

中华医学会系列杂志



中华流行病学杂志[®]

ZHONGHUA LIUXINGBINGXUE ZAZHI

2019年12月 第40卷 第12期

CHINESE JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY

Volume 40 Number 12
December 2019



ISSN 0254-6450



中华医学会

CHINESE
MEDICAL
ASSOCIATION

中华流行病学杂志[®]

CHINESE JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY

月刊 1981年8月创刊 第40卷 第12期 2019年12月10日出版



本刊网站



本刊微信

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

中华流行病学杂志编辑委员会
102206,北京昌平区昌百路155号传染病所B115
电话:(010)58900730
传真:(010)58900730
Email:zhlx1981@sina.com
http://chinaepi.icdc.cn

总编辑

李立明

编辑部主任

王岚

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

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

北京科信印刷有限公司

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W86

订 阅

全国各地邮政局
邮发代号2-73

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“青医汇”
Email:info@cma.org.cn
电话:(010)-51322386,51322387

定 价

每期20.00元,全年240.00元

中国标准连续出版物号

ISSN 0254-6450

CN 11-2338/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,请向本刊
编辑部调换

万方数据

目 次

卫生健康事业发展70年巡礼

- 中国传染病防治70年成效显著 1493
杨维中

标准·方案·指南

- 子宫颈癌等人乳头瘤病毒相关疾病免疫预防专家共识(简化版) 1499
中华预防医学会疫苗与免疫分会

胃癌流行病学研究

- 2015年中国胃癌流行特征分析 1517
王少明 郑荣寿 张思维 曾红梅 陈茹 孙可欣 顾秀瑛 魏文强 赫捷
基线体质指数与男性胃癌发病关系的前瞻性队列研究 1522
魏铨沛 李霓 王刚 温艳 吕章艳 冯小双 李鑫 陈玉恒 陈宏达
陈朔华 任建松 石菊芳 崔宏 吴寿岭 代敏 赫捷
血清环状RNA表达与胃癌关系的探索性研究 1527
高哈尔 刘芬 马峻岭 李哲轩 刘卫东 周彤 李文庆 潘凯枫 张阳

大型队列研究

- 中国成年人代谢异常相关的体质指数和腰围切点研究 1533
高萌 魏玉虹 吕筠 余灿清 郭或 卞铮 裴培 杜怀东 陈君石
陈铮鸣 黄涛 李立明 代表中国慢性病前瞻性研究项目协作组
中国成年人体质指数和腰围与主要慢性病风险的关联研究 1541
李嘉琛 吕筠 高萌 余灿清 郭或 卞铮 裴培 杜怀东 陈君石
陈铮鸣 李立明 代表中国慢性病前瞻性研究项目协作组

监 测

- 2016年中国贫困农村地区留守儿童贫血及其相关因素分析 1548
高春海 胡小琪 张倩 徐培培 李荔 杨娉娉 曹薇 甘倩 潘慧 许娟
广西壮族自治区169万例胎儿总出生缺陷与重大出生缺陷
分布特征研究 1554
董柏青 陈碧艳 梁秋瑜 何升 吕炜 刘伯通 左杨瑾 林丽 韦慧
韦洁 黄秀宁 丘小霞
某餐馆诺如病毒暴发疫情中从业人员肠道排毒时间监测分析 1560
杨静 赵晓燕 刘思敏
新疆维吾尔自治区2011—2018年手足口病发病与气象因素的
相关性分析 1563
黄蕊芳 谢玲 刘素红 丁库克 郜振国 赵俊 张璇 崔燕

现场流行病学

- 学龄前儿童视屏时间及户外活动对情绪的影响 1569
潘婉 江流 耿梦龙 丁鹏 伍晓艳 陶芳标

自杀行为暴露与青少年非自杀性自伤关系的纵向研究	1573
刘珍珍 汪心婷 刘贤臣 王泽颖 安迪 贾存显	
社区糖尿病患者周围神经病变的患病率及其影响因素研究	1578
秦莉 牛静雅 周金意 张庆军 周芳 张宁 周正元 盛红艳 任世成 苏健 朱慈华 吕红艳 王文娟	
陕西省成年居民慢性病及其危险因素分析	1585
王维华 颀日娜 邱琳 胡志平 刘蓉 武萌 刘峰 党少农	
新疆维吾尔自治区2016—2017年免疫规划疫苗损耗调查	1590
关静 马超 马会来 王海蓉 刘书起	
有非婚性行为的50岁及以上男性艾滋病综合干预效果分析	1595
刘丹丹 曹晓斌 李欢龙 陆晓春 寿碧琪 雷梦婷 王常合 薛琿	
浙江省大学生拒绝无保护性行为的信心评价及其相关因素分析	1601
姜婷婷 陈琳 周欣 王德 陈婉君 陈卫永 吴瑕 金骆彬 朱红薇 马瞧勤	
浙江省男男性行为人群HIV感染者成功动员性伴检测情况及相关因素分析	1606
倪志侃 罗明宇 潘晓红 蒋均 陈琳 夏时畅	
同性交友方式对男男性行为人群高危性行为及感染HIV的相关影响	1612
洪航 史宏博 姜海波 顾晓敏 孙富艳 董红军	
天津市高一学生艾滋病知识与健康教育需求现况调查	1618
徐芳 步凯 张冬 张一曼 张晗希 金杉杉 孙彩霞 修翔飞 陈方方 汪宁 韩孟杰 王璐	
实验室研究	
我国艰难梭菌核糖体分型库的标准化及应用	1624
张鑫 张文竹 李文革 赵红庆 武艳华 李虎 刘正洁 吴媛 卢金星	
广州市2008—2015年注射吸毒人群HIV-1亚型分布特征及变化趋势	1629
赵宇腾 韩志刚 吴昊 张亚丽 钟斐 高凯 徐慧芳	
临床流行病学	
不同性别川崎病患儿童冠状动脉损害风险差异的内在机制	1634
张依嵩 吴蓉洲 胡军勇 金增游 叶泽豪 仇慧仙 褚茂平 施红英	
基于信息-动机-行为技巧模型干预对初产妇纯母乳喂养效果评价研究	1639
初剑英 蒋宝 高元鹏 李琳 杨美菊 马芳芳 刘晓丽	
基础理论与方法	
如何控制观察性疗效比较研究中的混杂因素:(三)混杂因素控制的敏感性分析方法	1645
黄丽红 赵杨 魏永越 陈峰	
学习·发现·交流	
通过“预防为主”切断母婴传播 促进我国乙型肝炎和肝癌发病率持续下降	1650
俞顺章	
悦读科普	
智慧树下孟德尔,智慧树上结因果,进展多又多	1654
陈媛媛	
读者·作者·编者	
本刊常用缩略语	1532
征订启事	
本刊2020年征订启事	1559
中华流行病学杂志第八届编辑委员会通讯编委组成人员名单	1547
中华预防医学会流行病学分会第八届青年委员会组成人员名单	1600
中华预防医学会流行病学分会第八届委员会组成人员名单	1617
中华流行病学杂志第八届编辑委员会组成人员名单	1644
本刊稿约见本卷第1期第119页、第7期875页	

CHINESE JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY

Monthly Established in August 1981 Volume 40, Number 12 December 10, 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 Epidemiology
B115 Institute for Communicable Disease,
155 Changbai, Changping, Beijing
102206, China
Tel: 0086-10-58900730
Fax: 0086-10-58900730
Email: zhxb1981@sina.com
http://chinaepi.icdc.cn

Editor-in-Chief

Li Liming(李立明)

Managing Director

Wang Lan(王岚)

Publishing

Chinese Medical Journals
Publishing House Co., Ltd.
42 Dongsi Xidajie, Beijing 100710, China
Tel(Fax): 0086-10-51322059
Email: office@cma.org.cn

Printing

Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

Overseas Distributor

China International Book
Trading Corporation
P.O.Box 399, Beijing 100044, China
Code No. W86

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 0254-6450
CN 11-2338/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.

万方数据

CONTENTS IN BRIEF

Tribute to 70 years' Development of Healthcare

- Dramatic achievements in infectious disease prevention and treatment in
China during the past 70 years** 1493
Yang Weizhong

Standard-Protocol-Guideline

- Expert consensus on immunological prevention of human papillomavirus-related
diseases (abridged)** 1499
Vaccine and Immunization Branch, Chinese Preventive Medicine Association

Epidemiology Research of Gastric Cancer

- Epidemiological characteristics of gastric cancer in China, 2015** 1517
*Wang Shaoming, Zheng Rongshou, Zhang Siwei, Zeng Hongmei, Chen Ru, Sun Kexin,
Gu Xiuying, Wei Wenqiang, He Jie*
- Body mass index and the risk of gastric cancer in males:
a prospective cohort study** 1522
*Wei Luopei, Li Ni, Wang Gang, Wen Yan, Lyu Zhangyan, Feng Xiaoshuang, Li Xin,
Chen Yuheng, Chen Hongda, Chen Shuohua, Ren Jiansong, Shi Jufang, Cui Hong,
Wu Shouling, Dai Min, He Jie*
- Association between circular RNAs expression in serum and gastric cancer** 1527
*Gao Haer, Liu Fen, Ma Junling, Li Zhexuan, Liu Weidong, Zhou Tong, Li Wenqing,
Pan Kaifeng, Zhang Yang*

Large Cohort Study

- The cut-off points of body mass index and waist circumference for predicting
metabolic risk factors in Chinese adults** 1533
*Gao Meng, Wei Yuxia, Lyu Jun, Yu Canqing, Guo Yu, Bian Zheng, Pei Pei, Du Huaidong,
Chen Junshi, Chen Zhengming, Huang Tao, Li Liming, for the China Kadoorie Biobank
Collaborative Group*
- Association of body mass index and waist circumference with major chronic
diseases in Chinese adults** 1541
*Li Jiachen, Lyu Jun, Gao Meng, Yu Canqing, Guo Yu, Bian Zheng, Pei Pei, Du Huaidong,
Chen Junshi, Chen Zhengming, Li Liming, for the China Kadoorie Biobank
Collaborative Group*

Surveillance

- Anemia status and related factors among left-behind children in poverty-stricken
rural areas, in China, 2016** 1548
*Gao Chunhai, Hu Xiaoli, Zhang Qian, Xu Peipei, Li Li, Yang Titi, Cao Wei,
Gan Qian, Pan Hui, Xu Juan*
- Study on the characteristics of major birth defects in 1.69 million cases of fetus
in Guangxi Zhuang Autonomous Region** 1554
*Dong Baiqing, Chen Biyan, Liang Qiuyu, He Sheng, Lyu Wei, Liu Botong, Zuo Yangjin,
Lin Li, Wei Hui, Wei Jie, Hang Xiuning, Qiu Xiaoxia*
- Analysis on the duration of intestinal detoxification in restaurant employee
infected with Norovirus during the outbreak** 1560
Yang Jing, Zhao Xiaoyan, Liu Simin
- Correlation analysis on meteorological factors regarding the incidence of hand,
foot and mouth disease in Xinjiang Uygur Autonomous Region, 2011-2018** 1563
*Huang Ruifang, Xie Ling, Liu Suhong, Ding Kuke, Gao Zhengguo, Zhao Jun,
Zhang Xuan, Cui Yan*

Field Epidemiology

Correlation between screen-watching time and emotional problems as well as combination effect of outdoor time among preschool children	1569
<i>Pan Wan, Jiang Liu, Geng Menglong, Ding Peng, Wu Xiaoyan, Tao Fangbiao</i>	
Non-suicidal self-injury and exposure to suicidal behaviors among Chinese adolescents: a longitudinal study	1573
<i>Liu Zhenzhen, Wang Xinting, Liu Xianchen, Wang Zeying, An Di, Jia Cunxian</i>	
Prevalence and risk factors of diabetic peripheral neuropathy in Chinese communities	1578
<i>Qin Li, Niu Jingya, Zhou Jinyi, Zhang Qingjun, Zhou Fang, Zhang Ning, Zhou Zhengyuan, Sheng Hongyan, Ren Shicheng, Su Jian, Zhu Cihua, Lyu Hongyan, Wang Wenjuan</i>	
Analysis on chronic diseases and risk factors of adult residents in Shaanxi province	1585
<i>Wang Weihua, Sa Rina, Qiu Lin, Hu Zhiping, Liu Rong, Wu Meng, Liu Feng, Dang Shaonong</i>	
Vaccine loss related to the expanded immunization program in Xinjiang Uygur Autonomous Region, 2016–2017	1590
<i>Guan Jing, Ma Chao, Ma Huilai, Wang Hairong, Liu Shuqi</i>	
Effect of comprehensive AIDS intervention among men aged 50 or over who had non-marital sexual behavior	1595
<i>Liu Dandan, Cao Xiaobin, Li Huanlong, Lu Xiaochun, Shou Biqi, Lei Mengting, Wang Changhe, Xue Hui</i>	
Evaluation on the confidence of refusing unprotected sex behavior and related factors among college students in Zhejiang province	1601
<i>Jiang Tingting, Chen Lin, Zhou Xin, Wang Hui, Chen Wanjun, Chen Weiyong, Wu Xia, Jin Luobin, Zhu Hongwei, Ma Qiaolin</i>	
Related factors on sexual partners regarding receipt of HIV test among HIV positive men who have sex with men in Zhejiang province	1606
<i>Ni Zhikan, Luo Mingyu, Pan Xiaohong, Jiang Jun, Chen Lin, Xia Shichang</i>	
Relations between high risk sexual behavior and HIV infection among men who have sex with men in ways of meeting male partners	1612
<i>Hong Hang, Shi Hongbo, Jiang Haibo, Gu Xiaomin, Sun Fuyan, Dong Hongjun</i>	
A cross-sectional study on AIDS-related knowledge and demands for health education among first-grade students of senior high schools in Tianjin	1618
<i>Xu Fang, Bu Kai, Zhang Dong, Zhang Yiman, Zhang Hanxi, Jin Shanshan, Sun Caixia, Xiu Xiangfei, Chen Fangfang, Wang Ning, Han Mengjie, Wang Lu</i>	

Laboratory Research

Standardization and application on ribotyping library of <i>Clostridioides difficile</i> in China	1624
<i>Zhang Xin, Zhang Wenzhu, Li Wenge, Zhao Hongqing, Wu Yanhua, Li Hu, Liu Zhengjie, Wu Yuan, Lu Jinxing</i>	
Characteristics and dynamics of HIV-1 subtype distribution among injected drug users in Guangzhou, 2008 – 2015	1629
<i>Zhao Yuteng, Han Zhigang, Wu Hao, Zhang Yali, Zhong Fei, Gao Kai, Xu Huifang</i>	

Clinical Epidemiology

The mediation mechanism of coronary artery lesions in both male and female patients with Kawasaki disease	1634
<i>Zhang Yihan, Wu Rongzhou, Hu Junyong, Jin Zengyou, Ye Zehao, Qiu Huixian, Chu Maoping, Shi Hongying</i>	
Evaluation on the effect of exclusive breastfeeding among women with primipara, using the Information-motivation-behavioral skills model intervention model	1639
<i>Chu Jianying, Jiang Bao, Gao Yuanpeng, Li Lin, Yang Meiju, Ma Fangfang, Liu Xiaoli</i>	

Basic Theory and Methodology

How to adjust confounders in studies on observational comparative effectiveness (3) approaches on sensitivity analysis for confounder adjustment	1645
<i>Huang Lihong, Zhao Yang, Wei Yongyue, Chen Feng</i>	

Learning-Discovery-Communication

Facilitating the continuous decline on the incidence rates of hepatitis B and liver cancer through cutting off the mother-to-child viral transmission, based on the “prevention first” strategy, in China	1650
<i>Yu Shunzhang</i>	



中国生物
CNBG

**不打不相识，
一生守护你。**

相遇一百年 爱您到永远



WWW.CNBG.COM.CN

万方数据

ISSN 0254-6450 CN 11-2338/R 邮发代号: 2-73 国内定价: 20元