



医药学院 610 2 09020788

饮食营养巧搭配

左小霞 郭青云 编著



金盾出版社



医药学院 610 2 09020788

饮食营养巧搭配

编 著
左小霞 郭青云



金盾出版社

内 容 提 要

本书简要介绍了人体必需的蛋白质、脂肪、糖类、维生素、无机盐、水、膳食纤维七大营养素的基本知识,详细阐述了蔬菜、肉禽蛋奶、水产品、菌藻、杂粮五大类,100多种食物的搭配方法,包括制作、搭配理由、烹调提示、适宜人群及医疗价值等。其内容丰富,实用性强,是广大群众防治疾病、健康美食的必备书。

图书在版编目(CIP)数据

饮食营养巧搭配/左小霞,郭青云编著. —北京:金盾出版社, 2008. 12

ISBN 978-7-5082-5320-6

I. 饮… II. ①左…②郭… III. ①食品营养②保健—菜谱
IV. R151.4 TS972.161

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 139454 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京印刷一厂

正文印刷:北京天宇星印刷厂

装订:北京天宇星印刷厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:11 字数:220 千字

2008 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~11 000 册 定价:22.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)



前

言

食物是大自然赠予我们人类的礼物。
如果搭配合理,可以帮您排毒、减肥、抗癌、
降压、降脂、延年益寿,抗衰老。

随着现代社会经济的迅速发展和生活水平的不断提高,人们对饮食营养日趋重视,更加关注饮食怎样搭配才能符合营养要求,对身体更有益处。饮食营养是人类生命、生存的物质基础,人的生、老、病、死都与营养因素有关。讲究日常膳食中的营养搭配,是社会物质文明发展的必然趋势。一顿饭的营养效果是微乎其微的,而一日三餐,日复一日,年复一年,就决定了您的健康状况,吃对了是健康良药,吃错了就会慢慢地损害您的健康。

饮食不仅仅在于维持生命,也不单纯为一饱口福,它还具有预防和辅助治疗某些疾病的功能。各种食物有各自的营养成分和食物性味,两种或两种以上的食物同食,如果搭配合理,能起到营养互补、相辅相成,发挥其对人体保健的最大作用。然而,对于某些营养不良的人来说,虽然明白“药补不如食补”的道理,却不知食物的性味与搭配方法而盲目进食,则有可能事与愿违,甚至会反受其害。因此,如何在日常生活中合理地搭配食物、讲究营养,如何以日常膳食进行保健和辅助治病,便成为人们亟须了解的知识。为了满足这个需要,我们编写了

《饮食营养巧搭配》一书。您可以根据自己和家人的需要,选择适合的膳食搭配,为日常保健强身或防病治病起到一定的食疗作用。我国自古以来就很重视膳食的搭配与饮食保健,人们在生活与劳动实践中总结积累了丰富的饮食搭配经验。

本书对人体必需的蛋白质、脂肪、糖类(碳水化合物)、膳食纤维、维生素、无机盐、水七大营养素及蔬菜、肉禽蛋奶、水产、菌藻、五谷杂粮五大类,100多种食物的成分、功能、药用价值做了简要介绍,详细介绍了制作方法、烹调提示、搭配理由及适宜人群等。本书告诉人们,每天吃的食物不仅有营养,而且都有一定的药用价值。这样我们就会在日常生活中自觉地通过食物的科学搭配,恰到好处地烹调,在享受美味的同时达到防治疾病的目的。愿此书能丰富您的生活,成为您健康长寿的良友。

限于水平,难免有疏漏不当之处,恳请读者不吝批评指正。

编者





目 录

(781)	菜 菜	(88)	合 百
(08)	菜 菜	(98)	菜 竹
(881)	菜 菜	(10)	菜 白大
(141)	菜 菜		菜 菜
(141)	白 菜	(20)	菜 菜
(841)	菜 菜	(301)	菜 豆黄
(081)			菜 豆绿
(141)		(10)	菜 菜

一、营养基本知识

(一)热能	(1)
(二)人体必需的七大营养素	(3)
(三)食物营养搭配	(20)

二、蔬菜类的搭配

菠菜	(22)	黄瓜	(58)
芹菜	(27)	丝瓜	(60)
韭菜	(30)	佛手瓜	(63)
洋葱	(32)	荸荠	(65)
西红柿	(36)	山药	(68)
茄子	(38)	土豆	(70)
芦笋	(41)	芋头	(74)
菜花	(45)	豇豆	(78)
苦瓜	(49)	蒜薹	(80)
冬瓜	(53)	芥蓝	(83)

百合	(86)	荠菜	(127)
竹笋	(89)	芥菜	(130)
大白菜	(91)	苋菜	(133)
茼蒿	(94)	黄花菜	(138)
木耳菜	(97)	空心菜	(141)
香椿	(99)	茭白	(144)
黄豆芽	(102)	莴笋	(146)
绿豆芽	(106)	萝卜	(150)
青椒	(109)	胡萝卜	(154)
辣椒	(113)	藕	(157)
香菜	(115)	葱	(160)
马齿苋	(118)	姜	(163)
圆白菜	(120)	蒜	(166)
油菜	(125)		

三、肉禽蛋奶类的搭配

猪肉	(169)	鸭肉	(195)
猪蹄	(171)	鹅肉	(200)
猪心	(173)	鸽肉	(203)
牛肉	(176)	兔肉	(205)
羊肉	(185)	牛奶	(208)
鸡肉	(189)	鸡蛋	(211)



四、水产类的搭配

鲫鱼	(214)	带鱼	(239)
鳊鱼	(220)	墨鱼	(242)
鲤鱼	(224)	鱿鱼	(244)
草鱼	(228)	虾	(247)
鳙鱼	(232)	海参	(249)
黄花鱼	(234)	海蜇	(252)
甲鱼	(237)		

五、菌藻类的搭配

木耳	(254)	草菇	(272)
银耳	(257)	口蘑	(277)
香菇	(260)	海带	(281)
金针菇	(265)	紫菜	(285)
平菇	(268)		

六、五谷杂粮类的搭配

粳米	(289)	小麦	(304)
黑米	(292)	荞麦	(307)
糯米	(295)	燕麦	(310)
玉米	(298)	扁豆	(313)
小米	(301)	黄豆	(317)



绿豆 (319)
 青豆 (322)
 赤小豆 (325)
 芸豆 (327)
 豌豆 (330)

豆腐 (333)
 豆腐干 (337)
 腐竹 (339)
 豆浆 (342)

五、豆类蔬菜

(343) 豌豆
 (344) 蚕豆
 (345) 豌豆
 (346) 蚕豆

(347) 豌豆
 (348) 蚕豆
 (349) 豌豆
 (350) 蚕豆

六、豆类蔬菜

(351) 豌豆
 (352) 蚕豆
 (353) 豌豆
 (354) 蚕豆
 (355) 豌豆
 (356) 蚕豆

(357) 豌豆
 (358) 蚕豆
 (359) 豌豆
 (360) 蚕豆
 (361) 豌豆
 (362) 蚕豆

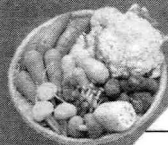


一、营养基本知识

(一)热能

人类为了维持生命活动和从事劳动,每天必须从食物中获得热能以满足机体需要。人体维持心脏跳动、血液循环、肺部呼吸、腺体分泌、物质运转等重要的生命活动及从事体力活动等都需要消耗热能。人体需要的热能来自食物中的三大产热营养素,即碳水化合物(糖类)、脂肪和蛋白质。其中人体所需热能的 50%~65% 由糖类分解代谢提供;脂肪是体内储存热能及供应热能的重要物质,一般提供的热能占总热能的 20%~30%;而蛋白质作为能源利用量较少,一般提供的热能占总热能的 10%~15%。热能代谢过程中约一半以热能形式维持体温,另一部分以化学能储存于三磷酸腺苷内;三磷酸腺苷分解时放出热能,供给合成代谢及各种生理活动利用。影响热能代谢的因素有肌肉活动、精神状态、情绪活动及环境温度等。

计算热能的单位,国际上建议以焦耳为单位,但营养学上更多以“千卡”(kcal)为热能单位,即 1 升水升高 1℃(从 14.5℃ 升高到 15.5℃)所需热能,又称“大卡”,1 千卡=4.184 千焦或者 1 千焦=0.239 千卡。每克糖类或蛋白质在人体内氧化可



饮食营养巧搭配

供给热能 4 千卡(16.7 千焦),每克脂肪可产热能 9 千卡(37.7 千焦),每克酒精可产热 7 千卡(29.3 千焦)。

表 1 中国营养学会建议劳动强度分级

体力活动(PAL)	工作内容举例	热能(kcal)	
		男	女
轻(75%时间坐或站立,25%时间站着活动)	以站着或少量走动为主的工作,如办公室工作,组装或修理钟表,化学实验操作,教员讲课等	2400	2100
中(75%时间特殊职业活动,25%时间坐或站着活动)	以中度活动为主的工作,如学生的日常活动,机动车驾驶、电工安装、金工切削等	2700	2300
重(40%时间坐或站立,60%时间特殊职业活动)	以较重的活动为主的工作,如非机械化的农业劳动、炼钢、舞蹈、体育运动、采矿、装卸、伐木等	3200	2700

注:1 千卡=4.184 千焦

成人每日热能供给量千卡(kcal)=标准体重千克(kg)×单位标准体重热能需要量(kcal/kg)。成人每日供给量如下表所示。根据成人身高计算标准体重公式:标准体重(kg)=身高(cm)-105。年龄超过 50 岁,每增加 10 岁每日热能供给量减少 10%。

表 2 成人每日热能供给量(kcal/kg 标准体重)

体型	极轻体力劳动	轻体力劳动	中体力劳动	重体力劳动
消瘦	30	35	40	40~45
正常	20~25	30	35	40
肥胖	15~20	20~25	30	35

注:1 千卡=4.184 千焦



(二)人体必需的七大营养素

人体必需的七大营养素为糖类(或称碳水化合物)、脂肪、蛋白质、维生素、无机盐(或称矿物质)、膳食纤维、水,是维持人体正常生命运转的物质基础。我们在日常生活中要从食物中正确摄取营养素,这关系到我们的健康。

1. 糖类

(1)糖类的结构:糖类是一类具有碳、氢、氧元素的化合物,是人类从膳食中取得热能的最经济 and 最主要的来源。它按化学结构大致可分为单糖、双糖、多糖类。

单糖类是最简单的碳水化合物,由3~6个碳原子构成,常见的有葡萄糖、果糖、半乳糖。单糖具有甜味,易溶于水,可以不经消化液的作用,直接被人体吸收利用。

双糖类有由一分子葡萄糖和一分子果糖构成的蔗糖,一分子葡萄糖和一分子半乳糖构成的乳糖,两分子葡萄糖构成的麦芽糖等。其易溶于水,经消化液分解为单糖后可被吸收利用。

多糖类是由多个葡萄糖分子组成,常见的有淀粉、糊精。多糖没有甜味,不易溶于水,经消化酶作用最终也分解为单糖。还有一类多糖,包括纤维素、半纤维素、木质素、果胶等,它们不能被人体吸收,在肠道内形成废渣被排出体外,但对人体有很重要的功能。

(2)糖类的主要功能

①提供热能、构成机体组织不可缺少的主要成分,参与机



饮食营养巧搭配

体新陈代谢过程。在细胞内可以转变为其他物质,如脂肪、胆固醇等。

②在细胞内转变成糖原储存起来,其中以肝脏和肌肉储存为主。储存的糖原还可分解成葡萄糖入血,供给组织细胞利用。

③具有保肝解毒和对抗产生酮体的作用。

(3)来源:谷类、薯类、根茎类食物,如米、麦、玉米、高粱、青稞、燕麦、荞麦等。

2. 脂肪

(1)脂肪的结构:脂肪是由三分子脂肪酸和一分子甘油脱去三分子水构成的酯。通常不溶于水,溶于有机溶剂。脂肪是人体三大热源物质之一,是构成机体组织、供给必需脂肪酸、协助脂溶性维生素吸收利用的重要营养素。

(2)脂肪的主要功能

①构成人体器官和组织的重要成分。

②是脂溶性维生素的良好溶剂,可促进它们的吸收。摄取不足,可能导致脂溶性维生素的缺乏。

③作为热的不良导体,皮下脂肪能防止体热散失,还能阻止外热传到体内,有助于维持体温恒定,并能保护和固定内脏器官不受损伤。

④提供热能。

⑤多不饱和脂肪酸具有增进智力、改善视力、降低血脂、提高免疫力的作用。

⑥烹调用油可以改善食物的性状和味道,使食物香酥可



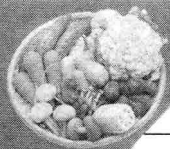
口,诱人食欲。脂肪在胃中停留时间长,不易产生饥饿感。

脂肪酸是组成脂肪的主要成分。自然界约有 40 多种脂肪酸,在化学上根据碳原子价键的不同,可将脂肪酸分为饱和脂肪酸、单不饱和脂肪酸、多不饱和脂肪酸。必需脂肪酸是指在人体内不能合成,必须从食物中摄取的脂肪酸,如亚油酸和 α -亚麻酸。

一般动物油(鱼油除外)含饱和脂肪酸较多,熔点高,室温下呈固态,消化吸收率不及植物油,且含一定数量的胆固醇。过多摄入动物油可使血脂升高,易形成斑块,沉积于血管壁,导致血栓形成或促使动脉粥样硬化。但鱼油与其他动物脂肪不同,它含有高度不饱和脂肪酸,具有强于植物油的降血脂和抗血栓形成的作用,对防治心脑血管疾病有利,而且还有广泛的医疗保健作用。此外,鱼肝油、蛋黄、乳脂、黄油还含有丰富的维生素 A 和维生素 D,这是植物油所没有的。

植物油含不饱和脂肪酸较多(椰子油除外),熔点低,呈液态,易于被人体消化吸收,不含胆固醇而含植物固醇(如豆固醇、谷固醇)及必需脂肪酸,具有抗血栓形成、预防动脉粥样硬化及利胆降脂作用,有益于防治冠心病。

植物油和动物油从“质”上看,各有千秋,不能一概而论,选用油脂可根据具体情况而定。老年人或患高血压、高血脂、动脉粥样硬化、冠心病等心脑血管疾病,肝、胆疾病及肥胖者烹调宜用植物油;孕妇、乳母可适当多吃些植物油和从鱼油中获得足够的必需脂肪酸以促进胎儿和乳婴的脑和神经系统的良好发育;儿童、青少年在动植物油合理搭配的基础上,可多吃些富



含维生素 A 和维生素 D 的动物性脂肪,更好地促进生长发育,保持健康。

(3)来源:动物油、植物油(如花生油、豆油、橄榄油、菜子油等)、动物外皮(如鸡皮、鸭皮、鹅皮、猪皮等)、肉类(如猪、牛、羊肉)、禽类(如鸡、鸭、鹅、鸽子、鹌鹑等)、蛋类、奶制品、动物内脏(如心、肝、肾等)、坚果类(如花生、瓜子、核桃、杏仁、开心果、松子)等。

(4)减少脂肪的小窍门:①不吃或少吃动物油。②烹调时少用植物油。③尽量不吃肥肉,吃瘦肉。④吃禽类食物时,去除外皮和脂肪层。⑤少用油炸、油煎等烹调方法。⑥多用煮、炖、氽、蒸、拌、卤等少用油的烹调方法。⑦做汤或炖菜时,用水焯烫去除一定油脂后,再放入水中炖煮。⑧少用黄油、奶酪、奶油。⑨尽量吃脱脂、低脂奶制品。⑩用各种调味品代替油脂,既美味又健康。⑪少吃坚果类食品。⑫少吃方便面及麦当劳、肯德基的油炸食品。

3. 蛋白质

(1)蛋白质的结构:蛋白质是生命与各种生命活动的物质基础,是构成细胞膜、细胞核、细胞质的主要成分,可以说没有蛋白质就没有生命。它是由 20 多种氨基酸按不同的顺序和构型构成的一种复杂的高分子有机物,除含碳、氢、氧外,还含有氮元素,有的蛋白质还含少量的硫和磷,或分别与铁、铜、碘结合。不同的蛋白质含氮量不尽相同,但通常含氮约 16%。

摄入蛋白质是为了人体生长发育需要和维持正常人体的结构和功能。人体对蛋白质的需要实际上就是对氨基酸的需



求,人体必需氨基酸有8种,即:亮氨酸、异亮氨酸、缬氨酸、赖氨酸、苏氨酸、蛋氨酸、苯丙氨酸、色氨酸;婴幼儿的生长发育还需要组氨酸。

蛋白质中必需氨基酸的种类与数量越接近人体蛋白质的组成形式就越容易被吸收。鸡蛋清内氨基酸与人体所需氨基酸的类型极为相似,这种与人体所需氨基酸类型极为相似的蛋白质称为优质蛋白,如肉、蛋、奶和其他动物性蛋白。含有一种或几种与人体所需氨基酸类型相似的蛋白质,称为非优质蛋白,如谷类和其他植物蛋白。

食物中按照人体对蛋白质的需求及比例,相对不足的氨基酸被称为限制氨基酸。人体最容易缺乏的氨基酸是赖氨酸和蛋氨酸。在谷类食物的蛋白质中,赖氨酸含量不足,蛋氨酸含量较高;而豆类食物刚好相反,蛋氨酸低而赖氨酸高。用大米和豆类一起蒸米饭,混合食用,蛋白质的效用可大大提高,生物价从60的利用率提高到73。这种通过食物搭配来达到氨基酸平衡的效果,叫做蛋白质的互补作用。面粉、牛肉单独食用时,其蛋白质的生物价分别为67和76,若按面粉70%、牛肉30%的比例混合着吃,其蛋白质的生物价就可提高到89。

蛋白质和热能的需求是密切相关的。膳食中热能不足时,将会额外地消耗蛋白质来维持其氮平衡。若要使蛋白质能充分满足人体生长发育需要和维持正常人体结构和功能的作用,就应提供充足的热能。

(2) 蛋白质的主要功能

① 结构功能与催化调节功能。蛋白质在人体内的主要功



能是构成组织和修补组织。人的大脑、神经、肌肉、内脏、血液、皮肤乃至指甲、头发等都是以蛋白质为主要成分构成的；人体发育成长后，随着机体内新陈代谢的不断进行，部分蛋白质分解，组织衰老更新及损伤后的组织修补等都需要不断补充蛋白质。另外，人体内的化学变化几乎都是在酶的催化下不断进行的，激素对代谢的调节有重要作用，而酶和激素都直接或间接来自于蛋白质。

②防御功能和运动功能。机体抵抗力的强弱，取决于抵抗疾病的抗体的多少，抗体的生成与蛋白质有密切关系。近年来被誉为抑制病毒的法宝和抗癌生力军的干扰素，也是一种复合蛋白质，是由糖和蛋白质结合而成的。肌肉收缩依赖于肌球蛋白和肌动蛋白，有肌肉收缩才有躯体运动、呼吸、消化及血液循环等生理活动。

③供给热能与运输和储存功能。人体每日需要的热能，主要来自于碳水化合物（糖类）及脂肪。当蛋白质的量超过人体的需要，或者饮食中的糖类、脂肪供给不足时，蛋白质也可以分解供给人体热能。营养素的吸收、运输和储存及其他物质的运输和储存，都由特殊蛋白质作为载体，如氧和二氧化碳在血液中的运输、脂类的运输、铁的运输和储存都与蛋白质有密切关系。

(3)来源：优质蛋白主要来自肉类、奶制品、蛋类、禽类、鱼类、豆制品和坚果类。它们所含的氨基酸比例与人体的蛋白质相似，所以被称为优质蛋白。各类海产品不仅蛋白质含量高、质量好，而且脂肪含量低，是补充优质蛋白的很好选择。豆制