

协和专家精心总结



做自己的营养医生

孕妇、产妇、乳母
合理营养ABC

科学技术文献出版社

ZUO ZIJI DE YINGYANG YISHENG



做自己的**营养医生**

本套丛书从营养与健康、孕产妇营养、婴幼儿营养、青少年及学生营养、中老年营养、疾病营养等，多角度地提供了一套完整的营养方案。其中，既包括营养的基本原则，也包括食谱的设计和营养素含量的计算；既论述了营养研究最新进展，也描述了具体的操作；既有科学理论，更包含着我们临床实践经验的总结。

孕妇、产妇、乳母

合理营养ABC

[主编] 于 康



最好的治疗是营养

最好的营养师是你自己

科学技术文献出版社



做自己的营养医生

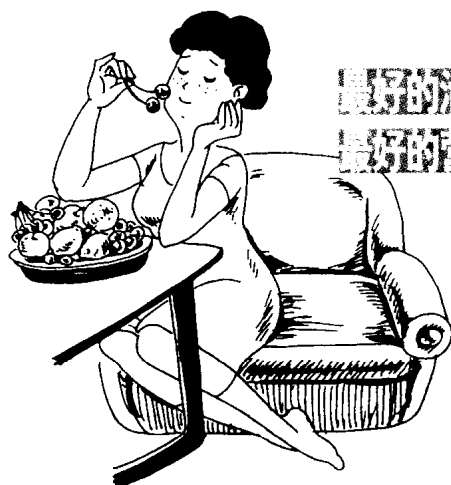
协和专家精心总结

孕妇、产妇、乳母

合理营养ABC

〔主编〕于康

〔编者〕刘燕萍 陈伟 李宁



最好的治疗是营养

最好的营养师是你自己

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

孕妇产妇乳母合理营养 ABC/ 于康主编. —北京: 科学技术文献出版社, 2003.11

(做自己的营养医生)

ISBN 7-5023-4426-8

I. 孕… II. 于… III. ①孕妇—合理营养②产妇—合理营养③哺乳—产褥期—合理营养 IV. R153.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 085691 号

出 版 者 科学技术文献出版社
地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038
图书编辑部电话 (010)68514027, (010)68537104(传真)
图书发行部电话 (010)68514035(传真), (010)68514009
邮 购 部 电 话 (010)68515381, (010)68515544-2172
网 址 <http://www.stdph.com>
E-mail: stdph@istic.ac.cn
策 划 编 辑 陈玉珠
责 任 编 辑 刘新荣
责 任 校 对 唐炜
责 任 出 版 王芳妮
发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销
印 刷 者 富华印刷包装有限公司
版 (印) 次 2003 年 11 月第 1 版第 1 次印刷
开 本 850 × 1168 32 开
字 数 163 千
印 张 6.75
印 数 1 ~ 8000 册
定 价 10.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书系《做自己的营养医生》丛书之一。作者用通俗的语言描述了：女性健康饮食黄金法则，女性合理营养，女性营养小知识，孕妇合理营养，妊娠糖尿病与糖尿病患者妊娠的合理营养，产妇营养，乳母营养。书后附有食物营养成分含量表及每日膳食中营养的适宜摄入量。书中既包括营养的基本原则，又包括食谱的设计与营养素含量的计算；既论述了营养研究的新进展，又描述了具体操作；既有科学理论，又包含着临床实践经验的总结。该书的核心是孕妇围产期的合理营养问题。

丛书的版式新颖，使广大读者在寓教于乐中学会合理营养的方法。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构，我们所有的努力都是为了
使您增长知识和才干。



前 言

作为北京协和医院的营养医生,在临床实践中,我和同事们深切地感受到广大患者对合理营养的迫切需求,了解到他们在满足营养需求方面遇到的困难,体会到目前存在的种种营养认识的误区造成的不利影响,也明确了我们在营养宣教方面应承担的义务。

为此,我们进行着种种有益的尝试,包括通过营养门诊、科普讲座、义务咨询等形式,借助广播、电视、报纸等媒体,在尽可能广的范围,为尽可能多的朋友,提供尽可能准确的营养知识。可以说,这一过程是艰苦而令人难忘的。我们为此付出了巨大的努力,也收到了良好的回报:很多患者朋友切实获得了营养知识带给他们的巨大益处,他们的临床预后得到改善,他们和家人的生活质量得到提高,还自愿地加入到营养宣教的队伍中来,用自己的切身感受和经历为营养宣教增添了精彩的一笔;同时,我们也从中学到了很多东西,并由此提升了宣教的质量和吸引力。我们欣慰地看到,一个营养宣教的良性循环已经建立并有效地运作起来。

这套《做自己的营养医生》科普系列丛书的出版,正是这一良性循环中的重要一环。我们在以往编写出版的科普读物的基础上,补充新的资料,采用简洁的语言,从营养与健康、孕产妇营养、婴幼儿营养、青少年及学生营养、中老年营养、疾病营养(包括糖尿病、外科疾病、肾脏疾病、肥胖症、胃肠病、心血管病等)多角度,

向广大读者提供一套完整的营养方案。其中,既包括营养的基本原则,也包括食谱的设计和营养素含量的计算;本方案既论述了营养研究最新的进展,也描述了具体的操作;既有科学的理论,更包含着我们临床实践经验的总结。

当人类步入21世纪的时候,人们认识到“最好的医生就是患者自己”,其实,最好的营养师也是你自己。本套丛书之所以冠以“做自己的营养医生”的标题,正是这一新的医学理念的反映。我们希望也相信广大读者能借助这套丛书,将科学的营养知识有效地运用到自己的生活中,解决实际问题,使自己和自己的朋友与家人受益。

“授之以鱼,不如授之以渔”,这不仅是这套丛书的出发点和落脚点,也是我们多年科普宣教工作指导思想的核心。如果能使更多的读者真正成为了自己的营养医生,那么,我们为此付出的精力和时间将得到最欣慰的补偿。

在本丛书出版之际,感谢所有为这套丛书编写和出版作出贡献的同事和朋友们,由于篇幅所限,在此不一一列出他们的名字。

需要指出的是,因为本丛书系通俗读物,故书中部分计量单位仍延用了大众习惯用法。书中列有对照表,请读者对照参考。

丛书主编 于 康
北京协和医院营养科



目 录

第1篇 人体·营养·能量·膳食..... 1

- 认识“人体”..... 2
- 认识“营养”..... 3
- 能量——伴您终生..... 4
- 严格遵守“能量平衡”..... 6
- 《中国居民膳食指南》——指导您安排平衡膳食..... 10
- 正确认识“保健食品”..... 16
- 健康大餐“3+3”..... 16
- 肠内营养——为不能正常摄食者开启希望之门..... 22

第2篇 认识营养素..... 26

- 蛋白质——构成生命的物质基础..... 27
- 氨基酸——构成蛋白质的基石..... 28
- 脂肪——是“心脏和体形的杀手”吗..... 30
- 脂肪都藏在哪里..... 31
- 认识碳水化合物..... 32
- 葡萄糖代谢的奇妙的微观世界..... 33
- 碳水化合物的功效..... 34

• 胆固醇——你是一把双刃剑·····	34
• 维生素——维护生命的要素·····	36
• 维生素A——第一个被发现的维生素·····	38
• 维生素A——夜视力和角膜的保护神·····	39
• 维生素D——强身壮骨有功效·····	40
• 维生素D和老年健康·····	40
• 补充维生素D——谨防矫枉过正·····	41
• 维生素E——强效抗氧化剂·····	41
• 维生素C——人们最熟悉的维生素·····	42
• 维生素B ₁ ——抗神经炎因子·····	43
• 维生素B ₂ 与“烂嘴角”·····	44
• 叶酸与贫血的关系·····	44
• 什么是矿物质,有什么主要功能·····	45
• 钙——人体内含量最多的矿物质·····	46
• 铁——含量最多的必需微量元素·····	47
• 锌——“生命的火花”·····	48
• 铬的作用——“葡萄糖耐量因子”·····	48
• 硒——保护心肌有奇效·····	49
• 水——生命之源·····	50
• 膳食纤维——人体的“清道夫”·····	51

第3篇 认识丰富多彩的食物····· 53

• “功高盖世”的谷类·····	54
• “植物肉”的功能·····	55
• 合理选择惹人喜爱的肉类·····	56
• 水产品——益处多多·····	56
• 蛋类——是福还是祸·····	57

• 一袋奶与一个民族	58
• 新鲜果蔬有“三宝”	59
• 小调味品里的大学问	61

第4篇 烹调的学问

63

• 烹调术语知多少	64
• 让烹调达到良好的效果	67
• 选购质精味美的食物做原料	70
• 保证饮食卫生	72

第5篇 一周健康食谱

73

• 1000 ~ 1100千卡系列	74
• 1200 ~ 1300千卡系列	86
• 1400 ~ 1500千卡系列	98
• 1600 ~ 1700千卡系列	110
• 1800 ~ 1900千卡系列	122
• 2000 ~ 2100千卡系列	134

第6篇 医院膳食

147

• 医院膳食分类	148
• 常规膳食	149
• 特殊治疗膳食	151
• 诊断用试验膳食	162
• 代谢膳食	165

第7篇 从现在起, 做好10件事

167

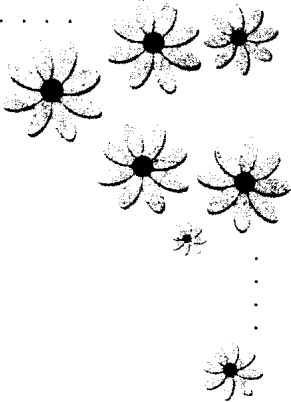
• 节制饮酒·····	168
• 多饮水·····	168
• 戒烟·····	169
• 为自己设计一套食谱·····	169
• 全面查体·····	170
• 测量自己体重·····	171
• 开始运动·····	172
• 去看一次营养咨询门诊·····	172
• 享受水果的美味·····	172
• 定时、定量、定餐·····	173

附录1 食物营养成分含量表····· 174

• 常见食物蛋白质含量表·····	175
• 常见食物碳水化合物含量表·····	177
• 常见食物膳食纤维含量表·····	180
• 常见食物脂肪含量表·····	183
• 常见食物(每100克)含钾量·····	186
• 常见食物(每100克)含钾量分档表·····	187
• 常见食物(每100克)含铁量·····	188

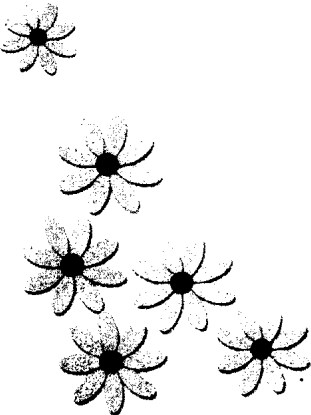
附录2 中国居民每日膳食中部分营养素适宜摄入量·· 190

• 中国居民膳食脂肪适宜摄入量·····	191
• 中国居民膳食钙适宜摄入量·····	191
• 中国居民膳食磷适宜摄入量·····	192
• 中国居民膳食钾适宜摄入量·····	192
• 中国居民膳食钠适宜摄入量·····	193
• 中国居民膳食氟参考摄入量·····	193



第 1 篇

人体 · 营养 · 能量 · 膳食





认识“人体”

“原子水平”的人 = 氧(O) + 氢(H) + 碳(C) + 氮(N) + 硫(S) + 磷(P) + 钙(Ca) 等各种元素的总和

分析这些元素的组成情况，可在一定程度上评估人总体的状况。

特别提示：可通过测定身体中钙的水平来评价全身骨质的状况。

“分子水平”的人 = 水 + 蛋白质 + 糖原 + 脂肪 + 矿物质等

特别提示：一个体重为 70 千克的健康男性的蛋白质、脂肪、糖原的含量大约分别为 12.8 千克、10.5 千克和 0.6 千克，其余部分为水和矿物质等。其中水占人体重量的绝大部分。

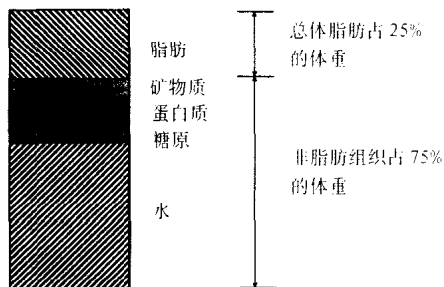


图1 从“分子水平”看人体

“宏观角度”的人=骨骼肌+脂肪+骨骼+内脏等

表1显示了一个70千克的成年男性和一个3.4千克的新生儿组织和器官的组成情况。

表1 人的组织和器官组成(千克)

种类	成年男性	新生儿
体重	70	3.4
骨骼肌	28	0.85
脂肪	15	0.50
骨骼	10	0.44
皮肤	4.9	0.51
肝脏	1.8	0.17
脑组织	1.4	0.44
心脏	0.3	0.17
肾脏	0.3	0.03



认识“营养”

随着人们生活水平的不断提高,“营养”这个词越来越多地被挂在口头。然而很多人却被告知是患了“富贵病”或者“营养过度”了,仿佛都是“营养”惹的祸。因此,营养治疗就成为“限制营养,减少进食”的代名词。

其实,营养是一个科学名词,指人类不断从外界摄取食物,经体内消化、吸收等新陈代谢作用来满足自身生理需要、维持身体生长发育和各种生理功能的全过程。

营养主要来自于每天的饮食

- 首先食物供给我们维持身体活动所需要的能量,就像汽车



跑动需要汽油，空调机需要电力一样，人体也像一台机器，需要食物的营养来运转，站立、走路、睡觉、读书都需要食物的能量来提供；

● 其次人体的组织和器官如骨骼、肌肉、牙齿、血液的生长发育也需要食物提供“建筑原料”，各种组织也需要不断地更新和修补，这些也需要食物提供原料；

● 还有就是食物参与了维持正常的渗透压、酸碱平衡等一系列生理生化活动，保持机体正常运转。

营养拥有这样重要的功效主要是因为食物中含有能被人体消化、吸收和利用的具有营养作用的物质，营养学上称为营养素。

人体生命活动所必需的营养素包括

- 蛋白质
- 脂肪
- 碳水化合物
- 维生素
- 矿物质
- 水
- 膳食纤维



能量——伴您终生

正如同汽车行驶需要燃料作动力一样，人类一切生命活动需要能量作动力。可以说，没有能量就没有生命。

能量的最终来源是太阳能

能量通过光合作用进入植物体内，并通过“植物—动物—人”的食物链进入人体。能量本身不是营养素，它是由食物中的蛋白质、脂肪和碳水化合物在体内经过分解代谢所释放出来的。

三大产热营养素：蛋白质、脂肪和碳水化合物

食物释放出的能量用来维持体温和进行正常的生理活动，细胞的生长、繁殖和自我更新，营养物质的运输、代谢，废物的排除等等都需要能量。即使在睡眠状态，呼吸、消化、内分泌、循环系统的生命活动也需要消耗能量。

脂肪的单位产能量最大，每克脂肪产热9千卡；

蛋白质和碳水化合物则均为4千卡/克。

能量的单位——千卡，千焦

能量的传统单位为千卡（kcal）。

国际单位为千焦（kJ）。

两者的换算关系为：

$$1 \text{ 千卡} = 4.18 \text{ 千焦}$$

$$1 \text{ 千焦} = 0.239 \text{ 千卡}$$

在三大产热营养素中，脂肪和碳水化合物承担了能量供应的主要任务。这是因为蛋白质虽然也可用来供能，但由于其构成身体及组成生命活性物质（如各种酶、抗体等）的重要职责和它在体内有



限的含量，应尽量使它受到保护，而不是被作为能量“燃烧”而消耗。

因此，三大产热营养素应有一个合适的比例。

按中国人的膳食习惯和特点——

碳水化合物占总能量的比例应为 55%~60%

脂肪占总能量的比例应为 25%~30%

蛋白质占总能量的比例应为 10%~15%



严格遵守“能量平衡”

能量总是在摄入量与消耗量之间保持着一种动态平衡称为能量平衡，评价体内能量平衡的公式可表述为：

$$\text{能量平衡} = \text{摄入能量} - \text{消耗能量}$$

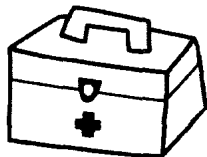
● 能量“正”平衡——摄入能量大于消耗能量，即能量过剩，并可在体内转化为脂肪而沉积；

● 能量“负”平衡——摄入能量小于消耗能量，这就是所谓“入不敷出”，这时体内储存的脂肪会被“动员”起来提供能量，体重就会因此而减轻。

在正常情况下，我们应使能量的摄入量与消耗量大体持平。

如果能量长期不足，体内将逐渐动员储备的糖原、脂肪直至肌肉，而造成——

- 骨骼肌退化
- 贫血



- 神经衰弱
- 抵抗力下降……

严重的能量摄入不足时，对于正常人将影响学习、工作及生活。

然而，体形偏胖者，多属于能量摄入过多或活动量过小，剩余能量在体内转变为脂肪沉积，形成中心性肥胖或超重，严重者会增加机体负担，容易导致——

- 高血压
- 冠心病
- 脂肪肝
- 胆石症
- 痛风……

因此，人们应注意严格遵守“能量平衡”，使摄入的能量“正好”满足自己的身体需要。

合理营养的基础——能量平衡

正确评估每日饮食摄入的能量

人们应学会评估自己每天摄入的能量是否恰当，是过多还是太少。

● 第一步：记录每天摄取食物的种类与数量，包括摄入所有的食物如谷类、薯类、蔬菜、水果、饮料、甜食、肉类、蛋类、豆制品、奶及奶制品类、油脂类、硬果类、零食类等。

● 第二步：估算或称量食物的具体数量有多少，例如1袋奶，2两*苹果、1盒豆腐，1个鸡蛋等。

(*1两 = 50克)

