



金色九九丛书

舌尖上的健康

陈霞飞 主编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

九九
金色

金色九九丛书

舌尖上的健康

Shejian Shang de Jiaokang

陈霞飞 主编

杨青 参编
汤丽新



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS · BEIJING

图书在版编目(CIP)数据

舌尖上的健康 / 陈霞飞主编. -- 北京 : 高等教育出版社, 2013.1
(金色九九丛书)

ISBN 978-7-04-036440-8

I . ①舌 Ⅱ . ①陈 Ⅲ . ①老年人—营养卫生—基本知识 Ⅳ . ① R153.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 307120 号

总策划 龙杰

策划编辑 孙璐 责任编辑 姚云云 封面设计 张楠

版式设计 张楠 责任印制 韩刚

出版发行 高等教育出版社 社址 北京市西城区德外大街 4 号

邮政编码 100120 购书热线 010-58581118 咨询电话 400-810-0598

网址 <http://www.hep.edu.cn> <http://www.hep.com.cn>

网上订购 <http://www.landraco.com> <http://www.landraco.com.cn>

印刷 北京鑫丰华彩印有限公司 开本 880×1230 1/32 印张 4.5
字数 76 千字 版次 2013 年 1 月第 1 版 印次 2013 年 1 月第 1 次印刷
定价 19.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究

物料号 36440-00

九全
九色

**金色九九 关爱久久
一书在手 健康之友**

_____ :

健康是幸福的伴侣。

找不到比赠送健康更好的礼品，

找不到比送您健康更能表达我心意的方式。

请收下这本《舌尖上的健康》，

愿她给您带来永远的健康和幸福。

赠送人(签字)

年 月 日

《金色九九丛书》编委会

主任：

李宝库

副主任：

张志鑫 刘志鹏 龙 杰 陈乃林 张大也

委员（以姓氏笔画为序）：

牛 鶡 朱东武 刘圣东 刘德谦 孙 璐

李相如 张 悅 张钟汝 陈霞飞 郭龙生

曹福荣 梁 洁

《金色九九丛书》序言

老人是儿女的道德楷模，
老人是晚辈的避风港湾，
老人是家庭的情感纽带，
老人是社会的宝贵财富。

我国已进入老龄化社会。数据显示，截至 2011 年底，中国 60 岁以上的老年人达 1.85 亿，占总人口的 13.7%。中国成为世界上唯一一个老年人口超过 1 亿的国家。据预测，2014 年中国老年人口将超过 2 亿，2037 年将超过 4 亿，到 2050 年达到 4.87 亿的峰值。我国素有尊老敬老传统，但因为主客观因素的影响，老年人在社会中处于相对弱势，更需要全社会的关爱。如何让数量庞大的老年人过上健康快乐的晚年生活，是我们每个公民都应该关心的事情。

大多数老年人虽然脱离了原来的工作岗位，但仍保持着旺盛的精力和求知欲。为了适应我国老龄化社会的

新形势，我们要多途径、多渠道满足老年人不断增长的精神需求和文化需求，其中，为老年朋友提供丰富多彩的读物是重要的内容。

这套《金色九九丛书》遵循“老有所教，老有所学，老有所为，老有所乐”的理念，贴近老年朋友的生活，是一套“有营养”的小册子。希望它能够为老年朋友解决生活问题，增添生活情趣，成就健康金色晚年！

中国老龄事业发展基金会会长

李寶庫

目 录

第一讲 老年人的营养需求 / 1

一、步入老年后的生理变化 / 2

二、老年人营养需求的特点 / 4

第二讲 老年人的饮食知识 / 27

一、老年人的膳食原则 / 27

二、老年人的平衡膳食 / 30

三、素食与混合食 / 33

四、科学饮水 / 37

第三讲 食物的选购和储存 / 41

一、安排饮食的学问 / 41

二、适宜老年人常吃的食品 / 45

三、常见的饮食误区和不良习惯 / 50

四、常见食物的选购知识 / 55

第四讲 吃什么有利于延年益寿 / 69

- 一、有助于老年人延年益寿的食品 / 69
- 二、适合老年人的菜品推荐 / 83
- 三、食物搭配中的酸碱平衡 / 92

第五讲 老年常见病患者的饮食要点 / 99

- 一、高血压患者的饮食要点 / 99
- 二、冠心病患者的饮食要点 / 101
- 三、高脂血症患者的饮食要点 / 104
- 四、骨质疏松症患者的饮食要点 / 107
- 五、慢性肾病患者的饮食要点 / 110
- 六、糖尿病患者的饮食要点 / 113
- 七、高尿酸血症、痛风症患者的饮食要点 / 119
- 八、肿瘤患者的饮食要点 / 123

附录 / 127

- 附录一 常用油脂的脂肪酸含量 / 127
- 附录二 常用食物的三大营养素含量 / 129

第一讲

老年人的营养需求

我国是一个老龄化程度较高的国家。据统计，我国 60 岁以上的老龄人口已达 1.85 亿人，占总人口的 13.7%。我国成为世界上第一个也是唯一的老年人口过亿的国家；预计未来五年，平均每年增加 860 万老年人口。有人预计到 2014 年我国老年人将达 2 个亿，因此有人戏称我国是“跑步”进入老龄化社会。随着社会的进步，经济的发展，生活水平的提高，我国居民平均寿命已从 1949 年的 35 岁提高到 2005 年的 73 岁。上海等经济发达的城市 2011 年，居民平均寿命已超过 82 岁。老龄人口的增幅之大，显示了改革开放对居民生活的改善，但人口的老龄化也必然对卫生预防、社区医疗、养老保健等社会热点问题提出新的要求。如何做到健康老龄化是我们面临的挑战和目标。

一、步入老年后的生理变化

(一) 人会衰老是不可抗拒的客观规律

人和宇宙间所有的生物一样，衰老都是一个不可逆转的渐变过程。衰老的过程可因种族、遗传、社会环境以及个体情况的不同而不同，有的人寿长些、健壮些；有的人则寿短些、瘦弱些。营养是可以影响衰老进程的许多因素中的重要因素之一。确切地说，营养对衰老的影响并非始于老年，而应追溯到幼年甚至更早。人的衰老是从人进入成熟期开始，民间常说的“中年发福”其实就是一个生命过程中老化快于更新的表现。

人进入老年期或老年前期（45~59岁），体内的非脂肪组织逐步减少，而脂肪组织逐渐增加，细胞内酶活性降低，细胞吸收和利用营养物质的功能降低，基础代谢降低，对葡萄糖的使用能力下降，异常的糖耐量曲线恢复的速度较成年期缓慢，蛋白质的合成代谢能力降低，因而脂肪易在体内和血液中积累。随着年龄的增长，体内激素的改变会影响骨密度。因此，不同程度的骨质疏松症在老年期较多见。合理而恰当的饮食和营养可以起到延缓衰老和预防疾病的作用。

(二) 人的衰老源自细胞的老化

人体的组织器官由无数的细胞组成。人的衰老源自细胞的老化，随着年龄增长，细胞功能下降，人体内的代谢类型从成长成熟期的合成代谢占主导，转为分解代谢相对增强。合成与分解代谢失衡会引起细胞功能改变。老化的进程导致器官功能改变，内脏器官功能随年龄增高而下降。老年人中牙齿缺损的现象较为普遍，这会影响咀嚼功能；味蕾的萎缩会影响食欲；消化液分泌的减少、消化酶活性的下降会影响食物的消化和营养物质的吸收；胃肠蠕动的减慢会使老年人经常出现胃部饱胀和便秘。内分泌功能的改变、骨密度降低会影响骨骼健康，所以老年人中，因骨骼老化、骨质疏松导致的骨痛、骨关节病非常多，骨折发生率高。老化可使肝实质细胞的数目减少，使体内蛋白质合成能力变缓，肝内储存的糖原减少。随着年龄增长，肾脏的组织结构也发生变化，主要是肾单位的萎缩使老年人肾功能减退，进而影响蛋白质代谢中产生的含氮废物的排出，以及电解质、水等滤过、重吸收等正常的生理代谢。

总之，随着年龄的增长，老年人机体细胞功能下降，器官功能退化，内分泌功能改变，代谢与能量消耗的改变日益明显。

二、老年人营养需求的特点

(一) 老年人能量的需求

由于老年生理的特点，老年人对营养的需求与年轻人不同。老年人因体力活动减少和基础代谢降低，能量需求随年龄增加而减少，大体上到了 50~59 岁，能量需要量为成年期的 90%~95%，60~69 岁为成年期的 80%~85%，70 岁以上一般只需成年期的 70%~80%。但是每个个体的能量需要由各人自身的特点决定，不能一概而论。活动量大的能量需求高些，活动量少的能量需求低些。一些研究资料显示，适当限制能量摄入有利于长寿。总体来说，每个人的能量需求要以维持理想体重为标准。老年人长期摄入过高能量，可致肥胖和高脂血症，但长期能量摄入过少易致过度消瘦、营养性贫血和低蛋白血症等病症。根据中国居民营养参考摄入量，老年人能量推荐摄入量如表 1-1 所示。

表 1-1 老年人能量推荐摄入量表

年龄 / 岁	能量推荐摄入量 MJ/d (kcal/d)	
	男	女
50~59 岁	轻体力活动	9.62 (2 300)
	中体力活动	10.87 (2 600)
	重体力活动	13.00 (3 100)
		7.94 (1 900)
		8.36 (2 000)
		9.20 (2 200)

年龄 / 岁	能量推荐摄入量 MJ/d (kcal/d)	
	男	女
60~69岁	轻体力活动	7.94 (1900)
	中体力活动	9.20 (2200)
70~79岁	轻体力活动	7.94 (1900)
	中体力活动	8.80 (2100)
> 80岁	7.94 (1900)	7.10 (1700)

(参考中国居民膳食营养素摄入量)

理想体重的计算方法

理想体重亦称适宜体重，有多种计算方法。目前通常用理想体重和体质指数两种方法来进行评价。

理想体重

$$\text{体重(公斤)} = \text{身高(厘米)} - 105$$

$$\text{体重(公斤)} = \text{身高(厘米)} - 100 \quad (\text{适用于身高} 150 \text{ 厘米及以下者})$$

如一个人的身高为 170 厘米，他的理想体重应为 65 公斤。实际体重如在大于或小于理想体重的 10% 以内即为正常，如小于理想体重 10%~20% 则表示能量轻度缺乏，如小于 20% 表示中度能量不足，可能会影响身体功能。如果小于 30% 则说明能量严重不足，属重度消瘦。如小于 40% 以上则可能危及生命。反之，如果实际体重大于理想体重 10%~20% 提示为超重肥胖。

若大于 20% 为轻度肥胖，大于 30% 为中度肥胖，大于 40% 以上为重度肥胖。

体质指数

体质指数 = 体重(公斤) / 身高(米)²

体质指数在 18.5~23.99 为正常，17~18.49 为轻度消瘦，16~16.9 中度消瘦，16 以下为重度消瘦，24~27.9 为超重，28 及以上为肥胖。

我国民间有“千金难买老来瘦”的俗语，意思是人老了瘦一点好，但这绝不意味着老人吃得越少，身材越瘦越长寿。近年国内外的一些研究结果显示，寿命较长的是体重在理想体重上限的人群，而非消瘦人群。所以老年人的能量摄入应以能保持理想体重及满足适当的体力活动和社会交往的需要为度。

(二) 老年人所需要的营养物质

1. 蛋白质

人体内的蛋白质由 20 种氨基酸组成。各种食物的蛋白质都含有特种的和固定结构的各种氨基酸。各种不同食物的蛋白质的氨基酸含量都是不同的。进食后人体内能自行合成的称为非必需氨基酸，体内不能合成而必须从食物中取得的称为必需氨基酸。必需氨基酸的含量和比例最接近人体需要的食物蛋白质，称为生理价值高

的优质蛋白质。

成人必需氨基酸共 8 种：赖氨酸、色氨酸、蛋氨酸、苏氨酸、缬氨酸、亮氨酸、异亮氨酸、苯丙氨酸。

蛋白质是构成人体组织细胞的基本材料，是形成肌肉、抗体、激素和酶的主要成分。蛋白质对人的生长发育、组织更新、抵抗感染、疾病康复、伤口愈合、延缓衰老等都有重要的作用。它是维持生命的基础。同时，蛋白质也是三大供能营养素之一，每克蛋白质可提供 4 千卡能量。

我国老年人膳食蛋白质的推荐摄入量：男性为每日 75 克，女性为每日 65 克。

老年期蛋白质供能的百分比要高于青壮年期，如轻体力劳动男性成年期每日需供给蛋白质 75 克、总能量 2 400 千卡，蛋白质占总能量的 12.5%，而 70 岁时每日所需的总能量为 1 900 千卡，需供给蛋白质 75 克，蛋白质占总能量的 15.8%。所以，老年人的蛋白质供给量应不低于成年人。同时，由于老人体内的蛋白质再生合成能力差，细胞衰亡和各种代谢过程中损失较多的蛋白质，因此对食物蛋白质的质量要求要高一些，优质蛋白质应占供给量的一半以上。多数老年人的消化吸收能力相对较弱，食量也较少，因此应多选择一些既富有营

养又易消化的食物，奶、蛋、鱼、瘦肉、豆腐等是老年人蛋白质的良好来源。如果一位 70 岁左右的老人每日能摄入一至两杯牛奶、一只鸡蛋和 100 克鱼或瘦肉及适量的豆制品，其优质蛋白质基本可以满足需要。

2. 脂类

脂类包括脂肪和类脂。脂肪又称中性脂肪或真脂，是三大产热营养素中单位供能最高的营养素，每克脂肪可提供 9 千卡能量。

脂肪由甘油、脂肪酸等构成。多数脂肪酸在人体内能够自行合成，而亚油酸、亚麻酸是体内不能合成或不能全部合成的，必须从食物中摄取，所以称为必需脂肪酸。必需脂肪酸对组织细胞的构成、正常的机体代谢、磷脂和激素的合成都十分重要。

脂肪酸根据其结构的不同，可分为饱和脂肪酸和不饱和脂肪酸。不饱和脂肪酸按照其双键的位置可分为 ω -3、 ω -6 和 ω -9 等多种类型；按照其结构中双键的多少可分为单不饱和脂肪酸和多不饱和脂肪酸。亚油酸和亚麻酸都属于多不饱和脂肪酸。

脂肪是人体不可缺少的营养素。除了供给能量、供给必需脂肪酸以维持正常的物质代谢外，脂肪还可以帮助脂溶性维生素和类胡萝卜素的吸收。

膳食中的脂肪根据其来源不同可分为动物性脂肪