

于康 说营养

中老年的



科学饮食



于康 主编

- 有病最怕乱投医
- 营养最怕胡乱吃
- 健康秘籍人人求
- 权威专家说根由



中国协和医科大学出版社

于康 说·营·养

中老年人的

科学饮食



于康 主编

- 科学饮食的误区
- 科学饮食的误区
- 科学饮食的误区
- 科学饮食的误区

中国协和医科大学出版社

于康说 营养

——中老年的科学饮食

于康 主编

编者 (以姓氏笔画为序)

于康	丰丽莉	王蕾	王雪洁	王朝晖
刘利	刘敏	刘元盛	孙思颖	李力
李冉	李明花	李维敏	李湘燕	周晓容
赵淑玲	项艾	徐贞挚	郭亚芳	傅泽宇
雷敏				



中国协和医科大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中老年的科学饮食 / 于康主编. —北京: 中国协和医科大学出版社, 2012. 12
(于康说营养)

ISBN 978 - 7 - 81136 - 760 - 7

I. ①中… II. ①于… III. ①中年人 - 饮食营养学 ②老年人 - 饮食营养学 IV. ①R153.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 228225 号

于康说营养
——中老年的科学饮食

主 编: 于 康

责任编辑: 许进力

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: 700 × 1000 1/16 开

印 张: 10

字 数: 120 千字

版 次: 2012 年 11 月第 1 版 2012 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 1—5000

定 价: 25.00 元

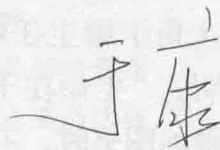
ISBN 978 - 7 - 81136 - 760 - 7/R · 760

(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

我们有理由为中老年营养投入更大的关注。这不仅因为中老年时期是各类营养相关性疾病（包括肥胖症、糖尿病、痛风症、肾脏疾病、部分癌症、骨质疏松症等）的高发时期；更因为中老年时期随着生理和心理的改变，其能量和营养素供给量标准具有众多的“特殊性”，如能量的供给较青年时期降低、要保证优质蛋白质的摄入量、脂肪数量和脂肪酸的构成比更需谨慎等等。这些，都使得中老年营养学研究变得极为活跃，研究成果层出不穷。

我们愿意借助这本小书，将营养学基础知识、中老年能量和营养素供给量标准、中老年各类常见疾病的饮食要求、延缓衰老的饮食模式等问题系统介绍给广大的中老年朋友，以期为他们的健康长寿提供有益的参考。



2012 年 10 月，于北京协和医院营养科

编者开场

[第二回]

莫道七十寿命长 今日看来很平常
寿高 99 不算老 健康秘方本书找

常言道，“人生七十古来稀”。

在今天的我们看来，古人好像也忒悲观了点，因为据统计，中国人现在的平均寿命就已经达到了 72 岁。其实不然，古代人寿命不高有其客观原因，一是古代社会常常战乱、瘟疫不断，许多人年纪轻轻就死于非命；二是古代医疗水平偏低，一点儿小病往往就造成严重后果；还有就是过去生产力低下，人们普遍吃不饱、穿不暖。

健康长寿是大家的美好愿望，尤其是中老年朋友，这方面的需求更迫切些。

因此，北京协和医院营养专家于康主任与中国协和医科大学出版社通力合作，打造了《于康说营养》系列大众营养科普丛书，本册正是系统论述中老年朋友如何通过科学饮食远离疾病，健康生活、颐养天年。

长寿问题是一个综合性问题，我们目前掌握的知识仍然有限，需要加强研究，但有一点毋庸置疑，科学的养生之道可以帮助我们通向长寿之路。

各位看官，说到此处，在下的垫场小段也该结束，回后台休息了，本书真正的压大轴主角于康主任就要登场亮相了。不过在下还想再多说一句，科学研究表明，“生命在于运动，生命不息、运动不止”，但是，当大家走过于康老师的图书时，不妨停一停脚步……

编者

2012 年 10 月

目 录

第一章 中老年年龄的划分及生理

特点 / 1

1. 人类的自然寿命 / 1
2. 关于中老年年龄段的划分 / 1
3. 中年人的生理特点 / 1
4. 中老年人生理明显退化 / 2
5. 中老年人的心理变化 / 3

第二章 中老年人为什么要特别

讲究饮食营养 / 4

1. 中老年人强调营养的重要性 / 4
2. 长寿歌 / 4
3. 中老年人也要懂一些营养知识 / 5

第三章 中老年人的营养需要 / 6

1. 能量 / 6
2. 蛋白质 / 7
3. 碳水化合物 / 7
4. 脂肪 / 8
5. 无机盐 / 8
6. 维生素 / 9
7. 膳食纤维 / 10
8. 水 / 10

第四章 膳食宝塔中五大类食物的

营养价值 / 11

1. 谷类 / 12
2. 蔬菜水果类 / 13
3. 鱼、禽、肉和蛋等动物性食物 / 13
4. 奶类、豆类 / 14

5. 油脂类 / 15

第五章 中老年人应怎样选择

食物 / 16

1. 选择食物的原则 / 16
2. 酸碱度是选择食物时的必须考虑因素 / 17
3. 饮食如何适应中老年人的生理特点 / 18
4. 怎样根据皮肤摄取食物 / 19
5. 中老年人不容易消化的食物 / 20
6. 大米和白面是越精白越好么 / 20
7. 粗精粮搭配的营养价值 / 21
8. 怎样选购面粉 / 22
9. 薯类的营养价值 / 22
10. 如何选择蛋白质食物 / 23
11. 大豆应该怎么吃 / 24
12. 豆类蛋白质好在哪里 / 25
13. 豆浆 = 牛奶吗 / 25
14. 中老年人喝鲜奶好, 还是奶粉好 / 27
15. 酸奶的营养 / 28
16. 水果的选择 / 28
17. 蔬菜的选择 / 29
18. 肉在日常菜肴中的作用 / 31
19. 鸡肉、畜肉、鸡汤究竟哪种食物更滋补 / 31
20. 熟鸡蛋、生鸡蛋哪个更滋补 / 32



21. 咸蛋的蛋黄油营养价值

高不高 / 33

22. 怎样认识松花蛋的营养 / 33

23. 蛋类的营养价值 / 34

24. 中老年人与糖的关系 / 36

25. 蜜糖优于蔗糖吗 / 36

26. 醋的益处 / 37

27. 咖啡与茶孰好孰坏 / 38

第六章 合理安排中老年人的饮食 / 39

1. 中老年人合理膳食的基本原则 / 39

2. 中老年人需要营养素的多少 / 40

3. 中老年人合理饮食的具体措施 / 41

4. 怎样根据中老年人的健康状况

改进膳食 / 43

5. 利于长寿的膳食 / 44

6. 每周食谱安排 / 44

第七章 中老年人的菜肴应怎样

烹调 / 45

1. 菜肴的基本要求——卫生 / 45

2. 合理配餐的步骤有哪些 / 46

3. 烧好菜肴的要点是什么 / 47

4. 怎样炒菜 / 48

5. 烧好青菜的要点是什么 / 51

6. 蒸菜的要点是什么 / 52

7. 油炸食物应注意什么 / 53

8. 哪些维生素易丢失 / 54

9. 中老年人的食盐应如何供给 / 56

10. 中老年人的胆固醇应如何

供给 / 56

第八章 中老年人常见疾病的

饮食治疗 / 58

1. 什么是饮食疗法 / 58

2. 流行性感病人的饮食治疗 / 58

3. 骨质疏松症的饮食治疗 / 60

4. 糖尿病的基础知识 / 62

5. 糖尿病饮食治疗的原则 / 65

6. 糖尿病与食物互换法 / 69

7. 脑血管病的饮食治疗 / 71

8. 高血压病的饮食治疗 / 74

9. 冠心病的饮食治疗 / 79

10. 高脂血症的饮食治疗 / 85

11. 痛风症的饮食治疗 / 86

12. 胃病的饮食治疗 / 89

13. 肠道疾病的饮食治疗 / 91

14. 肝病的饮食治疗 / 95

15. 肾脏病的饮食治疗 / 102

16. 胆道病的饮食治疗 / 105

17. 胰腺疾病的饮食治疗 / 107

18. 慢性支气管炎的饮食治疗 / 108

19. 中老年性眼病的饮食治疗 / 111

20. 肿瘤与饮食 / 113

21. 哪些食物会致癌 / 118

第九章 关于中老年人修身养性的

几点建议 / 119

1. 中老年人应怎样合理减轻体重 / 119

2. 应掌握的三个半分钟 / 119

3. 生活四注意 / 120

4. 中老年人六不要 / 121

附录 / 122



第一章 中老年年龄的划分及生理特点



1. 人类的自然寿命

人类的自然寿命该有多长？国内外学者提出过不少算法。有人认为自然寿命的期限与生长期有关系，人的自然寿命应是 100 ~ 175 岁。还有人认为自然寿命的期限与性成熟期有关系，应为 110 ~ 150 岁。此外，还有人认为自然寿命与细胞分裂次数、分裂周期有关系，人类的自然寿命应为 120 岁左右。尽管三种方法结果不一致，这些理论有一个共同点就是确认人类的自然寿命，至少在百岁以上。



2. 关于中老年年龄段的划分

目前我国的划分标准是：45 ~ 59 岁，中年期；60 ~ 89 岁，老年期；90 岁以上，长寿期；100 岁以上，百岁老人。



3. 中年人的生理特点

● 心血管系统

● 心脏：随年龄增长，中年人在安静时也会出现心率下降，心血管输出量比 20 岁年轻人减少 20% ~ 30%。活动时心率和心血管输出量的增加较年轻人少，活动静止后恢复时间也较长，故中年人的活动强度不及青年人。



❁ 血管：随年龄增长，血管壁弹性降低，对动脉压变化的缓冲能力下降，收缩压逐渐升高。

❁ 神经系统：中年人精神活动比较稳定，情绪刺激反应不像年轻人激烈。中年人的机械记忆力下降，理解力及逻辑记忆力增强。

❁ 呼吸系统：中年人在进行较为剧烈的活动时易发生气喘。中年人所能胜任的体力劳动强度也不及青年人。

❁ 消化系统：中年人消化系统各组织器官开始萎缩，肝功能低下。胆汁分泌量减少。

❁ 肌肉骨骼系统：中年人肌肉细胞内水分逐渐减少，弹性降低。易疲劳。肌腱及韧带开始萎缩，收缩变硬，从而影响肌肉运动。

各种有机物质随年龄增长而减少，骨质易变脆，易骨折。

❁ 泌尿系统：中年人泌尿系统的功能随年龄增长而减弱。尿液排出增多，夜尿增加。

❁ 生殖系统：男性 40 岁以后，睾丸的功能开始减退，精子生成数量减少，男性激素分泌量减少。女性在 45 ~ 55 岁，平均 47 岁左右绝经，这阶段由于卵巢功能逐渐衰退，不能产生足够数量的雌性激素和孕激素而引起绝经，生殖器官慢慢萎缩、自主神经系统功能紊乱等一系列症状。



4. 中老年人生理明显退化

❁ 皮肤弹性显著减弱；

❁ 心脏功能减退；

❁ 胃功能减退；

❁ 牙齿脱落；

❁ 头发脱落，指甲断裂；



- ☉ 肺重量逐渐减轻；
- ☉ 免疫功能降低；
- ☉ 骨骼肌肉发生退行性改变；
- ☉ 听觉器官逐渐衰退。



5. 老年人的心理变化

心理学的研究结果指出，人们并不因年老而造成智力下降，实际上有一些智力是不受年龄影响的，有的中老年人在智力方面还有所改善。例如他们知识面广、实际判断能力强、经验丰富、语言也较熟练，因此在专业范围内的智力还是很强的。

当然，有些智力功能是降低了，例如机械记忆力减退、注意力不大集中、敏捷度降低、推理能力不强等。但其逻辑记忆力有所增强。



第二章 中老年人为什么要特别讲究饮食营养



1. 中老年人强调营养的重要性

中年人就已步入了衰老的阶段，衰老与外界生活有关系。例如，中老年人生活上得不到照顾，饮食不够合理，饮食习惯不良，精神总处于紧张状态，心情不太舒畅，经常不锻炼，缺乏营养知识，长期睡眠休息不够，工作过度劳累，长年患有慢性病等，都可以导致衰老。其中最主要的因素，就是饮食营养问题。

一般说来，合理的饮食营养，可以为人体提供必需的、充足的营养素，使遗传上的优点发挥，从而减慢衰老的进程；相反，不合理的饮食营养，不但使人体所需的营养素供给不足，影响身体健康，还能破坏机体的生物学过程，使免疫力减弱，加速衰老。



2. 长寿歌

养生益寿既是中老年人的愿望，也是子孙对长辈的愿望，更是我们全体人民的愿望。民间广为流传的《十叟长寿歌》仅供参考：

昔有行路人，海滨逢十叟，年皆百余岁，精神加倍有，
诚心前拜求，何以得高寿？



- | | |
|-------------|--------|
| 一叟拈须曰：我弗嗜烟酒 | (戒烟忌酒) |
| 二叟笑莞尔：淡泊甘蔬糗 | (清淡素食) |
| 三叟整衣袖：服劳自动手 | (勤于劳动) |
| 四叟拄木杖：安步当车久 | (以步当车) |
| 五叟摩巨鼻：清气通窗牖 | (空气流通) |
| 六叟抚赤颊：沐日令颜黝 | (沐浴日光) |
| 七叟稳回旋：太极朝朝走 | (练太极拳) |
| 八叟理短鬓：早起亦早休 | (早睡早起) |
| 九叟颌首频：未作私利求 | (排除私念) |
| 十叟轩双眉：坦坦无忧愁 | (开朗乐观) |

通过以上所述我们可以看到要真正达到养生益寿的目的，不是单靠饮食营养就行的。世界上并没有长生不老的食物，如同世界上没有长生不老的药物一样。但是膳食因素是长寿的基础，它在养生益寿中的作用是首屈一指的。



3. 中老年人也要懂一些营养知识

有些人认为，中老年人食欲好，能吃就是“福”。当然，胃口好，人体能得到足量的营养物质，这对保持中老年人的健康是很有作用的，但是这仅仅是一个方面。另一方面，吃得食物是否包括有各种营养素，搭配是否合理等，这也是必须考虑的问题。在这些问题上处理不当，即使胃口好，吃得多，也是难以保持中老年人的健康的。



第三章 老年人的营养需要



1. 能量

中老年人基础代谢率降低及活动量减少，所需要能量供应也相应减少，衡量能量供给是否适当的最好方法是经常称重。

理想体重的计算公式是：理想体重(kg) = 身高(cm) - 105

实际体重与理想体重相差10%以内为正常，超过标准10%以上属超重，超过20%属肥胖，相反低于理想体重10%者属体重偏低，低于标准20%者为消瘦。

表1 中国推荐的中老年人每日的能量摄入量

性别	年龄(岁)	能量(千卡)		
		轻度劳动	中度劳动	重度劳动
男	50 ~	2300	2600	3100
	60 ~	1900	2200	
	70 ~	1900	2100	
	80 ~	1900		
女	50 ~	1900	2000	2200
	60 ~	1800	2000	
	70 ~	1700	1900	
	80 ~	1700		



中老年人食谱中应当配多少能量呢？这不能一概而论。第一，随着年龄增长，基础代谢率逐渐下降，所以热量的需要随年龄而下降，每增长10岁热量供给量应当递减5%~10%。第二，老年人体力情况和活动程度相差很大，当然所需要提供的能量也不一样。

中老年人的食谱中不仅要注意总能量的需要量，还得注意能量来源的配比。根据科学计算，壮年人的平衡膳食中蛋白质、脂肪和碳水化合物的重量比应在1:1:4为宜，而中老年人的食谱中应当减少脂肪和碳水化合物的供给量，以1:0.7:3的比例为较佳。

总之，对中老年人的能量需要来说，一要提供人体能量消耗的需要；二要保证获得足量的蛋白质；三要预防能量供给过多，防止糖类代谢失调（如糖尿病）和脂肪堆积（肥胖病）。所以，合理的配比显得特别重要。



2. 蛋白质

一般认为中老年人人体氮含量减少，体内蛋白质的合成量低于青年人。所以中老年人更应注意补充蛋白，每日摄入量为每千克体重1.27克，应占能量的15%。除了要合理控制摄入蛋白质的量外，还要增加优质蛋白质的摄入量。优质蛋白质来自于动物性食品和豆类食品，使之有利于吸收和利用。近来发现大豆中含有异黄酮，对中老年人预防心脑血管疾病很有帮助。



3. 碳水化合物

中老年人对碳水化合物的利用率降低，糖耐量能力也降低，血糖调节作用减弱，故中老年人糖类供给量以占总量55%~65%为宜。应以淀



粉为主，这是因为淀粉在体内缓慢分解吸收，不会引起血糖急剧升高，还能促进肠道中胆酸和胆固醇排泄。



4. 脂肪

脂肪对中老年人营养有一定意义，适当的脂肪供给可改善食品风味，促进脂溶性维生素的吸收，供给机体必需脂肪酸。中老年人脂肪摄入量一般以不超过总能量的 20% 为宜，男性每日 30 ~ 50 克，女性为 30 克左右。对体力活动强度较大者可适当增加，但也不要超过总能量的 30%。食物油应尽量食用含不饱和脂肪酸多的植物油，建议食用一些含单不饱和脂肪酸的橄榄油。中老年人还应少食用含胆固醇过高的食品，如动物内脏、鱼子、蛋黄、蟹黄、鹌鹑蛋等。每日膳食胆固醇以不超过 300 毫克为宜。



5. 无机盐

 钙：中老年人常因胃酸分泌减少，胃肠功能减退，合成维生素 D 的能力减弱，从而影响到钙的吸收。因此，中老年人应供给大量钙质，应摄入含钙丰富的食品，如牛奶、大豆、豆制品、芝麻酱、木耳、海带等，并经常晒太阳，以促进钙的吸收利用，必要时还可口服钙强化剂和维生素 D 制剂。

 铁：中老年人对铁的吸收能力逐年下降，铁储存降低，易发生缺铁性贫血。在治疗中老年人贫血时，应同时补充维生素 C、B₂ 和叶酸。含铁丰富的食物有大豆及其制品，还有黑豆、豌豆、芥菜、香菜、桂圆、禽畜肝和肾、黑木耳、虾、芝麻酱等。

 锌：锌具有抗氧化作用，保护细胞膜结构和功能，推迟细胞衰老



过程,延长细胞寿命,可提高免疫功能。减少传染病发生,并使体内性激素分泌正常。中老年人注意膳食中锌的补充,含锌量较丰富的食物有瘦肉、鱼类、豆类及小麦,尤其是麸片中含量较高。

 钠:主要来自食盐,中老年人应控制食盐摄入,每天小于6克,高血压、冠心病患者以5克以下为宜。

 硒:硒与心肌代谢及防癌抗衰老有关,中老年人要重视硒的补给,含硒较丰富的食物有动物内脏、海产品、瘦肉等。



6. 维生素

中老年人的生理功能下降,特别是抗氧化功能和免疫功能的下降,因此维持充足的维生素是十分重要的。人体老化的种种表现似乎与维生素缺乏有类似的表现。

维生素A能维持上皮组织健康,增强抗病能力,具有抗癌作用,维生素A和胡萝卜素摄入量充足可降低肺癌发生。对中老年人保持健康十分重要,可选择含有胡萝卜素的黄色或绿色蔬菜。中老年人每日维生素A的供给量为800微克。

维生素D可促进钙、磷的吸收,提高血钙和血磷的含量,从而使骨质钙化,所以维生素D的补充有利于防止中老年人的骨质疏松症。中老年人适当增加一些户外光照时间,一般不会缺乏维生素D;如户外活动较少或卧床得不到阳光照射,可用食物或药物补充。

维生素E是一种天然的脂溶性抗氧化剂,能改善皮肤的弹性,推迟性腺萎缩的发展,有延缓衰老的作用,还具有降低血胆固醇浓度,抑制动脉粥样硬化发展,增强机体免疫力。我国规定中老年人维生素E每日供给量标准为12毫克。各种植物油是其最好的来源。

水溶性维生素中有许多是构成体内生化代谢的辅酶,在调节代谢推