

现代生活实用百科全书

THE MODERN LIFE ENCYCLOPEDIA OF CHINA

美食圣经

现代生活实用百科全书

美食圣经

主编：冯国超

撰稿：赵晓燕



远方出版社

责任编辑:王松年 苏那嘎
王炜烨 胡丽娟

现代生活实用百科全书

冯国超 主编

远方出版社出版发行

(呼和浩特市新城区老缸房街15号)

* * *

新华书店经销

北京市朝阳区京东印刷厂印刷

* * *

850×1168毫米 大32开 518印张 12470千字

2001年3月第1版 2001年3月第1次印刷

印数:1—500

ISBN 7-80595-686-3/G·175

全套定价:5800.00元(全46卷)



目 录

第一章 科学饮食 补充人体营养	(1)
第一节 人体营养要求	(1)
第二节 科学饮食要求	(14)
第二章 合理进食 发挥美食特效	(31)
第一节 美食的保健功效	(31)
一、美食抗癌	(31)
二、常见病的食疗法	(44)
第二节 美食的美容功效	(66)
第三章 精挑细选鉴别美食原料	(73)
第四章 美食制作	(88)



第一章 科学饮食 补充人体营养

第一节 人体营养要求

人们一般把能吃的东西都称为食物，但在科学上，食物则是指人们为正常生长和生存所必须吸取的一些物质。由于机体的中间代谢不能产生或不能充足地产生机体所需要的全部营养素，因此必须每天从食物中去摄取补充。各种食物，不论是动物类的，还是植物类的，都是由各种不同化学元素构成的。一切具有构成机体组织、贮备机体、养料和调节生理机能等作用的，就叫做营养素。

营养素可分为六类，即蛋白质、糖、脂肪、维生素、无机盐、水。每一类营养素都有其特有的作用，不可缺少，一旦缺少就会引起某种疾病；而任何一种营养素摄入过多，也会引起疾病，甚至中毒。

蛋白质

蛋白质是入体的重要组成成分，是构成一切细胞和组织的基本物质，是生命的物质基础。它约占人体重量的 18%，是人体氮的惟一来源，还是其他营养素所不可代替的。细胞的原生质，就是由蛋白质、脂类、糖类等组成的胶态系统；如长期缺乏蛋白质，这种胶态系统就会受到破坏，细胞受到损害，或者死亡，人的机体无法生成。使入的机体产生一些重要生理作用的物质，也由蛋白质构成，如血浆蛋白、血红蛋白、激素、维生素和酶等，都对人体有着非常重要作用。人的血浆中有一种抗体蛋白，能保



护机体免受细菌和病毒的侵害，缺少它就会使机体抵抗力降低。蛋白质还可促进机体生长发育，并能供给热能（热量）。

一般讲，成年人每天需要摄入 80~100 克蛋白质，约占进食量总热能的 10~15%，儿童、疾病恢复期的病人、孕妇、乳母、劳动强度大者，则应大量地增加。

蛋白质摄入量的不足或过量，对人体健康都有害。如蛋白质长期不足，会出现肌肉萎缩、体重下降、生长发育迟缓、疲倦无力，血量减少，贫血，病后不易恢复健康，对传染病的抵抗力降低，严重的还会造成营养性水肿，甚至发生休克等。如果长期摄入蛋白质过量，也会增加消化道、肝脏和肾脏的负担，有损健康。

人体蛋白质是由 20 多种氨基酸构成的。其中有一些氨基酸，是人体自己不能合成的，只能靠食物中的蛋白质来供给，这称为“必需氨基酸”，有赖氨酸、蛋氨酸、色氨酸、苏氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、缬氨酸和苯丙氨酸等。另外，婴儿还需要“组氨酸”。其他的一些氨基酸，在饮食中的数量比较充足，也可以在人体内自行合成，或由其他氨基酸转变而成，所以不需补给。当食物中的任何一种必需氨基酸缺乏时，都可造成体内氨基酸的不平衡，影响其他氨基酸不能很好地被利用而出现“负氮平衡”，使机体生理机能失常，生长停滞，发生疾病。

食物中蛋白质营养价值的高低，是决定于其所含必需氨基酸的种类、含量及其互相比例是否与人体中的蛋白质相近似，越相似，则其营养价值就越高。一般说来，动物蛋白质所含的必需氨基酸，在组成和比例方面，是符合人体的需要，而植物蛋白质就差一些。含营养价值较高的蛋白质食物有肉类、家禽、鱼、蛋、大豆、牛奶等。米、面等食物所含的蛋白质，虽然其营养价值要低些，但如把它们与以上的食物混合食用或先后食用（相隔时间不超过 5 小时），就可以互相补充所缺少的氨基酸，使氨基酸在



比例上就接近人体的需要，从而提高混合食物的营养价值，这叫作蛋白质的“互补作用”。为了充分发挥蛋白质的互补作用，人们的饮食品种类就应多样化，避免偏食，最好要荤素杂吃、粮菜兼食、粮豆混合粗粮细作等。

糖 类

糖类，又称“碳水化合物”或“糖”，它的分子中含有碳、氢、氧原子。根据分子结构的简单和复杂程度，可分为单糖、双糖和多糖三大类。单糖类有葡萄糖、果糖、半乳糖等；双糖类有麦芽糖、蔗糖、乳糖等；多糖类有淀粉、糖原、糊精、纤维素等。淀粉或双糖经过消化，在小肠中分解为单糖后才能被吸收利用，同时释放出热能，供给人体所需要。纤维素及果胶则属于不能消化吸收的多糖类。

糖类是组成人体细胞重要成分，提供给热能的主要物质。一般约供给人体每天所需总热能的 60~70%，有时可超过 80%。

食物中的糖类主要来自淀粉。糖进入人体内后，以糖原的形式，1/3 贮存于肝脏，供各种细胞使用，2/3 贮存于肌肉中，供肌肉组织活动时用。糖可供给热能，还可对体内蛋白质的消耗起保护作用。另外，体中糖原对某些有害物质还具有解毒作用。在正常情况下，细胞先从葡萄糖取得热能，当缺乏葡萄糖时，可利用脂肪，最后动用蛋白质。如用蛋白质供给热能，可能破坏体内氮平衡，消耗组织蛋白。如果有充分的糖类，就能减少蛋白质的消耗。

纤维素和果胶尽管在体内不能直接被消化吸收，但是它们能扩大肠腔，刺激正常排便；还可协助肠腔保持正常蠕动，排除废物；果胶还可使粪便的体积增大，缩短粪便在肠道的时间，有利于粪便排出，减少细菌及其毒素对肠壁的刺激，降低肠内憩室及肿瘤等的发病机会。纤维素还能与饱和脂肪结合，防止血液中胆固醇的形成，有利于降低冠心病的发生。



糖类摄入量少，可影响机体的生长发育，使身体消瘦，体重减轻，容易疲劳。

糖类摄入过量，能产生蛀牙，影响正常食欲；引起过多的胰岛素分泌，增加胰岛功能的负担，还会引起肥胖病、排泄失调、消化失常、糖尿病及脂肪肝等。

含糖类最多的食物，除白糖、糖果、红糖、蜂蜜、糖制糕点外，还有淀粉类食物，如米、高粱、麦、小米、玉米、马铃薯、芋头、甘薯、栗子、藕粉、豆类等。瓜果等也含有较多糖分。

对糖类食物的实际需要量，成人随体力消耗而异。一般从事普通轻工作的人，每天需要 400 ~ 500 克，重体力劳动者，应当适当增加。

脂肪类

脂类，包括“脂肪”和“类脂”。日常食用的动、植物油的重要成分就是脂肪。脂肪由一分子的甘油与三分子的脂肪酸而合成的，又名甘油三酯，简称甘油酯。由于脂肪中的脂肪酸的组合不同，含饱和脂肪酸较多的脂肪，在常温下是固体状态，如猪油、羊油、牛油等；含不饱和脂肪酸较多的脂肪，在常温下是液体状态，如豆油、菜籽油、花生油、芝麻油、葵花籽油、棉籽油等。类脂，包括磷脂和胆固醇等，其性质与脂肪类似。多种食物常常同时存在脂肪及类脂这两种物质。

脂肪俗称“油脂”，是人体组织的主要组成部分，成年男子的平均脂肪含量，约为 13.2%。类脂，是细胞膜和原生质以及神经组织的主要成分，其中的磷脂，还可促进体内胆固醇转化，是一种降胆固醇因素。

脂肪是人体内贮存热能和供给热能的重要物质，每克脂肪能产生 9 千卡的热量。它可改善食物的感官作用，引起食欲，延迟胃的排空，产生饱腹感。脂肪又是脂溶性维生素 A、D、E、K 及胡萝卜素等的很好溶剂。脂溶性维生素溶解于脂肪，才可被人体



吸收；饮食中适量的脂肪，还可促进肠道微生物合成 B 族维生素。

脂肪中含有的不饱和脂肪酸，在人体内不能自行合成，必须由食物脂肪供给，所以称为“必需脂肪酸”。必需脂肪酸能促进发育，维持皮肤和毛细血管的健康，增加乳汁分泌，具有降低胆固醇和减少血小板粘附性的作用。多数植物油所含的必需脂肪酸，比动物油多。

多数成年人每天约需摄入 60 克脂肪。饮食中如长期缺乏脂肪，会影响脂溶性维生素的吸收，可患脂溶性维生素缺乏症，发生皮肤干燥等病。脂肪摄入过多，会阻碍肠胃的分泌及活动，引起消化不良和肥胖。一般说，肥胖者对感染性的疾病的抵抗力较差，还容易发生动脉硬化、高血压、糖尿病和胆石症等。有关资料还表明，随着饮食中脂肪量的增加，一些肿瘤的发病率也有增加，如大肠、乳腺、胰腺、前列腺等癌症，就与脂肪的摄入量有关。

磷脂，是细胞结构中不可缺少的重要组成部分。胆固醇是人的重要组成部分，是皮肤合成维生素 D 的重要原料，是肾上腺皮质激素、性激素、胆汁等的重要成分，食物中的胆固醇与必需脂肪酸结合，才可在体内进行正常代谢。可是，胆固醇在血液中含有过高，就可沉积在动脉壁上，造成动脉硬化，所以肥胖者要控制胆固醇的摄入量。中年以上的人，一般要少吃动物性脂肪，以避免胆固醇增高。

植物油富含维生素 E，所含必需脂肪酸的量，也比动物脂肪高（椰子油除外）。动物脂肪几乎不含维生素，但动物内脏脂肪却富含维生素，如肝脏中的维生素 A、D 和 B₂ 就很多。乳脂肪所含维生素也很多。

维生素

“维生素”，顾名思义就是维持生命的要素。原来叫“维他



命”，是波兰学者芬克于1911年提出来的。维生素是一类低分子有机化合物。它不是构成组织的成分，也不供应热能，但对于维持人体生长和保持身体健康以及预防疾病，却起着重要的作用。人体对维生素的需要量并不多，但如果缺乏了任何一种维生素，都可能引发疾病，甚至死亡。

目前已知的维生素有几十种，根据发现的先后，在“维生素”之后加上拉丁文字母A、B、C、D等来命名；也有根据它们的化学结构特点或生理功能而命名，例如抗坏血酸，硫胺素等（见下表）。维生素通常按其溶解性质，分为脂溶性维生素及水溶性维生素两大类：

名 称	主要生理功能	缺乏时主要症状	主要来源食物
维生素 A (视黄醇)	促进眼球内视紫质合成和再生，维持正常视力，防治夜盲症；维持上皮组织的健康（如呼吸道、消化道、泌尿道等）；促进生长发育；增加对传染病的抵抗力。	干眼病、夜盲症、上皮增生角化、皮肤干燥、脱屑。	蛋黄、肝、绿叶蔬菜、胡萝卜、玉米、甘薯、柿、杏等。
维生素 D (胆钙化醇)	促进食物中钙、磷的吸收；为调节钙和磷的正常代谢所必需；促进牙齿和骨骼的生长发育。	儿童易患佝偻病，成年人得骨软化症。	蛋黄、牛奶、肝脏、鱼肝油。



续表

名 称	主 要 生 理 功 能	缺乏时主要症状	主要来源 食物
维生素 E (生育酚)	维持正常生殖机能，防止肌肉萎缩。	习惯性流产，易衰老。	谷类、谷胚、麦胚、植物油、硬果、豆、花生、蛋黄、新鲜绿叶菜。
维生素 K (凝血醌)	促进肌脏合成凝血酶元等。	容易出血，出血后不容易止血、血液不容易凝固	肝、蛋类、植物油、菠菜、白菜、苜蓿、番茄等。
维 生 素 B ₁ (硫胺素)	促进体内糖的氧化所必需；防止因组织中聚集丙酮酸而中毒；防止神经组织损伤，心脏损伤；增进食欲，促进生长。	神经组织损伤（脚气病、神经炎）、心脏损伤（心脏扩大、心跳减慢）、胃肠功能障碍（食欲不振、消化不良）。	动物内脏、瘦猪肉、米糠、麦麸、玉米、荞麦、黄豆、豌豆、花生、葵花籽、金针菜、木耳、酵母等。
维 生 素 B ₂ (核黄素)	构成脱氢醇的主要成分为活细胞中氧化作用所必需；可维持一般健康；促进生长发育。	口角炎、舌炎、脂溢性皮炎、阴囊皮炎、角膜炎、白内障	动物肝肾、蛋类、乳类、酵母、鲱鱼、河蟹、黄豆、花生、葵花籽、叶菜类等。
维 生 素 PP (尼克酸 和 尼克酰胺)	是辅酶Ⅰ及辅酶Ⅱ的组成部分，为细胞内的呼吸作用所必需，促进消化系统的功能；维持皮肤和神经系统的健康。	舌炎、皮炎、癞皮病、消化不良、腹泻、头痛、眩晕、记忆力减退、癫狂、痴呆。	谷类、粗粮、花生、酵母、肉类、动物内脏、乳、绿叶蔬菜。



续表

名 称	主 要 生 理 功 能	缺乏时主要症状	主要来源食物
维 生 素 B ₆ (吡哆素)	构成氨基酸的转氨酶和脱羧酶的辅酶成分, 参与蛋白质和脂肪的代谢过程。	皮炎, 婴儿贫血, 脂肪肝, 胃痉挛呕吐。	谷类胚芽、米糠、种籽、豆类、蛋黄、肉类、酵母等。
维 生 素 B ₁₂ (钴胺素)	促进血细胞的成熟。	恶性贫血、脊髓变性; 舌、口腔、消化道粘膜炎症。	肝、肾、肉 类、蛋、乳、酵母等。
叶酸 (维 生素 B ₉)	促进正常血细胞的形成。	一般不易发生缺乏症, 但当吸收不良、代谢失常以及长期使用肠道抑菌药物等情况, 可造成叶酸缺乏病。	肝、肾、绿叶蔬菜、酵母。
泛酸 (遍多酸)	是辅酶 A 的组成成分, 参与糖类、脂肪和蛋白质的代谢。	由于来源丰富不易患缺乏病。	动植物食品中均含有。
维生素 C (抗坏血酸)	参与细胞间质的形成, 维持牙齿、骨骼、血管、肌肉的正常功用, 促进伤口的愈合, 增强对疾病的抵抗力。	牙齿松动, 齿龈发肿、流血、腐烂, 毛细血管脆弱皮下出血, 严重时患坏血病	新鲜蔬菜、水果、柑橘、红枣、山楂等。



1. 脂溶性维生素 它溶于脂肪而不溶于水，被吸收后，可在体内储存。脂溶性维生素有维生素 A、D、E、K 等。

2. 水溶性维生素 它溶于水而不溶于脂肪，被吸收后，在体内储存很少，过量的维生素多从尿中排出。水溶性维生素有维生素 B₁、B₂、C、PP、B₆、B₁₂、泛酸、叶酸等。

人体本身是不能制造维生素的，它们必须由食物中摄取。在营养上比较容易缺乏的，有维生素 A、C、D、B₁、B₂、PP、B₆、叶酸等。

维生素为人体所必需，可它不是通常所说的“补药”或“滋补剂”。它和食物中所含的蛋白质和脂肪等不相同，并不可直接在体内产生热能，而有促进新陈代谢顺利进行的作用，所以既不能多用，也不可滥用。在一般情况下，如果一个人每天的饮食搭配得当，所需的各种维生素就不会缺少。如过量服用各种维生素药片，不但无益，还会造成体内维生素含量的不平衡，妨碍正常的新陈代谢，甚至发生中毒现象。例如，婴幼儿在服用维生素 A 的一次量超过 30 万国际单位时，会引起急性中毒；任何年龄的人，如连续 6 个月每天服用维生素 A 5~10 万国际单位，都可发生慢性中毒；过量服用维生素 D，会出现全身无力、头痛、恶心、呕吐、腹泻以及肾脏机能障碍等症，引起血钙过高、血管与其他器官的不必要的钙化；过多服用维生素 C，有可能引致糖尿病、心律失常和肾结石等病；过多服用维生素 E，可引起腹泻、恶心、头痛、眩晕和视力模糊，甚至血钙过多症。

科学地、正确地摄取各种维生素，有效的方法是均衡饮食，搭配好饭菜，不要偏食。

无机盐

无机盐，又称“矿物质”，是无机化合物中盐类的统称；在营养学上，则指机体所必需的无机盐中的某些元素。无机盐同样是人体的重要营养素。尽管它在人体组织中含量很少，但是维持



正常生理机能所不可缺少的。

在组成人体的化学元素中，碳、氧、氢、氮约占体重的96%，其余4%则由磷、钙、钠、氯、镁等常量元素和氟、碘、铜、锌、锰、钼、钴等微量元素所组成（在生物物质中，各个元素的浓度在0.005%以上者，称为常量元素；在0.005%以下者，称为微量元素）。

人体中所需的无机盐，主要从食物和饮水中供给，只要饮食搭配合理，一般都能满足机体需要。但如果饮食调配不当、机体代谢不平衡、生理需要增加或生活在特殊环境下，也有缺乏的可能。

主要无机盐和微量元素的功用见下表：

名称	主要功能	缺乏时主要症状	食物来源
钙 (Ca)	构成骨骼、牙齿的主要成分；帮助血液凝结；帮助体内某些酶的活化；维持神经的传导性能；维持肌肉的伸缩性和心跳的规律；维持毛细管的正常渗透压。	软骨病、神经兴奋性增强、痉挛。	乳品、蛋黄、虾皮、黄豆、豆腐、芝麻酱、绿叶蔬菜、海带、发菜。
磷 (P)	构成骨骼、牙齿的主要成分；是细胞核蛋白的主要成分，是组成各种酶的主要成分；帮助葡萄糖、脂肪、蛋白质的代谢。	软骨病、骨齿发育不良。	乳品、鱼、瘦肉、肝、禽、蛋黄、虾皮、豆类、花生。
钠 (Na)	为细胞外液中的主要阳离子；维持体内的水平衡、渗透压及酸碱平衡；加强肌肉的兴奋性。	低钠综合症（倦怠、眩晕、食欲不振、心悸、甚至虚脱）。	食盐、咸蛋、豆腐乳、豆豉、蔬菜（菠菜、苋菜、空心菜、香菜）、水果、动物食品。



续表

名称	主要功能	缺乏时主要症状	食物来源
钾 (K)	为细胞内液中的主要阳离子；维持体内的水平衡、渗透压及酸碱平衡；加强肌肉的兴奋性、维持心跳规律；参与蛋白质、糖类和热能代谢。	低血钾症（乏力、腹胀、食欲不振，严重时发生麻痹）。	肉类、谷类、豆类、水果、红枣、蔬菜（韭菜、苋菜、芹菜、油菜、花菜、芥菜、香椿、香菜、菠菜、黄花菜、榨菜）。
氯 (Cl)	胃酸的主要成分；是细胞外液中的主要阴离子，维持体内水平衡、渗透压和酸碱平衡；激活唾液中的淀粉酶。	食欲不振。	动物食品含氯多、食盐、盐腌制品、蔬菜（辣椒、小红萝卜、马兰头、荠菜、芹菜、菜苔、荸荠、菠菜、苋菜、香菜、茴香菜）。
铁 (Fe)	构成血红蛋白、肌红蛋白、细胞色素和其它酶系统的主要成分；帮助氧的运输。	缺铁性贫血。	肝、肾、蛋黄、红色瘦肉、豆类、绿叶蔬菜、水果、乌梅、柿、红枣、红糖。
碘 (I)	是构成甲状腺素的重要成分；甲状腺素调节体内热能代谢和蛋白质、脂肪的合成与分解作用。	单纯性甲状腺肿、母体缺碘会使儿童生长迟缓、智力低下或痴呆。	以海产品为主，如海带、紫菜、海藻、海参、海蜇、蛭干、蚶、蛤、干贝、海鱼、海虾、海盐等，发菜。
铜 (Cu)	是各种含铜金属酶的成分；为含铜蛋白质的成分（血铜蛋白、肝铜蛋白、脑铜蛋白等）；催化血红蛋白的合成。	贫血、白细胞减少、生长迟缓等。	肉类、甲壳类、肝、谷类、豆类、坚果、蔬菜。
镁 (Mg)	为细胞内液中第二重要阳离子；激活体内多种酶；维持核酸结构的稳定性；抑制神经的兴奋；参与体内蛋白质的合成、肌肉收缩和体温的调节作用。	神经反射不正常；震颤、抽搐等。	绿叶蔬菜、谷类、肉类、核桃、花生、可可。



续表

名称	主要功能	缺乏时主要症状	食物来源
锌 (Zn)	是含锌金属酶的成分；参与核酸和蛋白质的代谢作用；促进伤口愈合。	生长迟缓、皮毛脱落、创口愈合迟缓。	谷类、豆类、麸皮、花生、肉、肝、蛋、萝卜等。
钼 (Mo)	为构成黄嘌呤氧化酶、醛氧化酶、亚硫酸氧化酶的主要成分。		豆类、大白菜、萝卜缨等。
硒 (Se)	是构成谷胱甘肽过氧化物酶的成分，参与辅酶 Q 和辅酶 A 的合成。	未发现，可能与肠癌发病有关。	谷类（小麦、玉米、小米等含量多）、肉、蛋、海味、大白菜、南瓜、甘薯干等。
铬 (Cr)	是激活胰岛素，维持正常葡萄糖代谢所需要的物质。	葡萄糖耐量异常，动脉硬化的原因之一。	动物蛋白质、谷类、豌豆、胡萝卜、硬水。
氟 (F)	是牙齿和骨骼的成分，预防龋齿。	牙齿龋蚀，成人易引起骨质疏松症（摄入过多引起中毒）。	食物中含量较少主要通过饮水（硬水、氟化水、茶叶水）获得，水果、肉、青菜等也含有。

水

水是由两个氢原子和一个氧原子结合而成的最简单的氢氧化物，是组成人体的重要物质。人的机体中含量最多的是水，约占体重的 60%，占血液的 90% 以上。

水是维持人体正常生理活动不可缺少营养物质之一。它是营养素的溶剂，也是代谢产物的溶剂；营养素的吸收与废物的被排泄，都离不开水。水还是机体各关节及肌肉的滑润剂。另外，由于水的潜热大，在血液循环中可调节体温。水对人体的重要性超过食物。实验证明，一个健康的人，可以在饮水条件下，不进食



而存活 50 天以上，但只有食物而无水，数天内即可死亡。

在正常生理情况下，人体每天从外界摄入的水量和从体内排出的水量之间，常是动态平衡的。成年人一般每天的进出水量，大约为 2500 毫升（来自食物 1200 毫升、饮料 1000 毫升、食物在体内氧化后所产生的水 300 毫升），而排出的水量也是 2500 毫升左右（尿液 1500 毫升、皮肤蒸发 600 毫升、呼吸中排出水分 300 毫升、大便中排出水分约 300 毫升）。这是由于人体神经、内分泌及肾脏有一种调节功能，可以完善地调节水的代谢平衡，因此一般不会发生体内水分过多的情况。

人对水的需要量，随体重、年龄、气候及工作性质不同等而有所差别。在一般环境下，1 卡食物的热能（热量），需要 1 毫升水。如果某人每天需要 2000 卡热能，在通常气候条件下，他的需水量就是 2000 毫升。一般人每天需水约 2400 ~ 4000 毫升，约相当于体重的 1/20。口渴是失水信号，当人体水分失去 2 ~ 5% 时，就会发生口渴，想要喝水就是为了补充身体的需水量。如发烧、多尿、腹泻或昏迷时，就需要大量水量；凡吃高蛋白饮食或油腻厚味食物，也需要多饮水；在高温环境下作业或剧烈运动以后，需水量也会增加。可是，饮水也要适量，特别是在高温环境下作业或从事重体力劳动、剧烈运动以后，如果一次暴饮大量的不加盐的饮料，会因其身体功能来不及调节，水就容易渗入细胞内，使之发生肿胀，出现水肿。如果脑细胞肿胀，可使头颅内的压力增高，出现各种症状；严重水肿者，也可发生脑疝而危及生命。从饮食角度来说，如缺少水，其消化液的分泌就减少，食物的消化吸收功能，饮水多，则又使消化液稀释，减弱了消化液的作用。

食物所含的水份，与烹调也有一定的关系。如鸡、肉等食物烧煮熟后，水分会跑出来，并带出一些可溶性物质，而形成香鲜之味，吃起来又香又烂；而水分如被风吹干，水份丧失，口味就