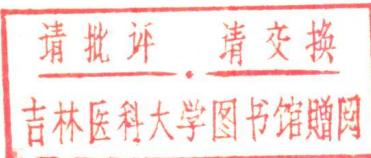


168313

小儿科讲义



吉林医科大学

目 录

| | |
|---------------------------|----|
| 第一章 儿科基础知识 | 1 |
| 第一节 儿科学的特点及小儿年龄分期 | 1 |
| 第二节 小儿生长发育 | 2 |
| 第三节 儿科中医基础知识 | 4 |
| 第四节 婴幼儿喂养 | 6 |
| 第五节 小儿保健 | 8 |
| 第六节 病历书写及体格检查 | 10 |
| 第七节 儿科诊疗操作特点 | 12 |
| 第二章 新生儿疾病 | 15 |
| 第一节 新生儿之特点与护理 | 15 |
| 第二节 未成熟儿 | 17 |
| 第三节 新生儿窒息 | 19 |
| 第四节 新生儿透明膜病 | 21 |
| 第五节 新生儿颅内出血 | 21 |
| 第六节 新生儿出血症 | 24 |
| 第七节 新生儿硬肿症 | 25 |
| 第八节 新生儿破伤风 | 26 |
| 第九节 新生儿败血症 | 27 |
| 第十节 新生儿黄疸 | 29 |
| 第三章 营养性疾病 | 31 |
| 第一节 小儿营养不良 | 31 |
| 第二节 维生素A缺乏症 | 35 |
| 第三节 维生素C缺乏症 | 36 |
| 第四节 维生素B ₆ 缺乏症 | 37 |
| 第五节 佝偻病 | 38 |
| 第六节 婴儿低钙性抽搐 | 43 |
| 第四章 消化系统疾病 | 46 |
| 第一节 消化系统的特征 | 46 |
| 第二节 口腔炎 | 47 |
| 第三节 婴儿腹泻 | 50 |
| 第四节 幽门肥大性狭窄 | 56 |
| 第五节 小儿时期常见的肠道寄生虫病 | 57 |
| 第五章 呼吸系统疾病 | 60 |

| | | |
|-------------|----------------|------------|
| 第一节 | 呼吸系统的特点 | 60 |
| 第二节 | 上呼吸道感染 | 62 |
| 第三节 | 支气管炎 | 63 |
| 第四节 | 支气管肺炎 | 65 |
| 第五节 | 脓气胸 | 71 |
| 第六章 | 循环系统疾病 | 73 |
| 第一节 | 循环系统的特点 | 73 |
| 第二节 | 先天性心脏病 | 76 |
| 第三节 | 心内膜弹力纤维增生症 | 85 |
| 第四节 | 小儿风湿热 | 87 |
| 第五节 | 克山病 | 91 |
| 第七章 | 泌尿系统疾病 | 95 |
| 第一节 | 泌尿系统的特点 | 95 |
| 第二节 | 急性肾炎 | 96 |
| 第三节 | 肾病综合征 | 99 |
| 第四节 | 小儿脓尿症 | 102 |
| 第八章 | 造血系统疾病 | 105 |
| 第一节 | 造血系统的特点 | 105 |
| 第二节 | 营养性贫血 | 109 |
| 第三节 | 再生不良性贫血 | 112 |
| 第四节 | 巨脾性贫血 | 114 |
| 第五节 | 婴幼儿急性白血病 | 114 |
| 第九章 | 神经系统疾病 | 117 |
| 第一节 | 传染后脑炎 | 117 |
| 第二节 | 急性中毒性脑病 | 118 |
| 第三节 | 化脓性脑膜炎 | 118 |
| 第四节 | 无菌性脑膜炎 | 120 |
| 第五节 | 脑积水 | 121 |
| 第六节 | 脑性瘫痪 | 122 |
| 第七节 | 先天愚型 | 124 |
| 第十章 | 儿童时期结核病 | 125 |
| 第一节 | 结核病概述 | 125 |
| 第二节 | 小儿结核病的几种常见类型 | 128 |
| 第十一章 | 小儿传染病 | 133 |
| 第一节 | 麻疹 | 133 |
| 第二节 | 风疹 | 136 |
| 第三节 | 幼儿急疹 | 138 |
| 第四节 | 猩红热 | 138 |
| 第五节 | 水痘 | 141 |

| | |
|--------------------|-----|
| 第六节 流行性腮腺炎..... | 143 |
| 第七节 脊髓灰质炎..... | 144 |
| 第八节 百日咳..... | 147 |
| 第十二章 小儿急症及其他..... | 150 |
| 第一节 小儿惊厥..... | 150 |
| 第二节 小儿腹痛..... | 153 |
| 第三节 急性中毒..... | 156 |
| 第四节 内分泌系统疾病..... | 161 |
| 附录一 预防接种..... | 166 |
| 附录二 小儿血尿生化正常值..... | 168 |
| 附录三 儿科常用药物剂量表..... | 170 |

第一章 儿科基础知識

第一节 儿科学的特点及小儿子年龄分期

伟大领袖毛主席教导我们：不但要研究每一个大系统的物质运动形式的矛盾性及其所规定的本质，而且要研究每一个物质运动形式在其发展长途中的每一个过程的特殊矛盾及其本质。儿科学是研究小儿时期生长发育、疾病预防和治疗的一门临床科学。

小儿时期是人体生长发育的重要阶段。整个小儿时期处于不断生长发育过程中，在解剖、生理、免疫、疾病的产生和转归以及需要的生活条件等方面都与成人有很大差别。因此，小儿不是成人的缩影，而是机体生长发育过程的一个重要阶段。因此，必须掌握小儿时期的特殊矛盾及其本质，才能深刻认识小儿时期疾病的发生发展规律，从而采取相应的措施，做好防治工作。

一、儿科学的特点：概括有以下几个方面：

(一) 解剖方面：小儿的外观与成人不同，年龄愈小，差别愈显。例如：头长与身长的比例，胎生三个月时头长为身长的 $1/2$ ，新生儿为身长的 $1/4$ ，而成人则仅为身长的 $1/8$ 。(图1)

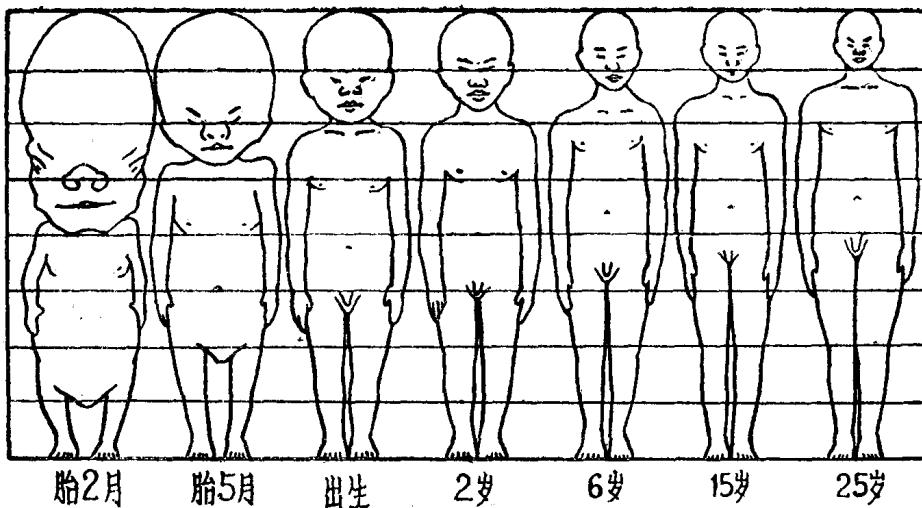


图1 由胎儿到成年身体发育的比例

(二) 生理方面：最主要的特点是小儿在不断的生长发育，年龄愈小，其发育速度愈快，故年龄愈小其热能的需要以及新陈代谢均较其他年龄为高，心跳呼吸次数亦较其他年龄为快。又如神经系统也是一样，由出生后最原始状态逐渐发展到成熟。

(三) 病理方面：小儿的防御机能很不健全，极易患感染性疾病，且病后易扩散而不易限局，如新生儿皮肤有很轻微的毛囊炎即可引起严重的败血症。此外，由于小儿机体发育不

成熟，虽病原相同，但发病后却可引起不同的病理改变，如维生素D缺乏症的发病率，婴幼儿较成人为高，而成人常表现为骨质软化症，而小儿则表现为佝偻病。

(四) 预防方面：贯彻预防为主的方针，在儿科占有很重要的地位。在小儿时期常见的疾病中，绝大多数是能够预防的，故加强护理，正确喂养，按期接种疫苗，是防病的重要措施。

二、年龄分期：

为了便于叙述和指导防治工作，可以把整个时期分成几个不同年龄阶段。但这种划分是人为的界限，应用时不能过于呆板。根据一般规定，儿科和内科的年龄分界为14岁。故将14岁以下的小儿根据其生活环境的改变、体格发育、乳牙更换、饮食、性腺发育以及中枢神经系统的发育，把小儿分为以下五个年龄期：

(一) 新生儿期从出生至一个月。此期是小儿开始胎外生活的第一个阶段。是新生儿对胎外生活环境适应的过程，各器官各系统均未发育成熟，抗病能力甚低，极易受外因侵袭而发病，且病死率较高。故于此期加强护理极为重要。

(二) 婴儿期(乳儿期)：生后1~12个月，其特征为生长发育迅速，需热能较高，但消化机能尚未健全，故易患婴儿腹泻，营养不良，佝偻病及贫血等病。又因神经系统尚未发育成熟，对外界的刺激调节机能差，如发热时，易发生惊厥。

(三) 幼儿期1~3岁：较上期发育速度减慢，此期乳牙逐渐出齐，在喂养上由喂奶逐渐转为普食。能独自站立与行走，与外界接触的机会越来越多，所以各种急性传染病，如麻疹、百日咳等的发病率增高。又因此期开始智力发育较快，故应注意给予正确的教养。

(四) 幼童期(学龄前儿童期)：(3~7岁)此期除急性传染病发病率仍较高外，思维活动开始丰富，好问问题，喜欢活动。所以，此期应加强共产主义道德品质的教养，并防止外伤。

(五) 学童期(学龄儿童期)7~14岁。此期大部分器官机能已接近成熟，所患疾病的病种亦与成人相似。如变态反应性疾病(风湿、急性肾炎等)的发病率开始增多，大脑机能迅速发展，思维活动更加丰富，开始接受学校的教育，故此期应给予正确的教养，为培养无产阶级革命事业接班人打下良好的德育、智育、体育的基础。

虽然，在小儿生长发育的整个过程中，由于各器官在组织结构上和机能上都未发育成熟，各年龄期都有很多弱点，年龄越小，表现越突出，但另一方面，小儿机体在生长发育过程中也有许多积极的因素，比如新生儿对缺氧的耐受力以及肝细胞再生能力等都比较强，这是有利方面，在防治过程中应设法调动机体的积极因素。

第二节 小儿生长发育

小儿的机体无论在形态上或机能上都在不断的随年龄而逐渐增长，一般生长表示器官或整个身体在量方面的增长，发育则表示器官机能即质的方面的成熟程度，但二者又是互相联系和不可分割的，有时亦统称为发育。小儿生长发育的规律，虽为其本身内在特殊矛盾所决定，但外界因素也是有影响的。如发育的速度符合正常的规律性，即为健康的表现。反之，则为病态。

一、体格发育

(一) 体重

体重为判定小儿体格发育，计算药量及液体量的重要标志之一。其增长规律为年龄越小越快，新生儿体重平均为3公斤，低于2.5公斤者为未成熟儿。生后前半年平均每月增加0.6公斤，后半年为0.5公斤，1~2岁时增加3公斤，以后平均每年增长2公斤。因此，小儿生后5~6个月时体重为出生时的两倍，一岁时体重为出生时的三倍，两岁时体重为出生时的4倍。为了概括推测小儿各阶段的体重，可用下列公式计算：

$$1\sim6\text{月小儿体重公斤数} = \text{月龄} \times 0.6 + \text{初生体重}$$

$$7\sim12\text{月小儿体重公斤数} = \text{月龄} \times 0.5 + \text{初生体重}$$

$$2\sim10\text{岁的体重公斤数} = (\text{年龄} \times 2) + 8$$

2~10岁体重公斤数计算公式来源：2岁时平均体重为12公斤，2岁以后平均每年增加2公斤，所以 $(\text{年龄} - 2) \times 2 + 12 = (\text{年龄} \times 2) - 4 + 12 = (\text{年龄} \times 2) + 8$ 上述情况只是普遍规律。体重的增长还受着各种内外因素的影响，机体差异也是存在的，所以不能教条的应用公式。

(二) 身长：

出生时身长平均为50厘米，低于45厘米者为未成熟儿。其规律与体重相同，年龄越小越快，生后三个月内身长增长最快，约增加10厘米，六个月约增加6厘米，后半年较前减慢，共9厘米，全年共增25厘米，故1岁时身长为出生时的1.5倍。生后第二年身长的增长变慢，全年增长约10厘米。

2岁以后更慢，平均每年约增5厘米，至青春期身长增长再次加快，至性成熟期后变慢，直至停止。

其简单规律如下：初生时为50厘米，一岁75厘米，二岁85厘米，五岁100厘米（出生的二倍），十五岁150厘米（出生的三倍）。

2~10岁小儿身长可用下列公式计算：

$$(\text{年龄} \times 5) + 75$$

$$\text{其来源为 } (\text{年龄} - 2) \times 5 + 85.$$

身长亦为判定生长发育的重要标志，身长增长过缓者应注意有无侏儒症及呆小病。增长过快者则应注意巨人症。但身长的增长，个体差异很大，应予注意，不能机械按公式计算。

(三) 头围：用布卷尺自眉弓上方最突出的地方，经后枕突出点绕头一周所得数字即为头围。初生时头围平均为33~34厘米，生后三个月内增长最快，约增5~6厘米，六个月增长3~4厘米，后半年减慢，增长2~3厘米，一岁时头围约为45~46厘米。第二年全年只增2厘米，五岁时约为50厘米。15岁时可达54厘米，逐渐接近成人。头围的大小与脑及骨骼的发育有关。头小畸型时头围增长变慢，脑积水时则可使头围增长加快。

(四) 胸围：依乳头水平绕胸一周之值，即为胸围。需测呼气吸气时的长度求其平均值方能得准确的胸围数。出生时胸围平均为32厘米，一岁时胸、头围基本相等，以后胸围应大于头围，其差数（厘米）约等于小儿的岁数，如五岁时头围为50厘米，胸围为55厘米。佝偻病患儿，头围常大于胸围。

(五) 阴门：阴门是颅骨相交的间隙。前囟是额骨和顶骨交接的间隙，于12~18月闭合；后囟由顶骨和枕骨相交组成，有的出生时已闭合，最晚于生后2~4月闭合。阴门早闭

见于大脑发育不良的头小畸形。晚闭见于佝偻病、脑积水。

(六) 牙齿：小儿出生时无牙齿，6~9个月开始出乳齿，二岁半时乳齿出齐，共20个。二岁以内乳齿的总数约等于月数减6，例如：年龄14个月小儿乳齿数=14-6=8个。恒齿于6岁时出现，6~7岁开始换牙，乳齿按长出的先后次序逐个脱落而代之以恒齿，其更换顺序与乳牙出牙顺序大致相同。直至18~25岁出现第三磨牙（又名智齿）。患佝偻病和营养不良的小儿出牙延迟。出牙是一种生理现象，多不伴有任何症状，个别可有轻度消化不良和低热，流涎等。

二、智力发育

小儿的智力发育是小儿机体与周围环境相互关联的结果。唯心论的先验论认为：人的聪明才智是“先天赋予的”。而辩证唯物论的认识论则认为：人的智能，聪明愚笨不是先天赋予的，而是实践的产物。伟大领袖毛主席精辟地阐述了人们的认识究竟是怎样产生的：“无数客观的现象通过了人的眼、耳、鼻、舌、身反映到人的头脑里面，产生了认识”。小儿的智力发育也是遵循着认识论的发展过程；由外界因素（小儿生活环境）的影响而逐步发展变化，小儿在出生后数周内，不适时只能啼哭，4~6月开始微笑，二个月学习抬头，开始注视，三个月头部转向声源，能认识母亲的脸、奶瓶等，4~5个月时能自动握物，6~7个月时能独坐，会翻身，七个月开始玩弄玩具，学习认识其周围，八个月即企图借扶持而站立，会爬，9~12个月可扶着迈步，1岁末已能说出单语，叫“爸、妈”会独自行走。两岁时能唱“东方红”，学龄前期小儿则可随着其所处的环境，逐步学习做各种手工及游戏，至学龄期则可在学校逐步培养劳动观点，接受共产主义教育。总之，智力的发育，不是先天赋予的，各种不同的内外环境因素，对小儿智力的发育，有决定性的影响，应该重视小儿发育过程的教养，遵循实践活动发展的规律，积极培养革命事业接班人。

第三节 儿科中医基础知識

因小儿并非成人之缩影，而是机体生长发育过程的一个重要阶段，不同年龄具有与成人不同的生理特点，所患的疾病病种、发病规律、临床表现以及辩证论治亦均与成人有相异之处，因此我们必须遵循伟大领袖毛主席的教导：“不同质的矛盾只有用不同质的方法才能解决”。必须掌握小儿生理与病理特点以及临床辨证施治的特点，方能解除病儿疾苦，使祖国的第二代茁壮成长。

一、小儿生理、病理的特点

从祖国医学体系来认识，小儿生理、病理特点可概括为以下两个方面：

(一) 脏腑娇嫩，形体未充，小儿机体各系统生长发育均未健全，身体抵抗力较差，故亦有称之为稚阳未生，稚阴未长者。按祖国医学阴阳的涵义，阳是指功能，阴是指物质基础。稚阴稚阳乃是小儿时期无论在物质基础上或功能活动上都处于幼稚阶段，具体表现在以下几个方面：

1. 神气未充，情态怯弱，肝常有余：指小儿神经系统发育尚未健全，活动过程很不稳定而言。根据“心藏神”，“肝主风”，神经系统的症状表现大多与“心、肝”二经有关。由于小儿皮层下中枢的兴奋性较高，皮层对皮层下抑制不够。因此，婴幼儿常易受惊，睡眠不

宁，或在致病诱因下易发生惊厥，而产生心、肝二经的症候。如小儿热病易引起热入“心包”，出现烦燥、神昏、谵语，甚至引动“肝风”出现惊厥，角弓反张，闭口握拳等症状。因此，小儿高热易引起惊厥，及感染时常易并发中毒性脑病等。

2. 脾常不足：是指小儿消化系统发育尚未健全，消化及吸收功能较弱。故一旦喂养不当，或因患各种热性病及环境、温度的变化，都可使消化机能受到障碍。因此，婴幼儿时期易患泄泻，食滞以及疳积等消化功能障碍之疾病。

3. 卫外不固：卫外不固是指小儿身体对外抵抗力差，易感受外邪（气候过寒过热及各种致病诱因）而致病。且病后病情发展亦较迅速。

(二) 生机旺盛：发育迅速，小儿处于生长发育过程中，无论是体格，智力以及脏腑功能，均在时刻不断地向完善、成熟方面发展，年龄愈小，其速度愈快。中医理论认为：生机属阳，阳生则阴长，故又有称小儿为纯阳之体者。由于小儿生长发育速度快，对营养物质的要求亦甚迫切，故常感阴（营养物质基础）的相对不足，在疾病过程中容易产生伤阴的表现。

基于小儿具有上述生理、病理的特点，所以小儿外则易受外邪侵袭，内则易为饮食所伤而患病。病后病情变化迅速，病程中常反映“易寒、易热、易虚、易实”的特点。如：

1. 外感风寒易迅速化热，演变为外感风热，甚至易传入里而成里热症。
2. 小儿时期物质代谢旺盛，当受疾病及其他因素（过热等）的影响，则易出现水、电解质失衡。如患婴幼儿腹泻，则易导致严重脱水之亡阴症。

3. 由于婴幼儿生长发育旺盛，故营养物质需要日多，如供给不足，常易导致营养缺乏而产生相应的“血虚”或“气虚”的表现。

上述特点只说明了小儿机体不利的一面，然而小儿全身各系统生长发育正处于旺盛阶段，气机清灵，活力充沛，病后恢复亦较易，这是对机体有利的一面，因此，当小儿患病后，如能及时治疗和适当的护理，疾病则可迅速治愈。故对小儿疾病的诊治，必须强调针对小儿的特点，诊断要正确，治疗要及时，用药要恰当。

二、小儿临床辨证的特点

由于小儿不会诉述病史，检查又不合作，因此不能单凭脉象进行辩证，必须运用四诊合参，其中又以望诊为最重要，如望形体、神色、面色、舌苔及指纹等。问诊要了解现病史及过去病史和传染病接触史。闻诊必须注意呼吸和哭声、切诊则以按腹部、四肢冷热的变化以及脉象。小儿脉象主要以浮沉分表里，迟数辨寒热、以脉之有力，无力分虚实。并结合现代医学的检查，即可得出正确的诊断。

附：指纹的检查：

察指纹是应用于三岁以下小儿的一种诊断方法，婴幼儿由于肌肤嫩薄，食指内侧静脉易暴露，可按色泽、深浅、形状的部位以助辨别气血虚实，病情轻重。指纹是指从虎口直至食指内侧上所暴露的脉络，食指至虎口的第一节为风关，第二节为气关，第三节为命关。察指纹时用拇指推患儿食指三关，宜从命关推向风关，切不可从风关推向命关。指纹见于风关者轻，见于气关者稍重，见于命关者严重，直透三关者危。纹色红黄相兼，隐隐不见，则为平安无病，若纹色紫红属热，色淡红多属虚，青色多属风寒，惊风或痛症。指纹当从浮沉分表里，红紫辨寒热，淡滞定虚实。察指纹虽为儿科之独特诊法，但决不能据此一点进行辩证，必须结合其他证象综合分析，方能正确无误。

三、小儿治疗用药特点：

由于小儿有其不同的生理和病理特点，故必须抓住这些特点，采用适当的方药，以收到治疗的效果，避免不良的反应。

(一) 小儿体质娇嫩，病变迅速，应及时用药，以免病情发展。

(二) 用药应根据病情轻重以及年龄、体质、气候、地区之不同而选择不同的方药。

(三) 由于小儿服药比较困难，病因单纯，故用药力求精简，剂型以作用较快之汤剂或体积较小之丸、散剂药物为宜。急性传染病，尤其病情危重者，更应抓住主要矛盾，用药量少，针对性强，剂量恰当的汤剂，以求达到攻邪不伤正，即祛邪又扶正的目的。

(四) 由于小儿为稚阴稚阳之体，患病后易出现易寒、易热、易虚、易实的情况，故治疗过程中必须慎用苦寒燥热之品。

(五) 根据小儿生理、病理的特点，疾病一般以外感风热，肺热痰壅，脾胃积滞，脾胃虚弱，以及心、肝二经的病症为多见，故常用治疗法则有辛凉透表，宣肺化痰，清热解毒，清心平肝，消食导滞，健脾益胃等。

第四节 婴幼儿喂养

婴幼儿生长发育迅速，需要营养相对较多，但消化系统功能不健全，故消化系统经常处于紧张、矛盾状态中，因而掌握合理的喂养方法，是保证婴幼儿健康成长的物质基础。

一、母乳喂养：人乳含有易于消化之蛋白质、糖、脂肪，同时还含有婴儿生长发育所必须的维生素，各种消化酶和抗体，是最适宜的小儿营养品。且小儿直接吸吮母乳，方法简便，又可避免细菌污染，故以母乳喂养为佳。为了保证母亲有充足的乳汁去喂养婴儿，必须注意母亲在哺乳期的卫生，合理安排劳动与休息。如母乳分泌不足，可采取以下方法促进乳汁分泌。
① 可针刺乳根、少泽、膻中、曲池等穴，用弱刺激，轻度捻转，留针 10~20 分钟。
② 如因贫血虚弱，引起乳汁不足者可服用中药通乳丹；人参 3.0 生黄芪 10.0 当归 20.0 麦冬 5.0 木通 3.0 桔梗 3.0 猪蹄 2 个去爪，水煎服。
③ 如因肝郁气滞所致者可用消滞散加山甲 2.0 王不留行 5.0 陆通 3.0 水煎服。
④ 亦可服用验方：豆浆炖海带（将海带洗净）待海带炖烂后淡吃，连服 5~6 天。
乳母如患急性病如痢疾、乳腺炎等应暂停哺乳，病愈后继续喂奶，如患开放性肺结核，严重的贫血及心、肝、肾疾病者应停止喂奶，改用人工喂养法。新生儿出生 12 小时后开始哺乳，每次哺乳的间隔时间，除早产儿外均应每隔 3~4 小时哺乳一次，如婴儿熟睡超过哺乳时间时，亦可待醒后再喂，夜间可延长至 8 小时。规则哺乳即有利于母子的休息与健康，同时又可使乳汁分泌充足，一次哺乳时间以 15~20 分钟为宜，不要过长，一般应令婴儿吃空一侧乳房，如仍未吃饱时可再吃另一侧，每次哺乳后最好将婴儿抱起伏在母亲肩上，轻轻拍背，使吸入的空气排出，以免哺乳后吐奶（溢奶）。

虽母乳为婴儿最理想的食品，但随着小儿年龄的增长，母乳分泌质及量的降低，则不能满足小儿生长发育的全面需要，而应逐渐断奶改用食物喂养。一般断奶时间可在一岁左右，奶量多者可延至一岁半左右，如遇小儿患婴儿腹泻，或遇夏秋季则不宜急于断奶，可延至病愈或冬春季断奶。过去流传着“母乳喂养时间越长越好”的片面认识，可使小儿营养不良，以

致影响小儿的生长发育。

二、人工喂养：

因母乳不足或其他原因，用代乳品或牛、羊奶代替母乳喂养叫做人工喂养。“按照实际工作情况决定工作方针”。应因地制宜地选择既营养丰富能满足小儿生长发育需要，又是小儿消化机能所能消化吸收之食品。必须批判那种孤立地、静止地和片面地看待小儿消化功能的形而上学观点和那一套脱离广大劳动人民生活实际的小儿喂养的清规戒律。我国农村有很多人工喂养的方法，符合于简、便、廉的原则，应加以总结，推广，一般来说常用喂养食物有以下几种：

(一) 糕干粉

1. 大米、小米、高粱米等多种米面合磨成粉，在锅内蒸熟或炒熟制成糕干粉，吃时加糖冲成糊状。这样可弥补单一米面内氨基酸种类不足的缺点。

2. 粥类：大米、小米粥长时间煮沸呈糊状。

以上食物主要为淀粉类，缺乏蛋白质，矿物质及维生素类等，故应加大豆面，鸡蛋壳或钙片压碎过筛，蛋黄、豆油及食盐少许，以补充其不足。

(二) 牛、羊奶：牛、羊奶与人奶相似，又适于婴儿的消化，有条件时应尽量采用，但与人奶比较，尚有以下不足：① 牛奶所含蛋白质大部分为酪蛋白，遇胃酸后易形成较大凝块，不易被消化，② 含糖量较人奶为少，③ 含各种抗体少，④ 易被污染，如牛乳消毒不彻底易患结核病。（详见附表）此外，单纯以羊奶喂养易致贫血。

附表 1 牛乳和人乳的生化生理等情况的比较：

| 化学生理等情况 | | 人乳 | 牛乳 |
|---------|------------|----------------|---------------|
| 化学方面 | 蛋白质(100毫升) | 1.2克(2/3为乳白蛋白) | 3.5克(4/5为酪蛋白) |
| | 乳糖 | 7.5克 | 4.8克 |
| | 脂肪 | 3.5克(液脂较多) | 3.5克(挥发性脂酸较多) |
| | 维生素 | 较多 | 较少 |
| 生理学方面 | 在胃中的乳凝块 | 较小 | 较大 |
| | 在胃中消化的时间 | 较短 | 较长 |
| | 在人体吸收与利用 | 较好 | 较差 |
| 细菌学方面 | | 几乎无菌 | 易于受染 |
| 实用方面 | | 容易 | 复杂 |
| 抗体 | | 有 | 无 |

牛、羊乳喂养必须注意以下几点：

1. 食前必须煮沸消毒。
2. 奶量每日每公斤体重 100~120 毫升为宜，每日总量不应超过 1200 毫升，不足时宜补充其他辅助食品。
3. 每 100 毫升牛奶中加糖 5~8 克，即一碗奶中加糖半匙。

4. 为了使牛奶中酪蛋白凝块变小，可用煮沸稀释法，一般应按年龄及消化能力作适当稀释，生后2~3个月即可逐渐哺用全乳。

5. 牛奶入胃后，需3小时余方能排尽，故应间隔4小时喂奶为宜。

(三) 奶制品：全脂奶粉是用全牛奶蒸发制成，按重量1:8或容积1:4比例冲水，即成鲜牛奶成分。脱脂奶粉是将牛奶中脂肪全部脱去制成，易消化，适用于腹泻小儿。甜炼乳是含糖50%浓缩一倍的鲜牛奶，含糖量太多，不宜长期喂养小儿。

三、添加辅助食品

小儿逐渐长大，无论是母乳或人工喂养均不能满足小儿生长发育的全面需要，所以必须及时添加辅食。辅助食品的种类可根据各地情况而定，如米汤、碎菜、面片、粥类、饼干、鸡蛋及肉类。为了预防佝偻病，可于生后一个月给予含有维生素D的制品如鱼肝油，四个月左右即开始添加蛋黄及含维生素C之食物，如果汁、菜汤等，六个月左右加喂稀粥及鸡蛋糕等，至一岁时即能吃烂饭，碎菜等而逐渐断奶。添加辅食时应从一种开始，习惯后再加另一种，量宜由少逐渐增多，夏、秋季或患病时不宜添加，以免引起婴儿腹泻。

第五节 小儿保健

毛主席教导我们：“应当积极地预防和医治人民的疾病，推广人民的医药卫生事业”。预防为主是毛主席革命卫生路线的四大方针之一，预防疾病，对小儿来说更为重要。小儿处在迅速生长发育阶段，许多不良因素对小儿能引起比成人更严重的病变，如维生素D缺乏，能产生佝偻病畸型，急性灰质炎能造成肢体的瘫痪，严重影响着小儿的生长发育，甚至可造成残废。党和毛主席历来十分重视妇幼的健康，解放以来，儿童保健事业有了很大发展，我们社会主义祖国的预防工作是为无产阶级政治服务的，并且实行与群众运动相结合的方针。儿科医务工作者，直接担负着保护小儿健康成长的重任，故加强小儿保健工作，对培养无产阶级革命事业接班人具有重要的意义。

小儿保健工作，根据不同年龄时期的生理特点，制定各年龄期保健制度和防治措施：

一、胎儿保健

是指从受孕至分娩期为止（共40周）的保健。胎儿时期所需营养均从母体获得，故母体的健康状况直接影响着胎儿的生长，故小儿的保健应从此期开始。

1. 预防先天性畸型：畸型多产生在妊娠的最初三个月内，故此期应：（1）尽可能预防病毒感染：如风疹、肝炎等。（2）避免作腹部X线检查或超声波检查。（3）不滥用药物；尽量不用可能对胎儿有害的药物，如氯霉素等。

2. 预防早产：由于早产儿一切生理功能发育都不完善，体质虚弱，又易于出生时受伤和缺氧，其发病率及死亡率仍较高，故应加强对孕妇的卫生指导，防止早产。早产的原因与孕妇的健康状况、营养供给及劳动条件等均有关，故孕期应注意营养，定期检查，并给予卫生指导。如妊娠毒血症，须及早治疗。

二、新生儿保健

由于新生儿各器官的发育和生理功能尚不够健全，因此容易受到外界环境的影响而患病，且死亡率较任何年龄期为高，尤其是头几天更为重要。故应加强对新生儿的护理，并向

母亲进行育儿的指导。

1. 加强观察：注意小儿的面色、哭声、呼吸、肌张力、吸吮能力、体温、大小便情况，检查有无畸形，注意皮肤、粘膜及脐部情况。
2. 喂养：母乳为婴儿最适宜的营养品，应提倡母乳喂养，母乳不足或不能用母乳喂养时，应保证合理的人工喂养。
3. 预防感染：新生儿抵抗力低，故新生儿室应制订和执行消毒隔离制度，加强对新生儿皮肤、粘膜及脐部的清洁护理，以防感染。
4. 保温：新生儿体温调节功能不完善，故在寒冷时要注意提高室温，保暖，以防发生硬肿症。

三、婴儿保健

婴儿生长发育迅速，中枢神经系统发育很快，需要热量高，故需供给足够的营养，但其消化功能尚不够健全，易致消化营养紊乱，又因免疫力低，机体抵抗力弱，而易感染。此期应注意：

1. 合理的喂养：母乳不足时应指导母亲及时增添辅食，以维持营养平衡并为断奶作好准备。
2. 加强护理：要保证足够的睡眠，衣着要适宜，勿过多。
3. 体格锻炼：多做户外活动，多晒太阳，利用自然条件锻炼身体，增强体质，预防佝偻病，促进生长发育，使小儿能在与外界环境的斗争中健康成长。
4. 定期进行预防接种，积极防止传染病。

四、幼儿及幼童期保健

此期小儿神经精神迅速发展，小儿好动，对新鲜事物好奇，对周围环境的感性认识不断增多，与外界接触机会增多，易患各种传染病，及发生各种意外，故此期应注意：

1. 培养小儿良好的生活习惯：安排合理的饮食和睡眠，培养小儿爱清洁、讲卫生、爱劳动。
2. 预防意外：如预防误食药物、毒物、防止烫伤、溺水等。
3. 预防传染病：
 - (1) 开展群众性的爱国卫生运动。
 - (2) 定期进行预防接种，提高机体抵抗力。
 - (3) 经常进行健康检查，防止发生传染病，并经常向家长了解传染病接触情况，发现传染病应立刻进行隔离、消毒。

五、学龄儿童保健

此期小儿体格及智力进一步发展，应合理安排他们的学习、劳动和生活，进行社会主义教育，卫生教育，培养他们德智体全面发展。此期保健重点为：

1. 培养共产主义道德品质。
2. 养成良好的卫生习惯：
 - (1) 儿童骨骼生长快，但骨内含钙少，易弯曲，因此教育儿童要有正确的姿势，防止驼背，脊柱侧弯等畸形。
 - (2) 此期正值乳、恒齿交替，应注意口腔卫生，防止龋齿。
 - (3) 保护视力，预防近视。

- (4) 饭前便后洗手，防止肠道传染病及寄生虫病。
- 3. 积极开展文体活动及劳动锻炼，锻炼儿童顽强的革命意志，提高对疾病的抵抗力。
- 4. 进一步做好预防接种。

六、集体儿童保健——小儿托儿机构及农忙托儿所的管理原则：

为解放劳动力，使孩子母亲都能参加社会主义建设以及培养小儿集体生活，目前我国城乡普遍成立了托儿所幼儿园及农忙托儿所，在这些机构中，可将小儿按年龄划分成婴儿、幼儿及学龄前儿童三组，分别进行良好的护理与培养、保证良好的生活环境及适当的生活制度。

- (一) 房舍要日光充足，温湿度适宜；
- (二) 合理安排饮食及睡眠，养成良好卫生习惯。
- (三) 入托前要经过体格检查，以防止急慢性传染病的传播，离所后再来所时要经过检查。
- (四) 托儿所保健人员亦应经过体格检查，合格才能担任护理工作，并应进行定期复查。
- (五) 除保证小儿有合理的喂养、生活规律外，应给予适当的锻炼，可集体进行户外活动及日光浴等。
- (六) 注意防止外伤及一切意外。
- (七) 对学龄前及学龄儿童进行共产主义教育如讲革命故事，唱革命歌曲等。

第六节 病历书写及体格检查

正确的询问并记录病历和进行体格检查，是儿科诊断疾病过程中非常重要的环节之一。但由于小儿机体的特殊性，在收集病史及体格检查过程中还应注意与成人所不同的特点：

一、病史资料的来源

小儿一般不能自述，即使学龄儿童，亦因限于理解和自我观察的能力，不能正确的体会和准确的表达自己的感觉。因此祖国医学称儿科为“哑科”。我们必须从与小儿接触最密切的成人（如父、母等）中，间接询问病史，故正确判断代诉人叙述病史的可靠程度亦甚重要。

二、儿科病史与成人的不同点 儿科病史基本与成人内科相同，其不同点：

(一) 年龄：小儿时期各年龄均有其不同的生理解剖特点，因此各年龄所患疾病的病种、发病率等亦有所不同，故病史记录中要注意准确的记载年龄，新生儿期以天数计算，婴儿期按月龄计算，1岁到3岁记载几岁几个月，五岁以上按周岁计算。

(二) 个人史：年龄越小要求询问内容越详细。

1. 胎生期：母亲的营养和健康情况，母妊娠早期曾否患过风疹或其他病毒性疾病，因这些因素可能引起先天畸形如先天性心脏病，大脑发育不全等。母妊娠期曾否有过四肢麻木、抽筋等现象，此现象与婴儿手足搐搦症有关。

2. 出生史：胎生期是否足月，正常产或难产，产程长短，何法接生，生后体重多少，出生后有无窒息，发绀，哭声无力，吸入羊水等情况，通过上述情况的了解，注意有无新生儿肺炎，新生儿颅内出血等疾病。

3. 喂养史：询问喂养方法及食品种类，何时开始添加辅食，借以了解喂养方法是否恰当，有无营养缺乏病的可能，（如佝偻病、营养不良）。

4. 发育史：询问生长发育情况，如何时开始会笑、坐、立、走以及智力、语言情况，以判定有无发育方面的缺陷。

（三）既往史：包括两部分，一为既往疫苗接种史，一为既往疾病特别是传染病史。

询问既往有无接种牛痘、麻疹、白喉、百日咳、破伤风、伤寒等预防注射，或口服脊髓灰质炎疫苗，注明接种次数及日期。

既往病史主要详细询问急性传染病史，特别是麻疹、百日咳、水痘、腮腺炎等传染病，并应问清当时流行情况，发病后的经过，是否确诊等。

（四）家族史：询问父母和兄弟姊妹的健康情况，如有死者应说明其死亡年龄及原因。还应询问家人中有无结核、肝炎等慢性传染病及家族遗传性疾病，（如血友病及精神病等）。

（五）社会环境：周围的社会环境对小儿的身心发育及健康状况有很密切的关系。故应注意小儿的教育条件及生活条件，如询问托儿所、幼儿园或小学校的卫生情况，有无传染病流行等。

三、体格检查的重点

在接触病儿时，必须要有高度的革命责任心与同情心，态度要和蔼、耐心，消除其恐惧心理，取得患儿的合作。检查顺序要灵活、全面。一般小儿的查体与内科基本相同，在全面查体的基础上必须注意重点检查以下五个部分：

（一）一般状态：主要通过望诊了解，望诊在儿科体格检查中占有极重要的地位。在询问病史的同时就应对病儿进行仔细的观察，如体格发育，营养状况，精神状态，（正常、无慾状、嗜睡、半昏迷、昏迷）以及呼吸（有无呼吸困难、口唇发绀等）循环状态。因患儿的病情一般均直接表现在一般状态中，往往通过一般望诊即能初步判断患儿病情的轻、重、缓、急。

（二）口腔：因患儿不愿接受此项检查，又多于检查后引起哭闹不止，故此项检查应在体格检查最后进行。口腔与咽部检查同时进行。先自外向内注意两颊粘膜有无麻疹粘膜斑（Koplik's 斑），口唇、牙龈、舌、硬腭及悬雍垂等处有无疱疹及溃疡等，咽部及扁桃体有无充血肿胀及脓点。检查时要注意光线充足以免看不清楚，动作宜迅速、轻柔，减少对患儿的刺激。

（三）胸部：重点进行望诊及听诊，望诊时应注意心前区有无膨隆，心尖搏动强弱，消失或弥散。当心脏听诊时必须尽量在安静状态下进行方能准确，注意心音强弱，频率、节律、有无杂音、杂音的性质及程度如何。因小儿心脏多呈横位，故其心界亦与成人不同，婴幼儿心左界在乳线外 1~2 厘米，至 5 岁时左界在乳线上，至 10 岁后，左界才在乳线内 1 厘米，与成人相近似。

肺的听诊主要注意呼吸音强弱，有无罗音，罗音的性质及分布，尤其应当注意两侧对比听。背部肩胛与脊柱间及后下方更应仔细听诊，因小儿易患肺炎，患肺炎后罗音极易从此处先出现。肺部听诊不一定要求安静状态下进行，因小婴儿平时呼吸动作较弱，呼吸浅表，有时不易听到罗音，当啼哭时可加深呼吸则罗音易传出，故有时啼哭对肺部听诊是有利的。

因素。

(四) 腹部：以触诊为主，应在安静状态下进行，检查时手宜温暖，用力轻柔尽量减少对患儿的刺激，使患儿仰卧，两下肢弯曲，如遇患儿哭闹不合作者可给予哺乳或饮水等。注意腹部形态膨隆或凹陷，腹壁弹性如何，有无肌紧张，压痛及肿物，肝脾能否触及，触诊肝脾时，先由下腹部开始，逐渐向上移动，病儿呼气时，将手缓缓地向下压，当病儿吸气时膈肌下降，把肝脾推向下方，此时检查者将手向病儿肋弓移动，同时从深部慢慢抬起，至触及肝脾为止。有肝脾肿大时，应注意测量其大小，软硬度，表面是否光滑，有无触痛等。

婴幼儿肝脏相对的较其他年龄的小儿及成人为大，三岁以下小儿，肝在肋下触及1~2厘米，质软，无触痛，而临床无任何症状及病态时则为正常所见。脾脏除婴儿期偶可触及边缘外，其他年龄如触知均应考虑为病理现象。

(五) 神经系统：一般检查膝腱反射有无亢进或减弱，脑膜刺激征如项强、克匿格氏征(Kernig's)，布鲁辛斯基氏征(Brudzinski)是否阳性，病理反射如巴彬斯基氏征(Babiski)有无阳性。正常1岁半以内的小儿，由于中枢神经系统尚未发育成熟，巴彬斯基氏征(Babiski)可阳性。囟门未闭的小儿，必须注意囟门的情况，(测量其两对边中点连线)过大过小，有无膨隆，搏动或凹陷，如患脑膜炎时，因囟门未闭颅内压增高可由囟门得以缓冲，所以呕吐、项强等颅内压增高所见可不明显，此时虽仅有囟门膨隆或搏动，亦应考虑到脑膜炎，如凹陷则可能为脱水所致。

除上述内容外，其他均与成人相同，故应根据具体情况，灵活掌握进行取舍。

第七节 儿科诊疗操作特点

一、小儿头皮静脉穿刺

小儿头皮静脉补液方法在儿科临床很常用。

(一) 物品设备：2%碘酒、75%酒精、消毒棉签、消毒镊子、胶布、螺旋夹、小夹子、输液管、剃刀、头皮穿刺针、输液瓶筐1个，输液架1个。

(二) 头皮静脉分布及选择：

- (1) 额上静脉；较粗而深，容易固定。
- (2) 眶上静脉；较细而浅，不易固定。
- (3) 颧浅静脉；较细而浅，不易固定。
- (4) 耳后部静脉；较细而浅，不容易固定。

(三) 头皮动脉、静脉的区别：

动脉：触诊有搏动，啼哭时充血呈蚯蚓状，一般较粗，紫红色，注入液体时组织立即变白，要用较大压力才能注入。

静脉：触诊无搏动，啼哭时充血明显，呈树枝状，一般较细小，浅蓝色，注入液体后不会变白，而且能顺利和无抵抗感注入。

(四) 操作方法，让病人仰卧或侧卧，固定头部，先剃去针刺部位头发，并洗净局部，常规消毒，选好方向，按静脉走行进针(用头皮针22号—25号针头)。见回血没有阻力感觉，可注入少量液体，见不漏皮下说明针头在静脉中。如针头刺入后无回血，可用手轻轻捏

胶管一下，如见有回血即表明已进入血管内，合併有循环衰竭，脱水或血管太小者，挤压胶管后可无回血，但注射少量液体后并无浮肿，亦表明已进入血管内。针刺进后先用干棉签拭干针口周围皮肤，再用小胶布固定针头与皮肤接连部分，然后在针头下放一小棉球再用一胶布在针头下棉球处作U型固定，在U型胶布上再横放一胶布，并将头皮针塑料管弯作圆圈固定。

（五）注意事项：

1. 注射前要仔细检查液体，如有沉淀，混浊及颜色变化者禁用。加各种药品时要注意配伍禁忌。

2. 补液过程中应密切巡视。注射部位应保持干燥，以防感染。并注意速度（一般婴儿每分钟18~20滴，较大患儿20~30滴），针头有否脱出和移位，局部有无肿胀发炎坏死或循环障碍，如发现注射部位发生静脉炎（肿胀及局部发红）应立即拔出，用45%酒精湿敷，再另选择部位注射。

3. 静脉穿刺补液，一般可维持24~48小时，静脉切开部位可保留三天，但每天均需用75%酒精消毒注射针口，以防感染。

4. 输液有反应时应及时找出原因，停止注射并注0.1%肾上腺素0.1~0.2毫升。

5. 注射刺激性药物，如滴注碳酸氢钠或正肾上腺素等，切勿漏出皮下，以防坏死。

6. 经常注意转动体位，预防壅积性肺炎。

二、颈静脉穿刺

（一）物品准备：消毒用品、棉签、注射器、针头、盛血试管。

（二）操作方法：让病儿侧卧，助手将全身约束，用枕头垫高肩下，再将脸转向一侧，露出穿刺侧的颈静脉，当病儿啼哭时，颈静脉特别明显，常规消毒后，沿血液回心方向刺入皮下，然后在皮下潜行刺入静脉，或直接刺入静脉。有血顺利流入注射器中时轻轻抽动注射器活塞，抽至所需血量后迅速拔出针头，用消毒纱布块压迫止血。此法对重病、重症肺炎、心脏病儿不适用。亦不宜由此注射药物。

三、股静脉穿刺

在病儿出现重症休克，或小儿肢体静脉不显露难以穿刺或不适宜于颈静脉穿刺者可进行股静脉穿刺。

（一）物品准备：与颈静脉穿刺相同。

（二）操作方法：患儿仰卧，将抽血一侧大腿稍向外展，外旋。先在腹股沟下方确定股动脉搏动点，然后以左手指按着动脉，以明确穿刺部位，常规消毒皮肤及操作者左手食指，操作者以左手食指按股动脉搏动处，右手持注射器针头，在腹股沟动脉搏动最明显内侧1.5厘米处垂直刺入，刺入深度视皮下脂肪厚度而定，一般约2~3厘米。然后固定注射器和针头，将注射器活塞往上抽，随拔随抽，如有血液进入注射器则应保持针头深度，以便抽出所需的血量。如一面抽一面将针头后退仍无血液者，可稍改变针头方向和深度再刺，直至抽到回血为止。对皮下脂肪较少婴儿，可采用斜刺法，使针头和皮肤成30°~40°角方向刺入，穿刺后要用消毒棉球压迫2~5分钟以止血。出血或凝血功能障碍者不宜用股静脉穿刺法。

四、氧气使用

（一）小儿吸氧方法：分鼻管法和漏斗法两种。鼻管法供氧浓度和利用率较高，但导管