



# 糖尿病衛教白皮書

糖尿病衛教師之個人化服務  
(one-on-one CDE)





## 目錄

前言 .....	2
重點摘錄 .....	3
精進現存制度的迫切性 .....	4
貫徹執行至為關鍵重要 .....	5
糖尿病衛教師的角色 .....	6
衛教時機與對象 .....	6
以病人為中心的衛教 .....	7
CDE 的角色 ~ 確診糖尿病時 .....	7
CDE 的角色 ~ 定期或按需要 .....	11
評鑑 .....	12
CDE 的角色 ~ 糖尿病的初級預防 .....	12
結語 .....	14
參考文獻 .....	14
附錄 .....	15





## 前言

社團法人中華民國糖尿病衛教學會 (Taiwanese Association of Diabetes Educators, TADE) 在 1996 年由首任理事長林瑞祥教授創立，成為臺灣糖尿病衛教的主軸，至今已歷經 27 年，期間積極舉辦各類專業訓練課程、考試及糖尿病衛教實習，截至 2022 年 12 月已培訓出 6,027 位經由本會認證合格的糖尿病衛教師 (Certified Diabetes Educators, CDE)，會員人數則達到 11,176 人，其中包括醫師、護理人員、營養師、藥師、醫檢師、社工師、其他專業人員等。除此之外，在衛生福利部國民健康署委託下，本會更協助各醫院成立並發展「糖尿病健康促進機構」，累計已達到 300 多家，配合糖尿病共同照護網制度，以提升我國對糖尿病病人的照護品質。

在歷任學會理事長以及各級幹部同仁努力不懈之下，臺灣在糖尿病衛教政策制定與實施上，已累積了相當可觀的成果與經驗，現在到了繼往開來的時候，歸納相關的經驗，在實務與理論兼具的層面上，為我國糖尿病衛教人員的角色做出明確的定義，包括在初級預防層面及糖尿病臨床照護等，以利具體標準條文的制定，做為評鑑衛教人員乃至於機構，呈現在糖尿病衛教實施上的成效。這正是本衛教學會製作本白皮書的主要目標。

承蒙歷屆理事長包括蔡世澤醫師 (第二屆、第三屆)、許惠恒醫師 (第四屆、第五屆)、游能俊醫師 (第六屆)、與杜思德醫師 (第七屆、第八屆) 撥冗提供寶貴的意見及建議，指出了我國在糖尿病防治上的種種困境、挑戰與展望，為本白皮書的撰寫奠定了明確方向，本人謹代表社團法人中華民國糖尿病衛教學會向各前輩先進致謝。為祈使文章易於閱讀，以下內容已整合歷任各理事長的意見與建議，將以不具名的方式呈現。

社團法人中華民國糖尿病衛教學會

理事長 **王治元** 醫師



## 重點摘錄

- 我國在糖尿病疾病管理上，仍然面對著不少挑戰。糖尿病衛教可促進病情控制並減少併發症、降低糖尿病發病率，減輕糖尿病對國家的負擔。
- 衛教師 (Certified diabetes educator, CDE) 是糖尿病衛教團隊中的核心人員，而「一對一 “one-on-one” 」的個人化衛教方式，從初診即開始，就是以病人為中心、促進病人自主管理能力的照護模式中是不可缺少的重要一環。
- 為落實專業的衛教服務，應根據衛教服務的複雜性，特別是 one-on-one 衛教模式，列入健康醫院評鑑條文中，衛教給付應要合理及肯定。
- “one-on-one CDE” 過程中為重要關鍵：
  - 初診時，除了應有檢查檢驗數據外，也要瞭解病人身心狀況 (如 WHO-5 幸福指標量表)，進而提升其疾病自主管理能力。
  - 定期追蹤病人自主管理能力 (包括糖尿病自我照護及效能或行為評估量表的使用) 及心理狀況；在病情控制不佳、出現併發症、健康發生變化時，進行改善目標加強的衛教效能。
- 隨著科技裝置進步與需求，在糖尿病控制、併發症預防、甚至初級預防上，CDE 亦可望扮演主動積極的角色，例如熟悉及判讀血糖自主管理 app，結合各方面的大數據 (血糖 / 連續血糖監測、血壓、計步器、睡眠品質、日記、量表等)，促進糖尿病人的健康及生活品質。
- 未來健保「部分負擔」的增加，應考慮保障糖尿病共照網具備計畫需求的檢查檢驗項目，免除或減輕增加部分負擔，方能配合政策提高跨科照護以免不利於共照網或整合方案之跨科照護普及化。



## 精進現存制度的迫切性

從臺灣第 2 型糖尿病 2019 年鑑報告可知，臺灣對糖尿病人的照護，無論質、量，均已見顯著改善，不僅死亡率下降 13%、糖尿病人與一般人口平均餘命差距縮短，因心臟病、腦血管疾病、慢性腎病和血糖控制不佳的住院率亦有顯著降低<sup>1</sup>。然而，在這些成就背後，仍潛藏許多實質性挑戰，仍有待克服。

無論在全民健保、新藥給付、民眾就醫等角度上，臺灣堪稱世界上的醫療先進國之一，然而在慢性病的防治上仍然面對著不少挑戰，糖尿病是其中之一，這點可以從慢性腎病的流行病學略知一二。近 10 年的末期腎病發生率與盛行率，臺灣的數據持續位於世界前段，其中糖尿病腎病是最主要原因，佔所有透析病人近半數之多<sup>2</sup>。事實上，臺灣的第 2 型糖尿病腎病盛行率居高不下，從 2000 年的 13.32% 增加至 2014 年的 17.92%，因此，在國家整體的慢性病防治政策上，糖尿病併發症 ( 包括腎病 ) 的預防是當前一大急務。

臺灣第 2 型糖尿病人口逐年上升，從 2000 年至 2014 年間增加了 2.6 倍，歸因於「人口高齡化」及「疾病年輕化」，75 歲以上年長者中，每 2 人就有 1 人為糖尿病病人，15 年來成長 86%；20 歲以下糖尿病病人，相較於 2008 年則大幅增加 44.5%<sup>1</sup>。依此趨勢發展，除非能及早落實有效的糖尿病併發症預防政策，對相關腎病、中風、心肌梗塞等危害國人至深的疾病防患於未然，否則日後耗費的醫療成本必將極之龐大。

眾所周知，併發症的預防，正是糖尿病衛教的一大目標，能降低併發症所衍生的醫療成本，其成本效益已獲得實證數據的支持<sup>3</sup>。在臺灣腎臟醫學會於 *Lancet* 期刊指出，我國政府有效應對慢性腎病的建議方向中，普及健康教育、強化疾病意識、鼓勵生活調適、增進腎臟移植，衛教角色便佔 4 席中的 3 席，可見衛教角色功能在慢性病防治上的關鍵地位<sup>4</sup>。社團法人中華民國糖尿病衛教學會對此深表肯定，例如在正確灌輸糖尿病病人提早面對胰島素治療的知識後 ( 避免延誤治療 )，有助延緩糖尿病腎病的惡化。

社團法人中華民國糖尿病衛教學會在專業衛教人員的培訓上，角色與成效有目共睹，遺憾的是，衛教人員在醫療體系上的角色，卻仍然未受到廣泛重視。至今，臺灣雖然是亞洲乃至全球各國中，少數擁有正式糖尿病衛教人員培訓制度的國家，然而國內 CDE 同仁所提供的專業衛教服務，仍然未能跟隨其他先進國如美國，被有系統地納入健保給付制度。事實上，目前在經過本會專業培訓且認證的 CDE 中，正式專職於糖尿病衛教工作的僅有 20%，距理想的衛教師 / 病人比例 ( 如美國追求的 1:500 ) 相去甚遠。此意味著在臺灣實際的臨床狀況中，糖尿病衛教並非都由專業的 CDE 貫徹執行，這對於臺灣廣大的糖尿病病人，顯然不是好現象。正如本會一向強調，糖尿病衛教重點在於專業性及貫徹執行，伴隨病人在疾病發展各個階段的需要，適時提供最適切的服務與支持。

## 貫徹執行至為關鍵重要

糖尿病從發病至併發症出現，歷經不同階段，而從糖尿病前期 (prediabetes) 開始，病人已處於愈來愈高的併發症風險，因此要成功達到併發症的預防，最理想的狀況是從糖尿病前期開始衛教，並且貫徹各個階段，隨著病情發展逐步提高強度。事實上，「加強糖尿病衛教」並不僅僅是臺灣的當前急務，全世界亦是如此。

目前，國際糖尿病聯盟 (IDF) 在世界糖尿病日行動中，已連續 3 年強調糖尿病衛教的重要性，從相關的口號 "Education to protect tomorrow"，明確可見衛教對糖尿病防治的迫切性<sup>5</sup>。國際專家們開宗明義，強調有效的糖尿病照護是 24/7(不間斷)，而且病人日常自主管理佔 90%。要達到這個水準，關鍵只有一個～貫徹執行的衛教。值得注意的是，IDF 在行動中更發起一人一信運動，鼓勵全球民眾以行動呼籲政府落實政策，以有效推動糖尿病衛教。臺灣做為世界醫療先進國，透過現存制度的精進、執行貫徹性的糖尿病衛教，除了可增進全民福祉外，更可望做為區內國家的楷模。

做為我國主要的糖尿病衛教專業學會，本會在推動貫徹性的糖尿病衛教上責無旁貸，因此將不遺餘力配合政府在精進糖尿病衛教上的政策。以下對糖尿病衛教師的角色，綜合多年來的經驗，在實踐層面作一全面而扼要的描述，做為糖尿病衛教執行上的評鑑參考。雖然其中的內容以第 2 型糖尿病病人為對象，但原則上亦適用於第 1 型糖尿病、糖尿病前期、甚至妊娠期糖尿病病人，這些病人均是糖尿病衛教師的潛在照護對象。

## 糖尿病衛教師的角色

衛教師的角色是評估問題、擬定及執行衛教計畫、協助定期評鑑文件，與醫療團隊跨科合作，協助糖尿病病人的自主管理，進而降低病情對其健康的影響。目前國際均強調專業衛教師的「一對一」(本文稱為 one-on-one CDE) 服務，並給予合理的給付。

原則上，在各病情階段中，衛教內容大綱涵蓋以下八大方面，根據病人狀況，依時作個人化的調整。

1. 疾病知識的灌輸
2. 健康心態的促成
3. 飲食調適
4. 運動習慣的培養
5. 用藥指導
6. 血糖監測與目標設定
7. 併發症風險的降低
8. 困難狀況的應對



除了一般的第 1 型與第 2 型糖尿病、三高、腎臟疾病及抽菸者衛教外，糖尿病前期、妊娠期糖尿病，或其他特殊的病況，如高齡、失能等病友，糖尿病衛教師亦可為其提供個人化的衛教服務。

## 衛教時機與對象

研究顯示，糖尿病衛教後 6 個月內，病人的自主管理成效會衰減，因此有需要定期進行以維持成效，而且隨著病人狀況變化，衛教內容亦必須做出調整<sup>6</sup>。因此，糖尿病衛教時機至少應包括：

- 確診時
- 定期的追蹤
- 未能達到治療目標時
- 病人狀況出現重大變化時 ( 併發症、健康狀況 )

衛教對象除了病人本身，亦可根據需要擴及親屬及照顧者。以家庭為單位的衛教，經證實對病人病情是有利的<sup>7</sup>。

## 以病人為中心的衛教

每位糖尿病病人的背景、病情、家庭支持及身心狀況不一，糖尿病衛教師必須透過雙向溝通，特別是在初期接觸病人時，以「一對一 “one-on-one” 」方式全面瞭解病人的狀況及需要。衛教是終身的過程，必須在起始階段使病人明白，自己是整個治療過程的中心，成效取決於自己是否有負起自主管理的責任。例如，我們的經驗顯示，衛教師採取以下的開放發問方式，可促進雙向溝通，進而使病人意識到自己的責任。

- 你覺得糖尿病對你有什麼影響？
- 你會 / 正採用哪些方法，來改善自己的病情？
- 你覺得我們可以如何幫助你？
- 對於自己的病情，有哪些方面最困擾你？
- 你還有哪些問題嗎？

## CDE 的角色 ~ 確診糖尿病時

- 全面評估各種因素，包括文化、健康信念、知識水準、身體限制、家庭支持、財務狀況、病史、識字程度。
- 回答病人問題，並提供所需的專業知識或提供情緒支持。
- 說明治療計畫 ( 如藥物種類、作用、劑量調整方式、副作用 ) 及目標。
- 傳授自主管理技能 ( 使用藥物、監測血糖、高低血糖處理 )。
- 飲食 / 運動指引，從計劃飲食、購買食物、至準備飯菜 / 規律運動。
- 降低風險需知：如戒菸、足部護理等。
- 制定個人策略以解決社會心理問題和顧慮。
- 促進病人的健康行為。

目前，糖尿病共照網的覆蓋率 (約 40%) 仍有提升的空間，為提升覆蓋率，無論在哪個科別，每位糖尿病病人在確診糖尿病後，即便已接受初步疾病教導，仍應個別接受專業糖尿病衛教師的評估及輔導。至於已診斷而尚未納入共照網者，各科醫師仍可根據病人需要 (血糖控制不佳 / 併發症) 照會衛教師 (表 1)。醫師應根據病人狀況，決定其是否適合接受小組授課。

**表 1. 糖尿病衛教照會單**

照會原因 (初診 / 血糖控制不佳 / 併發症：___ / 其他：___) 類型：
日期 姓名 / 性別 / 年齡 / 懷孕 (是 / 否) 診斷 (確診日期)： 胰島素使用 (是 / 否) 過往病史 是否適合小組授課？ (是 / 否：原因 ___)
已有併發症 (有 / 無)：___
目前藥物
主要檢驗數據
附註
醫師簽署

一般衛教師首次接觸病人 (及家屬) 是在初次診斷糖尿病時，有時是由他科轉介。我們注意到，這時病人對病情的不確定性及擔憂往往是最大，常見有沮喪感 (diabetes-related distress, DRD) 等情緒反應<sup>8</sup>，這反而為衛教師提供介入的機會。藉此解答所有疑問、灌輸正確概念，以協助病人培養正確的自主管理觀念，例如：

- 糖尿病確診，代表病人可以及早行動，避免併發症。
- 治療過程是終身的，成效取決於病人配合度。
- 糖尿病療程會隨時間調整，這是正常的，醫療人員會持續提供協助。

衛教記錄 (表 2) 應包括在病人病歷中給醫療團隊參考，主要是顯示病人的關鍵問題及需要；透過一對一衛教，全面評估病人的個人特性 (包括運動 / 飲食習慣)，可提醒病人治療計畫中的重大事項 (如表 2)。至於較詳細的衛教內容，則可採用小組教學授予。衛教單張方面，應根據病人個人需要提供，避免提供過多的資訊或紙本加重其無力 / 沮喪感，而且衛教師必須協助病人了解每個衛教內容。

此外，採用適當的量表如 WHO-5 (附錄 1)，有助於醫療團隊更全面瞭解病人，尤其是心理狀況。



表 2. 糖尿病衛教記錄

姓名 胰島素使用？(是/否)：注射針/注射筆/幫浦 日期 (YYYY/MM/DD)		
性別/年齡/職業/宗教/教育程度/懷孕(是/否)： 糖尿病類型：第 2 型/第 1 型/妊娠期糖尿病 確診日期： 過往病史(包括精神疾患)： 同住者/照顧者： 陪同者(有/無)： 主要衛教對象：病人/其他：___/關係：___)		
糖尿病認知	明白	需再教育
飲食調整	明白	需再教育
運動習慣	明白	需再教育
戒菸(有/無吸菸)	明白	需再教育
限制酒精(有/無喝酒)	明白	需再教育
血糖過高/過低的症狀、處理	明白	需再教育
口服藥指示	明白	需再教育
(如適用) 胰島素類型 胰島素貯存 胰島素注射技巧 注射部位輪替 醫療廢棄物處理	明白 明白 明白 明白 明白	需再教育 需再教育 需再教育 需再教育 需再教育
血糖機用法 ● CBGM?(是/否) 頻率 目標值(血糖及糖化血色素、血壓、血脂、體重) 針頭丟棄	明白 明白 明白 明白	需再教育 需再教育 需再教育 需再教育
併發症資訊 眼部 腎臟 心血管 神經 足部護理	明白 明白 明白 明白 明白	需再教育 需再教育 需再教育 需再教育 需再教育
生病日處理	明白	需再教育
尿酮(須/不須)	明白	需再教育
職業(如司機)補充建議	明白	需再教育
WHO-5/SDSCS/SCI-R/DDS/DSE:		
需要照會？營養師/心理師/藥師/其他(社工)：  衛教障礙：  病人的期望(疾病控制、確診後生活方式等)：		
附註：		

在完成初診衛教後，可根據病人的個人狀況，印製個人化的自主管理備忘(表3)，以強化其自主管理行為，形成習慣。

**表 3. 糖尿病自主管理備忘本**

<p>為了更好控制我的糖尿病，我會：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 每天按時服藥。</li> <li>● 依指示交替胰島素的注射部位。</li> <li>● 每天測量血糖 2 次：早餐前、及午餐前 / 晚餐前 / 睡前 ( 輪流 ) 各 1 次，並記錄在糖尿病日記上或 app。</li> <li>● 隨時準備硬糖果或糖包，以應付血糖過低。</li> <li>● 每天檢查並清潔足部、使用護膚液、保持乾爽，發現異常時立即告知醫療人員。</li> <li>● 戒菸。</li> <li>● 注意「糖尿病病人喝酒注意事項」各項。</li> <li>● 習慣運動，少騎機車、多走路。</li> <li>● 依照營養師的建議飲食。</li> <li>● 避免喝含糖飲料或吃甜食。</li> <li>● 盡量少吃漢堡或披薩，每週最多 1 次。</li> <li>● 在某年某月某日到某某眼科接受眼底檢查。</li> <li>● 生病時知道如何應對血糖變化。</li> <li>● 配戴特製手環 / 項鍊，讓醫療人員知道我有糖尿病。</li> </ul>
---

## CDE 的角色 ~ 定期或按需要

定期、及 / 或血糖持續未達標；病人狀況出現重大變化時 ( 併發症、健康狀況 )

- 定期評估衛教、營養狀況、情感需求。
- 評估自主管理的所有領域。
- 回顧並強化治療目標和自主管理上的需求。
- 審查解決問題的能力。
- 強調併發症的預防，維持良好的生活品質。
- 討論如何適應糖尿病。
- 支持病人繼續維持自主管理行為，以應對持續的糖尿病病情。

併發症發生時

- 確定任何可能影響自主管理的因素。
- 討論併發症的影響，但同時肯定病人的努力。
- 針對性強化病人的自主管理技巧。
- 提供情感上的支持，特別是糖尿病相關沮喪感，有需要時照會相關專家。
- 支持病人繼續維持自主管理行為，以應對持續的糖尿病病情。
- 制定個人策略，以克服感官或身體上的限制，適應新的自主管理需求。



確診後的定期衛教，可採用小組授課方式。另一方面，當病人血糖值持續未達標、或出現併發症 / 健康狀況變化時 (由醫師照會)，衛教師應全面回顧病人的日常自主管理能力與態度，仍可採用以上的衛教記錄清單，同時多鼓勵病人分享自己日常自我管理上的心得及問題，進而做出針對性的加強衛教與輔導。

我們要再強調的是，糖尿病相關的情緒沮喪問題盛行率可達到 18-35%；而即使到了糖尿病診斷後的 18 個月，發生率仍然可高達 38-48%，不利於病人的病情控制，因此在持續的追蹤過程中，仍然必須注意病人的心理狀況<sup>8</sup>。而採用適當的量表 (附錄)，有助醫療團隊更全面瞭解病人的身心狀況及自我管理能力。

隨著病人狀況出現重大變化，諸如併發症或其他健康問題，衛教內容 / 方式應做出相應的配合。例如，病人因視網膜病變而出現視力損傷，可提供視力損傷者使用的衛教材料，並可能需要再教導胰島素 (如注射筆) 的使用、及 / 或採用語音型的血糖機、血壓計。依照病人最新的身體狀況，運動相關的衛教內容亦可能需要做出調整。

## 評鑑

糖尿病衛教的持續實施及完善化，取決於是否能對相關服務進行有效的評鑑。這種評鑑可以由政府衛生主管機關或其委託的專業機構執行，進而評估衛教過程是否有效、是否有需要進一步改進的地方、是否針對病人需求而擬訂適切性計畫。在健保制度層面，評鑑結果更可做為相關院所 (如健康促進機構) 是否符合糖尿病衛教標準、其所提供的衛教專業服務是否可以給予健保給付之審酌標準。

評鑑範圍涵蓋多方面，視乎實施環境，表 4 中列出一些可採用的指標。

**表 4. 糖尿病衛教評鑑指標**

執行指標 (一對一 CDE、小組授課)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 出席率</li> <li>● 衛教時間</li> <li>● 衛教次數</li> </ul>	
診間 & 臨床指標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 糖化血色素 (A1C)</li> <li>● 血糖過低比率</li> <li>● 血糖達標比率</li> <li>● 血壓</li> <li>● 低密度脂蛋白膽固醇 (LDL-C)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 身體質量指數 (BMI)</li> <li>● 各併發症發生率</li> <li>● 微量白蛋白檢查率</li> <li>● 眼底檢查率</li> </ul>
病人評估量表	<ul style="list-style-type: none"> <li>● WHO-5 幸福指標量表 (WHO-5)</li> <li>● 糖尿病自我照護問卷 (SDSCA)</li> <li>● 糖尿病自我照護問卷 (SCI-R)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 糖尿病痛苦量表 (DDS)</li> <li>● 糖尿病自我效能問卷 (DSE)</li> </ul>
自動上傳數據指標	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 血糖機</li> <li>● 連續血糖監測 (CBGM)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 健保品質指標達成</li> <li>● 睡眠品質</li> </ul>

## CDE 的角色 ~ 糖尿病的初級預防

學者魏榮男於 1999 年對 6 到 18 歲的臺灣孩童共 2,862,083 人作研究，發現新診斷的第 2 型糖尿病孩童的總數幾乎是第 1 型糖尿病孩童的六倍，證實了第 2 型糖尿病是目前臺灣孩童糖尿病的主流<sup>9</sup>。針對我國第 2 型糖尿病的年輕化趨勢，有效初級預防是相當重要的，藉以減緩糖尿病人口的增長，進一步降低糖尿病對個人及國家的影響。我們認為，這主要可透過調整飲食及培養運動習慣，降低我國高風險民眾罹患第 2 型糖尿病的風險。高風險定義包括已知的糖尿病前期、或 prediabetes risk test 篩檢為高風險者<sup>10</sup>，這些民眾可在政府宣導、僱主要求、保險公司規定、或醫療人員建議下，接受經政府衛生單位認證的糖尿病預防課程 (Diabetes prevention program, DPP)。

相關的「糖尿病預防計畫」可由糖尿病衛教師設計，並協助培訓合格的導師 / 教練以執行課程，糖尿病前期風險問卷<sup>11</sup> (Prediabetes risk test) (表 5) 5 分或以上者，即符合資格。參與者之中，亦應納入一定比例的已知糖尿病前期病人，授課場所可包括網上及各地的國民運動中心、活動中心、健身中心等，配合適度的體能活動，培養民眾維持健康的生活方式。而成效的評估方面，則可簡單採用參加者的體重變化及日常運動時間等指標。

表 5. 糖尿病前期風險問卷<sup>11</sup>

以下問題可以讓我們了解，您是否可能患上前期糖尿病。			
<b>1. 您的年齡</b>		<b>身高</b>	<b>體重 (磅)</b>
40 歲以下 (0 分)		4 '10"	119-142    143-190    191+
40-49 歲 (1 分)	<input type="text"/>	4 '11"	124-147    148-197    198+
50-59 歲 (2 分)	<input type="text"/>	5 '0"	128-152    153-203    204+
60 歲或以上 (3 分)	<input type="text"/>	5 '1"	132-157    158-210    211+
<b>2. 性別</b>		5 '2"	136-163    164-217    218+
男性 (1 分) 女性 (0 分)	<input type="text"/>	5 '3"	141-168    169-224    225+
<b>3. 如果您是女性，是否懷孕期間發生糖尿病？</b>		5 '4"	145-173    174-231    232+
是 (1 分) 無 (0 分)	<input type="text"/>	5 '5"	150-179    180-239    240+
<b>4. 您的父、母、或兄弟姐妹是否有糖尿病？</b>		5 '6"	155-185    186-246    247+
是 (1 分) 無 (0 分)	<input type="text"/>	5 '7"	159-190    191-254    255+
<b>5. 您曾經被確診有高血壓嗎？</b>		5 '8"	164-196    197-261    262+
是 (1 分) 無 (0 分)	<input type="text"/>	5 '9"	169-202    203-269    270+
<b>6. 您有常做運動嗎 (常常步行也算是)？</b>		5 '10"	174-208    209-277    278+
是 (0 分) 無 (1 分)	<input type="text"/>	5 '11"	179-214    215-285    286+
<b>7. 根據右邊身高，選出您的體重範圍。</b>		6 '0"	184-220    221-293    294+
寫下您的得分	<input type="text"/>	6 '1"	189-226    227-301    302+
		6 '2"	194-232    233-310    311+
		6 '3"	200-239    240-318    319+
		6 '4"	205-245    246-327    328+
			1 分    2 分    3 分
<b>總分</b>	<input type="text"/>		您的體重是在第一欄位範圍者 (0 分)



## 結語

糖尿病無論對病人本身或國家整體，均是相當沉重的負擔。糖尿病衛教制度的精進，特別是專業衛教師服務 (如 one-on-one CDE) 給付的改善，是提升我國慢性病防治成效的可行途徑。在糖尿病衛教人員培訓與機構認證上，社團法人中華民國糖尿病衛教學會將根據我國民眾及政策所需，並緊隨科技發展步伐，為國家繼續提供堅實的服務與支援。期盼專家服務提升照護品質的同時，列入評鑑，進而獲得合理之健保給付。

## 參考文獻

1. 臺灣糖尿病年鑑 2019 第 2 型糖尿病。社團法人中華民國糖尿病衛教學會。
2. Wang JS, Yen FS, Lin KD, Shin SJ, Hsu YH, Hsu CC; Diabetes Kidney Disease Research Committee of the Diabetes Association of the Republic of China (Taiwan). Epidemiological characteristics of diabetic kidney disease in Taiwan. *J Diabetes Investig* 2021;12(12):2112-2123.
3. Brown HS III, Wilson KJ, Pagán JA, et al. Cost-effectiveness analysis of a community health worker intervention for low-income Hispanic adults with diabetes. *Prev Chronic Dis* 2012;9:E140.
4. Wu CC, Hwang SJ, Hsu CC, Lu KC; Taiwan Society of Nephrology. Challenges of measuring the Healthcare Access and Quality Index. *Lancet* 2018;391(10119):428-429.
5. [https://worlddiabetesday.org/wddbrk/wp-content/uploads/2019/09/2022-Toolkit\\_EN\\_final.pdf](https://worlddiabetesday.org/wddbrk/wp-content/uploads/2019/09/2022-Toolkit_EN_final.pdf)
6. Norris SL, Lau J, Smith SJ, Schmid CH, Engelgau MM. Self-management education for adults with type 2 diabetes: a meta-analysis of the effect on glycemic control. *Diabetes Care* 2002;25(7):1159-1171.
7. Armour TA, Norris SL, Jack L Jr, Zhang X, Fisher L. The effectiveness of family interventions in people with diabetes mellitus: a systematic review. *Diabet Med* 2005;22:1295-1305.
8. Fisher L, Hessler DM, Polonsky WH, Mullan J. When is diabetes distress clinically meaningful? Establishing cut points for the Diabetes Distress Scale. *Diabetes Care* 2012;35:259-264.
9. Wei JN, Sung FC, Lin CC, Lin RS, Chiang CC, Chuang LM. National surveillance for type 2 diabetes mellitus in Taiwanese children. *JAMA* 2003;290(10):1345-1350.
10. Bang H, Edwards AM, Bomback AS, Ballantyne CM, Brillon D, Callahan MA, Teutsch SM, Mushlin AI, Kern LM. Development and validation of a patient self-assessment score for diabetes risk. *Ann Int Med* 2009;151(11):775-783.
11. American Diabetes Association. <https://diabetes.org/diabetes/risk-test>.

## 附錄

### WHO-5 幸福指標量表

請針對以下五個句子，選出在過去兩週中最接近您的感受。請注意數字越高代表愈幸福。例如：如果在過去兩週內，有一半以上的時間，您感到愉悅且很有精神，請在右上角數字 3 的格子中打勾。

在過去的兩週內		全部的時間	大部分的時間	一半以上的時間	少於一半的時間	有時候	從來沒有
1	我感到情緒開朗且精神不錯。	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
2	我感到心情平靜和放鬆。	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
3	我感到有活力且精力充沛。	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
4	我醒來感到神清氣爽並有充分休息。	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
5	我的日常生活中充滿讓我感興趣的事物。	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 0
總分							

#### 計分：

將原始分數乘以 4 可以得到範圍 0 到 100 的百分比分數。百分比分數 0 分代表可能是最差的生活品質，反之 100 分代表可能是最佳的生活品質。

#### 說明：

當原始分數低於 13 分或病人在五題中的任一題出現 0 到 1 分，建議施測憂鬱症 (ICD-10) 量表。原始分數低於 13 分顯示幸福感低落，並且是檢測 ICD-10 中憂鬱症之指標。

摘譯自：Halliday JA, et al. Validation of the WHO-5 as a first-step screening instrument for depression in adults with diabetes: Results from Diabetes MILES - Australia. Diabetes research and clinical practice. 2017;132:27-35. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2017.07.005>



## SDSCA 糖尿病自我照護問卷

請讓我們了解，您是多常執行以下這些事項 (0-7 代表天數)。

### 飲食

在最近 7 天內，遵守健康飲食計畫的天數。

0 1 2 3 4 5 6 7

在最近 1 個月內，平均每週遵守健康飲食的天數。

0 1 2 3 4 5 6 7

在最近 7 天內，每天吃 5 份以上蔬果的天數。

0 1 2 3 4 5 6 7

在最近 7 天內，有吃高脂食物 (如紅肉、油炸食物、全脂乳製品) 的天數。

0 1 2 3 4 5 6 7

### 運動

在最近 7 天內，每天運動持續至少 30 分鐘的天數 (包括步行)。

0 1 2 3 4 5 6 7

在最近 7 天內，進行特定規劃運動 (游泳、騎自行車、登山、跑步等) 的天數。

0 1 2 3 4 5 6 7

### 測血糖

在最近 7 天內，有測過血糖的天數。

0 1 2 3 4 5 6 7

在最近 7 天內，有依照醫療人員告知的次數，測血糖的天數。

0 1 2 3 4 5 6 7

### 足部護理

在最近 7 天內，有檢查過足部的天數。

0 1 2 3 4 5 6 7

在最近 7 天內，有檢查過鞋子內部的天數。

0 1 2 3 4 5 6 7

### 吸菸

在最近 7 天內，是否有吸菸 (哪怕只有一口) ?

0 1 2 3 4 5 6 7

如果有，每天平均吸多少根 ?

0 1 2 3 4 5 6 7

摘譯自：Toobert DJ, et al. The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure. Diabetes Care 2000;23(7):943-50.

### SCI-R 糖尿病自我照護問卷

請讓我們了解，在最近 1-2 個月內，您是多常執行以下這些事項。

	從不 ▼	很少 ▼	有時 ▼	時常 ▼	一直 ▼	
1. 用血糖計測血糖	1	2	3	4	5	
2. 記錄血糖日記	1	2	3	4	5	
3. (僅適用於第 I 型病人) 血糖過高時測尿酮	1	2	3	4	5	有第 2 型糖尿病
4. 使用正確劑量藥物 (口服藥或胰島素)	1	2	3	4	5	未使用糖尿病藥物或胰島素
5. 每天依時用藥 (口服藥或胰島素)	1	2	3	4	5	未使用糖尿病藥物或胰島素
6. 進食正確分量的食物	1	2	3	4	5	
7. 依時用餐 (包括小吃)	1	2	3	4	5	
8. 記錄用餐日記	1	2	3	4	5	
9. 閱讀食物標籤	1	2	3	4	5	
10. 低血糖時，知道如何採用適量的碳水化合物	1	2	3	4	5	從未發生過低血糖
11. 隨身攜帶糖分 (如：硬糖果)，以處理低血糖	1	2	3	4	5	
12. 依時回診	1	2	3	4	5	
13. 穿戴警示手環 / 項鍊	1	2	3	4	5	
14. 運動	1	2	3	4	5	
15. (僅適用於胰島素使用者) 懂得如何調整胰島素劑量，如：因應血糖值、食物、運動從不 很少 有時 通常 一直都有	1	2	3	4	5	未使用胰島素

摘譯自：Weinger K. et al. Measuring diabetes self-care: a psychometric analysis of the Self-Care Inventory-Revised with adults. *Diabetes care* 2005;28(6):1346-52. <https://doi.org/10.2337/diacare.28.6.1346> Khagram L, et al. Psychometric validation of the Self-Care Inventory-Revised (SCI-R) in UK adults with type 2 diabetes using data from the AT.LANTUS Follow-on study. *Health and quality of life outcomes.* 2013;11:24. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-11-24>

## DDS2 糖尿病痛苦問卷

請讓我們了解，在最近 1 個月內，糖尿病是否為您帶來這些困擾？數字越高代表困擾愈大。

	沒有	稍微有	有，但不嚴重	有一點嚴重	嚴重	非常嚴重
1. 對於確診糖尿病後的生活，我感到吃不消。	1	2	3	4	5	6
2. 我無法自主管理我的糖尿病。	1	2	3	4	5	6

摘譯自：Beeney L. Identifying and Managing Diabetes Distress. Endocrinology Today 2015;4(2): 21-23.

## DDS17 糖尿病痛苦問卷

請讓我們了解，在最近 1 個月內，糖尿病是否為您帶來這些困擾？數字越高代表困擾愈大。

以下用 " 醫療人員 ( 包括衛教師 )"，取代原文中的 " 醫師 "

	沒有	稍微有	有，但不嚴重	有一點嚴重	嚴重	非常嚴重
1. 糖尿病令我每天感到身心俱疲。	1	2	3	4	5	6
2. 負責我的醫療人員 ( 包括衛教師 )，對糖尿病及其照護不夠熟悉。	1	2	3	4	5	6
3. 我對糖尿病的日常管理，缺乏信心。	1	2	3	4	5	6
4. 對於確診糖尿病後的生活，我感到生氣、害怕、或悶悶不樂。	1	2	3	4	5	6
5. 對於糖尿病的日常管理，醫療人員沒有給我清晰指示。	1	2	3	4	5	6
6. 對於日常自測血糖，我做的次數不夠。	1	2	3	4	5	6
7. 無論我怎樣做，我最後還是會有嚴重併發症。	1	2	3	4	5	6
8. 我無法自主管理我的糖尿病。	1	2	3	4	5	6
9. 對於我日常管理糖尿病，親友的支持度不夠 ( 例如活動規劃、餐飲選擇方面 )。	1	2	3	4	5	6
10. 我的人生被糖尿病控制了。	1	2	3	4	5	6
11. 對於我所關注的糖尿病事項，醫療人員沒有認真對待。	1	2	3	4	5	6
12. 對於遵從良好的飲食計畫，我做的不夠嚴謹。	1	2	3	4	5	6
13. 我的親友並不了解，日常管理糖尿病是多麼困難的事情。	1	2	3	4	5	6
14. 對於確診糖尿病後的生活，我感到吃不消。	1	2	3	4	5	6
15. 我能面見糖尿病醫療人員的機會，次數不夠多。	1	2	3	4	5	6
16. 對於糖尿病的自我管理，我不夠動力堅持下去。	1	2	3	4	5	6
17. 親友對我的情感支持度不夠。	1	2	3	4	5	6

摘譯自：Polonsky WH, et al. Assessing Psychosocial Distress in Diabetes. Diabetes Care 28:626-631.



## DSE 糖尿病自我效能問卷

請讓我們了解，您對執行以下事項的信心程度。

1. 每天都吃早餐，且每次用餐相隔 4-5 小時。	完全無信心	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	有充足信心
2. 在與其他人一起用餐時，仍能遵守糖尿病飲食原則。	完全無信心	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	有充足信心
3. 在覺得餓時，仍能選擇合適的食物 (如：小吃)。	完全無信心	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	有充足信心
4. 每週運動 4-5 天，每次 15-30 分鐘。	完全無信心	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	有充足信心
5. 能防止運動期間的血糖下降。	完全無信心	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	有充足信心
6. 在血糖過高或過低時，知道要怎麼辦。	完全無信心	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	有充足信心
7. 在病情有變時，知道何時需要看醫生。	完全無信心	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	有充足信心
8. 有效控制糖尿病，令它不影響正常生活。	完全無信心	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	有充足信心

摘譯自：Stanford Patient Education Research Center. <https://www.slu.edu/medicine/family-medicine/pdfs/diabetes-management-selfefficacy-scale.pdf>.



# 糖尿病衛教白皮書

糖尿病衛教師之個人化服務  
(one-on-one CDE)



**社團法人中華民國糖尿病衛教學會**  
Taiwanese Association of Diabetes Educators