



QK2300319

ISSN 1672-5662

CN 11-4818/R

# 中国艾滋病性病

ZHONGGUO AIZIBING XINGBING

CHINESE JOURNAL OF AIDS & STD

2023年 第29卷 第4期 总第235期 Vol. 29 No. 4 (Serial No. 235)



| 中文核心期刊 | 中国科技核心期刊  
| 中国精品科技期刊 | RCCSE中国核心学术期刊  
| 美国化学文摘(CA)及数据库收录 | 国家科技部中国科技论文统计源期刊

ISSN 1672-5662



中国性病艾滋病防治协会 主办  
中国疾病预防控制中心性病艾滋病预防控制中心

# 中国艾滋病性病

CHINESE JOURNAL OF AIDS & STD

月刊 1995年8月创刊 第29卷 第4期 总第235期 2023年4月26日出版

主 管  
国家卫生健康委员会

主 办  
中国性病艾滋病防治协会  
北京市西城区南纬路27号 100050  
中国疾病预防控制中心  
性病艾滋病预防控制中心  
北京市昌平区昌百路155号 102206

编辑出版  
《中国艾滋病性病》杂志编辑部  
北京市西城区南纬路27号 100050  
电话: 010-63030828  
传真: 010-63030028  
Email: aids2006@sina.com  
aidsbjb@126.com

主 编  
尚 红

编辑部主任  
张 广

印 刷  
北京科信印刷有限公司  
北京市昌平区七北路马连店甲6号  
102208

发 行  
国内: 中国邮政集团公司  
北京分公司  
国外: 中国国际图书贸易集团  
有限公司  
(北京399信箱, 100044)  
国外代号: M6559

订 购  
全国各地邮电局  
邮发代号: 82-912

定 价  
每期20.00元, 全年240.00元

国际标准连续出版物号  
ISSN 1672-5662  
国内统一连续出版物号  
CN 11-4818/R

2023年经作者授权后, 版权归  
中国性病艾滋病防治协会所有

除非特别声明, 本刊刊出的所有  
文章不代表本刊编委会的观点

## 目 次

### 推动艾滋病防治高质量发展

艾滋病检测技术不断创新 推动发展高质量检测服务  
.....金聪, 张鑫, 刘静, 丁海锋, 丁梦君, 王宇 (367)

### 论 著

基于三个基因区片段的Hiseq高通量测序用于HIV-1传播方向调查  
...陈宇, 杨锦, 冯凯迪, 龚渝蓉, 潘品良, 王继宝, 姚均, 段星, 段松, 邱茂锋 (372)

MSM新报告HIV-1感染者抗病毒治疗后总HIV-1DNA水平动态变化  
分析 .....董莉娟, 金晓媚, 陈会超, 戴洁, 杨敏, 孙鹏艳, 曾志君, 陈敏 (378)

EB病毒潜伏感染的HIV/AIDS患者临床特点及免疫特征分析  
.....王大刚, 李韦杰, 金方方, 宋淑静, 郭晶晶, 刘颖, 李晓慧, 王雅杰 (383)

我国2016—2020年新报告HIV感染者跨省流动情况对启动抗病毒治疗的  
影响分析 .....吕婉婷, 赵燕, 殷文婷, 刘毅, 韩孟杰 (388)

江苏省HIV/AIDS死亡患者特征分析  
.....刘晓燕, 史灵恩, 陈禹衡, 陈云淳, 傅更锋 (392)

基于真实世界数据对比克恩丙诺片上市后不良事件信号的挖掘与分析  
.....负菊平, 郝言, 刘炜 (398)

年轻男男性行为者暴露前预防用药使用意愿及影响因素  
...官越, 王慧豪, 刘昕, 袁靓, 翟萌曦, 格桑曲珍, 李佳钰, 刘丹, 俞斌, 燕虹 (403)

成都市男男性行为者的暴露前预防用药动机级联现状及其影响因素  
.....杨潇, 陈晓婷, 曹望楠, 郭雅伟, 顾菁, 李菁华, 郝元涛 (408)

乌鲁木齐市MSM对生态瞬时评估法调查性行为的依从性研究  
.....席苗苗, 陈珍, 余文慧, 张国珍, 戴江红 (413)

绵阳市MSM对涉嫌性伴故意传播HIV的预期处理方式及影响因素  
.....王毅, 樊静, 何静, 熊军, 杜婵娟, 刘强, 贾修伟,  
李伟, 刘晓琴, 谭琴, 任延飞, 廖平, 刘平 (418)

美沙酮维持治疗门诊抗-HCV阳性者参加直接抗病毒药物治疗意愿及  
相关因素分析  
.....黎健荣, 王丽荣, 杨放, 李艳, 罗玉兰, 潘丝媛, 徐慧芳, 林鹏 (424)

表露过程模型指导下的自我表露干预对HIV/AIDS患者心理困扰及  
自我表露的影响 .....李程娟, 范小艳, 满延立, 马素敏 (429)

HIV/AIDS患者的病耻感 医疗保健提供者参与度与抑郁关系研究  
.....张芳, 陆国涛, 寇建琼, 刘仕芳, 毕雄凤, 杨红丽 (433)

HIV感染者社会支持度 污名化和歧视的性别差异  
.....王若兰, 任宁君, 陈润, 张雯欣, 陈小雪, 李爱玲, 范颂 (438)

HR-HPV宫颈癌患者外周血Th1/Th2细胞因子变化及其意义  
.....丁洁, 文丽芳, 王全义, 马明峰, 李慧波, 李刚, 苏金旺, 高鹏, 陈学波 (443)

### 工作研究

2019—2020年昆明市MSM HIV-1感染者中整合酶抑制剂耐药及  
分子网络特征  
.....孙鹏艳, 陈会超, 戴洁, 董莉娟, 金晓媚, 杨敏, 曾志君, 马艳玲, 陈敏 (448)

|                                   |  |                                                                                               |  |
|-----------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>《中国艾滋病性病》杂志<br/>第六届编辑委员会名单</p> |  | 重庆市2010—2021年生殖道沙眼衣原体感染流行特征分析<br>.....林璟,周超,谭天宇,贺亚萍,蒋和宏,吴国辉(453)                              |  |
| 名誉主编:沈洁                           |  | 短篇报道                                                                                          |  |
| 主 编:尚红                            |  | 2020—2021年宁夏回族自治区抗病毒治疗失败的老年HIV/AIDS患者<br>基因型耐药分析<br>.....马春花,司冰倩,裴建新,吴玉灵,李宗信,马小发,刘义昌,吴忠兰(457) |  |
| 常务副主编:郝阳 韩孟杰                      |  | 卡泊芬净单用或联合复方磺胺甲恶唑治疗艾滋病合并肺孢子菌肺炎<br>效果初探.....张之玥,邢中原,谭雨亭,吴蒙蒙,邹诗,梁科(460)                          |  |
| 执行副主编:汪宁                          |  | 云南省部分医疗机构就诊者丙型肝炎防治知识知晓情况分析<br>.....杨雨晴,张琬悦,刘春桃,张小斌,郭艳,张秀劼,胡轶,苏兴芳,陆林(462)                      |  |
| 副主 编:(以姓氏笔画为序)                    |  | 吉林省MSM丙型肝炎防治知识知晓率及影响因素研究<br>.....李娜,范吉祥,邱柏红,黄黎宁,李紫璇,胡彦,吴丹(464)                                |  |
| 王健 王福生 冯铁建                        |  | 2016—2021年安徽省新报告50岁及以上HIV/AIDS患者特征分析<br>.....张丹丹,戴色莺,金琳,沈月兰,刘爱文,吴建军,张进(466)                   |  |
| 李太生 吴昊 吴尊友                        |  | 综述/Meta分析                                                                                     |  |
| 张林琦 张福杰 陈祥生                       |  | P-选择素糖蛋白配体1在HIV感染过程中的作用<br>.....郭蕊,陈叶苗,陈耀凯,申蕊,鲁雁秋,崔红娟,唐圣权,严晓峰(468)                            |  |
| 邵一鸣                               |  | 清法类方药对HIV/AIDS患者免疫功能重建的临床疗效和安全性评价<br>.....陶庄,汪美霞,马冲,邹雯,梁碧颜,高国建,王健,董继鹏,刘颖(472)                 |  |
| 编 委:(以姓氏笔画为序)                     |  | 青蒿素及其衍生物在HIV/AIDS患者治疗中的应用.....柯佳宁,刘颖(478)                                                     |  |
| 马 烨 马 萍 马艳玲                       |  | 男男性行为者中亲密伴侣暴力的研究进展.....潘燕云,卢洪洲(482)                                                           |  |
| 王 前 王 辉 王 璐                       |  | 男男性行为者物质滥用的健康风险.....周勤,李昕悦(487)                                                               |  |
| 王千秋 王俊杰 王爱玲                       |  | 信 息                                                                                           |  |
| 尹跃平 卢红艳 卢洪洲                       |  | 《中国艾滋病性病》杂志再次入编《中文核心期刊要目总览》.....(377)                                                         |  |
| 邢 辉 邢文革 曲书泉                       |  | 《中国艾滋病性病》杂志于2023年1—6期开设“推动艾滋病防治高质量发展”<br>专栏.....(387)                                         |  |
| 吕 繁 乔亚萍 伦文辉                       |  | 《中国艾滋病性病》杂志在线投稿注意事项.....(397)                                                                 |  |
| 刘 惠 刘 洋 刘中夫                       |  | 《中国艾滋病性病》杂志持续被评为中国科技核心期刊.....(423)                                                            |  |
| 刘水青 闫红梅 阮玉华                       |  | 《中国艾滋病性病》杂志入选2022《中国学术期刊影响因子年报》统计源<br>期刊.....(428)                                            |  |
| 孙永涛 孙丽君 苏 斌                       |  | 本刊常用缩略语.....(442)                                                                             |  |
| 李 勇 李宏军 李现红                       |  | 《中国艾滋病性病》杂志2023年征订启事.....(447)                                                                |  |
| 李敬云 李惠琴 杨艳杰                       |  | 《中国艾滋病性病》杂志投稿须知.....(459)                                                                     |  |
| 还锡平 时 杰 吴国辉                       |  | 《中国艾滋病性病》入选“第五届中国精品科技期刊”.....(481)                                                            |  |
| 何 纳 何 翔 何玉先                       |  | 《中国艾滋病性病》杂志第六届第二次编委会在厦门召开.....(封四)                                                            |  |
| 何盛华 沈银忠 沈智勇                       |  | 本期审稿专家:(以姓氏笔画为序)                                                                              |  |
| 宋玉霞 张 彤 张 政                       |  | 马 烨 王千秋 邓 鑫 李 健 李小杉 李现红 李敬云                                                                   |  |
| 张北川 张庆宁 张灵麟                       |  | 吴国辉 汪 宁 沈银忠 张 广 张北川 张庆宁 陈耀凯                                                                   |  |
| 张曼华 陈 琳 陈 曦                       |  | 柳雅立 姚 均 姚文清 庾 泳 康殿民 韩 燕                                                                       |  |
| 陈志伟 陈素良 陈清峰                       |  | 本刊得到深圳市疾病预防控制中心多年的支持                                                                          |  |
| 陈耀凯 林 鹏 金 曦                       |  | 本刊投稿网址: <a href="http://xbya.cbpt.cnki.net/">http://xbya.cbpt.cnki.net/</a>                   |  |
| 金 聪 周 林 赵 敏                       |  | 期刊基本参数: CN11-4818/R*1995*m*A4*112*zh*p*¥20.00*2 000*28*2023-04                                |  |
| 赵 燕 赵红心 赵清霞                       |  |                                                                                               |  |
| 胡翼飞 钟 平 姜拥军                       |  |                                                                                               |  |
| 姚文清 贾曼红 徐 杰                       |  |                                                                                               |  |
| 徐 鹏 徐立然 徐俊杰                       |  |                                                                                               |  |
| 曹卫华 龚向东 蒋 岩                       |  |                                                                                               |  |
| 粟 斌 傅继华 焦艳梅                       |  |                                                                                               |  |
| 蔡卫平 蔺秀云 廖苏苏                       |  |                                                                                               |  |
| 翟晓梅 潘晓红                           |  |                                                                                               |  |
| 责任编辑:郑京婵 马 烨                      |  |                                                                                               |  |
| 校 对:王晓春 张 蕊                       |  |                                                                                               |  |
| 英文审校:王黎明                          |  |                                                                                               |  |
| 如有印装质量问题,请向本刊编辑部调换                |  |                                                                                               |  |

CHINESE JOURNAL OF AIDS & STD

Published monthly Since August 1995 Vol. 29 No.4 April 26, 2023

Competent Authority  
National Health Commission of  
the People's Republic of China

Sponsor  
Chinese Association of STD &  
AIDS Prevention and Control  
National Center for STD/AIDS  
Control and Prevention

Editor in Chief  
SHANG Hong

Managing Director  
ZHANG Guang

Published by  
Editorial Department of Chinese  
Journal of AIDS & STD  
27 Nanwei Road, Xicheng District,  
Beijing 100050, China  
Tel: 86-010-63030828  
Fax: 86-010-63030028  
Email: aidsbjb@126.com  
aids2006@sina.com

Printed by  
Beijing Kexin Printing Co., Ltd.

Distribution  
Domestic distributor:  
Beijing Municipal Bureau of  
Newspaper and Journal Distribution

Overseas distributor:  
China International Book  
Trading Corporation  
P. O. Box 399, Beijing  
100044, China  
Code No. M 6559

Subscription  
Post offices all over the country  
Code No. 82-912

CSSN  
ISSN 1672-5662  
CN 11-4818/R

Contents in Brief

Investigation of HIV-1 transmission direction by using Hiseq high-throughput sequencing based on three gene region fragments .....CHEN Yu, YANG Jin, FENG Kaidi, GONG Yurong, PAN Pinliang, WANG Jibao, YAO Jun, DUAN Xing, DUAN Song, QIU Maofeng (372)

Dynamic changing of total HIV-1 DNA levels in HIV-1 newly reported infected MSM after antiretroviral therapy .....DONG Lijuan, JIN Xiaomei, CHEN Huichao, DAI Jie, YANG Min, SUN Pengyan, ZENG Zhijun, CHEN Min (378)

Clinical and immune characteristics of HIV/AIDS patients with latent EBV infection .....WANG Dagang, LI Weijie, JIN Fangfang, SONG Shujing, GUO Jingjing, LIU Ying, LI Xiaohui, WANG Yajie (383)

The impact of cross provincial migration on the initiation of antiviral therapy among newly reported HIV infected persons in China from 2016 to 2020 .....LYU Wanting, ZHAO Yan, YIN Wenting, LIU Yi, HAN Mengjie (388)

Characteristics of HIV and AIDS deaths in Jiangsu Province .....LIU Xiaoyan, SHI Ling, CHEN Yuheng, CHEN Yunting, FU Gengfeng (392)

Signal mining and analysis of adverse drug events for Bictegravir/Emtricitabine/Tenofovir Alafenamide Fumarate based on real world database.....YUN Juping, HAO Yan, LIU Wei (398)

Willingness and related factors of using pre-exposure prophylaxis among young men who have sex with men .....GUAN Yue, WANG Huihao, LIU Xin, YUAN Liang, ZHAI Mengxi, GESANG Quzhen, LI Jiayu, LIU Dan, YU Bin, YAN Hong (403)

Motivational PrEP cascade and influencing factors among men who have sex with men in Chengdu ...YANG Xiao, CHEN Xiaoting, CAO Wangnan, CUO Yawei, GU Jing, LI Jinghua, HAO Yuantao (408)

Adherence to ecological momentary assessment of investigative sexual behavior among MSM in Urumqi .....XI Miaomiao, CHEN Zhen, YU Wenhui, ZHANG Guozhen, DAI Jianghong (413)

Expected handling and influential factors of suspected sexual partners who intentionally spread HIV among MSM in Mianyang .....WANG Yi, FAN Jing, HE Jing, XIONG Jun, DU Chanjuan, LIU Qiang, JIA Xiuwei, LI Wei, LIU Xiaoqin, TAN Qin, REN Yanfei, LIAO Ping, LIU Ping (418)

Willingness and related factors of receiving direct-acting antiviral therapy among hepatitis C virus infected individuals in methadone maintenance treatment clinics .....LI Jianrong, WANG Lirong, YANG Fang, LI Yan, LUO Yulan, PAN Siyuan, XU Huifang, LIN Peng (424)

Effects of self-disclosure intervention under the guidance of the disclosure process model on psychological distress and self-disclosure in HIV/AIDS patients .....LI Chengjuan, FAN Xiaoyan, MAN Yanli, MA Sumin (429)

Relationship between stigma , health care provider engagement, and depression among people living with HIV .....ZHANG Fang, LU Guotao, KOU Jianqiong, LIU Shifang, BI Xiongfeng, YANG Hongli (433)

Sex differences in social support , stigma and discrimination among people living with HIV .....WANG Ruolan, REN Ningjun, CHEN Run, ZHANG Wenxin, CHEN Xiaoxue, LI Ailing, FAN Song (438)

Changes and significance of Th1/Th2 cytokines in peripheral blood of patients with HR-HPV cervical cancer .....DING Jie, WEN Lifang, WANG Quanyi, MA Mingfeng, LI Huibo, LI Gang, SU Jinwang, GAO Peng, CHEN Xuebo (443)

Characteristics of HIV-1 integrase inhibitor resistance and molecular networks among men who have sex with men in Kunming city, 2019-2020 .....SUN Pengyan, CHEN Huichao, DAI Jie, DONG Lijuan, JIN Xiaomei, YANG Min, ZENG Zhijun, MA Yanling, CHEN Min (448)

Epidemiological characteristics of genital chlamydia trachomatis infection in Chongqing from 2010 to 2021 .....LIN Jing, ZHOU Chao, TAN Tianyu, HE Yaping, JIANG Hehong, WU Guohui (453)

The research of roles of P-selectin glycoprotein ligand-1 in HIV infection .....GUO Rui, CHEN Yemiao, CHEN Yaokai, SHEN Rui, LU Yanqiu, CUI Hongjuan, TANG Shengquan, YAN Xiaofeng (468)

Clinical efficacy and safety of heat-clearing and detoxification therapy in TCM for PLWH: a systematic review .....TAO Zhuang, WANG Meixia, MA Chong, ZOU Wen, LIANG Biyan, GAO Guojian, WANG Jian, DONG Jipeng, LIU Ying (472)

Application of the arteannuin and its derivatives for the treatment of AIDS .....KE Jianing, LIU Ying (478)

Advances in intimate partner violence among men who have sex with men .....PAN Yanyun, LU Hongzhou (482)

Health risks of substances use among men who have sex with men.....ZHOU Qin, LI Xinyue (487)

## 《中国艾滋病性病》杂志第六届第二次编委会在厦门召开

4月10日,《中国艾滋病性病》杂志第六届第二次编委会会议以线上线下相结合的方式在厦门召开。《中国艾滋病性病》杂志主编尚红、名誉主编沈洁,常务副主编、中国性病艾滋病防治协会会长郝阳,常务副主编、中国疾病预防控制中心艾防中心主任韩孟杰,执行副主编汪宁以及艾滋病性病防治领域60余位编委在线上线下汇聚一堂。

会议致辞中郝阳会长指出,2020年9月杂志第六届编委会成立,三年来杂志始终坚持正确的办刊方向,发挥艾滋病性病防治从业人员交流平台的作用,使更多的读者获益。同时,杂志增加了艾防中心作为共同主办单位,学术水平、影响力不断提升。中艾协与艾防中心一起,协同各位编委,共同汇智聚力,共谋杂志的未来发展,做精做强杂志。

尚红主编衷心感谢各位编委对杂志各项工作给予的支持。她指出,三年来,杂志围绕艾滋病性病防控工作大局,紧密配合国家有关防治政策、部署与要求,落实编委会工作,先后开设了主题宣传、专家共识、诊断标准等专题栏目,继续明确为防治工作服务为主的办刊方向,紧密结合防治工作要求,交流和呈现研究成果,与时俱进调整充实办刊内容。杂志在保持原有荣誉的基础上,又取得新的进展。杂志连续多年入编《中文核心期刊要目总览》预防医学、卫生学类的核心期刊。2022年《中国学术期刊影响因子年报》显示学科排序在84种预防医学、卫生学类期刊中排第24位。她希望各位编委继续为杂志发展献计献策,共同面对和解决杂志在融媒体新形势下的挑战与难题,充分发挥编委的智库作用,做好杂志宣传,呼吁国家制定配套政策调动作者积极性,真正落实“将论文发表在祖国的大地上”,让杂志在艾滋病性病防治领域起到技术支持的重要作用。

杂志编辑部主任张广介绍了杂志2020年以来工作进展与未来发展思路。编委们充分肯定了杂志取得的成绩,就下一步如何把杂志办好提出建议,要做好杂志的宣传和推广,应对新媒体的冲击,将杂志电子版推送在更多的媒体平台上;围绕防治新进展和前沿研究成果,既要抓住热点又要有刊发速度;创办特色栏目,多方筹集办刊资源,广泛约稿;加强对相关艾滋病防治工作人员、科研人员的写作培训,提升投稿文章的质量。

韩孟杰主任在总结发言中说“杂志的发展离不开各位编委和前辈的引领与指导,离不开各位编委的努力。‘众人拾柴火焰高’,感谢各位编委一直以来对杂志的支持,会后,编辑部将对编委们的建议一一梳理,逐条落实,推进杂志质量提升。”