



# 饮食营养

# 与健康

刘海玲 编著



化学工业出版社

# 饮食营养与健康

刘海玲 编著



化学工业出版社

· 北京 ·

(京) 新登字 039 号

**图书在版编目 (CIP) 数据**

饮食营养与健康/刘海玲编著. —北京: 化学工业出版社,  
2004. 11  
ISBN 7-5025-6275-3

I. 饮… II. 刘… III. 食品营养-基本知识 IV. R151.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 111423 号

---

**饮食营养与健康**

刘海玲 编著

责任编辑: 谢丰毅

责任校对: 王素芹

封面设计: 关 飞

\*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

发行电话: (010) 64982530

<http://www.cip.com.cn>

\*

新华书店北京发行所经销

北京云浩印刷有限责任公司印刷

三河市东柳装订厂装订

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 25 $\frac{3}{4}$  字数 661 千字

2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-6275-3/R·253

定 价: 48.00 元

---

**版权所有 违者必究**

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

# 序 言

经济的发展，生活水平的提高，我国城乡居民膳食结构有了显著的变化，食物中的热量、蛋白质等各种营养素的供给多数基本达到要求，但是仍然存在着营养不良的问题，如，膳食中钙缺乏，维生素 B<sub>2</sub>、维生素 A 不足，优质蛋白质少，必需氨基酸不平衡，儿童、孕妇、乳母缺铁性贫血发病率较高等。另一方面，由于营养过剩，与营养有密切关系的疾病，如心脑血管疾病、糖尿病、肿瘤等严重威胁着人群健康。因此，吃饭讲营养讲科学是关系到每个人、每个家庭成员健康与幸福的一件大事。普及营养科学知识，指导科学配餐，是每位营养技术工作者的职责和任务。

本书作者从事多年临床营养与教学工作，积累了一定的相关经验，并参考了国内外大量资料编写成此书，这是深值赞扬和敬佩的。

本书内容丰富，较详细地介绍了营养学基本理论知识，各类食物营养价值，不同人群的营养要求，多种疾病的防治与食疗等。科学性、实用性很强，是广大读者、临床医师、保健医师、社区医务工作者、临床营养师等学习和参考用书，本书出版之际谨表祝贺。

天津医科大学营养学教授 王笃圣

# 前 言

多年的临床营养技术工作，使我深感营养干预在对待临床上的各种疾病，都具有极其重要的地位。多少患者，手术非常成功，疾病也被控制，然而最终却死于营养不良。营养学的发展，不仅要求营养技术人员参与临床实践，同时对于每位临床医师更需要参与并结合营养治疗技术工作。一个世纪以前，在美国没有医学专家认为临床营养学是一门值得研究的学科，而现今已快速改观，在临床医师们的学科上加上临床营养学。值得自豪的是，我国有着悠久的食疗文化，在防治各种疾病方面做出了卓越的贡献。

在从事临床营养技术工作的同时，我一直在为扫除营养盲的事业努力工作着。在电台、电视台、报纸杂志、单位团体以及老年大学，长时期进行着科普讲座。可喜的是，不断地接到反馈，多少人十分感叹地说：“看来营养学是人们的必修课，吃了一辈子饭，到后来糊里糊涂地吃出了许多病。”

不仅为了使专业人员在某种程度上提高专业知识，更重要的是为了使广大群众能够获得浅显易懂的营养知识，我总结了多年的工作经验，查阅了大量的国内外有关资料，由于网络技术的发展，从中获得了许多信息与资料，经过艰辛的努力，编写出本书。提出了营养创造了生命，营养又影响到健康长寿。人类要想获得健康长寿，不仅需要懂得“生命在于运动”，更重要的是需要懂得“生命的基础在于营养”。人类从胚胎时期开始到出生；从儿童时期到青少年；从壮年时期到老年；从不同生理状况到各种疾病，都需要掌握科学的饮食，在日常饮食中只有科学地食用各类食物，才能够充分发挥食物中的营养素在体内的作用，才能够更好的生存。随着社会的发展，人类也正在不断地开发着新的食物，以使食物更有利于人类的发展与健康。另外根据“药食同源”的原理，各种食物在防治各种疾病方面均具有不同的功效。同时在时间营养、头脑营养、行为营养、美容营养、性功能营养以及饮食的污染与绿色食品等方面，为提高生命的质量提供了理论依据。

希望本书的出版，能够为广大读者的健康做出贡献。

在此感谢天津卫生防病中心王叔淳教授、天津医科大学营养学博士生导师王笃圣教授、中国人民解放军军事医学科学院研究员、博士生导师高兰兴教授、天津科技协会高级工程师李广义先生的审阅，感谢天津市抗衰老协会会长刘仲礼先生，天津市天康源健康咨询服务中心何昕先生、谢峰先生、孙学英女士，天津市医药专家学会纪慈会长、刘瑞珍秘书长，为本书的出版给以了大力鼓励与支持，同时感谢化学工业出版社责任编辑谢丰毅先生、林晨虹女士的辛勤审阅与指导。

限于编者的水平有限，如有不妥之处，请读者给以指正，并向广大读者表示敬意。

天津医科大学附属医院 主任营养师 刘海玲

# 目 录

|         |   |
|---------|---|
| 引言..... | 1 |
|---------|---|

## 上篇 生命的基础

|                        |    |
|------------------------|----|
| 第一章 构成生命的物质——营养素.....  | 8  |
| 第一节 热量的来源.....         | 9  |
| 一、决定人体热量需要的主要因素.....   | 9  |
| 二、热量不足与入超对人体的危害 .....  | 10 |
| 三、临床患者热量需要的问题 .....    | 11 |
| 四、体内热量的供给 .....        | 11 |
| 第二节 生命的甘露——水 .....     | 12 |
| 一、水的生理功能 .....         | 12 |
| 二、水在机体内保持动态平衡 .....    | 12 |
| 三、水的硬度 .....           | 13 |
| 四、饮用水的种类 .....         | 14 |
| 五、科学饮水 .....           | 14 |
| 六、水的资源与污染 .....        | 15 |
| 七、水的净化 .....           | 16 |
| 八、自然回归水 .....          | 17 |
| 第三节 生命的基础物质——蛋白质 ..... | 19 |
| 一、蛋白质的分类 .....         | 19 |
| 二、氨基酸的分类 .....         | 19 |
| 三、蛋白质的代谢 .....         | 20 |
| 四、氮平衡 .....            | 20 |
| 五、蛋白质的生理功能 .....       | 21 |
| 六、蛋白质的食物来源 .....       | 22 |
| 七、蛋白质的互补作用 .....       | 23 |
| 八、人体需要多少蛋白质 .....      | 24 |
| 九、蛋白质的缺乏与过多 .....      | 24 |
| 第四节 生命的构成物质——脂类 .....  | 26 |
| 一、脂类的消化吸收与代谢 .....     | 26 |
| 二、脂类的功能 .....          | 28 |
| 三、食用油脂的营养 .....        | 30 |

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| 四、脂类的食物来源 .....             | 31        |
| 五、脂类的供给量 .....              | 31        |
| 第五节 生命的供能物质——糖类 .....       | 31        |
| 一、糖类的分类 .....               | 31        |
| 二、血糖的来源与去路 .....            | 32        |
| 三、糖类的代谢 .....               | 32        |
| 四、糖类的生理功能 .....             | 32        |
| 五、体内获得糖类的最好方法 .....         | 33        |
| 六、糖类的摄入量 .....              | 34        |
| 第六节 神奇的维生素 .....            | 34        |
| 一、脂溶性维生素 .....              | 36        |
| 二、水溶性维生素 .....              | 41        |
| 三、维生素与常见病 .....             | 49        |
| 第七节 神秘的矿物质 .....            | 50        |
| 一、常量元素（又称为宏量元素） .....       | 51        |
| 二、微量元素（又称为痕量元素） .....       | 59        |
| 第八节 不可忽视的物质——膳食纤维 .....     | 72        |
| 一、膳食纤维的分类 .....             | 72        |
| 二、膳食纤维的生理功能 .....           | 73        |
| 三、膳食纤维的供给量标准 .....          | 73        |
| <b>第二章 食物营养素的有效利用 .....</b> | <b>75</b> |
| 第一节 谷类 .....                | 75        |
| 一、谷类营养素的分布 .....            | 76        |
| 二、谷类的粗细之分 .....             | 76        |
| 三、如何食用谷类 .....              | 76        |
| 第二节 豆类与坚果类 .....            | 78        |
| 一、豆类的营养价值 .....             | 79        |
| 二、坚果类的营养价值 .....            | 80        |
| 三、如何食用豆类与坚果类 .....          | 81        |
| 第三节 蔬菜类 .....               | 82        |
| 一、蔬菜类的营养价值 .....            | 82        |
| 二、如何食用蔬菜类 .....             | 83        |
| 第四节 水果类 .....               | 86        |
| 一、水果类的营养价值 .....            | 86        |
| 二、如何食用水果类 .....             | 86        |
| 第五节 肉类与脏腑类 .....            | 89        |
| 一、肉类的营养价值 .....             | 89        |
| 二、脏腑类的营养价值 .....            | 89        |
| 三、如何食用肉类与脏腑类 .....          | 90        |
| 第六节 水产类 .....               | 92        |
| 一、水产类的营养价值 .....            | 92        |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 二、如何食用水产类 .....       | 92  |
| 第七节 蛋类 .....          | 94  |
| 一、蛋类的营养价值 .....       | 94  |
| 二、如何食用蛋类 .....        | 95  |
| 第八节 乳类 .....          | 96  |
| 一、乳类的营养价值 .....       | 96  |
| 二、乳类防治疾病的作用 .....     | 96  |
| 三、乳制品的种类 .....        | 97  |
| 四、如何选择乳类 .....        | 97  |
| 五、如何食用乳类 .....        | 98  |
| 第九节 食用菌类与海藻类 .....    | 99  |
| 一、食用菌类的营养价值 .....     | 100 |
| 二、食用菌类防治疾病的作用 .....   | 101 |
| 三、海藻类的营养价值 .....      | 102 |
| 四、海藻类防治疾病的作用 .....    | 102 |
| 五、如何食用食用菌类与海产品类 ..... | 102 |
| 第十节 茶类与酒类 .....       | 103 |
| 一、茶类的营养价值 .....       | 103 |
| 二、茶类防治疾病的作用 .....     | 104 |
| 三、酒类的营养价值 .....       | 105 |
| 四、酒类防治疾病的作用 .....     | 105 |
| 五、如何饮用茶类 .....        | 105 |
| 六、如何饮用酒类 .....        | 107 |
| 第十一节 烹调油类与调味品类 .....  | 108 |
| 一、烹调油类的营养价值 .....     | 108 |
| 二、如何食用烹调油类 .....      | 108 |
| 三、调味品的营养价值及如何食用 ..... | 109 |
| 第十二节 食物的开发 .....      | 111 |
| 一、食物资源 .....          | 111 |
| 二、食物开发 .....          | 113 |
| 三、保健食品 .....          | 114 |
| 第三章 食物的相辅相克 .....     | 121 |
| 一、食物的相辅作用 .....       | 121 |
| 二、食物的相克作用 .....       | 122 |
| 第四章 食物的食疗作用 .....     | 125 |
| 一、食疗文化 .....          | 125 |
| 二、食物疗效 .....          | 127 |
| 三、食疗与药膳该如何掌握 .....    | 136 |

## 下篇 生命的质量

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 第五章 营养与健康 ..... | 141 |
|-----------------|-----|

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 第一节 饮食结构             | 141 |
| 一、营养不良               | 141 |
| 二、营养状况评价             | 143 |
| 三、怎样防治营养不良           | 143 |
| 四、平衡膳食是合理的饮食指南       | 145 |
| 五、为什么不能偏食            | 146 |
| 六、不要盲目效仿长寿者饮食结构      | 148 |
| 第二节 饮食制度             | 148 |
| 一、饮食节制               | 148 |
| 二、饮食制度               | 151 |
| 第三节 绿色食品与食品卫生法       | 153 |
| 一、人类饮食结构发生的变化        | 153 |
| 二、人类饮食应该顺应自然         | 153 |
| 三、美食需要合理             | 154 |
| 四、绿色食品               | 155 |
| 五、食品卫生法是防治贫困病的重要保证之一 | 160 |
| 第四节 时间营养             | 162 |
| 一、人体生命节律与大自然保持同步     | 162 |
| 二、因时择食保健康            | 163 |
| 第五节 大脑与营养            | 168 |
| 一、大脑的结构              | 168 |
| 二、营养素是益智健脑的物质基础      | 169 |
| 三、合理饮食益智健脑           | 171 |
| 四、介绍几种健脑食物           | 173 |
| 第六节 行为与营养            | 173 |
| 一、营养素对人类行为的影响        | 174 |
| 二、食品污染对人类精神行为的影响     | 175 |
| 三、饮食调理人类精神行为障碍       | 176 |
| 第七节 性功能与营养           | 177 |
| 一、性功能的机理             | 177 |
| 二、营养素对性功能的影响         | 177 |
| 三、性功能的饮食调理           | 178 |
| 第八节 美容与营养            | 179 |
| 一、营养素对皮肤的影响          | 180 |
| 二、不同年龄阶段的营养美容        | 181 |
| 三、美容注重饮食营养           | 181 |
| 四、介绍几种皮肤美容的方法        | 181 |
| 五、生发乌发的饮食营养          | 182 |
| 第九节 老年人营养的调节         | 183 |
| 一、衰老学说与类型            | 183 |
| 二、人类寿命与质量            | 183 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 三、老年体内生理特点·····           | 184 |
| 四、老年体内营养需要·····           | 185 |
| 五、老年人的良好饮食习惯·····         | 189 |
| 六、老年人理想膳食构成的建议·····       | 191 |
| 七、延缓衰老的食品·····            | 192 |
| 第十节 儿童营养的调节·····          | 192 |
| 一、不良饮食习惯影响正常生长发育与健康·····  | 192 |
| 二、怎样培养儿童的良好饮食习惯·····      | 194 |
| 三、儿童营养发育评价·····           | 194 |
| 四、儿童营养·····               | 195 |
| 五、婴儿时期的合理饮食·····          | 195 |
| 六、幼儿时期的合理营养·····          | 199 |
| 七、学龄时期的合理营养·····          | 200 |
| 八、儿童发烧时的饮食处理·····         | 201 |
| 九、儿童不宜常吃的食品·····          | 201 |
| 第十一节 妇女营养的调节·····         | 203 |
| 一、月经期的合理饮食·····           | 203 |
| 二、妊娠期的合理饮食·····           | 204 |
| 三、哺乳期的合理营养·····           | 208 |
| 四、更年期的合理营养·····           | 208 |
| 五、不孕症的合理营养·····           | 209 |
| <b>第六章 疾病营养学</b> ·····    | 211 |
| 第一节 肥胖症的营养防治与食疗·····      | 211 |
| 一、什么是肥胖症·····             | 211 |
| 二、肥胖症的类型·····             | 211 |
| 三、肥胖症的危害性·····            | 212 |
| 四、什么样的人算肥胖症·····          | 213 |
| 五、造成肥胖因素·····             | 213 |
| 六、饮食营养防治肥胖症·····          | 215 |
| 七、几种减肥方法·····             | 218 |
| 八、控制减肥速度·····             | 219 |
| 九、介绍几种富含营养素又不容易发胖的食物····· | 219 |
| 十、食疗选方·····               | 219 |
| 第二节 糖尿病的营养防治与食疗·····      | 219 |
| 一、对糖尿病 (DM) 认识的发展·····    | 219 |
| 二、糖尿病的概念·····             | 220 |
| 三、糖尿病的分型·····             | 221 |
| 四、代谢紊乱·····               | 221 |
| 五、糖尿病病理解剖·····            | 222 |
| 六、糖尿病的并发症与兼有病 (或伴随症)····· | 222 |
| 七、饮食营养防治糖尿病·····          | 223 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 八、介绍一种简易的糖尿病患者每日膳食安排····· | 228 |
| 九、几种防治糖尿病的食物·····         | 229 |
| 十、食疗选方·····               | 230 |
| 第三节 痛风症的营养防治与食疗·····      | 230 |
| 一、什么是痛风症·····             | 230 |
| 二、嘌呤的来源·····              | 230 |
| 三、痛风症分类·····              | 231 |
| 四、如何判断痛风症·····            | 231 |
| 五、饮食营养防治痛风症·····          | 231 |
| 六、各类食物嘌呤含量分类·····         | 232 |
| 七、食疗选方·····               | 233 |
| 第四节 心脑血管疾病的营养防治与食疗·····   | 233 |
| 一、认识心脑血管疾病·····           | 234 |
| 二、饮食营养防治心脑血管疾病·····       | 236 |
| 三、介绍几种防治心脑血管疾病的食物·····    | 242 |
| 四、食疗选方·····               | 243 |
| 第五节 老年痴呆症的营养防治与食疗·····    | 244 |
| 一、什么是老年痴呆症·····           | 244 |
| 二、有关老年痴呆症的研究·····         | 245 |
| 三、饮食营养防治痴呆症·····          | 246 |
| 四、有利于防治痴呆症的食物·····        | 247 |
| 五、食疗选方·····               | 247 |
| 第六节 肿瘤的营养防治与食疗·····       | 247 |
| 一、肿瘤是怎样产生的·····           | 247 |
| 二、肿瘤的类型·····              | 247 |
| 三、肿瘤细胞为何生长繁殖极快·····       | 248 |
| 四、人体肿瘤是否有传染性·····         | 248 |
| 五、为什么老年人患肿瘤较多·····        | 248 |
| 六、饮食与肿瘤的病因关系·····         | 248 |
| 七、营养素与肿瘤的关系·····          | 249 |
| 八、食品污染与肿瘤的关系·····         | 254 |
| 九、饮食营养防治肿瘤·····           | 256 |
| 十、抗癌饮食疗法的食物选择因人而异·····    | 260 |
| 十一、食疗选方·····              | 262 |
| 第七节 胃肠道疾病的营养防治与食疗·····    | 264 |
| 一、消化器官·····               | 264 |
| 二、饮食营养防治食管炎·····          | 265 |
| 三、饮食营养防治胃炎·····           | 266 |
| 四、饮食营养防治消化性溃疡·····        | 267 |
| 五、饮食营养防治腹泻·····           | 269 |
| 六、饮食营养防治便秘·····           | 270 |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 七、饮食营养防治肠炎·····          | 271 |
| 第八节 肝脏疾病的营养防治与食疗·····    | 272 |
| 一、病毒性肝炎的分型·····          | 272 |
| 二、饮食营养与肝脏疾病病因的关系·····    | 273 |
| 三、饮食营养防治肝炎·····          | 273 |
| 四、饮食营养防治脂肪肝·····         | 274 |
| 五、饮食营养防治肝硬化·····         | 275 |
| 六、肝炎病人适宜与禁用的食物·····      | 276 |
| 七、食疗选方·····              | 277 |
| 第九节 胆道疾病的营养防治与食疗·····    | 277 |
| 一、胆囊炎·····               | 277 |
| 二、胆结石·····               | 278 |
| 三、饮食营养防治胆道炎症与结石·····     | 279 |
| 四、食疗选方·····              | 280 |
| 第十节 胰腺疾病的营养防治与食疗·····    | 280 |
| 一、胰腺炎的分类·····            | 280 |
| 二、饮食营养防治胰腺炎·····         | 281 |
| 三、食疗选方·····              | 282 |
| 第十一节 肾脏疾病的营养防治与食疗·····   | 282 |
| 一、肾小球肾炎·····             | 282 |
| 二、肾功能衰竭·····             | 285 |
| 三、透析疗法·····              | 287 |
| 四、尿路结石·····              | 288 |
| 五、前列腺肥大·····             | 288 |
| 六、膀胱炎·····               | 289 |
| 七、肾脏疾病适宜与控制食用的食物·····    | 289 |
| 八、食疗选方·····              | 289 |
| 第十二节 血液疾病的营养防治与食疗·····   | 290 |
| 一、缺铁性贫血·····             | 291 |
| 二、白细胞减少症·····            | 292 |
| 三、再生障碍性贫血·····           | 293 |
| 第十三节 气管疾病的营养防治与食疗·····   | 294 |
| 一、慢性支气管炎·····            | 294 |
| 二、支气管哮喘·····             | 296 |
| 第十四节 免疫功能下降的营养防治与食疗····· | 297 |
| 一、人体的免疫系统·····           | 297 |
| 二、人体免疫功能·····            | 298 |
| 三、人体免疫功能的两种类型·····       | 299 |
| 四、抗原与抗体·····             | 299 |
| 五、特异性免疫的应答过程·····        | 299 |
| 六、免疫系统的增龄变化·····         | 300 |

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| 七、营养与免疫系统·····            | 300        |
| 八、精神状态对免疫功能具有明显的影响·····   | 301        |
| 九、科学的饮食可有效地促进免疫系统的健康····· | 301        |
| 十、食疗选方·····               | 301        |
| 第十五节 食物变态反应的营养防治与食疗·····  | 301        |
| 一、变态反应的分型·····            | 302        |
| 二、变态反应的病理变化·····          | 303        |
| 三、食物变态反应·····             | 303        |
| 四、食疗选方·····               | 305        |
| 第十六节 皮肤疾病的营养防治与食疗·····    | 305        |
| 一、皮肤瘙痒病·····              | 306        |
| 二、神经性皮炎·····              | 307        |
| 三、湿疹·····                 | 307        |
| 四、银屑病·····                | 308        |
| 五、红斑狼疮·····               | 309        |
| 六、痤疮·····                 | 310        |
| 第十七节 五官疾病的营养防治与食疗·····    | 311        |
| 一、龋齿病与牙龈炎·····            | 311        |
| 二、近视·····                 | 313        |
| 三、白内障·····                | 314        |
| 第十八节 骨骼疾病的营养防治与食疗·····    | 315        |
| 一、骨质疏松综合症·····            | 315        |
| 二、退行性关节炎·····             | 317        |
| 三、类风湿性关节炎·····            | 318        |
| 第十九节 外科手术的营养·····         | 319        |
| 一、外科手术对机体代谢影响·····        | 319        |
| 二、饮食营养对外科手术的重要性·····      | 320        |
| 三、外科手术患者的营养素补充·····       | 320        |
| 四、手术前后的营养支持·····          | 322        |
| 五、手术患者饮食原则·····           | 324        |
| 第二十节 遗传疾病的营养防治与食疗·····    | 324        |
| 一、营养素与进化和遗传·····          | 325        |
| 二、分类·····                 | 325        |
| 三、遗传疾病的营养治疗·····          | 325        |
| <b>第七章 各种治疗膳食指导·····</b>  | <b>327</b> |
| 一、基本膳食·····               | 327        |
| 二、特殊膳食·····               | 328        |
| 三、试验膳食·····               | 331        |
| 四、治疗膳食·····               | 332        |
| <b>第八章 饮食生活小指点·····</b>   | <b>347</b> |
| 一、提高对食物营养的认识·····         | 347        |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 二、食疗小偏方.....             | 352 |
| 三、保持良好的饮食习惯.....         | 355 |
| 四、食品卫生与储存.....           | 360 |
| 五、烹调中保持营养的技能.....        | 365 |
| 六、饮食的禁忌.....             | 367 |
| 附录1 推荐的每日膳食中营养素供给量 ..... | 370 |
| 附录2 营养素参考摄入量的名词解释 .....  | 372 |
| 附录3 单位换算及日常餐具容量 .....    | 372 |
| 附录4 等值互换 .....           | 372 |
| 附录5 常用蔬菜中的含糖量 .....      | 373 |
| 附录6 含糖量10g的水果质量表 .....   | 374 |
| 附录7 常用食物中的含胆固醇量 .....    | 375 |
| 附录8 常用食物中的含嘌呤量分类 .....   | 376 |
| 附录9 常用食物中的含膳食纤维量 .....   | 377 |
| 附录10 常用食物营养成分 .....      | 378 |

# 引 言

人类对自然的认识水平随着历史时期和地区的不同有所不同。在历史上，曾有一位盲人，幼年时期患有眼疾，父母无知请巫医，巫医用烟灰揉搓他的眼睛，致使失明，他从此立志攻读医学，后来成为卫生部部长，他每次演讲的第一句话是：“一个国家要想富强，首先要战胜愚昧。”同样，一个人要想健康长寿，首先要战胜无知。要想了解长寿的科学内涵，使自身沿着科学长寿的途径不懈地努力，才能使自己健康长寿。

## 一、预防疾病的发生是积极的措施

医学探索疾病的目的，是为了制定合理的人工干预措施与策略，也就是预防与治疗的措施与策略，以改变疾病的自然发展规律，使之有利于人类，最后对所采用的措施与策略进行评价，这是医科大学通才教育所拟达到的最基本的专业总目标。医科大学的学业规定内容：基础、临床、预防（公共卫生）三大医学领域。基础医学是从动物实验以及分子细胞水平探索病因、发病机理、治疗原理；临床医学是从各种疾病在患者身上的临床表现（症状、体征、实验室检查等）判断疾病的性质，也就是诊断，再按照诊断进行治疗和疗效评价；预防医学是从群体角度对各种疾病采取预防的措施与策略。

自古以来，医疗卫生工作重视从个体水平研究处理疾病，对从群体水平研究预防疾病重视很不够，目前无数的人一直致力于疾病的研究，而很少有人研究健康。一些健康教育也只是谈论疫苗的接种，疾病的治疗，然而真正的健康不应该只是预防疾病，而是提高生命质量。我国将“预防为主”列为卫生工作五大方针之首，卫生部将“加强预防保健”确定为我国 20 世纪 90 年代卫生发展的三大战略重点之一。将预防医学的观点、认识、技能渗透到各学科中，以预防为主的观点统帅医学教育，促进预防医学教育社会化，只有人人参与才能够促进预防医学转向社会行为预防，主要表现为以下几方面意义。

### 1. 求医观念的改变

人们为了保健而求医，而不是为了治病而求医。在医院门诊曾有一位“患者”，经询问了解到她身体健康，冬泳没有间断过，她说：我只想知道如何保健。如果人人都像她一样，那么整个国民素质将大大的提高。想一想，为了抢救一个人需要 10 多个人的力量，而一个人可以对上百人上千人进行健康宣传。

### 2. 减少医源性疾病的发病率

有些医源性疾病不亚于原发性疾病的发病率，我们有许多事情在重复国外先进国家已经纠正的弯路。目前我国一些西医大夫在经过许多检查之后，便是开一大堆处方取药。药物是暂时的替代作用，一定有效剂量有治疗作用，各种药物尤其人工合成的西药，成分复杂，除了含有防治疾病的成分外，还含有一些无益于健康的成分，如某些杂环化合物、皂甙类物质等均可扰乱体内的物质代谢，导致肝、肾功能损坏，并很有可能引起其他疾病。一些老年人将维生素 A、维生素 E 等药物当作补品服用，国外有专家证实：维生素 A 如果服用过量，血液中便可以产生维生素 A 醛酯物质，此物质可以引起血压升高，骨关节病痛；对于高血

压、冠心病患者过量服用维生素 A 可以增加脑卒中的危险性；维生素 E 如果服用过量，有可能引起血栓性静脉炎、肺栓塞、高血压、乳腺肿瘤等疾病。20 世纪 40 年代发现青霉素后，人们对疾病便掉以轻心，但是人们还是被致病微生物所威胁，据报道 1967 年在美国发现第一例青霉素治疗无效的肺炎患者，目前青霉素治疗无效比率达到 25%~40%。长期依赖于药物必将产生耐药性，器官变得懒惰，免疫功能下降。俗话说：是药三分毒。长期超剂量的使用药物可造成肝脏肾脏等损害。距统计全世界每年死于药害者达几十万人，现今药害已经成为仅次于烟害、酒害的第三大公害。

### 3. 树立正确的健康观念

疾病并不可怕，可怕的是人们对健康的不正确观念，一些人自认为那些不科学的生活方式是享受，待生病了只得去医院进行各种治疗。

流行病学研究，一些疾病的早期不容易发现。如轻型糖尿病患者未必出现三多一少症状（喝、吃、尿多，体重少）。又如，据报道人体血管 70% 硬化时未必出现症状，然而一旦出现症状疾病已经发展严重。不良的生活习惯给人类带来的灾难越来越广泛，越来越早发。

据说很久以前，祖师爷吕洞宾上街卖人参果，称之为可以祛病延年的灵丹妙药，市上的人听后争先恐后购买，此时，祖师大喝一声：“这果子人人都有，只是你们不用罢了！”众人迷惑不解，这是怎么回事呢？其实这个故事中的人参果，并非是真的补药，而是自我养身。

世界卫生组织（WHO）认为健康长寿不是依靠医疗卫生机构，而是在于科学的生活方式，自我养生。WHO 提出，20 世纪医生从事临床和医疗工作，21 世纪 85% 的医生将从事保健和健康生活方式的推广工作。预防医学继承和发扬了中国的传统医学，使人们认识到预防疾病和早衰是积极主动的措施，中国的养生之道就是一条宽阔的预防保健之路。

## 二、影响生命的因素

1. 人类寿命发生三次飞跃，第一次为 1700~1900 年，人类期望寿命从 30 岁提高到 45 岁，这是由于科学发展生产力，第二次为 1900~1996 年，人类期望寿命从 45 岁提高到 76 岁，这还是由于依靠科学。科学家预言：21 世纪人类寿命面临第三次飞跃，期望突破百岁。人类无论是从生长发育期推算，还是从细胞分裂周期推算，还是从性成熟期推算，人类寿命均为 100 岁以上。国内外研究人员认为，人类寿命可能没有上限，寿命在生理学上并不是一个不变的常数，人类正在不断打破生命的界限，21 世纪是生命科学的世纪，人类每个人能够活到百岁不是梦想。

2. 健康永远不是没有疾病和伤残就行了，除了获得生理上、精神上和社会上的健康以外，健康还意味着拥有称心满意的生命。衡量生命质量主要的评价标准是健康寿命，健康是指躯体和心理均正常，精力充沛，工作热情，生活有乐趣。

人体分三种状态，即健康状态，机体各个器官功能正常；疾病状态，机体出现临床症状与病理变化；亚健康状态，又称为次健康状态、健康第三状态、灰色健康、疾病诱发状态，此状态为疾病前期，如血脂升高，但未出现临床症状与病理变化。据调查，我国大众处于健康状态的占 12%~16%；疾病状态的占 15%；亚健康状态的占 70%，处于亚健康状态上班族的占 48%；脑力劳动多于体力；中老年人多于青年人，其中 1/12 的人知道自己是亚健康状态，而其他人认为自己是健康状态。

3. 国内外专家认为，影响生命的因素包括：

10% 为遗传因素。一些家族长寿体现出遗传因素；

30% 为环境因素。环境因素包括自然条件与社会条件，世界上一些长寿地区温度适宜，空气新鲜，水源清洁。社会条件包括经济水平、良好教育、生活安定等；

10%为卫生医疗条件。包括卫生保障，其中有环境污染与个人卫生，还包括医学进步，其中有对疾病的防治和保健；

50%为生活方式。不健康的生活方式包括以下几个方面：

生活不规律，起居无常。人类应该顺应日月星辰春夏秋冬，而不应该人为地耗损机体生物钟。美国有一项研究认为，每晚睡眠5~7小时的成年人，寿命比睡眠少于4小时或超过8小时的要长。这是对110万成年人（30~102岁）进行长达6年的研究得出的结论。但是国内外专家还是认为睡眠应保证7~8个小时。有专家认为，午睡对协调生物钟有帮助，一般午睡15分钟为宜，不宜过长；

活动量过少或过多。在国际上提倡中老年人轻体育有氧活动，有氧活动≠耗氧活动，根据气候、体质等情况适当安排户外活动，有专家说：走路是世界上最好的运动；

心理压力，包括紧张生活工作的负荷过重。有句话说得好：放下就是快乐。在罗马尼亚有这样一个许多人都喜欢的墓地，因为这里有许多快乐的文字，一个墓碑上写着：我活到109岁，因为我热爱生活，祝你比我长寿。这位步入黄泉的老人生前是一位贫困者，活着为自己创造快乐，死后为世人留下快乐。

另外还有不良的嗜好，包括吸烟、酗酒等都造成对健康的危机。

从分析生活方式对生命质量影响的诸多因素中，饮食生活是关键的因素之一。

### 三、生命的基础在于营养

古希腊一位名叫希波克拉底的医学教师，以简扼精确的格言教诲学生：“你的食物就是你的医药，大自然治病，医生只不过是大自然的助手，改善饮食可以修缮身体。”

中医认为，食物和药物都来源于自然界，在中华药典里，古代时期没有“药”的词语，那时候食物和药物是连在一起。食物和药物的性能相近，许多食物具有类似药物的治疗作用，由此提出了“药食同源”的学说，认为食疗和药疗都是古代“阴阳五行”理论指导下的产物，都是辨证施治，即针对不同的气候、环境、性别、年龄、体质、心理等，投入不同性质的食物来健身疗病。

我国古代医学家指出“饮食既可充饥，又可疗病，用之对症，病自渐愈，即不对症，亦无他患。”历代医书指出：应该以食为养，不能唯药是治的论点，同时还有许多“食疗”专著。现代营养学观点认为，人类为了维持生命和身体各个器官的正常活动，必须从外界摄取一定量的饮食，经过消化吸收而取得能够被机体利用的各种营养素，并维持各种营养素的平衡，同时达到防治疾病的目的。因此，在临床上重视饮食营养的才是高明的医生。

生命在于运动是有一定的道理，但是生命的基础首先在于营养。有多少人可称为美食家，却吃出很多疾病，2000年我国有一项预防医学会的调查表明，中国人有90%以上的人完全缺乏或错误认识营养知识；有专家指出：我国的科盲多于文盲，而营养盲多于科盲。

吃是生命的保证，是生命活动的表现，婴儿一出生就有吃的本能。人们为什么需要不断地从食物中摄取各种营养素呢？因为各种营养素构成了人体细胞，一个3~4千克重的婴儿成长为50千克左右重的成年人，每个人都是不断地通过营养来创造并且影响着自己的生命与健康。人们的一日三餐不可缺少地要经常遇到“吃什么”的问题，这就是涉及到营养结构的问题，针对不同年龄、性别、活动、习惯等建立适宜个体的平衡膳食；人们还经常遇到“怎么吃”的问题，这就是需要科学地安排日常饮食生活。

人类生活在自然界，人体生理系统每时每刻都在与外界进行物质交换。然而人类生存环境的恶化，那些有毒有害的物质日积月累地进入人体，淤积在人体，危害着人类机体的健康，引发体内的各系统疾病。人类当务之急的任务不仅需要改善生存环境，同时还需要改善