

本刊为：《中文核心期刊要目总览》2020年版临床医学/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27卷 第11期 Vol. 27 No.11 2021



ISSN 1006-7108



9 771006 710217

主管单位：中华人民共和国民政部

主办单位：中国老年学和老年医学学会

出版单位：《中国骨质疏松杂志》社

中国骨质疏松杂志

CHINESE JOURNAL OF OSTEOPOROSIS

1995年8月创刊 月刊 第27卷 第11期 2021年11月20日出版

吴阶平基金

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:ocgs@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

京朝市监广登字 20200053 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 国内外公开发售

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。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

- 维生素 D 对糖尿病合并骨质疏松患者血清骨保护素、趋化素水平的影响 蔡玉兰 阳琰 王雪梅 牟芝群 岳瑜 胡皓铭 姚杨 吴旻 邓嘉杰 1561
- 定量 CT 研究成年女性腰椎骨密度与椎旁骨质成分的相关性 张雪丽 陈明月 唐睿 万丽娣 彭鲲 董丽君 汤光宇 张琳 1566
- 中药调节肠道菌群干预 2 型糖尿病合并骨质疏松患者的影响研究 刘弘毅 陈岳祺 颜洁 柳尧 马迪 1572
- 基于生物信息学分析骨质疏松症与阿尔茨海默症的相互关系 刘树华 陈桐莹 赵宇 王世浩 王若琳 张桂鑫 黄宏兴 万雷 1576
- 白茅苕对去卵巢大鼠骨髓间充质干细胞功能和骨量的影响 赵王林 毕衡 孔俊博 马菲 许剑 王清 李智奎 1583
- miR-135b 靶向 GSK3B 抑制地塞米松诱导成骨细胞凋亡 肖建生 张鹏 赵洪洲 钟俊青 1588
- miR-21 对骨质疏松小鼠骨髓基质细胞增殖的影响 李雷 王峰 刘念 张长城 李刚 宋晓飞 刘瑜 王华磊 赵玉果 杨国志 1594
- 2 型糖尿病性骨质疏松患者骨小梁分数与骨代谢标志物的相关性分析 范晓琳 杨小华 刘月军 苏如婷 许梦培 刘华 1599
- 仙灵骨葆胶囊联合阿仑膦酸钠对骨质疏松骨折大鼠骨痂血管形成的影响 何瑞娟 李晓良 杜雨辰 白露 谈旭 1603

临床研究

- 扩张性心肌病患者骨代谢指标状况及其临床意义 李莉 杨静 张晓君 张昕 1609
- 膝关节骨关节炎相关炎症及软骨代谢标志物的表达与临床意义 黄远 刘日光 张洵 董亮宏 杨嘉飞 石豪 王爱民 杨正杰 李光第 1614
- 绝经后女性 2 型糖尿病患者腰椎骨质疏松的影响因素研究 曾荣 黄淑玉 廖世波 1620

流行病学

- 基于倾向得分匹配法分析骨质疏松症社区预防的干预效果评估 王亦晨 王魁平 王峰伟 王泽洲 王英 沈恬 蔡泳 万和平 乔永霞 1626

综述

- 高胆固醇对骨代谢影响的研究进展 乔铭薪 朱舟 万乾炳 1632
- 异补骨脂素影响骨代谢研究进展及其药物安全性 李想 王剑 岑利民 张宇 1637

自噬在骨质疏松与骨稳态中作用的研究进展	张洪宇 刘方煜 范一鸣 李帅 王岩松	1641
骨质疏松与血管钙化	李蕊 刘有军 乔爱科 杨海胜	1646
淫羊藿苷介导 MAPK 信号通路防治骨质疏松的研究进展	王敬博 陈跃平 章晓云 廖建钊	1651
骨代谢昼夜节律研究进展	余明芳 吴晓	1656
2 型糖尿病性骨质疏松症发病机制研究进展	李硕 倪向敏 王建	1661
基于“肾主骨生髓”理论综述骨髓间充质干细胞与绝经后骨质疏松的关系	蔡毅 赵继荣 陈文 朱换平 张海清 赵宁 朱宝	1666
基于“少火生气”理论探讨糖皮质激素诱导性骨质疏松症的分期论治	李少华 何才剑 陈天鹏 房谋昊 康石发 孙坚钢 史晓林	1671
“骨肉不相亲”理论指导下肌抑素在肌少-骨质疏松症中的机制探讨	郑浩 戚晓楠 姚啸生	1675
绝经后骨质疏松症发病机制研究进展	雷欣东 于慧 龙琼 李俊威 戴冰	1681
AMPK 在组织工程骨促骨再生研究中的应用及进展	张玉敏 葛林虎 曾素娟	1685
虚拟骨密度在基层全科评估骨质疏松症风险的应用价值	姜礼红 范靖雪 王秋军 张明明 林琳 姜睿 张喻洪 张蕾 孟佳	1690
骨髓间充质干细胞对骨质疏松的治疗作用	冼群泽 季兴华 霍建忠 葛军勇 郭耀	1694
基于 CiteSpace 的近 5 年国内外男性骨质疏松症研究热点可视化分析	袁艳玲 许慎 王覃 卢春燕 陈德才	1699
骨免疫学对骨质疏松症的调控作用研究进展	王东 常文举 丁海	1707
补肾法促干细胞归巢在骨质疏松中的应用 ... 余富勇 余翔 乡晓岚 沈耿杨 尚奇 陈文敏 汤凯 陈桂锋 王晓文 江晓兵 任辉		1711

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:ocgs@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 27, Number 11 November 20, 2021

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: occgs@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

- Effect of vitamin D on levels of serum osteoprotegerin and chemerin in patients with diabetes mellitus and osteoporosis** CAI Yulan, YANG Yan, WANG Xuemei, MOU Zhiqun, YUE Yu, HU Haoming, YAO Yang, WU Min, DENG Jiajie 1561
- Study of the relationship between bone mineral density of the lumbar vertebra and paravertebral body composition in adult women with quantitative computed tomography** ZHANG Xueli, CHEN Mingyue, TANG Rui, WAN Lidi, PENG Kun, DONG Lijun, TANG Guangyu, ZHANG Lin 1566
- Study on the effect of traditional Chinese medicine regulating intestinal flora on type 2 diabetes patients with osteoporosis** LIU Hongyi, CHEN Yueqi, YAN Jie, LIU Yao, MA Di 1572
- Analysis of the relationship between osteoporosis and Alzheimer's disease based on bioinformatics** LIU Shuhua, CHEN Tongying, ZHAO Yu, WANG Shihao, WANG Ruolin, ZHANG Guixin, HUANG Hongxing, WAN Lei 1576
- The effect of imperatorin on bone marrow mesenchymal stem cell function and bone mass in ovariectomized rats** ZHAO Wanglin, BI Heng, KONG Junbo, MA Fei, XU Jian, WANG Qing, LI Zhikui 1583
- MiR-135b inhibits dexamethasone-induced apoptosis of osteoblasts by targeting GSK3B** XIAO Jiansheng, ZHANG Peng, ZHAO Hongzhou, ZHONG Junqing 1588
- Effect of miR-21 on the proliferation of bone marrow stromal cells in osteoporosis mice** LI Lei, WANG Feng, LIU Nian, ZHANG Changcheng, LI Gang, SONG Xiaofei, LIU Yu, WANG Hualei, ZHAO Yuguang, YANG Guozhi 1594
- A correlational analysis between trabecular bone score and bone metabolic markers in patients with type 2 diabetic osteoporosis** FAN Xiaolin, YANG Xiaohua, LIU Yuejun, SU Ruting, XU Mengpei, LIU Hua 1599
- The effect of Xianling Gubao capsule combined with alendronate on the formation of callus in rats with osteoporotic fracture** HE Ruijuan, LI Xiaoliang, DU Yuchen, BAI Lu, TAN Xu 1603
- The status of bone metabolism in patients with dilated cardiomyopathy and its clinical significance** LI Li, YANG Jing, ZHANG Xiaojun, ZHANG Xin 1609
- Expression and clinical significance of KOA-related inflammation and cartilage metabolic markers** HUANG Yuan, LIU Riguang, ZHANG Mi, DONG Lianghong, YANG Jiafei, SHI Hao, WANG Aimin, YANG Zhengjie, LI Guangdi 1614
- Study on the influential factors of lumbar osteoporosis in postmenopausal women with type 2 diabetes mellitus** ZENG Rong, HUANG Shuyu, LIAO Shibo 1620
- Assessment of intervention effect of community prevention on osteoporosis based on propensity score matching** WANG Yichen, WANG Suping, WANG Fengwei, WANG Zezhou, WANG Ying, SHEN Tian, CAI Yong, WAN Heping, QIAO Yongxia 1626
- Research progress in the effect of high cholesterol level on bone metabolism** QIAO Mingxin, ZHU Zhou, WAN Qianbing 1632
- Research progress of the effect of isoporsalen on bone metabolism and the drug safety** LI Xiang, WANG Jian, CEN Limin, ZHANG Yu 1637
- Research progress of autophagy in osteoporosis and bone homeostasis** ZHANG Hongyu, LIU Fangyu, FAN Yiming, LI Shuai, WANG Yansong 1641

Osteoporosis and vascular calcification	LI Rui, LIU Youjun, QIAO Aike, YANG Haisheng	1646
Research progress of icariin mediated MAPK signaling pathway in prevention and treatment of osteoporosis	WANG Jingbo, CHEN Yueping, ZHANG Xiaoyun, LIAO Jianzhao	1651
Research progress in the circadian rhythm of bone metabolism	YU Mingfang, WU Xiao	1656
Research progress in the pathogenesis of type 2 diabetic osteoporosis	LI Shuo, NI Xiangmin, WANG Jian	1661
A review of the relationship between bone marrow mesenchymal stem cells and postmenopausal osteoporosis based on the theory of kidney dominating the bone and producing the marrow	CAI Yi, ZHAO Jirong, CHEN Wen, ZHU Huanping, ZHANG Haiqing, ZHAO Ning, ZHU Bao	1666
Discussion on GIOP based on the theory of mild fire producing Qi	LI Shaohua, HE Caijian, CHEN Tianpeng, FANG Mouhao, KANG Shifa, SUN Jiangang, SHI Xiaolin	1671
Study on the mechanism of myostatin in sarco-osteopenia under the guidance of the theory of disharmony between bone and muscle	ZHENG Hao, QI Xiaonan, YAO Xiaosheng	1675
Research progress in the pathogenesis of postmenopausal osteoporosis	LEI Xindong, YU Hui, LONG Qiong, LI Junwei, DAI Bing	1681
Application and progress of AMPK in the study of promoting bone regeneration by tissue engineered bone	ZHANG Yumin, GE Linhu, ZENG Sujuan	1685
The value of virtual bone mineral density in the assessment of the risk of osteoporosis in the community	JIANG Lihong, FAN Jingxue, WANG Qiujuan, ZHANG Mingming, LIN Lin, JIANG Rui, ZHANG Yuqi, ZHANG Lei, MENG Jia	1690
Therapeutic effect of bone marrow mesenchymal stem cells on osteoporosis	XIAN Qunze, JI Xinghua, HUO Jianzhong, GE Junyong, GUO Yao	1694
Visualization analysis of national and international research hot spots of male osteoporosis in recent 5 years based on CiteSpace	YUAN Yanling, XU Shen, WANG Tan, LU Chunyan, CHEN Decai	1699
Research progress in the regulation effect of bone immunology on osteoporosis	WANG Dong, CHANG Wenju, DING Hai	1707
Application of invigorating kidney to promote stem cell homing in osteoporosis	YU Fuyong, YU Xiang, XIANG Xiaolan, SHEN Gengyang, SHANG Qi, CHEN Wenmin, TANG Kai, CHEN Guifeng, WANG Xiaowen, JIANG Xiaobing, REN Hui	1711

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、诊断与治疗新技术、新进展方面的学术论文。暂不发表科普类文章、护理类、管理类文章。
2. 要求论文题目明确主旨和研究关键。论文题目一般不超过 20 个汉字。
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,摘要不得超过 500 字。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、表的小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. 投稿论文应保留核心内容,全文控制在 5000 字左右。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流程。
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。