

全面呵护糖尿病患者的饮食健康！

301 医院
营养
专家

糖尿病饮食 一本通

刘英华 徐庆 /主编

营养大医生开讲

认识糖尿病

- ✓ 糖友易得的那些病
- ✓ 糖友要懂点营养学
- ✓ 糖友怎么吃
- ✓ 食物排名次
- ✓ 慎选保健品
- ✓ 糖友就医指南
- ✓ 常用小工具

糖尿病食谱举例



全国百佳图书出版单位
化学工业出版社

双色
印刷

301

医院
营养
专家

糖尿病饮食 一本通

刘英华 徐庆 /主编

编委 (按姓氏拼音排序)

陈康
李峰
李婧
李祥 (西南医科大学)
林宁 (成都军区总医院)
刘鹿
刘新焕
刘英华

吕春健 (解放军总医院第一附属医院)
孟斌 (武警医学院)
邱继红
薛长勇
王斌 (第三军医大学)
王磊 (武警总医院)
徐庆
杨博

于晓明
张国庆
张荣欣
张新胜
张永
张月红



化学工业出版社

·北京·

图书在版编目 (CIP) 数据

301医院营养专家：糖尿病饮食一本通/刘英华，徐庆主编。—北京：化学工业出版社，2017.5

ISBN 978-7-122-29350-3

I . ①3… II . ①刘… ②徐… III . ①糖尿病 - 食物疗法 IV . ①R247.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第064932号

责任编辑：傅四周

文字编辑：何芳

责任校对：边涛

装帧设计：尹琳琳

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

印 装：大厂聚鑫印刷有限责任公司

710mm×1000mm 1/16 印张12 $\frac{1}{2}$ 字数213千字 2017年7月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：35.00元

版权所有 违者必究

随着社会经济的快速发展，物质生活水平的提高，人们的饮食越来越丰富，饮食习惯和饮食结构都发生了巨大的变化，而许多人体力活动却越来越少，这些都促使肥胖、糖尿病等慢性病在中国成为流行病。而糖尿病的增长趋势在近十多年里表现尤为显著。据公开发表的研究报道统计，截至2013年，中国糖尿病患者数量已经从2007年的大约9250万人跃增到约1.1亿人，糖尿病患病率从9.7%增长到11.6%，我国已成为糖尿病患者最多的国家之一。

到目前为止，糖尿病还无法根治，所有的治疗方法都是对症治疗，一旦患病，往往伴随终生。其实，糖尿病本身并不可怕，真正可怕的是糖尿病的并发症，糖尿病带来的危害几乎都来自它的并发症。糖尿病（血糖）一旦控制不好会引起肾、眼、足等多部位的衰竭病变且无法治愈。

糖尿病一旦确诊，就无法彻底治愈，但及早对糖尿病进行管理，能避免尿毒症、失明等并发症的严重后果。糖尿病的管理是一个多方面协调配合的系统工程，包括饮食调控、运动治疗、合理用药和血糖监测等，而不是靠简单吃药就能解决的。正所谓“民以食为天”，饮食调控作为糖尿病患者每日必做的功课，是糖尿病防治的基础。大部分糖尿病患者可以通过饮食来调节和控制血糖，避免并发症的发生，维护身体健康。因此，如何通过饮食来调节和控制血糖，则是糖尿病患者十分关注的问题。

“授之以鱼，不如授之以渔。”为了给糖尿病患者及其高危人群提供具体和直观的帮助，实际指导大家将科学的饮食调控方法有效运用到生活中，本书针对糖尿病的病因、常见并发症、营养知识、保健品选择以及就医指南等各方面进行解读，告诉糖友们患了糖尿病应该吃什么、何时吃、怎么吃、吃多少。同时提供了一些糖尿病饮食中常用的小工具、食谱范例等，帮助糖友们轻松掌握营养知识，做到合理饮食，既能均衡营养，又能

控制血糖，何乐而不为呢？

当然，医学发展日新月异，新知识、新观点也不断涌现。本书力求给大家介绍既新鲜又靠谱的知识，但受限于编者的水平与经验，书中难免有一些疏漏与不当之处，恳请各位读者多提宝贵意见，供今后补充与修订。

最后，与其闻“糖”色变，不如与“糖”共舞。希望本书可以帮助糖友们吃对食物，有效控制血糖；吃对方法，让身体更健康。祝生活更美好！

编者

2017年5月

Chapter

第一章

带您认识糖尿病

1

第一节 糖尿病是什么 / 2

一、认识糖尿病 / 2

二、如何判断患有糖尿病 / 2

三、什么是糖尿病前期 / 3

第二节 糖尿病治疗的前世今生 / 5

一、饥饿疗法 / 6

二、单纯主食控制法 / 7

三、平衡饮食法 / 7

四、糖尿病医学营养治疗 / 8

五、糖尿病生活方式治疗 / 9

六、健康的膳食模式 / 9

第三节 糖尿病的病因、分型 / 10

一、糖尿病的病因 / 10

二、糖尿病的分型 / 10

第四节 糖尿病的症状 / 11

一、典型症状 / 11

二、不典型症状 / 12

第五节 糖尿病及其并发症的预防 / 12

一、糖尿病发病的危险因素及预防 / 12

二、糖尿病的并发症 / 14

三、糖尿病并发症的预防 / 16

Chapter

第二章

糖友都易得哪些病

18

第一节 糖友为什么易得肾病 / 19

一、高血糖 / 19

二、高血压 / 20

三、肾血流异常 / 20

四、血脂代谢异常 / 20

五、炎症免疫反应 / 21

第二节 糖友为什么易得眼疾 / 22

一、毛细血管基底膜增厚 / 22

二、组织缺氧 / 22

三、血流动力学改变 / 23

四、遗传因素 / 23

五、特殊的眼球解剖特征 / 24

第三节 糖友为什么易得心脑血管病 / 24

一、血脂代谢异常 / 25

二、血管内皮功能紊乱 / 25

三、胰岛素抵抗与高胰岛素血症 / 25

四、血小板活化与凝血/纤溶系统异常 / 26

第四节 糖友为什么易感染 / 26

一、机体防御功能减弱 / 27

二、高血糖状态 / 27

三、糖尿病并发症 / 28

第五节 糖友为什么会昏迷 / 29

一、酮症酸中毒昏迷 / 29

二、高渗性非酮症糖尿病昏迷 / 30

三、高渗性非酮症糖尿病昏迷的常见诱因 / 30

四、低血糖昏迷 / 31

五、乳酸性酸中毒昏迷 / 31
六、由合并症引起的昏迷 / 32
第六节 糖友为什么易被肿瘤盯上 / 32
一、不健康饮食习惯 / 33
二、胰岛素抵抗 / 33
三、慢性炎症 / 33
四、糖代谢异常 / 34
五、脂代谢异常 / 34
六、其他原因 / 34

Chapter

第三章

糖友都要懂点营养学

36

第一节 能量和体重 / 37

- 一、能量 / 37
- 二、体重 / 38
- 三、肥胖 / 39

第二节 供能的三种营养素 / 40

- 一、碳水化合物 / 40
- 二、脂肪 / 42
- 三、蛋白质 / 43

第三节 维生素和矿物质 / 44

- 一、维生素 / 44
- 二、微量元素 / 46

第四节 膳食纤维 / 47

第五节 水 / 50

第六节 中国居民膳食指南 / 52

- 一、食物多样、谷类为主 / 52
- 二、动吃平衡，健康体重 / 53

- 三、多吃蔬果、奶类和大豆 / 54
- 四、适量吃鱼、禽、蛋、瘦肉 / 54
- 五、少油少盐，控糖限酒 / 55
- 六、杜绝浪费，兴新食尚 / 55

Chapter

第四章

糖友怎么吃才对 56 —————

第一节 合理控制总能量是关键 / 57

- 一、少吃多动，控制体重 / 57
- 二、合理膳食，均衡营养 / 57
- 三、粗细粮搭配 / 58
- 四、决定每天应该吃多少 / 58

第二节 正确地分配进餐 / 61

- 第三节 照表来吃饭 / 62
- 一、什么是食品交换份 / 62
- 二、食品交换的一些原则 / 62

第四节 适宜的碳水化合物最重要 / 63

- 第五节 脂肪也有好有坏 / 65
- 第六节 蛋白质的质与量 / 68
- 第七节 蔬菜水果怎么吃 / 70
- 第八节 水的补充也很重要 / 73

- 一、糖尿病患者缺水原因 / 73
- 二、糖尿病患者缺水的危害 / 73
- 三、如何科学补充水 / 74

第九节 糖友合并高血脂怎么吃 / 75

- 一、高血糖为何常伴高血脂 / 75
- 二、糖尿病合并高血脂的危害 / 75
- 三、糖友合并高血脂该如何吃 / 76

目录

- 第十节 糖友合并痛风怎么吃 / 78
 - 一、什么是痛风 / 78
 - 二、痛风与吃有密切关系 / 78
 - 三、糖友合并痛风怎样吃 / 78
 - 四、食物嘌呤含量及食物选择 / 80
- 第十一节 糖友合并冠心病怎么吃 / 80
 - 一、帮你了解冠心病 / 80
 - 二、饮食干预的重要性 / 81
 - 三、糖友合并冠心病该如何吃 / 81
- 第十二节 糖友合并肥胖怎么吃 / 83
 - 一、减肥对糖友的重要性 / 83
 - 二、判断是否肥胖的标准 / 83
 - 三、糖友合并肥胖怎么吃 / 84
 - 四、配合运动很重要 / 86
- 第十三节 糖友合并肾功能不全怎么吃 / 86
 - 一、糖友为什么合并肾功能不全 / 86
 - 二、糖尿病肾病分期 / 86
 - 三、肾功能不全饮食原则 / 87

Chapter

第五章

食物也要排名次

90

- 第一节 谷类及制品 / 91
 - 一、玉米 / 91
 - 二、小米 / 92
 - 三、荞麦 / 92
- 第二节 薯类及制品 / 93
 - 一、魔芋 / 93
 - 二、山药 / 94

第三节 干豆类及制品 / 95

- 一、黄豆 / 95
- 二、黑豆 / 96
- 三、红豆 / 96
- 四、绿豆 / 97

第四节 蔬菜类 / 98

- 一、芹菜 / 98
- 二、冬瓜 / 99
- 三、茄子 / 99
- 四、菜花 / 100

第五节 菌藻类 / 101

- 一、香菇 / 101
- 二、银耳 / 102
- 三、金针菇 / 102

第六节 水果类 / 103

- 一、苹果 / 103
- 二、樱桃 / 104
- 三、草莓 / 105
- 四、金橘 / 106
- 五、香蕉 / 106
- 六、大枣 / 107

第七节 坚果、种子类 / 107

- 一、板栗 / 107
- 二、核桃 / 108
- 三、莲子 / 109
- 四、花生 / 109
- 五、腰果 / 110

第八节 畜肉类及其制品 / 111

- 一、驴肉 / 111
- 二、牛肉 / 112

目录

三、兔肉 / 113

四、鹿肉和马肉 / 113

五、猪肉、羊肉和狗肉 / 113

第九节 禽肉类及其制品 / 115

一、火鸡 / 116

二、乌鸡 / 116

三、鹌鹑 / 116

四、鸡 / 117

五、鸽子 / 117

六、鸭子 / 118

第十节 奶类及制品 / 118

一、液态奶 / 119

二、奶制品 / 121

第十一节 蛋类及制品 / 123

一、鹌鹑蛋 / 123

二、鸡蛋 / 124

三、鸭蛋 / 125

四、鹅蛋 / 125

第十二节 鱼虾蟹贝类 / 126

一、鱼类 / 126

二、海参 / 128

三、虾 / 128

四、蟹类 / 129

五、贝类 / 130

第十三节 小吃、甜点 / 131

第十四节 速食食品 / 132

一、麦片 / 133

二、方便面 / 133

三、饼干类 / 134

四、速食粥 / 134

Chapter

第六章

选择保健品要慎重

136

第一节 那些听上去很美的传说 / 137

一、根治糖尿病 / 137

二、保健品降糖 / 139

第二节 正确认识保健品的降糖功效 / 140

一、膳食纤维，肠道护卫 / 140

二、“维”所欲为，“微”妙控糖 / 141

三、植物黄酮类等 / 141

Chapter

第七章

糖友就医指南

144

第一节 得了糖尿病该如何就医 / 145

第二节 如何监测血糖 / 147

一、自测血糖的优点 / 147

二、自测血糖的要求 / 147

三、长期控制要测糖化血红蛋白 / 148

四、动态血糖监测系统 / 149

第三节 血糖仪的选和用 / 149

一、怎么挑选血糖仪 / 149

二、血糖仪使用不当的问题 / 151

三、做好使用前准备工作 / 152

四、血糖仪怎么使用才规范 / 152

五、血糖仪如何保养才科学 / 155

第四节 检查指标 / 155

一、血液检查 / 155
二、尿液检查 / 157
第五节 自己看懂化验单 / 157
一、异常指标 / 158
二、糖尿病常见化验指标解读 / 158
第六节 糖尿病患者应该常做的检查 / 161
一、您可能会做到的检查 / 161
二、检查化验前注意事项 / 163

Chapter

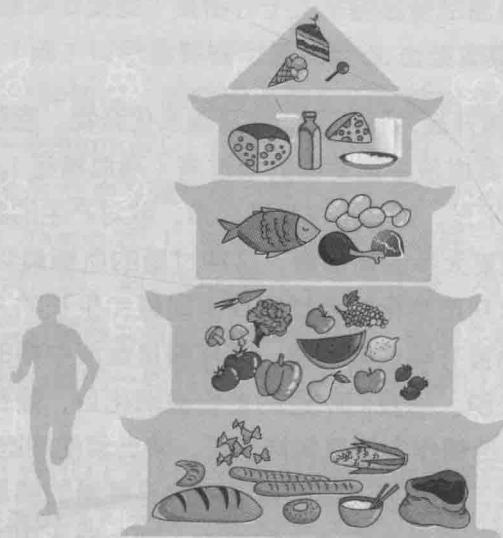
第八章

患者常用小工具

164

第一节 食物的生糖指数表 / 165
第二节 膳食纤维含量表 / 171
第三节 食物交换表 / 174
第四节 301医院糖尿病食谱举例 / 178
一、1400kcal食谱举例 / 178
二、1600kcal食谱举例 / 180
三、1800kcal食谱举例 / 181
四、2000kcal食谱举例 / 183

参考文献 / 185



第一章

带您认识糖尿病

第一节

糖尿病是什么

一、认识糖尿病

糖尿病是一组以血糖升高为特征的，涉及碳水化合物、脂肪和蛋白质代谢的代谢性疾病。糖尿病患者血液中葡萄糖的量过高（高血糖症），是因为身体胰腺胰岛细胞产生的胰岛素不足，或者不产生胰岛素，或对产生的胰岛素没有正常的反应，导致在血液中积累太多的葡萄糖，这种过量的血糖最终通过尿从身体排出。代谢是指我们身体利用消化的食物来获得能量和生长的方式。我们吃的食品中所含的碳水化合物被分解成葡萄糖。葡萄糖是血液中糖的一种形式，它是我们身体的主要能量来源。当我们吃进的食物被消化后，葡萄糖被吸收进入我们的血液。细胞利用葡萄糖作为能量保持生长。胰岛素使细胞可以摄取葡萄糖，它是由胰腺产生的激素。进食后，胰腺自动释放足够量的胰岛素，使血液中葡萄糖进入细胞内代谢，一旦葡萄糖进入细胞内，则血糖水平下降；当没有胰岛素时，葡萄糖不能进入细胞内，则血糖水平升高。这种过量的血糖最终从尿中排出。因此，即使血液中有足够的葡萄糖，细胞得不到葡萄糖，也会因为它们的基本能量和生长需求而受到影响。长时间的高血糖水平可出现多尿、多饮、多食和体重下降，有时还可伴皮肤瘙痒、视物模糊等症状。如果不治疗，糖尿病可导致许多并发症。急性并发症可包括糖尿病性酮症酸中毒、非酮性高渗性昏迷或死亡；严重的长期并发症包括心脏病、脑卒中、慢性肾功能不全、足部溃疡和眼底损伤甚至失明。

二、如何判断患有糖尿病

糖尿病的特征在于复发性或持续性高血糖，高血糖是诊断糖尿病的重要依据，并且通过证明以下任一种来诊断：

- 空腹血浆葡萄糖水平 $\geq 7.0\text{mmol/L}$ (126mg/dL)；
- 葡萄糖耐量试验中，口服 75g 葡萄糖负荷后 2h 血浆葡萄糖 $\geq 11.1\text{mmol/L}$

(200mg/dL)；

- 糖尿病症状加上任意时间血糖水平 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ (200mg/dL)；
- 糖化血红蛋白 (HbA1C) $\geq 48\text{mmol/mol}$ ($\geq 6.5\text{DCCT\%}$)。

三、什么是糖尿病前期

糖尿病前期（糖调节受损）是指介于正常糖耐量和糖尿病之间的状态，是指空腹血浆葡萄糖和（或）口服葡萄糖耐量试验2h血浆葡萄糖升高但未达到糖尿病诊断标准，存在三种情况，即空腹血糖受损或糖耐量减低或两者同时存在。空腹血糖水平 $6.1 \sim 6.9\text{mmol/L}$ (110 ~ 125mg/dL) 被认为是空腹血糖受损。在口服75g葡萄糖负荷后2h血浆葡萄糖为等于或大于 7.8mmol/L (140mg/dL) 但小于 11.1mmol/L (200mg/dL)，被认为是有糖耐量减低。绝大多数2型糖尿病患者患病前处于糖尿病前期，他们的血糖水平高于正常，但不足以诊断为糖尿病，体内的细胞正在变得对胰岛素有抗性。研究表明，即使在糖尿病前期，可能已经发生了对循环系统和心脏的一些损害，是发展为糖尿病以及心血管疾病的主要风险因素。

世界卫生组织 (WHO) 2011年推荐采用糖化血红蛋白（也称为HbA1C）诊断糖尿病，HbA1C $\geq 6.5\%$ 可诊断为糖尿病。HbA1C是血红蛋白的一种形式，反映近2 ~ 3个月的平均血糖水平，多数通过静脉血糖测得，检测时间无限制。正常值4% ~ 6%，达标值 $< 7\%$ 。治疗之初至少每3个月一次，治疗达标后可每6个月一次。HbA1C是长期血糖控制最重要的评估指标，也是指导临床调整治疗方案的重要依据之一。见表1-1。

表1-1 世界卫生组织 (WHO) 糖尿病诊断标准

项目	餐后2h血糖	空腹血糖	HbA1C	
	mmol/L (mg/dL)	mmol/L (mg/dL)	mmol/mol	DCCT%
正常范围	$< 7.8 (< 140)$	$< 6.1 (< 110)$	< 42	< 6.0
空腹血糖受损	$< 7.8 (< 140)$	$\geq 6.1 (\geq 110) \text{ 且 } < 7.0 (< 126)$	$42 \sim 46$	$6.0 \sim 6.4$
葡萄糖耐量降低	$\geq 7.8 (\geq 140) \text{ 且 } < 11.1 (< 200)$	$< 7.0 (< 126)$	$42 \sim 46$	$6.0 \sim 6.4$
糖尿病	$\geq 11.1 (\geq 200)$	$\geq 7.0 (\geq 126)$	≥ 48	≥ 6.5