



中国医学装备

韩启德

CHINA MEDICAL EQUIPMENT

主管：中国医学装备协会 主办：中国医学装备协会

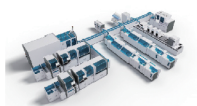
2017 5
第14卷 总第153期5月

罗氏新一代CCM整体解决方案

您值得信赖的实验室自动化改造顾问

全面升级，更高效率

- 自由配置单轨、双轨



- 单台离心机：495样本/小时

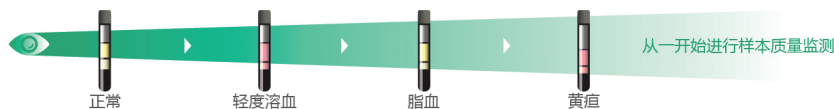


- 可容纳27000个样本

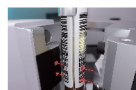


精准技术，质量为先

- 血清质量监测

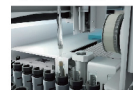


- 离心状态监测



采用激光技术，可透过3层条形码标签给出结果。

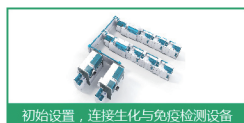
- 气动活塞技术



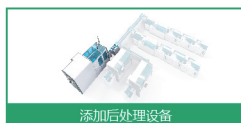
源于罗氏精准医疗设备的分杯技术

立足今日，定制未来

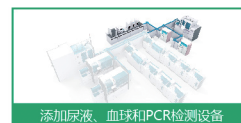
- 可扩展方案



初始设置，连接生化与免疫检测设备



添加后处理设备



添加尿液、血球和PCR检测设备

注册信息：分杯处理系统 cobas p 612
医用离心机 cobas p 471/671国械备20160134号
国械备20160135号分类处理系统 cobas p 512
样本处理系统 cobas p 501/701国械备20160289号
国械备20150231号生产者：Roche Diagnostics GmbH
禁忌症与注意事项详见说明书 沪医械广审（文）第2017030454号cobas®
Life needs answers

ISSN 1672-8270



《中国学术期刊综合评价数据库（CAJCED）》统计源期刊
美国《乌希利期刊指南（UPD）》数据库
《CNKI中国期刊全文数据库（CJFD）》
《中文生物医学期刊文献数据库—CMCC》
WHO西太平洋地区医学索引（WPRIM）

收录
收录
收录
收录
收录

《中国核心期刊数据库》
《中国生物医学期刊引文数据库—CMCI》
《中文科技期刊数据库（全文版）》
波兰《哥白尼索引》（IC）
《CAJ—CD规范》执行优秀期刊

收录
收录
收录
收录

目次 CONTENTS



中国医学装备

Zhongguo Yixue Zhuangbei

2017年5月 第14卷 (总第153期) 第5期



刊名题字: 韩启德
全国人大常委会
副委员长

主管: 中国医学装备协会

主办: 中国医学装备协会

高级顾问: 王威琪 陈亚珠 俞梦孙

名誉总编: 朱庆生

社长: 王长收

总编: 崔泽实

副社长: 李小刚

编辑部主任: 孟瑞雪

中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)

《中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)》

统计源期刊

《中国科技核心期刊数据库》 收录

《中文生物医学期刊文献数据库-CMCC》 收录

《中国生物医学期刊引文数据库-CMCI》 收录

《CNKI中国期刊全文数据库(CJFD)》 收录

《中文科技期刊数据库(全文版)》 收录

美国《乌希利期刊指南(UPD)》数据库 收录

波兰《哥白尼索引》(IC) 收录

WHO西太平洋地区医学索引(WPRIM) 收录

《CAJ-CD规范》执行优秀期刊

第三届编辑委员会委员名单: (排名按姓氏笔画)

王丹^(*) 王政 王焱 王连元 王志强

王忠明 王建祯 王荣福 王瑞玉 王振洲

韦哲 牛伟新 付峰 白知朋 冯云

冯念伦^(*) 冯晓刚 朱兴喜 任志林 任超世

刘鹏 刘东男 许锋 孙卫星 孙晓伟

孙喜文 严汉民 李向东 李成毅 李怡勇

李建民^(*) 杨旭波 何贤国 沈晨阳 张松

张淳^(*) 张强 张鹏 张凤民 张长虹

张方林 张永寿 张志强 张连强 张送根

张振荣 张恩科 张鲁闽 陈盛祖 陈超一

尚长浩 林英金 岳保荣 种银保 段光荣

姜洪刚 夏崇才 爱新觉罗·毓星 崔泽实

尉可道 康静波 彭毅 彭承琳 董书魁

蒋勇 蒋井明 韩春雷 惠春 鲁雯^(*)

谢海明 漆小平 漆家学 潘明荣 薛武军

戴捷

本期责任编辑: 孟瑞雪

本期英文编辑: 殷继永



学术论著

「生物医学工程」

3D打印技术在临床工程中应用的研究 葛琴 续大伟 赵润萍 等(1)

肌松监测系统的设计 齐天白 施惠芬(3)

医用多功能电动助力平车的研制* 李玉琼 莫群 田君鹏 等(7)

「技术评估」

颈部CT检查中体位优化减少带状伪影的研究*

..... 李丹妮 马亚光 崔湧 等(10)

大孔径CT图像质量保证的自动化方法研究

..... 殷旭君 李富华 王新 等(14)

多层螺旋CT图像常见伪影的影响因素与解决方案

..... 钱根年 陈自谦 付丽媛 等(18)

一种通用型SPECT性能检测系统的验证研究-固有性能部分*

..... 姚树林 耿建华 陈英茂 等(23)

医用直线加速器剂量监测与控制系统的技术分析

..... 王明槐 唐志全(27)

呼吸机PRVC模式对机械通气效率的影响分析

..... 司啸辰 王艳 秦岚(34)

基于社会效益与经济效益的大型医疗设备成本效益分析

..... 朱懿恒 廖云粤(38)

DSCTV与DUS对诊断下腔静脉及双下肢深静脉血栓的价值分析

..... 刘剑 陈光文(41)

「转化医学」

128层螺旋CT腹主动脉触发扫描的影响因素及强化效果相关性分析*

..... 陈文静 孙亮 范海涛 等(45)

多排螺旋CT评估急性胰腺炎并发症的价值研究* 冯黎明 杨大伟(49)

3D-CTA与3D-DSA对颅内动脉瘤评价的对比研究*

..... 齐星亮 刘佳林 宋丹丹 等(52)

肝细胞癌超声造影与病理对照分析研究 潘旭 刘政 何颖 等(56)

血管外光子照射治疗高血压、高血脂和高血糖患者的临床疗效观察*

..... 陈蓓蓓 曾攀 林瑞妍 等(59)

胰腺癌TOMO高剂量少分次放射治疗对胰腺内分泌功能的影响*

..... 常远 任刚 何子杰 等(64)

三维数字减影血管造影下介入手术对颅内复杂动脉瘤的疗效分析

..... 伊超 李丹 秦向英 等(69)

CT引导下蝶腭神经节脉冲射频联合 β -七叶皂苷钠治疗对急性丛集性头痛疗效

分析 王薇 刘筱莹 王圣军 等(72)

射频消融与大功率微波消融联合肝动脉化疗栓塞治疗中大肝癌的疗效与安全性

对比研究 徐娟 赵晔 崔永慧 等(76)

基于粉刺性乳瘤的MRI影像学特征的研究*

..... 于森 吴雪卿 万华 等(80)

慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者以格拉斯哥昏迷评分作为有创-无创序贯

通气切换点的临床应用价值分析

..... 胡晓霞 何艳梅 努尔比亚·阿合依提 等(84)

[郑重声明]

《中国医学装备》杂志社官方网址为www.cnmme.cn, 本刊未授权任何单位及个人
组约稿件, 相关投稿事宜请直接联系本刊编辑部。

编辑部电话: 010-63028803 010-63029869

目次 CONTENTS



中国医学装备

第14卷



Zhongguo Yixue Zhuangbei

2017年5月 第14卷 (总第153期) 第5期



中国科技论文
统计源期刊
中国科技核心期刊

出版:《中国医学装备》杂志社
编辑:《中国医学装备》杂志编委会
发行:《中国医学装备》发行部
地址:北京市西城区南纬路27号
邮编:100050
编辑部电话:010-63028803 010-63029869
广告部电话:010-63026627 010-83164088
发行部电话:010-63022992
传真:010-63023003
承印:北京博海升彩色印刷有限公司
国内发行:北京市报刊发行局
邮发代号:80-373
国外发行:中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)
国外发行邮发代号:M1912
出版日期:2017年5月15日
广告经营许可证号:京西工商广登字第20170004号
定价:国内每册18元 全年216元
国外每册10美元 全年120美元
中国标准连续出版物号(CSSN):
ISSN1672-8270
CN11-5211/TH
版权归中国医学装备杂志社所有
网址:www.cnmmec.cn

版权所有,未经许可,严禁转载

广告目录索引

- | | |
|------------|--------------|
| 1、封面 罗氏 | 11、前插九 汕超 |
| 2、封二 东软 | 12、前插十 卫计委展会 |
| 3、前插一 万东医疗 | 13、前插十一 福田 |
| 4、前插二 新产业 | 14、前插十二 杂志 |
| 5、前插三 新产业 | 15、前插十三 协会年会 |
| 6、前插四 乐凯 | 16、目录对页1 康达 |
| 7、前插五 安科 | 17、目录对页2 晨伟 |
| 8、前插六 谊安 | 18、封三 鑫高益 |
| 9、前插七 科斯迈 | 19、封底 豪洛捷 |
| 10、前插八 医采网 | |

宫腔镜联合MRI在剖宫产切口憩室诊断中的价值

刘琴 邱慧玲 谢振芳 等(88)

pCASL技术在穴位埋线治疗血管性痴呆中的初步研究*

韩秉艳 宋娟 王皓 等(91)

新型布尼亚病毒感染致发热伴血小板减少综合征临床特点及预后影响指标

陈国胜 胡立芬 许夕海 等(94)

可溶性PD-L1在接受放射治疗的非小细胞肺癌患者外周血中的表达和其临床意义* 郑伟 刘兵 刘毅 等(98)

「数字医学」

伤病员急救信息平台的研究* 栾震涛 石磊 王锐 等(104)

基于B/S架构放射科工作量统计系统的设计与实现

刘国军 姬星 郭佑民 等(108)

手机移动远程会诊终端临床应用现状与比较分析

张博 戴捷 董晓建(111)

「管理科学」

核医学科SPECT(-CT)场所选址与布局设计*

耿建华 陈英茂 陈盛祖 等(115)

医疗设备计量质控信息管理系统构建

顾睿 李文斐 门述强 等(120)

急救设备清洁消毒集中管理模式研究 俞丽敏 邹萍 于守丽(123)

婴儿培养箱购进使用前和维修后质量控制的研究

严其云 周玉文 彭鑫(126)

医疗设备维修管理系统的需求分析与方案设计

朱亚红 张红丽 陈冠男(128)

JCI标准下医疗设备巡查体系的构建 黄海丹 彭文献 高思 等(131)

基于RCA的医院科研试剂供应及其信息化管理分析与对策研究

林洁 张尉(134)

医学影像专业新生专业认同状况调查分析* 赵宇 施玥 滕婷(138)



综 述

胞质分裂阻滞法分析细胞组学研究指标在公共卫生领域的应用现状*

蔡恬静 刘青杰(141)

负压封闭引流技术(VSD)在脊柱手术部位感染的应用与研究进展

李振 李海峰 石磊 等(144)

野战医疗设备信息化建设的研究进展

江选东 王怡珍 熊光星 等(148)



维修工程

瓦里安IX型医用直线加速器多叶准直器的故障维修及日常维护

叶柳清 洪文松 李楨(152)

飞利浦IE33型彩色超声成像仪关机异常的故障分析

谢鹏程 谢卫华 卜祥磊(154)

WYD2000型野战手术灯充放电电路的改进 梁津国 胡红波(155)

贝朗血液透析机常见故障分析及维修 林江伟(158)

稿 约

..... (160)

..... (161)

目次 CONTENTS



SOURCE JOURNAL FOR
CHINESE SCIENTIFIC AND
TECHNICAL PAPERS AND
CITATIONS

Responsible

China Medical Equipment Association

Sponsor

China Medical Equipment Association

Advanced Adviser

WANG Wei-qi, CHEN Ya-zhu, YU Meng-sun

Honorable Editor-in-Chief

ZHU Qing-sheng

Proprietor

WANG Chang-shou

Managing Editor

CUI Ze-shi

Deputy President

LI Xiao-gang

Director of Editorial Office

MENG Rui-xue

Publishing

China Medical Equipment

Editing

Editorial Board of China Medical Equipment

Distributor

Distribution Department China Medical Equipment

Address: No.27, Nanwei Road, Xicheng District, Beijing, China

Postcode: 100050

Editorial Office Telephone: (86)-10-63028803, (86)-10-63029869

Advertising Office Telephone: (86)-10-63026627, (86)-10-83164088

Publishing Office Telephone: (86)-10-63022992

Fax: (86)-10-63023003

Printed by: Beijing BOHS Colour Printing Co., Ltd.

Domestic Distributor

Beijing Municipal Periodicals Publication Bureau

Issue Code 80-373

Domestic Distribution Beijing Postal Bureau

Overseas Distributor

China International Book Trade Corporation (Box 399, Beijing)

Issue Code Abroad M1912

Publication Date: May 15, 2017

Advertisement Licence Number

Xicheng business Advertisement licence No.20170004

Price: RMB ¥18 per copy RMB ¥216 all-year (China)

USD 10.0 per copy USD 120 all-year (Overseas)

ISSN 1672-8270

CN11-5211/TH

Published by China Medical Equipment Publication Station, all rights reserved.

Website: www.cnme.cn



中国医学装备

Zhongguo Yixue Zhuangbei

Volume 14 Number 5 (Sum 153) May 2017



Academic Papers

- Application research of three-dimensional printing technique in clinical engineering GE Qin, XU Da-wei, ZHAO Run-ping, et al(1)
- A design and analysis of a monitoring system for muscle relaxation QI Tian-bai, SHI Hui-fen(3)
- Development of medical multifunctional platform wagon with electric power LI Yu-qiong, MO Qun, TIAN Jun-peng, et al(7)
- Research of minimizing streak artifact by optimizing positioning strategy in neck CT for patient LI Dan-ni, MA Ya-guang, CUI Yong, et al(10)
- Study on the automation procedure of quality assurance for big-bore CT image YIN Xu-jun, LI Fu-hua, WANG Xin, et al(14)
- Discussion on influence factors of common artifact of MSCT images QIAN Gen-nian, CHEN Zi-qian, FU Li-yuan, et al(18)
- A study on verifying a general performance detection system for intrinsic performance of SPECT YAO Shu-lin, GENG Jian-hua, CHEN Ying-mao, et al(23)
- Technological analysis and comparison for dose monitoring and control systems of two types of linear accelerators WANG Ming-huai, TANG Zhi-quan(27)
- A analysis on the effect of PRVC mode of ventilator for mechanical ventilation efficiency SI Xiao-chen, WANG Yan, QIN Lan(34)
- A cost benefit analysis of large medical equipment based on the benefits of economy and society ZHU Yi-heng, LIAO Yun-yue(38)
- To analyze the value of DSCTV and DUS in the diagnosis of thrombosis in inferior vena cava and bilateral lower extremities deep venous LIU Jian, CHEN Guang-wen(41)
- A correlative analysis for the influence factor and enhanced effect of trigger scanning of 128 slice spiral CT on abdominal aorta CHEN Wen-jing, SUN Liang, FAN Hai-tao, et al(45)
- Research on value of multislice spiral CT to evaluate complication of acute pancreatitis FENG Li-ming, YANG Da-wei(49)
- Comparative study in evaluations of intracranial aneurysms between 3D-CTA and 3D-DSA QI Xing-liang, LIU Jia-lin, SONG Dan-dan, et al(52)
- Study on comparison analysis between ultrasound contrast imaging and pathological examination for hepatocellular carcinoma(HCC) PAN Xu, LIU Zheng, HE Ying, et al(56)
- Clinical observation of the curative effect of extravascular photon irradiation on patients with hypertension, hyperlipidemia and hyperglycemia CHEN Bei-bei, ZENG Pan, LIN Rui-yan, et al(59)
- Influence of high dosage and hypofraction mode of TOMO for pancreatic endocrine function during radiotherapy of pancreatic cancer CHANG Yuan, REN Gang, HE Zi-jie, et al(64)
- Efficacy analysis of interventional surgery under three dimensional-digital subtraction angiography for intracranial complex aneurysms YI Chao, LI Dan, QIN Xiang-ying, et al(69)
- Analysis of therapeutic effect of pulse radiofrequency on SPG under CT guidance combined with β -aescinate for acute cluster headache WANG Wei, LIU Xiao-ying, WANG Sheng-jun, et al(72)
- Comparative study on efficacy and safety between RFA combined with TACE and high-power MWA combined with TACE in the treatment of larger and middle primary liver cancer XU Juan, ZHAO Ye, CUI Yong-hui, et al(76)
- A research of the MRI imaging features for plasma cell mastitis YU Miao, WU Xue-qing, WAN Hua, et al(80)
- Analysis of the clinical value of the Glasgow coma score as a noninvasive and invasive sequential ventilation switching points in patients with chronic obstructive pulmonary disease complicated with respiratory failure HU Xiao-xia, HE Yan-mei, NURBIYA Ahe-yiti, et al(84)
- The value of hysteroscopy combined with MRI in diagnosis of post-caesarean section scar diverticulum LIU Qin, QIU Hui-ling, XIE Zhen-fang, et al(88)
- Preliminary study on pCASL technique in the acupoint catgut embedding therapy for vascular dementia HAN Bing-yan, SONG Juan, WANG Hao, et al(91)
- The clinical characteristics and prognostic influence indicators of severe fever with thrombocytopenia syndrome infected by new Bunya virus CHEN Guo-sheng, HU Li-fen, XU Xi-hai, et al(94)
- The expression and clinical significance of soluble PD-L1 in peripheral blood of patients with non-small cell lung cancer receiving radiotherapy ZHENG Wei, LIU Bing, LIU Yi, et al(98)
- The study of emergency information platform for wounded LUAN Zhen-tao, SHI Lei, WANG Kun, et al(104)
- Design and implementation of workload statistics system of radiology department based on B/S architecture LIU Guo-jun, JI Xing, GUO You-min, et al(108)
- The clinical application and comparative analysis of mobile tele-consultation terminal based on cell phone ZHANG Bo, DAI Jie, DONG Xiao-jian(111)
- Establishment of SPECT(CT) section of department of nuclear medicine--site selection and layout design GENG Jian-hua, CHEN Ying-mao, CHEN Sheng-zu, et al(115)
- Construction of information management system of metrology and quality control for medical equipment GU Rui, LI Wen-wen, MEN Shu-qiang, et al(120)
- Study on centralized management mode of cleaning disinfection for the emergency equipment YU Li-min, ZOU Ping, YU Shou-li(123)
- Study on quality control before application and after maintenance of the infantincubator YAN Qi-yun, ZHOU Yu-wen, PENG Xin(126)
- The demand analysis and plan design for the maintenance management system of medical equipment ZHU Ya-hong, ZHANG Hong-li, CHEN Guan-nan(128)
- Construction of inspection system for medical equipment under JCI standard HUANG Hai-dan, PENG Wen-xian, GAO Si, et al(131)
- A discussion of informatization management of reagent used in science and research of hospital based on RCA LIN Jie, ZHANG Wei(134)
- A investigation and analysis for the situation of professional identity of new undergraduates in medical image profession ZHAO Yu, SHI Yue, TENG Ting(138)

General Review

- The application of cytokinesis-block method to analyze cytomics indicators in public health field CAI Tian-jing, LIU Qing-jie(141)
- Progress of the research and application about VSD on postoperative wound infection of spinal surgery LI Zhen, LI Hai-feng, SHI Lei, et al(144)
- The progress on informatization construction of field medical equipment JIANG Xuan-dong, WANG Yi-cheng, XIONG Guang-xing, et al(148)