

# 中华流行病学杂志<sup>®</sup>

CHINESE JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY

月刊 1981年8月创刊 第45卷 第6期 2024年6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  
传染病预防控制所B115  
电话(传真):(010)58900730  
Email: zhixb1981@sina.com  
zhixbxzz@cmaph.org  
http://chinaepi.icde.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@cmaph.org

广告代理  
北京三康广告有限公司  
100040,北京市丰台区小屯路8号  
电话:13910827125  
Email:zhyxh001@163.com

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,100048)  
代号 W86

订 购  
全国各地邮政局  
邮发代号 2-73

零 售  
《中华医学杂志》社有限责任公司  
出版部  
网站:www.medjournals.cn  
微信:微信公众账号“菁医汇”  
Email:info@cmaph.org  
电话:(010)51322388

定 价  
每期35.00元,全年420.00元

中国标准连续出版物号  
ISSN 0254-6450  
CN 11-2338/R

2024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

## 目 次

### 标准·方案·指南

- 破伤风高风险人群主动免疫制剂使用专家共识 ..... 761  
中华预防医学会

### 大型队列研究

- 中国成年人BMI与血浆氨基酸和酰基肉碱水平关联的观察性和孟德尔随机化研究 ..... 770  
程思 巫婷 余灿清 孙点剑一 裴培 杜怀东 陈君石 陈铮鸣  
庞元捷 吕筠 李立明 代表中国慢性病前瞻性研究项目协作组  
中国非动脉硬化性心血管疾病人群脂蛋白(a)水平分布特征及影响因素 ..... 779  
柯雅蕾 潘娘 吕筠 孙点剑一 裴培 陈怡平 杨玲 杜怀东  
Robert Clarke 陈君石 陈铮鸣 章晓 陈婷 李润琴 齐丽彤  
李立明 余灿清 代表中国慢性病前瞻性研究项目协作组  
四川省居民体力活动对脑血管病发病风险影响的前瞻性研究 ..... 787  
周静 陈晓芳 常晓宇 张宁梅 陈小芳 伍霞 刘佳秋 蒋微  
吕筠 余灿清 孙点剑一 裴培 吴先萍  
妊娠期PM<sub>2.5</sub>暴露影响胎儿生长的前瞻性队列研究 ..... 794  
黄磊 吕红 徐欣 孙天宇 陈逸源 张彦杰 杨波 陆群  
蒋杨倩 蒋涛 杜江波 王晓艳 马红霞 胡志斌 林苑  
中国中老年人群甘油三酯葡萄糖指数-腰围身高比与认知障碍关联的队列研究 ..... 802  
侯丁淳 魏玥 孙玉梅 裴丽君 陈功

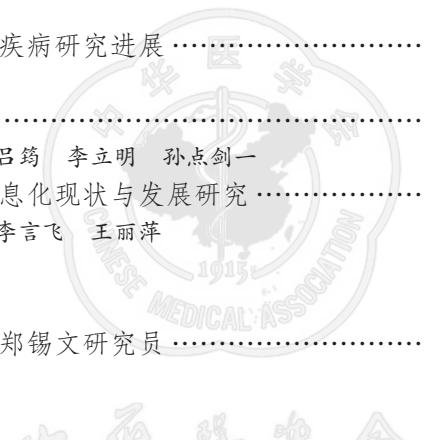
### 现场流行病学

- 中国65岁及以上老年人6年虚弱发生风险预测模型研究 ..... 809  
周锦辉 齐力 王君 刘思馨 石文惠 叶丽红 张振伟  
张曾航 孟熙 崔佳 陈晨 吕跃斌 施小明  
中国0~5岁儿童食物过敏流行现况及影响因素分析 ..... 817  
琚腊红 赵丽云 魏潇琪 房红芸 李佳玺 伍星星 许晓丽  
蔡姝雅 公维一 于冬梅

### 监 测

- 2006~2021年中国居民结核病死亡情况的流行特征分析与预测 ..... 824  
李政 方乐天 胡明 曾慧娟 陈宏森 谭晓契  
中国2019年HIV感染孕产妇所生儿童的失访状况及影响因素分析 ..... 833  
高雅 王潇滟 高群 黄东旭 王前 王雨 郑洪巧 李昕薇  
付彩云 张紫琦 王爱玲

浙江省HIV感染者梅毒感染及相关因素分析	839
何林 潘晓红 杨介者 郑锦雷 程伟 柴程良	
山东省居民急性心肌梗死发病流行特征及空间聚集性分析	844
张丙银 徐春晓 陈先献 唐俊利 董静 任杰 鹿子龙 郭晓雷 马吉祥	
<b>临床流行病学</b>	
河南省2012-2023年儿童青少年病毒性脑炎的流行病学特征分析	852
韩书婕 陈守航 戴博雯 陈雨 韩淑娟 张如玉 王臣玉 王青梅 郑嘉颖 段广才 王芳 晋乐飞	
<b>学习·发现·交流</b>	
中国结核病疾病负担现状	857
王歆尧 姜美丽 庞元捷 孙点剑一 余灿清 王岚 吕筠 李立明	
全球肝癌流行数据解析	865
缪伟刚 周金意 韩仁强	
《中华流行病学杂志》2020-2023年高被引论文分析	870
万玉立 张婧 斗智 赵剑云 王岚	
<b>综 述</b>	
老年人肌肉减少症与心血管代谢疾病研究进展	879
陆治名 单广良	
婚姻状况与癌症的关联研究进展	886
肖梦 李澳琳 朱夏萱 余灿清 吕筠 李立明 孙点剑一	
医防融合视角下我国医疗卫生信息化现状与发展研究	892
吴彦霖 李开明 郭玉清 林帆 李言飞 王丽萍	
<b>人物述林</b>	
风范永存——记著名流行病学家郑锡文研究员	899
王岚 张大鹏 施小明	
<b>悦读科普</b>	
运动——糖尿病患者的健康守护者	901
李澳琳 赵珈艺 余灿清	
<b>读者·作者·编者</b>	
本刊常用缩略语	832
中华流行病学杂志第八届编辑委员会通讯编委组成员名单	816
中华流行病学杂志第八届编辑委员会组成人员名单	838
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	902
本刊稿约见本卷第1期第167~170页	



# CHINESE JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY

Monthly

Established in August 1981

Volume 45, Number 6

June 10, 2024

## 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 National Institute for Communicable Disease Control and Prevention, 155 Changbai, Changping, Beijing 102206, China  
Tel(Fax): 0086-10-58900730  
Email: zhlxh1981@sina.com  
zhlxbxzz@cmaph.org  
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@cmaph.org

## Printing

Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

## Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation  
P.O. Box 399, Beijing 100048, China  
Code No.W86

## Retail

Customer Service Department,  
Chinese Medical Journals Publishing House Co., Ltd.  
http://www.medjournals.cn  
WeChat: cmayouth  
Email: info@cmaph.org  
Tel: 0086-10-51322388

## CSSN

ISSN 0254-6450  
CN 11-2338/R

## Copyright © 2024 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

### Standard-Protocol-Guideline

- Expert consensus on the use of tetanus vaccines for the high-risk group of post-traumatic tetanus ..... 761  
*Chinese Preventive Medicine Association*

### Large Cohort Study

- An observational and Mendelian randomization study of the associations of body mass index with plasma amino acids and acylcarnitines in Chinese adults ..... 770  
*Cheng Si, Wu Ting, Yu Canqing, Sun Dianjianyi, Pei Pei, Du Huaidong, Chen Junshi, Chen Zhengming, Pang Yuanjie, Lyu Jun, Li Liming, for the China Kadoorie Biobank Collaborative Group*

- Distribution and influencing factors of lipoprotein (a) levels in non-arteriosclerotic cardiovascular disease population in China ..... 779  
*Ke Yafei, Pan Lang, Lyu Jun, Sun Dianjianyi, Pei Pei, Chen Yiping, Yang Ling, Du Huaidong, Robert Clarke, Chen Junshi, Chen Zhengming, Zhang Xiao, Chen Ting, Li Runqin, Qi Litong, Li Liming, Yu Canqing, for the China Kadoorie Biobank Collaborative Group*

- Relationship between physical activity and the risk of morbidity of cerebrovascular disease in Sichuan Province: a prospective study ..... 787  
*Zhou Jing, Chen Xiaofang, Chang Xiaoyu, Zhang Ningmei, Chen Xiaofang, Wu Xia, Liu Jiaqiu, Jiang Wei, Lyu Jun, Yu Canqing, Sun Dianjianyi, Pei Pei, Wu Xianping*

- Association between prenatal exposure to PM<sub>2.5</sub> and fetal growth: a prospective cohort study ..... 794  
*Huang Lei, Lyu Hong, Xu Xin, Sun Tianyu, Chen Yiyuan, Zhang Yanjie, Yang Bo, Lu Qun, Jiang Yangqian, Jiang Tao, Du Jiangbo, Wang Xiaoyan, Ma Hongxia, Hu Zhibin, Lin Yuan*

- A cohort study of association between triglyceride glucose index-waist to height ratio and cognitive impairment in middle-aged and elderly population in China ..... 802  
*Hou Dingchun, Wei Yue, Sun Yumei, Pei Lijun, Chen Gong*

### Field Epidemiology

- Prediction model related to 6-year risk of frailty in older adults aged 65 years or above in China ..... 809  
*Zhou Jinhui, Qi Li, Wang Jun, Liu Sixin, Shi Wenhui, Ye Lihong, Zhang Zhenwei, Zhang Zenghang, Meng Xi, Cui Jia, Chen Chen, Lyu Yuebin, Shi Xiaoming*

<b>Prevalence and influencing factors on food allergy among children aged 0–5 years in China</b>	817
--	-----

*Ju Lahong, Zhao Liyun, Wei Xiaoqi, Fang Hongyun, Li Jiaxi, Wu Xingxing, Xu Xiaoli, Cai Shuya, Gong Weiyi, Yu Dongmei*

## **Surveillance**

<b>Analysis and prediction of epidemiological characteristics of tuberculosis deaths among Chinese residents from 2006 to 2021</b>	824
--	-----

*Li Zheng, Fang Letian, Hu Ming, Zeng Huixian, Chen Hongsen, Tan Xiaojie*

<b>Analysis of loss to follow-up status and influencing factors of children born to pregnant women with HIV infection in China in 2019</b>	833
--	-----

*Gao Ya, Wang Xiaoyan, Gao Qun, Huang Dongxu, Wang Qian, Wang Yu, Zheng Hongqiao, Li Xinwei, Fu Caiyun, Zhang Ziqi, Wang Ailing*

<b>Syphilis infection and related factors among HIV-infected patients in Zhejiang Province</b>	839
--	-----

*He Lin, Pan Xiaohong, Yang Jiezhe, Zheng Jinlei, Cheng Wei, Chai Chengliang*

<b>Epidemiological characteristics and spatial aggregation of acute myocardial infarction in Shandong Province</b>	844
--	-----

*Zhang Bingyin, Xu Chunxiao, Chen Xianxian, Tang Junli, Dong Jing, Ren Jie, Lu Zilong, Guo Xiaolei, Ma Jixiang*

## **Clinical Epidemiology**

<b>Epidemiological characteristic of viral encephalitis in children and adolescents in Henan Province , 2012–2023</b>	852
---	-----

*Han Shujie, Chen Shouhang, Dai Bowen, Chen Yu, Han Shujuan, Zhang Ruyu, Wang Chenyu, Wang Qingmei, Zheng Jiaying, Duan Guangcai, Wang Fang, Jin Yuefei*

## **Learning-Discovery-Communication**

<b>Current status of tuberculosis burden in China</b>	857
---	-----

*Wang Xinyao, Jiang Meili, Pang Yuanjie, Sun Dianjianyi, Yu Canqing, Wang Lan, Lyu Jun, Li Liming*

<b>Analysis of global liver cancer statistics</b>	865
---	-----

*Miao Weigang, Zhou Jinyi, Han Renqiang*

<b>Analysis of highly cited papers in <i>Chinese Journal of Epidemiology</i> from 2020 to 2023</b>	870
--	-----

*Wan Yuli, Zhang Jing, Dou Zhi, Zhao Jianyun, Wang Lan*

## **Review**

<b>Research progress on the association between sarcopenia and cardiometabolic diseases among older adults</b>	879
--	-----

*Lu Zhiming, Shan Guangliang*

<b>Progress in research of relationship between marital status and cancer</b>	886
---	-----

*Xiao Meng, Li Aolin, Zhu Xiaoxuan, Yu Canqing, Lyu Jun, Li Liming, Sun Dianjianyi*

<b>Research on the status and development of medical and public health informatization in China , from the perspective of medical and preventive integration</b>	892
--	-----

*Wu Yanlin, Li Kaiming, Guo Yuqing, Lin Fan, Li Yanfei, Wang Liping*