

新世纪乡村医生培训教材

中 医 儿 科 学

(供乡村医生培训用)

主编 王文华 高桂奇

Xinshiji
xiangcun yisheng peixun jiaocai

中国中医药出版社

新世纪乡村医生培训教材

中医儿科学

主编 王文华 高桂奇
副主编 王家鹏 王龙梅 刘菁
刘传旭
编委 (以姓氏笔画为序)
王文华 王龙梅 王家鹏
刘菁 刘传旭 高桂奇

中国中医药出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中医儿科学/王文华, 高桂奇主编. —北京: 中国中医药出版社, 2010. 7

新世纪乡村医生培训教材

ISBN 978 - 7 - 80231 - 996 - 7

I. ①中… II. ①王… ②高… III. ①中医儿科学 - 乡村医生 - 教材 IV. ①R272

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 092452 号

中国中医药出版社出版

北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层

邮政编码 100013

传真 010 64405750

北京泽明印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 787 × 1092 1/16 印张 12 字数 287 千字

2010 年 7 月第 1 版 2010 年 7 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 80231 - 996 - 7

*

定价 16.00 元

网址 www.cptcm.com

如有印装质量问题请与本社出版部调换

版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

读者服务部电话 010 64065415 010 84042153

书店网址 csln.net/qksd/

乡村医生中医学专业培训教材

编审委员会

主任委员 武继彪 金鲁明

副主任委员 盖一峰

委员 (按姓氏笔画排序)

史 梅 刘健美 苏培庆

李广元 张钦德 赵美芹

战文翔 徐传庚 黄学英

秘书 宋永刚

前　言

为了贯彻落实《中共中央、国务院关于进一步加强农村卫生工作的决定》和卫生部、教育部等五部委《关于加强农村卫生人才和队伍建设的意见》、国家中医药管理局《关于农村中医药人才培养和队伍建设的实施意见》等文件精神，各省、自治区相继开展了乡村医生中医学专业的培训工作，以满足广大的农村基层和城镇社区对实用性技能型中医药人才的迫切需求。能否培养出高素质的实用性技能型中医药人才，教材的选用是关键因素之一，为此，我们组织编写了乡村医生培训教材。

教材编写的指导思想与目标：以科学发展观为指导思想，以农村基层和城镇社区的在职、在岗中医药人员教育培训为重点，提高乡村医生中医药基本理论、基本知识和基本技能水平，突出实用性，侧重中医药临床能力的培养，提高其实际工作能力，使乡村医生通过接受中医药知识与技能培训，掌握基本知识，提高整体素质和服务水平，为农村基层和城镇社区培养出综合素质较高、技能水平过硬的实用性中医药人才。

教材编写的原则和基本要求：①教材科学定位：以培养高素质的乡村医生、提高乡村医生学历层次和业务水平为出发点，降低理论深度上的要求，建立实用技能体系。②突出中医药特色：教材在内容选取和编写上，要保持中医药特色，贯穿以能力培养为主线的思想，理论知识要宽泛，实践技能要突出，实践课要占到50%的比例。③教学体系合理：重视知识体系和能力体系的统一，重视理论和实践的结合，要充分体现乡村医生在学习中的主体性，教材编写要有利于学生学习。④实行主编负责制：由主编组建各教材编委会，并提出主导意见和编写大纲，经编委会充分讨论修改、完善后执行。由主编落实各参编人员的编写任务。各参编人员根据讨论通过的编写原则、要求，负责分工编写，在规定时间内完成参编部分的稿件。最后由主编统稿、定稿，交出版社。

编写科目：编写的科目主要分为中医与西医两大类，具体包括：中医基础学、中医学、方剂学、人体解剖学、生理学、药理学、诊断学基础、中医内科学、内科学、中医外科学、中医妇科学、中医儿科学、心身医学、卫生法规、

卫生防疫概论、常见急症处理、古典医著选、针灸推拿学、常用护理技术、中草药基础知识等共 20 门课程。

由于乡村医生培训教材是我国第一套针对乡村医生中医学专业的系统而全面的系列教材，涉及面较广，是一项全新而复杂的系统工作，从教材的选定到内容的确定，我们做了大量的探索性的工作。即使如此，本套教材也难免有不足甚至是疏漏之处，敬请各教学单位、各位教学人员在使用过程中发现问题时，多提宝贵意见，以便我们及时改进，使教材的质量不断提高，真正地为“培养出综合素质较高、技能水平过硬的实用性中医药人才”而编写出高质量的培训教材。

乡村医生培训教材编审委员会

2009 年 12 月

编写说明

为了全面贯彻落实《中共中央、国务院关于进一步加强农村卫生工作的决定》和卫生部、教育部等五部委《关于加强农村卫生人才培养和队伍建设的意见》、国家中医药管理局《关于农村中医药人才培养和队伍建设的实施意见》等文件精神，在乡村医生中医学专业教材编写委员会的组织领导下，我们编写了这套“新世纪乡村医生培训教材”，《中医儿科学》是其中主干课程之一。

本教材在以往大、中专教材的基础上，根据乡村医生的培养目标进行编写，以培养高素质的乡村医生、提高乡村医生学历层次和业务水平为出发点，降低理论深度上的要求，建立实用中医儿科技能体系。体现中医学专业学历教育面向基层是编写本教材遵循的主要原则，因此，不论在病种的选择方面、疾病的描述、诊断、治疗等方面都力求实用，特别是介绍了一些儿科临床简便易行而又确有疗效的外治及针灸、推拿疗法。并注意突出农村常见儿科疾病与时行疾病的诊断及中医预防与治疗措施。疾病的诊断及分型参考中华人民共和国中医药行业标准——中医儿科病证诊断疗效标准。同时，根据临床要求和疾病谱的变化，在以往中专、专科教材的基础上，增加了反复呼吸道感染、手足口病等多发病种，并努力体现中医儿科学治疗特色，注重培养实践动手能力及处理常见病症的能力，使之更符合时代的要求和广大农村、社区医疗工作的需要。

本教材分总论、各论两个部分，共八章。分别介绍了中医儿科学基础知识、常见病证、时行疾病及新生儿疾病的诊断、治疗。教材编写分工如下：第一章的第一、四、六、七节，第二章与附录五、六由王文华编写；第一章的第二、三、五节及附录二、三、四由王龙梅编写；第三章及附录一由高桂奇编写；第四、五章由刘传旭编写；第六章由王家鹏编写；第七、八章由刘菁编写。

本教材的编写尽管做了很多努力，但由于编者水平所限，编写时间仓促，不足之处在所难免，热忱欢迎各院校老师和乡医同学们在使用过程中提出宝贵意见，以便今后进一步修订提高。

编者
2010年4月

目 录

总 论

第一章 儿科学基础	1
第一节 中医儿科学发展简史	1
一、中医儿科学的萌芽期（远古～南北朝）	1
二、中医儿科学的形成期（隋朝～宋朝）	1
三、中医儿科学的发展期（元朝～中华人民共和国成立前）	2
四、中医儿科学的新时期（中华人民共和国成立后）	3
第二节 小儿年龄分期	3
一、胎儿期	4
二、新生儿期	4
三、婴儿期	4
四、幼儿期	4
五、学龄前期	5
六、学龄期	5
七、青春期	5
第三节 小儿生长发育	5
一、小儿生长发育的规律	6
二、体格生长的常用指标	6
三、神经心理发育	9
第四节 小儿生理病理特点	10
一、生理特点	10
二、病理特点	11
第五节 小儿喂养与保健	12
一、小儿喂养	12
二、小儿保健	14
第六节 中医儿科四诊概要	17
一、望诊	17
二、闻诊	20
三、问诊	21
四、切诊	22
第七节 中医儿科治疗概要	23

一、小儿治疗用药的特点	23
二、常用内治法	24
三、常用药物外治法	25
四、其他治法	26

各 论

第二章 肺系病证	29
第一节 感冒	29
第二节 咳嗽	32
第三节 肺炎喘嗽	36
第四节 哮喘	41
第五节 反复呼吸道感染	45
第三章 脾胃系病证	48
第一节 鹅口疮	48
第二节 口疮	50
第三节 呕吐	53
第四节 泄泻	57
第五节 厌食	62
第六节 积滞	64
第七节 痞证	67
第八节 腹痛	71
第四章 心肝系病证	75
第一节 惊风	75
第二节 夜啼	81
第三节 汗证	84
第四节 病毒性心肌炎	87
第五节 注意力缺陷多动症	91
第六节 痛证	94
第五章 肾系病证	98
第一节 水肿	98
第二节 遗尿	102
第三节 五迟、五软	105
第六章 时行疾病	109
第一节 麻疹	109
第二节 风痧	114
第三节 丹痧	116
第四节 水痘	119
第五节 手足口病	122

第六节 痒腮	125
第七节 哮咳	128
第八节 小儿暑温	132
第九节 疫毒痢	137
第七章 其他病证	140
第一节 蛔虫病与蛲虫病	140
第二节 紫癜	144
第三节 维生素 D 缺乏性佝偻病	147
第八章 新生儿疾病	151
第一节 胎黄	151
第二节 脐部疾病	154
第三节 硬肿症	157

附 录

附录一 小儿推拿疗法	161
附录二 7岁以下儿童体重、身高、头围、胸围正常值表	164
附录三 我国儿童计划免疫程序	165
附录四 小儿液体疗法	166
附录五 儿科常用方剂	169
附录六 儿科常用中成药	175
主要参考文献	180

总 论

第一章 儿科学基础

第一节 中医儿科学发展简史

中医儿科学，是以中医学理论体系为指导，以中医治疗方法为手段，研究从胎儿至青少年这一时期的生长发育、预防保健和疾病防治的一门临床学科。

历代医家为了中华民族的繁衍昌盛，作出了卓越的贡献。随着中医学的发展，中医儿科学逐步形成了自己的理论和实践体系，并不断充实发展。中医儿科学的发展历史，可以划分为四个主要阶段。

一、中医儿科学的萌芽期（远古～南北朝）

中医儿科医学起源很早，4000年前商代殷墟出土的甲骨文中就有龋齿和“贞子疾首”等小儿常见病的记载。《史记·扁鹊仓公列传》记载了最早的儿科医生扁鹊：“扁鹊……入咸阳，闻秦人爱小儿，即为小儿医。”现存最早的医学专著《五十二病方》中有“婴儿病痛”、“婴儿癧”的记述。《黄帝内经》建立的中医学体系不仅有效地指导了中医儿科，而且论述了小儿生长发育、儿科疾病的病因病理以及泄泻、喘鸣等病证的诊断及预后。《伤寒杂病论》以六经辨证治疗外感病、以脏腑辨证论治杂病，对后世儿科学辨证体系的形成产生了重要的影响。

二、中医儿科学的形成期（隋朝～宋朝）

隋唐时期，太医署专设“少小科”，学制5年，促进了儿科学的发展。隋代巢元方主持编撰《诸病源候论》，其中论小儿杂病诸候6卷255候，详细描述了小儿疾病的病因病理和证候，并提出“不可暖衣，……宜时见风日，……常当节适乳哺”等小儿养育观。唐代孙思邈的《备急千金要方》把妇人、小儿方列于卷首，从小儿初生护养至伤寒、杂病分九门，载方380首，是儿科学的重要文献。

《颅囟经》为我国最早的儿科专著，流行于唐末宋初，现存版本是从明代《永乐大典》中辑出的。书中首创小儿为“纯阳之体”的理论，为后世医家关于小儿生理病理特点的论述提供了理论依据。

北宋钱乙（字仲阳）专业从事儿科 40 年，是中医儿科学术发展史上有杰出贡献的医家。其弟子阎季忠收集整理钱乙的理论和实践经验，编写成《小儿药证直诀》3 卷。该书重视小儿面部望诊，指出了惊与痫的区别，首创急惊风、慢惊风的不同病因病理和治疗方药。提出了“诸疳皆脾胃病，亡津液之所作”的理论。将小儿生理病理特点概括为“脏腑柔弱、易虚易实、易寒易热”。首创儿科五脏辨证体系，提出“心主惊”、“肝主风”、“脾主困”、“肺主喘”、“肾主虚”的辨证纲领，成为中医儿科辨证学中最重要的方法。钱乙善于化裁古方，研制新方，他创制了 134 首药方，如异功散、泻白散、导赤散、七味白术散等，至今仍为儿科临床所常用。钱乙对中医儿科学体系的形成作出了突出贡献，被后世誉为“儿科之圣”。

北宋时期，各地天花、麻疹等时行疾病流行，山东名医董汲擅用寒凉法，撰写了《小儿斑疹备急方论》，书中记录了用白虎汤及青黛、大黄等药物的治疗经验，是天花、麻疹类专著之始。南宋陈文中编著《小儿痘疹方论》、《小儿病源方论》，他重视固护小儿元阳，温养脾胃，对痘疹类时行疾病因阳气虚寒而产生的逆证，用温补托毒法救急。陈文中主温补与钱乙、董汲主寒凉两种学术思想的争鸣，促进了中医儿科学的发展，为儿科疾病辨证论治提供了全面的理论依据和丰富的治疗方法。

三、中医儿科学的发展期（元朝～中华人民共和国成立前）

金、元、明、清时期，儿科名医辈出，儿科专著不断问世，学术方面各有所长，促进了中医儿科学的发展。

金元四大家各有特长，他们的学术争鸣，丰富了儿科学的内容。刘完素在《宣明论方·小儿科论》中说：“大概小儿病者纯阳，热多冷少也。”主张用辛凉苦寒治疗小儿热性病，如将凉膈散灵活应用于儿科临床。张从正治热性病善用攻下法，为治疗小儿热性病采用“上病下取”提供了理论依据。李杲重视调理脾胃，他的补中益气汤、清暑益气汤为儿科广泛应用。朱丹溪倡导小儿“阳常有余，阴常不足”，注重养阴。

元代儿科名医曾世荣，著有《活幼心书》、《活幼口议》，详述小儿病因、证候及治疗原则，如将急惊风归纳为四证八候，提出镇惊、截风、退热、化痰等治法，并认识到“惊风三发便成痫”、“瘀血成痫”。其学术思想对儿科学的发展具有一定的贡献。

明代薛铠、薛己父子精专儿科，著《保婴撮要》20 卷，采用“烧灼法断脐”预防新生儿破伤风，倡导乳儿用药“若用汤药，宜疗乳母”的新的给药途径。儿科世医万全，著作颇多，仅儿科就有《育婴家秘》、《幼科发挥》、《痘疹心法》、《片玉心书》、《片玉痘疹》等。万氏十分重视小儿胎养、新生儿护养与婴幼儿调养，提出小儿发病的三因论。他在朱丹溪养阴思想的基础上，提出了小儿阳常有余，阴常不足，肝常有余，脾常不足，心常有余，肺常不足，肾常虚，即“三有余，四不足”的观点，对后世探讨小儿生理病理特点具有指导意义。治疗方面“首重保护胃气”，“五脏有病，或泄或补，慎勿犯胃气”，并将推拿疗法应用于儿科。

此外，明代王肯堂的《证治准绳·幼科》、翁仲仁的《幼科金镜录》、鲁伯嗣的《婴童百问》、张介宾的《景岳全书·小儿则》等，都反映了当时儿科的学术理论及诊疗水平，为儿科学的发展做出了重要的贡献。

清代儿科医家夏禹铸著《幼科铁镜》，重视望诊，提出“小儿病于内，必形于外”的

论点，主张从望面色、审苗窍来辨别脏腑的寒热虚实，运用“灯火十三焦”治疗脐风等证。提出了“疗惊必先豁痰，豁痰必先祛风，祛风必先解热，解热必先祛邪”的惊风治法。陈复正（字飞霞）著《幼幼集成》，汇集、整理了清代以前的儿科理论与临床经验，首创“禀赋”、“护胎”，认为胎婴在腹，与母亲的精神、饮食、劳逸等有密切关系，孕母必须重视这些方面的调摄。他对小儿指纹诊法颇有见地，在前人的基础上，将虎口脉纹辨证归纳为“浮沉分表里、红紫辨寒热、淡滞定虚实”，“风轻、气重、命危”，切合临床实际，为后世多数儿科医家所采纳。

清代温病学的形成，对儿科学的发展影响较大。小儿易患热性病、传染病，不少医家对温热病有较深入的研究。如吴瑭撰《温病条辨·解儿难》，提出了“小儿稚阳未充，稚阴未长”的“稚阴稚阳”学说，从而补充完善了“纯阳”学说，成为指导儿科临床的基本理论。叶天士创卫气营血辨证理论，使儿科辨证方法更趋完善。

明清时期，天花、麻疹等时行疾病流行，当时儿科医家十分重视痘疹的防治。据医史学家考证，我国的人痘接种术始于16世纪中叶，17世纪已相当盛行，并先后流传到国外。100年后英国人琴纳发明了牛痘接种术（1796年）后，此法才逐渐被取代。人痘接种术的发明不仅是儿科学术史上光辉的一页，而且开创了世界免疫学的先河。

小儿推拿对小儿保健和疾病防治有重要作用，其手法和穴位均有别于成人。明清时期已形成理论体系，相继刊行了诸多小儿推拿专著。如龚云林的《小儿推拿方脉活婴秘旨》，熊应雄的《推拿广意》，周于藩的《小儿推拿秘诀》等，详细论述了推拿手法与适应病症。

四、中医儿科学的新时期（中华人民共和国成立后）

新中国成立后，党和政府十分重视儿童健康，积极推行新法接生，建立妇幼保健网络，使传染病的发病率大幅度下降。在党的中医政策鼓舞下，取得了许多可喜的成果。如20世纪50年代中医药治疗“流行性乙型脑炎”的成功经验，不仅提高了治愈率，而且减少了后遗症的发生，充分发挥了中医中药的优势。对婴幼儿泄泻，病毒性肺炎，流行性感冒，急、慢性肾炎，肾病综合征、哮喘等小儿病毒性疾病、免疫性疾病及疑难杂症的治疗，均取得了较好的临床疗效。

在医学教育方面，自20世纪50年代开始了现代中医中等及高等教育，培养了大批中医儿科人才，编写了《中医儿科学》教材，整理、出版了大量中医儿科学著作，发展了中医儿科教育事业，使中医儿科学进入了一个崭新的发展阶段。

第二节 小儿年龄分期

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发育完善，功能亦渐趋成熟，根据其解剖、生理、病理特点，将整个小儿时期划分为七期，以便于指导儿童保健和疾病防治。

一、胎儿期

从受精卵形成到胎儿出生，共 40 周，称为胎儿期。胎儿在孕育期间，通过胎盘、脐带与孕母相连，依靠母体气血供养，在胞宫内生长发育。

此期的特点是胎儿生长发育迅速，完全依靠母体生存。因此母体的健康状况、生活工作条件、营养和卫生环境，以及疾病、用药等直接影响到胎儿的生长发育。尤其是前三个月，是胎儿各系统器官的分化成型时期，此时孕妇若受到理化创伤、营养缺乏、吸烟酗酒、滥用药物、感染、心理创伤等不利因素的影响，均可使胎儿生长发育出现障碍，导致死胎、流产、先天畸形等不良后果。

此期要做好孕期卫生指导，注意饮食调养，进行适当的体育活动，定期监测胎儿生长发育情况。避免滥用药物和接触有害物质，预防感染，保持良好心情是孕妇和胎儿保健工作的重要内容。

二、新生儿期

自胎儿娩出、脐带结扎至满 28 天称为新生儿期，此期包含在婴儿期内。这一时期小儿刚脱离母体而独立生活，经历了内外环境的突然变化，开始呼吸和循环调整，依靠自己的消化系统摄取营养、泌尿系统排泄代谢产物。新生儿对环境的适应能力和对疾病的抵抗力均较差，容易发生各种疾病，如产伤、窒息、新生儿黄疸、新生儿破伤风、呼吸道感染、腹泻等，患病后反应差、变化快，死亡率较高。

此期应注意合理喂养，细心养护，注意保暖及食具、衣物的卫生，防止皮肤、黏膜损伤等。

目前国内还将胎龄满 28 周至出生后 7 天定为围生期。这一时期发病率和死亡率最高，约占新生儿死亡率的 70%，因此应特别重视围生期的保健。

三、婴儿期

自胎儿出生至 1 周岁，称为婴儿期，亦称乳儿期。此期的特点是，小儿生长发育极其迅速，各系统组织器官不断发育和完善，为体格生长的第一个高峰。至 1 周岁时，体重增长到出生时的 3 倍，身长增长到出生时的 1.5 倍，头围已达 46cm 左右，乳牙开始萌出。由于生长发育迅速，需要摄入的热量和营养素特别高，但此时消化系统功能尚不完善，容易发生营养不良和消化功能紊乱，易患佝偻病、贫血、营养不良、腹泻等疾病。出生 6 个月以后，由于婴儿体内来自母体的免疫球蛋白逐渐消失，而自身免疫系统尚未发育成熟，对疾病的抵抗力较差，易患各种感染性疾病和传染病。

此期应大力提倡母乳喂养，及时添加辅食。有计划地进行预防接种，多晒太阳，增强机体抗病能力。

四、幼儿期

从 1 周岁至满 3 周岁为幼儿期。这一时期小儿体格增长较前减慢，但中枢神经系统发育加快，大脑功能逐渐成熟，如语言、动作、表达能力明显增强。前囟门闭合，乳牙长齐，饮食逐步过渡至多样复杂化，学会控制大小便。此时小儿活动能力增强，活动范围扩大，但对

危险的识别能力差，自我保护能力有限，因此意外伤害发生率较高，应格外注意保护。由于断奶、食物种类的改变，易患营养不良及消化功能紊乱性疾病。由于活动范围的扩大，以及自身免疫能力的不足，容易发生多种时行疾病，如痄腮、水痘、丹痧、顿咳等。

此期应注意按时断奶及断奶后的合理喂养，做好预防接种工作，注意传染病的预防。还要重视对幼儿的早期教育，着手进行生活习惯和卫生习惯的培养，防止中毒、烫伤等意外事故的发生。

五、学龄前期

自3周岁至6~7岁入小学前为学龄前期。这一时期体格发育稳步增长，智能发育明显增快，语言能力、理解能力、模仿能力、思维能力增强，好奇、多问，是小儿性格特点形成的关键时期。此期小儿抗病力较前增强，但有关免疫反应性疾病，如肾炎、结缔组织病、过敏性紫癜等开始增多。

此时期要培养小儿良好的生活、学习习惯，重视思想品德教育，培养他们爱劳动、讲卫生、爱集体、懂礼貌等优良的品质。注意加强体格锻炼，增强抗病能力，同时应注意防止误食药物、毒物，避免触电、溺水、车祸等意外事故发生。

六、学龄期

从入小学开始（6~7周岁）到青春期前（12~14周岁），称为学龄期。这一时期小儿体格发育呈平稳增长，除生殖系统外，其他器官的发育到本期末已接近成人水平。脑的形态发育已与成人基本相同，智能发育趋向成熟，控制、理解、分析、综合能力增强，是长知识，接受文化教育的重要时期，应在学校和家庭教育中使他们在德、智、体、美、劳等方面得到全面发展。

此期对各种传染病的抵抗能力增强，疾病的种类及表现基本接近成人。但要注意预防龋齿和近视，保证足够营养和睡眠，预防精神、行为、心理等方面的问题。

七、青春期

女孩从11~12岁开始到17~18岁，男孩从13~14岁开始到18~20岁。女孩比男孩青春期开始与结束的年龄早2年左右。青春期个体差异较大，可相差2~4岁。此期主要特点为体格生长出现第二个高峰，体重、身高显著增长，第二性征逐渐明显，生殖系统发育加速并趋于成熟，女孩乳房发育，月经来潮，男孩喉结显现，发生遗精；又由于神经、内分泌调节不够稳定，有时易出现心理和精神行为方面的变化。至本期结束时各系统发育成熟，体格生长逐渐停止。

此期应保证营养充足，满足发育所需；及时进行生理卫生教育，做好心理卫生工作；教育青少年树立正确的人生观、世界观，促进身心的健康成长。

第三节 小儿生长发育

生长发育是小儿区别于成人的基本特点，是指从受精卵到成人的成熟过程。生长是指

小儿身体各器官、系统的长大，是形体的增加，是量的增长；发育指细胞、组织、器官的分化完善和功能成熟，是机体功能的演进，是质的变化。生长发育两者紧密相关，不能截然分开。掌握小儿生长发育规律，对于指导儿童保健，防治儿科疾病具有重要意义。

一、小儿生长发育的规律

小儿的生长发育遵循人类共同的规律性，即生长发育是连续的过程；各系统器官发育不平衡；生长发育有一定规律，但存在个体差异，生长发育受遗传和环境的共同影响。

（一）生长发育的一般规律

生长发育遵循由上到下、由近到远、由粗到细、由低级到高级、由简单到复杂的规律。如出生后运动发育的规律为：先抬头，后抬胸，再会坐、立、行（由上到下）；从臂到手，从腿到脚的活动（由近到远）；从全掌抓握到手指拾取（由粗到细）；先画直线，后画圈、图形（由简单到复杂）；由看、听、感觉等感性认识发展到记忆、思维、分析、判断等理性认识（由低级到高级）。

（二）生长发育的连续性和阶段性

生长发育是一个连续的过程，但各年龄段生长发育的速度不同，具有阶段性。一般年龄越小，体格增长越快，出生后开始6个月生长最快，1周岁后基本稳步成长，至青春期又迅速加快。

（三）各系统器官发育不平衡

在发育过程中，各系统的发育速度快慢不同，各有先后。一般神经系统发育最早，尤其是脑的发育，7~8岁大脑的重量已接近成人；生殖系统发育最迟；淋巴系统则先快而后回缩，青春期前达到高峰，以后逐渐下降；肌肉组织则须到学龄期才发育加快。

（四）生长发育的个体差异

小儿的生长发育虽然有一定的规律性，但个体之间并不完全一致，在一定范围内受遗传、性别、环境、营养等方面的影响而存在很大差异。因此在判断小儿发育是否正常时应充分考虑各种影响因素，并需做连续动态的观察，才能作出正确的判断。

二、体格生长的常用指标

（一）体重

体重是小儿器官、骨骼和体液的总重量。体重测定可以反映小儿体格发育和衡量小儿营养状况，并作为计算临床用药量和输液量的主要依据。

小儿体重的增长不是匀速的，一般年龄愈小，增长愈快。正常小儿出生时的平均体重约为3kg，出生后的前半年平均每月增长约0.7kg，后半年平均每月增长约0.3~0.4kg，1周岁以后平均每年增加约2kg。临床可用以下公式推算小儿体重：

$$\leq 6 \text{ 月龄} : \text{体重 (kg)} = \text{出生体重 (kg)} + \text{月龄} \times 0.7 \text{ kg}$$

$$7 \sim 12 \text{ 月龄} : \text{体重 (kg)} = 7 + (\text{月龄} - 6) \times 0.5 \text{ (kg)}$$

$$2 \sim 10 \text{ 岁} : \text{体重 (kg)} = \text{年龄} \times 2 + 8 \text{ (kg)}$$

10~12岁以后进入青春期，体重增加极快，不能按公式计算

测量方法：空腹、排空大小便、脱去衣裤、鞋袜。

同一年龄小儿的体重可有一定的个体差异，其波动范围一般不超过正常均值的 10%。体重增长过快常见于肥胖症，体重低于正常均值的 15% 则提示营养不良或有慢性疾患。

(二) 身高(长)

身高是指从头顶至足底的垂直长度，主要反映机体骨骼发育状况。

身高(长)的增长规律与体重相似，年龄越小增长越快。正常小儿出生时身长约为 50cm，生后第一年身长增长最快，约 25cm，1 周岁时身长约为 75cm，1 岁后增长减慢，全年增长 10cm，因此 2 岁小儿身长约 85cm，2 岁以后生长速度减慢，至青春期前身高年平均增长约 5~7cm。临床可用以下公式推算 2 岁后至 12 岁儿童的身高：

$$\text{身高(cm)} = \text{年龄} \times 7 + 70(\text{cm})$$

测量方法：一般 3 岁以下小儿量卧位时身长，3 岁以上小儿测量身高。测量时脱去鞋袜，摘帽，取立正姿势，两腿伸直，头顶、足跟紧贴测量板。立位与卧位测量值约相差 1~2cm。

身高的增长与种族、遗传、体质、营养、运动、疾病等因素有关，身高的显著异常是疾病的表现，如身高低于正常均值的 30%，应考虑侏儒症、克汀病、营养不良等。

小儿身高是头、脊柱及下肢的总和，但三者的发育速度是不平衡的，头部发育较早，下肢发育较晚，因此临幊上还有上部量、下部量和坐高的测定。上部量指从头顶至耻骨联合上缘的长度，下部量指从耻骨联合上缘至足底的长度，坐高指头顶至坐骨结节的长度，主要用于内分泌和骨骼疾病的诊断。

(三) 头围

头围的大小直接反映了颅骨和脑的发育。正常新生儿头围约为 32~34cm，出生后前 3 个月和后 9 个月各增长 6cm，1 周岁时约为 46cm，2 周岁时约为 48cm，5 周岁时约增长至 50cm，15 岁时接近成人，约为 54~58cm。

测量方法：用软尺自两侧眉弓上缘处，经过枕骨结节，绕头一周的长度为头围。测量时小儿应脱帽，软尺应紧贴皮肤，左右对称，松紧适中。

测量头围在 2 岁以内最有价值，怀疑头围异常时，连续跟踪测量比一次测量更为重要。头围过小多见于脑发育不良、小头畸形等，头围过大常提示脑积水及佝偻病等。

(四) 阔门

阔门有前阔门、后阔门之分。前阔门是额骨和顶骨之间的菱形间隙，出生时大小约为 1.5~2cm，在出生后的 12~18 个月闭合。后阔门是顶骨和枕骨之间的三角形间隙，部分小儿出生时就已闭合，未闭合者最迟于生后 2~4 个月内闭合。

测量方法：阔门对边中点间的连线距离。

阔门反映小儿颅骨间隙闭合情况，阔门关闭的早晚在某种程度上与脑的发育及疾病影响有关。前阔早闭或过小多见于小头畸形，晚闭或过大见于佝偻病、脑积水、先天性甲状腺功能低下等。正常阔门平坦有波动感，若前阔门饱满或隆起紧张、波动增强提示颅内压增高，多见于脑积水、脑炎、脑膜炎等；前阔门凹陷可见于脱水或重度营养不良。后阔过大或闭合过迟，可能是先天性甲状腺功能低下的一个体征。