

好



医药学院 610 2 11023437

书



接种疫苗 早知道

肖芳◎主编

JIEZHONG
YIMIAO ZAO ZHIDAO



由资深小儿科医生撰写，内容简明、通俗、实用，让你看得懂、学得会、用得上。贴心的问答模式，让你全面掌握宝宝接种疫苗的知识，帮助你正确识别和处理宝宝疫苗接种过程中的各种问题，助你快速成为宝宝的保健顾问。

湖北科学技术出版社



医药学院 610 2 11023437



湖北科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

接种疫苗早知道 / 肖芳主编. — 武汉: 湖北科学技术出版社, 2011.3

(好父母必备丛书)

ISBN 978-7-5352-4676-9

I. ①接… II. ①肖… III. ①儿童—疫苗—基本知识
IV. ①R979.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 257545 号

责任编辑: 赵襄玲

封面设计: 戴 旻

出版发行: 湖北科学技术出版社

电话: 027-87679468

地 址: 武汉市雄楚大街 268 号

邮编: 430070

(湖北出版文化城 B 座 12-13 层)

网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 武汉市科利德印务有限公司

邮编: 430071

700×1000 1/16

9.25 印张

125 千字

2011 年 3 月第 1 版

2011 年 3 月第 1 次印刷

定价: 18.50 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换

Foreword

序言

人类生存史就是不断地与灾害、疾病斗争的历史。其中，传染病就是伴随着人类发展至今仍在威胁人类健康的一大类疾病。用免疫的方法来预防传染病，可以追溯到远古时代。在我国和埃及、印度的古文献里，都记载了患过某种传染病的人，在该种传染病流行时不再患病的案例。长期以来，党和政府十分重视预防保健事业的发展，国务院于2005年颁布了《疫苗流通和预防接种管理条例》，同年卫生部重新修订了《预防接种工作规范》，进一步详细规范了国家开展预防免疫各项工作。《中华人民共和国传染病防治法》规定：国家对儿童实行预防接种证制度。这是因为：宝宝出生后，离开了母体营养供给这一天然保护屏障，先天性的抵抗力会随之下降，再加上外界环境中接触细菌、病毒等机会的增多，儿童患病的风险也随之增加，全球每年约有170万儿童死于本可以通过接种疫苗来预防的疾病。让儿童自身产生对抗传染病的抵抗力，唯有通过预防接种才可以实现。所以，儿童免疫预防接种，关系到下一代的健康成长，涉



及千家万户，按时接种疫苗对保护儿童健康极为重要。在进行儿童免疫预防接种的工作中，孩子的家长或是从事医疗、护理、保健的专业人员往往会遇到一些问题：为什么要给儿童打预防针？孩子在什么时候需要接种疫苗？哪些孩子不宜接种疫苗？如何观察疫苗接种后的效果？预防接种前后应注意哪些问题？接种后出现正常或异常反应时，家长或医护人员应该怎样正确识别及处理等，这些都是摆在大家面前迫切需要了解和解决的问题。由于目前有关免疫预防接种的读本较少，为了当好家长们的健康顾问，我们编写了这本《接种疫苗早知道》。

参加本书编写的作者，都是长期工作在儿童专科医院优秀儿科、儿童保健专业医务工作者。我们针对儿童免疫预防接种工作中，家长或是从事医疗、护理、保健的专业人员经常需要了解和解决的问题予以系统介绍。在编写过程中，我们尽量考虑到广大读者，特别是年轻父母们的实际需求，力求做到简明、通俗、实用，让大家看得懂、学得会、用得上。真诚期望本书能成为家庭的儿童保健顾问，从事医疗、护理、保健专业人员的实用工具。

吴燕祥

2011年1月于

武汉市妇女儿童医疗保健中心
武汉市儿童医院 武汉市妇幼保健院

Contents

目录

一、疫苗知识	1
1. 什么是疫苗?	1
2. 疫苗的种类有哪些?	1
3. 什么是灭活疫苗?	2
4. 什么是减毒活疫苗?	2
5. 什么是基因重组疫苗?	2
6. 全细胞疫苗和无细胞疫苗有哪些区别?	2
7. 什么是联合疫苗? 什么是多价疫苗? 什么是联合免疫?	3
8. 联合疫苗有什么好处?	3
9. 目前联合使用的疫苗有哪些?	3
10. 为什么有的疫苗要求冷藏保存, 有的要求冷冻保存?	4
11. 预防接种中提到的冷链和冷链系统是什么?	4
12. 什么是计划内疫苗?	4
13. 什么是计划外疫苗?	4
14. 计划内和计划外疫苗是怎么划分的?	5
15. 国家为什么要扩大免疫规划?	5
16. 目前扩大国家免疫规划的疫苗有哪些? 可以预防哪些传染病?	5
17. 目前扩大国家免疫规划疫苗的接种方法是怎样的?	6
18. 为什么计划外疫苗是收费疫苗?	6
19. 如何选择计划外疫苗?	7
20. 几种疫苗同时接种可互相影响吗?	7



21. 为什么有的同一种疫苗要打几次?	7
22. 如何接种相同或不同种类疫苗?	8
23. 计划免疫包括哪两个程序?	8
24. 如何鉴别疫苗的来源?	8
25. 怎么才能知道疫苗的生产和来源是否安全?	8
26. 国产疫苗和进口疫苗哪个更安全?	9
27. 胎盘球蛋白为什么不能代替预防接种?	9
28. 常用疫苗的预防接种部位有哪些?	9
二、免疫知识	10
1. 什么是抗原?	10
2. 什么是抗体?	10
3. 什么是主动免疫?	10
4. 什么是被动免疫?	11
5. 什么是免疫应答?	11
6. 疫苗接种后需要多久才能产生免疫力?	11
三、计划免疫	12
1. 什么是计划免疫?	12
2. 什么是儿童计划免疫程序?	12
3. 计划免疫包括哪两个程序?	12
4. 什么是基础免疫?	13
5. 什么是加强免疫?	13
6. 什么是联合免疫?	13
7. 如何进行联合免疫?	13
8. 为什么一定要按免疫程序给宝宝打预防针?	14
9. 预防接种能提前吗?	14
10. 如果没有按时带孩子去接种怎么办?	14
11. 什么是强化免疫? 为什么要进行强化免疫?	14
12. 已接种过本次要强化的疫苗, 还需要再次免疫吗?	15
13. 需加强接种的疫苗有哪些?	15
四、预防接种	16
1. 什么是预防接种?	16

2. 为什么要进行预防接种?	16
3. 预防接种有哪些方法?	17
4. 儿童出生后怎样办理预防接种手续?	17
5. 预防接种证应该由哪个部门来管理?	17
6. 预防接种证怎样保管? 有什么用途?	18
7. 流动儿童如何接种疫苗?	18
8. 出国前如何做好预防接种的准备?	18
9. 国外预防接种是如何进行分类的?	19
10. 回国的孩子如何进行疫苗接种?	19
11. 预防接种后的儿童都能终生免疫吗?	19
12. 接种了疫苗后还会发病吗?	20
13. 在什么情况下可实行应急接种?	20
14. 哪些疫苗可以用于应急接种?	20
15. 未完成国家免疫规划疫苗的 14 岁以下儿童如何安排补种?	20
16. 完成国家免疫规划疫苗常规接种基础免疫的时间有什么要求?	21
17. 对儿童常规疫苗接种的免疫程序、时间间隔有什么规定?	21
18. 对多种疫苗同时接种时有些什么要求?	22
19. 体质较差的宝宝可考虑接种哪些计划外疫苗?	22
20. 即将要上幼儿园的宝宝应选择接种哪些计划外疫苗?	22
五、预防接种的禁忌证	24
1. 什么是预防接种禁忌证?	24
2. 为什么预防接种要设有禁忌证?	24
3. 为什么有的疫苗为禁忌免疫而有些疫苗为暂缓免疫?	25
4. 在什么情况下疫苗接种要慎用?	25
5. 各种不同的疫苗接种的主要禁忌证有哪些?	25
6. 在哪些情况下不能进行预防接种?	26
7. 为什么患严重的心肝肾和结核病的宝宝不宜接种疫苗呢?	26
8. 曾患中枢神经系统疾病的孩子为什么不能接种疫苗?	26
9. 曾经抽过筋的儿童可否预防接种?	27
10. 严重营养不良的孩子为什么不能接种疫苗?	27
11. 过敏性体质的宝宝为什么不能接种疫苗?	27



12. 对鸡蛋过敏的孩子不能接种哪些疫苗？	28
13. 哪些宝宝应暂缓接种疫苗？	28
14. 注射丙种球蛋白或口服免疫制剂为什么不能马上接种疫苗？	28
15. 急性感染性疾病痊愈后什么时候才能接种疫苗？	29
16. 有先天性心脏病的儿童能进行预防接种吗？	29
17. 先心手术后心功能正常的孩子能接种疫苗吗？	29
18. 艾滋病患儿能进行预防接种吗？	29
19. 出生后就查出梅毒抗体呈阳性的宝宝能否按时进行预防接种？	30
20. 感冒的孩子能接种疫苗吗？	30
21. 接种疫苗就发烧的孩子如何再次接受免疫？	30
22. 如何预防疫苗接种后的发热反应？	30
六、预防接种的不良反应及处理措施	32
1. 什么是预防接种的不良反应？	32
2. 为什么预防接种后会出现一些不良反应？	32
3. 预防接种不良反应中异常反应与一般反应有何区别？	33
4. 预防接种中的一般反应包括哪些症状？	33
5. 接种疫苗后出现一般反应在家庭中应如何护理？	33
6. 是不是所有疫苗接种后都会引起发热症状？	34
7. 接种疫苗后什么时候会出现发热症状？出现时该怎么办？	34
8. 接种后发热是预防接种反应吗？	34
9. 以前注射疫苗都有发热反应，以后还能进行预防接种吗？	35
10. 接种疫苗后出现发热不退时能用抗生素治疗吗？	35
11. 接种疫苗后什么时候会出现皮疹？出现时该怎么办？	35
12. 接种疫苗后对出现腹泻的宝宝应如何去护理？	35
13. 哪些疫苗容易引起注射部位明显红肿？	36
14. 预防注射处如果出现局部红肿该怎么办？	36
15. 接种疫苗后洗澡会影响疫苗效果吗？	36
16. 什么是预防接种的异常反应？	37
17. 任何医院都能对预防接种异常反应作出诊断并治疗吗？	37
18. 接种疫苗后异常反应有哪些？	37
19. 不属于预防接种的异常反应有哪些？	38

20. 出现异常反应后应如何处理?	38
21. 国家对预防接种异常反应的相关政策是怎样的?	38
22. 预防接种后要注意哪些方面的护理?	38
23. 为什么打预防针前要向医生反映孩子健康情况?	39
24. 怎样减少预防接种后的反应?	39
25. 为什么在学校接种疫苗后许多同学都会出现同样的反应?	39
26. 在学校预防接种时如何避免群体性心因性反应?	39
27. 接种某种疫苗后仍有可能得这种疾病吗?	40
28. 什么是偶合反应?	40
29. 如何预防疫苗接种中的偶合反应?	40
30. 什么是预防接种事故?	40
31. 预防接种事故是如何产生的? 有哪些症状?	41
七、疫苗接种的注意事项	42
1. 接种前应做好哪些准备工作?	42
2. 接种中要注意什么?	42
3. 为什么接种后的观察和护理非常重要?	43
4. 如何观察疫苗接种后的效果?	43
八、预防接种的常见误区	45
1. 没必要接种计划外疫苗	45
2. 接种过疫苗就能保证不会生病	46
3. 接种疫苗后所引起的不良反应对人体健康不利	46
4. 成年人没有必要接种疫苗	46
5. 没有必要自己花钱接种疫苗	46
6. 正因为孩子体质差才更需要接种疫苗预防疾病	46
7. 曾有过敏史的孩子不能接种疫苗	47
8. 想接种什么疫苗就能随时接种岂不是更方便	47
九、疫苗免疫及预防接种中常见问题	48
(一) 计划内疫苗	48
1. 卡介苗	48
2. 乙肝疫苗	52
3. 脊髓灰质炎疫苗	59



4. 百白破联合疫苗	63
5. 白破疫苗	67
6. 麻疹疫苗	69
7. 乙脑疫苗	74
8. 流脑疫苗 (A 群流脑疫苗, A+C 流脑疫苗)	76
9. 甲肝疫苗 (国产)	78
10. 麻腮风联合疫苗	80
(二) 计划外疫苗	83
1. b 型流感嗜血杆菌结合疫苗	83
2. 轮状病毒疫苗	86
3. 肺炎疫苗	88
4. 水痘疫苗	93
5. 流感疫苗	95
6. 腮腺炎疫苗	99
7. 风疹疫苗	101
8. 狂犬疫苗	103
9. 甲型 H1N1 流感疫苗	106
(三) 疾病流行区域的预防接种	108
1. 出血热疫苗	108
2. 炭疽疫苗	110
(四) 新疫苗介绍	113
人乳头瘤病毒/宫颈癌疫苗	113
十、成人免疫接种	116
1. 成人也需要接种疫苗吗?	116
2. 目前最常被建议的成人接种的疫苗有哪些?	116
3. 成人接种疫苗有哪些禁忌?	117
4. 孕妇能接种哪些疫苗?	117
5. 孕妇不能接种哪些疫苗?	117
6. 孕妇如何应急接种破伤风疫苗?	117
7. 孕妇和哺乳期妇女是否可以接种甲型 H1N1 流感疫苗?	118
8. 孕妇在什么情况下能接种乙肝疫苗?	118

9. 患乙肝的孕妇怎样接种高效免疫球蛋白?	118
10. 接种与麻疹相关的疫苗后什么时候能怀孕?	118
11. 孕妇可在什么时候接种风疹疫苗?	119
12. 哪些成年人需要接种乙肝疫苗?	119
十一、预防接种有关政策和法规	120
1. 我国有关预防接种的法律制度有哪些?	120
2. 国家对实施国家免疫规划有哪些政策要求?	120
3. 预防接种不良反应专家鉴定组是如何产生的?	121
4. 出现预防接种异常反应如何申请鉴定和赔偿?	121
5. 如鉴定为预防接种异常反应如何获取赔偿?	122
6. 接种单位和接种人员应具备什么条件?	122
7. 能到附近的诊所接种疫苗吗?	122
8. 如何辨别接种点有无资质?	122
9. 我国疫苗免疫工作取得了哪些成绩?	123
10. 我国疫苗免疫的发展如何?	123
11. 我国预防接种工作有哪些特点?	123
12. 哪一天是我国儿童预防接种宣传日?	124
图图预防接种记	125
免疫接种室的小故事	131
故事一: 吃“糖丸”后拉肚子	131
故事二: 吃“糖丸”后为什么不能喝热水?	132
故事三: 接种手册有那么重要吗?	132
故事四: 鸡蛋过敏与接种麻疹疫苗有关系吗?	132
我国免疫规划疫苗及常用二类疫苗的免疫程序	134
儿童常用疫苗可预防的疾病及中英文缩写对照	135



一、 疫苗知识

1 什么是疫苗？

孩子出生后许多家长都会非常留意疫苗接种问题，但疫苗是什么，可能父母真正了解并不是很多。其实疫苗是将病原微生物及其代谢产物，用人工的方法使其减毒、灭活或利用基因重组的方法制成能预防传染病的一类免疫制剂，这类免疫制剂就被称为疫苗。当这些疫苗分别被注射入体内时，就会产生许许多多对抗相应病原的抗体，能有针对性的防止传染病的发生。这些经人工的方法特殊处理后的疫苗，不仅不会使人体致病，相反可使人体产生一种被动免疫——抗体。一旦病原体入侵时，该抗体可保护孩子的健康。

2 疫苗的种类有哪些？

疫苗按性质可分为减毒活疫苗、灭活疫苗和基因重组疫苗等3类。①减毒活疫苗包括卡介苗、脊髓灰质炎减毒活疫苗（小儿麻痹症糖丸）、麻疹疫苗、风疹疫苗、腮腺炎



疫苗、麻腮风三联疫苗（MMR）、乙脑疫苗、水痘疫苗、甲肝疫苗等。②灭活疫苗包括百日咳/白喉/破伤风混合疫苗（百白破疫苗 DPT）、乙型脑炎灭活疫苗、流行性感冒病毒裂解疫苗、甲肝灭活疫苗、乙肝灭活疫苗等。③基因重组疫苗如重组乙型肝炎疫苗。

3 什么是灭活疫苗？

灭活疫苗是采用了物理和化学的方法，使其病毒或微生物没有了活性，失去了致病的能力，比较安全。但这类疫苗所产生的抗体力度不强，需要反复多次注射，而且抗体维持的时间也不长。这就是乙肝疫苗、百白破疫苗在小儿1岁内需反复接种的原因。但是此类疫苗生产过程简单，稳定性好，易于保存。

4 什么是减毒活疫苗？

减毒活疫苗是用毒性不强，但免疫性较强的微生物及其代谢产物，接种于细胞或组织中，经培养繁殖后制成的疫苗。这类疫苗虽经减毒，但仍保持病原体的活性。接种于人体后，能自行繁殖，刺激机体产生特异性免疫反应，起到长期的免疫保护作用，免疫效果也很好，如卡介苗、牛痘苗、麻疹疫苗、脊髓灰质炎疫苗等，此种疫苗接种量少，接种次数少，免疫效果好而持久。干燥制剂耐热、耐冻，便于保存和运输，稳定性强，有效期长。但是，由于活疫苗可能引起类似病原自然感染的症状，也就是接种后会出现疾病样反应，自然其安全性也会打一定的折扣，所以，接种后一定要注意观察，加强护理。

5 什么是基因重组疫苗？

基因重组疫苗是通过基因重组技术生产的疫苗。即将一种病原微生物细胞内的遗传基因被转入受体细菌后，可进行基因产物的表达，从而获得用一般方法难以获得的产品，如将乙型肝炎疫苗通过以相应基因与大肠杆菌或酵母菌的基因重组，而获得大量生产的疫苗。这类疫苗生产量大，价格比较便宜。

6 全细胞疫苗和无细胞疫苗有哪些区别？

同种疫苗中的全细胞疫苗和无细胞疫苗成分相同，但前者比后者的杂质多，副作用相对也多，比如发热、伤口红肿、伤口痛、食欲缺乏、情绪烦躁等出现率较高。但无细胞疫苗因价钱稍高，所以各地区根据当地经济状况，在计划免疫程序中选择相应的疫苗。有时医生会主动询问你需要全细胞疫苗还是无细胞疫苗，你可以根据自己的经济状况选择。

7 什么是联合疫苗？什么是多价疫苗？什么是联合免疫？

由两种或两种以上疫苗混合而制成的疫苗为联合疫苗。多联疫苗可用以预防由不同病原微生物引起的传染病，例如百白破联合疫苗可以预防百日咳、白喉和破伤风等3种不同的传染病；而由一种病原生物的多个血清型抗原所制成的用于免疫接种的一种生物制品为多价疫苗。例如肺炎多糖疫苗，由代表23种不同血清型的细菌多糖所组成，只能预防肺炎球菌的感染。

联合免疫有两层含义，一是用两种以上的疫苗同时在身体的不同部位接种，计划免疫5种疫苗可同时接种，其他疫苗的同时接种应慎重；另一方面是两种以上的抗原制成联合制剂，如百日咳、白喉、破伤风混合制剂，麻疹、腮腺炎、风疹混合制剂。

8 联合疫苗有什么好处？

现在，18月龄儿童为了预防麻疹、腮腺炎、风疹的传染病，接种麻腮风三联疫苗1剂即可，而过去要分别接种麻疹、腮腺炎、风疹3种单价疫苗才行。不仅增多了疫苗的接种次数，也增加副反应发生概率和变态反应的发生。无形中给家长增加了负担，同时受免疫程序限制，往往容易影响其他疫苗的按时接种。为了简化免疫程序、减少接种次数、减轻孩子痛苦，降低由不洁针头、注射器引发的医源性传染病的危险性，国家推出联合疫苗，这是一种安全、有效的免疫方式。

9 目前联合使用的疫苗有哪些？

(1) 联合疫苗：**b型流感嗜血杆菌联合疫苗(DTaP-Hib)**、**乙肝病毒-b型流感嗜血杆菌二联疫苗(DTaP-HB-Hib)**、**b型流感嗜血杆菌-去活化脊髓灰质炎二联疫苗(DTaP-Hib-IPV)**、**b型流感嗜血杆菌-去活化脊髓灰质炎-乙肝三联疫苗(DTaP-Hib-IPV-HB)**、**甲乙肝二联疫苗(HA-HB)**、**麻疹-腮腺炎-风疹三联疫苗(麻腮风MMR)**、**4价流脑疫苗**等。

(2) 混合疫苗：疫苗在混合使用中，疫苗相互反应，可导致效果降低甚至失效。因此未经中国食品和药物管理局(FDA)许可，不同的疫苗不能在同一个注射器内混合接种。目前只有史克生产的**Hib/DTaP**疫苗被允许在同一支注射中混合使用。

(3) 国内免疫程序规定：**卡介苗(BCG)**、**百白破三联疫苗(DPT)**、**麻疹疫苗(MV)**、**脊髓灰质炎灭活疫苗(TOPV)**、**乙肝疫苗(HBV)**可以同时接种。

(4) **HB疫苗**可与**卡介苗(BCG)**、**百白破疫苗(DPT)**、**麻疹疫苗(MV)**、**脊髓灰质炎灭活疫苗(TOPV)**和**流脑疫苗**、**乙脑疫苗**同时接种。



10 为什么有的疫苗要求冷藏保存，有的要求冷冻保存？

疫苗是由蛋白质或由类脂、多糖以及蛋白质的复合物组成，预防接种时由其中的活性物质起到抗原作用。它们多不稳定，受光、热作用可使蛋白质变性；或使多糖抗原降解，疫苗不但失去应有的免疫原性，甚至会形成有害的物质而发生副反应。一般地说温度愈高，疫苗中活性成分的抗原性愈容易被破坏，因此针对疫苗的生物特性必须在适宜的温度下贮存与运输。不同的疫苗对温度有不同的要求，卡介苗、百白破疫苗贮存、运输的温度为4~8℃。麻疹疫苗、脊髓灰质炎疫苗贮存时间在3个月以上时，贮存和运输的温度为-20~8℃。因此，只有按要求进行冷藏运输和保存，才能保证疫苗的效价。

11 预防接种中提到的冷链和冷链系统是什么？

是指为保证疫苗从疫苗生产企业到接种单位运转过程中的质量而装备的储存、运输冷藏设施、设备。冷链设备、设施包括冷藏车、疫苗运输工具、冷库、冰箱、疫苗冷藏箱、疫苗冷藏包、冷排安置设备的房屋等。冷链系统就是在冷链设备的基础上加入了管理因素，如人员、管理制度、管理措施和保障等工作体系。

12 什么是计划内疫苗？

计划内疫苗，又称第一类疫苗。是指政府免费向公民提供，公民应当依照政府的规定受种的疫苗，也就是必须按程序接种的疫苗，包括国家免疫规划确定的疫苗，省、自治区、直辖市人民政府在执行国家免疫规划时增加的疫苗，以及县级以上人民政府或者其卫生主管部门组织的应急接种或者群体性预防接种所使用的疫苗。目前第一类疫苗以儿童常规免疫疫苗为主，包括乙肝疫苗、卡介苗、脊灰减毒活疫苗、无细胞百白破疫苗、白破疫苗、麻疹疫苗、麻腮风疫苗、甲肝疫苗、A群流脑疫苗、A+C群流脑疫苗和乙脑疫苗等，此外还包括对重点人群接种的出血热疫苗和应急接种的炭疽疫苗、钩体疫苗等。

13 什么是计划外疫苗？

计划外疫苗，又称二类疫苗，是自费疫苗。可以根据宝宝自身情况、各地区不同状况及家长经济状况而定，由公民自费并且自愿受种的其他疫苗。包括b型流感嗜血杆菌联合疫苗(Hib)、甲肝疫苗(进口)、流感疫苗、水痘疫苗、无细胞百白破疫苗(进口)、风疹疫苗、狂犬疫苗、乙肝疫苗(加强型)、肺炎疫苗、麻腮风疫苗(进口)、轮状病毒疫苗等。如果需进行计划外疫苗免疫时应在不影响一类疫苗情况下进行选择注射。此

类疫苗通常有国产和进口之分，价格的差距自然也很大。

14 计划内和计划外疫苗是怎么划分的？

计划免疫内和计划免疫外接种疫苗的程序制定和国家的发展状况有关。世界卫生组织要求1岁以内的宝宝注射5种疫苗，预防7种疾病，但各国在实行时也有本国的实际情况和特点。比如美国和欧洲的一些国家已经将b型流感嗜血杆菌结合疫苗(Hib)列入计划免疫程序必须接种范畴。第一，将一种疫苗纳入计划免疫范畴前，应掌握全面依据，但目前国内对这种病的系统发病情况还不清楚。第二，国外的这种疫苗注射费用比较高，而计划内免疫是面向全国儿童，大部分疫苗是免费的，所以从国家目前的财力来讲，某些疫苗还只能处于自费阶段（归属于计划免疫外）。另外，国内的不同地区也会根据当地的流行情况和经济条件，将一些计划外疫苗调整到计划免疫范畴。我国随经济发展和财力提高，在2008年已扩大了国家免疫规划。

15 国家为什么要扩大免疫规划？

国家免疫规划不仅要根据一个国家的疾病流行趋势制定，也要依靠国家的财政情况而定。我国改革开放30多年，国家经济快速发展，对民生问题也作出了一系列规划与安排，扩大计划免疫规划就是其中之一。2007年温家宝总理在十届全国人大五次会议上提出扩大国家免疫规划，中央财政将为此增加支出28亿元。扩大免疫规划后，儿童可预防的疾病由7种增加到了12种，包括甲肝、流行性腮腺炎等。2008年卫生部最新制订了《扩大国家免疫规划实施方案》规定，在以往全国范围内使用的6种国家免疫规划疫苗基础上，将甲肝疫苗、流脑疫苗、乙脑疫苗、麻腮风疫苗等纳入国家免疫规划，对适龄儿童进行常规接种。因此目前根据国家规定，宝宝共需接种11种一类疫苗。通过接种这11种疫苗，可预防12种疾病。加上重点地区、重点人群的接种和应急接种疫苗一共可预防15种疾病。给儿童健康提供了保障。

16 目前扩大国家免疫规划的疫苗有哪些？可以预防哪些传染病？

现行全国范围内使用的卡介苗、乙肝疫苗、脊灰疫苗、百白破疫苗、麻疹疫苗、白破疫苗等6种国家免疫规划疫苗基础上，以无细胞百白破疫苗替代全细胞百白破疫苗，将甲肝疫苗（国产）、流脑疫苗、乙脑疫苗、麻腮风疫苗纳入国家免疫规划，对适龄儿童进行常规接种。在重点地区对重点人群进行出血热疫苗接种，发生炭疽、钩端螺旋体病疫情或发生洪涝灾害可能导致钩端螺旋体病暴发流行时，对重点人群进行炭疽疫苗和钩体疫苗和甲流（H1N1）疫苗应急接种。通过接种上述疫苗可以预防乙型肝炎、结核

