

中国医师协会系列杂志



Q K 2 1 3 7 7 6 5

中国矫形外科杂志

ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA

Vol. 29 Number 18 September 2021

中国科技核心期刊（中国科技论文统计源期刊）

北大《中文核心期刊要目总览》收录期刊

中国科学引文数据库（CSCD）收录期刊

2016、2018年百种中国杰出学术期刊

2011、2017年中国精品科技期刊

中国知网（CNKI）收录期刊

ZHONGGUO JIAOXING

WAIKE ZAZHI



18 2021

第29卷 第18期 9月
半月刊

中国医师协会 主办
中国残疾人康复协会



ISSN 1005-8478



中国矫形外科杂志

ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA

半月刊 1994年3月创刊 第29卷 第18期(总第524期) 2021年9月20日

主 管
国家卫生健康委员会
北京市西城区西直门外南路1号 邮编 100044

主 办
中国医师协会
北京市丰台区广安路9号院5楼10层1020
邮编:100073
中国残疾人康复协会
北京市丰台区角门北路10号 邮编 100068

编 辑
中国矫形外科杂志编辑委员会
山东省泰安市泰山大街366号 邮编:271000
山东第一医科大学第二附属医院
电话/传真:(0538)6213228
电子信箱:jxwk1994@126.com
财务专用信箱:jiaoxingwaikecaiwu@163.com
网址:ZJXS.chinajournal.net.cn
在线投稿:<http://jxwk.ijournal.cn>

名誉总编辑
卢世璧
总编辑
孙 磊
编辑部主任
郭秀婷

出 版
《中国医学人文》杂志社有限公司
北京市丰台区广安路9号院5楼10层1020
邮编:100073

广告发布登记编号
泰工商广字10100号
印 刷
山东学园印刷有限公司
发 行
范围:公开
国内:山东省泰安市邮局
国外:中国国际图书馆书贸易总公司
北京399信箱,100044代号SM3859
订 购
全国各地邮局 邮发代号:24-097
邮 购
中国矫形外科杂志编辑部
山东省泰安市泰山大街366号 邮编:271000
电话/传真:(0538)6213228
电子信箱:jxwkb@126.com

定 价
每册 25.00 元
中国标准连续出版物号
ISSN 1005—8478
CN 37—1247/R
本刊版权归
中国矫形外科杂志编辑部所有

目 次

临床论著

1633 两种体位下股骨近端防旋髓内钉固定转子下骨折比较

张 刚, 冯 源, 李秉胜, 刘 亚, 张永先

1638 直接前入路髋关节置换治疗股骨颈骨折

汲方圆, 吴玉宝, 郝 鹏, 田纪伟

1643 有限切开与闭合髓内钉固定A3型股骨粗隆间骨折

李景光, 程后庆, 王 林, 章平治

1648 血清指标评估老年股骨粗隆间骨折术后预后

刘胜才, 朱令孝, 郭建中, 曾水平, 林 健, 王 勇

1653 复杂胫骨平台骨折微创钢板接骨术与常规术式比较

沈 锋, 万 杰, 魏国文, 吴小海

1658 前路与后路手术治疗成人无骨折脱位颈脊髓损伤

任 磊, 沈生军, 郭 鑫, 赵 宇

1663 胸腰椎骨折脊髓损伤炎性与氧化应激产物的意义

贺 翱, 王 度

系统综述

1668 胫骨高位截骨后康复功能锻炼的系统综述

刘爱峰, 马信龙, 马剑雄, 巩树伟, 余伟杰, 斯 博

综 述

1673 股骨转子间骨折术后迟发血肿:1例报告和文献综述

张立峰, 贾燕飞, 冯 卫, 佟雁翔, 李亚光, 于成涌, 张哲汉, 薛 飞,
王文选, 高 尚

1677 机器人在脊柱外科手术的研究与应用进展

张在田, 张绪华, 卫志华, 施傅森, 杨冬辉, 杨 建, 丁家巍

1680 股骨近端外侧壁厚度及其临床意义

武英楷, 宁尚攀, 孙国华, 张喜善, 朱新峰

基础研究

1683 卵巢切除对大鼠骨骼结构与力学特征的早期影响

郭兴满, 马宝荣, 姚倩倩, 陈华芳, 秦 健

技术创新

1688 3D打印辅助截骨矫正陈旧性膝周围骨折畸形

刘军廷, 苏 伟, 贝 涛, 吴家恒, 郭 宸, 冯迪森, 赵劲民

1692 镜下改良克氏针固定儿童胫骨踝间棘骨折

刘 兔, 王晓东, 朱伦庆, 郭志雄, 袁泉文, 甄允方

《中国矫形外科杂志》

Orthopedic Journal of China

顾问组 CONSULTANTS

王正国* 田慧中 吉士俊 邱贵兴*

陈博光 周天健 金田清志(日本)

俞明哲(韩国) 胡蕴玉 钟世镇*

唐天驷 顾玉东* 梁秉中

梁智仁** 褚大由 戴尅戎*

*中国工程院院士 **中国科学院院士

特邀编审 SPECIALLY INVITED MEMBERS

毛宾尧 王以进 王汉林 王立德

叶启彬 李子荣 李靖年 陈鸿辉

周乙雄 杨述华 范启申 夏和桃

贾连顺 秦泗河 鲁玉来 蔡锦方

港澳台地区及外籍编委

吕维加 张文智 陈启明 郑力恒 田英俊

川岛真人(日本) Song Hae-Ryong(韩国)

Weny Yang(加拿大) Henry Ahn(加拿大)

Tay Boon Keng(新加坡) W.Klauser(德国)

Mark A.Hardy(美国) Allen L.Carl(美国)

David Roye(美国) Matthew B.Dobbs(美国)

本刊被国内外重要数据库收录

中国科技核心期刊(中国科技论文

统计源期刊)

中国科学引文数据库(CSCD)

北大《中文核心期刊要目总览》

RCCSE 中国核心学术期刊数据库

中国生物医学文献数据库(SinoMed)

中国学术期刊综合评价数据库

中国核心期刊遴选数据库

中国期刊全文数据库(CJED)

中国科技期刊精品数据库

《中国期刊网》、《中国学术期刊(光盘

版)》数据库

西太平洋地区医学索引(WPRIM)

美国《剑桥科学文摘》(IC)

美国《乌利希期刊指南》(UPD)

美国《化学文摘》(CA)

英国《公共卫生》(CABI)

美国《科学引文索引(扩展版)》

(SCIE)施引文献期刊。

临床研究

1695 经皮椎体成形术与保守治疗胸腰椎压缩骨折的比较

邓红敏, 廖勇, 刘志诚

1698 外置钢板固定联合分期骨水泥植骨治疗感染性骨缺损

周敏, 简超, 李宗焕, 漆白文

1702 前交叉韧带断裂合并胫骨平台骨折的镜下一期治疗

冯杨, 刘宁

1706 老年人髋部骨折股骨近端骨质 CT 测量的意义

陈华芳, 李珊珊, 郭兴满, 刘姣姣, 孙文路, 秦健

1709 三种方法治疗青少年单纯中期足嵌甲症比较

张开亮, 刘丽娟, 马苗苗, 赵永杰, 孙广超, 朱晓东, 关国锋

1712 关节置换术后恐动症的相关因素分析

叶景芳, 龚国梅, 陈添玉, 余标君, 谢碧兰

1715 老年椎骨压缩性骨折椎体增强术后新发骨折的因素

崔智慧, 孟纯阳, 李庆伟, 张国强

经验交流

1718 两种椎体增强术治疗胸腰椎骨质疏松骨折伴椎管狭窄

冯健, 林诗富, 潘富文

1721 新鲜与陈旧性儿童肱骨内踝骨折开放复位内固定比较

金斌, 孙军, 贾国强, 方继红

个案报告

1724 全膝置换治疗终末膝病并胫骨应力骨折 1 例报道

张巩, 孔令超, 刘平举, 郭圣峰, 李凯, 孙立, 田晓滨

1727 强直髋合并股骨转子间骨折 1 例报告

童也, 赵鹏, 周蓓, 许康永, 徐海栋

读者·作者·编者

正文对页 欢迎订阅 2021 年《中国矫形外科杂志》

1642 本刊严查代写代投稿件等学术不端行为的通告

1652 关于建立《中国矫形外科杂志》同行评议专家库的通知

1657 本刊关于学术不端处理意见的声明

1705 本刊关于投稿时附加相关文件的通知

消 息

1717 《肢体形态与功能重建》丛书获国家出版基金资助

本刊来稿要求见第 29 卷第 1 期第 93 页

本刊刊出的所有文章除编者按外均不代表本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题, 请在收到刊物 1 个月内向本刊编辑部调换

本刊服务快速通道

- 投稿请使用在线投稿 <http://jxwk.ijournal.cn>
- 稿件查询: 0538-6213228 转分机 8006(文章编号及结果)8010(费用)8011(发行)8005(排版校样)8002(中文审校)8008(英文审校)8001(总编室)8000(秘书室)

矫形外科 (Orthopedics) 是国际通用的骨科译名

欢迎订阅 · 欢迎投稿

ORTHOPEDIC JOURNAL OF CHINA

Semimonthly, Established in March 1994, Volume 29, Number 18 (Total 524), September 20, 2021

Responsible Institution

National Health Commission of China
1 Xizhimenwai South Road, Xicheng District,
Beijing 100044, China

Sponsor

Chinese Medical Doctor Association
1020, 10th floor, No. 5, No. 9 House of
Guangan Street, Fengtai District,
Beijing, 100073 China
Rehabilitation Association of China Disabled Persons
10 Jiaomen Beilu, Fengtai District, Beijing
100068, China

Editing

Editorial Board of Orthopedic Journal of China
The Second Affiliated Hospital,
Shandong First Medical University
366 Taishan Street, Tai'an city, Shandong Province
271000, China
Tel/Fax: 0086-538-6213228
E-mail: jxwk1994@126.com
http://ZJXS.chinajournal.net.cn
http://www.chinaorthopedic.cn

Honorary Member of Editor-in-Chief

LU Shi-bi(卢世壁)

Editor-in-Chief

SUN Lei(孙磊)

Director

GUO Xiu-ting(郭秀婷)

Publishing

Chinese Medical Humanities Magazine
Co., Ltd
1020, 10th floor, No. 5, No. 9 House of
Guangan Street, Fengtai District,
Beijing, 100073 China

Printing

Shandong Xueyuan Printing Co., Ltd

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation
PO Box 399, Beijing 100044, China
Code No. SM 3859

Mail-Order

Editorial Board of Orthopedic Journal of
China
The Second Affiliated Hospital of
Shandong First Medical University
366 Taishan Street, Tai'an city,
Shandong Province 271000, China
Tel/Fax: 0086-538-6213228
E-mail: jxwk1994@126.com
Price: RMB 25.00

CSSN

ISSN 1005-8478
CN 37-1247/R

Copyright by the editorial board
of Orthopedic Journal of China
No content published by the Journal of
Orthopedic Journal of China may be
reproduced or abridged without authorization.
Please do not use or copy the layout and
design of the journal without permission.

CONTENTS IN BRIEF

- 1633 Comparison of two positions for placement of proximal femoral nail anti-rotation in treatment of femoral subtrochanteric fractures
ZHANG Gang, FENG Yuan, LI Bing-sheng, LIU Ya, ZHANG Yong-xian
- 1638 Total hip arthroplasty through direct anterior approach for femoral neck fractures
Ji Fang-yuan, WU Yu-bao, HAO Peng, TIAN Ji-wei
- 1643 Limited-open versus closed reduction and intramedullary nail for OA/OT A3 femoral intertrochanteric fractures
LI Jing-guang, CHENG Hou-qing, WANG Lin, ZHANG Ping-zhi
- 1648 Serum markers of bone metabolism and inflammation for predicting prognosis of femoral intertrochanteric fractures fixed with intramedullary nail in the elderly
LIU Sheng-cai, ZHU Ling-xiao, GUO Jian-zhong, ZENG Shui-ping, LIN Jian, WANG Yong
- 1653 Comparison of minimally invasive plate osteosynthesis versus conventional open reduction and internal fixation with plate for complex tibial plateau fractures
SHEN Feng, WAN Jie, WEI Guo-wen, WU Xiao-hai
- 1658 Anterior procedure versus posterior surgery for spinal cord injury without radiographic abnormality in adult
REN Lei, SHEN Sheng-jun, GUO Xin, ZHAO Yu
- 1663 Significance of inflammatory and oxidative stress products in thoracolumbar fractures accompanied with spinal cord injury
HE Ling, WANG Du
- 1668 Rehabilitation and functional exercises after high tibial osteotomy: a systematic review
LIU Ai-feng, MA Xin-long, MA Jian-xiong, GONG Shu-wei, YU Wei-jie, JIN Bo
- 1673 Late pseudoaneurysm secondary to proximal femoral nail anti-rotation fixation of intertrochanteric fractures: a case report with literature review
ZHANG Li-feng, JIA Yan-fei, FENG Wei, TONG Yan-xiang, LI Ya-guang, YU Cheng-yong, ZHANG Zhe-han, XUE Fei, WANG Wen-xuan, GAO Shang
- 1677 Advances in research and application of robotic systems in spinal surgery
ZHANG Zai-tian, ZHANG Xu-hua, WEI Zhi-hua, SHI Fu-sen, YANG Dong-hui, YANG Jian, DING Jia-wei
- 1680 Lateral wall thickness of the proximal femur and its clinical significance
WU Ying-kai, NING Shang-pan, SUN Guo-hua, ZHANG Xi-shan, ZHU Xin-feng
- 1683 Early effects of ovariectomy on bone structure and mechanical characteristics in female rats
GUO Xing-man, MA Bao-rong, YAO Qian-qian, CHEN Hua-fang, QIN Jian
- 1688 3D printing assisted osteotomy for correction of deformities secondary to peri-knee fractures
LIU Jun-ting, SU Wei, BEI Tao, WU Jia-heng, GUO Chen, FENG Di-sen, ZHAO Jin-min
- 1692 A modified Kirschner wire fixation under arthroscopy for intercondylar tibial eminence fractures in children
LIU Yao, WANG Xiao-dong, ZHU Lun-qing, GUO Zhi-xiong, YUAN Quan-wen, ZHEN Yun-fang
- 1695 Percutaneous vertebroplasty versus conservative treatment for thoracolumbar osteoporotic vertebral compression fractures
DENG Hong-min, LIAO Yong, LIU Zhi-cheng
- 1698 External plate fixation combined with staged bone cement and bone grafting for treatment of infectious bone defects
ZHOU Min, JIAN Chao, LI Zong-huan, QI Bai-wen
- 1702 One-stage arthroscopic operations for anterior cruciate ligament tears accompanied with tibial plateau fractures
FENG Yang, LIU Ning
- 1706 CT measurement of proximal femoral bone quality for evaluation of hip fractures in the elderly
CHEN Hua-fang, LI Shan-shan, GUO Xing-man, LIU Jiao-jiao, SUN Wen-lu, QIN Jian
- 1709 Comparison of three therapies for simple mid-stage ingrown toenails in adolescent
ZHANG Kai-liang, LIU Li-juan, MA Miao-miao, ZHAO Yong-jie, SUN Guang-chao, ZHU Xiao-dong, GUAN Guo-feng
- 1712 An analysis on related factors of kinesiophobia secondary to major joint arthroplasty
YE Jing-fang, GONG Guo-mei, CHEN Tian-yu, YU Biao-jun, XIE Bi-lan
- 1715 Factors related to new-onset fractures secondary to vertebral body augmentation for osteoporotic vertebral compression fracture in elderly
CUI Zhi-hui, MENG Chun-yang, LI Qing-wei, ZHANG Guo-qiang

Subscriptions and contributions are welcome!

山东航维骨科医疗器械股份有限公司

创新产品

厂址：山东省潍坊市高新技术开发区昌顺街161号

电话：0536-8215983

网址：www.hwylqx.com

邮箱：weifangsanwei@126.com

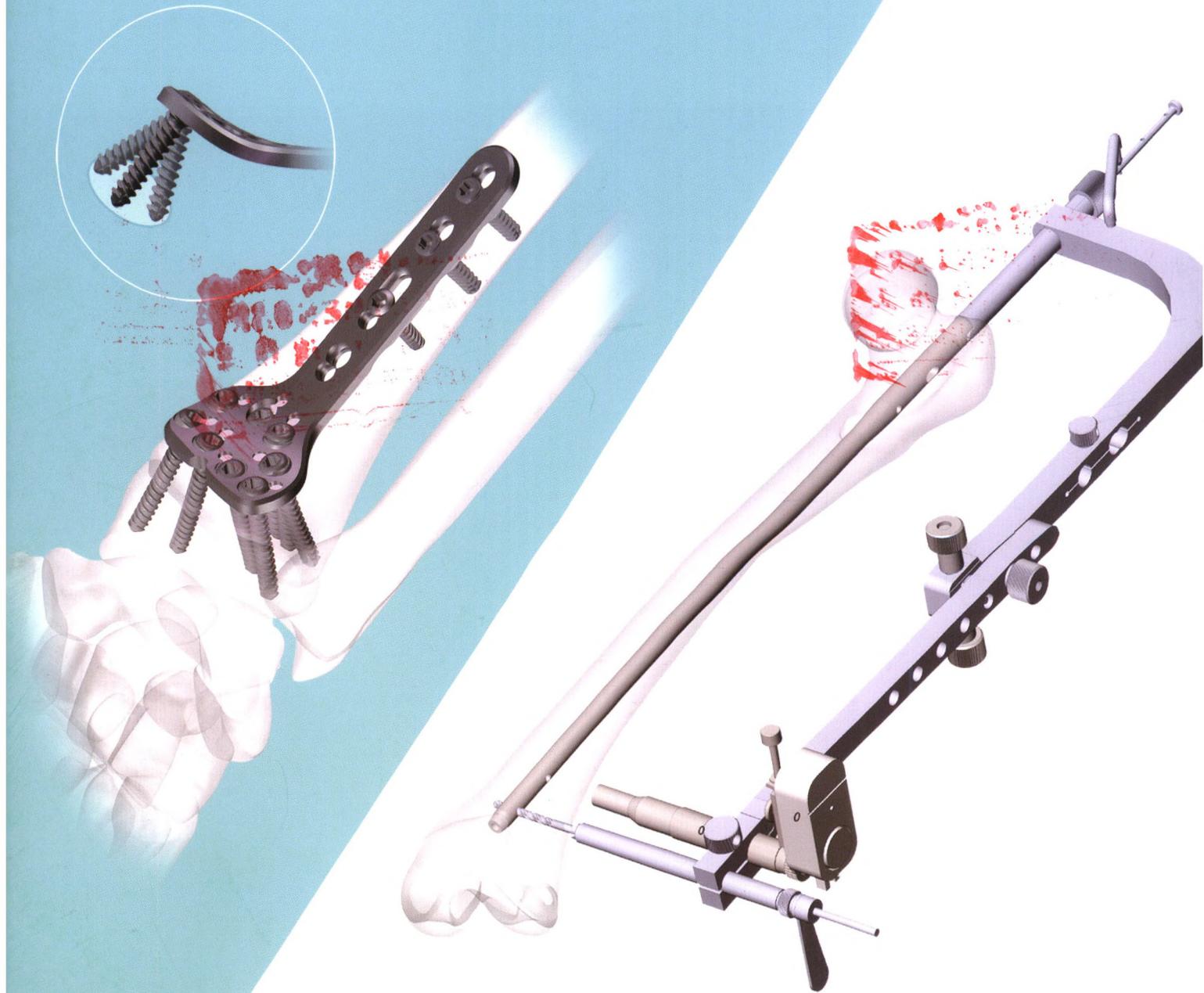
info@hangwei.win (export)



万向锁定接骨板

(万向锁定金属接骨板系统 国械注准 20173640523)

独创万向环结构，真正万向穿钉，消除应力集中，减少断钉断板



磁力导航髓内钉

(金属带锁髓内钉 国械注准 20153132220)

远端锁钉实时监控，一次锁准，无需压杆减少一个切口

广告

广告批文号：鲁械广审(文)第2020113149 禁忌内容或注意事项详见说明书，本产品必须由专业医务人员使用。

万方数据