

JIATING YINSHI YINGYANG BAOJIAN QUANSHU

家庭 饮食营养 保健全书

顾问 杨晓岗 胡金翠
主编 窦国祥 窦勇

名老中医、著名养生专家窦国祥教您这样吃最健康

- ◎ 365 天吃出健康好身体
- ◎ 延年益寿的饮食方式
- ◎ 108 种常见大小疾病的食疗方案



时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社



家庭饮食营养 保健全书

顾问 杨晓岗 胡金翠
主编 窦国祥 窦勇

APCTIME
时代出版

时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社



图书在版编目(CIP)数据

家庭饮食营养保健全书/窦国祥, 窦勇主编. —合肥:
安徽科学技术出版社, 2010. 9
ISBN 978-7-5337-4553-0

I. ①家… II. ①窦…②窦… III. ①食品营养②食物养生 IV. ①R153②R247.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 239460 号

家庭饮食营养保健全书

窦国祥 窦勇 主编

出版人: 黄和平 选题策划: 吴萍芝 责任编辑: 吴萍芝 杨洋
责任校对: 戚革惠 责任印制: 廖小青 封面设计: 冯劲

出版发行: 时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>
安徽科学技术出版社 <http://www.ahstp.net>
(合肥市政务文化新区圣泉路 1118 号出版传媒广场, 邮编: 230071)
电话: (0551)3533330

印制: 安徽新华印刷股份有限公司 电话: (0551)5859128
(如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂商联系调换)

开本: 889×1194 1/32 印张: 18 字数: 464 千
版次: 2010 年 9 月第 1 版 2010 年 9 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5337-4553-0

定价: 35.00 元

版权所有, 侵权必究

编 委 会

顾 问	杨晓岗	胡金翠		
主 编	窦国祥	窦 勇		
副主编	申九兰	居文正	窦 虹	胡素丽
	季闽春	沈 沂	杨 茗	陆 英
编 委	窦国琴	邵 琤	胡津丽	钱美伶
	马国兴	申九兰	季闽军	沈 颖
	居文正	窦 虹	沈 沂	陆 英
	杨 茗	胡素丽	季闽春	

前 言

“民以食为天”，民赖饮食以生存。而其关键又取决于饮食是否合理、科学，是否真正起到了营养生息的作用。饮食营养，小则影响个体强弱，大则关系到民族存亡、国家兴衰，这绝非危言耸听。

随着生活水平的不断提高，普及饮食营养知识刻不容缓。让每个家庭都讲究饮食保健，社会将更加和谐、健康。我国周朝“重食”的风气才有可能发扬光大，促进富国强民。

本书列有合理营养的生理学基础、各类食物的营养价值、健康人群的合理营养和膳食、病人的饮食营养保健 4 章内容。

“病人的饮食营养保健”共选 108 个常见病种，分概述、临床表现、饮食营养原则、食谱举例、菜肴举例 5 个部分叙述。食谱以一日为例，顾及四季，约 432 例。菜肴兼谷、肉、果、菜，达 500 余种。每例均有营养分析，供选择时参考。

本书编写过程中，曾参考于若木主编的《营养食谱丛书》、蔡东联主编的《现代饮食治疗学》，在此表示感谢。

本书只是指南，限于篇幅，不能详述。读者可触类旁通，扩展推演。疏漏之处在所难免，诚请专家、读者不吝指教。

窦国祥 窦 勇

书于南京南苑新村广春堂

2010. 1. 1

目 录

目

录

第一章 合理营养的生理学基础	1
第一节 热量	1
一、热量的生理功能	2
二、人体所需的热量	3
三、食物热量的计算	6
四、合理的营养要求	7
第二节 蛋白质	7
一、蛋白质的组成——氨基酸	7
二、蛋白质的功用	11
三、蛋白质的吸收与代谢	13
四、蛋白质的生理价值及其分类	15
五、蛋白质的需要量	17
六、蛋白质的来源	18
第三节 脂肪	18
一、脂肪的组成	18
二、脂肪的分类	19
三、脂肪在体内的功用	20
四、脂肪的消化和吸收	22
五、胆固醇的代谢	23
六、胆固醇的生理功能	24
七、脂肪的需要量	25
八、脂肪研究中的几个问题	25



九、脂肪的食物来源·····	32
第四节 碳水化合物·····	35
一、碳水化合物的组成·····	35
二、碳水化合物的分类及特性·····	35
三、碳水化合物在体内的功用·····	37
四、碳水化合物的吸收和代谢·····	37
五、碳水化合物的需要量·····	38
六、碳水化合物的来源·····	38
七、食物纤维的基本概念·····	39
八、食物纤维的保健作用·····	40
九、合理用糖对人体有益·····	41
十、碳水化合物、蛋白质、脂肪的相互关系·····	44
第五节 无机盐·····	45
一、身体组织中无机盐的成分·····	45
二、无机盐在体内的功用·····	46
三、几种重要的无机盐·····	46
第六节 水·····	66
一、水在体内的分布和功用·····	66
二、水的代谢·····	68
三、饮水卫生·····	69
四、近年来对水质研究的部分情况·····	73
第七节 维生素·····	74
一、维生素 A 和胡萝卜素·····	75
二、维生素 D·····	80
三、维生素 E·····	81
四、维生素 K·····	84
五、维生素 B ₁ ·····	85
六、维生素 B ₂ ·····	88
七、维生素 PP·····	89
八、维生素 B ₆ ·····	91

九、维生素 B ₁₂	93
十、维生素 H(生物素)	94
十一、叶酸	95
十二、胆碱	95
十三、泛酸	96
十四、维生素 C(抗坏血酸)	97
十五、维生素 P	100
第二章 各类食物的营养价值	101
第一节 粮食类	101
一、谷粒的构造与营养素的关系	101
二、谷类的营养价值	102
三、米和麦的营养价值比较	104
四、其他杂粮的营养价值	105
五、提高谷类的营养价值	105
第二节 豆类和坚果类	106
一、豆类	106
二、坚果类	114
第三节 蔬菜和水果	114
一、蔬菜	114
二、水果	117
第四节 肉类	121
第五节 鱼类	123
第六节 奶类	126
第七节 蛋类	129
一、蛋类的营养价值	129
二、蛋制品	131
三、烹调对于蛋类的影响	131
第八节 其他食品	131





第三章 健康人群的合理营养和膳食..... 137

第一节 合理营养和膳食..... 137

一、适合身体需要的膳食应具备的条件 137

二、影响营养状况的因素 138

三、食物的合理烹调 139

四、如何选择食物,平衡膳食..... 141

五、食谱的编制 141

第二节 我国居民的《膳食指南》..... 142

第三节 特殊生理条件下的营养和膳食..... 145

一、婴儿的营养和膳食 146

二、儿童的营养和膳食 151

三、青春期的营养和膳食 155

四、老年人的营养和膳食 157

五、孕妇的营养和膳食 162

六、乳母的营养和膳食 167

第四节 特殊工种工人的保护性膳食..... 168

一、保护性膳食的意义 168

二、特殊工种的保护性膳食 169

第五节 特殊人群饮食营养..... 176

4 第四章 病人的饮食营养保健..... 180

第一节 营养缺乏症..... 180

一、蛋白质缺乏症 180

二、维生素 A 缺乏症 183

三、维生素 B₁ 缺乏症 186

四、维生素 B₂ 缺乏症 188

五、维生素 PP 缺乏症 191

六、维生素 B₆ 缺乏症 193

七、维生素 C 缺乏症 194

八、维生素 D 缺乏症	196
九、维生素 E 缺乏症	198
十、维生素 K 缺乏症	200
十一、缺钙症	201
十二、缺铁症	205
十三、缺磷症	208
十四、缺碘症	213
十五、缺锌症	216
十六、缺铜症	221
十七、缺硒症	224
十八、缺铬症	228
十九、低钾血症	231
第二节 传染病	235
一、流行性脑脊髓膜炎	235
二、疟疾	237
三、病毒性肝炎	240
四、细菌性痢疾	244
五、伤寒	248
六、细菌性食物中毒	252
七、肺结核	255
第三节 心血管疾病	259
一、高血压病	259
二、高脂血症	263
三、冠心病	267
四、心肌梗死	271
五、充血性心力衰竭	274
第四节 呼吸系统疾病	279
一、急性上呼吸道感染	279
二、慢性支气管炎	283
三、肺炎	287





四、支气管哮喘	290
五、肺脓肿	293
六、肺气肿	297
七、硅肺	300
第五节 消化系统疾病	304
一、急、慢性胃炎	304
二、消化性溃疡	308
三、胃下垂	313
四、脂肪肝	317
五、肝硬化	321
六、胆囊炎	325
七、胆石症	329
八、急性胰腺炎	333
九、慢性胰腺炎	336
十、溃疡性结肠炎	337
十一、腹泻	341
十二、便秘	344
十三、吸收不良综合征	348
第六节 泌尿系统疾病	352
一、急性肾炎	352
二、慢性肾炎	356
三、肾病综合征	360
四、慢性肾功能不全(慢性肾功能衰竭)	364
五、尿路感染	375
六、泌尿系结石	378
第七节 内分泌代谢性疾病	381
一、单纯性甲状腺肿	381
二、甲状腺功能减退症	384
三、甲状腺功能亢进症	385
四、糖尿病	389

五、痛风	395
六、肥胖症	399
第八节 血液系统疾病	403
一、缺铁性贫血	403
二、巨幼细胞性贫血	407
三、骨髓移植	410
第九节 精神、神经系统疾病	413
一、中枢神经系统感染疾病	413
二、急性脑血管疾病	417
三、癫痫	421
四、老年性痴呆	424
五、神经衰弱	429
六、脑动脉硬化症	432
第十节 骨关节疾病	436
一、风湿性关节炎	436
二、骨质增生	440
三、骨折	444
第十一节 妇科疾病	447
一、妊娠呕吐	447
二、妊娠高血压综合征	451
三、围绝经期综合征	455
四、产后乳汁分泌不足	458
第十二节 儿科疾病	462
一、麻疹	462
二、小儿营养不良	466
三、婴幼儿腹泻	470
四、苯丙酮尿症	473
第十三节 皮肤科疾病	476
一、痤疮	476
二、湿疹	479





三、银屑病	483
四、皮炎	486
五、脂溢性脱发	490
六、黄褐斑	492
七、白癜风	495
八、皮肤粗糙	499
第十四节 外科疾病	502
一、烧伤	502
二、前列腺炎及前列腺增生	506
三、痔疮、肛裂	510
第十五节 五官科疾病	514
一、龋齿	514
二、牙周病	518
三、复发性口疮	521
四、夜盲症	525
第十六节 肿瘤	525
一、饮食营养与肿瘤	525
二、常见肿瘤的饮食营养	532
(一)肺癌	532
(二)食管癌	537
(三)胃癌	541
(四)肠癌	545
(五)肝癌	549
(六)胰腺癌	553
(七)乳腺癌	557
(八)鼻咽癌	560

第一章 合理营养的生理学基础

第一节 热 量

营养学上的热量(Energy),又称热能,是指饮食中可供热能的营养素,经过消化道进入体内氧化后,释放出身体体力和脑力等活动所需的能量。人体摄入的生热营养素在体内经酶催化而发生一系列变化,产生高能化合物,如三磷酸腺苷(ATP),作为热能贮存和传递物,将化学能转变为热能、机械能、电能、渗透能及组织合成和更新等所需热能,供机体生命活动需要。食物中的碳水化合物(Carbohydrate)、脂肪(Fat)和蛋白质(Protein)在体内氧化后产生热量,这些物质,即是人体热量的来源。

在热能代谢时碳水化合物、脂肪和蛋白质在体内氧化过程中所释放的热能,仅部分以 ATP 的形式供机体利用,其余 50%以上转变为热能,对维持体温有一定作用。

通常用“卡”或“千卡”来表示人体中热量的需要量和消耗量,以及食物中热量的供给量。卡是卡路里的简称,实验表明:1 克纯水在不同温度下升高 1℃时所需要的热量略有不同,但都接近于 1 卡。通常以 1 卡/(克·摄氏度)为水的比热。为方便应用,常以 1 千卡作为热量的单位,称为“千卡”“大卡”,也有写成“仵”字的。

近来国际上建议包括热量在内的多种形式的能,一律用焦耳为单位,1000 焦耳称为 1 千焦耳(kJ),1000 千焦耳称 1 兆焦耳(MJ),营养学多采用大焦耳作为热量单位。

焦耳与千卡换算方法如下:





1 千卡(kcal)=4. 184 千焦耳(kJ)

1 千焦耳(kJ)=0. 239 千卡(kcal)

1 大焦耳(MJ)=239 千卡(kcal)

1 000 千卡(kcal)=4. 184 大焦耳(MJ)

一、热量的生理功能

1. 维持基础代谢 机体即使处在完全休息的状态,其内部生理活动仍在继续进行,所以随时都需要热量。这种在完全休息状态下人体内部生理活动(如心跳、呼吸、肠胃蠕动、神经系统活动等)所需的热量,称为基础代谢。基础代谢所需热量约为每小时每千克体重 1 千卡(4. 184 千焦耳)。如体重为 50 千克,则基础代谢率大致为 $1 \times 50 \times 24 = 1200$ 千卡(5 020. 8 千焦耳)。若要精确计算,应作基础代谢率测定,一般应在进食后 12~18 小时,即多在清晨空腹时进行。试验时的条件是体温及室温正常;静卧不动,身体完全休息;精神安宁,无紧张、烦躁等不安的情绪。

2. 维持肌肉活动 四肢的活动,如站立、行走、跑跳等均由肌肉活动来完成。人们每日所需之热量,大部分也是为了完成各种活动。从事重体力劳动者所需之热量,亦必然较轻体力劳动者要多。当体内进行物质代谢时,各种酶参与作用,也需要提供热量。

3. 维持体温 食物在体内氧化时产生热量,亦用来保持体温。故我们能维持一种基本不变的体温,而不受外界温度的影响。

4. 食物的特别动力 食物在体内消化、吸收和代谢的过程使热量的需要增高。如未进食时,基础代谢率为 1 300 千卡(5 439. 2 千焦耳),食后可升高至 1 430 千卡(5 983. 12 千焦耳)。因消化食物而增高之热量,称食物的特别动力。蛋白质最高,脂肪次之,碳水化合物最弱。完全吃蛋白质,基础代谢率增高 30%;混合膳食约增高 10%。

5. 生长的需要 生长期的儿童,孕妇、乳母及康复期病人,由于要构造新的组织,每千克体重所需的热量较一般人为多。

小儿“能”的一部分利用在生长和物质的贮存上。此外,小儿用于运动或工作的能量较少,但在哭喊时可以增加很多。

小儿初生时代谢较低,以后逐渐增高,到 1.5 岁时达高峰,后又逐渐下降。若以体表面积算,则小儿的基础代谢仅略高于成人(表 1、表 2)。

表 1 小儿与成人“能”需要的分配

	小儿(%)	成人(%)
基础代谢	60	60
生长和物质贮存	15	0
食物特别动力作用	0~5	10
运动或工作	15	25
排泄物的损失	5~10	5

表 2 不同年龄小儿的基础代谢

年龄	基础代谢	
	千卡(4.184 千焦耳)/ 千克体重	千卡(4.184 千焦耳)/ 平方米体表面积
初生儿	38~42(159~176)	650(2720)
2~4 星期小儿	44~46(184~192)	
4~8 星期小儿	49(205)	
8~12 星期小儿	54(226)	
1.5 岁	55~60(230~251)	1200(5021)
2~6 岁	52(218)	
6~7 岁	42(176)	
10~11 岁	38(159)	
12~18 岁	34(142)	
成人	23(96)	1000(4184)

二、人体所需的热量

人体所需的总热量,由基础代谢、体力劳动所需之热量及食物之特别动力三部分组成。我们每日膳食中所供给热量,如不足身体之需要时,身体就将消耗身体组织中储存的蛋白质、脂肪等以供热量,日久,使体重减轻,身体日趋消瘦;反之,如膳食所供热量超过了身体的需要,日久之后,多余的热量将积存为脂肪,使体重增加,趋于肥胖。





我国对每日膳食中热量供给量有以下的规定(表3)。

表3 热量供应量 千卡(千焦耳) [单位:千卡(千焦耳)]

成年男子	极轻体力劳动	2400(10042)
(体重 65 千克)	轻体力劳动	2600(10878)
	中等体力劳动	3000(12552)
	重体力劳动	3600(15062)
	极重体力劳动	4200(17573)
成年女子	极轻体力劳动	2200(9205)
(体重 55 千克)	轻体力劳动	2400(10042)
	中等体力劳动	2800(11715)
	重体力劳动	3400(14226)
	孕妇,后期 5 个月	+300(1255)
	乳母,一年以内	+1000(4184)
少年男子		
(体重 54 千克)	16~19 岁	3000(12552)
(体重 42 千克)	13~16 岁	2600(10878)
少年女子		
(体重 50 千克)	16~19 岁	2700(11297)
(体重 42 千克)	13~16 岁	2500(10460)
儿童		
(不分性别)	10~13 岁	2300(9623)
	7~10 岁	2000(8368)
	5~7 岁	1600(6694)
	3~5 岁	1400(5858)
	2~3 岁	1200(5021)
	1~2 岁	1100(4602)
	1 岁以下	每千克体重 100(418)
	6 个月以下	每千克体重 120(502)

注:表中极轻体力劳动和轻体力劳动,一般是指没有很多运动或肌肉活动并不紧张的人,如医生、工程师、机关职员等;中等体力劳动一般指机构化生产部门工作人员,如车工、纺织工人、化学实验室工作人员等;重体力劳动,一般指半机