

高等医药院校教材

中医儿科学

(供专科中医学专业用)

主 编 黄建业

副主编 郑建民

编 委 汪受传 苏树蓉 胡景瑞

审 定 陆莲舫 陈陶后 韩宏志

中国中医药出版社

(京)新登字025号

中 医 儿 科 学

主编 黄建业

中国中医药出版社出版

(北京市东城区新中街11号)

邮编: 100027 电话: 4652210 电挂: 3406

新华书店总店北京发行所发行 通县印刷厂印刷

787×1092毫米 16开本 11.625印张 234千字

1994年8月第1版 1994年8月第1次印刷

印数: 1-4000册

ISBN7-80089-351-0/R·352 定价: 7.50元

目 录

第一章 儿科学基础	1
第一节 中医儿科学发展简史.....	1
第二节 小儿生理、病理特点.....	4
第三节 小儿的生长发育.....	6
第四节 小儿喂养及保健.....	10
第五节 四诊概要.....	15
第六节 治疗概要.....	20
第二章 常见病证	25
第一节 咳嗽.....	25
第二节 肺炎.....	28
第三节 哮喘.....	33
第四节 鹅口疮.....	36
第五节 呕吐.....	38
第六节 泄泻.....	41
第七节 厌食.....	49
第八节 积滞.....	51
第九节 疳证.....	53
第十节 惊风.....	57
第十一节 肠道虫证.....	61
第十二节 急性肾炎.....	66
第十三节 肾病综合征.....	70
第十四节 遗尿.....	73
第十五节 佝偻病.....	76
第三章 时行疾病	80
第一节 感冒.....	80
第二节 麻疹.....	83
第三节 风疹.....	87
第四节 猩红热.....	89
第五节 幼儿急疹.....	92
第六节 水痘.....	93
第七节 流行性腮腺炎.....	95
第八节 流行性乙型脑炎.....	97
第九节 流行性脑脊髓膜炎.....	103

第十节 结核性脑膜炎·····	108
第十一节 百日咳·····	110
第十二节 脊髓灰质炎·····	113
第十三节 中毒性菌痢·····	116
第十四节 夏季热·····	118
第十五节 疟夏·····	120
第四章 新生儿疾病·····	123
第一节 脐风·····	123
第二节 新生儿硬肿症·····	124
第三节 不乳·····	126
第四节 胎黄·····	127
第五节 新生儿败血症·····	129
第六节 脐湿 脐疮·····	131
附录 方剂索引·····	133

第一章 儿科学基础

第一节 中医儿科学发展简史

中医儿科学是祖国医学的重要组成部分之一。它是随着整个祖国医学的发展而逐渐充实发展起来的一门学科。我国历代医学家为着民族的繁衍和新一代的健康，在小儿疾病预防、保健和对疾病的治疗等方面，积累了丰富的临床经验和理论，使中医儿科学不断完善和丰富。

根据我国古代文献记载，远在二千多年前的春秋战国时期，即有了儿科医生和小儿方书。如从马王堆三号汉墓出土的秦汉以前的古代医学著作《五十二病方》中已有“婴儿病痛”、“婴儿瘕”的记载。《史记·扁鹊仓公列传》记有“扁鹊名闻天下……来入咸阳，闻秦人爱小儿，即为小儿医”。《灵枢·论疾诊尺篇》和《素问·通评虚实论》等，均记载有婴儿病。《汉书·艺文志》载有妇人婴儿方 19 卷。这些记载都充分反映了古代医家对小儿健康的重视，同时也孕育着中医儿科学的幼芽。

从秦汉到隋唐，随着生产力和经济文化的发展，儿科学也得到了很大的提高。唐太医署内设有儿科（当时叫“少小科”），并规定要在学习五年后，经考试合格者，才能做儿科医生，从制度上促进了当时儿科学的发展。

隋代巢元方《诸病源候论》中对小儿的病源和病理有了比较详细的记载，把小儿疾病分为 6 卷 255 候，首论小儿哺养、护理及治疗原则，次论惊痫、解颅、凶陷、伤寒、痢疾、虫证以及丹毒、黄疸、鹅口疮等病因病理，这是对小儿疾病在病源学、证候学方面进行探讨的最早记载，惜该书只谈证候，未载方药。

唐代孙思邈的《备急千金要方》重视小儿疾病的护理和治疗，把妇孺医方列于卷首，其中从小儿初生拭口、洗浴、哺乳和衣着等保育护理方法，到伤寒、咳嗽、惊痫等常见病的治疗，共分 9 门，列方 325 首，专篇加以叙述，收集和总结了唐以前的治疗方药，填补了《诸病源候论》有论无方之不足。王焘著《外台秘要》40 卷，其中 86 门均为讨论小儿疾病的防治，书中理论部分以《诸病源候论》为主，医方部分则选《千金方》者最多，该书把唐以前治疗小儿疾病的丰富经验和有效方剂汇集保存下来，传于后世。

相传《颅凶经》为我国最早见到的第一部儿科专著，原书已经佚失，据考证，现存的《颅凶经》可能是唐末宋初人托巫方所作。书中提出小儿为“纯阳之体”的观点，为后世医家关于小儿生理特点的论述，提供了理论上的依据；书中记述了小儿脉法及惊、痫、癫、疳、痢的证治，对火丹的论述较为详细；内服方多采用丸、散，有利于小儿急症给药；为后世儿科的发展，奠定了一定的基础。

宋代儿科有了较大的发展。由于经济的发展，科学文化有了很大的提高，从而推动了医学的进展。此期儿科已经发展成为一个独立的专科，并取得重要成果。如当时的名医钱乙，是一位杰出的儿科专家，他行医 40 余年，积累了丰富的临床经验，其学生阎季忠收集了他的

遗作和经验，撰成《小儿药证直诀》，全书共分3卷，内容丰富，具备了理法方药的论述以及医案的记载。该书在诊断上重视小儿面部望诊，如言：“左腮为肝，右腮为肺，额上为心，鼻为脾，颊为肾”。在辨证上提出五脏辨证的法则，即心病赤色，肝病青色，脾病黄色，肺病白色，肾病黑色等。系统地论述了小儿生理病理特点，生理上“小儿五脏六腑，成而未全……全而未壮”；病理上，则“脏腑柔弱，易虚易实，易寒易热”，治疗上提出：“肝有相火，有泻而无补，肾有真水，有补而无泻”的理论，主张治疗以“柔润”为原则，反对“痛击”、“大下”和蛮补，强调补泻要适宜，要注意善后调理。根据这些原则，创立了一些儿科专用方剂，如治疗痘疹的升麻葛根汤，治疗小儿心热的导赤散，治脾虚的白术散，治肾阴不足的六味地黄丸等，皆有佳效。指出了惊与痫的区别，首创急、慢惊风的不同病因病理和治疗方法；对几种发疹性传染病加以鉴别；主张用辛凉宣透、清热解毒的原则治疗麻疹，为后世用清热解毒法治疗传染病以很大启发。由于钱乙对儿科贡献很大，被后世誉为“儿科之圣”。同代名医董汲著《小儿斑疹备急方论》，发展了小儿痘疹的治疗，是儿科痘疹专著的第一人。

南宋初，刘昉等编著《幼幼新书》40卷，汇集整理了宋以前各种有关儿科学成就，加述已见，内容详尽，取材广博，为当时世界上内容最完备的儿科专著。

《小儿卫生总微论方》也是当时一部较好的儿科专著（但未署撰写人姓名），全书共20卷，对小儿初生至成年，内外五官诸证无不悉备。书中记载有多种先天性畸形疾病。还指出新生儿脐风是由于断脐不慎所致，与成人因破伤而感染的破伤风是同一种疾病。提出断脐时勿用冷刀，主张用“烙脐饼子”按脐上并烧灸脐带，再用“封脐散”敷脐，不但起到了消毒作用，而且开辟了一条新的婴儿给药途径，对脐风提出了积极的预防措施，这种先进经验是十分宝贵的。

陈文中对小儿痘疹诊治颇为擅长，著有《小儿痘疹方论》，是用热药治疗痘疹的创始人。他指出，凡小儿痘疹因阴盛阳虚而出迟或倒塌者，可用桂、附、丁香等燥热温补之品，有起死回生的作用，补充了钱乙用寒凉药治疗痘疹之不足。陈氏不仅是位痘疹专家，对小儿杂病也很擅长，他积累了丰富的临床经验，著成《小儿病源方论》，全书共分四卷，详细论述了小儿证候的病源、治疗方法、有效的方药。

金元时代，在医学上出现了百家争鸣，各抒己见的局面，四大医学家的争鸣对我国医学的发展影响很大，就儿科而言，有刘河间著的《保童秘要》、朱丹溪著的《幼科全书》、张子和著的《儒门事亲》等，都是研究儿科的珍贵参考书。

元代名医曾世荣著《活幼心书》3卷，上卷为活幼心证，描述了小儿常见疾病的证候及察色、切脉的诊断方法；中卷为活幼心论，叙述了各种疾病与治疗法则；下卷为活幼心方，记载了各种选方180余首，并用诗歌形式表达，是一种用韵语编纂的儿科专著，便于后学者漏记。书中对惊风抽搐一证的辨证与治疗确有独到之处。

明代由于商业、手工业的发展，与国外交往，文化交流亦渐增多，医学的发展也进入了一个新的历史时期，专门从事儿科的医生和儿科的专著日渐增多。如徐用直的《袖珍小儿方》，辑明以前儿科诸家的验方，分72门，共624方，各证并备，叙述详明。寇平著《全幼心鉴》，也是明初内容最完备的儿科专著。鲁伯嗣著《婴童百问》，将儿科各证设为提问形式，每证详究其病源与论治，收集资料宏博，载方886首，多为临床常用效方，对于临床很有参考价值。万全也是当时的儿科名医，著有《育婴家秘》4卷和《幼科发挥》2卷，反映了他的丰富临床经验，他提出小儿“肝常有余，脾常不足”，“心常有余，肺常不足”，“肾常虚”的观点，对后世

探讨小儿生理、病理特点具有重要指导意义；在治疗上，重视保护胃气，提出五脏以胃气为本，赖其滋养，指出“如五脏有病，或补或泻，慎勿犯胃气”，这些学术见解，对于儿科学的发展起着积极的推动作用。王肯堂著《证治准绳·幼科》集众书之长，参以己见，内容丰富，条理清晰，审证论治不偏不倚，有所遵循，是一部比较进步的、以科学分类的编纂方法写成的儿科专书。

清代医学家，继承了宋明以来的成就，撰写了不少儿科著作，把儿科的诊断和治疗大大推进了一步。如《医宗金鉴·幼科心法》搜集了清初以前的儿科记载，把儿科学作了一次较全面的整理和总结。夏禹铸著《幼科铁镜》，总结了他的经验和见解，重视“望面色，审苗窍”，以辨脏腑寒热虚实。运用“灯火十三燭”治疗脐风、惊风等，确有独特的经验。陈飞霞著《幼幼集成》，论证条分缕析，义理明晰，论治存精去芜，选方确定有效，书中颇多临证实践心得，如对于虎口三关指纹，既不全盘肯定，亦不全盘否定，而是根据实际经验，在前人的基础上，归纳为“浮沉分表里，红紫辨寒热，淡滞定虚实”，比较切合实用，已为多数儿科医生所采纳；此外，他还以“小儿脏腑未充则药物不能多受”的观点，创立了不少适应于小儿的外治法，如按摩、热敷、贴药、针挑、刮痧、磁锋砭法、吹药、蜜导等。

清代温病学的形成，对儿科学的发展影响较大。小儿患热性病、传染病较多，不少医家对温热病有较深入的研究，如叶天士的《温热论》、吴瑭的《温病条辨》、王孟英的《温热经纬》等均为提高中医治疗小儿热性病、传染病疗效，作出了卓越贡献，发展了中医学术。

天花、麻疹是危害小儿最严重的疾病，历代医家在长期与传染病的斗争中，十分重视痘疹的防治，撰写了不少著作，仅据1368~1840年四百年中可以考查的200余种600卷左右的儿科专著，属于痘疹专书者即占120余种，320余卷。由此可见祖国医学对痘疹的防治，创造不少的经验。特别值得提出的是我国在十六世纪中叶或更早一些时间，已经采用了人痘接种法预防天花，比英国真纳发明的牛痘接种法，早一百多年。世界免疫学的发展，是由我国古代所采用的人痘接种为开端，这是中医儿科学对世界医学的伟大贡献。

清代后期至中华人民共和国成立前，由于西洋医学大量地渗入，使祖国医学的发展受到了巨大的冲击，但同时继承和发扬中医学术的工作也在不断地进行。诸多医学家在长期的医疗实践中积累了许多新的经验，出现了不少新的医学论著，在一定程度上促进了中医儿科学的发展。如张山雷的《小儿药证直诀笺正》与《钱氏儿科案疏》、何廉臣的《儿科诊断学》、陈守真的《儿科精萃》、曾志斋的《福幼奇书》等都是保持和发扬中医特色的儿科著作。还有一些医学家主张吸收西洋医学之长，将中西医沟通，如顾鸣盛的《中西合纂幼科大全》，运用中西医理论分析儿科诸病，处方用药不拘不泥，在当时也产生了一定的影响，为中西医结合治疗儿科疾病做出了贡献。

新中国成立后，由于认真贯彻了中医政策和预防为主方针，中医药犹如雨后春笋般得到了发展，中医儿科和其他各科一样有了迅速的发展。例如在全国推行了新法接生，新生儿脐风发病率大大降低；普遍地进行了牛痘接种，使我国成为世界上较早消灭天花的国家之一；自开展麻疹减毒活疫苗预防措施以来，基本上控制了麻疹的流行。其他传染病，如百日咳、白喉、流脑、乙脑、小儿麻痹等，由于采取了广泛的预防措施，发病率亦明显下降。

随着全国各级中医院的建立，开设了中医儿科病房和门诊，儿科疾病的防治和科研水平也有了很大的提高。对小儿常见病如婴幼儿泄泻、病毒性肺炎、急性肾炎、肾病综合征等的治疗，取得了较好的疗效，中医儿科学术进入了一个崭新的发展阶段。

在医学教育方面，全国各地建立了高等中医院校，编写了《中医儿科学》教材，整理和出版了许多中医儿科著作，发展了中医儿科教育事业。近年来中医儿科学术交流也越来越活跃，全国许多省市都相继建立了中医儿科学会，对于促进全国中医儿科界的团结和推动中医儿科学术的发展，起着极其重要的作用。

第二节 小儿生理、病理特点

小儿从出生到成年，处于不断生长发育的过程中。在生理方面，小儿的形体从幼小稚嫩逐步长大成熟；机体功能从不完善、不稳定趋向于完善稳定；在病理方面，小儿容易患病，病后又易于变化，可能会迅速加重。因此，小儿决不是成人的简单缩影，他们在许多地方有自己的特点。历代医家对小儿的生理、病理特点有许多论述。归纳起来，其生理特点，主要表现为：脏腑娇嫩，形气未充；生机蓬勃，发育迅速。病理特点，主要表现为：发病容易，传变迅速；脏气清灵，易趋康复。掌握这些特点，对于做好儿童保健和疾病防治工作都有着极其重要的意义。

一、生理特点

（一）脏腑娇嫩，形气未充

脏腑即为五脏六腑；娇嫩，系指发育不成熟，不完善；形，指机体的形体结构，如脏腑经络、筋脉肉骨、精血津液等；气，指人体生理功能，如肺气、脾气、肾气等。小儿时期，机体各器官的形态发育和生理功能都是不成熟和不完善的。五脏六腑的形和气都相对的不足，尤其以肺、脾、肾三脏更为突出。历代医家把这种现象称为脏腑娇嫩，形气未充。如《灵枢·逆顺肥瘦》说：“婴儿者，其肉脆、血少、气弱”；《诸病源候论·养小儿候》说：“小儿脏腑之气软弱”；《小儿药证直诀·变蒸》说：“五脏六腑，成而未全……全而未壮”。这些论述的基本观点是指小儿出生之后，机体已具备的物质基础和生理功能尚未臻完善和健壮，要随着小儿年龄的增长，其形体才会不断充盛。脏腑娇嫩，形气未充的生理特点，年龄越小越显得突出。清代医家吴鞠通将这种生理特点归纳为“小儿稚阳未充、稚阴未长”。这里的“阴”，是指人体的精、血、津液等各种物质；这里的“阳”是指人体的各种生理功能活动。“稚阴稚阳”就是说，小儿无论在物质与生理功能方面，都是幼小稚嫩和不完善的，其含义与脏腑娇嫩，形气未充是一致的。

（二）生机蓬勃，发育迅速

小儿处于不断生长发育的过程中，形体、智力、功能均随着年龄的增长，不断地向完善、成熟的方面发展。而且，年龄越小，生长发育的速度越快，显示出小儿的不同于成人的蓬勃生机。这种生机，是促进机体形态增长、功能完善的动力。

关于小儿的这一生理特点，古代有些医家也称之为“纯阳”。《颅凶经·脉法》就提出：“凡孩子三岁以下，呼为纯阳，元气未散”。所谓元气未散，指先天禀赋真阴真阳未曾虚耗，能够保证促进生长发育的需要；所谓“纯阳”，是指小儿不断生长发育，表现得生机旺盛，蓬勃发展，好比旭日初升、草木方萌，蒸蒸日上、欣欣向荣。从出生至一岁，生长发育最快；一岁至三岁，仍然以较快的速度增长；三岁以后，则体格增长逐渐减慢。所以，“纯阳”的特点，年龄越小表现越突出。不能把“纯阳”理解为有阳无阴或阴亏阳亢之意。

总之，我国历代儿科医家通过长期的观察和临床实践，提出“稚阴稚阳”和“纯阳”的观点，是从不同侧面对小儿生理特点的理论概括。前者是指小儿在物质和功能方面均显不足，后者是指小儿具有蓬勃的生机，因而生长发育迅速，这些都是小儿在生理方面区别于成人的特点。

二、病理特点

(一) 发病容易，传变迅速

由于小儿脏腑娇嫩，为稚阴稚阳之体，抗病能力较差，又不懂得自我调摄，因此，小儿不仅容易发病，而且患病之后易于传变。年龄越小，这一病理特点也越明显。《医学三字经·小儿》说：“稚阳体，邪易干”；《温病条辨·解儿难》说：“脏腑薄，藩篱疏，易于传变；肌肤嫩，神气怯，易于感触”。就指出了小儿的这种病理特点。

儿科疾病的发病情况，以先天、外感、食伤致病最多，病变种类，则以肺、脾疾病和时行疾病为多见。由于小儿卫外功能未固，加之冷暖不能自调，护养不周，便使小儿易于感受外邪，外邪伤人，首先犯肺，因此肺系疾病在儿科最为常见，古代医家把这种情况常称为“肺常不足”。小儿脾的运化功能未健，而机体的生长发育快，对精微气血的需要量大，加之小儿饮食不知自节，常喂养不当，因此小儿易患脾胃病，这种情况常称为“脾常不足”。小儿为稚阴稚阳之体，阳气未盛，阴气未充，易为邪伤。加之护养失宜，易受传染。所以，小儿容易发生外感时病，特别是各种急性传染病。

小儿患病，易于出现高热惊风等。这是因为小儿感邪之后，邪气易于嚣张，正邪抗争而壮热；同时小儿心气未充，神气怯弱，肝阴未充，柔不济刚，邪热易于内陷，陷心则惊悸昏迷，陷肝则动风抽搐。这种特点，被古代医家概括为“肝常有余”，“心常有余”。

小儿不仅容易发病，且病之时又易于迅速传变，轻病转重，重病致危，具体表现在疾病的寒热虚实容易相互转化或同时并见。如《小儿药证直诀·原序》说：“易虚易实，易寒易热”。

易虚易实，是说小儿病证容易发生虚实转化。小儿脏腑娇嫩，气血未充，正气易于受损，所以发病之后，邪气易实，正气易虚。病起之初，正邪相争，多属实证，但常因正气不支，则容易由实转虚，或虚实并见，本虚标实。迁延日久多属虚证，但小儿肺、脾常不足，又易复感外邪或乳食不化，造成由虚转实或虚实夹杂。例如，小儿感冒，多为表证、实证，但可迅速化热化火，灼津炼痰，闭阻肺络，转为肺炎喘嗽的里实证；进而邪热炽盛，肺气闭阻，心血不畅，可见唇指发绀的虚实夹杂证候；若正不抗邪，心阳虚衰，甚至阳气虚脱，又可出现汗出肢冷，脉微细数等脱证。

易寒易热，是指小儿患病，易于发生寒热转化。由于小儿阳气未长，阴气未充，邪气侵犯之后易于引起阴阳失衡，同时邪气亦易寒化或热化，表现出热证或寒证，且二者之间易于发生转化。临床上常见表寒证迅速转化为表热证或里热证，里实热证迅速转化为里虚寒证。如小儿外感风寒，卫阳被郁，邪遏不宣，正邪交争于内，易转为外寒内热证或热证。小儿腹泻，常易损阴伤阳，迅速出现液脱伤津甚或阴竭阳脱的危候。

(二) 脏气清灵，易趋康复

小儿患病，易于转化加重，也易于转轻康复。这是因为小儿脏腑气机清灵，活力充沛。所以，发病之后，表现出较强的生命力和恢复能力。同时，儿科病因相对单纯，情志致病较

少，机体对药物治疗的反应也比较灵敏。因此，患病后，只要及时处理，用药恰当，护理适宜，病情好转也比成人为快，容易恢复健康。

总之，对儿科疾病，既要掌握小儿易于发病，病后易于传变的规律，也要了解其脏气清灵，易趋康复的特点，做到准确诊断，及时治疗，即使出现危重症也要以分秒必争、全力以赴的精神积极抢救。

第三节 小儿的生长发育

从胎儿期至青年期，是人生生长发育最重要的阶段，它对成年后的影响很大。因此研究小儿的生长发育是儿科学的重要内容之一。

一般说来，“生长”是指形体量的增长，“发育”是指功能活动的演进，但二者密切相关，不可截然分开。

儿科工作者对小儿的生长发育应予以足够的重视。通过定期的检查，发现小儿的生长发育是否正常，并找出其生长发育不正常的原因，如营养的供给、生活环境、疾病等，进而采取相应的措施予以纠正，以保证小儿的健康成长；同时也可以通过小儿生长发育情况的评价，作为儿科某些疾病的诊断参考。

一、小儿年龄分期

在生长发育过程中，小儿在形体上和功能上，表现了几次从量变到质变的飞跃。这几次飞跃，体现了小儿在体格、智力、心理、行为等方面有着较明显的变化，同时在生活环境、饮食要求、疾病谱的变化等方面有着较大的差异。因此，了解小儿时期各阶段的特点，对于更好地指导小儿养护、教育、疾病的防治等方面都具有重要意义。小儿生长发育可分为以下六个阶段。

（一）胎儿期

从受孕8周至分娩，称为胎儿期。在胎儿期，孕妇的健康状况和环境均可影响胎儿的生长发育。在孕期内，尤其是胎内前3个月，各系统器官尚处于逐步分化形成阶段。因此孕妇如遭受不良因素的影响，如物理、化学、心理因素的不良刺激、营养缺乏、疾病等，均可影响胎儿的发育，形成先天性疾病或缺陷，或导致流产、死胎、畸胎等。

在此期要作好孕期卫生指导；提倡适当的体育活动；预防疾病，尤其是感染性疾病；避免放射线照射和不必要的用药；孕妇应保持性情和悦、愉快，思想言行端正，使胎儿神经系统的发育得到良好的影响；要注意饮食调养，保证孕妇的营养和避免进食有害的、刺激性大的食物，以保证胎儿的正常发育。

（二）新生儿期

从出生至满28天为新生儿期。脱离母体后，新生儿要适应新的外界环境，开始呼吸和调整循环，并依靠自己的消化系统和泌尿系统的工作，来摄取营养和排泄废物，神经系统亦因生活环境的改变而发生变化。

新生儿的各种功能均较幼稚，大脑皮质处于抑制状态，因此对环境的适应能力和对疾病的抵抗力均较差，患病后的反应性亦较差，故病死率较高。新生儿的疾病与胎内及分娩过程有关，如早产、畸形、窒息、新生儿黄疸、新生儿破伤风、脐部疾病、呼吸道感染、腹泻等

均为多发病。

在此期，应注意细心护理和合理喂养，注意保暖和食具、衣物、尿布的卫生，防止皮肤、粘膜损伤等。

(三) 婴儿期

从出生 28 天后到满 1 周岁为婴儿期（亦称乳儿期）。在此阶段小儿生长发育特别迅速，1 周岁时体重已为出生时的 3 倍、身高为 1.5 倍。因此对营养的需求多，但由于消化功能较差，故容易发生消化功能紊乱（如呕吐、腹泻）和营养不足的疾病（如贫血、蛋白质、维生素不足等）。在此期，从母体获得的某些免疫力逐渐消失，因此容易感染疾病。婴儿的中枢神经系统发育迅速、条件反射不断形成，但大脑皮质功能还未成熟，不能耐受高热、毒素或其他不良刺激，容易发生惊厥等神经症状。

在此期应注意合理喂养，及时添加辅食，多晒太阳，按时进行各种预防接种以增强抗病能力。

(四) 幼儿期

从满 1 周岁至满 3 周岁为幼儿期。在此期，小儿体格发育速度较婴儿期稍缓，中枢神经系统的发育也开始减慢，各系统功能逐渐发育，语言、行为、表达能力明显发展，乳牙出齐，前囟闭合，与年长儿和成年人接触较多，第二信号系统迅速发育。此期由于小儿活动范围增加，接触感染的机会增多，故传染病的发病率较高；同时由于断奶、饮食物的改变，容易发生消化功能紊乱和营养不足。

此期应注意断奶后的合理喂养；要注意培养小儿良好的生活习惯；重视早期教育；注意传染病的预防，做好预防接种和复种。

(五) 幼童期

从满 3 周岁至满 6 周岁为幼童期（亦称学龄前期）。此期小儿体格发育减慢，而神经精神发育迅速，与成人接触更多。因此，语言和动作能力均迅速提高；能跳跃、攀登，语言逐渐丰富；理解和模仿力强，好奇多问；抗病力较前增强，但有关免疫反应的疾病如肾炎、结缔组织病等开始增多；同时常因不知危险而发生跌伤、烫伤、中毒等意外事故。

此期小儿可塑性强，因此必须加强教育，从小培养良好的习惯和优秀的品格；要开展适当的文娱体育活动；继续做好预防保健工作和防止意外事故的发生。

(六) 儿童期

从 7 岁开始至满 12 周岁为儿童期（亦称学龄期）。此期小儿大脑的形态结构基本达到成人水平，智能发育进展较快。能较好地进行综合分析，能克制自己，体力亦增强，已能逐渐适应学校和社会生活。淋巴系统发育加速，对各种传染病的抵抗力增强，其疾病的病种和表现基本接近成人。乳牙全部更换，并长出除第二、三磨牙外的全部恒牙。

此期应继续注意培养良好的品德；培养正确的坐姿姿势和良好的卫生习惯；保护视力；防治龋齿和扁桃体炎等多发病，注意清除病灶；保证足够的营养和加强体育锻炼。

二、小儿生长发育的一些生理指标

健康小儿的生长发育具有一定的规律，儿科工作者可从中测得各年龄段生长发育的一些具有代表性的生理指标。凡接近这些指标范围的，都可能为健康儿，反之则显示可能有某些因素影响小儿的发育。

代表小儿生长发育的指标，是从我国正常小儿的测量数据用标准方法统计出来的，在应用时应注意对小儿生活条件、保健工作的情况、小儿个体和家族的特点进行全面观察，才能作出正确的判断。

(一) 体重

小儿体重的增长是机体在量方面增长的总和。因此可以根据体重推测小儿的营养状况。另外在临床上常根据小儿体重来计算药物的用量。

测体重前，被测者应排空大小便，不进食，仅穿背心和短裤。

小儿正常体重有个体差异，但其波动范围不应超过 $\pm 10\%$ 。

初生体重平均3kg；生后有生理性的体重下降，7~10天时才恢复至出生时的体重；出生半年内，平均每月增长600~700g；7个月至1足岁，平均每月增长500g；1岁以后，平均每年增长2kg。

体重可用下列公式推算：

1~6月体重(g) = 出生时体重(平均为3000g) + 700 × 月龄。

7~12月体重(g) = 6个月时体重(平均为7200g) + 500 × (月龄 - 6)。

1~2岁小儿，全年增长2.5~3kg。

2岁以上小儿体重(kg) = 8 + 2 × 年龄。

总之，与出生时体重相比，4~5月时的体重约为2倍；1周岁时约为3倍；2周岁时约为4倍；4周岁时约为5倍；7周岁时约为7倍；10周岁时约为9倍。

(二) 身长

身长是反映骨骼发育的重要指标之一。身长不仅与疾病、营养、生活条件、体力劳动、骨软骨的发育等方面有关，且其家族和个体差异亦较大。如身长低于正常的30%以上，要考虑营养不良、克汀病、侏儒症等。

新生儿身长约50cm；初生半年内平均每月增长约2.5cm；第一年共增长25cm；第二年增长10cm；以后每年递增约4~7.5cm。

1岁以后小儿的身长可用下列公式推算：

身长(cm) = 75 + 5 × 周岁数。

由于小儿身体上部与下部发育的情况有所不同，故除测身高外，还应测“上部量”与“下部量”。上部量是指从头顶到耻骨联合上缘的长度，主要关系到脊柱的长度；下部量是指从耻骨联合上缘到脚底的长度，主要关系到下肢长骨的长度。年幼儿下部的增长较上部为速，而到12~13岁以后，躯干部长度增快，此时下部量和上部量几乎相等，而在此以前，上部量比下部量大。

(三) 头围

头围的大小，显示了大脑及颅骨的发育状况。测量时用软尺齐眉弓上缘处，通过枕骨粗隆最高处绕头一周。

新生儿头围平均约34cm；出生半年内增长约8cm；第二个半年增长约3cm；第二年又增长约2cm；第三、四年共增长约1.5cm；第四年以后至10岁共增长1.5cm。

头围过小常见于脑发育不全所致之头小畸形，过大可能为脑积水所致。

(四) 卤门

后卤在初生时或闭或微开，最晚应于2~4月内闭合。

前囟为菱形，于12个月~18个月闭合。前囟早闭且头围明显小于正常者，常见于头小畸形；前囟晚闭，常见于脑积水、佝偻病、呆小病等疾病。

(五) 胸围

胸围的大小，常反映小儿肺部、骨骼发育及营养状况。测量时，用软尺由背部肩胛骨下角经过乳头绕胸一周，观察吸气、呼气时的胸围，取其平均值。

出生时胸围约32cm；第一年约增长12cm；第二年约增长3cm。

出生时，胸围比头围小约1~2cm，至18~24个月时才与头围相等，以后胸围超过头围。

2岁以后平均胸围数(cm) = 小儿岁数 + 头围数(cm)

(六) 牙齿

从小儿的牙齿状况可探知骨骼发育的大概情况，骨发育好者，出牙及时、牙质优良，否则出牙延迟、牙质欠佳。

乳牙萌出时间，早者可在出生后4个月，晚者可在出生后10个月，均属正常。

6~24月小儿乳牙数(个) = 月龄数 - 4~6。

一般小儿在满2周岁时，20个乳牙全部出齐，部份小儿在30个月内出齐。

恒牙在6岁以后出现，12~15岁时长满28个恒牙，17~30岁长出第三恒磨牙(智齿)，或有终生不长者。

出牙过晚见于佝偻病。

(七) 呼吸

婴幼儿的呼吸于睡眠时较为稳定，而节律可不均匀。年龄愈小呼吸频率愈快。

1~3个月每分钟约45~40次；4~6个月每分钟约40~35次；6~12个月每分钟约35~30次；1~3岁每分钟约30~25次。

(八) 脉搏

年龄愈小脉搏愈快。

新生儿~1岁每分钟约160~120次；1~3岁每分钟约120~100次；3~5岁每分钟约110~90次；5~7岁每分钟约100~80次；7~12岁每分钟约90~70次。

(九) 血压

年龄愈小血压愈低。

1岁以上小儿的收缩压(kPa) $\approx (80 + 2 \times \text{年龄数}) \times 0.133$ ，舒张压约为收缩压的 $\frac{1}{2} \sim \frac{2}{3}$ 。(1mmHg = 0.133kPa)

(十) 动作的发育

小儿动作的发育与肌肉的发育、中枢神经系统的发育有密切关系，而动作的发育又反过来影响大脑的发育。

小儿动作的发育顺序是由上到下、由不协调到协调、由粗到细地发展。

新生儿仅有反射性的活动(如吸吮、吞咽等)及无规律、不协调的活动；1个月的小儿常有伸欠动作，俯卧时尝试着要抬起头来；2个月时能在垂直位和俯卧时抬头；3~4个月时可在俯卧位用肘支起前半身，可从仰卧转为侧卧，可用手抓取玩具；5个月时可以用手扶着东西坐，扶其腋下时可站，可抓取东西；6个月时可以翻身；7个月时能独坐、爬行；8个月时可扶着东西站立；9个月时可独站一会，可扶着两手走，可拈取小物件；10~11个月时能自

已站、扶着椅子走、开关门；12个月时开始自己独立走路，会弯腰拾东西，会将手指伸入小孔中；13~15个月时自己走得很好，会蹲着玩；1岁半以后，随年龄的增长会蹬梯、跳跃、叠积木、掷皮球、画线条等；3岁以后的动作更为精细。

(十一) 语言的发育

语言是表达思想、观念的心理过程，文字、声音、视觉信号、姿势都属于语言范畴。语言的发育主要反映了大脑皮质的发育，它与智能有直接的联系。

小儿学语先理解而后表达，先学发音而后能用词、句。

小儿出生时有反射性的哭；1~2月的小儿哭闹在时间、音量、音调等方面可以分化为饥饿、不适等方面；2~3月会笑；4个月能发一些单音；7~8月时能发一些拼音如“爸”、“妈”等；8~9个月能发一些重复的音节；9~10月能懂得一些词意；11~12个月能说单音节的日常用语；18个月时能用几个字连成单语，并可用语言表达要求；2岁左右能简单交谈；4~5岁能用完整的语句表达意思；5~6岁可读简单的书和写简单的字；7岁以上能较好地掌握语言。

小儿语言的发育，个体差异较大，同时还与语言教养有很大关系。若其他发育正常，仅语言较迟，不能视为智能落后。因此在个体和集体儿童机构中，语言教养应列为一项重要的工作。

第四节 小儿喂养及保健

为了保证小儿的正常发育、促进其健康成长，喂养和保健工作是很重要的环节。小儿在不同的年龄段具有不同的生理特点，因此必须对不同年龄段的小儿采取不同的喂养和保健措施。

一、小儿的喂养

小儿生机蓬勃发育迅速，需要的营养物质相对地较多，但其消化功能尚未健全，若喂养不当极易引起消化功能紊乱和营养不良。因此合理的喂养是保证小儿健康成长的重要措施之一。

目前喂养小儿的食品和技术不断进步，各地区的生活习惯和条件不尽相同。现仅就我国较多地区的育儿习惯及条件，简介小儿喂养的知识。

(一) 婴儿的喂养

1. 母乳喂养 6个月以内的婴儿以母乳为主要食品者称为母乳喂养。

母乳是婴儿最适宜的天然营养品。100ml人乳中含蛋白质1.2g，脂肪3.8g，乳糖7g，并含其他营养素和多种酶、抗体；同时以母乳哺育是直接喂养，污染的机会很少，可以减少婴儿感染性疾病的发生。因此母乳喂养是6个月以内婴儿最佳的哺育法，应该大力提倡，并应为此创造良好的条件。

新生儿在出生6小时内可不必喂乳，仅喂少量葡萄糖水或白开水，6或10小时后开始喂乳，每日7~10次，间隔3小时一次；3~4天后每日喂7~8次；满月以后，每日喂乳6次；3~6个月，每日喂5次。

喂乳的次数、间隔时间、每次吸乳的时间，均应以小儿的消化能力、吮乳习惯、日间或

1. 夜间、乳汁的质和量为准，以上方法仅作参考。

7~12月的婴儿，喂母乳的量应逐渐减少，逐步改用牛乳及其他食品作为主食。

断奶时间最好是8个月~1岁；断奶时间不应在夏季；断奶须逐渐进行，先是哺乳次数减少，逐渐至停止。

哺乳时应注意乳头的清洁，并将存于乳头中的“宿乳”先挤出，轻揉乳房使乳汁流畅。乳母饮食应多样化，多食蛋类、肉类、豆类及蔬菜水果，以保证乳汁的营养成分，同时还应注意合理的生活起居、保持精神愉快。乳母发生重病，必须停止哺乳，以免母婴均受损害。

2. 人工喂养 因无母乳或其他原因不能喂人乳而用牛乳、羊乳、豆浆、奶糕等为主食喂养婴儿的方法，称人工喂养。

人工喂养应根据不同地区的生活习惯和条件，选择既适合婴儿消化能力和营养需要，又简、便、廉的食品。

在我国大部分地区，人工喂养的主要食品为牛乳，故以牛乳为例简介人工喂养的方法。

(1) 牛乳的需要量：6个月以内婴儿，每日需牛乳110ml/kg。(如用奶粉，按重量计，1份奶粉加7份水即为纯乳；按容量计，1份奶粉加4份水即为纯乳)

(2) 糖的需要量：按牛乳需要量计：每100ml牛乳中加蔗糖5~8g即可。2个月以上婴儿可用纯米粉代替部分蔗糖，既可供给热量，又可减少乳凝块。

(3) 水的需要量：一般按每日150ml/kg计算，除由牛乳供应大部分外，其余部分可加入牛乳中或在2次喂乳间给予。

按婴儿的体重结合其消化能力，计算出每日所需的纯牛乳量、蔗糖量(含淀粉量)及水份量调制成混合乳液分次予以喂养。

人工喂养的小儿除按上述方法用牛乳喂养以外，尚应适当添加其他食品(具体方法见“辅食的添加”)，同时应注意勿喂食过多或过少，改变喂养方法不要太勤、太多。要注意食具的消毒、乳液的温度、奶头孔洞的大小等。其授乳时间、间隔时间等可参考母乳喂养。

3. 混合喂养 因母乳不足或其他原因不能完全用母乳喂养而加用其他食品喂养的育儿方法称为混合喂养。其他食品可参考“人工喂养”的食品。

其他食品可在每次母乳后补授，亦可在一天中喂几次代替母乳。喂养时应注意小儿消化情况、体重增加的情况、母乳量的多少，才能正确添加其他食品的品种和数量，以免引起消化功能紊乱或营养不良。

4. 辅食的添加 乳类虽为婴儿最合适的营养品，但尚不足以满足婴儿生长发育的需要，因此随着婴儿的长大，不仅要把食物的量逐渐增加，而且也要逐步改变食物的品种以提供适宜的营养素。

添加辅食时，要按小儿的消化能力及营养需要由少到多、由稀到稠地逐渐增加。应先试加一种，密切注意其消化情况，过几日后再加一种。

添加辅食的品种和添加时间，不仅要注意月龄，也要根据小儿的个体差异、季节灵活掌握。下述辅食及添加时间可作参考：

(1) 菜水或果汁：婴儿从第三周起即可添授菜汤及果汁等富含维生素C的食品。

(2) 淀粉食品：1月以上婴儿即可用5%的米汤或米粉制品加入乳品中；3个月起可添食米粉糊；5~6月，婴儿渐长牙可食烂粥、烂面；6~7月可咬饼干、馒头等。

(3) 蛋黄和血：4个月起可添加富含铁质的蛋黄、血。加食蛋黄时可先将熟鸡蛋的蛋黄调于奶糕内，后再食纯蛋黄。

(4) 蔬菜及水果：4个月起可加食菜泥及果泥，7~8月起可食碎菜及新鲜水果。

(5) 动物蛋白质食品：8个月以后可渐加动物蛋白质食品。可先从鱼汤、肉汤加起，逐渐加烂肉、蛋羹，一岁以后可食瘦肉末、全蛋。

另外，维生素D制剂，应自出生后3~4周即开始给予，每日可予维生素D400IU，或每月用一次D₂或D₃5万~10万IU，可连续用1~2年。如接受阳光少的婴儿，其维生素D的量可适当增加，但用量不宜过大，以免引起中毒。

(二) 1~2岁幼儿的饮食

此时小儿的乳牙已渐出齐，咀嚼消化能力更强，可以吃更多的食品，如米饭、面条、蛋类、蔬菜、水果等。蛋白质食品仍应以乳类为主，每日最好能食400ml左右，乳类食入不足时，可用鱼类、瘦肉、蛋、豆浆等代替。淀粉食品可以从稀到干、由少到多地逐渐增加；蔬菜应力求鲜、嫩，并切碎。每日进食的次数约4~5次。烹调方法宜多蒸煮、少煎炸。

(三) 2岁以上小儿饮食

2岁以上小儿应逐渐添加食品品种，乳类可适当减少。3岁以上小儿应逐渐过度到成人饮食。此时期小儿饮食应注意品种多样、营养素充足、搭配合理，尤其应注意蛋白质、钙、磷、铁和维生素含量，以保证小儿的良好发育。应重视小儿的食欲，除了在饮食品种、口味方面调配外，还应少吃零食，不偏食，避免情绪紧张、过度兴奋等。

三、小儿保健

小儿保健工作要根据小儿生长发育的特点，对家长和小儿进行保健指导，以增强体质，保证小儿正常发育、健康成长。

(一) 胎儿期的保健

应作好孕妇的保健工作，如预防各种传染病，尽量避免X线照射，慎用药物，预防早产，保证营养，保持精神愉快等。

(二) 新生儿期的保健

1. 推广新法接生、注意初生儿的护理 接生时应无菌操作，避免脐带、皮肤、口、眼、呼吸道等处的感染，必要时应予抗菌药物。解胎毒可用黄连、甘草煎水，滴数滴于口腔中，每日2次，连用3日。

2. 保暖 新生儿衣着要柔软、保暖，勿擦伤皮肤。新生儿尤其是低体重儿，体温调节功能差，适应外界能力低，出生后应根据气候和生活条件保暖。

3. 保持臀部清洁 要及时更换尿布，防止红臀及皮肤感染。如发生红臀可用紫草10g置热植物油中浸泡，取紫红色油液涂局部。

4. 合理喂养 应尽量采用母乳喂养，用牛、羊乳喂养者，最初应予稀释。

5. 预防感染 保持居室空气新鲜；新生儿用具要专用；接触小儿的人员应尽量减少；护理及喂奶前须洗手及清洁乳头。

(三) 婴幼儿时期的保健

1. 合理喂养，培养良好的饮食习惯 提倡母乳喂养，合理添加辅食，保证营养素的全面供给。注意饮食卫生，从小培养不偏食、不挑食的习惯。

2. 衣着 衣着应宽松、柔软,尼龙布料不宜作内衣;要按气温的高低适时地增减衣服;衣裤、鞋、帽大小应适宜。

3. 睡眠 要保证足够的睡眠时间。小儿每日所需的睡眠时间,个体差异较大,一般为:初生儿,20小时;2个月左右,16~18小时;4个月左右,15~16小时;12个月左右,13~14小时;24个月左右,12~13小时;3岁左右,12小时;4~6岁,11~12小时;7岁以上,9~10小时。

要保证睡眠时间,必须养成良好的睡眠习惯,如喂奶准时,夜间不要弄醒婴儿强迫吃奶,睡觉前不要抱着摇提,培养自动入睡的习惯等。较大的小儿要培养按时睡觉、起床的习惯,避免过度兴奋、紧张等。

4. 清洁卫生 要经常洗澡,注意口、鼻、眼、耳、皮肤及外阴的清洁,常剪指甲,勿吸吮手指等。

5. 体格锻炼 小儿锻炼方式应随年龄的增长而循序渐进。小婴儿可让其手足自由活动;在已能仰头时,可安排一定时间让小儿俯卧、侧卧片刻;已能爬时,可让其自由爬行;被动体操可于2~3月后进行。

要创造条件让小儿多进行户外活动,多接触阳光和新鲜空气。

(四) 健康检查

定期的健康检查,是保证小儿健康成长的重要措施。有条件的地区,要建立小儿健康卡,按时进行健康检查,以了解小儿生长发育及疾病情况,指导小儿的喂养、护理及疾病的预防。

(五) 疾病的防治

1. 预防多发病 小儿时期常见的疾病,如呼吸道感染、佝偻病、腹泻、营养不良、肠寄生虫等对小儿健康危害较大,因此必须开展多种卫生宣传,让家长明确这些疾病的预防措施,如正确的喂养,多晒太阳,多进行户外活动,进行体格锻炼,注意清洁卫生等。

2. 传染病的预防 传染病在小儿疾病中占有重要地位,也是小儿死亡的重要原因,某些病还可导致残疾,因此必须积极预防。

(1) 建立健全疫情报告制度:医生、保育员、教员都应当是疫情报告员,发现疫情后要及时向地段医务人员或防疫机构报告。

(2) 管理疫源地

① 消毒:对患传染病病儿的分泌物、排泄物、呕吐物以及便具、衣被、用具等均应进行严格消毒。分泌物、排泄物、呕吐物可用化学药剂如漂白粉、来苏等消毒;用具、玩具可视不同情况给予烧毁、煮沸、曝晒、化学药剂等进行消毒。

② 隔离病儿:减少续发病例,控制传染病流行。隔离要求见附表。

③ 预防接种:有计划地对小儿进行预防接种,可以使小儿体内产生特异性抗病能力,可以预防某些传染病。

初生至2个月:接种结核菌苗(初种);

2~6个月:口服脊髓灰质炎减毒疫苗,接种百日咳菌苗、白喉类毒素(初种);

6~12个月:接种乙型脑炎疫苗(每年一次)、麻疹减毒活疫苗(初种);

1岁:接种流行性脑脊髓膜炎菌苗(每年一次)、结核菌苗(复种);

3岁:接种百日咳菌苗、白喉类毒素(复种);