

倪青 钱秋海 高毅 主编

# 糖尿病

## 饮食用药调养全书

- ◆ 居家饮食、运动等正确的生活方式对疾病早日康复具有重要的作用
- ◆ 临床医师和营养师共同指导
- ◆ 调整您的生活方式 早日远离疾病困扰



化学工业出版社  
生物·医药出版分社

倪青 钱秋海 高毅 主编

# 糖尿病

## 饮食用药调养全书



化学工业出版社  
生物·医药出版分社

·北京·

糖尿病作为一种生活方式病，“三分治病七分调养”，家庭食疗、用药与调养对于疾病的康复尤为重要。本书编者为糖尿病临床专科医师、护士和营养师，从糖尿病患者家庭康复的重点知识介绍出发，讲解了糖尿病的科学饮食、家庭用药及合理调养的方法。书中的方法和食材就在我们身边，来源广泛，便于采集；家庭调养的方法简便有效，便于家庭操作。本书适合糖尿病患者和家属阅读参考。

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

糖尿病饮食 用药 调养全书/倪青, 钱秋海, 高毅主编.  
北京: 化学工业出版社, 2013.6  
ISBN 978-7-122-17270-9

I. ①糖… II. ①倪…②钱…③高… III. ①糖尿病-食物-  
疗法②糖尿病-用药法 IV. ①R247.1②R587.105

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 091548 号

---

责任编辑: 陈燕杰

文字编辑: 王新辉

责任校对: 边涛

装帧设计: 关飞

---

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)

印刷: 北京云浩印刷有限责任公司

装订: 三河市前程装订厂

710mm×1000mm 1/16 印张 11 字数 214 千字 2014 年 1 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: 29.80 元

版权所有 违者必究

## 前 言

糖尿病是现代常见病、疑难病。目前全球糖尿病患者已超过 3 亿，估计到 2030 年，全球将有超过 5 亿糖尿病患者。我国是世界上糖尿病患者最多的国家，当前 20 岁以上成人患病率为 9.7%，糖尿病最主要的危害是其引起的各种并发症。据世界卫生组织（WHO）统计，糖尿病并发症所致的死亡率高达 43%，目前至少患有一种糖尿病并发症的患者比例高达 73.2%。糖尿病的防治已成为全球公共卫生问题。

糖尿病属于中医“消渴病”范畴。中医药在糖尿病及其并发症防治方面有过许多突出的贡献，积累了丰富的经验。中医糖尿病食疗与调养源远流长。中医治病理论素有“三分治疗七分调养”之说，“养”包含了调养、养护之意，主要指的是护理。中国中医科学院广安门医院内分泌科是国家中医药管理局“全国中医内分泌重点专科”和中医内分泌学“重点学科”，是国家中医临床研究基地和“全国中医糖尿病临床研究联盟”牵头单位。建科 30 余年来中医食疗与调养在糖尿病防治中一直占有重要地位，我们采用中医调护理念，除具备糖尿病独具特色的中医食疗与调养方法，进行了基于饮食性味归经的食疗、药膳研究，对患者进行个体化饮食指导，配合针灸、按摩、理疗、气功及情志调理等非药物疗法，对促进糖尿病患者的自诊自疗、自我康复起到了积极作用。本经验被纳入国家中医药管理局医政司“消渴病临床路径及诊疗方案”，在全国推广使用。

为积极配合国家中医药管理局中医临床路径推广工作，推动糖尿病中医食疗与调养路径的内涵建设，我们把我们使用的糖尿病食疗与调养方法编辑成册，奉献给中医同行和广大糖尿病患者及其家属。希望本书能解开您一直疑虑许久的糖尿病食疗与调养问题。书中所介绍的各种调养方法，力求简单易行，融科学性、知识性、实用性为一体。实为引玉之砖，欢迎读者批评指正。

由于编写时间仓促，书中难免存在疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

倪青  
2013 年 8 月

# 目 录

## 第一章 糖尿病的基本知识

### 第一节 糖尿病常识 /3

- 一、糖尿病的概念 /3
- 二、正常人一天之中的血糖变化 /3
- 三、糖尿病的典型症状 /4
- 四、什么人群更容易患上糖尿病 /4
- 五、糖尿病的发病原因 /5
- 六、糖尿病该做哪些检查 /6
- 七、糖尿病的诊断要点 /7
- 八、糖尿病如何预防 /7
- 九、糖尿病的治疗目的 /8
- 十、2型糖尿病治疗的各项控制参数 /9
- 十一、糖尿病的“黎明现象” /9
- 十二、糖尿病“蜜月期” /10
- 十三、糖尿病居家起居疗法 /10

### 第二节 糖尿病的分类 /11

- 一、1型糖尿病 /11
- 二、儿童1型糖尿病特点 /11
- 三、2型糖尿病 /11
- 四、妊娠糖尿病 /12
- 五、继发性糖尿病 /13
- 六、成人迟发型自身免疫性糖尿病 /14

### 第三节 糖尿病并发症 /14

- 一、糖尿病并发心血管病变 /14
- 二、糖尿病肾病 /15
- 三、糖尿病视网膜病变 /16

四、糖尿病周围神经病变 /16

五、糖尿病并发足溃疡 /16

六、糖尿病酮症酸中毒 /16

### 第四节 糖尿病家庭护理 /18

- 一、糖尿病的调护原则 /18
- 二、血糖监测方案 /18
- 三、血糖监测的内容 /19

### 第五节 糖尿病饮食调养 /19

- 一、糖尿病的饮食控制原则 /19
- 二、糖尿病饮食调养的目标 /20
- 三、糖尿病患者每日进食量的分配 /20
- 四、糖尿病患者全日主食量计算 /21
- 五、糖尿病患者糖、脂肪及蛋白质摄入量的比例 /21
- 六、妊娠糖尿病患者的饮食原则 /21
- 七、妊娠糖尿病患者推荐食谱 /22

### 第六节 糖尿病常用治疗药物 /23

- 一、口服降糖药 /23
- 二、胰岛素分类 /29
- 三、常用胰岛素的特点 /30
- 四、糖尿病常用降压药物 /30
- 五、常用调脂药物 /32
- 六、降糖药调节周期 /33
- 七、影响口服降糖药物疗效的药物 /33

## 第二章 中医对糖尿病的认识

- 一、中医如何认识糖尿病的发病病因 /37
- 二、中医如何认识糖尿病的病机 /37

第三章 常见食物及食疗膳食

第一节 糖尿病饮食入门知识 /41

- 一、血糖生成指数 /41
- 二、常见食物血糖生成指数 /41
- 三、自测热量摄入 /43

第二节 糖尿病患者的饮食指导 /43

- 一、糖尿病患者饮食宜忌 /43
- 二、糖尿病患者饮食误区 /45
- 三、糖尿病患者的调味剂 /46
- 四、糖尿病孕妇的合理饮食 /47
- 五、糖尿病儿童的合理饮食 /47
- 六、老年糖尿病患者的合理饮食 /47
- 七、糖尿病患者的加餐安排 /48

第三节 田园时蔬及食疗方 /48

一、番茄 /48

- ◎山楂番茄炒蛋 /49
- ◎番茄丝瓜 /50
- ◎番茄鱼 /50
- ◎番茄炒虾仁 /50

二、西蓝花 /50

- ◎西蓝花冬瓜粉丝煲 /51
- ◎虾仁西蓝花 /52
- ◎红烧西蓝花 /52
- ◎蒜蓉西蓝花 /52

三、洋葱 /52

- ◎洋葱烧番茄 /53
- ◎猪肝炒洋葱 /53
- ◎洋葱豆腐皮 /54
- ◎洋葱炒牛肉 /54

四、芥菜 /54

- ◎清炒芥菜 /55
- ◎芥菜炒鸡片 /55
- ◎蛋皮拌芥菜 /55
- ◎芥菜粥 /55

五、马齿苋 /56

- ◎凉拌马齿苋 /56
- ◎马齿苋炒鸡丝 /56

- ◎肉丝马齿苋 /57

- ◎马齿苋粥 /57

六、芹菜 /57

- ◎芹菜烧荸荠 /58
- ◎西芹百合 /58
- ◎猪肝炒芹菜 /58
- ◎黑木耳炒芹菜 /58

七、竹笋 /59

- ◎竹笋虾仁扒豆腐 /59
- ◎怀山竹笋炒豆芽 /59
- ◎五色笋丝 /60
- ◎竹笋牛肉 /60

八、菠菜 /60

- ◎银耳炒菠菜 /61
- ◎双菇菠菜 /61
- ◎菠菜拌牡蛎 /61
- ◎菠菜炒墨鱼 /61

九、魔芋 /61

- ◎魔芋韭菜 /62
- ◎咖喱魔芋豌豆 /62
- ◎清炒魔芋丝 /63
- ◎水煮魔芋 /63

十、黄瓜 /63

- ◎山楂汁拌黄瓜 /64
- ◎蓑衣黄瓜 /64
- ◎黄瓜炒肉丁 /64
- ◎黄瓜拌金针菇 /65

十一、莴苣 /65

- ◎凉拌莴苣 /65
- ◎胡萝卜拌莴苣 /66
- ◎黄酒莴苣丝 /66
- ◎豆腐皮拌莴苣 /66

十二、莲藕 /66

- ◎糖醋嫩藕 /67
- ◎粉蒸排骨藕 /67

- ◎藕藏花生 /67
- ◎姜拌藕 /67
- 十三、白菜 /68
  - ◎白菜香菇 /68
  - ◎杜仲煮白菜 /68
  - ◎凉拌白菜 /69
  - ◎白菜炖豆腐 /69
- 十四、茄子 /69
  - ◎决明炒茄块 /70
  - ◎牛膝炒茄子 /70
  - ◎马蹄烧茄子 /70
  - ◎鲶鱼炖茄子 /70
- 十五、荸荠 /71
  - ◎荸荠炒肉片 /71
  - ◎芸豆炒荸荠 /71
  - ◎山楂荸荠焖蛎黄 /72
  - ◎参药炖荸荠 /72
- 十六、胡萝卜 /72
  - ◎三色松 /73
  - ◎胡萝卜炖木耳 /73
  - ◎胡萝卜炒猪肝 /73
  - ◎胡萝卜炖羊肉 /73
- 十七、山药 /74
  - ◎加味山药丁 /74
  - ◎虾皮煮山药 /74
  - ◎山药炒绿豆芽 /75
  - ◎番茄山药粥 /75
- 十八、豌豆 /75
  - ◎素炒豌豆苗 /75
  - ◎豌豆烧鲜蘑 /76
  - ◎豌豆苗拌香干 /76
  - ◎豌豆牛肉丁 /76
- 第四节 水产类及食疗方 /76**
  - 一、鲫鱼 /76
    - ◎清蒸绿茶鲫鱼 /77
    - ◎砂仁蒸鲫鱼 /77
  - 二、鲑鱼 /77
    - ◎黄连鲑鱼丸 /78

- ◎炖鲑鱼 /78
- 三、黄鳝 /78
  - ◎炖黄鳝 /79
  - ◎黄鳝炒芹菜 /79
- 四、泥鳅 /79
  - ◎泥鳅炖豆腐 /80
  - ◎蒲公英炖泥鳅 /80
- 五、蛤蜊 /80
  - ◎蛤蜊肉拌黄瓜 /81
  - ◎冬瓜炖蛤蜊 /81
  - ◎蛤蜊炖山药 /81
- 六、蚌 /81
  - ◎清炖蚌肉 /82
- 七、田螺 /82
  - ◎蘑菇炒螺肉 /82
  - ◎田螺炖黄酒 /82
- 第五节 肉类及食疗方 /83**
  - 一、猪肉 /83
    - ◎苦瓜猪肉煲 /83
    - ◎砂锅猪胰淡菜 /84
    - ◎玉米须煮瘦肉 /84
  - 二、兔肉 /84
    - ◎山药兔片 /84
    - ◎兔肉炖豆腐 /85
  - 三、乌骨鸡肉 /85
    - ◎黄芪蒸乌骨鸡 /85
    - ◎何首乌杞子炖乌鸡 /85
    - ◎人参蒸乌鸡 /86
  - 四、鹅肉 /86
    - ◎黄芪炖鹅 /86
    - ◎淡菜煨白鹅 /86
    - ◎天冬烧白鹅 /87
  - 五、鸽子 /87
    - ◎香茶乳鸽 /87
    - ◎猴头菇炖乳鸽 /88
    - ◎鸽子菜 /88
- 第六节 菌类食疗方 /88**
  - 一、蘑菇 /88

- ◎蘑菇炒肉 /89
- ◎蘑菇银耳焖豆腐 /89
- ◎蘑菇油菜 /89

## 二、黑木耳 /89

- ◎木耳海参炖大肠 /90
- ◎凉拌黑木耳 /90

## 三、灵芝 /90

- ◎灵芝香菇煲鸡 /91
- ◎灵芝炖乌鸡 /91

## 第七节 面食类食疗方 /91

- ◎海参猪肉饼 /91
- ◎荞麦鸡丝面汤 /92
- ◎猪肉韭菜包子 /92
- ◎牛肉小白菜面 /92
- ◎三丝拌凉面 /93
- ◎香菇黄瓜面 /93
- ◎菜肉丝面 /93
- ◎黄豆粉面糊 /93
- ◎绿豆芽饼 /94
- ◎荞麦荷叶饼 /94
- ◎燕麦五香饼 /94
- ◎韭菜玉米饼 /95
- ◎香菇薄饼 /95
- ◎米糠肉馅汤圆 /95
- ◎玉米面窝头 /95
- ◎雪里蕻冬笋包 /96
- ◎菇笋白菜蒸饺 /96
- ◎韭菜香菇水饺 /96
- ◎豆腐蛋花汤面 /96
- ◎油豆腐卤面 /97
- ◎香干炒面 /97
- ◎芝麻升麻猪肠面 /97
- ◎豆蔻馒头 /97

## 第八节 汤类食疗方 /98

- ◎蛤蜊汤 /98
- ◎豆腐鸡片海米汤 /98
- ◎冬瓜莲子老鸭汤 /98
- ◎冬瓜灵芝汤 /99

- ◎黄芪灵芝瘦肉汤 /99
- ◎薏苡仁扁豆猪肉汤 /99
- ◎茵陈肉丸汤 /100
- ◎柴根瘦肉汤 /100
- ◎平菇菠菜肉片汤 /100
- ◎鳝鱼养血汤 /101
- ◎紫菜萝卜汤 /101
- ◎三鲜豆腐汤 /101
- ◎青菜蛋花汤 /102
- ◎冬荷瘦肉汤 /102
- ◎丝瓜猪肝瘦肉汤 /102
- ◎石膏乌梅荷叶汤 /103
- ◎冬瓜腰片汤 /103
- ◎苦瓜兔肉汤 /103
- ◎海参猪肚木耳汤 /103
- ◎燕窝雪梨汤 /104
- ◎生地百合瘦肉汤 /104
- ◎益气鲫鱼汤 /104
- ◎当归菜根瘦肉汤 /105
- ◎鳖甲鸽子汤 /105
- ◎蘑菇凤子汤 /105
- ◎猪心大枣汤 /105
- ◎怀山药玉竹蛤蜊汤 /106
- ◎木耳酸菜肉丝汤 /106
- ◎白扁豆瘦肉汤 /106
- ◎丝瓜葵花鸡蛋汤 /106
- ◎葛根小豆蜜枣汤 /107
- ◎车前田螺汤 /107
- ◎白萝卜海带汤 /107
- ◎菠菜笋片汤 /107
- ◎麻仁当归猪肉汤 /108
- ◎山药芡实汤 /108

## 第九节 饮品类食疗方 /108

- ◎南瓜汁 /108
- ◎山药木瓜饮 /109
- ◎沙棘果汁 /109
- ◎桑椹汁 /109
- ◎萝卜汁 /109



- ◎玉米水 /109
- ◎南瓜绿豆饮 /109
- ◎糙米水 /110
- ◎灵芝山药仙水 /110

- ◎双瓜汁 /110
- ◎海带果菜汁 /110
- ◎红萝卜西芹汁 /110
- ◎山药牛蒡汁 /111

## ◆ 第四章 糖尿病中药疗法 ◆

### 第一节 代茶饮 /115

- ◎花粉茶 /115
- ◎麦冬茶 /115
- ◎山药茶 /115
- ◎菟丝子茶 /115
- ◎田螺茶 /115
- ◎生地黄汁 /116
- ◎玉米须茶 /116
- ◎桑叶茶 /116
- ◎石斛茶 /116
- ◎皋芦叶茶 /116
- ◎茅岩莓茶 /116
- ◎黄精玉米须茶 /117
- ◎苦瓜绿茶 /117
- ◎荷叶茶 /117
- ◎二子茶 /117
- ◎薄荷茶 /117
- ◎藿香茶 /117
- ◎双叶茶 /118
- ◎枇杷竹叶茶 /118
- ◎养胃茶 /118
- ◎玉竹乌梅茶 /118
- ◎消渴茶 /118
- ◎玫瑰茄花茶 /118
- ◎银耳茶 /119
- ◎姜苏茶 /119
- ◎降糖养阴茶 /119
- ◎虫草参花茶 /119
- ◎童参莲子茶 /119
- ◎滋肾茶 /119
- ◎玉壶茶 /120
- ◎黄精山药茶 /120

- ◎地麦茶 /120
- ◎生地豆卷茶 /120
- ◎冬瓜薯叶茶 /120
- ◎甜菊茶 /121
- ◎内金菜根茶 /121
- ◎绞股蓝茶 /121
- ◎灯心草竹叶茶 /121
- ◎乌豆麦茶 /121

### 第二节 降糖中成药 /121

- ◎消渴降糖丸 /122
- ◎玉泉丸 /122
- ◎渴乐宁胶囊 /122
- ◎金芪降糖颗粒 /122
- ◎参芪降糖颗粒 /122
- ◎津力达颗粒 /123
- ◎糖脉康颗粒 /123
- ◎十味玉泉胶囊 /123
- ◎刺五加片 /123
- ◎六味地黄丸 /124
- ◎糖复康 /124
- ◎降糖通脉宁 /124
- ◎糖微康胶囊 /124
- ◎大柴胡颗粒 /124
- ◎降糖甲片 /125
- ◎牛黄清胃丸 /125
- ◎一清胶囊 /125
- ◎新清宁片 /125
- ◎复方芦荟胶囊 /125
- ◎知柏地黄丸 /126
- ◎芪药消渴胶囊 /126
- ◎金匮肾气丸 /126
- ◎振源胶囊 /126

## 第五章 糖尿病非药物疗法

### 第一节 运动疗法 /129

- 一、运动对糖尿病患者的好处 /129
- 二、选择合适的运动方式 /129
- 三、运动量大小要适宜 /129
- 四、糖尿病患者运动不可过度 /130
- 五、选择合适的运动时间 /130
- 六、运动时的注意事项 /131
- 七、传统运动养生法 /131
- 八、现代运动养生法 /135

### 第二节 经络疗法 /138

- 一、艾灸疗法 /139
- 二、拔罐疗法 /140
- 三、刮痧疗法 /141
- 四、推拿疗法 /143

### 第三节 药浴疗法 /144

- 一、中药熏蒸 /144
- 二、足浴疗法 /145

### 第四节 药枕疗法 /147

## 第六章 糖尿病并发症居家调理

### 第一节 糖尿病并发血脂异常的 调理 /151

- 一、糖尿病并发血脂异常的饮食原则 /151
- 二、糖尿病并发血脂异常的饮食细节 /151
- 三、保健食谱 /152

### 第二节 糖尿病合并高血压的 调理 /152

- 一、糖尿病合并高血压患者的饮食原则 /152
- 二、糖尿病合并高血压患者的饮食细节 /153
- 三、保健食谱 /154

### 第三节 糖尿病合并冠心病的 调理 /155

- 一、糖尿病合并冠心病的饮食原则 /155
- 二、糖尿病合并心脏病的饮食调节 /156
- 三、保健食谱 /156

### 第四节 糖尿病合并肥胖的

### 调理 /157

- 一、糖尿病合并肥胖患者的饮食原则 /157
- 二、体重标准 /158
- 三、保健食谱 /158

### 第五节 糖尿病周围神经病变的 调理 /159

- 一、糖尿病周围神经病变患者的饮食原则 /159
- 二、糖尿病周围神经病变患者的饮食调节 /159
- 三、保健食谱 /159

### 第六节 糖尿病合并肾病的 调理 /160

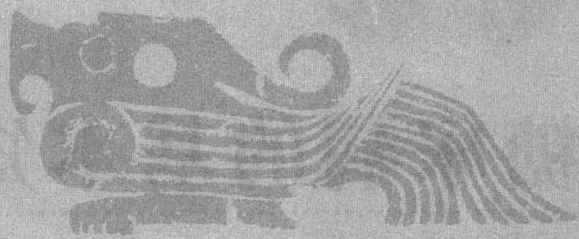
- 一、糖尿病合并肾病患者的饮食注意事项 /160
- 二、糖尿病合并肾病患者的饮食调节 /161
- 三、保健食谱 /162

## 参考文献

第一章

糖尿病的基本知识

---



## 第一节 · 糖尿病常识

### ◆◆ 一、糖尿病的概念 .....

(1) 概念 糖尿病 (diabetes) 是由遗传因素、免疫功能紊乱、微生物感染及其毒素、自由基、精神因素等各种致病因子作用于机体导致胰岛功能减退、胰岛素抵抗等而引发的糖、蛋白质、脂肪、水和电解质等一系列代谢紊乱综合征。

(2) 症状 临床上以高血糖为主要特点, 典型病例可出现多尿、多饮、多食、消瘦等表现, 即“三多一少”症状, 糖尿病 (血糖) 一旦控制不好会引发并发症, 导致心脏、肾、眼、足等部位的病变。

中国糖尿病患者数量占全球的 1/3, 每 4 个成年人中就有 1 个高血糖状态者, 更为严重的是我国 60.7% 的糖尿病患者未被诊断而无法及早进行有效的治疗和教育。

糖尿病的慢性血管并发症对患者的生命和生活质量威胁极大, 给家庭以及患者个人带来沉重的经济负担。糖尿病复杂的发病过程使人类至今尚未找到根治的方法, 这就意味着患者需要终身接受治疗, 但遗憾的是, 即使是在发达国家, 也有约 2/3 的患者得不到有效管理。在发展中国家, 糖尿病控制状况更不容乐观, 据我国 2003 年、2004 年、2006 年大、中城市门诊的调查表明, 仅有 1/4 的糖尿病患者糖化血红蛋白 (HbA<sub>1c</sub>) 控制达标 (<6.5%)。

### ◆◆ 二、正常人一天之中的血糖变化 .....

人一天中血糖不是一成不变的, 一般规律为餐前血糖偏低, 餐后血糖偏高。但正常人的血糖, 无论是空腹时还是饭后, 都保持在一定的范围内, 变化幅度不大。

一般来说, 凌晨三四点钟血糖处于最低点, 但多不低于 3.3 毫摩尔/升 (60 毫克/分升)。以后由于体内肾上腺糖皮质激素水平的逐渐升高, 血糖值也有所升高, 正常人空腹血糖应在 3.3~6.1 毫摩尔/升 (60~109 毫克/分升) 范围内。

三餐后 0.5~1 小时的血糖值往往最高, 但一般在 10.0 毫摩尔/升 (180 毫克/分升) 以下, 最多也不超过 11.1 毫摩尔/升 (200 毫克/分升), 餐后 2 小时血糖又应降至 7.8 毫摩尔/升 (140 毫克/分升) 以下。

### ◆◆ 三、糖尿病的典型症状 .....

糖尿病基本症状为“三多一少”，即多食、多饮、多尿、消瘦。

(1) 多食 由于大量尿糖丢失，如每日失糖 500 克以上，机体处于半饥饿状态，由于能量缺乏需要补充而引起食欲亢进，食量增加。同时又因高血糖刺激胰岛素分泌，因而患者易产生饥饿感，食欲亢进，老有吃不饱的感觉，甚至每日吃五六次饭，主食达 1~1.5 千克，副食也比正常人明显增多，但还不能满足食欲。

(2) 多饮 由于多尿，水分丢失过多，发生细胞内脱水，刺激中枢，出现烦渴多饮，饮水量和饮水次数都增多，以此补充水分。排尿越多，饮水也越多，形成正比关系。

(3) 多尿 尿量增多，每昼夜尿量达 3000~5000 毫升，最高可达 10000 毫升以上。排尿次数也增多，1~2 小时就可能小便 1 次，有的患者甚至每昼夜可达 30 余次。糖尿病患者血糖浓度增高，不能被机体充分利用，特别是经肾小球滤出而不能完全被肾小管重吸收，以致形成渗透性利尿，出现多尿。血糖越高，排出的尿糖越多，尿量也越多。

(4) 消瘦 体重减少，由于胰岛素不足，人体不能充分利用葡萄糖，使脂肪和蛋白质分解加速来补充能量和热量。其结果使体内碳水化合物、脂肪及蛋白质被大量消耗，再加上水分的丢失，患者体重减轻、形体消瘦，严重者体重可下降数十斤，以致疲乏无力，精神不振。同样，病程时间越长，血糖越高，病情越重，消瘦也就越明显。

### ◆◆ 四、什么人群更容易患上糖尿病 .....

糖尿病的高危人群应该警惕糖尿病的发生，糖尿病高危人群主要有以下几种。

- ① 糖调节受损史；
- ② 年龄 $\geq 40$ 岁；
- ③ 超重、肥胖 (BMI $\geq 24$ )，男性腰围 $\geq 90$ 厘米，女性腰围 $\geq 85$ 厘米；
- ④ 2 型糖尿病患者的一级亲属；
- ⑤ 高危种族；
- ⑥ 有巨大儿 (出生体重 $\geq 4$ 千克) 生产史，妊娠糖尿病史；
- ⑦ 高血压 [血压 $\geq 140/90$ 毫米汞柱 (mmHg)]，或正在接受降压治疗；
- ⑧ 血脂异常 [HDL-C $\leq 35$ 毫克/分升 (0.91 毫摩尔/升) 及 TG $\geq 200$ 毫克/分升 (2.22 毫摩尔/升)]，或正在接受调脂治疗；
- ⑨ 心脑血管疾病患者，静坐生活方式；
- ⑩ 有一过性类固醇诱导性糖尿病病史者；
- ⑪ 体重指数 (BMI)  $\geq 30$  的多囊卵巢综合征患者；
- ⑫ 严重精神病和 (或) 长期接受抗抑郁症药物治疗的患者。

糖尿病高危人群，建议需要进行筛查，筛查方法如下：推荐采用糖耐量试验（OGTT），进行 OGTT 有困难的情况下可仅监测空腹血糖，但仅监测空腹血糖会有漏诊的可能性。如果筛查结果正常，3 年后重复检查。糖调节受损是最重要的 2 型糖尿病高危人群，每年有 1.5%~10% 的糖调节受损患者进展为 2 型糖尿病。

## ◆ 五、糖尿病的发病原因 .....

不同类型的糖尿病，其发病原因各不相同。

### 1. 1 型糖尿病病因

(1) 自身免疫系统缺陷 1 型糖尿病患者本身的血液中可查出多种自身免疫抗体。这些异常的自身抗体可以损伤分泌胰岛素的 B 细胞，使之不能正常分泌胰岛素。

(2) 遗传因素 遗传缺陷是 1 型糖尿病的发病基础。1 型糖尿病有家族性发病的特点，如果你父母患有糖尿病，那么与无此家族史的人相比，你更易患上此病。

(3) 病毒感染可能是诱因 许多科学家怀疑病毒也能引起 1 型糖尿病。这是因为 1 型糖尿病患者发病之前的一段时间内常常得过病毒感染，而且 1 型糖尿病的“流行”，往往出现在病毒流行之后。病毒，如引起流行性腮腺炎和风疹的病毒，以及能引起脊髓灰质炎的柯萨奇病毒，都可能在 1 型糖尿病发病中起诱导作用。

(4) 其他因素 如氧自由基、一些灭鼠药等，这些因素是否可以引起糖尿病，科学家正在研究之中。

### 2. 2 型糖尿病病因

(1) 遗传因素 和 1 型糖尿病类似，2 型糖尿病也有家族发病的特点，因此很可能与基因遗传有关。这种遗传特性 2 型糖尿病比 1 型糖尿病更为明显。例如双胞胎中的一个人患了 1 型糖尿病，另一个人有 40% 的机会患上此病；但如果是 2 型糖尿病，则另一个人就有 70% 的机会患上 2 型糖尿病。

(2) 肥胖 2 型糖尿病的一个重要因素可能就是肥胖症。遗传原因可引起肥胖，同样也可引起 2 型糖尿病。中心型肥胖患者的多余脂肪集中在腹部，他们比那些脂肪集中在臀部与大腿上的人更容易发生 2 型糖尿病。

(3) 年龄 年龄也是 2 型糖尿病的发病因素。有一半的 2 型糖尿病患者多在 55 岁以后发病。高龄患者容易出现糖尿病也与年纪大的人容易超重有关。

(4) 现代生活方式 吃高热量食物和运动量减少也能引起糖尿病，有人认为这也是由于肥胖而引起的。肥胖症和 2 型糖尿病一样，在那些饮食和活动习惯均已“西化”的美籍亚裔和拉丁美商人中更为普遍。

### 3. 妊娠型糖尿病病因

(1) 激素异常 妊娠时胎盘会产生多种供胎儿发育生长的激素，这些激素对胎儿的健康成长非常重要，但却可以阻断母亲体内的胰岛素作用，因此引发糖尿

病。妊娠第 24~28 周是这些激素的高峰时期，也是妊娠型糖尿病的常发时间。

(2) 遗传基础 发生妊娠糖尿病的患者将来出现 2 型糖尿病的危险很大（但与 1 型糖尿病无关）。因此，有人认为引起妊娠糖尿病的基因与引起 2 型糖尿病基因可能彼此相关。

(3) 肥胖症 肥胖症不仅容易引起 2 型糖尿病，同样也可引起妊娠糖尿病。

## ◆◆六、糖尿病该做哪些检查 .....

糖尿病是一种慢性代谢性疾病，常伴有多组织、多器官结构与功能的改变。及时做相关的各项检查，对治疗和预防并发症都有重要的作用。那么，糖尿病患者究竟需做哪些检查呢？

### 1. 血液、尿液实验室检查

(1) 血糖监测 糖尿病患者要根据具体情况决定检查血糖的频率和时间，在患病初期，或调整治疗方案，或改变饮食、运动规律时，建议适当增加监测次数。

(2) 尿酮体测定 如结果显示 + 或 + + + +，即表示尿液中含有 5~160 毫克/分升酮体。

(3) C-肽测定 通过测定患者血中 C-肽量的多少，可以反映胰岛细胞的功能。临床价值 ①C-肽不受胰岛素抗体干扰，接受胰岛素治疗的患者也可直接测定 C-肽，以判断病情；②可鉴别各种低血糖原因，如 C-肽超过正常，可认为是胰岛素分泌过多所致；③定期测定 C-肽浓度，对了解患者胰岛功能、病情轻重及临床治疗效果，都有重要意义。

(4) 糖化血红蛋白测定 反映抽血前 12 周的血糖情况，建议 3 个月检测一次。

(5) 血脂检查（主要包括总胆固醇、甘油三酯、低密度脂蛋白胆固醇等）糖尿病患者常伴有血脂紊乱，容易引起动脉粥样硬化，导致各种心血管疾病。

(6) 肝肾功能 糖尿病肾病是糖尿病常见的慢性并发症。尿微量白蛋白定量、肾功能等检查，有助于早期发现糖尿病肾病。许多 2 型糖尿病患者往往同时存在肥胖、血脂紊乱、脂肪肝及肝功能异常，故还应做肝功能和血脂化验。

(7) 尿的检查 观察有无尿蛋白、管型等，可反映肾脏受累情况；尿中白细胞增多，表明患者有尿路感染；尿中红细胞增多可能是由于肾小球硬化、肾小动脉硬化、肾盂肾炎等并发症所致。尿中微量白蛋白和 24 小时尿蛋白定量测定，有助于糖尿病肾病的早期诊断。

### 2. 其他的特殊检查

(1) 心脏及下肢血管检查 对糖尿病患者而言，没有感觉到心脏病症状不等于心脏没有问题，及时做心电图和心脏超声检查十分必要。常规心电图检查可以发现各种心律失常并了解心肌供血情况。此外，下肢血管超声及造影可以了解有无下肢动脉硬化或狭窄，以便及早发现糖尿病足。

(2) 血压检查 糖尿病患者高血压发病率比一般人高 2~6 倍，糖尿病患者



的血压控制理想目标是 130/80 毫米汞柱左右。

(3) 眼科检查 糖尿病可引起视网膜病变, 严重者可失明, 应定期和常规进行眼底检查。眼科检查可发现糖尿病性视网膜病变、白内障, 这些病变可引起视力下降、视物模糊或者突然失明。

(4) X 光胸片检查 糖尿病患者肺结核发病率比非糖尿病患者高 3~4 倍, 胸部 X 片可以明确是否同时合并肺结核或肺部感染。

(5) 腹部 B 超检查 可了解糖尿病患者有无胆囊炎、胆结石、肾脏病变、胰腺钙化或结石等。

(6) 骨密度测定 有助于发现骨质疏松症。

(7) 神经科检查 可以早期发现糖尿病性周围神经病变。另外, 做立、卧位血压测量, 以判定有无“体位性低血压”; 肌电图检查可了解有无神经病变。

(8) CT 检查 患者一旦出现性格改变、手脚不灵活、意识改变、记忆力减退、口角歪斜、喝水呛咳等, 应做头颅 CT 检查, 以便明确有无脑出血或脑梗死。

## ◆◆ 七、糖尿病的诊断要点 .....

糖尿病诊断应尽可能依据静脉血浆血糖, 而不是毛细血管血的血糖检测结果。血糖的正常值和糖代谢异常的诊断切点主要依据血糖值与糖尿病并发症的关系来确定。我国目前临床采用的诊断标准为 WHO (1999 年) 糖尿病诊断标准 (表 1-1)。

表 1-1 WHO 糖尿病诊断标准

糖代谢分类	静脉血浆葡萄糖/(毫摩尔/升)	
	空腹血糖(FPG)	2小时餐后血糖(2hPPG)
正常血糖(NGR)	<6.1	<7.8
空腹血糖受损(IFG)	6.1~7.0	<7.8
糖耐量减低(IGT)≥	<7.0	7.8~11.1
糖尿病(DM)	≥7.0	≥11.1

注: IFG 或 IGT 统称为糖调节受损 (IGR, 即糖尿病前期)。

## ◆◆ 八、糖尿病如何预防 .....

糖尿病的预防, 应构筑三道“防线”, 在医学上称之为三级预防。如果“防线”布设、构筑得及时、合理和牢固, 大部分糖尿病是有可能预防或控制的。

### 1. 一级预防

糖尿病是一种非传染性疾病, 其发生虽有一定的遗传因素, 但起关键作用的还是后天的生活和环境因素。正确的进食观并采取合理的生活方式, 可以最大限度地降低糖尿病的发生率。