



中国疫苗和免疫

ZHONGGUO YIMIAO HE MIANYI

2018年12月 第24卷 第6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

2018.6

CHINESE JOURNAL OF VACCINES AND IMMUNIZATION



Volume 24 Number 6

December 2018



ISSN 1006-916X

中国疾病预防控制中心主办

CHINESE CENTER FOR

DISEASE CONTROL AND PREVENTION



9 771006 916183

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 24 卷 第 6 期 2018 年 12 月 26 日出版

主 管

中华人民共和国国家卫生
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

Email:yymy5517@163.com

网站入口: <http://njp.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

广告发布登记

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

Email:yymy5517@163.com

国内定价每期 10 元

全年 6 期

目 次

论 著

贵州省 2014-2017 年麻疹病毒分离株血凝素基因特征

..... 唐小敏,叶绪芳,戴丽芳,等(613)

宁波市 2014-2017 年麻疹野毒株分子流行特征分析

..... 顾文珍,马瑞,傅小红,等(619)

北京市朝阳区 2013-2016 年麻疹病毒血凝素基因特征分析

..... 高艳,焦阳,张玉松,等(624)

自然和人工免疫状况下母婴麻疹抗体水平研究

..... 王琼,邹翠容,王林中,等(629)

广州市某区麻疹暴露者隐性感染及其影响因素研究

..... 杨波,王军,陈丽,等(633)

2017 年杭州市医务人员麻疹血清学特征分析

..... 刘艳,张学潮,朱建慧,等(638)

2017 年福建省 1 起 2B 基因型风疹暴发的病原学分析

..... 陈致飞,李东,陈丹红,等(643)

不同免疫策略时期山东省流行性腮腺炎流行特征分析

..... 熊萍,张伟燕,刘晓冬,等(648)

上海市 2015-2017 年孕产妇乙型肝炎表面抗原阳性率及新生儿

乙型肝炎免疫接种率分析

..... 陆瑾,孙晓冬,刘捷宸,等(654)

2004-2017 年荆州市甲型肝炎流行特征和甲型肝炎疫苗纳入

免疫规划的效果分析

..... 宋开发,黄继贵,王丽,等(658)

两种白喉 IgG 抗体酶联免疫吸附试验检测试剂的比较

..... 梁亮,韦一知,秦月,等(662)

《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 2018 年版权归中国疾病
预防控制中心所有, 未经
授权, 不得任意转载。

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。

本刊稿约见 2018 年第 1 期和
本刊网站。

本刊如有印装质量问题, 请向
本刊编辑部调换。

河南省 2004 - 2016 年 <15 岁儿童急性弛缓性麻痹病例监测分析	张肖肖, 王燕, 张璐, 等 (666)
苏州市 2012 - 2017 年水痘疫情流行病学分析	张云艳, 栾琳, 张钧, 等 (671)
组合预测模型在丙型病毒性肝炎发病率预测中的应用	刘天, 姚梦雷, 黄继贵, 等 (675)
有惊厥史儿童的预防接种方法研究及应用	彭泉然, 黄蓉, 王凤双, 等 (681)
温州市 2008 - 2017 年疑似预防接种异常反应死亡病例特征	陈玲萍, 魏晶娇, 孙肖瑜, 等 (685)
陕西省 2017 年免疫规划工作现状和疫苗接种率调查分析	胡伟军, 刘晓宇, 张峰, 等 (689)
宁波市 2010 - 2016 年出生儿童 b 型流感嗜血杆菌疫苗接种率分析	叶莉霞, 潘兴强, 方挺, 等 (694)
贵州省两个少数民族县儿童监护人预防接种知识知晓现况调查	穆秋玥, 张大勇, 杜雯, 等 (699)
云南省儿童预防接种信息系统满意度及其影响因素调查	吴友维, 唐婷婷, 曾云鹤, 等 (703)
基于排队论的三种预防接种流程工作模式效果研究	姜龙训, 王中战, 高薇, 等 (707)
综 述	
急性淋巴细胞白血病患者乙型肝炎疫苗接种效果研究进展	邓鹏飞, 杨天, 杨来宝, 等 (713)
移动互联网在预防接种工作中的应用现状	刘怡, 曹玲生, 肖奇友, 等 (717)
经验交流	
特殊问题儿童预防接种的护理措施及相关质量控制	钱月, 李越, 及春兰, 等 (722)

CHINESE JOURNAL OF VACCINES AND IMMUNIZATION

Bimonthly Established in October 1995 Volume 24 Number 6 December 26 2018

Administration

National Health Commission of the
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
Email: ymmy5517@163.com
Web Entry: <http://njp.chinaacdc.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

China Standard Serial Numbering

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
Email: ymmy5517@163.com

Contents in Brief

Genetic characteristics of measles virus hemagglutinin in isolates from Guizhou province, 2014-2017	 Tang Xiaomin, Ye Xufang, Dai Lifang, <i>et al.</i> (613)
Molecular epidemiological characteristics of measles viruses isolated in Ningbo city during 2014-2017	 Gu Wenzhen, Ma Rui, Fu Xiaohong, <i>et al.</i> (619)
Genetic characterization of hemagglutinin genes of measles virus isolates in Chaoyang district of Beijing, 2013-2016	 Gao Yan, Jiao Yang, Zhang Yusong, <i>et al.</i> (624)
Measles antibody levels of mothers and their infants under natural-infection and vaccine-induced immunity	 Wang Qiong, Zou Cuirong, Wang Linzhong, <i>et al.</i> (629)
Asymptomatic measles infection and its influencing factors among people exposed to measles virus in a district of Guangzhou city	 Yang Bo, Wang Jun, Chen Li, <i>et al.</i> (633)
Seroprevalence of measles antibodies among healthcare workers in Hangzhou city in 2017	 Liu Yan, Zhang Xuechao, Zhu Jianhui, <i>et al.</i> (638)
Etiology of an outbreak caused by 2B genotype rubella virus in Fujian province, 2017	 Chen Zhifei, Li Dong, Chen Danhong, <i>et al.</i> (643)
Epidemiological characteristics of mumps during periods with different mumps immunization strategies in Shandong province	 Xiong Ping, Zhang Weiyan, Liu Xiaodong, <i>et al.</i> (648)
Prevalence of hepatitis B surface antigen among pregnant women and coverage of hepatitis B vaccine among newborns in Shanghai city, 2015-2017	 Lu Jin, Sun Xiaodong, Liu Jiechen, <i>et al.</i> (654)
Epidemiology of hepatitis A and the effect of introducing hepatitis A vaccine into the Expanded Program on Immunization in Jingzhou city, 2004-2017	 Song Kaifa, Huang Jigui, Wang Li, <i>et al.</i> (658)
Comparison of two test kits for IgG antibody against diphtheria	 Liang Liang, Wei Yizhi, Qin Yue, <i>et al.</i> (662)

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 ©2018 by Chinese Center for Disease Control and Prevention. All articles published represent the opinions of authors, rather than Chinese Center for Disease Control and Prevention, or the Editorial Board.	Surveillance of acute flaccid paralysis cases less than 15 years old in Henan province, 2004-2016 Zhang Xiaoxiao, Wang Yan, Zhang Lu, <i>et al.</i> (666) Epidemiology of varicella in Suzhou city during 2012-2017 Zhang Yunyan, Luan Lin, Zhang Jun, <i>et al.</i> (671) Application of a combination model for predicting hepatitis C incidence Liu Tian, Yao Menglei, Huang Jigui, <i>et al.</i> (675) Vaccination of children with seizure histories Peng Xiaoran, Huang Rong, Wang Fengshuang, <i>et al.</i> (681) Characteristics of deaths following immunization in Wenzhou city, 2008-2017 Chen Lingping, Wei Jingjiao, Sun Xiaoyu, <i>et al.</i> (685) Status of the Expanded Program on Immunization and immunization coverage in Shaanxi province, 2017 Hu Weijun, Liu Xiaoyu, Zhang Feng, <i>et al.</i> (689) Haemophilus influenza type b vaccination coverage among children born in 2010-2016 in Ningbo city Ye Lixia, Pan Xingqiang, Fang Ting, <i>et al.</i> (694) Vaccination knowledge among children's guardians in two ethnic minority counties of Guizhou province Mu Qiuyue, Zhang Dayong, Du Wen, <i>et al.</i> (699) Satisfaction with the childhood immunization information system and its influencing factors in Yunnan province Wu Youwei, Tang Tingting, Zeng Yunhe, <i>et al.</i> (703) Effect of three modes of vaccination workflow based on queuing theory Jiang Longxun, Wang Zhongzhan, Gao Wei, <i>et al.</i> (707) Research on effectiveness of hepatitis B vaccination for acute lymphoblastic leukemia patients Deng Pengfei, Yang Tian, Yang Laibao, <i>et al.</i> (713) Application of the mobile Internet in immunization Liu Yi, Cao Lingsheng, Xiao Qiyu, <i>et al.</i> (717)
---	--

为爱佳护



【药品名称】通用名:四价人乳头瘤病毒疫苗(酿酒酵母)

商品名:佳达修® Gardasil®

【接种对象】本品适用于20~45岁女性

【作用与用途】本品适用于预防因高危HPV16/18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) 国内临床试验尚未证实本品对低危HPV6/11型相关疾病的保护效果

【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、2和6月分别接种1剂次,共接种3剂,每剂0.5mL 根据国外临床研究数据,首剂与第2剂的接种间隔至少为1个月,而第2剂与第3剂的接种间隔至少为3个月,所有3剂应在一年内完成

【禁忌】1.对疫苗的活性成份或任何辅料成份有超敏反应者禁用 2.注射本品后有超敏反应症状者,不应再次接种本品

【注意事项】1.本疫苗接种不能取代常规宫颈癌筛查,也不能取代预防HPV感染和性传播疾病的其他措施。因此,按照相关部门建议常规进行宫颈癌筛查仍然极为重要。2.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。本品不推荐用于本说明书【接种对象】以外人群 3.与所有注射性疫苗一样,需备好适当的医疗应急处理措施和监测手段,以保证及时处置在接种本品后发生罕见的超敏反应 4.晕厥反应:任何一剂疫苗接种后可能会出现晕厥(昏厥),导致跌倒并受伤,尤其是在青少年及年轻成人中。因此,建议接种本品后留观至少15分钟或按接种规范要求。据报道,接种本品后可能会出现与强直-阵挛性发作和其他癫痫样发作有关的晕厥。强直-阵挛性发作有关的晕厥通常为一次性,保持仰卧位或头低脚高位,待脑灌注恢复后症状自行消失。部分受种者可能在接种前/后出现心因性反应,需采取措施以避免晕厥造成的伤害。5.乳胶反应:本品预充式注射器的针帽可能含有天然乳胶,会引起乳胶敏感人群的过敏反应。6.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。若当前或近期有发热症状,是否推迟疫苗接种主要取决于症状的严重性及其病因。仅有低热和轻度的上呼吸道感染并非接种的绝对禁忌。7.本品严禁静脉或皮下注射。尚无本品皮下接种的临床数据。8.血小板减少症患者及任何凝血功能障碍患者接种本品需谨慎,因为此类人群肌肉接种后可能会引起出血。9.与任何疫苗一样,无法确保本品对所有接种者均产生保护作用。10.本品仅用于预防用途,不适用于治疗已经发生的HPV相关病变,也不能防止病变的进展。11.本品不能预防所有高危型HPV感染所致病变。尚未证实本品能预防疫苗所含型别以外的其他HPV感染导致的病变以及非HPV5引起的疾病。12.免疫系统受损者可能会降低对主动免疫的抗体应答,无论这种损害是由使用免疫抑制剂、遗传缺陷、HIV感染还是其他原因所导致。与其他疫苗一样,当上述人群接种本品时,可能无法产生足够的免疫应答。13.目前尚未完全确定本品的保护期限。在国外首次接种后的6.7年(2.8~8.4年)和7.2年(0.5~8.5年)持续的临床研究中可观察到本品长期的保护效力。

【妊娠】妊娠期间应避免接种本品

【不良反应】按国际医学科学组织委员会(CIOMS)推荐的发生率表示为:十分常见($\geq 10\%$),常见($1\% \sim 10\%$,含 1%),偶见($0.1\% \sim 1\%$,含 0.1%),罕见($0.01\% \sim 0.1\%$,含 0.01%),十分罕见($< 0.01\%$),对国内外临床研究进行如下描述:中国临床试验:在国内注册临床保护效力研究(P041)中,共入组3006名20~45岁的健康女性,其中1499名接种了至少1剂本品,使用VRC监测不良事件。观察到如下征象性不良反应:1.全身不良反应:十分常见:发热、疲劳、肌痛、头痛;常见:腹泻、超敏反应、咳嗽、恶心、呕吐;偶见:皮疹、荨麻疹、丘疹性荨麻疹;2.局部不良反应:十分常见:疼痛、红斑、肿胀;常见:硬结、瘙痒。

【生产企业】公司名称:Merck Sharp & Dohme (Australia) Pty Ltd

进口药品注册标准J520060011 进口药品注册证号S20170037

沪药广审(文)第2018110330号

本广告仅供医学药学专业人士阅读 ZINC code: VACC-1227007-0000

四价人乳头瘤病毒疫苗(酿酒酵母)