

国家科技部中国科技论文统计源期刊  
中国科技论文核心期刊  
湖北省优秀期刊

ISSN 1001-2001  
CN 42-1251/R

# 中国康复

ZHONGGUO KANGFU



Chinese Journal of Rehabilitation

第34卷 第12期 2019年12月(总第176期)

ISSN 1001-2001



华中科技大学同济医学院  
中国残疾人康复协会 主办

# 中国康复

CHINESE JOURNAL OF REHABILITATION

月刊 1986 年创刊 第 34 卷 第 12 期 2019 年 12 月 25 日出版 总第 176 期

**主管**

中华人民共和国教育部  
中国残疾人联合会

**主办**

华中科技大学同济医学院  
中国残疾人康复协会

**编辑**

《中国康复》编辑委员会  
430030 武汉市解放大道 1095 号  
电话:(027)69378389  
E-mail:kfk@tjh.tjmu.edu.cn  
zgkf1986@163.com  
<http://www.zgkfzz.com>

**名誉主编**

南登崑

**主编**

黄晓琳

**编辑部主任**

黄晓琳

**执行编委**

尤春景

**出版**

《中国康复》编辑部  
430030 武汉市解放大道 1095 号  
电话:(027)69378389  
E-mail:kfk@tjh.tjmu.edu.cn  
zgkf1986@163.com  
<http://www.zgkfzz.com>

**印刷**

长江空间信息技术工程有限公司(武汉)  
航测信息制印分公司

**发行**

国内:湖北省邮政公司  
国外:中国国际图书贸易总公司  
(北京 399 信箱,100044)

**订购**

全国各地邮政局  
国内邮发代号:38-137  
国外邮发代号:Q4183

**邮购**

《中国康复》编辑部 430030  
武汉市解放大道 1095 号(同济医院内)

**定价**

每册 10.00 元,全年 120.00 元

**中国标准连续出版物号**

ISSN:1001-2001  
CN:42-1251/R

**广告发布登记号**

鄂工商广登[2017]28 号

**本刊版权归《中国康复》编辑部所有**

本刊现入编“万方数据——数字化期刊群”和  
“中国核心期刊数据库”,作者著作权使用费与  
本刊稿酬一次性给付,不再另行发放。作者  
如不同意将文章入编,投稿时敬请说明。

## 目 次

### 医学康复

#### • 临床研究 •

##### 电子助行仪对脑卒中患者平衡和步行能力的影响

李奎,李鑫,吴丹丽,等(619)

##### 经颅直流电刺激对脑卒中后上肢及手功能恢复的随机对照研究

郑婵娟,夏文广,段璨,等(623)

##### PNF 技术对脑卒中患者躯干控制的疗效观察及躯干屈伸肌群表面肌电

#### 指标分析

乐琳,李哲,郭钢花,等(627)

##### 低频重复经颅磁刺激联合镜像疗法对脑梗死患者上肢运动功能恢复的

#### 临床研究

李菁,黄华垚,陈清法,等(631)

##### 虚拟现实平衡训练对脑卒中患者的临床疗效

张丽华,米立新,马全胜,等(635)

##### 心肺运动试验指导下的心脏康复对冠心病 PCI 术后患者运动耐量及

#### 生活质量的临床研究

程会兰,谢丽娜,丰金香,等(639)

##### 情景模拟互动训练对脑卒中患者日常生活自理能力及生活质量的影响

叶顿,胡军,鲁银山,等(643)

##### 帕金森病患者吞咽障碍的临床分析

王伟,马宇敏,孙丽,等(646)

脊髓损伤住院患者神经源性膀胱管理现状及恢复情况分析 ..... 曾德铭,赵胜男,龚菲,等(649)

• 循证医学 •

PNF 技术对脑卒中患者运动功能和日常生活活动能力影响的 Meta 分析 ..... 马利朋,李永杰(652)

• 综述 •

超微针刀疗法在颈椎病康复中的应用进展 ..... 郭从敬,郝又国,孙豪(657)

冠状动脉旁路移植术后心肺康复研究进展 ..... 刘彩虹,张伟明,何鑫,等(661)

孤独症肠道菌群失调的干预进展 ..... 朱悦,眭有昕,王文秀,等(665)

### 社区康复

• 临床研究 •

低频经皮穴位电刺激在社区脑卒中上肢手功能康复中的近期疗效分析 ..... 陈瑶,王鹤玮,项育枝,等(669)

### 外刊拾粹

老年人髋关节骨折术后的负重限制 ..... (622)

前叉韧带重建术后的血流量限制训练 ..... (634)

高强度上肢康复和卒中慢性期 ..... (645)

血流限制和运动单元行为 ..... (660)

脊髓损伤专科康复单元和预后 ..... (664)

作者·读者·编者 ..... (638,668)

本期责任编辑 蒋 涵 汪祥宇

英文审校 张孝平

责任排版 王 琼

期刊基本参数 CN42-1251/R \* 1986 \* b \* A4 \* 56 \* zh \* P \* ¥10.00 \* 14 \* 2019-12

# CHINESE JOURNAL OF REHABILITATION

Monthly Starting Year: 1986 Volume 34 Number 12 Publication date: Dec 25, 2019 Total issues: 176

**Responsible Institution:**

Ministry of Education of the People's Republic of China  
China Disabled Persons' Federation

**Sponsored by:**

Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology  
Chinese Rehabilitation Association for the Disabled

**Edited by:**

Editorial Board of Chinese Journal of Rehabilitation  
No. 1095, Jiefang Road, Wuhan 430030, China  
Tel: (027)69378389  
E-mail: kfk@tjh.tjmu.edu.cn  
<http://www.zgkfzz.com>

**Honorary Editor-in-Chief:**

NAN Deng-kun

**Editor-in-Chief:**

HUANG Xiao-lin

**Director of Editorial Department:**

HUANG Xiao-lin

**Published by:**

Editorial Department Chinese Journal of Rehabilitation  
No. 1095, Jiefang Road, Wuhan 430030, China  
Tel: (027)69378389  
E-mail: kfk@tjh.tjmu.edu.cn  
<http://www.zgkfzz.com>

**Printed by:**

Changjiang Spatial Information Technology Engineering Co., Ltd. (Wuhan) Hangce Information Cartography Printing Filial

**Distributed by:**

Domestic: Wuhan Publishing Bureau of Newspapers and Periodicals  
Foreign: China International Book Trading Co. (P.O. Box 399, Beijing 100044, China)

**Subscription:**

Local Post Office  
Post Number: 38-137

**Mail Order:**

Editorial Department Chinese Journal of Rehabilitation  
No. 1095, Jiefang Road, Tongji Hospital, Wuhan 430030, China

**Price:**

10.00 Yuan/Issue, 120.00 Yuan/Year

**Chinese Standard Periodical Number:**

ISSN:1001-2001  
CN:42-1251/R

All rights reserved by editorial department of Chinese Journal of Rehabilitation

## CONTENTS IN BRIEF

**Effect of electronic walking aid on balance and walking ability of stroke patients**

..... Li Kui, Li Xin, Wu Danli, et al (619)

**Effect of transcranial direct current stimulation on upper limb and hand function in stroke: a double-blind randomized controlled trial**

..... Zheng Chanjuan, Xia Wenguang, Duan Can, et al (623)

**Effect of PNF on trunk control in patients with stroke and analysis of surface electromyography of trunk flexor and extensor muscles**

..... Yue Lin, Li Zhe, Guo Ganghua, et al (627)

**Clinical study of low frequency repetitive transcranial magnetic stimulation combined with mirror therapy on the recovery of upper limbs' motor functions in patients after cerebral infarction**

..... Li Jing, Huang Huayao, Chen Qingfa, et al (631)

**Clinical effect of virtual reality balance training for stroke patients**

..... Zhang Lihua, Mi Lixin, Ma Quansheng, et al (635)

**Effects of cardiac rehabilitation on exercise tolerance and quality of life in patients with coronary heart disease after PCI under CPET**

..... Cheng Huilan, Xie Lina, Feng Jinxiang, et al (639)

**Effect of PNF technology on motor function and activities of daily living after stroke: A Meta-analysis**

..... Ma Lipeng, Li Yongjie (652)

**Short-term effectiveness of community-based low frequency transcutaneous electric acupoint stimulation on upper limb and hand function rehabilitation in stroke patients**

..... Chen Yao, Wang Hewei, Xiang Yuzhi, et al (669)

您想及时了解康复医学的最新进展吗?  
您想与国内外康复医学界同行保持同步吗?  
请您选择

# 《中国康复》

《中国康复》杂志是中国残疾人康复协会与华中科技大学同济医学院合办的全面论述康复医学的国家级学术期刊，同时也是国家科技部中国科技论文统计源期刊、中国科技论文核心期刊、中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊及中国高影响力期刊，在国内外公开发行。

《中国康复》紧跟国际康复发展趋势，始终以引起世界康复的新进展、新动态和介绍康复方面的新知识、新成果为己任，突出全面康复的特色，注重文章的指导作用，对临床各类疾病康复的基础与临床研究的热点予以实时追踪、报道，内容新颖，突出科学性、创新性和实用性。注重基础与临床研究的紧密结合，使基础研究的每一项重大进展都蕴含广阔应用前景；有助于临幊上康复防治对策的实施与转归研究更深入。

随着联合国“残疾人权利国际公约”在各国落实，我国在逐步实现“人人享有康复”，康复治疗队伍必将更加壮大。因应这种变化，《中国康复》目前增加了康复治疗方面的报道力度，内容涉及临床各学科，包括神经科、内科（心脑血管疾病、肺功能障碍、糖尿病、风湿疾病等的康复治疗）、外科（颅脑外伤恢复期、骨和关节的康复治疗等）、妇科（产后的康复）、儿科（婴幼儿生长发育运动、脑瘫等的康复）、残疾人支具支架的制作应用等。

主要栏目为医学康复、康复工程、康复护理、社会康复、康复管理、社区康复、职业康复、康复教育、专项康复（白内障、脑瘫、精神疾病、聋哑）、教育康复等。

本刊来稿处理及时，实行网上投稿系统，为优质稿件打开方便之门。恳请各康复医学科及相关学科的医务人员将你们临床医疗、科研、教学的经验撰写为文章投给《中国康复》编辑部，我们将为您搭建一个互相交流、学习的平台。对于基金课题的文章本刊将优先录用。

**本刊为月刊，大16开，56内页，每月25日出版，每册定价10.00元，全年120.00元整。邮发代号：38—137，全国各地邮局均可订阅；也可直接联系编辑部办理订购。**



**欢迎投稿 欢迎订阅**

地址：武汉市解放大道1095号（同济医院内）《中国康复》编辑部

邮编：430030

电话：027—69378389

投稿网址：[www.zgkfzz.com](http://www.zgkfzz.com)

邮箱：[zgkf1986@163.com](mailto:zgkf1986@163.com);[kfk@tjh.tjmu.edu.cn](mailto:kfk@tjh.tjmu.edu.cn)