartilage in rats 807
Zhou Yuezhu, Lei Lei, Liu Shengyao, Ni Guoxin

- Effects of cyclic tensile stress on metabolism and apoptosis
of chondrocytes in rat 813
He Yongbin, Liu Shengyao, Deng Songyun, Xu Shaoyong, Xu Lei, Ni Guoxin

- The effect of Resolvin D1 on the radicular pain induced
by herniated nucleus pulposus 819
*Liu Zhihua, Zuo Ling, Miao Guishen, Wang Junnan, Yang Congxian,
Fu Zhijian, Sun Tao*

CLINICAL RESEARCH

- Validity and reliability of the Hong Kong version of the functional test
for the upper extremities of hemiplegic stroke patients 826
Zhang Yanzhao, Huang Qin, Wang Gang, Li Kaiyuan, Pei Ya, Liu Yongjin

- The brain areas related to generating Uyghur and Chinese verbs 830
Zulipinuer Abudusadike, Xi Yanling, Wang Baolan

- Lower limb muscle mechanics during isokinetic pedaling 836
Chen Chujian, He Renhong, Fan Jianzhong, Wang Huijuan, Du Dong

- Effects of repetitive transcranial magnetic stimulation
on the lower limb motor function of cerebral infarction patients 839
Li Yamei, Huang Lin, Zhang Jing, Tian Jinyan, Yu Qian

- Relationship between proprioception and chronic ankle instability 850
Liang Bingyin, Li Kun, Wang Yubin, Wang Huiwang, Cui Fang

- Electrical stimulation of the pelvic floor combined with bladder training
for treating urinary dysfunction after incomplete spinal cord injury 853
*Liu Liangle, Liu Ming, Dai Minghai, Tang Chengxuan, Wang Juncheng,
Jiang Gangyi*



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一流设备，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