

卫生部规划教材

高等医药院校教材

供基础、预防、临床、口腔医学类专业用

# 儿科学

第四版

王慕逖 主编



人民卫生出版社

高等医药院校教材  
(供基础、预防、临床、口腔医学类专业用)

# 儿 科 学

(第四版)

王 慕 遂 主编

编 者(以姓氏笔画为序)

王韵琴(同济医科大学)	王慕遂(同济医科大学)
宁寿葆(上海医科大学)	叶彼得(中山医科大学)
刘湘云(上海医科大学)	刘皖君(同济医科大学)
吴仕孝(重庆医科大学)	吴希如(北京医科大学)
张家骧(中国医科大学)	周汉昭(湖南医科大学)
郭履娴(上海医科大学)	唐清奎(华西医科大学)

人 民 卫 生 出 版 社

**图书在版编目(CIP)数据**

儿科学/王慕逖主编.-4 版.-北京:人民卫生出版社,1996

ISBN 7-117-02393-7

I. 儿… II. 王… III. 儿科学 IV. R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 08398 号

**儿 科 学**

(第四 版)

王 慕 迂 主编

人 民 卫 生 出 版 社 出 版  
(北京市崇文区天坛西里10号)

人 民 卫 生 出 版 社 印 刷 厂 印 刷  
新 华 书 店 北京 发 行 所 发 行

7 87×1092毫米16开本 29 $\frac{1}{4}$ 印张 677千字  
1979年10月第1版 1996年9月第4版第22次印刷  
印数:802 961--894 960

ISBN 7-117-02393-7/R·2394 定价:22.10 元

**著作权所有,请勿擅自用本书制作各类出版物,违者必究。**

## 全国高等院校临床医学专业 第四轮教材修订说明

为适应我国高等医学教育的改革和发展，卫生部临床医学专业教材评审委员会，在总结前三轮教材编写经验的基础上，于1993年5月审议决定，进行第四轮修订，根据临床医学专业培养目标，确定了修订的指导思想和教材的深度及广度，强调临床医学专业五年制本科是培养临床医师的基本医学教育，全套教材共46种，第四轮修订38种，另8种沿用原版本。

### 必修课教材

1. 《医用高等数学》第二版	罗泮祥主编
2. 《医用物理学》第四版	胡纪湘主编
3. 《基础化学》第四版	杨秀岑主编
4. 《有机化学》第四版	徐景达主编
5. 《医用生物学》第四版	李 璞主编
6. 《系统解剖学》第四版	于 频主编
7. 《局部解剖学》第四版	徐恩多主编
8. 《解剖学》第二版	余 哲主编
9. 《组织学与胚胎学》第四版	成令忠主编
10. 《生物化学》第四版	顾天爵主编 冯宗忱副主编
11. 《生理学》第四版	张镜如主编 乔健天副主编
12. 《医用微生物学》第四版	陆德源主编
13. 《人体寄生虫学》第四版	陈佩惠主编
14. 《医学免疫学》第二版	龙振洲主编
15. 《病理学》第四版	武忠弼主编
16. 《病理生理学》第四版	金惠铭主编
17. 《药理学》第四版	江明性主编
18. 《医学心理学》第二版	龚耀先主编
19. 《法医学》第二版	郭景元主编
20. 《诊断学》第四版	戚仁铎主编 王友赤副主编
21. 《影像诊断学》第三版	吴恩惠主编
22. 《内科学》第四版	陈灏珠主编 李宗明副主编
23. 《外科学》第四版	裘法祖主编 孟承伟副主编
24. 《妇产科学》第四版	乐 杰主编
25. 《儿科学》第四版	王慕逖主编
26. 《神经病学》第三版	侯熙德主编

27. 《精神病学》第三版	沈渔邨主编
28. 《传染病学》第四版	彭文伟主编
29. 《眼科学》第四版	严 密主编
30. 《耳鼻咽喉科学》第四版	黄选兆主编
31. 《口腔科学》第四版	毛祖彝主编
32. 《皮肤性病学》第四版	陈洪铎主编
33. 《核医学》第四版	周 申主编
34. 《流行病学》第四版	耿贯一主编
35. 《卫生学》第四版	王翔朴主编
36. 《预防医学》第二版	陆培廉主编
37. 《中医学》第四版	贺志光主编

### 选修课教材

38. 《医学物理学》	刘普和主编
39. 《医用电子学》	刘 骥主编
40. 《电子计算机基础》	华蕴博主编
41. 《医学遗传学基础》第二版	杜传书主编
42. 《临床药理学》	徐叔云主编
43. 《医学统计学》	倪宗璗主编
44. 《医德学概论》	丘祥兴主编
45. 《医学辩证法》	彭瑞骢主编
46. 《医学细胞生物学》	宋今丹主编

全国高等医学院校临床医学专业

第三届教材评审委员会

主任委员 裴法祖

副主任委员 高贤华

委员(以姓氏笔画为序)

方 坊	王廷础	乐 杰	刘湘云	乔健天
沈渔邨	武忠弼	周东海	金有豫	金魁和
南 潮	胡纪湘	顾天爵	彭文伟	

## 第四版前言

遵照 1993 年 5 月卫生部临床医学专业教材评审委员会议暨第四轮教材主编人会议关于教材修订的纪要精神,本书在编写过程中坚持了教材的思想性、科学性、先进性、启发性和适用性的原则,力求反映当代儿科专业的基础理论、基本知识和基本技术,以使适应培养儿科“通科”医师的需要。

根据医学科学的发展情况,在“少而精”的前提下,经过全体参编教授的认真讨论,对本版内容进行了较大的增、删,在编排方面也作了相应的变动。为了使儿童保健与临床儿科衔接更好,本版增加了儿童保健学的内容并重组了各章节,将学习困难、智力低下、屏气发作、吮拇指癖和咬指甲、习惯性会阴磨擦、遗尿症等统归于心理行为障碍节,营养与营养性疾病共组成一章,增加了缺碘性疾病。其他章节的变动有:各种感染因子所致的疾病归纳为感染性疾病章;新生儿疾病章中删去了先天性肌性斜颈节,增加了新生儿衣原体感染节;遗传性疾病章中用发病较多的粘多糖病取代了罕见的半乳糖血症;免疫、变态反应、结缔组织病合组一章,其中增加了哮喘症;循环系统疾病章中删除了右位心和小儿克山病;鉴别诊断中删除了食欲不振和婴幼儿啼哭节段。此外,对各章内附图和表格也进行了一些调整。

我们在修订过程中尽量注意结合国内儿科临床实践和适应当前儿科教学的需要,但在内容上难免还有不适当或不足之处,恳切盼望各兄弟院校广大师生在使用过程中发现问题,提出批评、指正。

编 者

1995 年 10 月

# 目 录

<b>第一章 绪论</b>	.....	(1)
第一节 儿科学的任务和范围	.....	(1)
第二节 儿科学的基础和临床特点	.....	(1)
一、基础医学方面	.....	(1)
二、临床方面	.....	(2)
第三节 各年龄分期和保健原则	.....	(3)
第四节 我国儿科学的发展和展望	.....	(5)
<b>第二章 生长发育及其障碍</b>	.....	(7)
第一节 生长发育规律	.....	(7)
第二节 影响小儿生长发育的因素	.....	(8)
第三节 体格生长	.....	(9)
第四节 体格生长的监测及评价	.....	(14)
第五节 生殖系统发育	.....	(15)
第六节 神经、精神发育	.....	(15)
第七节 心理行为的发展	.....	(19)
第八节 精神心理发育的监测及评价	.....	(21)
第九节 体格生长障碍	.....	(22)
第十节 心理行为障碍	.....	(23)
<b>第三章 儿童保健和疾病防治原则</b>	.....	(26)
第一节 儿童保健与疾病预防	.....	(26)
第二节 儿科病史和体格检查特点	.....	(31)
一、儿科病案特点	.....	(32)
二、儿童体格检查特点	.....	(33)
第三节 疾病治疗原则及措施	.....	(36)
一、治疗原则	.....	(36)
二、治疗措施	.....	(36)
三、药物治疗特点	.....	(37)
第四节 小儿体液平衡的特点和液体疗法	.....	(39)
一、小儿体液平衡的特点	.....	(39)
二、水、电解质和酸碱平衡紊乱	.....	(40)
三、液体疗法时常用的溶液	.....	(46)
四、液体疗法	.....	(48)
<b>第四章 营养和营养性疾病</b>	.....	(51)
第一节 营养基础	.....	(51)
第二节 婴儿喂养	.....	(55)

第三节 儿童、少年膳食安排 .....	(61)
第四节 营养状况评价 .....	(63)
第五节 蛋白-热量营养障碍 .....	(64)
一、营养不良 .....	(64)
二、小儿肥胖症 .....	(68)
第六节 维生素缺乏与过量 .....	(70)
一、维生素D缺乏性佝偻病 .....	(70)
二、维生素D缺乏性手足搐搦症 .....	(76)
[附] 维生素D中毒 .....	(78)
三、其他维生素缺乏症 .....	(79)
维生素A缺乏症 .....	(79)
[附] 维生素A中毒 .....	(80)
维生素B <sub>1</sub> 缺乏症 .....	(81)
维生素C缺乏症 .....	(82)
第七节 微量元素缺乏症 .....	(84)
一、锌缺乏症 .....	(84)
二、缺碘性疾病 .....	(85)
<b>第五章 新生儿与新生儿疾病 .....</b>	<b>(87)</b>
第一节 概述 .....	(87)
第二节 胎儿生长发育及其影响因素 .....	(88)
第三节 正常足月儿和早产儿的特点与护理 .....	(89)
第四节 小于胎龄儿与大于胎龄儿 .....	(93)
一、小于胎龄儿 .....	(93)
二、大于胎龄儿 .....	(95)
第五节 新生儿窒息 .....	(95)
第六节 新生儿肺透明膜病 .....	(98)
第七节 新生儿肺炎 .....	(100)
一、胎粪吸入性肺炎 .....	(100)
二、产前产时感染性肺炎 .....	(101)
三、产后感染性肺炎 .....	(102)
第八节 新生儿出血症 .....	(103)
第九节 新生儿黄疸 .....	(105)
第十节 新生儿溶血病 .....	(108)
第十一节 新生儿低钙血症 .....	(110)
第十二节 新生儿低血糖症与高血糖症 .....	(112)
第十三节 新生儿缺氧缺血性脑病 .....	(113)
第十四节 <u>新生儿颅内出血</u> .....	(115)
第十五节 新生儿硬肿症 .....	(117)
第十六节 新生儿败血症 .....	(119)
第十七节 新生儿破伤风 .....	(122)

第十八节 新生儿呕吐	(123)
第十九节 新生儿坏死性小肠结肠炎	(125)
第二十节 新生儿脐部疾病	(126)
一、脐炎	(126)
二、脐疝	(127)
三、脐肉芽肿	(127)
第二十一节 新生儿产伤性疾病	(127)
一、头颅血肿	(127)
二、锁骨骨折	(127)
三、臂丛神经麻痹	(128)
四、面神经麻痹	(128)
第二十二节 新生儿衣原体感染	(128)
<b>第六章 遗传性疾病</b>	(130)
第一节 概述	(130)
第二节 染色体畸变	(131)
一、21-三体综合征	(132)
二、其他常染色体畸变综合征	(134)
三、先天性卵巢发育不全综合征	(135)
四、先天性睾丸发育不全综合征	(135)
第三节 遗传性代谢缺陷病	(136)
一、糖原累积病	(136)
糖原累积病Ⅰ型	(138)
糖原累积病Ⅱ型	(140)
二、苯丙酮尿症	(140)
三、粘多糖病	(142)
四、肝豆状核变性	(144)
<b>第七章 免疫、变态反应、结缔组织病</b>	(147)
第一节 小儿免疫系统发育及特点	(147)
一、特异性细胞免疫(T细胞免疫)	(147)
二、特异性体液免疫(B细胞免疫)	(147)
三、非特异性免疫	(149)
四、免疫功能的检测与评估	(149)
第二节 免疫缺陷病	(150)
一、原发性免疫缺陷病	(150)
二、继发性免疫缺陷病	(154)
三、免疫缺陷病的诊断	(155)
四、免疫缺陷病的防治	(156)
第三节 支气管哮喘	(157)
第四节 结缔组织病	(161)
一、风湿热	(161)
二、儿童类风湿病	(164)

三、过敏性紫癜	(167)
四、皮肤粘膜淋巴结综合征	(169)
[附] 获得性免疫缺陷综合征	(170)
<b>第八章 感染性疾病</b>	(172)
<b>第一节 病毒感染</b>	(172)
一、麻疹	(172)
二、风疹	(175)
三、幼儿急疹	(177)
四、水痘	(178)
五、流行性腮腺炎	(180)
六、脊髓灰质炎	(182)
七、传染性单核细胞增多症	(186)
<b>第二节 细菌感染</b>	(188)
一、猩红热	(188)
二、百日咳	(190)
三、中毒型细菌性痢疾	(192)
四、非伤寒沙门菌感染	(193)
五、败血症	(194)
<b>第三节 结核病</b>	(197)
一、总论	(197)
二、原发型肺结核	(201)
三、结核性脑膜炎	(203)
[附] 结核感染	(207)
<b>第四节 深部真菌病</b>	(207)
一、念珠菌病	(207)
二、隐球菌病	(209)
三、曲菌病	(210)
四、组织胞浆菌病	(211)
[附] 深部真菌病的防治	(212)
<b>第五节 寄生虫病</b>	(213)
一、蛔虫病	(213)
二、蛲虫病	(215)
三、钩虫病	(216)
四、绦虫病	(217)
五、肺吸虫病	(218)
六、贾第鞭毛虫病	(220)
<b>第九章 消化系统疾病</b>	(222)
<b>第一节 小儿消化系统解剖生理特点</b>	(222)
<b>第二节 口炎</b>	(223)
一、鹅口疮	(223)
二、疱疹性口炎	(223)
三、溃疡性口炎	(224)

第三节 先天性肥厚性幽门狭窄	(224)
第四节 胃炎和消化性溃疡	(226)
一、胃炎	(226)
二、消化性溃疡	(227)
第五节 肠套叠	(228)
第六节 先天性巨结肠症	(230)
第七节 小儿腹泻	(232)
<b>第十章 呼吸系统疾病</b>	(243)
第一节 小儿呼吸系统解剖生理特点	(243)
第二节 急性上呼吸道感染	(245)
第三节 急性感染性喉炎	(246)
第四节 急性支气管炎	(247)
第五节 肺炎	(247)
一、支气管肺炎	(248)
二、几种不同病原体所致肺炎的特点	(253)
<b>第十一章 循环系统疾病</b>	(255)
第一节 小儿循环系统解剖生理特点及检查方法	(255)
第二节 先天性心脏病	(258)
一、总论	(258)
二、临床常见的几型先天性心脏病	(262)
室间隔缺损	(262)
房间隔缺损	(264)
动脉导管未闭	(265)
肺动脉狭窄	(267)
法洛四联症	(268)
完全性大动脉错位	(271)
[附] 先天性心脏病的诊断步骤	(273)
第三节 病毒性心肌炎	(275)
第四节 心内膜弹力纤维增生症	(277)
第五节 小儿心律失常	(277)
一、过早搏动	(278)
二、阵发性心动过速	(279)
室上性阵发性心动过速	(279)
室性心动过速	(281)
三、房室传导阻滞	(282)
第六节 充血性心力衰竭	(285)
[附] 急性左心衰竭肺水肿的处理	(288)
<b>第十二章 泌尿系统疾病</b>	(290)
第一节 小儿泌尿系统解剖生理特点	(290)
一、解剖特点	(290)
二、生理特点	(290)

三、小儿排尿及尿液特点	(291)
四、肾脏疾病的实验室检查和特殊检查	(292)
<b>第二节 肾小球疾病</b>	(294)
一、概述	(294)
二、急性肾小球肾炎	(296)
[附] 血尿	(300)
三、肾病综合征	(303)
四、乙型肝炎病毒相关肾炎	(307)
五、溶血尿毒综合征	(309)
<b>第三节 肾小管性酸中毒</b>	(311)
<b>第四节 泌尿道感染</b>	(316)
<b>第十三章 造血系统疾病</b>	(320)
<b>第一节 小儿造血和血液特点</b>	(320)
一、造血特点	(320)
二、血象特点	(320)
<b>第二节 小儿贫血</b>	(321)
一、营养性缺铁性贫血	(325)
二、营养性巨幼红细胞性贫血	(328)
缺乏维生素B <sub>12</sub> 所致的巨幼红细胞性贫血	(330)
缺乏叶酸所致的巨幼红细胞性贫血	(331)
三、遗传性球形红细胞增多症	(332)
四、红细胞葡萄糖-6-磷酸脱氢酶缺陷症	(333)
五、珠蛋白生成障碍性贫血	(335)
<b>第三节 出血性疾病</b>	(339)
一、原发性血小板减少性紫癜	(339)
急性型原发性血小板减少性紫癜	(339)
慢性型原发性血小板减少性紫癜	(340)
二、血友病	(341)
三、弥散性血管内凝血	(344)
<b>第四节 急性白血病</b>	(348)
<b>第五节 组织细胞增多症X</b>	(357)
<b>第十四章 神经肌肉系统疾病</b>	(360)
<b>第一节 化脓性脑膜炎</b>	(360)
<b>第二节 病毒性脑膜炎、脑炎</b>	(365)
<b>第三节 急性感染性多发性神经根神经炎</b>	(367)
<b>第四节 小儿癫痫</b>	(368)
<b>第五节 脑性瘫痪</b>	(376)
<b>第六节 假肥大型肌营养不良</b>	(377)
<b>第七节 瑞氏综合征</b>	(380)
<b>第八节 注意力缺陷多动症</b>	(381)
<b>第九节 小儿脑肿瘤</b>	(382)

<b>第十五章 内分泌疾病</b>	.....	(385)
第一节 概述	.....	(385)
第二节 下丘脑-垂体疾病	.....	(386)
一、生长激素缺乏症	.....	(386)
二、尿崩症	.....	(389)
三、性早熟	.....	(391)
第三节 先天性甲状腺功能减低症	.....	(393)
第四节 儿童糖尿病	.....	(396)
[附] 低血糖症	.....	(401)
<b>第十六章 急性中毒和常见急症</b>	.....	(403)
第一节 急性中毒	.....	(403)
一、急性中毒的诊断和治疗	.....	(403)
二、常见中毒及其急救	.....	(406)
第二节 常见急症	.....	(409)
一、心跳呼吸骤停	.....	(409)
二、小儿惊厥	.....	(413)
三、急性颅内压增高	.....	(418)
四、急性呼吸衰竭	.....	(421)
五、感染性休克	.....	(426)
<b>第十七章 症状鉴别诊断</b>	.....	(434)
第一节 长期发热	.....	(434)
第二节 腹痛	.....	(436)
第三节 肝脾肿大	.....	(438)
第四节 小儿高血压	.....	(441)
<b>附录</b>	.....	(444)
一、正常小儿体格发育衡量标准	.....	(444)
二、正常小儿临床检验参考值	.....	(446)
三、小儿心电图的特点及正常值	.....	(450)
四、常用食品及水果营养成分表	.....	(452)

# 第一章 緒論

儿科学是一门研究小儿生长发育规律，提高儿童保健及疾病防治质量，为儿童服务的医学科学。服务对象为处于身心不断发展中小儿，自胎儿至青少年，在生理、病理方面都与成人有所不同。

## 第一节 儿科学的任务和范围

**(一) 儿科学的任务** 儿科学的任务是改善小儿体质，降低儿童发病率和死亡率，保障儿童健康，从体格、智能、行为和社会各方面来研究和保护儿童，使他们在德、智、体、美、劳各方面得到充分发展，成为中华民族的优秀接班人。

**(二) 儿科学的范围** 一切涉及小儿时期健康和卫生的问题都属于儿科学的范围，包括小儿疾病的诊治、预防，以及正常小儿身心方面的保健。因此儿科学是全面研究小儿的一门临床医学，并与胚胎、解剖、生理、生化、病理、药理、遗传、免疫、微生物、营养、代谢、心理等基础学科有着广泛的联系。

随着国民经济水平的提高和科学的进步，近20~30年来国内外儿科学又有了飞速发展；优生优育工作受到普遍重视，为使婴儿死亡率进一步下降，保护胎儿和新生儿已成为当务之急，围产医学和新生儿学随之崛起；青春期医学也引起儿科界注意；临床儿科学已派生出各种专业分支如心血管病学、血液病学、神经病学、肾脏病学、内分泌学和遗传病学等；在儿童保健方面则出现发育儿科学、预防儿科学等。除了在儿科学方面越分越细、越深外，在实践中还发现不少儿童健康问题需与社会学、教育学、心理学、护理学、流行病学、统计学等方面进行协作，才能得到解决。因此今后各学科的多边协作势在必行。另一方面，儿科学要达到保障和促进儿童健康的目的，就必须把科学育儿知识普及到每个家庭，并取得社会各方面的支持，因此普及和宣教也是不可缺少的一环。当医学模式由生物医学模式转变为生物-心理-社会医学模式时，儿科学的发展前途将更为广阔。

## 第二节 儿科学的基础和临床特点

儿科学的研究和服务对象是小儿。小儿从生命开始直到长大成人，整个阶段都处在不断生长发育的过程中。故不论在解剖、生理、生化、营养、代谢、免疫、病理等各方面，或在疾病发生、发展、症状表现、诊断、治疗、预后、预防等方面，均与成人有许多不同之处，而且不同年龄小儿之间也不尽相同。现将儿科学的特点简述如下：

### 一、基础医学方面

**(一) 解剖** 从出生到长大成人，小儿在外观上不断变化，如体重、身长(高)、头围、胸围、腹围、臂围等的增长，身体各部比例的改变，骨骼发育如颅骨缝、囟门闭合、骨化中心的出现、出牙换牙等均有其一定规律；内脏器官如心、肾、肝、脾等的大小、位置，以及皮肤、肌肉、神经、淋巴系统等均随年龄增加而变化。熟悉小儿的正常发育规律，才能判断是否正

常、及时发现偏差，追索发生原因，做好保健医疗工作。

**(二)生理生化** 随着小儿的成长，神经、消化、呼吸、心、肾、肝等各系统器官的功能也渐趋成熟，当其功能尚未成熟时易患某些疾病，如婴儿代谢旺盛而肾功能较差，故比成人容易发生水和电解质紊乱。不同年龄的小儿有不同的生理生化正常值，如心率、血压、呼吸频率、周围血象、体液成分等均与成人有区别。熟悉这些生理生化特点才能正确地作出诊断和处理。

**(三)营养代谢** 小儿生长发育快，代谢旺盛，对营养物质特别是蛋白质、水和能量的需要量比成人相对地要大，但胃肠消化功能又不成熟，故极易造成营养缺乏和消化紊乱。先天性代谢缺陷病也大多在婴、幼儿期发病。

**(四)免疫** 小儿皮肤、粘膜娇嫩，淋巴系统发育未成熟，体液免疫及细胞免疫也都不如成人健全，防御能力差。母体 IgM 不能通过胎盘，故新生儿时 IgM 量低，易患革兰氏阴性细菌感染；新生儿虽可从母体获得抗体 IgG（被动免疫），但 3~5 个月后渐消失，其主动免疫 IgG 一般要到 6~7 岁时才达到成人水平。婴幼儿期 SIgA 也缺乏，易患呼吸道及胃肠道感染。其他体液因子如补体、趋化因子、调理素等活性及白细胞吞噬能力等也较低。

**(五)病理** 由于小儿发育不够成熟，对致病因素的反应往往与成人迥异，相同致病因素可在不同年龄的机体引起不同的病理改变。如肺炎链球菌所致的肺部感染，婴儿常发生支气管肺炎病理变化，而年长儿与成人则发生大叶性肺炎；维生素 D 缺乏时婴儿患佝偻病，而成人则患骨软化症。

## 二、临床方面

**(一)疾病种类** 小儿疾病种类与成人有很大不同，如婴幼儿患先天性、遗传性疾病和感染性疾病者较成人多见；小儿心血管系统疾病以先天性心脏病为多，成人则常见动脉粥样硬化性心脏病；肿瘤中小儿多见急性白血病、神经母细胞瘤等，而成人则以恶性肿瘤为多。

**(二)临床表现** 年幼儿患急性传染病或感染性疾病，常起病急、来势凶，缺乏局限能力，故易并发败血症，并常伴有呼吸、循环衰竭、水、电解质紊乱或中毒性脑病。如患伴循环衰竭的暴发型流行性脑脊髓膜炎较成人多见；患急性肺炎易并发心力衰竭等。病情发展过程易反复、波动，变化多端，故应密切观察才能及时处理。新生儿及体弱儿患严重感染往往表现为各种反应低下，如体温不升、拒食、神志呆滞、外周血白细胞降低或不增，并常无定位性症状和体征。

**(三)诊断** 各年龄阶段小儿患病种类、临床表现等都有其独特之处，故考虑临床诊断时应重视年龄因素。以小儿惊厥为例：发生于新生儿期者应多考虑与产伤、窒息、颅内出血或先天异常有关；6 月以内应考虑有无婴儿手足搐搦症或中枢神经系统感染；6 月至 3 岁小儿则以高热惊厥、中枢神经系统感染可能性大；3 岁以上年长儿如无热惊厥以癫痫为多。年幼儿因不能自诉病情，故应详细向家长询问病史，严密观察病情，及时发现问题，才能早期作出确切的诊断和处理。

**(四)治疗** 小儿缺乏免疫力，调节和适应能力也差，因此患病过程中易发生各种并发症，有时几种疾病可同时存在，因此除针对主要疾病进行治疗外，尚应注意处理并发症和并存症。细致的护理和一般支持疗法也非常重要，对病儿常起到很大的作用。小儿药物剂量和用药方法的特点参见第 3 章第 3 节。

(五)预后 小儿患病时虽起病急、来势猛、变化多,但如诊治及时、恰当,好转恢复也快。由于小儿各脏器组织修复能力较强,后遗症一般较成人为少。但年幼、体弱、危重病儿病情变化迅速,应随时守护,分秒必争地积极抢救,使之渡过危急时期。

(六)预防 加强预防措施是使小儿发病率和死亡率下降的重要环节。由于开展计划免疫和加强传染病管理,已使麻疹、脊髓灰质炎、白喉、破伤风、伤寒、乙型脑炎等许多小儿传染病的发病率和病死率大大下降。由于重视儿童保健工作,做好胎儿、围生期和新生儿保健,定期健康检查,宣传科学育儿法,增强小儿体质,也使营养不良、肺炎、腹泻等多发病、常见病的发病率和病死率明显降低。及早筛查和发现先天性、遗传性疾病以及视、听觉和智力异常,加以矫治训练,防止发展为严重伤残,也属预防的范畴。现已发现不少成年后出现的疾病常起源于儿童时期,如动脉粥样硬化引起的冠心病与小儿时期的饮食也有一定关系;风湿性心瓣膜病多可追溯至儿童期的风湿热;小儿尿路感染若未及时得到诊治,迁延至成人时常发展为晚期慢性肾炎而致肾功能衰竭等。凡此种种都说明小儿时期的预防工作十分重要,不仅可增强小儿体质,使其不生病、少生病,而且可及早发现潜在的疾病,早期将其控制,以保证成年期健康。

### 第三节 各年龄分期和保健原则

小儿处于生长发育的动态变化过程中,各系统组织器官逐渐长大发育完善,功能亦愈趋成熟,故不同年龄阶段小儿的解剖、生理、病理等都各有其特点。一般划分为以下各期,但生长发育为一连续过程,各期之间并没有严格界限,而且相互之间有密切联系。

(一)胎儿期 从卵和精子结合到小儿出生统称为胎儿期,在母体子宫内约经过 294 天(从末次月经第 1 天算起为 42 周,其周龄称胎龄或妊娠龄,从受精开始约为 40 周)。最初 2 周受精卵细胞不断分裂长大(称胚卵期),在胎龄 2~8 周内各系统组织器官迅速分化发育,基本形成胎儿,故怀胎最初 8 周为胚胎期(或成胚期),是小儿生长发育十分重要的时期,如受内外因素影响,发育受阻,可引致各种先天畸形。8 周后至出生为胎儿期,各器官进一步增大,发育逐渐完善,胎儿迅速长大。胎龄满 37 周后出生的小儿为足月儿。临幊上将妊娠全过程分为 3 个时期:①妊娠早期:从卵受精至未满 12 周,胎儿在此期未基本形成,可分辨出外生殖器;②妊娠中期:自 13 周至未满 28 周,此期胎儿各器官迅速成长,功能也渐成熟,但在 20 周前体重 <500g,肺未发育好,如早产不能成活,从 20 周至 28 周肺泡逐渐发育,28 周后体重约 1000g,早产者大多可存活;③妊娠晚期:自满 28 周至 42 周,此期胎儿以肌肉发育和脂肪积累为主,体重增加快。

胎儿完全依靠母体生存,孕母的健康、营养、情绪、环境、疾病等对胎儿的生长发育影响极大。孕母如受到理化创伤、缺乏营养、感染、药物、心理创伤等不利因素侵扰时,可使胎儿生长发育发生障碍,导致死胎、流产、早产或先天畸形等不良结果。因此加强孕期保健和胎儿保健十分重要。

(二)新生儿期 自出生后脐带结扎时起至生后 28 天内,称新生儿期。这一时期小儿脱离母体开始独立生活,内外环境发生巨大变化,但其生理调节和适应能力不够成熟,易发生体温不升、体重下降,各种疾病如产伤、窒息、溶血、感染、先天畸形等,不仅发病率高,死亡率也高。在发达国家约占婴儿死亡率 2/3,尤以第 1 周为高。根据这些特点,新生儿时期保健特别强调护理,如保温、喂养、清洁卫生、消毒隔离等。

围生期(perinatal period)又称围产期,国内采用的定义是指胎龄满28周(体重 $\geq$ 1000g)至出生后7足天。这一时期从胎儿晚期经娩出过程至新生儿早期,经受十分巨大的变化,是生命遭到最大危险的时期。临床实践和流行病学调查都证明围生期死亡率(包括此一时期内死胎、死产和活产新生儿死亡数)较高,是衡量产科和新生儿科质量的重要指标。重视优生优育必须抓好围生期保健。

(三)婴儿期 出生后到满1周岁之前为婴儿期,又称乳儿期。这个时期为小儿出生后生长发育最迅速的时期,因此需要摄入的热量和营养素尤其是蛋白质特别高,如不能满足,易引起营养缺乏。但此时消化吸收功能尚不够完善,与其高需求产生矛盾,易发生消化与营养紊乱。提倡母乳喂养和合理的营养指导十分重要。婴儿期抗病能力较弱,易患传染病和感染性疾病,需要有计划地接受预防接种,完成基础免疫程序,并应重视卫生习惯的培养和注意消毒隔离。

(四)幼儿期 1周岁后到满3周岁之前为幼儿期。生长发育速度较前减慢,尤其在体格发育方面。活动范围渐广,接触周围事物增多,智能发育较前突出,语言、思维和应人应物的能力增强,但识别危险的能力尚不足,故应注意防止意外创伤和中毒。饮食已从乳汁转换为饭菜,逐渐过渡到成人饮食,故需注意防止营养缺乏和消化紊乱。此时接触外界较广,而自身免疫力仍低,传染病发病率较高,防病仍为保健重点。

(五)学龄前期 3周岁后(第4年)到入小学前(6~7岁)为学龄前期。体格发育速度又减慢,达到稳步增长,而智能发育更趋完善,求知欲强,能作较复杂的动作,学会照顾自己,语言和思维能力进一步发展。应根据这个时期具有高度可塑性的特点,从小培养共产主义道德品质,养成良好的卫生、学习和劳动习惯,为入小学作好准备。学龄前期小儿防病能力有所增强,但因接触面广,仍可发生传染病,易患急性肾炎、风湿病等;因喜模仿而又无经验,故意外事故较多。应依据这些特点,做好预防保健工作。

(六)学龄期 从入小学起(6~7岁)到青春期(女12岁,男13岁)开始之前称学龄期(相当于小学学龄期)。此期小儿体格生长仍稳步增长,除生殖系统外其他器官的发育到本期末已接近成人水平。脑的形态已基本与成人相同,智能发育较前更成熟,控制、理解、分析、综合能力增强,是长知识、接受文化科学教育的重要时期。应加强教育,使他们在学校、在家庭中打好德、智、体、美、劳全面发展的基础。这个时期发病率较前为低,但要注意预防近视眼和龋齿,矫治慢性病灶,端正坐、立、行姿势,安排有规律的生活、学习和锻炼,保证充足的营养和休息,注意情绪和行为变化,避免思想过度紧张。

(七)青春期(少年期) 女孩从11~12岁开始到17~18岁,男孩从13~14岁开始到18~20岁称青春期(相当于中学学龄期),但个体差异较大,有时可相差2~4岁。此期特点为生长发育在性激素作用下明显加快,体重、身高增长幅度加大,第2性征逐渐明显,生殖器官迅速发育、趋向成熟,女孩出现月经,男孩发生遗精。此时由于神经内分泌调节不够稳定,常引起心理、行为、精神方面的不稳定;另一方面由于接触社会增多,遇到不少新问题,外界环境起了越来越大的影响。在保健工作上,除了要保证供给足够营养以满足生长发育加速所需,加强体格锻炼和注意充分休息以外,尚应根据其心理、精神上的特点,加强教育和引导,使之树立正确的人生观和培养优良的道德品质。并应及时进行生理卫生教育,使他们了解自己的变化是正常的生理现象,避免过份紧张。由于神经内分泌对内脏器官的调节不稳定,有时可出现甲状腺肿、高血压等,必要时可予以治疗。总之,必须重视青