

全民健康教育系列丛书

中小学生营养指南

米光明 林琳 主编



中国医药科技出版社

PDG

全民健康教育系列丛书

中小学生营养指南

米光明 林琳 主编

中国医药科技出版社

内 容 简 介

本书是进行中小学生营养教育的科普读物。全书以通俗易懂的语言，由浅入深地引导读者走进营养知识的大门。围绕着什么是营养素、认识我们的食物、平衡膳食、锻炼与营养、学生营养的误区、营养相关疾病等8个专题，进行了形象、系统的论述，揭示了人类营养与健康的奥秘。书中配有出自中学生之手的多幅插图，生动活泼，图文并茂，具有较强的知识性、实用性、趣味性和可读性。该书普遍适用于中小学生、学生家长、老师和基层社区卫生保健人员阅读，可作为学校健康教育教学的辅助用书和开展学校健康促进活动和学生素质教育的参考资料。

图书在版编目 (CIP) 数据

中小学生营养指南 /米光明，林琳主编. —北京：中国医药科技出版社，1999.10

(全民健康教育系列丛书)

ISBN 7-5067-2178-3

I . 中… II . ①米… ②林… III . 少年儿童 - 营养卫生 - 基本知识 IV . R153.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 63105 号

中国医药科技出版社 出版
北京海淀区文慧园北路甲 22 号

(邮编 100088)

河北满城县印刷厂 印刷
全国各地新华书店 经销

*

开本 787×1092mm 1/32 印张 3.75
字数 500 千字 印数 7001—12000
2000 年 1 月第 1 版第 2 次印刷
定价：7.00 元

《全民健康教育系列丛书》

总编辑 米光明 林 琳

总策划 林 琳

《中小学生营养指南》

主 编 米光明 林 琳

副主编 杨瑛 张东利 藏增元 王进军
王旭光

编 者 (以姓氏笔划为序)

马立新 王连成 王进军 王旭光
田万春 刘汉启 米光明 李国瑞
杨瑛 林琳 张东利 藏增元

插 图 付 征

序 言

21世纪到来的钟声即将敲响。展望明天，我们将迎来一个健康教育蓬勃发展的春天。随着我国社会经济发展、文化进步和人民生活水平的不断提高，人人需要健康，人人关心健康，人人为健康负责，人人参与健康促进的大趋势正在悄然形成。“保健康，奔小康”已成为广大民众的共识，越来越多的人开始认识到，获得健康不仅仅依靠医生和药物，而且要学习和掌握预防保健知识，确立科学的生活方式，将维护健康的金钥匙掌握在自己的手中。

百年树人，教育为本。全民健康，健康教育先行。健康教育是公民素质教育的重要内容。普及医药卫生知识，提高广大人民群众的健康意识和自我保健能力，教育和引导群众破除迷信，摒弃陋习，养成良好卫生习惯，倡导文明健康的生活方式，是健康教育工作者的神圣使命我们编写并向全国推出这套“全民健康教育系列丛书”，以满足广大人民群众对卫生保健知识的需求。

这套丛书共分为两大类，一类为专业类，是以基层从事健康教育工作的专兼职人员为对象的专业性读本。我们邀请了长期从事基层健康教育的工作者和有关专家，根据基层健康教育工作人员的需求，以不同行业、不同重点人群健康教育的方法为主要内容进行编写。书中内容翔实、方法具体，既可作为基层健康教育专兼职人员学习和工作必备的案头

书，又可作为基层健康教育的培训教材。丛书的另一类为科普类是以广大人民群众为读者对象的科普读物。以中老年人、妇女、儿童青少年为重点，选择人们普遍关心的健康话题，向群众提供科学、安全、便利的卫生保健知识，力图体现简明通俗、图文并茂、实用可读的特点，从而在内容和体例上有所创新。

未来的世纪是预防医学和自我保健医学的时代。健康教育、健康促进、健康保护将成为卫生事业优先发展的战略。我们希望这套丛书的出版发行，对推动我国健康教育事业的深入发展起到积极的作用。

健康教育与卫生保健知识浩如烟海，丛书篇幅有限，不可能全部写下来，我们只选择了一些重要的基本知识和内容新颖、可读性强的加以介绍。希望这套丛书能成为 21 世纪健康教育专业人员的引路灯和铺路石，成为人民大众增长自我保健意识、促进不良行为改变，养成良好卫生习惯的良师益友。

这套丛书中还有许多不足之处，恳望大家批评指正。

《全民健康教育系列丛书》

总 编

一九九九年金秋

前　　言

世界卫生组织（WHO）提出：“健康是身体、心理和社会适应的完好状态，而不仅仅是没有疾病或不虚弱。”同时指出：“政府对其人民的健康负有责任，只有提供适当的卫生保健和社会措施，才能履行其职责。”

青少年是民族的希望，祖国的未来。青少年的健康，引起党和政府的高度重视。我国积极支持和参与了世界卫生组织的健康活动，于1995年启动了“中国／WHO创建健康促进学校合作项目”。健康促进学校是在学校健康教育的基础上，利用学校所具有的一切有利条件，争取政府的行政支持，社区和家长的广泛参与，学校教职员一起，从整体出发全力促进学生的身心健康成长。因此，创建健康促进学校是学生素质教育的重要组成部分。

此书为强化健康意识，掌握营养知识，预防疾病，增进健康提供了理论依据和行动指南。此书谨献给中小学生、家长及健康教育老师，愿对青少年健康成长有所帮助，以利他们学知、学做、学会生活，成为全面发展的一代新人。

本书的编写过程中，承蒙中国健康教育协会学校健康教育学术委员会领导和专家的悉心指导，得到保定市健康城市工作委员会办公室的通力支持，值此一并致以诚挚的谢意。

编　者

目 录

一、走进营养知识大门	.....	(1)
1. 什么是营养	.....	(1)
2. 为什么要重视营养	.....	(2)
3. 如何判断中小学生的营养水平	.....	(5)
4. 我国中小学生存在的营养问题	.....	(6)
二、营养素是人体健康的物质保证	.....	(12)
1. 碳水化合物——人体能量的主要来源	.....	(13)
2. 蛋白质——生命的物质基础	.....	(13)
3. 脂肪——能源的“储备仓库”	.....	(14)
4. 维生素——无所不能的“生命护卫士”	.....	(14)
5. 无机盐与微量元素——无处不在的生命要素	.....
	.....	(16)
6. 水——生命的摇篮	.....	(17)
7. 膳食纤维——肠道“清洁工”	.....	(18)
8. 热能——生命活动的动力	.....	(19)
三、认识我们的食物	.....	(20)
1. 食物的分类	.....	(20)

2. 平衡膳食宝塔	(23)
四、平衡膳食与合理烹调	(25)
1. 什么是平衡膳食	(25)
2. 怎样做到平衡膳食	(26)
3. 小学生的合理营养	(28)
4. 中学生的合理膳食	(30)
5. 考试期间的合理膳食	(31)
6. 制定家庭营养食谱	(33)
五、走出学生营养的误区	(40)
1. 矫正不良饮食习惯——不可忽视的小毛病	(40)
2. 方便快餐——不是最佳食品	(45)
3. 服保健品——并非明智的选择	(47)
4. 盲目节食——为“减肥”而付出代价	(49)
5. 饮酒——“男子汉”气概的体现？	(52)
六、锻炼与健康	(57)
1. 锻炼对青少年身体的影响	(58)
2. 锻炼的基本原则	(59)
3. 家庭生活与锻炼	(61)
4. 运动时的营养问题	(64)
附：全民健身计划纲要	(65)
七、饮食与学生常见营养性疾病	(67)
1. 缺铁性贫血	(67)

2. 钙缺乏症	(70)
3. 维生素 B ₂ 缺乏症	(72)
4. 维生素 C 缺乏症	(74)
5. 碘缺乏症	(76)
6. 单纯性肥胖	(77)
八、从小抓起，预防“成人慢性病”	(83)
1. 高血压病与平衡膳食	(83)
2. 饮食调节与冠心病预防	(87)
3. 肥胖儿——迈向糖尿病的准备阶段	(90)
4. 膳食、营养与癌症预防	(92)
附录 1. 学生营养午餐食谱	(98)
2. 营养知识 20 题	(104)
参考文献	(107)

一、走进营养知识大门

1 • 什么是营养

为了维持生命和促进健康的需要，人每天都要从食物中获取各种营养物质，人类的这种活动被称为营养。



健康儿童与长寿老人

一提到营养，有人可能会说，没有那么多钱去讲什么营养；还有人认为，吃饱肚子就有营养。其实不然，营养不等于大吃大喝，更不等于山珍海味。我们讲究营养，就是根据各地区、各个家庭和每个人的具体情况，对食物进行合理的调配和烹调，从而保证儿童青少年正常的生长发育和成年人健康长寿。

2 • 为什么要重视营养

营养伴随人的一生，是人体最基本的生命过程，也是人类生活中最基本的社会实践活动。早在 2000 多年前，我们的祖先就在医书《黄帝内经》中记述了有关营养的知识。营养学是一门实用性的科学，青少年和学生家长们学习一些营养知识，对个人、家庭乃至整个中华民族健康水平的提高具有十分重要的意义。

● 营养影响着体格发育

大量事实表明，儿童青少年的体格发育，除先天遗传的作用外，后天营养也很重要。第二次世界大战后许多参战国人民因营养不良，使儿童的生长发育受到严重影响。例如，1948 年（战后）日本 12 岁儿童的身高比 1938 年（战前）下降了 2.8 厘米

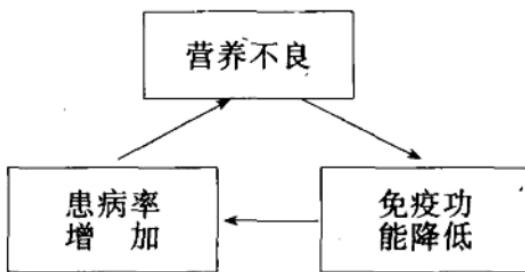
(cm)，战后历时5年才逐步提高到战前水平。我国资料表明，80年代以来，全国中小学生发育速度加快，按10年为一个代期，城市男、女学生下一代比上一代身高平均增长3.13cm和2.45cm，体重平均增长2.17公斤(kg)和1.43公斤(kg)，农村学生发育速度还超过了城市学生。说明改革开放以来，社会不断发展，物质丰富，营养不断改善，对促进少年儿童体格发育起到积极的作用。

● 营养关系到大脑功能

在胎儿和婴幼儿时期，若营养不良，会对大脑发育产生严重影响，造成智力发育不良，并且在成年后也无法弥补，还会把智力缺陷传给下一代。中小学生和成年人营养不良，使人耐力差，易疲劳，注意力和记忆力不集中，影响学习效率和脑力劳动效率。

● 营养与许多疾病密切相关

营养与许多疾病的发生发展都有关系。如饮食中缺碘，可患碘缺乏症；缺铁可患贫血症。营养不良，使身体的抗病能力降低，增加传染病等各种疾病的感染率，延长病程，不易康复。疾病会进一步造成营养状况的恶化，形成一个恶性循环。在这个恶性循环中，营养不良是最根本的原因。



● 合理营养是预防保健工作最重要的一项内容

合理营养不但能够促进生长发育，增强体质，提高智力，增进学习和工作效率，它还能促进组织细胞的新生，增强身体对疾病的抵抗能力，减少生病，并有助于保持青春，延迟衰老，健康长寿。即使不幸生了病，在患病期间，通过饮食调配，也可以缩短病程，加快身体康复。因此，合理营养是预防保健工作中最基本、最重要的一项内容。为了保持健康体魄，预防疾病，就必须重视营养。让我们牢记：

各种疾病防为主，
合理营养是基础；
把好病从口入关，
走上健康长寿路。

● 营养教育应从小抓起

儿童青少年阶段，是一生当中长身体、长知识

的关键时期。培养讲究营养，追求健康的观念、行为和生活习惯，对他们一生及其下一代的健康都将有深远的影响。儿童青少年是祖国的未来，为了培养德、智、体全面发展的一代新人，提高中华民族的健康素质，营养健康教育应该作为学生素质教育的重要内容。

3. 如何判断中小学生的营养水平

怎样判断孩子的营养状况是否良好？这是家长们十分关心的一个问题。在这里，教给大家一个简便易行的方法：身高标准体重法。即，根据身高、体重两项生长发育指标，判断儿童青少年的营养状况。由于环境、遗传等各种因素，城乡男女中小学生的生长发育水平有一定差别，中小学生营养状况请分别查看表 1-1（城市男生）、表 1-2（城市女生）、表 1-3（乡村男生）、表 1-4（乡村女生）。

● 具体评价方法

在相应表中沿左侧纵栏找到孩子身高，再从该行横向找到相应身高的体重正常标准，实测体重在标准体重上下 10% 之间，均属于正常营养范围。

● 举例一

某城市男生身高 1.50 米，体重 50 公斤。查表 1

- 1 正常体重为 41.2 公斤，而该男生实测体重为 50 公斤，超过正常体重 10% 以上，该男生是肥胖了。

● 举例二

某乡村女生身高 1.56 米，体重 46 公斤。查表 1 - 4 正常体重标准为 52.2 公斤，而该女生实测体重低于标准体重 10% 以上，属于轻度营养不良。



我又长高了

4 • 我国中小学生存在的营养问题

1985~1989 年我国广泛开展的中小学生营养状况调查表明，约有 20% 的中小学生患维生素 B₂、维生素 A 缺乏症；钙及蛋白质供给不足，不同地区缺铁性贫血的患病率波动在 10%~45% 之间。北京地区小学生的营养不良率，男、女分别在 28.98%、36.16%，多数为轻度营养不良，总的来说身体素质较弱，缺乏耐久力。在大中小学中，中学生的营养状况最差；在各年龄组中，处于青春发育期的 12~14 岁少年营养不良的比例最高。与营养不足的情况

相反，部分儿童少年热能营养过剩，全国肥胖学生检出率达1%，而北京、上海等大城市检出率在3%~4%左右，原因是过食和膳食结构不合理。

从1991年至今，虽然政府和各级卫生保健机构更加重视学生营养的工作，但大量的营养调查结果显示，营养不平衡状况并未得到改善，反而呈多极化发展趋势，营养不良率有所下降，但肥胖和超重率逐年上升，贫血发病率未得到控制反而有所增加，维生素A、维生素B₂、钙、锌缺乏或不足依然存在。上述情况表明我国中小学生的营养状况不容乐观。

导致中小学生营养问题的主要原因是：

- (1) 学生与家长缺乏营养知识；
- (2) 学生不良的饮食习惯；
- (3) 不合理的烹调方法；
- (4) 长期吃精米、白面；
- (5) 部分学生早餐营养不足；
- (6) 课间加餐未能推广；
- (7) 农村学生供膳水平低。

由此可见，加强学生营养教育，改变不良饮食习惯，势在必行。