



ISSN 1674-3679  
CN 34-1304/R  
CODEN ZJKZAN

# 中华疾病控制杂志

ZHONGHUA JIBING KONGZHI ZAZHI

2016年12月 第20卷 第12期 December 2016 Vol.20 No.12

国家卫生和计划生育委员会主管  
中华预防医学会主办

CHINESE

JOURNAL OF DISEASE

CONTROL & PREVENTION

《中国科学引文数据库 (CSCD)》来源期刊  
《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 (8/105, 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  
中华首席医学网收录期刊  
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  
国家卫生和计划生育委员会首届优秀期刊 (2013)  
中华预防医学会系列杂志优秀期刊 (2015年)  
安徽省优秀期刊 (2009年)  
《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊 (2001年)



ISSN 1674-3679



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

12

2016

第20卷终 本期附索引

# 中华疾病控制杂志

CHINESE JOURNAL OF DISEASE CONTROL & PREVENTION

月刊 1997年3月创刊 第20卷 第12期 2016年12月10日出版

## 主管

国家卫生和计划生育委员会  
100044,北京市西城区西直门外南路  
1号

## 主办

中华预防医学会  
100009,北京市西城区鼓楼西大街  
154号  
安徽医科大学  
230032,安徽省合肥市梅山路81号

## 编辑 出版

编辑 中华疾病控制杂志编辑委员会  
出版 中华疾病控制杂志社  
安徽省合肥市梅山路81号安徽医科  
大学109信箱 邮政编码 230032

电话/传真:(0551)65161171  
网址: <http://www.zhjbkz.cn> (中文)  
<http://en.zhjbkz.cn> (英文)  
E-mail: zhjbkz@126.com

## 主编

叶冬青

## 广告经营许可证

3401004000071 (本刊经国家食品药  
品监督管理局批准为可发布处方药物  
广告的媒体)

## 广告部

电话/传真:(0551)65161171

## 印刷

合肥现代印务有限公司

## 国内订阅

全国各地邮政局  
邮发代号 26-155

## 海外总发行

中国国际图书贸易集团有限公司  
海外发行代号:BM3686

## 邮购

中华疾病控制杂志编辑部

## 定价

全年120.00元 每期10.00元

## 中国标准刊号

ISSN 1674-3679  
CN 34-1304/R

## 版权归属

版权归中华疾病控制杂志所有,  
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委会  
的观点。

(原《疾病控制杂志》)

## 目次

### 述 评

我国实现艾滋病防治策略三个90%的进展与挑战... 吴尊友(1187)

### 论 著

重庆市接受抗病毒治疗的HIV感染者和AIDS患者免疫重建及其影  
响因素分析... 袁新皓,周超,何海,吴国辉,栾荣生(1190)

哈尔滨市艾滋病患者抗病毒治疗耐药情况及影响因素分析...  
... 于鑫,赵鹏宇,岳超,金刚,王福祥,王滨有(1194)

山东省50岁及以上HIV感染者和艾滋病患者抗病毒治疗效果分析  
... 朱晓艳,

黄涛,王国永,黄鹏翔,张娜,廖玫珍,陶小润,康殿民(1199)

辽宁省2003-2015年7255例艾滋病抗病毒治疗患者的生存分析  
... 姚书杰,吕妮妮,王莉,姚文清(1203)

伊宁市成人HIV/AIDS患者抗病毒治疗效果及影响因素分析...  
张瑜,姬尔高,豆智慧,王学敏,刘礼荣,徐碧新,郑巍巍(1208)

云南省TB/HIV双重感染患者抗结核治疗死亡危险因素生存分析  
... 杨蕊,邱玉冰,苏玮玮,张丽芳,许琳(1212)

无锡市HIV-1毒株耐药基因突变的调查研究...  
... 袁瑞,成浩,陈璐斯,季亚勇,须凡帆,张轩,王蓓(1216)

阿片类毒品对HIV感染者PBMCs中IFN- $\alpha$ 、ISG56、MxA表达的影响  
... 蒋俊俊,李旭,廖艳研,韦富梅,潘沛江,

梁冰玉,黄颀刚,苏锦明,李彧,陈晖,叶力,梁浩(1221)

HIV感染者/AIDS患者的家属及朋友感染HIV的相关因素分析...  
... 曾澄波,张晗希,

蔡卫平,孙义朋,陈婷婷,郭子韩,朱亚静,郭艳(1227)

淮安市男男性行为人群感染HIV-1的分子特征研究...  
... 燕清丽,杨鹏飞,

范炜,邢亚东,刘纯成,郭宏雄,何南江,姚海波(1231)

铜陵市男男性行为人群高危行为和性病艾滋病感染现状调查...  
... 朱仁敏,韩从明,汪道发,刘艳,黄永,何益新(1236)

HIV 阳性男男性行为者对男性固定性伴性传播危险分析 .....	刘乃鹏, 陈芳, 张月, 王晓冬, 周易, 肖剑, 刘晓宇, 王威, 张洪波(1240)
方便提供安全套对预防 HIV 经性传播的效果研究 .....	曾祥, 窦倩如, 鲍宇刚, 张艳辉, 谭红专(1244)
农民工艾滋病危险行为变化趋势及感染状况调查分析 .....	翟晶, 李雪华, 牛瑾, 肖民扬, 罗红兵, 黄丽花, 陈志娟, 李洪元, 钟丽东, 贾曼红(1249)
云南省德宏州 2015 年新报告缅甸籍 HIV 感染者晚发现比例及其影响因素 .....	李林, 杨跃诚, 曹艳芬, 唐仁海, 叶润华, 杨世江, 姚仕堂, 王继宝, 张玉成, 段松, 何纳(1253)
甘肃省武威市 2011-2013 年暗娼 HIV 哨点监测分析 .....	王向尚, 王安辉, 何新生, 刘媛, 闫永平(1257)
2015 年柳州市 400 名嫖客艾滋病哨点检测结果分析 .....	余涛, 杨燕珍, 王俊琳, 汪秀, 邓晨晨, 范引光, 叶冬青(1261)
无锡市 HIV 感染者/AIDS 患者心理健康状况和社会支持分析 .....	周瑾, 成浩, 须凡帆, 张轩, 朱靖, 王蓓(1265)
随访干预对 HIV/AIDS 患者社会支持及服药依从性的影响 .....	杨永光, 梁淑英, 刘阳, 郭笑, 孙亮, 李自钊, 王重建, 王宇明(1270)
云南省德宏州 HIV 感染者阴性配偶队列 5 年失访率及其影响因素 .....	张玉成, 曹艳芬, 杨跃诚, 唐仁海, 杨世江, 李林, 姚仕堂, 叶润华, 王继宝, 段松, 何纳(1274)
深圳市已婚妊娠梅毒患者配偶的梅毒感染情况及影响因素分析 .....	吴肖冰, 洪福昌, 彭东宇, 张春来, 汤芬, 蓝丽娜, 冯铁建, 杨应周(1278)
云南省社会组织参与艾滋病综合防治示范区 HIV 筛查检测现状分析 .....	杨彦玲, 贾曼红, 马艳玲(1282)
<b>综 述</b>	
直接抗病毒药物在丙型肝炎病毒及合并艾滋病病毒感染中的应用进展 .....	刘航, 桂希恩, 霍文哲(1286)
定性研究方法在我国艾滋病研究中的应用及存在的问题 .....	戴色莺, 沈张伟, 程晓莉(1292)
<b>短篇论著</b>	
2009-2015 年柳州市暗娼人群艾滋病哨点监测分析 .....	刘雪梅, 冯献湘, 杨燕珍, 单桂芬, 钟祥海, 覃玉朵, 范引光, 黎明强(1296)
<b>经验交流</b>	
喀什地区 1997-2015 年 HIV/AIDS 的流行特点 .....	阿提古丽·赛麦提(1299)
<b>简 讯</b>	
以《中华疾病控制杂志》为平台开展柳州市艾滋病防治项目 .....	范引光(封二)
1988-2016 年 29 个“世界艾滋病日”活动主题汇编 .....	《中华疾病控制杂志》编辑部(插一)
安徽医科大学公共卫生学院举办“2016 年现场流行病学研究能力提升研讨会” .....	范引光 潘和平文/张天平图(封三)
<b>《中华疾病控制杂志》2016 年第 20 卷总目次索引</b>	

本刊实行网上在线投稿 网址: <http://www.zhjbkz.cn>

如有疑问请与管理员信箱联系 [zhjbkz@126.com](mailto:zhjbkz@126.com)

编辑部主任 叶冬青 副主任 孙业桓 潘和平 杨林胜  
 责任编辑 叶冬青 编辑 张天平 王敏 吕甜甜 徐淑珍  
 英文摘要审校 潘海峰 统计学审校 范引光  
 本期执行编委 黄芬 潘发明

【期刊基本参数】CN34-1304/R \* 1997 \* m \* A4 \* 108 \* zh \* P \* ¥10.00 \* 3000 \* 27 \* 2016-12

**Administrative Authorities**

National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China  
No 1 Xizhimen Outer South Road, Xicheng District, Beijing

**Sponsor**

Chinese Preventive Medicine Association  
100009, 154 Gulou Kidajie, Beijing, China  
Anhui Medical University  
230032, 81 Meishan Road, Hefei, Anhui, China

**Editing Publishing**

Editorial Board of Chinese Journal of Disease Control & Prevention  
Anhui Medical University No. 81 Meishan Road, Hefei, Anhui, China  
Zip code 230032  
Tel (0551)65161171  
Fax (0551)65161171

**Editor-in-Chief**

YE Dong-qing(叶冬青)

**Printing**

Hefei Xiandai  
Printing Limited  
Company

**Mail-Order**

Editorial Office, Chinese  
Journal of Disease Control  
& Prevention

**Overseas Distributor**

China International Book  
Trading Corporation  
Code No. BM 3686

[Http://www.zhjbkz.cn](http://www.zhjbkz.cn)(Chinese)

[Http://en.zhjbkz.cn](http://en.zhjbkz.cn)(English)

E-mail:zhjbkz@126.com

**CSSN**

ISSN 1674-3679  
CN 34-1304/R

**Copyright**

Copyright by the 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**

**Literature Review**

**The progress and challenges of promoting HIV/AIDS 90-90-90 strategies in China** ..... WU Zun-you(1187)

**Original Articles**

**Analysis on effectiveness of immune reconstitution and its influencing factors among HIV/AIDS patients after highly active antiretroviral therapy in Chongqing** ..... YUAN Xin-hao, ZHOU Chao, HE Hai, WU Guo-hui, LUAN Rong-sheng(1190)

**Drug resistance and its influencing factors in AIDS patients receiving HAART in Harbin** ..... YU Xin, ZHAO Peng-yu, YUE Chao, JIN Gang, WANG Fu-xiang, WANG Bin-you(1194)

**Effectiveness of antiviral treatment among HIV/AIDS patients aged above 50 years in Shandong Province** ..... ZHU Xiao-yan, HUANG Tao, WANG Guo-yong, HUANG Peng-xiang, ZHANG Na, LIAO Mei-zhen, TAO Xiao-run, KANG Dian-min(1199)

**The survival analysis in 7 255 AIDS patients on antiretroviral therapy in Liaoning Province in 2003 – 2015** ..... YAO Shu-jie, LV Ya-ni, WANG Li, YAO Wen-qing(1203)

**Analysis on antiretroviral therapy effect and influencing factors among adult HIV/AIDS patients in Yining** ..... ZHANG Yu, JI Er-gao, DOU Zhi-hui, WANG Xue-min, LIU Li-rong, XU Bi-xin, ZHENG Wei-wei(1208)

**Survival analysis on the influencing factors of the mortality of TB/HIV co-infectious patients during the anti-tuberculosis treatment period in Yunnan Province** ..... YANG Rui, QIU Yu-bing, SU Wei-wei, ZHANG Li-fang, XU Lin(1212)

**A survey on drug-resistance gene mutations in HIV-1 strains in Wuxi City** ..... YUAN Rui, CHENG Hao, CHEN Lu-si, JI Ya-yong, XU Fan-fan, ZHANG Xuan, WANG Bei(1216)

**The influence of opiate abuse on the tpxpression of IFN- $\alpha$ , ISG56 and MxA in peripheral blood mononuclear cells of patients infected with HIV** ..... JIANG Jun-jun, LI Xu, LIAO Yan-yan, WEI Fu-mei, PAN Pei-jiang, LIANG Bing-yu, HUANG Jie-gang, SU Jin-ming, LI Yu, CHEN Hui, YE Li, LIANG Hao(1221)

**Factors associated with HIV infection among family members and friends of people living with HIV/AIDS** ..... ZENG Cheng-bo, ZHANG Han-xi, CAI Wei-ping, SUN Yi-peng, CHEN Ting-ting, GUO Zi-han, ZHU Ya-jing, GUO Yan(1227)

<b>Molecular characterization of HIV-1 infection among men who have sex with men in Huai'an</b> .....	YAN Qing-li, YANG Peng-fei, FAN Wei, XING Ya-dong, LIU Chun-cheng, GUO Hong-xiong, HE Nan-jiang, YAO Hai-bo(1231)
<b>Investigation of high-risk sexual behavior and STD/AIDS prevalence among men who have sex with men in Tongling</b> .....	ZHU Ren-min, HAN Cong-ming, WANG Dao-fa, LIU Yan, HUANG Yong, HE Yi-xin(1236)
<b>Survey on risk of HIV – sexual transmission from HIV – positive men who have sex with men to their male primary sexual partners through unprotected sexual behaviors</b> .....	LIU Nai-peng, CHEN Fang, ZHANG Yue, WANG Xiao-dong, ZHOU Yi, XIAO Jian, LIU Xiao-yu, WANG Wei, ZHANG Hong-bo(1240)
<b>A study on convenient condom access and HIV prevention</b> .....	ZENG Xiang, DOU Qian-ru, BAO Yu-gang, ZHANG Yan-hui, TAN Hong-zhuan(1244)
<b>Analysis of the trend of HIV/AIDS related risk behaviors and HIV/AIDS infection among peasant-workers</b> .....	ZHAI Jing, LI Xue-hua, NIU Jin, XIAO Min-yang, LUO Hong-bing, HUANG Li-hua, CHEN Zhi-juan, LI Hong-yuan, ZHONG Li-dong, JIA Man-hong(1249)
<b>Proportion and influencing factors of delay on HIV diagnosis among newly reported HIV-infected Myanmar patients in Dehong area of Yunnan Province in 2015</b> .....	LI Lin, YANG Yue-cheng, CAO Yan-fen, TANG Ren-hai, YE Run-hua, YANG Shi-jiang, YAO Shi-tang, WANG Ji-bao, ZHANG Yu-cheng, DUAN Song, HE Na(1253)
<b>Sentinel surveillance among female sex workers in Wuwei City Gansu Province from 2011 to 2013</b> .....	WANG Xiang-shang, WANG An-hui, HE Xin-sheng, LIU Yuan, YAN Yong-ping(1257)
<b>Sentinel surveillance of AIDS among 400 commercial sex clients in Liuzhou City in 2015</b> .....	YU Tao, YANG Yan-zhen, WANG Jun-lin, WANG Xiu, DENG Chen-chen, FAN Yin-guang, YE Dong-qing(1261)
<b>The psychological and social support status of people living with HIV/AIDS in Wuxi</b> .....	ZHOU Jin, CHENG Hao, XU Fan-fan, ZHANG Xuan, ZHU Jing, WANG Bei(1265)
<b>Influence of follow-up intervention on social support and medication compliance for HIV/AIDS patients</b> .....	YANG Yong-guang, LIANG Shu-ying, LIU Yang, GUO Xiao, SUN Liang, LI Zi-zhao, WANG Chong-jian, WANG Yu-ming(1270)
<b>Loss to follow-up over the first five years and its influencing factors in the cohort of sero-negative spouses of HIV-infected individuals in Dehong Prefecture, Yunnan Province</b> .....	ZHANG Yu-cheng, CAO Yan-fen, YANG Yue-cheng, TANG Ren-hai, YANG Shi-jiang, LI Lin, YAO Shi-tang, YE Run-hua, WANG Ji-bao, DUAN Song, HE Na(1274)
<b>Syphilis infection status and the associated factors among partners of married syphilis-infected pregnant women in Shenzhen</b> .....	WU Xiao-bing, HONG Fu-chang, PENG Dong-yu, ZHANG Chun-lai, TANG Fen, LAN Li-na, FENG Tie-jian, YANG Ying-zhou(1278)
<b>The situation analysis of community-based organizations providing HIV testing services in Yunnan Province</b> .....	YANG Yan-ling, JIA Man-hong, MA Yan-ling(1282)
<b>Review Articles</b>	
<b>Research progress on direct-acting antivirals usage for HCV mono-infection and HCV/HIV co-infection</b> .....	LIU Hang, GUI Xi-en, HO Wen-zhe(1286)
<b>Application and problems of the qualitative research method in AIDS research</b> .....	DAI Se-ying, SHEN Zhang-wei, CHENG Xiao-li(1292)
<b>Short Reports</b>	
<b>Analysis of sentinel surveillance of AIDS among female sex workers in Liuzhou City from 2009 to 2015</b> .....	LIU Xue-mei, FENG Xian-xiang, YANG Yan-zhen, SHAN Gui-su, ZHONG Xiang-hai, QIN Yu-duo, FAN Yin-guang, LI Ming-qi(1296)

**Editor-in-chief** YE Dong-qing **Associate Editor** SUN Ye-huan PAN He-ping YANG Lin-sheng

**Responsible Editor** YE Dong-qing

**Editor** ZHANG Tian-ping WANG Min LV Tian-tian XU Shu-zhen

**English Editor** PAN Hai-feng **Statistical Editor** FAN Yin-guang

**Executive Editor** HUANG Fen PAN Fa-ming

**[Serial parameters]** CN34-1304/R \* 1997 \* m \* A4 \* 108 \* zh \* P \* ¥10.00 \* 3000 \* 27 \* 2016-12



# 深圳市卫光生物制品股份有限公司

SHENZHEN WEIGUANG BIOLOGICAL PRODUCTS CO.,LTD.



## 企业概况 / COMPANY PROFILE

深圳市卫光生物制品股份有限公司 是国家级高新技术企业，创建于1985年，由深圳市光明集团有限公司与国药中生集团武汉生物制品研究所合资组建。经营项目为血液制品、菌苗、疫苗和药物研发。

生产经营的“卫光”牌系列血液制品，有人血白蛋白、静注人免疫球蛋白(pH4)、乙型肝炎人免疫球蛋白等9个品种21个规格。技术水平先进，产品稳定有效，畅销全国。



## 企业荣誉 / COMPANY HONOR



深圳市卫光生物制品股份有限公司  
SHENZHEN WEIGUANG BIOLOGICAL PRODUCTS CO.,LTD.  
地址：中国·深圳市·光明新区  
电话：0755-27400800 27404445  
传真：0755-27404445 27400826