

智慧先锋·健康人生丛书



奶类及奶制品300克
大豆类及坚果类30-50克



畜禽肉类50-70克
鱼虾类50-100克
蛋类25-50克



蔬菜类300-500克
水果类200-400克



谷类薯类及杂豆250-400克
水1200毫升

自己做自己的营养顾问

主编 ◎ 李洁



中国协和医科大学出版社

智慧先锋·健康人生丛书

自己做自己的营养顾问

主编：李洁

编者：（以姓氏笔画为序）

任晓红 李良 李洁 李淳朴
杨佩薇 杨春明 宋刚 张文艳
张来兴 张慧丽 陈方莹 陈鹤鲲
顾新颖 徐丽华 郭红霞 薛翠玲
霍立荣 霍秀兰



中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

自己做自己的营养顾问 / 李洁主编. —北京：中国协和医科大学出版社，
2016. 1

(智慧先锋·健康人生丛书)

ISBN 978-7-5679-0495-8

I. ①自… II. ①李… III. ①营养学—通俗读物 IV. ①R151-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 010336 号

智慧先锋·健康人生丛书
自己做自己的营养顾问

主 编：李 洁

责任编辑：许进力 武先锋

出版发行：中国协和医科大学出版社

(北京东单三条九号 邮编 100730 电话 65260378)

网 址：www.pumcp.com

经 销：新华书店总店北京发行所

印 刷：北京佳艺恒彩印刷有限公司

开 本：710×1000 1/16 开

印 张：13

字 数：150 千字

版 次：2016 年 7 月第 1 版 2016 年 7 月第 1 次印刷

印 数：1—3000

定 价：30.00 元

ISBN 978-7-5679-0495-8

(凡购本书，如有缺页、倒页、脱页及其他质量问题，由本社发行部调换)

前　　言

随着社会的快速发展，人们生活水平的不断提高，在生活压力、生存环境等因素的影响下，人们的健康受到前所未有的挑战。在生活中，我们常常看到各种“都市病”如：“三高”、心脏病、“亚健康”等，这些慢性病症逐渐侵蚀着我们的身体和家庭，让我们的生活大打折扣。

人类为了维持生命与健康，必须每天从食物中获取人体所必需的各种营养物质。营养对人体健康起着重要的作用。我们都想健康地生活，但往往都把恢复健康的主动权交给了医生而忽视了营养。多数人认为身体没病就是健康，有了病就去吃药，千百年来，人们都对药物有着不可替代的依赖感。其实我们想要健康，就要注重日常的保养，生活要有规律，更要注重饮食搭配、营养均衡！所谓营养均衡，就是要配制合理的饮食，选择多样化的食物，使所含营养素齐全，比例适当，以满足人体需要。营养缺乏则不能满足机体生理活动的需要，营养过多也会引起机体异常改变，或体内积聚过多，或干扰其他营养物质的利用。人处在不同的年龄段，对营养的需求也是不一样的，合理的营养可使人变得精力充沛，从而提高工作效率，延缓衰老、延年益寿。

在国外，营养顾问是健康队伍中不可或缺的成员，他们会针对每个人的身体状况给出营养方案，甚至包括体检报告分析、四季饮食方案、健康提醒等。从某种程度上说，营养顾问就是人体健康的守护者。但是，找一个专业的营养顾问，对国人来说却是件非常不现实的事情。一方面，虽然近年来我们的生活水平已经有很大提高，但还远远没有达到为自己聘请专门的营养顾问的阶段；另一方面，我国食品行业的相关法律法规的不完善，也给营养顾问行业造成了很多阻碍，

所以我国从事营养顾问工作的人还寥寥无几，对于多数人来说，都是没有机会接触的。尽管如此，并不意味着人们面对自身的营养问题就束手无策，每个人都可以在认清自己所需的基础上，合理搭配自己的营养、饮食结构，成为自己的营养顾问。

合理营养就要使膳食营养满足机体需求，保证机体各种生理活动正常运行。俗话说“民以食为天”，人们的每天生活都离不开一日三餐。这三餐怎样才能吃得健康、吃得营养均衡，成为人们健康最有力的保障呢？

本书会帮你分析食物中的各种营养素在人体中的作用、搭配禁忌、缺失时的症状，以及该如何进补；日常生活中为什么你没有充分得到营养，在选用食物时，如何搭配才更有营养以及食物间有何禁忌；并通过对不同年龄段的分析，让你更明确，你该如何从食物中找到营养，如何对身体进补才会变得更健康。我们还会很细致地为你提供健康食谱以及食物营养含量的情况。本书通过平实简单的语言来讲述奇妙的营养知识，帮你认清自己健康的状态，进而找到偷走你体内营养的罪魁祸首，再根据身体缺失的营养素进补，在调节好自己的膳食以及生活习惯的基础上，渐渐地养成了均衡营养饮食结构的习惯。本书将帮你成为生活中自己的营养师，从而少看病，少吃药，减少发病的概率，远离“都市病”，生活质量越来越高，享受真正的生活！

健康并不难，关键看你怎么做。从现在开始，就做自己的营养顾问！因为除了你自己，没有人比你更了解你的身体！我们也衷心地希望健康与你常伴！

参加本书编写的人员有：李淳朴、李洁、李良、郭红霞、霍秀兰、霍立荣、杨春明、张来兴、陈鹤鲲、顾新颖、陈方莹、薛翠玲、杨佩薇、宋刚、任晓红、张慧丽、徐丽华、张文艳等。特此感谢！

编 者

目 录

第一章 老生不常谈——当生命必需的营养面临失衡 // 1

水——一起看看你的身体有多渴 // 1

脂肪——吃还是不吃，是个难题 // 2

蛋白质——当生命的载体自顾不暇 // 4

矿物质——补充不能盲目 // 6

维生素——是毒还是药？ // 8

糖——拒绝摄糖，就万事大吉了？ // 10

膳食纤维——纤维虽有益，过食犹不及 // 12

第二章 处于“饥饿”状态的现代人 // 15

生理饥饿 vs 隐性饥饿 // 15

现代化的生活，营养失衡的罪魁祸首 // 16

三餐平衡，营养才能均衡 // 18

口味淡，活得久 // 21

身体发胖，原因居然是没吃饱！ // 22

被饮食习惯搞垮的免疫力 // 24

第三章 是谁偷走了你的营养？ // 26

食物存放不当，营养遭损失 // 26

烹调带走营养 // 30

食物容器有讲究 // 32

火锅涮走健康 // 33

冷冻食品营养流失严重 // 34

罐头食品的营养流失 // 35

别让你的果蔬汁营养流失 // 36

用保温杯泡茶会让营养流失 // 37

被烟草带走的营养 // 39

抗生素会“抗”营养 // 42

运动消耗营养 // 44

第四章 缺什么营养，没有人比你更知道 // 46

维生素缺乏自查 // 46

维生素A // 46

B族维生素 // 47

维生素C // 49

维生素D // 50

维生素E // 51

维生素K // 53

维生素P // 54

矿物质缺乏自查 // 55

钙 // 55

铬 // 57

磷 // 58

镁 // 59

铁 // 60

铜 // 61

硒 // 63

锌 // 64

第五章 盲目加养料，营养也会变毒药 // 66

被补品“补”丢的性命 // 66

你是一个需要进补的男性吗? // 68

你是一个需要进补的女性吗? // 69

分清体质虚实再进补 // 71

中老年人，盲补不如不补 // 73

别把保健食品当药品 // 74

选用保健品，请因人而异 // 76

补钙别盲目 // 77

第六章 恢复体内平衡，你只能靠自己 // 79

认识帮助身体恢复平衡的营养素 // 79

恢复体内平衡，先从清除宿便开始 // 80
身体肿了，食物为你消水毒 // 83
把脂肪统统吃掉 // 85
女人的养颜排毒 // 87
减少自由基的饮食方法 // 89
酸性体质变碱性，就这么简单！ // 93
第七章 解开食物组合之谜，让营养发挥最大功效 // 96
给营养加分的食物组合 // 96
鸡肉与栗子同食可以增进脾功能 // 96
甲鱼与蜜糖共烹能够强健心脏 // 97
牛肉炖土豆，健脾又护胃 // 99
芝麻和海带同煮，助女性美容抗衰 // 100
补血大餐：猪肝炒菠菜 // 101
糙米加咖啡可以治痔疮 // 102
鸭肉炖山药，清热止咳 // 103
百合炒鸡蛋，清心安神 // 104
炖羊肉别忘加生姜，驱邪逐寒 // 105
菠菜与胡萝卜同食，降低中风危险 // 107
大蒜加猪肉，促进维生素吸收 // 108
炖鲤鱼别忘放米醋，消肿利湿 // 109
豆腐炖萝卜，促进营养吸收 // 110
给营养减分的食物组合 // 111
牛奶巧克力同食易导致缺钙 // 111
萝卜加木耳易导致皮炎 // 112
菠菜炖豆腐，易生结石 // 113
羊肉西瓜同食会伤元气 // 114
火腿与乳酸饮料同食，容易致癌 // 115
牛肉炖栗子，当心呕吐 // 115
鸡蛋配豆浆，降低蛋白质的吸收 // 116
水果加海鲜，消化成难题 // 117
螃蟹与柿子同食，当心中毒 // 119

第八章 打造适合你和家人的营养方案 // 121**婴儿的营养方案 // 121****幼儿与学龄前儿童的营养方案 // 129****学龄儿童的营养方案 // 133****青少年的营养方案 // 135****考生的营养方案 // 138****白领阶层的营养方案 // 142****重体力劳动者的营养方案 // 146****重脑力劳动者的营养方案 // 150****孕妇的营养方案 // 154****哺乳期妈妈的营养方案 // 171****中年人的营养方案 // 176****老年人的营养方案 // 183****糖尿病人的营养方案 // 189**

第一章

老生不常谈——当生命必需的营养面临失衡

水——一起看看你的身体有多渴

水在人体中起着重要的作用，作为运输媒介，它直接或间接地将氧气和各种营养素带给人体各个组织器官，并通过汗液、大小便、呼吸等途径将人体内的新陈代谢物质排出。水也是人体的润滑剂，有着调节人体酸碱平衡和调节人体体温的重要作用。

人体内的水，既不能少，也不能多，应保持相对平衡。成人每天排出的水分，平均为 2500 毫升，因此人们每天必须补充相对数量的水分，要克服不渴就不喝水的不良习惯。如果身体缺水，将会影响身体健康，容易患以下疾病。

便秘

如果饮食中的水分不够，再加上日常的卫生习惯不够好，就容易使大便的水分子于大肠部分再回收，而致粪便干硬不易排出，是常见的便秘原因之一。

大脑萎缩

缺水第一个受影响的是人脑，人脑部有 85% 是水，水分太少，会让人感到疲劳，反应迟钝。尤其是青少年，在缺水的状态下会出现大脑萎缩现象，如果是长期或严重脱水，就会损伤认知能力。

尿道感染

尿液是人体的“垃圾”，它能够带走尿素、尿酸等多种“毒素”，

也能帮助冲刷泌尿道，防止尿路感染和尿路结石。如果喝水太少，没有足够的尿液及时将细菌带走，就会增加尿路感染的风险。

营养补充

从营养学上看，维持人体生命的主要营养素有水分、蛋白质、脂肪、碳水化合物、维生素、矿物质、纤维素和核酸等。水分占人体体重的 65% 以上，脑组织大约含水分 85%，血液含水高达 90%。因此，水是维持人体生命的极其重要的营养素。

我们每天水的需要量也就是每天由身体所排出的量，以维持平衡。我们的身体每天会从不同的途径排出水分，如：尿液 1000~1500 毫升，粪便 100~200 毫升，呼吸 250~400 毫升，没有感觉的体表蒸发现 400~600 毫升，而流汗甚至可多达 1000 毫升。一般而言，成人每吃入一大卡的热量约需一毫升的水，一天至少需 1500 毫升的水；而婴孩每吃入一大卡的食物，需伴随摄入 1.5 毫升的水。开水、饮料、汤和食物中所含的水分，可一并算入。

另外，喝水的最佳时间有以下四个。

- (1) 早晨起床后饮水，补充一夜之间的水消耗；
- (2) 上午 10 时左右饮水，可补充流汗及尿液排出的水分；
- (3) 下午 3 时左右饮水，再度补充体内排出的水分，也使体内囤积的废物顺利排出，防止人体酸性化。
- (4) 晚上 8 时左右，睡前饮水，是饮水最佳时间，因睡眠时血液浓度增高，睡前饮水可以冲淡血液，加速血液循环。



脂肪——吃还是不吃，是个难题

脂肪分为甘油和脂肪酸两类，是人体必需的重要营养素之一，与蛋白质、碳水化合物合称为“能量的三大营养素”。一般而言，甘油能给我们提供能量，脂肪酸则能维持我们生命的所需，是人体代谢不

不可缺少的。脂肪对于我们身体，主要有以下四个作用。

提供和储存持久的能量

脂类是油、脂肪、类脂的总称。人每天进食很多碳水化合物，但储存在体内的只有 2%，大部分的能量是转化为脂肪储存下来的。这是人类从原始时代保留下来的保护能力。原始人没有稳定的食物来源，经常是今天吃了，明天可能就饿着，所以身体要有储存能量的功能。

防寒

脂肪在人体内氧化后变成二氧化碳和水，释放出热量。脂肪所产生的热量约为等量的蛋白质或碳水化合物的 2.2 倍，由此可见脂肪是身体内热量的重要来源。北极熊在零下几十度的地方都不用穿衣服，原因就是它的皮肤底层有一层很厚的脂肪，故有“天然的棉袄”的称号。

保护内脏器官免受碰撞，并防止其震动

人体内的脂肪，用于保护我们的骨骼不易被碰撞，所以一般骨头容易折断的人都是偏瘦的人。

改善食物味感，增加饱腹感

单单吃碳水化合物容易饿，加点脂肪，消化的时间就会增长，所以脂肪能令我们很快产生过饱或过腻的感觉。大家喝过纯牛奶和脱脂牛奶就知道，纯牛奶要比脱脂牛奶好喝，原因就是脱脂牛奶是将牛奶中的脂肪抽出来了一部分而制成的。

营养补充

脂肪在食物中的存在很普遍，因此较容易摄取。除食用油脂含约 100% 的脂肪外，含脂肪丰富的食品为动物性食物和坚果类。动物性食物以畜肉类含脂肪最丰富，且多为饱和脂肪酸；禽肉一般含脂肪量较低，多数在 10% 以下；鱼类脂肪含量基本在 10% 以下，多数在 5% 左右，且其脂肪含不饱和脂肪酸多；蛋类以蛋黄含脂肪最高，约为 30%，但全蛋仅为 10% 左右，其组成以单不饱和脂肪酸为多；除动物

性食物外，植物性食物中以坚果类含脂肪量最高，最高可达 50%，不过其脂肪组成多以亚油酸为主，是多不饱和脂肪酸的重要来源。

但是，过多摄取脂肪容易导致肥胖，身体的负荷也将加大，因此人们害怕摄取过多脂肪。其实，只要讲究方法，适当摄取脂肪对身体有很大益处。

减少高 GI 食品的摄入

GI 就是血糖生成指数，即摄取的食物在体内转化成“糖”的比例。GI 指数越高，使血糖转化成脂肪的速度就越快。改变饮食结构，多选用豆类、蔬菜和水果作为食品可以减少脂肪的生成。

适量摄取脂肪

饱和脂肪酸富含于动物脂肪中，如猪油、奶油、黄油、乳酪等，它们会增加血液中的胆固醇，引起心脏病、高血压等疾病，并加快癌细胞生长。但人并不能完全拒绝肉类脂肪，每日摄取量控制在 21 克以内。

远离油炸、煎炸类食品

人造油及各种油炸食品含有大量“可转移脂肪”，是对心脏最为有害的一种脂肪，容易导致乳腺癌，所以平时要少吃油炸、煎炸类食品。



蛋白质——当生命的载体自顾不暇

蛋白质是生命的物质基础，是与生命及与各种形式的生命活动紧密联系在一起的物质。机体中的每一个细胞和所有重要组成部分都有蛋白质参与，蛋白质占人体重量的 16.3%。一个人长时间处于蛋白质摄入不足状态，正常的代谢和生长发育就会受到影响，轻者会引发疾病，重者甚至可以导致死亡。蛋白质摄入不足易导致人体出现以下症状：

身体瘦弱易疲劳

当人体内的蛋白质充足，肌肉收缩有力，而且维生素 B 族充足，能量转换比较畅通，整个人就会精力充沛。但如果体内缺乏蛋白质，人就会走路没劲，很容易疲劳，甚至挺不起腰。蛋白质不够，肌肉就长不起来，从而无法把骨头拉伸起来。

身体抵抗力弱

人体内的大多数免疫物质和组织器官的自然屏障都是由蛋白质和氨基酸构成。在最容易受损伤的肺和小肠的表面，连续分泌的黏液糖蛋白可以发挥重要的屏障功能，这对于预防致病微生物入侵至关重要。蛋白质及氨基酸还可以通过其他机制调节机体的免疫能力，维持机体的免疫保护作用。如果蛋白质和氨基酸摄入不足，会影响组织修复，使皮肤和黏膜的局部免疫力下降，容易造成病原菌的繁殖和扩散，降低抗感染能力。

贫血、血压低

贫血通常需要补充蛋白质、铁和维生素 B 族。贫血的人通常血压较低。因为心脏将血液供应到全身，血液经过血管对周边有一个压力，如果血管很硬没有弹性，血压就会高；相反，如果血管很松弛，血压就低。通常缺蛋白质，血管就会松弛，血液供到全身的力量就不够，供到大脑的血液不够就产生头晕。所以对于血压低的人，应该多补充蛋白质、维生素 B 族，并要多做运动。

头发枯黄

头发是皮肤角质层的延长。身体缺乏蛋白质会导致头发枯黄、分叉，如果一个人蛋白质充足，头发长得特别快、手指甲也长得快，即体现着人体新陈代谢正常、身体健康。正常的脱发为每天 50 根左右，严重脱发除与遗传因素有关，也是因蛋白质缺乏所致，而补充充足的优质蛋白质和维生素 B 族会非常有助于改善这一症状。

水肿

当能量摄取不够时，身体就会燃烧蛋白质作为能量的来源，血液

中的血浆蛋白就会减少。血浆蛋白的作用之一是维持血浆胶体渗透压，使身体不需要的废物、液体再度回到循环系统，然后经肾脏，随着尿液排出体外。当血液中血浆蛋白的量减少时，就会使人体组织内不需要的液体和代谢产生的废物无法顺利回到血液中，而储积在体内，导致水肿。

营养补充

蛋白质对成年人来说，主要是维护健康和生命，而对儿童来说还要保持正常的生长发育，妊娠和哺乳期的妇女在正常需要的基础上应有所增加，而老年人消化功能逐渐衰退，对蛋白质的需要除在量上高于成年人，还要在质上有所提高。

富含蛋白质的食物种类多样，其中，含蛋白质数量丰富、质量良好的食物有肉类，包括畜、禽、鱼类，其蛋白质含量一般为 10%~20%；奶类，鲜奶 1.5%~4%，奶粉 25%~27%；蛋类 12%~14%；干豆类 20%~24%，其中大豆中蛋白质含量最高可达 35%；坚果类，如花生、核桃、葵花籽、含蛋白质 15%~25%；谷类 6%~10%；薯类 2%~3%。

我国以谷类为主食，目前我国人民膳食中来自谷类的蛋白质仍然占相当的比例，为每日每千克体重 1.0 克~1.2 克。动物性食品和大豆供给的蛋白质为摄入蛋白质总量的 20% 左右。一般成人蛋白质供热占膳食总热量 10%~12% 较为合适，儿童、青少年则以 12%~14% 为宜。就此情况，可考虑在粮食的基础上加上一定量的动物蛋白质和豆类蛋白质，如每日摄入的蛋白质在数量上达到供给量标准，其中有 30% 以上来源于动物蛋白质和豆类，能很好地满足营养需要。



矿物质——补充不能盲目

矿物质是人体内无机物的总称。矿物质和维生素一样，是人体必

需的元素。人体必需的矿物质有钙、磷、钾、钠、氯等需要量较多的宏量元素，以及铁、锌、铜、锰、钴、钼、硒、碘、铬等需要量少的微量元素。无论哪种元素，都是非常少量的，每天的摄取量也是基本确定的，但矿物质自身无法产生、合成，而且随年龄、性别、身体状况、环境、工作状况等因素变化有所不同。在补充矿物质的时候，我们应该注意以下三点。

切忌过量进补

矿物质是微量元素，所以在人体中含量很少，生理需要量也很少。大多数微量元素的安全范围相对来说都比较窄，人体摄入过多或过少均可能引起一定的不良反应或致命的效应。摄取微量元素时，我们必须了解其作用特性、剂量范围和毒副作用等情况。

机体是多因素间互相制约、协调的平衡体。微量元素间的相互影响也是如此，彼消此长，如果盲目进补，可能会引起一些不良后果。如人体缺铁可引起贫血、免疫功能降低，影响生长发育，适当补充一定量的铁有利于治疗这些疾病；但是，如果补铁过多，则会对胰腺、性腺等产生不良影响。再如，缺硒可引起心血管病、关节炎、婴儿猝死综合征、白内障、糖尿病性视网膜病、癌症等，补充适量的硒是有益的；然而，补硒过量则可引起神经系统损伤、心肾功能障碍等。

注意有针对性的补充

婴幼儿、青少年及孕妇等由于机体在短时间变化快，所需各种微量元素较多，容易产生某些微量元素或宏量元素的缺乏而影响生长发育或引起某些疾病，及时、适当地补充易缺乏的元素，无疑是有好处的。老年人由于各种生理功能的衰退，尤其是胃肠吸收功能的降低导致许多微量元素的缺乏，也需要有针对性地给予补充。

营养补充

营养补充剂并不是一个好的替代品，因为它们不能复制出天然食品（如水果，蔬菜和全麦食物）中所有的营养物质。天然有机食品是矿物质的最好来源，能提供更丰富的营养。天然有机食品含有很多身

体所必需的微量营养素，而且含有数千种可能对我们身体健康非常重要的营养物质，天然有机食品还能提供膳食纤维。膳食纤维有助于预防某些疾病，如糖尿病，心脏病和便秘。

另外，天然有机食品含有大家普遍认为有益于健康的重要保护物质。例如水果和蔬菜就含有助于预防癌症，心脏病，糖尿病和高血压的植物营养素。很多天然有机食品也是各种抗氧化剂的很好来源。抗氧化剂能够减缓氧化，以保护细胞和组织免受损伤。所以服用矿物质营养补充剂是无法代替天然有机食品的。



维生素——是毒还是药？

维生素是维持生物有机体正常功能的基本要素，是人们须臾不可离开的物质。维生素既有维持生命和新陈代谢的功能，还可以延缓衰老，降低胆固醇，有助于减肥、排出体内毒素，预防慢性疾病，甚至还能预防癌症。虽然维生素可以“维生”，但补多了或者补错了，也是有很大副作用的。

对于因生活不规律而产生各种症状的上班族来说，适当地补充维生素是十分必要的。问题只在于如何了解自己的身体是不是缺少维生素，该补何种维生素、补多少，以及知晓服用维生素的一些禁忌等等。当你打开小药瓶，准备补充维生素时，切莫忘了一句话，“是药三分毒”。维生素并非万能的“补药”，在吞下那些彩色的小药片之前，应该先对自己对维生素的需求做些了解。

补充维生素最好的方法是通过改变日常饮食习惯、合理安排膳食结构，以食物来汲取自己所需要的维生素。这样做，身体才能更健康。

营养补充

补充维生素须知？