



婴幼儿 喂养指南

宋妙清 等 编

Yingyuer weiyang zhinan

千万不要因为自己的无知和对食物的偏见
而造成孩子终生的遗憾。

为了这个理由就要认真读此书。



人民军医出版社

YING-YOUEE WEIYANG ZHINAN

婴幼儿喂养指南



朱妙清 江 岚

万良才 李方正

张明城 傅仙驰

于西燕 天 南

云飞扬工作室

编

绘图



人民军医出版社

People's Military Medical Press

图书在版编目(CIP)数据

婴幼儿喂养指南/朱妙清编. —北京:人民军医出版社,
2003.8

ISBN 7-80157-942-9

I. 婴… II. 朱… III. 婴幼儿—喂养—指南 IV. R174-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 049688 号

主 编:朱妙清

出 版 人:齐学进

策划编辑:贝 丽

加工编辑:于 岚

责任审读:余满松

版式设计:赫英华 于岚

封面设计:龙 岩

出 版 者:人民军医出版社

地址:北京市复兴路 22 号甲 3 号,邮编:100842

电话:(010)66882586、66882585、51927258

传真:68222916,网址:www.pmmmp.com.cn

印 刷 者:潮河印刷厂

装 订 者:腾达装订厂

发 行 者:新华书店总店北京发行所发行

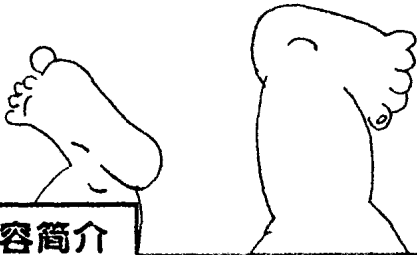
版 次:2003 年 8 月第 1 版,2003 年 8 月第 1 次印刷

开 本:850mm×1168mm 1/32

印 张:6 字 数:145 千字

印 数:0001~5000 定 价:15.00 元

(凡属质量问题请与本社联系,电话(010)51927289,51927290)



内容简介

本书介绍了影响五岁以下婴幼儿正常生长发育、哺乳、断奶及生病的一些因素，营养状态简易测定方法，各种食品的营养价值，各种食物的营养成分，解释推荐的配方食品所依据的原则及婴儿喂养方案，最后推荐了 87 种婴幼儿营养食谱。

本书供具有高中以上文化水平的父母学习使用，对保育人员、保健工作者、婴幼儿营养工作者也有参考价值。

责任编辑 贝丽 于岚



前言



当你头一次抱着这个新生的小生命时,你一定希望他长成一个健康的、聪明的人。为了这个,你想过你要为他做些什么?无论如何,你要切记:千万不能因为无知,或是对某种食物的禁忌,造成孩子的营养不良,智力低下,或是更糟……

也许你说喂养孩子的书很多,不知道哪种更好,那就要看你想要了解哪方面的知识,要解决什么样的问题。你是否知道:

为了使你孩子的身体有一个良好的开端,怎样确保怀孕期间的能量和营养素的需要?

你想要孩子视力好,应该从什么时候开始补充维生素 A?

你知道母乳对婴儿有哪些益处吗?

为什么说影响婴幼儿健康的主要疾病是腹泻和营养不良?

怎样评价五岁以下婴幼儿的营养状态?国际上有什么简易的测定方法吗?

为什么要把婴幼儿的食物放在专门的盘中食用？孩子饮食的数量和体积的大小也很重要吗？

为什么说脱脂奶粉和甜炼乳不适宜某些婴儿？

怎样在家庭里调制营养丰富的断奶期和断奶后的补充食物？

.....

诸如此类问题还有许多，只要你仔细阅读你手上的这本书，都能得到很好的解答。这本书是以英国的玛格丽特·卡梅伦女士和瑞典的英格维·霍夫范德先生的喂养方法为基础，结合我国的实际情况而编写的。卡梅伦女士和霍夫范德先生一生从事婴幼儿喂养的研究并卓有成效。他们都是世界卫生组织的顾问，是世界公认的婴幼儿喂养专家。因此可以相信本书对你喂养孩子有切切实实的帮助。

编 者



第一章 生长和发育/(1)

胎儿发育/(1)

推荐的怀孕期营养素摄取量/(2)

正常出生体重/(4)

早熟产或早产/(6)

胎儿生长迟缓/(6)

出生后的发育/(7)

第二章 哺乳/(11)

母乳喂养的生理学/(12)

母乳的分泌量/(14)

母乳的成分和它对婴儿的益处/(14)

母乳的抗感染性能/(19)

哺乳与防止受孕/(20)

哺乳与乳房癌/(20)

母乳喂养中出现的困难/(21)

母亲方面的原因/(21)

婴儿方面的原因/(22)

第三章 断奶/(23)

断奶中的诸因素/(24)

母乳喂养的重要性/(26)

断奶方式/(27)
断奶的时间/(28)
怎样断奶/(28)
用什么作为断奶食物/(29)
第四章 发展中国家五岁以下婴幼儿生病和死亡的主要原因/(31)
疾病的类型/(31)
腹泻/(32)
临床症状/(34)
治疗/(35)
能量、蛋白质和其他营养素缺乏/(37)
临床症状/(37)
营养不良的普查/(40)
体重图/(40)
高度危险的因素/(43)
第五章 食物的营养价值及其对五岁以下婴幼儿的应用/(44)
热能/(45)
能量单位/(46)
能量的需要量/(46)
能量的食物来源/(47)
蛋白质/(49)
蛋白质的生理意义/(49)
蛋白质-热量缺乏症主要的病理状态/(50)

食物蛋白质的营养价值/(51)
蛋白质的需要量/(53)
影响食物蛋白质效价的因素/(55)
脂肪/(56)
其他营养素/(57)
维生素 A/(58)
维生素 D/(60)
维生素 B ₁ 、维生素 B ₂ 和烟酸/(62)
铁、叶酸和维生素 B ₁₂ /(64)
维生素 C(抗坏血酸)/(65)
水/(66)
各营养素之间的关系/(67)
第六章 各种食物的营养成分/(68)
禾谷和其他谷物/(68)
块茎和淀粉质根/(69)
豆类/(71)
油料种子和坚果/(72)
蔬菜/(73)
水果/(74)
动物来源的食物/(75)
乳和乳制品/(75)
肉/(79)
鱼和其他海产品/(80)
蛋类/(80)
脂肪和油/(80)

糖/(81)

香料植物、调料和香辛料/(82)

第七章 食品加工及其对营养素的影响 /(83)

蔬菜和水果的加工保藏方法/(84)

肉和鱼的加工保藏方法/(84)

乳的加工保藏方法/(85)

谷物的加工保藏方法/(86)

豆类及其他食物的发芽和发酵/(87)

挑选食物和烹饪食物的原则/(89)

第八章 断乳期的营养教育/(92)

第九章 食物的计量/(96)

重要注释/(101)

第十章 食物和盛器的管理/(103)

第十一章 配方食品喂养/(107)

未经调制的乳类/(108)

液体全脂奶/(108)

全脂奶粉/(108)

淡炼乳/(109)

甜炼乳/(109)

脱脂奶粉/(111)

改制乳类/(111)

“母乳化”奶粉/(112)

其他的婴儿食品/(113)

采用配方食品喂养的一些问题/(113)

配方食品喂养的费用/(115)

第十二章 补充喂养/(116)

商业化生产的低成本断奶混合食物/
(116)

家庭可制备的断奶混合食物/(117)

由两种食物组成的混合食品/(118)

由多种食物组成的混合食品/(121)

第十三章 婴儿喂养方案的应用/(123)

经济发达国家的喂养方案/(123)

发展中国家的喂养方案/(125)

每天的用餐计划/(129)

第十四章 推荐使用的婴幼儿营养食谱 /(131)

重要注释/(132)

燕麦/(133)

小麦/(134)

大米/(141)

小米/高粱/(155)

玉米/(157)

马铃薯/(163)

甘薯/(165)

山药/(169)

芋头/榔山药/芋/(171)

香蕉/(173)

大蕉/(174)

木薯粉/(176)

图表目录



- 图 1 在良好营养条件下的正常胎儿发育状况/(5)
- 图 2 0~8 岁瑞典男孩的正常体重增长图/(9)
- 图 3 从出生到 5 岁的臂围/(10)
- 图 4 乳房解剖图/(12)
- 图 5 吮吸动作刺激母乳的产生和分泌/(13)
- 图 6a 受到母亲良好照料的不同月龄婴儿所消耗的
母乳量/(15)
- 图 6b 以每公斤体重摄入的平均能量表示的母乳消
耗量/(15)
- 图 7 从营养过量到营养不足的各个阶段/(38)
- 图 8 蛋白质-能量营养不良对生长的影响/(39)
- 图 9 发展中国家使用的示范体重图/(42)
- 图 10 谷粒纵剖面图解/(86)
- 图 11 经济发达国家的婴儿喂养方案/(125)
- 图 12 发展中国家的婴儿喂养方案/(126)

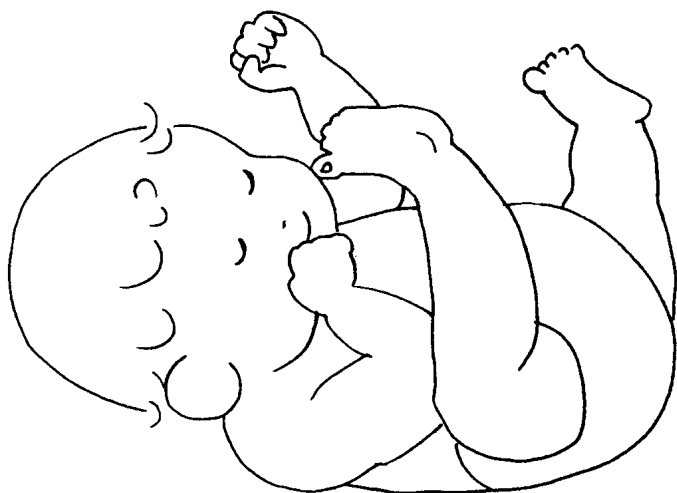


- 表 1 怀孕期间体重增加的细目/(2)
- 表 2 推荐的怀孕前、怀孕期和喂奶期妇女每日营养素摄取量/(3)
- 表 3 按母亲营养条件划分的婴儿出生体重/(4)
- 表 4 出生后体重和身高的增加(男孩)/(8)
- 表 5 100ml 全脂乳的成分平均值/(16)
- 表 6 推荐的婴幼儿日摄取量/(48)
- 表 7 几种食品蛋白质氨基酸构成比例评分(53)
- 表 8a 每 100g 各种奶的营养素比较/(77)
- 表 8b 每 100kcal 各种奶的营养素比较/(77)
- 表 9 谷粒中某些营养素分布/(87)
- 表 10 往混合主食中添加油脂或蔬菜的营养效果/(94)
- 表 11 基本计量单位及质量换算/(97)
- 表 12 平满地装在茶杯中或大汤勺中的某些食物的平均质量/(98)
- 表 13 以家用羹匙计量常见食物/(99)
- 表 14 某些食物的质量和体积/(99)
- 表 15a 3 月龄以下婴儿喂养标准/(110)
- 表 15b 3~5 月龄婴儿的喂养标准/(110)
- 表 16a 两种食物混合食品/(120)
- 表 16b 与豆类组合成的两种食物混合食品/(121)
- 表 17a 对于约 9 月龄的婴儿(平均体重 8.3kg)建议的膳食方案/(129)
- 表 17b 对于约 1 周岁的婴儿(平均体重 11.4kg)建议的膳食方案/(130)

第一章

生长和发育

胎儿发育



“婴儿一降生,已有9月龄。”

怀孕时结合在一起的两个性细胞会迅速发育成一个胎儿。胎儿有脑;有肺,用于呼吸;有心脏,用于循环血液;有胃,用于消化食物;还有一对肾,用来排尿。为了支持胎儿的这种生长和发育,母

亲体内会发生一系列重大的变化。

正常条件下,怀孕期间母亲体重平均增加 12.5kg。母亲体重增加的各个细目列于表 1。

表 1 怀孕期间体重增加的细目

细 目	克 数
胎儿、胎盘、羊水	4750
子宫和乳房	1300
血液	1250
细胞外水	1200
脂肪(用差减法测出)	4000
总计	12500

整个怀孕期都有脂肪沉积,但在第 10 周到第 20 周期间,脂肪沉积得特别多。脂肪起着贮备的作用,以便紧急需要时动用,或在哺乳期间动用。额外的脂肪沉积可能与孕期妇女身体器官功能有关,最重要的因素可能是食欲增加,即进食量增加,以及在怀孕临近末期体力活动减少。

一些营养条件差的母亲,她们的体重增加 5kg 到 7kg,而她们的婴儿出生体重略低。研究表明,除脂肪外她们体重增加的部分与表 1 列出的数据基本上一致,但只有很少脂肪或没有脂肪沉积,其他营养素的贮备也很有限。

推荐的怀孕期营养素摄取量

表 2 列出为满足怀孕期间对能量和营养素的需要而推荐的营养素摄取量。在第 2 个三月期和第 3 个三月期(4~6 个月和 7~9

个月),对能量以及蛋白质和某些其他营养素的需要会增加。如果孕妇已进食了适当的膳食(每天约 2000kcal),比平常多吃1/5的混合食物,则这种额外的需要可能已得到满足,比如做饭时多加几把米或几片夹鱼肉的面包。

表 2 推荐的怀孕前、怀孕期和喂奶期妇女每日营养素摄取量
(以体重 50kg 的妇女为准)

	怀孕前	怀孕第二和 第三个三月期	最初六个月喂奶期
能量/kcal	2000	2350	2550
蛋白质/g	37	50	60
维生素 A/ μ g	750	750	1200
维生素 D/ μ g	2.5	10	10
维生素 C/mg	30	50	50
维生素 B ₁ /mg	0.8	0.9	1.0
维生素 B ₂ /mg	1.1	1.3	1.4
烟酸/mg	13.2	15.2	16.8
叶酸/ μ g	200	400	2.5
维生素 B ₁₂ / μ g	2.0	3.0	2.5
铁/mg	19.0	19.0	19.0
钙/mg	450	1000~1200	1200

注:(a)活动量中等。

(b)应该使用蛋白质质量达到 70 分(见第五章)的膳食来提供一个安全的蛋白质摄入量指标。这种膳食以植物蛋白质为主,有少量乳、肉、鱼或蛋。

(c)在头三个月,需要增加的能量平均只有 150kcal/天。

(d)维生素 A 需要量以视黄醇计。

(e)从(b)项介绍的膳食中可能吸收的铁量。

(f)在第 3 个三月期期间钙摄入量应增加,而在喂奶期间,应保持在已增加的水平上。

正常出生体重

婴儿出生时的正常体重非常重要,因为它将决定婴儿适应新环境和正常发育的能力。有许多因素会使出生的体重改变,在这里将其中的一些因素予以讨论。在欧洲和北美,在最适宜的条件下,男女婴儿的正常出生体重平均值介于 3.3kg 到 3.5kg。

图 1 表示出瑞典胎儿的体重增长情况。据研究,其他人种即使在理想条件下,婴儿出生体重一般均略微低于图中相应的体重。这是因为出生体重通常与母亲的身高有关,高大的母亲生出的孩子个大,反之亦然。

营养条件较差的母亲分娩的婴儿,一般情况下体重都比较轻,平均体重约为 2.5kg。表 3 示出了这种差别。

表 3 按母亲营养条件划分的婴儿出生体重

母亲营养条件	婴儿平均出生体重/g
理想	3247
良好	2945
一般	2797
较差	2578

按照国际分类法,临床上把“低出生体重”定为体重低于 2500g。导致“低出生体重”往往与两个因素密切相关:早熟产或早产,胎儿生长迟缓。