



QK2255502 ISSN 1674-3679  
CN 34-1304/R

# 中华疾病控制杂志

ZHONGHUA JIBING KONGZHI ZAZHI

2023年3月 第27卷 第3期

March 2023 Vol.27 No.3

国家卫生健康委员会 主管  
中华预防医学会 主办  
安徽医科大学

CHINESE

JOURNAL OF DISEASE

CONTROL AND PREVENTION

- 中国精品科技期刊
- 《中国科学引文数据库(CSCD)》核心库期刊(C)
- 《中文核心期刊要目总览》收录期刊
- 中国科技核心期刊
- RCCSE 中国核心期刊(5/114, A+)
- 中国科技论文统计源期刊
- 《中国学术期刊文摘》收录期刊
- 《全国报刊索引》收录期刊
- 中国知网《中国学术期刊》网络出版总库收录期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
- Scopus 收录期刊
- 《日本科学技术振兴机构数据库(中国)》(JSTChina)收录期刊
- 美国《化学文摘》(CA) 收录期刊
- 美国《乌利希期刊指南》(Ulrichsweb) 收录期刊
- WHO 西太平洋地区医学索引(WPRIM) 收录期刊
- 世界期刊影响力指数(WJCI) 报告收录期刊
- 国家卫生和计划生育委员会首届优秀期刊(2013年)
- 中华预防医学会系列杂志优秀期刊(2019年)
- 安徽省杰出期刊(2020年)
- 《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊(2001年)
- 华东地区优秀期刊(2021年)



ISSN 1674-3679



9 771674 367232

万方数据

中华预防医学会系列杂志  
SERIAL JOURNAL OF CHINESE PREVENTIVE MEDICINE ASSOCIATION

3  
2023

# 中华疾病控制杂志

ZHONGHUA JIBING KONGZHI ZAZHI

月刊 1997年3月创刊 第27卷 第3期 2023年3月10日出版

## 主管

国家卫生健康委员会  
100044,北京市西城区西直门外南路  
1号

## 主办

中华预防医学会  
100062,北京市东城区广渠门内大街  
47号楼雍贵中心A座8层  
安徽医科大学  
230032,安徽省合肥市梅山路81号

## 编辑出版单位

《中华疾病控制杂志》编辑委员会  
《中华疾病控制杂志》编辑部  
230032,安徽省合肥市梅山路81号

电话/传真:(0551)65161171  
网址: <http://zhjbkz.ahmu.edu.cn>  
E-mail: zhjbkz@vip.163.com

## 主编

叶冬青

## 执行主编

苏虹

## 编辑部主任

范引光

## 印刷

安徽联众印刷有限公司  
230041,安徽省合肥市天水路7号

## 国内发行

中国邮政集团有限公司安徽省分公司  
邮发代号:26-155

## 国外发行

中国国际图书贸易集团有限公司  
国外发行代号:BM3686

## 邮购

《中华疾病控制杂志》编辑部

## 定价

每期28.00元 全年336.00元

## 中国标准连续出版物号

ISSN 1674-3679  
CN 34-1304/R

## 版权归属

版权归《中华疾病控制杂志》编辑部所有,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本刊主办单位和编辑委员会的观点。

## 目次

### 述评

中国预防性人乳头瘤病毒疫苗研制及应用 .....  
..... 陈祺 吴婷 张军 夏宁邵(249)

### 论著

中国4种儿童易感传染病传播特性的分析 .....  
..... 翟夏菲 韩世峰 赵继军(254)

2006—2019年广东省人群狂犬病发病与暴露流行特征及变化趋势  
..... 谭小华 林文青 杨宇威 罗敏 彭志强(262)

宫颈细胞学异常妇女不同HPV16感染状态下阴道菌群特征及功能  
分析 .....  
..... 王嘉浩 张明璇 张乐 宋丽 丁玲  
裴蕊欣 闫佳欣 武彩红 吕元婧 崔萌 王志莲 王金桃(268)

基于随机森林变量重要性评分的变量筛选方法及其在肿瘤分型诊断  
中的应用 .....  
..... 王文杰 马金沙 高倩 王彤(274)

女性非小细胞肺癌潜在相关基因的生物信息学分析及功能预测 ...  
..... 汪向海 朱玉(281)

BMI、WC和腰臀比与2型糖尿病患者死亡风险的队列研究 .....  
..... 王赛怡 缪丹丹  
孙中明 文进博 梅冬蒙 李殿江 苏健 武鸣 潘恩春(288)

成人吸烟者家庭健康功能、抑郁状况与烟草依赖的关系 .....  
..... 闵鹤葳 吴一波 孙昕震(294)

基层医生传染病及突发公共卫生事件报告处置能力研究 .....  
..... 曹冬丽 李思清 王莹莹 胡丹 朱亚 陈家应 张媛媛(300)

..... 常江 沈敏 潘安(304)

优化公共卫生硕士培养模式,提升岗位胜任力的实践路径研究 ...  
..... 沈敏 周丹 贾记锋 陈秋生 潘安(307)

### 高水平公共卫生研究生教育

推动复合型公共卫生人才培养,促进高水平公共卫生学院建设 ...  
..... 常江 沈敏 潘安(304)

优化公共卫生硕士培养模式,提升岗位胜任力的实践路径研究 ...  
..... 沈敏 周丹 贾记锋 陈秋生 潘安(307)

## 新型冠状病毒肺炎相关防控

- COVID-19流行初期和常态化防控阶段大型劳动密集型企业员工疫情相关知信行调查 .....  
..... 张希如 李志浩 张沛东 傅琪 王劲东  
申动 钟文芳 陈沛良 黄清涓 王晓萌 宋玮琦 刘丹 毛琛(313)
- 上海市COVID-19发病率的时空特征以及影响因素分析 .....  
..... 沈佳莹 范君言 赵岳 牛喆韵 蒋栋铭 张子涵 曹广文(321)
- 河南省新型冠状病毒Omicron变异株感染者临床症状影响因素分析 .....  
..... 潘静静 范威 李亚飞 于铭洋 王莹莹  
王文华 王若琳 尤爱国 聂轶飞 王海峰 叶莹 黄学勇 郭万申(326)
- 2020年COVID-19疫情期间广州市法定报告传染病 2015—2019年的变化情况 .....  
..... 周琴 李海麟 刘远 胡文穗 董智强 刘伟 侯建荣 杨智聪(329)
- 广州市一起由新型冠状病毒 Delta 变异株引起的家庭聚集性疫情流行病学调查 .....  
..... 何时雨 苗宇田 韩志刚 罗业飞 蔡衍珊 马蒙蒙 陈远源 陈宗道 袁俊 古羽舟(334)
- 基于干预分析模型的COVID-19疫情对手足口病的影响 .....  
..... 张皓丹 归国平 郭锋 查日胜 孙宏鹏 张敏(339)

## 综 述

- 中国人乳头瘤病毒感染相关疾病经济负担:系统文献回顾和综合分析 .....  
..... 贺妮楠 邹卓如 张云博 何晓清 熊苏婧 刘昌鑫 包佳威 夏茹意 庄贵华(345)

## 短篇论著

- 2016—2020年深圳市龙华区急性出血性结膜炎流行特征 .....  
..... 张敏怡 范顺昌 梁敏仪 陈宏标 曹赫 古子豪 周小峰 陈清(352)
- 北京市肺炎球菌疫苗免费接种政策对老年人肺炎住院的影响 .....  
..... 李雨潼 庞元捷 吕敏 黄昶木(357)
- 苏州市一起聚集性人感染柯萨奇病毒 A 组 4 型基因特征 .....  
..... 董泽丰 徐智慧 王笛 吴学飞 雅雪蓉 夏瑜 沈强(363)
- 2021年广州市非近视儿童远视储备不足现状及影响因素 .....  
..... 孙艺 林蓉 熊莉华 陈思宇 陈坤才 吴德平 刘伟佳(368)

## 简 讯

- 常用医学词汇缩略语 .....  
..... (253)

本刊实行网上在线投稿 网址:<http://zhjbkz.ahmu.edu.cn>

如有疑问请与管理员信箱联系 [zhjbkz@vip.163.com](mailto:zhjbkz@vip.163.com)

责任编辑 叶冬青 编辑 张勤 汪惠子  
英文责任编辑 方心宇 李宝珠 统计学责任编辑 范引光  
本期执行编委 施小明 何纳

【期刊基本参数】CN 34-1304/R \* 1997 \* m \* A4 \* 124 \* zh \* P \* ¥28.00 \* 2000 \* 22 \* 2023-03

# CHINESE JOURNAL OF DISEASE CONTROL AND PREVENTION

Monthly

Established in March 1997

Volume 27, Number 3

March 10, 2023

## Responsible Institution

National Health Commission of the People's Republic of China  
1 Xizhimen Outer South Road, Xicheng District, Beijing 100044, China

## Sponsor

Chinese Preventive Medicine Association  
8th Floor, Yonggui Center A Building, No. 47 Guangqumennei Street, Dongcheng District, Beijing 100062, China  
Anhui Medical University  
81 Meishan Road, Hefei, Anhui 230032, China

## Publishing

Editorial Board of *Chinese Journal of Disease Control and Prevention*  
Editorial Department of *Chinese Journal of Disease Control and Prevention*  
81 Meishan Road, Hefei, Anhui 230032, China  
Tel (Fax): (0551)65161171  
Website: <http://zhjbkz.ahmu.edu.cn/>  
E-mail: zhjbkz@vip.163.com

## Editor-in-Chief

YE Dong-qing(叶冬青)

## Executive Chief Editor

SU Hong(苏虹)

## Managing Director

FAN Yin-guang(范引光)

## Printing

Anhui Lianzhong Printing Limited Company  
7 Tianshui Road, Hefei, Anhui 230041, China

## Domestic Distributor

China Post Group Co., Ltd. Anhui Branch  
Post Subscription Number 26-155

## Foreign Distributor

China International Book Trading Corporation  
Code BM3686

## Mail-Order

Editorial Department of *Chinese Journal of Disease Control and Prevention*

## CSSN

ISSN 1674-3679

CN 34-1304/R

## Copyright

Copyright by the Editorial Department of *Chinese Journal of Disease Control and Prevention*. No content published by the *Chinese Journal of Disease Control and Prevention* 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 sponsor or the editorial board unless this is clearly specified.

## CONTENTS IN BRIEF

### Literature Review

**Development and application of prophylactic human papilloma virus vaccines in China** .....  
..... CHEN Qi, WU Ting, ZHANG Jun, XIA Ning-shao(249)

### Original Articles

**Analysis of the transmission characteristics of four childhood infectious diseases in China** .....  
..... ZHAI Xia-fei, HAN Shi-feng, ZHAO Ji-jun(254)

**Epidemiological characteristics and change trend of human rabies onset and exposure in Guangdong, 2006–2019** .....  
..... TAN Xiao-hua, LIN Wen-qing,  
YANG Yu-wei, LUO Min, PENG Zhi-qiang(262)

**Characteristics and function analysis of vaginal microbiota in women with cervical cytology abnormalities under different HPV16 infection status** .....  
..... WANG Jia-hao, ZHANG Ming-xuan, ZHANG Le,

SONG Li, DING Ling, PEI Rui-xin, YAN Jia-xin, WU Cai-hong,  
LYU Yuan-jing, CUI Meng, WANG Zhi-lian, WANG Jin-tao(268)

**Variable selection methods based on variable importance measurement from random forest and its application in diagnosis of tumor typing** .....  
..... WANG Wen-jie, MA Jin-sha, GAO Qian, WANG Tong(274)

**Integrative bioinformatic and functional analyses of genes related to non-small cell lung cancer in female** .....  
..... WANG Xiang-hai, ZHU Yu(281)

**BMI, WC, and waist-hip ratio and the risk of death in type 2 diabetes mellitus: a cohort study** .....  
..... WANG Sai-yi, MIAO Dan-dan,  
SUN Zhong-ming, WEN Jin-bo, MEI Dong-meng,  
LI Dian-jiang, SU Jian, WU Ming, PAN En-chun(288)

**Relation of family health and depression to nicotine dependence in adult smokers** .....  
..... MIN He-wei, WU Yi-bo, SUN Xin-ying(294)

**Study on reporting and handling capacity of primary doctors on infectious diseases and public health emergencies** .....  
..... CAO Dong-li, LI Si-qing, WANG Xuan-xuan,  
HU Dan, ZHU Ya, CHEN Jia-ying, ZHANG Yuan-yuan(300)

### Postgraduate Education at High-Level Public Health Schools

**Promote the cultivation of compound public health talents and the construction of high-level schools of public health** .....  
..... CHANG Jiang, SHEN Min, PAN An(304)

**Practical path of optimizing the training model of master in public health and improving job competency**  
..... SHEN Min, ZHOU Dan, JIA Ji-feng, CHEN Qiu-sheng, PAN An(307)

**COVID-19 Related Prevention and Control**

**An epidemiological survey on knowledge, attitudes and practices related to COVID-19 among employees during the early and the normalized prevention and control stage of the epidemic** .....

..... ZHANG Xi-ru, LI Zhi-hao, ZHANG Pei-dong, FU Qi, WANG Jin-dong, SHEN Dong, ZHONG Wen-fang, CHEN Pei-liang, HUANG Qing-mei, WANG Xiao-meng, SONG Wei-qi, LIU Dan, MAO Chen(313)

**Spatial characteristics and influencing factors of the incidence rate of COVID-19 in Shanghai** .....

..... SHEN Jia-ying, FAN Jun-yan, ZHAO Yue, NIU Zhe-yun, JIANG Dong-ming, ZHANG Zi-han, CAO Guang-wen(321)

**Analysis on the influencing factors for COVID-19 Omicron variant cases' clinical symptoms in Henan Province** .....

..... PAN Jing-jing, FAN Wei, LI Ya-fei, YU Ming-yang, WANG Ying-ying, WANG Wen-hua, WANG Ruo-lin, YOU Ai-guo, NIE Yi-fei, WANG Hai-feng, YE Ying, HUANG Xue-yong, GUO Wan-shen(326)

**Incidence comparison of notifiable communicable diseases in Guangzhou during the outbreak of COVID-19 in 2020 and 2015-2019** .....

..... ZHOU Qin, LI Hai-lin, LIU Yuan, HU Wen-sui, DONG Zhi-qiang, LIU Wei, HOU Jian-rong, YANG Zhi-cong(329)

**Epidemiological investigation of a family clustering of COVID-19 caused by SARS-CoV-2 Delta variant in Guangzhou, China** .....

..... HE Shi-yu, MIAO Yu-tian, HAN Zhi-gang, LUO Ye-fei, CAI Yan-shan, MA Meng-meng, CHEN Yuan-yuan, CHEN Zong-qiu, YUAN Jun, GU Yu-zhou(334)

**Study on the influence of COVID-19 epidemic to hand, foot and mouth disease based on intervention analysis model** .....

..... ZHANG Hao-dan, GUI Guo-ping, GUO Feng, ZHA Ri-sheng, SUN Hong-peng, ZHANG Min(339)

**Review**

**Economic burden of human papilloma virus related diseases in China: a systematic review and synthetic analysis** .....

..... HE Ni-nan, ZOU Zhuo-ru, ZHANG Yun-bo, HE Xiao-qing, XIONG Su-qiang, LIU Chang-xin, BAO Jia-wei, XIA Ru-yi, ZHUANG Gui-hua(345)

**Short Reports**

**Analysis on epidemiological characteristics of acute hemorrhagic conjunctivitis in the Longhua District, Shenzhen City, 2016-2020** .....

..... ZHANG Min-yi, FAN Shun-chang, LIANG Min-yi, CHEN Hong-biao, CAO He, GU Zi-hao, ZHOU Xiao-feng, CHEN Qing(352)

**Effect of the free pneumococcal vaccination policy on the hospital admissions for pneumonia among the elderly in Beijing** .....

..... LI Yu-tong, PANG Yuan-jie, LYU Min, HUANG Yang-mu(357)

**Genetic characteristics of coxsackie A4 virus in a cluster of human infections in Suzhou** .....

..... DONG Ze-feng, XU Zhi-hui, WANG Di, WU Xue-fei, YA Xue-rong, XIA Yu, SHEN Qiang(363)

**Status and influencing factors of insufficient hyperopia reserve among children without myopia in Guangzhou in 2021** .....

..... SUN Yi, LIN Rong, XIONG Li-hua, CHEN Si-yu, CHEN Kun-cai, WU De-ping, LIU Wei-jia(368)

**Responsible Editor** YE Dong-qing **Editor** ZHANG Qin WANG Hui-zi

**Responsible Editor in English** FANG Xin-yu LI Bao-zhu **Responsible Editor in Statistics** FAN Yin-guang

**Executive Editor** SHI Xiao-ming HE Na

**[Serial parameters]** CN 34-1304/R \* 1997 \* m \* A4 \* 124 \* zh \* P \* ¥ 28.00 \* 2000 \* 22 \* 2023-03

鞠萍  
青少年健康教育宣传员



# 老年人接种新冠疫苗 为健康保驾护航

建议符合接种条件的老年人，  
尽快完成全程接种和加强免疫，降低重症发生风险。

国家卫生健康委宣传司 指导

中国健康教育中心 制作

国内外公开发行 中国标准连续出版物号: ISSN 1674-3679  
CN 34-1304/R  
万方数据

邮发代号:26-155 国内每册售价:28.00元