

现代仪器与医疗

MODERN INSTRUMENTS
& MEDICAL TREATMENT

CN10-1084/TH
ISSN 2095-5200

主办单位：中国科学器材公司

第27卷 第2期
Vol. 27 No.2

2021/02

特别关注：

人工智能医疗器械使用现状及需求调研分析

全封闭自动化高致病、高传染病原核酸检测系统的研制
基于两种质谱技术检测蛋白酶切位点的方法
机器人辅助手术中的呼吸运动补偿研究进展

ISSN 2095-5200



现代仪器与医疗

MODERN INSTRUMENTS & MEDICAL TREATMENT

双月刊

1995年创刊

2021年4月第27卷第2期

目次

收 录 万方数据知识服务平台 中文科学期刊数据库

主管单位 中国医药集团有限公司

主办单位 中国科学器材公司

名誉主编 于清明

主 编 张少怡

副 主 编 何大澄 李坤成 李 力

孙 涛 王京宇 朱朝晖

(姓氏拼音字母为序)

编辑部主任 蔡钱英

编委会委员 艾 林 蔡 葵 蔡天智 仓怀兴 陈 蕾

崔泽实 陈宏文 崔 魏 曹少平 邓少丽

樊瑜波 范医鲁 郭世富 郭俊唐 黄 昊

何香芹 胡型锦 韩南银 韩志海 何大澄

何 琼 蒋红兵 蒋庆峰 李大伟 李 光

李 杰 李坤成 李危石 刘景鑫 刘丽旭

李晓欧 刘 海 刘新福 吕 杰 廖 杰

龙 笑 罗葆明 马小丽 牛瑞芳 潘世扬

邱 强 孙喜文 孙令非 孙 涛 宋德胜

施继君 王东红 王志农 王 浩 王京宇

王军强 王明水 王培军 王知力 王志为

魏建新 卫 勃 储晓阳 夏慧琳 徐白萱

肖松山 邢宝才 叶 慧 叶 辉 殷衡基

尹 洧 余 晨 杨 凯 杨 锐 张少娟

张志成 张 珂 张 锦 张景峰 张旭东

张世庆 赵晓光 赵友全 郑 东 郑 青

朱朝晖 朱广迎 朱 健

(姓氏拼音字母为序)

出 版 《现代仪器与医疗》编辑部

办公地址 北京市朝阳区太阳宫中路19号院1号楼

联系电话 010-84438818

官方网站 <http://www.miamt.com>

E-mail 办公: mbangong@163.com

发行: mfaxing@163.com

广告许可证号 京朝工商广字第8178号

印 刷 北京卡梅尔彩印厂

发 行 北京报刊发行局

订 购 全国各地邮政局或编辑部

邮发代号 82-699

定 价 每期30.00元(中国大陆)

每期10.00美元(港澳台)

中国标准连续出版物刊号

ISSN 2095-5200

CN 10-1084/TH

2021年版权归本刊主办单位所有

未经本刊书面许可,不得转载、摘编本刊所有文章内容,除特别声明,本刊刊出的所有文章不代表主办单位和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题,请向本刊编辑部调换

论 著

人工智能医疗器械使用现状及需求调研分析 刘毅 任海萍 樊瑜波等 1

远程医疗普及率的现况调查 马鸿浩 金亚洁 阿米娜姆·莫民等 5

医疗器械环境条件参数及其数据库构建 贺飞 邹金林 蒋岁 10

医院医疗设备供应商评价方法探讨 杨姣 彭丽娟 范时蓉等 15

管理论坛

三维管理在促进护理人员医疗设备规范使用及提高护理质量中的作用

..... 沈增贵 陈宏文 邓红玉 20

基层医院医疗器械质量管理控制方法探讨 李铁强 陈国新 夏颂荣等 23

影像介入

胸部 CT 扫描时不同管电流对辐射剂量及图像质量的影响 付华东 李春晓 27

食管癌患者两种固定装置摆位误差及计划靶区外扩值探讨

..... 邓素芬 邹金华 刘欢欢等 31

研制开发

全封闭自动化高致病、高传染病原核酸检测系统的研制

..... 张亚兵 黄邵祺 戴博等 34

一种帕金森肌肉强直症腿部肌肉检测装置的设计

..... 魏云霞 曾庆全 田海娜等 40

医用一次性防护服热湿舒适性主动式改善方法研究

..... 杨越琪 钱月蓉 单纯玉 44

使用维修

压力蒸汽灭菌器安装与验证 车绥元 47

医用电子直线加速器故障维修及质控分析 朱光 曾维鑫 49

费森尤斯血液透析仪周期性压力保持测试的监控及维修

..... 姜建 阚小波 徐建军等 52

检验检测

基于两种质谱技术检测蛋白酶酶切位点的方法 胡家 李蕾 杨颖等 55

高效液相色谱法测定猪心脏瓣膜假体中戊二醛残留量

..... 王丽 刘若锦 刘华等 59

心电图机检定方法分析及简化 柳君明 62

VIDAS 30 荧光分析仪检测血浆 D-二聚体的性能验证

..... 杨春生 梁金山 刘艳梅等 66

临床研究

宫腔镜下诊刮电切术和冷刀切除术治疗子宫内膜息肉的疗效对比

..... 黄素艳 贺青蓉 秦炜等 71

纤支镜灌洗对肺炎伴脓毒症患者 CRP 水平与症状指标的影响

..... 冯正航 罗俊锋 75

综述和专论

机器人辅助手术中的呼吸运动补偿研究进展 荆兆臣 胥义 付强 79

家用医疗器械监管现状与发展趋势 胡桐 张培茗 刘思彤等 86

切割球囊用于冠状动脉疾病治疗的现状及应用前景

..... 朱丹丹 高婧 高关心等 92

(本期责任编辑:樊霄 温庆辉)

Responsible by
China National Pharmaceutical Group Corporation

Sponsor by
China National Scientific Instruments & Materials Corporation

Titular Editor-in-Chief
Yu Qingming

Editor-in-Chief
Zhang Shaoyi

Director of Editorial Department
Cai Qianying

Deputy Editor-in-Chief
He Dacheng Li Kuncheng Li Li
Sun Tao Wang Jingyu Zhu Chaohui

Editorial Board

Ai Lin	Cai Tianzhi	Cai Kui	Cang Huaixing
Chen Lei	Cui Zeshi	Cui Wei	Chen Hongwen
Fan Yilu	Cao Shaoping	Fan Yubo	Deng Shaoli
Guo Shifu	Guo Juntang	He Xiangqin	Huang Hao
Hu Xingdi	Han Nanyin	Han Zhihai	He Qiong
Li Dawei	He Dacheng	Li Guang	Jiang Hongbing
Li Jie	Jiang Qingfeng	Li Weishi	Li Kuncheng
Liu Jingxin	Liu Lixu	Li Xiaouu	Liu Hai
Liu Xinfu	Lv Jie	Liao Jie	Long Xiao
Ma Xiaoli	Luo Baoming	Qiu Qiang	Niu Ruifang
Sun Xiwen	Pan Shiyang	Sun Tao	Sun Lingfei
Shi Jijun	Song Desheng	Wang Hao	Wang Zhinong
Wang Zhili	Wang Jingyu	Wang Peijun	Wang Donghong
Wei Bo	Wang Mingshui	Wang Zhiwei	Wang Junqiang
Wei Jianxin	Xu Xiaoyang	Xia Huilin	Xiao Songshan
Ye Hui	Ye Hui	Xu Baixuan	Xing Baocai
Yin Hengji	Yin Wei	Yu Chen	Yang Kai
Yang Rui	Zhang Shaojuan	Zhang Ke	Zhang Zhicheng
Zhang Jin	Zhang Jingfeng	Zhu Jian	Zhang Xudong
Zheng Qing	Zheng Dong	Zhu Chaohui	Zhang Shiqing
Zhao Xiaoguang	Zhao Youquan	Zhu Guangying	

Edited and Published by
CSIMC Editorial Office of Modern Instruments and Medical Treatment

Address
Build No.1 Taiyanggong Street, Beijing

Tel 010-84438818

E-mail mbangong@163.com

Web site http://www.miamt.com

Distributor
Scope: Public at home and abroad

Order
Post Office of China
Post Code: 82-699

Price:
Mainland CNY 30.00
Hongkong, Macao, Taiwan USD 10.00

CSSN ISSN 2095-5200
CN 10-1084/TH

All copyrights in 2021 belong to the sponsor of the journal.
Not content published by the journal may be reproduced or abridged without authorization.
All articles published represent the opinions of the authors, and do not reflect the official policy of the sponsor or the Editorial Board, unless this is clearly specified.
In case of printing quality problems, please contact Editorial Department of the journal for change.

CONTENTS IN BRIEF

Research and analysis on the application status and demand of artificial intelligence medical devices	Liu Yi, Ren Haiping, Fan Yubo, et al	1
Popularization rate of telemedicine: a cross – sectional investigation	Ma Honghao, Jin Yajie, Aminamu Momin, et al	5
Environmental condition parameters of medical devices and database construction	He Fei, Zou Jinlin, Jiang Sui	10
Study on evaluation methods of hospital medical equipment suppliers	Yang Jiao, Peng Lijuan, Fan Shirong, et al	15
The role of three – dimensional management in promoting the standardized use of medical equipment and improving the quality of nursing care	Shen Zenggui, Chen Hongwen, Deng Hongyu	20
Discussion on quality control methods of medical devices in primary hospitals	Li Tieqiang, Chen Guoxin, Xia Songrong, et al	23
Effects of different tube current on radiation dose and image quality in chest CT scanning	Fu Huadong, Li Chunxiao	27
A study on the setup errors with two kinds of fixed devices in esophageal cancer patients and the margin of planning target volume	Deng Sufen, Zou Jinhua, Liu huanhuan, et al	31
Completely – enclosed fully – automated nucleic acid testing platform for diagnosis of highly – pathogenic and highly – infectious diseases	Zhang Yabing, Huang Shaoqi, Dai Bo, et al	34
Design of a leg muscle detection device for Parkinson’s myotonia	Wei Yunxia, Zeng qingquan, Tian haina, et al	40
Study on active improvement method of thermal and wet comfort of medical disposable protective clothing	Yang Yueqi, Qian Yuerong, Shan Chunyu	44
Installation and verification of pressure steam sterilizer	Che Suiyuan	47
Failure maintenance and quality control analysis of medical electronic linear accelerator	Zhu Guang, Zeng Weixin	49
Cycle pressure holding test monitoring and maintenance of Fresenius dialysis machine	Jiang Jian, Kan Xiaobo, Xu Jianjun, et al	52
Methods for detecting protease enzyme cut points based on two kinds of mass spectrometry	Hu Jia, Li Lei, Yang Ying, et al	55
Determination of glutaraldehyde in porcine heart valve by pre – column derivation HPLC	Wang Li, Liu Ruojin, Liu Hua, et al	59
Analysis and simplification of verification method for electrocardiograph	Liu Junming	62
Performance verification of plasma D – dimer detected by VIDAS 30 fluorescence analyzer	Yang Chunsheng, Liang Jinshan, Liu Yanmei, et al	66
Effects comparison of hysteroscopic curettage and hysteroscope cold knife resection for treatment of endometrial polyps	Huang Suyan, He Qingrong, Qin Wei, et al	71
Effects of fiberoptic bronchoscopy lavage on CRP levels and symptoms in patients with pneumonia and sepsis	Feng Zhenghang, Luo Junfeng	75
Review on respiratory motion compensation in robot assisted surgery	Jing Zhaochen, Xu Yi, Fu Qiang	79
Supervision status and development trends of home use medical devices	Hu Tong, Zhang Peiming, Liu Sitong, et al	86
Current status and application prospects of cutting balloon used in the treatment of coronary artery disease	Zhu Dandan, Gao Jing, Gao Guanxin, et al	92

(Editor in charge: Fan Xiao, Wen Qinghui)

让·更多的民众
享受更好的健康服务

Offer better healthcare service to citizens ●



中国医疗器械有限公司

CHINA NATIONAL MEDICAL DEVICE CO.,LTD.

