

儿科疾病

中西医诊疗技术

主编 薛征

ERKE JIBING ZHONGXIDI JIANG LIAO JISHU



【『十一五』国家科技支撑计划重大项目
农村卫生适宜技术推广丛书】

总主编 周然



科学出版社
www.sciencecp.com

“十一五”国家科技支撑计划重大项目
农村卫生适宜技术推广丛书

总主编 周平然

儿科疾病中西医诊疗技术

主编 薛征

科学出版社

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书是“‘十一五’国家科技支撑计划重大项目——农村卫生适宜技术推广丛书”之一，全书对儿科常见疾病，尤其是农村多发病的概念、病因病机、诊断标准与处方用药规律等进行了阐述。

本书的编写考虑到县级及县级以下医疗机构的特点，注重内容的科学性、实用性和针对性，坚持体现“三基”（基本理论、基本知识、基本技能）内容，突出中西医对疾病的诊断、治疗及临床适宜技术的推广应用，特别是详细介绍了收集到的卫生部及国家中医药管理局立项推广的适宜技术。

本书可供县级及县级以下医务人员使用，也可供农村卫生适宜技术项目推广培训时使用。

图书在版编目(CIP)数据

儿科疾病中西医诊疗技术 / 薛征主编. —北京:科学出版社, 2009

(农村卫生适宜技术推广丛书 / 周然总主编)

“十一五”国家科技支撑计划重大项目

ISBN 978-7-03-023029-4

I. 儿… II. 薛… III. 小儿疾病—中西医结合—诊疗 IV. R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 144044 号

策划编辑：曹丽英 / 责任编辑：万 新 曹丽英 / 责任校对：陈玉凤

责任印制：刘士平 / 封面设计：吕雁军 黄超

版权所有，违者必究。未经本社许可，数字图书馆不得使用

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

新 畜 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2009 年 1 月第一 版 开本：787×1092 1/16

2009 年 1 月第一次印刷 印张：13 1/4

印数：1—4 000 字数：342 000

定价：32.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换(环伟))

“十一五”国家科技支撑计划重大项目 农村卫生适宜技术推广丛书

编 委 会

总主编 周然

副总主编 张俊龙 李华荣 阴彦祥 文渊

编委 (按姓氏汉语拼音排序)

高建忠	冀来喜	贾颖	贾丽丽
李明磊	李旭京	刘亚明	马文辉
施怀生	魏中海	薛征	闫敬来
杨增武	张波	张朔生	张晓雪
邹本贵			

《儿科疾病中西医诊疗技术》编者名单

主编 薛征

编者 (按姓氏汉语拼音排序)

邓晓鹏	薛征
-----	----

明東雨山聲技有有限公司

医学是一门不断发展的科学,由于新的研究及临床实践在不断丰富人们的知识,因此在药物使用及治疗方面也在谋求各种变化。本书编者及出版者核对了各种信息来源,并确信本书内容完全符合出版时的标准。然而,鉴于不可避免的人为错误和医学学科的发展,不管是编者、出版者还是其他参与本书出版的工作者均不能保证本书中的内容百分之百正确。因此,他们不能对由此类错误引起的后果负责。

我们提倡读者将本书内容与其他资料进行确证。例如，我们希望读者对他们将要使用的每一种药品的说明书仔细阅读，以确证本书的有关信息是正确的，且推荐的药品用量及禁忌证等没有变化。该建议对新药或非常用药物尤为重要。

故人不復見
此生那可憐

序一

由山西省政协副主席、农工民主党山西省主委、山西中医学院院长周然教授主持编写的《农村卫生适宜技术推广丛书》(共17册),作为“十一五”国家科技支撑计划“农村卫生适宜技术及产品研究与应用”重大项目实施的适宜技术推广丛书,由科学出版社付梓印行,是一部向广大农村卫生技术人员传播最新适宜技术的力作。读后感触颇深。

一个时期以来,农民“看病难、看病贵”的问题日益凸显。究其原因,“难”在资源失衡,先进技术过于向中心城市倾斜;“贵”在技术错位,农村适宜技术推广工作严重滞后。科技部不失时机地组织实施“十一五”国家科技支撑计划“农村卫生适宜技术及产品研究与应用”重大项目,目标前移,重点下移,有的放矢,堪称“民心工程”。

项目的实施和技术的推广,核心在于人才的培养,只有源源不断地培养和造就真正掌握农村卫生适宜技术的人才,才能使大量的适宜技术广播于乡村,惠及于农民。受经济社会发展水平的影响,广大农村医疗机构常常因缺乏经费不能及时派学员学习进修,技术难以更新,或者虽经努力得以外出深造,也因不能组成团队,技术不相匹配,终究难以解决农村的实际问题。周然教授率领的山西省项目组,经过反复调研,形成了“围绕一条主线、抓住两个重点、实现一个目标”的基本思路。“一条主线”就是以推广农村卫生新型适宜技术为主线,“两个重点”一是人才培养、二是区域示范,“一个目标”就是探索建立科学有效的适宜技术推广模式。其中独具特色的是,把该丛书的编写作为人才培养和技术推广的基础工程和前置项目,集国家推广的适宜技术之大成,经过编著者的辛勤努力,编著成了这部十分符合我国国情并紧扣农村医疗卫生实际的培训丛书,对于实施“十一五”国家科技支撑计划“农村卫生适宜技术及产品研究与应用”重大项目可望发挥重要的示范性和带动性作用。对于解决广大农民“看病难、看病贵”的问题,对于建设社会主义新农村、提高人口素质,具有重要的现实意义。

笔者欣然为其作序,并期望该丛书可在我国医疗卫生体系改革中发挥重要作用。

桑国卫

2008年10月

序二

中医药是我国重要的卫生资源、优秀的文化资源、有潜力的经济资源和具有原创优势的科技资源，在维护人民健康、促进经济社会发展中发挥着不可替代的作用。

党和国家高度重视中医药事业的发展。党的十七大明确提出了“人人享有基本医疗卫生服务”的宏伟目标以及坚持中西医并重、扶持中医药和民族医药事业发展的方针和要求。今年的政府工作报告明确指出要制定和实施扶持中医药和民族医药事业发展的措施。党的十七届三中全会通过的《中共中央关于推进农村改革发展若干重大问题的决定》中明确指出要积极发展中医药和民族医药服务。在国务院中医药工作部际协调机制下，各有关部门采取了一系列政策措施发展中医药。中医药事业正面临着前所未有的发展机遇，站在了一个新的历史起点上。

中医药在我国具有深厚的群众基础，特别是在城市社区和农村基层，群众对中医药十分信赖。让群众从中医药改革和发展中得到实惠、享受到优质的中医药医疗保健服务，是中医药工作的根本出发点和落脚点。近年来，国家中医药管理局大力加强中医药服务体系和服务能力建设，深入实施了中医药“三名三进”工程，即培养名医、创建名科、建设名院，大力推动中医药服务进乡村、进社区、进家庭。其中一项重要内容就是在农村和城市社区大力推广中医药适宜技术。实践证明，大力推广中医药适宜技术，是发挥中医药特色优势，增强中医药服务能力、提高中医药服务覆盖面和可及性的重要途径。

为了认真贯彻落实党的十七大精神，有关部门和地方在“十一五”期间共同组织实施了“农村卫生适宜技术及产品研究与应用”重大项目。该项目紧密结合农村地区卫生服务的实际，重点优化筛选一批符合农村地区需求、群众反映良好、社会效益突出的卫生适宜技术特别是中医药适宜技术进行示范应用研究，旨在为提高农村卫生机构及卫生技术人员的服务能力、推进广大农村地区实施“人人享有基本医疗卫生服务”的步伐提供有力的科技支撑。

作为该重大项目实施的推广丛书，周然教授主持编写的以新型适宜技术为主线、涵盖中西医各学科优势技术的共计 17 分册的《农村卫生适宜技术推广丛书》，着眼于我国广大农村地区的实际需求，综合了中西医技术进步特别是中医药适宜技术的最新成果，选题精当，科类明晰，重点突出，客观实用。农村中医药适宜技术的推广应用，是贯彻落实党的十七届三中全会关于积极发展农村中医药服务精神的一项具体举措，必将对提高农村医疗卫生技术人员的业务水平、解决农村地区居民防病治病的实际困难、满足广大农民的基本医疗卫生服务需求发挥应有的作用。

中医经

2008 年 10 月

总 前 言

“农村卫生适宜技术及产品研究与应用”重大项目，作为“十一五”国家科技支撑计划，由科技部牵头，会同卫生部、国家中医药管理局、国家人口和计划生育委员会及有关地方政府等共同组织实施。项目的实施，符合国家卫生工作“前移”的方针，凸显“农村卫生适宜技术推广”的工作重点，对于探索建立适合农村的医疗卫生适宜技术推广应用长效机制，解决广大农民“看病难、看病贵”问题，对于提高人口素质和国民健康水平，对于党的十七大提出的“人人享有基本医疗卫生服务”目标的实现，乃至对社会主义新农村建设和构建社会主义和谐社会，具有重要的现实意义和深远的历史意义。

山西省有幸承担了“十一五”国家科技支撑计划“农村卫生适宜技术及产品研究与应用”重大项目，充分体现了科技部等有关部委对山西省科技、卫生工作的支持和肯定。作为山西省项目组的负责人，我清醒地认识到，本项目既是惠及山西省部分农村地区的“民心工程”，意义重大，使命光荣，同时又是对山西省医疗、卫生、科技等有关工作的考核和检验，任务艰巨，责无旁贷。为此，我们在认真学习、深入调研，并参考借鉴兄弟省市一些好的做法经验的基础上，初步形成了“围绕一条线、抓住两个重点、实现一个目标”的基本思路和“坚持四个结合，力争三个确保”的工作方法，为项目的顺利开展和圆满完成提供了依循和保障。“一条主线”就是以推广农村卫生新型适宜技术为主线；“两个重点”一是人才培养、二是区域示范；“一个目标”就是探索建立科学有效的适宜技术推广模式；“四个结合”即示范县与非示范县相结合、推广技术与其他适宜技术相结合、集中培训与远程培训相结合、省内推广与省外经验相结合；“三个确保”一是完善机制，构建体系，确保各项工作规范运行，二是突出重点，统筹兼顾，确保各项工作有序推进，三是明确主体，分解任务，确保各项工作落到实处。

当前，制约农村医疗卫生工作的一个重要因素，就是基层医疗卫生工作者的技术水平难以满足广大农民患者的需求。本项目的实施和适宜技术的推广，其核心恰恰在于人才的培养。基于本项目实施的客观需要和广大农村医疗卫生工作的实际需求，我们组织部分既有丰富临床经验、又有较高理论素养的专家学者，编写了本套《农村卫生适宜技术推广丛书》。本丛书共分 17 册，涉及内科、外科、妇科、儿科、针灸科、骨伤科、五官科、地方病、灾害医疗救治等多个学科领域，力求内容全面，资料翔实，切合实际，满足需要。

本丛书坚持理论联系实际的原则，选择病种充分考虑农村常见病、多发病、易发病，力求在内容上既体现创新性，又体现针对性；本丛书坚持中西医结合的方针，编写时充分考虑读者需求，对每一病种都从中、西医两个角度、两种方法予以阐明，既体现理论性，更注重实用性；本丛书坚持突出适宜技术的指导思想，对每一病种的阐述不仅要求有中西医常规诊疗手段和机制认识，以体现普遍性规律，而且又要求尽量集辑整理适宜技术，以体现特殊性主题。我们以“简、便、廉、验”和广大基层医疗卫生人员能够学得会、用得上为标准，广泛收集卫生部和国家中医药管理局的推广技术，并结合临幊上行

之有效的较为成熟的适宜技术,与疾病的中西医常规诊疗方法一道,构成了本书鲜明的特色。

此外,有三点需要说明:①我们严格遵照执行国家有关中药使用的政策法规,如根据国务院国发[1993]39号《关于禁止犀牛角和虎骨贸易的通知》,这两种药品已停止供药用,本丛书中古医籍或方剂涉及这两种药时,仅供参考,建议使用其代用品。②本丛书中腧穴的定位多采用“同身寸”或“骨度分寸法”,因个体差异的存在无法统一换算,特此说明。③中医古医籍中药的剂量有用斤、两、钱、分等旧式计量单位的,本丛书为了保持古医籍原貌,未做换算,请读者根据具体情况参考使用。

本丛书的发端始于项目。因此,我们不仅要感谢所有编者,更要感谢科技部、卫生部、国家中医药管理局、国家人口和计划生育委员会、科学出版社以及山西省人民政府、山西省科技厅、山西省卫生厅、山西省中医药管理局、山西省人口和计划生育委员会等部门的相关负责同志。参与此书工作的其他同志,在此一并致谢。

本丛书的编写,仅仅是纷繁复杂的系统工作中的一部分。随着项目的进展,我们还将不断地调查研究、总结经验、与时俱进、探索创新。我们将紧密结合山西省又好又快发展的实际,认真务实地把项目做好。我们坚信,有本丛书编写成功的良好开端,有山西省各级政府和相关部门的大力支持,有项目组全体人员的共同努力,我们一定会圆满完成各项工作,给科技部交上一份优异的答卷。

(刘玉)

2008年8月

前 言

本书是“‘十一五’国家科技支撑计划重大项目——农村卫生适宜技术推广丛书”之一。本书总结当代中西医结合临床诊疗的新理论、新诊断、新疗法、新方药。全书力求立论精当，内容充实，客观实用，简明扼要，从而适应临床工作的需要。

临床诊断和治疗是医学的最终目的所在。中医、西医各具特色。《儿科疾病中西医诊疗技术》一书依据西医疾病的分类方法，选取儿科常见疾病为研究对象。每一疾病，分概述、病因病理、临床表现、辅助检查、诊断与鉴别诊断、治疗和预防护理七大部分。其中临床表现、辅助检查、诊断与鉴别诊断和治疗部分，客观实用，简明扼要。治疗部分是本书的重点，包括西医治疗、中医治疗、适宜技术三个方面。各部分前后呼应，蔚然一体。

每一疾病的概述重点介绍西医病名的定义、分类、发病率以及与中医病证的关联。西医病因病理，简捷明了；中医病因病机，丝丝入扣，针对性强；临床表现、辅助检查、诊断与鉴别诊断简而不漏，要点突出，中医辨证分型纲目清楚；西医治疗简明扼要，条理清楚；中医治疗详细实用；预防护理在思路上突出中医治未病的思想，在具体措施上则中西医并用。

中西医结合治疗和适宜技术是本书的重点。适宜技术包括卫生部及国家中医药管理局立项推广技术和常用适宜技术，便于操作，实用性强。

由于编者水平有限，经验不足，加之编写时间仓促，难免存在遗漏和错误，恳请广大读者批评指正。

编 者
2008年9月

目 录

序一		
序二		
总前言		
前言		
第一章 儿科学基础	(1)	
第一节 小儿年龄分期	(1)	
第二节 小儿生长发育	(2)	
第三节 小儿喂养与保健	(4)	
第四节 小儿免疫与接种	(6)	
第五节 儿科疾病诊断特点	(7)	
第六节 儿科疾病治疗原则与特点	(14)	
第二章 新生儿疾病	(17)	
第一节 新生儿黄疸	(17)	
第二节 新生儿寒冷损伤综合征	(20)	
第三节 新生儿败血症	(22)	
第四节 新生儿脐炎	(25)	
第五节 新生儿缺氧缺血性脑病	(26)	
第三章 营养性疾病	(29)	
第一节 营养不良	(29)	
第二节 维生素D缺乏性佝偻病	(32)	
第三节 维生素D缺乏性手足搐搦症	(36)	
第四章 泌尿系统疾病	(39)	
第一节 急性肾炎	(39)	
第二节 肾病综合征	(43)	
第三节 尿路感染	(47)	
第四节 遗尿症	(51)	
第五章 循环系统疾病	(54)	
第一节 病毒性心肌炎	(54)	
第二节 急性充血性心力衰竭	(58)	
第六章 消化系统疾病	(63)	
第一节 鹅口疮	(63)	
第二节 疱疹性口炎	(65)	
第三节 小儿腹泻	(67)	
第四节 胃炎	(73)	
第七章 呼吸系统疾病	(78)	
第一节 急性上呼吸道感染	(78)	
第二节 扁桃体炎	(81)	
第三节 气管、支气管炎	(84)	
第四节 支气管肺炎	(87)	
第五节 支气管哮喘	(91)	
第八章 血液系统疾病	(98)	
第一节 小儿贫血	(98)	
第二节 特发性血小板减少性紫癜	(103)	
第九章 结缔组织病及免疫性疾病	(108)	
第一节 风湿热	(108)	
第二节 幼年类风湿性关节炎	(112)	
第三节 过敏性紫癜	(117)	
第四节 皮肤黏膜淋巴结综合征	(121)	
第十章 神经系统疾病	(125)	
第一节 化脓性脑膜炎	(125)	
第二节 癫痫	(128)	
第三节 脑性瘫痪	(135)	
第四节 格林-巴利综合征	(137)	
第十一章 传染性疾病	(142)	
第一节 麻疹	(142)	
第二节 风疹	(145)	
第三节 幼儿急疹	(147)	
第四节 水痘	(149)	
第五节 猩红热	(152)	
第六节 流行性腮腺炎	(156)	
第七节 百日咳	(159)	
第八节 流行性乙型脑炎	(162)	
第九节 流行性脑脊髓膜炎	(167)	
第十节 中毒型菌痢	(171)	
第十一节 传染性单核细胞增多症	(174)	

第十二节 脊髓灰质炎	(177)	第一节 儿童多动综合征	(188)
第十二章 寄生虫病	(182)	第二节 多发性抽动症	(191)
第一节 蛔虫病	(182)		
第二节 蛲虫病	(185)	附录 适宜技术	(195)
第十三章 小儿常见心理障碍	(188)	参考文献	(199)

第一章

儿科学基础

第一节 小儿年龄分期

小儿生长发育是一个连续的动态过程,不同年龄阶段的小儿其解剖、生理、病理等方面都有不同之处。小儿年龄分期一般分为七个阶段,但各期之间没有严格界限,互相间有密切联系。

1. 胎儿期

从受精卵到出生前为胎儿期,共40周。在此期间如受到不利因素影响,往往可以使发育受阻而发生各种畸形。孕母的营养、工作环境、疾病等直接影响着胚胎和胎儿的发育。如孕母患病特别是风疹病毒感染致畸率很高,药物、放射线、重金属等亦常是致畸因素,孕母营养不良、生活不规律、吸烟、工作条件差均对胎儿发育不利,严重者可引起早产、流产、死胎。

2. 新生儿期

自出生后脐带结扎时起至足28天为新生儿期。新生儿脱离母体开始独立生活,内外环境发生巨大变化,而新生儿的适应能力、生理调节功能不成熟,易发生体温不升、体重下降、窒息、溶血、感染等疾病,不但患病率高、死亡率亦高,尤其在生后1周内。新生儿存活率、新生儿死亡率是衡量一个国家文明程度的重要指标。新生儿保健也是“优生优育”的一项重要措施。

3. 婴儿期

出生后到满1周岁之前为婴儿期,又称乳儿期。是小儿生长发育最迅速的时期,此期各系统器官继续发育和完善。能量和营养物质需要量大,新陈代谢旺盛,以满足生长发育需要,易发生能量或(和)蛋白质营养不良,较多的营养物质与发育尚未成熟的消化系统之间容易发生矛盾而导致消化紊乱。免疫系统刚开始发育,易患感染性疾病及各种传染病。

4. 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,尤其在体格生长方面。而神经系统及感觉(感知)的发育较迅速,活动范围增宽,接触周围事物的机会增多,智能发育较前突出,语言、思维和应人应物能力增强,开始有求知欲。保健的重点仍需注意营养,从母乳喂养过渡到成人饮食是一个重要转折,要防止营养缺乏和消化紊乱;接触外界广而自身免疫功能尚未发育成熟,故预防疾病尤其传染病仍居重要;识别危险能力不足,应注意安全,防止意外及中毒事故发生;开始进行早期教育,培养良好习惯。

5. 学龄前期

3周岁后(第4年)到入小学前(6~7岁)为学龄前期。体格生长速度稳步增长,比前阶段稍慢,而智能发育日趋完善,求知欲强,好奇、爱问、喜模仿,知识面迅速扩大。能做较复杂的动作,有自我意识,学会照顾自己,如穿衣、吃饭、洗漱等。语言和思维能力有进一步发展,学会背歌谣、唱儿歌、讲故事、跳舞等,能参与一些简单的劳动。学龄前期小儿虽然有了一定免疫力抵抗疾病,但活动范围大、接触面广,仍容易感染传染病及其他疾病,易患急性肾炎、风湿病等。小儿喜模仿而又无经验,故意外事故较多,预防发生意外,也是此时期保健工作中的重要内容。

6. 学龄期

从入小学(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。脑的形态发育基本与成人相同。智能发育更是成熟,知识增加很快,有综合分析能力,能

控制情感,理解记忆力强,是学习文化知识、科学教育的重要时期。

7. 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岁为青春期(相当于中学学龄期)。青春期的个体差异很大,有时可相差2~4岁。此期最主要的特点是生殖系统迅速发育,体格生长也明显加快,体重、身高增长幅度加大,生殖器官发育并趋向成熟,第二性征明显,女孩乳房增大出现月经,男孩声音变粗出现喉结并有精子排出。此时期由于神经内分泌调节不够稳定,可引起心理、行为、精神方面有不同程度的变化,另一方面由于社会因素影响,会遇到一些新问题,因此,需要有“理智”来处理好一切。

第二节 小儿生长发育

2

小儿生长发育处在动态的变化过程中,这是小儿机体的基本特点。

一、生长发育的规律

1. 生长发育有两个飞跃期

体格生长在婴儿期最快,尤其在最初6个月,体重在周岁时可为初生时的3倍,以后生长速度减慢,到了青春期又一次突然加快为第二个飞跃期。

2. 各系统器官的发育不平衡

各系统的发育有先有后,有快有慢,如神经系统发育较早,而生殖系统发育最晚;淋巴系统发育很快,但到12岁后,不但不再发育反而有退缩;婴幼儿的皮下脂肪较发达,而肌肉组织需到学龄期才发育加速。

3. 生长发育的一般规律

①由上到下:先抬头、挺胸,后会坐、立、行

$$1 \text{ 年以内:前半年体重(kg)} = \text{出生体重(kg)} + \text{月龄} \times 0.7(\text{kg})$$

$$\text{后半年体重(kg)} = \text{出生体重(kg)} + 6 \times 0.7(\text{kg}) + (\text{月龄}-6) \times 0.4(\text{kg})$$

$$2 \text{ 岁} \sim 12 \text{ 岁:体重(kg)} = (\text{年龄}-2) \times 2(\text{kg}) + 12(2 \text{ 岁时体重}) = \text{年龄} \times 2(\text{kg}) + 8(\text{kg})$$

2. 身长(高)

身长(高)指从头顶到足底的长度,包括头、躯干(脊柱)和下肢。一般通用3岁前卧位测量

走。②由近到远:从臂到手、从腿到脚的活动。③从粗到细:从一把抓到用手指去捏取。④由简单到复杂:从画直线到画圆、画人。⑤从正到反:先起立后会坐下,先向前走后会倒退,先拿、握紧后放、松开。⑥从低级到高级:从感觉事物、认识事物,然后进行分析、综合、判断。

二、生长发育的影响因素

在正常的生长发育范围内可以有一定差异,与遗传、性别、地理环境、教养等因素有关。如父母的身材会影响子女,男孩一般高于女孩,北方地区小儿高于南方,还有种族的差别。重视营养、经常锻炼、尤其受特殊训练者可有较好的发育。故衡量生长发育不但要参考同年龄组的平均值。更重要的是应该按小儿本身的发展情况来判断。

三、体格生长

体格生长常用的指标及其测量方法有以下几种。

1. 体重

体重是体格生长很重要的指标,一般根据体重来判断营养情况,儿科临床给药、输液常按体重计算。

新生儿初生时体重平均为3kg(2.5~4kg)。出生1周内体重有暂时性下降(生理性体重下降),下降范围3%~9%,10日内恢复正常。以后迅速增长,头3个月每月约增700~800g,4~6个月每月增长500~600g,6个月后体重增加减慢,每月平均增加300~400g。1岁时达3倍(9kg),2岁时达4倍(12kg),2岁后到11~12岁前体重稳步增长约每年增长2kg,进入青春期体格生长加快、体重猛增,每年可增长4~5kg,约持续2~3年。

身长,3岁后站立测量身高。身长的增长规律与体重增长相似,婴儿期增长迅速,到青春早期又一次猛增,出现2个高峰(飞跃期)。新生儿

出生时平均身长为50cm,第1年身长平均增加约25cm,上半年比下半年增加快,第2年增加速度减慢,平均增加10cm。到2岁时身长约为

85cm。2岁后身高稳步增长,平均每年增加4~7.5cm,到青春早期身高又迅速增加,估计2~12岁身高可用以下公式:

$$\text{身高(cm)} = (\text{年龄}-2) \times 5(\text{cm}) + 85(\text{cm}) = \text{年龄} \times 5 + 75(\text{cm})$$

3. 头围

头围大小与脑的发育密切相关。头发育最早最快,胎儿2个月时头占身长1/2,新生儿头占身长1/4,成人则为1/8。故头围测量在2岁前最有价值。出生时头围平均约34cm,6个月时42~44cm,即前半年约增8~10cm,1周岁时46cm,即后半年约增4cm,2岁时达48cm,此后头围增长缓慢,5岁时50cm,15岁时头围可接近成人约54~58cm。脑发育不全常呈小头畸形,头围过大要考虑脑积水、佝偻病。

4. 囊门与骨缝

根据头围大小、骨缝闭合及前囟后囟关闭迟早来衡量颅骨的发育。前囟为顶骨与额骨边缘形成的菱形间隙,后囟则为顶骨与枕骨边缘形成的三角形间隙。前囟出生时大小约1.5~2cm,后随颅骨发育而增大,6个月后逐渐骨化而变小,约在1~1.5岁时闭合。后囟出生时很小或已闭合,最迟于生后6~8周闭合。颅骨骨缝约于3~4个月时闭合。婴幼儿体格检查囟门为重点,前囟过小或早闭见于小头畸形。而过大、迟闭见于佝偻病、克汀病或脑积水;前囟饱满常示颅内压增高,如脑炎、脑膜炎、脑肿瘤,而前囟门凹陷见于极度消瘦或脱水。

前囟测量方法:前囟呈菱形,故应测两个对边中点的连线。

5. 胸围

胸围大小与肺的发育、胸廓骨骼、肌肉皮下脂肪的发育有密切关系。出生时胸围比头围小1~2cm,平均约32cm。1周岁时胸围应该等于头围,以后则胸围超过头围。1周岁至青春期胸围超过头围的厘米数约等于小儿岁数减1。营养不良、佝偻病时胸围超过头围的时间可推迟到1岁半以后。

6. 牙齿

出生6个月(4~10个月)左右乳牙开始萌出,最迟不能超过12个月,乳牙共20个,最晚2岁半出齐。2岁以内乳牙的数目约为月龄减

4~6,乳牙萌出的时间也存在较大个体差异。6岁左右出第1磨牙(恒牙),长在第2乳磨牙之后。7~8岁乳牙脱落代之以恒牙,12岁左右出第2磨牙,18岁后出第3磨牙(智齿),也可不出此牙,恒牙共32个(或28个)。

7. 脊柱

脊柱骨的发育在第1年生长比四肢快,以后不及四肢。3个月能竖头时出现颈椎前凸,6个月能坐时出现胸椎后凸,能行走后出现腰椎前凸,6~7岁时此弯曲因韧带发育而固定。脊椎的生理性弯曲使身体姿势得到平衡。

8. 骨化中心

骨骼的生长和成熟与体格生长有密切关系,临床常通过X线检查骨化中心出现时间、数目和骨骺闭合时间,来判断骨骼发育的年龄。一般摄左腕部,婴儿早期摄膝部及踝部以了解骨发育情况。

9. 上臂围

上臂围代表上臂骨骼、肌肉、皮下脂肪和皮肤的发育。常用以评估小儿营养状况。新生儿上臂围平均10.2~10.5cm,第1年内增长迅速尤以前半年为快。1岁时平均为13.6~14.7cm,城市小儿较农村大1cm。1~7岁之间约增加1~2cm。评估营养状况的标准为1~7岁上臂围超过13.5cm为营养良好,12.5~13.5cm为营养中等,小于12.5cm为营养不良。

四、动作发育

动作发育的顺序是由上向下,由不协调到协调,由粗到细地发展。

新生儿:仅有反射性活动(如吮吸、吞咽等)和不自主的活动。

1个月:小儿在睡醒后常作伸欠动作。

2个月:俯卧时开始抬头。

3~4个月:俯卧时能抬起前半身。

6个月:能翻身。

7个月:会独坐。



9个月：会爬，会扶着栏杆站立。

1岁：能独立，扶着一只手可行走。

1岁半左右：会走路。

以后随着年龄的增长而能登梯、跳跃，动作也逐渐有力、精细和准确。

五、语言的发育

语言发育的顺序是：发音阶段、咿呀作语阶段、单词单句阶段、成语阶段。

初生小儿：只会哇哇哭叫。

2~3个月：会笑。

4个月：会笑出声音。

5~6个月：开始能无意识的咿呀发出单音。

7~8个月能发复音：如“爸爸”、“妈妈”等。

10个月以上：能懂比较复杂的词意。

1岁以后：渐渐能说日常生活用字，如睡、吃、走等。

1岁半：能用几个字连成单语，并用语言表示要求，如“吃饭”等。

2岁左右：开始能简单交谈。

4~5岁：能用完整的语句说出自己的意思。

7岁以上：能较好地掌握语言，并对周围复杂事物有初步的分析能力。

第三节 小儿喂养与保健

小儿时期合理的喂养和保健是促进小儿健康成长的重要环节。

一、护胎、养胎

小儿的保健工作要从妊娠期做起，古人谓之“护胎”、“养胎”。孕母起居、饮食、饥饱、喜怒、劳逸等，都可影响胎儿的发育。在妊娠过程中，孕妇要加强营养，保证胎儿的正常发育；要保持心情舒畅，令五脏安和，促使胎儿正常发育；要避免在孕期服药，防止药物影响胎儿的正常发育以及由此而引起的流产、早产、死胎和畸形等。孕妇患病应积极治疗，孕期还应禁忌烟、酒，以免胎儿受到损害。

二、初生婴儿的护理

(1) 拭口：出生后可用消毒棉花裹指，将口内

秽液拭净，继则用银花、野菊花、生甘草各3g，煎汁拭口，并另以少量给婴儿吮啜，可清解胎毒。

(2) 断脐：婴儿娩出后，立即结扎脐带、消毒断脐、无菌包扎，勿使邪毒入侵，以免引起脐风和脐疮。注意保持脐部干燥。

(3) 洗浴：婴儿出生后用消毒纱布蘸温开水轻轻擦身，或用温水洗浴，洗浴时应注意勿使脐部浸湿，水温以36~37℃为宜，并可用消毒棉花蘸植物油少许，将腋下及腹股沟积聚的皮脂轻轻揩去，浴后用清洁柔软的纱布拭干周身，再穿衣。早产儿不宜过早洗浴。

(4) 保暖：小儿出生后，体温调节不够稳定，特别是早产儿及低体重儿，应给予保暖，保暖可用热水袋进行，水温以40~60℃为宜，每1~2小时换水1次，保持温度恒定，有条件者可放于保暖箱中。

三、小儿的保健

(一) 婴幼儿喂养

喂养方式：分母乳喂养、人工喂养和混合喂养三种。

母乳喂养：以母乳为主要食物。

人工喂养：不能用母乳喂养而以牛乳、羊乳、奶粉或其他代乳品喂养者。

混合喂养：因母乳不足而需加用牛乳或其他代乳品喂养者。

三种喂养方式中以母乳喂养为最佳选择。

1. 母乳喂养

(1) 母乳喂养优点：母乳中含有生长发育所需要的各种营养物质，营养价值高。

母乳钙磷比例较适当，吸收利用好。

母乳有增强乳儿免疫力的作用。

母乳喂养简单方便，温度适宜，少外来污染等。

哺乳时产生的催乳激素能促进母亲子宫收缩和复原，且曾哺乳的妇女较少发生乳腺癌。

(2) 哺乳方法：尽早开奶有促进母乳分泌的作用。正常足月新生儿只要情况稳定，呼吸通畅，生后半小时便可尝试喂奶。早产儿或虚弱儿可推迟到24小时之后。哺乳时间一般间隔3小时1次，开始每次哺乳时间为5分钟，以后逐渐延长。3~4天后，可延长到每次15~20

分钟。第3个月起，每日哺乳6次，每次间隔时间4小时。第5~6个月起可改为每日5次，并逐渐养成夜间不喂奶的习惯。喂乳量的多少，须根据小儿的体质及生长发育的需要，灵活掌握。哺乳前应当将储存于乳头的“宿乳”挤出，并用手轻轻揉按乳房，使乳汁流畅，并用温开水清洗乳头。哺乳的姿势采取坐位较佳，将婴儿斜抱怀中，哺乳后将婴儿抱直倚于肩头，拍背数分钟，以便使吸入的空气得以排出，防止溢乳。婴儿啼哭未定时，不宜哺乳。

(3) 哺乳禁忌：母亲患有急性传染病，严重心脏病，肾脏病，不宜喂奶。乳头皲裂或乳腺炎可暂停哺乳。

(4) 断奶：随着小儿年龄的增长，单纯喂哺人乳已不能满足小儿生长发育的需要，应逐渐增加辅食，减少喂奶次数，一般以8~12个月断奶为宜。具体断奶时间须结合母乳充足与否而定，尽量避免夏季或小儿患病期间断奶。

2. 人工喂养

人工喂养大多数采用牛奶为主食。牛奶一般按每日每千克体重110ml计算，并加入5%~8%的食糖。为计算方便，每日进水量按每千克体重150ml计算。

举例：5个月婴儿，体重约6kg

每日需要的牛奶量 $110 \times 6 = 660\text{ml}$ (可分5~6次服)

每日需加糖量 $660 \times 5\% = 33\text{g}$ (约2汤匙)

每日需要水量 $150 \times 6 = 900\text{ml}$

乳液外应加水量 $900 - 660 = 240\text{ml}$ (可在2次哺乳间分服)

3. 混合喂养

混合喂养可在每次母乳后补充授食，也可在1天中喂几次代替母乳。但全日母乳次数不

应少于3次，否则母乳会有迅速减退，以致消失的可能。

(二) 添加辅食

无论何种方式喂养的小儿，到一定月龄，均需添加辅食，为断奶打好基础。

添加辅食的时间：一般从生后2~3月时为宜。

添加辅食的原则：从少到多，由稀到稠，由细到粗，由一种到多种(表1-1)。不可突然增加过多，以防消化功能紊乱。一般来说，增加一次辅食，即可减少一次喂乳。

表1-1 乳婴儿主食与辅食

年龄	主食	辅食
1月以内	乳类	豆浆、奶糕
2~3月	乳类	菜汤、奶糕、鱼泥
4~6月	乳类	菜泥、蛋黄、奶糕、鱼泥、肉末
7~9月	乳类和糊类	碎菜、碎肉、鱼、豆腐、粥、烂面
10~12月	糊类	蛋、碎肉、鱼、豆制品

(三) 日常调护

(1) 居住：室内应空气流通，日光充足，冷暖湿燥适宜，避免六淫外邪的侵袭。

(2) 衣着：以轻软为原则，使四肢活动自如。应随气温的升降而增减。

(3) 睡眠：年龄愈小，睡眠时间愈多，小儿每日所需的平均睡眠时间如下(表1-2)：

(4) 清洁卫生：沐浴和勤换衣服是保持清洁卫生的主要方式。幼儿应培养早晚刷牙，饭后漱口，饭前便后洗手及睡前洗脸、洗脚的卫生习惯。

表1-2 小儿每日平均睡眠时间

年龄	6月前	6~12月	2~3岁	4~6岁	7岁以上
睡眠时间	15~20小时	15~16小时	12~14小时	11~12小时	9~10小时

(5) 饮食习惯：除注意饮食卫生，还要从小培养定时进食，不吃零食，不偏食、挑食等良好饮食习惯。

(6) 二便习惯：婴儿从3个月起大便次数减少，并有固定时间，可根据观察结果，训练定

时大便，8~9个月后可训练坐盆大便。从6个月开始，可对小便排出进行训练。

(四) 健康检查

健康检查应每半年或一年普查一次。医疗