

# 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4期  
Vol. 27 No.4

2021/04



特别关注：

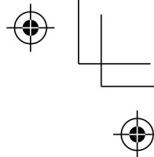
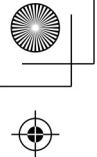
教学型移动PACS系统的设计与实现

新版《医疗器械监督管理条例》的变化及要点分析  
各国医疗器械家兔法热原检测标准差异与试验方法分析  
内窥镜技术研究进展

ISSN 2095-5200



万方数据



# 现代仪器与医疗

MODERN INSTRUMENTS &amp; MEDICAL TREATMENT

双月刊  
1995年创刊  
2021年8月第27卷第4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 陈雷

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 胡型锑 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

尹涓 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](mailto:mbangong@163.com)发行: [mfaxing@163.com](mailto: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

- 教学型移动 PACS 系统的设计与实现 ..... 赵蕾 宋军 樊红彬等 1  
 医用直线加速器外挂物理楔形板的楔形角测量 ..... 刘忠强 徐金锋 邹金华 7  
 低剂量薄层螺旋 CT 平扫及后处理重建在不同胖瘦体型患者输尿管结石中的应用研究 ..... 刘凯 曹文新 陈君华等 10

## 质控监管

- 新版《医疗器械监督管理条例》的变化及要点分析 ..... 牛道森 徐胜 刘晓东等 15  
 一种血液病毒核酸筛查系统应用前的性能确认 ..... 文良雪 王明芬 肖京津等 19

## 管理论坛

- 服务于临床路径的医疗器械管理模式探讨 ..... 沈增贵 陈宏文 孙遥等 23  
 医用耗材管理的创新路径选择 ..... 胡燕君 薛阳 李红磊等 26  
 质量管理工具在减少 CT 停机天数中的应用 ..... 许玥 汤福南 羊月祺 28  
 PDCA 法在除颤仪规范操作中的应用 ..... 车绥元 夏慧琳 33

## 影像介入

- 普通型新型冠状病毒肺炎患者胸部 HRCT 影像分析 ..... 宾俊杰 崔冰 余可用等 36  
 iSCOUT 和 EPID 在乳腺癌图像引导放疗中的应用分析 ..... 李晏宁 刘佳宾 唐帆等 40  
 二维超声联合弹性成像及三维超声对 T1 期乳腺癌的诊断价值 ..... 苏龙彪 钟琴 45

## 检测检测

- 各国医疗器械家免法热原检测标准差异与试验方法分析 ..... 聂永胜 杨立峰 王嘉铭等 51  
 焦度计检定相关问题的分析及建议 ..... 柳君明 55  
 免疫分析仪检测血清 AFP、CEA、CA - 199、CA - 125 对原发性肝癌的诊断价值 ..... 陈静萍 苏伟煌 59

## 临床研究

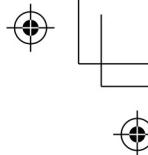
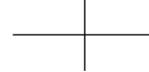
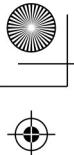
- 高清腹腔镜系统手术治疗阑尾炎的手术室护理分析 ..... 谭梅燕 黄桂贤 63  
 CO<sub>2</sub>点阵激光治疗仪联合多爱肤治疗面部凹陷性疤痕 ..... 冯亮 66  
 射频肿瘤热疗机联合化疗治疗晚期恶性肿瘤的效果分析 ..... 魏武杰 李杰平 潘放等 69

- 非接触广角镜联合玻璃体切割系统治疗复杂性视网膜脱离的疗效及预后 ..... 唐聪 赵春阳 王立等 72  
 循证护理在增强 CT 检查中减少造影剂外漏发生的作用 ..... 周迎霞 75

## 综述和专论

- 内窥镜技术研究进展 ..... 姜雨萌 姜琳琳 高明等 78  
 Micro - SPECT/CT 应用进展 ..... 张贺贺 左艳 黄钢 81  
 胰岛素泵用于腹腔给药的发展现状及应用前景 ..... 夏婷 高关心 夏慧琳 87  
 体感交互技术在脑卒中康复中的应用 ..... 李敏吉 孟青云 张伟等 92

(本期责任编辑:李紫璇 温庆辉)



# MODERN INSTRUMENTS & MEDICAL TREATMENT

Bimonthly Founded on May 1995 Vol. 27, No. 4, Aug. 25<sup>th</sup>, 2021

## 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 Xiaou	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 Pejun	Wang Donghong
Wei Bo	Wang Mingshui	Wang Zhiwei	Wang Junqiang
Wei Jianxin	Xu Xiaoyang	Xia Huiulin	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

Design and implementation of teaching type mobile PACS system	Zhao Lei, Song Jun, Fan Hongbin, et al	1
Wedge angle measurement of medical linear accelerator external physical wedge	Liu Zhongqiang, Xu Jinfeng, Zou Jinhua	7
Application of low - dose thin - slice spiral CT plain scan and post - processing reconstruction technique in ureteral calculi in patients with different fat and thin body types	Liu Kai, Cao Wenxin, Chen Junhua, et al	10
Analysis of key points and changes of the newly issued Regulations for the Supervision and Administration of Medical Devices	Niu Daosen, Xu Sheng, Liu Xiaodong, et al	15
Performance confirmation of a blood virus nucleic acid screening system	Wen Liangxue, Wang Mingfen, Xiao Jingjin, et al	19
Discussion on management mode of medical device serving clinical pathway	Shen Zenggui, Chen Hongwen, Sun Yao, et al	23
Innovative path selection of medical consumables management	Hu Yanjun, Xue Yang, Li Honglei, et al	26
Application of quality management tools in reducing the downtime days of CT	Xu Yue, Tang Funan, Yang Yueqi	28
PDCA be used to standard operation of defibrillator	Che Suiyuan, Xia Huilin	33
Analysis of chest HRCT imaging in patients with common COVID - 19	Bin Junjie, Cui Bing, Yu Keyong, et al	36
Application analysis of iSCOUT and EPID in image - guided radiotherapy of breast cancer	Li Yanning, Liu Jiabin, Tang Fan, et al	40
Value of two - dimensional ultrasound combined elasticography and three - dimensional ultrasound in the diagnosis of stage T1 breast cancer	Su Longbiao, Zhong Qin	45
Application of MRI in diagnosis and prognosis of rectal cancer	Ni Jian, Sun Jiayuan, Yang Zhiyong	48
Analysis on the difference of standards and test methods of pyrogen test for medical devices in pharmacopoeia of different countries	Nie Yongsheng, Yang Lifeng, Wang Jiaming, et al	51
Analysis and suggestions on the verification of focimeter	Liu Junming	55
Immunoanalyzer in diagnostic value of serum AFP, CEA, CA - 199, CA - 125 on primary liver carcinoma	Chen Jingping, Su Weihuang	59
Analysis of operating room nursing of high definition laparoscopic system operation for appendicitis	Tan Meiyuan, Huang Guixian	63
CO <sub>2</sub> lattice laser therapy instrument and DuoAiFu in treating facial depression scar	Feng Liang	66
Effects analysis of tumor radiofrequency thermotherapy machine combined with chemotherapy in the treatment of advanced malignant tumors	Wei Wujie, Li Jieping, Pan Fang, et al	69
Clinical efficacy and prognosis analysis of non - contact wide - angle lens combined with vitrectomy system in the treatment of complex retinal detachment	Tang Cong, Zhao Chunyang, Wang li, et al	72
The role of evidence - based nursing in reducing the leakage of contrast media in enhanced CT examination	Zhou Yingxia	75
Research progress of endoscopic technology	Jiang Yumeng, Jiang Linlin, Gao Ming, et al	78
Progress in the application of Micro - SPECT / CT	Zhang Hehe, Zuo Yan, Huang Gang	81
Current situation and application prospect of insulin pump in intraperitoneal administration	Xia Ting, Gao Guanxin, Xia huilin	87
Application of somatosensory interaction technology in stroke rehabilitation	Li Minji, Meng Qingyun, Zhang Wei, et al	92

(Editor in charge: Li Zixuan, 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

国药集团  
SINOPHARM

CHINA NATIONAL MEDICAL DEVICE CO., LTD.

