

LC 21126  
F 3.102  
(244)

# 传染病免疫预防— 计划免疫

卫生部医学科学委员会  
计划免疫专题委员会

# 伊寧州志

卷之二

伊寧州志卷之二

# 传染病免疫预防 ——计划免疫

卫生部医学科学委员会  
计划免疫专题委员会

一九八四年十月

E184/21

# 传染病免疫预防——计划免疫

编辑组 章以浩 连文远 苏万年 张永福

## 作者名单（按章节排列顺序）

苏万年	卫生部北京生物制品研究所
杨贵贞	白求恩医科大学
连文远	卫生部北京生物制品研究所
陈醒民	卫生部北京生物制品研究所
章以浩	卫生部北京生物制品研究所
董德祥	医科院昆明医学生物学研究所
雷起蓉	卫生部北京生物制品研究所
邢国栋	卫生部长春生物制品研究所
王华卿	卫生部长春生物制品研究所
肖锡岑	卫生部长春生物制品研究所
胡真	预防医学中心流行病学微生物学研究所
顾佩韦	卫生部北京生物制品研究所
林放涛	卫生部武汉生物制品研究所
王秉瑞	卫生部兰州生物制品研究所
陈岳祥	卫生部上海生物制品研究所
崔锦家	卫生部成都生物制品研究所
荣风山	卫生部长春生物制品研究所
周贵文	卫生部长春生物制品研究所
黄永成	卫生部长春生物制品研究所
赵铠	卫生部北京生物制品研究所
张永福	卫生部北京生物制品研究所
袁承德	卫生部北京生物制品研究所

## 前 言

《传染病免疫预防—计划免疫》是1982年在襄樊召开的全国计划免疫工作会议委托全国计划免疫专题委员会负责编写的。我们邀请了有关医学院校、研究所及生物制品研究所等单位的19名作者撰写，经过一年多的努力，现在和读者见面了。

本书可作为从事计划免疫专业人员的培训教材、卫生防疫医师、医学院校教学人员的业务参考。为使卫生防疫人员对疫苗性状有所了解，各有关章节都对疫苗的制造、检定作了概括简要介绍，由于它不同于疫苗学，主要侧重疫苗的免疫实施。内容安排是否恰当，希读者提出意见以便再版时修改。

由于参加撰写人员及编审人员的水平有限，加之出版时间仓促，漏误难免，望读者指正。

编辑组

一九八四年十月

# 目 录

第一章	计划免疫概论	( 1 )
第二章	免疫学基础	( 26 )
第三章	预防接种反应	(103)
第四章	预防接种效果考核	(115)
第五章	冷链管理	(143)
第六章	麻疹免疫预防	(156)
第七章	脊髓灰质炎免疫预防	(175)
第八章	结核病免疫预防	(201)
第九章	百日咳免疫预防	(216)
第十章	白喉免疫预防	(237)
第十一章	破伤风免疫预防	(255)
第十二章	流行性乙型脑炎免疫预防	(277)
第十三章	流行性脑脊髓膜炎免疫预防	(290)
第十四章	狂犬病免疫预防	(313)
第十五章	伤寒免疫预防	(326)
第十六章	霍乱免疫预防	(337)
第十七章	钩端螺旋体病免疫预防	(355)
第十八章	布鲁氏菌病免疫预防	(375)
第十九章	鼠疫免疫预防	(386)
第二十章	森林脑炎免疫预防	(398)
第二十一章	乙型肝炎免疫预防	(420)
第二十二章	疫苗发展的前景	(431)
第二十三章	血清学监测技术	(438)
附录 1	预防接种率调查——按容量比例概率抽样法	(466)
附录 2	冻干麻疹活疫苗的效力及纯毒试验 (微量板法)	(471)
附录 3	脊髓灰质炎活疫苗效力及定型试验的材料与方法 (微量板法)	(474)

# 第一章 计划免疫概论

## 一、计划免疫的概念

### (一) 人工免疫发展简史

在人类与疾病作斗争的过程中，利用免疫手段预防疾病已有悠久的历史。远在东晋（公元317—420年）医学家葛洪著的《肘后方》中就记载了民间獠狗咬人方：“乃杀所咬犬，取脑傅之，后不复发”。可见1500多年前我国古人就已利用疯狗的脑子预防狂犬病。宋真宗时代（公元998—1022年）峨嵋山人给丞相王旦之子种鼻痘预防天花，表明1000多年前，我国即开始了人痘接种。1796年英国琴纳发明了接种牛痘预防天花，这是人工自动免疫的先驱。随着显微镜的发明，打开了自然界的微观世界，发现细菌与人的某些疾病关系，特别是科学家用物理学和生物学的方法使病原体的毒力减弱，然后再用减毒的病原体制成疫苗，19世纪中期，法国化学家巴斯德及其助手第一次用培育的炭疽杆菌菌液接种动物预防动物炭疽，开创了活疫苗使用的先例，这在免疫学发展史上可算是一次飞跃，不仅为实验免疫学奠定了基础，也为发展生物制品开辟了广阔道路。随后霍乱活疫苗、布氏活疫苗、卡介苗、霍乱死疫苗、流感疫苗、百日咳疫苗等相继问世。1949年Enders创立了组织培养技术，大大促进了病毒疫苗的研制和发展，20世纪50年代，脊髓灰质炎灭活疫苗和口服减毒活疫苗研制成功，60年代初，麻疹减毒活疫苗研制成功并在世界各地先后广泛应用，一些严重危害人们健康的疾病不同程度的被控制。在免疫学理论和技术不断发展的形势下，又促进了疫苗的研制工作，如今纯化疫苗、合成疫苗以及利用遗传工程制备疫苗，逐渐形成了“疫苗学”（Vaccinology），使人工免疫展现更加宽广的前景。

简单的历史回顾，看出人类与疾病斗争的过程中，从朴素的人工自动免疫发展和利用，到现代的遗传工程制备疫苗，人们战胜了一个一个的疾病，在这段历史的长河中，人们不会忘记我国古代劳动人民为创建人工自动免疫所作的贡献，而全世界消灭天花的光辉业绩永留史册。

### (二) 我国计划免疫发展历史

新中国成立以后，我国即开始免费给儿童接种牛痘苗、卡介苗、百白破联合疫苗，五十年代初，全国实行普种痘苗，迅速控制了大、中城市天花的发生，全国天花病例从1951年的67021例锐减到1954年的446例，1960年3月我国取得了消灭天花的巨大成果，比全世界消灭天花早了17年。1963年卫生部颁发《预防接种实施办法》，60年代以来，随着我国脊髓灰质炎糖丸疫苗和麻疹减毒活疫苗研制成功和广泛使用，用于儿童免疫的疫苗品种日益增多，各省、市、自治区逐步将预防接种工作纳入有计划的轨道，为了作好接种记录，避免重种、漏

种，保证全程足量，各地建立了儿童预防接种卡片，按免疫程序开展预防接种，逐渐形成了计划免疫概念。

1978年卫生部发出《关于加强计划免疫工作的通知》，在通知中要求三年内全国实现计划免疫，1980年颁发了《预防接种工作实施办法》，这些通知和办法大大推动了全国计划免疫工作的开展，并使计划免疫工作的管理逐渐规范化。1982年9月卫生部在襄樊召开了全国计划免疫工作会议，并成立了卫生部医学科学委员会计划免疫专题委员会。襄樊会议是我国第一次召开的专门研究计划免疫工作的会议，交流了经验，表彰了先进，会后，卫生部颁布了《全国计划免疫工作条例》和《1982~1990年全国计划免疫工作规划》。会议通过讨论，大家对计划免疫的概念有了较明确的看法，计划免疫远远不是打打预防针的问题，涉及很广泛的内容。所谓计划免疫是根据疫情监测和人群免疫状况分析，按照规定的免疫程序，有计划地利用生物制品进行人群预防接种，以提高人群免疫水平，达到控制以至最终消灭相应传染病的目的。因此，计划免疫是卫生防疫工作中的一个重要组成部分。

### （三）我国计划免疫工作的成绩

我国的计划免疫工作在预防为主方针指引下，由于各级卫生行政领导的重视，各级卫生防疫部门积极组织和广大医疗卫生人员辛勤劳动，取得很大成绩。各省、市、自治区卫生防疫站大都建立了计划免疫专管机构，注意计划免疫人员业务培训，除中央举办计划免疫师资训练班外，各省、市、自治区普遍举办了各种类型的培训班，由于层层培训，目前，已经形成一支初具水平的计划免疫专业队伍。各级卫生防疫站按照《全国计划免疫工作条例》规定内容，建立健全各种管理制度，并根据《1982—1990年全国计划免疫工作规划》要求，分别制定了本地区具体规划指标和实现规划指标的各项措施，由此，各地计划免疫工作加强了科学管理。基层卫生防疫人员克服重重困难，努力提高疫苗接种率，各省、市、自治区每年均按世界卫生组织推荐的按容量比例概率的抽样方法进行接种率抽样调查。由于疫苗接种率的提高，加强监测以及对暴发疫情的及时控制，使计划免疫所针对的几种传染病疫情有所下降，据1982年对24个省、市、自治区的1784个县、区调查，1979~1981年连续三年没有发生白喉病例的区、县1040个，占调查区县的58.3%；连续三年没有发生脊髓灰质炎的区、县768个，占调查区、县总数的43.1%；已经基本控制麻疹（发病率在10/10万以下）的区、县有259个，占14.5%。1982年襄樊会议以来，经过各地的努力，1983年全国麻疹，脊髓灰质炎疫情又有明显下降，如麻疹全国发病率为76.92/10万，比1982年下降13.53%，全国有185个县无麻疹报告病例。脊髓灰质炎发病率0.32/10万，比1982年下降58.44%，这是自60年代使用疫苗以来发病率最低的一年，全国有1737个县无脊髓灰质炎报告病例。百日咳发病率32.62/10万较1982年下降22.46%。白喉发病率0.71/10万，由于个别地区的疫情所致，与1982年相比上升3%，但全国有1834个县无报告病例。这些成绩将激励卫生防疫人员进一步努力，为提前实现《1982—1990年全国计划免疫工作规划》规定的指标而奋斗。

### （四）国外扩大免疫规划的发展

扩大免疫规划（Expanded Programme on Immunization）的基础思想是在1974年5月世界卫生大会时形成的，1977年5月世界卫生组织接受了扩大免疫规划所倡导的为儿童提

供免疫服务目标的基本策略，之所以称为扩大的免疫规划，主要是鉴于当时发展中国家（不包括中国）每年出生的大约8000万儿童中，仅有10%的儿童能够接受免疫服务，因此，每年严重威胁儿童健康的麻疹、脊髓灰质炎、百日咳、白喉、新生儿破伤风和结核病夺去500万儿童生命，还有500万儿童因患上上述传染病而致残，如耳聋、失明、智能缺陷。1974年第27届世界卫生大会要求各成员国“发展和坚持免疫方法与流行病监督计划防止天花、白喉、百日咳、破伤风、麻疹、脊髓灰质炎、结核病等传染病”。1976、1977年第29、30届世界卫生大会重申这一计划。1978年受天花绝迹的启发，第31届世界卫生大会上，世界卫生组织总干事马勒博士在报告中指出，要降低白喉、百日咳、破伤风、麻疹、脊髓灰质炎和结核病等疾病的发病率和死亡率，其途径是在1990年前要对全世界所有的儿童提供相应的免疫预防，加强技术指导。同年11月成立了世界卫生组织全球扩大免疫规划顾问小组，1978年阿拉木图大会宣言强调扩大免疫规划是妇婴卫生及初级保健主要内容的重要性。扩大免疫规划顾问小组成立后，正式提出1990年以前使全世界儿童都能接种百白破混合疫苗、脊髓灰质炎疫苗、麻疹疫苗和卡介苗以预防百日咳、白喉、破伤风、脊髓灰质炎、麻疹和结核病这六种相应传染病的目标。扩大免疫规划是实现世界卫生组织提出的“2000年使人人享有卫生保健”（Health For All by the year 2000）总目标的重要组成部分，EPI活动日益受到世界卫生组织成员国的支持，全世界197个国家和地区的80%以上国家和地区都开展了EPI活动。我国1981年正式参加世界卫生组织EPI活动，由于WHO倡导的消灭天花运动在全世界范围取得伟大胜利，天花的被消灭，鼓舞人们利用消灭天花的基本经验去战胜类似天花的疾病。WHO几年来举办高级中级扩大免疫规划计划和管理培训班、冷链计划管理和维修训练班，疫苗质量控制培训班，大力培训EPI人材，大约有2000多人参加了培训，这对推动各国EPI活动向规范化发展起到很大作用。联合国儿童基金会、联合国世界开发署、罗氏基金会为发展中国家开展EPI活动进行了资助，这一切都有力的推动了全球EPI活动，但是，由于各国政治、经济状况的不同，政府对这一活动的热心程度不一，特别是发展中国家的基层保健组织设置的不够普遍，缺少具有熟练知识的管理人材和必要的资金，到1990年实现EPI的目标还有很大困难，1982年世界卫生大会通过的WHO总干事提出的为加强开展EPI活动的五点行动计划，要求1. 在基层卫生保健工作中促进EPI活动，EPI活动与发展基层保健活动相结合的方针。2. 为EPI投入足够的人力。3. 为EPI投入足够的资金。4. 提高免疫接种率最大限度地减少相应疾病发病率和死亡率。5. 加强EPI的研究工作。通过以上的努力，从而争取实现既定的目标。

## 二、计划免疫工作特点和内容

### （一）计划免疫工作的重要性

严格的说，任何疾病（包括传染性疾病和非传染性疾病）都能预防，例如对心血管疾病，我们宣传建立合理的生活饮食习惯、适宜的体育锻炼、戒除烟酒嗜好等等，甚至对于某些癌症，人们已知情绪对机体的非特异免疫有重要影响，保持乐观的情绪，提高机体非特异免疫功能、减少某些外源性刺激对减少某些癌症起一定作用，但是，这些措施都是非特异的，对某些疾病并不能起到根本预防作用。近年来，国外对某些疾病称之为用疫苗可以预防

的疾病 (Vaccine Preventable Disease), 哪些疾病属于用疫苗可以预防的疾病呢? 除天花和EPI所针对的百日咳、白喉、破伤风、麻疹、脊髓灰质炎、结核以外, 风疹、腮腺炎、流行性脑脊髓膜炎、乙型肝炎等都属于用疫苗可以预防的疾病。用疫苗可以预防的疾病有其共同的特点, 即病后可以获得巩固持久的免疫。如果某种疾病再具备以下特点且疫苗效果十分理想的话, 通过综合措施, 这种疾病甚至可以被消除。1. 人是唯一的传染宿主, 只有人是唯一的传染源的疾病, 用疫苗免疫手段往往收到较人畜共患的疾病更好的预防效果, 如人类已消灭的天花和美国正在努力消除的麻疹都属于这种情况。2. 如果这种疾病没有慢性携带病原 (携带病毒或带菌), 这种疾病用疫苗免疫手段往往收到比有慢性带毒 (带菌) 的疾病更好的效果。3. 如果病原的抗原型别单一且不发生变异则会收到满意结果。

在传染性疾病的预防手段中, 通常我们采取针对管理传染源、切断传播途径和减少易感人群的综合措施, 一般情况下, 人们普遍认为疫苗免疫是针对减少易感人群的, 但是, 对疫苗可以预防的疾病来讲, 免疫手段不仅仅有降低人群易感性的作用, 还有减少和消除传染源的作用。在我们总结人类与传染病斗争的历史中, 分析所有的控制传染病的手段, 免疫预防占有相当重要的位置, 诸如人类消灭天花, 它的成功关键是全球的通力合作, 措施是疫情监视和种痘, 而种痘又是最根本的。在麻疹减毒活疫苗研制成功前, 千百年来, 人们强调对传染源早期发现、早期隔离、早期报告和治疗, 注意切断传播途径, 虽然如此, 麻疹始终以两年一个大流行的周期规律出现, 几乎人人罹患无一幸免。而当疫苗问世后, 情况很快改变了。再如脊髓灰质炎的控制, 过去一直依靠切断粪一口传播途径措施, 在人类已知这种疾病的传播特点之后, 由于没有疫苗, 几乎束手无策。综上所述, 在现阶段, 特别是在发展中国家, 包括中国, 在对付疾病的手段中, 特别是对付用疫苗可以预防的疾病, 疫苗免疫是最经济、最方便、最有效的。因此, 卫生部决定当前把计划免疫工作作为卫生防疫工作的首要任务, 世界卫生组织将EPI活动作为实现WHO到2000年人人享有卫生保健总目标的一个重要组成部分不是没有根据的。

## (二) 计划免疫工作特点

计划免疫工作的目标是预防、控制和最终实现消灭疾病, 计划免疫工作的核心是“免疫”。在控制和消除疫苗可以预防的疾病方面有三个基本措施。

1. 使人群达到和维持高度的免疫水平
2. 强有力的监测系统
3. 暴发流行的快速切断传播

上述三个基本措施是美国总结的在消除麻疹工作中的经验, 实际上, 这不仅仅适用于消除麻疹, 而适用于一切用疫苗可以预防的疾病。

但是, 在具体实施这三个基本措施中, 涉及到组织和技术方面的问题, 还需有社会上的支持和群众的热心。比如, 在使人群达到和维持高度免疫水平方面, 要保证每个儿童接种疫苗, 这就涉及到千家万户, 要有相应的基层卫生组织, 需有科学的管理和合理的免疫程序, 为使受种者产生理想的免疫应答, 又涉及到疫苗的质量和合理的保存运输疫苗以及适宜的接种技术。

概括来讲，计划免疫工作的特点是

1. 内容广泛，并非卫生部门能单独承担，需要有关部门和整个社会的支持，如妇幼部门和教育部门的支持配合就必不可少，如何使托幼机构和学校支持入托入学必须出示免疫证明。

2. 计划免疫工作管理复杂，在卫生系统从中央到基层必须有相应的组织，才能保证各项工作的实施。

3. 计划免疫工作从规划和计划的制定；疫苗的保存、分发、运输、接种；效果的评价考核；异常反应的处理，环节较多，既有高度的技术性又有高度的组织性。

4. 计划免疫工作经济效益高，每个儿童预防的六种相应的传染病所需费用不大，如果措施落实，就能以小的投资获得较大的社会效益，反之，如果管理不善，就会造成大量的人力、物力、财力的浪费，并且不能达到预期的控制疾病的效果。

### (三) 计划免疫工作内容与任务

计划免疫工作的中心任务是通过免疫手段实现控制和消除疾病，疾病能否被控制和消除有赖于高的接种率和接种成功率、有效的监测和快速及时的控制、切断传播措施，其工作内容应包括

#### 1. 规划、计划及接种策略的制定和贯彻

包括基本资料的收集、疫情监测、人群免疫水平监测，根据资料分析结果制定长期、中期规划和年度实施计划，制定免疫策略和根据国家规定的免疫程序结合本地区情况确定免疫程序，资源分配（包括人、财、物），疫苗及接种器材的计划、订购、分发、保存、运输和使用的管理。

#### 2. 提高各级从事计划免疫工作人员的业务水平。

包括举办各种类型的培训班，对从事计划免疫工作人员进行培训。制定计划免疫的各项任务及标准，各级人员的职责分明，落实到人，使工作质量标准化和制度化。通过日常工作的现场访视、督促检查，发现工作中存在的问题，找出原因，提出解决办法，在完成日常工作的基础上通过实践提高人员的业务水平

#### 3. 保证疫苗使用过程中的质量，正确使用疫苗，提高疫苗接种成功率

包括疫苗运输、保存、使用各环节的效价监测，冷链系统的日常管理和维修。接种后异常反应的调查处理，血清学与流行病学效果考核。

#### 4. 提高群众接受免疫的认识

包括有关计划免疫工作重要意义、各种相应疾病对儿童的威胁，疫苗的效果、接种后注意事项以及开展门诊计划接种的各种形式的宣传，通过宣传活动提高群众对计划免疫的认识，取得社会的热心支持。

#### 5. 对疾病进行积极的监测、暴发流行时的快速切断传播

除常规的疫情报告制度外，开展积极主动的监测，早期发现可疑病例，遇有暴发流行时，快速的反应，查清传染来源，切断传播。

#### 6. 计划免疫的评价

包括接种率考核，人群免疫水平的监测、疫情漏报率的调查、经济效益的评价。

为完成以上计划免疫工作任务，各级卫生防疫部门应设置计划免疫专管机构（科、室、组），这个专管机构除负责疫苗的计划、分发以及计划免疫日常工作的管理外，还应承担计划免疫针对的传染病的流行病学监测、管理、疫情调查处理，并应配备必要的试验室装备开展血清学监测以及疫苗效价的监测工作。

### 三、计划免疫工作的管理和实施

#### （一）计划免疫规划和计划的制定

##### 1 规划制定的依据

（1）各地在制定计划免疫工作规划时应参照卫生部颁布的《1982—1990年全国计划免疫工作规划》所规定的各项指标，包括接种率指标、发病率控制指标、免疫监测指标、结合本地具体情况包括现状和实施条件制定本地的规划和年度计划。

##### （2）收集资料

为使规划制定的切实可靠，对现状作客观分析，资料力求全面准确。

**人口资料** 包括本地总人口数、各年龄组人口数、出生率、上半年出生数、下半年出生数、预期第二年出生率，平均年死亡人数、年死亡率。根据这些资料可以推算今后若干年的人口和各年龄组变动情况，参照免疫程序规定预算各种疫苗需要量。

**疫情资料** 掌握历年来当地各种传染病流行情况和流行规律，包括流行季节的高峰期、旬、月，高发年龄（发病专率），多发地区，流行周期，流行强度，流行与免疫关系。除本地区情况外还应注意邻近地区的情况。

**预防接种情况资料** 本地区以往疫苗接种情况，初种接种率、复种、加强接种率，接种工作中的问题，未接种的原因分析，接种器材状况，疫苗保存运输情况，接种登记统计、卡簿管理情况。

**人群免疫监测资料** 既往对不同年龄人群相应传染病免疫监测的资料分析

**基层卫生组织现状** 城市的区、街道医院保健科人员数量和质量，工矿企业卫生所承担计划免疫任务的情况和问题。农村乡卫生院、村卫生所人员数量和质量，实施预防接种和开展防疫工作的情况。特别是村一级卫生所巩固情况和农村医生数量和质量。

#### （二）建立计划免疫卡簿

免疫卡簿是计划免疫工作的基础，建立计划免疫卡簿才能保证接种对象明确，及时接种、完成全程，节约疫苗，不重不漏，减少异常反应的发生，有效地形成人群免疫屏障。

##### 1. 建卡

①建立卡簿是一项细致、繁重的工作，为使每个新生儿都能建卡，必须与当地计划生育、妇幼保健和管理出生登记的部门密切联系，建立必要的制度。

根据我国目前各地使用卡簿情况，大致有以下三种形式。

第一种是适合农村进行突击接种使用的以自然村为单位按年龄组序列的大卡簿，见表1。

表 1

儿童免疫卡册  
儿童免疫卡册

编号	儿童姓名	家长姓名	性别	出生年月日	卡介苗			小儿麻痺糖丸疫苗				百白破混合制剂			麻疹疫苗			乙脑疫苗			流脑疫苗		备注							
					初种	加强	加强	初服		复服		复服		加强		基础			初种	复种	加强	基础			初种	加强				
								I型	II型	I型	II型	I型	II型	I型	II型	1	2	3				加强		加强			加强	1	2	加强
1																														
2																														
3																														
4																														
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														
10																														
11																														
12																														

这种卡簿一个村一本，将 7 岁（或 12 岁）以下儿童按年龄组（出生年、月、日）每个年龄组一至两张卡簿。这种卡簿对基层卫生人员编造疫苗计划（包括初种、复种、加强人数）、统计接种数字，发现漏种情况较为方便。

第二种是适合于城市或农村城镇开展常年计划门诊接种的个人卡片，以居委会或自然村为单位，将所辖管界 7 岁（或 12 岁）以下的儿童，每个儿童建立一张卡片。见表 2、3。

表 2

学龄前儿童预防接种卡片 (正面)

学龄前儿童预防接种卡片

姓名 \_\_\_\_\_ 男女 \_\_\_\_\_ 出生年月日 \_\_\_\_\_ 家长姓名 \_\_\_\_\_ 住址 \_\_\_\_\_ 麻疹未出 \_\_\_\_\_ 已出 \_\_\_\_\_

制品名称	年	年	年	年	年	年	年	年
卡介苗								
百白破(百白)	一次							
	二次							
	三次							
	加强							

制品名称	年	年	年	年	年	年	年	年
卡介苗								
百白破(百白)	一次							
	二次							
	三次							

表 3

学龄前儿童预防接种卡片 (背面)

异常反应	制品名称	批号	反应日期	诊 断		
禁忌症	病 名		发病日期	传染 病史	病 名	发病日期
变动情况	转出日期	迁往地址 (单位)		转入日期	转 入 单 位	
备注						

由于实施常年计划门诊接种, 出生后根据月龄增长, 按当地免疫程序规定, 如满 2 月龄时即可被通知口服脊髓灰质炎疫苗。满 3 月龄时即可被通知接种百白破混合疫苗。

第三种是目前有些农村或城市开展儿童保健和计划免疫相结合的形式, 将儿童保健记录与预防接种记录均设计在一个卡簿上, 利用新生儿出生后 3、6、9、12 个月定期健康检查时结合免疫程序规定给儿童实施免疫。见表 4



## 健康检查记录

检查日期																				
实足年龄																				
身长(公分)																				
体重(公斤)																				
眼																				
耳																				
鼻																				
喉																				
牙	数																			
	龋																			
心																				
肺																				
肝																				
脾																				
皮 肤																				
多 汗																				
夜 惊																				
枕 秃																				
前 囟																				
颅 骨 软 化																				
方 颅																				
串 珠																				
郝 氏 沟																				
鸡 胸																				
手 镯																				
O 或 X 型腿																				
佝 偻 病																				
皮 下 脂 肪																				
营 养																				
其 它																				
投 维 生 素 D																				
医 生 签 名																				