

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

老年人实用营养知识



序

食物是人类赖以生存的物质基础，古语说“民以食为天”，就高度概括了人类与食物的依存关系。膳食构成不仅对人体的生长发育、体质强弱、工作效能以及延年益寿等产生重要影响，而且也与某些慢性疾病的发生和发展有着密切的联系。

随着医学科学的迅速发展及人们生活水平的不断提高，人类的平均寿命延长，老年人口在逐年增加，人口老龄化已经是一个世界性的问题。十年来，我国的老龄人口已从 1982 年的 7600 多万，增加到现在的 1 亿多，每年大约还有 250 万人进入 60 岁的行列。到 2025 年，预测将达到 2.84 亿，占我国总人口的 20%。老年人口的迅速增长，给医学和营养学带来了一系列的新课题。

老年人，是社会的财富，在社会发展中具有特殊的重要作用。他们勤勤恳恳、忙忙碌碌地工作了大半生，每年每月每日都在和各种食物打交道。但如何合理地吃，怎样将饮食由“温饱型”逐渐过渡到“营养型”，膳食构成怎样才能符合营养学标准，却不是每一位老年朋友都能准确回答的问题。

我们编写本书的目的，就是向老年朋友普及宣传营养学的一些最基本的常识。本书内容共分四篇。第一篇介绍营养学的基础理论知识，包括老年人对蛋白质、脂类、碳水化合物、维生素及矿物质等营养素的正常需要和各类食物的营养成份两部分内容。第二篇营养与老年人常见疾病，介绍糖尿病、冠心病、高脂血症、高血压症、肥胖症、肾脏疾病、肝胆疾患及肿瘤的饮食治疗原则及食谱。第三篇介绍老年人常用保健食品。第四篇介绍老年人常用补益中药及部分中医食疗处方。本书前三篇由北大医院营养部全体营养专业人员编写，第四篇由西苑医院杨友泉医师及 1070 医院李和义医师编写，由于水平有限，书中难免有不足之处，希广大读者批评、指正。

北京医科大学营养与食品卫生学教研组的江伟殉教授在百忙之中对本书进行了审阅，特此致谢。

编者
1993 年 7 月

内容提要

本书以老年朋友为对象，系统地介绍了营养学的基本知识及营养与老年人常见疾病的关系，其中包括糖尿病、冠心病、肿瘤及高血压症，高血脂症、老年性肥胖等老年人常见病症的饮食治疗原则及食谱。本书还简略介绍了老年人常用保健食品及部分常见病的中医食疗处方。本书所列各类食物营养成分，均以中国预防医学科学院营养与食品卫生研究所王光亚教授 1991 年 8 月编著的《食物成分表》为依据，力求以科学的营养知识及最新的正确数据，指引老年人合理地配膳、烹调及进食，以达到祛病强身，延年益寿的目的。

出版说明

随着时光的流逝，人总是要老的。老年人曾为我国的革命和建设事业作出过巨大的贡献。今天他们虽然已离退休，但仍在以不同的方式为我国的改革开放献计献策献力。老年人离退休后，面对新的生活环境，必然会遇到许多新的问题要解决。为此我们特请医学专家孙宗鲁教授担任主编，老年心理学专家姜德珍教授担任副主编，组织各方面的专家学者编辑出版了这套《健康长寿丛书》，针对老年人的生活、心理、营养保健、疾病防治、法律保护、志趣爱好、老有所为等方面可能遇到的实际问题，提出了切实有效的指导性意见，作为我们献给老年朋友的一份礼物。这也是老人节时各单位团体送给离退休职工和儿孙送给老人欢度晚年的最佳礼品。

我们衷心祝愿老年朋友们身心健康，青春长在！

北京大学出版社

1993年8月

老年人实用营养知识

第一篇 老年人的营养需要

一、营养素

营养素，是指食物中能维持生命并促进机体生长发育和健康的化学物质。人体在生命过程中，营养素的供给和消耗应达到动态平衡，以维持人体的生长发育和良好的健康状态。人体需要的营养素有蛋白质、脂类、碳水化合物、无机盐与微量元素、维生素及水。其中蛋白质、脂肪和碳水化合物为三种供热营养素。供热营养素在体内氧化所产生的热能是人体所需能量的来源。

（一）蛋白质

蛋白质是生命存在的形式，是构成人体的重要成分之一。蛋白质约占人体全部重量的 18%，是构成人体的肌肉、内脏、骨骼和内分泌系统的主要成分，是机体生长发育和组织修复更新的物质基础。人体中重要的生理活性物质如酶、儿茶酚胺、甲状腺素、血清免疫球蛋白、胆碱等均由蛋白质构成。蛋白质还参与人体体液酸碱平衡、细胞内外液渗透压的调节，以维持人体内环境的稳定。蛋白质经氧化可放出热量，为机体提供热能，但供热不是蛋白质主要的生理功能。

氨基酸是组成蛋白质的基本单位。在人体以及自然界中常见的氨基酸约有 20 多种。氨基酸分为必需氨基酸和非必需氨基酸两类。必需氨基酸是指在人体内不能合成，或合成的量极微，不能满足机体需要，必须由食物供给的氨基酸，包括缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、苏氨酸、蛋氨酸、苯丙氨酸、色氨酸、赖氨酸和组氨酸共 9 种。非必需氨基酸指的是可在人体内合成或者可由其他氨基酸转变而成，也可由食物供给的氨基酸，包括精氨酸、天冬氨酸、谷氨酸、甘氨酸、脯氨酸、丝氨酸、酪氨酸等。必需氨基酸和非必需氨基酸都是合成人体组织蛋白所必需的。老年人对必需氨基酸的需要量与青年人基本相同，由于赖氨酸在粮谷类主食中的含量很少，苏氨酸、蛋氨酸的含量亦低，故老年人每日应适量进食动物性食品，以满足身体对必需氨基酸的需要。

生物价（生理价值），是反映食物蛋白质营养价值最常用的指标，它反映了蛋白质被利用的效率。动物性食品，如蛋类、乳及乳制品、鱼虾水产品及家禽、家畜肉，其蛋白质营养价值均较高。以蛋白质的生物价论，鸡蛋为 94、牛奶为 85、鱼肉为 83、牛肉为 76、猪肉为 74。植物性食物的蛋白质生物价一般低于动物性食品，其中大豆蛋白质生物价为 65、玉米为 60、小米为 57。

将具有不同氨基酸组成的食物混合起来食用，可通过蛋白质的互补作用来弥补单一食物蛋白质的不足，使混合食物蛋白质的氨基酸组成更接近人体需要，从而提高混合蛋白质的利用价值。谷类食品的蛋白质，其赖氨酸含量较低而蛋氨酸含量较高。豆类食品的蛋白质，其赖氨酸含量高而蛋氨酸含量较低。故将谷类和豆类食物混合食用，则可通过互补作用提高混合食物蛋白质的营养价值。豆粥、黄豆玉米面（玉米面中加黄豆粉），固符合蛋白质互补原则，值得提倡。

蛋白质供给量，在不同国家有不同的标准。1988 年中国营养学会修订了每日膳食蛋白质供给量。成年男性和女性按劳动强度不同，分别为每日 70 ~ 110 克和 65 ~ 90 克。60 岁以上的老人，按劳动强度不同，男性每人每日蛋白质供给量为 70 ~ 80 克，女性 60 ~ 70 克。70 岁以上，男性 65 ~ 70 克，女性 55 ~ 60 克。80 岁以上，男性 60 克，女性 55 克。

我国膳食构成以植物性食物为主，蛋白质的质量及消化率较差。所以老

年人每日膳食中除粮谷类主食外，应进食一定量的奶、蛋、肉、鱼、大豆等含有优良蛋白质的食品，以补偿老年人体内的组织消耗。

当然，蛋白质也不宜食入过多，以免增加肝肾的负担。

（二）脂类

脂类可分为中性脂肪和类脂两大类。中性脂肪简称为脂肪，是甘油和三分子脂肪酸组成的酯；类脂主要包括磷脂、糖脂及固醇。中性脂肪和类脂，都具有重要的生理功能。

脂类是组成人体组织细胞的一个重要组成成分。磷脂与蛋白质结合成为脂蛋白，是细胞膜和亚细胞器膜的重要成分，对于必须透过细胞膜进入细胞的脂溶性物质和水溶性物质起到联结运转作用，在维持细胞营养和完整性方面起重要作用。磷脂还对动物的生长发育非常重要，脑和外周神经组织都含有鞘磷脂。胆固醇是所有体细胞的组成成分，它还是胆酸、7—脱氢胆固醇、维生素D₃、黄体酮、前列腺素、肾上腺皮质激素等重要生理活性物质和激素的前体物质。脂肪（甘油三酯）是体内重要的热能来源，发热量高，每克脂肪在体内可供9千卡热能。脂肪酸是生命细胞的重要热能来源，脂肪酸经氧化可有节奏地释放热能供生命细胞应用。一般膳食中所含的总热量约有17~30%来自脂肪。由于脂肪富含热量，所以是一种比较浓缩的食物，可缩小食物的体积，减轻胃肠负担。脂肪在胃中停留时间较长，因此富含脂肪的食物具有较高的饱腹感，脂肪还可促成菜肴的美味。脂肪可作为脂溶性维生素的载体，促进脂溶性维生素A、D、E、胡萝卜素的吸收。脂肪贮存在人体脂肪组织的脂肪细胞内，是机体贮存热能最好的形式，当需要时，可随时提供热能。皮下脂肪等人体脂肪组织还有隔热保温和支持、保护体内各种脏器和关节、缓冲机械撞击的作用。脂肪还可供给人体必需脂肪酸，必需脂肪酸只来源于膳食脂肪。

脂肪酸分为饱和脂肪酸和不饱和脂肪酸。含有不饱和键的是不饱和脂肪酸，不含不饱和键的称为饱和脂肪酸。这两类脂肪酸对人体健康具有重要意义，日益受到重视。动物脂肪含饱和脂肪酸较多，但是鱼油除外，它含亚油酸等不饱和脂肪酸较多。饱和脂肪酸摄入量过高，与高脂蛋白血症及某些恶性肿瘤的发生有关。植物油中含不饱和脂肪酸较多，尤以含亚油酸和亚麻酸为多，但椰子油除外，含饱和脂肪酸较多。

在不饱和脂肪酸中，有几种多不饱和脂肪酸在人体内不能合成，必须由食物供给，这几种不饱和脂肪酸即称为必需脂肪酸。早在1929年，科学家曾指出：亚油酸、亚麻酸和花生四烯酸是必需脂肪酸。近年来发现，只有亚油酸是必需脂肪酸。必需脂肪酸有着重要的生理功能，是组织细胞的组成成分，对线粒体和细胞膜的结构特别重要。在人体内，必需脂肪酸参与磷脂的合成，并以磷脂形式出现在线粒体和细胞膜中。当动物缺乏必需脂肪酸时，皮肤细胞对水的通透性增加，毛细血管的脆性和通透性增高，皮肤出现由水代谢严重紊乱引起的湿疹病变。必需脂肪酸与类脂质代谢有密切关系，胆固醇与必需脂肪酸结合后，才能在体内转运，进行正常代谢。如果缺乏必需脂肪酸，胆固醇将与一些饱和脂肪酸结合，就不能在体内进行正常转运代谢，并可能在体内沉积。膳食中长期缺乏必需脂肪酸，动物可出现不孕症，亦可发生授乳过程中的障碍。必需脂肪酸还是构成前列腺素的前体物，如缺乏，大鼠前列腺素合成减少，脂肪组织中脂解作用加速。

必需脂肪酸的最好食物来源是植物油类。其中棉籽油、豆油、玉米胚油、

芝麻油、花生油中亚油酸含量较高。我国营养学会认为，亚油酸供给的热能应占每日总热能供给量的 1~2%。

老年人每日进食脂肪所产生的热量，占全日总热量的 20%~25% 最为合适，如脂肪进食过多，可造成体内脂肪贮存过量，导致肥胖并可诱发一系列疾病。植物油中虽然含有大量的多不饱和脂肪酸，但也含有较多的不饱和多烯酸，这种物质很容易自动氧化而生成对人体有害的过氧化物，故过多食用动物脂肪和植物油都不利于人体健康。老年人应以食用植物油为主，并适当搭配动物脂肪，一般在两份植物油中添加半份到一份动物油，以求得饱和脂肪酸与不饱和脂肪酸的比例合理，这样既可增加菜肴的美味，又不会导致疾病。

人体内的胆固醇大部分在体内合成，少部分来自动物性食品。如胆固醇在机体内含量过多，则可在胆道中沉积形成胆石，在血管壁上沉积形成动脉粥样硬化，故应使血浆胆固醇浓度维持在正常恒定水平即 150~250mg/dl。故老年人膳食中由饱和脂肪酸提供的热量应低于总热量的 10%，膳食中胆固醇摄入量应低于每日 300 毫克。动物的内脏和脑组织以及蛋黄、蟹黄中含胆固醇较高，不宜大量食用。常用食物中胆固醇含量举例如下（食部 每 100 克含量）：猪脑 2571 毫克、猪肝 288 毫克、猪肾 354 毫克、猪心 151 毫克、猪肉（肥瘦）80 毫克、猪油（炼）93 毫克、黄油 296 毫克、鸡蛋 585 毫克、鸡蛋黄 1510 毫克、松花蛋（鸭）608 毫克、对虾 193 毫克、鲢鱼 99 毫克、鲤鱼 84 毫克、北京烤鸭 91 毫克、鸡 106 毫克、鸡翅 113 毫克、牛肉（肥瘦）84 毫克、羊肉（肥瘦）92 毫克、兔肉 59 毫克、海蟹 125 毫克、河蟹 267 毫克。

（三）碳水化合物

碳水化合物又名糖类或醣，按化学结构的不同，碳水化合物可分为：单糖（例如葡萄糖和果糖）、双糖（例如蔗糖、乳糖和麦芽糖）、多糖（包括能被消化吸收的淀粉与糖原和不能被消化吸收的膳食纤维）。食物中绝大部分碳水化合物以淀粉形式存在，在体内最终水解为葡萄糖。

糖原实为动物性淀粉，由数千至数万葡萄糖单位构成。糖原具水溶性，在酶作用下分解成葡萄糖。成人体内贮存的糖原约为 300~400 克，仅在应急情况下，体内贮存的糖原可供给机体有限的热能。人体每日所需热能的大部分是依赖膳食中碳水化合物供给，尤其是在进行高强度的体力活动时，必须事先甚至于在进行过程中及时补充碳水化合物以供给人体所需热能。膳食纤维不能被人体消化吸收，是不可利用的多糖，它包括纤维素、半纤维素、果胶、树胶、木质素等。

碳水化合物是主要的、最经济的供热营养素，每克碳水化合物可供热能 4 千卡。我国人群热能有 60~70% 来自碳水化合物。人类大脑的能量来源完全依赖葡萄糖分解过程中产生的能量，并且不论血液中的葡萄糖浓度如何，大脑在单位时间内需要恒定数量的葡萄糖供给，因此膳食中必需及时供给碳水化合物。葡萄糖属于单糖，它存在于植物的器官与组织及动物的血液和淋巴液、脑脊液中。淀粉在人体内最终被水解成葡萄糖才能被利用，葡萄糖不需经过消化酶的作用，可以被人体直接吸收。

碳水化合物对蛋白质具有节约保护作用。当膳食中碳水化合物供给充分时，

食部指从市场上购来的样品，去掉不可食的部分后所剩余的可食部分。

体内有足够的热能供应，可防止由于热能供给不足而动用蛋白质氧化供热。碳水化合物在体内还参与重要生命物质的构成。如核糖核酸和脱氧核糖核酸，糖蛋白、氨基多糖及糖脂中都含有碳水化合物。膳食中碳水化合物的主要部分应是淀粉类的复合糖，应避免摄入过多的蔗糖。蔗糖属于双糖，由甘蔗、甜菜制得，俗称白糖。蔗糖是食品工业中最重要的、含热量的甜味剂。近年来关于蔗糖与糖尿病、肥胖症以及动脉硬化性心脏病的关系进行了大量研究，许多试验结果证实过量的蔗糖可增高血脂浓度和血糖浓度，被认为是糖尿病和冠心病的危险因素，因此科学家建议减少蔗糖的摄入量，尤其是患有高脂蛋白血症、冠心病、糖尿病的患者和老年人更应控制蔗糖的摄入量，应少吃白糖、糖果、甜点心，少饮含糖量高的饮料。

碳水化合物是老年人热能的重要来源，其产生的热量，应控制在全日总热量的 65% 左右为宜。粮谷类和薯类食物是膳食中淀粉的主要来源。粮谷类一般含碳水化合物 60~80%，薯类一般含碳水化合物 15~29%，大豆含碳水化合物约 20%。淀粉类食物在消化道内分解缓慢，不致引起血糖的突然急剧升高，较大量食用不会引起油腻感，而且价格便宜，符合中国老年人的饮食习惯。

膳食纤维主要包括纤维素、半纤维素和果胶。纤维素和半纤维素存在于植物的秸秆梗帮中，谷类、豆类及蔬菜含量较高。果胶多存在于水果中，它有形成凝胶的性能。柑桔、苹果、香蕉、柠檬等水果和洋白菜、甜菜、苜蓿、豌豆、蚕豆等蔬菜，含有较多的果胶。研究表明，膳食纤维对人体健康有很大益处。虽然它在人体内不能被消化吸收，不能提供热能，但可增加食物在口中的咀嚼时间，促进消化酶分泌，有利于食物的消化过程，并使胃肠道有充盈感和饱腹感。膳食纤维有较强的吸水能力，可增加粪便的体积，促使排便，可使一些有害代谢产物较快排出体外，减少其接触肠壁的时间，故有些学者认为可减少结肠癌的发病。膳食纤维还可影响机体内胆固醇的代谢，减少胆固醇在血清、肝脏和主动脉中的沉积。

老年人容易发生便秘，故膳食中除主食外，应包括一定量的新鲜蔬菜、豆类和水果，以提供膳食纤维，一般每日摄入 8~10 克即可。

因为每百克食物中一般含有膳食纤维 0.1~1.0 克，所以只要不挑食、不偏食，不会发生缺乏。当然膳食纤维也不宜食入过多，不然将影响矿物质的正常吸收，对于肠胃系统较弱的老年人更应适量，不然会导致腹泻。

(四) 热能

热能，虽然不是营养素，但却是机体生命过程中不可缺少的重要营养因素。

人类为了维持生命、从事劳动，必须每天从各种食物中取得能量，以满足机体的需要。人不仅活动时需要能量，就是处于安静状态时也要消耗一定的能量，例如心脏跳动、血液循环、肺的呼吸和腺体分泌等。蛋白质、脂肪和碳水化合物是三种极为重要的营养素，它们进入机体后，通过生物氧化，将内在的化学潜能转变成热能并释放出来，因此将蛋白质、脂肪与碳水化合物称为三种产热营养素，又称供热营养素。

热能的摄入情况代表了膳食中三种供热营养素总的摄取状况，在很大程度上反映了机体的整个营养状况，成为反映人体营养状况的重要标准，甚至成为反映一个国家居民生活质量的一种标志。

营养学的热能表示单位是“千卡”(kcal)，是指使 1000 毫升的水从 15 提高到 16 所需的热能。每克蛋白质可供热 4 千卡，每克脂肪供热 9 千

卡，每克碳水化合物供热 4 千卡。营养学家推荐，我国居民所需热能，10~15% 应由蛋白质供给，70% 左右应由碳水化合物供给，20~25% 应由脂肪供给，脂肪供热量不宜超过 30%。老年人因体力活动减少，基础代谢率降低，热能需要也相应下降。1988 年中国营养学会规定老年人每日膳食中热能供给量见下表。

年 龄	劳动量	能量（千卡）	
		男	女
60-70	极轻	2000	1700
	轻度	2200	1900
70-80	中等	2500	2100
	极轻	1800	1600
	轻度	2000	1800
80 以上		1600	1400

（五）矿物质

矿物质，是无机盐和微量元素的总称。人体内，除去碳、氢、氧、氮以外的元素，称为矿物质。目前在地壳中发现的 90 余种元素中，人体中约存在 60 余种。其中钾、钠、钙、磷、镁、氯、硫 7 种元素，每日需要量大于 100 毫克，在人体内含量较多，称为必需宏量元素，简称为无机盐。而铁、锌、碘、硒、氟、铜、钼、锰、铬、镍、钒、锡、硅、钴等 14 种元素，在人体中含量极少，每日需要量小于 100 毫克，称为必需微量元素，简称为微量元素。

无机盐和微量元素不能在人体内合成，也不能在体内代谢过程中消失，人体需从自然界，也就是从动物性与植物性食物以及饮水中获取它们。成人一般每日摄入及排出约 20~30 克的矿物质，除儿童、少年、孕妇、乳母的存留相对增加，一般人的摄入与排出是相对平衡的。

矿物质对人类具有特殊的生理功能，是构成机体组织的重要材料，可构成体内重要的生理活性物质，构成酶系统的活化剂，并维持人体内环境的稳定，如维持组织细胞的渗透压、机体的酸碱平衡、神经和肌肉的兴奋性与细胞膜的通透性等。

食物中矿物质分布很广，一般不易出现缺乏。老年人膳食中钙和铁较易缺乏，有些远离海洋的内陆山区，由于土壤和空气中含碘较少，易出现缺碘，应注意补充。

1. 钙

钙是人体重要的常量元素之一，含量约 1000~2000 克，99% 集中于骨骼和牙齿，以形成和维持骨骼、牙齿的结构。还有 1% 的钙存在于软组织、细胞外液和血液中，统称为混溶钙池。体液中的离子钙，是各种生物膜结构的成分之一，它维持细胞的正常生理状态，包括骨骼肌及心肌的收缩、神经兴奋性的维持、精子及卵细胞的激活和受精作用、内分泌腺的分泌活动、许多重要酶的活力调节。血清离子钙浓度降低时，神经肌肉兴奋性增强，可引起手足搐溺；而离子钙浓度增高时，则可损害肌肉收缩功能，引起心脏和呼吸衰竭。钙还参与血液的凝固过程并能改善毛细血管的通透性。

成年人膳食中钙缺乏时，骨骼逐渐脱钙，可发生骨质软化和骨质疏松，

这种现象女性更为多见。近年来对骨质疏松的研究发现，骨骼中钙的损失在 40 岁或更早即开始发生，妇女在中年以后可因缺钙而发生骨质疏松，特别是在更年期及绝经期以后，骨质丧失进一步增加，常因骨质疏松而易发生骨折。老年人钙供给量和成年人相同，为每日 800 毫克。近年来经调查证明，高钙饮食（每日大于 800 毫克~1000 毫克），可防止血压升高，且高钙摄入的人其骨密度也高，在进入老年时，可延缓骨骼中钙损失的时间，而不易发生骨折。

钙的吸收与年龄有关，随年龄增长其吸收率下降。婴儿钙的吸收率超过 50%，儿童约为 40%，成年人只有 20% 左右。谷物中的植酸及某些蔬菜中的草酸在肠腔内可与钙结合成不溶解的钙盐，可影响钙的吸收。所以吃菠菜、苋菜、竹笋等含草酸较多的蔬菜时，应先用开水焯一下，使草酸尽量溶解在水中，以免影响钙的吸收。进食过多的脂肪、蛋白质或膳食纤维，均影响钙的吸收。抗酸药、四环素等药物，也不利于钙的吸收，应避免长期服用。

奶和奶制品是钙的主要来源，其含量及吸收率均高。虾皮、海带、紫菜、黑木耳、芝麻酱、豆类及其制品含钙量也很高。绿色蔬菜由于每日进食量较大，也是钙较好的来源。常用食物中钙含量举例如下（食部每 100 克含量）：牛乳 104 毫克、牛乳粉（全脂）676 毫克、羊奶 82 毫克、酸牛奶 118 毫克、虾皮 991 毫克、海带（干）348 毫克、紫菜 264 毫克、黑木耳 247 毫克、芝麻酱 1170 毫克、北豆腐 138 毫克、豆腐干 179 毫克、油菜 108 毫克、菠菜 66 毫克、大白菜 35 毫克、扁豆 38 毫克、白皮鸡蛋 48 毫克、红皮鸡蛋 44 毫克、鸭蛋 62 毫克、鹌鹑蛋 47 毫克、鸡蛋黄 112 毫克、瘦猪肉 6 毫克、鸡 9 毫克、带鱼 28 毫克、鲤鱼 46 毫克、机米 12 毫克、标准粉 31 毫克、小米 41 毫克、黄豆 191 毫克、核桃仁 56 毫克、西瓜子 28 毫克。

2. 铁

铁是人体必需的重要微量元素，铁缺乏易引起贫血。营养性贫血，是遍及全球的营养缺乏病，多见于婴幼儿、儿童、少年、孕妇与乳母，老年人亦常有发生。

正常男子体内含铁量约为 3~4 克，妇女稍低。体内含铁化合物按其功能分为两类：一类具有生理功能，参与氧的运输或参与组织呼吸，推动生物氧化还原反应，这一类约占人体内总铁量的 75%；另一类为贮存形式的铁，占总铁量的 25%，以铁蛋白及含铁血黄素形式存在于肝、脾、骨髓、骨骼肌中，组成了机动的铁贮备。具有生理功能的第一类含铁化合物中，血红蛋白和肌红蛋白参与氧的运输，而细胞色素酶、过氧化氢酶和过氧化物酶等，参与组织呼吸，推动生物氧化还原反应。

铁在机体中参与氧的转运、交换和组织呼吸过程，如果铁的携氧能力被阻断，或铁的数量不足，可对机体发生不同程度的影响，一般表现为缺铁性贫血。营养性贫血的原因主要是铁缺乏及叶酸和维生素 B₁₂ 缺乏。铁缺乏多与膳食铁吸收率低有关。以谷类及根茎类为主的膳食，铁吸收率仅为 5% 左右，动物性食物铁吸收率较高，也不过 15% 左右，铁在体内可反复被利用，每天从体内排出的量很少。体内代谢的铁来源，一为食物铁，另为衰老红细胞解体时释放出血红蛋白中的铁。体内贮存铁在维持血浆铁水平方面起着重要的作用。我国规定铁的供给量为：成年男子每日 12 毫克，女子 18 毫克。老年人铁供给量与成年人相同。

铁的吸收主要在十二指肠，空肠上段也可吸收。膳食中存在的磷酸盐、

碳酸盐、植酸、草酸、鞣酸等可与铁形成不溶性的铁盐而阻止铁的吸收，此为谷类食物铁吸收率低的主要原因。碱或碱性药物可使铁形成难溶的氢氧化铁，阻碍铁的吸收。萎缩性胃炎以及胃大部切除术后，胃酸分泌减少，也影响铁的吸收。维生素C有利于铁的吸收。肉、鱼、禽类中的内因子，不但使肉类本身铁的利用率高，还可提高植物性食品铁的吸收率。蛋类因卵黄中高磷蛋白干扰，铁吸收率仅为3%，肝与肉类为22%，鱼类为11%。膳食中含钙高时，可除去干扰铁吸收的植酸、磷酸和草酸根，促进铁的吸收。茶中含有鞣酸，可阻止铁的吸收，应忌饮浓茶。炒菜时宜选用铁锅，可增加菜中铁的含量。

老年人应注意多进食含铁量高的食物。瘦肉可提供较丰富的铁及丰富的优质蛋白，维生素A和钙，脂肪及胆固醇含量又相对较低，故十分适合于老年人选食。芝麻酱、藕粉、黑木耳、紫菜、苋菜、菠菜、豆类及其制品含铁量较高，可经常选食。还应多进食富含维生素C的蔬菜和水果，以利于铁的吸收。常用食物中铁含量举例如下（食部每100克含量）：瘦猪肉3毫克、瘦牛肉2.8毫克、瘦羊肉3.9毫克、芝麻酱9.8毫克、藕粉17.9毫克、黑木耳97.4毫克、紫菜54.9毫克、小米5.1毫克、大豆8.2毫克、豆腐干5.7毫克、鸡蛋2.3毫克、鸡蛋黄6.5毫克、猪肝22.6毫克、菠菜2.9毫克、绿克菜5.4毫克、红苋菜2.9毫克、干红枣2.3毫克、葡萄干9.1毫克。

（六）维生素

维生素是维持人体正常生命活动所必需的一类有机化合物，在体内含量极微，但在人体的代谢、生长、发育等过程中起着重要的作用。它们的化学结构与性质虽不相似，但有以下共同特点：这些化合物或其前体化合物（又名维生素原）都存在于天然食物中。它们在机体内不提供热能，一般也不是机体的结构成份，人体只需要极少的数量即可满足维持正常生理功能的需要，但绝对不可缺少。一般不能在体内合成，或合成数量极少（维生素D例外），必须由食物提供。

人体缺乏某种维生素至一定程度，可引起维生素缺乏症，如维生素A缺乏可患夜盲症，儿童缺乏维生素D可患佝偻病，尼克酸缺乏可患癞皮病。维生素的种类很多，各种维生素也各具独特作用，按其溶解性，常分为脂溶性维生素与水溶性维生素两大类。脂溶性的有维生素A、D、E、K等；水溶性维生素有B₁、B₂、B₆、B₁₂、C、烟酸及叶酸等。

维生素对增强抵抗力，调整机体代谢和防止衰老有一定作用。机体衰老的一些表现常与某些维生素缺乏症症状近似，如：上皮组织干燥、增生、过度角化，肌肉萎缩，消化系统功能减退，对疾病的抵抗力减弱，神经内分泌调节紊乱等，所以说维生素对老年人十分重要。

1. 维生素A

维生素A包括维生素A₁与A₂，它们存在于动物性食物中。β-胡萝卜素及其它类胡萝卜素，可转化为维生素A，称之为维生素A原，它们只存在于植物性食物中。

类胡萝卜素是存在于自然界中的一大类色素，它们存在于水果及蔬菜中，颜色有黄、橙、红、绿、紫色等，水果及蔬菜的颜色越深，其含量越高。

维生素A对人的上皮组织、视力及抵抗力很重要。如缺乏，眼睛的暗适应能力下降，严重者可患夜盲症及于眼病。维生素A缺乏，还可出现皮肤毛囊角化，如影响到呼吸道粘膜，则易发生呼吸道感染。近年来研究发现，视

黄酸(维生素A酸)类物质,有延缓或阻止癌前病变,防止化学致癌的作用,临床上应用于上皮组织肿瘤的辅助治疗,已取得较好的疗效

动物肝脏及蛋黄中,含维生素A最丰富,奶油中也含有一定量的维生素A。而胡萝卜、菠菜、油菜、芹菜、辣椒、杏、柿子等新鲜蔬菜及水果中,含胡萝卜素(维生素A原)较丰富,如每日注意适量选食,一般不会发生维生素A缺乏。老年人每日维生素A供给量定为800微克视黄醇当量。

2. 维生素D

维生素D是一组结构上与固醇有关,功能上可防止佝偻病的维生素。它在人类营养中有重要作用,具有调节钙磷代谢,促进钙磷吸收,影响骨骼钙化,防止佝偻病和成人骨软化症的作用。

维生素D有D₂和D₃两种形式。维生素D₂是植物中的麦角固醇经阳光中紫外线照射而形成。维生素D₃是皮肤内的7-脱氢胆固醇经紫外线照射而形成。维生素D₂和D₃的生理功能相同。

维生素D缺乏时,成人可患骨软化症,多见于妊娠、授乳及老年期的女性,表现为骨软化、变形、容易发生骨折,病人常有下肢或背部的类风湿样疼痛。缺乏维生素D还可以引起手足搐搦症、劳累及受凉时易诱发。

维生素D在食物中与维生素A并存,天然食物中维生素D含量较低,含脂肪高的海鱼、动物肝、蛋黄、奶油中含量相对较多,鱼肝油中含量特别丰富。

老年人维生素D供给量每日10微克,即400国际单位。由于日光直接照射皮肤可产生维生素D₃,所以经常在户外活动的人不易发生缺乏。体弱多病及肝肾功能不好的老年人,可发生维生素D缺乏,故应在家人的协助下,出户外晒晒太阳,并适量进食一些鱼肝油、海鱼、肝、蛋等食物。

3. 维生素E

维生素E指生育酚类,多年来,维生素E被作为抗不育维生素。近年来研究发现,维生素E是一种强抗氧化剂,有抗脂质过氧化作用。它能抑制细胞膜上和细胞内的脂质的过氧化作用,保护细胞免受自由基的损害,保持细胞的完整性,故维生素E可保护人体细胞和细胞内部结构的完整,防止某些酶和细胞内部成分遭到破坏,也能防止维生素A、C的氧化,从而保证其发挥正常的生理功能。

维生素E的抗氧化特性还表现在它能防止脂褐质的形成。脂褐质常聚集在脂肪组织中,是各种细胞膜中不饱和脂肪酸与氧发生化学反应而产生的分解物,是细胞排泄下出的废物,积聚量随年龄的增长而增多,故脂褐质的聚集是衰老过程的特征。维生素E可防止脂褐质形成,故具有一定的抗衰老作用。老年人维生素E的需要量较一般成年人高,供给量为每日12毫克(成年人每日10毫克)。

维生素E广泛存在于食物中,绿色植物及种子胚芽是维生素E的最丰富的来源。植物油中维生素E含量较高,某些谷类、坚果、肉、奶、蛋中均含有一定量的维生素E。植物油中含量以豆油最高,其次为棉籽油、芝麻油、菜籽粕、葵花籽油、玉米油和花生油。

正常进食一般不会发生维生素E缺乏症。值得注意的是,不宜过量服用维生素E胶丸,因为每日摄入维生素E达到300—600毫克时,可引起胃肠道

不适，恶心、呕吐、腹泻等不良反应。

4. 维生素 B₁

维生素 B₁ 又称硫胺素，属于水溶性维生素。硫胺素是机体内整个物质代谢和能量代谢中的关键物质。它参与糖类代谢，对生长发育，神经肌肉功能的完整，胃肠道的正常蠕动和消化液的分泌，食欲维持方面都起重要作用。

维生素 B₁ 缺乏的初期症状为：疲乏、淡漠、食欲差、恶心、忧郁、急躁、沮丧、腿麻木、心电图异常等。倘不及时补充，可发展为脚气病。这里所指脚气病，与霉菌感染所致的脚气是性质不同的两种病。轻症为肌肉酸痛，手指、脚趾麻木，厌食等；重症可出现水肿，心动过速，气喘等，如不及时治疗，可导致心力衰竭，或由于神经瘫痪和肌肉萎缩出现垂腕、垂足等症状。

粮谷类是我国人民的主食，也是维生素 B₁ 的主要来源，多集中在粮谷粒的外膜层及胚芽部分。所以加工不过分精细的糙米和黑面中，含维生素 B₁ 较多；精白米或富强粉中，含量较低。米糠、麦麸中富含硫胺素。黄豆、小豆、花生、核桃、芝麻中也含较丰富的硫胺素。动物性食物中，猪肉较其它肉类含量高。

老年人每日维生素 B₁ 供给量为 1.0—1.3 毫克。只要注意不长期以精白米面为主食，并注意副食的合理搭配，一般不会发生缺乏症。

大米在淘洗过程中可丢失维生素 B₁ 30—60%，B₂ 和尼克酸可丢失 20—25%，并丢失部分矿物质。所以淘米时不要过多搓洗，不要长期浸泡，以免营养素大量丢失。作油条时由于加碱和高温，维生素 B₁ 可全部损失。

由于维生素 B₁、B₂ 和 C 在碱性环境中易被分解破坏，故烹调时应尽量避免加碱，有些人喜欢在熬粥时加少量碱面，这个习惯一定要改正。另外，茶叶中含有一种对热稳定的硫胺素分解酶，当大量饮茶或咀嚼茶叶时，将影响硫胺素的吸收，也应注意。

5. 维生素 B₂

维生素 B₂ 又名核黄素，它在体内可转化为核黄素 5' 一磷酸（FMP）、黄素单核苷酸（FMN）和黄素腺嘌呤二核苷酸（FAD），它们是多种氧化酶系统不可少的构成部分，在细胞代谢呼吸链的重要反应中，起控制作用。或直接参与氧化反应，或参与更加复杂的电子传递系统，因此，核黄素在蛋白质、脂肪和碳水化物的代谢中，均起重要作用。可逐步释放能量供细胞应用。核黄素与热能代谢直接有关，人体摄入热能越多，核黄素的需要量也越高。此外，核黄素还与肾上腺皮质激素的产生、红细胞的形成及铁在人体中的代谢有关。

如维生素 B₂ 缺乏，人容易感到疲乏，眼、口、舌和皮肤可发生炎症反应，伤口可愈合不良，并可患贫血。如：眼睛羞光、视物模糊、患睑缘炎；口腔患口角炎、唇炎；舌肿胀疼痛，以至出现地图舌；皮肤患脂溢性皮炎，常见于鼻翼两侧，男性可患阴囊皮肤炎症。维生素 B₂ 缺乏还可影响生长发育。

动物性食物一般含核黄素较高，动物的内脏如心、肝、肾等含量最丰富，但由于它们含胆固醇量也高，故老年人不宜大量进食。奶类及蛋类含量亦较高，可适量食用。豆类及许多新鲜绿叶蔬菜核黄素含量高于谷类食物，也应注意多选食。我国大部分地区人民核黄素来源于粮豆类，但常因加工而有一定损失，且这些食物中核黄素含量并不丰富，如不能经常食用蛋类、奶类等

动物性食品，容易缺乏核黄素。为了保障健康，我国规定可以在面粉中强化核黄素（4~5mg/kg），用以生产面包或饼干，如市售的维生素面包，就是这类产品之一。有素食习惯的人或膳食中摄入核黄素不足的人可适量选食。老年人维生素 B₂ 每日供给量为 1.0~1.3 毫克。

6. 尼克酸

尼克酸又名烟酸，早在 1867 年就已从尼克丁中制得，1945 年发现色氨酸是尼克酸的前体物。

尼克酸在小肠吸收，经门静脉入肝，并转化为辅酶（NAD）和辅酶（NADP），NAD 和 NADP 是两种重要的辅酶，在碳水化合物、脂肪和蛋白质的能量释放上起重要作用，并参与脂肪和蛋白质的合成。此外，尼克酸在固醇类化合物的合成中，起重要作用。据报告，尼克酸可降低体内胆固醇的水平。

人类缺乏尼克酸可患癞皮病，曾广泛发生在以上米为主粮的地区，因为玉米中所含尼克酸多呈结合型，不能被人体吸收利用，如用碱处理后，可使大量尼克酸从结合型中游离，从而提高其生物利用率。

癞皮病的典型症状是皮炎、腹泻及痴呆，即所谓三“D”症状。皮炎多呈对称性，分布于身体暴露和易受摩擦的部位，皮炎初始如同晒太阳过度引起的灼伤，皮肤发红、发痒，可有水泡和溃疡，随后转为红棕色、表皮粗糙、脱屑、过度角化，双颊色素沉着、呈蝴蝶样分布，发炎部位也可因感染而糜烂。胃肠道症状为：恶心、呕吐、腹痛、腹泻或便秘。舌与口腔疼痛、水肿，可有杨梅舌或地图舌。严重缺乏可有精神症状，如急躁、抑郁、失眠或昏睡、木僵，以至发展为痴呆症。

尼克酸及其衍生物广泛存在于动植物中，动物性食物中以尼克酰胺为主，植物性食物中以尼克酸为主，两种活性相等。谷类、豆类、肉类、鱼类及坚果类（如花生）中含量最丰富，可适量选用；奶、蛋中含量虽不高，但含色氨酸较多，可转化为尼克酸；肝、肾中含量很丰富，但老年人不宜多食。

如注意饮食的多样化及食物的合理调配，一般不会发生尼克酸缺乏症，以玉米为主食的地区，目前已改种含游离型尼克酸较高的品种，并注意玉米类食品的加工方法，故典型的癞皮病在我国已不多见。老年人每日膳食中尼克酸供给量为 10~13 毫克。

7. 维生素 C

维生素 C 又名抗坏血酸，其缺乏病——坏血病早在公元前 1550 年就被发现。

维生素 C 可促进组织中胶原蛋白的合成，胶原蛋白是连接细胞的重要成分，缺乏维生素 C 时，将影响胶原合成，使创伤愈合延缓，微血管脆弱而产生不同程度的出血。维生素 C 还可促进钙、铁和叶酸的吸收和利用。叶酸是维生素，由于绿叶中含量较高，故被命名为叶酸，它是血红素形成所必需的，所以治疗缺铁性贫血和巨红细胞性贫血时，应加大维生素 C 的摄入量。

维生素 C 可防止或延缓维生素 A、E 和不饱和脂肪酸的氧化，并阻止有害于人体的某些过氧化物的形成。它还参与体内胆固醇的代谢，可降低血液中胆固醇的含量，并参与肾上腺皮质激素的合成。

维生素 C 在人体内的贮存约可供 3 个月所需，因此当膳食中长期缺乏抗坏血酸时，可导致坏血病。此病的早期症状是：疲乏、急躁、牙龈疼痛出血、皮下出血等，如不及时补充维生素 C，病情进一步加重可致牙床溃烂，牙齿松动，皮下大片青肿、全身内出血等，可因心衰及严重内出血而致猝死。

维生素 C 的食物来源主要是植物性食物。新鲜蔬菜和水果均含有丰富的维生素 C，如食部每 100 克的西红柿、心里美萝卜、水萝卜和黄瓜分别含维生素 C 19 毫克、23 毫克、45 毫克、9 毫克；油菜、绿苋菜和大白菜含维生素 C 为 36 毫克、47 毫克、28 毫克；新鲜大枣、柑桔、西瓜含维生素 C 分别为：243 毫克、35 毫克、6 毫克；某些野果如：刺梨、沙棘、猕猴桃和酸枣等也含有丰富的维生素 C，如中华猕猴桃和沙棘，维生素 C 含量分别为 62 毫克和 160 毫克。

老年人每日膳食中维生素 C 供给量为 60 毫克，在夏秋两季是蔬菜水果的旺季，应多从食物中获取维生素 C，在春冬两季是蔬菜水果的淡季，可饮用鲜果汁类饮料如：天然椰子汁、芒果汁、果茶及沙棘饮料等，也可适当补充些维生素 C 片剂。

维生素 C 虽然对人体有益，但应注意不可长期大剂量摄入，如每日摄入达 2~8 克以上时，将出现恶心、腹部不适、腹泻等不良反应，严重时致红细胞破坏及患泌尿系统结石。另外烹调加工可增加维生素 C 的损失，故西红柿、萝卜和黄瓜等蔬菜可洗净生食，以增加人体对维生素 C 的吸收。

二、食物营养

(一) 粮谷类食品的营养价值

粮谷是我国人民的主食，在膳食中占有重要地位，是热能和蛋白质的主要来源，也是B族维生素和某些矿物质的重要来源。

粮谷类包括主要食粮小麦和稻谷，以及杂粮如玉米、小米、高粱、大麦、燕麦和荞麦等。粮谷中各种营养素的含量受品种、种植条件、土壤和肥料等因素的影响。粮谷蛋白质的营养价值较差，其生物价仅为50~60，赖氨酸含量很少，苏氨酸、色氨酸、苯丙氨酸和蛋氨酸等含量亦不高，为提高粮谷类蛋白质的营养价值，目前采用粮食赖氨酸强化，并在制定食谱时，注意充分利用蛋白质的互补作用，将粮谷与大豆或白薯等共同食用。粮谷中脂类含量很少，只占总重量的1~2%。近年来国内外利用玉米和小麦胚芽所提取的胚芽油，80%为不饱和脂肪酸，其中60%是人体必需的亚油酸，在降低血清胆固醇，防治脂肪肝和动脉粥样硬化等方面取得了一定的效果。

粮谷中的碳水化合物70%为淀粉，为人体提供了充足的热能。粮谷中还含有丰富的B族维生素并含有磷、钙、铁、锌、铜等多种矿物质，是我国人民维生素B₁、B₂、尼克酸、泛酸及某些矿物质的重要食物来源。

(孙孟里)

1. 稻

稻米，在我国栽种面积很广，是人们最常食用的主食之一，也是供给人体所需热能及B族维生素的主要来源。它的品种很多，有粳米、籼米(早籼、晚籼)、糯米(粳糯、籼糯、血糯)等。这些稻米，出自不同的地区，其颜色和味道各有特点。如云南省石屏所产的稻米是紫色的，贵州省玉屏生产的稻米是黑色的。江苏省常熟所产的一种稻米为血糯米。我们日常生活中常食用的是粳米、籼米。

粳米光亮柔润，北方人称为圆粒大米，所谓南苑稻、小站稻均属此。籼米又称机米，粒长，有早籼、晚籼的区别。由于稻米的产地、品种不同，其营养成分也有较大的差异。

稻米具有补脾和胃，益精强志的功效。其食用方法很多，可蒸米饭，也可煮粥，特别是煮粥最养人。可煮成红豆粥、绿豆粥、红薯粥、龙眼肉粥、糯米阿胶粥、乳粥、决明子粥、莲子粥、山楂粥、冬瓜粥等。特别适合体质虚弱、贫血患者及老年人食用。米粉是稻米经加工碾磨而成，用它可以制成多种糕点和风味小吃，美味可口，也适于老年人食用。

在制做食品时，如方法不当会造成许多营养素丢失。如大米在淘洗过程中，可丢失一些维生素，捞饭会使大量维生素、矿物质及部分蛋白质、脂肪、糖溶于米汤中被丢弃，其中B族维生素比蒸米饭要多损失约40%左右。因此在日常生活中，应提倡蒸或焖米饭，以减少营养素的损失。

2. 麦

麦的品种很多，有小麦、大麦、荞麦、燕麦等。其中小麦是我国人民的主要食粮，也是供给人体所需热能及B族维生素的重要来源。面粉是小麦经加工碾磨而成，根据加工的标准及出粉率不同，可分为标准粉、富强粉等。

标准粉所含蛋白质、脂肪、B族维生素等要比富强粉高，因为谷类在加

工的过程中会损失许多营养素，加工越细，维生素和矿物质损失得也就越多。但加工太粗又影响消化吸收，为了解决这一矛盾，国家规定：“八五粉”为标准粉。

用面粉可制作成各种各样的美味食品。如馒头、面条、包子、饺子、烙饼、油饼等。还可以加工成各类糕点，面包、蛋糕等和挂面、方便面及各种速冻食品。不但食用方便，还宜于保存。面粉在制作时也会造成某些营养素的损失。如加碱和油炸可使其中维生素 B₁ 全部损失，B₂ 和尼克酸也损失 50% 左右。另外用面粉制作的油炸食品在胃内停留时间较长，不易消化，故老年人应少吃。

3. 小米

小米又名粟米，是人们日常食用的杂粮之一。小米营养丰富，其蛋白质的含量比稻米高，脂肪的含量和所提供的热能、B 族维生素及无机盐的含量高于米、面，并含有丰富的胡萝卜素。特别是铁的含量在谷类中名列前茅。且消化吸收率也较高。故宜于老年人及贫血病人食用。

小米还具有补中益气，和脾益肾的功效。古人称粟米为谷中之良米，蒸食最益力，煮食最养人，并称赞小米粥中的米油可代参汤，米油即煮小米粥时浮在上面的一层油。用小米为主料制成的小米锅巴，是一种快餐风味小吃，不但营养丰富，且食用方便。除直接食用外，还可同蔬菜烹制成美味菜肴，香气宜人，老幼皆宜。

4. 玉米

玉米又名玉蜀黍、苞谷、苞米、棒子等，为禾本科植物玉蜀黍的种子，全国各地均有栽培，是人们食用的主要粗粮之一。

目前由于生活水平的提高，一般家庭都以细粮为主，很少吃粗粮，玉米也吃得很少。其实玉米的营养十分丰富。其蛋白质、胡萝卜素及铁的含量高于粳米和籼米，脂肪中 56% 为多不饱和脂肪酸，碳水化物的含量比面粉、大米都低，且含有大量的膳食纤维，故对糖尿病、冠心病、肥胖病人非常有益。玉米的食用方法很多，可煮可烤，还可以制成爆米花，很受人们的喜爱。用玉米面可以制作成各种各样的美味食品。如玉米面粥、窝头、枣糕、桃酥、玉米酥等，经常食用可纠正偏食精米、精面造成的营养素不协调，使人健康长寿。

5. 燕麦

燕麦俗称野麦，属禾本科植物，在我国种植历史悠久，主产于山西、内蒙等省。燕麦同小麦一样，根据其栽培季节的不同，可分为春麦类和冬麦类。以山西出产的燕麦食用及药用价值较高。

近些年来，燕麦的营养价值越来越被人们所重视，许多国家积极引种，将燕麦列为优质保健食品，推荐食用。燕麦片是采用优质燕麦精细加工而成的一种营养食品，不但食用方便，且营养价值较高。燕麦片中蛋白质的含量高于米、面等主食，且含有人体所需的 9 种必需氨基酸，其中赖氨酸的含量非常丰富，每百克含 551 毫克，膳食纤维、B 族维生素、维生素 E、及钙、铁等含量均高于米、面、小米等主食，其中维生素 E 的含量很可观，特别是钙、铁的含量很丰富，而碳水化物的含量比大米、面粉低，并具有一定的降脂作用，故适合老年人及肥胖者、高脂血症、糖尿病等病患者食用。

(陈淑芳)

(二) 豆类及其制品的营养价值

豆类，是人类重要食物之一，其品种很多，可分为大豆类包括黄豆、青大豆、黑大豆。其它豆类包括蚕豆、豌豆、绿豆、赤小豆、云豆等。豆类尤其是大豆类，在我国人民膳食中占有重要地位。大豆单位重量所提供的热能虽然与粮谷相近似，但其提供的蛋白质和脂肪，要比谷类高出数倍，是廉价的蛋白质来源。并含有较多的赖氨酸，可以补充谷类蛋白质的不足，还可增加膳食中的无机盐和 B 族维生素等。

1. 大豆的营养价值

我国是大豆的原产地，被称为“大豆之乡”，大豆生产长期居世界首位。大豆食用方法也多种多样，在我国人民膳食蛋白质来源方面占重要的地位，也是主要的油料作物之一。

大豆的营养价值很高，含有丰富的优质蛋白和脂肪，钙、磷、铁和 B 族维生素的含量也很高，国内外营养专家一致公认是人类理想的蛋白质营养源。氨基酸的组成较适合人体需要，是粮谷蛋白质互补的理想食物来源。9 种人体必需氨基酸中，除了蛋氨酸略低外，其余几乎与动物性蛋白质相似，接近人体需要的比值，且含有较多的赖氨酸。大豆中的脂肪以多不饱和脂肪酸含量较高，并含有丰富的亚油酸和磷脂，对老年人常见病，如冠心病、脑血栓等有重要的防护作用。

2. 豆类制品的营养价值

(1) 豆腐

豆腐，古称“福黎”，它是由我国最早发明、制造，而后传往世界各地的。豆腐是我国素食菜肴的主要原料，历来受到人们的欢迎。由于大豆营养价值很高，且易于消化吸收，被人们誉为“植物肉”。

目前市场上供应的豆腐有南豆腐、北豆腐两种，其制做方法不同，所含营养成分也不同。豆腐洁白如玉、柔软细嫩、清爽适口，是老年人、儿童及病人的理想食物。豆腐中碳水化物的含量很低，很适合糖尿病患者食用。为了调剂口味改变花样，人们将豆腐经加工制成多种风味的豆制品，如豆腐干、豆腐丝、素鸡、素什锦、油豆腐等，来满足人们生活中的需要。用它们配菜可以做出多种美味佳肴。

(2) 豆浆

豆浆，是将大豆用水泡后，磨碎、过滤、煮沸而成。豆浆营养非常丰富，且易于消化吸收。据测定每百克豆浆中含蛋白质 1.8 克、脂肪 0.7 克、可提供热能 13 千卡，还含有维生素 B₁、B₂、尼克酸、胡萝卜素、及钙、磷、铁等矿物质。豆浆中铁的含量比牛奶高，且易于吸收，故适宜老年人及贫血患者、妇女、儿童饮用。对于不习惯喝牛奶，及对牛奶过敏者，豆浆是很好的代乳品。

豆浆在食用前一定要充分煮沸，并注意喝豆浆时，不要加红糖。因红糖中的有机酸能与豆浆里的蛋白质结合，影响人体的吸收利用。喝豆浆时，一次不宜过多，以免引起腹胀、腹泻，豆浆冲鸡蛋的方法也不可取，这样会影响其营养素的吸收。

(3) 豆芽

豆芽一般为黄豆、绿豆发制而成，是人们喜吃的一种新鲜蔬菜。在冬季或某些地区缺乏蔬菜时，为人们常食用的大众菜。

黄豆、绿豆发成豆芽后，其营养成分变化很大，如豆芽中 B 族维生素及胡萝卜素含量均有显著的增加，尤其是维生素 C 的含量，从无到有，故比豆

类的营养价值高出许多。绿豆的出芽率高于黄豆，故更加经济实惠。

豆芽的食用方法很多，可荤、可素、可炒、可拌，可与其它菜肴共烹，也可单独成菜。可做成肉丝炒豆芽、醋烹豆芽、凉拌豆芽和豆芽汤等，很受人们喜爱。另外在烹调时应急火快炒，这样不但可减少营养素的损失，还可保持豆芽挺、脆的特点，吃起来清爽、脆利，十分可口。

（三）畜肉的营养价值

畜肉指猪、牛、羊等大牲畜的肌肉、内脏及其制品，可供人类各种氨基酸，脂肪、矿物质和维生素。畜肉消化吸收率高，饱腹作用强，可加工烹调制成各种美味佳肴。

1. 猪肉

猪肉是我国人民食物中消费量最大的一类肉食。猪肉纤维细软，含有较多的肌间脂肪，经热加工后味道鲜美，质感可口。其肥瘦肉脂肪含量较高，饱和脂肪酸含量达 54.2%，多食会令人发腻，且有易使体内胆固醇升高之弊，但对身体消瘦、营养较差者可适当选用。从营养素含量表中，可以看出瘦猪肉比等量的肥瘦肉所含蛋白质高出 7.1 克，脂肪低 30.8 克，热能少，其所含氨基酸接近人体需要，故老年人可多食用瘦猪肉。猪肉的烹调方法很多，如炒、熘、酱、炸、炖、氽等；也可以剁成馅，做水饺、馄饨、包子等。

2. 猪肝

猪肝具有丰富的营养，铁及维生素 C 含量在动物肝脏中名列前茅，它不仅具有营养滋补的作用，而且有补肝养血及明目之功。其食用方法很多，如卤肝、酱肝、溜肝尖等。由于猪肝含胆固醇较高，故老年人不宜多食。

3. 羊肉

羊肉也是我国人民主要食用肉类之一。其肉质细嫩，味道鲜美。羊肉营养丰富，它所含蛋白质为优质蛋白，脂肪含量低于猪肉，其中钙、铁、锌含量高于猪肉。老年人及贫血患者宜食用。羊肉性味甘、温，有补气养血，温中散寒的作用，是冬令补益佳品，可以烹制成许多风味独特的佳肴。例如，涮羊肉、爆羊肉。羊肉可剁成馅做水饺、包子等。需要注意的是对那些体质偏热及疫病初愈者不宜多食。

4. 牛肉

牛肉，是我国人民饮食中仅次于猪肉的另一种主要荤食品。牛肉也是一种优质的高蛋白食品。营养价值很高，含脂肪量较低，营养成分易于被人体消化吸收。由于每 100 克牛肉（食部），胆固醇含量 58 毫克；是畜肉中含量最低的食品，因而更适合老年人及患有高血压、冠心病、高脂血症等心、脑、血管疾患的病人食用。牛肉制做方法很多，如溜、炒、酱、卤、焖，做馅等。酱牛肉、黄焖牛肉等是深受人们喜爱的食品之一。

（四）禽肉的营养价值

禽肉包括家禽（鸡、鸭、鹅）和野禽（野鸡、野鸭、鹌鹑等）的肌肉及其制品。禽肉营养价值与畜肉基本相似，但质地细嫩，易可消化吸收。其蛋白质约占禽肉的 20% 属于优质蛋白，氨基酸评分为 95，生物价在 90 以上。脂肪含量占 10~20% 左右，其中维生素 A、维生素 E 的含量高于畜肉类。禽肉的含氮浸出物较多，故家禽肉煨汤味道鲜美，深受人们的喜爱。

1. 鸡肉

鸡的品种繁多，包括火鸡、沙鸡、肉鸡、家养鸡及具有药用价值的乌鸡。其中，肉鸡和家养鸡是人们经常食用的禽类食品。鸡肉肉嫩味美，营养丰富，

为食中上品，它含有 18 种氨基酸，故鸡肉蛋白质属优质蛋白，鸡肉中还含有一定量的多不饱和脂肪酸，是老年人和心血管病患者的理想食品。

鸡肉味道鲜美，可以加工成各种菜肴。例如：陈皮鸡块、肯德基、香酥鸡、脱骨扒鸡等都别有风味。还可与菜、瓜、笋、蘑等诸菜相配。如黄瓜丝鸡丝、清炖鸡块冬瓜、溜鸡片笋片、香菇鸡块等，荤素搭配、清淡可口，适合老年人食用。过去，人们总认为鸡汤的营养丰富，常常只喝鸡汤而不吃鸡肉，这种做法是不科学的。据分析表明，即使炖了很长时间，鸡肉中所含的营养成分仍大大超过鸡汤。因此，需要滋补的人，不仅要喝鸡汤，更要吃鸡肉。

2. 鸭肉

鸭肉，是我国人民饮食中不可缺少的禽类食品。鸭肉性能偏凉，有滋阴养胃、利水退水之功。它可烹制成各种美味佳肴。北京烤鸭驰名中外，是我国特有的一种食品，它深受国内外食客们的欢迎，已被作为宴席之佳肴。每 100 克北京烤鸭（食部），含蛋白质 16.6 克、脂肪 38.4 克、碳水化合物 6 克，可提供热能 436 千卡。还含有维生素 A 36 微克、E 0.97 毫克、B₁ 0.04 毫克、B₂ 0.32 毫克等矿物质，北京烤鸭肥而不腻，肉嫩味美，但脂肪含量较高，老年人可少量品尝，不宜多食。

（刘秋喜）

（五）鱼类的营养价值

鱼有河鱼和海鱼之分。河鱼有鲤鱼、鲢鱼、鲫鱼、青鱼等；海鱼有大黄鱼、小黄鱼和带鱼等。鱼肉中各种营养素的含量因鱼种、鱼的年龄、肥瘦程度、捕捞季节以及生产地区的不同而有差异。一般讲鱼肉的化学组成与畜肉比较接近。

鱼肉蛋白属优质蛋白，其含量约占 15~20%，利用率高达 85~90%，氨基酸组成较平衡，唯色氨酸含量偏低。鱼肉含水分多，肉质细嫩，比畜肉更易被人体消化吸收。鱼类脂肪含量约为 1~10%，主要存在于皮下和脏器周围。不同鱼种含脂肪量差异很大，如明大鱼脂肪含量为 0.5%，银鱼含脂肪为 5.6%，而河鳊脂肪含量高达 10.8%。鱼类脂肪多呈液态，熔点较低，其中多不饱和脂肪酸含量较高，故优于含饱和脂肪酸较高的畜类、禽类、奶类及蛋类等动物性食品。每 100 克鱼肉含胆固醇约 100 毫克，但鱼子含胆固醇很高，如每 100 克黄花鱼子含胆固醇 819 毫克，每 100 克大马哈鱼子酱含胆固醇 486 毫克。

鱼肉还含有磷、钙、钠、氯、钾、镁等矿物质，其中磷的含量最高，海产鱼类含碘较丰富。鱼类还是维生素 B₂ 和尼克酸的良好来源。鱼的肝脏含有丰富的维生素 A 和维生素 D，由于维生素 A 性质活泼，易被氧化失活，故新鲜鱼必须及时加工处理，以免对人体有益的营养素被破坏。

1. 鲤鱼

鲤鱼又名鲤拐子、鲤子，生活在淡水中，体侧扁，嘴边有长短触须各一对。鲤鱼在江河、湖泊中均有分布，肉厚嫩，为河鱼之佳品，有赤鲤、黄鲤、白鲤等品种。

鲤鱼具有很高的营养价值，其肉嫩刺少而味鲜，颇受人们的喜爱，有“家鱼之首”的美称。鲤鱼含有 18 种氨基酸，其中包括 9 种必需氨基酸，故鲤鱼蛋白属优质蛋白。鲤鱼脂肪含量为 4.1%，其中 20.6% 为多不饱和脂肪酸。鲤鱼胆固醇含量低于虾、蟹等水产品，每 100 克食部含胆固醇 84 毫克。故非

常适宜老年人及有高血压、动脉硬化等心、脑血管疾患的人食用。

鲤鱼性味甘、平，有催乳、健胃、利水等药用功效，可治黄疸、水肿及怀孕妇女浮肿、胎动不安等症，还可治慢性肾炎的浮肿不退及十二指肠溃疡、慢性胃炎等疾病。《神农本草经》中将鲤鱼列为上品，古人赞其为“诸鱼之长，为食品上味”。故鲤鱼是一种比家禽、家畜肉类都优越，并适于老、幼、妇、弱食用的动物性食品。

2. 黄花鱼

黄花鱼生活在海水中，有大黄花鱼和小黄花鱼两种，大黄鱼主产于东海、南海；小黄鱼多分布在黄海、渤海一带，因鱼头中有白石两枚，莹洁如玉，故又名石首鱼。（大黄鱼的营养成分见下页营养成分表）小黄鱼的各种营养素含量与大黄花鱼基本相同，其中脂肪和钙的含量略高于大黄鱼。

黄花鱼肉质细嫩，味道鲜美，营养丰富，它含有 18 种氨基酸，其中包括人类必需的 9 种氨基酸；其脂肪含量为 2.5~3%，其中多不饱和脂肪酸比例高达 16.4~20.4%。与瘦猪肉相比，黄花鱼所含脂肪量低，所产生热量少，钙含量是猪肉的 8~13 倍，碘、钴等矿物质的含量亦高，胆固醇含量与猪肉相仿，可为人类提供宝贵的优质蛋白、多不饱和脂肪酸和各类矿物质，其营养价值优于猪肉等畜肉，故非常宜于老年人及病人食用。（孙孟里）

种类 含量 营养成分	鸡	鸭	烤鸭	鲤鱼	黄花鱼
蛋白质(克)	19.3	15.5	16.6	17.6	17.7
脂肪(克)	9.4	19.7	38.4	4.1	2.5
碳水化物(克)	1.3	0.2	6	0.5	0.8
热能(千卡)	167	240	436	109	96
维生素 A (微克)	48	52	36	25	10
维生素 E (毫克)	0.67	0.27	0.97	1.2781.13	
维生素 B ¹ (毫克)	0.05	0.08	0.04	0.03	0.03
维生素 B ² (毫克)	0.09	0.22	0.32	0.09	0.1
尼克酸(毫克)	5.6	4.2		2.7	1.9
钾(毫克)	251	191		334	
钠(毫克)	63.3	69		53.7	
钙(毫克)	9	6		50	
铁(毫克) 1.4	2.2		1		
磷(毫克)	156	122		204	
水分(克)				76.7	77.7

(六) 奶类及其制品的营养价值

奶类食品是指动物的乳汁及其制品。奶类营养丰富，食用价值高。奶制

品是将鲜奶再经加工而制成，如浓缩奶、奶粉、酸奶、奶酪、奶油等，是幼儿及老年人的最佳营养食品。奶的营养成分随动物的品种、饲养方式、季节变化、挤奶时间不同而有一定差异。奶类除不含纤维素外，几乎含有人体所需的各种营养素。

1. 牛奶

牛奶是诸多动物乳中营养价值最高的一种，它物美价廉，营养丰富，是老年体弱者的营养补品。其蛋白质主要以酪蛋白和乳白蛋白为主，含有 18 种氨基酸，其中包括人体所需的 9 种必需氨基酸，属于完全蛋白质，生物学价值为 85。牛奶脂肪中约 95~96% 为甘油三酯，脂肪颗粒小，呈高度分散状态，易于消化吸收。碳水化合物全部为乳糖，乳糖有促进胃液分泌和胃肠蠕动作用。牛奶含有丰富的钙、磷、钾等矿物质，其钙多以酪蛋白钙的形式存在，吸收率高，铁的含量较低，吸收率也较低。维生素含量因饲养条件、季节、加工方式不同而有差异。夏季维生素 D、C 含量高，冬季维生素 A 最高，经常食用能补虚损、益五脏、润肌肤、强身延年，对老年性骨质疏松有预防功效。

2. 羊奶

羊奶主要指母山羊所产的奶。营养价值高，羊奶的营养价值与牛奶大致相同，其乳白蛋白含量较高，乳凝块较细而软，脂肪颗粒大小接近人乳，羊奶中含有多种矿物质，其铁、磷、钾含量较高，是婴幼儿童、孕妇、老弱病者的最佳补品。

3. 酸奶

酸奶是以鲜奶或脱脂奶为原料，经消毒灭菌后，用纯培养的乳酸杆菌经发酵制成的奶制品。酸奶的营养价值较高，由于酸度增加可以保护抗坏血酸免受破坏，并能抑制肠道腐败菌，调节肠道菌相，防止腐败菌及胺类物质的不利影响，提高了人体对疾病的抵抗力，容易消化吸收，特别有利于老年人胃肠吸收，既适用于腹泻、消化不良、肠炎等胃肠患者，又是老年人的长寿保健食品。

4. 全脂奶粉

全脂奶粉是鲜奶经过喷雾干燥而制成。便于运输、保存，食用方便。目前世界各国生产奶粉的厂家很多，品种各异。仅市场销售的有亨氏奶粉、雀巢奶粉、婴儿奶粉、强化维生素多维奶粉、全脂速溶奶粉、脱脂奶粉、调制奶粉等多种。近年来生产母乳化奶粉的品种繁多，其优点是增加了铁的含量，减少奶粉中酪蛋白含量，提高了维生素 A 含量，是老幼皆宜的上等营养食品。

第一 100 克 (食部) 营养成分含量

营养成分 \ 品种 \ 含量	牛奶	羊奶	酸奶	全脂奶粉
蛋白质 (克)	3.0	1.5	2.5	20.1
脂肪 (克)	3.2	3.5	2.7	21.2
碳水化合物 (克)	3.4	5.4	9.3	51.7
热能 (千卡)	54	59	72	478
维生素 A (微克)	24	84	26	141
维生素 E (毫克)	.021	0.19	0.12	0.48
维生素 B ¹ (毫克)	0.03	0.04	0.03	0.11
维生素 B ² (毫克)	0.14	0.12	0.15	0.73
维生素 C (毫克)	1		1	4
胆固醇 (毫克)	15	31		110
钙 (毫克)	104	82	118	676
磷 (毫克)	73	98	85	469
铁 (毫克)	0.3	0.5	0.4	1.2
钾 (毫克)	109	135	150	449
钠 (毫克)	37.2	20.6	39.8	260

(七) 蛋类的营养价值

蛋类主要指家禽的蛋，包括鸡蛋、鸭蛋和鹅蛋。在日常生活中，蛋类如同奶类、肉类及鱼类食品一样，属于高营养食品，是者、弱、孕、幼均宜食用的天然营养食品。

蛋类含有丰富的蛋白质、脂肪、矿物质和多种维生素。营养成分全面而均衡，除缺乏抗坏血酸外，几乎含有人体必需的所有营养素。蛋类含蛋白质 12% 左右，以卵白蛋白和卵黄磷蛋白为主，其氨基酸的组成与人体组织里的蛋白质最为接近，生理价值最高，属于优质蛋白质。蛋类脂肪含量为 9~15% 左右，大多存在于蛋黄内，蛋黄中 30% 为脂肪。蛋类含有较多的钙、磷、铁，蛋清中含钠、钾较多，蛋黄中含有较多的维生素 A、D、E₁、B₂、等，是矿物质和多种维生素的重要来源之一。

1. 鸡蛋

鸡蛋是家鸡的卵，又名鸡子、鸡卵。由于含有丰富的营养，被人们称之为“人类最理想的营养库”。鸡蛋含有的 18 种氨基酸中，包括人体所需的 9 种必需氨基酸，与人体蛋白质组成最为接近，人体对其蛋白质的吸收率最高，生物价为 94。为了使鸡蛋的营养能充分地被人的机体吸收，老年人食用鸡蛋时，在制做方法上要合理得当，不吃生鸡蛋。生鸡蛋不卫生，不易吸收。鸡蛋不宜煮的过老，加热过长蛋白质变性。不宜油煎、油炸。油脂过多，产生热量较高，较易形成肥胖。多采用蒸、煮、卧、甩等方法。对于健康的老年

人，每天只吃一个鸡蛋，并不能增加血中胆固醇浓度。每百克鸡蛋（食部）含胆固醇 585 毫克。对于高脂血症、高血压者，每周食用鸡蛋 1~2 个就可以了。

2. 鸭蛋

鸭蛋和鸡蛋一样，既是营养丰富的食品，又可作食疗之用。鸭蛋性味甘、咸、凉、无毒，有滋阴清热之功效。鸭蛋还含有 18 种氨基酸，属于完全蛋白质。与其它蛋类相比，鸭蛋含矿物质及维生素 E 较多，有利于低磷、低钙者食用。但由于鸭蛋较粗，且有腥味，不宜炒食或煮食，一般多将其制成咸鸭蛋来食用，患有高血压、心脏病、肾病者不宜食用。

3. 松花蛋

松花蛋，又称皮蛋、变蛋、彩蛋，是鲜鸭蛋在氢氧化钠等碱性物质的作用下形成的再制蛋。因碱性物质的作用，使其呈半透明状，并产生杂花斑纹而得名。其特点蛋清透明，蛋黄呈金黄色，外硬内软，清心爽口，滋味纯香，不加烹调即可食用，是我国人民的传统食品，又是下酒的冷盘佳肴。松花蛋营养丰富（见营养成分含量表），其胆固醇及矿物质含量较高，维生素含量较少。松花蛋有泻热醒酒之功效。可治泻痢、醉酒，清热解毒，老年人常食用可降低血压，而对于冠心病、高脂血症、肥胖病者不宜经常食用。

4. 鹅蛋

鹅蛋，又称为家雁蛋，其外形大于其它蛋类，吃起来有腥味，有益气补虚、和胃止渴之功效。鹅蛋在各种蛋类中脂肪及胆固醇含量最高，产生的热量亦高于其它蛋类，对于患肥胖症的老年人不宜长期食用。

5. 鹌鹑蛋

鹌鹑蛋为难科动物鹌鹑的卵，又名鹌鸟蛋、鹌鹑卵。鹌鹑蛋虽小，但营养价值很高，是食物中的珍品，含有丰富的脑磷脂、卵磷脂。还含有 18 种氨基酸，属于完全蛋白质，其中铁、钾及维生素 A 的含量高于其它蛋类。具有补益气血，强身健脑之功效，是老年人延年益寿的良好营养补品。经常服用对贫血、营养不良、神经衰弱、高血压、血管硬化患者可起到滋补调治作用。

（王 盈）

（八）蔬菜、水果的营养价值

蔬菜和水果是人们日常生活中重要的食品，尤其是蔬菜，每天摄入量较多，是维生素 C、维生素 B₂、胡萝卜素及矿物质钙、铁等的主要来源。

蔬菜和水果都含有较多的水分、维生素、矿物质、膳食纤维、色素、有机酸和芳香物质等，蛋白质、脂肪含量较少。常食用新鲜的水果和蔬菜，可增进食欲，促进消化。

1. 蔬菜的营养价值

蔬菜的品种繁多，按食用部位可分为：鲜豆类——扁豆、豇豆、荷兰豆、豌豆、豆芽等。根茎类——萝卜、土豆、芋头、藕、竹笋等。嫩茎、叶、苔、花类——大白菜、小白菜、油菜、菠菜、芹菜、圆白菜、茼蒿、菜花、蒜苗等。

瓜类——冬瓜、黄瓜、苦瓜、西葫芦等。

茄果类——茄子、柿椒、西红柿、辣椒等。

菌藻类——发菜、海带、木耳、蘑菇等。

蔬菜一般含蛋白质很少，氨基酸组成不平衡，不含或仅含微量脂肪。蔬菜中碳水化合物包括淀粉、糖、纤维素和果胶。根茎类蔬菜含有的淀粉，高于

一般的蔬菜。

蔬菜是人类膳食纤维及钙、铁的重要食物来源，以绿叶蔬菜含量较高，苋菜、芥菜每百克含铁达 5 毫克以上。

蔬菜中含有多种维生素，其中最重要的有维生素 C、维生素 B₂ 和胡萝卜素。

蔬菜在加工、烹调过程中会造成许多营养素的损失，尤其是水溶性维生素及无机盐最易丢失。因此在日常生活中应注意，选用新鲜的蔬菜，先洗后切，烹调时要急火快炒，炒菜锅最好用铁锅。有些菜在烹炒时稍加一点醋，可减少维生素 C 的损失。

(1) 胡萝卜

胡萝卜又名黄萝卜、红萝卜，为伞形科植物胡萝卜的根。原产于亚细亚一带，元代末期传入我国。胡萝卜在国内外都享有很高的声誉，被视为菜中上品。胡萝卜中维生素 C 及胡萝卜素含量很高，特别是胡萝卜素的含量，在蔬菜中名列前茅。胡萝卜素在体内可转变成维生素 A，故又称维生素 A 源。维生素 A 与正常视觉有密切关系，缺乏时可患夜盲症。近年来研究发现，维生素 A 对上皮组织的肿瘤，有延缓或阻止癌前病变的作用。因此常吃胡萝卜可维持人体健康。此外，胡萝卜还含有钾、钠、锌、铜、磷、铁等多种矿物质。

胡萝卜，便于贮存，故为一年四季均可吃到的大众蔬菜，尤其冬季缺少新鲜蔬菜时，可用来补充维生素及矿物质摄入的不足。胡萝卜素是脂溶性维生素，脂肪和胆盐是维生素 A 和胡萝卜素被肠道吸收的必要条件。因此食用胡萝卜时，应用油类烹制或与肉类同煨，生食、煮食，胡萝卜素的吸收率仅为 10%，其余的均被排泄而造成浪费。其食用方法很多，可炒，做成肉片炒胡萝卜、炒三丁；可过油炸，做成素丸子、烧肉胡萝卜等；也可同山楂、蜂蜜等制成果茶、果酱，具有开胃、消食的作用，深受人们的喜爱，很宜于老年人食用。

(2) 大白菜

大白菜原产于我国，已有 6000 多年的栽培史，是我国北方广大人民冬春两季的“当家菜”。大白菜营养丰富、菜质鲜嫩、清爽可口，很受人们喜爱，有青口、白口、青白口等品种。

大白菜中维生素 C 的含量较高，且含有较多的膳食纤维，经常食用可治疗便秘，对预防动脉粥样硬化等心血管疾病大有好处。本品还具有清热利尿、解酒、消食的功效，民间还常以生白菜水和白菜根煮水防治感冒。

大白菜的食用方法很多，可炒白菜、熬白菜、糖醋白菜、凉拌白菜丝，及用来做包子、饺子、馅饼的馅，还可以制成酸菜、泡菜、风干菜等，既食用方便宜于保存，又别有风味。食用白菜时应注意，不吃腐烂的白菜，不吃隔夜菜。腌制白菜时，一定要腌透再吃，但不要吃腌制过久的白菜，以免食入较多的亚硝酸盐。

(3) 菠菜

菠菜又名菠薐、赤根菜，在我国种植面积很广，它具有耐低温的特点，因此是冬春两季少有的绿叶蔬菜之一。菠菜有较高的营养价值。菠菜中胡萝卜素、维生素 C 及铁的含量非常丰富，其它营养素含量比较均匀，很适合老年人、妇女、儿童及贫血患者食用。但菠菜中草酸的含量较高，有涩味，钙的吸收率较低。故在烹调前应用开水焯一下，使草酸含量大为减少，可随意

烹制成各种菜肴。如鸡蛋炒菠菜、拌菠菜，还可做包子、饺子的馅。很受人们喜爱。

另外菠菜还具有一定的药用价值，有养血、止血、下气润燥的功效，常食可大便通畅，治疗便秘，并有清积热、助消化吸收的作用。

（4）大蒜

大蒜又名胡蒜，为百合科蔬菜，原产于亚洲西部，我国引种已有 2000 多年的历史。大蒜自古以来就是民间的健身佳品，它既能调味，又能助消化和促进食欲。试验表明高血脂、高胆固醇的患者，每日吃一些大蒜，血液中胆固醇可明显降低。我国学者近年来发现，大蒜具有一定的阻断亚硝酸胺合成作用，正常入服大蒜后，84.61% 人的胃内亚硝酸盐量下降，因为大蒜和大蒜素可以抑制胃内硝酸盐还原菌。另外大蒜还具有抗菌、防治疾病的作用。对治疗一些流行性疾病，如流行性感冒、伤寒、细菌性痢疾等均有较好的效果。大蒜用为食疗以生食为佳。食用大蒜要适量，不可多食。特别是患有胃及十二指肠溃疡的病人，胃炎、肾炎、肝炎病人则不宜食用。

（5）芹菜

芹菜又名旱芹，有青茎旱芹和白茎旱芹两种，是人们经常食用的一种新鲜蔬菜。芹菜叶的营养成分高于芹菜茎，特别是胡萝卜素高 8 倍多、维生素 C 高 2 倍多。但在日常生活中人们出于长年的饮食习惯，常将叶子丢掉，忽略了其营养价值，造成浪费。其实用芹菜叶可以烹制出多种美味佳肴，如用开水焯一下，放醋等调味品凉拌，味道非常鲜美；用来做包子、饺子的馅也别有风味。

另外芹菜还具有一定的药用价值，如芹菜中膳食纤维的含量较高，具有清利肠胃的功能，可治疗便秘；鲜芹菜捣烂外敷可治痈肿；用鲜芹菜煮水服之，有降压及降低血清胆固醇的作用。故适合老年人、及高血压、糖尿病患者食用。

（6）香椿

香椿是椿树的一种，它在我国有着悠久的栽培历史。每当春暖花开的时候，它便生长出嫩绿的枝芽来，这就是俗称的“香椿头”。

新鲜的椿芽含有丰富的营养，及多种维生素、矿物质，并含有独特的芳香气味，是人们春季非常喜欢的美味佳蔬。它的食用方法很多，有豆腐拌香椿、油炸香椿鱼、肉丝炒香椿、香椿炒鸡蛋、香椿凉拌面等，风味独特，味鲜可口。另外香椿还具有一定的药用价值，有较强抑制和杀灭痢疾杆菌、大肠杆菌等功效。以食醋冲调香椿汤可治伤风感冒、喉咙干哑，连喝几次即愈。用香椿煮粥，具有健胃、理气、清热等作用。

（7）冬瓜

冬瓜又名白瓜、枕瓜，为葫芦科植物瓜果类蔬菜。我国南、北方均有栽培。由于它厚而坚、耐贮藏，所以本品不仅是人们夏、秋季的“家常菜”，也是调剂淡季吃菜花色品种的蔬菜之一。

冬瓜全身都是宝，具有清热利水、解毒的功效。冬瓜籽，可清热化痰，叶可治痈肿，皮可祛风、利水。冬瓜中脂肪和钠的含量很低，有利尿、消肿的作用，可用于各型肾脏疾病的辅助治疗，也是糖尿病及高血压患者的理想蔬菜。另外常吃冬瓜，还有防止人体发胖，促进体型健美的作用，被称为减肥的妙品。冬瓜的食用方法很多，可炒、可烩，或做成汤菜，如肉片炒冬瓜、烧冬瓜、海米冬瓜、氽丸子冬瓜等。还可去瓢以肉馅填内做成冬瓜盅，味道

鲜美，风味独特。

(8) 黄瓜

黄瓜又名胡瓜，原产于印度，西汉张骞出使西域时把它引入我国。黄瓜肉质脆嫩，味甜多汁，生食可生津止渴，做蔬菜可烹制成各种美味佳肴，是人们非常喜爱的一种家常菜。

黄瓜作为“减肥、美容的佳品”，一直受到人们的青睐。如用黄瓜汁来清洁、保护皮肤，或用捣碎的黄瓜舒展皱纹都颇有效。科研人员利用黄瓜特殊的美容功能，生产出的洗发香波、洗面奶等化妆品，深受人们的喜爱。黄瓜中含有一定量的膳食纤维及维生素、矿物质且热量较低，又因其味芳香，可做水果食用。生吃时维生素C不易被破坏，且食入量较多，可减少部分主食摄入量，故对于患有肥胖症、糖尿病、高脂血症的病人，常吃黄瓜大有益处。

黄瓜的食用方法很多，可炒，做成溜肉片黄瓜、鲜蘑黄瓜、清炒虾仁黄瓜；凉拌，做成素什锦、酸辣瓜条、拌黄瓜等；还可加工成酱菜，如甜辣黄瓜、酱黄瓜等。在食用拌黄瓜时应加一些大蒜和醋，不但味美，且具有杀菌防病的作用。

(9) 西红柿

西红柿又名番茄，为一年生前科草本植物，在我国栽种面积很广。本品为夏季菜果，温室栽培，四季皆可采摘。西红柿营养丰富，且含水分较多，既可做水果生食，又可烹调成多种菜肴，被称为神奇的菜中之果，是人们非常喜爱的一种果蔬。西红柿中胡萝卜素的含量较丰富，并含有多种维生素及钙、磷、铁等矿物质，其中维生素C的含量虽不及绿叶蔬菜，但由于人们习惯生食，故维生素C损失较少，又因西红柿中含有一定量的有机酸，在贮存和烹调过程中可保护维生素C，使之不易破坏。

西红柿的食用方法很多，生食可代替水果，具有健胃消食、清热止渴、助消化的功效，并有降压、利尿和消肿的作用。高血压及肾脏病人可经常食用。熟食可做成西红柿炒鸡蛋、鸡蛋汤等。还可加工制成番茄酱、调味沙司等进行长期保存。本品在西餐食品中占有很重要的地位，许多食品都离不开它，如番茄肉饼、番茄牛肉等及各种调味酱。以新鲜番茄为原料加工制成的纯天然果蔬饮料番茄汁，营养丰富，是一种保健型饮品，倍受人们青睐。

在食用西红柿时应注意，生食一定要注意卫生，熟食要急火快炒，减少营养素的损失。

(10) 海带

海带又名昆布，是生长在海洋中的一种大型食用藻类。由于它含有丰富的矿物质和维生素，一直受到人们的青睐。

据测定，每100克海带干品（食部）中，含蛋白质1.8克、脂肪0.1克、碳水化合物17.3克，可提供热能77千卡，还含有膳食纤维6.1克、胡萝卜素240微克、维生素B10.01毫克、B20.10毫克、尼克酸0.8毫克、维生素E0.85毫克及钾761毫克、钠327.4毫克、钙348毫克、镁129毫克、铁4.7毫克、磷52毫克、硒5.84微克。海带有较高的营养，尤其碘非常丰富，比紫菜、发菜、黄花鱼、带鱼、干贝、海蜇、海参、龙虾等高出许多。常食对防治地方性甲状腺肿大和维持甲状腺功能正常十分有益。常吃海带还有降血脂及降血压的作用。海带中还富含对老年人有益的钙和铁，故应常食。

海带的食用方法很多，可与肉一起炖食，做成海带烧肉，也可单独做成

素菜、凉拌菜，美味可口，很受人们喜爱。食用海带需注意，食用前不应在水中久泡，以免其所含碘、矿物质及维生素等营养物质的丢失。

2. 水果的营养价值

水果的营养特点与蔬菜相似，水果中的碳水化合物主要是糖、淀粉、纤维素和果胶。水果中含有较多的维生素，其中最突出的是维生素 C，如每 100 克鲜枣含维生素 C 243 毫克、山楂 53 毫克、四川红桔 33 毫克、鲜荔枝 41 毫克、猕猴桃 62 毫克、草莓 47 毫克。水果中含有丰富的钙、钾、钠、镁、铜等元素，为人们提供了丰富的矿物质。水果中还富含苹果酸、柠檬酸、酒石酸等有机酸，它可保护水果中的维生素 C。

干果是新鲜水果经加工晒干制成的，便于储运，并有特殊风味，故而是人们非常喜欢的食品之一。人们常食用的有杏干、柿饼、葡萄干、荔枝、桂圆、红枣、香蕉干等。另外新鲜的水果还可以加工成罐头食品，主要常用梨、桃、山楂、菠萝等作原料，特点是食用方便、易保存。近些年来，野果的营养价值越来越被人们所重视，如沙棘、金樱子、猕猴桃、刺梨、番石榴等，它们均含有丰富的维生素 C 和胡萝卜素、维生素 E 等，经过加工可以酿酒和制成果酱、果脯及罐头等。对人们的身体健康大有益处。

(1) 甜橙

甜橙，又名黄果、金球，为芸香科植物香橙的果实。它起源于我国南部及越南、老挝等地区，在我国生长已有数千年，很受人们喜爱。甜橙果甜多汁，含有较多的维生素 C 和柠檬酸、苹果酸、琥珀酸、糖类、果胶等。鲜食具有清热生津、理气化瘀的功效，并有醒酒、解渴的作用。橙皮又名理陈皮，性味功用同陈皮。

用鲜橙加工制成的橙汁、橙汁晶，是人们非常喜爱的饮料之一，常用其作为夏季消暑、降温饮品。

(2) 葡萄

葡萄是木本攀藤植物的果实。品种很多，有紫葡萄、红玫瑰葡萄、巨峰葡萄、马奶子葡萄、玫瑰香葡萄等。主产于新疆、北京等地，是人们喜爱的水果之一。葡萄中含有多种维生素和矿物质，还含有人体所需的多种氨基酸及果酸，因此常食对神经衰弱、过度疲劳均有补益作用。葡萄是多用途水果，用它可加工成果汁、果冻、罐头和葡萄干等。葡萄干中，糖和铁的含量均较高，是老年人及妇女、儿童和贫血患者的滋补佳品。

葡萄还具有滋阴生津、补气利尿的功效。凡久病肝肾阴虚、心悸盗汗、于咳痰嗽、腰腿酸痛、筋骨无力者皆可为补益食疗果品。葡萄还适于脾虚气弱、四肢浮肿、小便不利等症，故被人们称为延年益寿的小水果。

(3) 桃

桃，为蔷薇科植物桃的果实，已有 3000 多年的栽培历史。原产于我国青藏高原地区，后来才逐步传入欧洲及世界各地。桃的品种主要分普通桃（毛桃、血桃、圆桃）及蟠桃（扁桃）两种。其中普通桃的品种不断得到改良和增多。目前我国桃的品种已达 800 多种。河北深洲的蜜桃、浙江奉化的玉露桃、山东的肥城桃在国内享有盛誉。鲜久保桃除营养素含量表中的营养成分外，还含有 B 族维生素和少量的胡萝卜素，及钾、钠、钙、磷、铁等多种矿物质。桃中水分含量较多，且汁多、甘甜、清香很受人们喜爱。桃中碳水化物的含量较多，且都是易于消化吸收的蔗糖、葡萄糖、果糖等。用桃制成的桃脯及罐头食品，不但易于保存，营养也很丰富。除营养成分含量表中的营

养成分外，还含有 B 族维生素及钙、磷、铁等矿物质。特别是铁的含量较高，为 10.4 毫克，比苹果脯高 6 倍多，维生素 E 的含量比苹果脯高 10 多倍，常吃对身体有益。另外桃脯所含热能很高，对饮食摄入量不多，且又需高热能的病人，每日可吃些桃脯来补充热能的需要。

(4) 香蕉

香蕉又名甘蕉，为芭蕉科植物甘蕉的果实。原产于印度，印度的学者常在香蕉树下讨论各种问题，且将香蕉作为他们唯一的食物，所以人们也称香蕉为“智慧的源泉”。香蕉其肉质较糯，香甜爽口，是人们非常喜爱的佳果。特别适合老年人和婴幼儿食用。

经研究发现，常吃香蕉可防治高血压。在推荐的 15 种防治高血压的食物里，香蕉名列前茅。香蕉中碳水化物的含量高于柿子、葡萄、桃、苹果、梨等水果。由于香蕉中葡萄糖含量较高，故为大脑提供了丰富的能量来源。因此常吃香蕉有益于大脑，被称为“智慧之果”。

另外香蕉还有很高的药用价值，有清肠胃、治便秘的功效。还具有润肺止咳，解酒毒的作用。

(陈淑芳)

第 100 克 (食部) 营养成分含量

品种含量营养成分	甜橙	葡萄		桃		香蕉
		巨峰	玫瑰香	久保	桃脯	
蛋白质 (克)	0.8	0.4	0.4	0.9	1.4	1.4
脂肪 (克)	0.2	0.2	0.4	0.1	0.4	0.2
碳水化物 (克)	10.5	11.6	11.1	10.5	75.2	20.8
热能 (千卡)	47	50	50	46	310	91
膳食纤维 (克)	0.6	0.4	1	0.8	2.4	1.2
胡萝卜素 (微克)	160	30	20	10	10.4	60
维生素 B ¹ (毫克)	0.05	4	4			8
维生素 B ² (毫克)	0.04	0.34	126			256
尼克酸 (毫克)	0.03	128	8			0.8
维生素 C (毫克)	33	7	14			7
维生素 E (毫克)	0.56	17	0.1			0.4
钾 (毫克)	159	0.6				
钠 (毫克)	1.2					
钙 (毫克)	20					
磷 (毫克)	22					
铁 (毫克)	0.4					

(九) 黑色食品

随着黑色系列食品的开展和生产，一股“黑色食品”热正在国内外兴起。所谓黑色食品是指黑米 (紫米)、黑豆、黑芝麻、黑木耳、香菇、发菜等。人类通常所摄取的食物，按其颜色可分为绿色、黄色、橙色、红色、白色、黑色等。据美国、日本等营养学家研究，天然色素为黑色的动植物，其营养价值和食用保健功能远远超过它的浅色同类。黑色食品含有较高的蛋白质和

丰富的钙、磷、铁等矿物质以及其它的各种营养素，具有很高的营养价值，是老年人及妇女、儿童皆宜的饮食佳品。同时，据专家分析，多食用黑色食品，还可防治心脏病、高血压、糖尿病以及肥胖等老年性疾病。我国古老的中医学说对黑色食品也早有论述：黑属水性，而水行肾，肾为生命生源。可见，黑色食品又具有保健功能，故黑色食品是一种医食俱佳的食物。

1. 黑米

黑米，又名香禾，香稻，因色泽乌黑而得名。原产陕西洋县，据传已有2000多年的栽培历史。这种米营养丰富，香气馥郁，堪称米中一绝，有“屋内煮饭，满室生香”的美誉。我国古时候，历代都把它作为贡品征送宫廷，供封建帝王享用。

黑米的营养价值高于一般大米，其中每百克黑米中蛋白质含量比一般大米高1.5克。黑米含有18种氨基酸，其氨基酸的含量大部分高于一般大米，特别是赖氨酸与精氨酸的含量分别是一般大米的1.4倍与1.5倍以上。另外，黑米中B族维生素与钙、磷、铁、镁等矿物质的含量也明显高于一般大米。

黑米，长期以来一直被视为“补血营养品”，经实验表明，黑米有治疗缺铁性贫血，升高血红蛋白的作用，还具有滋阴益肾，舒肝健脾，明目乌发的养生保健功效，可治头昏、贫血、自发、眼疾等症，故黑米是一种集营养与保健为一体的食品，是我国“稻米王国”中的一颗黑珍珠。

2. 黑芝麻

黑芝麻，亦称胡麻，是芝麻中的一个独特品种。它不仅营养丰富，还具有防病保健功能。黑芝麻，自古以来就是一种滋养强壮品。它具有养血、祛风、补肝肾、润五脏之功效，可用于治疗肝肾虚损、眩晕、须发早白、脱发、病后虚弱、产后乳少、肠燥便秘等症。因其含有丰富的铁和维生素E，所以，黑芝麻又是预防缺铁性贫血及防老抗衰的食品。目前，市场上出售的以黑芝麻作原料而制成的黑芝麻糊，营养丰富，味道香甜，食用方便，更是老年人及儿童用来补充营养的保健食品。

3. 黑豆

黑豆，又名乌豆。是大豆中的一个特殊品种，其营养价值高，保健功能好，蛋白质、脂肪、矿物质、膳食纤维含量丰富，是一种很好的天然营养源。

黑豆含有丰富的蛋白质，号称植物蛋白之王。它在人体内易于消化吸收，在满足人体对蛋白质的需要方面具有重要意义。我国人均蛋白质摄入量略低于身体需要量，如每人每日食用一定量的黑豆，便可提高蛋白质的摄入量。近代医学证明，黑豆不仅营养丰富，而且有滋补强身、消炎解痛、黑发、明目等功效，对许多中老年疾病，如高血压、心脏病、糖尿病、肾脏病、肥胖症、动脉硬化等都有明显的食疗作用。因此，自古以来，就有“蓬莱仙岛不老药，本是田间寻常豆”，以及“要长寿，吃黑豆”的说法，足见黑豆的医疗保健功能。由此可见，黑豆是人们日常生活中，尤其是中老年人生活中不可缺少的饮食佳品。

4. 黑木耳

黑木耳，是生长在朽木上的一种食用真菌，因其形似耳，颜色黑褐而得名。我国人工栽培黑木耳已有1000多年的历史。黑木耳由于生长季节，气候条件和采集方法的不同，质量各异。一般小暑前采下的“春耳”，质量最佳，其朵大肉厚，水发性好，立秋后采下的“秋耳”，其朵形略小，质量次之，小暑后到立秋前采下的“伏耳”肉质较薄，大小不匀，水发性也差，质量最

次。

黑木耳具有极高的营养价值，被人们称为“素中之肉”。除营养素含量表中的营养成分外，还含有钾、钠、镁等多种矿物质。其中铁含量之高，在各种食物中名列前茅。

据实验证明，黑木耳能减低血液凝块，经常食用可防治冠心病和脑血管疾病，同时还可促进体内多余胆固醇的分解转化，是一种常用的降血脂食品，可预防高脂血症的发生。此外，黑木耳还具有滋养益胃，润肺补脑，凉血止血的功效，可治妇女月经过多，产后血凝、脱肛与便血等症，是一种具有营养与保健功能的食物佳品。

5. 香菇

香菇，又名冬菇，属伞菌科食用菌。它在我国已有 4000 多年的食用历史，是著名的“宫廷贡品”。由于它味道鲜美，香气沁人，营养丰富，不但位列草菇、平菇、白蘑菇之上，而且素有“植物皇后”之誉。

香菇不但具有清香味鲜的独特风味，而且含有大量的对人体有益的营养物质，是一种高蛋白，低脂肪的保健食品。香菇除营养素含量表中的营养成分外，还含有钙、磷、铁、镁等各种矿物质和 18 种氨基酸。

香菇营养丰富，历来被我国人民作为延年益寿的补品。经研究证实，香菇具有抑制血中胆固醇升高，防止动脉硬化，降低血压的作用，因而对防治高血压病及心血管疾病等有着积极作用。据报道，香菇中还含有抗癌物质，能提高机体抑制癌瘤的能力，加强抗癌作用。是目前正在开发的保健与健康食品之一，不少国家都把它作为保健食品在药房和超级市场出售。

6. 发菜

发菜，又名龙须菜，是一种野生的陆生藻类植物，其形如丝，黑如发，故得名发菜。据资料介绍，发菜是地球上最老的一种藻类植物，有“活化石”的称谓。在我国，发菜主要分布在大西北的宁夏、甘肃、内蒙、新疆、青海等地。发菜大都生长在气候恶劣，土地脊薄的荒漠、沙滩，被人们称为“戈壁之珍”。

发菜的营养价值很高。除营养成分含量表中的营养成分外，还含有钙、磷、铁、镁等多种矿物质和人体所必需的多种氨基酸，其中铁含量为 99.3 毫克，居各种食物之冠。

干品发菜中蛋白质含量较高，脂肪含量较低，是高血压等心血管疾病患者及肥胖者的理想食品。并对治疗慢性气管炎、小儿佝偻病、营养不良、妇女月经不调等病都有一定的疗效，对肝炎患者的恢复也有一定的作用。故发菜不仅营养丰富，而且还是一种理想的食疗佳品。

每 100 克（食部）营养成分含量

品种 含量 营养成分	黑火	黑芝麻	黑豆	黑木耳	香菇	发菜
蛋白质(克)	9.4	19.1	36.1	12.1	20	22.8
脂肪(克)	2.7	46.1	15.9	1.5	1.2	0.8
碳水化合物(克)	66.5	10	23.3	35.7	30.1	36.8
热能(千卡)	328	531	381	205	211	246
膳食纤维(克)		14		29.9	31.6	21.9
维生素B ¹ (毫克)		0.66		0.17	0.19	0.23
维生素B ² (毫克)		0.25		0.44	1.26	21.7
尼克酸(毫克)		5.9		882.5	20.5	99.3
维生素E(毫克)		50.4		247	5	
维生素C(毫克)		780		292	10.5	
钙(毫克)		516		97.4	20	
磷(毫克)		227		100		
铁(毫克)						
胡萝卜(毫克)						

(十) 绿色食品

随着地球环境污染的日益严重，食品的污染问题也越来越受到重视。食品污染造成的危害越来越引起人们的关注。食物是营养的源泉，是人类健康的基础，能为人类提供维持健康所必需的热能及各种营养素。但是，如果食品在生产、加工、运输、贮藏等过程中，受到外界环境及化学因素的污染，不仅能造成食物中营养素的损失，失去营养功能，还会给人体造成食源性的危害，如致突变、致畸、致癌等，损害机体健康。因此，在科学技术高度发达的今天，人们越来越认识到食品卫生的重要性，对饮食的要求，不只停留在温饱型，而是向饮食的科学化和食品卫生化发展。

为了达到食品的营养与健康，人们不断地开发营养、安全的食品，减少食品污染对人体造成的危害。由此，象征着健康的安全、无公害食品，即“绿色食品”在众多食品中脱颖而出，越来越受到人们的重视和推崇。

所谓绿色食品，并非指绿颜色的食物，而是被国家批准的安全、营养、优质的食品，它不仅包括蔬菜、水果，也包括其它的食物种类，例如粮食、鱼类、肉类、奶类、饮料等等。

绿色，象征着健康。绿色食品出自最佳生态环境，带来最强生命力。绿色食品也称健康食品，它在化肥的施用、农药的使用，以及地质、水质、大气的环境上都有严格的要求，各项卫生指标也有严格的规定，产品的生产加工及包装、储运都要符合卫生指标，使最终产品符合国家规定的安全、营养、卫生要求，减少各种环境对食品的污染，使食品保持丰富的营养，尽量避免各类营养素的损失和破坏。

绿色食品的开发，为人类在食品的营养及卫生方面提出了新的目标。安

全、营养、优质的绿色食品，避免了食物因污染对人体造成的食源性危害，符合人类对食品健康和营养的要求，逐渐被人类所认识。在欧美等发达国家，绿色食品已是较为普及的概念。在我国，随着社会经济的不断发展，全国各地越来越多的地区实施绿色食品工程，许多产品都已荣获农业部授予的“绿色食品”称号。在经济发达的深圳、广州等地，出现了胸佩“无公害蔬菜”的菜贩，尽管价格比一般菜高，但是销路很好，可见，食品卫生已经进入了人们的消费意识中。在北京，已有一些自然条件好的地区，凭借远离市区，空气污染小，水质好的自然优势，生产绿色食品，如北京的东北旺和留民营两处就是生产绿色食品的基地。他们生产的绿色食品，无污染、安全、营养丰富，不仅在国内市场上受到消费者的青睐，还作为出口食品远销国外。

随着人们对绿色食品的认识，绿色食品的消费将逐步走入千家万户，绿色食品将是农、林、牧、副、渔业发展的方向，是营养学家在今后几年中不断研究的课题。据专家预测，到二十一世纪，农业将是生态农业，绿色食品将成为人类的主导食品。

(杨丽华)

(十一) 其他

1. 冷饮食品

在酷暑盛夏之际，冷饮食品风靡整个市场，品种繁多，令人目不暇接，有冷冻食品，如冰棍、雪糕、冰激凌及冰砖等；液体饮料，如碳酸饮料、果汁饮料、蔬菜汁饮料、乳饮料、天然矿泉水饮料等；另外还有固体饮料，如酸梅晶、橘子晶、果珍、咖啡、可可等，其中以矿泉水和碳酸饮料最受人们青睐。

矿泉水是含有少量的氯化钠、碳酸钠、碳酸氢钠、钙盐和镁盐，偶尔含有硫化铁或硫化氢的天然泉水。对人体有着多方面的保健作用。其口感情淡，不含糖，不含热量，是夏季解渴消暑的理想饮料。

碳酸饮料就是人们常说的汽水，是含二氧化碳的清凉饮料。汽水是用蔗糖、水、柠檬酸、小苏打、水果香精等配制而成，每100毫升北京特制汽水含碳水化合物10.5克，可产热42千卡，还含有胡萝卜素40微克，其它营养成分很少，其中蛋白质、脂肪、糖、产热量及矿物质含量均不如雪糕和冰激凌。但它作为解渴消暑饮料，深受人们喜爱。尤其是在烦闷燥热时喝上一杯冰镇汽水，能给人以清凉舒适的感觉。目前市场上的碳酸饮料很多，如北冰洋橙汁、亚洲汽水、百事可乐、雪碧、七喜、美年达汽水等，含糖量均较高。所以老人和儿童应适量饮用，饮用过多，会冲淡胃液，减少食欲，影响各种营养素的摄入，有碍身体健康。老人和儿童最好选用乳酸菌及蛋白饮料，既能增加营养、促进食欲，也可达到消暑的目的。

2. 白酒

白酒为蒸馏酒，是以粮食、糠麸、薯类等为原料，经发酵再经蒸馏而成，含酒精浓度较高，一般高达40~60%左右。我国的白酒是世界著名“六大蒸馏酒”之一，风格独特，别具一格，有很多驰名中外的优良酒类，如贵州的茅台酒、山西的汾酒、泸州老窖等，其酒色洁白晶莹、无色透明，香气宜人。

白酒主要成分是酒精，学名乙醇，产热量很高，据测定，每100毫升二锅头酒，可产热352千卡，相当于100克面粉、稻米和250克瘦猪肉的产热量。白酒除可提供热能外，其它营养成分含量很少。

酒精对人体危害很大，如经常大量饮酒，必然使其它营养素的摄入减少，

并可引起神经衰弱，记忆力减退，智力迟钝。尤其是对肝脏有很大的毒害作用，可直接损害肝细胞，使肝脏解毒功能降低，最终导致肝病。总之，长期大量饮酒有百害无一利，尤其是老年人更不宜饮高度的烈性酒。有糖尿病、冠心病、高脂血症、高血压及肝、肾系统损害的人应忌饮。

3. 黄酒

黄酒是我国最古老的酒种之一，是以粮食为原料的发酵酒，酒精浓度较低，一般为 15~20 度。由于它的色泽多呈黄色，所以称为“黄酒”；又因它具有越陈越香的特点，故习惯上又称为“老酒”。我国黄酒有许多品种，按原料、酿造方法以及风味特点的不同，大体可分为江南黄酒、山东黄酒、福建黄酒、大米清酒四大类。

黄酒以其美味及营养丰富，为我国人民所喜爱。每 100 毫升黄酒可提供热能 85 千卡，并含钾 69 毫克，钠 4.2 毫克，钙 15 毫克，铁 1.3 毫克，锰 0.5 毫克，锌 0.39 毫克，磷 30 毫克，硒 0.26 微克，其产热量是同量啤酒的 2~3 倍，矿物质的含量也都高于啤酒和葡萄酒，还含有 18 种氨基酸，其中异亮氨酸、亮氨酸、赖氨酸、苯丙氨酸的含量均高于啤酒，尤其是精氨酸的含量为啤酒的 9 倍。另外还含有糊精、麦芽糖、葡萄糖、脂类等营养物质。

黄酒的用途很广，它既是一种低度饮料，适量常饮，能够帮助血液循环，促进新陈代谢，又是中药的重要辅助原料，用黄酒浸泡、炒煮、蒸炙成各种药酒。

黄酒还有着得天独厚的调味功能。在烹调时放点黄酒，可除去海味类、肉类的腥膻味。如加黄酒时机恰当，能起到保护叶绿素的作用，使菜肴碧绿鲜嫩，并增加菜肴的香味，使味道更加浓郁鲜美。

4. 啤酒

啤酒是发酵酒之一，它是以大麦芽为主要原料，加入具有特殊香气的酒花，经糖化、过滤、发酵过程制成的含有少量酒精和大量二氧化碳的饮料酒。啤酒的度数不是指酒精含量，而是指发酵前原麦汁的浓度（以糖度计），一般啤酒的度数和其酒精的含量是相对应的，即麦汁浓度高，酒精的含量也高。低浓度啤酒的麦汁浓度在 7~8 度，酒精含量一般不超过 2%；中浓度啤酒麦芽汁浓度在 11~12 度，酒精含量为 3.1~3.8%，是啤酒中产量和销量最多的品种；高浓度啤酒的麦汁浓度在 14~20 度左右，酒精含量为 4.9~5.6%。

啤酒的营养较为丰富，在 1992 年第九届世界营养食品会议上，被推荐为营养食品之一，称为“液体面包”。每 100 毫升北京特制啤酒含蛋白质 0.4 克，可提供热能 35 千卡，维生素 B₁ 0.2 毫克，维生素 B₂ 0.01 毫克及钾 25 毫克，钠 2.5 毫克，镁 1 毫克，磷 7 毫克，并含有多种氨基酸。啤酒具有较高的医疗价值，啤酒中的酒花，其成分复杂，且具有健胃消食、镇静安神，清热利尿及防腐杀菌的功效。

啤酒虽是富有营养的保健性最佳饮料之一，但它毕竟含有一定量的酒精，所以老年人还应适量饮用。

5. 醋

醋是人们生活中最常用的调味品，它是以米、麦、高粱或酒、酒糟等酿制而成。含有 3~6% 的酸味成分，其醋酸含量在 90% 以上。还含有柠檬酸、乳酸、琥珀酸、葡萄糖、苹果酸等有机酸，故而使醋具有浓醇香美的酸味。

据分析，每 100 毫升醋中，含水分 90.6 克，蛋白质 2.1 克，脂肪 0.3 克，碳水化合物 4.9 克，可提供热能 31 千卡，还含有钾 351 毫克，钠 262.1

毫克，钙 17 毫克，铁 6 毫克，锌 1.25 毫克，硒 2.43 微克及其它矿物质、少量维生素和部分氨基酸。醋不仅是调味品，还具有增进食欲，促进消化，防腐杀菌等功效，能防止食品中腐败菌的繁殖，且对病原菌也有杀灭能力。用食醋加适量水，小火慢熬，于每晚睡前烧熏一次，可有效预防流感。

醋作为调味品有很高的食用价值，在烹调蔬菜时加点醋不仅能使肉易于炖烂，除去鱼虾腥味，还可使骨刺中的钙、磷溶解出来，增加钙、磷吸收，并可减少维生素 C 的损失，增加菜肴的鲜美味道。所以，醋是人们生活中必不可少的调味品。

6. 酱油

酱油是我国特有的调味品，尤其受到我国北方人民的喜爱，几乎是餐餐不少，家家必备。我国生产的酱油是用去脂黄豆（或豆饼）加小麦（或麦麸）为原料，经过酿造制成。在酿造发酵过程中，原料里的蛋白质经发酵、水解后形成多种氨基酸，淀粉分解成麦芽糖、单糖和有机酸，有机酸和霉菌发酵生成的醇类化合物，还生成某些酯类，因此使酱油具有芳香鲜美的味道。

据测定，每 100 毫升一级酱油中含水分 64.8 克，蛋白质 8.3 克，脂肪 0.6 克，碳水化合物 6.9 克，可提供热能 66 千卡。还含有钾 848 毫克，钠 4861.1 毫克，钙 27 毫克，铁 7 毫克及各种矿物质和少量维生素。可见，酱油不但是调味品，而且也是对人体健康有益的营养品。

酱油在制作过程中为防止发霉变质，加有一定的食盐，因此含钠量较高，每 5 毫升酱油里就约合 1 克食盐，所以水肿的人及肾炎、高血压、冠心病患者，除限制食盐的摄入外，也应限制酱油的摄入量。

（侯玉芹）

7. 茶叶

茶叶是世界著名的三大饮料之一，被称为“东方饮料的皇帝”。我国是茶叶的故乡，茶叶作为我国的特殊饮料已有几千年的历史，是人们日常生活中不可缺少的。茶叶的品种很多，大体可分为绿茶、花茶、红茶三类。绿茶性凉宜于清热，夏季消暑饮用力佳；红茶性温宜于温中健胃，适合冬季饮用；花茶四季皆可饮用。

茶叶中除含蛋白质、碳水化合物外，还含有游离氨基酸及胡萝卜素、B 族维生素、维生素 C、E 等。此外还含有无机盐、微量元素、咖啡碱、单宁、茶多酚、叶绿素、芳香油等多种对人体有益的化学成分。

饮茶的好处很多，它具有清热利水、化痰消食、清暑止渴的功效，并可解酒、去烟毒。喝茶能兴奋神经中枢，促进新陈代谢，并能促进胃液分泌、助消化、解油腻，还能解除疲劳，使人精神振奋，提高劳动效率，茶叶还具有消脂、降压、调节脂肪代谢的作用，对防止动脉粥样硬化有一定疗效。

饮茶还具有抗辐射作用，是防治辐射损伤的天然饮料。一些学者发现，接受放射治疗的肿瘤患者，受到辐射污染用茶叶治疗一个月后，白细胞总数可普遍升高，白细胞分类异常现象可有一定程度的改善，并有升高血小板的作用。

另外，常饮茶还可防止衰老。有不少长寿老人有饮茶的嗜好。日本冈山大学奥田拓男教授和日本国立遗传研究所贺田博士，对茶叶的抗衰老性能进行了研究，发现茶叶的多酚类化合物，是一种强有力的抗氧化物质，对细胞变异有着很强的抑制作用。法国圣安东尼医学院艾米尔·卡罗比医生，证实了我国云南沱茶对降低人体胆固醇含量具有一定的作用。因此正常人能坚持

适量饮茶，对防止衰老无疑是大有好处的。茶叶还具有阻断人体内亚硝酸胺合成的能力，有预防肝癌的作用。其中绿茶优于红茶。

我国是生产红茶最早的国家，宁红茶又是我国最早的支派。宁红茶因产于古地宁洲而得名，它起于清末，盛于清初，距今已有 170 多年历史了，是中国名茶之一，享有盛誉。近年来科研人员利用宁红茶原有的药性，配以决明子、山楂、山药等生产出具有减肥、镇咳等保健作用的宁红茶系列，经观察效果显著。

饮茶宜清，忌多，忌浓。空腹不宜饮浓茶。脾胃虚寒者不宜多饮茶。服药时禁用茶水，以免使药性丧失。另外患有各类心脏病、神经衰弱、高血压及甲亢的病人也不宜饮浓茶，浓茶能引起心率加快和失眠。便秘者也不宜饮浓茶，以免引起肠道蠕动缓慢，加剧便秘。

8. 食用油脂

食用油脂是人们每日膳食中不可缺少的重要组成部分，是供给人体热能的三大营养素之一，并且是提供人体所需的必需脂肪酸、脂溶性维生素及磷脂的重要来源。食物在煎、炒、烹、炸时，都离不开油脂。

油脂可分为动物性、植物性两种。动物性脂肪包括猪油、牛油、羊油及奶油。植物性脂肪包括花生油、菜籽油、芝麻油、豆油及棉籽油等。油脂的营养价值视其吸收率不同而不同，一般溶点在 37℃ 以下者吸收率最高，可达 97—98%，37℃~50℃ 吸收率为 90%，超过 60℃ 者则难于吸收。动物油脂中饱和脂肪酸含量高，溶点高，常温下呈固状，消化吸收率低。植物油脂中多不饱和脂肪酸含量高，溶点低，常温下呈液态，消化吸收率比动物油高。

(1) 动物油

在动物脂肪中，主要含饱和脂肪酸，胆固醇的含量亦较高。如在膳食中摄取过多，会使血液中的胆固醇含量增加，与高脂血症、冠心病的发病率和死亡率呈显著相关。因此，患有高脂血症及高血压症的病人，应少吃动物油脂，平时应吃瘦猪肉和瘦牛肉。但肥肉如烹调得法，也可适量进食。肥肉经过长时间文火炖、煮、熬炼后，饱和脂肪酸及胆固醇的含量会下降很多，老年人可少量进食，以增加副食的花色品种。

动物脂肪在烹制菜肴时，可增加其美味。如猪油色白，并有肉香味，可烹制一些清白色的菜肴，如芙蓉菜肴等，不仅洁白光亮，且口感滑嫩。有些蔬菜如萝卜，本身脂肪含量较少，若用猪油来烹制，吃起来就会润滑而有香味，可增加食欲。

无论是以素食或荤食为主，都不符合营养学的要求，合理的平衡膳食，是满足人体正常生理需要，保证身体健康的重要条件。因此，在日常生活中提倡杂食，油脂也同样。不应单一地选择植物性脂肪，可适量增加动物脂肪（包括动物性食品），植物油和动物油的比为 1：0.7 为宜。

(2) 植物油

植物油的品种很多，常用的有豆油、花生油、玉米油、菜籽油、葵花籽油等。这些油脂中含有较多的多不饱和脂肪酸和维生素 E，其中豆油含量最高，还含有钾、钠、钙、磷、铁、锌、锰、硒等多种无机盐及微量元素。目前市场上销售的高级烹调油，就是用以上油脂为原料，经五脱、六脱精炼而成的。所谓脱就是脱酸、脱胶、脱臭、脱色、脱蜡、脱过氧化物，即脱去毛油中一切有害的、不利于保存的物质。按国际标准，过氧化物含量不超过 0.15%，五脱以上的油为国际高级烹调油。我国市场出售的顶好清香油、绿宝

牌高级烹调油、火鸟色拉油、骆驼麦等都达到了这个标准。

近些年来人民生活水平有了很大的提高，从温饱型逐渐走向小康型，每日膳食中动物性食品摄入越来越多，每个家庭餐桌上的副食品种也越来越丰富，这样脂肪的供给量大大增加。大量流行病学资料表明，膳食中脂肪含量过多与肿瘤的发病率有一定的关系。每日脂肪供给标准应为总热能的 20~25%。过量地进食植物油，是不利于人体健康的。如菜籽油中芥酸的含量较高，对人体有导致心肌病变的作用，心脏病患者不宜食用。在花生油中含有少量的山芋酸，可以造成冠状动脉粥样病变。在植物油中存在的危险成分，过氧脂肪也会引起肝脏硬化、胃溃疡、易引起老年病。因此，平时植物油的摄入量也不宜过多。

(3) 食用油脂的烹调与储存

油脂在烹调过程中经过高温，其营养价值会因此而降低，如维生素 A、胡萝卜素、维生素 E 和必需脂肪酸均被破坏。高温加热可使油脂中不饱和脂肪酸发生聚合作用，特别是反复经过高温的油脂，还含有一定的毒性作用，并含有致癌物质。因此在烹调时应注意油的温度不宜过高，并减少反复使用的次数，炸过食物的油脂再使用时，应对一些未使用过的生油。

另外油脂在保存时也应注意，不能长期存放，特别是高级烹调油更不宜久存。现在不少家庭用塑料桶长期盛装食油，这样会使塑料制品中的有毒元素在油脂中分解，污染食油，造成对人体的危害。如果储存越久，油脂中的酸度增高，则塑料桶中的有毒元素、有毒添加剂等就溶解得越多。最好的保存方法是，用深色或棕色的玻璃瓶来储存，并放于低温避光处。许多家庭为了食用方便，常将食油储放在厨房内，而厨房内的温度很高，特别是在夏季食油很容易变质，时间久了还会产生一种难闻的气味，食用后不被人体消化，还会发生中毒现象。最好是将食油存放于阴凉低温处，最佳保存温度在 10 以下。

(陈淑芳)

三、老年人的饮食调配

(一) 平衡膳食

根据现代营养学理论，应按平衡膳食的要求配制饮食。平衡膳食是指：膳食中的热能及各种营养素应可以满足人体生长发育和各种生理及体力活动的需要，能使营养需要与供给之间保持平衡状态。平衡膳食的基本要求是：

1. 主副食品多样化

人体需要 40 余种营养物质。没有一种天然食物能满足人体所需的全部营养，因此膳食必须由多种食品组成。根据食物的营养特点，可将其分为五大类：第一类为谷类、薯类、杂豆类；第二类为动物性食品；第三类为大豆及豆制品；第四类为蔬菜、水果；第五类为纯热能食品，包括动植物油脂、各种食用糖和酒类，主要提供热能。

这五大类食物均应适量摄取，搭配合理。动物性食品和纯热能食品不能摄入过多，以保持我国膳食以植物食品为主，动物性食品为辅以及热能主要来自粮食的特色。

2. 满足热能及营养素供给量标准要求及合理比例

应保证碳水化合物、蛋白质、脂肪三大营养素的合理比例，热能供给占总热能的比例分别为：60~70%、10~15%、20~30%。脂肪要以植物油为主，减少动物脂肪。并注意矿物质及多种维生素的供应要充足，比例要合适。

(二) 膳食配制及进食时应注意的问题

合理的饮食，整洁、安静的进食环境，可以使人心情舒畅、益寿延年。而不良的饮食习惯，是导致各类疾病和早衰的重要原因之一。故老年人在膳食调配及进食时应注意以下事项：

1. 养成良好的饮食习惯

老年人饮食习惯应有规律，食物应清洁卫生，并注意品种多样化。主食要做到粗、细粮合理搭配和粗粮细作。副食要荤素搭配，肉、禽、蛋、鱼、奶及大豆、豆制品、水果及各类蔬菜均可选食，以达到品种多样化的目的。烹调要清淡、菜肴要少油腻，少吃油煎及坚硬的食物，忌吃过烫过凉的食物。对不常吃或没吃过的食物，不要一次进食过多，以防过敏。

2. 饮食要有规律，忌暴饮暴食

老年人因消化能力减退，胃肠适应能力较差，所以每餐应定时定量，每日三餐的进食时间应相对固定。因老年对低血糖耐受力差，故以少食多餐为原则。在下午和晚间可增加少量点心，但睡前不宜进食。每餐进食量不宜过多，七、八分饱即可，不要暴饮暴食。过多的食物会加重胃肠负担，引起腹胀、积食等消化不良症状，还可诱发急性心肌梗塞、急性胰腺炎、急性胃穿孔等重症，甚至可导致猝死。

3. 忌过咸，忌肥甘厚味

食盐是主要的调味品，炒菜时如没有盐，则淡而无味。但食盐量如摄入太多，易导致浮肿、高血压等疾病，进而影响心肾功能。故老年人膳食中食盐量每天不宜超过 10 克，有高血压家族史及患有高血压病的患者，要少于 6 克，有高血压性心、肾、脑及眼底病变者，要减至 2 克左右。

所谓肥甘厚味，一般指过甜、过油腻的精细食物，这类食物脂肪和糖的含量都很高，如过量进食，可造成消化不良及老年性肥胖，故老年人饮食宜清淡。

4. 进食宜细嚼慢咽

咀嚼是帮助消化的重要环节，进食时应细嚼慢咽，使口中唾液与食物充分混合，并使食物磨碎，这样可减轻胃肠负担，促进食物的消化和吸收。老年人如牙齿脱落较多，影响咀嚼时，食物一定要切碎并烧熟煮透，以便于消化吸收。有条件者，应镶配假牙。

5. 注意三餐的热能安排

民间有“早饭要吃饱，中饭要吃饱，晚饭要吃少”的提法，基本上符合营养学的要求，按全天需要的热量来分，早餐应占 30~40%，午餐应占 40~50%，晚餐可占 20~30%。

(孙孟里)

第二篇 营养与老年人的常见疾病

一、冠心病

冠心病是冠状动脉粥样硬化性心脏病的简称，根据不同的临床表现可分为隐匿型冠心病、心绞痛型冠心病、心肌梗塞型冠心病、心力衰竭和心律失常型冠心病、猝死型冠心病等类型。

引起冠心病的原因颇多。大量流行病学调查资料说明，遗传、高脂血症、高血压、吸烟、年龄、职业、精神因素以及饮食等都是冠心病的致病因素或诱因。饮食不当可引起血脂、血压、血糖等各种指标的异常变化，从而诱发或加重冠心病。冠心病的发病率以老年人居多，是老年人常见的心血管疾病之一。因此，合理的饮食在冠心病防治中具有重要意义。

(一) 冠心病的饮食治疗

1. 热能

热能的摄入应维持正常的体重，防止肥胖。体重过高，易产生高脂血症，更易形成高血压病或糖尿病。临床研究表明，不少冠心病患者常合并肥胖或超重。流行病学调查也显示肥胖者冠心病的发病率显著高于体重正常者。因此，控制体重是防治冠心病的重要环节之一。

冠心病患者饮食中总热能供给量应为每日每公斤体重 25~35 千卡。同时，要做到饮食有度，每餐不宜过分饱食，尤其是晚餐。如能做到少食多餐则更为理想。

2. 脂肪

国内外许多资料都已证明，长期食用大量脂肪是引起动脉粥样硬化的主要因素。脂肪是一种富含热能的营养素，多吃这类食物易致肥胖和高脂血症，于冠心病的防治不利，冠心病患者每人每日脂肪摄入量应占总热能摄入的 30% 以下，肥胖者占 20~25% 为宜。

动物油中（鱼油除外）含有较多的饱和脂肪酸，摄入过多，可使血胆固醇含量升高；植物油中含有较多的多不饱和脂肪酸，摄食后，可使血胆固醇含量降低。故冠心病患者烹调时应以植物油为主，但摄入要适量，不宜过多。

3. 胆固醇

食物中胆固醇含量对血胆固醇有影响。多数实验资料证明，限制膳食中胆固醇的摄入，有降低血胆固醇的作用。因此，对于冠心病患者来说，饮食中要适当控制含胆固醇较高的食物（如动物内脏、脑、脊髓等）。目前主张，对于健康中老年人每日胆固醇的摄入量以低于 300 毫克为宜，冠心病合并有高胆固醇血症者则应低于 200 毫克。

4. 膳食纤维与维生素

冠心病患者应提倡在饮食中适当增加一些粗粮，多进食新鲜的蔬菜、水果。因为粗粮与精白的粮食比较，具有更多的膳食纤维。膳食纤维可结合胆酸，降低血胆固醇，有利于防治冠心病。新鲜水果、蔬菜是维生素，尤其是维生素 C、无机盐以及膳食纤维的重要来源。维生素 C 能影响心肌代谢，改善心脏功能，大剂量维生素 C 可改善冠脉循环，还可降低血液中胆固醇含量，对防治冠心病有利。

另外，近年来还发现某些食物中存在着一些特殊的化学物质，能有效地降低血液中胆固醇和预防血栓形成。这些食物有洋葱、大蒜、香菇、海带、

紫菜等，故冠心病患者在饮食中应适当增加这些食物。

5. 碳水化合物

碳水化合物，尤其是简单碳水化合物（如蔗糖、果糖）摄入过多，除易引起肥胖外，并可直接诱发高脂血症，特别是高甘油三酯血症。还可增加冠心病的发病率。故在防治冠心病膳食中，碳水化合物摄入量应占总热能摄入的 60%。同时，要适当控制简单碳水化物的摄入。

6. 其他

冠心病患者除在饮食中合理控制外，还应注意诱发冠心病的其它因素，如过量饮酒及吸烟等。吸烟可引起动脉壁受伤，加速动脉壁中胆固醇的沉积。酒主要成分是酒精，过量饮酒于冠心病防治不利。同时，不提倡饮用浓茶，并要适当限制膳食中食盐的摄入量，每天摄入量应少于 5 克。

（二）冠心病患者的食物选择

1. 可以选用的食物

谷类及制品，尤其是粗粮；豆类，尤其是大豆及其制品；蔬菜，尤其是洋葱、大蒜及绿叶蔬菜等；菌藻类，如香菇、木耳、海带、紫菜等；各种瓜类和水果。

2. 适量选用的食物

瘦肉，包括猪肉、牛肉、家禽（去皮）；鱼类，包括绝大多数的河鱼和海鱼；植物油，包括豆油、菜油、花生油等；牛奶；鸡蛋，每周 3 个左右。

3. 不宜多用的食物

动物脂肪，如猪油、牛油、羊油等；肥肉，包括猪、牛、羊肉；动物内脏、脑、脊髓；软体类及贝壳类动物；烟、酒、糖、巧克力。

食谱举例

早餐：豆浆 250 克

花卷

富强粉 50 克

酱豆腐 10 克

加餐：水果 100 克

午餐：米饭

大米 150 克

猪肉炒青椒

瘦猪肉 50 克

青椒 100 克

虾子扒白菜

虾子 10 克

白菜 150 克

番茄蛋汤

番茄 50 克

鸡蛋 20 克

菠菜 25 克

木耳 5 克

加餐：水果 100 克

晚餐：小米粥

小米 50 克

绿豆 10 克

馒头

标准面粉 100 克

豆腐烩小白菜

豆腐 150 克

小白菜 200 克加餐：水果 100 克

一日烹调用植物油 15 克。

以上食谱提供总热量 1962.45 千卡、蛋白质 84.04 克、脂肪 37.18 克、
碳水化合物 323.16 克、胆固醇 175 毫克。

二、心肌梗塞

心肌梗塞，是由于冠状动脉闭塞，血流中断，导致心肌严重而持久的缺血所引起的部分心肌坏死。绝大多数（95%以上）由冠状动脉粥样硬化所诱发。

本病大多发生在中老年人，男性较女性多见，但女性在绝经期后发病率有所增高。本病的发生又与许多疾病有关。据报导60~80%的病人伴有高血压，近半数病人有肥胖、心绞痛、糖尿病、高血脂等病史。心肌梗塞的预防，主要是预防动脉粥样硬化的发生。此外，还要对高血压病、高脂血症、糖尿病积极治疗，并进行适当体育锻炼，注意合理的饮食，避免饱餐，戒烟，防止强烈的情绪波动或过度精神疲劳等。

心肌梗塞的治疗原则为保护和维持心脏功能，防止梗塞扩大，缩小心肌缺血范围，及时治疗各种并发症。具体治疗措施除卧床休息、吸氧、抗心律失常、抗休克，治疗心衰外，合理的膳食也是不可缺少的。

（一）心肌梗塞的饮食治疗原则

（1）急性心肌梗塞患者，由于心肌供血不足，心功能减低，心排血量减少，加上病人较长时间的卧床，必然影响消化功能，因此，患者的饮食护理是十分重要的。宜采用低脂肪、低胆固醇，并且清淡易消化的饮食。如合并心力衰竭，患者应采用低盐饮食。同时，为避免一次进食量过多，加重心脏负担，应采取少食多餐制。为保持大便通畅，减少腹胀，应避免进食刺激性、辛辣及易发酵的食物。心肌梗塞早期，患者进食时不宜过快，以免加重心脏负担，或增加心率。

（2）急性心肌梗塞后3~3天，应以流质饮食为主，采取低热能膳食，每日总热能500~800千卡，容量约1000~1500毫升。流质内容包括：豆浆、藕粉、米汤、菜汤、肉汤等。饮食应避免过热或过冷，以防止病情加重。浓茶与咖啡不宜饮用，液体及易引起腹胀的饮料也应适当控制，以免引起膈肌增高，加重心脏负担。应注意食物中的钠、钾、镁及食盐摄入量，根据病情适当调整。合并心衰者，膳食中应限制食盐摄入量。

（3）1~2周后，可改为半流质饮食。总热能摄入可增加至1000~1200千卡。膳食宜清淡，富有营养且易于消化；允许进食适量的瘦肉、鱼类、家禽。还可适量进食蔬菜和水果，以防便秘而加重病情。

（4）3~4周后，可改为软饭或普食，总热能摄入可增加至1500~2000千卡。膳食中要控制脂肪和胆固醇的摄入。对合并高血压或慢性心力衰竭者仍需限制食盐摄入量，肥胖者宜减食。为预防病情反复，应避免过度饱餐，同时，饮食也不应过分限制，以免造成营养不良。恢复期后的饮食，可参照冠心病的膳食治疗。

（二）食谱举例

1. 总热量500~800千卡，容量1000~1500毫升

早餐：豆浆 250克

加餐：冲藕粉

藕粉 25克 午餐：蒸鸡蛋羹

鸡蛋 50克 加餐：牛奶 250克

西红柿汁

西红柿 100克

白糖 5克 晚餐：浓米汤

大米 50克

水果桔汁

桔子 100克 加餐：牛奶 250克

一日烹调用水 1050 毫升，食用水 450 毫升。此食谱提供总热量 716.5 千卡，蛋白质 30.05 克、脂肪 18 克、碳水化合物 108.2 克。

2. 心肌梗塞急性期后总热量 1000 ~ 1500 千卡

早餐：牛奶 250克

豆包

富强粉 50克

红小豆 25克

白糖 5克

午餐：馄饨

富强粉 75克

瘦猪肉 25克

小白菜 50克

加餐：冲藕粉

藕粉 20克

水果 100克

晚餐：馒头

富强粉 50克

小米粥

小米 25克

番茄牛肉胡萝卜

蕃茄 50克

牛肉 50克

胡萝卜 50克

加餐：水果 100克

一日烹调用植物油 5 克。以上食谱提供总热量 1284 千卡，蛋白质 50 克、脂肪 17 克、碳水化合物 232 克。

三、高脂血症

当血浆脂质浓度超过正常高限时称为高脂血症。一般认为血中胆固醇超过 5.95mmol/L (毫摩尔/升), 甘油三酯超过 1.81mmol/L 为高脂血症。此病主要以成年人及老年人居多。高脂血症在临床上可分为三型:

单纯性高胆固醇血症: 血中胆固醇含量增高, 而甘油三酯含量正常。

单纯性高甘油三酯血症: 血清甘油三酯含量增高, 而胆固醇含量正常。

高胆固醇和高甘油三酯血症, 也称混合型高脂血症: 血清胆固醇和甘油三酯含量均增高。

通过流行病学调查和临床试验证实, 如膳食中总热量、脂肪(特别是饱和脂肪酸)、胆固醇、动物性蛋白质和蔗糖摄入量过高或膳食纤维, 维生素摄入量过低, 高脂血症发病率则升高。因此, 合理的膳食调配可防止高脂血症的发生和发展。

(一) 高脂血症的饮食治疗原则

1. 高胆固醇血症的饮食治疗原则

(1) 限制食物中胆固醇的摄入量。血中胆固醇轻度增高者, 每日膳食中胆固醇的摄入量应低于 300 毫克, 血中胆固醇中度增高者, 每日膳食中胆固醇的摄入量应低于 200 毫克。可适量选用瘦肉、家禽和鱼类, 但忌吃含胆固醇高的食物(如动物内脏、脑、脊髓等)。

(2) 应限制动物性脂肪的摄入, 并适当增加植物油摄入量, 脂肪摄入控制在总热量的 20~25%。

(3) 肥胖者应适当控制总热量及碳水化物的摄入量。

(4) 多进食富含膳食纤维和维生素的食物, 如各种蔬菜、水果等。膳食中多选择一些有降低血胆固醇作用的食物, 如洋葱、大蒜、香菇、木耳、大豆等。

2. 高甘油三酯血症的饮食治疗原则

(1) 限制总热能的摄入。由于此型病人最常合并有肥胖或超重, 因此, 通过限制热能摄入, 常可使血清甘油三酯含量随体重的减轻而降低, 故要使体重控制在标准范围之内。

(2) 控制碳水化物的摄入。其供给热能占总热能的比例不宜过高, 应低于 60%。忌吃白糖、水果糖及含糖量高的糕点和罐头, 烹调菜肴时也不要放糖。

(3) 中度限制胆固醇。此类患者由于血胆固醇含量不高, 故食物胆固醇不必限制过严(每日食物中胆固醇摄入量不超过 300 毫克)。患者每周可摄食 2~3 个鸡蛋。

(4) 适当补充蛋白质。允许患者进食一定量的家禽、瘦肉、鱼类及大豆蛋白。

(5) 除肥胖外, 脂肪摄入量不必过严限制(脂肪供给热能占总热能比例不超过 30%), 烹调时以植物油为主。

(6) 多摄食蔬菜、瓜果, 以增加膳食纤维和维生素的摄入量。同时, 少饮酒, 因为过量饮酒, 可使血清甘油三酯含量增高, 尤其是原来已有高脂血症者, 增高更为显著。

(二) 常用降脂食品

一些食物具有防止血胆固醇升高, 降低血脂的功能。这些食物包括: 酸

牛奶、大蒜、姜、洋葱、香菇、木耳、豆角、芸豆、毛豆、黄豆、豌豆、蚕豆、韭菜、山楂、海水鱼类、花生、核桃等。因此，在膳食中多选择这些食物，对高脂血症和冠心病有防治作用。

(三) 食谱举例

1. 高胆固醇血症

早餐：燕麦粥

燕麦片 50 克

馒头

富强粉 50 克

加餐：水果 100 克

午餐：米饭

大米 150 克

清蒸香菇鸡块

鸡 100 克

香菇 10 克

素炒芹菜

芹菜 200 克

加餐：水果 100 克

晚餐：馒头

富强粉 100 克

玉米面粥

玉米面 50 克

肉片炒洋葱

瘦猪肉 50 克

洋葱头 150 克

一日烹调用植物油 15 克。

此食谱提供总热量 2002 千卡，蛋白质 75.1 克、脂肪 36.47 克、碳水化合物 343 克、胆固醇 146.5 毫克。2. 高甘油三酯血症（按体重 60 公斤计算，减少总热量）

早餐：豆浆 200 克

千层饼

面粉 50 克

午餐：猪肉白菜水饺

瘦猪肉 75 克

大白菜 100 克

面粉 120 克

加餐：水果 100 克

米饭

大米 150 克

清蒸草鱼

草鱼 150 克

素炒圆白菜

圆白菜 200 克

一日烹调用植物油 10 克。

此食谱提供总热量 1669 千卡、蛋白质 79 克、脂肪 33 克、碳水化物 264 克、胆固醇 192.75 毫克。

（杨丽华）

四、高血压症

高血压是我国最常见的心血管疾病，它不仅患病率高，且常引起严重的心、脑、肾并发症，是脑卒中、冠心病的主要危险因素。

目前多采纳 1978 年世界卫生组织建议的血压判别标准：

- (1) 正常成人血压的收缩压(SBP) 140mmHg；舒张压(DBP) 90mmHg。
- (2) 成人高血压为 SBP 160mmHg，及或 DBP 95mmHg。
- (3) 临界高血压，指血压值在上述两者之间。

在绝大多数患者中，高血压病因不明，称之为原发性高血压：在约 5% 的患者中，血压升高是某些疾病的一种表现，故称为继发性高血压。

高血压的病因尚未完全阐明，可能与遗传、神经、精神及一些环境因素有关，其中饮食营养因素对高血压的发生和发展起着重要作用。

原发性高血压可分为三期：

- (1) 第一期 有高血压，但临床无心、脑、肾脏方面的表现。
- (2) 第二期 有高血压，并有下列情况中的一项者：左心室肥厚（体检、X 线、心电图或超声心动图）；眼底检查示眼底动脉普遍或局部狭窄；蛋白尿或血肌酐浓度轻度增高。
- (3) 第三期 有高血压，并有下列情况中的一项者：脑溢血或高血压脑病；心力衰竭；肾功能衰竭；眼底有出血或渗出，可有乳头水肿。

老年人高血压：随着年龄增长，高血压患病率逐渐增加。60 岁以上老年人中 40~45% 有高血压，其中一半是纯收缩期高血压（即收缩压 160mmHg，舒张压 < 95mmHg。）

老年人高血压在临床表现有下述特征：血压波动性较大；容易有体位性低血压；易发生心力衰竭。

(一) 营养因素对高血压的影响

流行病学调查资料显示，我国约有 64 万人血压高于正常范围。高血压发病率城市高于农村，北方高于南方，并有随年龄而增高的趋势。一些研究还提示高血压与食盐摄入较高、肥胖、某些营养成分、遗传、职业、环境等因素有关，许多营养因素，如热能的摄入、食盐的摄入，以及膳食中钾、镉、锌、饱和脂肪酸、胆固醇的含量与高血压的发病有关。

1. 食盐的摄入与高血压

流行病学和临床观察均提示食盐摄入量与高血压的发生密切相关，高钠摄入可使血压升高，而低钠饮食可降低血压。经调查发现，不少第一期高血压患者，只需中度限制钠盐摄入即可使血压下降至正常范围。钠盐摄入量高时，血浆容积增加，流经心脏和组织的血流量增多，周围小动脉血管壁出现钠及水分潴留，合并小动脉的收缩和痉挛，血流阻力增强，从而导致高血压发生。

2. 钾盐与高血压

流行病学研究显示，尿钾含量与血压呈负相关。钾盐可缓冲高钠的有害影响，促进钠排出，有利降压。如钾摄入不足容易促使有遗传背景者发生高血压，限定盐的同时摄入高钾食物，有恒定降压作用。故膳食中高钾低钠饮食对预防高血压十分有益。

3. 钙与高血压

流行病学调查认为，钙具有明显可靠的降压作用，钙摄入量与血压呈负

相关，故高血压病人应提高膳食中钙的摄入量。

4. 矿物质及水质硬度与高血压

流行病学调查发现，软水地区居民中高血压发病率高于硬水地区。而水的硬度主要赖于钙与镁离子。水含镁量也与高血压及高血压心脏病率呈负相关。又据研究，饮水中铜含量增高则可引起血压升高。故应注意膳食中钙、镁矿物质的摄入。

(二) 高血压症的饮食治疗原则

防止高血压症是防治心血管病的关键，其中饮食营养是重要环节之一。高血压病的饮食治疗原则是：低钠盐，低热能，低脂肪（尤其是动物脂肪），低胆固醇，有丰富的B族维生素和维生素C。

1. 限制食盐摄入量

膳食中宜采用低盐饮食，限制食盐的摄入量。具体方法要根据病情的轻重程度来定：（1）凡有轻度高血压或有高血压病家族史者，其每日食盐量应低于6克或相当于30毫升的酱油，少食咸菜及腌制食品。（2）对血压较高或合并心力衰竭、浮肿的重症高血压者，要严格限制食盐的摄入量，每日食盐2克左右或相当于5~10毫升的酱油。膳食以少盐清淡为主，限制一切含钠盐多的食品，如腌制肉食、咸鱼、咸蛋、咸菜及加入碱或发酵粉等制成的面食。

2. 控制总热能摄入

肥胖是高血压病的危险因素之一，而肥胖的主要原因是热能摄入过量造成的。体内多余的热能转化为脂肪贮存于皮下及身体各组织中，从而导致肥胖。故控制总热能的摄入，降低体重，防止肥胖是预防高血压之根本。一般病人可维持热能平衡；对肥胖或超重者，限制热能摄入和减肥，使达到并维持于理想体重范围。每日热能供给一般控制在2000千卡左右为宜。减少碳水化物的含量，少食含糖类的食品，如糖果、甜点心等，因为过量的糖类可使血脂升高，促进血管硬化。

3. 适当减少脂肪摄入

脂肪产生的热量高，高脂膳食可使人发胖，故膳食中脂肪供热应为总热能的25%左右。除控制总脂肪量摄取外，尤应少吃动物脂肪及高胆固醇食物。胆固醇摄入应控制在每日300毫克以下，动物性脂肪含饱和脂肪酸较多，可使血胆固醇升高，增加高血压病及心、脑血管病变的发病率；而植物性脂肪含不饱和脂肪酸较多，能延长血小板凝集时间，抑制血栓形成。所以应多食用含多不饱和脂肪酸的食物，如花生油、玉米油、芝麻油，它们富含人体所需的必需脂肪酸。此外，鱼类、脱脂奶类、纯瘦肉类亦是最佳食品，而对于猪油、牛油、肥肉、动物内脏、蛋黄及贝类等食物，则应尽量少食用。

4. 其他

蛋白质是机体生长发育和组织修复更新的物质基础。高血压患者，一般不必严格限制蛋白质摄入量（有慢性肾功能不全者除外）。动物蛋白质可选用鱼类、鸡类、瘦肉类及低脂奶类；一些植物性蛋白质对心血管病亦有保护作用，可多食用豆类及其制品，如豆浆、豆腐、黄豆、红小豆等。一般正常膳食蛋白质每日每公斤体重1.0~1.2克就能达到正氮平衡，每日供给量为60~75克。另外，膳食中还应多选用绿叶蔬菜及新鲜水果。研究发现，在高血压患者中，血液中维生素C含量高者，其血压较低。蔬菜类食物含钾也很丰富，如油菜、莴笋、韭菜、洋葱、芹菜、蘑菇、芋头、山药等，含钾

量都较高。水果类中的桔子、大枣、柑橙、苹果、葡萄、山楂、柠檬及野果类的猕猴桃、酸枣、刺梨、番石榴等，对高血压患者也很有好处。同时还要多选用含钙丰富、易于吸收的食物，如奶类、豆类、海带、海菜、虾皮、紫菜、芝麻酱等。

除增加上述食物外，高血压病人还应戒烟、戒酒，不喝特殊的饮料，忌用刺激性强的调味品，强烈的刺激可使血管收缩，影响心率和血压。还有，饮食要定时定量，不得暴饮暴食，要少食多餐，晚餐要清淡易消化。

一期高血压食谱举例

早餐：牛奶 250 毫升

丰糕

富强粉 50 克

糖 10 克

午餐：馒头

富强粉 100 克

番茄菜花

菜花 100 克

番茄酱 10 克

氽丸子冬瓜汤

瘦肉 75 克

冬瓜 150 克

加餐：甜橙 200 克

晚餐：米饭

粳米 100 克

清蒸鲤鱼

鲤鱼 60 克

素炒芹菜香干

芹菜 150 克

香干 25 克

粉丝小白菜汤

小白菜 100 克

粉丝 10 克

此食谱可提供热能 1766 千卡，蛋白质 84 克、脂肪 46 克、碳水化合物 254 克。全日用油 20 克，盐 5 克。

二、三期高血压食谱举例

早餐：豆浆 250 毫升

鸡蛋白 25 克

枣卷

富强粉 50 克

枣 3 克

午餐：二米粥

粳米 25 克

小米 25 克

蒸饼

富强粉 50 克

肉片烩鲜蘑

瘦 肉 75 克

鲜 蘑 100 克

凉拌茄泥

茄 子 150 克

加餐：苹 果 200 克

晚餐：米 饭

粳 米 100 克

清蒸鲢鱼

鲢 鱼 150 克

素炒油菜

油 菜 250 克

此食谱可提供热能 1587 千卡，蛋白质 81 克、脂肪 42 克、碳水化物 219 克。全日用油 20 克，盐 3 克。

（王盈）

五、肾脏疾病

泌尿系统是人体的主要排泄器官。体内的代谢产物，剩余的水、电解质以及某些有害物质大部分由肾脏排出。肾脏对维持人体内环境的稳定起主要作用。肾脏的主要生理功能是生成尿液，借以排泄人体代谢剩余物质（如尿素、尿酸、肌酐等含氮物质）、废物和毒物；同时经回收保留有用的物质；调节水、无机盐类的代谢，维持人体水电解质、酸碱平衡。此外，肾脏还分泌一些激素和对一些激素进行代谢。

肾脏疾病可分为肾小球疾病（主要包括急性肾小球肾炎、急进性肾小球肾炎、慢性肾小球肾炎、肾病综合征）、肾小管间质疾病（肾小管疾病和间质性肾炎）、肾盂肾炎及肾血管疾病（肾动脉狭窄、肾动脉栓塞及血栓、小动脉性肾硬化）这几种。水肿、高血压及蛋白尿为肾小球疾病最常见的症状。急进性肾小球肾炎和急性肾炎可出现急性肾功能衰竭；各种慢性肾脏疾病如果不停止进展，到后期都可发展为慢性肾功能不全。

在治疗肾脏疾病的过程中，除药物治疗外，饮食治疗也越来越受到人们的重视。一般肾脏病患者，都有不同程度的胃肠道症状，使进食受限，此时如饮食调配合理，可纠正体内代谢紊乱，维持和改善病人的营养状况，延缓病程发展速度，降低肾功能不全的发生率。肾脏疾病的饮食治疗原则，应根据患者肾功能的损害程度而制定。本文以肾功能正常或损害不严重时的饮食原则，及肾功能不全时的饮食原则，分别制定食谱。

（一）肾功能正常或损害不严重时的 饮食治疗原则

肾功能正常或损害不严重时，饮食内容可暂不做严格控制。老年人每日热能摄入 2000 千卡左右为宜，供热来源主要是碳水化合物和脂肪，蛋白质的摄入量为每日每公斤体重 1 克。如果疾病逐渐进展，血中尿素氮升高，则应实行低蛋白质饮食，每日 40 克左右，并应选用牛奶、鸡蛋、瘦肉等动物蛋白，以增强患者对疾病的抵抗力。食盐的摄入量不宜过高，每日食盐摄入应少于 5 克。如患者伴有浮肿及高血压时，应采用低盐饮食，每日可摄入 2—3 克食盐或 10—15 毫升酱油，病情严重时应采用无盐饮食。无盐饮食指的是烹调时完全不加盐或酱油。这种饮食从色、香、味上来讲都不及普通饮食，易影响病人的食欲，为了增进味感，可用糖、醋、芝麻酱、番茄汁等调味品，来改善饮食的味道。多种维生素，尤其是维生素 C 对老年肾脏病患者十分重要，有增强抵抗力，调整机体代谢和防止衰老的作用。故应多进食新鲜的水果和蔬菜，如油菜、苋菜、小白菜、圆白菜、菠菜、西红柿、水萝卜及柿子、大枣、梨、桃等。烹调时应采用植物油，全日总量 30 克为宜。

食谱举例

早餐：牛奶	250 克
白糖	15 克
花卷	
富强粉	50 克
鸡蛋	50 克
加餐：水果	100 克
午餐：包子	
富强粉	150 克

大白菜 150 克
 瘦猪肉 50 克
 冬瓜粉丝汤
 冬瓜 100 克
 粉丝 25 克
 加餐：水果 100 克
 晚餐：米饭
 大米 100 克
 肉片炒黄瓜
 瘦猪肉 25 克
 黄瓜 200 克
 加餐：水果 100 克
 全日烹调油 30 克
 食盐 4 克

以上食谱蛋白质 60 克，总热能 2134 千卡。

注：本食谱为肾功能正常或损害不严重患者制定，如疾病逐渐进展可每日减去 50 克面粉，25 克瘦肉，或参照（二）慢性肾功能不全及肾功能衰竭患者的食谱。

（二）慢性肾功能不全及肾功能衰竭的饮食治疗原则

各种慢性肾脏疾病如果不停止进展，到后期都可发展为慢性肾功能不全。它以肾功能减退，代谢产物潴留，水、电解质和酸碱平衡失调为主要表现。根据肾功能不全的程度可分为：肾功能不全代偿期；氮质血症期；尿毒症期。患者常有头痛、失眠、恶心、呕吐、厌食、皮肤瘙痒、贫血、水肿等症状。此时营养治疗尤为重要。饮食治疗原则为：低蛋白质、高热能、高维生素。

1. 蛋白质

蛋白质的摄入量，要根据病人肾功能衰竭程度，也就是内生肌酐清除率和血尿素氮的指标而定。慢性肾功能衰竭患者饮食中每日蛋白质供给量

慢性肾功能衰竭患者饮食中每日蛋白质供给量

肾功能衰竭程度	早期尿毒症	尿毒症期	尿毒症晚期
内生肌酐清除率 (ml/s)	0.17 ~ 0.33 353.6 ~ 707.2	0.10 ~ 0.17 707.2 ~ 1060.8	<0.08 >1060.8
血肌酐 (umol/L)	14.28 ~ 28.56	28.56 ~ 42.48	>42.48
血尿素氮 (mmol/L)	30 ~ 40	25 ~ 35	20 ~ 30
蛋白质供给量 (g/d) (g/kg · d)	0.5 ~ 0.6	0.4 ~ 0.5	0.3 ~ 0.4

ml/s 毫升/秒

umol/L 微摩尔/升

mmol/L 毫摩尔/升

g/d 克/日

g/kg·d 克/公斤/日

尿毒症期的病人，食欲很差，贫血严重，身体很弱，这时要设法在有限的蛋白质摄入量范围内，满足其生理上的需要。长期进行透析的终末期肾功能衰竭的患者，蛋白质的摄入量为每日每公斤体重 1 克，否则不易维持氮平衡。蛋白质的供给应以生理价值高的动物蛋白质为主，忌食豆类食品及豆制品。粮食中蛋白质的含量较高，但不是优质蛋白，要加以限制。可用麦淀粉、玉米淀粉、土豆淀粉、白薯淀粉代替部分主食。这种淀粉类食物蛋白质含量较低，每 100 克中含蛋白质 0.2~1.2 克。

2. 热能

每日热能供给要充足，以提高蛋白质的利用率，每人每日摄入量应在 2000~2500 千卡为宜。热能来源主要是糖类和脂肪。可选用果脯类食物及甜的果汁。

3. 无机盐和维生素

尿毒症的病人，电解质平衡失调，出现代谢紊乱，其中钾、钠、镁、钙、磷的代谢均出现异常。当患者出现高血钾症时，饮食上要限制钾的摄入量。选择一些含钾较低的水果和蔬菜，如梨、苹果、桃、草莓、冬瓜、黄瓜、大白菜、小白菜、西红柿、圆白菜、玉兰片等。钠的摄入量要根据病人的病情适当掌握。如病人出现浮肿、高血压时需限制食盐，含钠高的食物也不宜食用，如咸菜、泡菜、榨菜、咸面包、松花蛋、挂面等。钙、磷代谢异常也是肾功能减退的原因之一。肾功能障碍时，磷的排出减少，导致血磷升高，磷从肠道代偿排出而与钙结合，限制了钙的吸收。高血磷和低血钙刺激甲状旁腺，引起继发性甲状旁腺机能亢进，导致骨质脱钙，这是出现尿毒症性骨病的原因。故饮食上应采用低磷、高钙饮食，每日磷摄入量应在 600 毫克以下。

另外，尿毒症的病人每日应多食用一些新鲜的蔬菜和水果，改善由于药物或尿毒症本身引起的水溶性维生素代谢失调。多食用富含 B 族维生素、维生素 C 的食物，如葡萄、桃、香蕉、桔子、大白菜、西红柿、黄瓜等。

慢性肾衰及尿毒症病人膳食举例：

食谱 1

早餐：牛奶 250 克

白糖 15 克

糖包

富强粉 50 克

糖 30 克

加餐：水果 100 克

午餐：炒面

麦淀粉 150 克

圆白菜 150 克

瘦猪肉 25 克

鸡蛋黄瓜汤

鸡蛋 50 克

黄瓜 100 克

加餐：藕粉 25 克
白糖 10 克
水果 100 克
晚餐：米饭
大米 125 克
肉末冬瓜粉
瘦猪肉 25 克
冬瓜 200 克
粉丝 25 克
加餐：水果 100 克
全日烹调油 30 克
以上食谱蛋白质 40 克，总热能 2382 千卡，盐 3 克。

食谱 2

早餐：牛奶 250 克
糖 15 克
糖包
麦淀粉 50 克
糖 30 克
加餐：水果 100 克
午餐：蒸饺
麦淀粉 100 克
白菜 150 克
瘦猪肉 25 克
加餐：水果 100 克
藕粉 25 克
糖 10 克
晚餐：米饭
大米 75 克
鸡蛋炒油菜
鸡蛋 50 克
油菜 200 克
加餐：水果 100 克
果脯 50 克
全日烹调油 30 克
以上食谱蛋白质 30 克，总热能 1996 千卡，盐 3 克。食谱 3
早餐：牛奶 250 克
糖 15 克
饼干
麦淀粉 50 克
糖 25 克
加餐：水果 100 克
午餐：余面
麦淀粉 100 克
西红柿 100 克

冬瓜粉丝
冬瓜 150 克
粉丝 25 克
加餐：藕粉 25 克
糖 10 克
水果 100 克
晚餐：水饺
富强粉 50 克
麦淀粉 100 克
白菜 150 克
瘦猪肉 25 克
加餐：水果 100 克
果脯 50 克
全日烹调用油 30 克

以上食谱蛋白质 20 克，总热能 2103 千卡，盐 2 克。

淀粉类食物在治疗肾衰病人时的应用肾功能衰竭的病人，由于严格限制蛋白质的摄入量，又要满足其生理上的需要，就要多选择一些质量好的动物蛋白质，如牛奶、鸡蛋、瘦肉，减少植物蛋白质的摄入量。因作为主食的谷类食物含一定量植物蛋白质，故临床上常采用淀粉类食物代替部分主食。

麦淀粉的做法是将面粉加适量水揉成面团，室温下放置 1~2 小时，然后再加 3~4 倍水反复揉搓，其浆液经沉淀后可得麦淀粉。麦淀粉蛋白质含量很低，热量很高，经临床观察治疗效果显著。用其代替面粉可加工成各种食品。如面条、面片、烙饼、包子、饺子、鸡蛋饼、馅饼及饼干等。

用麦淀粉作为患者热能的主要来源，可以减少饮食中非必需氨基酸的摄入，从而促进尿素的利用，降低血中尿素氮，改善症状，防止病情加重，并能维持患者的合理营养，减少组织蛋白质的分解。如果没有麦淀粉，可用玉米淀粉、土豆淀粉等其它淀粉代替。

几种淀粉类食品的制做方法：

(1) 面条

配料成分：麦淀粉 100 克

制法：将麦淀粉用适量开水烫好揉成面团。将面团擀成片，切条，上锅蒸熟，炒、焖或加汤煮均可。

(2) 水饺

配料成分：麦淀粉 70 克、富强粉 30 克。

制法：将麦淀粉 70 克用开水烫好，面粉 30 克用凉水合好，然后混合揉成面团。做成饺子剂、擀皮包馅做成饺子，放在锅内煮熟。

(3) 包子

主料成分：麦淀粉 100 克

制法：将麦淀粉 100 克用开水烫好揉成面团，做成四个剂子，擀皮包馅做成包子上锅蒸熟。

(4) 鸡蛋饼

主料成分：麦淀粉 100 克

制法：将麦淀粉 100 克用适量凉水、鸡蛋一个一同调成糊状，放少许葱花、盐，饼铛内倒入适量油，油热后倒入面糊摊平煎熟。

(5) 面包

主料成分：麦淀粉 70 克，面粉 30 克

制法：将面粉 30 克中加入白糖 35 克，发粉 1 克，香精少许，加适量温水调成糊状，然后加入麦淀粉和成面团，稍醒片刻后制成面包胚，外表抹油放入烤箱内烤熟。

(6) 馅饼

主料成分：麦淀粉 100 克

制法：将麦淀粉 100 克用开水和成面团，擀成两个薄片，中间加馅，四周压紧成合子状，饼铛中放少许油，将饼放入翻烙至熟。

(7) 凉粉

主料成分：麦淀粉 50 克

制法：将白矾 0.5 克溶于水中，用白矾水将麦淀粉调成糊状，然后用开水 200 毫升冲入，边冲边搅。待晾凉后配以黄瓜、胡萝卜丝、三合油、香菜等调味品即可。

(陈淑芳)

六、肥胖症

当进食热能多于机体消耗，致使体内脂肪组织过多堆积而体重超过正常时，称为超重或肥胖。

老年性肥胖的特点多为脂肪细胞数正常，而体积增大所致。一般通过节制饮食，使肥大的脂肪细胞中脂解速度加快，促使脂肪细胞体积缩小，即可达到减肥目的。评价老年性肥胖的方法是测量标准体重：

男性 = (身高 - 100) × 0.9

女性 = (身高 - 105) × 0.95 若超过 20% 即为肥胖。

肥胖症的膳食应以控制总热能摄取为主，原则上采取低热能、高蛋白质、低碳水化合物和低脂肪的饮食。

轻度肥胖者，仅需限制脂肪，糖类（包括甜点心，巧克力，果酱等），使总热能低于机体消耗量，多参加体力劳动和运动。可选用淀粉类食物，如谷类：大米、面粉、玉米、莜面、荞面、小米等；还有各种豆类及其制品。对中度肥胖者宜限制进食量，使热能呈负平衡以消耗体内脂肪。男性每日热能供给量 1800 千卡左右，女性 1500 千卡左右，而对重度肥胖者每日供给热能以满足基本生理需要为原则。过低时，不但使饥饿感难于忍受，而且减重过速容易导致整个代谢的紊乱，对机体不利。应经常测量体重的变化，根据年龄、性别和体力活动程度调整热能摄取量，控制减重速度。随着总热能摄入量降低，机体在消耗脂肪组织的同时，将消耗一部分功能性组织和贮备的蛋白质，并且由于热能的不足也可对体内蛋白质的生物合成产生一定的影响。为此，必须供给较充分的蛋白质，尤其应有充足的优质蛋白质。蛋白质占总热能的 15 ~ 20%，可多选用猪、牛、羊等瘦肉、兔、鸡肉，以及少脂肪的鱼类，如鲤鱼、鲫鱼、平鱼、草鱼，还有适量奶、蛋类。脂肪占总热能的 20 ~ 30%，少吃动物脂肪，多不饱和脂肪酸与饱和脂肪酸比值 (P/S) 应为 1 ~ 1.5。胆固醇摄入量限制在每日 300 毫克以下。碳水化合物应占总热能的 40 ~ 50%，可多选用五谷杂粮。同时要注意增加富含维生素、矿物质和膳食纤维的新鲜水果、蔬菜、茶等，以增加食物体积，减少饥饿感，同时对降低血脂和改善糖代谢也有重要意义。除上述饮食治疗外，还应积极参加体育锻炼，并根据本人体力情况来选择以下几种运动：慢跑、骑自行车、跳老年迪斯科和老年体操等，每次运动不能太剧烈，运动时间至少 20 分钟左右。

食谱举例（此食谱适于中度肥胖症，轻、重度肥胖症可增减）

早餐：绿豆粥

绿豆 25 克

大米 25 克

煮鸡蛋 50 克

加餐：白牛奶 250 毫升

午餐：米饭

大米 100 克

余丸子冬瓜

瘦猪肉 100 克

冬瓜 200 克

加餐：久保桃 150 克

晚餐：馒头

富强粉 100 克

清蒸鲤鱼 200 克

素炒茄丝 150 克

以上食谱可提供热能 1572 千卡、蛋白质 94 克、脂肪 48 克、碳水化合物 191 克。全日油 20 克。

七、贫血

贫血是由许多种不同原因引起的一系列共同症状，而不是一种疾病的名称。通常是指周外血中血红蛋白浓度、红细胞计数和红细胞压积低于同年龄和同性别正常人的最低值，其中以血红蛋白浓度低于正常值最为重要。

老年人贫血一般无明显主诉，但心血管及中枢神经系统的症状较为突出。可出现头晕、头痛、耳鸣、注意力不集中等症状。可常见气短、踝部水肿、并常伴有淡漠、忧郁或易激动等精神改变。老年性贫血多是由慢性失血引起的。多见于胃肠道的慢性、隐匿性疾病，例如胃或十二指肠球部溃疡、痔疮等。

贫血还与老年人吸收铁的能力明显减退有关系，其中膳食摄入不足是重要因素之一。由于老年人牙齿功能不全，咀嚼能力下降，食物的范围受限，胃酸分泌不足，消化腺功能下降；或者膳食搭配不当，如只以乳类、谷类食物为主，而禽畜鱼虾类动物的内脏等食物摄入量很少，铁的吸收率降低。

营养治疗原则

供给高蛋白、多维素的平衡膳食，每日以五餐为宜。食物要清淡、细软、易于老年人咀嚼。高蛋白饮食可提供人体合成血红蛋白所必需的物质，可促进铁的吸收。同时增加维生素矿物质的摄入量，提高机体对疾病的抵抗力。多食一些含铁、铜较多的食物，有利于体内铁的贮备和食物中铁的吸收。牡蛎、肝、肾、鸡蛋、坚果、海带、发菜、黑木耳、瘦肉、红小豆等含铜、铁较高，老年贫血患者宜多食用。忌用一切辛辣有刺激的食物和调味品，如胡椒、辣椒、芥末油。

食谱举例：

早餐：红枣粥

小枣 10 克

大米 50 克

煮鸡蛋 50 克

蛋糕（老年） 50 克

加餐：糖牛奶

牛奶 250 毫升

白糖 15 克

午餐：米饭

大米 100 克

熘肝尖黄瓜胡萝卜

猪肝 100 克

黄瓜 50 克

胡萝卜 50 克

西红柿蛋汤

西红柿 100 克

鸡蛋 50 克

加餐：桂圆莲子汤

桂圆 20 克

莲子 10 克

晚餐：馒头

富强粉 100 克

氽丸子菠菜

瘦猪肉 100 克

菠菜 150 克

水果：红香蕉苹果 150 克

以上食谱可提供热能 2039 千卡、蛋白质 95 克、脂肪 58 克、碳水化合物 285 克。全日油 25 克。

(刘秋喜)

八、糖尿病

糖尿病属有遗传倾向的内分泌—代谢疾病，可分为原发性与继发性两大类。原发性占绝大多数（90%以上），继发性者较少见。两类糖尿病患者均有胰岛素分泌绝对或相对不足，导致体内糖、脂类及蛋白质代谢紊乱的特征。当血糖过高时，临床上出现“三多一少”的症候群（即多尿、多饮、多食、体重减轻），严重时可发生酮症酸中毒。

目前全世界约有5000万糖尿病患者，我国的发病率约为0.67%，但随着生活方式和食物结构的改变有日益增高的趋势。糖尿病的患病率随年龄而增高，因此对老年性糖尿病应引起足够的重视。

老年糖尿病患者一般无典型的三多症状，有些病人是因并发症到医院就诊时，才查出患有糖尿病，所以老年人如有不明原因的体重下降或合并有多尿、多饮、多食、乏力等症状中的一二项时，应及时到医院进行检查，做到早诊断、早治疗，减少并发症的发生与发展。

（一）糖尿病的分类

（1）胰岛素依赖型（IDDM）即1型糖尿病。此型多见于青少年，其特点为起病急，血浆胰岛素水平低于正常低限，必须依赖外源性胰岛素为生，有酮症倾向。

（2）非胰岛素依赖型（NIDDM）即2型糖尿病。此型多见于成年人，其特点为发病隐匿，症状不典型，一般可不用胰岛素治疗，无酮症倾向，但在感染或应激时可诱发酮症。

（二）糖尿病的防治

糖尿病的防治可分为一般治疗、饮食治疗、口服降血糖药治疗、胰岛素治疗及中医治疗五个方面。

1. 一般治疗

对糖尿病患者应采取积极治疗的态度，患者的长期密切配合是良好治疗的基础，故应对患者和家属进行充分的宣传教育，使病人保持稳定乐观的情绪，并应了解本病的基本知识和治疗控制要求，学会尿糖定性试验，掌握饮食治疗的具体措施、使用降血糖药的注意事项，学会注射胰岛素的技术等，从而能在医务人员指导下长期坚持合理治疗。

糖尿病患者的生活要有规律，饮食要有节制，忌暴饮暴食。注意个人卫生，预防各种感染，遇有不适，应及时就诊，并应坚持适当的体力劳动和锻炼，可根据自己的具体情况，逐渐增加运动量，避免肥胖。

2. 药物治疗

根据糖尿病的类型、病情的轻重、有无并发症等不同情况，医生会采取不同的药物治疗手段，患者应严格遵医嘱执行。

3. 饮食治疗

饮食治疗为各型糖尿病的基本治疗措施，不论病情轻重或有无并发症，也不论是否应用药物治疗，均须坚持长期严格执行。对糖尿病人进行饮食治疗的目的是：保证供给病人生活、工作及各种活动所需的热能及营养素；并控制热能摄入，使患者达到和维持标准体重；减轻胰岛负担，降低血糖水平，预防和减少并发症的发生与发展。

（三）糖尿病的饮食治疗原则

1. 热能

热能的合理供给，是治疗糖尿病的关键，主要根据病人的营养状况、体重、性别、年龄，体力活动情况及有无并发症而确定。正常体重的患者可根据体力活动的情况，计算全日总热量；肥胖病人除增加一些活动外，还要适当减少其热能供给，目的是使其体重降至正常标准；而对体质较弱、体重较轻者，则应保证足够的热能供给，使其恢复正常体重。老年人理想体重的计算公式可参见“肥胖症”部分。

全日总热能的计算方法为：根据理想体重和劳动强度按下表标准进行计算。

成年糖尿病病人的热能需要

体 型	热能需要量 (千卡/公斤/体重/日)			
	卧床休息	轻体力 劳动	中等体力 劳动	重体力 劳动
正 常	15 ~ 20	30	35	40
消 瘦	20 ~ 25	35	40	45 ~ 50

成年糖尿病病人的热能需要量 超标准体重 20% 低于标准体重 20%
如男性患者身高 170 厘米，体重 65 公斤，中等体力劳动，理想体重应为 63 公斤，全日总热能为： $63 \times 35 = 2205$ 千卡

2. 碳水化物

过去主张无论是否用胰岛素治疗，均应严格控制碳水化物的摄入量，30 年代碳水化合物的供给仅占总热能的 30% 左右，病人很难适应，且由于脂肪摄入量过高，患者易死于心血管等合并症。近年来研究表明，适当提高碳水化物在总热能中的比重，不但有利于改善糖耐量，降低胆固醇及甘油三酯，还可提高周围组织对胰岛素的敏感性。

碳水化物应主要由谷类食物供给，严格限制单糖及双糖的摄入量。碳水化物的供给量一般占总热能的 50~60%，相当于主食 250~350 克。肥胖及伴有重度高甘油三酯血症的病人，可限制在占总热能的 40~50%，摄取时应注意少量多餐，防止血糖过分波动。

3. 脂肪和胆固醇

饮食中脂肪过高时，对心血管病的防治不利。一般主张将脂肪的摄入量降低至占总热能 25~30%，每日摄取脂肪 50~60 克为宜，应尽量选用植物油。在控制脂肪摄入量的同时，还应控制胆固醇的摄入，一般要求控制在每日 300 毫克以下。

4. 蛋白质

蛋白质的供给量应占总热能的 15~20%，如同时患有消耗性疾病时，应适当提高蛋白质的供给量。如有肝、肾功能障碍时，则应适当减少供给量。

蛋白质来源可由瘦肉、蛋、奶及大豆制品提供，以保证优质蛋白的摄取。大豆及其制品除供给蛋白质外，对降低血糖和血脂也有良好作用。

5. 维生素、无机盐及微量元素

糖尿病人由于尿量增加，水溶性维生素丢失增多，胡萝卜素转变为维生素 A 的效能也往往降低，故在膳食中应特别注意这些营养素的供给。可采用

含B族维生素丰富的机米、标准粉、豆类及瘦肉等，对促进糖代谢，防止周围神经炎有一定的作用。对含糖量低的新鲜蔬菜可不必过于限制其摄入量，一般可每日摄入500克左右，如西红柿、黄瓜、油菜、小白菜等，以增加维生素C、胡萝卜素等多种维生素的摄入。饮食应注意多样化，以防止无机盐及微量元素摄入不足。

6. 膳食纤维

膳食纤维可促进肠蠕动，缩短代谢废物在肠道停留的时间，并能吸收大量水分，保持食物有一定体积，在不增加热能的前提下，增加饱腹感，并可使空腹血糖浓度降低，尿糖减少，胰岛素需要量减少，降低血胆固醇水平。所以老年糖尿病患者可适当食用些含纤维素高的食物，如粗粮、新鲜蔬菜、藻类等。

(四) 糖尿病患者的食物选择

1. 可选用的食物

谷类中的粗杂粮；大豆及其制品；瘦肉类、鱼、禽类，无糖牛奶、鸡蛋、植物油及新鲜蔬菜等，南瓜、苦瓜、山药有降血糖作用，可适当选用。土豆、白薯、粉条、粉皮等可以食用，但要代替部分主食。

2. 忌食的食物

白糖、红糖、蜜饯、水果罐头及各种含糖量高的果汁、饮料、甜点心等。动物脂肪、肥肉，酒对糖尿病不利，也应忌食。

(五) 糖尿病膳食举例

糖尿病人的饮食应定时定量、少量多餐，病情不稳定的患者每天可安排5~6餐，这样有利于对糖尿病的控制。病情稳定的轻型患者，每天至少要保证三餐，可按早餐1/5，午、晚餐各2/5的方法进食；或者根据不同的饮食习惯，各按1/3分配亦可。计算一日膳食，可在临床医师或营养师的指导下，首先根据劳动强度算出每日所需总热能，然后按不同的比例，分别算出蛋白质、碳水化合物、脂肪所占热卡数及克数，再根据各自的饮食习惯，按食物成分表，计算出一日几餐的膳食内容。

有些食品可大致固定，如主食每天250克左右，新鲜蔬菜500克左右，牛奶250毫升，鸡蛋1个，瘦肉100克，豆制品50~100克等等。为了避免饮食单调，可运用食物互换法，如牛奶250毫升可换豆浆300毫升或无糖奶粉30克。鸡蛋1个，可换瘦肉或鱼，禽肉30克。瘦肉50克，可换北豆腐100克或南豆腐125克。

食谱举例：

早餐：玉米面粥

玉米面 50克

馒头

富强粉 50克

鸡蛋 50克

牛奶 250毫升

午餐：馒头

富强粉 100克

肉丝炒芹菜

瘦肉 50克

芹菜 200克

晚餐：大米饭

大米 100 克

肉片小白菜炖豆腐

瘦肉 50 克

豆腐 100 克

小白菜 200 克

以上食谱总热能 1823.3 千卡，蛋白质 77.6 克。脂肪 56.5 克，碳水化合物 251.1 克。全日用油 30 克。

（贾若兰）

注：

（1）此食谱仅供参考，患者可根据具体情况单独计算。（2）为了防止夜间饥饿，发生低血糖，可将晚餐的部分食品，折换为一杯奶或一个鸡蛋、苏打饼干等，睡前食用。（3）病情稳定的患者，可在两餐之间选用少量水果，并减少部分主食。血糖波动大者，须在医生指导下食用。

九、肝、胆、胃、胰疾患

(一) 肝脏疾病的营养治疗

肝脏是维持人体生命的重要器官，在物质代谢中占有极其重要的地位，许多体内物质的转变、运输、贮存都与肝脏有关。当肝脏受到毒物的作用，病毒的感染，缺氧或营养不良时，肝细胞受到损害，必然扰乱人体的新陈代谢，新陈代谢的紊乱，反过来又会促进肝脏疾病恶化。因此，对肝脏疾病的营养治疗，不仅直接影响肝病本身的恢复，而且还影响全身物质代谢。

1. 肝炎患者的营养治疗

肝炎急性期开始有明显乏力、食欲减退、上腹饱胀不适、肝区痛、恶心、呕吐、厌油等症状，无黄疸型远较黄疸型多。黄疸型有皮肤、眼球巩膜发黄，尿浓茶色等症状；慢性肝炎主要有食欲不振、不规则腹泻、便秘、不规则发热、疲倦无力、头疼、失眠等症状。治疗肝炎目前尚无特效药，一般采用中西医结合以促进肝脏代谢，改进肝脏营养，调整免疫功能以及解除某些症状。因此，饮食治疗极为重要，同时应注意适当休息。

肝炎的营养治疗原则是高蛋白质、高维生素、充足的热量及糖类。蛋白质是生命的物质基础，肝脏是体内蛋白质代谢的主要场所，肝脏有了病变，体内蛋白质的合成及其动态平衡就受到严重影响。肝炎患者高蛋白质饮食是必要的，这不仅是单纯的增加蛋白质，更重要的是保护肝脏，促使已损坏的肝细胞恢复和再生。饮食中提供蛋白质的质和量，应根据病情而定，没有并发症的一般患者按每公斤体重 1~1.5 克供给。蛋白质应采用优质蛋白质，如瘦肉、牛奶、鸡蛋、鸡、鱼、牛肉等动物蛋白。碳水化合物是人体所需热能的主要来源，对于肝炎病人应供给充足的碳水化合物。充足的碳水化合物有助于补充肝糖原，肝炎时肝糖原合成少，储存肝糖原的能力也下降，因此需要多摄入碳水化合物以补充肝糖原。但是过多的碳水化合物对肝炎病人并非有利。过去曾有一度比较强调高糖饮食，现在发现过高的糖不仅抑制胃肠液分泌而影响食欲，还会因糖发酵而加重胃肠胀气，甚至还会加速脂肪贮存，促进脂肪肝的形成。肝脏在脂肪代谢中起着特别重要的作用，脂蛋白的合成、脂酸的氧化及酮体生成均须在肝脏进行。但是肝炎病人脂肪也要适量，因为过多的脂肪会增加肝脏负担，不利于肝脏休息，对治疗不利，所以肝炎病人不宜给予高脂肪饮食。一般脂肪应占总热能的 10~20%，成人脂肪每日应低于 60 克。烹调油最好选用植物油。肝炎病人要供给充足的热能，如果没有并发症时，成人每日应在 2000 千卡左右。有高热、腹水等并发症时，热能可提高至 2500 千卡。肝炎病人不宜过多增加热能，因为容易导致肥胖及脂肪肝。维生素与肝脏有密切关系，不仅多种维生素存储在肝脏中，而且还直接参与肝脏的代谢。在饮食中多选用富含维生素 A 及 B 族的食物。富含维生素 A 的食物有：牛肝、狗肉、兔肉、羊肺、羊肾、猪肝、猪肉、鸡肉等。含维生素 B 丰富的食物有：甜椒、小蒜、苋菜、西兰花、芥菜等。富含维生素 E 的食物有：芸豆、胡萝卜、发菜及豆制品。动物内脏中因胆固醇含量较高，所以老年人应适量选食。

食谱举例：

早餐：大米粥	50 克
花卷	50 克
茶鸡蛋	50 克

腌黄瓜 50 克
加餐：苹果 100 克
午餐：大米饭 150 克
熘肝尖笋片
猪肝 100 克
莴笋 100 克
黄瓜汤 50 克
晚餐：小米粥 50 克
烙饼 100 克
炒肉丝豆腐丝芹菜
肉丝 50 克
豆腐丝 25 克
芹菜 100 克

此食谱可提供热能 1915 千卡，蛋白质 72.8 克，脂肪 53.2 克，碳水化合物 286.5 克。全日用油 20 克。

2. 肝硬化患者的营养治疗

肝硬化对于少数人来说是由病毒性肝炎发展而来的，也有人是由于长期酗酒造成的。患者最常见的表现是脾大、牙龈出血、皮肤轻度外伤就出青紫。严重者腹胀，出现腹水和呕吐，最后引起肝功能衰竭危及生命。蛋白质缺乏，碳水化合物和维生素的补充不够，会加重肝硬化的进程；当患者肝功能不佳时，特别是做血管分流手术的患者，饮食中蛋白质的质量和其它营养素的配比非常重要。

(1) 饮食治疗原则

肝硬化的营养治疗是三高一适量：即高蛋白质、高维生素、高碳水化合物及适量的脂肪。蛋白质每日可供给 100 ~ 150 克，应多给一些动物性食品，如乳类、蛋类和肉类。如果病人发生腹水或水肿，就更需要补充高蛋白质食物。其次给高碳水化合物，每日供给量为 300 ~ 400 克。大量供给高维生素食物，特别是维生素 A、B、C。因为这些维生素能增强抵抗力，增进食欲。肝硬化的病人，尤其是为了消除腹水吃利尿药的病人，还容易发生低钾，因此宜多选食含钾丰富的蔬菜、水果、瘦肉等。食物应细软易消化，并采用少量多餐，避免过饱以免腹胀。可食高蛋白半流质或高蛋白软饭。

(2) 饮食禁忌

用油煎炸的食物及多油食物，如炸猪排等；易胀气的食物如洋葱、韭菜、黄豆等；硬果类如花生米、核桃等；刺激性调味品如葱、蒜、胡椒等，均应忌食。肝硬化伴有食道胃底静脉曲张的患者，在日常饮食中宜给予少渣食物，禁食带碎骨的禽类、肉类及刺多的鱼类等，防止因饮食不慎引起食道胃底曲张的静脉破裂出血。若有心慌、头晕、脸色苍白或吐出的东西呈咖啡色、排出黑色大便时，应绝对禁食。出血停止后方可饮用清流质。

(3) 食谱举例

早餐：鸡蛋西红柿面汤
挂面 100 克
西红柿 100 克
鸡蛋 50 克
加餐：牛奶 200 毫升
白糖 10 克

午餐：小米粥 50 克
花卷 100 克
炖牛肉土豆胡萝卜
牛肉 150 克
土豆 50 克
胡萝卜 100 克
加餐：香蕉 100 克
晚餐：大米饭 150 克
熘肝尖黄瓜
猪肝 100 克
黄瓜 50 克
冬瓜汤 50 克
加餐桔子 100 克

以上食谱可提供热能 2127 千卡，蛋白质 102 克，脂肪 35 克，碳水化合物 351 克。全日用油 10 克。

3. 肝叶切除术后的营养治疗

自本世纪七十年代，医学影象迅速发展，肝脏疾患早期诊断率明显提高，为肝癌手术治疗提供了更多的可能。故肝叶切除术后的营养治疗，成为摆在临床营养师面前的新课题，科学的营养治疗方案能使患者尽快康复。进一步的饮食管理，不仅可以明显改善术后患者的生活质量，而且还可延长术后病人的生存期，并为术后的辅助治疗打下良好的基础。

(1) 饮食治疗原则

肝叶切除后，蛋白质分解代谢加速，患者体重下降，并出现低血糖。故早期禁食阶段的营养治疗原则为：高热量、适量的蛋白质和脂肪，每日总热能应在 1500~2000 千卡为宜。患者术后一周左右开始胃肠内营养，治疗原则为：高热量、高蛋白质和适量的脂肪。首先用 10% 的亨氏婴儿营养米粉 100 毫升或 100 毫升 10% 的米汤加糖 3 克试餐，每两小时一次，每日 700 毫升。二、三天后改为流质饮食，如豆浆、鸡汤等。术后两周左右改为半流质饮食，如挂面汤、鸡蛋羹等。每日蛋白质 60~65 克，脂肪 40~50 克，碳水化合物 200~250 克。随着病情好转改为普通饮食，每日供给蛋白质 125~130 克，脂肪 50~60 克，碳水化合物 300~350 克。总之，肝叶切除术后应提倡早期开始胃肠内营养治疗，而且应对患者进行较长时间的膳食管理。含脂膳食是供热卡最佳选择，但是，肝叶切除术后，正常的胆固醇代谢受障碍，高脂餐会增加残留肝组织的负担，为此，非蛋白热量应以碳水化合物，葡萄糖为主，脂肪限量应在 40~60 克。

(2) 食谱举例

流质饮食：

豆浆 500 克
牛奶 500 克
白糖 40 克
鸡蛋 100 克

以上食谱可提供热能 659 千卡、蛋白质 37 克、脂肪 31 克、碳水化合物 58 克。

半流食谱：

富强粉	250 克
鲜牛奶	250 毫升
豆浆	250 毫升
瘦猪肉	100 克
鸡蛋	100 克
青菜	400 克
白糖	20 克
食油	20 克

合计：总热能 1463 千卡，蛋白质 67.4 克、脂肪 61.7 克、碳水化物 159 克。全日油 20 克。普食食谱：

早餐：豆浆	200 克
鸡蛋	50 克
加餐：营养粉	100 克
白糖	10 克
午餐：大米饭	
大米	100 克
烧草鱼	200 克
素炒黄瓜片	150 克
加餐：营养米粉	150 克
白糖	15 克
晚餐：大米粥	50 克
烙饼	
标准粉	50 克
肉片炒油菜	
瘦猪肉	50 克
油菜	100 克
烩豆腐	100 克
加餐：鸭梨	100 克

以上食谱可提供热能 2397 千卡、蛋白质 130 克、脂肪 53 克、碳水化物 350 克。全日用油 20 克。

(二) 胆道疾病的营养治疗

老年人常见的胆道疾病是胆石症和胆囊炎，常需要手术治疗。随着年龄的增长胆石症的发病率增加，有的学者提出 70 岁以上的发病率超过 50%，女性多于男性。妇女在 50~60 岁，男性在 60~70 岁胆石形成最多，年过 70 岁性别差异减少。老年人的胆石症常无症状，即使胆石进入或通过总胆管时也可以无痛。老年人总胆管结石的发病率比青年人高两倍。另外老年人因血管硬化而发生无结石胆道疾患也很常见。

1. 饮食治疗原则

营养治疗的总目的是通过控制脂肪的摄入量，降低胆汁中脂肪酸的过饱和，并可减少结石的发生。脂肪餐是胆道疾患急性发病的诱发因素，故急性发作期间应禁食，给予静脉营养及消炎治疗。疼痛减轻时给予低脂肪、低胆固醇、高糖类流食，如浓米汤、藕粉、菜水、果子汁、蛋白水、枣泥汤、桂圆汤等。慢性胆囊炎的饮食，可选用低脂肪、低胆固醇半流质或低脂肪、低胆固醇饮食。全日脂肪总量应限制在 20~30 克，并且要将脂肪分散在各餐

中，不可集中一餐，脂肪过多可诱发胆绞痛或胆囊炎发作。每日胆固醇低于300毫克，可食鱼、鸡蛋清、牛肉、瘦肉、鸡等。蛋白质要适量，每公斤体重1克左右，全日50~70克，以利于修复胆道中被损坏的组织。过多的蛋白质会刺激胆汁的分泌，亦可引起胆囊收缩加剧疼痛。饮食中注意高碳水化合物，因为碳水化合物是热量的主要来源，并且容易消化，利用率高。饮食宜少量多餐，每2~3个小时进餐一次，并需多饮水和饮料，每日1500~2000毫升，如果水、菜水等，以便稀释胆汁，减少胆汁的淤滞，促进胆汁的排出。应注意供给富含维生素的食物，尤其注意维生素B族及C的补充。

2. 禁忌食物

禁用油炸的食物，如炸油饼、油炸糕、炸鸡、炸鸡蛋、软炸肉等。更不能吃肥肉，因为脂肪过多会影响肝脏，增加胆囊负担。禁用含胆固醇高的食物，如鸡蛋黄、肝、肾、心、肥肉、脑、鱼干、动物油等。忌食刺激性食物、辛辣调味品和酒、浓茶、咖啡等。

3. 食谱举例

早餐：大米粥	50克
馒头	50克
酱豆腐	20克
加餐：西红柿	100克
蛋糕	50克
午餐：软米饭	100克
清蒸鱼	100克
炒黄瓜	150克
加餐：藕粉	15克
白糖	15克
晚餐：大米粥	50克
花卷	50克
肉末炒豆腐黄瓜	
瘦肉	50克
豆腐	100克
黄瓜	100克

以上食谱可提供热能1831千卡，蛋白质68克，脂肪39克，碳水化合物302克，全日用油10克。

(三) 胃肠疾病患者的营养与饮食

胃肠道是消化系统的重要组成部分，是容纳食物、消化食物和吸收营养物质的器官。它可因食用食物不适而患病，也可用合理的饮食治疗而使疾病得以缓解，以至痊愈。因此，胃肠道疾病与饮食的关系极为密切。

1. 溃疡病的饮食治疗

(1) 饮食治疗原则

食物应营养丰富，能促进溃疡面的愈合，应含有足够的热能、蛋白质和维生素。为了降低胃部运动和减少胃液分泌，可多给奶类以及动物油类，牛奶、豆浆可中和胃酸及补充营养。采用定时定量，少食多餐的饮食原则，以减轻胃部负担。为使夜间胃酸中和促进睡眠，临睡前，可吃些温热的“夜宵”，如牛奶、豆浆、嫩鸡蛋、细挂面或大米粥等。食物宜温热，不宜过烫。热食可促进食欲，帮助消化，病人食后会有很舒服的感觉。

(2) 饮食禁忌

避免进食有机械性和化学性刺激的食物，以保护胃粘膜。忌用强刺激胃酸分泌的食品和调味品，如浓肉汤、肉汁、味精、香料；辣椒、咖啡、浓茶和酒等。产酸的食物如白薯、腐乳；过甜的食物，如糖醋菜肴等；含粗纤维多的食物，如玉米、韭菜、藕、黄豆芽、干豆类、茭白、竹笋、芹菜、蒜苗、香菇、木耳、黄花菜、花生米、洋葱、海带等生冷的食物，如凉拌菜、过多的冷饮等；坚硬的食物如腊肉、香肠等均不宜食用。强烈的调味品及刺激性的食物如胡椒面、辣油、芥末、酒等，应完全忌食。烹调时不宜用油煎、炸、爆炒、醋溜等方法。

(3) 食谱举例

早餐：大米粥 50 克
花卷 50 克
鸡蛋 50 克
酱豆腐 少许
加餐：牛奶 250 毫升
白糖 20 克
午餐：大米饭 100 克
溜鱼片
鱼片 50 克
黄瓜 50 克
鸡蛋黄瓜汤
鸡蛋 50 克
黄瓜 50 克
加餐：豆浆 300 克
白糖 10 克
晚餐：大米粥 50 克
蜂糕 50 克
肉末炒土豆
肉末 50 克
土豆 100 克

以上食谱可提供热能 2416 千卡，蛋白质 92 克、脂肪 80 克、碳水化合物 332 克。全日用油 12 克。

2. 胃切除手术后的饮食治疗

胃切除手术后病人的饮食，如果营养素供给适当，膳食制度合理，进餐方式合适，会促进病人食欲，提高病人抵抗感染的能力，加速伤口愈合，减少合并症，所以在饮食方面加以注意是很有必要的。胃切除后的病人，胃的贮存能力大大降低，所以饮食只有做到少量多餐，才能保证食物在小肠内消化吸收。每日进餐最好在六餐以上，尽可能按照供给的餐次与数量，定时定量食用。少量多餐不仅有利于消化吸收，而且还可增加总热能的摄入，防止机体的自身消耗及体重减轻。如果每小时进餐一次，还可预防低血糖的发生。总之，少量多餐对胃切除病人来说是很重要的饮食原则。另外，吃糖量要限制。手术后初期，如吃糖量过多，使肠液分泌过多，引起血容量突然改变，病人容易眩晕、烦躁和恶心。还应让病人干稀食物分开吃，进餐时少用汤与饮料，因为流质饮料通过胃肠太快，减少了食物在消化道内停留时间，影响食物的消化和吸收，所以饮料须在进餐前后 30 分钟饮用。饭后应平卧，或采

用平卧位进餐，减少空肠过分膨胀，并可延长食物在胃中停留时间，促进食物进一步消化吸收。胃切除病人可信的营养指标之一是体重，有些病人术后恢复期中体重不增，甚至下降，主要原因是摄入热能不足，病人有惧怕进食心理，因此摄入量不够，体重不能恢复到术前水平。所以首先要耐心与病人交谈，鼓励病人进食。加强病人信心，使其精神舒畅，消除顾虑，有助于消化吸收及机械恢复。手术后一般要禁食，三、四天后才能开始进食，每天六餐，每次 60 毫升，逐步达到 100~200 毫升，可先用浓米汤、豆浆、蒸蛋羹、过箩菜水及鲜果汁等。病情好转后逐渐改为半流质饮食，如薄面片、馄饨、豆腐等。

食谱举例

早餐：大米粥 25 克

馒头干 25 克

鸡蛋 45 克

西红柿 100 克

加餐：鸡蛋 50 克

午餐：馄饨

面粉 50 克

肉末 50 克

晚餐：大米粥 25 克

鸡蛋饼

鸡蛋 45 克

面粉 15 克

加餐：肉丝碎菜细挂面汤

肉丝 25 克

白菜 50 克

面粉 50 克以上食谱可提供热能 1474 千卡，蛋白质 49.4 克、脂肪 69.3 克、碳水化合物 163.1 克。全日用油 30 克。

(四) 胰腺疾病的营养治疗

胰腺炎分为急性胰腺炎和慢性胰腺炎两种。急性胰腺炎临床表现为在丰盛脂肪餐或饮酒后突然感到上腹部剧痛，伴有高烧、恶心、呕吐，严重者可脉快、低血压、发生休克。在急性发作时为了抑制胰液的分泌，应该完全禁食，避免食物和酸性胃液到达十二指肠内和促胰液素对胰腺的刺激，否则会加重胰腺的功能负担，使胰腺组织受到损害。当病人症状逐渐缓解，可以进高热量、易消化及促进合成代谢的维生素和无脂低蛋白流质饮食，如果子汁、米汤、藕粉、西红柿汁、蛋白水、去渣绿豆汤、菜水等。严格限制脂肪，禁用肉汤、牛奶、豆浆、蛋黄等。慢性胰腺炎病人的饮食应易消化而富有营养，脂肪每日 30 克左右，病情逐渐痊愈后可增至 40~50 克，可选择含脂肪少的肉类如鸡肉、瘦肉、肝、肾、鱼、虾及鸡蛋清等。维生素 C 每日 300~400 毫克，膳食应少量多餐，使胆汁分泌均匀，每日 4~5 餐较为适宜。在烹调时不用烹调油，可用蒸、煮、烩、卤、熬、炖等烹调方法。多改变花样以增进病人的食欲。

胰腺炎病人在禁食后，常出现电解质紊乱，如钾、镁、钠、钙的下降。饮食应注意要结合临床情况，及时补充电解质如鲜蘑菇汤、菜水、果汁水、西瓜水等。由于胰腺与饮食对消化吸收有密切关系，因此不仅在发作时要注

意饮食治疗，即使治愈后较长时间，还应严禁暴饮暴食，禁饮酒、忌海味、辛辣食品，并且仍要限制脂肪用量，每日不超过 50 克，以预防复发。像肥肉、花生米、核桃、芝麻、油酥点心等均应禁食。食谱举例

早餐：米粥 50 克

糖包

面粉 50 克

白糖 15 克

咸菜 少许

加餐：脱脂奶粉 25 克

白糖 10 克

午餐：肉末西红柿面汤

肉末 25 克

西红柿 50 克

西粉 50 克

面包 50 克

加餐：藕粉 25 克

白糖 15 克

晚餐：米粥 50 克

蒸饺

面粉 50 克

猪肉 25 克

白菜 100 克

以上食谱可提供热能 1687 千卡，蛋白质 51 克、脂肪 31 克、碳水化合物 301 克。全日用油 10 克。

(王红)

十、肿 瘤

(一) 营养素摄入对肿瘤的影响

肿瘤可分为良性肿瘤和恶性肿瘤两种，我们身体内的各个器官都有可能发生肿瘤。良性肿瘤生长有规律，呈局限性，对人体危害较小。而所有的恶性肿瘤都有一个共同的特点，即细胞不受约束无规律地恶性生长，向四面八方浸润蔓延，严重地危害着人体的健康和生命。恶性肿瘤不仅在我国，而且在世界范围内，发生率及死亡率都在逐年上升。

肿瘤发生的原因十分复杂。据估计，人类肿瘤约有 80~90% 与环境因素有关，其中约 50~90% 归因于环境化学因素。随着对肿瘤病因研究的进展，越来越多的人们注意到饮食营养与肿瘤的关系。众多的研究表明，不合理的营养摄入、饮食习惯都是造成肿瘤发生与发展的原因之一。下面让我们分别看一看营养对肿瘤有着哪些影响。

1. 热量摄入对肿瘤的影响

人们对超热能摄入可引起肥胖导致冠心病、糖尿病等多种疾病已有了足够的认识。近年来，大量的动物实验发现，单纯性限制热量摄入，可以明显减少自发性乳腺癌、肺癌，特别是对癌发展的早期阶段。限制热能可使大多数肿瘤减少发生的机会。因此，长期高热能摄入，是易患肿瘤的因素之一。但是过多限制饮食时，不仅热能减少，其他营养素的摄入也将随之减少，容易导致营养不足或平衡失调、生理功能紊乱及机体抵抗力降低。故不能采取过度限制热能的方法作为预防和控制癌症的措施，尤其是老年人切不可盲目节食。

2. 脂肪摄入对肿瘤的影响

低脂饮食有助于预防癌症，这是科学家们最早研究的课题。大量流行病学调查表明，人类结肠癌、乳腺癌、前列腺癌、胰腺癌的发病率均与月脂肪含量呈正相关，动物实验结果也基本类似。据报道，在以动物食品为主并摄入高脂肪膳食的欧美国家中，患结肠癌、乳腺癌的人数大大高于贫困与发展中国家。在我国、日本以及以植物性食品为主的大部分地区，脂肪摄入均低于欧美国家，结肠癌的发病率较低。另有报道，侨居美国的日本移民，由于膳食结构发生明显改变，其癌发生的类型也随之改变。第一代即见结肠癌发病率上升，第二代（即出生于美国）已接近美国人的发病率。在日本国内也是这样，因饮食的“西方化”使结肠癌、乳腺癌的发病率有所增加。由此可见，结肠癌的发病率和环境，尤其饮食因素有关，一般认为高脂肪膳食与食物纤维不足是主要发病原因。高脂肪饮食，特别是含有饱和脂肪酸的饮食，可增加肠道中某些致癌物的形成。

3. 维生素摄入对肿瘤的影响

维生素类参与体内各种物质代谢，对调节生理功能，提高机体抵抗力，维持健康发挥重要作用。近年来，很多学者对维生素在抗癌、防癌方面进行了大量实验，并做了许多报道，已知有些维生素与癌肿有十分密切的关系。

(1) 维生素 A

维生素 A 对多种化学致癌物诱发的上呼吸道、胃、食管和皮肤等肿瘤均有抑制作用。血清流行病学发现，癌症患者血浆维生素 A 或胡萝卜素水平低于正常人。动物实验表明，当缺乏维生素 A 时，呼吸、消化，泌尿系统等上皮组织发生改变，出现鳞状细胞，甚至能发生癌变，适当补充维生素 A 可控

制上皮细胞分化，阻止鳞状上皮发展，促进上皮细胞的正常成熟，防止癌细胞形成，抑制癌前病变和癌性转移。体内体外试验都证明维生素 A 具有防止致癌物诱发肿瘤的作用。流行病学调查资料也发现，在胃癌和食管癌的高发区，居民很少食用富含维生素 A 的新鲜水果和蔬菜；而在低发区则不同，新鲜蔬菜、水果品种很多，供应较充分。

(2) 维生素 E

维生素 E 是体内一种较强的抗氧化剂，与微量元素硒有协同作用。维生素 E 有抗衰老、延年益寿的功效，还可促进微粒体酶蛋白合成，加强混合功能氧化酶的活性，改变致癌物的代谢途径，并能有效地阻断癌物亚硝酸胺在体内的合成，这已在动物和人体试验中得到完全证实。

(3) B 族维生素

B 族维生素包括 B1、B2、维生素 PP、B6 和 B12，以及胆碱、肌醇、叶酸、泛酸等。B 族维生素为人体生理功能及代谢所必需，当缺乏时，就会干扰机体的正常功能，影响机体免疫系统，影响蛋白质、碳水化物的代谢，常可增加动物对某些肿瘤的敏感性。据国内外部分流行病学调查资料表明，食管癌高发区维生素 B2 缺乏极为普遍，如对我国林县成人检查结果发现，96.2% 的人缺乏维生素 B2。有人报道维生素 B2 缺乏可增加食管癌变的危险性，由于 B 族维生素与其它营养素关系密切，很难搞清楚其单独作用。

(4) 维生素 C

维生素 C 参与体内多种代谢过程和广泛的生理功能，具有抗氧化、抗辐射作用。维生素 C 能增强机体免疫功能，提高对传染性疾病的抵抗力。近年来研究表明，它可能是一种化学致癌的抑制剂。维生素 C 可有效地阻断人体内亚硝胺类化合物的合成，参与细胞间质构造，增强正常组织对癌细胞侵袭的防御能力，可以解除外来致癌物的毒性，从而可使癌细胞逆转或抑制其生长。

4. 微量元素摄入对肿瘤的影响

人体所需的微量元素很多，虽是微量，但必不可少。近年来对微量元素与肿瘤关系的研究最为活跃，其成果也令人鼓舞。

(1) 硒

硒能调节维生素 A、E、K、C 在机体的吸收与消耗，并有很强的抗氧化能力。硒可增强免疫功能，提高机体对癌症的抵抗力。膳食中适量增加硒对多种肿瘤有明显的预防作用。实验表明，硒可减少致癌物的代谢活性，生成不致癌或弱致癌的代谢物，特别是对自发性乳腺癌有抑制作用，并可抑制移植肝癌的生长。美国各州和 27 个国家的流行病学调查资料表明，居民饮食中硒摄取量和血硒水平与肠癌、乳腺癌、肺癌及白血病等的死亡率呈显著负相关。我国江苏启东县肝癌高发区居民饮食中硒摄取量较低，表明血硒水平与肝癌发病率呈负相关，并通过各种途径进行硒营养干预试验，收到良好效果。

(2) 碘

饮食中缺少碘，可增加患恶性肿瘤的机会。有动物实验报道，如给众多饮食中缺碘的大鼠注射致癌物，便很快产生乳腺癌。流行病学调查也发现，在缺碘地区，乳腺癌的发生率也较高。因此有人认为，乳腺癌与缺碘之间有着肯定而明确的关系。

5. 膳食纤维素的摄入对肿瘤的影响

膳食纤维素虽不被人体吸收，但对人体确有着独特的作用，它能吸着大

量水分，增加粪便重量和体积，并稀释肠道内的各种致癌物，减少它们与肠粘膜的接触或吸收，从而减弱其致癌或促癌作用。纤维素可刺激肠蠕动，缩短粪便通过肠道时间，减少肠道中致癌或促癌物形成，促进排出，从而降低结肠癌的患病率。

（二）肿瘤患者的饮食预防

癌症可以通过适当的饮食加以预防或降低其发生率，这已得到肯定的回答。近年来的研究表明，通过注意营养方法，虽不能减少所有危害，但可以预防或抑制某些癌的发生和发展。目前，已知乳腺癌、结肠癌、肺癌、口腔癌、喉癌、食道癌、胃癌等和饮食有关。癌症的发生和发展是一个复杂的过程，食物的防癌、抗癌作用，也往往是多种营养素的协同作用，因此只单一的摄入某种营养素来防癌的方法是不可取的。那么如何调配膳食结构，充分利用食物间的互补作用和防癌、抗癌物质，达到防癌、抗癌目的呢？科学家们告诉我们：“一个平衡的膳食，不仅可以增强体质，促进健康，也是防治癌症的重要保护因素。”

1. 预防原则

（1）控制热量摄入，避免超重、肥胖。超重不仅会增加高血压、冠心病、糖尿病等疾病的患病率，而且增加了患各种癌症的机会。热量来源以碳水化合物为主，热量供给应占总热量的 65% 左右。

（2）蛋白质供给要充分，不应低于老年正常需要量。由于老年人对蛋白质的消化、吸收和利用能力较差，所以应供给生理价值较高的蛋白质食品，如乳类、蛋类、鱼类、瘦肉和大豆类。热量供给应占总热量的 12~18%，其中优质蛋白占 50% 以上。

（3）脂肪摄入总量不应过高，热量供给应占总热量的 30% 以下为宜。少用动物脂肪，多选用含多不饱和脂肪酸的植物油，如花生油、豆油、葵花籽油。限制脂肪的摄入可预防多种疾病，并可减少大肠癌的患病率。

（4）膳食纤维对老年人具有特殊重要的作用，随着人们生活水准的不断提高，膳食组成过于精细，蔬菜、杂粮摄入减少，而动物性食品大大增加，使膳食纤维摄入减少。膳食纤维的减少是造成结肠癌的主要原因之一。为促进排泄，缩短粪便在肠道中的停留时间，应在保证营养平衡的基础上，适当提高膳食纤维的摄入量，一般每日纤维素摄入可在 10~20 克左右，对于早期结肠癌患者的纤维素摄入，有人认为可提高到每日 30~40 克。

（5）维生素供给要充足，至少达到正常供给标准。特别应注意维生素 A、维生素 E、维生素 C 的补充，它们可增强机体免疫力，并能抑制肿瘤生长。B 族维生素供给应高于正常标准的 2~3 倍为宜。

（6）充足的无机盐和微量元素，并限制食盐摄入，每日食盐用量不超过 10 克。

2. 饮食注意事项

（1）食谱尽量保证多样化，荤素搭配，粗细粮搭配，不挑食、不偏食。

（2）多食新鲜水果、蔬菜，尽量少吃罐头及果味饮料。

（3）多选用易消化、吸收食物及防癌、抗癌食品。

（4）养成良好的饮食及卫生习惯，忌暴饮暴食。

（5）不吃霉变、污染和烧焦食品，少吃腌熏及油炸食物。在这类食物中含有较多的亚硝胺及前身物质，硝酸盐、亚硝酸盐及苯并（a）芘等物质，是已被公认的致癌物质。

(6) 节制饮酒，不吸烟。

(三) 化疗病人饮食治疗原则

“化疗”是指肿瘤治疗中的化学药物治疗，它是目前治疗恶性肿瘤的有效手段之一。由于在化疗过程中大量使用化学药物，使患者出现恶心、呕吐、厌食、乏力、头晕、血红细胞下降、脱发等症状，严重的可影响心、肝、肾等器官。为减轻化疗药物所产生的毒副作用，使化疗顺利进行，除需在医生指导下合理用药外，还应合理调配膳食，补充足够营养，以提高机体免疫力，提高人体对抗癌药物副作用的耐受力，以期达到最佳治疗效果。

1. 饮食治疗原则

(1) 高热量

化疗病人应采用高热量饮食，一般每日所需热量为 3000 ~ 4000 千卡。既要补充手术丢失的营养，尽快恢复体重，还要耐受化疗时的消耗。如患者摄食较少时，除补充较高营养的食物外，还可采用要素膳（要素膳是一种营养素齐全，不需消化或很少消化易于吸收的无渣膳食。可口服，鼻饲及胃肠造瘘等）或配合静脉补充营养，以维持正常体重。

(2) 高蛋白质

为修复组织及再生组织的需要，避免肝脏受损，增强机体免疫力，应增加蛋白质的摄入量。一般每日需 90 ~ 130 克，营养不良者，蛋白质每日需达 100 ~ 200 克

(3) 高维生素

化疗时维生素的摄入量应高于正常需要量，以确保蛋白质与热量的充分利用。有实验证明，有些蔬菜、水果，如西红柿、黄瓜、小水萝卜、大蒜、葱头、红果、桔子、苹果、香蕉、大枣等对某些化疗药物的远期毒性有抵抗作用。因此肿瘤病人在接受化疗时要多食用新鲜的蔬菜和水果，以此来减轻化疗药物的毒副作用。每日食用蔬菜总量最好达 500 ~ 1000 克，各种水果总量至少达 500 克。

(4) 水分

化疗时，病人体内存有大量肿瘤代谢毒素，为使这些代谢产物尽快排出体外，并补充液体的损失，应当鼓励病人多喝水。可饮用绿豆汤、牛奶、果汁等。

2. 烹饪及制订食谱的注意事项

(1) 根据患者病情、食欲、饮食习惯、病人消化吸收能力制定食谱，选用不同的饮食种类及食物，如流食、半流、软饭、普通饭。

(2) 几乎所有化学药物对膳食摄入都有抑制作用，在这期间病人食欲极差，怕油腻，进食量很少，很难达到饮食要求。此时要保证食物多样化，少食多餐，且食物易于消化。另外常有患者出现饮食嗜好，如想吃萝卜、玉米面粥、大蒜等，这时应满足其嗜好，以促进食欲，增加进食量。烹调方法应采用清蒸、凉拌，以清淡、爽口为主。

(3) 化疗期间不要吃带骨：带刺的食品，以免损伤胃粘膜引起出血。不吃难以消化的油炸食物，另外还应少吃高甜度食品，如巧克力、麦乳精，这些食品食用过多在体内发酵、产酸，易引起胃肠不适。

(4) 多选用具有防癌、抗癌作用的食物，如香菇、萝卜、洋葱、菜花、圆白菜、芦笋、苦瓜、橙子、猕猴桃等，在这些蔬菜和水果中含有不同的抗癌物质，如吲哚类、芳香异硫氰酸酯类、内酯类、黄酮类及蛋白酶抑制剂，

这些物质在动物试验中证明有抑制某些化学诱癌剂的诱癌作用。此外还应适量进食一些海带、海藻、海蜇等海产品，因这些食品既可以软坚散结，又有一定抗癌作用。

食谱举例

早餐：两样米绿豆粥

大米 20 克

小米 20 克

绿豆 10 克

糖包

面粉 50 克

糖 20 克

五香鸡蛋 50 克

加餐：豆浆

豆粉 15 克

糖 5 克

午餐：大米饭

米 150 克

氽丸子菠菜汤

瘦肉 50 克

菠菜 100 克

盐水虾 100 克

炆黄瓜条 200 克

加餐：维生素面包 100 克

晚餐：三鲜水饺

面粉 150 克

瘦肉 50 克

虾仁 15 克

木耳 10 克

鸡蛋 50 克

糖拌西红柿

西红柿 250 克

糖 15 克

加餐：牛奶 250 克

糖 5 克

一日烹调用植物油 25 克。

另外食用苹果、香蕉各 150 克，梨 200 克。以上食谱提供总热量 3181 千卡，蛋白质 121 克、脂肪 89 克、碳水化合物 474 克。

老年肿瘤患者由于种种原因，每日热能摄入一般不能达到 3000 千卡，故应视病情变化酌情减少热能及蛋白质摄入。

（侯玉芹）

第三篇老年人常用保健食品

当今世界上正广泛流行着保健食品热。保健食品，通常是指具有保健作用的食物，它有增进健康、预防疾病的作用，某些食品还有治疗疾病的功效。目前公认的保健食品有：天然保健食品，如香菇、黄豆、核桃仁、洋葱、甲鱼等有降低血清胆固醇作用；卷心菜、菜花、芦笋、洋葱、苦瓜、猕猴桃、橙子、海参等有防癌抗癌作用。药膳食品：指既是食品又是药品的食品，如大枣、莲子、黑芝麻、杏仁、银耳等。生物工程食品：如有抗衰老作用的“851 营养液”。在这一篇中，重点介绍对老年人健康有良好作用的几种保健食品。

1. 绿豆

绿豆又名青小豆，为豆科植物绿豆的种子，在我国已有两千多年的栽培历史，目前在农村普遍种植。由于它营养丰富，用途广泛，被名医李时珍赞为济世良谷，食中要物，菜中佳品。

绿豆性味甘，寒。有清热解毒，止渴消暑，利水消肿的功效。绿豆粥不仅能消暑解热，除烦止渴，而且还能利水消肿。绿豆汤自古以来就被劳动人民当做解暑饮料。绿豆还可解百毒，古代用于解金石、砒霜、草木诸毒，近代用于解酒毒、煤气中毒并解痈疮之毒和治疗各类食物中毒。急救食物中毒时，一般取生绿豆适量，用水浸泡后研磨，去渣取汁，大量灌服。

绿豆的营养价值很高，所含蛋白质是粮谷的两倍多，它含有 18 种氨基酸，其中包括人类所必需的 9 种必需氨基酸，且氨基酸的组成和配比较适合人体的需要。其中赖氨酸、苏氨酸、色氨酸、苯丙氨酸、蛋氨酸的含量均高于粮谷类，赖氨酸含量最高，是粮谷的 6~7 倍，故绿豆是与粮谷蛋白质互补的理想食物。

绿豆的食用方法很多，既可煮成豆粥、豆饭、绿豆汤日常食用，也可加工成粉皮、粉丝、绿豆羹、绿豆糕等多种食品；绿豆芽营养丰富，更是我国人民喜爱的大众菜。

由于绿豆有利水消肿及降压的作用，临床上多用于糖尿病、高血压症、肝硬化腹水、丹毒、口腔溃疡及各类肾脏疾病的辅助治疗。因其钙、铁、胡萝卜素、维生素 E 的含量均较高，所以是对老、幼、妇、弱均有益的保健食品。

2. 薏米

薏米又名薏苡仁、回回米，为禾本科多年生草本植物薏苡的成熟种仁，主产于福建、河北、辽宁等地。

薏米亦食亦药，我国用它驱瘟治病已有四千多年的历史。其性味甘、淡，微寒，有利水渗湿、清热排脓、健脾止泻的功效，多用于湿热内蕴所致的小便不利、水肿、脚气等症，并可治疗风湿关节疼痛和手足挛急之症。苡仁还有清热排脓的作用，能上清肺热，下利肠胃之湿，可治肺痈胸痛、咳吐脓痰并治肠痈等症。炒苡仁与炒山药、炒白术同用，还可治脾虚有湿的泄泻。

薏米营养丰富，其中蛋白质、脂肪的含量及钾、钠、钙、镁、铁、磷等矿物质的含量均高于稻米和小麦粉，唯碳水化合物含量略低于米、面，故薏米可作为健康人和老年人的保健食品，经常服用薏米粥，可使人防病强身。

3. 山药

山药别名淮山药，为薯蓣科多年生草本植物薯蓣的块根。主产河南、山西、河北、陕西等省、药用以河南怀庆一带所产质地坚实，粉足洁白者为佳。

山药性味甘，平，有健脾补肺，固肾益精的功效。本品不热不燥，补而不滞，作用和缓，为平补脾胃的良药，可治脾虚泄泻和久痢。本品煎汤或入药，能补肾益精，固涩止遗，可用以治疗肾气亏耗，固摄无权所致的腰膝酸痛、下肢无力、消渴尿频，遗精早泄，带下白浊等症。宜为病后之人食补之品，常人久食可白肤健身，老幼皆宜。

山药营养丰富，含各种营养素及镁、锰、锌、铜、硒等矿物质。其饱腹感好，产热量低，是理想的减肥食品。山药中碳水化物的含量较低，故糖尿病病人可用它替换一部分主食，以改变食谱的单调。它还含有大量的粘液蛋白，这是一种多糖蛋白质的混合物，对人体有特殊的保健作用，能预防心血管系统的脂肪沉积，保持血管的弹性，防止动脉粥样硬化的过早发生，减少皮下脂肪的沉积，故患有高血压症、高脂血症的病人，肥胖者及老年人，均可多食山药。

4. 藕、藕节和莲子

藕为睡莲科多年生水生草本植物莲的地下茎，藕节为地下茎的节，莲子为莲的种子。

藕性味甘，寒。有清热生津，凉血散瘀的功效，可治热病烦渴，并可解酒毒。藕和藕节均有凉血止血的作用，可治血热引起的吐血、鼻血、尿血、便血和咳血。藕节止血而不留瘀，常作为临床治疗各种出血的辅助用药。莲子可养心益肾，健脾止泻，可治心悸、失眠、久泻等症。

莲藕全身都是宝，既可生食又可熟食，营养价值很高，含各种营养素及镁、锰、锌、铜、磷、硒等矿物质。其中维生素C的含量明显高于山药、荸荠、胡萝卜及心里美萝卜等其它根茎类食物，故一般主张将藕凉拌生食，以减少维生素C在烹调加热时的损失。

藕加工制成的淀粉称为藕粉，是老幼妇弱者的良好补品。每100克藕粉含蛋白质0.2克、碳水化物92.9克，可提供热能372千卡，并含有钾、钠、钙、铁等矿物质，其中铁含量较高，为17.9毫克，可作为贫血患者的补益食品。由于藕粉中蛋白质和脂肪含量极微，磷含量亦低，又能提供较高的热量，临床上多用于限制植物蛋白和磷摄入量的慢性肾衰病人食用。莲子有强心和降压的作用，莲子与糯米煮的莲子粥，是老少宜服的补品。

5. 百合

百合为百合科多年生草本植物百合的鳞茎，主产湖南、浙江、江苏、安徽、甘肃。

百合性味甘，微寒。有清热，润肺止咳，宁心安神的功效。可用于热病后余热未清、气阴不足而致的烦躁失眠、神志不宁、莫名所苦的“百合病”，有安心定胆的作用。百合又有润肺、止咳、利尿的功用，可治浮肿病和肺燥、肺热咳嗽及肺虚久咳、痰中带血等症。此外，痈疽等外症内服百合，能起到清热解毒的功效。

百合既为佳蔬，又是良药，营养丰富。除各种营养素外，还含有秋水仙碱等生物碱，为已知的抗癌药，对细胞的有丝分裂有抑制作用，可抑制癌细胞生长。临床多用于肺癌、鼻咽癌、皮肤癌、恶性淋巴瘤的辅助治疗。特别是病人进行放疗、化疗后，出现体虚乏力、口干心烦、食欲不振、干咳少痰

甚至咯血等症状时，可多食百合粥以增强患者体质，缓解放疗、化疗的副作用。

6. 荸荠

荸荠别名乌芋、地栗、马蹄，为莎草科植物荸荠的球茎。

荸荠性味甘，寒。有清热解暑，化痰消积的功效，

可治热病目赤烦渴、咽喉肿痛及痰热咳喘、黄疸、便血等症。

荸荠营养丰富，既可生食又可熟食，还可做成罐头长期保存，是受人们欢迎的大众食品。荸荠除含有各种营养素及镁、锰、锌、铜、磷、硒等矿物质外，还含有“荸荠英”，它对金黄色葡萄球菌、大肠杆菌、产气杆菌、绿脓杆菌等均有一定的抑制作用，但“荸荠英”不耐热，故生食效果显著。荸荠还具有清热降压的作用，可用于高血压患者的辅助治疗。据报道，荸荠中还含有防治癌症的有效成分，将有待于临床进一步观察、验证。

荸荠生长在烂泥之中，食用前一定要注意洗净去皮，以防患肠寄生虫病。

7. 魔芋

魔芋又名鬼芋、蛇头子、天南星，为天南星科草本植物。魔芋与芋头属于同一家族，它原产于印度、斯里兰卡，大约一千多年前传入中国，目前我国江南各省都有野生和人工栽培。

魔芋味淡，无异味、无毒，是一种低热量、低蛋

白、低维生素、高膳食纤维的传统食品。除含有各种营养素外，并含有丰富的微量元素硒。

魔芋的球状大茎中富含葡萄甘露聚糖，它是一种植物多糖，是不能被胃肠道吸收的膳食纤维。因其分子量大，粘性高，故可以减慢食物从胃至小肠的通过，并延缓葡萄糖在肠中的吸收，可有效地降低餐后血糖，从而减轻胰岛负担。又因它吸水性强，含热量低，故可增加饱腹感。所以魔芋是糖尿病病人的理想食品。

魔芋中富含的膳食纤维，还可以减慢营养素在肠中的吸收，降低脂肪酸的合成，减少人体内脂肪的堆积；它还可结合胆酸，降低血脂，对预防高脂血症、高血压症及心血管疾病有重要的意义，临床试用于单纯性肥胖，也有较好的减肥效果。

食用魔芋制品，是我国南方人民早已有之的习惯。四川以魔芋块茎加工制成的魔芋豆腐、黑豆腐等，别有风味。由于魔芋有益寿保健的特殊价值；如今它在国内外普遍受到重视，在香港、日本，魔芋制品销量逐年递增。在我国北方，由于饮食习惯所限，魔芋类制品销量不多，希望人们在认识了它的营养价值后，将魔芋类食品列入日常食谱中。

8. 山楂

山楂又名山里红、红果，为蔷薇科植物山楂或野山楂的干燥成熟果实。药用以野山楂为佳，主产山东、河北、河南、辽宁、江苏等地。

山楂性味酸、甘，微温。有消食健胃，活血化瘀的功效。本品以消化肉食积滞见长，多用于肉积不消、腹胀腹痛之症。山楂又能活血化瘀，可用于产后恶露不尽等妇科瘀滞腹痛。现代用于高血压症、冠心病有心悸、胸闷隐痛，属血脉瘀滞型患者及肝脾肿大患者，取得了一定疗效。一般消肉食积滞用焦山楂；治瘀血不行用生山楂。

山楂具有很高的营养价值和药用价值，它的维生素C含量很高，在水果中仅次于鲜枣和猕猴桃而居第三位，维生素E及钙的含量，也高于草莓、桔

子、苹果、梨等水果。经科学研究证实，山楂有增加冠脉血流量、降低血压及血清胆固醇及强心、增加胃液，分泌等作用。其水煎剂对痢疾杆菌、绿脓杆菌还有抑制作用，故山楂是老幼妇儿均宜食的佳果良药。目前市售的果丹皮、金糕条、山楂罐头都是山楂制品，可适量选食。

9. 梨

梨为蔷薇科植物梨的果实，我国各地均有栽培。梨的品种甚多，山东的莱阳梨、安徽荡山的鹅黄梨和酥梨、河北的雪花梨都以各自独特的风味而驰名中外。北京市面上常见的有京白梨、鸭梨和红肖梨。梨一般以肉脆、汁多、味甜者为佳。

梨性味甘、寒，微酸，有养阴清热，润肺止咳的功效。生梨有润肺、化痰、止咳、退热的作用，生梨汁还可解酒毒，酒后宜食之。熟梨偏重于滋阴，可生阴液、滋五脏，降火生津。

梨在我国有着长达三千多年的栽培历史，一向被认为是“百果之宗”，营养较丰富。梨食后可使血压下降，并可缓解头昏、耳鸣、心悸等症状，故临床上多用于高血压病人的辅助治疗。梨用于肝炎病人，可起到保肝、助消化、促食欲的作用。以生梨加蜂蜜熬制成“梨膏糖”，可用于肺结核等发热、久咳病人。以冰糖炖梨，可清热化痰止喘，并对嗓子有养护作用，教师、歌唱家和播音员可经常食用。但是由于梨性寒，老年人不可多食。

10. 苹果

苹果属蔷薇科植物，我国已有两千多年的栽培史，它不仅是我国最主要的果品，也是世界上种植最广、产量最高的果品。苹果品种很多，常见的有伏苹果、红星苹果、红玉苹果、黄元帅和红元帅、黄香蕉和红香蕉，还有印度苹果及红富士苹果等等，虽然品种不一，但均香脆可口，营养丰富。

苹果性味酸、甘、平，微温。有健脾益胃，生津润燥的功效。它可生食或熬膏（果酱），有补脾气、养胃阴的作用。凡中气不足、精神疲倦，不思饮食、胸闷纳呆者均可食用。苹果生食或捣汁还有生津开胃、润肺悦心的功效，可治疗暑热心烦、口渴、咳嗽、盗汗等症。

苹果酸甜可口，营养丰富，含各种营养素及钾、钠、钙、镁、铁、锰、锌、铜、磷、硒等多种人体所必需的矿物质。经常食用可使人面色红润，健康长寿。

苹果有“智慧果”、“记忆果”的美称。人们早就发现，多吃苹果有增进记忆、提高智能的效果。苹果的香气，是治疗抑郁症的良药。科学家经实验发现，苹果的香气具有明显的消除心理压抑的作用。精神压抑者经常嗅苹果香气，可使精神轻松愉快、压抑感消失。实验还证明，失眠者在入睡前嗅苹果香气，可较快地安静入睡。苹果还有一定的降低血清胆固醇和降低血压的作用，故高血脂症、高血压症和心血管病、肾脏病的病人都可经常食用。苹果所含的果胶，可降低血糖含量，故糖尿病病人可适量食用。由于苹果中含有丰富的有机酸、一定量的膳食纤维，所以既可刺激胃肠蠕动，又能抑制不正常的蠕动，调整胃肠功能，故苹果有通便和止泻的双重调节作用，轻度便秘和腹泻者均可食苹果而痊愈。

11. 西瓜

西瓜为葫芦科一年生草本植物，又名寒瓜，果皮名西瓜翠衣，瓜瓤、汁、种子、皮均可入药。

西瓜性味甘，寒。有清热解暑，止渴利尿的功效。西瓜生食，最善消解

暑热，有“天然白虎汤”之称。暑热时节，病人和健康人皆宜常服，西瓜生食或取汁饮，有清热生津、止渴利尿的作用，凡中暑内热、心烦口渴、小便短赤等皆可食用。西瓜翠衣味甘性凉，清热解暑作用不及西瓜，但利尿、消肿作用优于西瓜，可用于暑湿尿赤症，并可治黄疸水肿。西瓜翠衣多作煎剂内服，用量：干者 10~30 克，鲜者 60~120 克。

西瓜为“夏季水果之王”，它凉甜可口，是所有瓜果中果汁最为充沛者，含水量高达 93%，营养丰富。近代医学研究证明，西瓜瓤有降压利尿的作用，西瓜皮有消炎降压、软化血管的作用，故临床多用于高血压症、肝胆系统疾病及肾脏疾患的辅助治疗，尤其适用于浮肿、尿少的病人。

西瓜的种子即西瓜子。西瓜子仁营养丰富，每 100 克西瓜子仁含蛋白质 32.4 克、脂肪 45.9 克、碳水化合物 3.2 克，可提供热能 555 千卡，并含有维生素 B₁、B₂、尼克酸、维生素 E 等多种维生素，还含有钾、钠、钙、铁、磷等多种人体必需的矿物质。西瓜子仁每百克含有 27.4 毫克的维生素 E，其所含的脂肪酸，以对人体有益的多不饱和脂肪酸为主，故西瓜子可作为老年人茶余饭后的消遣食品，但不宜过多进食。

12. 猕猴桃

猕猴桃，古称藤梨、羊桃，属野果类食品，我国近年来已在大量开发利用。其果实呈卵圆形，大的如鸡蛋大小，小的如鸽蛋大小。其外表绒毛丛生，剥去外皮后，果肉绿似翡翠，酸甜适口，风味极佳。猕猴桃主产于我国长江流域及陕西等省，原多为野生，近年来已大量人工种植。

猕猴桃性味酸、甘、寒，无毒。有清热止渴，通淋的功效。可“和中安肝，主黄疸，消渴”，“取瓤和蜜煎，可去烦热，止消渴”。

猕猴桃可生食，也可加工制成各种食品和饮料，如果酱、果汁、糖水罐头、果脯、果干、果酒、饼干及糖果等。营养价值极高，含各种营养素及镁、锰、锌、铜、硒等矿物质。维生素 C 的含量高达 62 毫克，约为蜜桔的 3 倍、鸭梨和苹果的 15 倍，在水果中仅次于鲜枣，居第二位。本品还含有较多的维生素 E 和胡萝卜素，它们是植物食品中两种重要的脂溶性维生素，近年来，这两种维生素具有的抗癌以及抗衰老作用，日渐引起了人们的注意。新鲜猕猴桃的汁液，还能极有效地阻断强致癌物 N—亚硝基化合物在体内外的合成，故猕猴桃是目前较公认的具有防衰及防癌抗癌作用的天然保健食品，是老年人及高脂血症、高血压症、心血管疾病患者的美食良药。

13. 大枣

大枣为鼠李科落叶灌木或小乔木植物枣树的成熟果实。主产于河南、河北、山东、陕西等省。古代把枣树列为果木之首，把枣列为“五果”之一。

大枣性味甘，平。有补中益气，养血安神的功效。可治脾胃虚弱、食少便溏、倦怠乏力、气血不足，亦可治泄泻久痢及心悸腹痛等症。大枣还能调和百药，常配入攻邪的药物中，以缓和药物的烈性，保护正气以达到攻邪而不伤正的目的。

大枣果肉肥厚，色美味鲜，有很高的营养价值，素有“本本粮食”之称。每 100 克鲜枣中，蛋白质、脂肪、碳水化合物及钙、铁、磷的含量均低于干枣，但维生素 C 的含量为 243 毫克，为干枣的 35 倍，鸭梨的 60 倍，香蕉的 30 倍，猕猴桃的 4 倍，因而鲜大枣有“活维生素 C 丸”的称号。鲜枣还含有丰富的胡萝卜素及维生素 E，有一定的防老抗衰作用。近年来报道，经常食用大枣，有宜于贫血、过敏性紫癜等疾病的恢复。老年人常吃大枣，可减少高

血压病和心、脑血管疾病的发病率，起到养颜益寿的作用。

14. 核桃仁

核桃仁又名胡桃仁、胡桃肉，为胡桃科落叶乔木胡桃果实的核仁。我国各地均广泛栽培，华北、西北、东北地区尤多。

核桃仁性味甘，温。有补肾壮阳，敛肺定喘，润肠通便的功效，常用于肾虚腰膝冷痛、尿频、耳鸣、阳萎遗精、须发早白等症。常食可令人肥健、润肌、黑须发。胡桃肉还有强肾补脑、润肺燥、敛肺气、温肾纳气的功用，常用于肺肾不足而致的气喘及肺虚久咳气逆等症。由于本品质润多油，还可治老年人便秘。

核桃是世界四大干果之一，具有丰富的营养，含有各种营养素及钠、镁、锰、铜、硒等多种矿物质，对人有健脑益智、延年益寿之功，属高级滋补品。

核桃油中富含对人体有益的多不饱和脂肪酸、卵磷脂及维生素 E，故适合高血脂症、高血压症及动脉硬化、冠心病等患者食用。健康老年人经常小量食用，可以预防上述疾病的发生，但应注意本品不宜多食，多食可助湿生痰，或使气行不畅而引起胀满。

15. 花生

花生又名落花生，长生果，属豆科植物。原产南美洲巴西，后传入我国。

花生因具有滋补益寿之功而被誉为“长生果”。它性味甘、平。有醒脾和胃，润肺止咳的功效。花生味甘气香，熟食可清香舒脾，调中开胃，凡脾胃不和、气机不舒、食欲不振者，均宜食之。以花生煮食或煎汤，可润肺止咳，有补肺润燥，止咳下痰的功效。

花生和大豆一样营养丰富，是一种高蛋白油料作物。花生仁中含有人体必需的 9 种氨基酸，且比例适宜，它的营养价值很高，可与动物性食品媲美。从花生仁中提取的油脂称为花生油，它含有丰富的多不饱和脂肪酸，对预防中老年人动脉粥样硬化和冠心病的发生有明显的效果。此外，花生红衣能抑制纤维蛋白的溶解，促进血小板的新生，可用于血小板减少性紫癜等出血性疾病的辅助治疗。花生虽然营养丰富，但如保管不当，极易受潮霉变，产生致癌性极强的黄曲霉毒素，因此对已霉变的花生不能再吃。

16. 白木耳

白木耳又名银耳，是一种生长在朽木上的食用真菌，近年来已大量人工栽培，以黄白色、朵大、光泽、肉厚者为佳。

白木耳性味甘淡，平。有滋阴润肺，益胃生津，健脑强志的功效。银耳煮食，滋补而不燥，凡肺虚有热，肺燥咳嗽，痰中带血者，均宜常食。“冰糖银耳汤”，浓甜味美，是传统的滋补佳品，老弱妇孺、久病及热病后期体虚气弱、口渴、食欲不振的病人及癌症病人均宜常食。

白木耳为珍贵滋养品，有丰富的营养，其钾的含量是黑木耳的两倍，而钾盐可缓冲高钠的有害影响，促进钠的排出，有利降压，故患有高血压症及动脉粥样硬化、冠心病的人可多进食。白木耳中膳食纤维、尼克酸、钙、铁的含量均较丰富，老年人常食，可健身长寿。

17. 蜂蜜

蜂蜜为蜜蜂科昆虫中华蜜蜂等所酿的蜜糖，我国各地均产，主产于湖北、四川、云南、广东、江苏、浙江等省。蜂蜜品质之优劣，与蜂种及蜜源植物有关，以果木之花蜜气味芳香，口感甜醇不酸为佳品，如枇杷蜜、枣花蜜、梨花蜜等。

蜂蜜性味甘，平。有益气补中，润燥滑肠及解毒的功效。适用于脾胃虚弱、津液不足的肠燥便秘之症，内服可达到缓泻而不伤正气。蜂蜜入药必须炼熟，一般补养药用蜜作丸，能加强其补益作用，止咳药用蜜炙，可增加润肺止咳功能。它还可缓和药物毒性，起到解毒的作用。

蜂蜜为工蜂采百花之精酿制而成，故具有很高的营养价值，被誉为“大自然赠予人类的贵重礼物”。蜂蜜有强身健脑，营养心肌，保护肝脏，润肠胃，降血压；防止血管硬化的作用，经常服用对患有神经衰弱、高血压症及贫血患者有益。临床常用于胃及十二指肠球部溃疡、冠心病、肝炎的辅助治疗，是老幼病弱者的滋补佳品。

（孙孟里）

18. 中华乌鸡精

“中华乌鸡精”是采用中国特产——江西泰和出产的乌骨鸡，辅以大枣，经过特殊工艺处理，精制而成的口服型保健品。乌鸡又叫乌骨鸡、药鸡，为中国特有的珍禽。《本草纲目》称：“乌骨鸡，甘，平无毒。补虚劳羸瘦，治消渴……心腹痛，治女人崩漏带下，一切虚损诸症。”《中国医药大辞典》载：“乌骨鸡得水木之精气，入肝肾二经，是补益之良品……。”故乌骨鸡被历代医家和民间视为贵重的食疗药用补品。大枣，自古被列为“五果之一”，有补中益气，养血安神的功效。因此，以乌骨鸡和大枣为主要原料制成的“中华乌鸡精”具有保健、强身的作用。

“中华乌鸡精”具有调气血、和脾胃、疏肝气、补肝肾、固本扶正的功效，对因脏腑虚损而引起的头痛、腰痛、失眠、健忘，耳鸣、食欲不振、便秘、胸闷腹胀、月经不调等症状有治疗作用。

乌骨鸡营养价值很高，它含有 18 种氨基酸，并且蛋白质、维生素 E、维生素 B2、钾、锌、铁、钙的含量均较高，而脂肪、钠的含量相对较低。故有宜于妇女、儿童，对老年妇女尤为适用。

“中华乌鸡精”的服法：每日 2 次，每次 1 支，早、晚均服用，连服 20～30 天为一疗程。

19. 北京蜂王精

“北京蜂王精”是高级天然营养补剂，它问世已经 20 多年，因其质量优良、疗效显著、包装精美而久负盛名，深受国内外用户欢迎，成为畅销四海的名优产品。

“北京蜂王精”是以蜂王浆为主要成分，与多种中药配伍而成的天然营养滋补强壮剂。其含有鲜王浆、蜂蜜、蔗糖及党参、枸杞子、五味子等中药，鲜王浆，又名王浆，由工蜂咽腺分泌的乳白色胶状物和蜂蜜配制而成，有滋补强壮，益肝健脾的功效。王浆平均含水分 66%，蛋白质 12.34%，脂肪 5.46%，尚含有丰富的糖类、维生素和多种氨基酸、具有促进生长发育，提高机体抵抗力，增强冠状动脉血流量，提高血红蛋白水平和抗衰老等功能。其性味甘酸、平。故临床多用于缺铁性贫血。神经衰弱、肝硬变、胃溃疡、十二指肠球部溃疡及慢性肝炎的辅助治疗，对术后、病后体虚、便秘的患者也有一定的滋补作用。服法：每日 1～2 次，每次 1 支，早、晚服用。

20. 加力宝

加力宝是北京协和医院和保定罐头厂共同研制生产的营养保健品——加力宝优质蛋白流食。它是由纯天然食品配制而成的一种高蛋白流食，不含色素和防腐剂。其氨基酸含量接近联合国粮农组织及联合国世界卫生组织所推

荐的模式，其蛋白质百分比，氮热比值、渗透压等各项指标均达到国际质量标准。

本品以牛奶、鸡蛋、谷类、大豆、色拉油和天然果汁为主要原料。其每 200 毫升为一罐，营养成分为：蛋白质 7.0~8.0 克，脂肪 3.5~4.5 克，碳水化合物 30.0~32.0 克，热能 200 千卡，氮热比为 1:150。加力宝使用范围广泛，可用于需要补充蛋白质与热能的各种病人，也可用于生长发育期的儿童和青少年，经北京协和医院和北医三院临床试用后，收到良好的效果，受到患者及医务人员的欢迎。由于本品胆固醇含量低，钙及维生素 E 含量亦丰富，故适于老年患者使用。

(胡哲文)

21. 圆白菜

圆白菜又称卷心菜、包心菜，学名结球甘蓝，是芥属蔬菜之一，因它是在 1000 多年前从西域传入我国的菜种，所以又有“洋白菜”之称。圆白菜性味甘平，具有补肾壮骨，健胃通络功效，补益力强，久服健身。

圆白菜营养丰富，维生素 C 和矿物质钙的含量均高于瓜果类蔬菜。维生素 C 的含量是黄瓜的 4 倍，西红柿的 2 倍；钙含量是黄瓜的 2 倍，冬瓜的 2.5 倍，西葫芦的 3 倍。圆白菜含水量高，热量低，有多方面的药用作用。近年来研究还发现，圆白菜有防癌抗癌作用。圆白菜质地白嫩甜脆，具有种植广、收量大、物美价廉、食用方便等特点，使之成为我国大众化蔬菜。

22. 菜花

菜花又称花菜，学名花椰菜，是从野生甘蓝培育而成。原产于西欧，约清代末期传入我国。

菜花营养丰富，维生素 C 的含量是同等大白菜含量的 1.3 倍，西红柿含量的 3 倍，芹菜的 7 倍。据报道，菜花中含有多种吲哚衍生物，它能增强动物对苯并(a)芘等致癌物的抵抗力。因而具有抗癌作用，目前，它已被作为一种抗癌物质，被世界科学家列入抗癌食谱中。

菜花质地细嫩、食用方便，可凉拌、炒、炖，做成各种风味菜肴。

23. 芦笋

芦笋，别名石刁柏，龙须菜。为百合科天门冬属的一种多年生宿根蔬菜。原产于东地中海、小亚细亚及苏联高加索等地。食用部为春天尚未出土的嫩芽，食之甘香鲜美，有特殊风味，是行销欧美市场的高档蔬菜，并被誉世界十大名菜之一。我国于 1976 年引进，现已有十多个省市栽种。

近年来研究发现，芦笋对高血脂症、心脏病、高血压症、动脉硬化及癌症有特殊疗效。

芦笋肉质洁白鲜嫩，味甜香郁，可生吃、凉拌与肉同炒或烧成汤菜。芦笋因栽培及各方面的原因，在我国未能成为大众化蔬菜，市场上见到的多是罐头食品。

24. 洋葱

洋葱又称葱头，为百合科植物的鳞茎。起源于中亚细亚，后传入我国。它既可单独烹调成菜，又可作为调味底料，在欧美一些国家中人们把它称为菜中“皇后”，深受人们青睐。

洋葱营养丰富，含多种营养素，并含有人体所需的 9 种“必需氨基酸”。葱头几乎不含脂肪，而在其精油中含有能降低胆固醇的含硫化合物的混合物。具有一定的降血压，降血脂，抗动脉硬化，防治冠心病的作用。据报道，

经常食用洋葱与不食者，高血压患病率有明显差异。高脂膳研究显示食 50 克洋葱，即能起到一定的降胆固醇作用，若能增至 75~100 克则更好。至于食法生熟皆可。

近年来研究表明，洋葱还具有一定的防癌、抗癌作用。因此葱头可作为高血脂症，高血压等心血管患者及肿瘤病人的佳蔬良药。

25. 萝卜

萝卜为十字花科类植物，有辛辣味，原产于地中海东部、亚洲西部，公元前 500 年左右传入我国，是我国人民经常食用的大众蔬菜之一。

萝卜性味辛甘、凉。具有下气化痰、化积宽中的功效。其形状、大小、肉质及色泽不一，品种较多，如白萝卜、卜萝卜、青萝卜、心里美萝卜等。功用大体相同，略有变异。

萝卜质地清甜爽脆，能与梨相比，故有“萝卜赛梨”的说法。维生素 C 的含量是鸭梨的 2 倍以上，钙含量是鸭梨的 9 倍，磷含量是鸭梨的 2 倍。从营养角度看，“萝卜赛梨”也是当之无愧。

常吃萝卜有促进胆汁分泌，助消化、促进食欲的作用。近年来研究发现，萝卜具有防癌抗癌作用。据北京晚报最近报道，日本宇都宫大学农学系通过研究发现，萝卜含有防癌成分。据分析，萝卜的辣味是萝卜中含有 80 余种芥末油中的 MTBI 所形成的。在蔬菜中只有萝卜含有 MTBI 这种成分，在同一种萝卜中越是辣味浓的萝卜，防癌性能越好。

26. 苦瓜

苦瓜又称凉瓜，因果实外皮具有瘤状突起，所以有人叫它“癞葡萄”，为葫芦科植物苦瓜的果实。原产于印度尼西亚，大约在宋、元时期传入我国。苦瓜含有苦瓜甙、苦味素，是蔬菜中唯一以苦而独具特色的瓜果菜。

苦瓜性味苦、寒、无毒，有清热、祛暑、明目、解毒的功效，可除邪热、解劳乏，清心明目。苦瓜熟食，对中暑发热或热性病身热，烦渴引饮，有辅助治疗作用。苦瓜捣烂外敷，可治痈肿、丹毒、恶疮。

苦瓜营养丰富，维生素 C 的含量居瓜类之首，是黄瓜的 6 倍，西葫芦的 9 倍，丝瓜的 11 倍。近年来研究发现，苦瓜有明显的降血糖和防癌作用，其机理尚不清楚，故可作为糖尿病患者、肿瘤病人及老年人的保健食品。

苦瓜的吃法很多，煎、焗、炒、拌，素吃、荤吃都鲜香可口，似苦犹甜，是佐酒下饭的佳肴。

27. 海参

海参为刺参科动物刺参或其它海参的全体。产于深海，肉质细嫩，易于消化，因补益作用类似人参，故有人把它称为“海人参”。海参的品种很多，有数十种以上，我国有 20 多种，其中以梅花参和刺参为世界上最名贵的品种。海参性味咸、温。具有补肾益精，养血润燥等功效。

海参的营养价值较高，自古以来人们就把它当作珍贵的滋补品。它含有丰富的微量元素，并含有 18 种氨基酸，其中包括人体所需的 9 种“必需氨基酸”。海参含钙极为丰富，其含量是猪肉的 40 倍，草鱼的 6 倍，鸡的 5 倍，明显高于畜肉类、鱼类、蛋类，另外还含有丰富的碘。近年来研究发现，海参还有一定的防癌抗癌作用。

海参补益力强，并被视为肴中珍馐，作为老年补品尤为适宜。

(侯玉芹)

第四篇老年人常用补益药物及常见病的食疗

一、老年人常用补益药物

凡能补充人体物质，增强机能，以提高抗病能力，消除虚弱证候的药物，称为补益药，也称补虚药或补养药。

所谓虚证，包括气虚、血虚、阴虚和阳虚四种类型。补益药也可根据其作用和应用范围的不同而分为补气药、补血药、补阴药和补阳药四类。

临床应根据虚证的不同类型给以相应的补益药。如气虚证用补气药，血虚证用补血药，阴虚证用补阴药，阳虚证用补阳药等。然而，人体在生命活动过程中，气、血、阴、阳是相互依存的，因此在虚损不足的情况下，也常互相影响。气虚和阳虚表示机体活动力的衰退，阳虚多兼气虚，而气虚又易导致阳虚；阴虚和血虚则表示机体精血津液的损耗，阴虚多兼血虚，血虚又易导致阴虚。补气药和助阳药，补血药和养阴药，往往相须为用。至于气血两亏、阴阳俱虚的病证，又应根据病情，采用气血两补或阴阳兼顾。

补益药不适用于有实邪的病证，如使用不当，往往会有害无益。在使用此类药物时还应照顾脾胃，适当配伍健脾胃药物同用，以免妨碍消化吸收，影响疗效。

（一）补气药

补气药系指具有补气功能，治疗气虚证的药物。气虚是指机体活动能力的不足，补气药能增强机体活动的的能力，特别是脾、肺二脏的功能，所以最适用于脾气虚或肺气虚的病证。脾气虚表现为食欲不振、大便溏泄、脘腹胀、神倦乏力，甚至浮肿、脱肛等；肺气虚则出现少气懒言，动作喘乏、易出虚汗。凡呈现上述症状者，均可用补气药来治疗。

临床上应用补气药，应根据不同的气虚证分别选用适当的补气药。兼有阴虚或阳虚者，可与补阴药或补阳药同用。为了补血、止血，有时还要着重使用补气药。此外，服用补气药如产生气滞，出现胸闷、腹胀、食欲不振等证，可适当配伍理气药同用。

1. 人参

人参为五加科草本植物人参的干燥根。根据来源不同，分野生与栽培两种：野生者名野山参，人工培植者称园参。由于加工方法不同，通常可分为几种：一般栽培六、七年后，在秋季茎叶将枯萎时采挖，去芦头，洗净晒干称为生晒参；经沸水浸烫后，浸糖汁中，取出晒干称糖参（也称白参）；蒸熟晒干或烘干称红参；细根则称参须。此外，依产地不同，又可分为：吉林参（以吉林抚松县产量最大，质量最好）、辽参、高丽参（产于朝鲜）。人参均以根体肥大、质硬而脆、表皮亮整、有香气而微带苦者为佳。其处方用名为野山参、园参、生晒参、红参、糖参、高丽参等。

人参味甘、微苦，性微温；入脾、肺经。具有大补元气，补脾益肺、生津止渴和安神增智之功效。

〔应用〕

（1）用于气虚欲脱。如大失血、大吐泻及一切疾病因元气虚极出现的体虚欲脱，脉微欲绝之证。

（2）用于脾气不足而出现的倦怠无力、食欲不振，上腹痞满、呕吐泄泄等证。

（3）用于肺气亏虚所出现的呼吸短促、行动乏力、动作气喘、脉虚自汗等证。

- (4) 用于津伤口渴、消渴。
- (5) 用于心神不安、失眠多梦、惊悸健忘。
- (6) 用于血虚及阳萎等证。

〔用量及注意〕

(1) 常用量 5~10 克，宜文火另煎，将参汁兑入其他药汤内饮服。研末吞服，每次 1~2 克，日服 2~3 次。如挽救虚脱，可用 15~30 克，煎汁分数次灌服。

(2) 实证、热证而正气不虚者忌服。

(3) 服人参不宜喝茶和吃萝卜，以免影响药力。不宜与藜芦同用。

〔处方举例〕

方 1：人参 10~20 克，白酒 500 毫升，浸泡 1 周后服。每次 5~10 毫升，日服 2 次。用于补虚、健身、抗老。

方 2：人参 6 克，麦冬 15 克，五味子 10 克。三味共水煎，每日 1 剂，分 2 次服用。治疗热病后或久病气阴虚所致的心悸气短、汗出口干、脉无力。也用于低血压和冠心病。

方 3：人参 1~2 克，大米 50 克。共煮稠粥，一次食用。常服可治病后体弱。

2. 西洋参

西洋参为五加科草本植物西洋参的根。主要产于美国、加拿大和法国。我国也有栽培，称种洋参。一般于秋季采挖生长 3~6 年的根，除去分枝、须根，晒

干。喷水湿润，撞去外皮，再用硫磺熏之，晒干后，其色白起粉者，称“光西洋参”；挖起后即连皮晒干或烘干者，为“原皮西洋参”。湿润后切片，晒干入药。本品以根条均匀、质硬、体轻、表面横纹紧密、气清香、味浓者为佳。其处方用名为西洋参、红旗参、种洋参。

西洋参味苦、微甘，性寒；入心、肺、肾经。具有补气益阴，清火生津之功效。

〔应用〕

- (1) 用于阴虚火旺，喘咳痰血。
- (2) 用于热病气阴两伤，烦倦口渴。
- (3) 用于津液不足，口干舌燥。
- (4) 也可用于治疗肠热便血。

〔用量及注意〕

- (1) 常用量 3~6 克，另煎和服。
- (2) 本品性寒，能伤阳助湿，故中阳衰微，胃有寒湿者忌用。
- (3) 忌用铁器火炒，不与藜芦同用。

〔处方举例〕

方 1：西洋参适量切为薄片，做菜汤时加入共煮，菜、汤、药同食。用于养阴益气、健身补虚。

方 2：西洋参 3 克，麦冬 10 克，淡竹叶 6 克，大米 30 克。麦冬、淡竹叶煎取汁煮粥，待即将熟时加入西洋参共煮。治气阴不足之烦渴、口干、气短、乏力。

3. 党参

党参为桔梗科草本植物党参及同属多种植物干燥根。野生者称野台党，

栽培者称潞党参。原产于山西上党，现我国北方大多数地区均有栽培。春秋两季采挖，以秋采者为好。可生用或蜜炙用，本品均以根条粗大、肉厚肥润、横纹多、质柔润、味甜、嚼之化渣者为佳。其处方用名为党参、潞党参、台党参、野台党等。

党参味甘，性平；入脾、肺经。本品具有补中益气，生津养血之功效。

〔应用〕

(1) 用于中气不足产生的食少便溏、四肢倦怠等证。

(2) 用于肺气亏虚引起的气短咳喘、言语无力、声音低弱等证。

(3) 用于热病伤津、气短口渴。

(4) 用于气虚萎黄、头晕心慌。

〔用量及注意〕

常用量为 10~30 克。本品对虚寒证最为适用；若属热证，则不宜单独应用，不宜与藜芦同用。

〔处方举例〕

方 1：党参 30 克，小米 100 克。将党参轧碎，小米炒熟，两味共加水 100 毫升煮，煎剩一半时，可代茶饮用。用于治疗脾胃虚弱之食欲不振、胃痛。也可作为慢性胃炎及消化性溃疡的辅助治疗。

方 2：党参 30 克，先煎取汁，大米 100 克。共煮稠粥，1~2 次食完。用于病后体弱、食少、乏力等。

方 3：党参 30 克，大枣 15 枚。两味共水煎，水沸 1 小时后，取汤温服。1 日 1 剂。治疗脾胃气虚所致的食纳减少、食欲不振、消瘦乏力；也可治疗贫血。

4. 黄芪

黄芪为豆科草本植物黄芪的干燥根。就其形态，大体可分为二种：根皮黄者称白皮芪；皮色棕褐者称黑皮芪；皮红棕色者称红芪。生用或蜜制用。本品均以肉黄白、质坚而不易折断、粉多、味甜、无黑心及空心者为佳。黄芪又名黄耆，其处方用名为黄芪、北芪、生黄芪、炙黄芪等。

黄芪味甘，性微温；入脾、肺经。具有补气升阳，益卫固表，托毒生肌，利水退肿之功效。

〔应用〕

(1) 用于脾肺气虚所出现的食少便溏、气短乏力以及中气下陷所致的久泻脱肛、子宫下垂等症。

(2) 用于卫气虚所致表虚自汗和阴虚引起的盗汗。

(3) 用于气血不足所致痈疽不溃或溃久不敛。

(4) 用于肢体和面目浮肿、小便不利之证。

〔用量及注意〕

(1) 常用量 10~15 克，大剂量可用 30~60 克。

(2) 补气升阳宜炙用，其他方面多生用。

(3) 本品补气升阳，易于助火，又能止汗，故凡表实邪盛、气滞湿阻、食积内停、阴虚阳亢等证，均不宜

用。

〔处方举例〕

方 1：炙黄芪 25 克，淮山药 50 克，山萸肉 10 克。水煎服，每日 1 剂。

用于脾肾虚而有蛋白尿的慢性肾炎。

方2：黄芪30克，当归10克，大枣10枚。三味水煎服，1日1剂。用于气血不足的补养和贫血的治疗。

方3：北芪30克，鲤鱼一条（约500克）。先将鲤鱼去鳞、鳃和内脏，后与北芪一起加清水置砂锅中共水煎，加少量调味品，鱼熟烂后饮汤食鱼。治脾胃虚弱的消瘦、乏力、营养不良性水肿等。

5. 白术

白术为菊科草本植物白术的根茎。主产于浙江，南方各省也有栽培。生用或麸炒、土炒用；炒至黑褐色，称为焦白术。本品以肥大丰满、表皮黄褐色、横断面黄白色，有云头（指下部两侧膨大似如意头）、质坚实，无空心者为佳。其处方用名为白术、炒白术、焦白术、制白术等。

白术味甘、苦，性温；入脾、胃经。具有健脾益胃、燥湿利水和益气止汗之功效。

〔应用〕

- （1）用于脾气虚弱，运化失常所致食少便溏、脘腹胀满、倦怠无力等证。
- （2）用于脾虚不能运化，水湿停留，而为痰饮水肿等证。
- （3）用于脾虚气弱，肌表不固而自汗。

〔用量及注意〕

- （1）常用量5~15克。
- （2）燥湿利水宜生用，补气健脾宜炒用，健脾止泻宜炒焦用。
- （3）本品燥湿伤阴，如属阴虚内热或津液亏耗燥渴者，均不宜用。

〔处方举例〕

方1：生白术、大枣各200克。先将白术研为细末，焙熟；再将大枣煮熟取出，去核，捣如泥，与白术末混合作成小饼，烘干后食用。每次3~5个小饼，日食2次。用于治疗脾胃气虚所致的泄泻。

方2：白术60克，水煮3次，合并浓缩成膏，密闭贮藏备用。每次服10~15毫升，蜜糖调服。用于治疗久泻久痢；也可滋补强身。

（二）补血药

补血药系指能补血，主要用以治疗血虚的药物。

血虚的基本证状是：面色萎黄、嘴唇及指甲苍白、头晕眼花、心慌心悸，以及妇女月经量少、色淡，甚至经闭等。凡呈现上述证状者均可用补血药治疗。

血虚与阴虚关系甚为密切，血虚往往导致阴虚，如血虚兼有阴虚者，补血药则宜与补阴药同用。在补血药中，部分补血药有补阴功效，可作为补阴药使用。补血药常与补气药同用，可增强补血的疗效。

由于补血药性质多粘腻，妨碍消化，故凡湿浊中阻、脘腹胀满、食少便溏者，不宜应用；脾胃虚弱者，当配伍健脾助消化药同用，以免影响食欲。

1. 当归

当归为伞形科草本植物当归的根。主产于甘肃省东南部的岷县，产量多，质量好。干燥的全根可分为头、身、尾三部分。本品以主根肥大、身长、支根少，断面色白、气味浓厚者为佳。其处方用名为当归、全当归、当归身、当归头、当归尾、酒当归等。

当归味甘、辛，性温；入心、肝、脾经。具有补血，活血，止痛，润肠之功效。

〔应用〕

- (1) 用于血虚引起的各种证候。
- (2) 用于月经不调、经闭、痛经。
- (3) 用于虚寒腹痛、瘀血作痛、跌打损伤、痹痛麻木。
- (4) 用于血虚肠燥便秘。

〔用量及注意〕

(1) 常用量 5~15 克。
(2) 补血用当归身，破血用当归尾，和血（即补血活血）用全当归。酒制能加强活血的功效。

(3) 湿盛中满、大便泄泻者忌服。

〔处方举例〕

方 1：当归 20 克，黄芪 100 克，蜂蜜 100 克。将当归、黄芪加水 500 克，煮取浓汁 300 克，加蜂蜜收膏。每日 3 次，每次 20 克。可补血、补气、健脾。阴虚火旺者勿用。

方 2：当归 20 克，猪胫骨 500 克。二者共煎汤，水沸 1 小时后，取汤温服，可加少许盐调味，治疗肝肾虚的筋骨酸痛、贫血。

2. 熟地

熟地为玄参科草本植物地黄的根茎，经加工炮制而成。通常以酒、砂仁、陈皮为辅料，经反复蒸晒，以至内外皆成黑色而滋润光泽、柔软粘稠为度。本品以体大、质重、切断面油润乌黑、味甜者为佳。其处方用名为熟地、熟地黄。

熟地味甘，性微温；入肝、肾经。具有养血滋阴、补精益髓之功效。

〔应用〕

- (1) 用于血虚萎黄、眩晕、心悸、失眠、月经不调等。
- (2) 用于肾阴不足、潮热、盗汗、遗精、消渴等证。
- (3) 用于腰酸脚软、头晕眼花、耳鸣耳聋、须发早白等一切精血亏虚之证。

〔用量及注意〕

(1) 常用量 10~30 克。
(2) 本品宜与健脾胃药如陈皮、砂仁等同用。熟地炭用于止血。
(3) 本品性质粘腻，较生地更甚，有碍消化。凡气滞痰多、脘腹胀痛，食少便溏者忌服。

〔处方举例〕

方 1：熟地黄 60 克，白酒 500 毫升，浸泡 1 周后服。每次 10~20 毫升，日服 2 次。治虚弱、足软、须发早白等。

方 2：熟地、全当归、石斛、菟丝子各 100 克，川芎、川杜仲、泽泻各 50 克，淫羊藿 30 克，白酒 1500 毫升。将诸药置于磁坛或大玻璃瓶中，加入酒，封盖存放半个月，即可取服。每次 10~20 毫升，每日早晚空腹各 1 次。用于老年人补养，治疗精血虚所致的早衰、阳萎、腰膝酸痛、消瘦等病证。

3. 何首乌

何首乌为蓼科植物何首乌的块根。取其块根，洗净、切片，晒干或微火焙干，称为生首乌。以个大质坚、显粉性者为佳。经用黑豆煮拌蒸，晒后变为黑色，称为制首乌。后者可入药膳。

何首乌味甘、苦、涩，性微温；入肝、肾经。具有补益精血、截疟、解

毒、润肠通便之功效。

〔应用〕

(1) 制首乌能补肝肾，益精血，兼能收敛，且不寒、不燥、不腻，为滋补良药。用于精血亏虚，头晕眼花、须发早白、腰酸脚软、遗精等证。

(2) 生首乌补益力弱，且不收敛，用于久疟、痲疽瘰疬、肠燥便秘。

〔用量及注意〕常用量 10~30 克。大便溏泻及湿痰较重者不宜服用。

〔处方举例〕

方 1：何首乌、山楂各 15 克。两味共煎汤，加少量糖，水沸 30 分钟后取汤温服，每日 1 剂。常服可治疗高血压、动脉硬化、高血脂等症。

方 2：制首乌 6 克，黑豆 30 克。首乌煎煮取汁 50 毫升，黑豆泡胀洗净煮 1 小时后加入首乌汁再煮 30 分钟，得约 200 毫升，加食盐调味，一次食完，每日 1 次。可用于健身延年，肾虚腰腿酸痛乏力。

方 3：制首乌 15 克，大米 50 克。用砂锅先煮首乌至烂，去渣取汁煮粥食。治气血不足，面色萎黄，四肢疼痛，脚软无力等。

4. 阿胶

阿胶是马科动物驴的皮，经漂泡去毛后熬制而成的胶块。古时以产于东阿（今山东省东阿县）而得名。以原胶块用，或将胶块打碎，用蛤蚧粉炒成阿胶珠用。本品以色乌黑、光亮、断面紫红、质硬脆、无腥气者为佳。其处方名为阿胶、蛤蚧粉炒阿胶、阿胶珠、蒲黄炒阿胶。

阿胶味甘、性平；入肝、肺、肾经。具有补血止血，滋阴润肺之功效。

〔应用〕

(1) 用于血虚眩晕、心悸等证。

(2) 用于吐血、衄血、便血、血崩。

(3) 用于阴虚心烦，失眠等证。

(4) 用于虚劳喘咳或阴虚燥咳。

〔用量及注意〕

(1) 常用量为 5~10 克。用开水或黄酒化服；入汤剂应烊化冲服。

(2) 止血宜蒲黄炒，润肺宜蛤蚧粉炒。

(3) 本品性质粘腻，有碍消化。如脾胃虚弱、不思饮食，或纳食不消及呕吐泄泻者均忌服用。

〔处方举例〕

方 1：阿胶 6 克，葱白 3 根，蜂蜜 10 毫升。用水 500 毫升煮葱白，沸后捞去。加入阿胶、蜂蜜，炖化，食前温服。治老人阴血亏虚便秘。

方 2：阿胶 6 克，瘦猪肉 100 克，加水适量。先炖猪肉，熟后入阿胶炖化，以少许食盐调味，饮汤食肉。治出血性贫血。

方 3：阿胶 10 克，黄芪 20 克，大枣 10 枚。先水煎黄芪、大枣，水沸 1 小时后取汤，将阿胶纳入药液中溶化服用，每日 1 剂。用于治疗贫血。

（三）补阴药

补阴药系指具有滋养阴液，生津润燥等功效，能治阴虚证的药物。

阴虚证多发生于热病后期及许多慢性疾病。最常见的有肺阴虚、胃阴虚、肝阴虚、肾阴虚等。其基本证状是：肺阴虚多见干咳少痰、咯血、虚热、口干舌燥等证；胃阴虚多见舌绛、苔剥、咽干口渴，或不知饥饿，或胃中嘈杂、呕哕，或大便燥结；肝阴虚多见两目干涩昏花、眩晕等证；肾阴虚多见腰膝

酸痛、手足心热、心烦失眠、遗精、潮热盗汗等证。补阴药各有专长，可根据阴虚的证状，选择应用。

在使用补阴药时，如热病伤阴而热邪未尽者，应与清热药同用；阴虚而内热较盛者，应与清虚热药同用；阴虚阳亢者，应与潜阳药同用；阴虚兼血虚者，应与补血药同用；阴虚兼气虚者，则宜与补气药同用。

由于补阴药大多甘寒滋腻，故凡脾胃虚弱、痰湿内阻、腹胀便溏者均不宜使用。

1. 麦冬

麦冬为百合科草本植物沿阶草或大叶麦冬的须根上的小块根。以表面淡黄色、肥大、质柔、气香、味甜、嚼之发枯者为佳。其处方用名为寸冬、麦冬、麦门冬等。

麦冬味甘、微苦，性微寒；入心、肺、胃经。具有润肺养阴、益胃生津、清心除烦之功效。

〔应用〕

- (1) 用于燥咳痰粘，劳嗽咯血。
- (2) 用于胃阴不足，舌干口渴。
- (3) 用于心烦失眠。
- (4) 用于肠燥便秘。

〔用量及注意〕

- (1) 常用量 10~15 克。
- (2) 清养肺胃之阴多去心用；滋阴清心大多连心用。
- (3) 感冒风寒或有痰饮湿浊的咳嗽，以及脾胃虚寒泄泻者均忌服。

〔处方举例〕

方 1：鲜麦冬 500 克，捣绒绞汁或榨汁，加白蜜隔水加热至成饴糖状，每次 10~15 毫升，用温酒或开水化服。常服能强壮健身，并治吐血、衄血、咯血及口渴等。

方 2：麦冬 20 克，乌梅（炒）6 克，煎水取汁，加冰糖适量，分 3 次服。治消渴，饮水不止及喉干不可忍等证。

2. 黄精

黄精为百合科草本植物黄精、多花黄精等同属若干种植物的干燥根茎，生用切片或蒸熟用（蒸至油润为度）；加酒、黑豆等辅料蒸晒切片，称为制黄精。本品以块大、色黄色、明亮、质润、味甜者为佳。

黄精味甘、性平；入脾、肺、肾经。具有润肺滋阴，补脾益气之功效。

〔应用〕

- (1) 用于肺虚燥咳。
- (2) 用于肾虚精亏所致腰酸、头晕、足软等证。
- (3) 本品既补脾气，又补脾阴，用于脾胃虚弱。
- (4) 用于消渴证。

〔用量及注意〕

- (1) 常用量 10~20 克；鲜者 30~60 克。
- (2) 本品味甘，性平，作用缓慢，故可作为久服滋补之用。
- (3) 脾虚有湿、咳嗽痰多以及中寒便溏者均不宜服。

〔处方举例〕

方1：黄精 100 克，鸡 1 只。将鸡去毛和内脏，切块后放于碗中，把黄精放入，加适量水，放入锅内蒸。鸡熟后分数次食用。用于肝肾虚者补益，或脾胃虚者调补。

方2：黄精 50 克，首乌、枸杞子各 30 克，米酒或白酒 1000 毫升。将三味药浸泡于酒中，封盖后浸泡 1 周后即可饮用。每次 20 毫升，日服 3 次，空腹饮用。用于肝肾虚者，或久病肝肾阴虚者补益；也用于神经衰弱、高血压、糖尿病具肝肾虚证者。

3. 石斛

石斛为兰科草本植物金钗石斛及同属多种植物的茎。鲜石斛以色青绿、肥壮多汁、嚼之发粘者为佳。其处方用名为石斛、金石斛、金钗石斛、川石斛、鲜石斛等。

石斛味甘，性寒；入胃、肾经。具有养胃生津，滋阴除热之功效。

〔应用〕

- (1) 用于热病伤津或胃阴不足，舌干口渴。
- (2) 用于阴虚津亏，虚热不退。
- (3) 本品有明目及强腰膝作用，可用于视力减退，肾阴亏损、腰膝软弱。

〔用量及注意〕

- (1) 常用量 6~15 克；鲜用 15~30 克。入汤剂宜先煎。
- (2) 温热病不宜早用，湿温尚未化燥者忌服。

〔处方举例〕

方1：鲜石斛 15 克，冰糖适量，泡开水代茶饮；或用于石斛 6 克，水煎后加冰糖服，治烦渴、口干、不思饮食。

方2：石斛、枸杞子各 15 克，熟地、淮山药、山萸肉各 10 克。以上五味共水煎，水沸 1 小时后取汤温服。1 日 1 剂，每剂煎 2 次，分 2 次早晚空腹服用。用于治疗肝肾虚所致的目花、视力减退、头晕等证。

4. 枸杞子

枸杞子为茄科灌木植物枸杞或宁夏枸杞的成熟果实。以产于宁夏、甘肃、青海等地的质量最好。本品以粒大、色红、肉厚、味甜、质柔软、种子少，嚼之唾液破裂成红色者为佳。其处方用名为枸杞、枸杞子、甘枸杞等。

枸杞子味甘，性平；入肝、肾、肺经。具有滋补肝肾，明目，润肺之功效。

〔应用〕

- (1) 用于肝肾阴虚、头晕目眩、视力减退、腰膝酸软、遗精消渴等证。
- (2) 用于阴虚劳嗽。

〔用量及注意〕

- (1) 常用量 5~10 克。
- (2) 本品滋阴润燥，脾虚便溏者不宜服用。

〔处忘举例〕

方1：枸杞子 50 克，白酒 500 毫升。泡 1 周后服，每次 10 毫升左右，日服 2~3 次。治眼目昏花，腰膝无力，阳萎；并能健身益寿。

方2：枸杞子 25 克，大米 100 克。煮稠粥，每日 1~2 次食用。宜用于老年体弱，病后体虚，久服可益寿。

方3：枸杞子、五味子各 6 克。泡开水当茶饮，可加冰糖或白糖调味。

有强身、延年之功效。

(四) 补阳药

补阳药系指能补助人体的阳气，治疗阳虚的药物。

阳虚证包括心阳虚、脾阳虚、肾阳虚等证。由于肾阳为元阳，所以阳虚诸证往往与肾阳不足有非常密切的关系。肾阳虚的主要证状为：畏寒肢冷、腰膝酸软或冷痛，阳萎早泄、白带清稀、夜尿增多、脉沉苔白等。助阳药具有补肾阳、益精髓、强筋骨等作用，故适用于上述诸症。有些补肾阳药又可用于脾肾两虚的泄泻和肺肾两虚的气喘。

由于补阳药性多温燥，能伤阴助火，故阴虚火旺者不宜使用。

1. 鹿茸

鹿茸为鹿科动物梅花鹿或马鹿的雄鹿头上尚未骨化而带毛的幼角。夏秋两季雄鹿长出的新角尚未角化时，将角锯下或用手砍下，称为锯茸或砍茸。在沸水中略为烫过，凉干，再烫，再凉，至积血排尽为度，置密闭容器放阴凉干燥处保存，防蛀。用时燎去毛，以瓷片或玻璃片刮净后，黄酒润或湿布包润使稍软，切片烘干。本品以茸体饱满、粗大挺圆、毛细体轻，质嫩无棱、油润光亮者为佳。其处方用名为鹿茸、黄毛茸、青毛茸。

鹿茸味甘、咸，性温；入肝、肾经。具有补肾阳、益精血、强筋骨之功效。

〔应用〕

(1) 用于肾阳不足，精血亏虚之畏寒肢冷、阳萎早泄、小便频数、腰膝酸痛、头晕耳聋、精神疲乏等证。

(2) 用于精血不足，筋骨无力等证。

(3) 也用于疮疡久溃不敛、阴疽内陷不起等证。

〔使用及注意〕

(1) 常用量为1~3克，研细末，一日3次分服。或入丸散，随方配制。

(2) 眼用本品宜从小量开始，缓缓增加，不宜骤用大量，以免阳升风动，头晕目赤或伤阴动血。

(3) 凡阴虚阳亢、血分有热、胃火盛或肺有痰热以及外感热病音均忌服。

〔处方举例〕

方1：鹿茸6克，山药30克，白酒500毫升，泡1周后服。每次20毫升，每日2次。治肾虚阳萎，小便频数。

方2：鹿茸15克，人参30克，枸杞子、何首乌各100克，山萸肉50克。以上五味共研细末，炼蜜为丸，每丸10克重。每次1丸，日服2次，早晚空腹服用。用于治疗肾气虚之眩晕、阳萎、早泄；也治疗肝肾虚所致的腰痛膝软及贫血等。

2. 杜仲

杜仲为杜仲科乔木植物杜仲的树皮。生用或盐水炒用。以皮厚、完整、去净粗皮、断面白丝多、内表面黑褐色或紫褐色者为佳。其处方用名为杜仲、川杜仲、炒杜仲、绵杜仲。

杜仲味甘，性温；入肝、肾经。具有补肝肾、强筋骨、降血压之功效。

〔应用〕

(1) 用于肝肾不足，腰膝酸痛或痿软无力之证。

(2) 治肝肾虚寒，阳萎、尿频等证。

(3) 用于肝阳上升，头目眩晕。

〔用量及注意〕

常用量为 10~15 克，炒用疗效较生用为佳。本药为温补之品，阴虚火旺者慎用。

〔处方举例〕

杜仲 50 克，白酒或米酒 100 毫升。将杜仲切碎，放入酒中浸泡，封盖，10 日后服。每次 20 毫升。每日 2~3 次。治高血压及劳损腰痛。

3. 冬虫夏草

冬虫夏草为麦角菌科植物冬虫草菌的子座及其寄主蝙蝠蛾科昆虫绿蝙蝠蛾幼虫的干燥尸体。其名是因冬季绿蝙蝠蛾幼虫蛰居上里，菌类寄生其中，幼虫体内充满菌丝而死，夏季自幼虫头部生出菌座似草，故名曰冬虫夏草。以虫体色黄发亮、丰满肥壮、断面黄白色、菌座短小、味香者为佳。其处方用名为冬虫夏草、虫草等。

冬虫夏草味甘、性温；入肺、肾经。具有益肾补肺，止血化痰之功效。

〔应用〕

(1) 用于阳萎遗精、腰膝酸痛。

(2) 用于久咳虚喘、劳嗽痰血。

(3) 用于病后体虚不复或自汗畏寒。

〔用量及注意〕

常用量 5~10 克，煎汤服；或与鸡、鸭、猪肉等炖服；也可以入丸散，有表邪者不宜用。

〔处方举例〕

方 1：冬虫夏草 20~30 克，白酒 500 毫升，泡 1 周后服。每次 10~20 毫升，日服 3 次。治病后体弱，食少乏力及失眠等证。

方 2：冬虫夏草 10 克，鸡肉 200 克。两味共炖，加适量调味品，鸡肉烂熟后即可食用。治疗肾虚、阳萎、腰膝酸软。

4. 紫河车

紫河车为人的胎盘。将健康产妇娩出的新鲜胎盘剪去脐带，洗净附着的血液，反复浸漂；置砂锅内煮至漂浮水面为度；撑开烘干，或研制为粉。贮干燥处保存，防蛀。本品以完整、色黄、洁净无残血者为佳，其处方用名为紫河车、人胞衣、胎盘。

紫河车味甘、咸，性温；入肺、肝、肾经。具有补精，养血，益气之功效。

〔应用〕

(1) 用于肾气不足，精血衰少所致的阳萎、遗精、腰酸、头晕、耳鸣等证。

(2) 用于气血亏虚、消瘦乏力、面色萎黄。

(3) 用于肺肾两虚的气喘。

(4) 用治气血亏虚，癫痫久发不止。

〔用量及注意〕

常用量为 1.5~3 克，研末装胶囊吞服，每日 2~3 次，重症用量加倍；也可入丸散。如用鲜胎盘，每次半个至 1 个，水煮服食。阴虚火旺者不宜单独应用。

〔处方举例〕

方1：鲜胎盘1个，挑去血络，漂洗干净，加瘦肉250克，放姜、盐适量，炖熟食用。治年老体虚。

方2：紫河车1个，大枣60克，炖食。治体虚贫血。

方3：紫河车半个，冬虫夏草10克。先将紫河车漂洗干净，切块，与冬虫夏草同炖，加少量调味品，熟后食用饮汤。用于体弱者的补益，也治疗肾精气虚阳萎、遗精。

（杨友泉李和义）

二、老年人常见病的食疗

(一) 慢性支气管炎

慢性支气管炎是气管、支气管粘膜及其周围组织的慢性炎症，是中老年人常见的一种慢性呼吸道疾病。此病多因病人抵抗力降低，感染或非感染因素所致，未其多见于急性支气管炎治疗不当者。其主要临床症状为长期咳嗽、咳痰，并常伴有喘息，容易反复感染。凡一年中有3个月咳嗽，并持续两年以上，排除心肺等其他疾病者，即可诊断为慢性支气管炎。随着病程的进展，部分病人可发展为肺气肿、肺心病。本病属于中医学中的“咳嗽”、“咳喘”、“痰饮”的范畴。对于此病的治疗，应加强体质锻炼，提高机体抵抗力；积极防治感冒；采取中西医结合控制感染及对症治疗等措施。若能配以食物治疗，将会收到更好的疗效。

食疗处方

方1：百合10克，雪花梨150克，白糖10克。将梨去核，百合、白糖放入梨中蒸2小时，冷却后顿服，能润肺止咳。

〔营养成分〕

蛋白质1.0克，脂肪0.2克，碳水化合物32.5克。热能136千卡，膳食纤维1.4克，胡萝卜素150微克，维生素B10.02毫克，维生素B20.02毫克，维生素C6毫克，维生素E0.29毫克，尼克酸0.5毫克，钾162毫克，钠4.6毫克，钙11毫克，铁1.5毫克，磷18毫克。

方2：白砂糖500克，松子仁250克。将白砂糖放入铁锅加少许水，以小火煎熬至挑起成丝状即停火；趁热加入炒熟的松子仁调匀，倒入涂过食用油的搪瓷盘中压平，待冷却后掰成小块，可经常服用。

〔营养成分〕

蛋白质33.5克，脂肪176.5克，碳水化合物505.5克，热能3745千卡，膳食纤维25克，维生素B10.48毫克，维生素B20.63毫克，维生素E81.99毫克，尼克酸10毫克，钾13毫克，钠25.3毫克，钙195毫克，铁10.8毫克，磷143毫克。

方3：鲜百合50克，杏仁10克。粳米50克，白糖10克。将杏仁去皮尖，打碎，与百合、粳米共煮稀粥，加白糖温服。此方用于病后虚热、干咳者。

〔营养成分〕

蛋白质7.6克，脂肪4.8克，碳水化合物69.2克，热能312千卡，膳食纤维1.5克，维生素B10.13毫克，维生素B20.09毫克，维生素C9.5毫克，维生素E0.59毫克，尼克酸2.0毫克，钾254毫克，钠4.8毫克，钙19毫克，铁1毫克，磷81毫克。

方4：白萝卜250克，白糖30克，蜂蜜20克。加水500毫升煎至250毫升，早晚分服。此方用于肺热痰稠者。

〔营养成分〕

蛋白质2.3克，脂肪0.6克，碳水化合物35.1克，热能154千卡，膳食纤维2.5克，胡萝卜素65微克，维生素B10.05毫克，维生素B20.09毫克，维生素C53.1毫克，维生素E2.3毫克，尼克酸0.8毫克，钾438毫克，钠154.6毫克，钙91毫克，铁1.5毫克，磷66毫克。

方5：白果仁、甜杏仁各100克，胡桃仁、花生仁各200克。将四味共捣碎备用，每日清晨取其20克同鸡蛋1个，煮1小碗粥食用。可连续食用半年。

〔营养成分〕（一次量）

蛋白质10.3克，脂肪13.9克，碳水化合物4.2克，热能186千卡，膳食纤维2.3克，胡萝卜素4微克，维生素A97微克，维生素B1 0.13毫克，维生素B2 0.22毫克，维生素C 1.1毫克，维生素E56.4毫克，尼克酸1.4毫克，钾129毫克，钠64.3毫克，钙13毫克，铁2毫克，磷134毫克。

方6：鲜生姜10克，大枣10克，糯米150克。将生姜切为姜末与大枣、糯米同煮为粥食用。此方最适宜老年人寒性咳嗽。

〔营养成分〕

蛋白质12.1克，脂肪1.3克，碳水化合物117.6克，热能530千卡，膳食纤维1.5克，胡萝卜素41微克，维生素B1 0.31毫克，维生素B2 0.09毫克，维生素C24.7毫克，维生素E0.20毫克，尼克酸2.7毫克，钾255毫克，钠5.8毫克，钙36毫克，铁3毫克，磷146毫克。

方7：百合15克，荸荠30克，雪花梨150克，冰糖20克。将荸荠洗净去皮捣烂，雪花梨切碎去核，与百合共水煎，加冰糖温服。用于阴虚咳嗽、痰粘稠者。

〔营养成分〕

蛋白质1.7克，脂肪0.3克，碳水化合物50.3克，热能211千卡，膳食纤维1.8克，胡萝卜素156微克，维生素B1 0.03毫克，维生素B2 0.03毫克，维生素C2.4毫克，维生素E0.20毫克，尼克酸6.4毫克，钾180毫克，钠11.2毫克，钙14毫克，铁1.5毫克，磷36毫克。

（二）高血压病

中医认为本病多由于精神紧张，饮食失调，烟酒过度而引起。治疗时，除采取多种药物治疗外，还可辅以食物疗法，现介绍以下食疗方供选用。

食疗处方

方1：芹菜40克，粳米50克。将芹菜洗净切碎，与粳米同煮粥。每日早晚服食。

〔营养成分〕

蛋白质4.5克，脂肪0.4克，碳水化合物40.2克，热能182千卡，膳食纤维0.5克，胡萝卜素136微克，维生素B1 0.12毫克，维生素B2 0.05毫克，维生素C3.2毫克，维生素E0.79毫克，尼克酸1.5毫克，钾121毫克，钠64.1毫克，钙34毫克，铁0.7毫克，磷65毫克。

方2：鲜山楂、苹果各30克，鲜芹菜250克，冰糖10克。将山楂、苹果、芹菜洗净、切碎，放陶瓷碗内，加水约300毫升，隔水蒸30分钟，然后将冰糖倒入同拌，汤渣同服，每晚睡前服1次，3个月为1疗程。

〔营养成分〕

蛋白质3.2克，脂肪3.3克，碳水化合物28.6克，热能135千卡，膳食纤维4.2克，胡萝卜素898微克，维生素B1 0.06毫克，维生素B2 0.16毫克，维生素C37.1毫克，维生素E5.56毫克，尼克酸1.2毫克，钾660毫克，钠399.3毫克，钙217毫克，铁3.4毫克，磷102毫克。

方3：海带30克，冬瓜100克，薏米10克，白糖10克。共煮成汤，每

日 1 次，连服数日。

〔营养成分〕

蛋白质 2.0 克，脂肪 0.6 克，碳水化物 19.4 克，热能 91 千卡，膳食纤维 1.2 克，胡萝卜素 173 微克，维生素 B1 0.04 毫克，维生素 B2 0.06 毫克，维生素 C 18 毫克，维生素 E 0.31 毫克，尼克酸 0.8 毫克，钾 168 毫克，钠 34.4 毫克，钙 97 毫克，铁 81.6 毫克，磷 42 毫克。

方 4：豆浆 500 毫升，粳米 50 克，冰糖 10 克。先用豆浆与粳米共煮粥，后入冰糖煮沸，可经常食用。

〔营养成分〕

蛋白质 13 克，脂肪 3.8 克，碳水化物 48.9 克，热能 279 千卡，膳食纤维 5.5 克，胡萝卜素 450 微克，维生素 B1 0.21 毫克，维生素 B2 0.13 毫克，维生素 E 4.27 毫克，尼克酸 1.8 毫克，钾 279 毫克，钠 15.5 毫克，钙 52 毫克，铁 2.7 毫克，磷 200 毫克。

方 5：生山楂片 15 克，菊花 10 克，草决明子 10 克（打碎）。三味水煎代茶，可酌加白糖。适宜高血压兼高血脂、冠心病者。

（三）糖尿病

中医称此病为“消渴症”，食物疗法配合药物治疗常对本病收到良好的效果。以下食疗处方可供选用。

食疗处方

方 1：南瓜 250 克，煮汤服食。每日早晚各吃 1 次，连服 1 月；待病情稳定后，可间歇服食。

〔营养成分〕

蛋白质 1.8 克，脂肪 0.3 克，碳水化物 11.3 克。热能 55 千卡，膳食纤维 2 克，胡萝卜素 2225 微克，维生素 B1 0.08 毫克，维生素 B2 0.1 毫克，维生素 C 70 毫克，维生素 E 0.9 毫克，尼克酸 1 毫克，钾 263 毫克，钠 2 毫克，钙 40 毫克，铁 1 毫克，磷 60 毫克。

方 2：山药 50 克（鲜山药 100 克），粳米 50 克。将山药洗净切碎，同粳米煮粥食。可常年作为早餐食用。

〔营养成分〕

蛋白质 51 克，脂肪 0.8 克，碳水化物 73.6 克，热能 336 千卡，膳食纤维 0.7 克，维生素 B1 0.24 毫克，维生素 B2 0.17 毫克，维生素 E 0.49 毫克，尼克酸 1.3 毫克，钾 174 毫克，钠 52.6 毫克，钙 33 毫克，铁 0.4 毫克，磷 58 毫克。

方 3：山药 60 克，薏米 30 克，共煮粥食，每日 2 次，此方对口渴善饥者尤宜。

〔营养成分〕

蛋白质 9.5 克，脂肪 1.6 克，碳水化物 62.4 克，热能 302 千卡，膳食纤维 1.4 克，维生素 B1 0.22 毫克，维生素 B2 0.21 毫克，维生素 E 0.89 毫克，尼克酸

0.6 毫克，钾 233 毫克，钠 63.6 毫克，钙 50 毫克，铁 1.3 毫克，磷 75 毫克。

方 4：山药 50 克，莲子 10 克，粳米 100 克。先将山药煎取汁，再与莲子、粳米共煮成稀粥，日服 1 剂，可常服食。

〔营养成分〕

蛋白质 14.5 克, 脂肪 1.3 克, 碳水化合物 118.8 克, 热能 544 千卡, 膳食纤维 1 克, 维生素 B1 0.36 毫克, 维生素 B2 0.20 毫克, 维生素 C 0.5 毫克, 维生素 E 1.02 毫克, 尼克酸 3.0 毫克, 钾 297 毫克, 钠 53.5 毫克, 钙 44 毫克, 铁 24.8 毫克, 磷 163 毫克。

方 5: 葛根粉 30 克, 粳米 60 克。同煮粥, 早晚餐服食。(也可将葛根粉 30 克用水煮成糊状, 每日 3 次, 常服食。)

(四) 缺铁性贫血

缺铁性贫血是由于日常生活中铁摄入量不足或肠胃吸收不良, 致使体内缺少铁质, 影响血红蛋白的合成; 或由于反复失血以及严重的肠寄生虫病等所引起的贫血。其临床表现为面色苍白, 倦怠无力, 头晕心悸, 食欲不振及低热等症状。治疗时, 除适当补充铁剂外, 食物疗法会收到更好的疗效。常可选用以下食疗处方。

食疗处方

方 1: 绿豆、红枣各 50 克, 红糖 10 克。将前二者加水适量, 煮到绿豆“开花”, 红枣胀圆后加红糖, 吃枣时去核连皮吃下。每日 1 次, 2 周为 1 疗程。此方对过敏性紫癜及血小板减少性紫癜也有效。

〔营养成分〕

蛋白质 11.4 克, 脂肪 0.6 克, 碳水化合物 52.1 克, 热能 258 千卡, 膳食纤维 4.2 克, 胡萝卜素 195 微克, 维生素 B10.13 毫克, 维生素 B20.1 毫克, 维生素 C 121.5 毫克, 维生素 E 5.87 毫克, 尼克酸 1.5 毫克, 钾 581 毫克, 钠 2.2 毫克, 钙 52 毫克, 铁 3.9 毫克, 磷 180 毫克。

方 2: 黑木耳 15 克, 红枣 50 克, 冰糖 10 克。先将木耳、红枣温水泡发洗净, 放入小碗, 加水和冰糖隔水蒸 1 小时。吃木耳、红枣, 喝汤。每日 2 次, 可常服食。

〔营养成分〕

蛋白质 0.8 克, 脂肪 0.2 克, 碳水化合物 24.8 克, 热能 167 千卡, 膳食纤维 1.3 克, 胡萝卜素 180 微克, 维生素 B1 0.03 毫克, 维生素 B2 0.05 毫克, 维生素 C 122 毫克, 维生素 E 1.52 毫克, 尼克酸 0.5 毫克, 钾 195 毫克, 钠 1.9 毫克, 钙 16 毫克, 铁 1.4 毫克, 磷 13 毫克。

方 3: 菠菜 250 克, 粳米 100 克。将菠菜用沸水焯一下、切碎; 粳米煮粥。粥成入菠菜, 稍沸即可, 每日服 2 次。

〔营养成分〕

蛋白质 14.5 克, 脂肪 1.4 克, 碳水化合物 84.7 克, 热能 408 千卡, 膳食纤维 4.3 克, 胡萝卜素 7300 微克, 维生素 B10.32 毫克, 维生素 B20.33 毫克, 维生素 C 80 毫克, 维生素 E 4.9 毫克, 尼克酸 4.1 毫克, 钾 856 毫克, 钠 213.9 毫克, 钙 168 毫克, 铁 7.7 毫克, 磷 217 毫克。

方 4: 猪肝 100 克, 菠菜 200 克, 将新鲜猪肝切片。菠菜洗净切段, 先用沸水焯一下, 滤出待用。锅内水烧开后, 放入少许姜片及盐, 再将肝和焯好的菠菜一起放入, 水沸后肝熟, 饮汤食肝及菜。

〔营养成分〕

蛋白质 24.5 克, 脂肪 4.1 克, 碳水化合物 10.6 克, 热能 177 千卡, 膳食纤维 3.4 克, 胡萝卜素 5840 微克, 维生素 A 4972 微克, 维生素 B10.29 毫克, 维生素 B2 2.3 毫克, 维生素 C 84 毫克, 维生素 E 4.3 毫克, 尼克酸 16.2 毫克,

钾 857 毫克，钠 239 毫克，钙 138 毫克，铁 28.4 毫克，磷 404 毫克。

方 5：花生米（带衣）20 克，大枣 30 克，将大枣去核煮熟，与花生米共捣为泥。每日 1 剂，分 3 次，用大枣汤送下。

〔营养成分〕

蛋白质 5.3 克，脂肪 9.0 克，碳水化合物 11.8 克，热能 149 千卡，膳食纤维 1.7 克，胡萝卜素 78 微克，维生素 B10.16 毫克，维生素 B20.05 毫克，维生素 C73.3 毫克，维生素 E3.9 毫克，尼克酸 3.9 毫克，钾 230 毫克，钠 1.1 毫克，钙 1.4 毫克，铁 0.8 毫克，磷 72 毫克。

方 6：鲜菠菜 250 克，鸡蛋一只（约 50 克），先将菠菜洗净。用沸水焯一下，滤出待用，鸡蛋打入碗内。将水烧开，加入少许油盐，将焯好的菠菜放入锅内，并倒入搅好的鸡蛋。饮汤食菠菜和蛋花，可常服用。

〔营养成分〕

蛋白质 12.9 克，脂肪 6.3 克，碳水化合物 7.7 克，热能 138 千卡，膳食纤维 4.3 克，胡萝卜素 7300 微克，维生素 A93 微克，维生素 B10.77 毫克，维生素 B20.54 毫克，维生素 C80 毫克，维生素 E4.8 毫克，尼克酸 1.6 毫克，钾 838 毫克，钠 275.8 毫克，钙 187 毫克，铁 8.4 毫克，磷 209 毫克。

方 7：龙眼肉、大枣各 30 克。先将二者洗净，大枣去核，共煮汤，20 分钟后取汤饮用。

〔营养成分〕

蛋白质 1.8 克，脂肪 0.2 克，碳水化合物 27.4 克，热能 119 千卡，膳食纤维 1.2 克，胡萝卜素 72 微克，维生素 B10.02 毫克，维生素 B20.14 毫克，维生素 C73.3 毫克，维生素 E0.23 毫克，尼克酸 0.7 毫克，钾 517 毫克，钠 1.4 毫克，钙 18 毫克，铁 0.6 毫克，磷 69 毫克。

（五）便秘

老年人便秘的发生率较高，便秘日久可引起腹部胀满或腹痛、食欲不振、头晕头痛、睡眠不安等症状。长期便秘可引起痔疮、便血和肛裂等。临床治疗时，应注意养成良好的排便习惯，并配合选用以下食疗处方。

食疗处方

方 1：鲜菠菜 250 克，香油 15 克。菠菜洗净，先用沸水焯一下，取出后，加香油拌食，每日 2 次，连服数日。

〔营养成分〕

蛋白质 6.5 克，脂肪 15.8 克，碳水化合物 7 克，热能 61 千卡，膳食纤维 4.3 克，胡萝卜素 7300 微克。维生素 B10.1 毫克，维生素 B20.28 毫克，维生素 C80 毫克，维生素 E14.6 克，尼克酸 1.5 毫克，钾 778 毫克，钠 213 毫克，钙 165 毫克，铁 7.3 毫克，磷 118 毫克。

方 2：香蕉 250 克，冰糖 30 克。二者同煮汤食。每日 1~2 次，连服数日。

〔营养成分〕

蛋白质 3.5 克，脂肪 0.5 克，碳水化合物 82 克，热能 348 千卡，膳食纤维 3 克，胡萝卜素 150 微克，维生素 B10.05 毫克，维生素 B20.1 毫克，维生素 C20 毫克，维生素 E0.6 毫克，尼克酸 1.8 毫克，钾 640 毫克，钠 2 毫克，钙 18 毫克，铁 1 毫克，磷 70 毫克。

方 3：黑芝麻，蜂蜜各 60 克。将芝麻捣烂磨成糊状，煮熟后调蜂蜜。日服 1 剂，分数次服完。

〔营养成分〕

蛋白质 11.7 克，脂肪 28.8 克，碳水化合物 51.6 克，热能 511 千卡，膳食纤维 8.4 克，胡萝卜素 0.1 微克，维生素 B₁ 0.40 毫克，维生素 B₂ 0.18 毫克，维生素 C 0.2 毫克，维生素 E 30.2 毫克，尼克酸 3.6 毫克，钾 232 毫克，钠 5.2 毫克，钙 468 毫克，铁 14.2 毫克，磷 310 毫克。

（李和义杨友泉胡哲文）

附：参考文献

- 〔1〕江伟珣，刘毅主编《营养与食品卫生学》北京：北京医科大学联合出版社 1992。中国协和医科大学
- 〔2〕江伟珣主编《临床实用营养学》北京：北京医科大学 联合出版社，1992。中国协和医科大学
- 〔3〕中国预防医学科学院营养与食品卫生研究所编著《食物成分表》北京：人民卫生出版社，1991。
- 〔4〕陈灏珠主编《内科学》北京：人民卫生出版社，1992。
- 〔5〕武汉医学院主编《营养与食品卫生学》北京：人民卫生出版社，1981。
- 〔6〕孟庆轩、陈国珍编著《食物养生 200 题》北京：金盾出版社，1990。
- 〔7〕顾奎勤等编著《现代营养知识大全》北京：人民军医出版社，1991。
- 〔8〕姜超主编《实用中医营养学》北京：北京卫生职工学院中医部。
- 〔9〕叶桔泉编著《食物中药与便方》南京：江苏科学技术出版社，1980。
- 〔10〕凌一揆主编《中药学》上海：上海科学技术出版社，1984。
- 〔11〕彭铭泉主编《中国药膳学》北京：人民卫生出版社，1988。
- 〔12〕曾令禄著《常见心肺疾病的食疗》重庆：重庆大学出版社，1991。
- 〔13〕曹武君、刘展羽著《常见病症的辨证与食疗》北京：金盾出版社，1985。
- 〔14〕杨智学、张峰著《补品补药与补益良方》北京：金盾出版社，1987。
- 〔15〕孙云珠《洋葱对心血管病的影响的调查与实验研究》天津：《营养学报》第 14 卷第 4 期 1992。
- 〔16〕孙恪遵著《魔芋精粉减肥的实验研究》天津：《营养学报》第 13 卷第 2 期 1991。
- 〔17〕徐维恭著《饮酒识酒趣谈》北京：金盾出版社，1992。
- 〔18〕吴德才著《实用营养手册》天津：天津科学技术出版社，1991。
- 〔19〕池芝盛编著《糖尿病的防治及自我护理》上海：上海科学技术出版社，1990。
- 〔20〕〔美〕R. 威廉斯著，何振山、吕柱泽《饮食与营养》北京：中国展望出版社，1988。
- 〔21〕孙桂英《慢性肾功能衰竭者的麦淀粉食谱》北京：《中国食品》1992 年第 10 期。
- 〔22〕蓝兰《饮茶好》北京：《大众健康》1991 第 12 期。
- 〔23〕程柱生《饮茶有益于防癌防衰老》北京：《大众健康》1991 第 6 期。

