

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

2014年12月 第36卷 第12期

CHINESE JOURNAL OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION

Volume 36 Number 12
December 2014



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 0254-1424



9 770254 142146

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36卷 第12期 2014年12月25日出版

主管

中国科学技术协会

主办

中华医学会
100710, 北京东四西大街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: 湖北省邮政报刊发行投递局
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: 20.00元, 全年 240.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 0254-1424
CN 42-1666/R

2014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

第36卷终, 本期附有索引

基础研究

- 运动对 ApoE 基因敲除小鼠骨骼肌脂代谢
及 PPAR- α mRNA 表达的影响 张文亮 蔡颖 谢康玲等 897
- A 型肉毒毒素注射联合运动训练对脊髓损伤大鼠
运动功能及腓肠肌功能的影响 曹雅娜 王红星 王彤等 902
- 参芎葡萄糖注射液对大鼠脊髓损伤后神经功能
恢复和水通道蛋白-4 的影响 吴银侠 袁小燕 陈新胜等 907
- 超短波对大鼠晶状体上皮细胞凋亡相关基因
Bcl-2 和 Bax 蛋白表达的影响 王中莉 苑秀华 林阳阳等 913

临床研究

- 早期脊髓损伤患者下肢深静脉血栓形成的
危险因素分析 马玉娟 曹留栓 蔡西国等 918
- 踝足矫形器对脑卒中患者足尖离地时
步态参数的影响 周朝生 朱玉连 贾杰等 921
- 手指点穴对脑卒中患者上肢痉挛及功能恢复的
疗效观察 杨年煜 任亚锋 王磊等 924
- 上肢康复机器人联合常规康复训练对脑卒中患者
上肢运动功能和日常生活活动能力恢复的影响
..... 孙莹 花佳佳 施加加等 928
- 基于镜像神经元理论的偏侧忽略症康复新方法
初探 王伟 季相通 叶芊等 930
- 不同频率神经肌肉电刺激对神经源性吞咽障碍的
疗效观察 刘敏 王珊珊 苗莉莉等 933
- 超声引导下注射 A 型肉毒毒素治疗脑损伤患者
流涎症的临床应用 游国清 梁慧英 廖琳等 936
- 局部振动治疗脑卒中后肩-手综合征的疗效观察
..... 贾红娥 许涛 郭铁成等 939
- 有氧慢跑运动对老年冠心病患者血液流变学指标的
影响 杨霏 秦开蓉 姚汉华 942
- 放松训练对乳腺癌术后患者化疗期间焦虑
及不适反应的影响 云鑫 944

下肢持续皮牵引治疗老年腰椎间盘突出症患者的疗效及安全性观察	肖爱伟 姜贵云 勾丽洁等	946
神经松动术联合麦肯基力学疗法治疗神经根型颈椎病的疗效观察	孙武东 马明 宋鹏飞等	948

康复工程与转化医学

Kinect 体感交互技术在运动康复中的应用设计	夏斌 刘开余 何志杰等	951
基于嵌入式计算机的上肢康复机器人医-患-机交互系统研究	易金花 张颖 简卓等	956
下肢外骨骼机器人辅助步行训练系统的研发及临床康复应用进展	吴涛 顾捷 李建华等	960

综 述

脑卒中患者上肢康复机器人辅助治疗效果的循证分析	万一群 黄真	963
全身振动防治骨质疏松的研究进展	魏晓霏 王朴 刘遥等	967

短篇论著

两种矫形器对脊髓损伤患者日常生活及步行能力的影响	张伟 郭燕洁 张斌等	971
中药离子导入联合微波治疗膝关节滑膜炎的疗效观察	赵亮 张劲	972

个案报道

镜像疗法结合任务导向训练治疗脑卒中后伴单侧忽略患者 手部运动功能障碍一例	唐朝正 丁政 张晓莉等	974
---	-------------	-----

外刊撷英

Total knee replacement in young active patients		912
Total joint replacement complications and anticoagulant therapy bridging		912
Physical therapy for total joint replacement		927
Muscle intrusion into the carpal tunnel		950
Periodontal disease and stroke		955
Platelet rich plasma for hamstring injuries		959
Intra-articular platelet rich plasma and rotator cuff repair outcome		959
Exercise to reduce surgery in subacromial pain		962
Carbohydrate gel before prolonged exercise		962
Natural touch perception prosthesis		966
Mulligan's taping for ankle instability		970
Abdominal circumference and risk of musculoskeletal injury		976

特 稿

沉痛悼念本刊顾问 Ernest W. Johnson 教授		935
-------------------------------------	--	-----

读者·作者·编者

中华医学会杂志社对一稿两投问题处理的声明		917
本刊对论文中实验动物描述的要求		923
本刊对医学名词使用的要求		938

《中华物理医学与康复杂志》2014 年第 36 卷主题词索引		977
--------------------------------------	--	-----

本刊稿约见本卷第 1 期第 79 ~ 80 页、第 7 期第 575 ~ 576 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 36, Number 12 December 25, 2014

Responsible Institution

China Association for Science
and Technology

Sponsor

Chinese Medical Association
42 Dongsidajie, 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: cjpmr@tjh.tjmu.edu.cn
http://www.medline.org.cn
http://www.cjpmr.cn

Editor-in-Chief

HUANG Xiao-lin(黄晓琳)

Managing Director

GUO Tie-cheng(郭铁成)

Publishing

Chinese Medical Journals
Publishing House Co., Ltd.
42 Dongsidajie, 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: cjpmr@tjh.tjmu.edu.cn

CSSN

ISSN 0254-1424
CN 42-1666/R

Copyright © 2014 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 exercises on the lipid metabolism and expression of PPAR- α mRNA in skeletal muscles of ApoE knockout mice** 897
Zhang Wenliang, Cai Ying, Xie Kangling, et al
- Effects of botulinum toxin combined with treadmill training on motor and gastrocnemius function after spinal cord injury** 902
Cao Yana, Wang Hongxing, Wang Tong, et al
- Effect of the shenxiang glucose injection on the recovery of neural function and the expression of AQP-4 in rats after spinal cord injury** 907
Wu Yinxia, Yuan Xiaoyan, Chen Xinsheng, et al
- Effects of ultra-shortwave irradiation on the expression of the apoptosis-related genes Bcl-2 and Bax in the lens epithelial cells of the eye** 913
Wang Zhongli, Yuan Xiuhua, Lin Yangyang, et al

CLINICAL RESEARCH

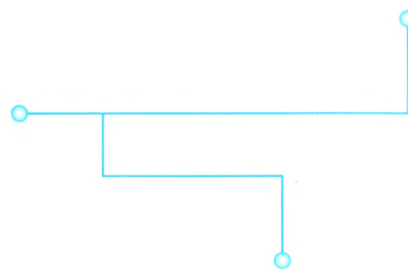
- The risk factors of deep vein thrombosis in the lower extremities among acute spinal cord injury patients** 918
Ma Yujuan, Cao Liushuan, Cai Xiguo, et al
- Finger-pressing therapy in the treatment of upper extremity spasticity** 924
Yang Nianyu, Ren Yafeng, Wang Lei, et al
- Botulinum toxin in the treatment of sialorrhea attributable to brain damage: A preliminary study** 936
You Guoqing, Liang Huiying, Liao Lin, et al
- Effects of focal vibration on shoulder-hand syndrome in stroke patients** 939
Jia Honge, Xu Tao, Guo Tiecheng, et al

REHABILITATION ENGINEERING & TRANSLATIONAL MEDICINE

- Development and application of a motor rehabilitation system based on Kinect somatosensory interaction technology** 951
Xia Bin, Liu Kaiyu, He Zhijie, et al

康复机器人 A3

康复机器人A3是一种创新的、强大的机器人辅助型步行训练系统。这个系统设计用于步行能力受损病人恢复步行功能训练，可增强患者肌肉耐力和活动范围，最终帮助患者实现所有潜在机体功能的康复。



操作界面



情景互动



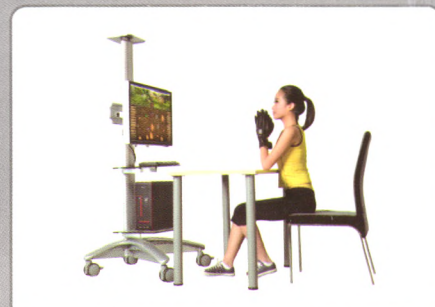
跑台界面



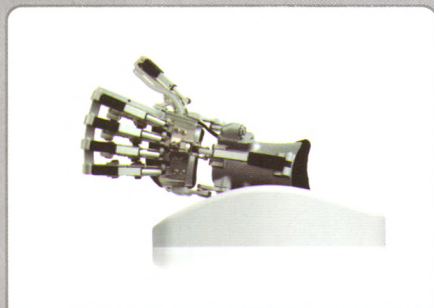
A1 - 下肢智能反馈训练系统



A2 - 上肢智能反馈训练系统



A4 - 手功能训练与评估系统



A5 - 康复机械手



A6 - 上肢康复机器人



P1 - 超声波理疗仪

广州一康医疗设备实业有限公司

服务热线：400-6086-168

网站：<http://www.yikangshiye.com>

地址：广州市番禺区石楼镇清河东路华姿产业园1号楼

