

母乳喂养与 宝宝健康

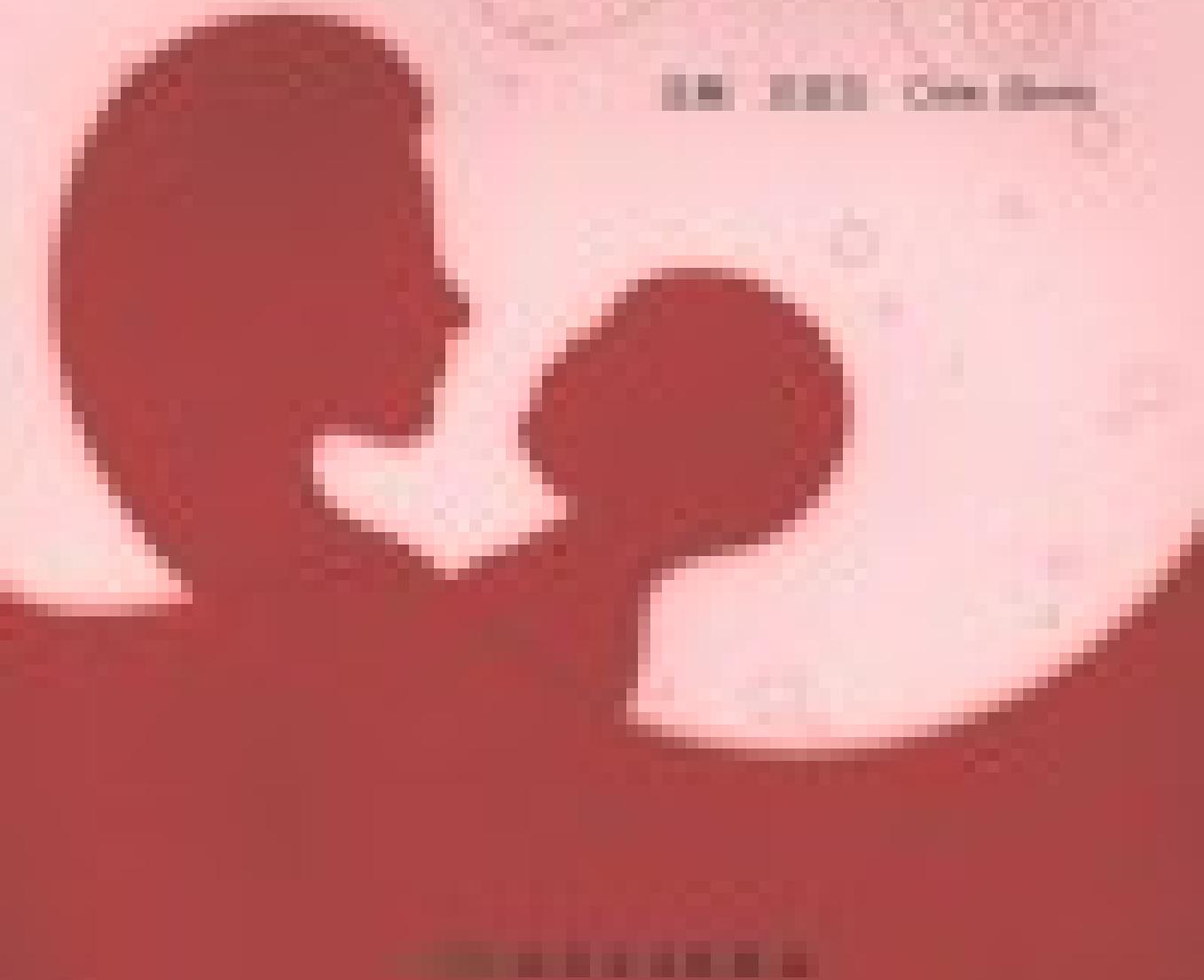
主编 王如文 Colin Binns



人民卫生出版社

母乳喂养 宝宝健康

——中国营养学会妇幼营养分会



母乳喂养与 宝宝健康

主编

王如文 中国儿童中心 营养与健康总顾问 儿科主任医师 儿科学教授

Colin Binns Australia, School of Public Health, Curtin University of
Technology, Professor, PhD

(科林·宾斯 澳大利亚科廷科技大学公共卫生学院, 博士 教授)

副主编

许凤莲 石河子大学医学院护理系 博士 教授

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 艳 石河子大学医学院护理系 硕士 副教授

刘 萍 石河子大学医学院护理系 硕士研究生

汪凤兰 石河子大学医学院护理系 硕士研究生

肖翠勤 石河子市妇幼保健院 主任医师

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

母乳喂养与宝宝健康/王如文等主编. —北京：
人民卫生出版社，2009.11

ISBN 978-7-117-11606-0

I. 母… II. 王… III. ①母乳喂养-基本知识
②婴幼儿-哺育-基本知识 IV. R174 TS976.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 183468 号

门户网: www.pmpth.com 出版物查询、网上书店

卫人网: www.hrhexam.com 执业护士、执业医师、
卫生资格考试培训

母乳喂养与宝宝健康

主 编: 王如文 Colin Binns

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-67616688)

地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

邮 编: 100078

E - mail: pmpth @ pmpth.com

购书热线: 010-67605754 010-65264830

印 刷: 北京汇林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 19.25

字 数: 462 千字

版 次: 2009 年 11 月第 1 版 2009 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-11606-0/R · 11607

定 价: 38.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010-87613394

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

前言

在日常生活中，人们注重选用自然、无污染及无滥用添加剂的绿色食品；吃鸡蛋要买“土鸡蛋”、“柴鸡蛋”，饮奶要选“强化乳”、“功能乳”等。人们强调天然食品以维护健康当然是对膳食营养在认知及行为上的进步，这无疑是对自身健康的正确认定。同时，尽管大家知道母乳就是婴儿纯天然的最好的食物，甚至知道它也是哺乳类动物赖以生存、繁衍和进化的基础，但是令人费解的是，有的妈妈却宁愿选用母乳替代品如牛乳、配方奶粉，而不用自己的乳汁来喂养婴儿。这种认知和实践相背离的现象应如何认识和解读呢？它对儿童的健康成长会有什么影响呢？我国现时母乳喂养又是一种什么样的情况呢？据1994～2004年近十年来我国八地区队列研究的综合资料表明，4个月龄婴儿母乳喂养率平均为50.1%，至今一直徘徊在不高的水平（见本书表47）。

早在20世纪90年代，国务院就在全国大力倡导并推行母乳喂养，于1992年发布《九十年代中国儿童发展规划纲要》，要求在2000年以省为单位的母乳喂养率达到80%；2001年，国务院再次发布《中国儿童发展纲要（2001—2010年）》，要求“婴儿母乳喂养率以省（自治区、直辖市）为单位达到85%，并适时、合理添加辅食”。2007年发布的《中国居民膳食指南（2007）》不仅强调母乳喂养，而且进一步倡导纯母乳喂养应延展到6个月龄，并继续母乳喂养到18个月或更久。然而母乳喂养率的提高至今未有多大起色。我们注意到其中的重要原因，是产妇因相关的社会环境及心理等因素导致本身的信心不足，而产妇的疑虑及具体困难也不应被忽视。

年轻母亲在喂养自己婴儿的选择上，对是否母乳喂养犹豫不定、难下决心有其主观和客观的原因，也有生理、心理的因素，尤其是在遇到早期乳汁不多、乳流不畅、乳房疼痛、皲裂和发炎时，常常带来心理情绪方面的负面影响，并向家庭成员及周围的人扩散，逐渐接受难以克服困难的“现实”，致使母乳喂养受挫或失败。如果产妇认识到母乳喂养对婴儿成长的多重好处，它不仅关系儿童智能、情商的发展更有益于儿童终生健康，而且对产妇自身身心健康也是重要的因素。那么，在家人及保健人员的支持鼓励下，下决心自己喂奶，就会克服相关困难得以成功完成母乳喂养，增进母婴健康。在这方面国内外都有较为成熟的经验，传授这些经验及推广符合我国国情的提高喂奶技能的方法，借以深入推动母乳喂养，提高母乳喂养率就是编写本书的初衷和意愿。

为了促进城乡居民提高母乳喂养意识、鼓励支持产妇实践母乳喂养和分享母子安康、健壮体质带来的家庭和社会的愉悦,我国和澳大利亚专业工作者合作,共同编写了《母乳喂养与宝宝健康》这本书。在中国医药学关于养生、保健及育婴等理念的基础上,汲取国内外母乳喂养研究和实践的新近成果和经验,详细讲述了母乳喂养及宝宝健康的相关内容。

母乳从何而来,产妇乳母需要得到哪些社会支持?哪些食物对增加母乳有作用,它们又有什么营养价值及生理功能?哪些对婴儿智能发展有重要作用?以及在实施母乳喂养过程中如何维护充足的母乳分泌量和一旦出现母婴疾患和其他情况应如何处理?上班工作的乳母如何应对母乳喂养、保存挤出的乳汁?这些都是本书详细讲述的内容。当婴儿逐渐长大,在母乳喂养的基础上,如何在家庭中自制婴儿食品,适时合理添加婴儿辅食?在逐渐停止母乳喂养的换乳过程中,如何以牛乳换用母乳,并建立幼儿膳食模式为儿童平衡膳食打好基础?对因膳食营养失衡发生的常见儿童营养性疾患有哪些家庭适宜的防治措施?此外,对母乳喂养儿及不确定喂养方式的儿童,如何评定他们的营养健康状况及心理发展水平?本书引用世界卫生组织关于母乳喂养儿的最新评定标准,引用我国9个城市儿童体格发育最新参考标准,以及讲解与运用二维评定方法评定儿童的营养健康等,在这本书中都有详细的讲述。

本书在编写过程中得到中国儿童中心、中国关心下一代工作委员会儿童发展研究中心的鼓励和支持,并得到人民卫生出版社的大力协助,谨借此机会致以谢意。限于编者的水平,如书中有疏漏贻误之处,敬请同行和读者不吝赐教。

王如文

2009年4月

目

录

第一篇 营养与人体健康

第一章 营养与儿童健康	3
第一节 关系儿童身心发展的重要阶段	3
一、婴幼儿期——生存保护防病的关键期	3
二、大脑—中枢神经发育的关键期	4
三、青春期	5
第二节 儿童消化吸收功能与营养	5
一、消化道的生理特点	6
二、肠道微生态环境	6
第三节 医学、营养与儿童健康	7
一、中国医药学关于养生、育儿与健康的指导思想	7
二、食物、智能与脑健康	10
三、合理营养与大脑健康发育	12
第四节 儿童健康概念的拓展	16
一、儿童健康	16
二、儿童健康的维护	17
第二章 能量是生命运行的原动力	20
第一节 能量及其来源	20
第二节 能量单位与运算	20
第三节 人体能量的消耗与需求	21
一、能量的消耗	21
二、能量的需求	21
三、人体所需能量的合理比例	21
第四节 能量的密度与应用	22
第五节 产能营养素在人体的代谢转归	22

一、代谢途径和靶组织不同	22
二、转化效率不同	22
三、三种产能营养素的食物特殊动力作用不同	23
第三章 营养素及其功能	24
第一节 蛋白质	24
一、蛋白质的构成	25
二、氨基酸、肽、蛋白质及其营养评价	25
三、生理功能	27
四、蛋白质缺乏及过剩的影响	28
五、蛋白质的食物来源	28
六、蛋白质的膳食参考摄入量(DRIs)	29
七、氨基酸、多肽的功能与应用	30
第二节 核酸	34
一、构成	34
二、生理功能	34
三、核酸缺乏的影响	35
四、核酸来源	35
第三节 脂类	36
一、组成与分类	36
二、生理功能	36
三、缺乏与过剩	37
四、油脂的食物来源	37
五、油脂的膳食参考摄入量(DRIs)	38
六、必需脂肪酸的功能及其应用	38
七、几种重要脂类成分	39
第四节 碳水化合物	41
一、组成与分类	41
二、生理功能	41
三、缺乏与过剩	42
四、食物来源	42
五、碳水化合物的膳食参考摄入量	42
六、功能性碳水化合物	43
第五节 微量营养素——常量元素及微量元素	43
一、钙	44
二、铁	46
三、锌	47
四、碘	48
五、硒	49

六、无机盐的参考摄入量及可耐受最高摄入量	50
七、无机盐在人体生理活动中的重要性	51
八、无机盐间在体内的相互作用	51
第六节 维生素	51
一、维生素A(视黄醇)及胡萝卜素	52
二、维生素D	54
三、维生素E(生育酚)	55
四、维生素K	56
五、维生素B族(维生素B ₁ 、维生素B ₂ 、烟酸)	58
六、维生素C(抗坏血酸)	61
七、水溶性维生素的参考摄入量及可耐受最高摄入量	61
第七节 水	63
一、水的摄入与排出	63
二、水的功能	63
三、缺乏与过量	64
四、水的食物来源	64
五、水的供给量	65
六、食用水及各种饮料的应用	65
第八节 膳食纤维	67
一、膳食纤维的保健功能	67
二、膳食纤维的食物来源	67
三、膳食纤维的参考摄入量	68
第四章 食物分类及其实用价值	69
第一节 概述	69
一、食物分类	69
二、食物的实用价值	69
第二节 粮食类食品	70
一、谷类	70
二、杂粮、杂豆	72
三、豆类	74
四、食糖类	78
五、薯类	79
第三节 动物性食品(非奶类)	80
一、畜禽肉类	80
二、鱼和水产类	81
三、蛋类	81
四、肉奶蛋类食物的储存	83
第四节 乳类食品	83

一、人乳	84
二、牛乳和羊乳	87
三、乳制品	89
第五节 油脂类食物	91
一、植物油	91
二、动物脂肪	91
三、油脂的选择和应用	91
第六节 蔬菜水果类	93
一、蔬菜类	93
二、真菌类	98
三、水果类	99
四、蔬菜水果类食物的保存	100
第五章 平衡膳食 合理营养	101
第一节 中国医学关于平衡膳食的理念	101
第二节 中国医学创维理念:平衡膳食应与天时、物候、个人体质相结合	102
一、春季饮食宜清淡,忌油腻、烹煎、辛辣	102
二、夏季饮食宜甘寒清淡、利湿清暑、少油,忌过食生冷	103
三、秋季饮食宜甘润、平和,忌用辛辣煎烤	103
四、冬季饮食宜温热进补,忌生冷、油腻	104
第三节 现代医学关于平衡膳食的理念	105
一、含义	105
二、建立膳食平衡的目的	105
三、制订平衡膳食的基本要求	105

第二篇 母 乳 喂 养

第一章 母乳喂养历程及现状	109
第一节 国际母乳喂养概况及其变化趋势	109
一、国际母乳喂养的变化	110
二、与母乳喂养变化趋势有关的因素	110
三、国际母乳喂养的现状和目标	110
第二节 中国母乳喂养状况	111
一、城乡居民母乳喂养的变化	111
二、母乳喂养过程中存在的问题	113
第三节 对母乳喂养定义的认识	114

第二章 母乳喂养关系儿童终生健康	116
第一节 深入认识和发挥人乳的生理功能	116
一、人乳的医学营养学特点	116
二、人乳成分随哺乳活动及婴儿成长而改变	119
三、早产产妇母乳营养及功能	121
四、不同来源乳汁成分的比较	122
第二节 促进婴儿身心发展和产妇健康	123
一、促进母婴情感交流及婴幼儿心理发展	123
二、促进婴儿体格生长、颌面及牙齿发育	124
三、预防过敏性疾病及成年后的慢性疾病	124
四、母乳喂养促进母亲健康,有利乳母避孕	125
第三节 母乳喂养的社会效益	126
第四节 母乳喂养与维护婴幼儿健康	126
一、母乳性黄疸	126
二、乳糖不耐受症	127
三、维生素 K 缺乏性出血	129
第三章 孕妇与乳母的能量及营养需求	131
第一节 我国育龄妇女营养健康的基本状况	131
第二节 孕妇与乳母对能量及营养素的需求	132
一、能量	132
二、蛋白质	134
三、油脂	135
四、常量元素和微量元素	135
五、维生素	141
第三节 平衡膳食在孕妇、乳母中的应用	143
一、形象化的平衡膳食宝塔	143
二、平衡膳食宝塔在家庭的运用	144
第四节 营养应与体育锻炼和运动相结合	149
第五节 对孕妇营养状况的监测和评价	150
第四章 母乳喂养的初始、确立和维持	151
第一节 妊娠期对父母的母乳喂养教育	151
第二节 产前评估	152
第三节 泌乳的生理过程及授乳	152
一、母乳的产生	152
二、产后开奶	152
三、乳汁分泌的调节	153

四、乳母排乳和婴儿吸吮	153
五、母乳的成分	154
六、个体差异	155
七、母乳喂养成功的关键:哺乳时乳头的正确衔接和适宜体位	155
八、有效下奶反射的征兆	156
九、成功的第一次母乳喂养	156
第五章 促进母乳喂养的因素	157
第一节 母亲对母乳喂养的意向和信心	157
第二节 父亲、家庭和社会的支持	157
第三节 医、护及保健人员的支持	158
一、成功母乳喂养的十个步骤	158
二、创建爱婴医院的成果	159
三、母乳喂养的健康教育	159
四、社会因素的影响	160
第六章 妨碍母乳喂养的因素	161
第一节 对母乳喂养的认识及心理因素	161
一、文化因素和传统的喂养观念	161
二、母亲上班及工作单位离家较远	162
三、母婴疾病与母乳喂养	163
四、母亲的体质指数	165
五、社会因素	165
第二节 犹豫不定、缺乏自信和担忧焦虑	165
一、母乳不足	165
二、乳头皲裂和乳腺炎	166
三、开奶前的喂养	167
四、剖宫产和麻醉剂	167
五、橡皮奶头和安抚奶嘴	167
六、配方奶粉广告	168
七、母亲主动和被动吸烟	169
第七章 妥善安排早期母乳喂养	171
第一节 母乳喂养和实践母乳喂养	172
一、按需哺乳是母乳喂养的自然模式	172
二、调剂婴儿沉睡、不安与哺乳互动	172
三、按儿童自身规律进行喂养	173
第二节 倡导和坚持母婴同室	174
第三节 监测婴儿的生长发育	174

第八章 母乳喂养常见问题及其处理	177
第一节 乳母方面	177
一、乳头疼痛和外伤	177
二、乳头异常和其他情况	178
三、乳汁太多	179
四、母乳不足或乳汁太少	180
五、乳房肿胀	183
六、乳房炎症	184
七、乳汁带血	185
第二节 产后抑郁症和心理障碍	185
第三节 婴儿方面	187
一、拒绝哺乳	187
二、婴儿哭闹	187
三、反胃和胃食管反流	189
第九章 挤奶和储存乳汁	191
第一节 挤奶	191
一、用手挤奶	191
二、手泵挤奶	192
三、电动泵挤奶	192
四、喂养挤出的母乳	193
第二节 乳汁的储藏和运送	193
一、在医院中储藏乳汁	193
二、在家中储藏乳汁	193
三、乳汁的运送	194
第三节 人乳库	194

第三篇 儿童营养与健康成长

第一章 营养、保健与儿童健康	199
第一节 儿童健康	199
第二节 我国儿童营养状态	199
第二章 婴儿喂养	202
第一节 人工喂养	202
一、替代人乳的食品	202
二、人工喂养带来的健康问题	204

第二节 混合喂养	204
第三节 乳食保健	204
第四节 换乳期的喂养	205
一、为婴儿及时添加辅助食品	205
二、添加辅助食品的要点	207
三、能量及营养素总需求与形体发育的宏观联系	208
四、用动物(牛、羊)乳逐渐替换母乳	208
五、婴幼儿时期喂养模式的更替	208
六、婴幼儿饮食调补要得宜得法	209
第五节 婴儿辅食的家庭制作	210
一、简易制作	210
二、计量幼儿食谱	211
第六节 热能密度及生熟食物的换算	214
一、热能密度	214
二、食物生料及做成熟食后两者重量的换算	214
第三章 平衡膳食	216
第一节 平衡膳食宝塔的应用	216
第二节 制订平衡膳食的基本要素	217
一、品种多样	217
二、比例适当	218
三、饮食定量	219
四、调配得当	220
第三节 儿童平衡膳食在家庭的实施	220
第四节 平衡膳食与健康防病	221
一、无机盐	221
二、维生素	224
第五节 平衡膳食与小儿常见病的膳食调理	228
一、儿童营养不良症	228
二、儿童单纯性肥胖症	230
三、儿童营养性佝偻病	238
四、儿童营养性铁缺乏症	243
第六节 平衡膳食与增强儿童体质	248

第四篇 儿童营养与健康状况的评价

第一章 儿童生长发育特点	253
第一节 体重	253

第二节 身高(身长)	254
第三节 头围	254
第四节 出牙及恒牙替换	255
第五节 青春期形体的增长	256
第二章 儿童营养状况及心理发展的评价	257
第一节 对膳食调查结果的评价	257
一、蛋白质质量评价	257
二、能量来源及构成比	257
三、各餐热能的分配	258
四、膳食中营养素的比例	258
五、每日主副食摄入量	258
第二节 对体格检查结果的评价	258
一、如何评价儿童年龄别身高(身长)及年龄别体重	258
二、对儿童年龄别身高(身长)及年龄别体重的评价	259
三、身高、体重二维模式评价法	263
第三节 儿童心理发展及评价	274
第四节 儿童健康检查及评价	277
日常膳食食物成分表	280
参考文献	287
图表检索	292



第一篇

营养与人体 健康

