

膳食宝塔

[老年篇]



赵秀兰
孙立勇
郑海蓉

编

山东大学出版社

前 言

“人生有涯，白发无情。”当机体发育成熟之后，便是青春年华，继之，缓慢进入中年和老年，这个过程是必然趋势，是不可逆转的。随着我国经济的发展，医疗水平的提高，人口的寿命越来越长，过去“人生七十古来稀”，现在已变成“寿满七十今为常”了，由于老年人口数量不断增加，老龄化社会已经到来。

如何使老化来得迟一些，使衰老的进程慢一些，使一些危及生命的伴随病患得少一些，症状轻一些，使老年人在耄耋之年仍保持着青春朝气，渡过一个幸福的晚年，已成为全社会关注的问题。

在经济飞速发展的今天，我国居民的生活水平正在不断得到改善。在一些城市和经济发达地区，居民的食物结构正在发生着明显地变化，“以植物性食物为主，动物性食物为辅”的传统膳食模式已接近西方膳食模式，由此导致了人群，尤其是老年人心脑血管疾病、肥胖病、糖尿病以及某些肿瘤发病率的上升，与此同时也仍然存在着由于膳食不平衡引起

的营养缺乏病，这些均严重影响了老年人的生活质量。作者有感于此，在参考大量国内外文献的基础上，从老年人的生理特点出发，介绍了饮食与营养的基本知识、平衡膳食的基本概念和基本要求，正确指导老年人应该吃些什么？怎样吃？

本书注重科学性、实用性和通俗性的统一，力求文字简便，道理简单、清楚，对于提高老年人的营养知识，指导合理营养，将起到积极作用。

本书缺点与不足之处，欢迎读者批评指正。

作 者

1999. 12

目 录

●步入老年 营养关键

多少岁以上为老年.....	(3)
人为什么会衰老.....	(4)
人体衰老有哪些外形变化.....	(6)
老年人进食为什么要细嚼慢咽.....	(7)
老年人为什么爱“忘事”.....	(8)
如何延缓脑细胞衰老.....	(9)
老年人为什么易患呼吸道感染.....	(10)
衰老时,泌尿系统有什么变化.....	(11)
随年龄增加,患心血管系统疾病的危险性	
为什么会增加.....	(12)
什么是蛋白质.....	(13)
蛋白质有哪些生理功能.....	(14)
如何评价食物蛋白质的营养价值.....	(16)
老年人每天需要多少蛋白质.....	(18)

什么是脂类	(19)
脂肪有哪些功用	(19)
老年人对脂肪的需要和供给量是多少	(21)
动物油和植物油有区别吗	(21)
什么是碳水化合物? 分为几类	(22)
什么叫做“淀粉的老化”	(23)
什么是“糊精”	(24)
动物体内也有淀粉吗	(24)
碳水化合物对人体有哪些贡献	(24)
什么是膳食纤维	(26)
膳食纤维为什么是健康所必需的	(27)
老年人对碳水化合物的需要量是多少	(27)
为什么要求热能摄入和消耗保持平衡	(28)
人体是如何消耗热能的	(29)
热能来源于哪些营养素	(30)
老年人每天应供给多少热能	(31)
维生素是维持人体健康必需的吗	(31)
维生素 A 和胡萝卜素有什么关系	(32)
维生素 A 有什么生理功能	(33)
多吃维生素 A 会中毒吗	(34)
什么是维生素 D? 为什么日光照射能减少 维生素 D 的缺乏	(34)
维生素 D 有什么功用	(35)
什么是佝偻病	(36)
骨质疏松化和骨质疏松易发生于哪些人群	(36)
老年人每天应供给多少维生素 D	(38)

摄入过多的维生素 D 也会引起中毒吗	(38)
哪种维生素能延缓衰老	(39)
每天应供给老年人多少维生素 E	(41)
什么是抗脚气病因子	(41)
为什么会造成维生素 B ₁ 的缺乏	(42)
我国居民中为何多见维生素 B ₂ 缺乏	(43)
维生素 B ₂ 缺乏常见哪些症状	(44)
以玉米为主食地区的居民为什么易缺乏维生 素 PP	(45)
什么是“糙皮病”	(46)
老年人每天应供给多少维生素 PP	(47)
维生素 B ₆ 有什么生理功用	(47)
叶酸缺乏会产生贫血吗	(48)
什么是泛酸	(49)
为什么会发生生物素缺乏	(50)
缺乏维生素 B ₁₂ 为什么会产生恶性贫血	(51)
哪些食物中富含维生素 C	(52)
维生素 C 有什么生理功能	(53)
什么是坏血病	(55)
老年人是否可多摄入维生素 C	(55)
人体中含有哪些无机盐和微量元素	(56)
钙在体内有哪些生理功能	(57)
为什么老年人需钙量增加	(58)
磷的生理功能是什么	(58)
镁与心脏功能有关吗	(59)
铁有哪些生理功能	(60)

缺铁性贫血有什么严重后果	(61)
膳食中有足够的铁,为什么人体仍会缺乏铁	(62)
食物中有哪些成分能促进铁的吸收	(62)
对老年人而言,是否需要增加铁的供给	(64)
碘有什么功用	(64)
膳食中缺碘和高碘是否均能引起甲状腺肿大	(65)
如何防止碘缺乏	(65)
微量元素锌有什么重要生理功能? 哪些食物富 含锌	(66)
缺铜为什么也会发生贫血	(67)
何种情况下会发生体内铜缺乏和铜过量	(68)
硒有什么重要功能? 人体缺乏硒会引起 什么病	(69)
硒摄入过量会引起中毒吗	(69)
氟有什么生理功能	(70)
氟过量对人体有什么危害	(71)
锰对人体有哪些作用	(71)
为什么含铬丰富的食品适用于糖尿病患者	(72)
食物中的钼与食管癌的发病有关吗	(73)

● 饮食营养 健康保障

什么是食品的营养价值	(77)
谷类为什么是我国居民的主食	(78)
谷类蛋白质为什么利用率较差	(78)
如何提高谷类蛋白质的营养价值	(79)
谷类加工过细对营养素有什么影响	(79)

谷类应如何烹饪加工才算合理	(79)
薯类食品的营养价值如何	(80)
为什么提倡多吃大豆制品	(80)
怎样才能促进人体对大豆蛋白质的吸收 和利用	(81)
大豆能抗癌吗	(82)
干豆类的营养价值如何	(82)
花生营养价值高吗	(82)
芝麻的营养价值如何	(83)
什么是硬果类？分别含有什么营养成分	(84)
为什么每天要吃蔬菜	(84)
各种蔬菜的营养价值都一样吗	(85)
瓜茄类蔬菜的营养价值高吗	(85)
鲜豆类蔬菜的营养价值如何？为何 要煮熟、煮透	(86)
水果类有哪些营养特点	(86)
野菜营养价值比普通蔬菜高吗	(87)
为什么要大力开发野生水果食品	(88)
什么是菌藻类蔬菜？营养价值如何	(88)
菌藻类食品还有其他功能吗	(88)
为什么鸡汤比肉汤鲜美	(89)
为什么老年人要少吃肥肉	(89)
从肉中可以得到什么营养	(90)
动物内脏的营养成分适合于老年人吗	(90)
水产类食品的营养价值为何较高	(90)
禽蛋壳的颜色与营养价值有关吗	(91)

蛋类最突出的营养特点是什么	(92)
皮蛋和咸蛋的营养成分与鲜蛋相比有 哪些变化	(93)
为什么不要生吃蛋	(93)
为什么牛奶是老年人良好的食品	(94)
酸奶是怎样制成的？有什么特点	(95)
奶粉的生产过程对营养素有破坏吗	(96)
食用油脂的营养价值如何	(96)
长时间高温加热的油脂对人体有害吗	(97)
为什么食盐是人体的必需食品	(97)
一天吃多少食盐合适	(98)
为什么酱油能调味	(98)
食醋在烹调中有什么作用	(99)
醋有杀菌作用，为什么也长白膜	(99)
如何使用味精	(100)
食糖有哪些品种	(100)
老年人为什么要少吃糖	(101)
蜂蜜的营养价值比蔗糖高吗	(101)
酒的营养价值如何	(102)
酒对人体有害吗	(102)
饮茶对健康有什么好处	(103)

●合理营养 脑健体壮

什么是老年人的平衡膳食	(107)
老年人的平衡膳食中应包括哪些食物	(110)
如何安排老年人的餐次	(111)

烹制老年人食物应注意什么	(112)
怎样使老年人吃得快活	(112)
如何运用食物的酸、碱性	(113)
为什么建议老年人多吃带馅食品	(113)
容易便秘的老年人应怎样注意饮食	(114)
胆固醇有用吗	(114)
老年人每天摄入的胆固醇应有限度吗	(115)
烹调的目的有哪些	(116)
我国有哪些常用烹调方法	(117)
烹调对米面中的营养素有影响吗	(119)
如何烹调蔬菜才合理	(120)
烹调对肉类的营养价值有损失吗	(121)
变质的油脂还能吃吗? 应如何防止油脂变质	(122)
油炸食品后的剩油能反复再用吗	(122)
老年人常吃油炸食品好不好	(123)
吃水果削皮好不好	(123)
为什么变绿和发芽的土豆不能吃	(124)
应如何烹制海味食品	(124)
为什么不要吃泡饭和捞饭	(125)
蒸馒头用鲜酵母发酵有什么优点	(125)

●四季进补 长寿安康

什么是食补	(129)
食物有性味吗	(130)
“冬令进补”是否指在冬季才可以进补	(131)
大米、小麦的性味和作用	(132)

玉米、大麦的性味与作用·····	(133)
豆类的性味与作用·····	(133)
小米、高粱的性味与作用·····	(134)
荞麦、甘薯、马铃薯的性味与作用·····	(134)
芝麻、花生、葵花籽的性味与作用·····	(135)
核桃、百合、莲子的性味与作用·····	(135)
大枣、桂圆、荔枝的性味与作用·····	(136)
木耳、银耳、香菇的性味与作用·····	(137)
蜂蜜的性味与作用·····	(138)
荸荠、山药、莲藕的性味与作用·····	(138)
萝卜的性味与作用·····	(139)
肉类的性味与作用·····	(139)
牛奶、羊奶的性味与作用·····	(140)
鹌鹑、乌骨鸡、燕窝的性味与作用·····	(140)

●注意饮食 抑制肥胖

什么是肥胖·····	(145)
皮褶厚度是如何测量的·····	(146)
体重对判定肥胖有什么重要意义·····	(146)
什么是身体质量指数·····	(147)
肥胖有哪两种类型？哪型肥胖更危险·····	(147)
肥胖与遗传有关吗·····	(148)
精神情绪因素能影响肥胖吗·····	(149)
膳食因素在肥胖病发生发展中的作用·····	(149)
肥胖能增加人群死亡率吗·····	(150)
肥胖为什么能促进糖尿病的发生·····	(150)

肥胖能增加心血管疾病发生的危险性吗·····	(151)
肥胖能影响肺功能吗·····	(152)
肥胖与癌症有关吗·····	(153)
肥胖还有其他危害吗·····	(153)
为什么减肥如此困难·····	(154)
轻中度肥胖病人应如何进行饮食控制·····	(155)
对重度肥胖病人应如何进行饮食治疗·····	(155)
为什么对肥胖病人实施行为矫正疗法·····	(156)
体育锻炼在减肥过程中起什么作用·····	(157)
还有其他减肥方法吗·····	(158)
在减肥过程中应注意哪两个关键期·····	(158)

● 科学饮食 预防肿瘤

食物中有天然致癌物质存在吗·····	(163)
什么是黄曲霉毒素,它与癌症发生有关吗·····	(164)
什么情况下强致癌物亚硝胺能在人体内合成 ·····	(165)
烹调过程中能形成致癌物吗·····	(165)
酒精能促进癌症发生吗·····	(166)
维生素 A 和胡萝卜素为什么具有抗癌作用 ·····	(166)
维生素 C 也具有抗癌作用吗 ·····	(167)
硒为什么是微量元素中的抗癌之王·····	(167)
还有其他的抗癌营养素吗·····	(168)
菌藻类食物具有抗癌作用吗·····	(168)
烟熏、烘烤的食品为什么不能吃·····	(169)
十字花科蔬菜为什么能抗癌·····	(169)

什么是防癌的良好饮食习惯·····	(170)
附录一 中国居民膳食指南及平衡膳食宝塔·····	(173)
中国居民膳食指南·····	(174)
特定人群膳食指南·····	(179)
中国居民平衡膳食宝塔·····	(187)
平衡膳食宝塔的说明·····	(189)
平衡膳食宝塔的应用·····	(191)
附录二 推荐的每日膳食中营养素供给量·····	(197)
附录三 食物的胆固醇含量·····	(201)

●步入老年 营养关键

多少岁以上为老年

老年，从生理意义上来讲，是生命过程中组织器官走向老化和生理功能走向衰退的阶段。衰老的发展是循序渐进的。影响衰老的因素很多而且复杂，因此每个人衰老的速度有着明显的差别，如有的人虽已年愈花甲，但童颜鹤发、声朗体坚；有的人则未老先衰，老态龙钟，即便是在同一个人身上，各个脏器衰老的变化也是不一致的。因此，在人的机体变化过程中很难把老年的阶段截然用年龄划分出来，老年只是一个概括的含义。为了研究和医疗工作上的方便，常常以大多数人的变化时期为标准。

目前由于世界各国人口平均寿命不同，政治、经济情况亦存在着较大差别，对老年人的年龄划分尚无统一标准。一般发达国家规定为 65 岁以上，而发展中国家较多规定为 60 岁以上。

在我国，民间常以“年过半百”为进入老年，以“花甲之年”代表老年，以“古稀之年”代表高寿。“半百”指 50 岁，“花甲”指 60 岁，“古稀”指 70 岁。1980 年 12 月亚太地区老年学会议期间，在世界卫生组织召开的工作会议上正式提出

在亚太地区以 60 岁以上为老年。中华医学会老年医学学会于 1982 年建议：45~59 岁为老年前期，60~89 岁为老年期，90 岁以上为长寿期。

人为什么会衰老

人为什么会衰老？这是生物学家长期以来一直在探索的问题。为此先后提出了几百种学术观点和假说，目前较公认的有以下几种：

生物钟学说：美国斯坦福大学的海尔弗利克教授用组织培养动物细胞来研究衰老的机制。在控制很严的实验条件下，培养基里生长的正常动物或人类的细胞，只要分裂到一定次数，就停止分裂而死亡。如正常人胚胎细胞分裂 50 次后死亡，正常小鼠细胞分裂 12 次后死亡，而这种分裂停止并非由于培养技术上的错误。由此推想，人类和各种生物的寿命都是按照预先安排的程序进行的。生物钟学说给我们的启示，即可以通过延长细胞分裂的间隔（如降低温度）或增加细胞分裂的次数（如提供维生素 E）等方式，来达到延长寿命的目的。

内分泌失调学说：激素是一种循环在血液中的由内分泌系统分泌的化学物质，人体很多功能是依靠激素对某些组织细胞的作用来发挥的。内分泌器官，如性腺、脑垂体、胸腺、甲状腺、肾上腺等分泌功能的退化而使机体产生了老化过程，脑是内分泌引起衰老的中枢。有人观察发现，40 岁以后人体内激素的水平渐渐降低，如更年期后的女性雌激素的产生量明显降低。近年来的研究发现，下丘脑通过单胺氧化酶对内分泌腺进行控制使人体衰老。50 岁以后，人体内单胺氧化酶