

医学笔记系列丛书

考试不能没有智慧

学习不能没有方法

生活不能没有乐趣

青春不能没有梦想

儿科学笔记

第2版

主编 魏保生

编写 傲视鼎考试与辅导高分研究组

- 【板书与教案栏=你的万能听诊器】如影随形配规划，听课时候手不忙
- 【词汇与解释栏=你的招牌手术刀】医学词汇全拿下，走遍世界处处狂
- 【测试与考研栏=你的诊断叩诊锤】毕业考研都通过，金榜题名在考场
- 【锦囊妙“记”框=你的速效救心丸】歌诀打油顺口溜，趣味轻松战遗忘
- 【轻松一刻框=你的笑气氧化亚氮】都说学医太枯燥，谁知也能笑得欢
- 【助记图表框=你的彩色多普勒】浓缩教材书变薄，模块自导不夸张
- 【随想心得框=你的必需维生素】边学边想效率高，迟早都能用得上



科学出版社
www.sciencep.com

附赠20元网络学习卡

医学笔记系列丛书

儿科学笔记

第2版

主 编 魏保生

北京大学医学和 Syracuse 大学(美国)信息管理双硕士

编 写 傲视鼎考试与辅导高分研究组

编 委

闫一兵 牛换香 魏保生 白秀萍
蒋 锋 魏立强 贾竹清 齐 欢
李 猛

其他参编人员

刘 颖 尤 蔚 洪 惠 魏 云 周 翠

科 学 出 版 社

北 京

版权所有 侵权必究

随书赠送医学教育网价值 20 元的网络学习卡(见封三),凡无此卡者为非法出版物。

举报电话:010-64030229,010-64034315,13501151303(打假办)

内 容 简 介

《医学笔记系列丛书》是傲视鼎考试与辅导高分研究组医学学习模式——“模块自导”和复习考试方法——“两点三步法”的延续和升华。本着“青春不能没有梦想,生活不能没有乐趣;学习不能没有方法,考试不能没有智慧”的宗旨,从枯燥中寻找趣味,在琐碎中提炼精华,于考试中练就高分,从零散中挖掘规律,在成长中迈向成功,于寂寞中造就出众,为您在成为名医的道路上助一臂之力!

本书作为《医学笔记系列丛书》之一,结构概括为“三栏四框”。①板书与教案栏:严格与国家规划教材配套,省去记录时间,集中听课,从而效率倍增;②词汇与解释栏:采取各种记忆词汇的诀窍,掌握医学专业词汇,提高竞争实力;③测试与考研栏:众采著名医学院校和西医综合统考考研真题,高效指导考研方向;④锦囊妙“记”框:通过趣味歌诀、无厘头打油诗和顺口溜,巧妙和快速记忆枯燥知识;⑤轻松一刻框:精选中外幽默笑话,激活麻痹和沉闷的神经;⑥助记图表框:浓缩精华,使教材变薄但又不遗漏知识点,去粗取精、去繁就简;⑦随想心得框:留给您私人空间,边学边想,真正把书本知识变成自己的知识。

本书是各大、中专院校医学生专业知识学习、记忆及应考的必备书,同时也可作为医学院校教师备课和教学的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

儿科学笔记 / 魏保生主编. —2 版. —北京:科学出版社,2009

(医学笔记系列丛书)

ISBN 978-7-03-023224-3

I. 儿… II. 魏… III. 儿科学—医学院校—教学参考资料 IV. R72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 162228 号

策划编辑:王 晖 / 责任编辑:农 芳 / 责任校对:陈玉凤

责任印制:刘士平 / 封面设计:黄 超

版权所有,违者必究。未经本社许可,数字图书馆不得使用

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

双青印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2005 年 8 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2009 年 1 月第 二 版 印张:17

2009 年 1 月第三次印刷 字数:499 000

印数:10 001—15 000

定价:29.80 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈新欣〉)

左手毕业，右手考研

——向沉重的学习负担宣战：用一个月的时间完成一个学期的课程！

人命关天，选择了学医，就注定了你人生的不平凡，不管你有没有意识到，你正在走上一条高尚、伟大但又风险重重的职业道路，一条需要努力奉献同时更需要聪明才智的人生之旅。

然而，三年或五年的时间并不能使你自然而然地成为一个妙手回春的杏林神医，除了教材、老师，你同时需要一套（本）帮助你轻松、高效地掌握医学知识的优秀辅导丛书，傲视鼎本着“青春不能没有梦想，生活不能没有乐趣；学习不能没有方法，考试不能没有智慧”的宗旨，向你倾情奉献《医学笔记系列丛书》。

在介绍本套丛书之前，先来看看学习医学的过程，简单地讲，可以概括为下面的公式：

理解 $\leftrightarrow$ 记忆 $\leftrightarrow$ 应试（或者应用）

具体地讲，最初，学习医学的第一步是对医学知识（课本、老师的讲授和参考书等）的理解，其次是将记忆转化成为自己的东西，然后是应试（各种考试）检验并在实践中应用（这便是是一个应届毕业生成为一名医生所要走的路）。与此同时，在应用中加深理解，强化记忆，循环往复，使你的医学水平越来越高。

在这个循环过程中，妨碍你学习的情况可能发生在任何一步：没有很好地理解，是很难记忆枯燥的医学知识的；没有基本的对基础知识的记忆，根本谈不上理解；没有目的的死记硬背或者想记住所有的知识，在考试或者临床中必然失败。正如我最初学习的时候，一个绪论居然看了整整3天！

既然如此，如何才能有效地做好以上各步，是每一个学生首先要考虑的问题，而不是盲目地以为只要下功夫就可以大功告成。结合我们的学习经验和本套笔记系列，谈谈如何能够做好这每一步：

第一，针对理解这一关，要做到系统化和条理化。

首先我们看一看新版教材的厚度（见右表）：

最厚的内科学是990页！你不可能也没有必要把这990页的书全部背下来。本套笔记中的第一栏就是【板书与教案栏——浓缩教材精华，打破听记矛盾】，已经帮助你完成了这项庞大的任务。整套丛书采用挂线表的形式使得知识点一目了然，层次结构清晰，真正做到了医学知识的系统化和条理化。在阅读本套笔记的过程中，你可以随时提纲挈领，把握医学知识的脉络。由于在阅读叙述冗长的教材时，我们往往看了后面，忘了前面；而老师的讲述或者多媒体都是一带而过，不是太快就是太笼统，不利于你的理解。为了克服这些缺点，我们的这套笔记系列非常注意知识的“讲授性”，换言之，就是不像那些一般的辅导书只是把教

书名	最新版页数
病理学	392
生物化学	576
妇产科学	444
组织学与胚胎学	293
生理学	428
儿科学	477
病理生理学	299
医学免疫学	297
医学细胞生物学	405
医学分子生物学	334
解剖学	375
医学微生物学	357
诊断学	620
药理学	533
外科学	957
内科学	990

材的大小标题摘抄一遍,我们非常注重知识的细节,因此,可以代替课本。同时,在课堂上你可以省下宝贵的时间去集中精力听讲,达到事半功倍的效果。

第二,针对记忆这一关,要做到趣味化和简单化。

在全面把握章节的内容后,剩下的就是如何记忆了。这是学习的中心环节。尤其针对医学学科知识点分散、没有普遍规律和内容繁多等特点,养成良好的记忆习惯和形成良好的记忆方法就显得格外重要。

【助记图表框 = 你的彩色多普勒】浓缩精华使教材变薄但又不遗漏知识点,去粗取精、去繁就简,能够帮助你对比地记忆。例如四种心音的比较:

		第一心音(S_1)	第二心音(S_2)	第三心音(S_3)	第四心音(S_4)
	时相	心室等容收缩期	心室等容舒张期	心室快速充盈期末	心室舒张末期
	心电图位置	QRS 波群开始后 0.02 ~ 0.04s	T 波终末或稍后	T 波后 0.12 ~ 0.18s	QRS 波群前 0.06 ~ 0.08s
	产生机制	二尖瓣和三尖瓣的 关闭	血流突然减速,主动 脉瓣和肺动脉瓣 关闭	血流冲击室壁(房室 瓣、腱索和乳头肌)	心房收缩,房室瓣及 相关结构突然紧张 振动
听 诊 特 点	音调	较低钝	较高而脆	低钝而重浊	低调、沉浊
	强度	较响	较 S_1 弱	弱	弱
	历时	较长(0.1s)	较短(0.08s)	短(0.04s)	短
	最响部位	心尖部	心底部	仰卧位心尖部及其内上方	心尖部及其内侧
	临床意义	正常成分	正常成分	部分正常儿童和青少年	正常情况下听不到

【锦囊妙“记”框 = 你的速效救心丸】通过趣味歌诀、无厘头打油诗和顺口溜,巧妙和快速记忆枯燥知识。这样使枯燥的知识的编排变得有节律、有韵味,激发你的学习兴趣。下面是一些例子:

【锦囊妙“记”】面

解剖学有三断面,矢状纵切分左右,冠状分开前后面,横断上下水平面。

【锦囊妙“记”】骨的数目

头颅躯干和四肢,二百零六人人有。脑面颅骨二十三,五十一块躯干留。

四肢一百二十六,耳里六块小骨头。

【锦囊妙“记”】肝炎病毒

甲乙丙丁戊五型,一般消毒不可行。丁无衣壳仅有核,与乙同在才发病。

【锦囊妙“记”】蛋白质分子结构

一级氨基酸串,二级折叠万螺旋。三级空间整条链,四级亚基抱成团。

当然,更多更好的记忆方法,请参考我们已经出版的《点石成金——医学知识记忆与考试一点通》系列。

同时,【轻松一刻框 = 你的笑气氧化亚氮】精选中外幽默笑话,激活麻痹和沉闷的神经,2000 多个笑话、幽默和讽刺可以使你暂时忘记学习的烦恼和沉闷,然后,你可以更加精神百倍地投入到学习当中。以下是两个例子,可以先领略一下笑的滋味:

【橘子、香蕉和葡萄】

一位外国旅游者参观果园,他边走边吹牛说:“在我国,橘子看上去就像足球,香蕉树就像铁塔……”

正当他一边吹牛,一边装腔作势仰头后退时,突然绊倒在一堆西瓜上。这时,果园的一位果农大声说道:“当心我们的葡萄!”

【神奇的机器】

美国人说:“我们美国人发明了一种机器,只要把一头猪推进机器的这一边,然后转动机器手柄,腊肠就从另一边源源而出。”

法国人说:“这种机器在法国早已改进。如果腊肠不合口味,只要倒转机器手柄,猪又会从原先那边退出来。”

第三,针对应试(应用)这一关,要做到精练化和目的化。

学习的最终目的就是为了应用(包括考试),记得我在学习英语的时候,背了那么多的单词和阅读了那么多的英文原版小说,可是,我连3级都考不过,原来自己的知识都是零散和泛泛的,就像一个练习了多年基本功的习武者,没有人指点,连对手一个简单的招式都不能破解。现在,对于一个应届生来说,一方面是应付中期末的考试,以便能够毕业;另一方面,还要准备毕业后考研,尽管不是你愿意的,但是就业的形式迫使你这么做。

【测试与考研栏 = 你的诊断叩诊锤】众采著名医学院校和西医综合统考考研真题,高效指导考研方向,名词解释部分全部用英语的形式给出,以适应考试对英语的日趋重视。

第四,提高综合素质,在不断总结中进步和成长。

【词汇与解释栏 = 你的招牌手术刀】采取各种记忆词汇的诀窍,掌握医学专业词汇。

【随想心得框 = 你的必需维生素】留给你的私人空间,边学边想,真正地把书本知识变成自己的知识。

总而言之,本套笔记系列丛书可以用下面的顺口溜概括:

【板书与教案栏 = 你的万能听诊器】如影随形配规划,听课时候手不忙

【词汇与解释栏 = 你的精致手术刀】医学词汇全拿下,走遍世界处处狂

【测试与考研栏 = 你的诊断叩诊锤】毕业考研都通过,金榜题名在考场

【锦囊妙“记”框 = 你的速效救心丸】歌诀打油顺口溜,趣味轻松战遗忘

【轻松一刻框 = 你的笑气氧化亚氮】都说学医太枯燥,谁知也能笑得欢

【助记图表框 = 你的彩色多普勒】浓缩教材书变薄,模块自导不夸张

【随想心得框 = 你的必需维生素】边学边想效率高,迟早都能用得上

《医学笔记系列丛书》从枯燥中寻找趣味,在琐碎中提炼精华,于考试中练就高分,从零散中挖掘规律,在成长中迈向成功,于寂寞中造就出众,在成为名医的道路上助你一臂之力!

魏保生

目 录

第1章	绪论	(1)
第2章	生长发育	(4)
第3章	儿童保健原则	(14)
第4章	儿科疾病诊治原则	(19)
第5章	营养和营养障碍疾病	(33)
第6章	青春期健康与疾病	(50)
第7章	新生儿与新生儿疾病	(55)
第8章	遗传性疾病	(82)
第9章	免疫性疾病	(89)
第10章	感染性疾病	(99)
第11章	消化系统疾病	(131)
第12章	呼吸系统疾病	(146)
第13章	心血管系统疾病	(163)
第14章	泌尿系统疾病	(181)
第15章	造血系统疾病	(205)
第16章	神经肌肉系统疾病	(230)
第17章	内分泌疾病	(251)
第18章	儿童急救	(258)

第1章 绪 论

板书与教案栏——浓缩教材精华，打破听记矛盾

第1节 儿科学的范围和任务

1. 儿科学的四个方面
 - (1) 研究儿童生长发育的规律及其影响因素。
 - (2) 研究儿童各种疾病的发生、发展规律以及临床诊断和治疗的理论和技术。
 - (3) 研究各种疾病的预防措施。
 - (4) 研究儿童中各种疾病的康复可能性以及具体方法。
2. 儿科学的宗旨:保障儿童健康,提高生命质量。
3. 围生期医学:是介于儿科学和产科学间的交叉学科,围生儿一般指胎龄 28 周至出生后不满 1 周的胎儿与新生儿。

第2节 儿科学的特点

一、基本特点

1. 个体差异、性别差异和年龄差异非常大。
2. 对疾病造成损伤的恢复能力较强。
3. 自身防护能力较弱。

二、基础医学方面

1. 解剖:随着体格生长发育的进展,身体各部位逐渐长大。
2. 功能:婴幼儿的代谢旺盛,对营养的需求量相对较高。
3. 病理:对同一致病因素,儿童与成人的病理反应和疾病过程会有相当大的差异,即使是不同年龄的儿童之间也会出现这种差异。
4. 免疫:小年龄儿童的非特异性免疫、体液免疫和细胞免疫功能都不成熟。
5. 心理:儿童时期是心理、行为形成的基础阶段,可塑性非常强。

三、临床方面

1. 疾病种类
 - (1) 儿童心血管疾病主要以先天性心脏病为主,而成人则以冠心病为多。
 - (2) 儿童白血病中以急性淋巴细胞性白血病占多数,而成人则以粒细胞性白血病居多。



【医学在发展】“大夫,我睡眠总不好,您说该怎么办呢?”

“你可以在临睡前喝上一杯牛奶或吃上一个苹果。”

“可是,半年前您不是告诉我说临睡前不要吃东西吗?”“是……说过,但从那时起医学又往前发展了一大步呵!”

2. 临床表现 { (1) 年幼体弱儿对疾病的反应差, 往往表现为体温不升、不哭、纳呆、表情淡漠, 且无明显定位症状和体征。
(2) 婴幼儿易患急性感染性疾病, 由于免疫功能不完善, 感染容易扩散甚至发展成败血症, 病情发展快, 来势凶险。
3. 诊断: 儿童对病情的表述常有困难且不准确, 但仍应认真听取和分析, 同时必须详细倾听家长陈述病史。
4. 治疗 { (1) 应该强调综合治疗。
(2) 小儿的药物剂量必须按体重和体表面积仔细计算。
5. 预后 { (1) 儿童疾病往往来势凶猛, 但是如能及时处理, 恢复也较快, 且较少转成慢性或留下后遗症。
(2) 早期诊断和治疗特别重要。
6. 预防。

第3节 小儿年龄分期

1. 胎儿期 { (1) 从受精卵形成到胎儿出生为止, 共 40 周。
(2) 胎儿的周龄即为胎龄。
2. 新生儿期 { (1) 自胎儿娩出脐带结扎至 28 天的时期, 按年龄划分, 此期实际包含在婴儿期内。
(2) 分娩过程中的损伤、感染延续存在, 先天性畸形也常在此期表现。
3. 婴儿期 { (1) 自出生到 1 周岁之前为婴儿期。
(2) 此期是生长发育极其迅速的阶段, 对营养的需求量相对较高。
4. 幼儿期 { (1) 自 1 岁至满 3 周岁之前为幼儿期。
(2) 此期小儿对危险的识别和自我保护能力都有限, 意外伤害发生率非常高, 应格外注意防护。
5. 学龄前期 { (1) 自 3 周岁至 6~7 岁入小学前为学龄前期。
(2) 此时体格生长发育处于稳步增长状态, 智能发育更加迅速。
6. 学龄期 { (1) 自入小学始(6~7 岁)至青春期前为学龄期。
(2) 除生殖系统外, 各系统器官外形均已接近成人。
7. 青春期 { (1) 青春期年龄范围一般从 10~20 岁, 女孩的青春期开始年龄和结束年龄都比男孩早 2 年左右。
(2) 青春期的进入和结束年龄存在较大个体差异, 约可相差 2~4 岁。
(3) 此期儿童的体格生长发育再次加速, 出现第二次高峰。

词汇与解释栏——扫荡医学词汇，添加竞争虎翼

abdominal [æb'dɒmɪnl] *adj.* 腹部的; 〈记〉 ab 脱离 [例, abnormal 异常的] + dom(e) 圆屋顶 + inal 形容词后缀 → 脱出来像个圆屋顶 → 大肚皮 → 腹部的; 〈记〉 belly 腹部 (bell 钟 + y → 像钟圆圆的 → 肚皮 → 腹部)
abscess [ˈæbsɪs] *n.* 脓肿; abs → ab 离开 + cess 走 [例, recess 休息] → 离开正常长 → 脓肿; 同义词: pus 脓;



〈注〉obsess 沉迷

acidosis[ˌæsi'dəʊsis] *n.* 酸中毒; acid 酸(acidophilic 嗜酸的) + osis 状态

acute[ə'kju:t] *adj.* 急性的; a + cute(聪明的) → 一个聪明的人 → 聪明的人反应快 → 急性的; 反义词: chronic 慢性的

adenovirus[ˌædinəʊ'vaɪərəs] *n.* 腺病毒; aden(o)腺体(例, adenocarcinoma 腺癌) + virus 病毒

adolescence[ˌædəʊ'lesəns] *n.* 青年; ado 纷扰, 忙乱 + le 了(按照发音) + scence 名词后缀[例, fluorescence 荧光] → 青年是多事的日子; 〈记〉 childhood 童年 → juvenescence 少年 → adolescence → adult 成年

anemia[ə'ni:miə] *n.* 贫血; an 无[例, anandria 男征缺失(andria 男征)] + emia 血症

aneuploidy 非整倍性; an 没有(anemia 贫血) + eu 整, 真(eucaryote 真核细胞, 真核生物) + ploidy 体, 性(diploidy 二倍性, haploidy 单倍性)

测试与考研往——驰骋考研战场，成就高分能手

(一) 名词解释

- | | | |
|----------------|----------------|-----------------------------|
| 1. infancy | (河北医科大学, 2001) | A. 胚胎最初 6 周 |
| 2. toddler age | (北京大学, 1999) | B. 胚胎最初 8 周 |
| 3. puberty | (山东大学, 2001) | C. 从受精至胎龄 12 周 |
| 4. adolescence | (四川大学, 1998) | D. 从受精至胎龄 16 周 |
| | | E. 从受精至胎龄 24 周 (山东大学, 2002) |

(二) 选择题

【A 型题】

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| 1. 我国使用的围生期概念是 | 3. 小儿发病率及病死率最高的年龄期是 |
| A. 妊娠 24 周至生后 1 周 | A. 婴儿期 |
| B. 妊娠 20 周至生后 1 周 | B. 新生儿期 |
| C. 妊娠 28 周至生后 1 周 | C. 幼儿期 |
| D. 妊娠 20 周至生后 4 周 | D. 学龄前期 |
| E. 妊娠 28 周至生后 4 周 (北京大学, 2000) | E. 学龄期 (武汉大学, 2000) |

(三) 简答题

- | | |
|-------------------|-------------------------------|
| 2. 胎儿期生长发育最重要的时期为 | 1. 新生儿期的特点是什么? (河北医科大学, 2002) |
| | 2. 小儿年龄分期。 (北京大学, 1997) |



轻松一刻

【郁达夫】现代著名作家郁达夫(1896~1945)有一次请一位在军界做事的朋友到饭馆吃饭。饭毕,饭馆侍者到他们饭桌边收费,他就从鞋垫底下抽出几张钞票交给他。他的朋友很诧异地问:“郁兄,你怎么把钱藏在鞋子里呀?”

郁达夫笑笑,说:“这东西过去一直压迫我,现在我也要压迫它!”

有一次,郁达夫应邀演讲文艺创作,他上台在黑板上写了“快短命”三个大字。

台下的听众都觉得很奇怪,他接着说:“本人今天要讲的题目是《文艺创作的基本概念》,黑板上的三个字就是要诀。‘快’就是痛快;‘短’就是精简扼要;‘命’就是不离命题。演讲和作文一样,也不可以说得天花乱坠,离题太远,完了。”

郁达夫从在黑板上写那三个字到说完话的时间,总共用了不到两分钟,正合乎他所说的三原则——“快短命”。

第2章 生长发育

板书与教案栏——浓缩教材精华，打破听记束缚

第1节 生长发育规律

1. 生长发育是连续的、有阶段性的过程
 - (1) 尤其前三个月增加很快，第一年为生后的第一个生长高峰。
 - (2) 至青春期生长速度又加快，出现第二个生长高峰。
2. 各系统器官生长发育不平衡
 - (1) 神经系统发育较早，脑在生后两年发育较快。
 - (2) 淋巴系统在儿童期迅速生长，于青春期前达高峰，以后逐渐下降。
 - (3) 生殖系统发育较晚。
3. 生长发育的一般规律
 - (1) 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。
 - (2) 运动发育规律
 - ① 先抬头、后抬胸，再会坐、立、行(从上到下)。
 - ② 从臂到手、从腿到脚的活动(由近到远)。
 - ③ 从全掌抓握到手指拾取(从粗到细)。
 - ④ 先画直线后画圈、图形(由简单到复杂)。
 - ⑤ 先会看、听、感觉事物，认识事物，发展到有记忆、思维、分析、判断(从低级到高级)。
4. 生长发育有个体差异。

第2节 影响生长发育的因素

一、遗传因素

略。

二、环境因素

1. 营养
 - (1) 宫内营养不良的胎儿不仅体格生长落后，严重时还影响脑的发育。
 - (2) 生后营养不良，特别是第1~2年的严重营养不良，可影响体重、身高及智能的发育，使身体免疫、内分泌、神经调节等功能低下。



【正常新生儿特点(1)】 37至42胎龄周，体重大约二千五，
身长厘米约47，皮红毛少乳头突。

2. 疾病
 - (1) 急性感染常使体重减轻。
 - (2) 长期慢性疾病则影响体重和身高的发育。
 - (3) 内分泌疾病常引起骨骼生长和神经系统发育迟缓。
 - (4) 先天性疾病,如先天性心脏病时生长迟缓。
3. 母亲情况
 - (1) 母亲妊娠早期的病毒性感染可导致胎儿先天畸形。
 - (2) 妊娠期严重营养不良可引起流产、早产和胎儿体格生长以及脑的发育迟缓。
 - (3) 妊娠早期受到某些药物、X线照射、环境中毒物和精神创伤的影响,可使胎儿发育受阻。
4. 家庭和社会环境。

第3节 体格生长

1. 体重的增长
(表2-1,表2-2)
 - (1) 我国平均男婴出生体重为 (3.33 ± 0.39) kg,女婴为 (3.24 ± 0.39) kg。
 - (2) 正常足月婴儿生后第一个月体重增加可达1~1.7kg。
 - (3) 生后3个月体重约等于出生时的体重的2倍。
 - (4) 第一年内婴儿前3个月体重的增加值约等于后9个月内体重的增加值,即12个月龄时婴儿体重约为出生时的3倍(9kg),是生后体重增长最快的时期,系第一个生长高峰。
 - (5) 生后第二年体重增加2.5~3.5kg,2岁时体重约为出生时的4倍(12kg)。
 - (6) 2岁至青春前期体重增长减慢,年增长值约2kg。

表2-1 正常儿童体重、身高估计

年龄	体重(kg)	身高(cm)
12个月	10	75
1~2岁	年龄(岁)×2+8	年龄(岁)×7+75

表2-2 体重的增长

年龄	实际体重(kg)	体重增加(kg)	与出生时比较增加(倍)
出生	3	—	—
3个月	约6	3(0~3个月)	1
12个月	约9	3(3~12个月)	2
24个月	约12	3(1~2岁)	3
>2岁至青春前期		2(每年)	



轻松一刻

【李抱枕】著名音乐家李抱枕,曾获得美国哥伦比亚大学音乐教育博士。他致力国内音乐教育,贡献很大,其中《离别歌》、《闻笛》等乐曲流传甚广。

李抱枕平时教导学生十分有趣。他曾告诉学生:早年教育音乐时,一些调皮的学生连8个主要音阶都唱不准,有人唱成“独览梅花青腊雪”。后来,有的学生搞恶作剧,竟唱成“多来米饭,少来稀粥”。引得学生们捧腹大笑,课堂气氛十分活跃,师生关系水乳交融。

一些合唱团的学生在演唱时,常犯只看谱不看指挥的毛病。李抱枕非常幽默地对同学们说:“好的合唱团员把谱记在脑袋里面,不好的合唱团员把脑袋埋在谱里。我恳求各位在唱的时候,多‘赏’我几眼,别老是‘埋头苦干’,因为在实际演出时,我们不能说话,只能彼此‘眉来眼去’。”

李抱枕一席话,说得大家哈哈大笑,从此唱歌时眼睛再也不离指挥了。

2. 身材的增长
 - (1) 身高(长)
 - 1) 身高指头部、脊柱与下肢长度的总和。
 - 2) 出生时身长平均为 50cm, 生后第一年身长增长最快, 约为 25cm。
 - 3) 前 3 个月身长增长约 11 ~ 12cm, 约等于后 9 个月的增长值, 1 岁时身长约 75cm。
 - 4) 第二年身长增长速度减慢, 约 10cm, 即 2 岁时身长约 85cm。
 - 5) 2 岁以后身高每年增长 5 ~ 7cm。
 - 6) 2 岁以后每年身高增长低于 5cm, 生长速度下降。
 - (2) 坐高(顶臀长)
 - 1) 是头顶到坐骨结节的长度。
 - 2) 坐高增长代表头颅与脊柱的生长。
 - (3) 指距: 是两上肢水平伸展时两中指指尖距离, 代表上肢长骨生长。
3. 头围的增长
 - (1) 胎儿期脑生长居全身各系统的领先地位, 故出生时头相对大, 平均 32 ~ 34cm。
 - (2) 第一年前 3 个月头围的增长(6cm) 约等于后 9 个月头围的增长值(6cm), 即 1 岁时头围约为 46cm。
 - (3) 生后第二年头围增长减慢, 约为 2cm。
 - (4) 2 岁时头围约 48cm。
 - (5) 2 ~ 15 岁头围仅增加 6 ~ 7cm。
 - (6) 头围的测量在 2 岁以内最有价值。
4. 胸围的增长
 - (1) 胸围代表肺与胸廓的生长。
 - (2) 出生时胸围约 32cm。
 - (3) 1 岁左右胸围约等于头围。
 - (4) 1 岁至青春前期胸围应大于头围(约为头围 + 年龄 - 1cm)。
5. 上臂围的增长
 - (1) 上臂围代表肌肉、骨骼、皮下脂肪和皮肤的生长。
 - (2) 1 岁以内上臂围增长迅速, 1 ~ 5 岁增长缓慢, 约 1 ~ 2cm。
 - (3) 测量筛查 5 岁以下儿童营养状况
 - 1) > 13.5cm 为营养良好。
 - 2) 12.5 ~ 13.5cm 为营养中等。
 - 3) < 12.5cm 为营养不良。
6. 皮下脂肪。
7. 身体比例与匀称性
 - (1) 头围与身高比
 - 1) 头的生长在宫内与婴幼儿期领先生长, 而躯干、下肢生长则较晚, 生长时间也较长。
 - 例 2) 头围占身高(长)的比例在婴幼儿为 1/4, 到成人后为 1/8。
 - (2) 体型匀称: 表示体型(形态)生长的比例关系。
 - (3) 身材匀称
 - 1) 以坐高(顶臀长)与身高(长)的比例表示, 反映下肢的生长情况。
 - 2) 坐高(顶臀长)占身高(长)的比例由出生时的 0.67 下降到 14 岁时的 0.53。
 - (4) 指距与身高
 - 1) 正常时, 指距略小于身高(长)。
 - 2) 如指距大于身高 1 ~ 2cm, 对诊断长骨的异常生长有参考价值, 如蜘蛛样指(趾)(马方综合征)。



【正常新生儿特点(2)】 足纹深多肌张好, 40 ~ 45 次呼吸。
百二四为心率, 墨绿胎粪易溢乳。

第4节 与体格生长有关的其他系统的发育

一、骨 骼

1. 头颅骨 (表 2-3) {
- (1) 婴儿出生时颅骨缝稍有分开, 约于 3~4 个月龄时闭合。
 - (2) 出生时后囟很小或已闭合, 至迟约 6~8 周龄闭合。
 - (3) 前囟出生时约 1~2cm, 以后随颅骨生长而增大, 6 月龄左右逐渐骨化而变小, 约在 1~1.5 岁闭合。
 - (4) 前囟检查在儿科临床很重要, 如脑发育不良时头围小、前囟小或关闭早。

表 2-3 骨缝与囟门的闭合

部位	出生时	关闭年龄
前囟	1.5~2cm	18 个月
后囟	0.5cm	1~2 个月
骨缝	可及	3~4 个月

2. 脊柱 {
- (1) 生后第一年脊柱生长快于四肢, 以后四肢生长快于脊柱。
 - (2) 椎间盘的继续形成是青春后期躯干继续增长的主要原因。
3. 长骨 {
- (1) 长骨的生长主要由长骨干骺端的软骨骨化, 骨膜下成骨, 使长骨增长、增粗, 当骨骺与骨干融合时, 标志长骨停止生长。
 - (2) 用 X 线检查测定不同年龄儿童长骨干骺端骨化中心的出现的时间、数目、形态的变化, 并将其标准化, 即为骨龄。
 - (3) 判断长骨的生长, 婴儿早期应摄膝部 X 线骨片, 年长儿摄腕部 X 线骨片。
 - (4) 骨生长与生长激素、甲状腺素、性激素有关。

二、牙 齿

1. 人一生有乳牙(20 个)和恒牙(32 个)两副牙齿。
2. 生后 4~10 个月乳牙开始萌出, 12 个月后未萌出者为出乳牙萌出延迟。
3. 乳牙萌出顺序一般为下颌先于上颌、自前向后, 约于 2.5 岁时乳牙出齐。
4. 6 岁左右萌出第一颗恒牙(第一恒磨牙, 在第二乳磨牙之后)。
5. 6~12 岁阶段乳牙逐个被同位恒牙替换, 其中第一、二前磨牙代替第一、二乳磨牙, 此期为混合牙期。
6. 12 岁萌出第二恒磨牙。
7. 17~18 岁萌出第三恒磨牙(智齿), 也有终生第三恒磨牙不萌出者。



轻松一刻

【一只眼不能过分劳累】一位眼科医生在给一个人看眼病。

医生说:“你这左眼病情不轻, 眼珠黑白不清, 可能是精神系统紊乱……”

病人说:“大夫, 我这左眼是假眼, 主要是看右眼。”

医生说:“怪不得左眼无神, 至于右眼嘛, 惟一的治疗办法是多休息, 一只眼哪能过分劳累呢!”

第5节 神经心理发育

- (一) 神经系统的发育
- 1. 在胎儿期,神经系统的发育领先于其他各系统。
 - 2. 出生后脑重的增加主要由于神经细胞体积增大和树突的增多、加长,以及神经髓鞘的形成和发育。
 - 3. 神经髓鞘的形成和发育约在4岁完成。
 - 4. 3~4个月前的婴儿肌张力较高,Kernig征可为阳性,2岁以下儿童Barbinski征阳性亦可为生理现象。

(二) 感知的发育

1. 视感知发育
- (1) 新生儿已有视觉感应功能,瞳孔有对光反应,在安静清醒状态下可短暂注视物体,但只能看清15~20cm内的事物。
 - (2) 新生儿期后视感知发育迅速,1个月后可凝视光源,开始有头眼协调。
2. 听感知发育
- (1) 出生时鼓室无空气,听力差。
 - (2) 生后3~7日听觉已相当良好。
 - (3) 听感知发育和儿童的语言发育直接相关,听力障碍如果不能在语言发育的关键期内或之前得到确诊和干预,则可因聋致哑。
3. 味觉和嗅觉发育
- (1) 味觉
 - 1) 出生时味觉发育已很完善。
 - 2) 4~5个月甚至对食物轻微的味道改变已很敏感,为味觉发育关键期。
 - (2) 嗅觉
 - 1) 出生时嗅觉中枢与神经末梢已发育成熟。
 - 2) 3~4个月时能区别愉快与不愉快的气味。
 - 3) 7~8个月开始对芳香气味有反应。
4. 皮肤感觉的发育
- (1) 新生儿眼、口周、手掌、足底等部位的触觉已很灵敏,而前臂、大腿、躯干的触觉则较迟钝。
 - (2) 新生儿已有痛觉,但较迟钝。
 - (3) 出生时温度觉就很灵敏。

(三) 运动的发育

1. 平衡与大运动
- (1) 抬头
 - 1) 新生儿俯卧时能抬头1~2秒。
 - 2) 3个月时抬头较稳。
 - 3) 4个月时抬头很稳。
 - (2) 坐
 - 1) 6个月时能双手向前撑住独坐。
 - 2) 8个月时能坐稳。
 - (3) 翻身:7个月是能有意地从仰卧位翻身至俯卧位,或从俯卧位至仰卧位。
 - (4) 爬:8~9个月可用双上肢向前爬。
 - (5) 站、走、跳
 - 1) 11个月时可独自站立片刻。
 - 2) 15个月可独自走稳。
 - 3) 24个月时可双足并跳。
 - 4) 30个月时会独足跳。



【正常新生儿特点(3)】

两天之内可排尿,反射吸吮和握物,拥抱踏步交伸腿,巴宾克氏征可出。

2. 细动作 {
- (1) 3~4 个月时握持反射消失。
 - (2) 6~7 个月时出现换手与捏、敲等探索性动作。
 - (3) 9~10 个月时可用拇、示指拾物,喜撕纸。
 - (4) 12~15 个月时学会用匙,乱涂画。
 - (5) 18 个月时能叠 2~3 块方积木。
 - (6) 2 岁时可叠 6~7 块方积木,会翻书。
- (四) 语言的发育 {
- 1. 语言的发育要经过发音、理解和表达 3 个阶段。
 - 2. 新生儿已会哭叫,以后咿呀发音。
 - 3. 6 个月龄时能听懂自己的名字。
 - 4. 12 个月龄时能说简单的单词,如“再见”、“没了”。
 - 5. 18 个月龄时能用 15~20 个字,并指认并说出家庭主要成员的称谓。
 - 6. 24 个月龄时能指出简单的人、物名和图片,而到 3 岁时几乎能指认许多物品名,并说有 2~3 个字组成的短句。
 - 7. 4 岁时能讲述简单的故事情节。

(五) 心理活动的发展

1. 早期的社会行为 {
- (1) 2~3 个月时小儿以笑、停止啼哭等行为,以眼神和发音表示认识父母。
 - (2) 3~4 个月的婴儿开始出现社会反应性的大笑。
 - (3) 7~8 个月的小儿可表现出认生、对发声玩具感兴趣等。
 - (4) 9~12 个月时是认生的高峰。
 - (5) 12~13 个月小儿喜欢玩变戏法和躲猫猫游戏。
 - (6) 18 个月的儿童逐渐有自我控制能力,成人在附近时可独自玩很久。
 - (7) 2 岁时不再认生,易与父母分开。
 - (8) 3 岁后可与小朋友做游戏。
2. 注意的发展 {
- (1) 婴儿期以无意注意为主,随着年龄的增长逐渐出现有意注意。
 - (2) 5~6 岁后儿童能较好控制自己的注意力。
3. 记忆的发展 {
- (1) 1 岁内婴儿只有再认而无重现,随年龄的增长,重现能力亦增强。
 - (2) 幼年儿童只按事物的表面特性记忆信息,以机械记忆为主。



轻松一刻

【陈毅】建国初期,陈毅(1901~1972)在上海任市长。有一次对工商界人士演讲,讲台上安放著名贵的鲜花和精美的茶具。陈毅上台便说道:“我这个人讲话容易激动,激动起来容易手舞足蹈,讲桌上的这些东西,要是被我碰坏,我这个供给制的市长,实在赔偿不起,所以我请求主持会议的主持人,还是先把这些东西精兵简政撤下去吧。”会场上立刻发出了会心的笑声。

在 20 世纪 60 年代的一个会议上,陈毅为落实知识分子政策而大声疾呼:“不能经过了几十年改造、考验,还把资产阶级知识分子这项帽子戴在所有知识分子头上!”说到这里,陈毅摘下帽子,向参加会议的知识分子代表鞠了一躬,然后大声说道:“今天,我给你们行‘脱帽礼’!”这真挚的感情和即兴的幽默,使全场听众为之动容。

陈毅讲话大都不用稿子。他出口成章,侃侃而谈,常常以机敏而风趣的言辞使听者折服。

在一次会议上,有人看见他拿着一份稿纸,还不时地低下头看看,后来竟发现那是一张白纸。

“陈总,您怎么用张空白的发言稿啊?”会后有人问他。他回答说:“不用稿子,人家会讲我不严肃,信口开河。”

- 4. 思维的发展 { (1) 1岁以后的儿童开始产生思维,在3岁以前只有最初级的形象思维。
(2) 3岁以后开始有初步抽象思维。
- 5. 想像的发展 { (1) 新生儿无想像能力。
(2) 1~2岁儿童仅有想像的萌芽。
(3) 学龄前期儿童仍以无意想像为主,有意想像和创造性想像到学龄期才迅速发展。
- 6. 情绪、情感的发展 { (1) 新生儿因生后不易适应宫外环境,较多处于消极情绪中,表现不安、啼哭,而哺乳、抱、摇、抚摸等则可使其情绪愉快。
(2) 婴幼儿情绪表现特点是时间短暂、反应强烈、容易变化、外显而真实。
- 7. 个性和性格的发展 { (1) 婴儿期由于一切生理需要均依赖成人,逐渐建立对亲人的依赖性和信任感。
(2) 幼儿时期已能独立行走,说出自己的需要,故有一定自主感,但又未脱离对亲人的依赖,常出现违拗言行与依赖行为相交替现象。
(3) 学龄前期小儿生活基本能自理,主动性增强,但主动行为失败时易出现失望和内疚。
(4) 学龄期开始正规学习生活,重视自己勤奋学习的成就,如不能发现自己学习潜力将产生自卑。
(5) 青春期体格生长和性发育开始成熟,社交增多,心理适应能力增强但容易波动,在感情问题、伙伴问题、职业选择、道德评价和人生观等问题上处理不当时易发生性格变化。
(6) 性格一旦形成即相对稳定。

第6节 心理行为异常

一、儿童行为问题

(一) 儿童的行为问题

- 1. 一般可分为 { (1) 生物功能行为问题,如遗尿、遗便、多梦、睡眠不安、夜惊、食欲不佳、过分挑剔饮食等。
(2) 运动行为问题,如儿童擦腿综合征、咬指甲、磨牙、咬或吸衣物、挖鼻孔、咬或吸唇、活动过多等。
(3) 社会行为问题,如破坏、偷窃、说谎、攻击等。
(4) 性格行为问题,如惊恐、害羞、抑郁、社交退缩、交往不良、违拗、易激动、烦闹、胆怯、过分依赖、要求注意、过分敏感、嫉妒、发脾气等。
(5) 语言问题,如口吃等。

2. 男孩的行为问题常多于女孩。

3. 女孩多为性格行为问题。

(二) 表现

- 1. 屏气发作 { (1) 表现为呼吸运动暂停的一种异常性格行为问题,多发于6~18个月的婴幼儿,5岁前会逐渐自然消失。
(2) 呼吸暂停发作常在情绪急剧变化时,如发怒、恐惧、剧痛、剧烈叫喊时出现,常有换气过度,使呼吸中枢受抑制,哭喊时屏气,脑血管扩张,脑缺氧时可有晕厥,丧失意识,口唇发绀,躯干、四肢挺直,甚至四肢抽动,持续0.5~1分钟后呼吸恢复,症状缓解,口唇返红,全身肌肉松弛而清醒,一日可发作数次。



【正常新生儿皮肤】

生理黄疸与胎脂, 蓝灰色斑臀骶部。