

中华医学会系列杂志

ISSN 1009-9158
CN 11-4452/R

中华检验医学杂志[®]

ZHONGHUA JIANYAN YIXUE ZAZHI

2019年9月 第42卷 第9期

CHINESE JOURNAL OF LABORATORY MEDICINE

Volume 42 Number 9
September 2019



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

ISSN 1009-9158



9 771009 915190

中华检验医学杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF LABORATORY MEDICINE

月刊 1978年9月创刊 第42卷 第9期 2019年9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
100052,北京市西城区东河沿街69号
电话:(010)51322331
Email:cjlm@cma.org.cn
http://www.cma.org.cn

总编辑

潘柏申

编辑部主任

韩锬

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)51322059
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)51322192
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
微信:微信公众号“普医汇”
Email:info@cma.org.cn
电话:(010)51322386,51322387

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

- 自身免疫性疾病实验室诊断现状及趋势 717
曾俊祥 潘秀军 沈立松

专家论坛

- 类风湿性关节炎生物标志物的研究新进展 723
李昊隆 李永哲
基质金属蛋白酶3在风湿免疫性疾病中的临床价值 731
陈晓辉 崔丽艳
常用感染标志物联合脑脊液常规检测在鉴别儿童
颅内感染病原中的价值 737
莫丽亚

专论

- 实验室自建项目在精准医学及临床实验诊断发展中的作用 741
贾音 刘善荣

指南与共识

- 染色体微阵列分析实验室技术要求专家共识 745
国家卫生健康委员会临床检验中心产前筛查与诊断室间质量评价
专家委员会

论著

- 关节炎抗体在幼年特发性关节炎早期分型诊断及预后
评估中的意义 752
李胜男 赖建铭 黄小兰 柳媛 吴凤岐 周志轩 苏改秀
脐血IgE与儿童过敏性疾病的相关性研究 757
唐琳 余文 张晓璟 朱晨琛 吴巧玲 肖焯 蔡眉 魏冰 罗军
李莉 唐振华
类风湿关节炎患者外周血NK细胞抑制性受体TIGIT基因的
表达及意义 762
杨军平 秦秋实 白高波 李玮婷 肖亮 王莹
七项肿瘤相关自身抗体检测联用在非小细胞肺癌辅助
诊断中的临床价值 768
陆柳 丁梦蕾 成宇 郭一德 王科力 范列英
基质金属蛋白酶3在良恶性胸腹水鉴别诊断中的临床价值 776
易帆 陈俊莉 苏敏 邓长娟 曾召琼 李萍 谢小兵

| | |
|---|---------|
| 间接ELISA定量检测抗IgE自身抗体方法的建立 | 782 |
| 尹悦 党宏 高闯 彭霞 梁玉婷 廖焕金 李莉 | |
| 不同生化血清非定值质控品性能的应用评估 | 787 |
| 刘瑞来 张晨 林炜炜 丁慧 关明 | |
| 以家族性显性遗传型血尿为主要表现的Alport综合征一家系与COL4A4基因突变 | 793 |
| 栾艺 许英 邓雅文 蔡栋昊 付荣 罗晓红 李炜焯 段朝晖 | |
| 综 述 | |
| 外泌体在结直肠癌领域的研究进展 | 798 |
| 顾敏奇 陈晶 王旭东 | |
| 附:2019年第9期继续教育单项选择题 | 802 |
| 外周血非编码RNA在乳腺癌诊断中的研究进展 | 803 |
| 何咏茵 肖斌 雷婷 曲璟 李林海 孙朝晖 | |
| 专题笔谈 | |
| 2010至2018年国家自然科学基金对检验医学领域肿瘤标志物项目资助情况分析 & 展望 | 807 |
| 张建业 翟爱霞 窦豆 羊正纲 漆智 季晶 闫章才 | |
| 学界与业内新动态 | |
| 2019全国现场快速检测学术会议在苏州市召开 | 736 |
| 中国医学装备协会现场快速检测(POCT)装备技术分会 | |
| 2019年新疆医学会检验专业委员会学术年会在乌鲁木齐市召开 | 751 |
| 新疆医学会检验专业委员会 | |
| 宁夏医学会检验医学分会第七届学术年会在银川市举办 | 767 |
| 宁夏医学会检验医学分会 | |
| 第八届东北三省检验医学学术会议暨2019年黑龙江省检验医学学术会议在哈尔滨市召开 | 775 |
| 黑龙江省医学会检验分会 | |
| 《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 |
| 中华医学会检验医学分会第十届委员会各专业学组成员名单 | 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委员名单 | 插页 X |
| 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 XI |
| 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 XII |
| 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 XIII |
| 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 XIV |
| 中华医学会儿科学分会第18届委员会临床检验学组委员与青年委员名单 | 插页 XV |
| 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 XVI |
| 《中华检验医学杂志》可直接使用的医学缩略语 | 插页 XVII |
| 本期责任编辑 韩锬 英文摘要审校 沈立松 崔巍 关明 王清涛 欧启水 王辉 责任排版 张华美 | |

CHINESE JOURNAL OF LABORATORY MEDICINE

Monthly

Established in September 1978

Volume 42, Number 9

September 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
69 Dongheyan Street, Xicheng District,
Beijing 100052, China
Tel:0086-10-51322331
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):0086-10-51322059
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:0086-10-51322386, 51322387

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

- Current state and future prospect of autoimmunity laboratory diagnosis** 717
Zeng Junxiang, Pan Xiujun, Shen Lisong

Symposium

- New progress in research and application of biomarkers for
rheumatoid arthritis** 723
Li Haolong, Li Yongzhe
- Clinical value of matrix metalloproteinase-3 in rheumatic immune disease** ... 731
Chen Xiaohui, Cui Liyan
- The value of common infection markers combined with cerebrospinal
fluid routine analysis for identifying the etiology of intracranial
infection in children** 737
Mo Liya

Special Article

- The role of laboratory developed tests in the development of precision
medicine and clinical experimental diagnosis** 741
Jia Yin, Liu Shanrong

Guideline and Consensus

- Expert consensus on chromosomal microarray analysis laboratory
technical requirements** 745
*Expert Committee of External Quality Assessment in Prenatal Screening and
Diagnosis, National Center for Clinical Laboratories*

Original Article

- Early typing diagnostic and predictive value of AKA, APF and ACPA
in juvenile idiopathic arthritis** 752
*Li Shengnan, Lai Jianming, Huang Xiaolan, Liu Yuan, Wu Fengqi,
Zhou Zhixuan, Su Gaixiu*
- Association between cord blood IgE and toddler atopic diseases** 757
*Tang Lin, Yu Wen, Zhang Xiaojing, Zhu Chenchen, Wu Qiaoling,
Xiao Ye, Cai Mei, Wei Bing, Luo Jun, Li Li, Tang Zhenhua*
- The clinical expression and significance of inhibitory receptor *TIGIT*
gene on peripheral NK cells in rheumatoid arthritis** 762
Yang Junping, Qin Qiushi, Bai Gaobo, Li Weiting, Xiao Liang, Wang Ying
- The clinical application value of seven tumor-associated autoantibodies
in the diagnosis of non-small cell lung cancer** 768
Lu Liu, Ding Menglei, Cheng Yu, Guo Yide, Wang Keli, Fan Lieying
- Clinical value of differential diagnosis of matrix metalloproteinase-3
in benign and malignant hydrothorax and ascites** 776
*Yi Fan, Chen Junli, Su Min, Deng Changjuan, Zeng Zhaoqiong,
Li Ping, Xie Xiaobing*

| | |
|---|-----|
| An indirect ELISA method for quantitative detection of anti-IgE autoantibodies | 782 |
| <i>Yin Yue, Dang Hong, Gao Chuang, Peng Xia, Liang Yuting, Liao Huanjin, Li Li</i> | |
| The performance evaluation of unassayed biochemistry serum controls | 787 |
| <i>Liu Ruilai, Zhang Chen, Lin Weiwei, Ding Hui, Guan Ming</i> | |
| A family of Alport syndrome with a novel dominant hereditary hematuria and a mutation in the COL4A4 gene | 793 |
| <i>Luan Yi, Xu Ying, Deng Yawen, Cai Donghao, Fu Rong, Luo Xiaohong, Li Weixuan, Duan Chaohui</i> | |

Review

| | |
|--|-----|
| Research progress on the functions of exosomes in colorectal cancer | 798 |
| <i>Gu Minqi, Chen Jing, Wang Xudong</i> | |
| Research of peripheral blood non-coding RNA in diagnosis of breast cancer | 803 |
| <i>He Yongyin, Xiao Bin, Lei Ting, Qu Jing, Li Linhai, Sun Zhaohui</i> | |

Lecture

| | |
|---|-----|
| Analysis and future perspectives of the grants funded by National Natural Science Foundation of China on tumor biomarker research in laboratory medicine from 2010 to 2018 | 807 |
| <i>Zhang Jianye, Zhai Aixia, Dou Dou, Yang Zhenggang, Qi Zhi, Ji Jing, Yan Zhangcai</i> | |