

本刊为：《中文核心期刊要目总览》2017年版之“外科学”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26卷 第7期 Vol. 26 No.7 2020



ISSN 1006-7108



中国老年学和老年医学学会
Published Monthly By
China Society of Gerontological and Gerontology

中国骨质疏松杂志

CHINESE JOURNAL OF OSTEOPOROSIS

吴阶平基金

1995年8月创刊 月刊 第26卷 第7期 2020年7月20日出版

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 赵宝华
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
编 辑 《中国骨质疏松杂志》社编辑部
电子邮件:occcgs@126.com
在线投稿:http://www.chinacjo.com
出版单位 《中国骨质疏松杂志》社
广告发布登记
京朝工商广登字 20170130 号
排 版 同方知网(北京)技术有限公司
印 刷
河北廊坊市金虹宇印务有限公司
地址 廊坊市安次区经济开发区安铭
道 86 号
发 行 中国邮政集团公司北京市报刊
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
中国标准连续出版物号
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问,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

骨宝丸对维甲酸诱导小鼠骨质疏松的防治作用及机制探讨	张念军 区作明 李雪 陈茹 王昌兵 刘少华 汤琪 杨海韵 邓向亮	937
中药治疗肾虚血瘀证 2 型糖尿病合并骨质疏松症患者用药规律研究	赵进东 忻凌 余婵娟 舒仪琼 吴吉萍 鲍陶陶 石国斌 刘剑 郭呈林 方朝晖	942
系统评价导引治疗骨质疏松症的 Meta 分析	周晓宁 许金海 王国栋 尹萌辰 叶洁 马俊明 莫文 施杞	946
骨质疏松筛查系统设计与实现	尹梓名 胡晓晖 吴亮宏 孙大运 钱忠心 刘卫东 钱本文	953
唑来膦酸联合胰岛素促进 2 型糖尿病并发雌激素缺乏大鼠骨折早期愈合	曹国龙 刘光源 刘小坡 冯云波 刘家寅 田发明	959
预后营养指数对老年骨质疏松症患者髋关节置换术后风险预测及影响因素分析	郭小荣 郭成龙 崔巧梅 魏焯 张虎林	967
蒙药蓝刺头抗绝经后骨质疏松症骨微观形态学计量研究	赵军 董重阳 师建平 刘晋 党赢 常虹 海日 李婧	972
强筋健骨方对 PMOP 大鼠骨密度及生物力学影响的实验研究	楼家晖 杨鹤祥 郑明轩 杨永菊 王洪旭	978
补肾固本方对大鼠骨质疏松模型中 PI3K/AKT/mTOR 信号通路表达的调控研究	强胜林 刘涛 贾永龙 徐克武 于海洋 蒋宜伟 梁恬	983
基于股骨头坏死数据库分析激素性股骨头坏死的发病特征	李欢欢 李军 王秋霞 陈冬冬 许鹏 鲁超	988
血清 25-(OH)D 水平及 VDR 基因多态性与类风湿性关节炎骨侵蚀的关系探讨	魏巍 张伟 吴国志 陈荣	992
维生素 B12 和叶酸干预对绝经后骨质疏松症妇女的骨代谢及同型半胱氨酸水平的影响	张琳 韩颖 石节丽 于佳	996
日常膳食锌摄入水平与绝经后女性骨密度之间的关系:一项基于 DRYAD 数据库的二次分析	倪佳 王芳 王皓	1001
Charlson 合并症评分对脆性髌部骨折患者死亡率的影响	王培文 李毅中 庄华烽 林金矿 姚学东 许昊	1005
类风湿关节炎继发骨质疏松症相关影响因素的 Logistic 回归分析	马风云 庞琳娜 孙聪慧	1009

Nasu-Hakola 病 1 例临床病理分析及文献复习
..... 徐园园 毛荣军 胡永波 彭慧芝 莫超华 谢乐 黄颖欣 1013
肌少症-骨量减少/骨质疏松与类风湿关节炎患者合并脊柱骨质疏松性骨折发生的相关性研究
..... 陈可铭 徐胜前 徐月辰 李婉君 滕玉竹 潘美娟 纵何香 王欣荣 童辉 1018
骨密度在髌部骨质疏松性骨折风险评估中的价值 李长洲 庞炎旭 于利 汤欣 1023
骨小梁评分在 2 型糖尿病患者中评价骨质量的应用
..... 张翠平 陈琳 徐碧林
朱英倩 申甜 朱近悦 夏娟 陆明 汪红平 陈诚 沙雯君 雷涛 1028
绝经后骨质疏松利塞膦酸钠及钙尔奇 D 治疗临床观察 吕永美 李承文 1034
药物研究
槲皮素对低钙高镁饮食大鼠血清矿量和骨代谢的改善作用 邓静 张景岚 周广朋 钟莉 1039
槲皮素对双膦酸盐治疗老年性骨质疏松患者骨代谢指标改善效果的分析
..... 刘军 刘峰 闫楚奇 朱耿耀 王海侠 1044
辛伐他汀联合阿仑膦酸钠对去卵巢骨质疏松大鼠骨代谢的影响 吴琮 1049
流行病学
海口地区各年龄段人群骨密度变化及中老年骨质疏松患病率调查
..... 周影 潘卫民 肖欢 胡宗宁 谢权 1054
综述
降钙素合成分泌及生理作用 张萌萌 毛未贤 宋玉庭 吴乃宝 1059
影响城乡骨密度差异的因素分析
..... 张伟强 张浩 沙南南 张岩 王晶 李晨光 赵永见 王拥军 舒冰 1063
“脑-肠-骨骼”轴对骨质疏松症发病机制的影响 李平顺 王钢 周孟茹 1068
钙和蛋白质与儿童骨骼健康的关系 毕小艺 张倩 1074
胶原蛋白肽防治骨质疏松症研究进展 何琳琳 1078
中药防治绝经后骨质疏松症的研究进展 张倩 王花欣 王媛 刘黎青 1083
Romosozumab 治疗骨质疏松的研究进展 王莹莹 杨寅 贺西京 1089

本期责编:张晓辉;本期英文责编:曲强

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:110060490018010008873
此账号是《中国骨质疏松杂志》向作者收费的唯一账号,同时接受邮局汇款,汇款地址:北京市朝阳区望京西园三区 325 楼丙单元 601 室,收款人:中国骨质疏松杂志编辑部,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;E-mail:occg@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

CHINESE JOURNAL OF OSTEOPOROSIS

Established in August, 1995 Volume 26, Number 7 July 20, 2020

Responsible Institution

Ministry of Civil Administration,
People's Republic of China

Sponsor

China Society of Gerontology and
Geriatric Medicine

Honorary Editors-in-Chief

LIU Zhonghou
ZHAO Baohua

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: 0086-10-64707035

Email: oecgs@126.com

Http://www.chinacjo.com

Overseas Distributor

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

Printing

Hebei Langfangshi Jinhongyu Printing
Co., LTD

CSSN

ISSN 1006-7108
CN 11-3701/R

CONTENTS IN BRIEF

The protective effect and mechanism of Gubao Wan (GBW) on tretinoin-induced osteoporosis in mice	ZHANG Nianjun, OU Zuoming, LI Xue, CHEN Ru, WANG Changbing, LIU Shaohua, TANG Qi, YANG Haiyun, DENG Xiangliang	937
Study on the regularity of traditional Chinese medicine for the treatment of type 2 diabetes mellitus complicated with osteoporosis in patients with kidney deficiency and blood stasis syndrome	ZHAO Jindong, XIN Ling, YU Chanjuan, SHU Yiqiong, WU Jiping, BAO Taotao, SHI Guobin, LIU Jian, GUO Chenglin, FANG Zhaohui	942
A systematic evaluation of meta-analysis of guided therapy for osteoporosis	ZHOU Xiaoning, XU Jinhai, WANG Guodong, YIN Mengchen, YE Jie, MA Junming, MO Wen, SHI Qi	946
Design and implementation of osteoporosis screening system	YIN Ziming, HU Xiaohui, WU Lianghong, SUN Dayun, QIAN Zhongxin, LIU Weidong, QIAN Benwen	953
Zoledronic acid combined with insulin promotes early fracture healing in type 2 diabetic rats with estrogen deficiency ...	CAO Guolong, LIU Guangyuan, LIU Xiaopo, FENG Yunbo, LIU Jiayin, TIAN Faming	959
The analysis of the risk prediction and the influential factors of hip arthroplasty in the elderly patients with osteoporosis	GUO Xiaorong, GUO Chenglong, CUI Qiaomei, WEI Xuan, ZHANG Hulin	967
Micro-histomorphometry study of Mongolian medicine echinops sphaerocephalus L. on postmenopausal osteoporosis	ZHAO Jun, DONG Chongyang, SHI Jianping, LIU Jin, DANG Ying, CHANG Hong, HAI Ri, LI Jing	972
Experimental study of the effect of strengthening tendon and bone prescription on bone mineral density and biomechanics in ovariectomy-induced osteoporosis rats ...	LOU Jiahui, YANG Dongxiang, ZHENG Mingxuan, YANG Yongju, WANG Hongxu	978
Regulation of the expression of PI3K/AKT/mTOR signaling pathway by nourishing kidney and consolidating fundamental recipe in rat osteoporosis model	QIANG Shenglin, LIU Tao, JIA Yonglong, XU Kewu, YU Haiyang, JIANG Yiwei, LIANG Tian	983
Analysis of the characteristics of steroid-induced avascular necrosis of the femoral head based on the database of avascular necrosis of the femoral head	LI Huanhuan, LI Jun, WANG Qiuxia, CHEN Dongdong, XU Peng, LU Chao	988
Relationship among serum 25- (OH) D level, VDR gene polymorphism, and bone erosion in patients with rheumatoid arthritis	WEI Wei, ZHANG Wei, WU Guozhi, CHEN Rong	992
Effects of vitamin B12 and folic acid intervention on bone metabolism and homocysteine levels in postmenopausal women with osteoporosis	ZHANG Lin, HAN Ying, SHI Jieli, YU Jia	996
Relationship between daily dietary zinc intake and bone mineral density of postmenopausal women: A secondary analysis based on the DRYAD database	NI Jia, WANG Fang, WANG Hao	1001
The effect of Charlson complication index score on the mortality of patients with fragile hip fractures ...	WANG Peiwen, LI Yizhong, ZHUANG Huafeng, LIN Jinkuang, YAO Xuedong, XU Hao	1005
Logistic regression analysis of factors influencing osteoporosis secondary to rheumatoid arthritis	MA Fengyun, PANG Linna, SUN Conghui	1009

Clinicopathological analysis and literature review of Nasu-Hakola disease	1013
Clinical study of the relationship among sarcopenia, osteopenia/osteoporosis, and spinal osteoporotic fractures in rheumatoid arthritis patients	1018
The value of bone mineral density in assessing the risk of osteoporotic hip fractures	1023
Trabecular bone score as an indicator for bone quality assessment in patients with type 2 diabetes mellitus	1028
Clinical observation of the efficacy of sodium risedronate and vitamin D on the treatment of postmenopausal osteoporosis	1034
Effect of quercetin on serum mineral content and bone metabolism in rats fed with low calcium and high magnesium diet	1039
Effect of quercetin supplementation on bone metabolism in elderly osteoporosis patients treated with bisphosphonates	1044
Effect of simvastatin combined with alendronate on bone metabolism in ovariectomized osteoporosis rats	1049
Changes of bone mineral density and prevalence of osteoporosis in middle-aged and elderly people in Haikou area	1054
Calcitonin synthesis, secretion and physiological effects	1059
Analysis of the influential factors of BMD difference between rural and urban area	1063
Effect of brain-gut-bone axis on the pathogenesis of osteoporosis	1068
Progress in research on calcium and protein in bone health of children	1074
Research progress in the prevention and treatment of osteoporosis with collagen peptide	1078
Research progress in prevention and treatment of postmenopausal osteoporosis with traditional Chinese medicine	1083
Advances in the treatment of osteoporosis with Romosozumab	1089

投稿必读

- 1.本刊是科技类学术期刊,属于内科学范畴。根据办刊宗旨,收录原发性骨质疏松、继发性骨质疏松、特发性骨质疏松、慢性骨病、骨关节病等流行病学调查、基础研究、临床研究、药物研究、诊断与治疗新技术、新进展等方面的学术论文。
- 2.要求论文题目明确主旨和研究关键。
- 3.摘要部分内容要精确,层次分明(目的、方法、结果、结论),突出论文主要研究内容和观点,要求摘要字数在 500 字左右。中文摘要内容自译为英文,同时提炼出中英文意义一致的 3~5 个关键词。
- 4.投稿论文图、表的标题全部以中英文双语出现。
- 5.所引用的参考文献必须是公开发表的,并以近三年为主。中文文献、英文文献直接引用,但须标识参考文献类型的标志代码,中文文献也不需译为英文。
- 6.文章保留核心内容,全文字数不超过 5000 字。作者投稿时无需交费,可自行登录《中国骨质疏松杂志》官网(www.chinacjo.com)在线注册并投稿。文章需通过“学术不端文献检测”(查重率检测不得超过 15%)。经过初审、复审、终审三级审稿,且作者按要求进行返修后,方可给予录用通知。录用文章收取版面费后进入刊出排版程序。
- 7.被录用的稿件必须邮寄“介绍信/署名权授权书”签字、盖章原件,否则不予发表。
- 8.本刊现不接收全英文的投稿。
- 9.排版之后的校样由作者本人签字后交编辑部存档,对作者本人签名确认的学术论文文责自负。