



终身的财富
Fortune of lifetime

A GUIDE FOR NUTRITION & HEALTH EDUCATION

营养健康

蒋峰 主编

教育指南

从本书中你可以学到

6大必需性营养素的种类、功能、缺乏或过量表现、主要食物来源等
中国平衡膳食宝塔、10个国家的膳食指南
婴幼儿营养、青少年营养、女性营养和老年营养
亚健康的表现、危害及膳食营养
疾病的分类、病因及营养支持建议方案
全面系统理解营养与生命的关系
合理选择和进行多种营养素搭配
营养补充，促进疾病的治疗和康复
正确阅读食品标签
合理选择适合自己的营养保健产品
如何看化验单

人民日报出版社



终身的财富
Fortune of lifetime

A GUIDE FOR NUTRITION &
HEALTH EDUCATION

营养健康

蒋峰 主编

教育指南

人民日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

终身的财富:营养健康教育指南 / 蒋峰主编. —北京:

人民日报出版社, 2006.9

ISBN 7-80208-423-7

I. 终... II. 蒋... III. 食品营养: 合理营养—健康教育—IV. R151.4-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 109694 号

书名: 终身的财富——营养健康教育指南

主 编: 蒋 峰

责任编辑: 钟秋菊

封面设计: 辛慧玲

图文制作: 吕红峰

出版发行: 人民日报出版社

社 址: 北京金台西路 2 号

邮政编码: 100733

发行热线: (010)65369527 65369529

编辑热线: (010)65369525

经 销: 新华书店

印 刷: 北京汇林印务有限公司

开 本: 32 开

字 数: 170 千字

印 张: 12 印张

印 数: 10000 册

印 次: 2006 年 10 月第 1 版 2006 年 10 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-80208-423-7/G.216

定 价: 30.00 元

普及營養知識
增強全民健康

杜子端

杜子端 中国食文化研究会执行会长，原国家农业部副部长、国家轻工业部副部长、中国食品工业协会会长

营养教育是国家发展的重要组成部分。
普及营养知识能够帮助改善人民的生活
质量和生存状态。这本书是一本好书，它
有助于提高中国国民的营养知识教育水平。

 2006.09.18

蒋明君 联合国国际生态安全科学院副院长、国际生态安全合作组织主席

合理膳食，
营养保健。
科学养身，
乐在其中。

读《营养健康教育指南》
有感。

袁云娥 北京

二〇〇六年九月

袁云娥 现任解放军总医院医院管理研究所常务副所长兼医院感染管理与疾病控制科主任。担任全国高科技健康产业工作委员会亚健康科技专业委员会主任委员，全国老年医学研究会常务理事、中国饭店协会营养保健专家组成员

【编委会】

主 编:蒋 峰

副主编:温铭杰 李卫江 汪毓萼

编 委:(按姓氏笔画排序)

乔荣群 李卫江 李 东 汪毓萼 贺长生

黄 勇 蒋 峰 温铭杰

【编著者简介】

主编：蒋 峰 政府津贴专家。主持完成“母乳化氨基酸谱完全蛋白质的研究”、“复合蔬菜水果营养素”、“真菌多糖的提取与应用”、“益生菌的研究开发与应用”、“骨骼营养”、“血红素的开发研究与应用”、“大豆提取异黄酮”等科研项目 30 多项，其中获市部级科技进步三等奖 3 项、二等奖 2 项，重大科技进步奖 1 项，国家轻工业部科技进步二等奖 1 项；发表各种论文 10 多篇，获得国家专利 10 余项。

副主编：温铭杰 讲师 / 硕士学位。参加营养保健产品培训教材的编写，发表相关论文 10 余篇，参加编写《新编生活知识手册》、《检查检验与预防医学新进展》，申请国家发明专利 1 项。

副主编：李卫江 高级工程师 / 国际项目经理。主持完成科研成果 10 多项，获得省级科技进步三等奖 2 项，部级科技成果三等奖 1 项，优秀新产品金马奖 1 项，发表翻译作品 5 篇，发表论文 10 余篇，参加编写专著 1 本，获得国家专利 1 项，参加国家 863 计划项目 1 项。

副主编：汪毓萼 教授级高级工程师 / 中国食品工业协会经济技术顾问。主持研制的水果、蔬菜、大豆、薯类冰激凌为国内首创，获北京科技进步奖。曾主持承担的国家“七五”、“八五”公关课题研究而受到国家表彰。退休前任联合国粮农组织 / 中国果蔬中心总工程师，现任北

京著草国际农业科学研究院副院长，兼职联合国人居署 ISIC 项目协调员，中医国药海外推广总会副会长，中国地区开发促进会常务理事，中国经济林协会常务理事等。

乔荣群 完成科研项目 10 多项，发表专业论文 4 篇，获得国家专利 3 项。

贺长生 高级工程师 / 学士学位。在营养产品研究开发领域成绩卓著，主持完成“全脂花生奶的研究”、“富维奶”、“山岳长生酒产品开发技术的研究”、“麦维金—多维营养食品”、“血源素营养食品”等科研成果 20 多项。发表论文 10 余篇，获得 10 多项国家专利。编写的著作有《现代软饮料工艺学》、《高级调味品生产工艺与配方》。

李东 教授级高级工程师 / 工学博士。主持国家级科研项目 2 项，省市级科研项目 7 项，主持完成“嗜杀酵母的研究”、“乳酸链球菌肽 (NISIN) 的研究”、“纳他霉素 (NATAMYCIN) 的研究”、“保健食品有效成分检测技术的研究”、“中药和食品有效成分的检测技术研究和检验标准研究”等 26 项科研课题。荣获北京市科学技术研究院十大成果两项，北京市丰台区科学技术一等奖一项，北京市科学技术二等奖一项，国家质量监督检验检疫总局 2005 年科技兴检二等奖一项。发表科研论文 45 篇，参加编写专著 4 本。

黄勇 营养学硕士 / 研究员。曾参与国家运动队营养配餐，著有科普读物《北京市居民健身手册》、《北京市居民营养手册》、《健与美》等杂志营养专栏作家。

【序—生命与营养】

生命是茫茫宇宙中最绚丽的花朵,今天的人们比以往任何时候都热爱生命,珍视生命;生命过程是宇宙中最神奇的活动,而生命的高质量源于科学的营养。今天的人们比以往任何时候都对科学营养满怀向往,饱含探索的热情。

21世纪是生命科学的世纪。现代生命科学的飞速发展,为人类探索生命提供了前所未有的强大手段,使人类深入了解生命世界、揭示生命科学的真谛成为可能。现代科学证明生命的物质基础是营养,营养水平的高低决定了现代人身体素质的高低。

营养问题又是一个人文化素质的表现,怎样利用食品保持健康,靠的就是全面的、先进的营养观念与知识。没有不好的食物,只有不合理的搭配。吃是科学,又是一门高雅的艺术;吃是基本的需要,更是一种现代人的享受。

生命是靠不断地从外界摄入营养物质而存在的。生命从外界摄入营养物质与能量,进行同化作用;同时分解并释放能量,进行异化作用。人的一生时时刻刻都离不开营养物质的供给,一个人本身就是由这个人所摄入的营养素组成的。因此,要保持健康,合理营养,我们就必须了解最基本的营养知识,掌握营养与营养素的概念,建立正确的营养观念,它包括个性化营养观念、渐进性营养观念、协同

性营养观念,这样才能真正全面掌握营养的内涵。

【营养与营养素】

营养是人体利用食物中的营养素来维持生命活动,促进生长发育,参与新陈代谢,保持良好健康的全过程。

营养素就是食物中含有的,对人的机体具有生理功效,为机体正常代谢所必需的物质。目前已知的人体必需营养素有40多种,分为六大类:蛋白质、脂类、碳水化合物(糖类)、矿物质(无机盐)、维生素和水。它们的基本功能是:(1)供给热能以维持生命活动。(2)构成机体组织。(3)调节生理机能。

【个性化营养观念】

不同年龄、性别、生理时期、工作性质、经济状况及环境因素,都会影响人体对营养素的需求。因此,应该建立符合个性情况的膳食结构。

在一日三餐中不可缺少和经常遇到的是“吃什么”和“怎么吃”。“吃什么”是膳食结构的问题,“怎么吃”是科学合理安排膳食的问题,“个性化营养膳食结构”就是用科学营养的观念指导我们不缺、不偏、不过、不乱地进行膳食。

【渐进性营养观念】

营养对生命与健康的影响是逐渐进行的过程,营养不足或营养过剩对人体产生的不利影响在最初是隐性的,不易察觉,最终才以各种形式的疾病反映出来。研究认为,现代疾病有很大一部分是吃出来的。所以我们要学习营养学知识,把握住“入口”这一关。“病从口入”不仅是指饮食不洁成为某些传染病和食物中毒的媒介,而且还包含着由于营养知识和饮食不科学、不合理所造成对人体健康的危害。

【协同性营养观念】

人体通过饮食摄取的基础营养素主要有蛋白质、脂

类、碳水化合物、维生素、矿物质和水。每种营养素在体内的功能各不相同,但相互协同、相互促进,某一种营养素的缺乏会引起其他营养素在体内吸收和利用率的降低。人体只有获得全面营养,保持营养均衡,才能有效地维护健康。然而,日常食物的种类繁多,所含的营养成份又各不相同,况且人的胃容量即饮食量也是有限的。因此,必须做到食物的恰当搭配才可获得全面营养,必要时需合理补充强化营养素。

总之,在知识经济飞速发展的今天,知识改变命运已是一个不争的事实。纵观当今世界的风流人物,无不认为有健康才有光辉的未来,而营养保健知识是改变命运的第一篇乐章。为美好生活而吃,学习营养科学知识,增强自我保健,使我们永远保持旺盛的精力和青春的活力,迎着朝阳、沐浴春风,让我们共同奏响生命中最嘹亮的进行曲,踏上新的征程。

让健康永远陪伴着您!

朱相远

全国人大常委会委员兼教科文卫委委员
北京市政协副主席
北京市科学技术研究院副院长

2006年9月

【前 言】

《终身的财富—营养健康教育指南》是一本营养健康方面的科普性读物,也是一本简明营养学工具书。

编写本书的目的在于告诉您如何通过提高营养知识、更新营养观念、实践营养行为,以保证充满活力的健康状态,提高抵抗疾病的能力。本书第一章系统和全面地介绍了基础营养知识,包括基础性营养素、必需性营养素的种类、功能、缺乏和过量的表现、急需补充人群、主要食物来源等;第二章系统归纳并介绍了市场上众多以动、植物功能化学素及提取物为主要成分的营养保健产品提取物的来源、成分、功能和作用;第三章介绍了均衡营养与健康的关系,包括平衡膳食宝塔、婴幼儿、少年儿童、孕妇及老年营养,强调平衡膳食的重要性,还向读者介绍了 10 个典型国家的膳食指南,使广大消费者开阔思路和视野;第四章讲了亚健康与营养保健,包括亚健康的各种表现、危害及膳食营养;第五章介绍了营养与康复支持,包括营养素缺乏疾病、营养与疾病康复支持、营养缺乏判断,疾病的分类、病因及营养支持建议方案等;第六章简要介绍了“系统营养论”,这有助于读者全面系统地理解营养与生命的关系,帮助读者合理选择多种营养素搭配使用,促进身体健康和疾病的康复;第七章向读者介绍了药物与营养素相互作用的知识,使消费者在使用药物时,积极进行营养补充,促进疾病的治疗效果和康复;第八章介绍了营养标签的规

范、格式、内容及阅读方法,帮助消费者全面正确地阅读食品标签,合理地选择适合自己的营养保健产品。

本书创建的最重要结论包括:

1. 有效的营养健康教育必须遵循观念教育、知识教育和行为教育三位一体的新观点。

2. 有效的营养行为必须兼顾个性化营养观念、渐进性营养观念、协同性营养观念的新观点。

3. 建立系统营养理论,即养、调、疗三层理论,包括基础营养、调节营养和营养支持。

本书也是我们的一个尝试,希望能引导大家过更有品味、更健康、更长寿的生活。

本书在编写过程中,得到了北京市营养源研究所、北京市营养学会、北京市食品学会等单位的大力支持和帮助,温凯先生审阅了全书,在此一并表示衷心的感谢!丁强峰先生帮助我们选择了不少很有创意的插图,给本书增添了不少光彩;人民日报出版社的副编审钟秋菊老师为本书的出版付出了辛勤劳动,表示衷心的感谢!

由于本书引入了大量的新观点、新知识,书中难免会有各种错误和不当之处,请各位读者对发现之处给予指正和谅解,以便再版时修订,我们不胜感激。

联系电话:010-83530002

邮件发至:df2000@df2000.cn

weijiangl@vip.sina.com

【营养健康教育】

营养健康教育就是传播科学的营养健康知识,树立正确的营养观念,通过营养干预,帮助个人和群体掌握食物与营养知识以及健康生活方式的教育活动与过程,其目的是消除或减轻影响健康的膳食营养因素,改善营养状况,预防与膳食相关的营养性疾病的发生,促进人体健康,提高人们的生活质量,延年益寿。

营养健康教育是现代国民素质基础教育的重要内容。在西方发达国家,从幼儿园、小学、中学、大学到社区学校都有专门的营养健康教育课程,营养健康教育已经成为一个国家文明程度的重要标志之一。就全球而言,重视营养健康教育的国家,国民整体体质高、平均寿命长,各种慢性疾病的发病率低。西方的营养健康教育已成体系,主要包括营养知识、营养观念、营养行为等方面。

长期以来,由于我国国民经济发展较慢,经济基础薄弱,解放后的几十年间一直在和饥饿作殊死的搏斗,营养健康教育根本谈不上。

随着国民经济的迅速发展,我国食品生产以及居民的营养与健康状况有了较大的改善。但是,由于经济发展的不平衡以及居民营养知识的不足,致使我国居民仍然面临着营养缺乏与营养失衡的双重挑战。造成这种现状的原因是多方面的,但缺乏科学的营养健康教育是重要的因素之一。

营养知识教育、营养观念教育、营养行为教育是营养健康系统教育的三个非常重要的方面。

【营养知识教育】

生命是靠不断地从外界摄入营养物质而存在的。营养决定着人们学习、工作、生活和劳动创造能力。营养知识告诉我们科学、合理地食用各种食物和补充营养补剂,从中获取营养,保证营养素种类齐全、数量充足、比例适当,且膳食结构合理、平衡,预防营养不良和营养过剩,保证我们的身体健康。

学习和了解中国膳食金字塔,掌握平衡膳食原则。吸取中国的传统饮食中的优秀部分,如荤素搭配、粗细搭配等,促进人体健康。

【营养观念教育】

树立正确的营养观念,包括个性化营养观念、渐进性营养观念、协同性营养观念,全面掌握营养的内涵。

人体对营养素的需求因人而异,必须建立符合个性的膳食结构。营养对生命与健康的影响是一个渐进的过程,均衡的营养补给,营养效果也需要一段时间才能显示出来。通过饮食摄取的基础营养素在体内的功能各不相同,但相互协同、相互促进,某一种营养素的缺乏会引起其他营养素在体内吸收和利用率的降低。人体只有获得全面营养,必要时合理补充强化营养素,从整体上保持营养均衡,才能有效地维护健康。

【营养行为教育】

拥有科学的营养知识,树立正确的营养观念是营养健康教育的基础,而实施营养行为教育才能取得营养健康教育的结果。通过正确引导食物消费,优化膳食模式,实施营养干预,培养科学健康的饮食习惯,促进健康的生活方式,

就可以全面改善居民的营养状况,预防与营养有关的慢性病。只有健康的营养行为,才能达到我们所期待的目的一增强健康、延年益寿。

营养行为教育除了国家制定促进营养健康的政策法规、建立营养健康保健体系和环境外,非常重要的一个方面就是自我约束和自我教育,包括日常膳食、营养补充、亚健康营养改善、疾病营养康复、良好的生活习惯等多方面。通过科学的饮食实践,使人们把良好的饮食习惯、有益的食谱和摄食方式,变成自己终生的饮食习惯,自觉地体现在日常生活当中。

从实施营养健康教育的角度来看,营养健康教育首先是营养健康与教育的有机结合,它的核心就是要教育人们学习和掌握科学的营养知识,树立正确的营养健康观念,促使人们自觉地将这些知识、观念转变为一种自觉的行为,从而促进人体健康,提高生活质量。营养健康教育是长期而艰巨的任务,任重而道远。