

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
中国科技论文统计源期刊（ISTIC）（中国科技核心期刊）
RCCSE中国核心（扩展版）学术期刊
“万方数据-数字化期刊群”全文收录期刊
中国学术期刊网络出版总库收录期刊（清华同方）
《中文科技期刊数据库》收录期刊（重庆维普）
中国科学引文数据库来源期刊
美国史帝芬斯数据库（EBSCO）收录期刊
美国《化学文摘》（CA）收录期刊
《中国生物医学期刊引文数据库-CMCI》收录期刊

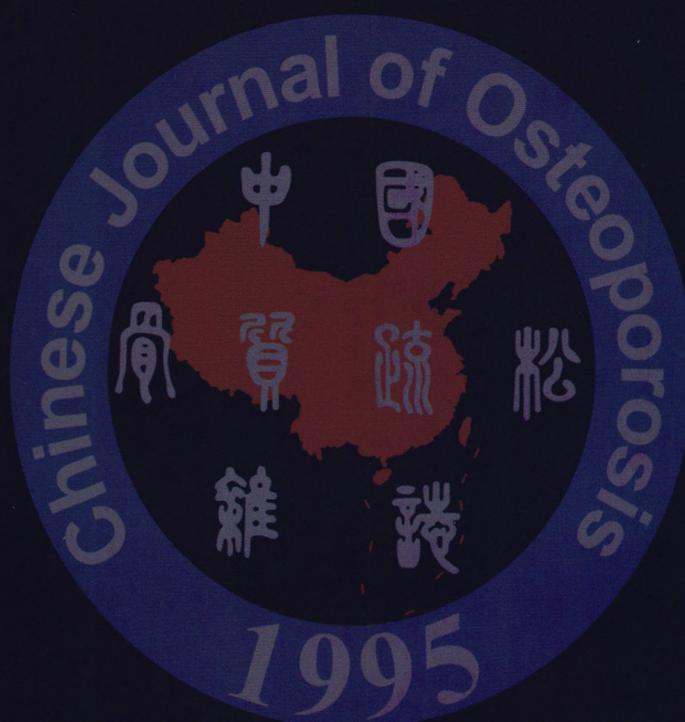
ISSN 1006-7108
CN 11-3701/R



中国骨质疏松杂志

CHINESE JOURNAL OF OSTEOPOROSIS ZHONGGUO GUZHISHUSONG ZAZHI

第22卷 第11期 Vol. 22 No. 11 2016



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22卷 第11期 2016年11月20日出版

吴阶平医学奖

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-内601室
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

- 沉默 DKK1、Sost 重组腺病毒载体的构建及其对 MG63 细胞增殖、ALP 活性和钙离子浓度影响研究 万雷 黄宏兴 黄红 等 1361
血清 COL10A1 在骨关节炎中检测的意义 马金赛 任姜栋 张晓岗 1370
白芍总苷对骨关节炎软骨细胞增殖及分泌表达的影响 杜旭召 杨豪 邓素玲 等 1375
低氧对成骨生长肽诱导的小鼠间充质干细胞成骨分化的影响 张磊 龚跃昆 赵学凌 等 1380
变频振动对尾吊大鼠失重性骨质疏松防治作用的研究 陶飞飞 吴继功 陶有平 1386
补肾健脾中药复方干预成骨细胞内细胞凋亡蛋白的机制研究 李颖 黄宏兴 姜志强 1391
强骨饮对去卵巢大鼠骨折愈合骨小梁 Micro-CT 改变研究 姚建亮 王博 吴鹏 等 1395
Ward 区的随访研究 孙蕴 马兆坤 潘克漫 等 1399
男性人群中甲状腺功能与骨微结构的相关性 张爱森 祁寒梅 程鹏 等 1404
运用骨小梁分数(TBS)技术评价帕金森病患者骨质量的变化 祁寒梅 王思婷 张爱森 等 1409
住院风湿病患者骨密度变化及应用 FRAX 评估其骨折危险性的研究 卢敏辉 徐鹏慧 江山 等 1413
围绝经期女性骨代谢与“血瘀”相关性研究 眭承志 刘志坤 甘卫冬 等 1418
成都地区健康人群骨密度的变化及不同 T-score 截断值对骨质疏松症患病率的影响 黄际远 宋文忠 郑洪银 等 1425
不同骨龄测定方法在青少年乒乓球运动员中的比较 朱翔宇 罗冬梅 1430
白桦脂醇拮抗地塞米松诱导成骨细胞内脂质积聚影响细胞凋亡的实验研究 魏波 宋丽君 祝兆波 等 1435
miR-137 靶向作用 RUNX2 调控 MC3T3-E1 细胞成骨分化 高翔 荆凯鹏 黄瑞 等 1440

临床研究

- 影响维持性血液透析患者骨密度相关因素分析 张默 刘林林 王力宁 等 1446
日常行为及自我管理对骨质疏松老人营养的影响 窦娜 袁慧琳 陈长香 1451
2型糖尿病合并骨质疏松相关因素的分析 王志全 戴芳芳 1455
整体调节针法治疗原发性骨质疏松症的临床研究 罗成斌 徐金龙 杨增荣 等 1459

药物研究

- 老年男性骨质疏松症药物治疗的现状调查 边平达 寿张轩 应奇峰 等 1466
含辅酶Q10和洛伐他汀的红曲提取物对大鼠胫骨形态的骨计量学观察 吕思敏 于琼 司徒永立 等 1469

- 麝香对颅骨骨缺损模型大鼠基质细胞衍生因子和肝细胞生长因子的相关性研究 李应福 李宁 谢兴文 等 1477

述评

- 肿瘤源性骨软化症1例报道 冯文煦 杨雁 余学锋 1481

综述

- BMP-TGF β 信号通路 姜宇 徐又佳 1485
国外骨折风险评估工具FRAX的应用进展 刘素香 1488
糖尿病患者骨代谢的变化及运动对其影响的研究进展 葛运华 吴伟 1491
生命、骨骼、维生素D₃ 张萌萌 1496

本期责编:李彬彬;本期英文责编:曲强

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页后由执行主编张萌萌发表的“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 22, Number 11 November 20, 2016

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
Rm. 325 Bldg. 601, Third Zone, Wang
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

Construction of DKK1 and Sost recombinant adenovirus silencing vector and their effect on MG63 cell viability, ALP activity and Ca ²⁺ concentration	WAN Lei, HUANG Hongxing, HUANG Hong, et al. 1361
Detection of serum COL10A1 level in patients with knee osteoarthritis	MA Jinsai, REN Jiangdong, ZHANG Xiaogang 1370
Effect of total glucosides of paeony on the proliferation and secretion of chondrocytes in human osteoarthritis	DU Xuzhao, YANG Hao, DENG Suling, et al. 1375
Effect of hypoxia on the osteogenic differentiation of mouse bone marrow mesenchymal stem cells induced by osteogenic growth peptide	ZHANG Lei, GONG Yuekun, ZHAO Xueling, et al. 1380
The therapeutic effect of frequency vibration on osteoporosis in tail-suspension SD rats subjected to simulated weightlessness	TAO Feifei, WU Jigong, TAO Youping, et al. 1386
Study of the mechanism of Chinese herbal compound of tonifying kidney and strengthening spleen to interfere the apoptotic proteins in osteoblasts	LI Ying, HUANG Hongxing, JIANG Zhiqiang 1391
The effect of strengthening-bone receipt on the change of trabecular bone of fracture healing under micro-CT in rat osteoporotic model	YAO Jianliang, WANG Bo, WU Peng, et al. 1395
Follow up study of the Ward region	SUN Yun, MA Zhaokun, PAN Keqin, et al. 1399
The relationship between thyroid function and bone microstructure in male population	ZHANG Aisen, QI Hanmei, CHENG Peng, et al. 1404
Assessment of Bone quality with Trabecular Bone Score (TBS) in Parkinson's disease	QI Hanmei, WANG Siting, ZHANG Aisen, et al. 1409
Evaluation of bone mineral density by DXA and fracture risk using FRAX in patients with rheumatism	LU Minhui, XU Penghui, JIANG Shan, et al. 1413
Correlation analysis between bone metabolism and blood stasis in perimenopausal women	SUI Chengzhi, LIU Zhikun, GAN Weidong, et al. 1418
Changes of the bone mineral density and effects of different T-score cut-off on the diagnosis of osteoporosis in healthy people in Chengdu	HUANG Jiyuan, SONG Wenzhong, ZHENG Hongyin, et al. 1425
Comparison of different bone age assessment methods in youth table tennis athletes	ZHU Xiangyu, LUO Dongmei 1430
Betulin antagonizes lipid deposition in MC3T3-E1 cells induced by dexamethasone and alleviates cell apoptosis in vitro	WEI Bo, SONG Lijun, ZHU Zhaobo, et al. 1435

Targeting of RUNX2 by miR-137 and its regulation on MC3T3-E1 cells osteogenic differentiation	GAO Xiang, JING Kaipeng, HUANG Rui, et al.	1440
Factors associated with bone mineral density in maintenance hemodialysis patients	ZHANG Mo, LIU Linlin, WANG Lining, et al.	1446
The influence of daily behavior and self-management on nutritional status of elderly osteoporosis patients	DOU Na, YUAN Huilin, CHEN Changxiang	1451
Risk factors of osteoporosis in type 2 diabetic patients	WANG Zhiqian, DAI Fangfang	1455
Clinical study of the treatment of primary osteoporosis with overall regulation of acupuncture	LUO Chengbin, XU Jinlong, YANG Zengrong, et al.	1459
Current status of drug treatment of osteoporosis in elderly men	BIAN Pingda, SHOU Zhangxuan, YING Qifeng, et al.	1466
Effect of red yeast rice extract components containing coenzyme Q₁₀ and lovastatin on histomorphometry of the tibia in rats	LV Simin, YU Qiong, SITU Yongli, et al.	1469
Study of the effect of musk on the relationship between stromal cell-derived factor 1 and hepatocyte growth factor in the rat model of skull bone defect	LI Yingfu, LI Ning, XIE Xingwen, et al.	1477
Tumor-induced osteomalacia: A case report	FENG Wenzu, YANG Yan, YU Xuefeng, et al.	1481
BMP-TGFβ signal pathway	JIANG YU, XU Youjia	1485
Application progress of fracture risk assessment tool FRAX in foreign countries	LIU Suxiang	1488
Research progress in bone metabolism and the effect of exercise on it in diabetic patients	GE Yunhua, WU Wei	1491
Life, bones, vitamin D₃	ZHANG Mengmeng	1496

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
2015年4月9日

广告

关爱生命 呵护健康

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。

卫生部办公厅《母婴健康素养基本知识与技能（试行）》第二十六条规定指出：

婴儿从出生开始，应当在医生指导下
每天补充维生素D 400-800国际单位。

维生素D滴剂(胶囊型)



补钙先补D 吸收更彻底！

400单位 12粒X1板/盒X200盒 400单位 10粒X2板/盒X200盒
400单位 12粒X2板/盒X120盒 400单位 10粒X3板/盒X200盒

全国独家品种

- 促进钙、磷吸收的调节剂
- 口服制剂、快速补充维生素D
- 采用维生素D3配方，吸收更快速更安全
- 增强免疫功能，预防慢性疾病发生

联系电话：0592 - 2096666
400-885-1589

本广告仅供医学药学专业人士阅读，不良反应、禁忌、注意事项等详见说明书。

广告

闽药广审(文)第2016100047号
【国药准字H35021203】

◎全国独家品种，独家配方 ◎薄膜包衣，片型美观

◎广谱补铁药，含铁量高，起效快，疗效好

◎咀嚼片，口感好，患者方便携带，乐于接受

福雪®

三维亚铁咀嚼片

--- 适用于各种缺铁性贫血 ---

补铁补血

星鲨福雪

12粒X2板/盒X200盒 12粒X3板/盒X200盒



联系电话：0592 - 5890206 服务手机：13806022395



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



福建省厦门市海沧区新美路36号(361026)