



糖尿病 照護手冊

手冊領取日期： 年 月 日

— 糖尿病照護中心 —



中山醫學大學附設醫院
Chung Shan Medical University Hospital



目錄

我的基本資料	01
認識糖尿病	02
我的血糖控制目標	03
糖化血色素與平均血糖對照值	04
糖尿病定期檢查項目	04
糖尿病七項自我照顧行為包括	
一、均衡飲食	05
二、健康運動	10
三、正確用藥	16
四、血糖監測	17
五、問題解決	20
六、降低風險	22
七、健康調適	23

我的基本資料

BASIC INFORMATION

姓名

病歷號碼

性別

男性

女性

主治醫師

緊急聯絡人

電話

中山醫學大學附設醫院

大慶院區 | 04-24739595

中興院區 | 04-22621652

諮詢單位

服務時間

連絡電話

糖尿病
衛教中心

周一到周五
08:30~17:00

大慶院區 |
轉20337或20340
中興分院 | 轉70222

營養諮詢室

周一到周五
08:30~11:30
14:00~16:30

大慶院區 | 轉20333
中興分院 | 轉70021



認識糖尿病

什麼是糖尿病

糖尿病是指身體內胰臟胰島素分泌不足或胰島素作用不佳，引起血糖吸收能力變差或無法使用，造成血糖偏高的症狀，當血糖升高到一定程度（ $>180\text{mg/dl}$ ）超過腎臟能回收的程度將會由尿中排出，所以稱為糖尿病。

診斷方式

只要符合以下情況之一即可診斷糖尿病：

- (一) 空腹八小時，葡萄糖的濃度 $\geq 126\text{mg/dl}$ 。
- (二) 任何時候所測量得葡萄糖的濃度 $\geq 200\text{mg/dl}$ 。
- (三) 口服葡萄糖耐量試驗（75g）第二小時的葡萄糖的濃度 $\geq 200\text{mg/dl}$ 。
- (四) 糖化血色素 $\geq 6.5\%$ 。

誰容易得到糖尿病

1有糖尿病家族史的人、**2**體重過重者、**3**長期服用特殊藥物，如：類固醇、利尿劑者或其他可能相關藥物、**4**曾生產大於4kg以上嬰兒，或於懷孕期間曾診斷為妊娠糖尿病者、**5**飲食生活型態不佳、**6**吸菸者、**7**高血壓和血脂異常者。

常見合併症

急性合併症：高血糖酮酸血症或低血糖

慢性合併症：心肌梗塞、腦中風、失智、間歇性跛行、視網膜病變、腎病變、周邊神經感覺異常（麻感、疼痛、溫度變差）性功能障礙、牙周病、泌尿道或生殖器感染、身體發炎狀況變嚴重、足部變形、感覺異常、傷口不容易癒合或截肢。

我的血糖控制目標



空腹血糖目標是 80–130 (mg/dL)

我的空腹血糖值 (mg/dL)

餐後2小時血糖目標是 80–160 (mg/dL)

我的餐後2小時血糖值 (mg/dL)

糖化血色素目標是小於 7 %

我的糖化血色素 %



空腹血糖的定義

從凌晨12點後開始禁食8小時，無服用降血糖藥物、無施打胰島素、沒吃東西，所測得的血糖。

餐後血糖的定義

從吃第一口飯開始計時2小時，包含吃飽後有吃降血糖藥或打胰島素時，所測得的血糖。

糖化血色素的定義

於空腹或飯後都可以抽血檢驗。因報告要 3~7天才會出來，最好在看醫師前提早抽血。

是指最近三個月的平均血糖值，代表 HbA1c 有一半來自於最近一個月血糖值的影響，另一半則是前二至三個月平均血糖值的貢獻。

血糖控制目標須個別性，考量其目標值，如較**嚴格目標** HbA1c < 6.5%，較**寬鬆目標** HbA1c < 8.5%，可以和醫療團隊討論。

糖化血色素與平均血糖對照值

糖化血色素(%)	平均血糖對照值
6	126
7	154
8	183
9	212
10	240
11	269
12	298



糖尿病定期檢查項目

篩檢項目	最低篩檢頻率	篩檢方式
血糖	3個月	糖化血色素
眼睛	1年	非散瞳眼底檢查
腎臟	1年	尿液白蛋白尿檢查
足部	1年	足部神經與血管評估
血脂	1年	三酸甘油酯/總膽固醇/ 低密度與高密度膽固醇
血壓	遵照醫囑	宜休息15分鐘後測量

一、均衡飲食



飲食原則

良好的飲食習慣，規律的運動及藥物治療是控制糖尿病最基本也是最重要的方法，糖尿病患應遵守的飲食原則如下：

1. 購買包裝或罐裝食品前，請先閱讀**營養標示**內容。
2. 三餐以全穀雜糧類為主食較優，**減少精緻澱粉**（餅乾、麵包、蛋糕等）。
3. 多採用**水煮、清蒸、涼拌、清燉、烤、燒、滷**烹調方式，並酌量調味食物，以減少油脂及鹽分攝取。
4. 養成**定時定量**的習慣，尤其是含醣類食物（像全穀雜糧類、水果和乳品類），血糖才會穩定。
5. 均衡攝食各類食物，身體才能獲得各種需要的營養素，以維持健康。
6. **先吃菜、喝清淡湯品，再添飯配菜**。每日增加膳食纖維的攝取，如多吃蔬菜，有助血糖和血脂的控制。
7. 減少甜食攝取（少糖），因甜食含大量澱粉及糖，且同時含高量油脂和熱量，對血糖和血脂有不利影響。
8. 飲酒要節制，血糖或血脂過高的人，不建議飲酒。適量飲酒指男性每日不超過80毫升白蘭地或2罐啤酒360毫升，女性則減半。
9. 維持合理的體重。
10. 喝足夠的白開水。



食物代換圖表

六大類食物代表各一份，如圖示

全穀雜糧類(1份)



五穀飯1/4碗



薄吐司1片



饅頭1/4個



麵食1/2碗



根莖類1/2碗



麥片3湯匙

水果1份(1個碗的8分滿)



蘋果1份



香蕉半根



小番茄13顆

乳品類(1份240cc)



牛奶



優酪乳



起司2片

蔬菜類(1份)



(熟)青菜約1/2碗



(生)生菜1份

豆魚蛋肉類(1份)



雞蛋1顆



小豆干1.5塊



肉類約一兩肉

油脂與堅果種子類(1份)



堅果類1/2湯匙



植物油1/3湯匙



芝麻粉2湯匙

每日建議攝取量-熱量1500大卡

食物分類	食物份數
全穀雜糧類(份)	9
乳品類(份)	1
蔬菜類(碗、碟)	>3
水果類(份)	2
豆魚蛋肉類(份)	5
油脂與堅果種子類(份)	4

1500大卡範例

兩餐中間水果1份



兩餐中間水果1份



睡前乳品類1份



早餐

水果

午餐

水果

晚餐

睡前





每日熱量需要 大卡

餐別 種類	早餐	早點	午餐	午點	晚餐	晚點	其他
乳品類							
全穀 雜糧類							
豆魚 蛋肉類							
蔬菜類							
水果類							
油脂與 堅果 種子類							

二、健康運動

有效的運動

建議糖尿病患的運動內容

內容	柔軟和伸展運動	有氧運動	阻力運動
頻率	<ul style="list-style-type: none">◆ 每隔2~3天一次◆ 漸進式調高至每週5~7天	<ul style="list-style-type: none">◆ 兩次運動之間請間隔≤ 2天，以降低胰島素阻抗◆ 漸進式達每天有氧運動30分鐘	<ul style="list-style-type: none">◆ 每週2~3天◆ 不建議連每日進行
時間	<ul style="list-style-type: none">◆ 每次伸展維持時間可漸進式調高達每次15~30秒◆ 每次伸展需重複2~3次	<ul style="list-style-type: none">◆ 每次≥ 10分鐘，累積時間達每天≥ 30分鐘◆ 建議每週累積運動時間達≥ 150分鐘/週的中等強度運動	<ul style="list-style-type: none">◆ 由專業人員指導循序漸進、由易至難，後才提高重量和達鍛鍊目標◆ 動作之間休息時間< 1分鐘◆ 選定特定肌群做1~3組，可考慮剛開始訓練每組15~20下◆ 可考慮循序漸進達每次1~3組，每組8~10下，接近疲勞的阻力訓練
強度	<ul style="list-style-type: none">◆ 不引起不適為原則◆ 呼吸方式慢吸長吐◆ 儘可能伸展肌肉	<ul style="list-style-type: none">◆ 最高心跳速率範圍：$(220 - \text{年齡}) \times 60 \sim 85\%$	<ul style="list-style-type: none">◆ 建議強度為1 RM的40~60%

- 利用日常增加身體活動的機會，如：提早下車、以步行取代乘車到達目的地、以爬樓梯取代搭電梯、用部分樓層用步行來減少搭電梯的樓層。
- 避免晨起空腹時運動，宜吃部分早餐後再運動。
- 建議飯後1~2小時之後運動（如：跑步、游泳或重訓）。
- 運動前確保病人的血糖起伏於90~250mg/dl，代表身體有可利用的碳水化合物，血糖太高或太低應避免中高強度或長時間運動。
- 運動前補充多少的含糖食物取決於病人本身是否為每日有注射胰島素治療、運動前測得的血糖值、運動的強度和時間等因素。
- 運動後立即驗血糖可能血糖會較運動前高或低，故應注意運動後的血糖變化，可注意運動後最初的短暫性高血糖和接著的低血糖情形（即延後低血糖），因此，病人本身、運動夥伴和家庭成員都應接受低血糖預防和處置的衛教指導。





運動時注意事項

1. 運動時需穿適當的鞋襪及檢查腳步，如腳部有傷口則不適合運動。
2. 運動前後要做熱身及緩和運動，以漸進的方式增加運動量與強度。
3. 隨時攜帶方糖、糖果或含糖飲料，萬一發生低血糖時，可以食用。
4. 運動時最好能有同伴或家人陪同。
5. 運動中若感不適，請停止運動。
6. 不要在飯前或飯後一小時內運動。
7. 在極端溫度或天候不良時，不宜從事戶外活動
8. 對併有腎病變，眼底病變及心臟病，下肢血液循環不良者，建議做較溫和的運動，如：散步、慢跑、簡易體操。
9. 注射胰島素的病人在運動時，會因局部血液循環增加而加速胰島素的吸收。注射部位若在運動頻繁的四肢，就容易發生低血糖。





特殊狀況糖尿病患者的運動注意事項

特殊狀況	避免	建議
膝蓋退化疼痛不適者	膝蓋負重式的激烈運動	坐椅式運動。坐椅式柔軟、伸展、肌耐力和體操運動；腳踏車、水中走路等
肥胖者	負重式的激烈運動	腳踏車、水中走路等
高齡、年長者 (銀髮族)	快速增加運動強度	與年輕人無異，但宜更加和緩的增加運動強度
中風、行動緩慢者	高強度運動	中、低強度運動、氣功、八段錦、緩和和柔軟運動等
視網膜病變	血壓和眼內壓快速升高（如：刺激、過勞、憋氣、閉氣用力、舉重物、高強度有氧運動、跑步、拳擊、球類競技、阻力運動、跳躍、頭部搖晃、頭部朝下）	和緩的增加運動強度，達中、低強度運動。慢走、快走、健走、慢跑、游泳、腳踏車等

特殊狀況	避免	建議
心血管合併症者	血壓快速升高	和緩的增加運動強度，達中、低強度運動。慢走、快走、健走、慢跑、游泳、腳踏車等
末期腎病變	血壓快速升高	和緩的增加運動強度，達中、低強度運動。慢走、快走、健走、慢跑、游泳、腳踏車等
周邊神經病變（如：自主神經病變）、足部受傷或潰瘍	高強度運動、過冷或過熱的環境或頻繁刺激足部（如：負重運動、慢跑）	中、低強度運動、躺式腳踏車、固定式腳踏車、水中有氧運動、游泳等
周邊血管疾病合併症者	高強度運動	低強度運動



運動強度 Exercise. Intensity

運動除了種類之外，也有強度之分喔！

是依據身體在運動時感到吃力的程度換算成此時大約的心跳數作為判讀。

以下是四種類型的定義及說明：

費力	身體活動 High-intensity Exercise	持續從事10分鐘以上時，無法邊活動，邊跟人輕鬆說話。這類活動會讓身體感覺很累，呼吸和心跳比平常快很多，也會流很多汗。
中	度 身體活動 Moderate-intensity Exercise	持續從事10分鐘以上還能順暢地對話，但無法唱歌。這類活動會讓人覺得有點累，呼吸及心跳比平常快一些，也會流一些汗。
輕	度 身體活動 Low-intensity Exercise	不太費力的輕度身體活動，不能列入每週 150分鐘身體活動累積量。
坐	式 生活型態 Sedentary	僅止於靜態生活內容，不能列入每週 150分鐘身體活動累積量。

三、正確用藥

藥物治療的注意事項

第 2 型糖尿病的治療包括飲食、運動、藥物，糖尿病的藥物治療方面，**包括口服降血糖藥物、注射胰島素、注射腸泌素，或是合併療法。**口服降血糖藥物本身不是胰島素，而是藉著刺激胰臟分泌胰島素或減緩腸胃道對醣類的吸收，或是減少身體對胰島素的阻抗性等各種不同的機轉控制血糖濃度，醫師會依據糖尿病人身體的狀況給予一種或多種口服降血糖藥物使用，也可以搭配胰島素治療。

第 2 型糖尿病的病態生理學是因胰島素抗性的存在、葡萄糖利用率減少，肝臟葡萄糖產生過多，但最終胰島素分泌的能力亦逐漸減低。因此，在整個疾病自然發展的過程，遲早會面臨使用胰島素的時候。

很多病患誤以為長期使用降糖尿病藥物，會造成藥物的依賴性，甚至使腎臟功能受損，因此，不願意規律服用，這是不正確的想法，道聽塗說會延誤治療時機。**正確的用藥觀念應該積極的配合藥物治療，儘快將血糖控制在理想範圍。**請確實依照醫師的處方按時服用藥物，除非特殊情況，有經醫師評估因特定檢查、手術或服用具交互作用影響的藥物，使得原本的降血糖藥物須暫時減量或暫時停用幾日，否則病患切勿自行調整劑量。



四、血糖監測



自我監測血糖的重要性

自行監測血糖可以清楚知道血糖的波動情形，藉以調整飲食、運動和藥物劑量，來幫助您控制好血糖。

從新診斷起，就可考慮運用血糖自我監測來促進對疾病認識的教育與臨床治療的調整，之後可持續使用，做為自我管理教育的一環，並在醫療人員指導下，運用於行為及藥物的治療調整，以提供訊息來協助預防低血糖、評估藥物與生活形態改變對血糖的影響、監測食物對餐後血糖的反應、並監測生病期間的血糖值。

血糖自我監測可以是整體治療計畫的一部份，但建議個別考量其知識、技巧、意願和運用能力。

若是接受胰島素治療的病患，醫師會根據您的血糖變化來調整劑量。所以提供醫師完整的血糖數值可以更精準的計算出適合的胰島素劑量，來幫助您控制好血糖。而使用基礎胰島素治療的病患，必須規則地監測空腹血糖值，來調整基礎胰島素的注射量。

血糖監測次數依個別需求而定一般若是第一型糖尿病和第二型糖尿病採用胰島素積極療法的病人，建議 1 日至少 3 次以上的血糖自我監測。



舉例

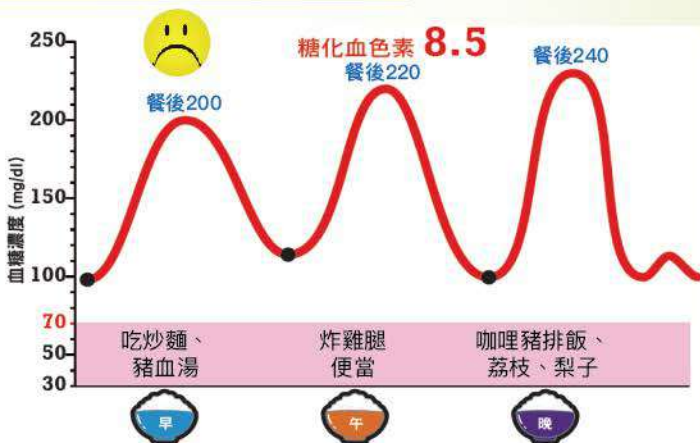
配對血糖要連續監測三天(範例圖一)每週驗同一餐(早餐)

圖一		早餐			午餐		晚餐	
日期	餐前	餐後 兩小時	飲食內容	前	後	前	後	
3/1	星期一	130	250	炒麵+餛飩湯				
3/2	星期二	120	200	湯麵+滷豆腐				
3/3	星期三	110	150	湯麵不喝湯+滷豆腐+燙青菜				
3/4	星期四							
3/5	星期五							
3/6	星期六							
3/7	星期日							



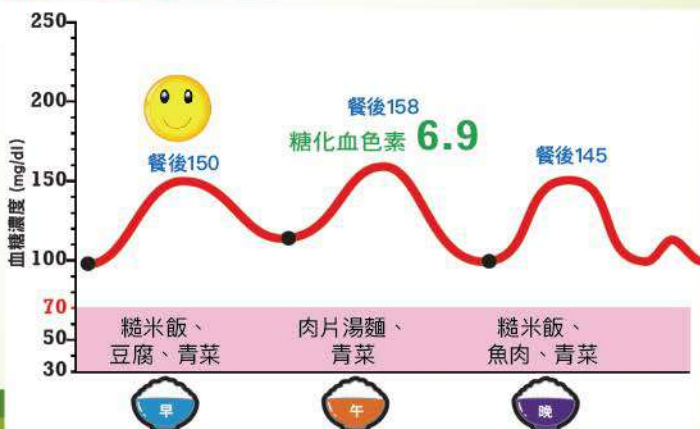
我的血糖為何又高起來

圖檔來源：禮來自我血糖監測衛教工具



我改變了什麼？

圖檔來源：禮來自我血糖監測衛教工具





一週血糖紀錄



日期	紀錄	早餐		午餐		晚餐		睡前
		前	後	前	後	前	後	
	血糖值							
	飲食紀錄							
	血糖值							
	飲食紀錄							
	血糖值							
	飲食紀錄							
	血糖值							
	飲食紀錄							
	血糖值							
	飲食紀錄							
	血糖值							
	飲食紀錄							
	血糖值							
	飲食紀錄							

五、問題解決

血糖的狀況，會隨著生活作息、飲食、運動、藥物和其他生病壓力等情形，會有所變化。須學習自我解決問題的能力技巧。



高血糖123

原因

1. 飲食攝取過量。
2. 藥物忘記服用或自行減量。
3. 生病不適、感染等壓力所造成。

症狀

1. 吃多、喝多、尿多、體重減輕。
2. 倦怠。
3. 視力模糊。

處理

1. 定期測量血糖找原因。
2. 多喝水宜休息。
3. 症狀未改善，血糖值持續超過250mg/dL以上立即就醫。



低血糖123

原因

1. 飲食攝取過少。
2. 藥物服用過量。
3. 空腹運動或運動過量。

症狀

1. 冒冷汗、飢餓、發抖。
2. 頭暈、臉色蒼白、心跳加快。
3. 無力感、昏昏欲睡。

處理

1. 果汁120cc。
2. 糖果3-4顆。
3. 葡萄糖凝膠一包（15公克）。



低血糖處理流程

當您出現右列症狀時

冒冷汗、飢餓、心悸、手抖、虛弱
視力模糊、思考障礙
嗜睡、行為怪異、意識混亂

病患有意識
可取得血糖機時

病患無意識

是

否

測量血糖

血糖值
 $\geq 70\text{mg/dl}$

測量血糖
 $< 70\text{mg/dl}$

仍可以補充右列食物，再觀察血糖值變化及留意是否因其他因素，造成身體的不適情形

如家中備有升血糖素，請先肌肉或皮下注射後立刻送醫
* 兒童約0.5毫克
* 大人約1.0毫克

頭部放側，用糖漿、蜂蜜、果糖或急救糖膠塗於牙縫或舌下，並盡快送急診治療

補充下列任一項食物：

- | | |
|---------------|-----------|
| * 一般糖果或方糖 | 3-4顆 |
| * 含糖飲料如汽水 | 120-180cc |
| * 寶吉純果汁 | 1瓶120cc |
| * 葡萄糖片 (15公克) | 3片 |
| * 葡萄糖漿 (15公克) | 1包 |
| * 蜂蜜 (15公克) | 1.5匙 |

10-15分鐘後，再驗一次血糖值，如果血糖值仍然 $< 70\text{mg/dl}$ ，再補充上列食物

連續兩次補充食物仍未緩解，請立即就醫

六、降低風險

每降低1%糖化血色素，可降低糖尿病相關併發症風險



小血管併發症
降低37%

四肢末梢併發症
降低43%

心血管併發症
降低14%



減少視力受損
減少洗腎

減少截肢

減少心臟病
減少中風



糖友須定期檢驗的項目和控制目標

項目/單位	目標值
餐前血糖	80~130 mg/dl
餐後2小時血糖	<160 mg/dl
血壓	<140/90 mmHg；或<130/80 mmHg
三酸甘油酯	<150 mg/dl
低密度膽固醇	<100mg/dl；已有心血管疾病 <70 mg/dl
高密度膽固醇	男>40 mg/dl；女>50 mg/dl
維持理想體重	依個別訂定



疫苗注射

鼓勵糖友依醫師建議接受疫苗注射，產生主動免疫，以預防該疾病傳播和降低重症機率。



戒菸

避免二手煙，鼓勵所有癮君子戒菸，以降低心血管疾病風險，必要時可尋求戒菸門診協助。



七、健康調適

糖尿病是一種複雜的慢性疾病無法根治，只能正常控制血糖，學習適應疾病，運用放鬆技巧，嘗試與糖尿病共存，感受親友關懷，建立積極人生觀，加入糖尿病病友團體獲得分享經驗，彼此情感交流，建立自助與互助關係。

糖尿病會影響身體和情緒。當某人被診斷患有糖尿病時，會出現各種各樣的情緒，包括悲傷、內疚、恐懼、憤怒和其他情緒。沒有辦法預測診斷後會產生的情緒，但有辦法管理它們。

因應壓力的方法

擁有支持網絡是健康因應的關鍵。務必與您的配偶，親人和朋友一起發展和培養個人生活中的伙伴關係。前往支持團體的教育課程，在那裡您可以見到並與相同經歷的其他人交往。建立健康的人際關係，並記住你並不孤單。然而，有一些健康的應對方法可以幫助您渡過難關（基於信仰的活動、運動、冥想、愉快的愛好、加入支持團體）。

本院有提供病友支持團體，每三個月定期舉辦病友活動，每年3月初固定帶病友一日戶外旅遊。有意願者請洽詢糖尿病衛教室04-24739595轉20337。



好書介紹



中華民國
糖尿病衛教學會
出版品



針對第一型糖尿病照護



參考資料

- 中華民國糖尿病衛教學會 Taiwanese Association of Diabetes Educators
- 中華民國糖尿病學會 The Diabetes Association of the Republic of China (Taiwan)
- 衛生福利部國民健康署
- 美國糖尿病學會(American Diabetes Association)
- 食物代換速查輕圖典(增修版)2018版－三采文化股份有限公司出版
- 第一型糖尿病：自由自主(台灣2021版)－財團法人博紹文教基金會贊助出版

MEMO

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





中山附醫 糖尿病照護團隊

sugarcloud.com.tw



中山醫學大學附設醫院

Chung Shan Medical University Hospital

📍 台中市南區建國北路一段110號

☎ 04-24739595轉20337、20340糖尿病衛教室

🌐 www.csh.org.tw



糖尿病照護中心



粉絲專頁



中山e點通



健保快易通(iOS)



健保快易通(Android)

108.08 出刊 | 108.09 二版 | 109.05 三版 | 111.07 四版