

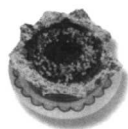
家庭烹饪营养



主 编 张爱珍

人民卫生出版社

家庭烹 饪营养



主 编 张爱珍

副主编 王慧铭

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

家庭烹饪营养/张爱珍主编. --北京:
人民卫生出版社, 2006. 4
ISBN 7-117-07459-0

I. 家… II. 张… III. 烹饪-营养卫生
IV. R154

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 013187 号

家庭烹饪营养

主 编: 张爱珍

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078) 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

邮购电话: 010 - 67605754

印 刷: 三河市宏达印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 850 × 1168 1/32 印张: 6.25

字 数: 140 千字

版 次: 2006 年 4 月第 1 版 2006 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 7-117-07459-0/R · 7460

定 价: 14.00 元

著作权所有, 请勿擅自用本书制作各类出版物, 违者必究

(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

序

随着国民经济飞速发展,人民生活水平日益提高,我国慢性病发病率呈逐年上升的趋势,如高血压、高脂血症、糖尿病、肥胖症及痛风等。这些疾病是心血管疾病的危险因素,直接影响了国民的体质,对家庭、社会造成巨大的影响。一些慢性病、流行病的发生与居民营养知识缺乏、不合理膳食和运动减少等因素密切相关。

1997年12月9日和2001年11月3日,经国务院批准,我国先后颁发了“关于印发中国营养改善行动计划的通知”[国办发(1997)45号]和“关于印发中国食物与营养发展纲要(2001-2010年)的通知”[国办发(2001)86号]。两个文件明确指出了我国目前营养过剩或不平衡所致的慢性疾病增多并且成为使人类丧失劳动能力和死亡的重要原因。我国应全面普及营养知识,提高全民营养意识,改善居民营养结构,合理膳食,保障我国食品安全。营养改善的重点人群是少年儿童、妇女、老年人群体。

中国传统的膳食比较科学合理,强调一日三餐、粗细兼顾,荤素搭配。随着现代社会居民饮食习惯改变,如何保持平衡膳食、合理营养、促进健康已成为大家关注的热门话题。由浙江大学张爱珍教授主编的《家庭烹饪营养》一书从家庭的营养知识入手,深入浅出和比较全面系统地介绍营养学的基础知识,集营养知识、烹饪、养生、保健、教育于一体,既有普及又有提高,既有科学性又介绍了一些新的进



展,是为千家万户提供的宝贵的精神食粮,是家庭烹饪营养的重要参考用书。

我们相信通过本书的出版发行,一定会促进我国营养膳食知识的普及和工作的发展。本书也一定会成为大众和专业工作者的良师益友。

卫生部科技教育司副司长

孟 群

2006年1月

前 言

随着居民生活水平的提高与对健康意识的增强,如何做好家庭烹饪,吃的科学,吃出健康已成为大家的追求与愿望。

《家庭烹饪营养》一书,可以用于指导我国居民正确运用营养学知识,科学、合理地烹饪一日三餐,促进健康。本书设有烹饪营养知识、烹饪原料及其营养、合理烹饪、食谱与营养、家庭烹饪的卫生、家庭不同人群的营养与烹饪、家庭常见病的营养与烹饪及家庭营养食谱共8个部分。全书内容丰富,深入浅出,图文并茂,易懂实用。

本书编者是浙江大学医学院长期从事医学营养学专业的教授。本书在总结教学、科研和医疗经验的基础上,针对目前家庭烹饪中存在的问题,结合营养学的基础知识编写而成。它是一部比较系统的居民膳食营养科普读物。在现代生活中,每个家庭备有本书,家庭成员通过学习掌握合理的营养知识,用于家庭烹饪,可以促进人体健康,具有较高的实用价值。

可望读者通过学习,真正做到科学烹饪,合理营养,减少疾病,促进健康。只有健康,人生才更有自信,生活会更有质量。只有健康,才能奔向小康。

张爱珍

2006年1月

目 录

第一部分 烹饪营养知识	1
1. 人体需要哪些营养素	1
2. 碳水化合物分为哪几类	1
3. 碳水化合物的生理功能是什么	3
4. 脂类包括哪几类	4
5. 脂类的生理功能是什么	5
6. 不饱和脂肪酸有何作用	7
7. 饱和脂肪酸有何危害	7
8. 胆固醇对人体的影响是什么	7
9. 组成蛋白质的氨基酸有多少	8
10. 蛋白质的生理功能是什么	8
11. 什么是优质蛋白质	9
12. 什么是蛋白质消化率	10
13. 什么是蛋白质生物利用率	10
14. 维生素如何分类	11
15. 脂溶性维生素包括什么	11
16. 水溶性维生素包括什么	12
17. 维生素 A 的生理功能是什么	13
18. 维生素 D 的生理功能是什么	14
19. 维生素 E 的生理功能是什么	15
20. 维生素 K 的生理功能是什么	15
21. 维生素 B ₁ 的生理功能是什么	17



22. 维生素 B ₂ 的生理功能是什么	17
23. 维生素 B ₆ 的生理功能是什么	17
24. 维生素 B ₁₂ 的生理功能是什么	18
25. 维生素 C 的生理功能是什么	18
26. 叶酸的生理功能是什么	18
27. 尼克酸的生理功能是什么	19
28. 泛酸的生理功能是什么	19
29. 生物素的生理功能是什么	19
30. 矿物质包括什么	19
31. 钙的生理功能是什么	20
32. 磷的生理功能是什么	21
33. 镁的生理功能是什么	21
34. 钠的生理功能是什么	21
35. 钾的生理功能是什么	22
36. 铁的生理功能是什么	22
37. 碘的生理功能是什么	22
38. 锌的生理功能是什么	23
39. 铜的生理功能是什么	23
40. 硒的生理功能是什么	23
41. 水分为哪几类	24
42. 水的生理功能是什么	26
43. 能量对人体的重要性是什么	26
44. 能量的生理功能是什么	26
第二部分 烹饪原料种类及其营养价值	29
一、烹饪原料有哪些种类	29
1. 谷类有哪些种类	29
2. 蔬菜、水果有哪些种类	30
3. 豆类有哪些种类	31



4. 肉类有哪些种类	32
5. 水产类有哪些种类	33
6. 蛋类有哪些种类	35
7. 奶类有哪些种类	36
8. 油脂类有哪些种类	36
二、烹饪原料的营养价值	36
1. 谷类及其制品有哪些营养价值	36
2. 谷类的碳水化合物	36
3. 谷类的蛋白质	37
4. 谷类的脂肪	38
5. 谷类的维生素	38
6. 蔬菜和水果有哪些营养价值	39
7. 蔬菜和水果的碳水化合物	40
8. 蔬菜和水果中的维生素	40
9. 蔬菜和水果的无机盐	40
10. 野菜与野果有哪些营养价值	41
11. 豆类有哪些营养价值	43
12. 畜禽肉类有哪些营养价值	44
13. 畜禽肉类的碳水化合物	45
14. 肉类的蛋白质	45
15. 禽、畜类的脂肪	45
16. 畜禽肉类的维生素	46
17. 水产类有哪些营养价值	47
18. 蛋类有哪些营养价值	49
19. 奶类有哪些营养价值	51
20. 奶类的碳水化合物	52
21. 奶类的蛋白质	52
22. 牛奶的脂肪	52



23. 奶类的维生素	52
24. 奶类的无机盐	53
25. 奶制品类	53
26. 油脂类有哪些营养价值	54
27. 家庭常用烹饪原料的营养素举例	54
三、烹饪原料如何保藏	61
1. 谷类如何保藏	61
2. 蔬菜和水果如何保藏	62
3. 豆类如何保藏	65
4. 肉类如何保藏	65
5. 水产品如何保藏	68
6. 蛋类如何保藏	68
7. 奶类如何保藏	70
8. 油脂类如何保藏	70
第三部分 合理烹饪	71
1. 烹饪原料选择对人体有何影响	71
2. 烹饪原料选择如何满足人体的需要	72
3. 蛋白质在烹饪时有何变化	74
4. 脂肪在烹饪时有何变化	77
5. 碳水化合物在烹饪时的变化	78
6. 矿物质在烹饪时有何变化	79
7. 维生素在烹饪时有何变化	81
8. 原料烹饪过程中营养素为何损失	82
9. 煮的烹饪方法对营养素有何影响	83
10. 蒸的烹饪方法对营养素有何影响	85
11. 炖的烹饪方法对营养素有何影响	85
12. 焖的烹饪方法对营养素有何影响	85
13. 烤的烹饪方法对营养素有何影响	86



14. 卤的烹饪方法对营养素有何影响	86
15. 熘的烹饪方法对营养素有何影响	86
16. 爆的烹饪方法对营养素有何影响	86
17. 炸的烹饪方法对营养素有何影响	87
18. 炒的烹饪方法对营养素有何影响	87
19. 熏的烹饪方法对营养素有何影响	88
20. 煎的烹饪方法对营养素有何影响	88
21. 米饭的烹饪应如何防止营养素的损失	88
22. 面食烹饪应如何防止营养素的损失	90
23. 蔬菜的烹饪应如何防止营养素的损失	91
24. 荤菜的烹饪应如何防止营养素的损失	92
25. 如何科学营养配菜	94
26. 配菜应注意哪些问题	96
27. 配菜时要注意颜色	97
28. 配菜时要注意香味	99
29. 配菜时要注意味道	100
30. 配菜时要注意形状	105
31. 不同的烹饪原料采用不同的烹调方法	105
32. 不同人群应选择不同的烹调方法	107
33. 如何减少营养素损失的保护措施	108
34. 如何减少营养素损失的加工方法	109
第四部分 食谱与营养	112
1. 设计营养食谱的原则是什么	112
2. 如何编制营养食谱	113
3. 食谱中营养素的基本要求是什么	115
第五部分 家庭烹饪卫生	119
1. 食物为什么会被污染	119
2. 什么是食物的腐败变质	121



3. 什么是食物的油脂酸败	121
4. 什么是食物的霉变	122
5. 食物为什么会腐败变质	122
6. 什么是食物中毒	124
7. 食物中毒有什么特点	124
8. 食物中毒有哪些表现	125
9. 如何预防食物中毒	130
10. 家庭烹饪卫生的措施有哪些	131
11. 餐具如何消毒	131
12. 如何注意食物买、储、运、烹调中间环节的 卫生	134
13. 如何做好烹饪人员的个人卫生	135
14. 如何做好环境卫生	135
第六部分 家庭不同人群的营养与烹饪	137
一、婴幼儿的营养与喂养	137
1. 婴幼儿有哪些营养需求	137
2. 婴幼儿需要多少能量	138
3. 婴幼儿需要多少蛋白质	138
4. 婴幼儿需要脂肪吗	139
5. 婴幼儿需要添加碳水化合物吗	139
6. 婴幼儿要适量补充维生素	139
7. 矿物质对婴幼儿生长发育重要吗	140
8. 婴幼儿喂养何时添加食物	141
9. 婴幼儿喂养的烹饪食物如何选择	141
10. 婴幼儿添加食物的原则是什么	142
11. 婴幼儿如何合理喂养	143
二、儿童的营养与烹饪	144
1. 儿童有哪些营养需求	144



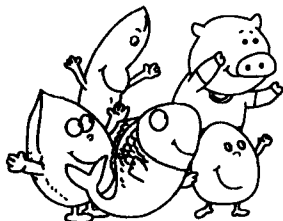
2. 儿童饮食有什么特点	146
三、青少年的营养与烹饪	148
1. 青少年有哪些营养需求	148
2. 青少年饮食有什么特点	149
四、成年人的营养与烹饪	150
1. 成年人有哪些营养需求	150
2. 成年人饮食有什么特点	154
五、孕妇的营养与烹饪	156
1. 孕妇有哪些营养需求	156
2. 孕妇烹饪有什么特点	160
六、老年人的营养与烹饪	162
1. 老年人有哪些营养需求	162
2. 老年人饮食有什么特点	164
第七部分 家庭常见病的营养与烹饪	165
一、家庭病人烹饪有什么特点	165
1. 高能量膳食	165
2. 高蛋白膳食	166
3. 高纤维膳食	166
4. 低盐膳食	166
5. 低蛋白膳食	166
6. 低能量膳食	167
7. 低脂低胆固醇膳食	167
8. 低嘌呤膳食	167
二、家庭常见病的营养需求原则	168
1. 心脏病	168
2. 胃肠道、胆囊疾病	169
3. 内分泌代谢性疾病	170
4. 缺铁性贫血	173



5. 肾脏病	173
6. 肝炎与肺结核	174
三、家庭病人手术前与手术康复期的营养与烹饪	175
1. 准备手术的病人有什么营养需求	175
2. 手术康复期的病人有什么营养需求	176
第八部分 家庭营养食谱	177
1. 腐皮葱花肉	177
2. 荤素结花	178
3. 三色银芽	178
4. 酱爆豆角	179
5. 素什锦	179
6. 金丝玉条	180
7. 青椒塞肉	181
8. 宋嫂鱼羹	181
9. 龙井虾仁	182
10. 香菇凤腿	182
11. 家常菜心	183
12. 素三丝	183
13. 芙蓉鸳鸯蛋	184
14. 烩三丁	185
15. 鲜菇烧三丁	185

第一部分

烹饪营养知识



➤ 1. 人体需要哪些营养素

人类为了生存必须摄取食物。食物可以提供人们生命活动所需的营养素。营养素具有维持人体正常生长、发育、生殖和健康的作用。人体所需要的营养素约有 40 多种,分为六大类,具体有碳水化合物、脂类、蛋白质、维生素、矿物质和水。在家庭烹饪中全面了解食物的营养素,合理搭配,科学烹饪,有利于人体的健康。

➤ 2. 碳水化合物分为哪几类

碳水化合物也称为糖类。它来源于谷物、薯类、蔬菜、水果、豆类、乳类、糖及淀粉等。人类膳食中 60% 以上的能量都是由碳水化合物提供的。我国居民的主食就是以谷类和薯类为主。尤其是广大农村地区,谷类食物占一日三餐供能的 80% 以上。碳水化合物分为糖(单糖、双糖)、寡糖和多糖。

单糖是最简单的糖,可直接被人体吸收和利用。包括葡萄糖、果糖、半乳糖。

双糖主要有蔗糖、麦芽糖和乳糖。我们通常食用的红

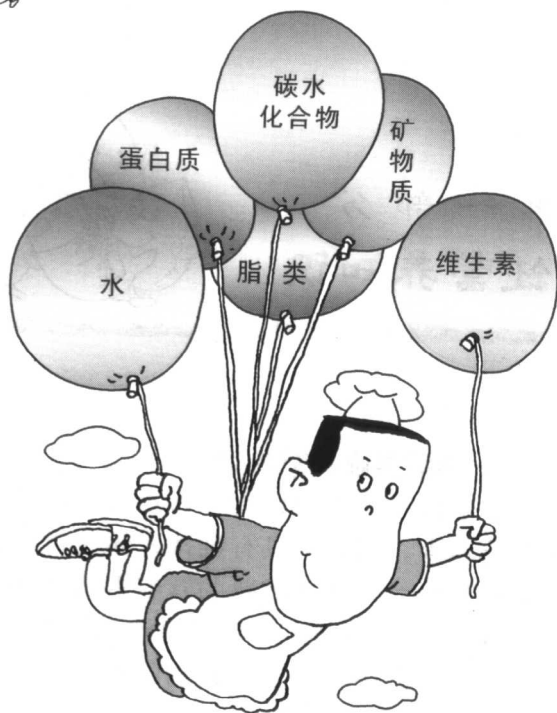


图 1-1

糖、白糖都属双糖。麦芽糖一般作为食物的甜味剂。乳糖是惟一来自动物的乳汁及乳制品，不易溶于水。

寡糖如低聚木糖、低聚麦芽糖等。麦芽糖容易消化。

多糖指能被人体吸收的淀粉、糊精和不能被人体吸收的膳食纤维。膳食纤维又分为水溶性与非水溶性两种。水溶性膳食纤维如魔芋。它的膳食纤维的含量很高。人们常把魔芋制成精粉，作为多种食物的添加剂，用于食品、果酱、饮料的加工中；或者加入面粉制成面条、面包、蛋糕。另外富含天然膳食纤维的蔬菜如芹菜、竹笋、木耳、菇类等也应



多选择食用。

实际上,碳水化合物是大自然中除了水之外最丰富的营养成分。日常生活中我们粗粮一般不要细作,勿追求“细、白、软”的饮食时尚。做法简单较好,比如淘米要少过水,切菜要粗些,多吃膳食纤维丰富的食物。平时人们应有意识地改变过去不良的生活方式,遵循科学的方法和膳食平衡的模式来保障人体的健康。

➤ 3. 碳水化合物的生理功能是什么

碳水化合物主要是供给人体所需要的能量,人体的能量约 60% 以上来自碳水化合物。食物是人体获取碳水化合物最主要、最方便、最经济的来源。1 克碳水化合物在人体内氧化可产生 4 千卡(16.7 千焦)的能量。

碳水化合物是维持脑细胞功能的重要保证,人体缺少碳水化合物将会影响到脑细胞的代谢与发育。葡萄糖是胎儿、婴儿的脑细胞惟一利用的能量形式。

碳水化合物还参与构成人体中细胞膜,结缔组织、神经组织、遗传物质的代谢。人体的血液、体质均含碳水化合物。

当人体吸收单糖进入血液后,一部分直接被人体利用,另一部分以糖原形式储存于肝脏和肌肉,称为肝糖原与肌糖原。如在饥饿状态,体内血糖下降时,糖原即分解为葡萄糖以维持正常血糖、防止低血糖的发生。

人体只有在每日膳食提供足量的碳水化合物,蛋白质才能正常地完全被人体利用,构成或修复组织。即适量的碳水化合物可以节省体内蛋白质的消耗。如果摄入不足时,蛋白质将会有部分被分解而补充供给能量。

脂肪要完成正常氧化,必须要有适量的碳水化合物。