

· 营养与健康知识问答 ·

System Nutrition and Human Health

# 系统营养与人体健康

蒋 峰 李卫江 主编



中国科学技术出版社

营养与健康知识问答

# 系统营养与人体健康

蒋 峰 李卫江 主编

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

## 图书在版编目(CIP)数据

营养与健康知识问答/蒋峰,李卫江主编. —北京:  
中国科学技术出版社,2008.10

(系统营养与人体健康)

ISBN 978-7-5046-5274-4

I. 营… II. ①蒋…②李… III. 营养卫生-关系-  
健康-问答 IV. R15.4-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 156419 号

自 2006 年 4 月起本社图书封面均贴有防伪标志,未贴防伪标志的  
为盗版图书。

中国科学技术出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码:100081

电话:010-62103210 传真:010-62183872

<http://www.kjpbooks.com.cn>

科学普及出版社发行部发行

北京汇林印务有限公司印刷

\*

开本:880 毫米×1230 毫米 1/32 印张:25.375 字数:411 千字

2008 年 10 月第 1 版 2008 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5046-5274-4/R·1362

印数:1—10000 册 定价:58.00 元

---

(凡购买本社的图书,如有缺页、倒页、  
脱页者,本社发行部负责调换)

## 内容提要

《营养与健康知识问答》是北京市科学技术研究院营养源研究所和中国保健营养理事会共同组织相关权威营养专家采用问答形式编写的一本营养健康与食品安全方面的科普性读物。本书介绍了营养素与营养、健康膳食与营养平衡、疾病与营养、食品安全等知识，通俗易懂，易于读者有针对性地学习和理解营养健康与食品安全知识，帮助读者合理选择和进行多种营养素搭配使用，促进身体健康和疾病的康复。

**责任编辑** 张楠 孙博

**封面设计** 长青树

**责任校对** 孟华英

**责任印制** 安利平

**编审委员会**(按姓氏笔画排序)

刘 彪 江志斌 李连成 李欣蓉 姚 震  
徐新华 顾 鹏 梁永胜 温铭杰 赫戈蕾  
谭 颢

**主 编**

蒋 峰 李卫江

**其他编著者**

黄 勇 孟庆华 王 磊 赵 军 贺长生  
乔荣群 李 丽 向 丽

**黄 勇** 营养学硕士、研究员,参加编撰了营养学发展上具有里程碑意义的理论专著《系统营养论》。

**孟庆华** 首都医科大学教授、科主任、主任医师、硕士生导师。中华医学会感染性疾病学会常务委员,北京佑安医院妇产科妊娠肝病专家。

**王 磊** 妇科主任医师、教授,北京市中西医结合医院中西医结合妇科主任。曾担任中华中医药学会妇科专业委员会委员。

**赵 军** 营养工程师。

贺长生 营养高级工程师。

乔荣群 营养工程师。

李 丽 营养与食品卫生学硕士。

向 丽 首都医科大学硕士研究生。

## 前 言

卫生部第四次“中国居民营养与健康现状”调查报告显示：全国有2亿人超重，1.6亿人患高血压，1.6亿人血脂异常，6000万人肥胖，4000万人血糖异常。触目惊心的数据给国人敲响了警钟！营养过剩及膳食不平衡导致的食源性疾病，已经悄然占据了影响国人身体健康的最关键因素。对食品营养与安全的认识和了解，强化食品营养及安全教育问题，已经引起从政府到普通百姓的普遍关注。

目前，解决我国营养问题的主要措施是加大科学教育和普及营养健康知识的力度。普及营养健康教育的意义在于让公众明白，合理营养的含义是由食物中摄取的各种营养素与身体对这些营养素的需求达到平衡，没有一种食物能供给我们身体所需的全部营养素。

北京市科学技术研究院营养源研究所、中国保健营养理事会作为国内权威的营养科研机构 and 学术组织，有义务为大众的营养和健康教育做



好宣传普及工作。《系统营养与人体健康》是一套营养健康与食品安全方面的科普性读物,已列入北京市科学技术研究院“2008 科普大行动”项目。编写本书的目的在于告诉读者如何通过了解营养知识、更新营养观念、实践营养行为,通过强化公众宣传教育,广泛地传播科学营养健康知识,让广大居民都有这样一个正确的理念: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;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;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,从而指导居民养成合理、科学的饮食习惯,以保证充满活力的健康状态,提高抵抗疾病的能力,提高人们的健康水平。

本手册由 8 个分册组成:第一册营养与健康知识问答,介绍有关营养素与营养、健康膳食与营养平衡、疾病与营养、食品安全等知识;第二册胃肠道健康与营养,系统介绍有关胃肠道的结构与功能、胃肠道疾病与合理用药、胃肠道营养支持与康复、胃肠道饮食与健康等内容;第三册骨

骼健康与营养,介绍人体骨骼的结构与功能、骨与关节常见疾病防治、骨骼的日常保养;第四册心脑血管健康与营养,介绍心脑血管系统组成与功能、心脑血管系统常见疾病及相关问题、如何促进心脑血管健康;第五册内分泌系统健康与营养,介绍内分泌系统的组成及其功能、内分泌系统常见疾病与营养保健;第六册免疫系统健康与营养,介绍免疫系统的构成和功能、免疫系统常见疾病与营养保健、增强免疫力的方法;第七册肝脏健康与营养,介绍肝脏的结构与功能、常见肝脏疾病、治疗与营养保健;第八册理疗与营养,介绍常见理疗康复方法与营养支持。

2008年8月

# 目 录

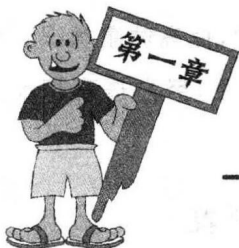
<b>第一章 营养——健康的原动力</b> ·····	(1)
<b>第二章 营养素与营养</b> ·····	(6)
1. 什么是营养素？营养素有哪些生物学特性？·····	(6)
2. 什么是养？养什么？·····	(7)
3. 营养素为什么能起到营养细胞的作用？·····	(8)
4. 为什么“一顿不吃饿得慌”？·····	(8)
5. 膳食能量的主要来源？·····	(8)
6. 人为什么需要补充营养？·····	(10)
7. 营养素是如何系统调理机体的？·····	(10)
8. 食用营养素为什么需要一定的周期？·····	(11)
9. 营养素都是必需的吗？·····	(11)
10. 为什么说蛋白质是生命的物质基础,是人体的 建筑材料？·····	(12)
11. 什么是优质蛋白质的标准？·····	(15)
12. 乳铁蛋白、免疫球蛋白等有哪些作用？·····	(16)
13. 碳水化合物对人有什么样的作用？·····	(16)
14. 脂肪对人体都是有害的吗？·····	(17)
15. 饱和脂肪酸与不饱和脂肪酸有什么区别？·····	(19)
16. 为什么说水是生命的源泉？·····	(20)

17. 矿物质对人有什么样的作用? .....	(21)
18. 人为什么要补铁? .....	(22)
19. 哪些人需要补锌? .....	(22)
20. 碘缺乏会对人体造成什么样的影响? .....	(23)
21. 乳酸菌有哪些作用? .....	(23)
22. 膳食纤维为什么又被称为第七大营养素? .....	(24)
23. 膳食纤维有哪些作用? .....	(25)
<b>第三章 健康膳食与营养平衡</b> .....	<b>(27)</b>
1. 什么是健康? 如何定义? .....	(29)
2. 合理营养指的是什么? .....	(30)
3. 什么是健康食品? .....	(31)
4. 什么是垃圾食品? .....	(32)
5. 什么是不健康的生活习惯和饮食方式? .....	(34)
6. 世界卫生组织为什么推荐地中海式饮食? .....	(35)
7. 长寿的日本人膳食有什么特点? .....	(36)
8. 怎样预防营养缺乏? .....	(37)
9. 什么是食养? .....	(37)
10. 为什么要多吃有色蔬菜? .....	(38)
11. 孕妇妊娠期怎样食用蛋白质? .....	(40)
12. 为什么建议孕妇食用果蔬精华素? .....	(41)
13. 每天吃水果蔬菜, 还需要补充果蔬精华素吗? ...	(41)
14. 反式脂肪酸对人体有什么危害? .....	(42)

15. 哪些食品中含有反式脂肪酸? .....	(43)
<b>第四章 疾病的“治”与“养” .....</b>	<b>(44)</b>
<b>一、疲劳和疾病 .....</b>	<b>(44)</b>
1. 人体缺乏营养素为什么会引起疾病? .....	(45)
2. 营养产品不是药,为什么有“药”的效果? .....	(45)
3. 什么是亚健康? 有哪些危害? .....	(46)
4. 慢性疲劳是病吗? 如何改善? .....	(47)
5. 为什么说健康的肠胃是身体健康的第一关? .....	(47)
6. 为什么说健康的循环系统是身体健康的 第二关? .....	(48)
7. 人为什么会失眠? 如何改善? .....	(48)
8. 缺乏哪些营养素可影响视力呢? .....	(49)
9. 习惯性便秘是怎么回事? .....	(50)
10. 什么人容易得骨关节疾病? .....	(51)
11. 关节构造及组成成分是什么? .....	(52)
12. 骨骼生长单有钙可以吗? 它还需要哪些营 养素? .....	(53)
13. 长期补钙为什么还骨质疏松? .....	(53)
14. 为什么现代人容易患视觉疲劳症? .....	(54)
15. 免疫力低下有哪些常见症状? .....	(55)
16. 什么因素容易导致免疫力低下? .....	(56)

二、疾病的“三分治、七分养” .....	(56)
1. 蛋白质为什么会提高免疫力? .....	(57)
2. 蛋白质对哪些人群的健康和疾病康复有益? .....	(58)
3. 为什么疾病康复需要蛋白质? .....	(58)
4. 为什么儿童需要补充蛋白质? .....	(59)
5. 为什么健康的人也需要补充蛋白质? .....	(59)
6. 肝肾病人能不能食用蛋白质? .....	(59)
7. 为什么建议疾病康复人群增加果蔬精华素的 摄入? .....	(59)
8. 食用乳酸菌蛋白粉对哪些人群的健康有益? .....	(60)
9. 低聚木糖对糖尿病有没有影响? .....	(60)
10. 肥胖有哪些危害? .....	(61)
11. 绿茶为什么对脂肪肝有防治作用? .....	(61)
12. 为什么有些营养产品前期食用效果很好,后期 慢慢没有感觉了? .....	(61)
13. 维生素 E 有抗癌作用吗? .....	(62)
<b>第五章 食品安全</b> .....	<b>(63)</b>
<b>一、食品标签 ABC</b> .....	<b>(63)</b>
1. 什么是食品标签? 有哪些作用? .....	(64)
2. 什么是食品标签的强制性标示? .....	(65)
3. 怎样看食品标签? .....	(65)

二、食品安全保证	(65)
1. 什么是食品安全？食品不安全的因素包括哪些？	(67)
2. “QS”标志是什么？食品为什么要进行认证？	(68)
3. 什么是食源性疾病？如何预防？	(69)
4. 食品污染对人体健康有哪些危害？	(69)
5. 如何远离食品污染？	(69)
6. 什么是无公害农产品？	(70)
附录	(72)
1. 中国居民膳食蛋白质推荐日摄入量	(72)
2. 中国居民膳食脂肪推荐日摄入量	(73)
3. 中国居民膳食维生素推荐日摄入量	(73)
4. 维生素一览表	(73)
5. 矿物质一览表	(73)
6. 亚健康的检测标准	(73)
7. 女性更年期综合征的自我诊断表	(76)
8. 全球抗氧化活性 66 种蔬果排行榜	(77)
9. 如何看化验单	(78)



## 营养 ——健康的原动力

国家权威调查显示：全国有 2 亿人超重，1.6 亿人患高血压，1.6 亿人血脂异常，6 000 万人肥胖，4 000 万人血糖异常。营养过剩及膳食不平衡导致的食源性疾病，已经成为影响中国人身体健康的最关键因素。

目前，由于人们对营养知识的了解和认识还相当贫乏，滋补过剩、娱乐过度、烟酒过量、饮食失控、多荤少素、网络成瘾等原因，各种疾病也日益“丰富”起来，肥胖病、糖尿病、高脂血症、过早地发生在年轻人身上的心脏心血管疾病及各种肿瘤，这些“吃出来”、“玩出来”的疾病，都是人们不讲科学消费、不懂营养、不重视健康的恶果。

保持膳食的合理营养，防治因不健康生活方式引起的疾病，是提高人们健康水平的关键。对待疾病在依靠传统医疗技术与药物进行预防和控制的同时，必





须树立科学正确的健康理念,并从营养健康行为方面加以全面预防,包括广泛地传播科学营养膳食知识,指导人们养成合理、科学的饮食习惯,提高健康意识。从“营养”这一人体健康的原动力着手,努力提高和改善人们的生活素质和健康素质。

## 营养不良自测表

营养不良自测表

外在表现	1	皮肤干燥无弹性,脸色暗淡	
	2	嘴唇发白、干裂、脱皮	
	3	眼睛无神、目光呆滞	
	4	牙龈出血	
	5	过早白发或脱发过多	
	6	体重降低	
自我感觉症状	7	疲劳困倦	
	8	皮肤发痒	
	9	眼睛有疲劳感、眼睛干涩	
	10	食欲不振或营养不良、胃口差	
	11	情绪低落	
	12	精力不集中	
迟发性症状	13	贫血	
	14	伤口不易愈合	
	15	反复感冒	
	16	各种感染	
	17	骨质疏松	
	18	代谢综合征(高血压、高血糖、高血脂、高尿酸等)	

注:本测试只作为参考。