

医用生物力学



JOURNAL OF
MEDICAL
BIOMECHANICS

Yiyong Shengwu Lixue
第28卷 第2期 2013年4月

期刊基本参数: CN 31-1624/R * 1986 * b * A4 * 120 * zh * P * 15.0 * 2000 * 19 * 2013-04

目次

- 专家论坛 ·
 - 细颗粒物(PM_{2.5})对气道的病理作用及其与哮喘病理机制的关系 时彦玲, 邓林红(127)
- 论 著 ·
 - 气溶胶颗粒在人体上呼吸道模型内沉积的实验研究 李福生, 徐新喜, 孙栋, 等(135)
 - 利用物质点法研究不同头部模型对头部碰撞动态响应的影响 周双珍, 张雄, 马红磊(142)
 - 不同连接筋结构的支架治疗椎动脉狭窄的血流动力学数值模拟 张站柱, 乔爱科, 付文宇(148)
 - 下肢运动信息采集与运动仿真 耿艳利, 杨鹏, 刘作军, 等(154)
 - 百草枯对人胚肺成纤维细胞增殖及黏弹性影响 谢永鹏, 张楠, 王国辉(160)
 - 基于车人碰撞事故重建的行人头部动力学响应 冯成建, 王富平, 徐臣, 等(164)
 - 辅助起立机器人轨迹追踪仿真及试验研究 王志强, 姜洪源, Roman Kamnik(171)
 - 大鼠 OSAHS 模型的建立及其上气道流场特性的数值模拟分析 刘永义, 杨照, 卢志明, 等(178)
 - 不同植入扭矩对种植体骨界面生物力学特性的影响 丁熙, 朱彤好, 林芝, 等(184)
 - 压力和尾吊对大鼠骨骼肌生长的影响 但建波, 蒋文涛, 刘展, 等(189)
 - 组织工程软骨修复软骨缺损区域后的力学特性分析 门玉涛, 刘海英, 李江, 等(195)
 - 流体静压力及雌激素共同作用对骨髓间充质干细胞成骨及成软骨分化的影响
..... 赵莹, 张旻, 王安辉, 等(201)
 - 基于代理模型技术的支架-球囊系统优化设计 李红霞, 高月华, 王希诚(210)
 - 螺旋弯曲管中血液两相流动分析 柳楷, 文军, 蒋文涛, 等(216)
 - 牙周膜厚度对舌侧矫治中下颌第1磨牙近中移动的影响 刘旺玉, 吴华锋, 蔡斌(223)
 - 基于 PIV 技术研究眼内房水流动特性的实验设计 杨红玉, 宋红芳, 李林, 等(229)
 - 动力髌部螺钉与股骨近端髓内钉固定不稳定股骨转子间骨折的生物力学比较
..... 易先宏, 陈红卫, 潘骏(235)
- 综 述 ·
 - 高屈曲状态下膝关节静力稳定结构的生物力学研究进展 齐玮, 刘玉杰(240)
- 信 息 ·
 - 致读者(141, 215, 228); 《医用生物力学》杂志第五届编委会名单(封二); 广告(封三)
英文编辑: 徐绮 责任编辑: 于志锋

医用生物力学

(双月刊, 1986年创刊)

第28卷 第2期

2013年4月

主编: 戴尅戎

主 办: 上海交通大学

主 管: 中华人民共和国教育部

出 版: 《医用生物力学》编辑部

编 辑: 《医用生物力学》编辑部

上海市制造局路639号 200011

电话: (021) 23271133 传真: (021) 63137020

电子邮箱: shengwulixue@gmail.com

网站: www.medbiomechanics.com, www.mechanobiology.cn

国内总发行: 上海市报刊发行局

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司

印 刷 装 订: 上海市图宇印刷有限公司

Journal of Medical Biomechanics

Vol. 28, No. 2 Apr. 2013

Contents

Invited Review

Pathological effects of particulate matter (PM_{2.5}) on pulmonary airways and its roles in asthma pathobiology SHI Yan-ling, DENG Lin-hong(127)

Original Articles

Experimental study on aerosol particle deposition in human upper respiratory tract model LI Fu-sheng, XU Xin-xi, SUN Dong, et al(135)

Effects from different head models on dynamic responses of the head impact using material point method ZHOU Shuang-zhen, ZHANG Xiong, MA Hong-lei(142)

Hemodynamic simulation of vertebral artery stenosis treated by stents with different links ZHANG Zhan-zhu, QIAO Ai-ke, FU Wen-yu(148)

Data acquisition and motion simulation of lower limb GENG Yan-li, YANG Peng, LIU Zuo-jun, et al(154)

Effects of paraquat on proliferation and viscoelasticity of human embryonic lung fibroblasts XIE Yong-peng, ZHANG Nan, WANG Guo-hui(160)

Head dynamic response based on reconstruction of vehicle-pedestrian accidents with the video FENG Cheng-jian, WANG Fu-ping, XU Chen, et al(164)

Simulation and experimental study on trajectory tracking of the assistive standing-up robot WANG Zhi-qiang, JIANG Hong-yuan, Roman Kamnik(171)

Modeling on rat model of OSAHS and its upper airflow characteristics simulation LIU Yong-yi, YANG Zhao, LU Zhi-ming, et al(178)

Influence of insertion torque on biomechanical characteristics at implant-bone interface DING Xi, ZHU Xing-hao, LIN Zhi, et al(184)

Effect of pressure and tail suspension on the growth of rat skeletal muscle DAN Jian-bo, JIANG Wen-tao, LIU Zhan, et al(189)

Mechanical properties of instantly repaired articular cartilage defects by tissue engineering MEN Yu-tao, LIU Hai-ying, LI Jiang, et al(195)

Combined effects of hydrostatic pressure and estrogen on osteogenic and chondrogenic differentiation of bone marrow mesenchymal stem cells ZHAO Ying, ZHANG Min, WANG An-hui, et al(201)

Optimization of stent-balloon system based on surrogate modeling technique LI Hong-xia, GAO Yue-hua, WANG Xi-cheng(210)

Numerical simulation on two-phase blood flow in a helical tube LIU Kai, WEN Jun, JIANG Wen-tao, et al(216)

Effects of periodontal ligament thickness on mesial movement of mandibular first molar in lingual orthodontics LIU Wang-yu, WU Hua-feng, CAI Bin(223)

Experimental design on flow characteristics of aqueous humor based on PIV method YANG Hong-yu, SONG Hong-fang, LI Lin, et al(229)

Biomechanical evaluation on dynamic hip screw versus proximal femoral nail fixation for unstable femoral intertrochanteric fractures YI Xian-hong, CHEN Hong-wei, PAN Jun(235)

Review Article

Advance in biomechanics researches of major knee ligaments at high flexion angles QI Wei, LIU Yu-jie(240)

Responsible Institution: Ministry of Education of People's Republic of China

Published By: Shanghai Jiaotong University

Edited By: Editorial Office of Journal of Medical Biomechanics

Editor-In-Chief: DAI Ke-rong

Editorial Office: Editorial Office of Journal of Medical Biomechanics, 639 Zhizaoju Road
Shanghai 200011, P. R. China

Tel: +86 21 23271133 **Fax:** +86 21 63137020

E-mail: shengwulixue@gmail.com

Distributor Abroad: China International Book Trading Corporation

P. O. Box 399, Beijing 100044, P. R. China. Code No. B4349