

儿 科 学

乡村医生教材

儿 科 学

贵州省卫生厅 编

贵州人民出版社出版

(贵阳市延安中路9号)

贵阳市大南印刷厂印刷 贵州省新华书店经销

787×1092毫米 32开本 12,625印张 270千字

1988年7月1版 1988年7月第1次印刷

印数 1—23,200

ISBN7-221-00662-

R·15 定价：3.40元

## 编写说明

本书是由省卫生厅组织省内遵义地区卫生学校、毕节地区卫生学校、六盘水市卫生学校、黔东南州卫生学校、黔南州卫生学校、黔西南州卫生学校、贵阳市卫生学校共同编写的。

全书内容包括儿科学基础、新生儿与新生儿疾病、儿科各系统常见疾病，小儿结核病及儿科急症。并根据“少而精”的原则，本教材重点放在基础理论，基本知识和基本技能培养以及儿科多发病、常见病等方面。本书在使用时可根据教学大纲及具体情况灵活掌握。

本书各章后面均附有复习题。附录中的检验正常值尽量采用新旧值对照。

由于编者水平有限，对于编写教材缺乏经验，书中可能存在有错漏处，恳切期望读者批评指正。

— 编者

## 序

在实施把医药卫生人才的培养作为战略重点任务中，搞好教材建设，培养、造就各级各类中西医药人才极为重要。“忽视教育的领导者，是缺乏远见的、不成熟的领导者，就领导不了现代化建设。”

为实施《医学教育“七五”规划纲要》，落实一九八六年全国卫生厅局长会议提出任务，贵州省卫生厅向全省发出“关于加强农村技术队伍建设的意见”，决定编写出版《乡村医生教材》。在“七五”期间，通过广开学路，实行多层次、多规格、多形式办学的方针，多出人才、快出人才，出好人才，提高各级各类卫生技术人员素质，迅速将全省城乡现有的三万多名初级卫生人员的技术水平提高到医士水平，并逐步培养更多的乡村医生，以适应全省卫生事业特别是农村卫生事业的发展，进一步改变农村缺医少药状况，满足人民防病治病的需要，更好地为社会生产力的发展，改变我省贫困面貌，实现全省社会经济发展目标服务。

一九八六年贵州省卫生厅科教处主持成立了《乡村医生教材》编写领导组，聘请了贵阳、遵义、安顺、毕节、铜仁、六盘水、黔南、黔东南、黔西南等九个地州市卫生学校一百一十一位多年从事医学教育的具有丰富经验的教师和讲

师，通过日以继夜的辛勤劳动，《乡村医生教材》问世了。这套丛书为三十二开本，共十六册，约二百五十多万字。基础部分有《解剖学及胚胎组织学》、《病理学》、《生理生化学》、《药理学》、《医用化学》、《微生物及寄生虫学》、《中医学》、临床部分有《内科学》、《外科学》、《儿科学》、《妇产科学》、《五官科学》、《卫生学》、《传染病及流行病学》、《基础护理学》、《妇幼保健》。丛书内容丰富、图文并茂，通俗易懂，具有科学性、系统性、实践性、先进性和地方性，是县中等卫生职业学校培养、提高乡村医生的主要教材，是乡村医生的工具书。

希望各級卫生部门和全省中西医药卫生工作者特别是医学教育工作者，继续努力，在振兴贵州医学教育、提高各级各类卫生技术人员素质的实践中，谱写出新的篇章，为在本世纪末实现“人人享有卫生保健”这一宏伟目标作出新贡献。

在编写出版这套丛书过程中，得到贵州人民出版社，贵州省卫生厅有关处室和各地州市卫生学校的大力支持，以及有关同志的协助，在此表示感谢。

由于编写时间仓促，难免有不妥和错误之处，敬请批评、指正。

斯朗旺姆

1986年12月19日

# 目 录

<b>第一章 儿科学基础</b> .....	(1)
第一节 儿科学及其特点.....	(1)
第二节 小儿年龄阶段的划分及各期特点.....	(3)
第三节 小儿生长发育.....	(6)
第四节 小儿营养与婴儿喂养.....	(13)
第五节 儿童保健.....	(24)
第六节 儿科病历记录及体格检查特点.....	(33)
第七节 小儿药物治疗特点.....	(40)
<b>第二章 新生儿和新生儿疾病</b> .....	(45)
第一节 新生儿特点及护理.....	(45)
第二节 未成熟儿特点及护理.....	(50)
第三节 新生儿出血症.....	(53)
第四节 新生儿颅内出血.....	(55)
第五节 新生儿硬肿症.....	(59)
第六节 新生儿败血症.....	(62)
第七节 新生儿肺炎.....	(66)
第八节 新生儿黄疸.....	(69)
第九节 新生儿破伤风.....	(76)
<b>第三章 营养不良性疾病</b> .....	(81)

第一节	营养不良	(81)
第二节	维生素D缺乏性佝偻病	(87)
第三节	维生素D缺乏性手足搐搦症	(96)
<b>第四章</b>	<b>消化系统疾病</b>	(101)
第一节	小儿消化系统解剖生理特点	(101)
第二节	口炎	(106)
第三节	小儿腹泻	(111)
第四节	儿科常见疾病的液体疗法	(127)
第五节	急性出血性坏死性肠炎	(141)
<b>第五章</b>	<b>呼吸系统疾病</b>	(148)
第一节	小儿呼吸系统解剖生理特点	(148)
第二节	急性呼吸道感染的病因及预防	(150)
第三节	上呼吸道感染	(152)
第四节	急性支气管炎	(156)
第五节	肺炎	(159)
<b>第六章</b>	<b>循环系统疾病</b>	(173)
第一节	小儿循环系统解剖生理特点	(173)
第二节	胎儿血液循环及生后的改变	(175)
第三节	先天性心脏病	(177)
第四节	小儿风湿热	(184)
第五节	病毒性心肌炎	(189)
<b>第七章</b>	<b>血液系统疾病</b>	(194)
第一节	小儿造血及血液特点	(194)
第二节	小儿贫血概述	(197)
第三节	营养性小细胞性贫血	(201)
第四节	营养性大细胞性贫血	(204)

第五节	蚕豆病	(207)
第六节	感染中毒性贫血	(209)
<b>第八章</b>	<b>泌尿系统疾病</b>	(212)
第一节	小儿泌尿系统解剖生理特点	(212)
第二节	肾小球疾病的分类	(213)
第三节	急性肾炎	(214)
第四节	肾病综合征	(223)
第五节	泌尿系感染	(228)
<b>第九章</b>	<b>神经系统疾病</b>	(234)
第一节	小儿神经系统解剖生理特点	(234)
第二节	化脓性脑膜炎	(236)
第三节	病毒性脑膜炎	(243)
第四节	急性中毒性脑病	(245)
第五节	21-三体病	(248)
<b>第十章</b>	<b>内分泌系统疾病</b>	
	(甲状腺功能不足性呆小病)	(251)
第一节	散发性呆小病	(251)
第二节	地方性呆小病	(255)
<b>第十一章</b>	<b>小儿结核病</b>	(257)
第一节	小儿结核病的特点	(258)
第二节	小儿结核病的诊断	(259)
第三节	小儿常见的结核病	(263)
第四节	小儿结核病的治疗	(271)
第五节	小儿结核病的预防	(277)
<b>第十二章</b>	<b>小儿急症</b>	(281)
第一节	高热	(281)

第二节	小儿惊厥	(286)
第三节	小儿急性心力衰竭	(291)
第四节	急性呼吸衰竭	(298)
第五节	小儿感染性休克	(303)
	儿科科学教学大纲	(310)

**附录:**

一、	化验检查正常值	(330)
二、	小儿心电图的特点和正常值	(341)
三、	儿科常用药物剂量	(344)

# 第一章 儿科学基础

## 第一节 儿科学及其特点

### 一、什么是儿科学

儿科学是研究小儿时期生长发育、卫生保健和疾病防治的一门临床医学。以初生婴儿至14岁儿童为对象。

### 二、儿科学的特点

小儿在解剖生理、疾病的种类，发病规律和临床表现等方面都与成人不同。同时，小儿的机体处于不断发育的动态过程中，不象成人那样相对稳定，因此儿科学不同于成人医学。现将其特点简述如下。

#### (一) 解剖方面

小儿体格与成人显著不同，如体重、身长、头长与身长的比例等都与成人有差别。婴幼儿心尖搏动位置较高，在胸骨的左缘第4肋间、锁骨中线稍外侧。小儿肾脏位置较低，腹部检查时较易触及。

#### (二) 生理方面

年龄越小生长发育越迅速，因此小儿基础代谢较成人旺盛。营养物质，尤其是能量、蛋白质和水的需要量相对较成人多。而消化系统的功能尚不够成熟，故较易发生消化紊乱。再如小儿呼吸、脉搏均较快，睡眠时间较长等。

### （三）病理方面

小儿亦有与成人不同之处，同一病原引起的病理变化不一样。如维生素D缺乏时，婴幼儿表现为佝偻病，而成人则表现为软骨病。又如婴儿患肺炎多为支气管肺炎，而在青壮年则多为大叶性肺炎。小儿组织的再生和修复能力较强，有利于疾病的恢复，如骨折愈合较成人迅速等。

### （四）免疫方面

年龄越小，免疫功能越不成熟。其非特异性免疫力不足，如皮肤、粘膜屏障功能较差，胃酸浓度较低，肠壁通透性较高等；特异性免疫功能也不成熟，细胞免疫在出生时，虽已具备，但很不完善。体液免疫方面，可自母体获得部分抗体，故在出生后半年内对某些传染病具有一定的免疫力。此后从母体获得的抗体逐渐消失，而自身产生的抗体尚不足，因此6个月以后小儿对多种传染病表现易感性。此外，其它体液因子，如补体、趋化因子等活性也较低。

### （五）诊断方面

小儿（特别是婴幼儿）不会诉说自己的病史，检查时又往往因不合作，给搜集资料带来困难。而且同一疾病在不同年龄的小儿与成人的临床表现可不同，如上呼吸道感染，在婴幼儿可发生高热惊厥，而年长儿和成人则无。某些局部病灶，在婴幼儿常可引起剧烈的全身症状，而年长儿和成人只表现为局部症状。暴发性疾病及意外较成人为多见。生理常

规也随年龄改变。故机械地搬用成人的标准进行分析就不造成误诊。

#### (六) 预后方面

小儿病情变化多端，有正、反两个方面的倾向，如重症肺炎虽病情危重，经积极抢救，适当治疗后可很快恢复，很少后遗症，因此对危重病儿不应放弃抢救。但另一方面，某些疾病可未见显著症状而猝死。

#### (七) 防治方面

小儿许多疾病是可以预防的，如有计划地预防接种，加强传染病的管理，可降低麻疹、脊髓灰质炎等传染病的发病率、病死率。重视小儿保健、合理喂养可防止佝偻病的发生等。因此必须贯彻“预防为主”的方针，提倡锻炼、增强体质、加强护理和早期预防。在治疗方面应强调综合治疗的重要性，因为小儿常是多种疾病同时存在，而且互相影响，互为因果，故在整个治疗过程中，不仅重视药物的作用，更应注意小儿的全身状况，及时纠治佝偻病、贫血、营养不良等影响健康的因素以提高治疗率。

### 第二节 小儿年龄阶段的划分及各期特点

不同年龄的小儿各有其特点，为了更好地掌握小儿的这些特点，以指导保健和防治工作，根据年龄，体格的发育，牙齿的更换，饮食的转变，性腺及神经精神的发育等，把小儿时期划分为六个阶段：

## 一、胎儿期

从受孕到分娩，约9个多月（38～40周）。此期特点为胎儿生长发育迅速，营养全部依赖母体。因此，母亲的营养和健康状况，生活环境和工作条件，疾病、用药和胎次，以及父母的遗传因素等，都直接影响胎儿的生长发育和健康状况。所以小儿的保健工作应自受孕开始。此期的主要疾病为先天畸形。

## 二、新生儿期

从出生到28天。小儿由胎内转为胎外，身体内部的解剖生理和外在的生活环境发生了突变，是机体对外界环境的适应阶段。此期特点为各系统的组织结构和功能都不完善，适应力差，抵抗力低，易受内外不良因素的侵袭而发病，且病死率高，尤其是未成熟儿。故应加强护理，合理喂养，注意保暖及预防感染等。此期易患肺炎、败血症、硬肿症、颅内出血及产伤等。

## 三、婴儿期

从28天到1周岁。此期特点为营养以母乳为主，并逐渐添加辅助食品；生长发育迅速，新陈代谢旺盛，营养需要（尤其是蛋白质）相对较多，而消化功能尚未完善，故易患婴儿腹泻和营养缺乏病；运动功能发育很快，条件反射逐渐

形成；自5~6个月以后从母体得来的免疫力逐渐消失，而自身免疫力尚不足，机体抵抗力降低，易患急性传染病。此期应重视提倡母乳喂养，指导合理营养和有计划的预防接种预防传染病两方面。

#### 四、幼儿期

1~3周岁。此期特点为生长发育相对减慢，乳牙先后出齐；断母乳后改为软食并逐渐过渡到成人饮食；小儿开始行走，与外界接触增多，活动范围扩大，促进了语言、思维的发育，但缺乏经验，应耐心教育，加强护理，以防止创伤和中毒等意外。此期各种传染病发病率仍高，营养缺乏病、上呼吸道感染、肺炎、腹泻也多见，并易出现高热惊厥，应予重视。要注意培养良好的卫生习惯，按程序预防接种。

#### 五、学龄前期

3~7周岁。此期特点为体格发育仍慢而智力发育增快，能利用语言或简单的文字进行学习。求知欲强、好奇心重、非常好问、好模仿。并常因不知危险、监护不周而发生意外。因此应加强教育，并注意培养良好的卫生、生活及劳动习惯。对疾病的抵抗力已增强，因活动范围进一步扩大，接触传染病的机会增多，仍应做好预防工作。此期由细菌感染而引起的变态反应性疾病开始出现，应予以足够的重视。

## 六、学 龄 期

7~14周岁。此时期除生殖系统外，其它各器官系统的发育均已接近成人。脑的形态结构基本与成人相同，智能发育进展较快，分析综合能力、克制力及适应力均增强，肌肉发育增快。乳牙换为恒牙。淋巴系统发育加速。此期末，生殖系统开始并逐渐加快发育，女孩从11~12岁，男孩从13~14岁开始进入青春期，两性特征逐渐明显。同时生长发育显著加快，是体格和智力发育的旺盛阶段。疾病的性质和表现逐渐接近成人。肾炎、风湿病等免疫性疾病相对增多，故应注意预防，并注意牙齿和视力的保护。此期小儿的情绪不稳定，易变异，家庭、学校及周围环境对小儿性格及意识的形成影响较大。应重视政治思想教育及劳动、体育锻炼，使他们在德、智、体方面得到全面的发展。

### 第三节 小儿生长发育

生长发育是小儿机体的基本特点。生长发育是指机体各组织、器官形态的增长和功能成熟的动态过程。生长发育包括两个不同的概念，“生长”是指形态的增长，量的改变；“发育”是指功能的成熟过程，质的变化。生长和发育两者不能截然分开，在形态增长的同时，功能也不断趋于完善。生长发育有时简称“发育”。

## 一、生长发育的规律

1. 生长发育是一个连续的过程，但不是平均一致的。如不同年龄阶段的发育速度并不相同，年龄越小，发育越快。除新生儿初期外，生后头半年内是发育最快时期，尤其是在前3个月。出生后半年发育速度减慢，到青春期又增快。

2. 生长发育是一个从量变到质变的过程。机体在增长的过程中不但有量的增长，也有质的改变，由不成熟到成熟。如随着脑量的增长，神经功能活动逐渐由低级发展到高级，语言动作也由简单到复杂。

3. 各器官系统发育不平衡。神经系统的生长发育是先快后慢；生殖系统的生长发育是先慢后快；淋巴系统生长发育先快后慢，再减退；肌肉系统到青春期才开始迅速发育等。

4. 有个体差异。生长发育受很多因素的影响，如生活环境、营养、疾病、教养、锻炼、内分泌、性别及遗传等，有一定的个体差异。因此，没有绝对的正常发育指标，所谓正常标准，仅是代表大多数健康小儿生长发育的平均值。在判断生长发育是否正常时，应具体分析，不可机械搬用。

## 二、体格发育

### (一) 体重

是判断体格发育和营养状况的重要指标，也是计算药量、输液量和热量的重要依据。

出生体重平均为3kg（公斤或千克）。生后前半年内增长最快，平均每月增长约0.6kg；后半年增长稍慢，平均每月

增长约0.5kg。因此1岁以内婴儿的体重可用下列公式估算：

$$1\sim6\text{月体重(kg)} = \text{出生时体重(kg)} + \text{月龄} \times 0.6$$

$$7\sim12\text{月体重(kg)} = \text{出生时体重(kg)} + \text{月龄} \times 0.5$$

为便于记忆，可以简化：即出生时体重约为3kg，6个月时约为6kg，1岁时约为9kg，2岁时约为12kg。

2岁以后体重增加稍慢，平均每年增长2kg，因此2~12岁的体重可用以下公式估算：

$$\text{体重(kg)} = (\text{年龄}-2) \times 2 + 12$$

$$\text{简化为：体重(kg)} = \text{年龄} \times 2 + 8$$

12岁以后进入青春期，小儿体重增长很快，不能再用上述公式推算。

同一年龄小儿体重的增长，可有较大的个体差异，其波动可在平均数±10%范围之内。

## (二) 身 长

指从头顶到足底的垂直长度，是反映骨骼发育的重要指标。

出生时平均身长约为50cm(厘米)，未成熟儿常低于45cm。1岁时约75cm。第二年增长10cm，2岁时约为85cm。2岁以后增长减慢，每年平均增长5cm。青春期增长又较快，2~12岁以前的身长可用以下公式估算：

$$\text{身长(cm)} = (\text{年龄}-2) \times 5 + 85$$

$$\text{可简化为：身长(cm)} = \text{年龄} \times 5 + 75$$

身长的个体差异较大，若低于正常30%或更低，则多为异常，如侏儒症、克汀病等。

## (三) 头 圈

是自眉弓上缘经枕后结节绕头1周的长度，主要反映脑