

ZHU NI CHENG ZHANG

裴玉秀 编著

助

你

成

长

——中学生饮食营养与健康



民主与建设出版社

助你成长

——中学生饮食营养与健康

裴玉秀 编著



民主与建设出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

助你成长：中学生饮食营养与健康/裴玉秀编著.
北京：民主与建设出版社，2000. 2

ISBN7-80112-324-7

I. 助… II. 裴… III. 中学生-营养卫生-基本知识
IV. R153. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 12545 号

责任编辑	齐长虹
封面设计	寸草心图文
出版发行	民主与建设出版社
电 话	(010) 65275953
社 址	北京东城区东厂胡同 1 号
邮 编	100006
印 刷	永清县印刷厂印刷
开 本	850×1168 1/32
印 张	8.5
字 数	199.5 千
版 次	2000 年 2 月第 1 版 2000 年 4 月第 2 次印刷
书 号	ISBN7-80112-324-7/G·163
定 价	13.50 元

注：如有印、装质量问题，请与出版社联系。

(言前升) 序

裴玉秀同志毕业于北京首都师范大学化学系，一直从事中学化学、营养教学工作。改革开放以来，为适应新的形势需要，1988年积水潭医院营养部燕凤芝主任、周孝荃、周逸潜、牟挹欣等营养专家与北京幸福村中学成立了营养配餐专业。10年来培养了10届学生，有一部分升入中华社会大学食品营养系继续深造，多数毕业生步入社会，成为各大医院的临床营养配餐师，宾馆饭店、外事机构的烹饪技术人员等。

裴玉秀同志在多年的教学实践中，总结出这本集教学、营养、烹饪为一体的科普书籍，是难能可贵的。这本书结合中学生营养存在的实际问题，写出中学生生长发育的特点及一日三餐需要的平衡膳食，可供中学生和家长学习参考。我们希望这本书能引起广大群众对营养知识的爱好和兴趣，并从中获得良好的收益。为我们的学生所取得的成绩感到由衷地高兴，欣然提笔为她作序。

主任营养师

周孝荃 周逸潜

杨绚九 牟挹欣

安作新

1999年12月于北京

和家長說幾句話（代前言）

到朝陽區家長學校講課和家長們在一起，總有一種非常親切的感觉，因為我也是母親，我和大家的心情是一樣的，那就是“一切為了孩子”。在和家長們的接觸中，我深深地体会到，作為孩子的父母、祖父母，多么希望家中的獨苗能健康成長，但是苦於營養知識缺乏，不知道怎樣給孩子吃才更科學，吃什麼才更健康。因此，我每次講課時都有一種壓力：要向大家宣傳正確的飲食營養觀念，清楚解答家長們有關飲食營養的問題。

正是家長們向我提出的各種問題，成為我寫完這本書的動力。而我之所以能夠解答大家提出的問題，是因為我有一個堅強的後盾——營養界老前輩的支持和關心。十餘年來，這些老師无私地將自己多年积累的豐富知識和經驗傳授給我們後來人，指導我們面對現實中的學生營養問題，幫我們明確了努力方向。

我同家長們能在一起交流的時間很少，許多問題還來不及一一解答清楚，為了滿足家長的要求，在家長學校的支持下，這本有關中學生飲食營養的科普小書終於定稿，供家長和同學們在日常生活中參考。

書中的錯誤、不當之處，企望指正。

作者 裴玉秀

1999年12月於北京

目 录

第一章 饮食的迷宫	(1)
第一节 进化的根基	(1)
一、生命的来历	(1)
二、食物的链条	(2)
三、吃喝的种类	(3)
第二节 习惯的误区	(5)
一、选购的误区	(5)
二、烹调的误区	(8)
三、就餐的误区	(10)
第三节 买来的病源	(14)
一、“体质体能”下降	(14)
二、“富贵病”提前	(15)
三、“性发育”不良	(16)
第二章 营养的世界	(18)
第一节 吃喝的学问	(18)
一、吃喝的真正目的	(18)
二、吃喝中的营养素	(19)
三、吃喝的生理作用	(20)
第二节 首屈一指的蛋白质	(20)
一、蛋白质的分类	(21)
二、蛋白质的价值	(22)
三、蛋白质的互补	(22)
四、蛋白质的转化	(24)

五、蛋白质的功能	(25)
六、怎样选择富含蛋白质的食物	(26)
七、蛋白质在烹调过程中的变化	(29)
第三节 功多过少的脂类	(32)
一、脂类的组成与分类	(32)
二、脂肪酸“功多”	(33)
三、胆固醇“过少”	(34)
四、脂类的烹调作用及变化	(36)
第四节 不可忽视的糖	(39)
一、糖的组成与分类	(39)
二、糖的价值与功能	(41)
三、糖的烹调作用与变化	(41)
四、糖的糊化与老化	(43)
第五节 扑朔迷离的无机盐	(46)
一、无机盐的定义	(46)
二、常量元素和微量元素	(46)
三、钙的生理功能和反映	(47)
四、磷的生理功能和反映	(52)
五、铁的生理功能和反映	(52)
六、碘的生理功能和反映	(54)
七、锌的生理功能和反映	(55)
第六节 奥妙神奇的维生素	(58)
一、维生素的定义及分类	(58)
二、维生素 A 与胡萝卜素	(58)
三、维生素 B 与粗杂粮	(61)
四、维生素 C 与鲜果蔬	(64)
五、维生素 D 与日光浴	(67)

(002)	六、维生素 E 与植物油	(68)
(402)	七、维生素 K 与畜禽鱼	(69)
(209)	八、维生素 H 与生鸡蛋	(70)
(000)	第七节 无与伦比的水	(71)
(001)	一、水是生命的源泉	(71)
(101)	二、水的生理功能	(72)
(201)	三、水的经济市场	(73)
(301)	四、水在烹调中的作用和变化	(74)
(000)	第八节 情义深重的火	(76)
(001)	一、火的定义	(76)
(002)	二、火使生命延续	(76)
(003)	三、火的功与过	(77)
(004)	四、火在烹调过程中的作用和变化	(78)
(101)	第九节 刮目相看的膳食纤维	(80)
(011)	一、膳食纤维的判定	(80)
(012)	二、膳食纤维的类别	(80)
(013)	三、膳食纤维是通便良药	(80)
(014)	四、膳食纤维与食物结构	(81)
(020)	第十节 人的“进出口”	(83)
(021)	一、了解自己的消化道	(83)
(022)	二、食物在口中的变化	(84)
(023)	三、食物在胃中的变化	(85)
(024)	四、食物在小肠的消化吸收	(86)
(025)	五、食物在大肠的吸收排泄	(87)
(030)	第三章 善吃的花季	(88)
(031)	第一节 特殊需求	(89)
(032)	一、脑的功能	(89)

(88)	二、脑的营养	(90)
(89)	第二节 特别安排	(94)
(90)	一、早餐怎么吃	(95)
(91)	二、午餐怎么吃	(96)
(92)	三、晚餐怎么吃	(100)
(93)	四、应考怎么吃	(101)
(94)	五、郊游怎么吃	(105)
(95)	六、节假日怎么吃	(107)

第四章 学些烹饪技巧 (109)

第一节 烹饪的方法 (109)

- | | |
|-----------------------|-------|
| 一、副食：炖炒烧熘煸焯炆炸烩汆 | (109) |
| 二、主食：烤烙煨烩焖焅煮熬蒸煎 | (110) |

第二节 烹饪的窍门 (111)

- | | |
|---------------|-------|
| 一、老菜新吃 | (111) |
| 二、古肴高汤 | (112) |
| 三、粗粮细做 | (117) |
| 四、汉点洋馍 | (118) |
| 五、十全春饺 | (120) |
| 六、精烹胡萝卜 | (122) |
| 七、绝氧焯烫 | (123) |
| 八、菜馅留汁 | (124) |
| 九、巧吃鸡蛋 | (125) |
| 十、会放味精 | (127) |
| 十一、腥油赋香 | (130) |
| 十二、钙的妙用 | (131) |

第五章 讲点食疗知识 (133)

第一节 寓医于食 (133)

一、病从口入 祸从口出	(133)
二、过渡时期轻松过渡	(135)
第二节 吃喝化疗	(137)
一、九症	(137)
二、五法	(150)
第六章 懂得吃喝礼仪	(158)
第一节 赴宴	(158)
一、中餐宴会	(158)
二、西餐宴会	(160)
三、交际宴会	(168)
四、庆典宴会	(170)
第二节 请客	(175)
一、酒店宴请	(175)
二、家庭宴请	(176)
第三节 风	(180)
一、午餐精神	(180)
二、宴席改革	(181)
三、以茶代酒	(182)
第四节 度	(184)
一、饮酒限量	(184)
二、食不过饱	(185)
第七章 回答几个问题	(188)
1. 为什么多吃鱼虾有健脑作用?	(188)
2. 多吃鱼虾类食品能长高吗?	(189)
3. 中小学生为什么要吃海藻类食物?	(189)
4. 吃金针菇对青少年有什么好处?	(190)
5. 为什么要少吃街头的烤羊肉串?	(191)

6. 中学生为什么夏天要吃些土豆?	(192)
7. 为什么生吃蔬菜水果有益健康?	(192)
8. 学生常吃洋快餐好不好?	(193)
9. 孩子们为什么喜欢吃洋快餐?	(195)
10. 学生从家中带饭到学校吃有什么不好?	(196)
11. 早饭为什么吃不下?	(197)
12. 早餐为什么一定要吃足量的主食?	(198)
13. 早饭吃些什么副食好?	(199)
14. 为什么晚餐不宜吃得太迟?	(200)
15. 中学生是否也要吃白不吃红?	(200)
16. 吃活不吃死是否符合科学道理?	(201)
17. 吃生不吃熟是否更有营养?	(202)
18. 食物是否加工越细越有营养?	(203)
19. 中学生为什么要少喝可口可乐?	(205)
20. 中学生为什么还要喝奶?	(206)
21. 为什么许多学生不喜欢喝奶?	(207)
22. 中学生喝什么奶好?	(208)
23. 怎样饮用牛奶才科学?	(210)
24. 家庭怎样做酸牛奶?	(212)
25. 为什么牛奶不宜与豆浆同煮?	(213)
26. 为什么不宜常吃牛奶卧鸡蛋?	(213)
27. 为什么不能用果汁、牛奶送服药物?	(214)
28. 不喝奶的人怎么补钙?	(215)
29. 为什么不能用维生素 A 丸代替天然胡萝卜?	(215)
30. 吃饭时也想数学题好不好?	(217)
31. 白萝卜为什么叫“十月小人参”?	(218)
32. 核桃为什么能健脑?	(219)

33. 海带营养价值高, 是否可以多吃?	(220)
34. 为什么长期便秘和饱食影响智力发育?	(221)
35. 中学生为什么会胃肠痉挛?	(221)
36. 每天吃肉为什么还贫血?	(222)
37. 孩子们喜欢吃零食好不好?	(223)
38. 为什么吃饭要细嚼慢咽?	(224)
39. 学生们也要少吃盐吗?	(225)
40. 为什么饭后不宜剧烈运动?	(227)
41. 为什么学习后立即用餐有利于保持记忆?	(227)
42. 爱吃的是否就是身体缺的?	(228)
43. 多吃肉比多吃菜好吗?	(229)
44. 是否米越精、面越白越好?	(230)
45. “我想减肥, 不敢吃早餐”, 这样做对吗?	(231)
46. 为什么青少年不宜强行减肥?	(232)
47. 为什么青春少女不宜太瘦?	(233)
48. 为什么他们的食欲这么好?	(234)
49. 为什么常吃点肥肉可以使皮肤更娇嫩?	(235)
50. 青少年变声期怎样注意饮食保健?	(237)
51. 为什么营养平衡的孩子长得高?	(237)
52. 春季怎样调理饮食有益生长发育?	(239)
53. 夏季吃些什么不苦夏?	(241)
54. 秋季怎样调理饮食既能“润燥”又不“贴膘”?	(242)
55. 冬季怎样进补而不长胖?	(244)
编后	(247)

第一章 饮食的迷宫

第一节 进化的根基

一、生命的来历

“你是从哪里来的？”看到这个问题时，同学们一定会认为，这是一个愚昧的老师提出的幼稚的问题。他们往往会说：“是妈妈生出来我。”有的同学甚至会说：“我以后也会有孩子的！”是的，这是大自然生命的繁衍。殊不知“生命”的真正来历，应该说是“吃”出来的！

由此看来，坐在人们面前的，已经不再是妈妈生出来的那个你了。我在课堂上对学生们讲这句话时，引出学生们的又一个问题。

“妈妈生的我到哪里去了？现在的我不是妈妈生的又是哪来的呢？”

试想一下，你出生时只有3公斤左右，自出生开始，就要嘻笑哭闹、便尿排尿——这些生命活动都要消耗体内的物质：皮、肉、血、水等等。

科学家已经证明，人体血液中的红血球寿命只有4个月，血浆中的某些成分寿命只有几个小时，婴儿的身体组织，在一年之内会全部更换完毕。也就是说，当你1岁的时候，妈妈生的那个你就已经消失了，你已是一个完全独立的自我了。

那么，现在的你是哪里来的呢？许多同学会异口同声地回

答：“吃出来的！”是的，现在的你就是吃出来的。

人一出生就会吸吮妈妈的乳汁，并逐渐学会吃东西，我们把人吃东西的功能称为摄食；再将摄入的食物转变为自己身体可以利用的物质，这个过程被称之为消化吸收；人体通过消化吸收食物使身体变得更大、更成熟，长成现在高大漂亮的你，这就是我们所讲的生长发育。

所以说，现在的你，是你所吃的食物转化而来的。

二、食物的链条

人吃的食物是在大自然中生长出来的。大自然提供给人的物质分为两大类，一类是没有生命的，如空气、水、岩石等称为无机物；另一类是有生命的，如动物、植物、菌类等称为有机物。首先，无机物为人类提供必要的生存条件；然后，动植物为我们制造食物。

植物的种子一经发育，就很快成长为根、茎、叶三部分。根深深扎在土壤中，它像抽水机一样吸收土壤中的水分，同时把溶解在水中的无机物质，如岩石中的钙、铁、镁等吸收到自己的机体中来。植物的茎将根吸收的水和养分运送到叶中（图1-1）。

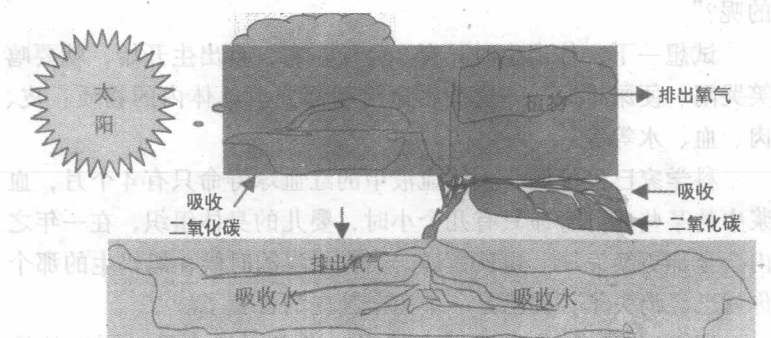


图1-1 植物的吸收与排泄

植物的叶和茎一出土，就受到太阳光的照射。植物的叶上有许多小孔，空气中的二氧化碳从植物叶的小孔进入到植物体内，与根吸入的养料在叶中汇合。叶子利用太阳光的能量对这些吸入体内的物质进行加工处理，消化吸收；再通过茎把这些吸收后的物质运送到全身使植物生长，为我们制造出食物。同时，通过叶的小孔，排泄出我们一时一刻都离不开的气体——氧气。植物对人类是忠实的，它为我们提供一年四季的食物：春天多吃她们的芽，夏天多吃她们的叶，秋天多吃她们的果，冬天多吃她们的根。

植物不仅是我们的食物，还是大自然中千千万万种动物的食物，如牛羊吃草，昆虫吃树，鸟禽吃谷等。

自然界还有以动物为食物的一类动物，如鱼鳖虾蟹、鸡鸭鹅等，它们也是人类的口中之食、腹中之物。所以说，人是大自然的宠儿，大自然的骄子。

人类处在大自然食链宝塔的最高层。也正是这些种类繁多的食物养育了人类，使人类得以生存繁衍，使人类成为大自然中最富智慧、最有能力的生物体，成为宇宙之“精灵”。

三、吃喝的种类

大自然为我们提供的食物分为两大类：一类是来自动物体的鱼、禽、肉、蛋、奶等；另一类是来自植物体的粮、豆、果、菜、花等。

在我们现代人的食物中，除这些自然生长的食物外，还有许多用以上这些食物为原料加工而成的食品。

在加工过程中，根据工艺的需要，须向这些食物中加入一些化学原料做辅助生产的食品添加剂。如蒸馒头要加入纯碱（化学成份为碳酸钠）；以中和面团发酵过程产生的多余的酸；做饼干

要加碳酸氢钠（小苏打）和碳酸氢氨（臭起子），以使饼干酥脆膨松；为了使食品色泽艳丽，要加入一些食用色素。

食品工业生产，为开发食品新品种拓宽了航道。工厂的技术人员为开发改善食品的性能，向天然食品原料中加入一些食品添加剂，如向面粉中加入一些魔芋，面条更筋道不断条；方便食品中加入防腐剂，延长保质期；油炸食品中加入抗氧化剂，防止食品过早出现哈喇味。以及为了突出食品的风味而使用一些香精。

世界各国对食品添加剂的使用种类及允许加入的量都有严格的规定，我国对食品添加剂的使用范围及最大允许加入量也都有明确的规定。

随着现代科技的不断进步，人工合成的食品、生物工程食品、转基因食品也越来越多，如用合成的蔗糖酯代替天然食用油脂来制做的油炸食品，并不比用天然食用油炸出的食物味道差；用生物工程产出的鸡蛋，亦有独特的营养价值。

最能吸引人的、广告做得最多的是保健食品。

近几年，我国的食品市场上，兴起了一股保健食品热，其中好的固然不少，伪劣产品、假冒产品也很多。有的以红糖水冒充保健品，以低价格同真品竞争，结果是真的斗不过假的。还有的生产经营者，打着“营养保健”的招牌，干着欺骗百姓、坑害孩子的勾当。他们把自己的产品说得功能万全，什么儿童保健、老人长寿，什么养神健脑使孩子更聪明。有的甚至宣传，吃了某产品必能使矮小身材变高，吃了某产品一定能考上大学等等。似乎这些产品根本不是来自人间，而是世外仙药，吃了就会解百难、治百病。弄得许多学生和他们的家长迷惑不解。

到底给孩子吃什么才好呢？

由于缺乏必要的食品营养知识，很多家长带着他们的宝贝儿女不自觉地一起步入了饮食的误区。

第二节 习惯的误区

一、选购的误区

面对越来越丰富的食品市场，许多学生和家长产生出许多错误认识。

(一) 价格越高，营养价值越高

许多学生家长在为孩子选择食品时，专挑价格偏贵的买，以为一分钱一分货，花钱越多营养价值越高。有一位爸爸带着瘦弱的女儿来找营养专家咨询，专家经认真检查后告诉他：“你的女儿属于营养缺乏引起的瘦弱。”这位爸爸却说：“不会的，这孩子一生下来吃的都是高级营养品。举例说吧，我的孩子长这么大，还没喝过国产的桔子汁。”他以为价格高的食品营养价值就一定高。

其实食物的营养价值，不能依它的价格来判定，有些价格很贵的食物，营养价值并不高。例如鱼翅，是稀少的价格很贵的食品，但由于缺少一种人体必需的营养物质，它在人体内的营养价值不如廉价的鸡肉、鱼肉或豆腐。再如红糖与白糖相比，白糖价格比红糖贵，但白糖只能提供给人体热能，不再含有其他的营养物质，而红糖却含有多种人体必需的营养成分，所以说红糖的营养价值比白糖高。

(二) 稀少的肯定有营养

有一位奶奶带着小孙子来咨询，营养专家告诉她，孩子有明显的贫血、缺钙症状。奶奶疑惑不解地问：“怎么可能呢？我们家经济条件不错，这孩子每天都要吃上两个大虾，连肉都吃得少，他就爱吃虾。”她以为大虾是高级营养品，比肉的营养价值