



# 营养与疾病预防

## ——医护人员读本

YINGYANG YU JIBING YUFANG  
—— YIHU RENYUAN DUBEN

主编 ● 王陇德 马冠生



人民卫生出版社  
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE



# 营养与疾病预防

## ——医护人员读本

YINGYANG YU JIBING YUFANG  
——YIHU RENYUAN DUBEN

主编 ● 王陇德 马冠生



人民卫生出版社

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

营养与疾病预防: 医护人员读本 / 王陇德, 马冠生  
主编. —北京: 人民卫生出版社, 2015  
ISBN 978-7-117-21611-1

I. ①营… II. ①王…②马… III. ①营养缺乏病-  
预防(卫生) IV. ①R591

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 252661 号

|       |  |   |
|-------|--|---|
| 人卫社官网 | <a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>   | 出版物查询, 在线购书                             |
| 人卫医学网 | <a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a> | 医学考试辅导, 医学数<br>据库服务, 医学教育资<br>源, 大众健康资讯 |

版权所有, 侵权必究!

## 营养与疾病预防

——医护人员读本

主 编: 王陇德 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](mailto:pmph@pmph.com)

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

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 23

字 数: 438 千字

版 次: 2015 年 12 月第 1 版 2016 年 5 月第 1 版第 4 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-21611-1/R·21612

定 价: 50.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto: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)



## 编写委员会

- 主 任 王陇德 中华预防医学会  
副 主 任 梁晓峰 中国疾病预防控制中心  
王 健 中国疾病预防控制中心  
刘开泰 中国疾病预防控制中心营养与健康所  
田传胜 中华预防医学会  
主 编 王陇德 中华预防医学会  
马冠生 北京大学公共卫生学院  
副 主 编 薛长勇 中国人民解放军总医院  
李淑媛 中国人民解放军 306 医院  
刘燕萍 北京协和医院

### 编 委 (按姓氏笔画排序)

- 于 康 北京协和医院  
于淑清 首都医科大学附属北京佑安医院  
马皎洁 首都医科大学附属北京胸科医院  
王 璐 北京医院  
方 玉 北京大学肿瘤医院  
石汉平 中山大学附属第一医院  
刘爱玲 中国疾病预防控制中心营养与健康所  
孙明晓 北京医院  
孙建琴 复旦大学附属上海华东医院  
张 兵 中国疾病预防控制中心营养与健康所  
陈 伟 北京协和医院  
景洪江 空军总医院  
赖建强 中国疾病预防控制中心营养与健康所  
滕 越 北京海淀区妇幼保健院

### 参编人员 (按姓氏笔画排序)

- 王 杰 尹遵栋 李子建 李春微 张 妍 庞学红  
段一凡 宫伟彦 姚业成 班凌伟 袁 帆 谢 华



## 前 言

健康是生命之本,是人类不懈奋斗的目标之一。提高全民族健康素质,也是我国建设小康社会的重要内容。

研究表明,慢性病已经成为我国居民的主要死亡原因。而群众的健康素养水平太低,是慢病高危人群大量增加的重要原因。

2013年,国家卫生和计划生育委员会开展的“中国居民健康素养调查”显示,我国居民具备健康素养的总体水平为9.48%,慢性病预防素养为11.59%。甚至很多医务人员同样缺乏相关慢性病知识。中国医师协会心血管病医师分会胡大一教授曾组织过一次全国心血管病医生的健康调查,结果让人大跌眼镜:心血管病医生吸烟率为30%,而美国、英国分别为3%和6%;心血管病医生的肥胖率是34%,而一般人群的肥胖率仅为7%;54%的男医生10年发生冠心病的风险高于一般人群。

我们在“健康中国2020战略研究”中明确提出的一个建议,就是先让600万医务人员掌握正确、科学的保健知识,再通过医务人员传达给老百姓。要提高全民健康素养水平,需要社会各界的共同努力,尤其需要600万医务人员的积极参与。

2013年,中华预防医学会委托中国疾病预防控制中心组织有关专家开展“营养与疾病预防”全国医生营养继续教育项目,研究并编制《营养与疾病预防——医护人员读本》。读本结合临床需求特点,参考国内外有关研究进展,经专家多次讨论,于2015年7月完稿。

在有关专家的指导下,经过全体编者的共同努力,读本从心血管系统疾病、消化系统疾病、泌尿系统疾病、骨骼系统疾病、内分泌与代谢疾病等10个方面,详细介绍了常见慢性病与营养的关系、饮食原则、食物选择、食谱举例及案例分析等,力求在内容上有针对性和实用性,理论上要有系统性与科学性,达到一个较高的水平。读本不仅适用于医疗、卫生、保健等专业人员,对患者及关注健康的公众也具有直接的指导作用。读本是送给医护界朋友的一份礼物,希望它能作为纽带和桥梁,帮助大家加深对慢性病相关知识的进一步了解和在临床救治中答疑解惑。

慢性病预防需要社会各界的共同参与和努力,需要大批健康教育专家来向



大众宣传科学的健康理念,传播正确的营养知识,尤其需要新闻媒体的积极宣传。我们很高兴看到像葆婴这样的公司活跃在健康教育和健康促进领域,支持“营养与疾病预防”全国医生营养继续教育项目,为提高全民的健康素质作贡献。也希望能有更多的企业参与其中,为全面推动我国慢性病预防共同努力!

让我们共同行动,为人民的健康保驾护航!

编委会

2015年8月18日



# 目 录

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 第一章 临床营养学基础 .....             | 1  |
| 第一节 营养与健康 .....               | 1  |
| 一、我国居民的健康状况与营养问题 .....        | 1  |
| 二、我国居民的营养需要与食物选择建议 .....      | 2  |
| 三、食物营养价值特点 .....              | 7  |
| 四、中国居民膳食指南 .....              | 11 |
| 第二节 营养筛查和营养评价方法 .....         | 17 |
| 一、营养风险筛查 .....                | 17 |
| 二、膳食及营养快速评价方法 .....           | 18 |
| 三、人体测量 .....                  | 20 |
| 四、血液生化指标 .....                | 24 |
| 第三节 临床治疗饮食的种类和适应证 .....       | 27 |
| 一、基本膳食 .....                  | 27 |
| 二、治疗膳食 .....                  | 28 |
| 三、试验膳食 .....                  | 30 |
| 四、代谢膳食 .....                  | 30 |
| 第四节 常见营养素缺乏 .....             | 31 |
| 一、营养不良 .....                  | 31 |
| 二、缺铁性贫血 .....                 | 33 |
| 三、锌缺乏 .....                   | 36 |
| 四、钙缺乏 .....                   | 38 |
| 五、维生素 A 缺乏 .....              | 40 |
| 六、维生素 D 缺乏 .....              | 42 |
| 七、维生素 B <sub>1</sub> 缺乏 ..... | 44 |
| 八、维生素 B <sub>2</sub> 缺乏 ..... | 46 |
| 九、维生素 B <sub>3</sub> 缺乏 ..... | 47 |
| 十、维生素 B <sub>6</sub> 缺乏 ..... | 48 |



|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| 十一、维生素 B <sub>12</sub> 缺乏 ..... | 49         |
| 十二、叶酸缺乏 .....                   | 51         |
| <b>第二章 孕妇和乳母营养 .....</b>        | <b>53</b>  |
| <b>第一节 孕妇营养 .....</b>           | <b>53</b>  |
| 一、孕期营养的重要性 .....                | 53         |
| 二、妊娠期的合理营养及配备原则 .....           | 54         |
| 三、不同孕期的营养与膳食 .....              | 56         |
| 四、孕期饮食相关问题 .....                | 59         |
| <b>第二节 孕期的体重控制 .....</b>        | <b>59</b>  |
| 一、孕期体重增加的必要性 .....              | 59         |
| 二、孕期体重增长推荐 .....                | 60         |
| 三、体重控制的要点 .....                 | 60         |
| <b>第三节 孕期营养相关疾病 .....</b>       | <b>65</b>  |
| 一、妊娠糖尿病 .....                   | 65         |
| 二、妊娠期高血压 .....                  | 69         |
| 三、缺铁性贫血 .....                   | 71         |
| <b>第四节 乳母营养 .....</b>           | <b>72</b>  |
| 一、产褥期合理营养与膳食 .....              | 73         |
| 二、哺乳期合理营养与膳食 .....              | 75         |
| <b>第三章 生长发育期营养与营养相关病 .....</b>  | <b>77</b>  |
| <b>第一节 生长发育期营养 .....</b>        | <b>77</b>  |
| 一、婴幼儿营养 .....                   | 77         |
| 二、学龄前儿童营养 .....                 | 93         |
| 三、学龄儿童青少年营养 .....               | 100        |
| <b>第二节 儿童肥胖 .....</b>           | <b>105</b> |
| 一、营养与肥胖的关系 .....                | 105        |
| 二、饮食与运动原则 .....                 | 106        |
| 三、合理选择食物 .....                  | 107        |
| 四、食谱举例 .....                    | 108        |
| 五、膳食营养和运动干预 / 指导方案举例 .....      | 109        |
| <b>第三节 儿童糖尿病 .....</b>          | <b>111</b> |





|                            |            |
|----------------------------|------------|
| 一、营养与儿童糖尿病 .....           | 111        |
| 二、饮食和运动原则 .....            | 112        |
| 三、合理选择食物 .....             | 114        |
| 四、食谱举例 .....               | 115        |
| 五、膳食营养干预 .....             | 116        |
| 第四节 生长发育期常见的营养缺乏病 .....    | 116        |
| 一、营养不良 .....               | 116        |
| 二、缺铁性贫血 .....              | 117        |
| 三、佝偻病 .....                | 118        |
| 四、锌缺乏 .....                | 119        |
| <b>第四章 营养与心脑血管疾病 .....</b> | <b>121</b> |
| 第一节 原发性高血压 .....           | 121        |
| 一、营养与原发性高血压 .....          | 121        |
| 二、饮食原则 .....               | 122        |
| 三、合理选择食物 .....             | 123        |
| 四、食谱举例 .....               | 129        |
| 五、膳食营养干预 / 指导方案举例 .....    | 129        |
| 第二节 高脂血症 .....             | 130        |
| 一、营养与高脂血症 .....            | 130        |
| 二、饮食原则 .....               | 133        |
| 三、合理选择食物 .....             | 134        |
| 四、食谱举例 .....               | 134        |
| 五、膳食营养干预 / 指导方案举例 .....    | 135        |
| 第三节 动脉粥样硬化和冠心病 .....       | 136        |
| 一、营养与动脉粥样硬化和冠心病 .....      | 136        |
| 二、饮食原则 .....               | 138        |
| 三、合理选择食物 .....             | 138        |
| 四、食谱举例 .....               | 140        |
| 五、膳食营养干预 / 指导方案举例 .....    | 140        |
| <b>第五章 老年人相关疾病 .....</b>   | <b>142</b> |
| 第一节 老年骨质疏松症 .....          | 142        |



|                         |            |
|-------------------------|------------|
| 一、高危人群 .....            | 142        |
| 二、营养相关因素 .....          | 143        |
| 三、营养指导原则 .....          | 144        |
| 四、合理选择食物 .....          | 145        |
| 五、食谱举例 .....            | 146        |
| 六、膳食营养干预 / 指导方案举例 ..... | 146        |
| 第二节 老年痴呆 .....          | 147        |
| 一、营养因素 .....            | 147        |
| 二、老年痴呆的营养指导 .....       | 148        |
| 三、糊状饮食的制作 .....         | 150        |
| 四、膳食营养干预 / 指导方案举例 ..... | 151        |
| 第三节 少肌症 .....           | 151        |
| 一、营养与少肌症 .....          | 151        |
| 二、饮食原则 .....            | 152        |
| 三、合理选择食物 .....          | 153        |
| 四、食谱制作与举例 .....         | 154        |
| 五、运动指导 .....            | 155        |
| 六、膳食营养干预 / 指导方案举例 ..... | 155        |
| <b>第六章 营养与肥胖</b> .....  | <b>157</b> |
| 第一节 肥胖的评价及诊断标准 .....    | 157        |
| 一、体质指数 .....            | 157        |
| 二、腰围 .....              | 158        |
| 三、体脂含量测定 .....          | 159        |
| 第二节 营养与肥胖 .....         | 160        |
| 一、能量代谢与肥胖 .....         | 160        |
| 二、糖、脂肪代谢与肥胖 .....       | 161        |
| 三、膳食结构与肥胖 .....         | 161        |
| 四、进餐方式与肥胖 .....         | 161        |
| 第三节 肥胖的饮食、运动指导 .....    | 162        |
| 一、饮食原则 .....            | 162        |
| 二、合理选择食物 .....          | 163        |
| 三、食谱制作与举例 .....         | 166        |



|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 四、运动指导 .....            | 169 |
| 第四节 减肥指导方案举例 .....      | 170 |
| 一、制定减肥方案前的准备 .....      | 170 |
| 二、减肥计划 .....            | 172 |
| 三、减肥方案举例 .....          | 174 |
| 第七章 营养与内分泌及代谢性疾病 .....  | 176 |
| 第一节 糖尿病 .....           | 176 |
| 一、饮食营养与糖尿病的关系 .....     | 176 |
| 二、饮食原则 .....            | 177 |
| 三、合理选择食物 .....          | 177 |
| 四、食谱制作与举例 .....         | 186 |
| 五、运动指导 .....            | 188 |
| 六、膳食营养干预 / 指导方案举例 ..... | 188 |
| 第二节 痛风 .....            | 189 |
| 一、饮食营养与痛风的关系 .....      | 189 |
| 二、饮食原则 .....            | 190 |
| 三、合理选择食物 .....          | 191 |
| 四、食谱制作与举例 .....         | 192 |
| 五、膳食营养干预 / 指导方案举例 ..... | 192 |
| 第三节 甲状腺功能异常 .....       | 193 |
| 一、甲状腺功能亢进 .....         | 193 |
| 二、甲状腺功能减退症 .....        | 196 |
| 第八章 膳食、营养与癌症 .....      | 200 |
| 第一节 癌症的营养预防 .....       | 200 |
| 一、癌症的病因 .....           | 200 |
| 二、营养与癌症 .....           | 201 |
| 三、防癌饮食、营养及运动原则 .....    | 204 |
| 四、合理选择食物 .....          | 207 |
| 五、不同癌症的预防措施 .....       | 208 |
| 六、饮食防癌要点 .....          | 214 |
| 第二节 癌症患者的营养治疗 .....     | 216 |



|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| 一、癌症患者的代谢特点 .....           | 216        |
| 二、影响癌症患者营养状况的因素 .....       | 216        |
| 三、癌症患者膳食原则 .....            | 217        |
| 四、癌症患者的营养治疗 .....           | 221        |
| 五、癌症恶液质的营养治疗 .....          | 235        |
| 六、食谱制作与举例 .....             | 237        |
| 七、营养治疗案例 .....              | 240        |
| <b>第九章 营养与泌尿系统疾病 .....</b>  | <b>244</b> |
| <b>第一节 肾脏与营养总论 .....</b>    | <b>244</b> |
| 一、肾脏与营养物质代谢 .....           | 244        |
| 二、肾脏疾病的营养评估要点 .....         | 245        |
| 三、肾脏疾病营养治疗原则 .....          | 245        |
| <b>第二节 泌尿系结石 .....</b>      | <b>246</b> |
| 一、营养与泌尿系结石 .....            | 246        |
| 二、泌尿系结石的营养治疗 .....          | 247        |
| <b>第三节 肾病综合征 .....</b>      | <b>252</b> |
| 一、肾病综合征与营养 .....            | 252        |
| 二、肾病综合征的营养治疗 .....          | 253        |
| <b>第四节 急性肾损伤 .....</b>      | <b>256</b> |
| 一、营养与急性肾损伤 .....            | 256        |
| 二、急性肾损伤的营养治疗 .....          | 257        |
| <b>第五节 慢性肾脏病 .....</b>      | <b>260</b> |
| 一、营养与慢性肾脏病 .....            | 260        |
| 二、慢性肾脏病的营养治疗 .....          | 262        |
| 三、营养治疗方案 .....              | 264        |
| <b>第六节 终末期肾病替代治疗 .....</b>  | <b>266</b> |
| 一、两种替代治疗对营养代谢的影响 .....      | 266        |
| 二、营养需要量的估计 .....            | 267        |
| 三、营养治疗 .....                | 268        |
| <b>第十章 营养与消化系统疾病 .....</b>  | <b>270</b> |
| <b>第一节 胃肠道疾病的营养治疗 .....</b> | <b>270</b> |



|                            |            |
|----------------------------|------------|
| 一、急性胃炎 .....               | 270        |
| 二、慢性胃炎 .....               | 271        |
| 三、消化性溃疡 .....              | 273        |
| 四、短肠综合征 .....              | 276        |
| 五、麦胶肠病 .....               | 278        |
| 六、吸收不良综合征 .....            | 279        |
| 七、炎性肠道疾病 .....             | 280        |
| 八、肠痿 .....                 | 282        |
| 九、原发性假性肠梗阻 .....           | 283        |
| 十、反流性食管炎 .....             | 283        |
| 第二节 肝脏疾病的营养治疗 .....        | 285        |
| 一、肝脏疾病的营养问题 .....          | 285        |
| 二、肝脏疾病时的营养状况 .....         | 287        |
| 三、肝功能评价 .....              | 288        |
| 四、肝病患者的营养支持 .....          | 288        |
| 五、肝脏损伤的营养治疗 .....          | 289        |
| 第三节 胆囊炎和胆石症的营养治疗 .....     | 297        |
| 一、胆石症病因及发病机制 .....         | 297        |
| 二、营养治疗 .....               | 298        |
| 第四节 胰腺疾病的营养治疗 .....        | 299        |
| 一、胰腺的外分泌功能 .....           | 299        |
| 二、胰腺分泌的调节 .....            | 300        |
| 三、胰腺分泌不良 .....             | 300        |
| 四、急性胰腺炎 .....              | 300        |
| 五、慢性胰腺炎 .....              | 303        |
| <b>第十一章 营养与感染性疾病 .....</b> | <b>305</b> |
| 第一节 结核营养 .....             | 305        |
| 一、营养与结核 .....              | 305        |
| 二、饮食原则 .....               | 306        |
| 三、合理选择食物 .....             | 307        |
| 四、食谱举例 .....               | 308        |
| 五、膳食营养干预 / 指导方案举例 .....    | 309        |



|                              |            |
|------------------------------|------------|
| 第二节 特殊结核病的营养 .....           | 309        |
| 一、重症结核病患者营养需要和饮食原则 .....     | 309        |
| 二、肠结核及结核性腹膜炎的营养需要和饮食原则 ..... | 313        |
| 三、糖尿病合并结核病的营养需要和饮食原则 .....   | 314        |
| 第三节 艾滋病 .....                | 316        |
| 一、营养与艾滋病的关系 .....            | 316        |
| 二、饮食原则 .....                 | 319        |
| 三、一日食谱举例 .....               | 322        |
| 四、膳食营养指导案例 .....             | 324        |
| <b>第十二章 临床营养治疗支持方法 .....</b> | <b>326</b> |
| 第一节 肠内营养 .....               | 326        |
| 一、肠内营养的途径 .....              | 326        |
| 二、肠内营养的配方 .....              | 328        |
| 三、肠内营养的实施 .....              | 329        |
| 四、肠内营养的监测 .....              | 330        |
| 第二节 肠外营养 .....               | 330        |
| 一、肠外营养的适应证 .....             | 331        |
| 二、肠外营养的禁忌证 .....             | 331        |
| 三、肠外营养的输注途径 .....            | 331        |
| 四、肠外营养的配方 .....              | 332        |
| 五、肠外营养的实施 .....              | 333        |
| 六、肠外营养的监测 .....              | 334        |
| <b>第十三章 营养与药物 .....</b>      | <b>335</b> |
| 第一节 概论 .....                 | 335        |
| 一、概述 .....                   | 335        |
| 二、营养素和药物相互作用的分类 .....        | 335        |
| 三、营养素药物相互作用的机制及其影响因素 .....   | 336        |
| 第二节 营养与药物吸收的相互关系 .....       | 337        |
| 一、药物对营养素的影响 .....            | 337        |
| 二、营养素对药物的影响 .....            | 340        |
| 第三节 营养与药物代谢的相互关系 .....       | 341        |



---

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 一、药物对营养素代谢的影响 .....   | 341 |
| 二、营养素对药物代谢影响 .....    | 342 |
| 第四节 营养与药物间的特殊作用 ..... | 343 |
| 一、营养素与药物间的特殊反应 .....  | 344 |
| 二、营养素与药物间的特殊作用 .....  | 345 |
| 主要参考文献 .....          | 347 |



# 第一章

## 临床营养学基础

食物是人类赖以生存的物质基础,营养是生命和健康的物质基础,而合理膳食、均衡营养可以促进健康,预防疾病。营养失衡不仅会造成营养缺乏病,如营养不良,还会增加肥胖、糖尿病、高血压、癌症等慢性病的患病风险。我国目前面临着营养缺乏和营养过剩的双重挑战,对国民健康和社会经济造成严重威胁。本章介绍了营养与健康的基础知识、食物营养的基础知识、营养与疾病预防、我国居民营养问题等相关知识,还介绍了营养评价方法和临床治疗饮食的种类及适应证。

### 第一节 营养与健康

#### 一、我国居民的健康状况与营养问题

##### (一) 慢性病严重危害人体健康,带来沉重社会经济负担

随着经济的快速发展,我国居民的膳食营养和健康状况有了很大的改善,儿童青少年平均身高、体重增加,营养不良率下降。然而,部分人群膳食结构不合理及身体活动不足,引起肥胖、高血压、糖尿病、血脂异常等慢性病的发病和死亡增加,已成为威胁国民健康的突出问题。

2012年,全国18岁及以上成人超重率为30.1%、肥胖率为11.9%,高血压患病率为25.2%、糖尿病患病率为9.7%,与2002年相比,患病率呈上升趋势。40岁及以上人群慢性阻塞性肺病患病率为9.9%。根据2013年全国肿瘤登记结果分析,我国癌症发病率为235/10万,肺癌和乳腺癌分别位居男、女性发病首位,10年来我国癌症发病率呈上升趋势。2012年全国居民慢性病死亡率为533/10万,占总死亡人数的86.6%。心脑血管病、癌症和慢性呼吸系统疾病为主要死因,占总死亡的79.4%,其中心脑血管病死亡率为271.8/10万,癌症死亡率为144.3/10万(前5位分别是肺癌、肝癌、胃癌、食管癌、结直肠癌),慢性呼吸系统疾病死亡率为68/10万。有报告指出,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%。在我国由于慢性病造成的疾病负担占总疾病负担的70%,对家庭和社会造成极大的经济负担,是家庭因病致贫返





贫的重要原因。

## (二) 营养不足与营养过剩并存

1. 营养不足 一方面,我国居民仍然存在营养缺乏的问题,如营养不良以及钙、铁、维生素 A、维生素 D 等微量营养素缺乏,特别是在贫困地区居民以及儿童、孕妇和老年人等特殊人群中,营养不良的挑战依然较大。

(1) 生长迟缓和消瘦:《中国居民营养与慢性病状况报告(2015)》(以下简称《报告》)显示,2012年,我国6~17岁儿童发育迟缓率和消瘦率分别为3.2%和9.0%,与2002年相比,分别下降了3.1和4.4个百分点。总体上看,6~17岁儿童青少年生长迟缓近年来持续下降,已不是主要营养问题,但在贫困农村地区,还需要给予关注。消瘦仍然是6~17岁儿童青少年主要的营养不良问题,大城市、中小城市、普通农村和贫困农村依次加重。

(2) 成人营养不良:《报告》显示,2012年全国18岁及以上居民营养不良率为6.0%,虽然比2002年降低了2.5个百分点,多数群体营养不良率有所降低,但农村60岁及以上老年人营养不良率为8.1%,需要予以重视。

(3) 贫血:2012年,我国6岁及以上居民贫血率为9.7%,其中6~11岁儿童和孕妇贫血率分别为5.0%和17.2%,虽然较2002年有明显下降,但仍需重视。

2. 营养过剩 另一方面,营养过剩造成的营养性疾病,如超重肥胖、血脂异常、糖尿病等发生率却呈现快速增加的趋势。

(1) 超重肥胖:2012年,我国成年居民超重率为30.1%,肥胖率为11.9%,比2002年上升了7.3和4.8个百分点,6~17岁儿童青少年超重率为9.6%,肥胖率为6.4%,比2002年上升了5.1和4.3个百分点,农村增长幅度高于城市。

(2) 高血压:2012年,我国成年居民的高血压患病率为25.2%,呈上升趋势,其中60岁及以上老年人超过一半人患高血压。儿童青少年的高血压患病率有所升高,呈现低龄化的趋势。

(3) 糖尿病:我国成年居民糖尿病患病率为9.7%,60岁及以上人群为19.6%。

(4) 血脂异常:我国成年居民高胆固醇血症患病率为3.3%,其中城市老年人高达6.4%;高甘油三酯血症患病率为11.3%。

## 二、我国居民的营养需要与食物选择建议

“营养”作为一个专业术语,与我们日常所说“食物有营养”中的“营养”不同。这里的“营养”是指一个动态的过程,也是人体利用食物维持生理需要的过程。因此,“营养”的定义是指人体通过摄取食物,经过体内消化、吸收和代谢,利用食物中对身体有益的物质作为构建机体组织器官的材料、满足生理功能和身体活动需要的过程。