

本刊为：《中文核心期刊要目总览》2014年版之临床医学/特种医学类的核心期刊
中国科技核心期刊（中国科技论文统计源期刊，ISTIC）
中国科学引文数据库（CSCD）来源期刊
RCCSE中国核心学术期刊
中国学术期刊网络出版总库收录期刊
《中文科技期刊数据库》收录期刊
“万方数据—数字化期刊群”全文收录期刊
美国史蒂芬斯数据库（EBSCO）收录期刊

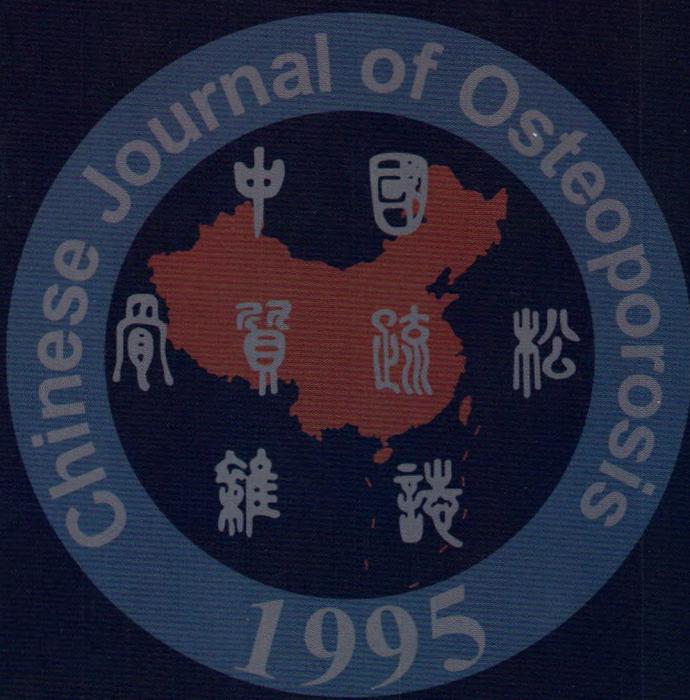
ISSN 1006-7108
CN 11-3701/R



中国骨质疏松杂志

CHINESE JOURNAL OF OSTEOPOROSIS ZHONGGUO GUZHISHUSONG ZAZHI

第23卷 第4期 Vol.23 No.4 2017



中国老年学和老年医学学会

Published Monthly By

CSGG

China Society of Gerontological and Gerontology

中国骨质疏松杂志

CHINESE JOURNAL OF OSTEOPOROSIS

1995年8月创刊 月刊 第23卷 第4期 2017年4月20日出版

吴海平总主编

主 管 中华人民共和国民政部
主 办 中国老年学和老年医学学会
名誉主编 刘忠厚
主 编 张萌萌
编辑部主任 潘子昂

中国骨质疏松杂志社
地址:北京望京西园三区325-丙-601
邮政编码:100102
电话:(010)64727035/64705247
传真:(010)64706214
电子邮件:info@china-osteofound.org
网址:www.china-osteofound.org

编 辑 中国骨质疏松杂志社编辑部
电子邮件:occgs@126.com

2001@china-osteofound.org

在线投稿: http://www.chinacjo.com
出版单位 《中国骨质疏松杂志》社
广告经营许可证

京朝工商广字第8106号
排 版 同方知网(北京)技术有限公司
印 刷

河北廊坊市飞腾彩印制版有限公司
地址 廊坊市永华东道62号
发 行 北京报刊发行局
发行范围 国内外公开发行

订 购 全国各地邮局
邮发代号 82-198

邮购 《中国骨质疏松杂志》社
国内定价

每期 25.00 元 全年 300.00 元

中国和国际标准连续出版物刊号

ISSN 1006-7108

CN 11-3701/R

1. 本刊稿件一律不退,敬请自留底稿。
2. 稿件从发表之日起,其专有出版权和国内外网络传播权即授予本刊,同时许可本刊转授第三方使用。
3. 根据需要,本刊刊登的稿件(文、图、照片等)将在本刊网站及国内外授权网站传播宣传,所付稿酬已包含网上传播使用费。
4. 本刊作者保证来稿中没有侵犯他人著作权或其他权利的内容,并将对此承担责任。
5. 本刊刊出所有文章不代表本刊编委会的观点,除非特别声明。以上诸多事项作者如有疑义,来稿时声明,否则视为同意。
6. 如有印刷问题,1个月内向编辑部调换。

目 次

论著

石河子地区中老年人群 LRP5 基因 Q89R 位点多态性与骨质疏松的关联性分析	陈福宇 李海涛 孟德峰 等	421
高 频 全 身 振 动 训 练 及 停 练 后 对 老 年 女 性 骨 密 度 的 影 响	巴洪冰 程亮	428
成骨不全环状 RNA 生物信息学分析	马翔 鲁艳芹 王延宙 等	431
P75NTR 在兔骨折不愈合局部组织中的表达及意义	李家勇 王铭 彭称飞 等	437
建立雄性大鼠骨质疏松模型的方法学研究	孙岩 陈冉 王小琦 等	441
双膦酸盐及其联合甲氨蝶呤对 CIA 大鼠炎症与骨破坏影响的研究	解骏 肖连波 黄新星	445
社区骨质疏松患者饮食行为及健康管理策略	毕娜 丁红 苏天娇 等	452
递增负荷功率自行车运动对骨质疏松患者骨密度的影响	刘方涛 闫巧珍	456
流行病学		
藏族大学生骨强度指数特点及与体成分关系研究	白静雅 张红东 海向军 等	459
临床研究		
骨质疏松性股骨粗隆间骨折的手术方式比较	郭建博 姜曼 李书强 等	464
骨钙素在 2 型糖尿病合并骨质疏松中意义的研究	王双 李军 李思源 等	469
Graves 病患者血清 25(OH)D 水平变化及其临床意义	雷艺 王小英 阳琰 等	473
老年髋部骨折类型与股骨近端骨密度的关系	刘路辉 刘智	477
甲状旁腺激素(1-34)联合 PKP 对老年骨质疏松椎体压缩性骨折患者疗效观察	李存玉	483
路径式健康教育对骨质疏松患者知信行的影响	林丽勤 洪辉樊 林梅燕 等	487
硬皮病骨密度、血清维生素 D 水平与皮肤纤维化的关系	徐京京 王晓非	492

药物研究

唑来膦酸对女性骨质疏松症的疗效及其对骨标志物的影响 孔瑞娜 高洁 张菊 等 496
甲状腺激素联合鲑鱼降钙素治疗老年骨质疏松合并 GardenI 型股骨颈骨折临床疗效观察

..... 金成春 鲍广全 502

中药熏洗联合西药治疗寒湿痹阻型膝骨关节炎的临床观察 王涛 王钢 王佳 等 506
甲状腺素(1-34)对去卵巢大鼠掺锶羟基磷灰石涂层种植体骨整合的影响

..... 孙焘 陶周善 屠凯凯 等 511

唑来膦酸治疗老年女性骨质疏松症所致急性期反应的临床分析 李大刚 高大伟 陈世忠 等 516

中医中药

基于中医传承辅助平台系统的骨质疏松症组方用药规律分析 宋敏 刘涛 巩彦龙 等 519

二至丸促进围绝经期妇女成骨细胞增殖的分子机制 刘振涛 张怡元 林煌 等 524

综述

巴戟天防治骨质疏松症的研究进展 李锐 谢炜星 晋大祥 等 530

骨质疏松症与骨质疏松症关系的研究进展 许周媚 王清辉 查旋 等 534

骨转换标志物在糖尿病中的研究进展 尚芬兰 徐晶晶 赫荣波 等 541

中药治疗骨质疏松不良反应的现状初探 马海珍 葛继荣 548

非创伤性股骨头坏死相关信号通路研究进展 付志斌 李盛华 周明旺 等 555

本期责编:李雁;本期英文责编:祝坤

投稿必读

1. 本刊要求所有新投稿必须邮寄“介绍信/署名权授权书”和“纸质版稿件”,否则不予发表。如寄来纸质稿可能加快审稿和刊出的流程。

2. 本刊要求所有来稿的图、表全部以中英文双语出现(中文在上,英文在下并用小括号圈上)除图题、表题双语外,图、表的内容也可以中英文双语。

3. 参考文献是英文的请直接引用;如参考文献为中文,先写中文文献,下面写英文文献,后面用(in Chinese)意为用中文发表的,即中文参考文献要用中英文双语表达。

4. 摘要①要用四结构式(目的、材料方法、结果、结论)的要求,认真书写,特别是方法和结果部分,应该把文中的核心内容体现出来,不要写描述性摘要(如本文介绍了……)。②给出的关键词要准确,不要遗漏。中医中药的文章,第一个关键词是中医中药(Chinese Traditional Medicine),后面再写出您文中具体关键词。③中英文摘要字数约在 450 ± 50 字。特别是“综述”的摘要不要简单描述,应将大约 450 字左右的中文摘要翻译成英文并同时给出与中文相同的英文关键词。中文摘要关键词当中不要出现英文。

5. 新投稿不收审稿费,文章经审后可以录用时通过 E-mail 通知收取版面费,收取版面费后即进入刊出排版程序,本刊编辑部按收到版面费的先后顺序和来稿的先后顺序刊出。如需加急刊出,将适当收取加急费。

6. 本刊不退稿,请自留底稿。请网上投稿后寄一份纸质稿件连同“介绍信/署名权授权书”一并寄给杂志社。

7. 骨外科手术、骨水泥、护理类等不符合办刊宗旨的文章请另投他刊,本刊不予录用。

8. 本刊现不接收全英文的投稿。

——关于如何撰写一篇优质的科技论文,请参阅本刊 2016 年第 2 期 250 页后由主编张萌萌发表的“科技论文 - 作者与责编共同雕琢精品”一文。

CHINESE JOURNAL OF OSTEOPOROSIS

Established in August, 1995 Volume 23 , Number 4 April 20, 2017

Responsible Institution

Ministry of Civil Administration,
People's Republic of China

Sponsor

China Society of Gerontology and
Geriatric Medicine

Honorary Editors-in-Chief

Ko-En Huang (TW, China)
J. A. Kanis (U. K.)
J. Reginster (Belgium)

LIU Zhonghou

Editor-in-Chief

ZHANG Mengmeng

Chief of Editorial Board

PAN Ziang

Editing

Editorial Board of Chinese Journal
of Osteoporosis
325-Third-601, Third Zone, Wangjing
Xiyuan Beijing 100102, China
Tel: 0086-10-64705247
Fax: 0086-10-64706214
Email: info@china-osteofound.org
Http://www.chinacjo.com

Overseas Distributor

China International Book
Trading Corporation
P. O. Box 399, Beijing China, 100044
Code No. BM3686

Printing

Hebei Langfangshi Feiteng Printing
House

CSSN

ISSN 1006-7108
CN 11-3701/R

CONTENTS IN BRIEF

Correlation analysis of LRP5 gene Q89R site polymorphisms and osteoporosis in middle-aged and older people in Shihezi area	..... CHEN Fuyu, LI Haitao, MENG Defeng, et al. 421
Effects of high frequency vibration training and stop training on bone mineral density in elderly women	..... BA Hongbing, CHENG Liang 428
Bioinformatics analysis of osteogenesis imperfecta related cyclic RNAs	..... MA Xiang, LU Yanqin, WAN Yanzhou, et al. 431
Expression and significance of P75NTR in rabbit nonunion local tissues after fracture	..... LI Jiayong, WANG Ming, PENG Chengfei, et al. 437
The methodology research on establishing osteoporosis model in male rats	..... SUN Yan, CHEN Ran, WANG Xiaoqi, et al. 441
The experimental study of the efficacy of bisphosphonates in combination with methotrexate on inflammation and bone erosion in CIA rats	..... XIE Jun, XIAO Lianbo, HUANG Xinxing 445
Dietary behavior in osteoporosis patients and community health management strategy	..... BI Na, DING Hong, SU Tianjiao, et al. 452
Research on incremental load power bicycle exercise on bone mineral density in patients with osteoporosis	..... LIU Fangtao, YAN Qiaozhen 456
Characteristics of bone strength index and its relationship with body composition in Tibetan university students	..... BAI JingYa, ZHANG Hongdong, HAI Xiangjun, et al. 459
Comparison of surgical methods for osteoporotic intertrochanteric fractures	..... GUO Jianbo, JIANG Man, LI Shuqiang, et al. 464
The significance of osteocalcin in type 2 diabetic patients with osteoporosis	..... WANG Shuang, LI Jun, LI Siyuan, et al. 469
The change of serum 25(OH)D levels in Graves' disease patients and its clinical significance	..... LEI Yi, WANG Xiaoying, YANG Yan, et al. 473
The association between proximal femur bone mineral density and hip fracture types in elder patients	..... LIU Luhui, LIU Zhi 477
Effect of parathyroid hormone (1-34) combined with PKP on osteoporotic vertebral compression fracture in the elderly	..... LI Cunyu 483
The effect of health education path on the knowledge-attitude-behavior of patients with osteoporosis	..... LIN Liqin, HONG Huifan, LIN Meiyuan, et al. 487

Relationship among BMD, serum vitamin D level, and skin fibrosis in scleroderma	XU Jingjing, WANG Xiaofei	492
Efficacy of zoledronic acid in treating osteoporosis in women and its effects on the indicators of bone metabolism	KONG Ruina, GAO Jie, ZHANG Ju, et al.	496
Effect of parathyroid hormone combined with salmon calcitonin in treating elderly osteoporosis complicated with Garden I femoral neck fracture	JIN Chengchun, BAO Guangquan	502
Clinical observation on fumigating Chinese herbal medicine combined with western medicine in treating knee osteoarthritis due to cold and damp block	WANG Tao, WANG Gang, WANG Jia, et al.	506
The effect of parathyroid hormone (1-34) on implant osseointegration of strontium-containing hydroxyapatite coating in ovariectomized rats	SUN Tao, TAO Zhoushan, TU Kaikai, et al.	511
Analysis of acute-phase responses in elderly women receiving Zoledronic acid for osteoporosis	LI Dagang, GAO Dawei, CHEN Shizhong, et al.	516
Analysis of the rule of prescription of osteoporosis based on TCM inheritance auxiliary platform system	SONG Min, LIU Tao, GONG Yanlong, et al.	519
Molecular Mechanism of Erzhiwan on Osteoblast of Perimenopause Women in Differentiation	LIU Zhentao, ZHANG Yiyuan, LIN Yu, et al.	524
Research progress of Morinda officinalis in the prevention and treatment of osteoporosis	LI Yue, XIE Weixing, JIN Daxiang, et al.	530
Progress of the relationship between Sonic Hedgehog signaling and osteoporosis	XU Zhoumei, WANG Qinghui, ZHA Xuan, et al.	534
Research progress on the application of bone turnover markers in diabetes	SHANG Fenlan, XU Jingjing, HE Rongbo, et al.	541
Preliminary study on the adverse reactions of traditional Chinese medicine in the treatment of osteoporosis	MA Haizhen, Ge Jirong	548
Research progress on the signal pathway of non-traumatic osteonecrosis of femoral head	FU Zhibin, LI Shenghua, ZHOU Mingwang, et al.	555

严 正 声 明

近日,我刊发现有人制作假冒网站,假冒我刊工作人员向作者收取审稿费、版面费,严重损害了《中国骨质疏松杂志》的社会声誉,造成严重的不良社会影响,也给一些不明真相的作者带来经济损失和精神痛苦。为维护广大作者权益,维护我刊声誉,本刊特作如下声明:

一、《中国骨质疏松杂志》官方网址:<http://www.chinacjo.com/ch/index.aspx>,稿件处理系统在此网站,投稿和稿件状态查询请登录此网站。

二、我刊要求作者将审稿费、版面费汇入我刊银行账号:

开户行:交通银行北京分行望京支行

户名:《中国骨质疏松杂志》社

账号:11006049001801000873

此账号是《中国骨质疏松杂志》向作者收费的惟一账号,同时接受邮局汇款,汇款地址:北京市朝阳区望京西园三区309楼703室,收款人:杂志社编辑部,邮编:100102。请作者认清以上银行账户及邮局汇款地址。

三、我刊从未委托任何社会机构或个人,以任何名义处理我刊稿件。

四、我刊电话:010-64727035;传真:010-64706214;

E-mail:occgs@126.com

感谢广大读者和作者长期以来对《中国骨质疏松杂志》的支持与厚爱,在此,我们再次提醒广大读者和作者,不要偏听偏信,谨防个人声誉和经济损失。

《中国骨质疏松杂志》社

广告

请按药品说明书或在药师指导下购买和使用，不良反应、禁忌、注意事项等详见说明书。

OTC

国药准字H35021450

闽药广审(文)第2016100056号

维生素D滴剂(胶囊型)

Vitamin D Drops(Soft Capsules) 400单位

12粒X1板/盒X200盒/件

10粒X2板/盒X200盒/件

12粒X2板/盒X200盒/件

10粒X3板/盒X200盒/件



补钙先补D

电话：0592 - 2096666 400-885-1589



国药控股星鲨制药(厦门)有限公司
SINOPHARM XINGSHA PHARMACEUTICALS(XIAMEN)CO.,LTD.

地址：福建省厦门市海沧区新美路36号 传真：0592-5890185