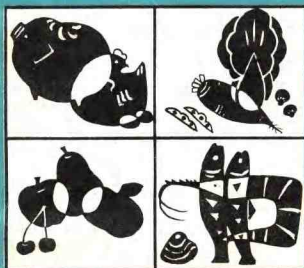


姜玉芳 编著



食物与长寿

SHIWU YU CHANGSHOU

CHANG SHOU

黑龙江科学技术出版社

R15
37
3

B701/01

食物与长寿

姜玉芳 编著

黑龙江科学技术出版社

1988年·哈尔滨

B

504643



责任编辑: 张亮臣
封面设计: 洪冰

食物与长寿

姜玉芳 编著

黑龙江科学技术出版社出版

(哈尔滨市南岗区建设街35号)

黑龙江省委党校印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 5印张 110千字

1988年6月 第1版·1988年6月 第1次印刷

印数: 1—3000册 定价: 1.40元

ISBN 7-5388-0359-9/R·22

前 言

近年来，随着生产和科学技术不断地发展，人们生活水平不断的提高，一个饮食讲营养和注意健康长寿的时代已经到来。为了适应新时代的饮食与健康需要，我们在收集国内外大量资料的基础上，编写了“食物与长寿”一书。

该书比较系统地介绍了主要食物的营养价值和营养与膳食的关系，并重点地介绍了膳食与疾病的关系，并从方法上揭示了合理的膳食结构对长寿的意义。掌握了它可使老年人延年益寿，中年人保持旺盛精力，青年人具有健康的体魄，婴幼儿能茁壮成长。

黑龙江省健康教育所张瑾瑜同志参加了该书第四章的部分编写工作。

由于我们水平有限，不当与错误之处在所难免，恳望读者批评、指正。

编 者

1988年1月

目 录

第一章 食物的营养素	(1)
一、营养与营养素的含义.....	(1)
二、营养素在人体中的作用.....	(3)
三、食物中营养素的供给.....	(5)
四、营养素之间的关系.....	(5)
(一) 营养素之间的互相影响.....	(5)
(二) 营养素之间的互补作用.....	(8)
五、食物的酸碱平衡.....	(9)
第二章 食物的营养价值	(10)
一、谷、豆类.....	(10)
(一) 谷类食物营养价值.....	(10)
(二) 大豆营养价值.....	(11)
(三) 科学饮豆浆有益健康.....	(12)
二、蔬菜与水果.....	(14)
(一) 蔬菜是维生素C与无机盐的主要来源.....	(14)
(二) 设法从蔬菜中获得更多的维生素C.....	(14)
(三) 蔬菜的维生素C含量高于水果.....	(18)
(四) 蔬菜和水果的有害成分.....	(19)
三、肉类.....	(21)
(一) 肉类营养价值.....	(21)
(二) 不好吃、好吃、不能吃的肉.....	(22)
(三) 不能绝对不吃肥肉.....	(22)
(四) 不能丢弃骨头与肉皮.....	(23)

(五) 不能吃不熟与病死的畜禽肉·····	(24)
四、鱼类·····	(25)
(一) 鱼类营养价值·····	(25)
(二) 不能吃未熟与烧焦的鱼·····	(25)
(三) 不能吃腐败的河豚鱼、鲐鱼·····	(26)
五、蛋类·····	(27)
(一) 蛋类营养价值·····	(27)
(二) 不能吃生蛋与臭蛋·····	(27)
(三) 煮鸡蛋营养损失少·····	(28)
六、奶类·····	(29)
(一) 奶类营养价值·····	(29)
(二) 煮奶时间不宜过长·····	(29)
(三) 沸奶不宜加糖·····	(30)
(四) 饮奶不宜同食桔子·····	(30)
(五) 缺铁性贫血患者不宜喝牛奶·····	(30)
(六) 牛奶的食疗保健作用·····	(31)
(七) 酸奶的营养高于牛奶·····	(32)
(八) 羊奶的营养不亚于牛奶·····	(33)
七、酒类·····	(33)
(一) 适量饮低度酒有益健康·····	(33)
(二) 不能用锡壶盛酒·····	(34)
(三) 不能空腹饮酒·····	(34)
(四) 饮酒不宜划拳·····	(34)
(五) 饮酒的饮食也要选择·····	(35)
(六) 长期大量饮酒有损于健康·····	(36)
(七) 服药期间不宜饮酒·····	(38)
(八) 啤酒营养价值·····	(39)

(九) 不能用暖水瓶装啤酒·····	(40)
(十) 不能饮变质啤酒·····	(40)
(十一) 冬季饮啤酒价值更高·····	(40)
八、茶叶·····	(41)
(一) 饮茶能防治动脉硬化、减脂降压·····	(41)
(二) 饮茶有助于防治糖尿病·····	(42)
(三) 茶叶的其它药理作用·····	(42)
(四) 沏茶可以用沸水·····	(44)
(五) 一杯茶可浸泡 2 ~ 3 次·····	(44)
(六) 不宜饮茶的人·····	(45)
(七) 不宜饮茶的时候·····	(47)
(八) 不能饮的茶水·····	(47)
第三章 营养与膳食·····	(49)
一、婴幼儿的营养与膳食·····	(49)
(一) 婴儿发育特点与膳食·····	(49)
(二) 母乳是婴儿最理想的食品·····	(50)
(三) 奶类是婴幼儿的良好食品·····	(51)
(四) 喂养婴儿奶粉也要选择·····	(52)
(五) 人工喂牛奶应注意的问题·····	(52)
(六) 婴儿喝牛奶过敏的原因·····	(54)
(七) 麦乳精不宜喂养婴儿·····	(55)
(八) 喂奶的婴儿也要增加辅食·····	(55)
(九) 还要供给婴儿单一固形食物·····	(56)
(十) 婴儿断奶要避开盛夏·····	(57)
二、幼儿的营养与膳食·····	(58)
(一) 幼儿发育特点与膳食·····	(58)
(二) 幼儿不宜多吃菠菜·····	(59)

(三) 幼儿不宜多吃鸡蛋·····	(59)
(四) 幼儿服鱼肝油的最佳时间·····	(60)
(五) 幼儿单纯性肥胖的预防·····	(60)
(六) 促进大脑发育的营养与膳食·····	(61)
三、儿童的营养与膳食·····	(63)
(一) 儿童发育特点与膳食·····	(63)
(二) 儿童不宜多吃糖·····	(65)
(三) 儿童不宜多吃高档食品·····	(65)
(四) 儿童不宜多吃笋·····	(66)
(五) 儿童不宜多吃桑椹·····	(66)
(六) 不同季节供给儿童的食物也不同·····	(66)
四、青少年的营养与膳食·····	(67)
五、中年人的营养与膳食·····	(68)
六、老年人的营养与膳食·····	(70)
(一) 老年人的生理特点·····	(70)
(二) 老年人的膳食原则·····	(70)
(三) 老年人需要的热量与膳食·····	(71)
(四) 老年人需要的蛋白质与膳食·····	(72)
(五) 老年人需要的维生素与膳食·····	(72)
(六) 老年人需要的无机盐、水与膳食·····	(72)
七、妇女不同时期的营养与膳食·····	(73)
(一) 月经期的妇女营养与膳食·····	(73)
(二) 带节育环的妇女营养与膳食·····	(74)
(三) 孕妇的营养与膳食·····	(74)
(四) 产妇的营养与膳食·····	(77)
(五) 乳母的营养与膳食·····	(79)
八、不同劳动性质的人的营养与膳食·····	(80)

(一) 体力劳动者的营养与膳食	(80)
(二) 脑力劳动者的营养与膳食	(83)
(三) 特种劳动者的营养与膳食	(84)
(四) 运动员的营养与膳食	(86)
第四章 疾病与膳食	(88)
一、婴幼儿的疾病与膳食	(88)
(一) 婴儿腹泻、便秘的膳食	(88)
(二) 幼儿佝偻病的膳食	(88)
(三) 幼儿缺铁性贫血的膳食	(89)
(四) 儿童近视眼的膳食	(90)
(五) 儿童龋齿的膳食	(90)
(六) 婴幼儿常见病食疗验方	(91)
二、心血管病与膳食	(92)
(一) 引起动脉硬化的原因	(92)
(二) 动脉硬化患者的膳食	(93)
(三) 冠心病患者的膳食	(96)
(四) 高血压患者的膳食	(97)
(五) 心脏病患者的膳食	(98)
(六) 预防心血管疾病要从幼儿做起	(99)
(七) 心血管病的食疗验方	(100)
三、癌症与膳食	(101)
(一) 维生素与癌症	(101)
(二) 无机盐与癌症	(103)
(三) 热量及三大物质与癌症	(105)
(四) 芦笋与癌症	(106)
(五) 大蒜与癌症	(107)
(六) 蘑菇与癌症	(108)

(七) 胡萝卜、萝卜与癌症·····	(109)
(八) 其它抗癌食物·····	(110)
(九) 致癌的食物·····	(113)
(十) 癌症患者的膳食·····	(116)
(十一) 癌症食疗验方·····	(117)
四、肝脏病与膳食·····	(118)
(一) 急性肝炎患者的膳食·····	(118)
(二) 慢性肝炎患者的膳食·····	(120)
(三) 脂肪肝患者的膳食·····	(120)
(四) 肝硬化患者的膳食·····	(121)
(五) 肝昏迷患者的膳食·····	(122)
(六) 肝脏病食疗验方·····	(123)
五、胃肠病与膳食·····	(123)
(一) 溃疡病患者的膳食·····	(123)
(二) 胃炎患者的膳食·····	(124)
(三) 一般腹泻患者的膳食·····	(124)
(四) 便秘患者的膳食·····	(125)
(五) 胃肠病食疗验方·····	(126)
六、糖尿病与膳食·····	(126)
(一) 糖尿病患者的代谢特点·····	(126)
(二) 糖尿病患者的膳食·····	(127)
(三) 糖尿病食疗验方·····	(128)
七、胰、胆、肾及气管炎患者的膳食·····	(129)
(一) 胰腺患者的膳食·····	(129)
(二) 胆囊炎患者的膳食·····	(129)
(三) 肾炎患者的膳食·····	(130)
(四) 气管炎、哮喘病患者的膳食·····	(131)

(五) 肾炎、气管炎等食疗验方·····	(131)
八、肥胖症与减肥·····	(133)
(一) 肥胖症的确定·····	(133)
(二) 肥胖的原因·····	(134)
(三) 减肥的方法·····	(139)
(四) 减肥的食物·····	(140)
(五) 减肥药·····	(142)

附录:

I、北京地区常见谷、豆类的营养成分·····	(143)
II、北京地区常见蔬菜、水果的营养成分·····	(144)
III、北京地区常见动物性食物的营养成分·····	(146)

第一章 食物的营养素

一、营养与营养素的含义

随着科学技术的发展和人民生活水平的提高，人们越来越要求改善食物结构，吃有利于身体健康的食物。这样，就要对食物的营养有所了解，了解什么是食物的营养和营养素。所谓营养二字人人皆知，但对其科学的含义并非都很清楚。通常人们熟知的营养只是指食物中营养素的含量多少、质量的优劣、营养价值的高低等。这样理解是不全面的，因为食物中还有一些有害成分，也要尽量避免摄入这些有害成分。

我国营养学家认为，生物从外界吸取适量的有益物质和避免吸收有害物质以谋求养生，这种行为或作用称为营养。人们为了维持生命的长寿，保证更好地生长发育、学习和工作等，每天必须摄取一定数量的食物，其中有人体所需要的各种营养素，也有有害成分。

所谓营养素，是指提供人体生长发育和劳动所需要的维护机体健康的各种食物中所含有的营养成分和能量的物质。

食物中含有糖、脂类、蛋白质、维生素、无机盐及水分六大营养素。近些年，有人将纤维素列为第七种营养素。

糖类 糖类是由碳、氢、氧三种元素组成，其中氢、氧比例和水相似，又称为碳水化合物。根据其分子组成不同，又分为单糖、双糖和多糖等。

单糖是多羟基的醛或酮的衍生物，主要有葡萄糖。它是

血液中葡萄糖的主要来源。果糖是最甜的一种糖，果糖被人体吸收后转化为葡萄糖，才能被人体利用。双糖由两个分子单糖脱水缩合而成，主要有蔗糖。市售的白糖、红糖、砂糖都是蔗糖。乳糖主要存在乳汁中。麦芽糖，在麦芽中含量最多。单糖与双糖易溶解于水，有甜味，易被人体消化吸收。多糖是由很多单糖分子脱水缩合而成，主要有能被消化吸收的淀粉与糖元。而不能被消化吸收的纤维素和果胶等，多糖都无甜味。

脂类 脂类是脂肪与类脂的总称。广义的脂肪也包括类脂。

脂肪是由一个甘油分子与三个脂肪酸分子组成，又称三酰甘油。脂肪酸有饱和与不饱和之分。其中一些不饱和脂肪酸人体不能合成，必须由食物供给，称为必需脂肪酸，必需脂肪酸主要有亚油酸和花生四烯酸，是人体不可缺少的重要营养物质。类脂是一类类似脂肪的物质，在营养学上有重要作用的主要有磷脂与固醇。

维生素 维生素是一类低分子有机化合物，人体中不能合成或合成很少，不能满足人体的需要，必须由食物供给。如果食物中维生素不足，就会引起各种维生素缺乏症。它既不是构成身体的原料，也不是能量的来源，而是调解与控制物质代谢的重要的物质。维生素主要有两大类，即水溶性维生素与脂溶性维生素。水溶性维生素溶解于水，不能在人体内贮存，当天需要必需由当天食物供给，如果摄取过多会随废物排出体外。属于这一类维生素主要有B族维生素和维生素C。脂溶性维生素，能溶解于脂肪或脂肪溶剂，体内能贮存，口服脂溶性维生素一定严格按着规定不能超量，否则会产生副作用。属于这一类维生素有维生素A、维生素D、维

生素E、维生素K等。

无机盐 食物含有的各种元素中，除了碳、氢、氧、氮，主要以有机化合物形态存在外，还有一些其它元素统称无机盐，也称矿物质。其中含量较多的有钙、镁、钾、钠、磷、硫及氯等七种。此外，还有铁、铜、碘、锌、锰和钴等微量元素，这些无机盐也是维持人体正常生理功能不可缺少的物质。由于人体新陈代谢每天都有一定数量的无机盐从不同途径排出体外，无机盐也必需由食物供给，如果食物缺乏某些无机盐，也会患各种相应缺乏症。

水 水虽然无营养价值，但生命活动却离不开水，因为水是人体组织细胞的重要组成成分，为维持人体新陈代谢，体内必须保持一定量的水，水在人的生命活动中有着极其重要的生理功能。

纤维素 纤维素主要包括纤维素、果胶、木质素等。过去很长时间认为纤维素没有食用价值，70年代初西方一位科学家，将西方与非洲人的流行病与膳食关系进行了考查发现，西方的经济比非洲发达，膳食越来越精而纤维素含量很低，所以，流行病比非洲多。可见，纤维素也是人类生活中不可缺少的物质，被称为食物中的第七种营养素。

二、营养素在人体中的作用

虽然不同的人所需要的营养素多少各不相同，但是这些营养素在不同人体中的主要生理作用却是相同的。主要有以下几个方面：

1. 构成组织

人体中有很多小分子化合物，如单糖、甘油、脂肪酸及氨基酸等，都是来自食物，这些物质在体内经过复杂的变化

还可合成人体中糖、脂肪、蛋白质等大分子，这些大分子互相连接或互相作用又组成器官组织。如类脂与蛋白质结合构成机体各种细胞膜；糖与蛋白质结合是构成软骨、骨骼、眼球的角膜等原料；糖与脂肪结合是构成神经组织的重要成分等。

2. 提供能量

膳食中营养素，如糖、脂肪、蛋白质等在人体中，按一定规律不断地进行氧化分解，最终生成二氧化碳和水，并释放出能量。脂肪在体内氧化时释放9.3千卡/克能量，糖和蛋白质氧化时能释放4.3千卡/克能量，这些能量供人体生长发育和生命活动等的需要。

3. 调解代谢

食物在人体内的变化是非常迅速的，在活细胞中合成一个蛋白质分子，只需要几秒钟，在体外合成则需要几个月乃至几年的时间，这主要是因为体内存在有特殊的蛋白质——酶及辅助成分维生素等的调解作用。

4. 保护脏器

膳食中脂肪等营养素被人体消化吸收后，转变成脂肪，如同软垫能缓解机械冲击，可以保护内脏。膳食中的糖类等营养素转变糖元后，能保持肝脏中含有丰富的糖元，能促使肝细胞再生，促进肝脏代谢作用，使肝脏免受有害因素的损伤。

上述营养素在人体中的作用，虽然各有其特殊的功能，但又互相联系，缺一不可。如果膳食中营养素不足或过剩，都会影响人体对营养素的吸收和利用，影响健康乃至引起各种疾病。

三、食物中营养素的供给

每天膳食中营养素的种类必须齐全，数量必须充足，相互比例必须适当，这样膳食才能使人类健康长寿，否则将对人体产生不利影响。一般情况下，每天必须从食物中获得40多种营养，包括蛋白质、维生素、矿物质、脂肪、糖类及水六大营养素。其中比较容易缺乏的有蛋白质、维生素C、维生素B₁、维生素B₂、维生素B₆、维生素D、维生素A及钙、铁等无机盐。这些营养素必须从食物中获得，但是，几乎没有任何一种食物，能够提供人体所需要的全部营养，为此每天必须吃多种多样的食物，如蔬菜水果类、谷物油脂类、鱼肉蛋奶和豆类等，每天的饮食都应包括以上各类中的一些品种，才能摄取均衡而充分的营养，其摄入量如能达到我国修订的膳食中营养的供给量标准（见表1—1），就能满足人体需要。

四、营养素之间的关系

（一）营养素之间的互相影响

人类每天从食物中获得各种营养素，这些营养素之间是要发生互相影响的。如膳食中蛋白质的摄入量要影响其它营养素，特别是无机盐中的钙。长期摄入蛋白质过多，尿钙增多，到老时骨质疏松，还易造成肾结石；膳食中纤维摄入过多，与无机盐形成不溶性复合物，不易被人体吸收利用。果糖、葡萄糖摄入过多，会使蛋白质的营养价值降低；脂肪摄入过多，脂肪酸与钙结合成不溶性皂化物，由粪便排出。各种营养素摄入的不足或过量都会影响其它营养素的吸收和利用。

表 1—1 每日膳食中营养素供给量

类	别	热(千焦) 量	蛋(克) 白(克) 质	(毫克) 钙	(毫克) 铁	(毫克) 维生素A当量	(毫克) 维生素B ₁	(毫克) 维生素B ₂	(毫克) 维生素B ₆	(毫克) 维生素C	(毫克) 维生素D
成年男子 (年龄18~40岁 体重60公斤)	极轻体力劳动	10048.3	70	600	12	1,000	1.2	1.2	12	75	10
	轻体力劳动	10855.7	75	600	12	1,000	1.3	1.3	13	75	10
	中等体力劳动	12560.4	80	600	12	1,000	1.5	1.5	15	75	10
	重体力劳动	15072.5	90	600	12	1,000	1.8	1.8	18	75	10
	极重体力劳动	17584.6	105	600	12	1,000	2.1	2.1	21	75	10
成年女子 (年龄18~80岁 体重53公斤)	极轻体力劳动	9211.0	65	600	15	1,000	1.1	1.1	11	70	10
	轻体力劳动	10048.3	70	600	15	1,000	1.2	1.2	12	70	10
	中等体力劳动	11723.0	75	600	15	1,000	1.4	1.4	14	70	10
	重体力劳动	14235.1	85	600	15	1,000	1.7	1.7	17	70	10
	孕妇、后5个月	+1256.0	+15	1,500	18	1,000	+0.2	+0.2	+2	100	10
乳母		+4186.8	+25	2,000	18	1,000	+0.5	+0.5	+5	150	10