

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24卷 第11期 Vol. 24 No. 11 2018

福必达®

护骨胶囊

减轻疼痛, 快速恢复体力

治疗原发性骨质疏松症【绝经后女性、老年人】



3个月为一个疗程, 按疗程服用效果佳



【主要成份】: 制何首乌、淫羊藿、熟地黄、龟甲、巴戟天、杜仲、续断、骨碎补、当归、山药。

【功能主治】: 补肾益精。用于肾精亏虚, 腰脊疼痛, 痿软无力, 下肢痿弱, 步履艰难, 足跟疼痛, 性欲减退, 头晕耳鸣; 原发性骨质疏松见上述证候者。(详见产品说明书)

专利保护20年 专利名称: 一种治疗骨质疏松症的药物 专利号: ZL03117768.9

粤药广审(文)第2015070355号 国药准字Z20040124



广东安诺药业股份有限公司
Guangdong Annol Pharmaceutical Co., Ltd

电话: 0663-6188188/0663-6188136
地址: 广东省普宁市英歌山工业区中心大道1号

ISSN 1006-7108



9 771006 710071

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

吴阶平基金

1995 年 8 月创刊 月刊 第 24 卷 第 11 期 2018 年 11 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:occg@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转播权即授予本刊,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个月内可无条件调换。

目 次

共识解读

非骨密度 DXA 测量对骨折风险的预测——骨小梁评分(TBS):
ISCD 2015 官方共识(第四部分)
..... 弓健 程晓光 徐浩 1401

论著

血清抗酒石酸酸性磷酸酶-5b 和组织蛋白酶 K 随年龄及绝经
变化的分析 黄永平 王亮 1405

2013-2017 年中国骨质疏松研究的文献计量学分析
..... 王煜 凌晓红 丁志伟 等 1410

近 10 年来我国中老年人群骨质疏松症患病率的荟萃分析
..... 罗令 孙晓峰 皮丕喆 等 1415

应用 FRAX 评估中老年男性人群骨折风险的多中心研究
..... 梁俊刚 李宝 张智海 等 1421

Ang-1 在去卵巢骨质疏松症大鼠骨组织中表达变化以及
中医不同治法对其影响的实验研究
..... 邓洋洋 李佳 孙鑫 等 1426

雷洛昔芬联合仙灵骨葆对骨质疏松骨微结构和生物力学
性能的影响 王丽随 范哲华 陈海英 1429

雷公藤内酯对睾丸切除雄性大鼠骨丢失的保护作用实验研究
..... 江亚 詹俊锋 王林 等 1433

椎体骨折评估在绝经后女性骨质疏松诊断中的应用价值
..... 何小波 蔡思清 李毅中 等 1438

人 BMSCs 自噬水平和成骨分化能力比较
..... 徐丽丽 胥方元 万永鲜 1446

加压结合抗阻训练对糖耐量减低人群骨密度、胰岛素敏感性、
肌力、激素分泌影响研究 刘玉琳 叶琼 刘昊为 1451

Wnt 信号通路中 DKK1、 β -catenin 基因在绝经后女性 2 型糖尿病
患者中的表达及与骨代谢关系的研究
..... 胡倩 周琼 李军 等 1459

绝经后 2 型糖尿病患者外周血中性粒细胞/淋巴细胞比值与
骨密度的关系 徐园园 卢学超 解其华 等 1464

临床研究

RA 患者骨密度的特点及影响骨折风险的因素
..... 康丽荣 滑雅娜 陈娜 等 1468

孕期及非孕期不同年龄组生育年龄女性骨密度比较分析
..... 张丹 陶新城 王韦韦 等 1473

2 型糖尿病视网膜病变与骨生化标志物的相关性分析	娄阳	徐进	于智超	1476
人工股骨头置换治疗老年股骨颈骨折-骨水泥与非骨水泥型假体的比较	陈瀛	杨雨润	刘守尧 等	1480
六味地黄丸联合鲑鱼降钙素对改善绝经后骨质疏松性疼痛症状的临床研究	王玺	罗志秀		1485
杜仲壮骨胶囊联合雷洛昔芬治疗绝经后骨质疏松症临床研究	戴少川			1489
流行病学				
上海市宝山区淞南地区 60 岁以上老年人骨质疏松危险因素研究	陈文文	钱晓忠	陈雁 等	1493
中医中药				
温肾固疏方对绝经后骨质疏松大鼠骨代谢以及脂代谢的影响	舒高	宋晓飞	张軻 等	1498
补肾通络方联合甲氨蝶呤治疗类风湿关节炎合并骨质疏松的疗效观察	田杰祥	王钢	郭鸿玲 等	1502
药物研究				
重组人甲状旁腺素 1-34 治疗绝经后骨质疏松症的临床研究	陆彬彬	高爱国		1506
综述				
绝经后骨质疏松症发病机制研究进展	智信	陈晓	苏佳灿	1510
继发性骨质疏松发病机制	雷嫚嫚	李卓	郭蔚莹	1514
甲状旁腺素相关肽治疗绝经后骨质疏松症的研究进展	刘佳	高艳虹		1521
酪酸梭菌治疗骨质疏松症的研究进展	冯超	韩晓强	陈剑 等	1526
肌少症的 CT、MR 诊断及临床意义	齐萌	张思伟	刘波	1530
自噬对成骨细胞调控作用的研究进展	郭健民	章岚		1535



本期责编:潘子昂;本期英文责编:曲强

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。
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 3~8 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。英文文献直接引用,中文文献同时译为英文,双语表达。
6. 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 20%)。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。

——关于如何撰写一篇优秀的科技论文,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 24,Number 11 November 20,2018

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:occg@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

万方数据

CONTENTS IN BRIEF

Fracture risk prediction by non-BMD DXA measures——trabecular bone score: the 2015	
ISCD official positions	GONG Jian, CHENG Xiaoguang, XU Hao 1401
Analysis of the change of serum tartrate-resistant acid phosphatase-5b and cathepsin K	
with age and menopause	HUANG Yongping, WANG Liang 1405
A bibliometric study of osteoporosis literatures in China from 2013 to 2017	
.....	WANG Yu, LING Xiaohong, DING Zhiwei, et al. 1410
The prevalence of osteoporosis in Chinese middle-aged and elderly population in recent 10	
years: A meta-analysis	LUO Ling, SUN Xiaofeng, PI Pizhe, et al. 1415
A multicenter study on the assessment of fracture risk in middle-aged and elderly men with	
FRAX	LIANG Jungang, LI Bao, ZHANG Zhihai, et al. 1421
Ang-1 expression in bone tissues and the effect of Chinese medicine on Ang-1 in ovariecto-	
mized osteoporotic rats	DENG Yangyang, LI Jia, SUN Xin, et al. 1426
The effect of raloxifene and Xianlinggubao on the micro-structure and biomechanical	
property of osteoporotic bone	WANG Lisui, FAN Zhehua, CHEN Haiying 1429
Experimental study on the protective effect of triptolide on bone loss in male rats with tes-	
ticular excision	JIANG Ya, ZHAN Junfeng, WANG Lin, et al. 1433
Investigation on the practical value of vertebral fracture assessment for the diagnosis of os-	
teoporosis in postmenopausal women ...	HE Xiaobo, CAI Siqing, LI Yizhong, et al. 1438
Comparison of autophagic level and osteogenic capability in human BMSCs	
.....	XU Lili, XU Fangyuan, WAN Yongxian 1446
Effects of KAATSU and resistance training on bone mineral density, insulin sensitivity,	
muscle strength and hormone secretion in pre-diabetic state population	
.....	LIU Yulin, YE Qiong, LIU Haowei 1451
Expression of DKK1 and β-catenin in Wnt signaling pathway in postmenopausal women	
with type 2 diabetes mellitus and their relationship with bone metabolism	
.....	HU Qian, LI Jun, LI Siyuan, et al. 459
Relationship between the blood neutrophil/lymphocyte ratio and bone mineral density in	
postmenopausal patients with type 2 diabetes	
.....	XU Yuanyuan, LU Xuechao, XIE Qihua, et al. 1464
The characteristics of bone mineral density and risk factors of fracture in patients with	
rheumatoid arthritis	KANG Lirong, HUA Yana, CHEN Na, et al. 1468
Comparison of bone mineral density in women of different age groups during pregnancy	
and non-pregnancy	ZHANG Dan, TAO Xincheng, WANG Weiwei, et al. 1473

Correlation between type 2 diabetic retinopathy and bone biochemical markers	LOU Yang, XU Jin, YU Zhichao	1476
Cemented versus uncemented hemiarthroplasty in the treatment of femoral neck fractures in elder patients	CHEN Ying, YANG Yurun, LIU Shouyao, et al.	1480
Clinical study on the effect of six-ingredient rehmannia pill combined with salmon calcitonin on the pain symptom in postmenopausal osteoporosis	WANG Xi, LUO Zhixiu	1485
Clinical study of Duzhong Zhuanggu capsule combined with raloxifene in the treatment of postmenopausal osteoporosis	DAI Shaochuan	1489
Research of the risk factors of osteoporosis in more than 60 years old elderly people in Songnan Town, Baoshan District, Shanghai	CHEN Wenwen, QIAN Xiaozhong, CHEN Yan, et al.	1493
The effect of warming kidney and retention formula on bone and lipid metabolism in rats with postmenopausal osteoporosis	SHU Gao, SONG Xiaofei, ZHANG Ke, et al.	1498
Clinical observation of the efficacy of nourishing kidney and activating meridian recipe combined with methotrexate on the treatment of rheumatoid arthritis with osteoporosis	TIAN Jiexiang, WANG Gang, GUO Hongling, et al.	1502
Clinical study of the efficacy of recombinant human parathyroid hormone 1-34 on postmenopausal osteoporosis	LU Binbin, GAO Aiguo	1506
Advances in research on the mechanism of postmenopausal osteoporosis	ZHI Xin, CHEN Xiao, SU Jiacan	1510
Pathogenesis of secondary osteoporosis	LEI Manman, LI Zhuo, GUO Weiying	1514
Research progress of parathyroid hormone-related peptide for the treatment of osteoporosis	LIU Jia, GAO Yanhong	1521
The development of the treatment of osteoporosis with clostridium butyricum	FENG Chao, HAN Xiaoqiang, CHEN Jian, et al.	1526
Clinical significance and diagnosis of sarcopenia with CT and MR	QI Meng, ZHANG Siwei, LIU Bo	1530
Research progress of autophagy in regulating osteoblasts	GUO Jianmin, ZHANG Lan	1535

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325楼丙单元601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;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。