

广东科技出版社

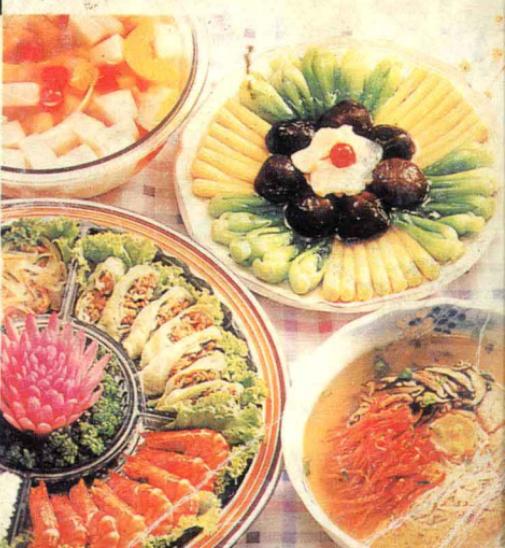
周辉堂 编著



营养与食谱



营养配膳



粤新登字 04 号

图书在版编目 (CIP) 数据

营养食谱与配膳/周辉堂编著. —

广州：广东科技出版社，1995. 5.

ISBN 7-5359-1406-3

I. 营…

II. 周…

■ 食谱 营养

IV. TS20

出版发行：广东科**教**出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码：510075)

电脑排版：广东科技出版社电脑室

经 销：广东省新华书店

印 刷：肇庆新华印刷厂

(肇庆狮岗)

规 格：787×1092 1/32 11 印张 字数 220 千

版 次：1995 年 5 月第 1 版

1995 年 5 月第 1 次印刷

印 数：0001—10200 册

ISBN 7-5359-1406-3

分 类 号：TS·78

定 价：9.80 元

新书信息电话：16826202

如发现因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系调换。

内 容 提 要

“民以食为天”，一日三餐怎样巧搭配，才能既有营养、满足人体的需要，又不浪费，未必人人皆知。本书主要介绍不同年龄，从事不同体力劳动及特殊工种的健康人一日三餐的合理调配；以及常见各种疾病患者一日三餐的合理调配；此外，还介绍了临床常见病的药膳及使用方法。

本书具有较强的科学性和实用性，适合家庭、集体、单位食堂、病人和临床营养工作者参考，并对于提高人们营养知识和健康水平，具有一定的指导意义。

前　　言

随着社会经济的发展和人民生活水平的提高，营养与健康方面的问题，受到了人们的普遍关注。为了改善我国人民的营养状况，中国营养学会 1988 年 10 月重新修订了“推荐的每日膳食中营养素供给量”，作为保证正常人身体健康而提出的膳食质量标准。

近些年来，有关膳食营养及食谱、药膳方面的专著较多，但还没有一部以每日膳食中营养素供给量标准为依据而设计的营养食谱。当然，人体营养是一个复杂的问题，除保证各种营养素摄入充足外，机体对营养素的吸收、代谢等受诸多因素的影响，但有这样一个可供参考的“标准”作为个体或群体膳食的依据，至少不会由于长期不合理的营养摄入而导致营养缺乏病或营养过剩的发生。

本书共分为五部分。第一部分，膳食营养与健康，概述了膳食营养方面的有关基本知识。第二部分，正常人群的营养配膳，主要介绍出生～80 岁以上，不同年龄、不同劳动强度人群的营养食谱，按春、夏、秋、冬四季设计。第三部分，特殊作业环境人群的营养配膳，主要参照有关资料供给量标准，亦按春、夏、秋、冬四季设计。第四部分，住院病人的营养配膳，主要介绍病人的饮食及营养治疗原则。第五部分，药膳在临床营养治疗中的应用，简明介绍了临床常见病的药膳及使用方法。

书中以中国营养学会 1988 年 10 月修订的“推荐的每日膳食中营养素供给量”为依据，所列食物的营养成分以“华南食物成分”为主，少数食物营养素含量取自全国各地代表值。“食谱举例”中，5 克以下者为“（不计）”；未计算营养

成分的食物为“(未计)”;植物油均以菜籽油为例;全日所用调味品,均未计算在内。食谱中全日能量,一般取中间水平。其他营养素供给量以蛋白质、脂肪、碳水化合物三大营养素为主,有关一些无机盐、微量元素、维生素等,均未详尽计算。

本书具有较强的科学性和实用性,适合家庭、集体单位食堂、病人和临床营养工作者参考,并对于提高人们营养知识和健康水平,具有一定的指导意义。

编著者

1994年3月

目 录

第一部分 膳食营养与健康.....	(1)
一、概论.....	(1)
(一) 膳食与营养	(1)
(二) 食物分类及所含主要营养素	(2)
(三) 营养素的生理功能	(4)
(四) 人体营养素生理需要量和供给量	(8)
二、饮食与健康	(10)
(一) 发生营养性疾病的原因.....	(11)
(二) 与膳食营养有关的疾病.....	(13)
三、膳食指南	(16)
(一) 食物多样化.....	(17)
(二) 饥饱应适当.....	(18)
(三) 油脂应适量.....	(18)
(四) 粗细应搭配.....	(19)
(五) 食盐应限量.....	(19)
(六) 甜食应少吃.....	(20)
(七) 饮酒应节制.....	(20)
(八) 每餐应合理.....	(21)
四、平衡膳食食谱的编制	(21)
(一) 用膳餐次.....	(21)
(二) 三餐能量的分配.....	(22)
(三) 合理膳食构成指标.....	(22)
(四) 食谱的编制.....	(22)

第二部分 正常人群的营养配膳	(24)
一、婴儿期(初生~12个月)营养食谱	(24)
(一) 初生~3个月营养食谱	(24)
(二) 4~12个月营养食谱	(29)
(三) 婴儿辅助食品种类及添加顺序	(32)
二、幼儿期(1~3岁)营养食谱	(33)
三、学龄前儿童(4~6岁)营养食谱	(40)
四、学龄儿童(7~12岁)营养食谱	(45)
五、青少年(13~17岁)营养食谱	(50)
六、成年(18~44岁)营养食谱	(56)
(一) 极轻劳动者营养食谱	(56)
(二) 轻劳动者营养食谱	(61)
(三) 中等劳动者营养食谱	(65)
(四) 重劳动者营养食谱	(70)
(五) 极重劳动者营养食谱	(75)
七、老年前期(45~59岁)营养食谱	(79)
(一) 极轻劳动者营养食谱	(79)
(二) 轻劳动者营养食谱	(85)
(三) 中等劳动者营养食谱	(89)
(四) 重劳动者营养食谱	(94)
八、老年营养食谱	(98)
60~69岁年龄组营养食谱	(99)
(一) 极轻劳动者营养食谱	(99)
(二) 轻劳动者营养食谱	(104)
(三) 中等劳动者营养食谱	(108)
70~79岁年龄组营养食谱	(113)
(一) 极轻劳动者营养食谱	(113)
(二) 轻劳动者营养食谱	(117)

80岁以上的营养食谱	(121)
九、孕妇及乳母营养食谱	(126)
(一) 孕妇妊娠早期(1~3个月)营养食谱	(126)
(二) 孕妇妊娠中期(4~6个月)营养食谱	(132)
(三) 孕妇妊娠末期(7~9个月)营养食谱	(138)
(四) 乳母营养食谱	(144)
第三部分 特殊作业环境人群的营养配膳	(151)
一、高温作业者营养食谱	(151)
二、低温环境生活及作业者营养食谱	(156)
三、高原地区生活及作业者营养食谱	(161)
四、飞行员营养食谱	(166)
五、潜水员营养食谱	(171)
六、铅作业者营养食谱	(177)
七、苯作业者营养食谱	(180)
八、磷作业者营养食谱	(185)
九、矿工营养食谱	(190)
十、放射线作业者营养食谱	(196)
第四部分 住院病人的营养配膳	(202)
一、医院常规膳食(基本膳食)	(202)
(一) 普通饭	(202)
(二) 普通软饭(烂饭)	(204)
(三) 半流质膳食	(206)
(四) 流质膳食	(207)
二、治疗膳食	(211)
(一) 高能量、高蛋白膳食	(211)
(二) 低能量膳食	(213)

(三) 低蛋白膳食	(215)
(四) 低脂肪、低胆固醇膳食	(216)
(五) 限钠膳食	(218)
(六) 低嘌呤膳食	(222)
(七) 糖尿病膳食	(224)
(八) 消化性溃疡膳食	(232)
(九) 婴、幼儿治疗奶	(234)
三、要素膳食	(236)
四、病理检查膳食	(239)
(一) 胆囊造影膳食	(239)
(二) 潜血试验膳食	(240)
(三) 肌酐试验膳食	(243)
(四) 肾病检验膳食(干膳食)	(245)
(五) 饱餐试验膳食	(246)
(六) 高脂试验膳食	(248)
五、代谢试验膳食	(249)
(一) 钾钠代谢膳食	(249)
(二) 钙磷代谢膳食	(251)
 第五部分 药膳在临床营养治疗中的应用	(254)
一、中药膳的作用	(254)
二、药膳的应用范围	(255)
三、辨证用膳的原则	(256)
四、常见疾病药膳简介	(258)
(一) 感冒	(258)
(二) 支气管炎	(263)
(三) 高血压病	(267)
(四) 冠心病	(269)

(五) 脑血管意外	(271)
(六) 胃、十二指肠溃疡	(273)
(七) 胆道疾病	(275)
(八) 肺结核	(277)
(九) 急性黄疸型肝炎	(279)
(十) 痢疾	(280)
(十一) 肾病水肿	(281)
(十二) 泌尿道感染	(282)
(十三) 贫血	(284)
(十四) 糖尿病	(286)
(十五) 骨外伤	(289)
(十六) 月经病	(291)
(十七) 带下病	(292)
(十八) 妊娠病	(294)
(十九) 不孕	(295)
(二十) 产后缺乳	(296)
(二十一) 乳汁过多	(298)
五、养生保健药膳简介	(298)
附录	(302)
表 1 推荐的每日膳食中营养素供给量	(302)
表 2 常用食物营养成分	(310)
表 3 含主要营养素比较丰富的食物	(336)
表 4 常用食物含水量	(336)
表 5 常用食物的胆固醇含量	(337)

第一部分 膳食营养与健康

一、概 论

(一) 膳食与营养

人，从诞生至衰老，经历婴、幼、少、青、壮、老年各个时期，无不依赖食物调养以达到维持生命、生长发育、抵抗疾病、健康活动的目的。

随着社会的发展和科学技术日益进步，人们对食物所含营养素的成分与功用有了更明确的认识，特别进一步阐明了蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、无机盐、微量元素及水在人体内的作用，故使合理营养和均衡膳食有了可靠的理论基础。因此，了解食物所含营养素的种类和数量，并根据各类人群对营养素的不同需要，通过合理的膳食制度和烹调方法使膳食中的营养素摄入合理，比例适当，既有利于各种营养素的消化吸收和利用，又可避免因营养素过量或不足而引起机体代谢上的紊乱，便成为保证人们身体健康的关键。

概括的说，平衡膳食是合理营养的基础，要使人们从每天饮食中得到合理的营养，则膳食调配、膳食制度及烹调方法，三者缺一不可。

(二) 食物分类及所含主要营养素

食物的种类繁多，其营养价值也不相同，一般可分为七大类：

1. 粮谷类：包括稻米、小麦、玉米、高粱、小米等及含脂肪少的坚果类。粮谷类食物在我国人民膳食构成中所占比例较大，主要供给淀粉，含有丰富的碳水化合物，日常膳食中摄入的能量主要来自粮谷类食物。

粮谷类所含的植物性蛋白质是一种不完全蛋白质，氨基酸模式欠合理；利用率较低，可以通过与豆类、肉类等食物混合食用，来相互补充氨基酸的不足，以提高植物性蛋白质的吸收和利用。

粮谷类所含的脂肪、B族维生素、无机盐、粗纤维和一些微量元素，大多存在于粮谷胚和表皮中，加工时除去的胚和皮层越少，这些营养素的含量就愈高。因此，不宜长期食用精细米、面，提倡粗细搭配。

2. 薯类：包括马铃薯、木薯、甘薯等。主要供给淀粉、蛋白质、维生素和无机盐，其含量一般比粮谷类低。新鲜薯类含有较多的维生素C、B族维生素，特别是有色的鲜甘薯含有较丰富的胡萝卜素。在我国薯类仍是一些地区的重要食物之一，有一定的膳食营养意义。

3. 肉类。包括畜、禽及鱼类。主要供给优质蛋白质及脂肪，含有较多易被人体利用的铁和磷，尤其动物内脏如肝、肾，除富含蛋白质外，维生素A、B族、C、D均较多。肉类蛋白质的营养价值较高，是我国人民膳食中摄取优质蛋白质的重要来源。

4. 蛋类及其制品：除供给人体所需的优良蛋白质及脂肪外，并含有较丰富的钙、磷、铁、钠等无机盐，尤其蛋黄中的维生素A、E、B族含量均比肉类高。蛋类是我国人民膳食中较易获得的优良食物，在奶、肉类食物缺乏的人群中，应提倡每日摄入一定量的蛋类食物。蛋黄中的胆固醇含量较高，血浆胆固醇高者，应限制食用。

5. 豆类及其制品：豆类中大豆含有较高的优质蛋白质及脂肪，碳水化合物相对较少，B族维生素、无机盐也较多。除大豆以外的其它豆类，含有中等量的蛋白质和少量的脂肪，碳水化合物含量较高。此外，豆类不饱和脂肪酸含量较多，还含有丰富的磷脂。

豆类及其制品是我国人民膳食构成中不可忽视的一类食物，特别大豆是人体所需蛋白质的主要来源之一，因其制作方法多种多样，消化率较高，倍受人们喜爱。大豆和绿豆制成的豆芽，含有丰富的维生素C，是蔬菜淡季时维生素C的良好来源。

6. 蔬菜、水果类：这类食物的品种繁多，是人体所需维生素C、胡萝卜素、维生素B₂和无机盐、钾、钠、钙、镁、铁等的重要来源。除部分鲜豆荚类如四季豆、毛豆、豌豆、豇豆等蛋白质高于其它蔬菜外，一般蛋白质含量较少。蔬菜、水果中含有膳食纤维、果酸等，适量的膳食纤维可促进肠蠕动，有利于食物的消化、吸收和粪便排出，并对降低血浆胆固醇含量、预防大肠道癌瘤和心血管疾病有明显的作用。蔬菜、水果还含有大量的酶和有机酸，可促进消化液的分泌，有利于食物的消化。

7. 奶及奶制品类：包括人奶、牛奶、羊奶及奶粉和其它乳制品。奶类中以人奶尤佳，是婴儿最好的天然食品，所含

有的蛋白质、脂肪、糖、维生素、酶、抗体等是其它奶类不可比拟的。奶及奶制品，主要供给人体所需的优质蛋白质、脂肪、钙及维生素 A、B₂。目前，奶制品的种类较多，强化成分和配方不尽相同，食用时可参照产品介绍方法使用。

(三) 营养素的生理功能

人类生存离不开食物，每日摄入的食物中含有不同的营养素，概括为蛋白质、脂肪、碳水化合物、矿物质、微量元素、维生素、食物纤维和水。这些营养素在体内各司其职，共同完成供给人体能量、构成组织、新陈代谢、调节机能的生理功能。

1. 碳水化合物：主要是供给人体能量，并参与脂肪氧化、构成人体组织成分及其它生理功用，每克碳水化合物在体内氧化放出的能量为 16.74 千焦耳（4 千卡）。碳水化合物主要来源于粮谷、薯类和一些根茎、果实及各种糖类食物。

2. 脂肪：主要供给人体能量和必需脂肪酸，为脂溶性维生素 A、D、K、E 的载体。脂肪是组成人体细胞的要素，如磷脂、脂酸类等是人体生命活动中不可缺少的物质。还能改善食物的感官性状，增进膳食可口感，维持饱腹感。每克脂肪在体内氧化释放的能量为 37.66 千焦耳（9 千卡）。脂肪主要来源于动植物油。

3. 蛋白质：是构成人体各种细胞组织、酶、激素、抗体等的重要成分，维持血浆渗透压。当膳食中缺乏脂肪和糖时，蛋白质可转化为葡萄糖，提供部分能量。每克蛋白质在体内氧化释放的能量为 16.74 千焦耳（4 千卡）。蛋白质主要来源于植物性食物，如米、面、大豆、豆制品及干果（花生、核

桃)等;动物性食物,如肉、鱼、禽、蛋、奶及奶制品等。动物性蛋白质的质量优于植物性蛋白质(除大豆外)。

4. 无机盐:亦称矿物质。人体中一般除碳、氧、氢、氮主要以有机化合物形式存在外,其余统称为无机盐,其中以钙、磷、钾、钠、铁、镁、氯含量较多。无机盐占人体重量的比例很小,但对于人体组织的构成和生理功能,起着重要的作用。

钙:钙是构成人体骨骼和牙齿的主要成分。参与血液凝固,活化体内许多酶,调节心脏节律,维持肌肉紧张力,对毛细管渗透性和酸碱平衡都有重要作用。钙缺乏时,可患佝偻病及骨质软化病,前者以儿童多,后者常为成人尤以孕妇较多,缺钙还会引起心跳加快、心率不齐、手足搐搦及血凝时间延长等。钙主要来源于奶及奶制品、虾、蟹、蛤蜊、豆类、绿叶菜、芝麻酱、黄花菜、剑花菜等。

磷:磷是构成人体骨骼和牙齿的重要成分,也是组成酶、细胞核蛋白等的基本物质,参与碳水化合物、脂肪、蛋白质的代谢,有维持体内酸碱平衡的作用。含磷的食物较多,一般不缺乏,主要来源于谷类、小麦麸、肉、鱼、蛋、奶及奶制品。人体内钙、磷的吸收与膳食中钙和磷的比例有关,一般认为钙与磷之比,成人为 $1:1.5$,儿童为 $1:1$ 较为合适。

铁:铁是人体内血红蛋白、细胞色素和某些酶的组成成分,参与体内氧和二氧化碳的运输。人体缺铁常表现为营养性贫血,可发生于各个年龄,多见于小孩、妇女、老年人。铁主要来源于动物的肝脏、肾脏及蛋黄、瘦肉、豆类、干枣、绿叶蔬菜。奶、精面粉、精白米、颗粒白糖等,含铁极少。

钾、钠:钾、钠是人体细胞内外液中主要的阳离子,维持体内水、渗透压及酸碱平衡,对加强肌肉兴奋性有重要影

响。钾还有维持心跳规律的作用，参与蛋白质、碳水化合物和能量的代谢。含钾丰富的食物有水果、蔬菜、麦麸、坚果及肉类，含钠丰富食物为食盐及新鲜的蔬菜、水果、酱和腌制品。一般人体钾、钠缺乏不多见，而由于暑天、高温作业、出汗或急性腹泻失水等原因，则会引起钾、钠、水的同时丢失，出现脱水症状，使酸碱平衡发生障碍。

镁：镁为组成人体骨骼、牙齿的重要成分之一，能活化体内多种酶系统，与钙、钾、钠共同维持神经、肌肉的兴奋性，参与蛋白质代谢。一般膳食中镁不易缺乏，当腹泻、呕吐等使机体消耗过多或吸收不良时会出现抑郁、眩晕等症状。镁主要来源于谷类、豆类、肉类及坚果、海产品等。

氯：氯为人体细胞外液中的主要阴离子，与其它阳离子共同维持水、渗透压和酸碱平衡，亦是胃酸的重要成分之一，对激活唾液淀粉酶、促进消化有重要作用。

5. 微量元素：是指在生物物质中含量极微的一些元素（浓度在0.005%以下）。目前认为有14种为人体内所必需，即铁、碘、铜、锌、锰、钴、钼、硒、铬、镍、锡、硅、氟和钒。微量元素参与机体生物组织的合成、代谢，参与酶系统、内分泌、维生素和所有生物活性的活动过程。微量元素缺乏或过多均会影响人体的健康。目前人们除了对碘、氟、铜、锌、钴、硒、铬等的认识较多外，对其它许多微量元素在体内的确切作用尚不清楚，需要进一步研究证实。

6. 维生素：维生素是一类低分子有机化合物，参与人体内辅酶的组成和物质代谢，对调节生理功能起着重要作用，由于其在体内不能合成或合成量甚微，故需从膳食中摄取。

维生素A：维生素A是构成视网膜视紫质成分，有保护眼、维持正常视力、维持上皮细胞的功能。维生素A为脂溶