

大众**保健**知识问答丛书
DAZHONG BAOJIAN
ZHISHIWENDA CONGSHU • 郭涛 主编



幸福诚可贵 健康价更高

愿您以健康的体魄撑起自己硕果累累的幸福常青树!

糖尿病防治

李红•主编

TANGNIAOBING FANGZHI
ZHISHI WENDA **知识问答**

云南出版集团公司
云南科技出版社



大众**保健**知识问答丛书

DAZHONG BAOJIAN
ZHISHI WENDA CONGSHU • 郭涛 主编

糖尿病防治 知识问答

TANGNIAOBING FANGZHI ZHISHI WENDA

主 编 李 红

云南出版集团公司
云南科技出版社
· 昆明 ·

图书在版编目(CIP)数据

糖尿病防治知识问答/郭涛总主编,李红分册主编.

—昆明:云南科技出版社,2006.12

(大众保健知识问答丛书)

ISBN 7-5416-2518-3

I.糖... II.①郭...②李... III.①糖尿病-防治-问答

IV. R587.1-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 157567 号

云南出版集团公司

云南科技出版社出版发行

(昆明市环城西路 609 号云南新闻出版大楼 邮政编码 650034)

昆明市五华区教育委员会印刷厂印刷 全国新华书店经销

开本:889mm × 1194mm 1/32 印张:3 字数:86 千字

2007 年 3 月第 1 版 2007 年 3 月第 1 次印刷

印数:1~3000 册

《大众保健知识问答丛书》编委会名单

主 编 郭 涛

副主编 刘 蓉

编 委 (按姓氏笔画排序)

仇爱武	艾清龙	刘 建	刘中梅
刘玉萍	孙朝昆	李 红	李江川
李建美	陈庆玲	陈娅蓉	何 黎
肖践明	杨永丽	张艳飞	张瑞虹
周曾全	赵金奇	赵振蒙	黄永坤
隋 军	龚跃昆	韩明华	蔡红雁

本书执行主编

主 编 李 红

参编人员 杨慧英 杨凤英 朱崇昭

唐丽丽 蒋世钊

幸福诚可贵 健康价更高



愿愿以健康的体魄撑起自己硕果累累的幸福常青树

幸福 = 健康 $\times 10^{\sum n}$ ，一旦失去健康，幸福总量将恒等于零



幸福诚可贵，健康价更高！



任何科学体系一旦能用数学模型表达就将发生质的飞跃，研究幸福尤其如此。在量化幸福的方程式中： $\text{幸福} = \text{健康} \times 10^{\sum n}$ ，收入丰、贡献大、住房宽、智商高、朋友多、模样俏、儿女孝、职称高、交通便、爱好广……等，都是影响结果的自变量，它们的取值根据“存在”与“不存在”只能是1或0。只要拥有健康（取值=1），随着 $n=1$ 或2或3或4……幸福总量将以10倍的级差递增；一旦失去健康（取值=0），即便 $n=\infty$ ，幸福总量将恒等于零。

亲爱的读者，您也许已发现，幸福方程式的结果并不重要，重要的是该数学模型蕴藏的真理——幸福诚可贵，健康价更高！愿您以健康的体魄撑起自己硕果累累的幸福常青树！

伴随人口老龄化、城市化和生态环境破坏，各种急/慢性、传染/非传染性疾病成为人类生存的最大威胁。仅以心脑血管病为例，全球患者超过3亿人，中国每分钟病死/病残者分别达4人和3人，成为我国因病死亡的第一位。由于其病程长、难根治、资源耗费巨大，已经或将给千万个家庭造成灾难。科学研究表明：生活方式优化和自我保健措施至少可减少50%的病死/病残发生率，即医学界拼搏百年仍不能阻止新老疾病肆虐人类的重要原因之一是公众缺乏必要的保健常识和医生轻视预防。从事疾病预防、诊断、治疗和康复的专门机构有责任率先关注公众健康教育、推进社会文明。为此，由云南省心血管病研究所牵头并组织来自不同学科方向的数十位医学专家共同编写了这套《大众保健知识问答丛书》(20个分册)，全套书收录了涉及男女老少合理饮食、合理锻炼、合理睡眠以及合理用药等医学常识的2000多个问题和解答。读者可在轻松零散的闲暇中了解、掌握保健知识，感受到医学科学的博大精深和医务工作者的爱心与智慧……

该丛书向追求幸福的读者朋友献上21世纪最珍贵的礼物——保健知识，愿您和您的亲朋好友拥有21世纪最宝贵的财富——健康！



前 言



糖尿病是一种常见的内分泌代谢疾病，随着全球经济迅速发展和人们生活方式的改变以及老龄化进程的加速，糖尿病的发病率呈快速增长趋势，已成为继心脑血管疾病和肿瘤之后的另一个严重危害人民健康的慢性非传染性疾病。目前全球糖尿病年平均增长率约10%，每年患病人数增加700万人，而且多数集中在发展中国家。我国自1980年以来该病患病率增加了约5倍，患者数量已经超过4000万人。在全球范围内，每10秒就有1人死于糖尿病，每30秒就有一人因糖尿病而截肢，糖尿病死亡人数每年都在300万以上，远远高于艾滋病的死亡人数。如此高的致死、致残率，不仅严重影响患者的身心健康，也给个人、家庭和社会带来了沉重的负担。

但是目前我国糖尿病防治知识尚未普及，糖尿病患者的检出率、知晓率和控制达标率均较低，重治疗、轻预防的现象还很普遍，没有建立糖尿病规范化治疗和管理的机制和模式，基层医院糖尿病治疗和管理仍处于较低水平，国内仅有一些大型综合医院可以做到糖尿病的综合强化治疗。

自1992年以来，昆明医学院第一附属医院内分泌代谢科就开始了定期举办糖尿病健康教育知识讲座，进行糖尿病防治知识的科普宣传，深受患者及家属的好评。在经济不断发展、人民生活水平不断提高的今天，应使广大人民群众了解和掌握糖尿病的防治知识，做到“防患于未然”。为了满足大家对掌握糖尿病防治知识的需要，6名糖尿病专家特别编写了本书。

本书用通俗易懂的语言较为系统地介绍了糖尿病的病因、发病机制、诊断、治疗方法及保健措施，具有较强的实用性，不但糖尿病患者可以阅读，还可供临床医护人员参考。书中若有不妥或错误之外，恳请各方面专家、学者及广大读者批评指正！

编 者



目 录



1. 什么是糖尿病? (1)
2. 什么是血糖? (1)
3. 测定血糖有什么意义? (1)
4. 正常血糖应是多少? (2)
5. 糖尿病的诊断标准是什么? (2)
6. 糖尿病分为哪几种类型? (2)
7. 正常血糖靠什么维持? 血糖的“来龙去脉”是什么? (2)
8. 糖尿病的主要症状有哪些? (3)
9. 1型糖尿病的病因和特点是什么? (3)
10. 2型糖尿病的病因和特点是什么? (3)
11. 什么是特殊类型糖尿病? (4)
12. 哪些人容易患糖尿病? (4)
13. 如何早期发现糖尿病? (4)
14. 吃糖多会引起糖尿病吗? (5)
15. 糖尿病尿糖增加, 尿里没有糖就不是糖尿病, 这种说法对吗?
..... (5)
16. 糖尿病会传染吗? (6)
17. 糖尿病可以治“断根”吗? (6)
18. 糖尿病会遗传吗? (6)
19. 得了糖尿病影响正常寿命吗? (6)
20. 急性代谢紊乱指哪些? (7)
21. 酮症酸中毒是怎样引起的? (7)



22. 糖尿病酮症酸中毒对人体有哪些危害? (7)
23. 糖尿病酮症酸中毒有哪些临床表现? (8)
24. 酮症酸中毒的实验室检查可有哪些异常? (8)
25. 怎样预防糖尿病酮症酸中毒发生? (8)
26. 什么是糖尿病高渗性非酮症综合征? (9)
27. 什么是糖尿病乳酸性酸中毒? (9)
28. 什么是低血糖? (10)
29. 低血糖有哪些症状? (10)
30. 糖尿病人在治疗中引起低血糖的原因是什么? (10)
31. 发生低血糖时该怎么办? (11)
32. 为什么自己感觉血糖低了, 而测血糖却显示正常呢? (11)
33. 如何避免糖尿病低血糖昏迷? (11)
34. 在治疗低血糖后为什么又出现高血糖? (12)
35. 血糖低时, 在进餐之前是否应该注射胰岛素? (12)
36. 总是夜间睡觉时发生低血糖该怎么办? (12)
37. 为了减少夜间出现严重低血糖反应的危险, 应该做些什么?
..... (13)
38. 糖尿病有哪些慢性并发症? (13)
39. 糖尿病人合并慢性并发症后果严重吗? (13)
40. 糖尿病人容易合并哪些疾病? (14)
41. 患了糖尿病可能并发哪些心血管病? 它们有什么表现和特点?
..... (14)
42. 为什么糖尿病人容易患心脏病? (15)
43. 糖尿病人容易患高血压吗? 高血压的诊断标准与非糖尿病人
有什么不同? (15)
44. 为什么糖尿病人的血压控制要求比一般人严格? (15)
45. 糖尿病人从床上站起时感到头晕, 且血压也会下降, 是否患
了脑血管病? (16)
46. 糖尿病会引起哪些脑血管损害? (16)
47. 糖尿病人出现哪些表现要警惕可能是中风发作? (17)
48. 糖尿病人可通过哪些措施得到心脑血管的保护? (17)
49. 糖尿病可以引起哪些眼睛损害? (17)
50. 患了糖尿病视网膜病变会有哪些表现? (18)



51. 如何防治糖尿病视网膜病变? (18)
52. 患了糖尿病肾病会有哪些表现? 会导致肾衰竭吗? (18)
53. 怎样才能早期发现糖尿病肾病? 什么时候是治疗的最佳时机?
..... (19)
54. 定期检测尿微量白蛋白对糖尿病人有什么意义? (19)
55. 糖尿病可引起哪些神经病变? (20)
56. 糖尿病人合并周围神经病变有哪些表现? (20)
57. 糖尿病人合并交感神经病变有哪些表现? (21)
58. 什么是糖尿病足? (21)
59. 糖尿病足的表现有哪些? (22)
60. 哪些人易患糖尿病足? (22)
61. 怎样预防糖尿病足的发生? (22)
62. 糖尿病足部护理的内容有哪些? (23)
63. 糖尿病对生育有哪些影响? (23)
64. 糖尿病对皮肤会造成哪些损害? (24)
65. 糖尿病人易患的皮肤感染有哪些? (24)
66. 为什么要开展糖尿病教育? (24)
67. 糖尿病患者需要做的检查项目有哪些? (24)
68. 空腹、餐后2小时及任意时间血糖的取血时间应怎么计算?
..... (25)
69. 为什么要检测餐后2小时血糖? (25)
70. 测定血糖时要注意哪些问题? (25)
71. 血糖测定的方法有哪些? (26)
72. 怎样使快速血糖仪检测结果准确? (26)
73. 静脉血和末梢血测定的血糖值有差异吗? (27)
74. 糖尿病患者为什么要监测血糖? (27)
75. 糖尿病患者如何监测血糖? (27)
76. 用胰岛素和口服药物治疗的患者如何监测血糖? (28)
77. 为什么要检测尿糖? (28)
78. 尿糖测定的方法有哪几种? (28)
79. 影响尿糖测定结果的因素有哪些? (29)
80. 什么叫肾糖阈? (29)
81. 糖尿病患者怎样监测尿糖? (30)



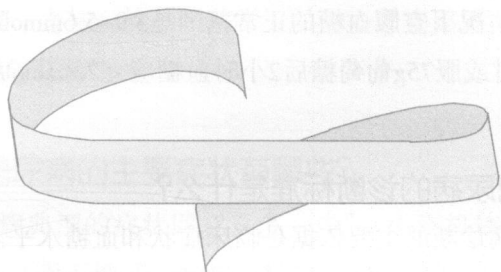
82. 哪些糖尿病患者要注意酮体的监测? (30)
83. 口服葡萄糖耐量试验有什么意义? (30)
84. 口服葡萄糖耐量试验怎样收取标本? (31)
85. 测定糖化血红蛋白有什么意义? (31)
86. 糖化血红蛋白多长时间监测1次? (32)
87. 胰岛素和C肽测定有什么意义? (32)
88. 什么叫胰岛素释放试验? (32)
89. 糖尿病患者都要检查胰岛素和C肽吗? (33)
90. 胰岛细胞自身抗体有哪几项? (33)
91. 胰岛细胞自身抗体测定有什么意义? (34)
92. 糖尿病患者为什么要定期查尿常规, 尿微量白蛋白及肾功能?
..... (34)
93. 糖尿病的各种监测指标多长时间做1次为宜? (34)
94. 糖尿病饮食治疗的重要意义是什么? (35)
95. 饮食控制的含义是什么? (35)
96. 什么是食物金字塔? (36)
97. 人体需要哪些营养素? (37)
98. 糖尿病人为什么要达到和维持理想体重? (37)
99. 糖尿病人需要多少热能? (38)
100. 在合理的总热卡基础上怎样合理分配三大营养素? (39)
101. 如何把握糖尿病患者膳食中碳水化合物的量? (39)
102. 糖尿病患者每天摄入多少蛋白质为适量? (40)
103. 为什么糖尿病患者要限制脂肪的摄入? (40)
104. 高纤维膳食对于糖尿病人有何益处? (41)
105. 《中国居民膳食指南》是怎么一回事? (42)
106. 您知道中国食品交换份吗? (43)
107. 怎样掌握食品的数量与简单换算? (44)
108. 糖尿病人在特殊情况下如何处理饮食问题? (45)
109. 控制主食摄入是否就等于控制饮食? (45)
110. 应该如何控制主食? (46)
111. 控制饮食摄入是否就是吃饭越少越好? (46)
112. 饮食治疗中患者感到饥饿怎么办? (47)
113. 糖尿病人可以吃水果吗? (48)
114. 糖尿病人可以吃蜂蜜吗? (48)
115. 有的糖尿病患者喜欢甜食怎么办? (49)



116. 为什么糖尿病病人要多饮水? (50)
117. 糖尿病患者为什么要限制饮酒? (51)
118. 南瓜、荞麦能降糖, 可以随意吃吗? (52)
119. 糖尿病患者可以多吃大豆制品吗? (53)
120. 糖尿病患者可以喝咖啡吗? (53)
121. 素食是否有益于糖尿病控制? (54)
122. 在饮食控制非常严格的前提下, 吃点零食没有关系吗? ... (54)
123. 糖尿病人只要不吃动物油, 就可以不受限制地摄入植物油吗?
..... (55)
124. 糖尿病肾病患者的饮食如何安排? (55)
125. 妊娠糖尿病病人的饮食有何特点? (56)
126. 儿童糖尿病病人在饮食上应注意哪些问题? (57)
127. 饮食如何与体育锻炼相配合? (58)
128. 为预防低血糖的发生, 在饮食上应注意哪些问题? (59)
129. 老年糖尿病病人的饮食应注意哪些问题? (60)
130. 糖尿病病人为什么要控制饮食? (61)
131. 糖尿病的运动治疗有哪些意义? (62)
132. 运动治疗适应哪些患者? (62)
133. 运动疗法有什么治疗作用? (63)
134. 哪些情况不适宜运动疗法? (64)
135. 哪种运动适合糖尿病的运动治疗? (64)
136. 运动治疗方案包括哪些内容? (65)
137. 为什么运动治疗需要一定的运动强度? (65)
138. 糖尿病运动治疗以多大运动强度为合适? (65)
139. 如何把握运动时间和运动频度 (66)
140. 实施运动治疗前要做哪些充分准备? (66)
141. 糖尿病人如何选择运动时间段? (67)
142. 糖尿病人运动需要注意哪些事项? (67)
143. 运动时是否需要吃点心? (68)
144. 为什么老年人易患糖尿病? (68)
145. 老年糖尿病人如何选择口服降糖药? (69)
146. 老年糖尿病人如何选择胰岛素? (70)
147. 为什么老年糖尿病人药物治疗时血糖控制标准要放宽一点?
..... (70)
148. 口服降糖药有几类? 其降糖作用是什么? (71)



149. 如何选择口服降糖药? (72)
150. 怎样联合使用口服降糖药? (72)
151. 肝肾功能不好的患者能使用口服降糖药吗? (72)
152. 口服降糖药的副作用是哪些? (73)
153. 口服降糖药物的服药时间有区别吗? (73)
154. 服用口服降糖药需要医生指导吗? (74)
155. 血糖控制好就可以停用降糖药了吗? (74)
156. 药物使用不当对糖尿病患者有什么影响? (74)
157. 如何对待口服降糖药失效? (74)
158. 如何延缓或避免口服降糖药物失效? (75)
159. 口服降糖药漏服了怎么办? (75)
160. 跟随广告宣传用药对吗? (75)
161. 什么是胰岛素? (76)
162. 正常人的胰岛素分泌有哪些规律? (76)
163. 糖尿病患者为什么要用胰岛素治疗? (76)
164. 胰岛素治疗的适应症有哪些? (77)
165. 胰岛素治疗常见的不良反应有哪些? (77)
166. 常用的胰岛素有哪几类? 其特点是什么? (78)
167. 如何选择胰岛素注射部位? (78)
168. 注射胰岛素应怎样操作? (79)
169. 胰岛素应怎样储存? (79)
170. 常用的胰岛素注射器有几种? (80)
171. 胰岛素治疗会上瘾吗? (80)
172. 2型糖尿病使用胰岛素治疗后会变成1型糖尿病吗? (80)
173. 糖尿病患者容易出现的心理症状有哪些? (81)
174. 经医生检查,患了糖尿病,能否认、怀疑和不重视吗?
..... (81)
175. 年纪轻轻就得了糖尿病,今后还有什么奔头吗? (82)
176. 血糖偏高一点,没关系吗? (82)
177. 认为西药治疗糖尿病副作用大,应尽量少吃西药的说法对吗?
..... (82)
178. 糖尿病除不了病根,治不治都一样吗? (83)
179. 患了糖尿病,是否会导致失明和截肢? (84)



1. 什么是糖尿病?

糖尿病是一组以血浆葡萄糖（简称血糖）水平升高为特征的代谢性疾病群。引起血糖升高的病理生理机制是胰岛素分泌缺陷及（或）胰岛素作用缺陷。血糖明显升高时可出现多尿、多饮、多食及体重减轻，即“三多一少”。

2. 什么是血糖?

血糖是指人体血液中葡萄糖（血浆葡萄糖）的含量。正常人血糖值在一个范围内，如果血糖超出正常范围，就提示存在糖尿病或其他疾病的可能。

3. 测定血糖有什么意义?

糖尿病是以高血糖为主要特征，糖尿病的诊断由血糖水平确定。所以，血糖测定是诊断糖尿病的主要依据，也是评价糖尿病治疗疗效的主要指标。



4. 正常血糖应是多少？

正常情况下空腹血糖的正常范围是3.9~5.6mmol/L。
餐后2小时或服75g葡萄糖后2小时血糖应 < 7.8mmol/L。



5. 糖尿病的诊断标准是什么？

糖尿病诊断的主要依据是临床症状和血糖水平。

1999年10月世界卫生组织（WHO）公布的糖尿病诊断标准：

- (1) 糖尿病症状+任意时间血浆葡萄糖水平 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ 。
- (2) 空腹血浆葡萄糖（FPG）水平 $\geq 7.0\text{mmol/L}$ 。
- (3) OGTT试验中2小时血糖（2h PG）水平 $\geq 11.1\text{mmol/L}$ 。

符合上述标准之一者，若再复查1次，仍符合上述三条标准之一，可诊断为糖尿病。



6. 糖尿病分为哪几种类型？

糖尿病分为4种类型：1型糖尿病；2型糖尿病；妊娠糖尿病和特殊类型糖尿病。



7. 正常血糖靠什么维持？血糖的“来龙去脉”是什么？


正常人血糖维持在一个相对稳定水平，主要是依靠血糖的来源及去路进行动态平衡及调节。

血糖主要来自于食物及体内物质的转化。如我们吃的米、面等食物主要成分是淀粉，经消化道消化分解为葡萄糖，通过小肠吸收入血成为血糖；还有体内其他物质（如糖原、脂肪、蛋白质等）经转化为葡萄糖，也是血糖的一种来源。




通常情况下，血液将葡萄糖运到细胞周围，通过胰岛素的作用，被细胞所利用，这是血糖的一种去路。另一条去路就是转化为糖原、脂肪、蛋白质等其他物质。


8. 糖尿病的主要症状有哪些？

糖尿病典型的症状即“三多一少”。由于机体分泌胰岛素不足或身体对胰岛素不敏感，影响血糖进入肌肉和脂肪组织而被利用，使血糖升高。当血糖升高超过肾脏再吸收糖的极限时，葡萄糖就从尿中排出。由于葡萄糖本身的渗透压高，从尿中排出时会伴有大量水分和电解质的流失，所以会出现尿多、多饮、多食易饥、乏力、体重下降等症状，有时出现手脚麻木、视觉模糊、皮肤伤口不易愈合、女性外阴搔痒等症状。但也有部分患者无任何症状，无意中发现糖尿病。

9. 1型糖尿病的病因和特点是什么？

在遗传因素的基础上由于感染或其他因素造成体内胰岛素绝对缺乏，占糖尿病人5%以下。可发生于任何年龄，但以青少年多见，通常不伴有肥胖，易发生酮症酸中毒。所有病人的血糖控制和生存都需要胰岛素治疗。

10. 2型糖尿病的病因和特点是什么？

在遗传因素基础上存在身体对胰岛素不敏感以致胰岛素相对不足，占糖尿病人95%以上。常与肥胖有关，若无诱因，很少发生酮症酸中毒。



11. 什么是特殊类型糖尿病?

由于某些疾病如胰腺炎、胰腺癌、肢端肥大症或甲亢等导致胰岛素分泌不足或对抗胰岛素作用的激素过多分泌使血糖升高而形成的糖尿病称特殊类型糖尿病，随着这些疾病的治愈，糖尿病可缓解或痊愈。



12. 哪些人容易患糖尿病?

- (1) 肥胖，尤其是腹部肥胖者。
- (2) 糖尿病患者的一级亲属。
- (3) 分娩过4kg以上巨大胎儿的妇女。
- (4) 本人出生时体重 $>4\text{kg}$ 或 $<1.2\text{kg}$ 者。
- (5) 患有高血压、冠心病、血脂异常、尿酸增高者。
- (6) 生活富裕，缺少体力活动者。
- (7) 年龄在40岁以上者。
- (8) 吸烟、嗜酒者。
- (9) 有过胰腺炎或胆石症者。
- (10) 以前检查发现过血糖不正常或糖耐量低减者。



13. 如何早期发现糖尿病?

当您有下述情况时应及时到医院就诊:

- (1) 体重减轻而无明显诱因者。
- (2) 曾分娩过巨大胎儿 ($>4\text{kg}$) 的妇女。
- (3) 有妊娠并发症，如多次流产、妊娠中毒、羊水过多、胎死宫内或难产者。
- (4) 肢体溃疡或皮肤疔肿，皮肤破损持久不愈者。