

膳食营养篇

健康大百科

主编 马冠生

- 北京市人民政府组织
- 10位院士审定、推荐
- 1000位专家参加编写
- 解答生活中6000个健康问题



人民卫生出版社

·健康大百科·

膳 食 营 养 篇

主 编 马冠生

副主编 赵 耀 刘爱玲



人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

健康大百科. 膳食营养篇 / 马冠生主编. —北京: 人民卫生出版社, 2014

ISBN 978-7-117-18517-2

I. ①健… II. ①马… III. ①保健—基本知识②膳食营养—基本知识 IV. ①R161②R151.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 004196 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

健康大百科 膳食营养篇

主 编: 马冠生

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京汇林印务有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 24

字 数: 344 千字

版 次: 2014 年 1 月第 1 版 2014 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-18517-2/R · 18518

定 价: 39.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

编 委 (按照姓氏笔画排序)

马 军 王 竹 王 杰 杜松明 李淑媛 杨振宇 沙怡梅
张 坚 胡小琪 赖建强

参编人员 (按照姓氏笔画排序)

王 烁 付 萍 朱 梅 朱 婧 向雪松 阳益德 李永进
余晓辉 张 妍 张 倩 庞学红 胡安易 宫伟彦 姚业成
袁 帆 高慧宇 郭 婧 黄 磊

学术秘书 丁彩翠

《健康大百科》

系列丛书编委会

主 任 杨晓超 北京市人民政府

主 编 方来英 北京市卫生局

副主编 赵春惠 北京市卫生局

编 委 (按姓氏笔画排序)

马长生 北京安贞医院

马冠生 中国疾病预防控制中心

王天有 首都儿科研究所

邓 瑛 北京市疾病预防控制中心

向红丁 北京协和医院

刘泽军 北京市卫生局健康促进处

刘秀荣 北京市疾病预防控制中心

汤伟民 北京市卫生局健康促进处

杨甫德 北京回龙观医院

陈 峥 北京老年医院

武 剑 北京宣武医院

季加孚 北京肿瘤医院

金荣华 北京佑安医院

曾晓芑 北京市疾病预防控制中心

科学顾问(按姓氏笔画排序)

- 王陇德 中国工程院院士,第十一届全国人大常委、中华预防医学会会长、卫生部“健康中国 2020 战略研究组”首席专家、卫生部疾病预防控制专家委员会主任委员、浙江大学公共卫生学院院长
- 王忠诚 中国工程院院士,北京天坛医院名誉院长、北京神经外科研究所所长,神经外科教授,著名神经外科专家
- 王澍寰 中国工程院院士,北京积水潭医院名誉院长,著名手外科专家
- 庄 辉 中国工程院院士,北京大学医学部教授,博士生导师,现任世界卫生组织西太区消灭脊髓灰质炎证实委员会委员、世界卫生组织西太区乙型肝炎专家工作组成员、世界肝炎联盟公共卫生学专家、中华预防医学会副会长
- 陈君石 中国工程院院士,中国疾病预防控制中心营养与食品安全所研究员、营养与食品安全专家
- 张金哲 中国工程院院士,中国小儿外科创始人之一
- 胡亚美 中国工程院院士,著名儿科专家
- 翁心植 中国工程院院士,北京朝阳医院名誉院长、北京呼吸疾病研究所所长、教授,内科学专家,在普通内科、寄生虫病、心血管病和呼吸系统病诸领域均有创造性贡献
- 高润霖 中国工程院院士,中国医师协会副会长,中华医学会心血管病学分会前任主任委员,中国医学科学院阜外心血管病医院学术委员会主任,心内科首席专家
- 程书钧 中国工程院院士,中国医学科学院肿瘤医院肿瘤病因学专家



总 序

为满足首都市民对健康知识的渴求,2011年,在市委、市政府的领导下,北京市卫生局组织在京医疗卫生方面的专家,精心策划、编写了一套10本《健康大百科》系列科普丛书,分别为健康大百科之《孕育篇》、《学龄前儿童篇》、《青少年篇》、《中青年篇》、《老年篇》、《口腔保健篇》、《家庭急救篇》、《传染病防治篇》、《心理健康篇》、《心脑血管病防治篇》,这是全国首次以生命全周期为基础、凝聚上千名医学专家智慧编辑出版的健康系列科普丛书,图书在编写过程中特别注意集科学性、通俗性和实用性于一体,因此,图书一经面世,即受到了广泛关注,社会反响强烈。

2009—2012年,北京市人民政府连续四年发布的《北京市卫生与人群健康状况报告》显示,我市人群慢性非传染性疾病(以下简称“慢病”)及相关危险因素的流行态势一直非常严峻。慢病的发生除了与个人生活方式有关外,社会环境对其影响的作用也不容忽视。因此,防控慢病,提升公众预防疾病、维护健康的个人意识和公众意识尤为重要。2013年,为进一步丰富市民健康知识,培养市民健康理念,提升市民健康素养,北京市卫生局在第一次出版《健康大百科》10本的基础上,继续组织专家以预防慢病和改善其相关危险行为因素为核心,再次编辑10本健康科普丛书,分别为健康大百科之《高血压防治篇》、《内分泌代谢疾病防治篇》、《脑血管病防治篇》、《恶性肿瘤

防治篇》、《慢性肝病防治篇》、《抑郁焦虑防治篇》、《儿童常见病防治篇》、《老年常见健康问题篇》、《膳食营养篇》、《健康导航篇》。除了采用与第一次 10 本相同的编写组织、写作定位、体例格式外，这次编写的 10 本在疾病预防上更系统、深入、细致，特定人群和家庭购买使用后，更加具有实际的指导意义。

与 2011 年第一次《健康大百科》10 本出版一样，本次 10 本健康科普丛书的编写，同样凝聚了 1000 多位医学专家的智慧，他们用“医者仁心”的态度精益求精地完成了全部编校工作。本书的出版不仅丰富了《健康大百科》的内涵，而且，也着实为首都市民又提供了一套非常丰富的健康科普饕餮。特别值得一提的是，从 2011 年《健康大百科》编写、出版策划开始，王陇德、王忠诚、陈君石等 10 位院士对出版方向及定位等细节即给予了悉心指导，然而，非常遗憾的是，在编写本次 10 本丛书的过程中，有三位院士不幸病故，但我们不能忘记已故院士对本套丛书的贡献，也谨以书籍出版作为对已故院士永远的纪念。

感谢所有参编的医学专家对本书作出的贡献，愿《健康大百科》成为首都市民健康生活的良师益友。

北京市副市长 杨晓超

2014 年 1 月



前 言

随着我国经济的快速发展,人民生活水平不断提高,我国居民膳食营养摄入和营养状况都得到了极大的改善。儿童生长发育水平不断提高,营养不良率逐渐下降,身体素质也明显提高。但是,某些营养素缺乏或不足仍然存在,如缺铁性贫血、维生素 A 缺乏等。同时,也出现了新的问题,肥胖、高血压、糖尿病、高血脂、冠心病等营养相关性疾病的患病率快速增加,严重威胁国民健康。

2010 年我国超过 2 亿高血压患者、1.2 亿肥胖患者、9700 万糖尿病患者和 3300 万高胆固醇血症患者,其中 65% 以上为 18~59 岁的劳动力人口。《2012 中国肿瘤登记年报》显示,2012 年全国每 6 分钟就有 1 人被确诊为癌症,每天有 8550 人成为癌症患者,每 7~8 人中就有 1 人死于癌症。我国因慢性病导致的死亡已经占到总死亡的 85%,脑血管病、癌症、呼吸系统疾病和心脏病位列城乡死因的前四位,45% 的慢性病患者死于 70 岁之前,全国因慢性病过早死亡占早死总人数的 75%。慢性病造成的疾病负担占我国总疾病负担的 70%。

2012 年北京市居民的主要死亡原因仍旧是慢性病,前三位死因分别为恶性肿瘤、心脏病和脑血管病,占全部死亡的 73.3%。北京市户籍人口报告恶性肿瘤发病率为 303.25/10 万,比上一年上升 0.44%,并且还在缓慢地持续上升。北京市居民急性冠心病事件发病率逐年增高,尤其是 35~44 岁男性人群,3 年中急性冠心病事件发病率增加了 30.3%,这说明心血管疾病对中青年男性居民健康的威胁不断

增大。同时,2011年北京市18~79岁常住居民高血压的知晓率仅为49.5%,治疗率为42.7%,控制率为13.3%。也就是说有一半左右的成年高血压患者不知道自己患了高血压。糖尿病的知晓率为62.6%,治疗率为59.4%,控制率为23.9%。男性居民的腰围平均值为88.7厘米,女性为79.6厘米,男性超过、女性接近正常值;体重指数平均值为25.19(千克/米²),已经超出了正常值的标准。这都提醒广大市民高度重视,行动起来,改变不健康的生活方式,降低疾病风险。

居民健康素养问题需要引起重视。健康素养是指个人获取、理解基本健康信息和服务,并运用这些信息和服务做出正确决策,以维护和促进自身健康的能力。数据显示北京市居民具备健康素养的比例为24.7%,其中年轻人(20~39岁年龄段人群)较高,女性高于男性。在健康素养中,居民对于健康的理念、知识和技能水平较高,但是生活方式的健康素养较低,对于慢性病预防和日常保健的素养较低,甚至存在一些误区。

不同的食物有不同的营养价值;不同的加工方式对食物的营养将产生不同影响;一般人群的膳食指南包括食物多样,谷类为主,多吃水果和蔬菜,每天吃奶类、大豆或豆制品等10项内容。人们在生命周期中的不同阶段,有不同的营养要求,如孕妇营养对胎儿和母体均会产生影响;乳母营养对婴儿和产妇也有重要意义;婴儿、幼儿、学龄儿童少年时期的营养关系到其成年的健康水平;老年时期的营养状况对其健康有较大影响。另外,营养与很多疾病息息相关,营养

素缺乏和过量同样会对健康产生危害。

合理营养是健康的物质基础，平衡膳食是合理营养的根本途径。本书从百姓角度出发，介绍人生不同阶段的常见营养问题，解答广大读者日常生活中的常见困惑，为普及人们的营养知识、改善其营养与健康状况提供可操作性的指导。由于时间仓促，编者水平有限，书中难免有不足之处，敬请读者批评指正。

马冠生

2013年11月

目 录



第一章 一般人群营养

第一节 营养学基础知识	2
1. 什么是营养	2
2. 什么是均衡营养	2
3. 人体需要哪些营养素	3
4. 人体为什么需要能量	4
5. 哪些食物能产生能量	5
6. 人体为什么需要碳水化合物	5
7. 人体为什么需要蛋白质	6
8. 人体为什么需要脂肪	6
9. 人体为什么需要矿物质	6
10. 人体为什么需要维生素	7
11. 什么是植物化学物	7
12. 植物化学物对人体有什么作用	8
13. 营养越多越好吗	8
14. 什么是营养素需要量	9
15. 人体需要多少营养素	9
16. 人体需要的营养物质从哪里来	11
第二节 食物的营养价值	12
17. 食物分哪几类	12

18. 谷类食物有哪些营养特点	13
19. 薯类食物有哪些营养特点	14
20. 畜肉类食物有哪些营养特点	14
21. 禽类食物有哪些营养特点	15
22. 动物肝脏有哪些营养特点	15
23. 水产品有哪些营养特点	15
24. 蛋类有哪些营养特点	16
25. 蔬菜有哪些营养特点	16
26. 什么是深色蔬菜、浅色蔬菜	17
27. 菌藻类有哪些营养特点	18
28. 水果有哪些营养特点	18
29. 奶类有哪些营养特点	19
30. 豆类有哪些营养特点	20
31. 坚果类有哪些营养特点	20
32. 烹调油有哪些营养特点	21
33. 纯能量食物除了能量,就没有其他营养价值吗	21
34. 食物越贵,营养价值越高吗	22
35. 什么是营养强化食品	22
36. 什么是保健食品	23
37. 保健食品可以声称有哪些功能	24
38. 保健食品能代替药品吗	25

39. 什么是营养素补充剂	25
第三节 食物加工储存对营养价值的影响	27
40. 精米面的营养价值更高吗	27
41. 米需要多次淘洗吗	28
42. 煮粥时要不要加碱	28
43. 果蔬在室温贮存好, 还是应该放冰箱	29
44. 冰箱里的食物应该怎么放	29
45. 食物可以在冰箱中保存多长时间	30
46. 把食物腐烂或发霉的部位去掉后仍然可以吃吗	31
47. 长时间浸泡蔬菜会影响营养价值吗	31
48. 先切后洗会使蔬菜的营养素流失吗	32
49. 烹调方式也会影响食物的营养价值吗	32
50. 油炸对食物的营养价值有影响吗	33
第四节 一般人群膳食指南	34
51. 应遵循哪些原则来安排饮食	34
52. 每天应摄入多少种食物, 摄入多少量合适	34
53. 食物有好坏之分吗	35
54. 为什么提倡食物多样	36
55. 为什么要荤素搭配	37
56. 为什么要以谷类为主	37
57. 什么是粗粮杂粮	38

58. 粗细搭配有什么好处	38
59. 为什么要多吃薯类	39
60. 如何吃薯类	39
61. 碳水化合物是糖吗	40
62. 吃碳水化合物容易发胖吗	40
63. 主食吃得越少越好吗	41
64. 哪些食物富含蛋白质	41
65. 蛋白质也有“好坏”之分吗	42
66. 蛋白质越多越好吗	42
67. 蛋白粉要不要吃	43
68. 怎样选择蔬菜	44
69. 怎样烹调蔬菜才能减少营养的损失	44
70. 怎样吃菜叶酸才不会流失	45
71. 水果和蔬菜可以互相替换吗	45
72. 水果和果汁可以互相替换吗	46
73. 加工的水果制品能够替代新鲜水果吗	46
74. 每天吃多少蔬菜水果	47
75. 多吃蔬果可以减少慢性病发生的危险吗	47
76. 维生素片能替代蔬菜和水果吗	48
77. 喝奶可以促进骨骼健康吗	48
78. 每天喝多少奶合适	49

79. 脱脂或低脂奶适用于哪些人	49
80. 什么是乳糖不耐受	50
81. 如何避免乳糖不耐受	50
82. 乳糖不耐受者如何选择乳制品	50
83. 牛奶可以当水喝吗	51
84. 液体奶和奶粉哪个营养好	51
85. 酸奶和牛奶的营养一样吗	51
86. 含乳饮料属于奶制品吗	52
87. 牛奶致癌吗	52
88. 微波炉加热牛奶应注意什么	53
89. 怎样挑选牛奶	53
90. 为什么要常吃大豆及其制品	54
91. 豆浆为什么必须煮透才能喝	54
92. 牛奶和豆浆的区别是什么	54
93. 每天应吃多少豆类	55
94. 豆芽比原豆更有营养吗	55
95. 如何正确食用动物肝脏	55
96. 蛋黄和蛋清, 哪个营养价值高	56
97. 一天能吃几个鸡蛋	56
98. 如何选择动物性食品	57
99. 鱼虾类的营养价值更高吗	58

100. 如何合理烹调鱼、禽、蛋和瘦肉	58
101. 什么是看不见的脂肪	59
102. 油脂有“好坏”之分吗	59
103. 哪些食物含有较多的脂肪	59
104. 谈“脂”色变,对吗	60
105. 每天应吃多少烹调油	61
106. 如何用适宜烹调油做出美味佳肴	61
107. 反式脂肪酸对健康有什么危害	61
108. 哪些食物含反式脂肪酸	62
109. 盐摄入过多对健康有什么危害	63
110. 每天吃多少食盐合适	63
111. 什么是“隐性”盐	64
112. 如何减少食盐摄入	64
113. 可以常吃醋吗	65
114. 为什么说“人是水做的”	65
115. 饮水不足或过多有什么危害	66
116. 每天应该喝多少水	66
117. 为什么提倡喝白开水	67
118. 如何科学饮水	68
119. 适量喝茶有哪些好处	68
120. 如何科学饮茶	68