



春芽工程系列

中国婴幼儿 身心成长指南

新生儿篇

中国关心下一代工作委员会专家委员会 编写



化学工业出版社

· 北京 ·

主 任：顾秀莲

副 主 任：武 韬

编 委：（以姓氏汉语拼音为序）

籍孝诚	简尔贤	梁卫兰	刘淑玫
茅于燕	梅 建	佟乐泉	王静敏
王如文	王书荃	王树峰	筱 丹
杨 琳	周俪芬		

主 编：王如文

副 主 编：茅于燕 籍孝诚 刘淑玫 王书荃

总 策 划：佟乐泉

总 统 筹：李至恩

副总策划：筱 丹 王树峰 杨 琳

在中国，城市与农村存在着一定的经济差别，但是人们并不希望看到在教养上也存在着这种差距。应该做到让农村与城市的孩子有着公平的机遇。要做到这点，新的任务正摆在我们面前：0～3岁婴幼儿教养实践亟须科学理论的支持，又亟须合理实证的支撑，还需要积极在城乡推广。一句话，需要适合中国国情的婴幼儿教养方法。

究竟应该如何合理教育、科学喂养0～3岁的孩子？

从生理、心理发展来看，从出生到3岁的婴幼儿正处于大脑重量的快速增长时段，大脑的构型与身体各部分功能的有机联系正在缜密增强和完善，尤其是功能方面向高层次及更深空间发展。在此阶段儿童在感觉、运动以及与此有关的技能掌握和进展方面都有明显的提高。在此基础上所反映出来的大脑综合功能的有序性发展已有相应的、可快速测查的客观标志。这些都为婴幼儿体能及心理的良好发展创建了必要的条件。而且，这个阶段脑和中枢神经系统的增长及功能的实现远较身体其他部位更快和更完善，从而为创建以中枢神经—内分泌系统为中心导向的生理代谢模式提供必要条件。因而为满足婴幼儿身心全面健康发展的需要，必须为其提供和创建必要的环境条件，科学合理喂养及适龄保健就是其中的重要基础。

胎儿自出生直至幼儿期经历从流食到固体食物喂养等阶段，这段自然发展时段有其内在的因素和规律，如唾液腺及胃肠道腺体的发育，出牙，肝、胆、胰腺功能的成熟，肠道良性微生态的建立和机体内环境的稳定等。遵循这个规律创建条件结合儿童具体情况进行合理喂养及保健就可取得事半功倍的实效。为大脑及中枢神经系统的发展及功能成熟，协调和处理好这段时期的喂养、膳食调理工作以及维护能量及营养素供求间的稳定、平衡关系，是婴幼儿才智运用、健康发

的数据和图表，严谨的数据及图表便于家长很好地操作和比对应。这些数据都是我们在多种标准的数据中精心选择的，为了这些数据，专家委员会经过严谨的专题会议研讨。例如，为读者提供不同喂养方式下（母乳喂养及不确定喂养）婴幼儿各自参照应用的标准，以及为便于家长对营养失衡婴幼儿的营养健康状态做出一次性直接判读，借以区分及评价体重低下、发育迟缓、肥胖及消瘦等状况的相应数值。尤其是关于婴幼儿心理发展的评价，按照月龄结合中国婴幼儿特点详尽地做出判断的依据，为家庭自我评价提供适合我国儿童的可靠参数。

3. 跨学科的科学教养指导手册。中国关心下一代工作委员会专家委员会和儿童发展研究中心组织了来自保健、医疗、心理、营养、法律等各行各业的从事并关注下一代健康发展的优秀资深专家，专家们就各自的专业所长，以月龄为基础就婴幼儿整体发展态势，在形体增长、智能发展、营养保健等多方面讲述该月龄的特点及应注意事项，使读者获得该儿童作为一个完整个体的全面综合的知识信息。

本书在编写过程中得到中国关心下一代工作委员会组织指导。参加本书编写工作的除编委会的各位专家外，还有：车廷菲、张静、牟龙、楼晓悦、强燕平、李微、何丹、丰怡欣、刘玲玲、赵献荣等老师，借此机会，谨致以诚挚谢意。

中国关心下一代工作委员会专家委员会

2011年夏



第一章 新生儿形体生长发育

1

父母必知的相关基础知识	3
动态观察形体变化	3
二维观察较全面	3
量的积累是质变的基础	4
各器官系统发育进展不平衡	4
个体差异始终存在	4
常用指标及正常值范围	5
观察孩子形体的变化有多项指标	5
新生儿体重、身长、头围、体质指数 (Kaup指数)	
的参考值(表1-1)	6



第二章 喂养知识

9

母乳喂养	11
母乳喂养好处多	11
做好母乳喂养的准备工作	14
为孕妇安排平衡膳食	15
为乳母安排平衡膳食	17

 新生儿居室基本要求·····	82
 舒适衣着·····	83
 怎样知道新生儿是冷还是热? ·····	84
 怎样给新生儿剪指甲? ·····	85
 头皮上的乳痂怎样去掉? ·····	86
 怎样包裹宝宝? ·····	87
 如何给宝宝洗澡, 应注意什么? ·····	88
 脐带的护理·····	89
 巧除鼻痂·····	90
 怎样护理孩子的臀部? ·····	91



第四章 智能体能发展

93

 新生儿期早期教育·····	95
 智能及体能发育 ·····	96
 语言发展·····	97
新生儿语言发展的特点 ·····	97
 大动作发展·····	103
新生儿大动作的发展规律 ·····	103
促进新生儿大动作发展的游戏 ·····	103

新生儿大动作发展小提示	104
 精细动作发展	106
新生儿精细动作的发展规律	106
促进新生儿精细动作发展的游戏	106
新生儿精细动作小提示	107
 认知发展	108
新生儿的认知发展	108
促进新生儿认知能力发展的游戏	108
 社会性发展	110
新生儿社会性发展规律	110
新生儿社会性发展教育指导	112
新生儿社会性发展小提示	114



第五章 新生儿疾病知识

117

 新生儿的呼吸和心率特点	119
 新生儿生理性体重减轻	120
 新生儿生理性黄疸	121
 新生儿喉鸣	123
 马牙	124

💖💖 头皮下血肿——产瘤.....	125
💖💖 新生儿乳房肿大.....	126
💖💖 新生女婴阴道流血及白带.....	127
💖💖 生理性腹泻.....	128
💖💖 新生儿硬肿症.....	129
💖💖 先天性关节脱臼.....	130
💖💖 新生儿败血症.....	131
💖💖 新生儿破伤风.....	132
💖💖 新生儿时期应进行哪些预防接种.....	133
💖💖 新生儿要做哪些筛查.....	134
💖💖 有宫内或分娩过程窒息的新生儿出生后应注意什么？	135

第一章

新生儿形体生长发育





常用指标及正常值范围



观察孩子形体的变化有多项指标

婴幼儿常用的指标有体重（克、千克）、身长（厘米）、头围（厘米）、体质指数（Kaup 指数）。

体质指数（Kaup 指数）的含义是：单位面积内所包含的体重，意指该面积下所涵盖机体组织的平均密度，亦被理解为身体的匀称度，用以反映孩子体格发育状况和营养水平。

体质指数的计算式为：

$$0 \sim 24 \text{ 月适用 } \frac{\text{体重(克)}}{[\text{身长(厘米)}]^2} \times 10$$

$$2 \sim 6 \text{ 岁适用 } \frac{\text{体重(千克)}}{[\text{身高(厘米)}]^2} \times 10^4$$

体质指数的正常值范围：

身长在 55 ~ 61.5 厘米的婴儿，正常值为 13.5 ~ 17.0；

身长（高）在 62 ~ 139.5 厘米的儿童，正常值为 15.0 ~ 18.0。



是很大的。因此，还应考虑影响测量值的其他各种因素，如遗传、内分泌、生活环境、有否疾病等。

- 新生儿在出生3~7天时体重可比出生时体重下降3%~9%，这是正常生理性体重减轻，7~10天可恢复到出生时体重。若体重下降超过10%应考虑为病理性或喂养不足，应找医生分析原因，采取措施。





母乳喂养



母乳喂养好处多

母乳是婴儿最理想的食品，它本身就是人体组织的成分，完全符合构成婴儿组织的需要，它所含的各种营养物质既利于婴儿消化吸收，又具有最高的生物利用率。母乳中蛋白质及脂质的含量及成分对婴儿生理、代谢及顺利成长远优于牛乳。配方奶粉尽管极力追求接近母乳成分，但是不可能完全代替母乳中的营养成分。

其次，母乳含有丰富的抗感染物质，可以增强婴儿的抗病能力；吃母乳的小孩不易感染耳病、腹泻、食物过敏反应、百日咳、肺炎以及其他呼吸系统疾病。

而且，哺乳过程中，婴儿的吸吮运动有助于面部肌肉及颌骨的正常发育。与此同时，母亲声音、心音、气味和肌肤的接触能刺激婴儿的大脑，促进婴儿早期智力开发，这样频繁地与母亲皮肤接触、受照料，也有利于促进婴儿心理与社会适应性的发展。





(1) 初乳，一定要让新生儿吃到

妊娠后期，孕妇乳房内逐渐开始蓄积少量的乳汁，分娩后1~6天内分泌的乳汁，叫做初乳。

- 初乳为黄色，浓而黏，蛋白质含量高于成熟乳，脂肪和乳糖含量则较成熟乳低，这种成分构成十分适合新生儿的消化吸收；
- 初乳含有大量免疫球蛋白，比成熟乳高20~40倍，对增强新生儿抗病能力有重要意义，故被称为出生后最早获得的口服免疫抗体；
- 初乳中含有的复合铁蛋白，具有减弱细菌活动和消灭细菌的作用；含有的溶菌酶，具有阻止细菌、病毒侵入婴儿机体的功能。

所以无论母乳分泌是多还是少，都要让新生儿吃到初乳。

(2) 母乳的颜色

乳汁的颜色是由所含营养物质决定的。

- 宝宝出生后头几天的母乳量较少，乳汁较稠，颜色发黄，含有丰富的营养素和抗感染物质；
- 喂养一段时间之后的成熟乳变清淡泛白，这是蛋白质和碳水化合物增多的表现；
- 每次喂奶临近终结时的后奶，由于含有大量的脂肪，外观奶色白而稀薄。

每次喂奶的前10分钟左右婴儿吃到的是前奶。前奶的成分含水、蛋白质、碳水化合物、矿物质，颜色为灰白色。随后吃到的奶是后奶。后奶里含有较多脂肪，婴儿吃到含有较多脂肪的后奶才能长体重。

有时奶水会有其他颜色，这与妈妈饮食或药物中的色素有关。

宝宝的尿液也可能有相同颜色的改变。比如，饮用含有黄色素及红色素的饮料，可以使母乳变成淡橘红色；绿色饮料、海藻及一些天然维生素胶丸也可能影响奶水色泽。这些与食物有关的颜色改变通常都无害。

（3）母乳中的免疫成分

母乳对婴幼儿的生长发育有着深刻的影响，它不仅是营养物质的来源，同时也是各种生物活性物质的载体。

- 在细胞免疫方面，巨噬细胞和中性多核白细胞能够吞噬、杀伤细菌，是人的重要“卫士”；B淋巴细胞可针对所感染的病原微生物产生特异性的抗体，从而防止疾病的发生和发展；T淋巴细胞可以将病原微生物控制在局部，进而提高婴幼儿的抗感染力和机体抵抗力。

- 在体液（分子）免疫方面，分泌型免疫球蛋白是呼吸道与肠道黏膜的保护性抗体，而在婴儿时这种免疫球蛋白的供给主要来源于母乳； γ -干扰素能干扰病毒的复制并激活其他免疫细胞；溶菌酶主要是导致细菌溶解死亡；乳铁蛋白经反应后生成的铁原子可以使细菌生长受阻。

- 此外，母乳中还有其他因子，如 β_1 结合蛋白、双歧因子、黏蛋白等。它们在婴幼儿体内分别起着抑制致病菌的繁殖、防止病毒入侵的作用。

（4）母乳的成分会发生变化

- 初乳是产后1周内分泌的乳汁，颜色淡黄色、黏稠，脂肪含量较少，乳糖含量较低因而能量略低；免疫球蛋白含量较多，微量元素





锌、淋巴细胞、巨噬细胞和中性粒细胞等有一定免疫作用的免疫物质及生长因子、牛磺酸等含量都比较多，对新生儿生长发育和抗感染十分重要。

- 过渡乳指产后7天到14天分泌的乳汁，含脂肪最高，蛋白质与矿物质逐渐减少，乳汁量增多至每天平均590毫升。

- 成熟乳为分娩后第3周及以后分泌的乳汁。乳汁中脂肪及乳糖的含量较多，而蛋白质及矿物质的含量进一步减少。每日乳量增至700 ~ 1000毫升。

- 晚乳指10个月以后的乳汁，量和营养成分都渐减少。每次哺乳时前段乳汁富含水分、乳糖、维生素、矿物质，蛋白质含量高、脂肪含量低；而后段的乳汁较白，蛋白质含量低、脂肪含量高，是宝宝热量的重要来源。



做好母乳喂养的准备工作

(1) 孕妇要坚定母乳喂养的信心

准妈妈在孕期就要学习母乳喂养的知识和技巧，参加孕妇培训班，阅读有关母乳喂养的书籍。为了让宝宝健康成长要坚定自己的信心，相信自己会有充足的乳汁喂养宝宝。

(2) 做好乳房的准备

从怀孕开始就要注意乳房的清洁，佩戴宽松的棉质乳罩，给乳房留下足够的增大空间；妊娠5个月后每天按摩乳房，以促进局部血液循环，有利于乳腺小叶和乳腺管的增生发育及保持通畅。



BMI的判读如下：BMI正常范围为18.5 ~ 24.9；BMI > 25为超重；BMI > 30为肥胖，BMI < 18.5为体重低下。

在给孕妇提出孕期体重增重的指导建议时，原则是：体重超标者少增重、体重低下者多增重，但肥胖者不应在孕期过分控制体重以达到减肥的目的；合理的孕期体重增重范围如下：孕前体重正常者增重范围为11.3 ~ 15.8千克；超重者增重范围为6.8 ~ 11.3千克；肥胖者增重范围为5.0 ~ 9.0千克；孕前体重低下者增重范围为12.7 ~ 18.1千克。

• 以周体重增值为参照，在孕期第4个月~第9个月期间，超重和肥胖孕妇每周增重约0.25千克左右；相比之下，体重正常或低下的孕妇，每周约增重0.5千克。现将营养学会推荐的营养素摄入量列于表2-1，供参考。

在日常应用中，也可将所需食品的种类和数量简化为：每天1个鸡蛋（约55克），50克干黄豆（或相当分量的豆制品），100克瘦肉，150克水果，坚果类25 ~ 40克、牛奶250 ~ 400毫升，300 ~ 350克粮食及750克蔬菜，烹调用油20 ~ 25克，食盐5 ~ 6克，食糖10 ~ 25克。

要记住经常变换这些食物的品种，通常在3 ~ 5天内，主食及副食的品种应达到30种左右，以满足对不同营养素的需要。并依据对母子健康监测的情况，适时调整全日及1周时间内的实际用量。为便于记忆和操作，每日食物基本用量的简化口诀如下：

1个鸡蛋1两豆，2两瘦肉3两果，半斤牛奶6两粮，1斤半蔬菜母子康。