

新编儿童保健精萃

XIN
BIAN



预防接种 与相关疾病

许积德 编著



ER
TONG

BAO
JIAN

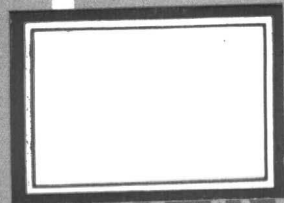


JING
CUI

上海科学普及出版社

新编儿童保健精萃

XIN



预防接种 与相关疾病

许积德 编著

ER

TONG

BAO

JIAN

JING

CUI

上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

预防接种与相关疾病/许积德编著. —上海: 上海科学普及出版社, 2003.10

(新编儿童保健精萃)

ISBN 7-5427-2532-7

I. 预… II. 许… III. 预防接种 - 基本知识
IV. R186

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 066461 号

责任编辑 蔡 婷

**新编儿童保健精萃
预防接种与相关疾病**

许积德 编著

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

各地新华书店经销 上海市印刷七厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 2.875 字数 77000

2003 年 10 月第 1 版 2003 年 10 月第 1 次印刷

印数: 1—5100

ISBN 7-5427-2532-7/R·250 定价: 6.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题
请向出版社联系调换



许积德，1931年出生，1953年毕业于上海第一医学院医学本科，1959年同校研究生毕业。上海第二医科大学儿科教授。近20年来从事儿童保健工作。

曾主编《小儿内科学》(第三版)和《儿科学》,《国家执业医师辅导儿科学提要及试题》,《病残儿童医学鉴定实用手册》等书。还主编儿童保健科普书籍10余册,共约500万字。曾获1998及1999年上海市科技进步三等奖及卫生部科技进步三等奖,2001年上海大众科学提名奖。现任上海市预防医学会妇幼保健学会副主任委员。

内 容 提 要

本书内容包括四大部分，即计划免疫的基本知识，24种疫苗（包括相关疾病的知识），预防接种的不良反应与处理，以及如何预防接种反应。科学性、实用性强，文句通顺，内容深入浅出。本书可供年轻家长、托幼机构工作人员以及小学保健教师参阅。

序

计划生育是我国的基本国策，提倡一对夫妇只生一个孩子，如何把独生子女健康地抚养成长不仅是家长的迫切要求，也是社会与国家所关心的问题。

我们编辑的这套《新编儿童保健精萃》丛书，包括《新生儿疾病》、《儿童营养与营养性疾病》、《青春期疾病》、《预防接种与相关疾病》、《儿童意外伤害与急救》、《儿童心脏病》、《儿童内分泌疾病》共七本。为什么要选择这些疾病？是基于以下的因素：新生儿疾病非常复杂，疾病的表现与年长儿不一样，又不会诉述；在婴儿死亡率中以新生儿期最高。营养是后天之本，目前，家长中对儿童营养有不少严重的“误区”，化了不少的经济代价要么把孩子养成骨瘦如柴的营养不良；要么养成胖娃娃，成为肥胖病。青春期是儿童生长发育过程中的第二个迅速阶段，是进入成人的前期，涉及内分泌及生殖系统，疾病有一定的特点，心理上的问题也不少。预防接种是预防疾病的一种手段，不仅仅预防传染病，目前不断有新的疫苗上市，预防儿童的常见疾病，但家长对新的疫苗知道得不多。意外伤害是1~4岁儿童死亡的首要原因，家长要有预防的观点；对突发的意外伤害，知道如何进行初步的急救。随着医学技术的不断进步，许多过去认为不能治疗的先天性心脏病，目前可以通过手术或导管介入进行治疗。内分泌疾病虽然发病率不太高，如不及时诊断、治疗，对今后的生长发育影响较大。

从内容上着重于预防疾病，早期发现疾病、及时治疗，把发病的机会降到最少，即使得了病，由于早期诊断、治疗，提高治愈率，减少并发症及后遗症，这就是所谓疾病的二级预防及三级

预防。

为了方便读者，节省时间，对每一疾病均“分解”为许多小问题，列于目录，便于选择阅读。

虽然经过各位作者的努力，力求达到上述要求，但仍有不足之处，希望广大读者批评指正。

许积德

2003年8月8日

前 言

随着计划免疫的深入开展，20 世纪 50 年代之前严重威胁儿童生命的常见传染病的发病率急剧下降。继全世界消灭天花之后，我国于 2000 年宣布已消灭了脊髓灰质炎。

目前全国范围内对儿童至少要完成接种 4 种疫苗，预防 6 种疾病，即卡介苗（预防结核病）、麻疹疫苗（预防麻疹）、脊髓灰质炎疫苗（预防脊髓灰质炎）、百白破三联疫苗（预防百日咳、白喉、破伤风）。有的省、市根据具体情况增加了一些疫苗，如乙肝疫苗、乙脑疫苗等。我国已经研制了或者引进了不少新的疫苗如甲肝疫苗、水痘疫苗、麻风腮疫苗、流感疫苗等，已在家长自愿的基础上进行接种。

不仅接种疫苗预防常见的或地区性的传染病，对一些影响儿童健康的非传染性的感染性疾病，也已研制成疫苗，通过接种来预防疾病，如肺炎球菌肺炎、轮状病毒肠炎、b 型流感嗜血杆菌感染等。

今后还会有更多新疫苗研制出来，预防更多的疾病；疫苗会向组合化方向发展，尽量把几种疫苗组合在一起，一次接种可以预防多种疾病；另外，疫苗能口服尽量口服，减少由于不严格执行消毒注射而带来的多种弊端。

在儿童保健日常的咨询及门诊中，不少家长询问有关疫苗接种、反应、效果等问题。尤其是“四苗”以外的多种疫苗，为此感到有必要编写本书。

由于作者的水平有限，希望广大读者批评指教。

许积德

2003 年 8 月

目 录

一、基本知识	1
1. 机体怎样抵御致病微生物?	1
2. 预防接种为什么能防病?	2
3. 为什么有的疫苗经过多次接种才能起到预防疾病的效果?	2
4. 我国卫生部制定的儿童计划免疫程序如何安排的?	3
5. 用于预防疾病的免疫制剂有哪几种?	4
6. 活疫苗与死疫苗各有什么优缺点?	4
7. 由类毒素制成的疫苗有哪些?	5
8. 由病原体的其他成分制成的疫苗有哪些?	5
9. 预防疾病用的被动免疫制剂有哪些?	5
二、各种疫苗	7
(一) 卡介苗	7
1. 儿童时期常见的结核病有哪几种? 各有什么表现?	7
2. 得了结核病如何护理及治疗?	8
3. 卡介苗有何特性?	9
4. 卡介苗接种的对象是什么?	9
5. 卡介苗接种的禁忌证是什么?	9
6. 接种卡介苗后有哪些反应?	9
7. 卡介苗的接种部位及免疫效应时间?	10
8. 卡介苗初种后为什么到3月龄时还需作结核菌素试验?	10
9. 接种卡介苗后是否就可以与结核病患者接触?	10
(二) 脊髓灰质炎疫苗	11

1. 脊髓灰质炎有哪些表现?	11
2. 脊髓灰质炎的病程中会出现哪些并发症?	12
3. 得了脊髓灰质炎如何护理及治疗?	12
4. 脊髓灰质炎患者的检疫期多久?	13
5. 脊髓灰质炎疫苗有什么特性?	13
6. 脊髓灰质炎疫苗如何接种, 有什么接种禁忌证?	13
7. 接种脊髓灰质炎疫苗后会出现哪些不良反应?	14
8. 服糖丸后半小时喝了热开水怎么办? 多吃了糖丸 怎么办?	14
9. 脊髓灰质炎疫苗如何保存, 有效期多久?	14
(三) 百白破疫苗	14
百日咳	14
1. 得了百日咳有哪些表现?	14
2. 得了百日咳会出现哪些并发症?	15
3. 得了百日咳如何治疗及护理?	16
4. 接触百日咳患儿后应检疫多少天?	16
白喉	16
5. 得了白喉有什么表现?	16
6. 怎样对患儿进行护理和治疗?	17
7. 接触过白喉的患儿要检疫多少天?	18
破伤风	18
8. 得了破伤风有哪些表现?	18
9. 得了破伤风有哪些并发症?	19
10. 怎样护理及治疗破伤风?	19
11. 破伤风的患者是否需要隔离?	19
12. 百白破疫苗有何特性, 如何接种?	19
13. 接种百白破疫苗有什么禁忌证?	20
14. 注射百白破疫苗后有何不良反应?	20
15. 百白破疫苗接种在何处?	20
16. 如果到了接种时间由于疾病或者其他原因而不能	

按时注射怎么办?	21
17. 无细胞百白破疫苗与目前百白破疫苗有何区别? ...	21
18. 如何保存百白破疫苗?	21
(四) 麻疹、风疹、腮腺炎疫苗	21
麻疹	21
1. 得了麻疹有哪些表现?	21
2. 麻疹病程中有哪些并发症?	22
3. 得了麻疹如何护理与治疗?	23
4. 麻疹患儿应隔离多少天?	24
风疹	24
5. 得了风疹有哪些表现?	24
6. 得了风疹后如何护理和治疗?	24
7. 风疹患儿应隔离多少天?	25
8. 孕妇得了风疹对胎儿有何影响?	25
流行性腮腺炎	25
9. 得了流行性腮腺炎有哪些表现?	25
10. 流行性腮腺炎会引起哪些并发症?	26
11. 孕妇患流行性腮腺炎对胎儿有何影响?	26
12. 流行性腮腺炎如何护理及治疗?	27
13. 流行性腮腺炎的患者要隔离多久?	27
14. 麻疹、风疹、腮腺炎疫苗有何特性?	27
15. 接种麻疹、风疹及腮腺炎疫苗有哪些适应证?	27
16. 接种麻疹、风疹及腮腺炎疫苗有哪些禁忌证?	28
17. 接种麻疹、风疹及腮腺炎疫苗后有哪些不良反应?	28
18. 麻疹、风疹、腮腺炎疫苗接种部位及免疫效应日 期有多久?	29
19. 什么情况下进行应急接种?	29
20. 麻疹、风疹、腮腺炎疫苗如何保存?	29
(五) 乙型肝炎疫苗	29
1. 得了乙型肝炎后有哪些表现?	29

2. 得了乙肝有哪些并发症?	30
3. 怎样护理及治疗乙肝?	30
4. 乙肝的潜伏期多久?	31
5. 乙肝疫苗有何特性?	31
6. 乙肝疫苗接种有哪些禁忌证?	31
7. 接种乙肝疫苗后有哪些不良反应?	31
8. 乙肝疫苗接种部位及免疫效应?	31
9. 接种全程(3次)乙肝疫苗后,体内没有产生抗体怎么办?	32
10. 乙肝疫苗如何保存?	32
(六) 流行性乙型脑炎疫苗	32
1. 得了乙脑后有哪些表现?	32
2. 得了乙脑后有哪些并发症?	33
3. 得了乙脑后如何护理和治疗?	33
4. 乙脑疫苗有哪些特性?	33
5. 乙脑疫苗接种的对象?	34
6. 乙脑疫苗接种有何禁忌证?	34
7. 乙脑疫苗接种后有哪些不良反应?	34
8. 乙脑疫苗接种在哪个部位?	34
9. 乙脑疫苗如何保存?	34
(七) A 群脑膜炎球菌多糖疫苗(以下简称脑膜炎菌苗)	34
1. 得了脑膜炎球菌脑膜炎有哪些表现?	34
2. 流脑有哪些并发症及后遗症?	35
3. 怎样护理及治疗流脑?	36
4. 流脑患者隔离多久,接触者要医学观察多少天?	36
5. 脑膜炎菌苗的特性是什么?	36
6. 脑膜炎菌苗接种的对象及时间?	36
7. 接种脑膜炎菌苗有何禁忌证?	37
8. 接种脑膜炎菌苗后有哪些不良反应?	37

9. 脑膜炎菌苗的接种部位及接种方式是什么?	37
10. 密切接触了流脑患者后如何应急处理?	37
11. 脑膜炎菌苗能否预防其他细菌引起的脑膜炎?	37
12. 脑膜炎疫苗如何保存?	38
(八) 甲型肝炎疫苗	38
1. 得了甲型肝炎有哪些表现?	38
2. 怎样护理及治疗甲肝?	39
3. 甲肝患者隔离多久, 接触者要医学观察多久?	39
4. 甲肝疫苗有哪些特性, 如何接种?	39
5. 甲肝疫苗接种的适应证?	40
6. 甲肝疫苗的接种有哪些禁忌证?	40
7. 接种甲肝疫苗后有哪些不良反应?	40
8. 甲肝疫苗接种的部位及免疫效应持续多久?	40
9. 密切接触了甲肝患者后注射甲肝疫苗是否有预防 作用?	40
10. 接种甲肝疫苗能否同时预防其他肝炎?	41
11. 甲肝疫苗如何保存?	41
(九) 水痘疫苗	41
1. 得了水痘有哪些表现?	41
2. 水痘的病程中出现哪些并发症?	42
3. 怎样治疗及护理水痘患儿?	42
4. 水痘患儿应隔离多久, 接触过水痘患儿后要检疫 多少天?	43
5. 水痘疫苗有何特性?	43
6. 接种水痘疫苗的适应证是什么?	43
7. 接种水痘疫苗有什么禁忌证?	44
8. 接种水痘疫苗后有哪些不良反应?	44
9. 水痘疫苗接种的部位、出现免疫效应的日期?	44
10. 什么情况下可以对水痘疫苗进行应急接种?	44
11. 水痘疫苗如何保存?	45

(十) 流感疫苗	45
1. 得了流感有哪些表现?	45
2. 得了流感会发生哪些并发症?	46
3. 如何护理与治疗流感患者?	46
4. 对流感的密切接触者要医学观察多久, 患者隔离 多少天?	47
5. 流感病毒疫苗有何特性?	47
6. 流感病毒灭活疫苗接种适应证是什么?	48
7. 哪些人群不应接种流感病毒灭活疫苗?	48
8. 接种流感病毒灭活疫苗后有哪些不良反应?	49
9. 流感病毒灭活疫苗的接种方式及免疫效应如何?	49
(十一) 23 价肺炎球菌疫苗	49
1. 得了肺炎球菌肺炎有哪些表现?	49
2. 肺炎球菌肺炎会出现哪些并发症?	50
3. 怎样护理及治疗肺炎球菌肺炎患儿?	50
4. 肺炎球菌脑膜炎有哪些表现?	50
5. 23 价肺炎球菌疫苗的特性及接种年龄如何?	50
6. 23 价肺炎球菌疫苗接种的禁忌证是什么?	51
7. 接种 23 价肺炎球菌疫苗有哪些不良反应?	51
8. 23 价肺炎球菌疫苗接种部位及免疫效应如何?	51
9. 为什么 23 价肺炎球菌疫苗只推荐接种一针?	51
10. 23 价肺炎球菌疫苗能否预防其他细菌引起的肺 炎或者脑膜炎?	52
(十二) b 型流感嗜血杆菌疫苗	52
1. b 型流感嗜血杆菌可以引起哪些感染性疾病, 各 有什么表现?	52
2. b 型流感嗜血杆菌疫苗的特性如何?	53
3. b 型流感嗜血杆菌疫苗接种的禁忌证是什么?	53
4. 接种 b 型流感嗜血杆菌疫苗后有哪些不良反应?	53
5. b 型流感嗜血杆菌疫苗的免疫接种部位及免疫效	

应如何?	53
6. b型流感嗜血杆菌疫苗的接种对象是谁?	53
(十三) 口服轮状病毒活疫苗	54
1. 得了轮状病毒肠炎后有哪些表现?	54
2. 怎样护理及治疗轮状病毒肠炎患儿?	54
3. 口服轮状病毒活疫苗有哪些特性?	54
4. 服用口服轮状病毒活疫苗有哪些禁忌证?	55
5. 口服轮状病毒活疫苗后有何不良反应?	55
6. 何时开始服用口服轮状病毒活疫苗?	55
7. 服用口服轮状病毒活疫苗后是否婴幼儿不再发生 腹泻?	55
(十四) 狂犬病疫苗	56
1. 得了狂犬病有哪些表现?	56
2. 得了狂犬病如何护理及治疗?	57
3. 狂犬病疫苗的特性是什么?	57
4. 被动物咬伤后怎样处理, 怎样接种疫苗?	57
5. 接种狂犬病疫苗有何禁忌证?	58
6. 接种狂犬病疫苗后有哪些不良反应?	58
7. 狂犬病疫苗接种的方式是什么?	58
8. 被狗咬后 10 天是否要注射狂犬病疫苗, 如果注射 能否预防狂犬病的发生?	58
9. 狂犬病疫苗及精制抗狂犬病血清如何保存?	59
(十五) 霍乱疫苗及伤寒、副伤寒甲、乙三联疫苗	59
1. 得了霍乱有哪些表现?	59
2. 得了霍乱如何护理和治疗?	60
3. 霍乱患儿应隔离多久, 如何预防?	60
4. 得了伤寒有哪些表现?	60
5. 伤寒的病程中会出现哪些并发症?	61
6. 得了伤寒如何护理与治疗?	61
7. 伤寒患儿应隔离多久, 如何预防?	61

8. 得了副伤寒有哪些表现?	62
9. 霍乱疫苗及伤寒、副伤寒甲、乙三联疫苗的特性 是什么?	62
(十六) 布氏杆菌菌苗	63
(十七) 鼠疫苗苗	64
(十八) 炭疽菌苗	64
(十九) 钩端螺旋体菌苗 (单价或多价)	64
(二十) 流行性斑疹伤寒疫苗	65
(二十一) 流行性出血热双价疫苗	65
(二十二) 森林脑炎疫苗	65
(二十三) Q 热疫苗	66
(二十四) 冻干黄热病疫苗	66
三、预防接种的不良反应及处理	67
1. 接种疫苗后会出现哪些不良反应?	67
2. 接种疫苗后的一般反应有哪些?	67
3. 发生一般反应后如何处理?	68
4. 什么叫加重反应, 发生后如何处理?	68
5. 接种疫苗后会发生哪些异常反应?	69
6. 预防接种过程中发生了其他疾病, 怎样对待?	72
四、预防生物制品的接种反应	73
1. 应该从哪几方面着手预防生物制品的接种反应?	73
2. 生物制品的生产部门要注意哪些环节?	73
3. 疫苗使用部门, 尤其是接种的操作者要注意哪些 问题?	73
4. 对被接种者有什么要求?	74

一、基本知识

1. 机体怎样抵御致病微生物？

自然界中有细菌、病毒、立克次体等各种各样的致病微生物。当进入人体后，有的人要生病，有的人不生病，其间的差异与人体的免疫力有关。

人的免疫力分为两大类。

(1) 非特异性免疫 又可分为：①天然屏障。例如正常人的皮肤及黏膜上有许多细菌，但这些细菌不会进入体内，因为皮肤和黏膜是人体的天然屏障，一旦皮肤的完整性受到损伤，例如划破了，细菌就可以经皮肤进入体内；黏膜也是同样的，黏膜破损了，细菌可以经破损处进入体内。②正常的菌群对致病细菌有抵抗作用。最突出的例子在肠道内既有对人体健康有利的益生菌，也有威胁人体健康的致病菌。正常情况下前者占优势，为数少量的致病菌起不了多大的作用。如果应用了广谱的抗生素或者肠道内环境发生了改变，将益生菌大量消灭，致病菌就“兴风作浪”使机体生病。③吞噬细胞。它们是人体的卫士，一旦细菌或致病微生物进入体内，卫士就“赶到现场”把“敌人”包围起来，最终消灭。执行卫士任务的主要是中性粒细胞以及单核细胞。④组织和体液中的非特异性抗菌物质。如补体，它是正常血清中的一组蛋白质。

(2) 特异性免疫 当某种细菌或病毒进入人体后，刺激机体产生特异性反应，具有了特异性的细胞免疫，当这种细菌或病毒再次进入人体后通过免疫机制，使机体免于得病。