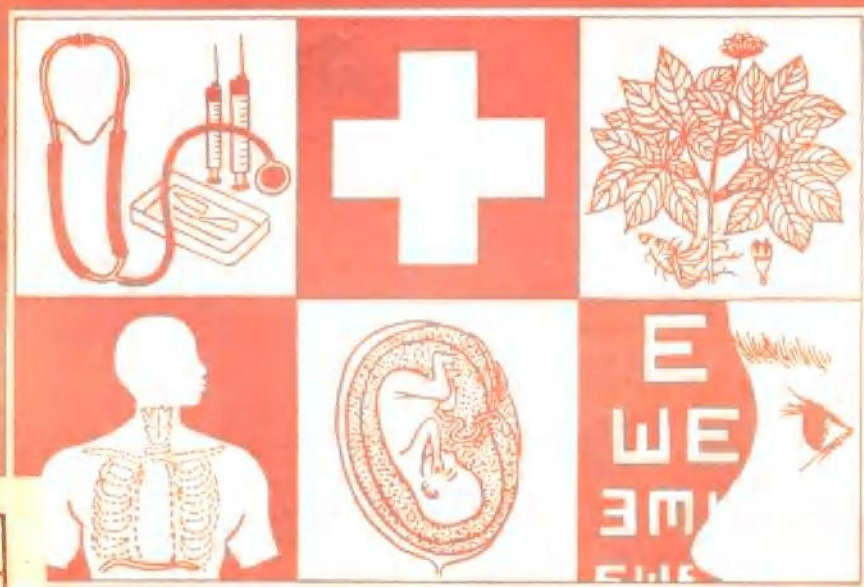


HUSHI JIAOCAI  
护 士 教 材

# 儿科学及护理



战士出版社

# 儿 科 学 及 护 理

《儿科学及护理》编写修订组

一九八一年一月

---

护士教材

儿科学及护理

《儿科学及护理》编写修订组

战士出版社出版

\*

新华书店北京发行所发行

一二〇二工厂印刷

\*

787×1092毫米32开本 6  $\frac{3}{4}$  印张 145,000字

1981年1月第一版 1981年1月北京第一次印刷

印数 00,001—36,800

书号 14185·8 定价 0.65元

---

## 出 版 说 明

这套护士教材包括：《医用物理学》、《医用化学》、《人体解剖学》、《生理生化学》、《医用微生物与寄生虫学》、《病理学》、《药理学》、《医用拉丁语》、《基础护理学》、《内科学及护理》、《外科学及护理》、《传染病学及护理》、《儿科学及护理》、《妇产科学及护理》、《五官科学及护理》、《中医中药学基础》和《军队卫生和卫生防护》共十七本。其中除《医用物理学》、《医用拉丁语》是新编外，其余十五种都是在一九七三年版本的基础上，经过几年的教学实践，吸取各单位的意见修订而成。希望各单位在今后的教学工作中，不断总结经验，提出宝贵的意见，以供再版时参考。

# 目 录

|                              |      |
|------------------------------|------|
| <b>第一章 儿科特点</b> .....        | (1)  |
| 第一节 小儿与成人在医学上的不同之处 .....     | (1)  |
| 第二节 小儿年龄的分期及各期主要特征 .....     | (4)  |
| 第三节 小儿生长发育概述 .....           | (6)  |
| 第四节 小儿中医望诊 .....             | (12) |
| <b>第二章 集体儿童保健工作</b> .....    | (14) |
| 第一节 儿童教育 .....               | (14) |
| 第二节 一般保健工作 .....             | (14) |
| 第三节 疾病预防措施 .....             | (16) |
| <b>第三章 小儿营养和喂养</b> .....     | (21) |
| 第一节 小儿营养重要性及各年龄期需要量 .....    | (21) |
| 第二节 喂养种类和方法 .....            | (24) |
| 第三节 婴儿正常粪便的观察 .....          | (31) |
| <b>第四章 儿科护理工作</b> .....      | (32) |
| 第一节 儿科病室管理特点 .....           | (32) |
| 第二节 儿科一般护理常规 .....           | (33) |
| 第三节 观察及记录 .....              | (35) |
| 第四节 技术操作(实习内容) .....         | (36) |
| <b>第五章 小儿疾病常见症状及护理</b> ..... | (47) |
| 第一节 高热 .....                 | (47) |
| 第二节 惊厥 .....                 | (50) |
| 第三节 腹痛 .....                 | (54) |
| 第四节 呕吐 .....                 | (56) |
| <b>第六章 新生儿疾病及护理</b> .....    | (58) |
| 第一节 新生儿常见几种生理特殊现象 .....      | (58) |

|             |                                   |               |
|-------------|-----------------------------------|---------------|
| 第二节         | 新生儿黄疸 .....                       | ( 60 )        |
| 第三节         | 硬肿症 .....                         | ( 66 )        |
| 第四节         | 新生儿败血症 .....                      | ( 69 )        |
| <b>第七章</b>  | <b>营养缺乏病及护理 .....</b>             | <b>( 73 )</b> |
| 第一节         | 营养不良 .....                        | ( 73 )        |
| 第二节         | 佝偻病 (维生素D缺乏性佝偻病) .....            | ( 77 )        |
| 第三节         | 婴儿手足搐搦症 .....                     | ( 82 )        |
| <b>第八章</b>  | <b>小儿贫血 .....</b>                 | <b>( 86 )</b> |
| 第一节         | 小儿的造血器官及血象 .....                  | ( 86 )        |
| 第二节         | 营养性小细胞性贫血 .....                   | ( 88 )        |
| 第三节         | 营养性大细胞性贫血 .....                   | ( 89 )        |
| <b>第九章</b>  | <b>婴幼儿腹泻 .....</b>                | <b>( 92 )</b> |
| 第一节         | 小儿消化系统主要解剖生理特点 .....              | ( 92 )        |
| 第二节         | 婴幼儿腹泻 .....                       | ( 94 )        |
| <b>第十章</b>  | <b>呼吸系统疾病及护理 .....</b>            | <b>(104)</b>  |
| 第一节         | 呼吸系统主要解剖生理特点, 小儿呼吸<br>及计算方法 ..... | (104)         |
| 第二节         | 上呼吸道感染 .....                      | (106)         |
| 第三节         | 肺炎 .....                          | (109)         |
| <b>第十一章</b> | <b>循环系统疾病及护理 .....</b>            | <b>(120)</b>  |
| 第一节         | 小儿循环系统主要解剖生理特点 .....              | (120)         |
| 第二节         | 先天性心脏病 .....                      | (125)         |
| 第三节         | 心肌炎 .....                         | (132)         |
| <b>第十二章</b> | <b>泌尿系统疾病及护理 .....</b>            | <b>(137)</b>  |
| 第一节         | 泌尿系统主要解剖生理特点 .....                | (137)         |
| 第二节         | 肾炎 .....                          | (140)         |
| 第三节         | 肾病综合征 .....                       | (147)         |
| 第四节         | 泌尿系统感染 .....                      | (154)         |
| 第五节         | 遗尿症 .....                         | (157)         |

|                            |              |
|----------------------------|--------------|
| <b>第十三章 小儿结核病及护理 .....</b> | <b>(162)</b> |
| 第一节 结核病概述（结核病感染） .....     | (162)        |
| 第二节 临床症状 .....             | (163)        |
| 第三节 辅助检查 .....             | (164)        |
| 第四节 治疗原则 .....             | (166)        |
| 第五节 护理及病情观察 .....          | (167)        |
| 第六节 预防 .....               | (167)        |
| <b>附 录 .....</b>           | <b>(170)</b> |
| 小儿药物剂量折算方法 .....           | (170)        |
| 小儿常用药物剂量表（西药部分） .....      | (172)        |
| 小儿常用中成药表 .....             | (195)        |
| 小儿常用化验正常值 .....            | (196)        |

# 第一章 儿 科 特 点

儿科学是研究从初生至青少年时期生长发育、保健和疾病防治的医学科学。小儿与成人相比存在着许多特点，不但有大小之分，更重要的是小儿在生理解剖方面、疾病的发生发展和结局方面以及护理等都与成人有不同之处。其基本特点是机体不断地生长、发育和脏器机能的逐渐成熟，年龄越小，这些特点也就越明显。

## 第一节 小儿与成人在医学上的不同之处

### 一、解剖方面

(一) 头比身长相对大——新生儿为身长的 $\frac{1}{4}$ (成人为 $\frac{1}{8}$ )。

(二) 婴幼儿心尖位置比成人高，随着生长逐渐下移。

(三) 长管状骨中红骨髓多，黄骨髓少，潜在造血能力小，所以一旦贫血时，因髓外造血，则肝脾易肿大。

(四) 胃成水平位，贲门发育差，易溢乳和呕吐。

(五) 肝脾相对的大，富于血管，结缔组织发育不良，肝细胞再生能力强，故极少患肝硬化。

(六) 肠管相对长——婴儿为身长的6倍(成人为身

长的4倍)。

(七) 腕部化骨核逐渐出现——6个月开始到12岁出齐。

## 二、生理方面

(一) 小儿在不断地生长发育，年龄越小生长越快，因此营养及液体需要量比成人相对的多。

(二) 年龄越小呼吸和脉搏的次数越快，睡眠时间延长。

(三) 祖国医学认为小儿脏腑娇嫩，形气未充。为“稚阴未长，稚阳未充”。“五脏六腑，成而未全，全而未壮”。是指小儿时期脏腑功能均未达到成熟完善，处于幼稚嫩弱阶段，故必须合理地加以护理。

## 三、免疫方面

(一) 在生后3—6个月婴儿仍保存从母体获得的对某些传染病的免疫力，所以3~6个月以内的婴儿很少发生麻疹、猩红热等传染病。

(二) 小儿中枢神经系统的调节机能未成熟，皮肤、粘膜等的屏障作用薄弱，淋巴结与网状内皮系统尚不完善，因而对致病因素的防御机能较差。对于大多数化脓性细菌有较大的易感性，且感染不易局限，常可扩散为败血症。

## 四、病理方面

(一) 婴幼儿期造血器官不稳定，稍受刺激即出现极显著的反应。在某些感染性疾病时能使骨髓造血受抑制，

血象和骨髓象起剧烈变化，甚至肝脾可恢复到胎生时期的造血状态。

(二) 维生素D缺乏的发病率在婴幼儿比成人多，且成人表现为骨质软化症，小儿则为佝偻病。

(三) 支气管肺炎多见于婴幼儿期，而大叶性肺炎则多见于学龄期。

## 五、诊断方面

患儿无自诉能力，病史多由父母或保育人员代诉。病史的详细程度和可靠性与代诉者的理解程度及对患儿的接近或关心程度有关。因此就存在着一定的片面性。故必须详细询问病史，仔细检查。对于婴儿还应特别注意前囟门、面色及一般状态并须亲自观察病情演变，进行全面分析，然后方能得出正确的诊断。

## 六、临床方面

同一疾病因年龄不同而症状也不一样。

(一) 麻疹 5个月内症状轻，并发症少；6~12个月内症状重，并发症多。

(二) 婴幼儿患上呼吸道感染可表现高热、嗜睡或惊厥等全身中毒症状。症状往往不按系统出现，如上呼吸道感染除发热外，可有呕吐、腹泻、腹胀等消化道症状。消化道感染可有高热、惊厥、昏迷等神经系统症状。

(三) 对药物的耐量 对溴剂、镇静剂及阿托品的耐量大，对鸦片等耐量小。

(四) 年龄越小，病程经过越快，治愈或死亡皆迅速。

(五) 小儿不会说话或不能描述疼痛和不适，常以

哭闹、拒食等表现之，须注意观察以便早期发现疾病演变。

## 七、防治方面

由于小儿疾病大多数可以预防，必须贯彻“预防为主”的方针，坚持防治结合，加强护理，合理喂养，提倡锻炼，增加机体抵抗力。在治疗方面应注意“扶正去邪”，中西医结合。大力推广卫生宣传教育，放手发动群众进行群防群治，以减少发病率和死亡率。

### 第二节 小儿年龄的分期及各期主要特征

小儿各年龄阶段有各自的生理解剖特点和病理变化。为了医疗预防工作的需要，现将小儿时期划分为六个阶段。

**(一) 胎儿期（从受孕到分娩 280天）** 应注意保护孕妇，避免胎儿疾患，如先天畸形、先天性营养缺乏病、先天性传染病、药物影响等。

**(二) 新生儿期（出生～30天）** 这个时期的特点：

1. 从胎内转到胎外生活，不断接触外界新环境，而新生儿的组织器官机能还很不完善，特别是中枢神经系统发育尚未成熟，机体反应性低下，对外界适应力差。不但容易患败血症、肺炎等，而且得病后临床症状不明显。若不细致观察、及时处理，可使病情恶化。

2. 此期不少疾病和胎内生活、分娩、发育不足及孕期用药有关。

3. 新生儿体内尚存有来自母体的抗体，接触感染机

会少，故不易得传染病。

4. 护理时应特别注意保暖、合理喂养及保持脐部和皮肤清洁，注意隔离，以防感染。

### **(三) 婴儿期 (1个月~12个月)**

1. 此期小儿新陈代谢旺盛，生长发育迅速，营养需要量大，但消化功能不强。如喂养不当，容易发生消化不良或营养缺乏症，故必须注意合理地喂养，以保证营养。

2. 小儿中枢神经系统发育尚不健全，兴奋容易扩散，本期表现尤为突出。故高热、毒素等刺激易致惊厥。

3. 6个月以内的婴儿由母体获得某些免疫抗体，故对麻疹、水痘等传染病具有一定免疫力。6个月后，这种免疫力逐渐减弱，患传染病的可能性逐渐增大，故需及时预防接种。

**(四) 幼儿期 (1~3岁)** 此期小儿智力发育有较明显的进步，能单独行走和说简单的语言。因此，与外界接触增多，易得传染病如麻疹、水痘等。应加强传染病的预防，同时开始注意思想教育并培养良好的生活和卫生习惯。

**(五) 学龄前期 (3~7岁)** 体格增长减慢，智力发育增快，好奇心强，但控制能力差。机体对疾病抵抗力增强，呼吸系统感染减少，但急性传染病仍较多见。应做好传染病的预防工作。防止外伤事故。进行政治思想教育，为培养无产阶级革命事业接班人打下良好基础。

**(六) 学龄期 (7~12岁)** 此期儿童身体发育日趋成熟，智力日益增长，末期已处于青春发育期的开始。由于机体抵抗力的增强，传染病较为少见。但变态反应性疾病增多，如风湿病、肾炎等。许多病的患病表现也逐渐接

近成人。应对他们加强思想道德品质方面的教育，指导他们学习马列主义、毛泽东思想和文化科学知识，加强体育锻炼，参加生产劳动。使之成为德育、智育、体育几方面都得到发展的无产阶级革命事业的接班人。

### 第三节 小儿生长发育概述

小儿出生后，机体即在不断的成长和演进，这种不断的成长和演进叫做小儿发育。小儿在整个发育过程中，是受着许多内外因素影响的。小儿发育基本包括两个方面，一为体格的发育，是指机体各部各系统的发育，即形态的增长。二为神经、精神的发育，即机能的演进。实际上这两个方面的发育是互为影响和有机联系的，也是整体演变的一个方面的表现。

#### 一、体格的发育

**(一) 身长的发育** 出生时新生儿平均身长约为50厘米，一般男孩高于女孩。45厘米以下为未成熟儿。生后前半年平均每月增长约2.5厘米，后半年平均每月增长约1.5厘米。1岁内身长的估计公式是：

$$1 \text{ 岁内估计身长(厘米)} = \text{月龄} \times 2 + 50$$

1岁末全年共增长25厘米，即身长为75厘米，为出生时的  $1\frac{1}{2}$  倍，以后身长生长逐渐减慢，至5岁时约为出生时的2倍(100厘米)。15岁时约为出生时的三倍(150厘米)。

1岁后平均每年增长约5厘米，因此1岁后的身长估计公式是：

1 岁后身長估计(厘米) = 年龄  $\times$  5 + 75

头长与身長的比例关系因年龄而变异，新生儿期头长与身長的比例为 1:4，2 岁时为 1:5，6 岁时为 1:6，成人 为 1:8。

**(二) 体重的增长** 新生儿体重平均为 3000 克，男孩重于女孩。小于 2500 克以下为未成熟儿。生后前半年平均每月增长 600 克，后半年平均每月增长 500 克，1 岁内小兒的体重估计公式是：

6 个月前体重(克) = 月龄  $\times$  600 + 3000

7 ~ 12 个月体重(克) = 月龄  $\times$  500 + 3000

随着年龄的增长，体重增长速度逐渐下降，1 岁以后平均每年增长约 2 公斤，因此 1 岁后体重估计公式是：

1 ~ 10 岁体重(公斤) = 年龄  $\times$  2 + 8

**(三) 头围与胸围的发育** 新生儿的头围比胸围大，出生时平均为 33 ~ 34 厘米，生后前半年约增长 10 厘米，后半年约增长 2 厘米，以后每年约增长 2.0 ~ 1.5 厘米且速度越来越慢，到 6 岁时已基本接近成人，约为 50 厘米。头围测量法：用软尺自眉弓上方最突出处，经枕骨粗隆绕头一周即为头围大小。

生后  $1\frac{1}{2}$  ~ 2 岁时胸围接近头围，以后超过头围。

1 岁以后胸围大于头围的厘米数，相当于该小兒的年龄数。

**(四) 囟门** 前囟呈菱形。初生时前囟对边测量为 2.0  $\times$  2.0 厘米左右(图 1-1)。一般于生后  $1\frac{1}{2}$  岁闭合。前囟过早闭合，多见于小头畸形。过迟闭合，常见于

维生素D缺乏症、脑积水等。若在安静状态下，前囟紧张、隆起表示颅内压增高，应注意颅内出血、感染、肿瘤等病变，前囟塌陷表示脱水。后囟呈三角形，一般生后1—3月闭合。

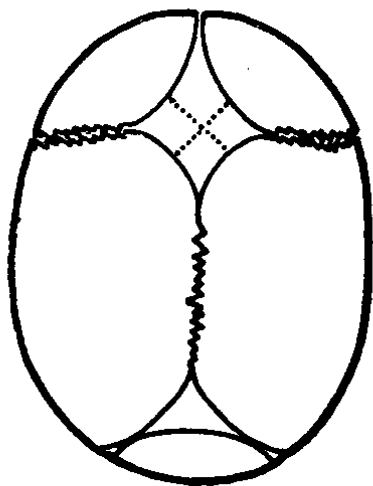


图 1-1 前囟测量法

**(五) 牙齿** 牙齿的发育分为两个阶段，即乳齿阶段和恒齿阶段。

一般乳牙在6个月开始萌出（也有早至4个月或晚至10个月者）。超过1岁尚未出牙者为异常。出牙顺序为下中切牙、上中切牙、上侧切牙、下侧切牙、第一乳磨牙、尖牙、第二乳磨牙，共20个乳牙。1岁左右约出牙6~8颗， $2 \sim 2\frac{1}{2}$ 岁左右，全部乳牙可出齐。（图 1-2）。

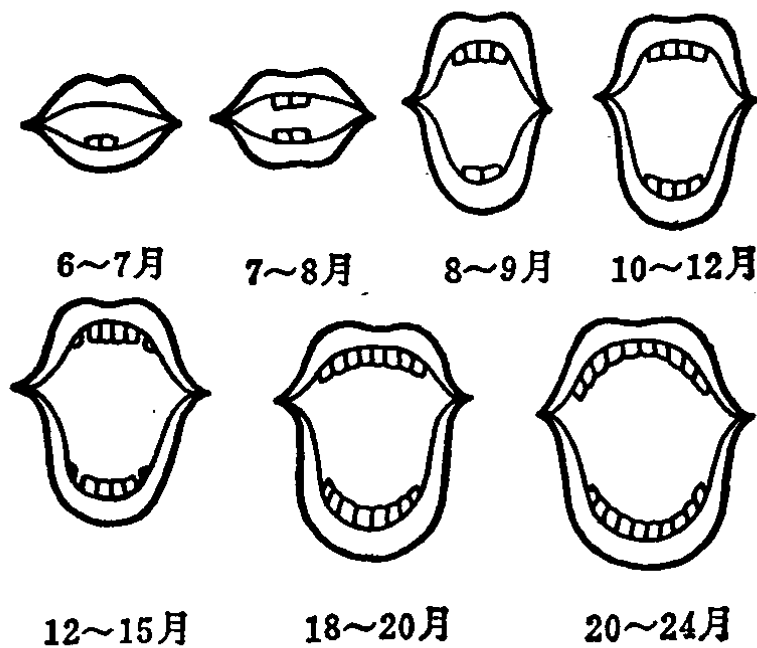


图 1-2 乳牙露出程序

1 岁内估计牙数 (个) = 月龄 - 6 或 4。

恒牙共有32颗，无智齿时只有28颗，第一磨牙约在6岁左右出现。自6岁以后乳牙开始脱换为恒牙，换牙顺序大致和乳牙相同。

## 二、神经、精神的发育

### (一) 精神活动的发育

1. 行为 新生儿大脑皮层兴奋性低，经常处于睡眠状态，随着年龄增加，觉醒时间逐渐延长，接受刺激亦多，条件反射形成亦逐渐增多，此时以哭为主。

2 个月时，可由声、光、味的刺激能抬头转颈和微笑。

3 个月时，能初步认识母亲。

4 个月时，能辨别生熟人及有意识抓取物体。

5 个月时，能辨别成人表情、哭笑意识分明，初步具有喜欢和拒绝的感情。

7 ~ 9 个月时，能认识自己身体各部，寻找熟悉的玩具。

10 ~ 12 个月时，能懂成人某些语言的要求和示意。

1 岁以后能完成部分成人的示意和要求。

2 ~ 3 岁时，经常发问有求知欲。

3 ~ 5 岁时，求知欲增强，好问，能记简单歌谣。

5 岁以后能记忆简单文字。

2. 语言文字 生后小儿即会发“a”音(哭声)，4个月时能无意识的咿呀作语，但此时并不能构成语言，之后则能发唇音(Ba—、Ma—)，8个月以后才能有意识的呼“爸—爸”“妈—妈”，1~3岁时能运用简单词汇，4~6岁

时语汇比较丰富。能说出表达意思的词句。

### 3. 视力、听力发育规律

**视力** 新生儿的眼已有光觉反应，当给以强光时可引起闭目及仰头反射，但眼的运动尚不协调，可有一时性的斜视或轻度眼球震颤。满3个月时眼就协调较好，能有意识地注视物体。4~5个月时看见保育者或奶瓶等物就表现喜悦和活跃起来。

**听力** 刚生下来的新生儿由于中耳未充盈空气，并有部分羊水潴留，故听觉不太敏感，但对强大的声音可有瞬目、震颤等反应，类似拥抱反射。半个月新生儿即可集中听力，3个月时即有定向反应。

**4. 睡眠** 新生儿除吃奶时间外，其余皆为睡眠时间约20小时左右。婴儿期每天睡眠时间约18~16小时，昼眠2~3次。幼儿期为16~14小时，昼眠2次。学龄前期为14~12小时，昼眠1次。学龄期为11~10小时，昼眠1次。

小儿睡眠过程也是代谢合成过程，足够的睡眠时间和深度，对小儿健康有很大意义。

总之，小儿1岁内精神活动的发育程序是：1(月)哭，2(月)笑，3(月)认母，4(月)抓物，8(月)语，周(岁)逗人。

**(二) 运动机能的发展** 新生儿动作常是无意识的，反射性的或泛化性反射动作；2个月时可抬头；3个月时能挺胸，试图翻身；5个月时能坐稳；6个月时能独坐；7个月时能翻身自如；8个月时能爬行，扶物能立；10个月时可独站，扶物能走；12个月时能蹒跚迈步；1岁后能爬梯；2岁时能跑，但不能控制方向；3岁时能上下台