



GOD'S LOVE
WE DELIVER®

糖尿病的 营养提示

欲了解更多信息, 请访问

GODSLOVEWEDELIVER.ORG/NUTRITION



**GOD'S LOVE
WE DELIVER®**

166 Avenue of the Americas
New York, NY 10013

Tel 212.294.8100
nutrition@glwd.org
godslowewedeliver.org

God's Love We Deliver 的使命是通过减轻饥饿和营养不良来改善艾滋病毒、癌症和其他严重疾病患者的健康和福祉。我们为因疾病而无法为自己准备膳食的人们准备并提供营养餐食。我们还为客户、家庭、医疗保健提供者和其他服务组织提供针对特定疾病的营养教育和咨询。

我们提供的上述所有服务都是免费的。

God's Love We Deliver是一个非宗教组织。

目录

序言	4
什么是糖尿病?	5
如何诊断糖尿病	
监测血糖	
影响血糖的因素有哪些?	7
健康饮食习惯	
计划营养均衡的膳食	9
外出就餐	
运动与生活方式	11
体重管理	
药物治疗	14
低血糖症和高血糖症	18
生病的日子	20
糖尿病与其他疾病	21
糖尿病与心血管疾病	
糖尿病与肾脏疾病	
糖尿病与艾滋病	
菜单样式示例	26
术语表/词汇表	29

序言

糖尿病影响着数百万美国人, 在西班牙裔、非西班牙裔黑人和美国原住民中发病率更高。据估计, 美国有 9.4% 的人口 (3030 万人) 患有糖尿病, 每年新增 150 万诊断病例。管理糖尿病和预防相关并发症是一项艰巨的任务, 尤其是对于那些新确诊的患者。成功的关键在于找到适合自己的饮食和生活习惯; 没有一个计划是适合所有人的。请将本书作为一个通用指南, 帮助您找到适合自己的方法。建议糖尿病患者与注册营养师 (RDN) 或注册糖尿病教育师 (CDE) 合作, 来制定个人计划。



一型糖尿病

免疫系统错误地破坏了胰腺中的β细胞。当β细胞数量消失足够多时，胰腺就会停止制造胰岛素，或者制造的胰岛素太少，以至于您需要服用胰岛素才能生存。

二型糖尿病

身体无法正常地使用胰岛素。这就是所谓的胰岛素免疫。起初，β细胞会分泌额外的胰岛素来弥补。但随着时间的推移，您的胰腺无法制造足够的胰岛素来将血糖维持在正常水平。这种类型的糖尿病可以通过口服药物控制，但如果仅靠口服药物无法控制，则还需要使用胰岛素。

什么是糖尿病？

糖尿病是一种人体无法制造或正常使用胰岛素的疾病。胰岛素是由胰腺中的β细胞制造，它帮助食物中的葡萄糖进入人体细胞并且用作能量。如果胰岛素不能很好地发挥作用，血液中的葡萄糖（血糖）就会升高，从而引发健康问题。血糖通常被用来衡量糖尿病患者的健康状况，将血糖水平控制在医生建议的范围内对预防并发症至关重要。

糖尿病有三种常见类型：1型（身体不能制造胰岛素）、2型（身体无法很好地制造或使用胰岛素）和妊娠糖尿病（在怀孕期间发生）。营养在控制这三种类型的糖尿病中都发挥着重要作用；不过，本书中的信息仅适用于1型和2型糖尿病。如果您患有妊娠糖尿病，请向您的医疗服务提供者要求转诊至注册营养师营养师或注册糖尿病教育师。

如何诊断糖尿病？

糖尿病是通过血液检测来诊断的，目的是测量空腹时的血糖水平（至少8小时以内除水以外不吃不喝）。结果高于126毫克/分升即为糖尿病。

测试结果	葡萄糖 mg/dL（毫克/分升）
正常值	低于 100 mg/dL
糖尿病前期	100 至 125 mg/dl
糖尿病	126 mg/dl 或以上

监测血糖

为了确保您的糖尿病护理计划是否有效，您有必要观察您的血糖数值。血糖检查（有时也称为指检）可以测量您当时的血

糖数值。将结果记录在笔记本上,同时记录所吃的食物、感觉和活动量。观察几天后的趋势,并与您的医疗服务提供者、注册营养师或认证糖尿病教育师合作,做出任何必要的调整。

美国糖尿病协会建议大多数未怀孕的成人糖尿病患者应达到以下目标,但每个人的目标可能有所不同。

- 餐前血糖 (餐前): 80–130 毫克/分升
- 餐后血糖 (餐后 1–2 小时): 低于 180 毫克/分升

糖化血红蛋白 (A1C)

糖化血红蛋白是一种血液检测,用于测量 90 天内血糖控制的平均水平。尽管每天的血糖监测结果可能会有波动,但检测可以很好地反映总体血糖控制情况。这种检测通常每 3–6 个月进行一次,了解自己的血糖数值是监测糖尿病的重要部分。

对于大多数未怀孕的糖尿病患者来说,最佳的糖化血红蛋白数值应低于 7%。服用多种药物且行动不便的老年人的目标可能不那么严格,应低于 8%。高于 9% 的糖化血红蛋白水平通常表明血糖总体控制不佳。请记住,糖化血红蛋白的数值是因人而异的,而且会随着时间的推移而改变。

下表说明了糖化血红蛋白数值与平均血糖的关系。例如,7% 的糖化血红蛋白数值约等于154 mg/dL的血糖数值。

糖化血红蛋白 A1C (%)	血糖 (mg/dL)
6	126
7	154
8	183
9	212
10	240



影响血糖的因素有哪些？

许多因素都会影响血液中的葡萄糖水平——食物、压力、疾病和活动等等。碳水化合物中的糖和淀粉等特定食物对血糖水平的影响最大。均衡的饮食包括淀粉、水果和蔬菜、蛋白质和脂肪，对于控制血糖水平非常重要。

哪些食物含有碳水化合物？

高碳水化合物食物：	低卡食物：	无碳水化合物食物：
米饭、麦片、面食、面包、饼干、牛奶、水果、果汁、含淀粉蔬菜（土豆、玉米、豆类、豌豆）、苏打水和甜饮料、甜点、糖果	大多数蔬菜（淀粉类蔬菜除外）	肉类、家禽、鱼类和油类 健康饮食行为

健康饮食习惯

保持健康的生活方式是控制糖尿病和预防并发症的最有效方法之一。明智地选择食物，同时遵医嘱用药、控制压力和坚持有规律的体育锻炼，可以防止血糖飙升或过低。健康的生活方式不需要完美的饮食。您只需专注于那些有益于您的健康或能让您感到满足和营养的食物。请记住，一顿零食或一餐不会突然导致或预防重大并发症。重要的是你长期坚持吃什么。以下是一些需要每天坚持的健康饮食行为：

- 提前计划正餐和零食。尽量每天在同一时间进餐。
- 避免严格规定和限制食物的时尚饮食（包括限制碳水化合物）。练习吃含有各种蛋白质、脂肪和碳水化合物（谷物、蔬菜和水果）的均衡膳食
- 碳水化合物的份量要保持一致和适中；避免在任何一餐或零食中吃得过多。下图可帮助您识别哪些食物碳水化合物含量高。
- 经常食用蔬菜、谷物、水果、坚果、种子和豆类等植物性食物。
- 如果饮酒，请与食物一起适量饮用。建议女性每天饮酒不超过一杯，男性每天

饮酒不超过两杯。

- 练习用心进食, 坐下来, 在进食时注意自己的味觉、嗅觉、视觉以及饥饿感和饱腹感, 以控制食物的分量, 防止吃得过饱。
- 避免饮用果汁和汽水等含糖饮料。取而代之的是水、苏打水或不加糖的茶。
- 食用天然食品 and 全谷物产品, 而不是加工食品。它们含有更多的纤维和营养物质, 不会使血糖升高。请参阅下面的“天然食品交换”了解一些方法。
- 除非有注册营养师的推荐, 否则营养补充剂不能用作代餐或零食。使用血糖仪指导您选择食物。

例如, 如果您发现自己的血糖数值升高, 请选择碳水化合物含量低的食物。如果血糖数值较低, 则应选择碳水化合物含量较高的食物。

天然食品交换

以下是如何增加天然食品的几个例子

吃这个...	...不吃这个。
全麦面包	白面包
糙米	白米
橙子	橙汁
老式燕麦	速溶燕麦

计划营养均衡的膳食

知道自己想准备什么类型的食物，并准备好食材，是成功计划膳食的关键。考 到任何特殊的饮食问题，“我的餐盘”样本可以使这项工作变得更容易。有关膳食建议，请参见第 26 页。



- 蔬菜和水果: 占餐盘的 $\frac{1}{2}$ 。每餐都要有蔬菜作为配菜、混合菜（汤或炖菜）或三明治的点缀。尽管选择多种蔬菜很重要，但绿叶蔬菜应经常食用。水果可作为正餐、点心或甜点的一部分。
- 蛋白质: 占餐盘的 $\frac{1}{4}$ 选择瘦肉（尤其是鸡肉和鱼）。避免午餐肉或热狗等加工肉类。尝试植物蛋白，包括豆类、坚果和豆腐。
- 谷物: 占餐盘的 $\frac{1}{4}$ 最佳选择是全谷物，如糙米、全麦面食、大麦和藜麦。包括土豆和玉米在内的淀粉类蔬菜也属于此类。
- 乳制品: 每天 2-3 份 例如牛奶、奶酪和酸奶。

外出就餐要明智 如何在餐馆健康饮食？

但其实不需感到害怕。如果您有所准备，在外出就餐时做出明智的食物选择是很容易的。以下是一些在餐馆就餐的小贴士：

- 在等待入座时，吃点水果或喝点水。这样您就不容易暴饮暴食。
- 点菜前与服务员交谈。向他们询问有关食物的问题例如菜肴的烹饪方式，并推荐含有更多蔬菜的菜肴。
- 要求用沙拉或蔬菜代替薯条。并且要求在一旁提供调味料，这样您就可以控制用量。
- 提前预订，以确保您在正常用餐时间用餐
- 在有选择的情况下，从菜单上点菜，而不是选择自助餐。
- 跳过面包篮或玉米片。
- 计划分享食物。餐厅的份量通常比家里的份量大。与朋友分享您的餐点，或在用餐开始时要一个外带盒，将多出的部分打包。
- 点一份开胃菜作为主菜，以减少进食。
- 不要为了弥补一晚的放纵而少吃一餐。

运动与生活方式

运动或体育锻炼是糖尿病患者健康生活方式的重要组成部分。研究表明,减少每天坐着的总时间有助于维持最佳血糖水平和改善心血管健康。所以我们的目标是多动少坐。

体育锻炼,尤其是同时进行有氧运动和阻力运动(见下页图表),有助于降低血糖数值。运动后,胰岛素的作用会得到改善,从而更好地控制二型糖尿病患者的血糖。体育锻炼还能改善血脂水平、血压和整体心血管风险。只要采取一定的预防措施,大多数二型糖尿病患者都可以安全地进行体育锻炼。

如果您正在服用胰岛素或患有一型糖尿病,请务必在运动前、运动中和运动后检查血糖。如果运动前血糖低于100毫克/分升,应吃些含碳水化合物的小点心,以免血糖降得过低。运动后出现低血糖的风险很高,因此自我监测是关键。此外,如果血糖过高(超过250),身体会将运动理解为压力,血糖水平可能会更高。

如果您患有神经病变或视网膜病变,则需要采取特别的预防措施。您可能需要进行不同的、强度较低的运动,以保护您的脚或眼睛。您的日常锻炼应根据您的需求、年龄、能力和健康状况进行个性化设计。在开始任何锻炼计划之前,请务必咨询您的医疗服务提供者。

积极锻炼身体

首先找到你的动力。写下你想变得更积极的原因。

- 做好准备。随身携带血糖监测仪,在开始体育锻炼前检查血糖。运动会降低血糖,因此要定期检查,确保血糖不会过低。
- 随身携带零食。这有助于防止血糖过低。水果、燕麦棒、酸奶或 $\frac{1}{2}$ 个三明治都是预防低血糖的健康零食。
- 慢慢来,从做5-10分钟的活动开始,当您感到舒适时,再增加您选择的活动时

间或强度。

- 摄入有充足的水分。在水中加入浆果、柠檬、生姜或黄瓜,以换口味!
- 不要把当成锻炼。保持全天的活动量--园艺、清洁、遛宠物或跳舞。如果您开车或乘火车,尝试在离目的地较 的地方停车或下车,以便多走动。

运动类型

有氧运动	散步、慢跑、网球、篮球、游泳或骑自行车	这些运动可以增强心血管健康。每天尽量达到30分钟。
力量训练	引体向上、俯卧撑和/或阻力训练。有些训练可以坐着进行。	这些运动可以增强心血管健康。每天尽量达到30分钟。 这些活动有助于建立和保持强健的骨骼。尽量达到每周两次或三次,每次20-30分钟。
柔韧性训练	运动前后拉伸	这些活动能改善肌肉和关节的工作状态,减少肌肉酸痛。

体重管理

控制体重是整体健康保健的重要组成部分。均衡饮食、多运动等生活习惯有助于达到最佳体重。在某些情况下,可能会建议进行减肥。重要的是要记住,减肥是一个循序渐进的过程。如果能结合生活方式的改变,制定一些现实的小目标,就更有可能保持健康的体重。重要的是要与医疗保健专业人员合作,如注册营养师或注册糖尿病教育师,以确定您的健康体重,并更仔细地检查您的饮食。这些专业人士可以帮助您:

- 学会倾听自己的饥饿暗示,养成健康的行为习惯,与食物建立健康的关系。
- 根据需要调整膳食计划和目标。

保持健康体重有很多好处, 例如:

- 改善血糖和血糖控制。
- 让身体更有效地使用胰岛素。
- 有可能降低药物剂量, 甚至完全停药。(注意: 在与您的医疗服务提供者沟通之前, 请勿更改/停止服用任何药物)
- 降低患心脏病和其他与糖尿病有关的长期问题的风险。

药物治疗

除了选择健康的饮食和运动等生活方式外，治疗糖尿病通常还需要药物。以下是有关各种常见药物的信息。

治疗 2 型糖尿病的口服药物

有几类口服药物以不同的方式降低血糖水平。有些药物通过向胰腺发出信号来制造更多的胰岛素。其他药物则帮助身体更有效地利用胰岛素或阻止淀粉的消化。有些药物会减缓胰岛素的分解。您的医疗服务提供者将为您开具合适的药物类型。

注意: 药物将包含英文名称, 因为这是您的药房在配药时使用的名称。

类别	它们的工作原理	例子	可能产生的副作用
阿尔法-葡萄糖苷酶抑制剂	通过阻止淀粉在肠道中的分解, 帮助人体降低血糖 (BG) 水平。它们还能减缓某些糖类的分解。	阿卡波糖 acarbose (Precose) 和米格列醇 miglitol (Glyset)	胀气和腹泻
双胍类	通过减少肝脏释放的葡萄糖的方式帮助降低血糖。同时, 此药物也会让肌肉组织对胰岛素更加敏感, 从而使葡萄糖被肌肉吸收。	格华止 glucophage (二甲双胍 Metformin)	腹泻 (如与食物一起服用则可能避免腹泻)
胆汁酸螯合剂	降低糖尿病患者可能偏高的LDL或胆固醇水平, 同时也或许能降低血糖	考来维仑 colestevlam (韦尔科尔 Welchol)	胀气和便秘
多巴胺-2 激动剂	抑制肝脏生成葡萄糖	溴隐亭 bromocriptine (Cycloset 和 Parlodel)	头晕目眩, 轻微的嗜睡, 疲倦

类别	它们的工作原理	例子	可能产生的副作用
多巴胺-4 抑制剂	一种新型药物能提升A1C的同时避免低血糖症。药物能延长降血糖的物质在血液中停留的时间	阿格列汀 alogliptin (Nesina), 利格列汀 linagliptin (Tradjenta), 沙格列汀 saxagliptin (Onglyza), 和西他列汀 sitagliptin (Januvia)	对血液中的胆固醇水平有中性或正向影响。 一般情况下, 不会增重。
美格列奈类	刺激胰腺中的胰岛β细胞释放胰岛素	那格列奈 (Starlix) 和瑞格列奈 (Prandin)	可能导致血糖过低。可能与酒精产生反应后, 引起呕吐, 面色泛红或不适。
SGLT2 抑制剂	阻止肾重新吸收葡萄糖, 让过剩的血糖通过尿液排出	卡格列净 canagliflozin (Invokana), 达格列净 dapagliflozin (Farxiga), 恩格列净 empagliflozin (Jardiance)	由于尿液中糖分增加, 尿道出现感染。
磺酰脲类	刺激胰岛β细胞释放更多胰岛素	第一代: 氯磺丙脲 chlorpropamide (Diabinese) 自 20 世纪 50 年代起使用 第二代: (小剂量使用) 格列美脲 glimepiride (Amaryl), 格列吡嗪 glipizide (Glucotrol 和 Glucotrol XL), 和格列本脲 glyburide (Micronase, Glynase, 和 Diabeta)	每种药物都有不同的副作用
噻唑烷二酮类	帮助肌肉和脂肪中的胰岛素吸收血液中的糖分。在肝脏减少葡萄糖的生成, 同时降低A1C。	罗格列酮 Rosiglitazone (文迪雅 Avandia) 和吡格列酮 pioglitazone (ACTOS)	需要检测药物可能导致的严重的肝脏问题。同时, 此药物也可能增加心衰或心脏病

类别	它们的工作原理	例子	可能产生的副作用
口服联合疗法	由于很多口服药物通过不同的原理降低血糖, 此种治疗方式混合使用多种不同的口服药物		

胰岛素

除了口服药物外, 还有不同类型的胰岛素。胰岛素一般采用注射方式, 但其他方式也逐渐增加以便使用。胰岛素类型概述如下:

类别	起效时间	给药后胰岛素达到峰值时	药效持续时长	例子
速效	注射后15分钟	1小时	2-4小时	谷赖胰岛素 Insulin glulisine (Apidra), 赖脯胰岛素 insulin lispro (Admelog, Humalog), 和门冬胰岛素 insulin aspart (Fiasp, NovoLog)
常规或短效	注射后30分钟	2-3小时	3-6小时	人常规胰岛素 Human Regular (Humulin R, Novolin R, Velosulin R)
中效	注射后2-4小时	4-12小时	12到18小时	中性鱼精蛋白哈格多恩胰岛素 NPH (Humulin N, Novolin N, ReliOn)

类别	起效时间	给药后胰岛素达到峰值时	药效持续时长	例子
长效	注射几个小时后		上至24小时	德谷胰岛素 degludec (Tresiba), 地特胰岛素 detemir (Levemir), 和甘精胰岛素 glargine (Basaglar, Lantus)
超长效	注射后6小时	没有峰值	大约36小时	甘精 glargine u-300 (Toujeo)
吸入 (速效; 必须与长效同时使用)	12-15分钟	30分钟	1.5小时	Technosphere 胰岛素吸入系统 (Afrezza)



低血糖症和高血糖症

低血糖症

当血液中的葡萄糖含量低于正常水平时,就会出现低血糖或低血糖症。对于许多糖尿病患者来说,低于正常值70mg/dl是很危险的。通常下由以下一种或多种原因引起:

- 不吃或推 进餐。
- 服用降糖药物时没有摄入足够的碳水化合物。
- 突然增加运动量。
- 饮酒过量。
- 疾病限制进食。在第 20 页了解更多有关生病时如何护理糖尿病的信息。
- 药物副作用。
- 常见的低血糖症状包括

常见的低血糖症状包括

- 颤抖、出汗、视力模糊、头痛、头晕、易怒、虚弱、心跳过快或不规则、痉挛和昏迷。

如何治疗低血糖症:

1. 如果开始出现任何症状,请检查血糖。
2. 如果读数低于目标值或低于 70 毫克/分升,立即进食或饮用15 克碳水化合物。
3. 等待 15 分钟,再次检查血糖。
4. 如果血糖水平仍然很低,再吃或喝 15 克碳水化合物。
5. 重复上述步骤,直到血糖水平恢复正常。



15 克碳水化合物的例子

- 3-4 片葡萄糖片或 1 管葡萄糖凝胶
- 4 盎司果汁或普通碳酸饮料
- 1 汤匙糖、蜂蜜或玉米糖浆
- 2 汤匙葡萄干
- 12 粒小熊软糖或 4-6 粒果冻豆

6. 如果距离下一餐超过 1 小时,一定要吃点零食(饼干或水果都是不错的选择),以保持血糖水平在目标范围内。

高血糖

高血糖或血糖过高也是糖尿病患者担心的问题。发生高血糖的原因有多种,如漏服药物、一次进食过多碳水化合物或感染等。随着时间的推移,高血糖会导致严重的并发症,影响心脏、眼睛、肾脏和神经。重要的是要仔细监测血糖,使其保持在建议的范围内。此外,遵循膳食计划、遵医嘱服药以及在活动量发生变化时调整药物,都有助于将血糖控制在目标范围内。

高血糖症状

高血糖的症状可能要等到血糖已达到中度偏高时才会出现。要警惕口渴、头痛、视力模糊、尿频和乏力等早期症状。如果高血糖症得不到及时治疗,就会导致有毒的酸性物质或酮体在血液和尿液中积聚。这就是所谓的糖尿病酮症酸中毒。当体内产生的胰岛素不能正常工作时,血糖也会飙升。这时,人体无法利用葡萄糖或脂肪作为能量,葡萄糖就会“溢出”到尿液中,导致尿频。这就是所谓的高血糖高渗状态。这两种情况都会危及生命,需要急救。

这些症状包括

- 果味呼吸、恶心和呕吐、呼吸急促、口干、虚弱、精神错乱、腹痛和尿频

生病的日子

生病会给身体带来压力,使血糖水平升高。生病或呕吐时吃得少会导致血糖水平下降。吃一些富含碳水化合物的零食可能对预防低血糖有帮助。以下是一些可以尝试的食物:

- 咸饼干
- 吐司
- 汤
- 肉汤或肉汤
- 冰棒或雪糕
- 有糖明胶
- 牛奶
- 酸奶
- 果汁
- 含糖的碳酸饮料

与您的医疗服务提供者一起制定“病假”计划,这样您就知道该提前做些什么,包括

- 吃什么、喝什么。
- 多久检查一次血糖和酮体。
- 是否要调整糖尿病药物。
- 何时给您的医疗服务提供者打电话。



糖尿病与其他疾病

糖尿病与心血管疾病 (CVD)

与非糖尿病患者相比, 2 型糖尿病患者发生中风和心脏病发作等心血管事件的风险更高。其中一个原因是, 在糖尿病发病早期, 高血糖会导致动脉斑块堆积。高血糖还可能改变动脉的柔韧性, 使其变得僵硬, 从而长期影响血液流动。这些变化可能没有任何明显的迹象或症状。

最近的一项研究发现, 血糖水平的起伏会激活心血管系统的氧化应激。据信, 这一过程会导致动脉粥样硬化。

特别是当糖尿病患者吸烟、缺乏运动、低密度脂蛋白胆固醇水平升高或血压升高时, 可能会对健康造成严重影响。

如何降低患心血管疾病的风险:

- 减轻压力: 听音乐, 或尝试瑜伽、呼吸或冥想。
- 每天多走少坐。选择一项自己喜欢的体育活动。请参见第 11 页了解相关建议。
- 戒烟。
- 与您的医疗团队讨论以下指标的目标范围 A1C, 低密度脂蛋白, 胆固醇, 甘油三酯, 血压水平
- 每天检查血糖和血压。
- 阅读食品标签——见下页表格。

阅读食品标签, 做出有益心脏健康的选择

%每日值是指每种营养素的含量占每日推荐量的百分比。总脂肪、反式脂肪、饱和脂肪、钠和胆固醇含量应在 5%或以下。

注意食物的份量和每个容器的份量, 以确定您所摄入的卡路里、钠和脂肪量。

反式脂肪是部分氢化油。如果食品标签上写着“反式脂肪含量为 0 克”, 请查看配料表中的“部分氢化油”, 这意味着每份食品的反式脂肪含量低于 0.5 克, 仍应限制摄入量。

配料表上的第一种配料数量最多。

注意每份食品中添加糖的克数。配料表中还可以列出高果糖玉米糖浆、脱水甘蔗汁、玉米糖浆、蔗糖、葡萄糖、麦芽糖或龙舌兰蜜。

遵循有益心脏健康的饮食习惯:

地中海饮食法和 DASH 饮食法 (高血压饮食疗法) 都能有效控制心血管疾病。以下是这两种方法的心脏健康饮食指南。请参阅第 26 页了解菜单建议。

- 选择单不饱和脂肪和多不饱和脂肪, 如橄榄油、菜籽油、鳄梨和坚果。
- 限制饱和脂肪。少吃黄油、猪油、家禽皮和全脂牛奶。
- 选择脂肪含量较低的蛋白质来源 (如鱼、低脂奶制品、瘦肉、豆腐)。
- 选择低脂牛奶、奶酪和酸奶。
- 在饮食中添加欧米伽-3 脂肪, 如三文鱼、鲭鱼、金枪鱼、亚麻和奇亚籽。
- 每周吃两份鱼。
- 限制反式脂肪, 避免食用氢化油产品; 查看配料表。
- 选择全谷物食品 (全谷物面包、燕麦片、荞麦), 限制精制/白谷物食品 (蛋糕、松饼、白面包、馅饼)。
- 在饮食中添加燕麦、大麦、坚果、豆类和亚麻籽, 以增加可溶性纤维的摄入量。每天摄入 10-25 毫克可溶性纤维。



如何减少钾的摄入量

- 选择钾含量低的水果和蔬菜: 浆果、菠萝、西瓜、李子、柑橘、卷心菜、胡萝卜、花椰菜、黄瓜、茄子、洋葱、萝卜、水芹。
- 将蔬菜浸泡一夜或煮沸两次, 然后沥干水分, 以去除部分钾。

- 每天摄入 8-10 份水果和蔬菜。
- 将盐的摄入量控制在每天约 2000 毫克或更少, 或循您的医疗服务提供者的指导。一茶匙盐含有约 2,300 毫克钠。
- 使用无钠香料和调味料。
- 避免过量饮酒。

糖尿病与肾脏疾病

随着时间的推移, 高血糖会损害肾脏内的细小血管。这会导致糖尿病肾病 (DKD)。患上肾病后, 您的肾脏不再能够充分过滤血液中的废物。因此, 您可能需要改变饮食。如果不对 DKD 进行监测或正确治疗, 该病可能会发展为终末期肾病(ESRD), 这时就需要进行透析。随着时间的推移, 40% 的糖尿病患者会发展成 DKD, 而 DKD 是导致 ESRD 的主要原因。

如果糖尿病肾病继续发展, 由于肾脏通过尿液排泄胰岛素的能力下降, 您的血糖水平将发生变化。血液中循环的胰岛素增多, 低血糖就会频繁发生。此时可能不建议您密切控制血糖, 而是需要调整药物。医疗护理和您的饮食需求会根据肾病的不同阶段而发生变化。

促进肾脏健康的方法包括

- 定期检查血糖。
- 食用含钾低的水果和蔬菜; 选择不同的水果和蔬菜
- 控制液体摄入量。遵循医护人员的指导。
- 保持低盐摄入量, 避免食用加工食品。

- 限制摄入富含磷的食物。血液中磷含量过高会导致动脉硬化。
- 多运动! 必要时调整活动量。请参阅第 11 页的建议。

以下是一些关于肾脏健康各个阶段的补充建议。找到适合您的方法, 遵循指导, 并与您的医疗团队交流:

类别	预防糖尿病肾病	控制糖尿病肾病	控制终末期肾病
血糖	每天检测。保持由你的医疗服务提供者建议的区间。		每天检测。防止血糖过低或过高。如果肾脏不能工作, 胰岛素会在血液停留更久, 导致血糖降低。跟你的医疗服务提供者讨论相关治疗药物和目标
A1C目标	与你的医疗提供者讨论如何保持6.5–6.9%	与你的医疗提供者讨论如何保持7%	与你的医疗提供者共同制定私人化
血压	与你的医疗提供者一起管理。 限制盐的摄入		
饮食	每天盐的摄入保持在1500–2300毫克之间。 遵循有利于心脏健康和糖尿病的饮食。避免含大量盐的加工食物, 如预制菜和罐头蔬菜的方法请参考第26页。	控制每天钠的摄入在1500–2300毫克。 与你的医护人员讨论蛋白质, 钾, 和磷的摄入。肾脏注册营养师会帮助你制定一个专属计划。按照医嘱在饮食中加入磷粘剂。	医疗服务提供者可能会让你停止服用糖尿病药物。因此, 请尝试避免过多摄入碳水化合物。摄入高碳水化合物饮食会增加肥胖的风险, 同时还可能引发心血管疾病



艾滋病感染者的 A1C

请注意, A1C 检测结果可能会低估 HIV 感染者的血糖控制水平。请与您的医疗服务提供者讨论这一问题。

糖尿病与艾滋病

与艾滋病毒阴性人群相比, 艾滋病毒感染者的糖尿病发病率更高。有些人在确诊感染艾滋病毒之前就已经患有糖尿病, 而有些人则可能在确诊之后才患上糖尿病。随着艾滋病病毒感染者寿命的延长和年龄的增长, 他们患糖尿病等其他慢性疾病的风险也在增加。HIV 病毒和用于治疗 HIV 的抗逆转录病毒疗法 (ART) 也会增加患糖尿病的风险。因此, 常规糖尿病筛查是艾滋病护理的重要组成部分。

建议的糖尿病筛查计划:

- 艾滋病毒确诊时
- 开始抗逆转录病毒疗法之前
- 接受抗逆转录病毒疗法后, 每 6–12 个月一次

如果您感染了艾滋病毒并被诊断出患有糖尿病, 您可以采取很多措施来控制病情。

- 请与您的医疗服务提供者讨论您的用药问题。可能会建议做一些调整。
- 保持运动!
- 均衡饮食, 多吃植物、豆类和豆制品。膳食计划见下页。
- 要求转诊到注册饮食营养师那里, 以制定适合您的饮食和运动计划。
- 如果您吸烟, 请努力戒烟。



将所有东西放在一起: 菜单样式 示例

有几种成熟的饮食模式可以帮助糖尿病患者计划营养均衡、有益健康的膳食和零食。地中海饮食和“DASH 饮食”都注重多种植物性食物、精瘦蛋白质、健康脂肪和最少的加工食品。以下是这两种饮食的菜单样本。请与注册营养师或注册糖尿病教育师讨论您的个人计划。

地中海饮食

地中海饮食是指生活在地中海沿岸国家的人们所食用的食物种类。其中包括水果、蔬菜、全谷物、鱼、鸡肉、奶酪/酸奶、豆类、坚果、种子和作为主要脂肪来源的橄榄油。这种饮食一般包括少量的肉类、较少的添加糖以及较少的红肉和黄油中的饱和脂肪。

研究表明地中海饮食可以降低患心脏病、糖尿病、代谢综合征和某些类型癌症的风险。除此之外的地中海饮食能降低血液中的低密度脂蛋白（LDL）胆固醇水平，有助于减少动脉中的斑块堆积。这种斑块的堆积最终会导致心脏病发作和中风。稍加改良的地中海饮食对于糖尿病患者有助于控制血糖。

地中海糖尿病膳食计划

(以每天 2,000 卡路里饮食为基础)

早餐

1 片烤全麦面包, 配 1 盎司奶酪、番茄片, 淋橄榄油
3/4 杯蓝莓
1 杯无糖希腊酸奶
水、咖啡 (加低脂牛奶)、茶 (不加糖)

午餐

糙米甘蓝沙拉

- 1 杯煮熟的糙米 (或其他全谷物食品)
 - 1 罐橄榄油沙丁鱼或 3 盎司罐装三文鱼, 切碎
 - 1 杯切碎的羽衣甘蓝
 - 1-2 汤匙切碎的红洋葱
 - 柠檬汁和橄榄油
- 一把无盐混合坚果, 1 个中等大小的苹果
水、咖啡或茶 (不加糖)

晚餐

藜麦鸡肉饭

- 3 盎司 (一副扑克牌大小) 去骨去皮鸡胸肉, 用橄榄油烹制
 - 淋上 2 盎司烤红辣椒、少许羊奶酪、胡椒和欧芹。
 - 1/2 杯煮熟的藜麦或其他全谷物
- 1 杯混合草莓/蓝莓
水

零食 (随时)

2 汤匙鹰嘴豆泥配 4-6 块全麦饼干

高血压饮食疗法 (DASH)

DASH 饮食模式是一种平衡饮食计划, 可降低或控制高血压。它还能改善其他健康状况, 包括胰岛素抵抗、高脂血症和肥胖。由于糖尿病患者罹患高血压和心血管疾病的风险较高, DASH 计划是为控制糖尿病而推广的饮食模式之一。该计划以蔬菜、水果、低脂奶制品以及全谷物、鱼类、家禽、坚果为主, 限制红肉、甜食和含糖饮料的摄入量。

DASH 菜单例子

(根据每天 2,000 卡路里的饮食计算)

早餐

白煎蛋卷配菠菜和山羊奶酪 (用不粘锅烹制)

- 2 个蛋白
- ½ 杯煮熟的菠菜
- 1 ½ 盎司低脂山羊奶酪

1 片 100% 全麦面包

½ 杯烤土豆

1 个中等大小的油桃 (或 2 个小的)

1 杯脱脂牛奶 咖啡或茶

午餐

菠菜沙拉

- 4 杯新鲜菠菜叶
- ½ 杯西红柿
- ½ 杯烤红薯
- 1 汤匙南瓜籽
- 油醋汁: 2 汤匙橄榄油, 柠檬汁, 胡椒粉适量

1 片全麦面包或 12 块低钠低脂饼干

½ 杯哈密瓜或 1 根中等大小的香蕉

水

晚餐

- 3 盎司 (一副扑克牌大小) 煎鳕鱼片, 用 1 茶匙橄榄油煎制
- 1 杯蔬菜糙米抓饭
- 1/2 杯蒸熟的蔬菜 (甜菜、宽叶羽衣甘蓝、羽衣甘蓝)
- 1 个小酸面包卷
- 1 杯新鲜混合浆果 (可选薄荷碎)
- 草本冰茶加鲜榨柠檬 (不加糖)

零食 (随时)

- 1 杯脱脂低糖酸奶
- 一把无盐坚果

i 术语表/词汇表

动脉粥样硬化: 当斑块（脂肪沉积）在动脉内堆积时。这会导致心脏病发作、中风甚至死亡。

β 细胞: 胰腺中产生胰岛素的细胞。

血糖: 血液中葡萄糖（糖）的浓度。

碳水化合物: 一种宏量营养素，主要存在于糖、淀粉、谷物和纤维中，被人体用作能量并分解成葡萄糖。

糖尿病酮症酸中毒: 当体内胰岛素不足，葡萄糖无法进入细胞供能时出现。血液血糖水平升高，身体开始分解脂肪以获取能量。这一过程会产生有毒的酸性物质，即酮体。过量的酮体在血液中聚集，最终“溢出”到尿液中。如果不及时治疗，糖尿病酮症酸中毒会导致糖尿病昏迷，并可能危及生命。

血糖仪: 葡萄糖监测装置

葡萄糖: 一种单糖，是人体细胞能量的主要来源

血红蛋白 A1C: 测量过去 90 天内平均血糖水平的血液测试

高血糖: 高血糖。空腹时血糖高于 130 毫克/分升，或进食后 2 小时血糖高于 180 毫克/分升。

术语表（续）

高渗性高血糖状态: 当胰岛素产生但不能正常发挥作用时会出现。血糖水平可能会变得非常高, 超过 600 毫克/分升。由于胰岛素存在但不能正常发挥作用, 人体无法利用葡萄糖或脂肪作为能量。葡萄糖就会“溢出”到尿液中, 导致尿量增加。如果不及时治疗, 糖尿病高血糖高渗状态会导致脱水和昏迷, 危及生命。

低血糖症: 低血糖

胰岛素: 由胰腺分泌的激素, 可控制血液中葡萄糖的吸收。

酮体: 当体内没有足够的胰岛素转化为糖（葡萄糖）能量时, 肝脏产生的一种化合物。

氧化应激: 自由基的产生与抗氧化防御之间的不平衡, 会损伤细胞并导致衰老。

胰腺: 一个将我们吃的食物通过对消化和调节血糖重要的酶和激素的作用转化为燃料方面发挥关键作用的器官。

餐前: 用餐前

餐后: 用餐开始后 1-2 小时

致谢

由God's Love We Deliver 的营养服务部撰写

Juhy Ali, MS, RDN, CDN

Ana E. Blanco, MS, RDN, CDN

Ronnie Fortunato, MS, RDN, MBA

Jamie Lopez, MS, RDN, CDN

Mary O'Hara, MS, RDN, CDN

Austin Park, MS, RDN, CDN

Lisa Zullig, MS, RDN, CSG, CDN

编辑: Lisa Zullig, MS, RDN, CSG, CDN

译者:

Sabrina Krebs, MS, RDN, CDN | 许小姐 – 双语注册营养师

Frank Huang, 黄先生 – 双语医疗保健合作伙伴专家

Yihan Liu, 志愿者

Jingjing Xu, 志愿者

Stephanie Zhang, 志愿者

贡献者: Karen Pearl, 总裁兼首席执行官特别顾问

平面设计: Eric Perry

注: 册营养师精心制作了这本小册子。然而, 这本小册子仅供参考, 可能并不代表特定个人的最佳信息或实践。本手册并非医疗建议、诊断或治疗。每个人都应与他或她的医疗提供者或注册营养师分享这本小册子, 以便寻求有关个人营养需求的专业意见。切勿因为您在本手册中读到的内容而忽视医疗提供者或注册营养师的医疗或营养建议。这本小册子中包含的任何产品或流程并不代表认可。

本手册采用大豆油墨印刷在含有消费后废物的再生纸上。



© Copyright 2024 God's Love We Deliver



**GOD'S LOVE
WE DELIVER®**

166 Avenue of the Americas
New York, NY 10013
Tel 212.294.8100
nutrition@glwd.org
godslovewedeliver.org

  [godslovewedeliver](https://www.facebook.com/godslovewedeliver)

  [godslovenyc](https://www.instagram.com/godslovenyc)

[#FoodIsMedicine](https://twitter.com/hashtag/FoodIsMedicine)