



社区科普大学学员读本

膳食营养

于枚 卢霞 主编

手册



济南出版社



社区科普大学学员读本

膳食营养

手册

主 编 于 枚 卢 霞

济南出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

膳食营养手册: 汉英对照 / 于枚, 卢霞主编.

—济南: 济南出版社, 2016. 8

ISBN 978 - 7 - 5488 - 2290 - 5

I. ①膳… II. ①于… ②卢… III. ①膳食营养—
手册—汉、英 IV. ①R15 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 207507 号

出版发行 济南出版社

地 址 济南市二环南路 1 号 (250002)

发行电话 0531 - 86131731 86131730 86116641

编辑电话 0531 - 86131721

网 址 www.jnpub.com

经 销 新华书店

印 刷 山东省东营市新华印刷厂

版 次 2016 年 8 月第 1 版

印 次 2016 年 8 月第 1 次印刷

规 格 170 毫米 × 240 毫米 16 开

印 张 16.25

字 数 182 千

定 价 48.00 元

(济南版图书, 如有印装错误, 请与出版社联系调换。联系电话: 0531 - 86131736)



序

习近平总书记指出，“要坚持把抓科普工作放在与抓科技创新同等重要的位置”，科技创新与科学普及，犹如“鸟之双翼，车之双轮”，普及科学知识，提高公民科学素质，是实施创新驱动发展战略，建设创新型国家的一项基础性工作，对于实现经济社会全面协调可持续发展，构建社会主义和谐社会，具有十分重要的意义。

2004年以来，济南市科协大力实施民生科普工程，扎实推进社区科普大学建设，目前，全市已建立社区科普大学分校240所，参加群众50万人次，广大市民通过在校学习，养成了科学、健康、文明的生活方式，他们亲切地将社区科普大学誉为“我们的精神家园”。到“十三五”末，科普大学将覆盖到全市每一个社区。

为了进一步提升教学质量和水平，市科协委托济南科普创作协会、济南出版社编辑了这套《社区科普大学学员读本》，读本注重了内容的科学性、系统性，语言的丰富性、严谨性，操作的针对性、实用性，希望这套丛书能够成为广大群众健



康、科学、幸福生活的良师益友。

在编写过程中，我们广泛听取了各区科协、街道办事处、社区工作者、社区科普大学教师的意见和建议。本书的编写还得到了山东省科协的指导和支持，在此一并表示衷心的感谢！

雷明

2016年2月



目 录

第一章 吃出健康 / 1

第一节 老年人营养平衡才健康 / 1

第二节 最佳与最差食品 / 8

第三节 老年饮食的“黄金搭档” / 12

第四节 百宝瓜果保健康 / 16

第五节 五谷杂粮都是宝 / 25

第六节 禽蛋、水产品悠着吃 / 28

第七节 功能食品的保健功能 / 38

第八节 老年人调味品与食油要适量 / 49

第九节 老年春季养生菜肴（二人份）10 例 / 59

第二章 喝出健康 / 66

第一节 老年人足量喝水 / 66

第二节 老年人适当喝茶 / 73



第三节 老年人慎喝保健茶与饮料 / 81

第四节 老年人少量喝酒 / 91

第五节 老年人学会喝奶 / 98

第六节 老年夏季养生菜肴（二人份）10 例 / 105

第三章 老年人科学饮食 / 112

第一节 一日三餐要吃好 / 112

第二节 一年四季饮食有别 / 116

第三节 会吃九分壮 / 131

第四节 老年家常食补食疗 / 152

第五节 老年对症食补食疗 / 167

第六节 防癌抗癌饮食 / 191

第七节 老年秋季养生菜肴（二人份）10 例 / 199

第四章 厨艺技巧 / 206

第一节 巧做家常菜 / 206

第二节 巧做家常饭 / 216

第三节 家常烹制小常识 / 223

第四节 肉食及海鲜烹调小技巧 / 236

第五节 厨事小窍门 / 239

第六节 老年冬季养生菜肴（二人份）10 例 / 246



第一章

吃出健康

第一节 老年人营养平衡才健康

一、营养是老年健康的物质基础

国际上流行一种说法：三高饮食（高蛋白、高脂肪、高糖）造成了现代文明病（心脑血管病、癌症、糖尿病和亚健康状态），其实还有三低（低维生素、低矿物质、低膳食纤维）作怪。很多人对这六大营养要素不了解，当然在饮食安排时就达不到营养平衡的要求。甚至有不少人将营养与蛋白质画等号。

对营养与健康关系的认识，应引起人们极大的关注才行。我国著名营养学家于若木认为，应把营养教育作为一项“国策”来看待。



因为，营养是造就一个强大民族的手段（如日本），也是繁荣一个民族的手段。在中国，先富起来的农民，因富而病，因病而返贫的大有人在。中国营养学会曾呼吁把营养教育作为扶贫的一项内容来实施。

就个人而言，蛋白、脂肪、糖类的日摄入量要充足，身高与体重要保持恰当的比例，每天吃适量的蔬菜与水果，可保维生素不缺乏。膳食纤维每天 20 ~ 30 克即够。唯独微量营养素的补充比较困难。

二、人体所需合理营养素

我国营养学会推荐了合理膳食的构成指标。其中营养素的供给量是：

蛋白质 每人每千克体重供给 1 ~ 1.5 克，占总热量的 12% ~ 14%。主要由谷类、瘦肉、蛋、乳、大豆与豆制品供给。动物蛋白应占 1/3 以上。

脂肪 每人每千克体重供给 1 ~ 1.2 克，占总热量的 25% ~ 30%。主要由植物油供给。

碳水化合物 每人每天供给 250 ~ 400 克，占总热量的 60% ~ 65%。主要由谷类植物和杂豆类、薯类食品供给。

维生素 维生素 A、D 分别为每人每天 2260、400 国际单位。

矿物质 人体主要的矿物质供给量：成人需钙 800 毫克以上；碘 100 ~ 140 微克；铁、锌、磷、镁分别为 10 ~ 12 毫克，12 ~ 16 毫克，720 ~ 900 毫克，300 ~ 350 毫克。

维生素和矿物质主要由海产品、新鲜的蔬菜，特别是深绿叶蔬

菜及新鲜水果供给，每人每天供给蔬菜 300 ~ 500 克，深色蔬菜占一半，水果 250 ~ 350 克。

三、中国人饮食方式的几大不足

饮食结构不合理 我国居民的动物性食物摄入量增加，谷类食物摄入量降低。据世界卫生组织推荐，膳食脂肪提供的能量不应超过总能量的 30%，动物性脂肪应在 10% 以内，但我国居民的摄入比例已经超标。调查显示，有 40% 的居民不吃杂粮，16% 的人不吃薯类，而杂粮及薯类中富含的膳食纤维可降低患慢性病的危险。中国营养学会推荐每人日均食盐摄入量应低于 6 克，而我国居民的平均日摄入量为 12 克，超出整整一倍。同时，我国居民膳食中的钙质也只达到推荐量的一半。这些对于促进人体骨骼健康、预防骨质疏松都极为不利。

不吃早餐 我国居民不吃早餐的比例较高，达 32%。早餐是一天中最重要的能量和营养来源。不吃早餐，人体容易缺乏维生素 A、B 族维生素，铁、钙、镁、铜、锌等营养素，导致肥胖等。

在外就餐比例加大 这会导致体内脂肪含量增多，易引起心脑血管疾病、2 型糖尿病、高血压和高血脂等慢性病。

营养素制剂用得不多 铁、维生素 A 等微量营养素缺乏是中国儿童和青少年普遍存在的问题。这对婴幼儿的脑部发育和智能发育具有终身影响。孕妇和乳母的钙、铁、叶酸等营养补充剂的使用率也处于较低水平。我国居民的铁摄入和利用率较低，贫血患病率仍较高，孕妇贫血率达到了 28.9%。



四、调整老年膳食结构是当务之急

我国居民的膳食结构正处于转型期，面临着农村人口热量营养不足与大城市居民热量营养过剩的双重挑战。这是亚洲食品信息中心（AFIC）与国际生命科学学会中国办事处在上海举行的一个研讨会上，与会专家们表达的观点。

专家认为，随着经济发展，人们享受着比早先更富足的生活，但随着年龄的增加，不恰当的日常膳食却在导致越来越多的疾病和不健康因素的增长，食品安全和膳食营养已经成为最受人们关注的话题之一。

世界上大多数国家的疾病谱和死因谱已经发生了很大变化，如今，影响人们健康的主要疾病已由过去的传染病转变为非传染性慢性病。除了人口老龄化因素外，不均衡的膳食结构、吸烟和缺乏运动等不良生活方式，是导致慢性病不断增加的重要因素。

专家指出，当国人的生活有了极大改善后，倾向于食用更多脂肪的动物性食物并减少了膳食纤维食物的摄入。这样一来，因营养过剩而导致的肥胖病、心脑血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤等慢性疾病开始更多地纠缠城市人群。为此，专家们不得不通过鼓励调节改善膳食结构的方式来减少慢性疾病的威胁。他们强调，调整膳食结构是当务之急，在预防微量营养素缺乏病的同时，还要预防其他慢性非传染性疾病。

专家指出，许多消费者关心比较多的是食品的农药添加剂等化学污染问题，其实全世界包括中国的第一号食品安全问题，更多是由致病性微生物引起的食源性疾病即食物中毒。现在广大中国消费

者对于中国食品安全问题的真实情况缺乏正确的认识和态度。媒体的正确引导和足够重视将有助于国内居民对自身日常膳食的安全和健康的关注。

五、老年饮食如何搭配有利健康

随着经济条件的好转，“少吃饭（指主食），多吃肉”已逐步成为中国人的饮食习惯。如今，城里人的饭量很小，大多数男性每天摄入的粮食不足 300 克，女性不足 200 克，甚至只有 100 多克，而且，饭量减少的趋势还在继续。这对健康是不利的，理由如下：

少吃饭，多补充蛋白质不可取 长期以来，不少人在膳食结构上存在一种误区：碳水化合物少，蛋白质多。以为多吃主食要发胖，多吃肉有利健康。从总体上说，城市居民膳食中的优质蛋白已经够量了，摄入过多的蛋白质反而会加重肾脏负担。而且，在其摄入的





蛋白质中，猪肉占总量的 64%。猪肉的脂肪含量是牛肉的 2.8 倍，鸡肉的 2.2 倍，而不饱和脂肪酸却显著低于鸡、鸭、兔肉。因此，城市居民的脂肪热能不断增加，已超过世界卫生组织建议的占热能食物总比重 30% 的限制。

低碳水化合物减肥法易引发疾病 这种低碳水化合物饮食减肥法，特别受英国人欢迎。据说，有 300 万名英国人曾经采用此法减肥。英国食物标准局明确指出，低碳水化合物饮食者所摄取的食物脂肪通常偏高，容易增加心脏病、糖尿病以及癌症的危险概率。他们建议，若要身体健康，最好保持均衡的饮食，不应该忽略任何一类食物。碳水化合物是均衡饮食中一个重要的部分，缺乏碳水化合物的饮食不能算是均衡的健康饮食。该局还建议，淀粉类食物量应占食物摄入总量的 1/3。

科学饮食应结构均衡，营养平衡 专家认为，科学饮食应结构均衡、营养平衡，其蛋白质、脂肪、碳水化合物的比例要合理。碳水化合物提供的能量应占每天能量消耗的 60% 左右，脂肪占 25% 左右，蛋白质占 15% 左右。由此可见，碳水化合物在其中所占的比例是最大的。我们每顿都应吃谷类食物，早餐占 30%，晚餐占 30%，午餐可以多补充一点，占 40% 左右。

谷物是最适合的营养餐 中国老百姓一直以谷类食物为主要的营养来源，但随着人们口味的变化及应对快节奏生活的需要，谷类食物被人们忽视了。其实，谷物是最适合现代家庭中各年龄段的理想营养餐。谷物含有丰富的碳水化合物、蛋白质及 B 族维生素，同时也提供一定量的矿物质，且脂肪含量低，约为 2%。不同的谷物有不同的营养特点，并具有低脂肪、低胆固醇、能量持久释



放等特点。

健康饮食结构如何组成 营养学家虽没有规定一个人应该吃多少碳水化合物，但提出碳水化合物的产热量一般占总热量的 60% 左右为宜。这也就是说，一个人需要摄入多少碳水化合物，与其所需总热量有关。青少年正在生长发育阶段，摄入总量应多一些。

健康饮食结构应为：粮食足量，成人每天应摄入碳水化合物 250 ~ 400 克，其中薯类 50 ~ 150 克，杂豆 50 ~ 100 克；借鉴世界营养学家广泛推荐的地中海膳食结构，土豆为主的薯类食物每天应摄入 170 克，蔬菜、水果日摄入 300 ~ 400 克；奶类每天保证摄入 200 克，适量多吃鸡、鸭、鹅、兔和鱼肉，少吃猪肉。

六、老年饮食也要“黄金分割”

“黄金分割”的比值为 0.618，它不仅是美学造型方面常用的一个比值，也是一个饮食参数。日本人的平均寿命多年来稳居世界前列，合理的膳食是一个主要因素。在他们的膳食中，谷物、素菜、优质蛋白、碱性食物所占的比例基本上达到了“黄金分割”的比值。

人体的消化道长 9 米，它的 61.8% 约为 5.5 米，是承担消化吸收任务的小肠的长度。人类是杂食动物，最适合消化以素食为主的混合膳食。

谷物为主 当膳食中碳水化合物（主要是谷物中的淀粉）的供热量占总热量的 61.8% 时，才能满足人体对热能的需求。因此，专家建议人们应吃以谷物为主的膳食。

吃优质蛋白 蛋白质是人体含量最多的有机物质，由 20 种氨基酸组成，“20”的 61.8% 即 12 种氨基酸为人体自行合成，另外 8 种



氨基酸必须由食物供给。由于谷物中的蛋白质质量较差，因此，为了保证蛋白质的摄入，膳食中优质蛋白质的供给量应达到 61.8%。优质蛋白主要存在于动物性食物和豆类食物中。

动植物油兼吃 植物油和动物脂肪各有其生理功效，植物油与动物脂肪的摄入比例也应符合“黄金分割”比值。

酸碱平衡 米、面、肉、蛋、油、糖、酒属于酸性食物，进食过多会使血液偏酸，导致酸性体质，使免疫能力下降，容易患病。据统计，有 61.8% 的疾病缘于酸性体质。所以，应该多吃些碱性食物，使血液保持正常的微碱性。碱性食物主要有海带、食用菌、蔬菜和水果，进食量应占膳食总量的 61.8%。

第二节 最佳与最差食品

一、世界卫生组织评选的 6 类最佳食物

最佳蔬菜 红薯为所有蔬菜之首，其次是芦笋、卷心菜、花椰菜、芹菜、茄子、甜菜、胡萝卜、荠菜、金针菇、大白菜。

红薯，含丰富维生素 A，维生素 C 也较高，是抗癌的最佳食品之一。芦笋，可改善机体代谢，消除疲劳，所含有的以天门冬酰胺为主体的非蛋白质含氮物质和天门冬氨酸就有此作用；所含有的锰、铬对心血管病有预防作用；钼能阻断对人体有害的亚硝酸盐的合成（亚硝酸盐有致癌作用）。卷心菜、芹菜、茄子、甜菜、金针菇、大白菜等含丰富的维生素 C，含有抗氧化物质，可阻止致癌物质的活



性，增加解毒化合物的数量，抑制亚硝酸胺、多环碳氢化合物等致癌物质。

最佳水果 10种最佳水果，依次为木瓜、草莓、橘子、柑子、猕猴桃、芒果、杏、柿子、西红柿和西瓜。

最佳水果是以水果中的维生素、矿物质、纤维素以及热量进行综合评估的。其中，木瓜是果中之王，所含有的木瓜碱具有抗癌作用。草莓、柑、橘、猕猴桃、芒果、杏、柿子、西红柿，富含维生素C、胡萝卜素，具有抗氧化、消除自由基、预防癌症的作用。自由基对人体的危害不会像车祸、肿瘤、疼痛、高烧等给人以直观的感受，是因为自由基存在于人体内，它的危害是从对细胞和组织的损伤开始。这个过程就像向一杯清水中放无色的盐，只有放到一定量的盐以后，我们才能感觉到咸，再超出一定的量就会感觉苦。自由基是人体衰老的罪魁祸首。另外，吃这些食物时也要控制量，如



柿子不宜多吃，否则容易形成胃石，橘子吃太多则容易上火。空腹吃水果也不见得好，两餐间吃比较恰当。

最佳肉类 鸡、鸭、鹅肉。鹅肉、鸭肉的脂肪虽不少于畜肉类，但其化学结构近似于橄榄油，有益于心脏病病人，也是动物蛋白良好的来源。

最佳汤食 鸡汤。美国精神科医生发现，精神抑郁时，饮用鸡汤可以促进人体肾上腺素的分泌，使人精神振奋。另外母鸡汤中含有的特殊物质，有预防感冒的作用，特别适合春冬季节饮用，对身体健康有很大的好处。

最佳健脑食品 菠菜、韭菜、葱、椰菜、菜椒、豌豆、西红柿、胡萝卜、小青菜、蒜苗、芹菜等蔬菜，核桃、花生、开心果、腰果、松子、杏仁、大豆等壳类食物以及糙米饭、动物肝、禽蛋黄等。

对于大脑而言，并非所有的食品都有利。如油炸食品、方便面、汉堡包、肥肉等，这些食物可使脑血管壁发生变化，进而影响血液流量，导致大脑缺血。为了保护大脑，需吃一些能阻止脑血管病变的“还原物”。下列食品含有维生素 E，具有还原物的作用，能保持血管壁的弹性：核桃、花生、开心果、松子、杏仁、大豆以及糙米等食物。

动物肝含有的维生素 A 和维生素 B 族很多，营养价值高，而且价格便宜，是市场上容易购买的食物。但是不主张吃太多，因为肝毕竟是解毒器官，现在周围的环境污染比较严重，猪进食的食物也好，居住的环境也好，都受到或多或少的污染，这样一来，猪的排毒器官也有一定被污染的可能性，人一旦进食后，也容易将污染的危害转移到人身上。