



ISSN 1006-916X
CN 11-5517/R



中国疫苗和免疫

ZHONGGUO YIMIAO HE MIANYI

2017年6月 第23卷 第3期

国家科技部中国科技论文统计源期刊

中国科技核心期刊

2017.3

CHINESE JOURNAL OF VACCINES AND IMMUNIZATION



Volume 23 Number 3
June 2017



中国疾病预防控制中心主办
CHINESE CENTER FOR
DISEASE CONTROL AND PREVENTION

ISSN 1006-916X



万方数据

中国疫苗和免疫

CHINESE JOURNAL OF VACCINES AND IMMUNIZATION

双月刊 1995 年 10 月创刊

第 23 卷 第 3 期 2017 年 6 月 26 日出版

主 管

中华人民共和国国家卫生
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

中国疾病预防控制中心
102206 北京市昌平区昌百路 155 号

编 辑

《中国疫苗和免疫》杂志
编辑委员会
100050 北京市西城区南纬路 27 号
电话、传真:010-83159534
E-mail:ymmy5517@163.com
网站: <http://ymmy.chinacdc.cn>

总 编 辑

赵 铠

编辑部主任

王华庆

出 版

《中国疫苗和免疫》杂志
编辑委员会

印 刷

北京中科印刷有限公司
101118 北京市通州区宋庄工业区一号楼 101 号

发 行

北京市报刊发行局
100056 北京市丰台区莲花池东路 126 号

中国标准连续出版物号

ISSN 1006-916X
CN 11-5517/R

广告经营许可证

京西工商广登字 20170189 号

邮 购

《中国疫苗和免疫》杂志
编辑部
100050 北京市西城区南纬路 27 号
电话、传真:010-83159534
E-mail:ymmy5517@163.com
国内定价每期 10 元
全年 6 期

目 次

论 著

- 中国 2016 年麻疹风疹实验室网络运转分析
..... 王慧玲,毛乃颖,高凌玉,等(241)
- 中国 2014 年 <15 岁儿童吉兰-巴雷综合征流行特征及其残留麻痹
影响因素分析
..... 杨宏,樊春祥,温宁,等(246)
- 北京市 2012-2016 年非脊髓灰质炎急性弛缓性麻痹病例报告发病
率的敏感度分析
..... 李娟,李晓梅,张朱佳子,等(252)
- 广东省含麻疹成分疫苗接种后发热出疹病例的血清学和病毒学检测
..... 刘冷,郑焕英,王慧玲,等(257)
- 福建省 2000-2015 年 II 型脊髓灰质炎疫苗相关株病毒变异特征分析
..... 杨秀惠,王志杰,周勇,等(262)
- 云南省昭通市 2014-2015 年麻疹高发原因的病例对照研究
..... 曾玲,张永瑞,刘仁泉,等(267)
- 山东省健康人群流行性腮腺炎抗体水平监测
..... 王常银,徐留臣,许青,等(272)
- 云南省鲁甸县 2016 年 8 月龄-45 岁健康人群麻疹抗体水平调查
..... 陈莉华,夏自然,阮琳,等(275)
- 河北省预防接种异常反应商业保险补偿模式的公众态度分析
..... 孙丽,丛艳丽,王亚菲,等(278)
- 四川省第二类疫苗采购平台的建立和实施效果分析
..... 张佩如,刘力铭,刘家洁,等(282)
- 2011-2016 年河南省第一类疫苗预防接种异常反应补偿分析
..... 史鲁斌,姬艳芳,杨建辉,等(286)
- 指数平滑法与 ARIMA 模型在湖北省丙型病毒性肝炎发病预测中的应用
..... 严婧,杨北方(292)
- 济南市历城区 1-12 岁儿童水痘-带状疱疹病毒抗体水平调查
..... 赵云,李敏,姚增芸,等(298)
- 浙江省宁波市 2012-2016 年水痘流行病学分析
..... 潘兴强,马瑞,方挺,等(302)
- 肠道病毒 71 型灭活疫苗上市后接种影响因素配对病例对照研究
..... 杨波,王军,郭钜旋,等(306)

《中国疫苗和免疫》杂志
第四届编辑委员会名单

名誉总编辑 王 钊
总 编 辑 赵 锐
副总编辑 庄 辉 徐爱强
楚金贵 刘大卫(常务)
常务编委 (按姓氏笔画排序)
刁连东 马玉杰 王华庆
王军志 尹 佳 尹遵栋
申昆玲 冯子健 许文波
李 琦 李 慧 李 黎
李兴旺 李琦涵 杨晓明
杨维中 肖奇友 汪莹怡
沈心亮 邵祝军 卓家同
罗会明 金水高 郑素华
贾继东 崔富强 梁晓峰
鲁凤民 魏 来
编 委 (按姓氏笔画排序)
于石成 马永成 王文瑞
王环宇 王建平 王建军
王富珍 王豫林 邓惠鸿
刘吉祥 刘国华 刘建华
刘燕敏 安志杰 杜建伟
李 斌 李艺星 李克莉
余文周 沈立萍 张 勇
张 燕 张山鹰 张国民
张焕鹏 陆 林 陈直平
周明浩 庞星火 郑景山
郝利新 胡国良 段招军
祝小平 姚文清 顾 清
柴志凯 高立冬 黄 彪
曹玲生 崔 燕 温 宁
雷世光 詹发先 潘启超
Samuel So
Lance Everett Rodewald
Stephen Hadler
Jonathan L. Temte

编辑部主任 王华庆

责任编辑 刘大卫

英文编辑 刘大卫 段梦娟
Lance Everett Rodewald

本刊2017年版权归中国疾病预防控制中心所有,未经授权,不得转载。
除非特别声明,本刊刊出的所有文章为作者观点,不代表中国疾病预防控制中心和本刊编委会意见。
本刊稿约和投稿请登录网站
<http://ymmy.chinacdc.cn>
本刊如有印装质量问题,请向本刊编辑部调换。

2013-2015年四川省成都市严重疑似预防接种异常反应病例探讨	李蕾,黄蓉娜,杨汝沛(312)
2015-2016年北京市昌平区疑似预防接种异常反应监测分析	王涛,杨俊英,范肖肖,等(317)
浙江省宁波市江东区2010-2015年疑似预防接种异常反应监测分析	高波,孙灵英,袁月荣,等(322)
手机应用程序对儿童家长进行预防接种健康教育的效果研究	林希建,刘浩,罗美玲,等(327)
水痘疫苗在聚集性疫情中保护效果的Meta分析	胡宏,曹文群,沈天寒,等(331)
综 述	
脊髓灰质炎病毒检测方法的研究进展	唐海淑,崔惠,翟啸虎,等(337)
经验交流	
移动应用程序在儿童预防接种管理中的初步应用	熊平,涂正波,万刚凤,等(342)
短篇报道	
宁夏回族自治区2006年和2015年预防接种服务变化评价	石晓娟,张颖,周莉薇(345)
乙型肝炎疫苗和麻疹风疹联合减毒活疫苗接种后致脊髓炎案例讨论与思考	刘小琦,俞梅华,罗小福,等(347)
2例儿童预防接种后偶合死亡的调查与启示	毛龙飞,戴佳萍(349)
1例接种A群脑膜炎球菌多糖疫苗偶合肺部感染死亡病例报告	梁静,李新风,王培生,等(352)
1例4种疫苗接种后偶合死亡病例的调查诊断	王绍清,魏军,王怡(354)
文 摘	
过敏:病例定义及预防接种安全性数据的收集、分析与描述指南	世界卫生组织驻华办事处(356)

欢迎订阅2016年《中国疫苗和免疫》杂志合订本

《中国疫苗和免疫》杂志编辑部为方便读者保存、查阅2016年各期《中国疫苗和免疫》杂志,特订做了2016年合订本(精装),每册80元(含邮费)。欲购者请直接与本刊编辑部联系,通过银行或邮局汇款,开户行:中国工商银行北京市永定门分理处;帐户:中国疾病预防控制中心;帐号:0200001509089200838。务请注明“订《中国疫苗和免疫》杂志2016年合订本”,并详细、准确、工整地写明收刊地址、邮编、单位及个人姓名,寄本刊编辑部。《中国疫苗和免疫》杂志编辑部网站:ymmy.chinacdc.cn。地址:北京市西城区南纬路27号719室。邮编:100050。联系电话、传真:(010)83159534。E-mail:ymmy5517@163.com。联系人:田跃。

期刊基本参数:CN11-5517/R * 1995 * b * A4 * 96 * Zh * P * ¥10.00 * 4000 * 26 * 2016-03

CHINESE JOURNAL OF VACCINES AND IMMUNIZATION

Bimonthly Established in October 1995 Volume 23 Number 3 June 26 2017

Administration

National Health and Family Planning
Commission, People's Republic of
China
No. 1, Xizhimenwainanlu,
Beijing 100044, China

Sponsor

Chinese Center for Disease
Control and Prevention
155 Changbai Road, Changping
District, Beijing 102206,
China

Editing

Editorial Board of Chinese
Journal of Vaccines and
Immunization
27 Nanwei Road, Xicheng
District, Beijing 100050,
China
Tel. & Fax: 010-83159534
E-mail: ymmy5517@163.com
Website: <http://ymmy.chinacdc.cn>

Editor in Chief

Zhao Kai

Managing Director

Wang Huaqing

Publishing

Editorial Board of
Chinese Journal of Vaccines
and Immunization

Printing

Beijing Zhongke Printing Co., Ltd.
No. 101 Building 1, Songzhuang
Industrial Zone, Tongzhou
District, Beijing 101118, China

Distributing

Beijing Bureau of
Distribution of
Newspapers and Journals
126 Lianhuachi East Road, Fengtai
District, Beijing 100056

Chinese Standard Publication No.

ISSN 1006-916X
CN 11-5517/R

Mail Order

Editorial Board of
Chinese Journal of
Vaccines and
Immunization
27 Nanwei Road,
Xicheng District, Beijing 100050
Tel. & Fax: 010-83159534
E-mail: ymmy5517@163.com

Contents in Brief

Running status of measles/rubella laboratory network in China, 2016	Wang Huiling, Mao Naiying, Gao Lingyu, <i>et al.</i> (241)
Epidemiological characteristics of Guillain-Barré syndrome and influencing factors of residual paralysis among children under 15 years old in China, 2014	Yang Hong, Fan Chunxiang, Wen Ning, <i>et al.</i> (246)
Sensitivity analysis of reported incidences of non-polio acute flaccid paralysis in Beijing, 2012-2016	Li Juan, Li Xiaomei, Zhang Zhujiazi, <i>et al.</i> (252)
Serological and viral detection of rash and fever illness after receipt of measles containing vaccine in Guangdong province	Liu Leng, Zheng Huanying, Wang Huiling, <i>et al.</i> (257)
Genetic characteristics of type II vaccine-associated poliovirus isolated from Fujian province, 2000-2015	Yang Xiuhui, Wang Zhijie, Zhou Yong, <i>et al.</i> (262)
A case-control study of factors influencing the high measles incidence in Zhaotong city of Yunnan province, 2014-2015	Zeng Ling, Zhang Yongrui, Liu Renquan, <i>et al.</i> (267)
Monitoring mumps antibody levels among a healthy people in Shandong province	Wang Changyin, Xu Liuchen, Xu Qing, <i>et al.</i> (272)
Surveillance for measles antibody levels in a healthy population aged from 8 months to 45 years in Ludian county of Yunnan province, 2016	Chen Lihua, Xia Ziran, Ruan Lin, <i>et al.</i> (275)
Public attitudes toward insurance-based compensation for adverse reactions following immunization in Hebei province	Sun Li, Cong Yanli, Wang Yafei, <i>et al.</i> (278)
Effectiveness of procurement platform for category II vaccines in Sichuan province	Zhang Peiru, Liu Liming, Liu Jiajie, <i>et al.</i> (282)
Compensation for rare adverse reactions following immunization with category I vaccines in Henan province, 2011-2016	Shi Lubin, Ji Yanfang, Yang Jianhui, <i>et al.</i> (286)

The Fourth Period of Editorial Board for Chinese Journal of Vaccines and Immunization Honorary Chief Editor Wang Zhao Editor-in-Chief Zhao Kai Associate Chief Editor Zhuang Hui Xu Aiqiang Chu Jingui Liu Dawei (Executive) Executive Members Diao Liandong Ma Yujie Wang Huaqing Wang Junzhi Yin Jia Yin Zundong Shen Kunling Feng Zijiang Xu Wenbo Li Qi Li Hui Li Li Li Xingwang Li Qihan Yang Xiaoming Yang Weizhong Xiao Qiyu Wang Xuanyi Shen Xinliang Shao Zhujun Zhuo Jiatong Luo Huiming Jin Shuigao Zheng Suhua Jia Jidong Cui Fuqiang Liang Xiaofeng Lu Fengmin Wei Lai Members: Yu Shicheng Ma Yongcheng Wang Wenrui Wang Huanyu Wang Jianping Wang Jianjun Wang Fuzhen Wang Yulin Deng Huihong Liu Jixiang Liu Guohua Liu Jianhua Liu Yanmin An Zhijie Du Jianwei Li Bin Li Yixing Li Keli Yu Wenzhou Shen Liping Zhang Yong Zhang Yan Zhang Shanying Zhang Guomin Zhang Huanpeng Lu Lin Chen Zhiping Zhou Minghao Pang Xinghuo Zheng Jingshan Hao Lixin Hu Guoliang Duan Zhaojun Zhu Xiaoping Yao Wenqing Gu Qing Chai Zhikai Gao Lidong Huang Biao Cao Lingsheng Cui Yan Wen Ning Lei Shiguang Zhan Faxian Pan Qichao Samuel So Lance Everett Rodewald Stephen Hadler Jonathan L. Temte Managing Director Wang Huaqing Editor in Charge Liu Dawei English Editor Liu Dawei Duan Mengjuan Lance Everett Rodewald Copyright©2017 by Chinese Center for Disease Control and Prevention. All articles published represent the opinions of the authors, rather than Chinese Center for Disease Control and Prevention, or the Editorial Board.	Application of exponential smoothing methods and ARIMA modeling to predict the incidence of hepatitis C in Hubei province Yan Jing, Yang Beifang (292) Survey of antibody levels against varicella-zoster virus in children aged 1-12 years in Licheng district, Jinan city Zhao Yun, Li Min, Yao Zengyun, <i>et al.</i> (298) Epidemiology of varicella in Ningbo city of Zhejiang province, 2012-2016 Pan Xingqiang, Ma Rui, Fang Ting, <i>et al.</i> (302) A matched case-control study of factors influencing immunization of post-marketing inactivated enterovirus 71 vaccine Yang Bo, Wang Jun, Guo Juxuan, <i>et al.</i> (306) Evaluation of serious adverse event following immunization in Chengdu city of Sichuan province, 2013-2015 Li Lei, Huang Rongna, Yang Rupei (312) Surveillance of adverse events following immunization in Changping district of Beijing, 2015-2016 Wang Tao, Yang Junying, Fan Xiaoxiao, <i>et al.</i> (317) Surveillance for adverse events following immunization in Jiangdong district of Ningbo city, Zhejiang province, 2010-2015 Gao Bo, Sun Lingying, Yuan Yuerong, <i>et al.</i> (322) Evaluation of immunization health education using a parental mobile phone application Lin Xijian, Liu Hao, Luo Meiling, <i>et al.</i> (327) Meta-analysis of the effectiveness of varicella vaccine in outbreaks Hu Hong, Cao Wenqun, Shen Tianhan, <i>et al.</i> (331) Research progress on methods of poliovirus detection Tang Haishu, Cui Hui, Zhai Xiaohu, <i>et al.</i> (337)
	《中国疫苗和免疫》杂志远程稿件处理系统 为提高《中国疫苗和免疫》杂志办刊水平,缩短稿件审核周期,编辑部建立了远程稿件处理系统和《中国疫苗和免疫》杂志网站(yummy.chinacdc.cn),已于2014年9月1日正式启用。 欢迎作者及审稿专家通过《中国疫苗和免疫》杂志稿件处理系统进行投稿及审稿。使用过程中如遇系统问题及不便,可以随时致电编辑部工作人员,恳请提出宝贵意见。 联系人:田跃、宋祎凡。电话:010-83159534。E-mail:yummy5517@163.com.

至优保护*

至美人生



希瑞适®
CERVARIX®

双价人乳头瘤病毒吸附疫苗

【药品名称】 通用名：双价人乳头瘤病毒吸附疫苗
商品名：希瑞适®(CERVARIX®)

【活性成份】 1剂量(0.5ml)含：人乳头瘤病毒16型L1蛋白20μg和人乳头瘤病毒18型L1蛋白20μg。

【接种对象】 本品推荐用于9-25岁的女性。

【作用与用途】 本品适用于预防因高危型人乳头瘤病毒(HPV) 16、18型所致下列疾病：宫颈癌，2级、3级宫颈上皮内瘤样病变(CIN2/3)和原位腺癌，1级宫颈上皮内瘤样病变(CIN1)。

【规格】 0.5 ml/支(含HPV-16 L1蛋白和HPV-18 L1蛋白各20μg)。

【免疫程序和剂量】 (1) 本品肌肉注射，首选接种部位为上臂三角肌。(2) 本品推荐于0、1和6月分别接种1剂次，共接种3剂，每剂0.5ml。根据国外研究数据，第2剂可在第1剂后1~2.5个月之间接种，第3剂可在第1剂后5~12个月之间接种。

【不良反应】 全身不良反应，十分常见：疲乏、肌痛、头痛、发热(≥37℃)；常见：关节痛、胃肠道症状(包括恶心、呕吐、腹泻和腹痛)、荨麻疹和皮疹。局部不良反应，十分常见：注射部位反应疼痛、发红、肿胀。以上大部分不良反应程度为轻至中度，且短期内可自行缓解。详细不良反应参见希瑞适®产品说明书。除了上述临床试验中报告的不良反应以外，在本品上市后(2007年)，从全球收集了以下不良事件报告(包括严重不良事件和可能与本品接种相关的事件)。由于这些事件来自自发报告的无法确定总数的人群，因此，无法准确地估计其发生频率或确定其与本品接种之间的因果关系。免疫系统疾病：过敏反应(包括速发过敏反应和类速发过敏反应)，血管性水肿，血小板减少性紫癜。神经系统疾病：接种导致的晕厥或血管迷走神经反应(有时还伴有强直-阵挛性发作)。急性播散性脑脊髓炎(ADEM)接种后数天至2周左右，有可能出现发热、头痛、惊厥、运动障碍性疾病或意识障碍。具体频率不详。格林巴利综合征：表现为诸如从肢体远端开始的弛缓性麻痹这类症状、腱反射下降或消失。具体频率不详。已有报道在接种本品后，某些受种者可能会出现不局限于注射部位的剧痛(如肌肉痛、关节痛和皮肤痛)、麻木、无力感等并且持续较长时间，但发生机制尚未明确。因此，如果出现此类异常，应采取适当的措施，如到能够进行神经学和免疫学鉴别诊断并提供专业诊疗的医疗机构就诊。

【禁忌】 对本品中任一活性成分或辅料严重过敏反应者。

进口药品注册证号：S20160025

【注意事项】 接种本品前医疗人员应询问和审阅受种者的病史(尤其是既往接种史和先前是否发生过与疫苗接种有关的不良反应)并进行临床检查，评估接种本品的获益与风险。本品不推荐用于该说明书

【接种对象】 以外人群。与其他注射用疫苗一样，需准备适当的医疗应急处理措施和监测手段，以保证在接种本品后发生过敏反应者能够及时得到处置。由于接种疫苗后可能会出现晕厥，导致跌倒并受伤，因此，建议接种后留观至少15分钟或按接种规范要求。乳胶反应：本品预充式注射器的针帽可能含有天然胶乳，会引起乳胶敏感人群的过敏反应。与其他疫苗一样，在受种者患有急性严重发热疾病时应推迟接种本品。如果仅为感冒等轻微感染，则无需推迟接种。本品严禁静脉或皮内注射。详细注意事项请参见希瑞适®产品说明书。

【妊娠和哺乳期妇女用药】 在妊娠妇女中收集到的有限数据尚不足以判断接种本品后是否导致发生不良妊娠的风险。但妊娠期间应避免接种本品。若女性已经或准备妊娠，建议推迟或中断接种程序，妊娠期结束后再进行接种。在临床试验中，尚未观察本品诱导的抗体经母乳分泌情况。由于许多药物可经母乳分泌，因此，哺乳期妇女接种本品时应谨慎。

【药物相互作用】 由于国内尚未进行本品与其他疫苗联合接种的临床试验，目前暂不推荐本品与其它疫苗同时接种。接种本品前三个月内避免使用免疫球蛋白或血液制品。由于缺乏配伍禁忌研究，因此本品禁止与其他医药产品混合注射。

【贮藏】 冷藏储存于2℃-8℃，避光保存于原包装盒内。不得冻结，如发生冻结应予以废弃。贮藏期间，可能会观察到疫苗中存在白色丝状小沉淀和无色澄清上清液，这并不代表疫苗变质。

【生产企业】 企业名称：GlaxoSmithKline Biologicals S.A. 葛兰素史克生物制品公司，驻中国办事处：上海市西藏中路168号都市总部大楼6楼，邮编：200001，电话：86 21-23019800，传真：86 21-23019801

【药物不良事件报告】 为了帮助我们监测GSK药品的安全性，如果发现使用GSK药品过程中发生任何不良事件或可能的用药过量，请拨打葛兰素史克服务热线：800-820-3383/400-183-3383

详细不良反应、禁忌、注意事项请参见希瑞适产品说明书。

本广告仅供医学药学专业人士阅读
京药广审(文)第2017040113号