

儿 科 学

(试 用 教 材)

中山医学院儿科学教研组编

前 言

《儿科学》是研究小儿生长发育、护理、喂养、疾病预防和治疗的一门临床学科。

伟大领袖毛主席非常关怀儿童的健康成长，早就发出“好生保育儿童”的指示。积极防治小儿疾病，做好小儿保育工作，保障儿童健康成长，全心全意为革命后代服务，这是我们光荣的职责。

遵照毛主席“教材要彻底改革”的教导，根据培养目标和教学大纲的要求，我们总结了教育革命的实践经验，学习了兄弟院校教材改革的先进经验，充分发动群众，群策群力，经过反复讨论和研究，重新修订了《儿科学》教材。

在编写过程中，我们以路线教育为纲，认真开展学科领域革命大批判。批判了无产阶级文化大革命前旧《儿科学》唯心主义和形而上学的思想体系和为资产阶级政治服务，严重“三脱离”的错误倾向，注意清除其封、资、修毒素，努力使新编教材沿着正确的思想政治方向前进。

在编写过程中，我们力求做到以辩证唯物论为指导，贯彻党的医疗卫生路线和方针政策，把思想政治工作结合到教材中去，以转变学生的思想。注意理论与实际的统一。按照“洋为中用”的方针，我们还编进了一些适合我国情况的国外医学新成果。

教材内容共有十六章，包括儿科基础知识、小儿常见系统疾病和传染病等。在内容上，注意到本学科的必要系统性，使学员通过不同的教学环节学习后，循序渐进，在实践的基础上，着重向理论方面提高，并能掌握儿科基本理论、基本知识和基本技能，以培养学员分析问题和解决问题的能力。同时，还编进了部分参考章节和附录，供学员在进入临床实践时自学和参考之用。

由于我们的思想政治和业务水平不高，因此，儿科学教材还存在不少缺点，甚至会有错误的地方，希望同志们批评指正，以便进一步充实提高，以适应教育革命形势发展的需要。

儿科学教研组

1973年6月

目 录

第一章 儿科基础知识	(1)
第一节 小儿年龄分期	(1)
第二节 生长发育	(2)
第三节 儿科中医基础知识	(4)
第四节 婴儿喂养	(6)
第五节 儿科病历和体格检查	(12)
第六节 小儿药物治疗	(16)
*第七节 儿科新针疗法	(18)
第八节 儿科护理与操作	(21)
第二章 新生儿疾病	(32)
第一节 新生儿和未成熟儿的解剖生理特点	(32)
第二节 新生儿颅内出血	(35)
第三节 新生儿败血症	(38)
第四节 新生儿破伤风	(42)
第五节 新生儿硬肿症	(46)
第六节 新生儿黄疸	(47)
第三章 小儿急性呼吸道炎症	(53)
第四章 消化系统疾病	(63)
第一节 婴儿腹泻	(63)
第二节 急性坏死性肠炎	(68)
第五章 循环系统疾病	(73)
*第一节 小儿风湿热	(73)
第二节 先天性心脏病概论	(78)
第三节 常见先天性心脏病	(84)
第四节 心力衰竭	(95)
第六章 泌尿系统疾病	(103)
第一节 急性肾炎	(103)
第二节 肾病综合征	(108)
*第三节 肾盂肾炎	(112)
第七章 小儿贫血	(116)
第八章 肠道寄生虫病	(129)
第一节 蛔虫病	(129)
第二节 蛲虫病	(135)

第九章 营养缺乏病	(137)
第一节 营养不良	(137)
第二节 佝偻病	(141)
第三节 婴儿手足搐搦症	(145)
* 第四节 婴儿脚气病	(147)
第十章 小儿急性传染病	(150)
第一节 麻疹	(150)
第二节 风疹	(156)
第三节 幼儿急疹	(157)
第四节 水痘	(158)
* 第五节 天花	(160)
第六节 脊髓灰质炎	(162)
第七节 流行性腮腺炎	(167)
第八节 白喉	(169)
第九节 百日咳	(175)
* 第十节 猩红热	(178)
第十一节 中毒型痢疾	(180)
第十一章 小儿结核病	(187)
第十二章 小儿惊厥	(194)
第十三章 小儿急性中毒性脑病	(199)
第十四章 液体疗法	(203)
第十五章 小儿急性中毒	(216)
* 第十六章 预防接种	(226)
附录 一、儿科常用化验检查的正常值	(230)
二、儿科常用药物剂量	(233)
注：有 * 符号者为参考教材	

第一章 儿科基础知识

第一节 小儿年龄分期

儿童是建设社会主义和共产主义伟大事业的革命接班人。伟大领袖毛主席对儿童非常关怀，早在1941年就发出“好生保育儿童”的伟大号召。积极做好儿童保育工作，把儿童培养成为坚强、可靠的无产阶级事业接班人是我們极其光荣的职责。

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、疾病的发生和转归以及需要的生活条件等方面都与成人有很大的差别。因此，不能把小儿看成是成人的“缩影”。根据一般规定，儿科和内科的年龄分界限是14岁。

要做好保育儿童工作，不仅要有防病治病知识，而且还要了解不同年龄小儿生长发育过程中的特点，掌握这些特点可以帮助我们正确判断小儿的生长发育是否正常，从而做到及时发现异常，及时处理。这样才能更好的开展儿童保育工作，促进小儿健康成长，有效地防治小儿时期的疾病。

根据小儿的不断生长发育和发育过程中阶段性的特点，将整个小儿时期分为五个不同年龄阶段，其目的是为了更好地了解小儿生长发育的规律，用以指导小儿保健和诊疗实践。但由于小儿是处于不断的生长发育过程中，所以各个年龄阶段之间并无绝对严格的界限。

一、新生儿期：出生后至足一个月为新生儿期。这一时期，胎儿脱离母体，由胎内生活转为胎外生活，开始生活于外界环境中。此时期主要特点为各器官在组织结构上和机能上都未发育成熟，大脑皮层抑制过程较兴奋过程占优势，几乎整天处于睡眠状态。体温调节能力差，易受外界环境温度的影响，波动很大。如气候寒冷，保温不当往往使体温不足。此期虽从母体获得部分免疫，对麻疹、小儿麻痹、白喉等不易感染。但本身自动免疫机能尚未发育完善，对各种化脓性球菌和大肠杆菌等感染的防御能力很低，易于罹病。此外，产伤性疾病和各种先天性畸形在此时亦常见。产伤和感染性疾病是新生儿死亡的主要原因。因此，对于这类疾病的预防极为重要，加以此时期对外界环境的适应能力不足，故必须特别注意护理，如保温、喂养和消毒隔离等。

二、婴儿期：满月至一周岁为婴儿期。这一时期的主要特点是生长发育很快，各器官组织结构逐渐发育成熟，但机能薄弱。代谢旺盛，对营养需要量相对较大，但由于消化机能不强，如喂养不当，容易发生消化不良和营养紊乱。从母体获得的对麻疹、小儿麻痹、白喉等的被动免疫力到五个月时已逐渐消失，由于自动免疫功能尚未完善，因而易于感染。儿科常见疾病，如急性呼吸道感染、消化不良、营养不良和急性传染病等多见于这一年龄期。因此，在此期必须注意合理喂养，及时添加各种辅食。做好传染病的

预防工作。按时完成各种预防接种。

三、**幼儿期**：一至三周岁为幼儿期。此期的特点有：（一）生活能力增加，离开怀抱生活而学习走与跑，与外界接触较广泛。第二信号系统（语言能力）迅速发展，模仿性强，应注意教养，培养他们热爱伟大领袖毛主席、爱祖国、爱劳动，养成良好的生活和卫生习惯。（二）此期抵抗传染病的能力虽有增强，但由于与外界接触机会较多，容易罹患麻疹、水痘、白喉、小儿麻痹等急性传染病，故应注意加强体格锻炼和传染病的预防。

四、**幼童期（学龄前期）**：三至七周岁为幼童期。这一时期体格发育较缓，而智力发育增快，记忆增强，求知欲亦强，喜欢发问，并能用语言及简单文字表达思想。所以应抓紧进行政治思想和共产主义品质教育。

此期，机体抵抗力已增强，但由于接触传染的机会多，故应注意传染病的预防工作，各种预防接种这时应加强一次。此期对感染的局限能力增强，如肺炎可表现大叶性肺炎的经过。对某些疾病可出现过强反应，如中毒型痢疾。变态反应性疾病，如风湿病，急性肾炎于此期开始出现。

五、**儿童期（或学龄儿童期）**：自足七岁至青春期，（女孩12~18岁，男孩14~20岁）其中足7岁至12岁是小学年龄。这时期身体各器官组织发育已接近完善，对疾病的抵抗力已增强，急性传染病已逐渐减少。

此期是小学教育阶段。应全面加强教育，使他们在德育、智育、体育各方面都得到全面发展。儿童自理能力已很好，生活上成人只需稍加指点即可，不应过多照顾，以培养其独立生活能力。此时期风湿病和急性肾炎等较常发生。

第二节 生长发育

整个小儿时期是处于不断地生长发育过程中。一般所谓生长，是指量的增加，如身长、体重和各器官的增长；发育是指质的变化，如组织器官机能的演进。但生长与发育是互相影响，互相联系和不可分割的。身体各器官正常的生长发育速度是不平衡的，但都是循着一定的规律而发育的。例如大脑的发育是先快后慢，其发育的快慢，可从头围的增大反映出来，婴儿期头围增大较快，以后变慢；而性腺的发育在青春期以前发育较慢，是先慢后快，青春期时，第二性征（女孩乳腺发育，男孩声音变调等）才迅速发育。生长发育有一定的个体差异，因而，没有绝对的正常生长发育指标，只有相对的正常范畴。常用的生长发育指标有：

一、**体重**：体重是反映生长发育的重要标志。年龄愈小，体重增长的速度愈快。出生时平均体重3公斤。出生后1~6月的体重约等于 $(\text{月数} \times 0.6) + 3 = (\text{公斤})$ ，出生7~12月的体重约等于 $(\text{月数} \times 0.5) + 3 = (\text{公斤})$ 。2~10岁以后的体重约等于 $(\text{年龄} \times 2) + 8 = (\text{公斤})$ ，例如：5岁的体重 $= (5 \times 2) + 8 = 18$ 公斤。体重的个体差异可在平均数 $\pm 10\%$ 的范围。

二、**身长**：身长是指从头顶到足趾的垂直长度。出生时平均身长为50厘米，一岁75厘米，2~10岁的身长计算公式： $(\text{年龄} \times 5) + 75 = (\text{厘米})$ 。例如：6岁的身长 $= (6 \times 5) + 75 = 105$ 厘米。

三、头围：用软尺自眉弓上方最突出处，经后枕突出处，绕头一周，即得头围大小。初生时平均头围为34厘米，6个月44厘米，1岁46厘米，2岁时46~48厘米，6岁时50厘米，成人54~58厘米。头围过大可见于脑积水，佝偻病，头围过小见于脑发育不全的小头畸形。

四、囟门：囟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，有的出生时已经闭合，未闭合者最晚于生后2~4月闭合。

囟门早闭见于大脑发育不良的小头畸形，晚闭见于佝偻病，脑积水。

五、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，首出的为第一磨牙，长于全排乳齿之后，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，10~14岁出现第二磨牙，18~25岁出现第三磨牙（智齿），恒齿约于20岁时出齐，共32个。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。

六、动作的发育：动作的发育有一定的程序，即从上到下，先头颈而后上肢躯干，最后是下肢的站立行走动作。

3个月能抬头，6个月能坐，9个月能站，12~15月能走，2~3岁开始学习做简单的劳动。

七、语言的发育：语言是表达思维和意识的一种方式，这是人类所特有的一种高级神经活动形式。小儿语言发育须依靠同成人经常密切的语言交往，才能锻炼和发展。语言的发育情况是评价智力发育的一项重要指标。

小儿语言发育大致如下：

出生后3个月，会发出笑声。

4~6月：从有笑声到无意识地发出“爸”、“妈”等单音。

7~9月：开始发出“爸爸”、“妈妈”的双音节，且从无意识到有意识，例如说“爸爸”时，会将头转向爸爸所在的方向。

9~12月：能懂得简单的词意，例如会表示“再见”，当见到爸爸或妈妈时，有意识地发出“爸爸”或“妈妈”的音。

1~2岁：已开始学讲话，能简单表达自己的意志，见到不同人会区别称呼（如叔叔，阿姨等）。在成人教育下会高呼“毛主席万岁”！

三岁时：能说明一件简单的事，数几个数并知其意义。

四至五岁时：能用较完整的短句子表达自己的愿望，重复简单的故事。

五至六岁时：能写简单的字，读简单的书。

七岁时：能较好地掌握语言，对周围事物有了初步的分析能力，这是入学年龄。

必须指出，小儿语言发育与教养关系很大，没有天生就是聪明的。一般说来，在言语的发育上，其所以有差异，主要是受不同的教育，经历不同的实践的结果。因此，即使语言发育较迟缓，也不能马上断定智力不良，而应分析其原因，加强教育，以促进其发展。

第三节 儿科中医基础知识

中医儿科是在内科学的基础上根据小儿的特点发展起来的。因此祖国医学理论体系中一些基本理论，如脏腑、经络、病因、四诊、八纲、脏腑辨证等同样指导儿科的临床实践。但由于小儿在生理、病理上有其特点，因而诊断及治疗上亦有一定的不同。

一、小儿生理、病理的特点

(一) 脏腑娇嫩，形体未充。这是小儿生理特点之一，泛指小儿机体各系统生长发育均未健全，身体抵抗力较差，故亦有用稚阴未充，稚阳未长来加以概括。按照祖国医学阴阳的涵义，阳是指功能，阴是指物质基础。稚阴、稚阳是指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，情志怯弱，肝常有余：指小儿神经系统发展尚未健全，神经系统活动过程很不稳定。根据“心藏神”、“肝主筋”，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，皮层对皮层下中枢控制不够，使兴奋或抑制过程很易扩散，因此婴幼儿常易受惊，睡卧不宁，或在致病诱因作用下容易发生惊厥，而产生“心、肝”二经的症候。如小儿热病易引起热入“心包”，出现烦躁、神昏、谵语、甚或引动“肝风”，出现惊厥、角弓反张、闭口握拳等症状。因此，小儿高热常易引起惊厥，及感染时常易并发中毒性脑病等。

2. 脾常不足：“脾主运化”，具有消化、吸收等功能。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，婴幼儿时期容易罹患消化不良，如泄泻、食滞，以及营养不良，如疳积等消化系统功能障碍的疾病。

3. 卫外不固：“卫外”有防御的涵义，卫外不固是指小儿身体对外抵抗力差，容易感受外邪（包括气候过寒过热，及各种致病诱因）而致病。同时由于机体免疫力较弱，对病原体局限能力较差，感染易于迅速扩展，容易从表证变为里证。因此，新生儿时期局部的皮肤感染易导致严重的全身性的败血症；婴幼儿常易患上呼吸道炎，也易迅速发展成支气管肺炎。

(二) “纯阳”之体：为小儿生理的另一特点，表示生长、发育旺盛。在整个发育过程中，体格和脏腑功能不断向成熟、完善方面发展。纯阳除表示生长发育的机能旺盛外，另方面有阴的不足的涵义。小儿由于生长发育的需要，对营养物质的要求特别迫切，而须要不断地加以补充。因此，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，小儿外则容易受外邪（病原体、温度等各种致病诱因）侵袭，内则易为饮食所伤，而罹患疾病。而且病情变化迅速、病程中常反映“易寒、易热、易虚、易实”的特点，如：1. 外感风寒后往往迅速化热，演变为外感风热，甚至易传入里，成为里热症。2. 小儿时期物质代谢特别旺盛，易受到疾病和外界的影响，使身体过度消耗、容易出现水、电解质平衡紊乱。因此，小儿一些实热证如

(急性消化不良)很易导致严重脱水之亡阴证。3.由于婴幼儿生长发育旺盛,营养物质的需要量增多,如不及时补充,常易导致营养缺乏而产生相应的“血虚”或“阴虚”的表现。综合上述病理特点,故前人以“阳常有余,阴常不足”来概括小儿的病理生理特点。

上述小儿生理、病理的特点,说明了对机体不利的一面,然而小儿全身各系统生长发育正处于旺盛阶段,活力充沛,得病后恢复较易,且病因较为单纯,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,很容易迅速恢复健康。对小儿疾病的诊治,必须强调诊断正确,治疗及时,用药果断和审慎。

二、小儿四诊的特点

由于小儿不会诉述病史,检查又不够合作,哭闹不安影响呼吸及脉象的改变,因此运用四诊时应着重于望诊,尤以观察精神状态、面部的色泽,舌苔及指纹的变化等较为重要。问诊要了解现病史及过去病史和传染病接触史。闻诊和切诊必须注意呼吸和哭声,腹部情况及四肢冷热的变化。并结合现代医学的检查,则可得出正确的诊断。

附:指纹的检查

指纹的检查仅适用于3岁以下的小儿,所谓指纹是指食指掌面桡侧表浅小静脉,主要观察以下四个方面:(一)位置的深浅:指纹浮现多属表证,沉者多属里证。(二)色泽:指纹紫红者多属热证,色淡红多属虚证,青色多属风寒,惊风或痛证。(三)郁滞:推动时血液不流畅多属实证(如痰湿、食滞、热邪郁结等)。(四)部位:把食指分成三关,第一指节称风关,第二指节名气关,第三指节称命关。指纹在风关者多属病情较轻,伸延至气关者病情较重,伸延至命关而透达指端者,称做“透关射甲”,病情多属危重。

三、小儿治疗用药的特点

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,运用适当的方药,以收到治疗的效果,避免不良的反应。

(一)小儿体质娇嫩,转变迅速,应及时用药,以避免病情发展。

(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,且病因单纯、故处方用药应力求精简,以少而精为原则。剂型以作用较快之汤剂或体积较小之丸、散剂药物为宜。对于急性传染病,尤其病情危重者,更应抓住主要矛盾,使用药味少,针对性强,剂量较恰当的汤剂,以求达到祛邪以扶正的目的。

(四)慎用大苦、大寒、大辛、大热、攻伐和有毒之药物。由于小儿疾病过程中容易出现易寒、易热、易虚、易实的情况,而苦寒的药物能损伤脾胃,辛热的药物能损耗津液而伤阴,故使用大苦、大寒、大辛、大热的药物不宜过量。如病情需要,当热邪炽盛成为主要矛盾须使用大苦、大寒药物时,则应适可而止,若服苦寒药过久,会影响消化、吸收功能,反使体质虚弱,不利于病体的恢复。

(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,清心火,平肝风,消食导滞,健脾益胃等。

第四节 婴儿喂养

(Feedings of Infants)

婴儿喂养是小儿营养学的一个重要课题。合理的营养是保证小儿健康成长的重要保育措施之一。在整个小儿时期中，婴儿时期的喂养问题有明显的特殊性，这是因为婴儿生长发育迅速，新陈代谢旺盛，对营养的需要量相对较大，但其消化机能尚未成熟，如果喂养不当，容易引起消化不良和营养紊乱，影响健康。因此，学习和掌握合理的婴儿喂养法是做好小儿保健工作的不可缺少的基本功之一。食物能供给热量，修补旧组织，增生新组织，维持生理活动机能和增强机体的抵抗力。在小儿患病过程中，适宜的营养，能提高抗病能力，这有利于战胜疾病。因此，合理的喂养也是儿科疾病综合疗法中的一项重要内容。在万恶的旧社会，在三座大山的压迫下，劳动人民食不饱，穿不暖，民不聊生，根本谈不上什么营养。在旧社会传染病到处流行，小儿营养不良症极为普遍，这是反动统治的罪恶见证。只有在解放后，在党和毛主席的英明领导下，劳动人民在政治上和经济上翻了身，儿童受到了党的无比关怀和保护，正在健康成长。随着儿童保健事业的日益完善，工农业的飞跃发展，人民丰衣足食，过着幸福的生活。但是仍有少数小儿患营养紊乱病，其主要原因是因为少数家长受到旧的习惯势力的影响，缺乏合理喂养知识所致。因此，革命的医务工作者，不仅要掌握这方面知识，而且还要对群众进行宣传，让群众也掌握喂养知识，共同把儿童保健工作做好。

我国幅员辽阔，各地区生产食品和喂养习惯有所不同。因此，要学好喂养知识，首先就要学习合理喂养的基本知识和原则，根据在相同的合理原则下，因地制宜，采取各地现有的食物资源来喂养婴儿，以达到保障小儿健康的目的。

一、婴儿喂养的基本理论知识

(一) 婴儿消化道的解剖和消化机能特点

1. 由初生至5~6个月时婴儿没有牙齿，不能咀嚼，加以其胃肠消化机能尚未成熟，故其食物以含水分较多的流质或半流质为主。不同月龄的婴儿，有不同的胃容量：初生时为30~60毫升，一个月90~150毫升，六个月为150~210毫升，一岁为210~300毫升。因为婴儿的胃容量有限，一次进食不能过多，但过少又不能满足婴儿营养需要。因此，每天喂食次数应较多，一般每隔3~4小时一次。

2. 胃部肌肉：婴儿贲门括约肌发育未完全，关闭作用不够强，常有溢乳倾向，特别是在吞咽空气后容易发生。幽门肌肉发育良好，但由于植物神经调节机能未成熟，因而容易患幽门痉挛，出现呕吐，有时呈喷射式，易与幽门肥大性狭窄混淆，但于喂奶前口服少量阿托品或鲁米那，可使痉挛缓解。

3. 胃排空时间：食物由胃进入小肠所需时间称为胃排空时间。时间的长短决定于胃的蠕动。胃排空时间是因婴儿所食乳类的种类不同而异，母乳喂养者胃排空时间较快，但也有个体差异，有的约于半小时后已大部分排空，有的则需2~3小时。喂牛乳者，

因牛乳凝块较大，影响了胃的蠕动，故胃排空时间较慢，一般比喂人奶者长半至一小时。在喂养婴儿时，要考虑到其胃排空时间的特点，两次喂食间隔时间不宜过短或过长，一般每隔3~4小时喂一次则较为适宜。

4. 消化液

唾液：新生儿的唾液分泌量较少，其中所含的淀粉酶不足，所以过早过多的喂以淀粉食物，不能完全消化。三个月以后唾液分泌量才显著增加，并含有较多的淀粉酶。

胃液：新生儿的胃酸含量较低。乳酶、脂肪酶和胃蛋白酶的活力亦较低。

胰液：新生儿期已能分泌较多的胰酶，如胰蛋白酶、脂肪酶和淀粉酶等。

由于新生儿的唾液和胃液的分泌不足，消化机能较低，故应喂以乳类流质食物，才易于消化和吸收。感染、营养不良和消化不良时可使胃酸和消化酶的分泌减少，所以在治疗上述疾病时要特别注意饮食的质量，以适应消化机能的需要。

(二) 营养需要

1. 热量

机体的新陈代谢需要热量维持，热量由食物供给。计算热量的单位是卡，所谓卡，就是使一公斤的水从15°C升至16°C所需的热量。一克蛋白质供给热量4卡，一克碳水化合物4卡，一克脂肪9卡。小儿每天所需的总热量因年龄的不同而异。

初生一周内：60卡/公斤/天。

2~3周内：110卡/公斤/天。

3周~1岁：100~120卡/公斤/天。

如果热量在长时间供应不足，则体重减轻、消瘦，甚至发育迟缓。

2. 水的总需要量

婴儿时期每天水的总需要量约为每需热量1卡，需水量1毫升。如按体重计算，每天水的总需要量约为110毫升/公斤。

水的出量过多，入量不足，则引起脱水。

3. 营养素的需要

(1) 蛋白质：恩格斯指出：“生命是蛋白体的存在形式”。蛋白质是构成人体组织的重要组成部分。是身体组织的修补和生长所需要的。蛋白质营养价值的高低与其所含的氨基酸种类有关，含有身体必需的氨基酸如色氨酸、组氨酸、胱氨酸和酪氨酸等愈多，则其营养价值愈大。在小儿各种食物中，乳类所含的乳清蛋白和酪蛋白、卵类的清蛋白和磷蛋白、肉类中的卵蛋白和肌蛋白、大豆的大豆蛋白、小麦的谷蛋白，粟米的谷蛋白和鱼肉所含的蛋白质，其营养价值均较高，符合婴儿需要。我们了解上述各种食物中蛋白质的营养价值，对于因地制宜选用食物以喂养婴儿有一定的参考意义。

小儿因不断生长和发育，需要较多的蛋白质，年龄愈小，因生长发育愈快，故所需量亦相对愈大。在婴儿时期，平均计算每天每公斤体重约需3.5克(母乳喂养者2~2.5克)。婴儿饮食中所需蛋白质约占总热量的15%。蛋白质缺乏，可引起生长发育停滞，甚者可发生营养性水肿。

(2) 脂肪：脂肪的主要作用是供给热量和构成组织。婴儿每天每公斤体重约需要脂肪4~6克，在婴儿饮食中，脂肪所供给的热量约占总热量的35%。

(3) 碳水化合物：碳水化合物的主要作用是供给热量和构成身体的组织成分（如糖原、核蛋白等）。婴儿每天每公斤体重约需碳水化合物12克，婴儿饮食中碳水化合物约占总热量的50%。

(4) 维生素

维生素A：动物性食物如肝、肾等脏器含维生素A较多。蔬菜如胡萝卜、菠菜、南瓜等含有胡萝卜素，胡萝卜素吸收后，在肝脏中被胡萝卜素酶作用而转变为维生素A。维生素A的主要作用为保持上皮组织的正常构造和功能，并能间接抵抗感染和促进各种机体的生长发育。婴儿每天需要量为1,500~3,000单位。

缺乏维生素A则可致夜盲、干眼病等。维生素A缺乏症常见于有“忌口”习惯的麻疹病人，严重者可致失明，造成残废。对于这种不卫生习惯，要作卫生宣传教育，让群众起来和自己的不卫生习惯作斗争，防止发病，提高健康水平。

维生素C：主要来源于蔬菜和水果。人乳中维生素C的含量与母亲膳食有关，维生素C可透入乳汁，当进食含维生素C较多的食物时，乳汁内的含量增加，牛乳的维生素C含量较少，仅及人乳的 $\frac{1}{4}$ 左右，经过处理的乳类制品如乳粉和炼乳，其所含维生素C量更低。维生素C与正常结缔组织形成有密切关系。婴儿需要量每天约20~30毫克。缺乏维生素C则可致坏血病。在患传染病或外伤时，机体对维生素C的需要量增加。

维生素D：主要来源于日光照射，皮肤中的胆固醇经照射后形成维生素D。食物中的鱼、蛋、肝及乳类均含有之。其主要作用为增加钙磷吸收和储存，促进钙化，使骨骼和牙齿发育正常。婴儿每天需要量为400~800单位。缺乏维生素D则可致佝偻病。

维生素B₁：来源较广，动植物内均有，如青菜、水果、蛋类、肉类及肝类等，赤豆、米皮及酵母中含量尤为丰富。其主要作用为促进碳水化合物的代谢，预防脚气病，婴儿每天需要量约1毫克。

(5) 矿物质

钙：主要作用为构成骨骼及牙齿的重要成分，与血液凝固、神经肌肉应激性、毛细血管的渗透性维持正常有关。婴儿每天需要量约1克。

磷：主要作用为构成骨骼及牙齿。婴儿每天需要量约1.5克。

铁：主要功用为制造血红蛋白。婴儿每天需要量约1~2毫克。

二、喂养方法

(一) 母乳喂养

1. 母乳喂养的好处

母乳是婴儿最理想的食物，它具有婴儿需要的各种营养素，易于消化，不易污染，并且能提供部分抗体，增强婴儿抵抗力。此外，母亲自己哺乳能更多关心婴儿，及时发现婴儿寒热、疾病，及时防治。哺乳对母亲亦有好处，哺乳时通过反射性刺激子宫收缩，使母亲子宫早日恢复正常大小。哺乳还可以推迟受孕，这对母婴健康均有利。因此，应积极提倡母乳喂养。

2. 不宜哺乳的母亲

不宜哺乳的母亲很少。不能哺乳的原因，主要是与母亲健康有关，当母亲患严重结

核病、慢性肾炎、重症心脏病和再次怀孕时，为了保护母亲健康，一般不宜哺乳。当母亲患急性传染病或乳房化脓性感染时，可暂停哺乳，但须按时将乳汁吸出，煮沸消毒后喂哺，以免病后无乳。

3. 乳母卫生

哺乳母亲要注意卫生，其目的在于保障母亲健康和增进乳汁分泌。要注意劳逸结合，解放后，党对母亲与小儿健康极为关心，采取了各种妥善措施，保证哺乳母亲得到劳逸结合，从而提高母子健康水平。母亲膳食要均衡，适当增加营养，充足的水分，定时喂乳，使乳房排空，这对促进乳汁的分泌极为重要。

4. 授乳法

新生儿出生后12小时内暂不喂乳（未成熟儿可延长至24小时），但可喂少量开水或5%葡萄糖水，使母子得到休息。三个月以内，每三小时哺乳一次（未成熟儿吸吮力弱者，根据情况缩短间隔时间至1.5~2小时哺乳一次），以后可延长至3½~4小时喂一次，每次哺乳时间以不超过20分钟为宜，哺乳既要有规律，但也要有灵活性，如婴儿饥饿啼哭则可提早哺乳，若正熟睡则可推迟。每次哺乳前后要用温开水将乳头清洁。哺一乳或两乳，应视乳汁的多少而定，一般可吸完一侧再吸另一侧，若婴儿吸完一侧，下次哺乳时应先吸对侧，这有利于乳汁分泌。每次哺乳后，将婴儿抱起，伏于母肩上，轻拍其背部，使吸入的空气排出，以防溢乳。在两次喂乳之间，喂开水一次，以补充水分。

如母乳充足，哺乳后婴儿表情愉快或安然入睡，且体重逐渐按正常规律增加，否则，常表示乳汁不足，应以代乳食品补充。对于乳汁分泌不足者，为了增加其分泌，可针刺膻中，合谷、少商和足三里以催乳。此外，可用催乳方：炙黄芪、党参、当归、王不留行各三钱，或用穿山甲二钱、白术、通草各一钱，水煎服，有催乳作用。

个别母亲因乳汁分泌过多，超过小儿需要，而导致乳胀，可用热湿毛巾敷乳房或同时将多余乳汁轻轻挤出。如邻近阶级姊妹中有奶量不够吃之婴儿，最好将多余乳汁喂之，以发扬阶级友爱。

乳头如因擦伤或裂伤疼痛，可用吸奶器吸出乳汁，用奶瓶喂养，局部涂以凡士林或鱼肝油。

5. 断乳

人乳只能满足婴儿初生半年的营养需要，6个月以后应逐渐添加辅食，如稀饭、代乳粉等，并相应减少喂乳次数，至一岁以后或最迟至一岁半应完全断乳。夏季炎热或小儿患病期间宜暂缓断乳，以防发生消化不良。

（一）人工喂养

因缺乏母乳或因其他原因不能采用母乳喂养，而采用牛乳或其他人工食品喂养婴儿者，称为人工喂养。

由于我国各地区和广大农村情况不完全相同，因此，在进行人工喂养时必须根据实际情况就地取材，选择适合本地区食品，以喂养婴儿。因为“只有用工农兵自己所需要、所便于接受的东西。”才能把婴儿喂养好。兹将常用代乳品简介如下：

1. 动物乳及其制品

（1）鲜牛乳：这是较好的代乳品，有条件的地方可首先选用，人乳与牛乳之营养素

成分比较见下表。

成 分	人 乳 (克%)	牛 乳 (克%)
蛋 白 质	1.2	3.5
脂 肪	3.5	3.5
乳 糖	7.5	4.8
矿 物 质	0.2	0.7
热 量	68卡/100毫升	66卡/100毫升

牛乳与人乳比较，牛乳含蛋白质较高，但其中4/5为酪蛋白，它遇酸后则形成较大蛋白凝块，不易消化和吸收，人乳含蛋白质较少，但其中2/3为乳白蛋白，营养价值较高，易于消化。牛乳与人乳所含的糖均为乳糖，但前者含量较低，用牛乳喂养时应适当加糖，以增加热量。

牛乳需要量：在半岁内每天每公斤体重需100~120毫升，即可基本满足蛋白质的需要，在一岁以前每天总量不宜超过750毫升，以免影响其他辅食的添加。

鲜牛乳要稀释。稀释目的是使凝块变小，易于消化。生后二个月以内稀释1/2(乳一份加水一份)，2~5个月稀释2/3(乳二份加水一份)，五个月以后不用稀释。上述稀释浓度，仅供参考，在实际应用时，应根据婴儿消化能力来决定，而不可机械搬用。

鲜牛乳要加糖，以补充热量，一般可加白糖5~8%。

在有条件地方，亦可用鲜羊乳喂养。方法与鲜牛乳相同。因羊乳缺乏维生素B₁₂和叶酸，要及时添加辅食，以预防大细胞性贫血。

牛乳经煮沸3~4分钟后即可灭菌，用奶瓶喂婴，喂哺时牛乳温度要适宜，不宜过热或过冷，放乳液数滴于腕内侧部，便知温度是否合适。一次量在20分钟内喂完则快慢适宜，太快或太慢，除与婴儿吮吸能力有关外，胶乳头孔的大小亦有关，将奶瓶倒置，乳液一滴滴流出时表示乳头孔大小合适，如乳头孔太小，可用灼红细针扩大，太大则另换一个。

现介绍一简单配乳方如下：

每100毫升牛乳加白糖8克，所配成的乳液每毫升相当于含热量1卡。

计算方法：

- ①热量：按每天每公斤体重需要110卡计算。
- ②每天所需牛乳量(加8%糖) = 体重(公斤) × 110 = 毫升。
- ③每天补充水量 = 体重(公斤) × 50毫升。

举例：婴儿年龄5个月，体重6公斤，计算其配方。

- ①每天所需总热量 = 110 × 6 = 660卡。
- ②每天需要加8%糖的乳量 = 110 × 6 = 660毫升。
- ③每天补充水量 = 50 × 6 = 300毫升。

以上配乳方只能作为首次配乳指导，以后还应根据每个婴儿的具体情况作必要的调整。

(2)奶粉：常用者为全脂奶粉，用特制机器，将鲜牛乳的水分全部蒸发制成干

粉，就是全脂奶粉。配制乳液时，将乳粉调成全乳，乳粉与水的比例按容量计算，乳粉每一容量须加水四容量（1：4），即一平汤匙奶粉（约15毫升）加四汤匙水，即调成全牛乳，用时适当加糖（5～8%）。调成的全牛乳，其用量与鲜牛乳同。

(3) 炼奶：鲜牛乳浓缩至原来容量的2/5后，加40%的白糖，即成炼奶。炼奶含糖甚高，难以恰当地稀释，一般可稀释4～5倍左右，按此比例稀释后糖的含量仍较高，而且蛋白质及脂肪含量较低，不宜用作婴儿主食，只可作为辅食之用。

2. 豆浆

不能获得动物乳类时，可以此作为婴儿主食。制作方法：用洗净黄豆一斤，加水8斤浸泡一夜，磨浆，滤去渣滓，将汁煮沸，约得豆浆6斤，每斤加食盐0.5克，骨粉1.5克，淀粉10克，糖30克即成。喂养3～4个月内的婴儿时宜适当加水稀释。

3. 奶糕（代乳粉）

市售代乳粉大多为淀粉制品，主要由米粉、面粉及白糖配制而成，可用作婴儿辅食。改良代乳糕，如医学科学院配制的“5410”代乳糕，其成分除米粉外，尚有大豆粉、蛋黄粉、白糖、豆油、骨粉和食盐等，较合于婴儿营养的需要，在缺乏乳类时，可作为婴儿喂养主食。

4. 米糊

这是我省农村较常采用的代乳品，用米磨粉，加水煮成糊状，即成米糊。米糊主要成分为淀粉，长期单纯用之喂婴会造成营养不良和贫血，为了补充其营养的不足，可在米粉中掺入1/3黄豆粉，少量盐和白糖。调制时要适当加水，浓度由稀到浓，喂量由少逐渐增多，开始时一般可用10%浓度（水一碗加米粉2汤匙），用后要注意小儿消化情况，如吃不饱，则应加稠些，大便干结，则应改稀。此外，亦可用鱼肉加入米糊内喂婴以补充蛋白质，鱼肉蛋白质所含的氨基酸营养价值较高，而且肉纤维细致，含脂肪低，易于消化，2个月后可喂以鱼糊。方法是：将鱼蒸熟，去皮去骨，捣碎成糊，用量由少到多，初用每次数克，以后渐增加用量，混入米糊内，用此种方法喂养已有成功经验，在近海或水产丰富地区，可以推广使用。

人工喂养的婴儿，要注意辅食的添加，以适应其营养需要。

(三) 混合喂养

当母乳量分泌不足，或因其他原因不能按时喂乳，用牛乳或其他代乳品补替部分母乳，这称为混合喂养。混合喂养较单纯人工喂养为优。因此不要轻易放弃母乳而采用人工喂养。混合喂养方法有两种，可根据实际情况选用。1. 补授法：即每次喂完母乳后，再以代乳品补充母乳的不足。2. 代授法：即用代乳品完全代替一次或几次母乳喂养。

(四) 辅食的添加

所谓辅食是指主食以外的食品。无论是用母乳喂养或是人工喂养，随着婴儿的生长，特别是长大至5个月以后，单纯靠母乳或牛乳已不能满足婴儿营养需要，必须按时添加辅食，其主要目的除补充营养之外，还可逐渐改变食品的性质。乳类系流质食品，可以适应无牙齿及消化机能未完善的幼婴儿，随着消化机能的发育，5～6个月以后渐生牙齿，故食品应渐次改变，从流质、半流质逐渐过渡到软质和固体，以增强婴儿

咀嚼能力和满足生长发育的需要。逐渐增加辅食还可以为断乳作好准备，从而在断乳时不致因突然改变食品的性质而引起消化功能紊乱。

添加辅食的原则：1. 应一种一种添加，待适应后再加另一种。2. 添加量应由少到多，逐渐增加。3. 添加过程中发生消化不良或其他疾病时，应暂停止，俟病愈后再加。添加辅食的品种和次序如下：

1~4个月：主要补充维生素。可给菜汤、水果汁以补充维生素C，鱼肝油补充维生素A、D，阳光可使皮肤内胆固醇转变为维生素D，婴儿经常晒太阳，就不一定要补充维生素D。

5~6个月：主要补充淀粉食物、铁质和训练吃半流质食物。可给以米糊、稀粥、麦片、代乳粉和挂面等、蛋黄含铁质，开始时给予 $\frac{1}{2}$ 个，以后渐增至1个。鱼肉含有较好蛋白质和铁质，亦应添加。

7~9个月：可给碎菜、肉末、蛋类和豆腐等并可训练吃固体食品。如馒头、饼干、面饱和水果等，以促进咀嚼能力。

10~12个月：可给软饭、蔬菜、碎肉和面条等。

以上所述系婴儿喂养的一般原则和方法，在实际工作时，灵活运用这些原则和方法，并结合各地区的具体情况，因地制宜，就地取材，一般可以做到合理喂养。此外，广大劳动人民对于婴儿喂养积累了不少好的经验和方法，“我们应该走到群众中间去，向群众学习，把他们的经验综合起来，成为更好的有条理的道理和办法，”从而把小儿的保健工作做得更好。

第五节 儿科病历和体格检查

临床工作中，病历资料是很重要的。一分完整、准确的病历记录，是临床诊疗工作的重要依据。在一定程度上反映出医务人员对伤病员的负责态度和医疗的质量。

儿科病历与成人病历有所不同。婴幼儿因年龄小，不会自诉病史。年长儿童虽能诉说病史，但他们对症状的理解和体会能力不强，往往不能确切地反映自己的病情。所以儿科病历，多向其父母或亲近者采集。在采集一分完整病历的过程中，医务人员必须遵照毛主席“对工作的极端的负责任，对同志对人民的极端的热忱”的教导，对病儿和其家长应有深厚的无产阶级感情，急病人之所急，痛病人之所痛。一举一动从关心爱护病人出发，以取得病儿和家长充分的合作和信任。要进行深入细致的调查研究。调查时，要客观具体，抓住重点。在听取家长讲述小儿病史时，尽可能让其主动叙述，医生可在适当时候，提出必要的问题，以便围绕重点采集病史。对于提供病史不够准确的地方，医生要具体提出与疾病有关的各种问题，详细询问。既要抓住重点，又要兼顾一般。对具体情况要作具体分析。做到“去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里”。才能使采得的病史，符合客观实际。对于危急的病儿，在作必要重点的询问及检查后，应立即进行抢救，详细病史以后再作补充。

在询问病史时，提问要具体确切，不可含糊。要从家长最关心的、就诊的主要问题开始。同时可结合作一些必要的解释，使家长感到每提问一个问题，都是为了解决病孩

的诊断及治疗，从而取得家长更好的配合。应避免刻板式的询问。年龄较大的儿童直接叙述病史，应注意其说话的准确性，并防止由于害怕或逞强的心理所造成的假象。

在婴幼儿的病史中，以下五点对疾病的诊断有很大的帮助，应特别注意询问：

一、妊娠和分娩经过：要了解母亲妊娠和生产情况，有无产伤性疾病和影响胎儿发育的因素，小儿出生时状况如何等。孕妇在怀孕期营养不良或感染急性传染病（如风疹），则胎儿可能受到影响，发生先天性畸形。难产常导致外伤性损害，如颅内出血等。

二、体格与智力的发育情况：这在婴幼儿尤为重要，借以判断有无发育方面的缺陷。发育迟缓，常是长期患病或中枢神经系统疾患的结果。如营养不良，克汀病，大脑发育不全等。

三、喂养史：喂养是否合理，直接影响小儿的健康和生长发育。因此，要记录营养的种类和方法，辅助食品的添加情况等。

四、急性传染病和预防接种史：要特别注意有无患过常见的小儿急性传染病，如麻疹，百日咳、水痘、白喉等。接种过哪些预防接种？这有助于对小儿某些疾病的免疫力的了解。

五、家庭成员及邻居健康情况：家庭、托儿所和学校，是小儿主要的生活环境。必须了解这些地方有无与小儿患病的有关因素。注意有无传染病和家族遗传病。例如，婴幼儿结核病，多由其家属传染。遗传性疾病在家族中，可能有相同疾病患者（如血友病）。

儿科病历记录的格式和内容

一、一般记录：包括患儿姓名，性别，实足年龄（注明岁、月、日），籍贯，家庭成份，入院日期，病历记录日期，病历陈述者及病史可靠程度等。

二、主诉：就诊的主要症状及经过的时日。记录要精简明了，例如“发热三天，咳嗽二天”，“反复腹痛四个月”等。

三、现病史：为病历中最重要的部分，记录应全面，主次分明，重点突出，文字要简洁。按照时间的顺序，由远至近，依次记录症状的发生及病情的演变经过，有无接受过治疗，疗效情况等。对于发病前的健康情况及起病诱因也应重视，重要的阴性资料亦应记录。对于时间较长的慢性或复杂的病例，按病情需要，询问各系统有关症状，以免遗漏。最后，常规询问患儿饮食，大小便及精神状态，体重增减等情况。

四、过去病史：

（一）以往曾患何种疾病，特别是各种急性或慢性传染病，如麻疹、百日咳、白喉、小儿麻痹症、肝炎及结核病等，何时患病，有无治疗，治疗效果如何等。按疾病发生时间的先后次序记录。有无药物或血清过敏史。

（二）预防接种史：有无接受过防痄菌苗（卡介苗）、牛痘、白喉、破伤风、百日咳、伤寒、小儿麻痹、麻疹等预防接种，何时接种等。

五、个人史

（一）生产史：孕期是否足月，胎次，难产或顺产，出生时体重，是否新法接生，出生后健康情况，如哭声强弱，有无发绀、窒息等。

（二）喂养史：对婴幼儿特别是婴儿，应详细记录喂养情况，是何种喂养（母乳、人