



奇美醫療  
財團法人

柳營奇美醫院

Chi Mei Hospital, Liouying

# 醫病共享決策輔助表

## 第二型糖尿病血糖長期控制 不好，我有什麼治療選擇？

內分泌科團隊製作 109.6月

# 前言

若您吃降血糖藥已超過3個月但血糖仍控制不好，醫師可能會增加口服降血糖藥或加上施打胰島素或施打腸泌素。

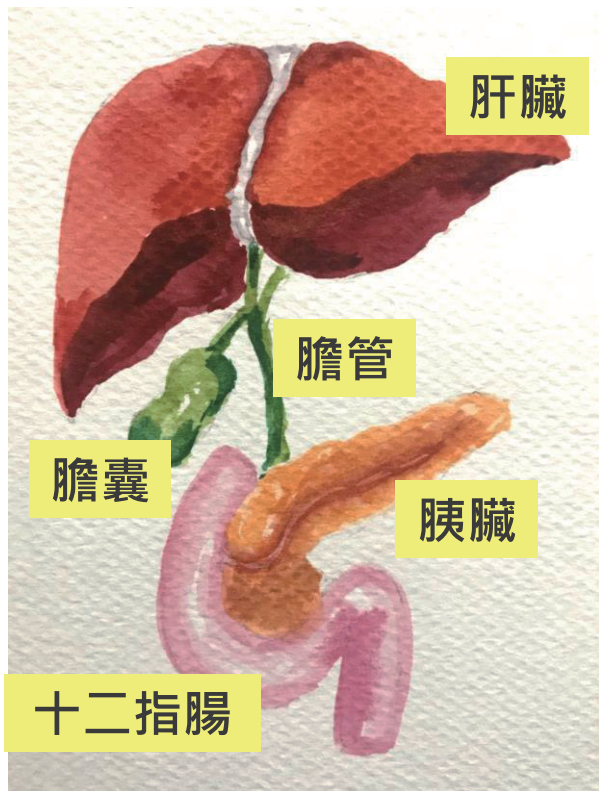
但是您可能不了解什麼治療最有效，也會擔心藥物的副作用或打針的不方便、疼痛感等。

因此本表單將幫助您選擇適合自己的治療方式。

## 適用對象 / 適用狀況

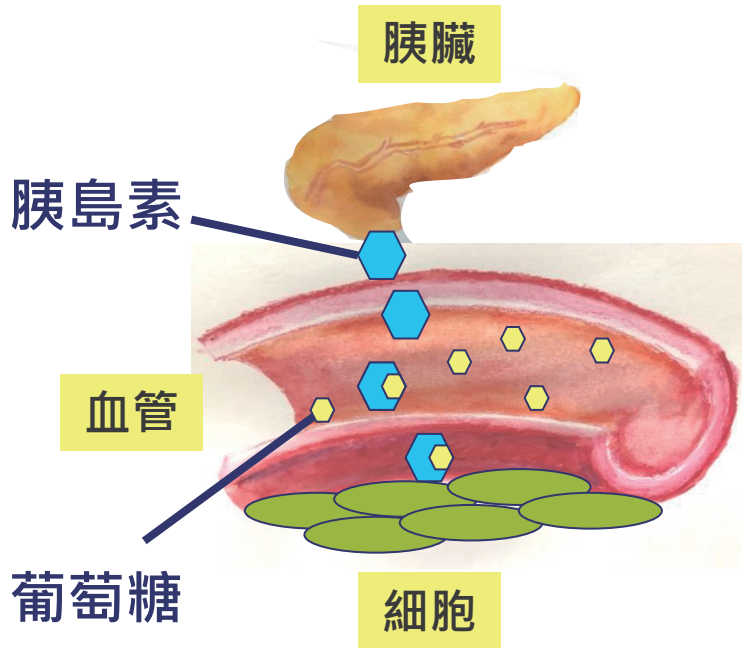
第二型糖尿病已使用口服降血糖藥物治療  
達三個月以上，糖化血色素（HbA1C）超  
過8.5%以上且有治療決策困難者

# 糖尿病介紹



- ◆ 第二型糖尿病是胰臟製造的胰島素減少及效用變差（胰島素抗性）所導致。
- ◆ 若吃藥治療效果不好，醫師可能會建議施打胰島素或腸泌素幫助控制血糖。

# 糖尿病與胰島素的關係



- ◆ 當食物消化分解變成葡萄糖被小腸吸收後，胰臟會分泌胰島素至血液中，胰島素可將葡萄糖帶入細胞內被身體利用。
- ◆ 當胰島素分泌不足或無法充分發揮功效時，糖份無法被身體利用，隨著血液經過腎臟形成尿液中的尿糖。

# 我身體的胰島素夠嗎？

正常人的胰臟



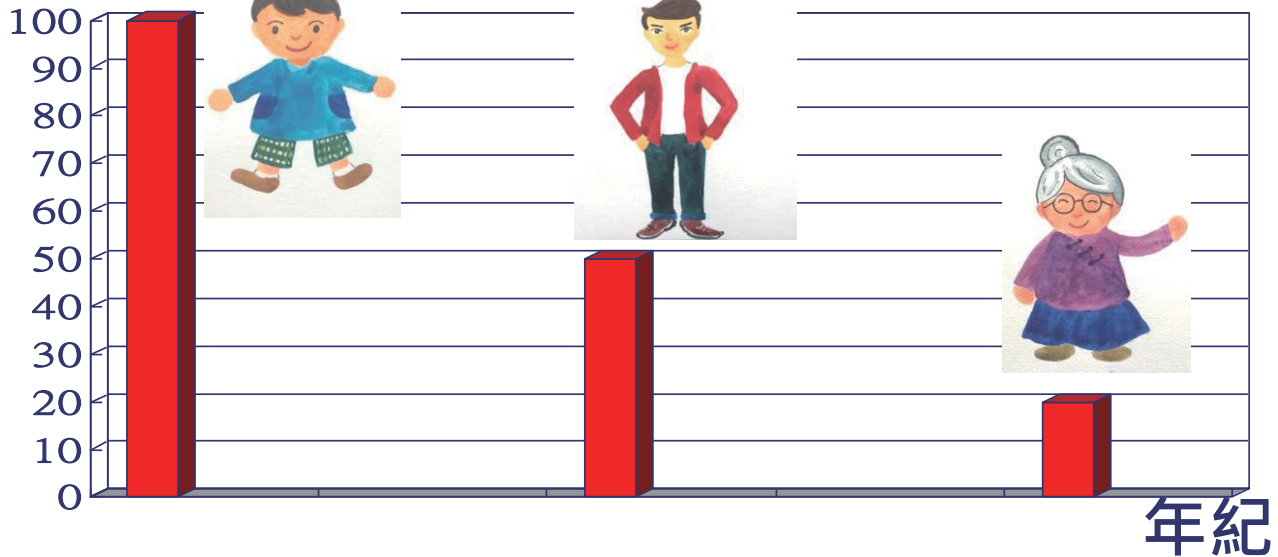
糖尿病人的胰臟



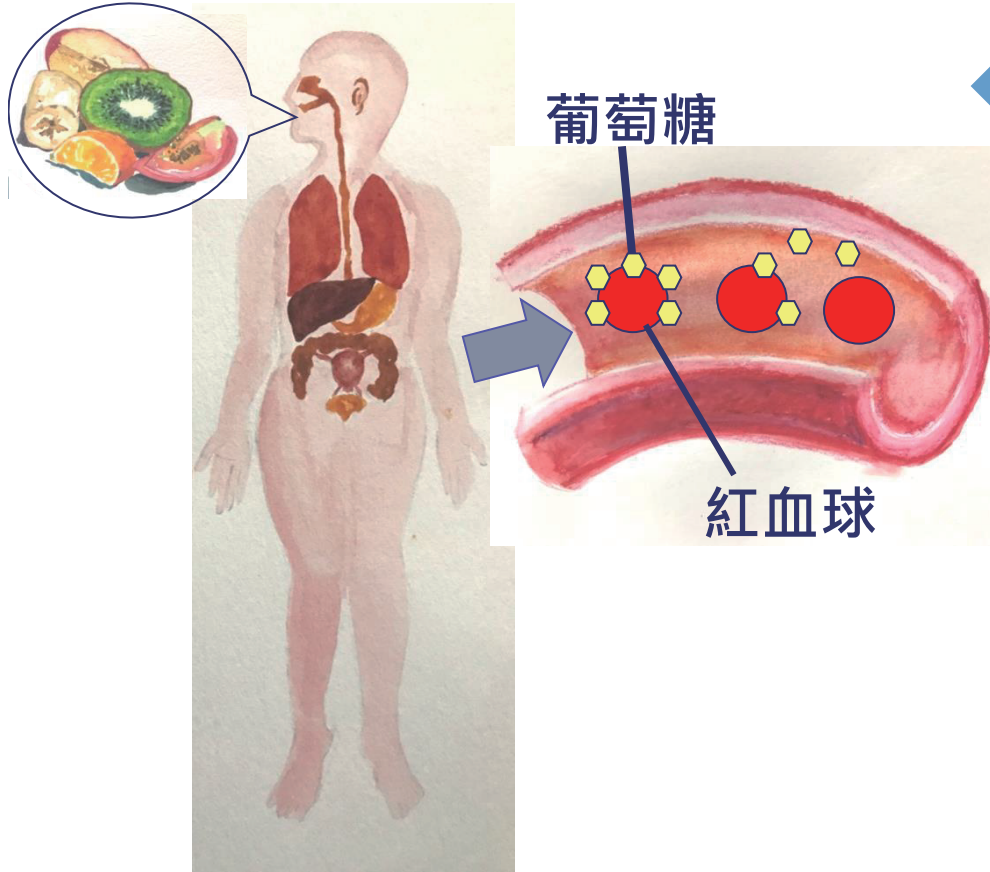
糖尿病越久的  
胰臟



胰島素製造量



# 什麼是糖化血色素

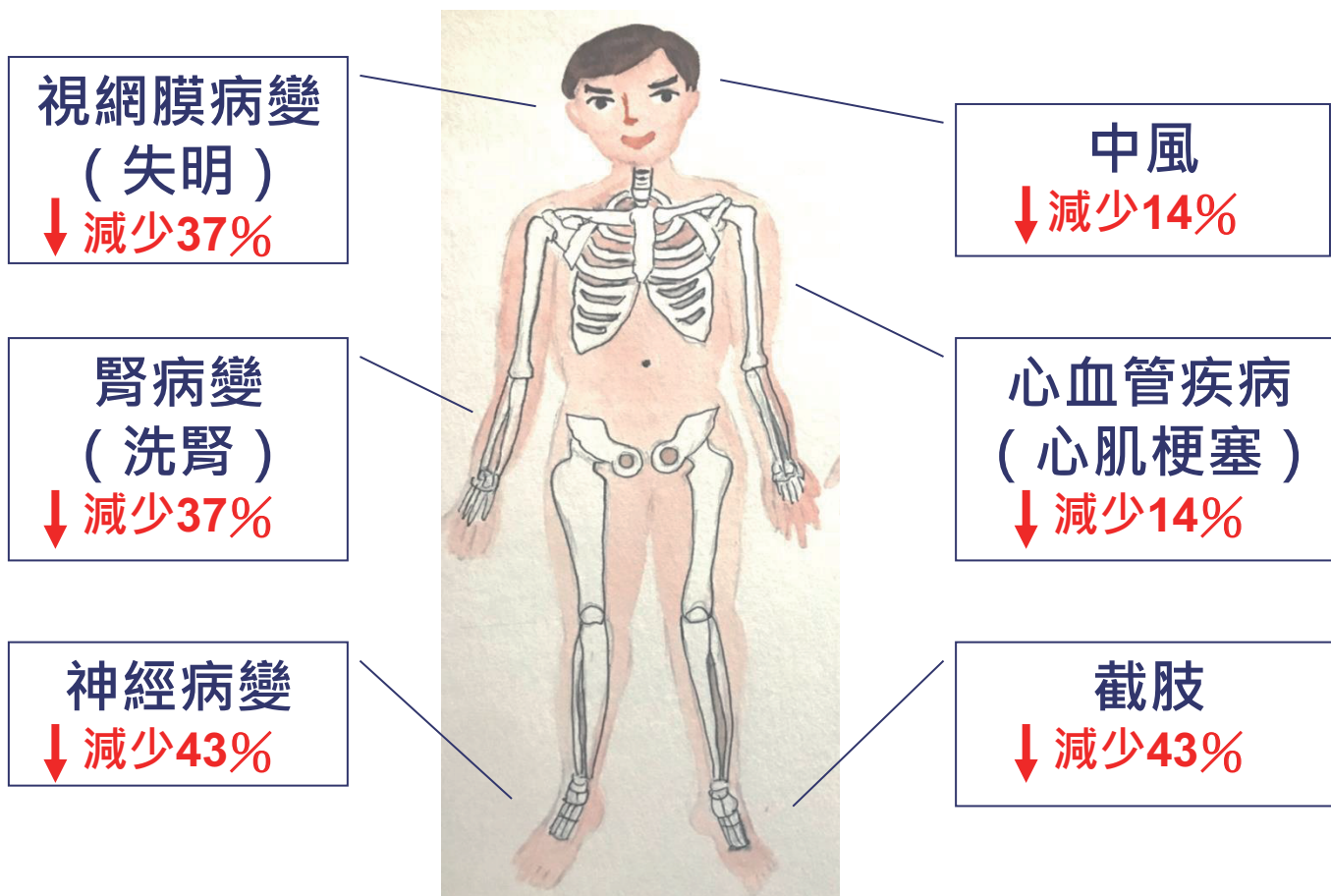


- ◆ 血中的葡萄糖附著在紅血球的血紅素上，血糖越高附著越多，所以糖化血色素是反應過去3-4個月的血糖平均數值。

# 糖化血色素標準

HbA1c (%)	血漿糖 mg/dl	意義
15	384	糖化血色素越高 得到慢性合併症 的機會就越高
14	355	
13	326	
12	298	
11	269	
10	240	
9	212	
8	183	小心
7	154	控制良好
6	126	

# 每降低1%糖化血色素可減少發生併發症



# 控制血糖的基礎

飲食控制



規則吃藥或  
注射胰島素



想想看，您做到幾樣了！  
若都有做到，但血糖仍  
不好怎麼辦？

運動



定期測血糖



# 我有什麼治療選擇？

增加口服降血糖藥



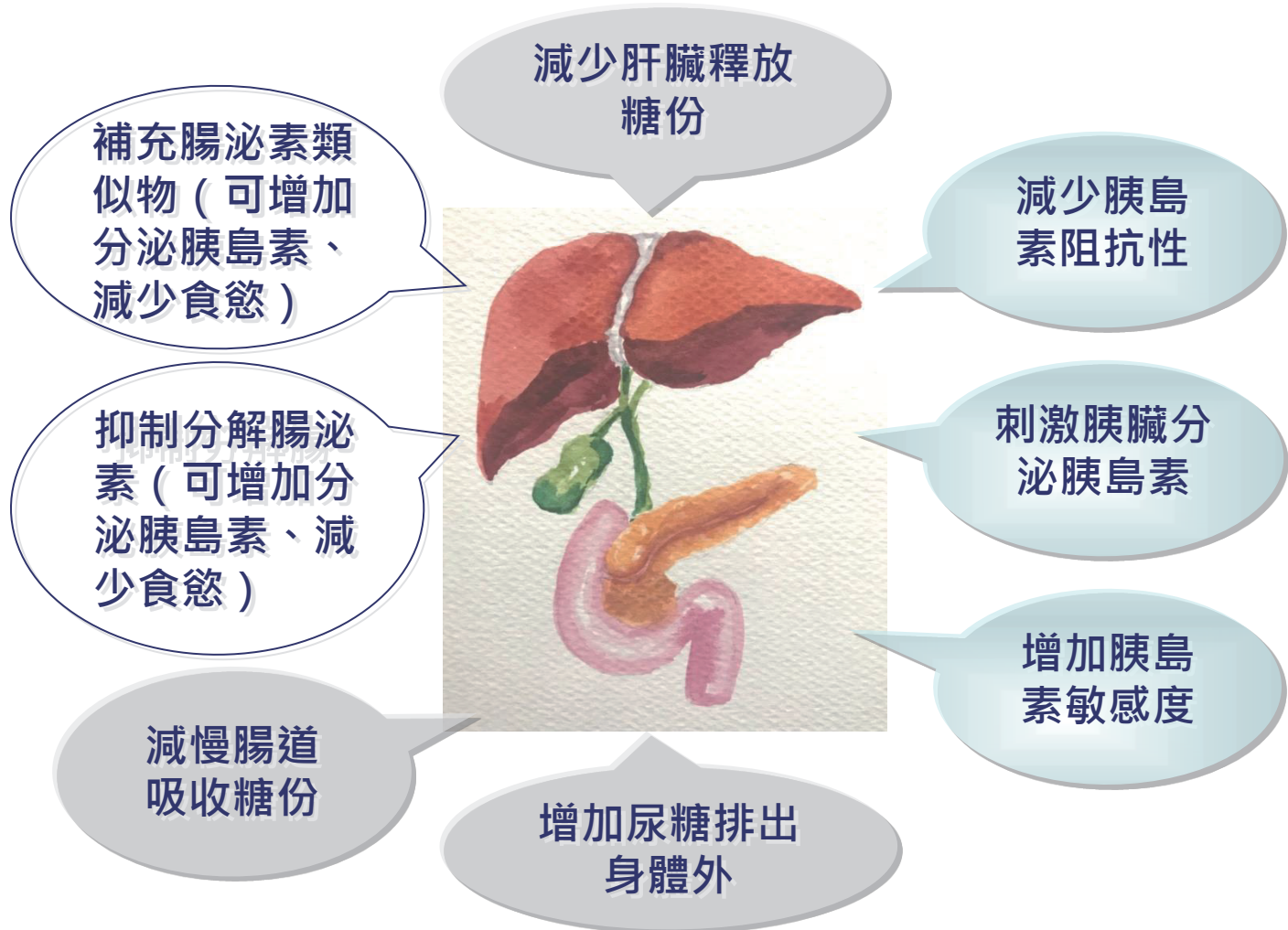
增加注射胰島素



增加注射腸泌素



# 口服降血糖藥物的作用



# 胰島素的作用

直接補充體內不夠的胰島素，讓胰臟暫時得到休息

目前胰島素均非由動物取得，是利用基因合成製成，較不容易產生過敏或排斥



胰島素會被胃酸破壞無法口服，僅能注射補充

降血糖效用快速，醫師會依個人血糖狀況決定暫時或長期使用

# 胰島素的迷思Q&A

Q：注射胰島素很麻煩？

A：酒精棉片、注射筆及針頭、針頭回收罐



Q：胰島素一定要吃飯前打？

A：不一定，胰島素有飯前或睡前施打，或一天一次固定時間施打。

Q：胰島素要冷藏及帶出門很麻煩？

A：不一定，室溫30°C以下可常溫保存，若需飯前注射的胰島素外出用餐才需攜帶出門，睡前或一天一次固定時間可在家施打即可。

# 胰島素的迷思Q&A

Q：注射胰島素會造成洗腎、失明、不孕等？

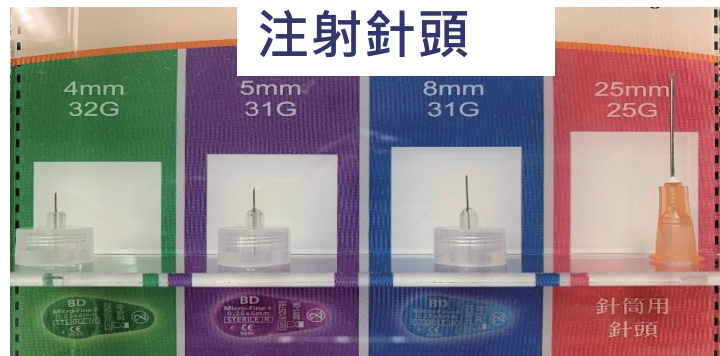
A：不是！長期血糖控制不好才是造成洗腎、失明或不孕等併發症的原因。

Q：注射胰島素會成癮，以後就不能改回吃藥了？

A：不是！醫師會依個人血糖狀況決定短期或長期使用。

Q：注射胰島素會痛？

A：不一定！可選擇較細及較短的針頭如4mm或5mm，減輕注射的疼痛感。



# 腸泌素的作用

降低血糖 >>

增加胰臟製造  
胰島素

<< 降低血糖

減少肝臟釋放  
糖份



增加飽足感

減少食慾

減輕體重 >>

<< 減輕體重

# 您目前比較想要的方式是？

增加口服降血糖藥



增加注射胰島素



增加注射腸泌素



# 以下四個步驟可幫助您做決定

## ◆ 步驟一、治療選項的比較

項目 \ 選項	增加口服降血糖藥	增加注射胰島素	增加注射腸泌素
血糖改善程度 (糖化血色素)	中等~有效	<b>最有效</b>	有效
副作用	腸胃不適、 水腫、生殖 泌尿道感染等	注射部位過敏	噁心、食慾 不振、輕微 腹瀉等
發生低血糖 機率	較少~中等	較多	<b>較少</b>
體重影響	不一定	增加	<b>減輕</b>

選項 項目	增加口服 降血糖藥	增加注射 胰島素	增加注射 腸泌素
疼痛感	<b>無</b>	<b>有</b>	<b>有</b>
減少發生心血管併發症（如中風、心肌梗塞等）	中立或少數 有好處	中立	<b>大部份證據            有好處</b>
對生活的影響 （方便性）	<b>方便</b>	一天注射1次 至4次，依藥 效時間不同 分為飯前或 每天固定時間 （睡前）注射	一天或一週 注射1次，固 定時間注射 即可

◆ 步驟二、您選擇治療方式時在意的是什麼?在意的程度為何?

考量項目	不在意	還好	在意	很在意	非常在意
血糖改善效果	1	2	3	4	5
我擔心併發症會愈來愈嚴重	1	2	3	4	5
擔心藥物增加後發生低血糖的風險	1	2	3	4	5
擔心改變藥物後體重增加	1	2	3	4	5
害怕打針	1	2	3	4	5
擔心不會打針	1	2	3	4	5
害怕疼痛	1	2	3	4	5
影響生活不便	1	2	3	4	5

◆ 步驟三、對於治療方式您是否已經了解？請試著回答以下問題？

1. 下列何者降血糖效果最好？

口服降血糖藥

胰島素

腸泌素

2. 下列何者對減輕體重效果最好？

口服降血糖藥

胰島素

腸泌素

3. 下列何者對減少發生心血管併發症（中風、心肌梗塞等）效果最好？

口服降血糖藥

胰島素

腸泌素

4. 注射胰島素會導致洗腎、失明？

對  不對

5. 注射胰島素或腸泌素一定都要隨身攜帶於吃飯前打針？

對  不對

## ◆ 步驟四、您現在確認好治療方式了嗎？

增加口服降血糖藥

增加注射胰島素

增加注射腸泌素

我目前還無法決定

我想要再與我的主治醫師討論我的決定。

我想要再與其他人（包含配偶、家人、朋友或第二意見提供者...）討論我的決定。

對於以上治療方式，我想要再瞭解更多，我的問題有：\_\_\_\_\_

# 瞭解更多資訊及資源



糖尿病衛教學  
會衛教資訊網



國民健康署健  
康九九網站



中華民國糖尿  
病衛教學會



醫病共享決  
策平台



講糖App



國民健康署  
高齡健康操

## 參考文獻

社團法人中華民國糖尿病衛教學會 (2018) · 2018台灣胰島素注射指引 · 台北市：社團法人中華民國糖尿病衛教學會(2018)。

社團法人中華民國糖尿病學會 (2020) · 2020糖尿病臨床照護指引 · 台北市：社團法人中華民國糖尿病學會(2020)。

社團法人中華民國糖尿病衛教學會 (2020) · 2020糖尿病衛教核心教材 · 台北市：社團法人中華民國糖尿病衛教學會(2020)。

American Diabetes Association (2020). Standards of medical care in diabetes—2020. *Diabetes Care*. 43(1).

Stratton, I. M., Adler, A. I., Neil, H. A. W., Matthews, D. R., Manley, S. E., Cull, C. A., ... & Holman, R. R. (2000). Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study. *BMJ*, 321(7258), 405-412.

內分泌科 醫病共享決策諮詢專線：  
(06) 6226999 分機73517 糖尿病衛教室



下載輔助工具