

免疫规划 工作实践与管理

MIANYI GUIHUA

GONGZUO SHIJIAN YU GUANLI

马玉杰 闫滨 主编



黑龙江科学技术出版社

免疫规划工作实践与管理

马玉杰 闫 滨 主编

黑龙江科学技术出版社
中国·哈尔滨

图书在版编目 (CIP) 数据

免疫规划工作实践与管理/马玉杰, 闫滨主编. — 哈尔滨: 黑龙江科学技术出版社, 2007.7

ISBN 978-7-5388-5474-9

I. 免… II. ①马… ②闫… III. 卫生防疫—工作 IV. R185

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 105884 号

责任编辑 张丽生 焦 琰

封面设计 刘佳琪

免疫规划工作实践与管理

NIANYI GUIHUA GONGZUO SHIJIAN YU GUANLI

马玉杰 闫滨 主编

出 版 黑龙江科学技术出版社

(150001 哈尔滨市南岗区建设街 41 号)

电话 (0451) 53642106 电传 53642143 (发行部)

印 刷 哈尔滨工大节能印刷厂

发 行 黑龙江科学技术出版社

开 本 787×1092 1/16

印 张 34.625

字 数 680 000

版 次 2007 年 7 月第 1 版·2007 年 7 月第 1 次印刷

印 数 1-1 000

书 号 ISBN 978-7-5388-5474-9 / R · 1373

定 价 50.00 元

编写人员名单

- 主 编：马玉杰（黑龙江省疾病控制中心）
 闫 滨（黑龙江省疾病控制中心）
- 副主编：张炎龙（七台河市疾病预防控制中心）
 王金华（鸡西市疾病预防控制中心）
 董秀华（大兴安岭地区疾病预防控制中心）
 徐 虹（哈尔滨市疾病预防控制中心）
 金 宏（黑龙江省疾病控制中心）
 薄 芳（黑龙江省疾病控制中心）
 张世婷（黑龙江省疾病控制中心）
 高菊男（哈尔滨铁路疾病预防控制中心）
 王厚强（七台河市疾病预防控制中心）
 闫梅群（七台河市疾病预防控制中心）
 金贤泰（七台河市新兴区疾病预防控制中心）
 王 岩（鸡西市鸡冠区疾病预防控制中心）
 刘 伟（鸡西市卫生监督所）
 杨淑云（哈尔滨市道里区疾病预防控制中心）
 文金彦（哈尔滨市阿城区疾病预防控制中心）
 黄庆林（黑龙江省妇幼保健院）
 叶丽杰（双鸭山市结核病防治所）
 马丹丹（黑龙江省疾病控制中心）
 华玉梅（双鸭山市友谊县疾病控制中心）
 季淑华（佳木斯市向阳区卫生防疫站）
 马艳平（牡丹江市宁安市疾病预防控制中心）
 杨秀丽（牡丹江市宁安市疾病预防控制中心）

前 言

在人类的历史上,传染病曾带来巨大的灾难,免疫接种作为预防和控制传染病的重要手段,在人类与传染病的斗争史上谱写了最灿烂的篇章。我国的预防接种工作已经走过了半个世纪的历程,取得了令世人瞩目的成就。20 世纪 60 年代初期消灭了天花。1978 年开始实施儿童计划免疫,使我国的预防接种工作方式由局部的突击式的接种转变为覆盖全国范围、按规定免疫程序进行的常规接种,并先后实现了以省、以县、以乡为单位儿童免疫接种率达到 85% 的目标,2000 年我国实现了无脊髓灰质炎的目标。曾经严重危害儿童健康的白喉、百日咳、麻疹等传染病得到了有效的控制,取得了巨大的社会效益和经济效益,保障了我国经济建设的顺利发展。

随着新修订的《传染病防治法》和《疫苗流通和预防接种管理条例》等一系列法律、法规的实施,我国建立起完整的免疫规划组织机构和管理体系,完善了相应的免疫策略,使全国的预防接种由计划免疫步入免疫规划阶段。实施免疫规划,提高人民健康水平,既是经济和社会可持续发展的基础和重要保障,也是社会主义文化建设和精神文明建设的重要内容和社会发展和文明的重要标志。

免疫规划工作的不断发展,需要一支业务熟练、知识丰富、懂得管理的专业队伍。这不仅是免疫规划工作的需要,也是新时期疾病控制事业发展的需要。

本书围绕免疫规划实际工作需要,包含了免疫规划基础知识、疫苗使用与冷链管理、预防接种服务、预防接种异常反应监测与处理、免疫规划监测、免疫规划督导、考核与评价、健康教育与健康促进以及免疫规划相关疾病的实验室检测、免疫规划针对传染病的监测与控制等内容,结合当前免疫规划发展的新知识、新内容、新要求,力求简明、通俗、实用、可操作性强,具有较高的实际应用价值。希望本书能为广大免疫规划工作人员提供学习的便利。

由于编写时间有限,书中难免存在有疏漏之处,恳请各位同道和读者指正。

编 者

2007 年 5 月

目 录

第一章 免疫规划概述.....	1
第一节 免疫规划的基本概念.....	1
第二节 免疫规划工作的特点与内容.....	2
第三节 免疫规划的机构、人员及职责.....	6
第四节 全球扩大免疫规划的进展.....	10
第五节 我国免疫规划的进展.....	13
第二章 免疫与疫苗.....	17
第一节 免疫系统.....	17
第二节 抗原.....	21
第三节 抗体.....	24
第四节 补体系统.....	29
第五节 免疫应答.....	32
第六节 变态反应.....	33
第七节 疫苗.....	37
第三章 疫苗使用管理.....	43
第一节 疫苗的分类与流通管理.....	43
第二节 疫苗免疫程序和使用指导意见.....	45
第三节 疫苗使用计划的制订.....	47
第四节 疫苗的储运与分发.....	49
第四章 冷链管理.....	51
第一节 冷链装备.....	51
第二节 冷链系统的管理.....	54
第三节 冷链系统的监测与评价.....	58
第五章 预防接种服务.....	61
第一节 预防接种服务的形式和周期.....	61
第二节 预防接种证、卡(簿)的管理.....	62
第三节 预防接种实施.....	64
第四节 预防接种的安全注射.....	69
第五节 预防接种技术操作要点.....	72
第六节 常见的预防接种一般反应及处置原则.....	73
第七节 预防接种门诊.....	74
第六章 预防接种异常反应的监测与处理.....	76
第一节 预防接种异常反应的定义与分类.....	76

第二节 疑似异常反应的监测.....	81
第三节 常见疑似预防接种异常反应的诊治原则.....	86
第七章 免疫规划监测.....	100
第一节 接种率报告与监测.....	100
第二节 免疫成功率监测.....	108
第三节 人群免疫水平监测.....	109
第四节 国家免疫规划疫苗针对传染病的监测.....	111
第八章 免疫规划信息资料管理.....	114
第一节 信息资料的类型.....	114
第二节 信息资料的收集.....	114
第三节 资料报告.....	116
第四节 资料的分析反馈与整理.....	117
第五节 预防接种信息的计算机管理.....	118
第九章 免疫规划工作的督导、考核与评价.....	126
第一节 免疫规划工作的督导.....	126
第二节 免疫规划工作的考核与评价.....	133
第十章 免疫规划工作的培训.....	137
第一节 培训的概念与特点.....	137
第二节 成人培训.....	138
第三节 培训内容.....	148
第四节 培训的实施.....	151
第十一章 健康教育和健康促进在免疫规划工作中的应用.....	155
第一节 健康教育与健康促进.....	155
第二节 健康教育的传播.....	157
第三节 应用健康促进理论传播免疫规划知识.....	168
第四节 健康教育和健康促进的实施和评价.....	172
第十二章 免疫规划疫苗针对传染病的实验室检测.....	179
第一节 实验室的管理.....	179
第二节 脊髓灰质炎实验室检测.....	183
第三节 麻疹的实验室检测.....	190
第四节 百日咳的实验室检测.....	196
第五节 白喉的实验室检测.....	200
第六节 破伤风杆菌的检测.....	205
第七节 病毒性乙型肝炎的检测.....	207
第八节 流行性脑脊髓膜炎的检测.....	210
第九节 流行性乙型脑炎的检测.....	218

第十三章 脊髓灰质炎的监测与控制	224
第一节 脊髓灰质炎的病原学.....	224
第二节 脊髓灰质炎的流行病学.....	226
第三节 脊髓灰质炎的临床表现.....	227
第四节 脊髓灰质炎诊断标准.....	230
第五节 急性弛缓性麻痹病例监测.....	234
第六节 脊髓灰质炎的免疫预防.....	242
第七节 消灭脊髓灰质炎工作.....	246
第十四章 麻疹的监测与控制	251
第一节 麻疹的病原学.....	252
第二节 麻疹的流行病学.....	254
第三节 麻疹的临床表现与诊断.....	256
第四节 免疫预防.....	262
第五节 麻疹的监测.....	266
第六节 麻疹的控制与消除.....	272
第十五章 新生儿破伤风的监测与控制	279
第一节 病原学.....	279
第二节 流行病学.....	280
第三节 临床表现与诊断.....	282
第四节 免疫预防.....	283
第五节 新生儿破伤风的监测.....	284
第六节 消除新生儿破伤风.....	286
第十六章 百日咳的免疫预防与控制	288
第一节 病原学.....	288
第二节 流行病学.....	291
第三节 诊断与鉴别诊断.....	293
第四节 免疫预防与控制.....	295
第十七章 白喉的免疫预防与控制	300
第一节 病原学.....	300
第二节 流行病学.....	302
第三节 诊断与鉴别诊断.....	305
第四节 免疫预防与控制.....	308
第十八章 乙型病毒性肝炎的预防与控制	312
第一节 病原学.....	313
第二节 流行病学.....	320
第三节 临床表现与诊断.....	322
第四节 免疫预防.....	327

第五节 乙型肝炎防制策略.....	337
第十九章 流行性脑脊髓膜炎的监测与控制.....	342
第一节 病原学.....	342
第二节 流行病学.....	346
第三节 诊断和鉴别诊断.....	348
第四节 免疫预防.....	352
第五节 流脑的监测.....	357
第二十章 结核病的免疫预防与控制.....	366
第一节 病原学.....	367
第二节 流行病学.....	370
第三节 诊断与治疗.....	374
第四节 免疫预防.....	378
第五节 结核病的监测与控制.....	389
第二十一章 流行性乙型脑炎的预防与控制.....	394
第一节 病原学.....	394
第二节 流行病学.....	395
第三节 临床表现与诊断.....	397
第四节 免疫预防.....	401
第五节 监测与控制.....	403
第二十二章 风疹的免疫预防.....	412
第一节 病原学.....	412
第二节 流行病学.....	414
第三节 风疹的诊断.....	415
第四节 先天性风疹综合征.....	417
第五节 风疹的免疫预防.....	420
第二十三章 流行性腮腺炎的免疫预防.....	427
第一节 病原学.....	427
第二节 流行病学.....	428
第三节 临床表现及诊断.....	429
第四节 免疫预防.....	432
第二十四章 甲型肝炎的免疫预防.....	436
第一节 病原学.....	436
第二节 流行病学.....	438
第三节 诊断.....	442
第四节 免疫预防.....	445
第二十五章 流感嗜血杆菌感染及其免疫预防.....	452

第一节	病原学.....	453
第二节	流行病学.....	455
第三节	诊断和治疗.....	458
第四节	免疫预防.....	459
附录	免疫规划工作相关表格.....	464
附录一	免疫规划基本情况统计表.....	464
附录二	预防接种工作相关表格.....	474
附录三	疫苗和冷链管理相关表格.....	488
附录四	疫苗针对传染病的监测与控制工作表格.....	494
附录五	预防接种异常反应监测工作相关表格.....	540

第一章 免疫规划概述

在人类的历史上,传染病曾带来巨大的灾难,免疫接种作为预防和控制传染病的重要手段,在人类与传染病的斗争史上谱写了最为灿烂的篇章。我国古代医学家在防治传染病的实践中积累了丰富的经验,早在公元 10 世纪的唐、宋时代,我国的医书上就有接种疫苗防治天花的方法。1796 年爱德华·琴纳(Edward Jenner)发明了牛痘苗,使天花在广泛种痘的国家得到了较好的控制。1885 年狂犬病疫苗的发明以及 1890 年白喉抗毒素的问世,为人类迎来了 20 世纪大规模战胜传染病的曙光。1921 年预防结核病的卡介苗脱颖而出;1928 年百日咳疫苗诞生。随着多种疫苗的研制成功,为人类与病魔作斗争提供了强有力的武器。20 世纪 70 年代消灭天花的经验告诉我们,其他可用疫苗预防的传染病,是可以最终消灭的。世界卫生组织(WHO)于 1988 年提出了全球消灭脊髓灰质炎的目标,并得到了世界各国的积极响应,目前 WHO 美洲区、中国所在西太平洋区和欧洲区已相继实现了无脊髓灰质炎目标,其他区的工作也取得了决定性的进展。

我国在积极参加全球扩大免疫规划活动的同时,通过政府领导、群众参与和国际合作,免疫规划工作取得了巨大的成就。先后实现了以省、县、乡为单位儿童免疫接种率达到 85% 的三个计划免疫目标,出台了《疫苗流通和预防接种管理条例》(下称《条例》)、《预防接种工作规范》(下称《规范》)等一系列法律、法规,建立起完整的免疫规划组织机构和管理体系,完善了相应的免疫策略,免疫规划针对传染病的发病也大幅度下降,取得了巨大的社会效益和经济效益,保障了我国经济建设的顺利发展。

第一节 免疫规划的基本概念

一、预防接种

预防接种的概念有广义和狭义的区别。

预防接种广义的概念是指根据疾病预防控制规划,利用疫苗,按照国家规定的免疫程序,由合格的接种技术人员,给适宜的接种对象进行接种。提高人群免疫水平,以达到预防和控制针对传染病发生和流行的目的。它包括使用含有已知抗原成分的疫苗接种于机体,以抵御针对病原微生物的侵袭从而起到防病作用,如注射麻疹疫苗预防麻疹、口服脊髓灰质炎疫苗预防脊灰;还包括使用含有已知抗体成分的免疫球蛋白(或抗血清)注射于机体,使机体被动地获得免疫力,预防传染病的发生,如注射乙型肝炎免疫球蛋白、白喉抗毒素,预防乙型肝炎、白喉的发生。

预防接种狭义的概念仅指的是接种疫苗,以使个体获得对疫苗针对传染病的免疫力。

二、计划免疫

计划免疫是指根据传染病疫情监测和人群免疫状况分析,按照规定的免疫程序,有计划地利用疫苗进行预防接种,以提高人群免疫水平,达到控制及至最终消灭针对传染病的目的。

实施计划免疫必须具备几个基本要素:第一,要明确控制乃至消灭针对传染病的目的。第二,必须具有免疫效果理想的疫苗,并制定科学的免疫规划和免疫策略。第三,要达到高水平的接种率和免疫成功率。第四,要建立有效的组织实施系统及制定科学的技术措施来保证。第五,要建立有效的接种率和针对传染病监测、评价和控制系统。

计划免疫工作并不是单纯的预防接种,虽然两者都通过人工免疫的手段来预防和控制所针对的传染病,但计划免疫的范畴远远超过预防接种。而计划免疫使用的疫苗有严格的规定,它不仅要使个体获得特异性免疫,同时还要达到群体免疫的要求,具有较强的科学性、计划性和较高的管理要求。

三、免疫规划

国家免疫规划,是指按照国家或者省、自治区、直辖市确定的疫苗品种、免疫程序或者接种方案,在人群中有计划地进行预防接种,以预防和控制特定传染病的发生和流行。

我国实施儿童计划免疫已有 20 多年,大家都习惯使用计划免疫的提法。但在《传染病防治法》和《疫苗流通和预防接种管理条例》中均明确提出在我国实施免疫规划。随着现代医学生物技术的提高和发展,“改造老疫苗、开发新疫苗”的全球儿童疫苗计划(Children's Vaccine Initiative, CVI)的实施,将有更多的理想疫苗问世,除对儿童使用的疫苗外,很多成人用疫苗也将用于人类。我国提出免疫规划更接近世界卫生组织(WHO)提出的扩大免疫规划(Expanded Programme on Immunization, EPI),它包含的内容与 EPI 的要求是一致的,其内涵和外延比计划免疫更宽泛,一方面要不断将安全有效的疫苗纳入国家免疫规划,另一方面要扩大预防接种的受益人群。因此,免疫规划是对儿童计划免疫的完善与发展,有利于与国际接轨,有利于更好地控制我国疫苗可预防的传染病。

第二节 免疫规划工作的特点与内容

一、免疫规划工作的特点

免疫规划工作最显著的特点,是按照免疫规划和免疫策略所确定的免疫程序、对适龄儿童开展预防接种为主导措施,辅以传染病监测、暴发或流行控制等措施,以达到控制和消灭针对传染病的目的。它既是一项国家指令性工作,受到国家政策、法规和规划的约束与保护,又是一项艰巨复杂的社会性、公众性工作,同时还是一

项科学性强、管理要求高的技术性工作。

1. 规划的指令性和法规性

“预防为主”是我国的卫生工作方针之一。免疫规划作为控制针对传染病的主导措施，一直得到各级政府的重视和支持，并作为政府部门的职能和指令性工作，列入国民经济和社会发展规划。《条例》规定“县级以上人民政府应当将与国家免疫规划有关的预防接种工作纳入本行政区域的国民经济和社会发展规划，对预防接种工作所需经费予以保障，保证达到国家免疫规划所要求的接种率，确保国家免疫规划的实施。”从而，使免疫规划工作有了法律保证，依法开展免疫规划工作。

2. 性质的福利性、公益性

我国的社会主义性质决定免疫规划工作有福利性、公益性的特点。其福利性表现在国家对免疫规划工作的投资，由免疫规划服务机构转化为多种形态，以无偿服务或不等价服务的形式再分配给需要进行预防接种的人群，从而体现免疫规划是一种社会福利工作；其公益性表现在计划免疫工作是社会保障体系的组成部分，其作用后果可使公众共享。

3. 接种对象的公众性和社会性

免疫规划是综合性的科学技术工作，它与社会制度、经济水平、文化素质及社会心理等因素密切相关，具有很强的社会性和群众性。免疫规划工作的对象是社会人群，凡是有儿童的地方，都需要提供免疫服务，它的工作范围涉及到千家万户。因此，免疫规划工作的开展，各项免疫接种措施的落实，需要宣传、动员群众参与，依靠群众的支持与配合。同时，随着人民生活的改善，居民消费由供给型转为选择型，并从温饱型向小康型转化，人们的行为方式、生活习惯、健康需求都会有很大的转变，将会对免疫规划工作提出更高的要求。此外，免疫规划工作又是一项活动内容广泛、涉及面广的工作，受到地理、文化、交通、经济、卫生设施等诸多因素的影响，并非卫生部门能单独完成，需要在各级政府领导下，同宣传、教育、交通、电力、文化、财政、民族、宗教、妇联、残联等部门或团体密切协作，共同努力才能完成。

4. 时间的经常性和连续性

免疫规划服务的主要对象是婴幼儿，每天都有新生儿出生，都有新的易感儿童出现。因此，必须进行经常的预防接种工作，才能提高和维持人群的免疫水平。

5. 管理上的科学性和技术性

免疫规划自身实践的发展、升华以及相关学科的渗透和影响，建立了特定的理论与实践基础。在实际工作中，免疫规划和免疫策略的制定，疫苗的生产、效果的考核评价等都需要科学的理论来指导；而预防接种的实施，冷链设备的维修，免疫规划针对疾病的监测与控制等都需要严格的技术操作。

6. 组织的严密性和系统性

免疫规划工作是一项计划性强、实施步骤严密的工作，必须有组织、有领导地进行。我国的免疫规划组织实施系统由各级卫生行政部门及疾病控制机构组成。卫生行政部门负责规划、目标的制定，组织协调及实施监督管理；疾病控制机构承担

业务管理、技术指导、培训和监督评价及接种实施等工作。其具体包括卫生部疾病控制司和中国疾病预防控制中心,省(自治区、直辖市)、地(市)、县(区)卫生行政部门和疾病控制机构、基层卫生院或承担接种任务的医疗保健机构,以及基层的接种组(接种门诊)几个不同的层次。每一个层次都承担有免疫规划工作任务,但又有各自的分工、任务和职能。每个层次的免疫规划组织都受本单位及同级卫生行政部门的领导,同时接受上一级免疫规划组织的业务领导和技术指导,并负责向上一级报告免疫规划工作进展情况,从而形成一个免疫规划组织实施系统。

7. 技术上的连贯性和特殊性

免疫规划工作具有多环节性。从疫苗生产、订购、储运、分发、接种及效果评价,反应处理等诸多环节,是环环相扣,相互影响、相互制约的,哪个环节出问题,都会影响全局工作。因此,要对每一个环节加强管理,进行有效的监测和监督,及时反馈,修正计划,以最小的投资,收到最佳的效益。免疫规划所用的生物制品大多都需要在规定的温度下,使用“冷链”来储存和运送,这就必须有专门的设备和技术条件。

8. 任务上的长期性和艰巨性

免疫规划的实施,使针对传染病如脊髓灰质炎、麻疹、白喉、百日咳等得到有效控制,传染病防治取得了巨大的成就。但是,我国免疫规划工作发展不平衡,存在着许多薄弱地区和薄弱环节。历史教训告诉我们,如果卫生行政管理和免疫规划专业人员盲目乐观、思想麻痹松懈甚至产生厌战情绪,工作不扎实,免疫规划工作就会出现滑坡现象,导致疫情上升。此外,随着免疫规划工作的不断发展,将会有更多的疫苗纳入免疫规划管理范畴。一些已知的和新发现的传染病,最终可能都有相应的疫苗,并用免疫预防手段来加以控制和消灭。所以,免疫规划是一项长期、艰苦的工作。

9. 影响的国际性、荣誉性

近年来,我国的免疫规划工作与全球 EPI 活动接轨并同步发展。1985 年 10 月 12 日在哥伦比亚召开的世界儿童生存专题会议上,前卫生部部长崔月犁代表我国政府提出,在“七五”期间分两步争取提高儿童免疫接种率,即到 1988 年以省为单位儿童免疫接种率达到 85%;到 1990 年以县为单位儿童免疫接种率达到 85%。前国家主席李先念等领导人还在联合国有关文件上签字,对 1990 年在我国实现普及儿童免疫目标作出承诺。1991 年 3 月国务院前总理李鹏代表我国政府签署《儿童生存、保护和发展世界宣言》和《执行九十年代儿童生存、保护和发展世界宣言行动计划》,向国际社会承诺了文件中所规定的各项目标。因此,我国免疫规划工作的成败不仅关系到儿童健康,而且还影响到我国在国际上的声誉。另外,我国是世界上人口最多的国家,中国免疫规划工作的成败,将直接影响全球目标的实现。

二、免疫规划工作的内容与任务

免疫规划工作的内容与任务是为免疫规划工作的目的和策略所制约、确定的。免疫规划工作的最终目的是控制和消灭针对传染病。其策略的核心是免疫,即通过

疫苗有效的免疫接种来提高人群免疫水平，达到控制和消灭针对疾病的目的。而所针对的疾病能否有效地控制和消灭，有赖于免疫规划与免疫策略的正确性、高水平的接种率和免疫成功率以及有效的监测和快速及时的暴发与流行控制措施。因此，免疫规划工作内容与任务包括以下几项。

1. 免疫规划与免疫策略的制定

免疫规划包括远期规划和近期规划。根据上级卫生行政部门和业务主管机构提出的工作目标，结合当地的实际情况，确定近期规划和远期规划。近期规划指现阶段免疫规划所包括的疾病范围、总目标、分阶段目标及其保证措施；远期规划指如何扩大免疫规划服务范围，将当地危害大、对传染病防制工作有较大影响、已具备一定条件、用疫苗可预防的疾病纳入免疫规划范畴，以扩大免疫规划的作用和防病效果。因地制宜地制定免疫策略，包括免疫目标人群、免疫程序、实施计划等。

2. 行政措施与技术措施的确立

免疫规划和免疫策略一旦确定后，就需要确立与之配套的行政措施和技术措施。行政措施主要包括组织机构、合理的资源分配（人、财、物）、协调、监督管理、评估等；技术措施主要指建立各项规范和技术指标、制定和安排工作计划等，以确保免疫规划和免疫策略的实施。

3. 管理体系的建立、完善和规范

要充分利用现有的卫生资源和机构设置，并结合今后免疫规划发展的需求，因地制宜地建立辖区内的免疫规划管理体系，包括组织实施体系，冷链、生物制品管理体系，监督评估与质量控制体系，信息反馈与技术咨询体系等，并在实践工作中进一步加以完善、规范，使免疫规划工作能进入惯性运转状态。

4. 技术培训、社会动员与部门协调

利用各种形式和方法对各级免疫规划专业人员开展培训，其培训重点是基础理论和基本操作技能。培训的内容以工作任务为中心而开展，以提高专业技术人员的业务素质和承担工作任务的业务水平。通过新闻媒介和各种宣传工具，广泛开展免疫规划宣传和社会动员，消除群众顾虑，增加群众的防病意识和自我保健能力，争取社会各界和儿童家长的积极配合与合作。部门间的协调，既包括卫生部门内部与免疫规划有关的机构和专业机构的职责分工与相互配合、支持，也包括争取教育、宣传、交通、电力、文化、财政、民族、宗教、妇联、残联等部门和社团组织的密切协作和支持。

5. 免疫接种的组织与实施

免疫接种的组织与实施即按既定的免疫程序和免疫接种方案实施接种，合理安排运转次数，使所有适龄儿童都能按免疫程序及时获得各种疫苗的免疫接种，提高疫苗的免疫接种率。

6. 接种率、疫苗效果及人群免疫状况监测

建立和完善免疫接种率常规报告和监测工作制度，及时掌握各级免疫接种工作进展情况。开展疫苗运输、保存、使用各环节的效价监测，以及疫苗免疫学、流行病学效果考核和人群免疫状况监测。

7. 疾病监测与暴发、流行控制

根据免疫规划针对疾病的流行特征及当地实际情况,建立疫情快速报告和监测系统,开展积极主动的监测,早期发现可疑病例,尽可能对每一例病例进行流行病学个案调查,分析疫情动态及分布。遇有暴发、流行时,快速反应,查清传染源,及时进行疫点处理,切断传播途径,控制疫情的暴发和阻断疫情的流行。

8. 信息反馈、质量控制与监督评价

建立自下而上的信息数据报告系统和自上而下的信息反馈系统,及时掌握各级工作动态,建立有效的质量控制体系,进一步提高免疫规划工作质量;定期开展各项工作的抽样调查和现场考核,实施监督评估。

第三节 免疫规划的机构、人员及职责

卫生部2005年9月制定的《预防接种工作规范》对我国免疫规划的机构、人员及职责做出了明确规定。

一、机构

1. 疾病预防控制机构

- (1) 国家疾病预防控制中心设立免疫规划中心。
- (2) 县级以上地方疾病预防控制机构设立负责免疫规划工作的业务科(所、室)。

2. 乡镇、社区防保组织

乡镇、社区防保组织依据其职责设专人负责预防接种工作。

3. 预防接种单位

(1) 从事预防接种工作的医疗卫生机构(以下称接种单位),由县级卫生行政部门指定,并明确其责任区域。

(2) 接种单位应当具备下列条件。具有医疗机构执业许可证件;具有经过县级卫生行政部门组织的预防接种专业培训并考核合格的执业医师、执业助理医师、护士或者乡村医生;具有符合疫苗储存、运输管理规范的冷藏设施、设备和冷藏保管制度。

承担预防接种工作的城镇医疗卫生机构,应当设立预防接种门诊。

(3) 接种单位接受所在地县级疾病预防控制机构的技术指导,并按照预防接种工作规范和卫生行政部门的有关规定,承担责任区域内的预防接种工作。

二、人员

(1) 各级疾病预防控制机构和乡镇、社区防保组织根据其职责、任务,结合本行政区域的服务人口、服务面积和地理条件等因素,合理配置相应的专业技术人员。

(2) 接种单位根据工作任务,合理安排工作人员。承担预防接种的人员应当具

备执业医师、执业助理医师、护士或者乡村医生资格，并经过县级卫生行政部门组织的预防接种专业培训，考核合格后方可上岗。

三、职责

（一）疾病预防控制机构

各级疾病预防控制机构实施免疫规划，负责疫苗的使用管理，应履行下列职责。

1. 国家级疾病预防控制机构

（1）开展免疫规划策略研究，为制订国家免疫规划相关的法规、规章、政策提供科学依据。

（2）根据国家免疫规划，制订有关技术方案、技术标准等，为实施规划提供技术指导，开展督导和评价。

（3）负责全国预防接种冷链系统建设的技术指导。

（4）负责国家免疫规划疫苗针对传染病和预防接种服务实施情况的监测、评估和分析。

（5）承担国家免疫规划疫苗针对传染病重大疫情的调查与处理。

（6）承担国家免疫规划疫苗针对传染病的实验室监测及其技术指导工作。

（7）承担有关疫苗应用效果的观察与研究、疑似预防接种异常反应监测和评价工作，参与和指导与预防接种活动相关重大突发事件的处理工作。

（8）负责全国预防接种师资和专业技术骨干培训，组织编写培训教材。

（9）组织开展预防接种健康教育、健康促进活动，制作健康教育材料，对有关部门和基层开展的预防接种宣教活动提供技术指导。

（10）组织开展预防接种政府间和多、双边国际合作交流项目；参与、实施国际预防接种策略研究；收集、交流国内外预防接种资料和有关疫苗进展的信息。

（11）组织开展预防接种策略、国家免疫规划管理、疫苗及疫苗针对传染病流行病学、卫生经济学、实验室技术等方面的研究和推广应用。

2. 省级疾病预防控制机构

（1）根据国家法律、法规、规章以及免疫规划的要求，协助省级卫生行政部门制订实施国家免疫规划的具体方案；提出纳入国家免疫规划（含省级增加免费向公民提供疫苗，以下同）疫苗购置费和工作经费的年度预算计划。

（2）根据国家免疫规划的要求，制订技术方案、管理制度和年度工作计划，并在组织实施过程中，提供技术指导和咨询，进行督导和评价。

（3）根据国家免疫规划和本地区预防、控制传染病的发生、流行的需要，制定本地区第一类疫苗的使用计划，包括疫苗的品种、数量、供应渠道与供应方式等内容，并向依照国家有关规定负责采购第一类疫苗的部门报告，同时报同级卫生行政部门备案。

（4）根据卫生部制定的免疫程序、疫苗使用指导原则，结合本地区的传染病流行情况，协助省级卫生行政部门制定本地区的接种方案，指导疫苗使用管理工作。