

北京协和医院专家

# 糖尿病

饮食调养一本就够：  
不饿不晕 防并发症

主编 陈伟

北京协和医院肠外肠内营养科副主任医师  
北京糖尿病防治协会理事长

减热量 ≠ 不吃主食  
控血糖 ≠ 不能喝粥

别让忌吃把嘴封住，多配“杂食”利降糖

巧用食物交换份，想怎么吃就怎么吃

根据《中国居民膳食指南(2016)》，改善三餐营养

北京协和医院糖尿病中心主任  
中华糖尿病协会会长

向红丁

解放军 309 医院营养科前主任  
北京电视台《养生堂》特邀嘉宾

张晔

倾情推荐



全国百佳图书出版单位  
化学工业出版社

北京协和医院专家

# 糖尿病

饮食调养一本就够：  
不饿不晕 防并发症

主编 陈伟

北京协和医院肠外肠内营养科副主任医师  
北京糖尿病防治协会理事长



全国百佳图书出版单位  
化学工业出版社

·北京·

## 编写人员名单

陈伟 刘红霞 牛东升 李青凤 石艳芳 石沛 余梅 熊珊 张金华  
李迪 石玉林 樊淑民 谢铭超 王会静 陈旭 王娟 徐开全 杨慧勤  
卢少丽 张瑞 崔丽娟 季子华 吉新静 石艳婷 陈进周 李丹 逯春辉  
李鹏 李军 张伟 高杰 高坤 高子珺 杨丹 李青 梁焕成  
戴俊益 李明杰 霍春霞 高婷婷 李利 赵永利 高赞 高志强 高金城  
邓晔 常玉欣 黄山章 侯建军 李春国 王丽 袁雪飞 张玉红 张景泽  
张俊生 张辉芳 赵金萍 石爽 王娜 金贵亮 程玲玲 段小宾

---

### 图书在版编目(CIP)数据

糖尿病饮食调养一本就够:不饿不晕 防并发症/陈伟主编. —北京:  
化学工业出版社, 2016.5

ISBN 978-7-122-26611-8

I. ①糖… II. ①陈… III. ①糖尿病—食物疗法  
IV. ①R247.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第061002号

---

责任编辑:贾维娜 杨骏翼

文字编辑:王新辉

责任校对:陈静

装帧设计:悦然文化

---

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:北京东方宝隆印刷有限公司

710mm×1000mm 1/16 印张14 字数260千字 2016年6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:32.80元

版权所有 违者必究

随着人们生活方式和饮食结构的改变，糖尿病的发病率逐年增加，且有年轻化的趋势。糖尿病以前也曾夺去很多人的生命，但是绝没有像现在这样猖獗——据估计，每年我国糖尿病患者至少增加 500 万人，平均下来，每天要增加 15000 人！多么让人害怕的数字。

目前我国糖尿病患者人数居世界第一，发病情况有五个特点：患者多、“后备军”多、2 型糖尿病患者多、年轻化、不平衡（不同地区发病率相差悬殊）。

得了糖尿病应该怎么办呢？最重要的是做到合理饮食，再配合药物治疗、运动调养等，就可以很好地控制病情。

人的一生中，大概有 60 吨的食物进入我们的身体，并对我们的健康产生巨大和深远的影响。因此，一日三餐的摄取，对糖尿病患者来说非常重要。三餐该怎么吃才是营养科学又不影响血糖呢？本书在这里为您指点迷津。

其实，糖尿病患者并没有绝对忌口的食物，关键在于何时吃、怎么吃、吃多少。把握了这三点，一日三餐的食谱安排就会丰富得多，并且加餐也会更合理，既能均衡营养，又能避免摄入过多热量，从而减少血糖波动。

这就要求糖尿病患者弄清楚：一天要摄入多少热量，大概需要多少份食物；如何利用食物交换份巧换三餐食谱；粗杂粮按什么比例和白米白面搭配；哪些蔬菜可以充饥，哪些蔬菜应和主食交换；如何正确地吃水果；有糖尿病并发症的患者、特殊的糖尿病患者如何通过三餐饮食合理控制病情。

吃好一日三餐，与“糖”共舞不再是梦想，一起享受和健康人一样的幸福生活！



2016 年春 北京

## Part 1

### 不可不知的糖尿病常识

糖尿病的主要表现.....	2
遏制糖尿病，须从“糖尿病前期”着手...3	3
糖尿病“偏爱”的几类人 .....	4
最常被忽略的糖尿病非典型症状 .....	5
糖尿病不可怕，可怕的是并发症 .....	6
哪些人可将控制血糖的标准放宽 .....	7
哪些人必须严格降糖.....	8
平稳控糖，从一日三餐做起 .....	9
血糖波动大，慎吃三类食物.....	10

## Part 2

### 糖尿病患者 要把握的饮食总原则

每天吃多少：用手比划一下吧 .....	12
碳水化合物占总热量的55%~60%.....	14
蛋白质占总热量的15%~20% .....	15
脂肪占总热量的20%~30% .....	16
膳食纤维摄入30~40克/日 .....	17
多吃中低GI和GL食物 .....	18
食用油控制在20~25克/日，多用植物油 .....	19
盐不超过5克/日 .....	20
胆固醇不超过300毫克/日 .....	21
低嘌呤，预防糖尿病合并高尿酸血症.....	22
多喝水，预防糖尿病并发症 .....	23

一日三餐换成5~6餐吃，让血糖更平稳

24

专题 利于降糖不可或缺的维生素和矿物质 ... 25

## Part 3

### 一日三餐巧安排， 配出营养食谱

算算一天吃多少 .....	28
● 计算每天所需总热量 .....	28
● 确定三餐的热量分配比例 .....	30
● 科学安排三餐的主食量 .....	31
● 加餐后，正餐主食量应减少 .....	32
● 以“90千卡”为一份 .....	33
早晨血糖最难控，吃“全”助控全天血糖....	34
● 主食+蔬果+鸡蛋，这样搭配更均衡 ....	34
● 牛奶或原味豆浆，有助稳定血糖 ...	35
● 蔬菜以富含粗纤维的为主，既降糖又通便 .....	36
● 肉包烧饼米浆，味美却升糖 .....	37
● 西式早餐含糖多，全麦面包较健康 ....	38
● 用奶酪和三文鱼代替火腿和培根 ...	39
● 10:00左右水果加餐 .....	40
下午四五点血糖有高峰，吃“杂”更控糖....	41
● 全谷杂粮占一半，降餐后血糖 .....	41
● 吃适量的鱼肉、禽肉和瘦肉，饿得慢 .....	42
● 豆制品是肉类的最佳替代品 .....	43
● 多吃深绿色带叶蔬菜，有助控糖 ...	44
● 搭配菌菇类，帮助降脂降压 .....	45
● 15:00左右，低糖蔬菜/坚果加餐 .....	46
晚上给胰岛细胞减负，吃“少”更健康 .....	47

● 晚餐过饱, 加重胰岛细胞负担..... 47	● 每天吃50~100克豆制品..... 75
● 晚餐偏素防并发症..... 48	● 适当多吃些活血化瘀的食物..... 75
● 主食混入少量粗粮, 改善糖耐量... 49	● 不要将饮用水软化..... 75
● 蔬菜选富含低纤维的更助眠..... 50	● 少饮或不饮浓茶、咖啡..... 75
● 21:00左右, 豆腐干/鸡蛋加餐..... 51	● 三餐带量食谱举例..... 76
全天不同热量食谱推荐..... 52	合并高血脂..... 78
● 1200~1300千卡全天带量食谱..... 52	● 每天至少250克米饭..... 78
● 1400~1500千卡全天带量食谱..... 54	● 每天75克富含蛋白质的食物..... 78
● 1600~1700千卡全天带量食谱..... 56	● 膳食纤维量每天应大于35克..... 79
● 1800~1900千卡全天带量食谱..... 58	● 每日摄取的胆固醇不超过200毫克..... 79
● 2000~2100千卡全天带量食谱..... 60	● 适当选用茶籽油或橄榄油..... 79
食物交换份法, 配出个性化食谱..... 62	● 三餐带量食谱举例..... 80
● 学会应用食物交换份..... 62	合并肾病..... 82
● 根据总热量变换每日食谱..... 65	● 以30~35千卡/千克体重摄入热量, 肥胖者可略少..... 82
专题 饱腹指数(SI)——让糖尿病患者吃饱吃好... 68	● 选择糖类主食把握两个原则..... 82
	● 多用动物蛋白代替植物蛋白..... 83
	● 限制蛋白质, 需分期对待..... 83
	● 钾的摄入量低于1500毫克/日..... 83
	● 肾功能不全者, 盐降至2克/日..... 83
	● 三餐带量食谱举例..... 84
	合并痛风..... 86
	● 急性发作期, 嘌呤摄入量应低于150 毫克/日..... 86
	● 缓解期, 适当摄入中嘌呤食物..... 86
	● 每日喝水2000~3000毫升, 促进尿酸 排出..... 87
	● 补充蛋白质以奶蛋类为主..... 87
	● 多吃富含钾的食物, 减少尿酸沉淀..... 87
	● 酒精可抑制尿酸排出, 应限酒..... 87
	● 三餐带量食谱举例..... 88
	专题 糖尿病合理用药指导..... 90
合并高血压..... 70	
● 以20~25千卡/千克摄入热量..... 70	
● 减少膳食脂肪, 补充适量优质蛋白质.... 70	
● 每日摄入富含纤维素和钾的蔬果... 71	
● 适当多食含钙量较多的食物..... 71	
● 严格限盐, 建议3~5克/日..... 71	
● 三餐带量食谱举例..... 72	
合并冠心病..... 74	
● 长期吃素不可取..... 74	
● 摄入脂肪要限量提质..... 74	
● 每周吃2~3次海产品..... 74	



Part  
4

## 糖尿病并发症必知的 三餐调养方案

## Part 5

### 糖尿病特殊人群 最佳调养方案

## Part 6

### 三餐食物这么吃， 平稳降血糖

儿童糖尿病.....	94	谷薯类这么吃.....	112
● 每天摄入总热量的计算.....	94	● 每天至少3餐，每餐主食不超100克 ...	112
● 蛋白质以优质蛋白为主.....	94	● 每天吃够3种全谷类食物.....	112
● 脂肪以不饱和脂肪酸为主.....	94	● 可以代替主食的薯类.....	113
● 碳水化合物以谷类粗粮为主.....	95	● 主食做得干，血糖上升慢.....	113
● 少量多餐，餐间可加2次点心.....	95	● 制作混合主食，降餐后血糖.....	113
● 三餐带量食谱举例.....	96	<b>荞麦</b> 富含降血糖的铬和砷.....	114
妊娠糖尿病.....	100	荞麦菜卷.....	115
● 妊娠糖尿病的血糖控制目标.....	100	<b>糙米</b> 防止血糖骤然升降.....	116
● 每日热量的摄入以不引起饥饿为好 ...	100	薏米红豆糙米饭.....	117
● 孕中期以后每周热量增加3%~8%.....	101	<b>玉米</b> 调节胰岛素分泌.....	118
● 保证充足的蛋白质.....	101	小窝窝头.....	119
● 注意钙及维生素D的补充.....	101	空心菜炆玉米.....	119
● 每天保证足够的铁.....	102	<b>燕麦</b> 餐后血糖上升过快的克星.....	120
● 水果不要每餐都吃.....	102	燕麦米饭.....	121
● 多吃富含膳食纤维的粗杂粮和蔬菜 ...	103	<b>薏米</b> 保护胰岛B细胞膜.....	122
● 适量进食一些坚果，增加供给脂肪 ...	103	薏米山药粥.....	123
● 三餐带量食谱举例.....	104	草莓薏米酸奶汁.....	123
专题 糖尿病专家问答.....	108		



<b>黑米</b> 提高胰岛素的利用率.....	124	凉拌苦瓜 .....	145
黑米茶 .....	125	<b>冬瓜</b> 减肥降糖两不误 .....	146
黑米面馒头 .....	125	冬瓜海带汤 .....	147
<b>小米</b> 参与糖类和脂肪的代谢.....	126	<b>番茄</b> 提高胰岛素质量 .....	148
杂粮馒头 .....	127	番茄炒蛋 .....	149
小米大枣粥 .....	127	番茄炒丝瓜 .....	149
<b>绿豆</b> 降低空腹、餐后血糖.....	128	<b>生菜</b> 消除多余脂肪 .....	150
玉米绿豆饭 .....	129	凉拌生菜 .....	151
苦瓜绿豆汤 .....	129	<b>莴笋</b> 改善糖的代谢功能 .....	152
<b>红小豆</b> 提高胰岛素的敏感性 .....	130	凉拌笋丁 .....	153
红豆饭 .....	131	木耳炒莴笋 .....	153
莲藕紫菜红豆汤 .....	131	<b>芹菜</b> 降压降脂并发症 .....	154
<b>黑豆</b> 代谢胆固醇, 保护血管.....	132	什锦芹菜 .....	155
凉拌黑豆 .....	133	西芹菠菜汁 .....	155
莲藕黑豆汤 .....	133	<b>大白菜</b> 减缓餐后血糖升高 .....	156
<b>土豆</b> 保护心血管的粮食 .....	134	白菜心拌海蜇 .....	157
土豆烧牛肉 .....	135	<b>油菜</b> 促进糖的分解代谢 .....	158
蔬果类这么吃 .....	136	香菇油菜 .....	159
● 蔬菜摄入量保持500克/日左右 .....	136	<b>芦笋</b> 促进人体胰岛素分泌.....	160
● 深绿色蔬菜要占到一半.....	136	鲜虾芦笋 .....	161
● 吃蔬菜遵循彩虹效应.....	136	芦笋鸡片 .....	161
● 估算吃了多少蔬菜.....	136	<b>韭菜</b> 食后不会引起血糖波动.....	162
● 蔬菜烹调淡一点儿.....	137	韭菜炒西葫芦 .....	163
● 低热量、水分多的蔬菜可充饥 .....	138	韭菜炒绿豆芽 .....	163
● 低碳水化合物蔬菜餐前吃.....	139	<b>菠菜</b> 预防糖尿病视网膜病变.....	164
● 高碳水化合物蔬菜可替换主食 .....	139	菠菜拌绿豆芽 .....	165
● 水果可以吃, 但应减少主食 .....	140	蒜蓉菠菜 .....	165
● 加餐最好选低糖水果 .....	141	<b>空心菜</b> 降低胰岛素需要量.....	166
<b>黄瓜</b> 抑制糖类转变成脂肪 .....	142	玉米粒炒空心菜梗 .....	167
小炒黄瓜片 .....	143	<b>茄子</b> 防止糖尿病并发心血管病变.....	168
黄瓜拌木耳 .....	143	肉末蒸茄子 .....	169
<b>苦瓜</b> 辅助降血糖 .....	144	蒜泥茄子 .....	169
双耳炆苦瓜 .....	145	<b>洋葱</b> 降糖降压降脂 .....	170

洋葱炒肉 .....	171	鲫鱼炖豆腐 .....	195
洋葱炒鸡蛋 .....	171	清炖鲫鱼 .....	195
<b>白萝卜</b> 降低餐后血糖 .....	172	<b>带鱼</b> 补充糖尿病患者体内缺少的硒 .....	196
海蜇拌萝卜丝 .....	173	醋烹带鱼 .....	197
海带萝卜汤 .....	173	带鱼扒白菜 .....	197
<b>胡萝卜</b> 防治慢性心血管并发症 .....	174	<b>猪瘦肉</b> 补充消耗的B族维生素 .....	198
肉炒胡萝卜丝 .....	175	鱼香肉丝 .....	199
菠菜拌胡萝卜 .....	175	芦笋炒里脊肉 .....	199
<b>山药</b> 避免胰岛素分泌过剩 .....	176	<b>牛瘦肉</b> 提高机体对葡萄糖的利用 .....	200
番茄炒山药 .....	177	农家粉蒸牛肉 .....	201
家常炒山药 .....	177	葱爆牛肉 .....	201
<b>藕</b> 适用于消瘦型糖尿病 .....	178	<b>鸡蛋</b> 补充慢性病消耗的营养 .....	202
凉拌藕片 .....	179	鲜虾蒸蛋 .....	203
莲藕排骨汤 .....	179	<b>鹌鹑蛋</b> 补五脏的“动物人参” .....	204
<b>青苹果</b> 稳定胰岛素水平 .....	180	香菇鹌鹑蛋 .....	205
<b>西瓜</b> 消口渴，降血压 .....	181	油脂类食物这么吃 .....	206
<b>梨</b> 减少胆固醇的吸收 .....	182	● 多用植物脂肪代替动物饱和脂肪 .....	206
<b>柚子</b> 改善胰岛素敏感性 .....	183	● 优选含较多不饱和脂肪酸的油类 .....	206
<b>柠檬</b> 预防糖尿病并发症 .....	184	● 坚果类：可以外带的零食 .....	207
<b>草莓</b> 改善血液循环 .....	185	<b>橄榄油</b> 对控制血脂有益 .....	208
肉蛋类这么吃 .....	186	<b>玉米油</b> 降低患心血管疾病的风险 .....	209
● 肉类：优选白肉，适量红瘦肉 .....	186	<b>亚麻籽油</b> 降低餐后血糖水平 .....	210
● 蛋类：每次吃多少 .....	187	<b>核桃</b> 保护心脑血管 .....	211
<b>鸡肉</b> 降低血糖浓度 .....	188	<b>榛子</b> 防糖尿病并发症 .....	212
怪味鸡 .....	189	<b>花生</b> 增进心脏健康 .....	213
竹笋炒鸡丝 .....	189	<b>专题</b> 糖尿病运动调养方案 .....	214
<b>鳝鱼</b> 可显著降低血糖 .....	190		
炒鳝鱼丝 .....	191		
韭菜炒鳝鱼丝 .....	191		
<b>虾</b> 适用于糖尿病性阳痿 .....	192		
盐水虾 .....	193		
虾仁烩冬瓜 .....	193		
<b>鲫鱼</b> 对糖尿病患者很滋补 .....	194		



Part

1

# 不可不知的 糖尿病 常识



# 糖尿病的主要表现

糖尿病是一种以血糖升高为主要表现、可以引起多脏器受损的多基因复杂病。

## 什么是血糖

血糖是指血液中所含的葡萄糖，其来源主要有三方面：一是食物中的碳水化合物经过消化分解变成葡萄糖，被吸收进入血液循环，这是血糖最重要的来源；二是储存于肝脏中的肝糖原和储存于肌肉中的肌糖原分解成葡萄糖进入血液中，供人体所需；三是饮食中的蛋白质、脂肪等通过糖异生作用而转化成葡萄糖。



## 血糖标准

正常人空腹血糖应在 3.9~6.1 毫摩尔/升（70~110 毫克/分升）范围内，餐后 2 小时血糖在 3.3~7.8 毫摩尔/升（60~140 毫克/分升）范围内。患糖尿病后，体内胰岛素量不足或作用缺陷，血糖自然就会升高，当 2 次空腹血糖  $\geq 7.0$  毫摩尔/升（126 毫克/分升），餐后或口服糖耐量试验后 2 小时血糖  $\geq 11.1$  毫摩尔/升（200 毫克/分升），就可基本诊断为糖尿病。

## 一天之内，血糖在黎明和黄昏分别有两个高峰

如果一名糖尿病患者，将自己一天不同时间点的血糖值连成一条线，就可能发现两个明显的高峰。

**第一个高峰：**从凌晨三四点开始，逐渐上升，到早上七八点达到峰顶，这个现象被称为“黎明现象”。所以，早餐后 8~10 点，是糖尿病患者一天中的一个难关——这段时间血糖最高，且最难控制。如果早餐后血糖控制住了，午餐和晚餐后血糖一般问题不大。

**第二个高峰：**出现在下午四五点左右，有专家称其为“黄昏现象”。如果出现午后高血糖，大家可以通过加大运动量、控制午餐摄入总量、调整药物剂量等方法来调整血糖。

# 遏制糖尿病， 须从“糖尿病前期”着手

提起糖尿病，人们可能马上就会想到“终身服药”“不治之症”等可怕又无奈的词语。事实的真相是：糖尿病的发生发展不是一朝一夕的事，糖尿病是可防可治的。遏制糖尿病，须从“糖尿病前期”着手。

## 何谓“糖尿病前期”

在糖尿病确诊之前，有一个阶段容易被人们忽略，这就是糖尿病前期。糖尿病前期包括空腹血糖受损（IFG）和糖耐量受损（以往称为“糖耐量减退或低减”，IGT）两种情况。几乎所有的2型糖尿病患者发病前都要经过糖耐量受损（IGT）阶段。而这个阶段是糖尿病唯一可逆的阶段。但恰恰在这个阶段，由于患者重视不足，导致错过了糖尿病逆转的黄金时期，最终使糖尿病成为不治之症。

### IFG/IGT 诊断标准

静脉血浆血糖		
项目	空腹血浆葡萄糖 /（毫摩尔/升）	餐后2小时血糖 /（毫摩尔/升）
空腹血糖受损	5.6~6.9	—
糖耐量受损	—	7.8~11.0

## 糖尿病前期怎么遏制

生活方式干预是预防或延缓糖尿病前期向糖尿病进展的基础治疗。如果生活方式干预之后，血糖依旧控制不好，应该予以药物干预。

● **生活方式干预：**一是控制饮食，二是适当运动。

● **药物干预：**单纯生活方式干预不足以阻止其向糖尿病进展时，应予以必要的药物治疗。目前，阿卡波糖和二甲双胍被推荐为糖尿病前期干预的理想药物。在医生的指导下，空腹血糖升高的人可适度服用二甲双胍，餐后血糖高的人可选择阿卡波糖。

# 1 糖尿病“偏爱”的几类人

1 空腹血糖异常者（空腹血糖在 5.6~7 毫摩尔/升）或糖耐量受损者

6 已经患有高血压、血脂异常或早发冠心病者

2 体形肥胖者，尤其是肚子大的人（“腹型肥胖”）



7 胰腺疾病患者

3 有糖尿病家族史者

8 吸烟、活动不足、生活压力大和精神持续紧张者

4 怀孕时曾血糖升高或生育巨大儿（体重 4 千克以上）的女性



5 出生时体重轻或婴儿期体重比同龄孩子轻的人

9 年龄  $\geq 40$  岁，糖尿病发病率也随年龄增长而上升



# 最常被忽略的糖尿病非典型症状

糖尿病除了有典型的“三多一少”（多尿、多饮、多食和体重下降）症状外，还常见一些非典型症状，主要包括以下几种。当然，不同的人表现不同，重要的是，当身体出现这些不良反应时，你一定要重视，并及时进行检查，以免延误病情。

## 皮肤感觉异常

常表现为四肢末梢部位皮肤感觉异常，如蚁走感（像蚂蚁爬过皮肤一样）、麻木感、针刺感等。糖尿病患者病情严重时，会出现皮肤瘙痒症状

## 疲乏无力

胰岛素分泌不足或敏感性降低，引起碳水化合物、蛋白质、脂肪、电解质和水的代谢紊乱，导致疲倦乏力、精神不振，抵抗力也随之下降

## 失眠

糖尿病会导致神经系统病变和心理障碍，失眠也在所难免

## 性功能障碍

糖尿病会引起血管、神经系统病变以及心理障碍等，这很可能引发男性阳痿、女性性冷淡、月经失调等

## 视力障碍

视力障碍可表现为视力减退、视物模糊，严重时甚至出现黑蒙、失明等症状

## 其他

如排尿困难、术后伤口不愈合、低血糖、全身出汗或大汗，以及走路时下肢疼痛难忍，不能继续行走等



# 糖尿病不可怕，可怕的是并发症

研究表明，糖尿病发病10年后，有30%~40%的患者会出现至少一种并发症。控制并发症是每个糖尿病患者必须要做的，因为它的危害比糖尿病本身严重得多，它是导致患者致残、致死的主要因素。

## 急性并发症

糖尿病急性并发症是指糖尿病急性代谢紊乱，包括低血糖、高渗性昏迷、酮症酸中毒等。

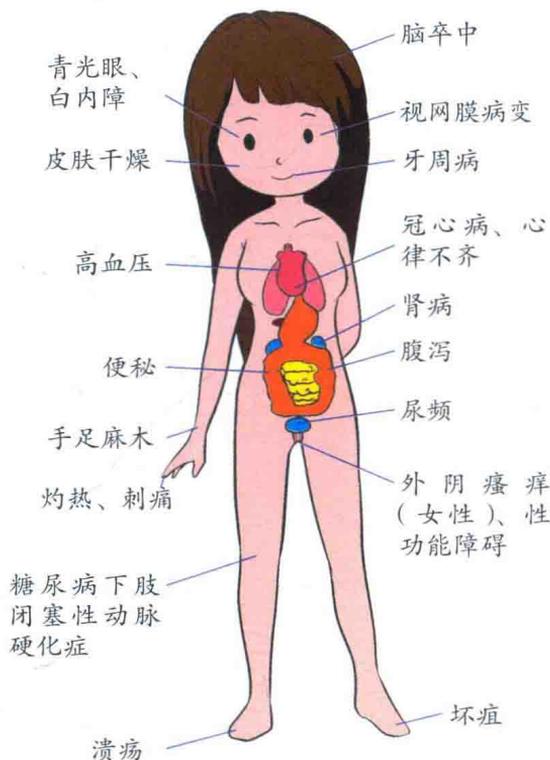
**低血糖：**开始表现为饥饿、发慌、头晕、手脚发抖、冒汗、心跳加速等症状，严重时会出现抽搐、昏迷。如果不及时抢救，延误6小时以上就会严重损伤糖尿病患者的大脑，甚至造成死亡。

**高渗性昏迷：**主要表现为严重脱水、高血糖，血液高渗引起意识障碍，有时伴有癫痫。一旦发病，死亡率极高，必须及早送医院治疗。

**酮症酸中毒：**早期主要表现为乏力、口渴、多尿、多饮，进而出现食欲减退、恶心呕吐等症状，并伴有心慌气短。症状加重时会出现头晕、嗜睡，继而意识逐渐模糊、反应迟钝，最后陷入昏迷，患者呼吸深而快，呼出气体有烂苹果气味，需及时抢救。

## 慢性并发症

糖尿病慢性并发症主要为大血管病变（心脏病、高血压、脑血管意外及下肢血管病变）、微血管病变（糖尿病性视网膜病变、糖尿病性肾病）、神经病变等。以累及心、脑、肾等生命器官和对身体危害性大为特点，是糖尿病防治的重点和难点。



# 哪些人可将控制血糖的标准放宽

《2014年美国糖尿病诊疗指南》指出，有严重低血糖病史、儿童、糖尿病病史多年且伴有微血管并发症者，控糖不宜太严。我国专家则建议，老年人和儿童可将控制血糖的标准适当放宽。

## 老人和儿童血糖本身不好管理

老年人神经反应较迟缓，容易发生“未察觉的低血糖”，即血糖虽然很低了，但没有心悸、冷汗等症状，有可能直接造成低血糖昏迷。所以，老年人控糖不宜太严。对于儿童，尤其是6岁以下者，由于机体反馈系统不健全及缺乏对低血糖的认知，常发生低血糖，且不能准确表达。很多研究报告指出，低血糖会引起儿童智力受损，因此儿童控糖不必太过严苛。

## 老人、儿童不妨将控制血糖的标准放宽

老人血糖控制标准参考范围

年龄 / 岁	身体状况	糖化血红蛋白	空腹血糖 / (毫摩尔/升)	餐后2小时血糖 / (毫摩尔/升)
60~70	体质好，没有低血糖风险，也没有明显大小血管并发症	<7%	≤6.2	<8
70以上	伴有心脑血管疾病，或经常出现低血糖	7%~7.5%	7~9	8~11.1
	已出现严重的心脑血管及肾损害	9%	9	15

儿童糖化血红蛋白控制标准参考范围

年龄 / 岁	糖化血红蛋白
<6	7.5%~8.5%
6~12	≤8.0%

## 哪些人必须严格降糖

相对于老幼糖尿病患者的“宽松待遇”，年轻病人、有并发症者及面临手术的糖尿病患者，必须严格降糖。

### 年轻的糖尿病患者

年轻的糖尿病患者如果血糖控制不好，出现并发症只是个早晚的问题。长期高血糖，将严重损害血管功能和全身各脏器供血与营养，还会诱发高血压等问题。研究证实，糖尿病患者严格控制血糖，可以显著减少糖尿病死亡率及慢性并发症。因此，年轻的糖尿病患者应尽量将空腹血糖控制在6.1毫摩尔/升以下，餐后2小时血糖低于8毫摩尔/升，糖化血红蛋白小于等于6.5%。此外，对于已出现并发症的年轻患者来说，严格控糖就意味着延缓或避免恶化。

### 非急诊手术的糖尿病患者

糖尿病是全身代谢性疾病，对接受手术的患者影响是多方面的。首先，高血糖会降低自身免疫力；其次，血糖过高直接影响术后创口愈合；最后，手术会使患者精神紧张，创伤和麻醉使机体处于应激状态，可能加重糖尿病病情。因此，糖尿病患者若要接受非急诊手术，必须在术前把血糖降到正常。

手术前3天，患者就应开始检测血糖。病情较轻的，通过饮食或加用口服降糖药即能控制病情的人，术前要将空腹血糖限制在7毫摩尔/升以下、餐后血糖控制在8.3毫摩尔/升以下。病情较重的需口服降糖药治疗，或合并脏器损伤者，术前3天应改用短效胰岛素，术前空腹血糖应控制在7.2~8.9毫摩尔/升。



年轻的糖尿病患者应尽量将空腹血糖控制在6.1毫摩尔/升以下

总之，凡是突发或意外事件导致的短时间血糖升高，如手术、严重感染、创伤等，应尽快将血糖降至正常，以迅速解除高血糖毒性；如果是长期患病，降糖就要讲究阶段性，可以在1个月内降到正常，这样能避免迅速降糖导致的水肿等副作用。