

中华医学会系列杂志

ISSN 2095-123X  
CN 11-9309 / R

# 中华脑科疾病与康复杂志 (电子版)

ZHONGHUA NAOKE JIBING YU KANGFU ZAZHI

2016年2月 第6卷 第1期

## CHINESE JOURNAL OF BRAIN DISEASES AND REHABILITATION

(Electronic Edition)

Volume 6 Number 1  
February 2016



中华医学会

CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

ISSN 2095-123X



9 772095 123162

# 中华脑科疾病与康复杂志 (电子版)

CHINESE JOURNAL OF BRAIN DISEASES AND REHABILITATION (Electronic Edition)

双月刊 2011年12月创刊 第6卷 第1期 2016年2月1日出版

## 主管

中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会

## 主办

中华医学会  
100710, 北京东四西大街42号

## 出版

中华医学电子音像出版社有限责任公司  
100710, 北京东四西大街42号  
电话: 0086-10-85158537

## 出版社社长

史红

## 承办

新乡医学院第一附属医院

## 编辑

中华脑科疾病与康复杂志  
(电子版) 编辑委员会  
453100, 河南省卫辉市健康路88号  
新乡医学院第一附属医院  
电话: 0086-373-4402935  
传真: 0086-373-4402794  
Email: zhkkfzz@126.com  
zhkkfzz@163.com  
http://www.cjldr.net

## 总编辑

张新中

## 编辑部主任

李彤

## 广告经营许可证

京东工商广字第0233号

## 发行

国内外公开发行

## 订购

全国各地邮政局  
邮发代号 36-378

## 邮购

中华脑科疾病与康复杂志  
(电子版) 编辑部  
453100, 河南省卫辉市健康路88号  
新乡医学院第一附属医院  
电话: 0086-373-4402935  
传真: 0086-373-4402794  
Email: zhkkfzz@163.com

## 光盘定价

每期28元, 全年168元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 2095-123X  
CN 11-9309/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。本刊为电子杂志, 以光盘形式出版。本册应读者需求按需印刷, 随光盘免费赠阅, 光盘如有质量问题, 请向编辑部调换。

## 目次

### 专家笔谈

缺血性脑卒中的影像学诊断 ..... 张赫斌 何志义 1

### 临床研究

经康复治疗出院的老年脑卒中患者家居一年跌倒的

发生率、地点及预测因子的

随访研究 ..... 邓晓清 方芳 罗玉球等 5

豫北地区青年缺血性脑卒中危险

因素分析 ..... 郭言 李合华 岳学静等 10

性别差异对于原发性高血压患者脑卒中风险的

影响 ..... 庞慧 韩冰 李先池等 14

下肢机器人对脑梗死偏瘫患者运动功能的

疗效观察 ..... 张军 王宝军 张晖等 20

轻中度颅脑损伤患者认知功能障碍特征

及危险因素 ..... 程晓涛 金保哲 惠磊等 25

颈动脉狭窄支架成形术临床

效果研究 ..... 杜彦龙 王国芳 常诚等 29

新生儿缺氧缺血性脑病的磁共振弥散张量成像

及动脉自旋标记技术的

诊断价值研究 ..... 邢可舟 孔晓勤 葛亚平等 37

## 基础研究

模拟脑电节律仪的低频电磁场对大鼠认知功能的影响 ..... 郭红燕 李乃义 张金涛等 42

## 综 述

远隔缺血处理对脑缺血损伤保护机制的研究 ..... 王红娟 司翠平 徐扬等 46

阿尔茨海默病的早期诊断研究进展 ..... 乔莉霞 陈升东 50

创伤性脑损伤与神经凋亡的研究进展 ..... 祁磊 王茂德 53

四格移步试验及其应用 ..... 戴梦颖 曹建国 56

硫化氢:中枢神经系统的新型神经调质和保护剂 ..... 郭雪莹 杨晓明 叶同等 60

本刊稿约 ..... 光盘

---

本期执行总编 张新中

本期责任编辑 沈承亮 杨智华

本期责任排版 牛春丽

# CHINESE JOURNAL OF BRAIN DISEASES AND REHABILITATION (Electronic Edition)

Bimonthly    Established in October 2011    Volume 6    Number 1    February 1, 2016

## Responsible Institution

National Health  
and Family Planning Commission  
of the People's Republic of China

## Sponsor

Chinese Medical Association  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

## Publishing

Chinese Medical Multimedia Press  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel: 0086-10-85158537

## President of Chinese Medical Multimedia Press Co., Ltd.

Shi Hong (史红)

## Executed by

The First Affiliated Hospital of  
Xinxiang Medical University

## Editing

Editorial Board of Chinese Journal of  
Brain Diseases and Rehabilitation  
(Electronic Edition)  
88 Jiankang Road, Weihui 453100,  
Henan Province, China  
The First Affiliated Hospital of Xinxiang  
Medical University  
Tel: 0086-373-4402935  
Fax: 0086-373-4402794  
Email: zhkkfz@126.com  
zhkkfz@163.com  
http://www.cjbrd.net

## Editor-in-Chief

Zhang Xinzong (张新中)

## Managing Director

Li Tong (李彤)

## Mail-Order

Editorial Board of Chinese Journal of  
Brain Diseases and Rehabilitation  
(Electronic Edition)  
88 Jiankang Road, Weihui 453100,  
Henan Province, China  
The First Affiliated Hospital of Xinxiang  
Medical University  
Tel: 0086-373-4402935  
Fax: 0086-373-4402794  
Email: zhkkfz@163.com

## CSSN

ISSN 2095-123X  
CN 11-9309/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, do not reflect the official policy of the Chinese Medical Association or the Editorial Board, unless this is clearly specified.

## CONTENTS IN BRIEF

### Editorial

**Imaging diagnosis of ischemic stroke** ..... 1

*Zhang Heyu, He Zhiyi*

### Clinical Studies

**Follow-up studies of the incidence of falls, place and predictors  
in elderly stroke patients discharged home for 1 year**

**after rehabilitation treatment** ..... 5

*Deng Xiaoqing, Fang Fang, Luo Yuqiu, et al*

**Analysis of risk factors of youth ischemic stroke in Northern**

**Henan** ..... 10

*Guo Yan, Li Hehua, Yue Xuejing, et al*

**Gender differences in stroke risk among patients with**

**hypertension** ..... 14

*Pang Hui, Han Bing, Li Xianchi, et al*

**Therapeutic effect of LokoHelp lower limbs robot on patients with**

**acute cerebral infarction hemiplegia** ..... 20

*Zhang Jun, Wang Baojun, Zhang Hui, et al*

**Characteristics and risk factors of cognitive dysfunction in patients**

**with mild and moderate traumatic brain injury** ..... 25

*Cheng Xiaotao, Jin Baozhe, Hui Lei, et al*

**The study of clinical effect of stent angioplasty in carotid artery**

**stenosis** ..... 29

*Du Yanlong, Wang Guofang, Chang Cheng, et al*

<b>Study of diffusion tensor imaging and arterial spin labeling in diagnostic and grading value of hypoxic ischemic encephalopathy</b> .....	37
--	----

*Xing Kezhou, Kong Xiaoqin, Ge Yaping, et al*

## Basic Study

<b>Effects of low frequency electromagnetic field simulative electroencephonic rhythm instrument on cognitive function in rats</b> .....	42
--	----

*Guo Hongyan, Li Naiyi, Zhang Jintao, et al*

## Reviews

<b>Critical review of protective mechanisms of remote ischemic conditioning on cerebral ischemic injury</b> .....	46
---	----

*Wang Hongjuan, Si Cuiping, Xu Yang, et al*

<b>Early diagnosis of Alzheimer's disease</b> .....	50
---	----

*Qiao Lixia, Chen Shengdong*

<b>Advances in traumatic brain injury and neuroapoptosis</b> .....	53
--	----

*Qi Lei, Wang Maode*

<b>The introduction and application of four square step test</b> .....	56
--	----

*Dai Mengying, Cao Jianguo*

<b>A new neuromodulator and neuroprotectant of the central nervous system: hydrogen sulfide</b> .....	60
---	----

*Guo Xueying, Yang Xiaoming, Ye Tong, et al*



# 中华医学会电子版系列杂志名录

序号	刊名	刊期	CN/R	ISSN	总编辑
1	*中华医学超声杂志 (电子版)	月刊	11-9115/R	1672-6448	姜玉新、唐杰
2	*中华损伤与修复杂志 (电子版)	双月	11-9132/R	1673-9450	孙永华
3	*中华乳腺病杂志 (电子版)	双月	11-9146/R	1674-0807	姜军
4	*中华普通外科学文献 (电子版)	双月	11-9148/R	1674-0793	王深明
5	*中华妇幼临床医学杂志 (电子版)	双月	11-9273/R	1673-5250	母得志
6	*中华关节外科杂志 (电子版)	双月	11-9283/R	1674-134X	邱贵兴、余楠生
7	*中华实验和临床感染病杂志 (电子版)	双月	11-9284/R	1674-1358	毛羽、成军
8	*中华口腔医学研究杂志 (电子版)	双月	11-9285/R	1674-1366	黄洪章
9	*中华腔镜泌尿外科杂志 (电子版)	双月	11-9287/R	1674-3253	高新、孙颖浩
10	*中华疝和腹壁外科杂志 (电子版)	双月	11-9288/R	1674-392X	陈杰、唐健雄
11	*中华普外科手术学杂志 (电子版)	双月	11-9293/R	1674-3946	李世拥
12	*中华肺部疾病杂志 (电子版)	双月	11-9295/R	1674-6902	钱桂生
13	*中华腔镜外科杂志 (电子版)	双月	11-9296/R	1674-6899	刘荣、郑民华
14	*中华危重症医学杂志 (电子版)	双月	11-9297/R	1674-6880	郑树森、杨云梅
15	*中华细胞与干细胞杂志(电子版)	季刊	11-9310/R	2095-1221	谭建明
16	中华脑血管病杂志 (电子版)	季刊	11-9131/R	1673-9248	徐英辉
17	中华临床医师杂志(电子版)	半月	11-9147/R	1674-0785	郭应禄、谌贻璞
18	中国生物学期刊引文数据库 (电子版)	月刊	11-9267/R	1672-9625	陈锐、陈建青
19	中华移植杂志 (电子版)	季刊	11-9290/R	1674-3903	郑树森
20	中华脑科疾病与康复杂志 (电子版)	双月	11-9309/R	2095-123X	张新中
21	中华眼科医学杂志 (电子版)	双月	11-9311/R	2095-2007	王宁利、谢立信
22	中华消化病与影像杂志 (电子版)	双月	11-9312/R	2095-2015	王宝成、孙钢
23	中华肝脏外科手术学电子杂志	双月	11-9322/R	2095-3232	陈规划
24	中华产科急救电子杂志	季刊	11-9323/R	2095-3259	陈敦金
25	中华结直肠疾病电子杂志	双月	11-9324/R	2095-3224	王锡山
26	中华肾病研究电子杂志	双月	11-9325/R	2095-3216	陈香美
27	中华针灸电子杂志	双月	11-9326/R	2095-3240	石学敏
28	中华肩肘外科电子杂志	季刊	11-9338/R	2095-5790	姜保国
29	中华介入放射学电子杂志	季刊	11-9339/R	2095-5782	单鸿
30	中华临床实验室管理电子杂志	季刊	11-9340/R	2095-5820	陈文祥
31	中华诊断学电子杂志	季刊	11-9346/R	2095-655X	杨志寅
32	中华心脏与心律电子杂志	季刊	11-9347/R	2095-6568	郭继鸿
33	中华胃肠内镜电子杂志	季刊	11-9348/R	2095-7157	令狐恩强
34	中华胸部外科电子杂志	季刊	11-9357/R	2095-8773	高文
35	中华老年病研究电子杂志	季刊	11-9358/R	2095-8757	严静
36	中华胃食管反流病电子杂志	季刊	11-9359/R	2095-8765	克力木·阿不都热依木
37	中华神经创伤外科电子杂志	双月	11-9360/R	2095-9141	徐如祥
38	中华卫生应急电子杂志	双月	11-9361/R	2095-9133	岳茂兴
49	中华肥胖与代谢病电子杂志	季刊	11-9362/R	2095-9605	王存川
40	中华老年骨科与康复电子杂志	季刊	11-9364/R	2096-0263	张英泽
41	中华重症医学电子杂志	季刊	11-9365/R	2096-0336	邱海波
42	中华脑血管病电子杂志 (英文)	季刊	11-9366/R	2096-1111	
43	中华生物材料转化电子杂志 (英文)	季刊	11-9367/R	2096-112X	