

中华医学会系列杂志

ISSN 1009-9158

CN 11-4452/R

# 中华检验医学杂志<sup>®</sup>

ZHONGHUA JIANYAN YIXUE ZAZHI

2019年4月 第42卷 第4期

## CHINESE JOURNAL OF LABORATORY MEDICINE

Volume 42 Number 4  
April 2019



ISSN 1009-9158



9 771009 915190



中华医学学会

CHINESE  
MEDICAL  
ASSOCIATION

# 中华检验医学杂志<sup>®</sup>

CHINESE JOURNAL OF LABORATORY MEDICINE

月刊 1978年9月创刊

第42卷 第4期 2019年4月11日出版

主 管  
中国科学技术协会

主 办  
中华医学会  
100710,北京市东四西大街42号

编 辑  
中华检验医学杂志  
编辑委员会  
100710,北京市东四西大街42号  
电话:(010)85158273  
(010)85158269  
传真:(010)85158381  
Email:cjlm@cma.org.cn  
<http://www.cma.org.cn>

总编辑  
潘柏申

编辑部主任  
韩琨

出 版  
《中华医学杂志》社有限责任公司  
100710,北京市东四西大街42号  
电话(传真):(010)85158180  
Email:office@cma.org.cn  
<http://www.medjournals.cn>

广告代理  
北京华康广告公司  
100710,北京市东四西大街42号  
电话(传真):(010)85158184  
Email:hua\_kang@vip.163.com

广告发布登记号  
京东工商广登字20170015号

印 刷  
北京博海升彩色印刷有限公司

发 行  
范围:公开  
国内:中国邮政集团公司北京  
报刊发行局  
国外:中国国际图书贸易集团  
有限公司  
(北京399信箱,100044)  
代号 M98

订 购  
全国各地邮政局  
邮发代号 2-71

零 售  
中华医学会杂志社发行部  
网站:[www.medjournals.cn](http://www.medjournals.cn)  
微信:微信公众号“普医汇”  
Email:info@cma.org.cn  
电话:010-85158388,85158299

定 价  
每期30.00元,全年360.00元

中国标准连续出版物号  
ISSN 1009-9158  
CN 11-4452/R

2019年版权归中华医学会所有  
未经授权,不得转载、摘编本刊  
文章,不得使用本刊的版式设计  
除非特别声明,本刊刊出的所有  
文章不代表中华医学会和本刊编  
委会的观点  
本刊如有印装质量问题,可向中华  
医学会杂志社发行部调换

## 目 次

### 述 评

- 如何面对肝素诱导血小板减少症诊断的困惑 ..... 227  
范庆坤 张真路
- 精准抗凝的时代需要精准监测 ..... 232  
吴俊
- 关注肿瘤相关静脉血栓形成的风险预测 ..... 236  
崔婵娟 崔巍

### 指南与共识

- MALDI-TOF MS在临床微生物鉴定中的标准化操作专家共识 ..... 241  
胡继红 马筱玲 王辉 张建中 罗燕萍 鲁辛辛 苏建荣 张嵘  
赵虎 余方友 孙自镛 顾兵 刘小平 赵建宏 胡云建 胡志东  
吕火样 周铁丽 金大智 刘文恩 喻华 徐修礼 杨青

### 论 著

- HIT-Ab检测对肝素诱导血小板减少症新发血栓的预测价值 ..... 250  
范庆坤 杜佳 李玲 胡元萍 刘晓辉 张李涛  
杨军 李莎 吴明祥 张真路
- 健康妊娠与子痫前期患者循环微粒体携带蛋白差异分析 ..... 255  
张云聪 杨静 杨硕 崔婵娟 赵诚 郭晗 赵扬玉 张捷  
魏媛 乔蕊
- 遗传性血小板无力症家系病例的突变分析三例 ..... 262  
甘芳宴 苗林子 屈晨雪 龚岩 陆遥 由然 高丙晶 李涛 郭帅
- 患者数据均值和百分位数在临床生化日常室内质量  
控制中的应用 ..... 270  
夏骏 孙汝林 周渝 徐菲 叶德力 周永列
- 全国110家妇幼保健院及儿童医院检验科儿童全血细胞计数  
参考区间调查与分析 ..... 277  
刘佳丽 王薇 何法霖 钟堃 袁帅 张志新 杜雨轩 王治国
- 低纤维蛋白原水平是HELLP综合征产妇不良预后危险因素 ..... 282  
马思思 兰晶 张云聪 郭晗 杨硕 乔蕊
- 抗突变型瓜氨酸波形蛋白抗体对类风湿关节炎诊断的补充价值 ..... 287  
余晓萍 黎村艳 张蜀澜 邓垂文 李萍 白伊娜 李丽君  
宋宁 吴子燕 甘晓丹 胡朝军
- 海南省少数民族自治市县原发性肉碱缺乏症筛查分析 ..... 293  
赵振东 王洁 谢曼芳 黄慈丹
- 基于高通量测序技术的非小细胞肺癌常见基因位点突变分析 ..... 297

杜鲁涛 展垚 李娟 王立水 杜昭 杨丽 王传新 精神分裂症患者CYP2D6基因多态性与利培酮代谢的相关性研究	306
张婷 饶庆敏 许莹 杨梦心 邱萍英 林裕龙 尿液中肝素结合蛋白和白介素6及白细胞计数水平对细菌性尿路感染诊断的应用价值	312
吴苑 郑微 李靖 曹宇星 伍勇	
<b>综述</b>	
血浆游离DNA检测临床意义的研究进展	318
李禹龙 贺建勋 曾小莉 袁慧	
2019年4期继续教育单项选择题	305
<b>时讯</b>	
2019第四届海上检验医师论坛报名	235
上海市医师协会检验医师分会	
第二届华中地区检验医学发展高峰论坛征文	240
湖南省医学会检验专业委员会	
第三届中华儿科临床检验“钱江论坛”之陇原行暨儿科临床检验新进展国家继教班报名	281
中华医学会儿科学分会临床检验学组	
2019年中美临床微生物学与感染病学高端论坛暨第11届北京协和微生物与临床论坛报名	317
湖南省医师协会检验医师分会	
《中华检验医学杂志》稿约	插页 I
《中华检验医学杂志》第九届编辑委员会名单	插页 V
中华医学会检验医学分会第十届委员会名单	插页 VI
中华医学会检验医学分会第十届委员会青年委员会名单	插页 VII
中国中西医结合学会检验医学专业委员会第二届委员会委员名单	插页 VIII
中国中西医结合学会检验医学专业委员会第二届委员会青年委员名单	插页 IX
中国医院协会临床检验管理专业委员会第四届委员会名单	插页 X
中国医院协会临床检验管理专业委员会第四届委员会青年委员名单	插页 XI
全国高等院校医学检验专业校际协作理事会第19届理事名单	插页 XII
中华医学会儿科学分会第17届委员会临床检验学组委员与青年委员名单	插页 XIII
中国妇幼保健协会临床诊断与实验医学分会第一届委员会名单	插页 XIV
《中华检验医学杂志》可直接使用的医学缩略语	插页 XV

本期责任编辑 唐栋 英文摘要审校 沈立松 崔巍 郭健 王辉 关明 张宗德 欧启水 王清涛 责任排版 张华美

# CHINESE JOURNAL OF LABORATORY MEDICINE

Monthly

Established in September 1978

Volume 42, Number 4

April 11, 2019

## Responsible Institution

China Association for Science  
and Technology

## Sponsor

Chinese Medical Association  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China

## Editing

Editorial Board of Chinese  
Journal of Laboratory  
Medicine  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel:0086-10-85158273  
0086-10-85158269  
Fax:0086-10-85158381  
Email:cjlm@cma.org.cn  
http://www.cma.org.cn

## Editor-in-Chief

Pan Baishen(潘柏申)

## Managing Director

Han Kun (韩锟)

## Publishing

Chinese Medical Journals  
Publishing House Co., Ltd.  
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China  
Tel(Fax):0086-10-85158180  
Email:office@cma.org.cn  
http://www.medjournals.cn

## Printing

Beijing BOHS Color Printing  
Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book  
Trading Corporation  
P.O. Box 399, Beijing 100044, China  
Code No.M98

## Retail

Customer Service Department,  
Publishing House, Chinese  
Medical Association  
http://www.medjournals.cn  
WeChat:cmayouth  
Email:info@cma.org.cn  
Tel:0086-10-85158388, 85158299

## CSSN

ISSN 1009-9158  
CN 11-4452/R

## Copyright © 2019 by the Chinese Medical Association

No content published by the journals of  
Chinese Medical Association may be  
reproduced or abridged without  
authorization. Please do not use or copy  
the layout and design of the journals  
without permission.

All articles published represent the  
opinions of the authors, and do not reflect  
the official policy of the Chinese Medical  
Association or the Editorial Board, unless  
this is clearly specified.

## CONTENTS IN BRIEF

### Editorial

- Facing the diagnostic challenges of heparin induced ..... 227  
thrombocytopenia .....  
*Fan Qingkun, Zhang Zhenlu*
- Precise anticoagulation asks for precise monitoring ..... 232  
Wu Jun
- Risk prediction of malignant tumor related venous thrombosis ..... 236  
*Cui Chanjuan, Cui Wei*

### Guideline and Consensus

- The expert consensus of standard operation in identification of ..... 241  
clinical microorganism by MALDI-TOF MS .....  
*Hu Jihong, Ma Xiaoling, Wang Hui, Zhang Jianzhong, Luo Yanping,*  
*Lu Xinjin, Su Jianrong, Zhang Rong, Zhao Hu, Yu Fangyou, Sun Ziyong,*  
*Gu Bing, Liu Xiaoping, Zhao Jianhong, Hu Yunjian, Hu Zhidong, Lyu Huoyang,*  
*Zhou Tieli, Jin Dazhi, Liu Wen'en, Yu Hua, Xu Xiuli, Yang Qing*

### Original Article

- Predictive value of HIT-antibodies detection for new thrombosis in ..... 250  
heparin-induced thrombocytopenia .....  
*Fan Qingkun, Du Jia, Li Ling, Hu Yuanping, Liu Xiaohui, Zhang Litao,*  
*Yang Jun, Li Sha, Wu Mingxiang, Zhang Zhenlu*
- Circulating microsome proteins in the pathogenesis of preeclampsia ..... 255  
*Zhang Yuncong, Yang Jing, Yang Shuo, Cui Chanjuan, Zhao Cheng,*  
*Guo Han, Zhao Yangyu, Zhang Jie, Wei Yuan, Qiao Rui*
- Mutational analysis s of 3 Glanzmann's thrombasthenia pedigrees ..... 262  
*Gan Fangyan, Miao Linzi, Qu Chenxue, Gong Yan, Lu Yao,*  
*You Ran, Gao Bingjing, Li Tao, Guo Shuai*
- Patient data used in internal quality control ..... 270  
*Xia Jun, Sun Rulin, Zhou Yu, Xu Fei, Ye Dele, Zhou Yonglie*
- Investigation and analysis of the reference intervals for complete ..... 277  
blood cell counting in 110 maternal and child health  
service centers and children's hospitals in China .....  
*Liu Jiali, Wang Wei, He Falin, Zhong Kun, Yuan Shuai,*  
*Zhang Zhixin, Du Yuxuan, Wang Zhiguo*
- Hypofibrinogenemia is a risk factor of poor prognosis of ..... 282  
HELLP syndrome .....  
*Ma Sisi, Lan Jing, Zhang Yuncong, Guo Han, Yang Shuo, Qiao Rui*
- Anti-mutant citrullinated vimentin antibody in the diagnosis of ..... 287  
rheumatoid arthritis .....  
*Yu Xiaoping, Li Cunyan, Zhang Shulan, Deng Chuiwen, Li Ping,*  
*Bai Yina, Li Lijun, Song Ning, Wu Ziyan, Gan Xiaodan, Hu Chaojun*

<b>The screening and genetic analysis of primary carnitine deficiency in the minority municipalities in Hainan Province</b>	293
<i>Zhao Zhendong, Wang Jie, Xie Manfang, Huang Cidan</i>	
<b>Analysis of common mutations in non-small cell lung cancer by high-throughput sequencing</b>	297
<i>Du Lutao, Zhan Yao, Li Juan, Wang Lishui, Du Zhao, Yang Li, Wang Chuanxin</i>	
<b>Correlation between CYP2D6 polymorphism and risperidone metabolism in schizophrenic patients</b>	306
<i>Zhang Ting, Rao Qingmin, Xu Ying, Yang Mengxin, Qiu Pingying, Lin Yulong</i>	
<b>Diagnostic value of urine heparin-binding protein, interleukin-6 and white blood cell in bacterial urinary tract infection</b>	312
<i>Wu Yuan, Zheng Wei, Li Jing, Cao Yuxing, Wu Yong</i>	

## Review

<b>The clinical value of plasma cell-free DNA</b>	318
<i>Li Yulong, He Jianxun, Zeng Xiaoli, Yuan Hui</i>	