



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

2018 3

第15卷 总第163期3月

罗氏低密度脂蛋白胆固醇三代检测试剂盒

助力临床血脂管理

- 高效检测：即开即用试剂，校准频率低，提升实验室工作效率
- 扩展样本类型：支持空腹及非空腹样本
- 优秀的抗干扰指数和检测高精密度，满足临床血脂管理需求



专业资料，仅供医疗卫生专业人士参考

全自动生化分析仪 cobas c 311

全自动生化免疫分析仪 cobas 8000

模块化生化免疫分析系统 cobas 6000

低密度脂蛋白胆固醇检测试剂盒（酶比色法）

生产企业：Roche Diagnostics GmbH

禁忌或注意事项详见说明书，沪医械广审（文）第2017071413号

Roche Diagnostics GmbH

Roche Diagnostics GmbH

Roche Diagnostics GmbH

Roche Diagnostics GmbH

国械注进 20162400035

国械注进 20153401247

国食药监械（进）字2014第3402587号

国械注进 20162403049

罗氏诊断产品(上海)有限公司

上海

上海市自由贸易试验区希雅路330号7号厂房

第二层I部位 邮编：200030

Tel: +86 21 3397 1000

Fax: +86 21 3397 1888

北京

北京市东长安街1号东方广场东方经贸城

中一办公楼七层 邮编：100738

Tel: +86 10 8515 4100

Fax: +86 10 8515 4188

广州

广州市环市东路403号广州国际电子大厦25楼

邮编：510095

Tel: +86 20 8713 2600

Fax: +86 20 8713 2700

免费服务热线：800 820 8864 400 820 8864



cobas

Life needs answers

ISSN 1672-8270



9 771672 827488

《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

收录

目次 CONTENTS



中国医学装备

第15卷



Zhongguo Yixue Zhuangbei

2018年3月 第15卷 (总第163期) 第3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: 刘殿奎
总编: 崔泽实
副社长: 李宝山(常务) 李小刚
社长助理: 陆璐
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(女) 王政 王焱 王连元 王志康
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(女) 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(女) 杨旭波 何贤国 沈晨阳 张松
张淳(女) 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 张思科 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(女)
谢海明 漆小平 漆家学 潘明荣 薛武军
戴捷

本期责任编辑: 宁鹏
本期英文编辑: 吕宇莹



学术论著

「生物医学工程」

- 基于MIM软件模版数据库的病例数对危及器官自动勾画的探讨*
..... 谷珊珊 田娟秀 王运来 等(1)
基于LabVIEW的生命信息管理系统设计与研究
..... 韦哲 董思凡 吕克难 等(5)
基于CT图像纹理分析的结肠息肉鉴别研究*
..... 孟江 卢虹冰 徐肖攀 等(10)
便携式内窥镜视频系统软件设计*
..... 王斌 汤栋生 张志芳 等(15)

「技术评估」

- 复发性宫颈癌调强放射治疗前¹⁸F-FDG PET-CT对治疗决策的影响*
..... 林琳 郑容 吴令英 等(18)
双探头SPECT-CT仪常规质量控制方法探讨*
..... 李宁 姚忠强 廖光星 等(23)
五种弹性配准方法在放射治疗CT图像配准中的应用比较
..... 庞皓文 孙小杨 杨波(26)
基于Matlab实现MRI信噪比及图像均匀性自动检测系统的研究
..... 孟奥 赵庆军 徐桓 等(29)
使用Apriori算法揭示脑卒中的频繁集
..... 孙文桥 石磊 何健(32)
降低呼吸机使用风险的临床工程策略
..... 严其云 吴剑威(36)
口腔综合治疗台手机动力不足质量管理持续改进
..... 李心雅 范宝林 吴书彬 等(40)

「转化医学」

- 兆伏级扇形束CT在头颈部肿瘤放射治疗中的扫描策略研究
..... 管秋 刘楠 连欣 等(43)
CT引导经皮穿刺植入¹²⁵I粒子治疗晚期肝细胞癌临床疗效观察
..... 李铁莲 杨蕾 谢玲 等(48)
低剂量CT扫描在老年疑似急性下呼吸道感染患者诊断中的应用
..... 李先锋 姜栢 徐海鹰 等(52)
X射线数字断层融合技术在鼻骨折诊断中的应用
..... 别克木拉提·马合木提 张钦瑞 哈热勒哈什·安曼太 等(56)
高强度聚焦超声子宫肌瘤消融术与腹腔镜子宫肌瘤剔除术后患者妊娠情况比较
..... 李平 向玲 李琳(59)
肝脏原发性纤维肉瘤的MRI表现与分析
..... 史芳芳 安维民 董景辉(62)
结节性甲状腺肿的128层CT征象与病理表现的关系探讨
..... 高飞 周辉 王传彬 等(66)
超声造影联合声辐射力脉冲成像在评价子宫肌瘤高强度聚焦超声消融中的应用研究
..... 曹辉 牛犇 王海燕 等(71)
彩色多普勒超声对自体动静脉内瘘成型术血流动力学和内瘘成熟情况的临床价值*
..... 赵楠 姚磊 张浩然 等(75)

[郑重声明]

《中国医学装备》杂志社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15卷



Zhongguo Yixue Zhuangbei

2018年3月 第15卷 (总第163期) 第3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:2018年3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
邮箱:zgyxzbzz@sina.com
zgyxzbzztg@163.com

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 七喜 |
| 2、封二 新华 | 12、前插十 福田 |
| 3、前插一 万东 | 13、前插十一 宝润 |
| 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 杂志 |
| 6、前插四 鹰利视 | 16、目录对页1 康达 |
| 7、前插五 鹰利视 | 17、目录对页2 晨伟 |
| 8、前插六 乐凯 | 18、封三 鑫高益 |
| 9、前插七 科斯迈 | 19、封底 中国智慧健康展 |
| 10、前插八 昆超 | |

动态心电图检查及中性粒细胞与淋巴细胞比值在小儿川崎病合并冠状动脉改变的临床价值

韩佩荣 刘文利(79)

多药耐药基因相关产物P-gp和Topo-II在结直肠癌中的表达及临床意义*

廉蕊 刘少卿 郑纪宁 等(83)

皮肤黑色素瘤中神经母细胞瘤大鼠肉瘤基因突变分析

林琳 倪楠 赵海鹰 等(86)

基于术后加速康复的超前精细化训练方案在全膝关节置换术后的疗效研究*

赵书恒 刘映芬 朱俊志 等(89)

站立桌辅助上肢作业治疗对脑梗死患者活动功能的影响*

宋振华 林夏妃 随燕芳 等(93)

连续性静脉-静脉血液净化对脓毒症患者血流动力学、凝血功能及免疫功能的影响

冯敏 田仁富 邓明强 等(98)

「数字医学」

基于安卓系统平台的糖尿病管理系统的应用研究

陈皓 郑甜(102)

个人剂量监测信息查询应用程序的设计与实现

范胜男 邓君 王拓 等(106)

「管理科学」

体外诊断试剂冷链管理

徐智勇 鲁军 高小坤(110)

PDCA循环管理在除颤仪应急调配中的应用

亢德洪 周振天 石维结(113)

医疗设备电气安全检测管理探讨*

张晓峰 曹扬 潘能艳 等(117)

医疗器械故障类不良事件一键上报系统功能与对接维修管理探讨

张博 李旭 古凯 等(120)

数字化护理管理模式在泌尿外科腔镜仪器管理中的应用

胡晓燕 曾明坤(123)

生物安全实验室空调机组冬季防冻对策探讨*

谷鑫 李雪柏 王晓雪 等(126)



综 述

基于大数据的全程健康管理服务模式探讨*

范晨皓 郑涛(130)

中西医结合治疗压疮的研究进展*

王宇 王海波(134)

国内外“三防”野战医院技术与装备发展现状及展望*

颜泽栋 谢康宁 景达 等(137)



维修工程

TECAN全自动酶联免疫工作站系统常见故障与处理

万庆 高峰(141)

技术改进—高压氧舱内安装吸氧流量计

杜晓芹 谢全 张杨 等(143)

倍力曼WD-250型清洗消毒器的故障维修

刘宇静 唐辉 钟子红(144)

稿 约

(146)

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-qí, CHEN Ya-zhu, YU Meng-sun

Honorable Editor-in-Chief

ZHU Qing-sheng

Proprietor

LIU Dian-kui

Managing Editor

CUI Ze-shi

Deputy President

LI Bao-shan(Executive), LI Xiao-gang

President Assistant

LU Lu

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: March 15, 2018

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)

ISSN1672-8270

CN11-5211/TH

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

E-mail: zgyxzbzz@sina.com

zgyxzbzztg@163.com



中国医学装备

Zhongguo Yixue Zhuangbei

Volume 15 Number 3 (Sum 163) March 2018



Academic Papers

- Exploration for automatically delineation of organ at risk based on medical case number of template database in MIM software* GU Shan-shan, TIAN Juan-xiu, WANG Yun-lai, et al(1)
- The design and research for life information management system based on LabVIEW WEI Zhe, DONG Si-fan, LV Ke-nan, et al(5)
- A study on the identification of colonic polyp based on texture analysis of CT image* MENG Jiang, LU Hong-bing, XU Xiao-pan, et al(10)
- A software design of video system of portable endoscope* WANG Bin, TANG Dong-sheng, ZHANG Zhi-fang, et al(15)
- Clinical impact of ¹⁸F-FDG PET-CT for therapeutic decision of patients with recurrent cervical carcinoma at pre-IMRT* LIN Lin, ZHENG Rong, WU Ling-ying, et al(18)
- Discussion on the methods of routine quality control for dual-head SPECT-CT* LI Ning, YAO Zhong-qiang, LIAO Guang-xing, et al(23)
- Comparison on application of five kinds of elastic registration methods in the CT image registration of radiotherapy PANG Hao-wen, SUN Xiao-yang, YANG Bo(26)
- Research on automatic detection system for realizing uniformity of signal noise ratio and image of MRI: Based on Matlab MENG Ao, ZHAO Qing-jun, XU Huan, et al(29)
- A revelation about frequent itemset of stroke by using Apriori algorithm SUN Wen-qiao, SHI Lei, HE Jian(32)
- The clinical engineering strategy for reducing application risk of ventilator YAN Qi-yun, WU Jian-wei(36)
- The continuous improvement of quality management for power shortage of handpieces of dental unit LI Xin-ya, FAN Bao-lin, WU Shu-bin, et al(40)
- A research about scan strategy of MVCT in the radiotherapy of head and neck neoplasm GUAN Qiu, LIU Nan, LIAN Xin, et al(43)
- A observation on clinical curative effect of implanted ¹²⁵I particle of percutaneous puncture under guidance of CT for advanced hepatocellular carcinoma LI Tie-lian, YANG Lei, XIE Ling, et al(48)
- Application of low-dose CT scan in the diagnosis for elderly patients with suspected acute lower respiratory tract infection LI Xian-feng, JIANG Bing, XU Hai-ying, et al(52)
- The application of X-ray DTS in the diagnosis for fracture of nasal bone BIEKEMULATI Mahe-muti, ZHANG Qin-rui, HARELEHASHI Anman-tai, et al(56)
- Comparison on gravidity of post-operative patients between uterine fibroid ablation of high intensity focused ultrasound and laparoscopic myomectomy LI Ping, XIANG Ling, LI Lin(59)
- The manifestation and analysis of MRI for primary hepatic fibrosarcoma SHI Fang-fang, AN Wei-min, DONG Jing-hui(62)
- Discuss about the relationship of image features with 128-slices CT and pathological diagnosis on the NG GAO Fei, ZHOU Hui, WANG Chuan-bin, et al(66)
- Research of ultrasound contrast combined ARFI imaging in the evaluation on ablation therapy of HIFU for uterine fibroid CAO Hui, NIU Ben, WANG Hai-yan, et al(71)
- The clinical value of color Doppler ultrasound evaluation for the hemodynamics of autogenous arteriovenous fistula angioplasty and the maturation situation of internal fistula* ZHAO Nan, YAO Lei, ZHANG Hao-ran, et al(75)
- The clinical value of dynamic electrocardiogram and the NLR in the diagnosis on Kawasaki disease combined with changes of coronary artery for children HAN Pei-rong, LIU Wen-li(79)
- The expression and clinical value of multidrug resistance gene in colorectal carcinoma: P-gp and Topo-II* LIAN Rui, LIU Shao-qing, ZHENG Ji-ning, et al(83)
- Analysis of NRAS gene mutation of cutaneous melanoma LIN Lin, NI Nan, ZHAO Hai-ying, et al(86)
- The study on curative effect of advanced fine training program based on accelerated rehabilitation post total knee arthroplasty* ZHAO Shu-heng, LIU Ying-fen, ZHU Jun-zhi, et al(89)
- The effect of standing desk assisted upper limb occupational therapy on the activity function of patients with cerebral infarction* SONG Zhen-hua, LIN Xia-fei, SUI Yan-fang, et al(93)
- Effects of CVVH on hemodynamics, coagulation function and immune function for patients with sepsis FENG Min, TIAN Ren-fu, DENG Ming-qiang, et al(98)
- Applied research on diabetes management system based on Android system platform CHEN Hao, ZHENG Tian(102)
- Design and implementation of mobile query APP for monitoring information of individual dose FAN Sheng-nan, DENG Jun, WANG Tuo, et al(106)
- The management and application of cold-chain for in vitro diagnostic reagent XU Zhi-yong, LU Jun, GAO Xiao-kun(110)
- Application of PDCA cycle in emergency deployment of defibrillator KANG De-hong, ZHOU Zhen-tian, SHI Wei-jie(113)
- Exploration on the management of electric safety detection of medical equipment* ZHANG Xiao-feng, CAO Yang, PAN Neng-yan, et al(117)
- Study on the function of one key reporting system about adverse events of the failure of medical device ZHANG Bo, LI Xu, GU Kai, et al(120)
- Application of digital nursing management mode in the management of endoscope instruments of urological surgery HU Xiao-yan, ZENG Ming-kun(123)
- Discussion on anti-freezing countermeasure for air conditioning unit of bio-safety laboratory* GU Xin, LI Xue-bo, WANG Xiao-xue, et al(126)

General Review

- Discussion on the health management service mode of whole process based on big data* FAN Chen-hao, ZHENG Tao(130)
- Research progress of combined of traditional Chinese medicine and western medicine in the treatment of pressure sore* WANG Yu, WANG Hai-bo(134)
- Current situation and prospects of technology and equipment of triple-proofing field hospitals domes* YAN Ze-dong, XIE Kang-ning, JING Da, et al(137)