

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

2013年1月 第36卷 第1期

CHINESE JOURNAL OF LABORATORY MEDICINE

Volume 36 Number 1

January 2013



ISSN 1009-9158



9 771009 915138



中华医学学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

中华检验医学杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF LABORATORY MEDICINE

月刊 1978 年 9 月创刊 第 36 卷 第 1 期 2013 年 1 月 11 日出版

主 管
中国科学技术协会

主 办
中华医学学会
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: cjem@cma.org.cn
http://www.cma.org.cn

总编辑
尚红

编辑部主任
韩银

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.medline.org.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

广告经营许可证
京东工商广字第 8003 号

印 刷
北京博海升彩色印刷有限公司

发 行
范围: 公开
国内: 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

邮 购
中华医学杂志社出版发行部
100010, 北京东四邮局 100010-58 信箱
电话: (010) 85158299, 85158339
Email: info@cma.org.cn

定 价
每期 15.00 元, 全年 180.00 元

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

2013 年版权归中华医学学会所有
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
医学杂志社出版发行部调换

目 次

述 评

- 产前筛查与诊断的质量控制与热点问题 1
吕时铭 沈凤贤

专家论坛

- 基于染色体芯片分析的产前诊断 6
傅启华 郑昭璟
妊娠期甲状腺功能筛查指标的参考值建立及方法学研究现状 10
戴维 江咏梅
母血中胎儿游离 DNA 及 RNA 在无创性产前诊断中的应用 14
张展 张琳琳

专 论

- 国内凝血试验常规检查的热点话题与思考 18
丛玉隆
临床生物化学检验的回顾与展望 22
张捷 杨硕
国内实验室自动化的现状与思考 25
郝晓柯
临床免疫学检验的现状与发展趋势 29
王兰兰
建设快速反应型临床微生物学实验室 32
任健康 答嵘

综 述

- 妊娠期甲状腺功能筛查 36
胡惠英 边旭明
基于 PCR 的少量突变检测技术的应用 40
王炜 欧启水

论 著

- 高分辨微阵列比较基因组杂交技术在临床复杂染色体
异常遗传诊断中的应用 46
葛运生 孔辉 曾寰等
男性生殖异常患者 Y 染色体异常及 AZF 微缺失分析 50
董媛 武婧 杜日成等

云南地区 123 例艾滋病抗病毒治疗失败患者的 HIV-1 基因耐药突变位点分析	53
钟敏 杨璧晖 杨绍敏	
AS-PCR 检测丙型肝炎患者 IL28B rs12979860 基因多态性	59
童永清 李艳 包安裕等	
双通道实时荧光 PCR 熔解曲线法检测结核分枝杆菌药物耐药相关基因突变	63
柳清云 罗涛 李静等	
白细胞介素 11 和结缔组织生长因子的表达与乳腺癌发生骨转移的关系	68
任丽 谷彦军 王晓蕊等	
血清 HE4 和 HE4/CA ₁₂₅ 并联检测对人卵巢癌诊断试验的 Meta 分析	72
金霞霞 沈波 颜海希等	
短篇论著	
中性粒细胞 CD64 在类风湿关节炎合并感染者中的表达及意义	77
李德红 李勇 居军等	
人附睾分泌蛋白 4 试剂性能评价	80
韩筱点 卢仁泉 江铭磊等	
检出产 VIM-2 及 OXA-56 和 TEM-1 的弗氏柠檬酸杆菌	82
宁明哲 沈翰 周万青等	
产新德里金属 β 内酰胺酶-1 的阴沟肠杆菌检测与鉴定	85
李智伟 董路宁 韩艳等	
专题笔谈	
临床实验室应多途径加强与临床科室的沟通	88
王利新 王利茹 苏荣等	
继续教育	
正确的标本采集是准确检测结果的开始	90
张卫民 刘树业	
他山之石	
区域性临床检验服务集约化的实践	92
熊怀民 蒋廷旺 周金保等	
书 讯	
《临床检验诊断学图谱》一书出版	58
本刊编辑部	
时 讯	
第六届中国病毒性肝炎和艾滋病实验室诊断与临床高峰论坛报名通知	17
本刊编辑部	
第四届中国 POCT 高峰论坛报名通知	35
本刊编辑部	
第十一届华人检验医学学术研讨会征文	84
中国澳门诊疗技术员协会 中国澳门医务检验学会	

读者·作者·编者

本刊可直接使用的医学缩略语	.....	45
本刊编辑部		
《中华检验医学杂志》投稿方式变更通知	.....	96
本刊编辑部		
中华医学会检验分会第八届委员会青年委员名单	.....	中文目次 3
中华检验医学杂志第八届编辑委员会名单	.....	英文目次 2 后 2
中华医学会检验分会第八届委员会名单	.....	英文目次 2 后 4
中华医学会检验分会第八届委员会各专业学组成员名单	.....	英文目次 2 后 6
中华检验医学杂志稿约	.....	93

本期责任编辑 张媛 英文摘要审校 崔巍 郭健 王辉 关明 责任排版 赵健

中华医学会检验分会第八届委员会青年委员名单

List of the Youth Council Members of the Eighth Board of Chinese Society of Laboratory Medicine

主任委员

尚 红 SHANG Hong

副主任委员

关 明 GUAN Ming 陈 鸣 CHEN Ming 孙自镛 SUN Zi-yong 贾 玮 JIA Mei

委员(按姓氏汉语拼音排序)

曹颖平 CAO Ying-ping	陈 鸣 CHEN Ming	陈 瑜 CHEN Yu	崔雪萍 CUI Xue-ping	丁海涛 DING Hai-tao
伏建峰 FU Jian-feng	高小玲 GAO Xiao-ling	关 明 GUAN Ming	郭 珮 GUO Wei	韩喜明 HAN Xi-ming
贾 玮 JIA Mei	江 虹 JIANG Hong	姜拥军 JIANG Yong-jun	焦志军 JIAO Zhi-jun	金英玉 JIN Ying-yu
李永军 LI Yong-jun	梁国威 LIANG Guo-wei	梁红萍 LIANG Hong-ping	梁宏洁 LIANG Hong-jie	刘 瑞 LIU Rui
刘 畈 LIU Zhe	娄加陶 LOU Jia-tao	吕礼应 LÜ Li-ying	马越云 MA Yue-yun	庞金荣 PANG Jin-rong
邱 玲 QIU Ling	邱广斌 QIU Guang-bin	孙自镛 SUN Zi-yong	邵文琳 TAI Wen-lin	王 勇 WANG Yong
王厚芳 WANG Hou-fang	王利新 WANG Li-xin	王小中 WANG Xiao-zhong	王玉明 WANG Yu-ming	伍 勇 WU Yong
徐 建 XU Jian	许建成 XU Jian-cheng	许波实 XU Po-shi	杨正林 YANG Zheng-lin	张 华 ZHANG Hua
张 新 ZHANG Xin	张 义 ZHANG Yi	张莉萍 ZHANG Li-ping	张淑芳 ZHANG Shu-fang	赵德华 ZHAO De-hua
郑 磊 ZHENG Lei	周 琳 ZHOU Lin			

CHINESE JOURNAL OF LABORATORY MEDICINE

Monthly Established in September 1978 Volume 36, Number 1 January 11, 2013

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

SHANG Hong (尚红)

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.medline.org.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

Mail-Order

Publishing & Circulation
Section, Publishing House,
Chinese Medical Association
Mail-box No. 100010-58, Dongsi Post Office,
Beijing 100010, China
Tel:0086-10-85158299, 85158339
Email:info@cma.org.cn

CSSN

ISSN 1009-9158
CN 11-4452/R

Copyright © 2013 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, do not reflect the
official policy of the Chinese Medical
Association or the Editorial Board, unless
this is clearly specified.

CONTENTS IN BRIEF

Editorial

Quality control and hot issues of maternal serum prenatal screening in China	1
<i>LÜ Shi-ming, SHEN Feng-xian</i>	

Symposium

Chromosomal microarray analysis in prenatal diagnosis	6
<i>FU Qi-hua, ZHENG Zhao-jing</i>	
The status of pregnancy thyroid screening indicators reference range establishment and methodology research	10
<i>DAI Wei, JIANG Yong-mei</i>	
Appling cell-free fetal DNA and RNA of maternal plasma in non-invasive prenatal diagnosis	14
<i>ZHANG Zhan, ZHANG Lin-lin</i>	

Special Article

Several hot topics and thinking about routine examination of domestic coagulation tests	18
<i>CONG Yu-long</i>	
Clinical biochemistry: review and prospect	22
<i>ZHANG Jie, YANG Shuo</i>	
The current automation of diagnostic laboratories and further action in China	25
<i>HAO Xiao-ke</i>	
The trend of development of clinical immunology in laboratory medicine	29
<i>WANG Lan-lan</i>	
Construction of clinical microbiological laboratory with fast-responsibility	32
<i>REN Jian-kang, DA Rong</i>	

Review

Screening for thyroid disease in pregnancy	36
<i>HU Hui-ying, BIAN Xu-ming</i>	
PCR-based techniques for the detection of minority mutations	40
<i>WANG Wei, OU Qi-shui</i>	

Original Article

Application of array CGH in genetic diagnosis of clinical complex chromosomal abnormalities	46
<i>GE Yun-sheng, KONG Hui, ZENG Huan, et al</i>	

Analysis of Y chromosome abnormalities and azoospermia factor microdeletions in male infertility	50
<i>DONG Yuan, WU Jing, DU Ri-cheng, et al</i>	
Analysis of genotype resistance mutations sites among 123 antiretroviral-therapy failure in HIV/AIDS patients in Yunnan province, China	53
<i>ZHONG Min, YANG Bi-hui, YANG Shao-min</i>	
Detecting rs12979860 polymorphisms of IL28B gene by AS-PCR in the patients with hepatitis C	59
<i>TONG Yong-qing, LI Yan, BAO An-yu, et al</i>	
Dual channel real-time PCR melting curve analysis-based assay for detecting of anti-tuberculosis drug-resistant mutations in <i>Mycobacterium tuberculosis</i>	63
<i>LIU Qing-yun, LUO Tao, LI Jing, et al</i>	
The relationship of IL-11 and CTGF expression with the bone metastasis of breast cancer	68
<i>REN Li, GU Yan-jun, WANG Xiao-rui, et al</i>	
Meta-analysis of serum HE4 and HE4/CA₁₂₅ parallel detection for the diagnosis of ovarian cancer	72
<i>JIN Xia-xia, SHEN Bo, YAN Hai-xi, et al</i>	
Brief Report	
Neutrophil CD64 expression: distinguishing infection in patients with rheumatoid arthritis from disease flare	77
<i>LI De-hong, LI Yong, JU Jun, et al</i>	
The preliminary evaluation of human epididymis protein 4 kit	80
<i>HAN Xiao-dian, LU Ren-quan, JIANG Ming-lei, et al</i>	
An isolate of <i>Citrobacter freundii</i> producing metallo-β-lactamase VIM-2 along with OXA-56 and TEM-1	82
<i>NING Ming-zhe, SHEN Han, ZHOU Wan-qing, et al</i>	
Isolation and characterization of New Dehli-1 Metallo-beta-lactamases producing <i>Enterobacter cloacae</i>	85
<i>LI Zhi-wei, DONG Lu-ning, HAN Yan, et al</i>	
Lecture	
Communication between the clinical laboratory and clinical department should be strengthened by multiple pathways	88
<i>WANG Li-xin, WANG Li-ru, SU Rong, et al</i>	
Continuing Education	
Correct sample collection:the beginning of accurate medical tests	90
<i>ZHANG Wei-min, LIU Shu-ye</i>	
Essay	
Practice of regional services of laboratory medicine	92
<i>XIONG Huai-min, JIANG Ting-wang, ZHOU Jin-bao, et al</i>	