

《医用生物力学》2012 年第 27 卷

总 目 次

· 专家论坛 ·

- 人工关节失效的统计分析及其在技术发展中的重要作用 王成焄, 黄嘉华, 戴尅戎(1)
纵向应力作用下的血管重建 韩海潮, 姜宗来(7)
人工全膝关节研究新进展 林昊, 张余, 李国安(115)
生物硬组织材料力学研究方法进展 张东升, 安兵兵(122)
主动脉处的血流动力学特性及其生理意义 刘明, 刘肖, 康红艳, 等(481)

· 述 评 ·

- 力学刺激促进成骨和骨再生 秦岭(129)
血流动力学及其医学应用 刘有军, 乔爱科(475)

· 论 著 ·

- 人工髌关节脱位失效的生物力学分析与推理(附专家点评) 周海, 王燎, 王金武, 等(13)
基于显微 CT 的骨微观三维变形场测量系统的研究 孟昊业, 马沁巍, 汪爱媛, 等(21)
有限元分析中软组织力学参数的设定及验证 孙培栋, 陈春, 吴长福, 等(27)
侧向冲击载荷作用下髌护套对股骨-骨盆复合体生物力学响应的影响
..... 王冬梅, 董谢平, 王尚城, 等(32)
三维有限元法分析膝关节内侧副韧带的生物力学功能 王海鹏, 王友, 容可, 等(40)
基于原子力显微镜技术研究不同激活态下肌节超微结构与压弹性 朱杰, 郭连红(46)
基于非线性时间序列法研究人体步行稳定性 胡飞, 顾冬云, 戴尅戎, 等(51)
置换部分听骨膈复物后对人耳听力恢复的影响 姚文娟, 李兵, 胡宝琳, 等(58)
力生长因子 E 肽与应力刺激对成骨细胞基因表达的影响 林福春, 张兵兵, 辛娟, 等(65)
力学刺激对角膜成纤维细胞碱性成纤维细胞生长因子表达的影响 李晓娜, 王晓君, 贺瑞, 等(72)
基于单元刀具切削的活检针切削力模型 高立营, 张勤河, 刘明, 等(77)
基于脉搏波信号和血管弹性腔模型的动脉血压连续测量方法 郭维, 刘光达, 焦阳, 等(84)
人体上呼吸道内气溶胶沉积的数值仿真研究 赵秀国, 徐新喜, 孙栋, 等(90)
腰椎间盘突出症力学特征的仿真计算方法 黄菊英, 李海云, 吴浩(96)
基于 CT 图像的长管骨有限元材料属性研究及实验验证 樊黎霞, 丁光兴, 费王华, 等(102)
低载荷机械振动对去势大鼠骨组织成骨相关蛋白表达情况的影响 李明, 高甲子, 谭磊, 等(133)
三足负重犬股骨头坏死模型的生物力学相关性研究 张彦, 张长青, 于晓巍(139)
低幅高频振动对骨质疏松性骨折合并闭合性动脉损伤的作用 孙明辉, 张颖恺, 秦岭, 等(145)
基于非线性材料股骨颈骨折固定方式 王沫楠, 郭鸿书(152)
基于影像学及计算机图像处理方法研究活体腰椎小关节结构三维分布
..... 段春岳, 吕红斌, 胡建中(159)
双 X 线透视成像系统进行颈椎在体运动研究方法学的探索 白剑强, 夏群, 苗军, 等(166)
人工髌关节断柄失效的力学分析与推理(附专家点评) 黄敏, 廖广珊, 周海, 等(171)
基于有限元模拟的支架扩张、血流动力学及支架疲劳分析 李红霞, 张艺浩, 王希诚(178)
金属对金属髌关节动态边缘接触力学行为 程倩, 王元培, 田波, 等(186)

单侧上颌骨全切除术后上呼吸道气流动力学特征	钱玉梅,吴亚东,焦婷(192)
第95百分位中国人头部颅脑相对位移的有限元评估	李海岩,赵玮,阮世捷,等(198)
胞外基质蛋白与血小板生长因子对气道平滑肌细胞的影响	钟君艳,蒋雪梅,徐纪民,等(207)
急性高眼压引起视神经纤维层厚度改变的规律	崔倩倩,邱建峰,钱秀清,等(214)
三种截面支架对动脉瘤血流动力学影响的比较研究	曾堃,乔爱科(220)
基于BP神经网络的CT图像骨皮质分割	卫娇,郝永强,蓝宁,等(227)
H-R神经元的正弦函数-延迟反馈反控制	于洪洁,张文龙,童伟君(233)
持续张应力对骨髓基质干细胞增殖及骨向分化的影响	张鹏,江凌勇,吴玉琼,等(239)
人工髋关节无菌性松动失效的生物力学分析与诊断推理	廖广姗,李慧武,王金武,等(251)
年龄变化对人牙本质裂纹扩展升阻能力的影响	周银晓,徐远志,安兵兵,等(258)
髌臼几何形态对髋关节接触力学行为的影响	韩树洋,葛世荣(264)
利用有限元研究非贯穿弹道冲击防弹衣后人体躯干的力学响应	董萍,陈菁,张启宽,等(270)
不同病理学等级关节炎软骨的三相力学特性	牛海军,王月香,樊瑜波(276)
旋后外旋型踝关节损伤有限元模型的建立与力学分析	张禹,刘志成,成永忠,等(282)
应用自适应骨重建理论研究股骨头缺血性坏死囊变引起的骨密度改变	陈执平,齐振熙(289)
优化设计颅内动脉瘤用梯形截面支架底边长度	张赞,乔爱科(294)
周期性张应变对破骨前体细胞和破骨细胞增殖和抗酒石酸酸性磷酸酶的影响	郭勇,郭春,闫玉仙,等(299)
不同基底硬度对人肝癌细胞黏附、铺展和迁移的影响	杨本艳姿,王红兵,谭乔燕,等(305)
基于MATLAB的海量人体运动学数据批处理方法	尚鹏,白雪岭,张柳,等(312)
篮球鞋对主动与被动落地时冲击力特征和肌肉活化的影响	傅维杰,刘宇,魏书涛(317)
局部振动刺激对肱二头肌血红蛋白的影响	刘强,杨雯雯,许明容,等(324)
足支撑时相跟腱不同拉力负荷时足底压力的分布	张伟,荀福兴,谭为,等(329)
三 Endobutton 技术解剖重建喙锁韧带与改良 Weaver-Dunn 术式的生物力学分析	刘燕洁,陈云丰,曾浪清,等(333)
利用镍钛记忆合金椎体复位器治疗椎体压缩性骨折	周建华,陈哲,曹鹏,等(339)
PVA/HA 复合水凝胶力学性能分析及有限元模拟	戴祖明,张德坤,陈凯(344)
人工髋关节磨损分析和临床失效诊断推理	王成焘,靳忠民,廖广姗,等(361)
静态姿势下均匀负重和非负重时躯干和表面肌电活动	黄强民,王凤湖,范帅(369)
前交叉韧带力学特性差异对膝关节有限元仿真结果的影响	万超,郝智秀,温诗铸(375)
正常和膝外翻情况下胫骨近端内部结构模拟	方娟,宫赫,朱东,等(381)
搭桥术治疗 DeBakey III型主动脉夹层的流固耦合数值模拟	初博,乔爱科(386)
软骨细胞力学环境的跨尺度计算	周海宇,李元超,王成焘(392)
新式屈髋肌力训练机在轻重阻力下对下肢肌电与运动范围的影响	陈韦翰,潘玟璇,杨雯雯,等(398)
一种主动脉内血泵血流辅助指数的控制策略	谷凯云,高斌,常宇,等(403)
建立基于个体生理监护信息的呼吸力学模型	霍波,付瑞荣,梁晨,等(409)
头盔质量和质心对军机飞行员颈部肌力的影响	贾晓红,茆军兵,王人成,等(416)
基于个性化颈内动脉瘤模型的流固耦合分析	付文宇,乔爱科(421)
仿生减阻针头穿刺过程中力学行为分析	齐迎春,丛茜,齐欣(427)
一种可以避免血管再狭窄的双移植管搭桥方式的数值模拟	丁金立,刘有军,王枫(432)

- 航天员舱外活动生物力学仿真及验证 李静文,丁立,杨爱萍(438)
- 视觉反馈人体姿态镇定作用的布朗运动模型分析 裴立力,李洪谊,伏云发(444)
- 药物洗脱支架高度对药物浓度和壁面切应力分布影响的数值分析 晏菲,蒋文涛,郑庭辉,等(451)
- 中医推拿一指禅手法垂直作用力均匀性的量化研究 吕杰,曹金凤,马龙龙,等(456)
- 双向双侧格林手术的数值研究 赵夕,刘有军,白帆,等(488)
- 腹主动脉瘤的数值计算模型比较研究 史正涛,李志勇(495)
- 支架介入治疗颈内动脉狭窄和动脉瘤对动脉瘤壁面压力的影响 付文字,殷文聪,乔爱科(501)
- 基于膨隆实验的血管非线性力学特性确定方法 钱秀清,张昆亚,张智河,等(505)
- 动脉粥样硬化斑块对药物洗脱支架药物扩散影响的数值分析 晏菲,蒋文涛,郑庭辉,等(510)
- 脉动流模拟系统血压波形相似度算法研究 吴结凤,黄学进,李晋川,等(515)
- 血流作用下冠脉支架的疲劳寿命优化 张艺浩,李红霞,高月华,等(521)
- 基于传输线模型的脉搏波传播数值仿真及参数分析 肖汉光,何为,李松浓,等(527)
- 非球面人工髋关节接触力学 程倩,王慧妍,田波,等(534)
- 全髋关节置换术后脱位的风险分析 周海,李文婷,王燎,等(542)
- 细胞骨架 F-actin 在层流剪切应力诱导 EPCs 内皮分化中的作用 崔晓栋,官秀梅,张晓芸,等(548)
- 下颌全牙列-直丝弓矫治器的生物力学建模 刘展,牟雁东,钱英莉,等(556)
- 记忆合金弓丝变形历史对正畸力的影响 魏志刚,汪敏(562)
- 基于点信息的人体寰椎三维模型配准 焦培峰,常建,杨晓松,等(567)
- 模拟微重力对大鼠关节软骨力学特性的影响 牛海军,王青,王月香,等(572)
- 头部前屈运动过程中颈肌特性的研究 茆军兵,贾晓红,王人成,等(577)
- 灌注型生物反应器中流速对人骨髓间充质干细胞增殖及成骨分化的影响
..... 孙晓江,戴尅戎,谢幼专,等(582)
- 不同器械固定股骨干横行骨折的生物力学研究及其临床选用 严雪港,姜跃国,鲍同柱,等(588)
- 虚拟心脏搭桥手术模型雕塑系统的研究 曹雪,丁金立,刘有军(593)
- 支架置入椎动脉开口处狭窄后突出距离的血流动力学分析 牛静,戴璇,乔爱科,等(598)
- 利用有限元分析股骨颈骨折内固定术后前后倾角变化对股骨近端力学的影响
..... 杜长岭,马信龙,马剑雄,等(603)
- 前后路重建治疗 II 型 Hangman 骨折对颈椎稳定性的影响 陈语,项良碧,刘军,等(608)
- 中国男性青年人群的操作力测量与分析 柳忠起,周前祥,郑晓慧,等(614)
- 辛伐他汀对增龄大鼠椎体骨形成功能的影响 刘铭,朱振安,汤亭亭,等(619)
- 时域有限差分法研究长骨中的超声导波 张正罡,他得安(624)
- 软骨组织无约束压缩的有限元分析 翟文杰,翟中勇(630)
- 基于 Zener 模型的生物组织剪切模量测量 陈科,林江莉,尹光福,等(636)
- 拦阻着舰过程中飞行员头颈部的动力学响应 鲁廷,王亚伟,柳松杨,等(642)
- 食指力量对指浅屈肌运动单元募集模式的影响 侯文生,安媛,杨丹丹,等(648)
- 不同咬合方式下人体下颌骨膜下种植体的生物力学特性 董泽文,张小军,李彦生,等(655)
- 基底硬度与细胞因子 TGF- β_1 协同作用对肝细胞表型的影响 王红兵,徐以娟,徐秋华,等(661)
- 去细胞真皮基质的黏弹性研究 李晓阳,王鹏飞,翟建明,等(668)
- 牛膝关节软骨的力学承载特性及其有限元仿真分析 陈凯,张德坤,戴祖明,等(675)
- 减重步行康复训练机器人的设计及其临床应用 李剑,张秀峰,潘国新(681)
- 红细胞在渗透实验中的变形分析 战庆亮,焦古月,张若京(687)

周期性机械拉伸对类风湿关节炎成纤维样滑膜细胞增殖的影响 张非飞, 颜艳, 吕永钢, 等(692)

· 综 述 ·

成人获得性可复性平足的生物力学研究进展 夏江, 杨云峰, 俞光荣(109)

粒子跟踪微流变学技术在生物力学领域中的应用 李晓娜, 刘成星, 王晓君(245)

原子力显微镜在细胞与生物大分子超微结构和力学研究中的应用 朱杰, 郭连红, 王国栋, 等(355)

脊柱离体运动加载方法研究进展 季伟, 王向阳(464)

心脏搏血的生物力学和心电变化 康甲顺(470)

支架内再狭窄的生物力学研究进展 张站柱, 乔爱科(698)

· 临床研究 ·

应用静态进展性牵伸方法治疗膝关节挛缩 李天骄, 蔡斌, 李翔, 等(351)

基于强迫振荡技术的呼吸道阻力及其可变性测量 陈园园, 李勃, 邓林红(460)

《医用生物力学》杂志征稿、征订启事

《医用生物力学》杂志由上海交通大学主办, 教育部主管, 是国内唯一一本公开发行, 积极反映医学生物力学基础研究与应用研究成果, 推动国内外学术交流, 促进医、理、工各学科相互了解和合作为目的学术性刊物。报道内容主要包括医学生物力学领域中有关固体力学、流体力学、流变学、运动生物力学等方面的研究论文。本刊为美国工程索引(Ei Compendex)收录期刊(收录时间从2010年1月起)、“中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)”并被北京大学图书馆《中文核心期刊要目总览》(2011年版)收录。

本刊为双月刊, 16开本, 112页, 国内统一连续出版物号 CN 31-1624/R, 国际标准连续出版物号 ISSN 1004-7220; 定价每期15元, 全年90元, 由邮局向全国征订发行, 邮发代号4-633。读者可在附近邮局订阅或拨打“11185”热线电话通过邮政“11185”客户服务中心电话订阅。欢迎广大读者、作者订阅本刊, 踊跃来稿。

地址: 上海市制造局路639号 200011;

电话: (021)23271133; 传真: (021)63137020; 电子信箱: shengwulixue@gmail.com

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