

曾良達診所的連續血糖監測 (Continuous Glucose Monitoring, CGM) 照護經驗-1 推廣及遇到的障礙分享

曾良達診所 呂亭樺 護理師

自111年開始，台灣核准亞培廠商的連續血糖監測 (Continuous Glucose Monitoring, CGM) 可以在台灣的藥局通路自費購買。考量到連續血糖監測所能帶來的諸多好處，例如更深入了解病友的血糖變化情況、提供14天全天候的血糖監測數據、無需進行指尖扎針與校正、藍芽連接智慧型手機的掃描數據便利性、能夠將數據分享連接至診所系統後台、協助病友找到影響血糖波動的問題、病友本身也能更了解自己的高低血糖變化等等因素。本院於112年2月開始引進了亞培的Freestyle Libre2連續血糖監測，並且在適合的族群中推廣使用。截至目前，已有120人次使用連續血糖監測，因此想分享一下我們診所在推廣及使用連續血糖監測方面的實際經驗，包括專業人員訓練、推廣方法、面臨到的推廣困難與解說方法。

院所之專業醫療人員進修

參與TACD台灣基層糖尿病協會與TADE糖尿病衛教學會所開辦的線上連續血糖監測訓練課程，含CGM基礎介紹、基層診所如何透過數位工具整合照護個案

的相關知識與判讀技巧。

推廣連續血糖監測使用

在完成進修以後，再開始推廣連續血糖監測給適合使用的族群如：

- 害怕扎針
- 血糖起伏大
- 量血糖都正常但糖化血色素很高
- 糖尿病高風險族群如糖尿病前期者
- 明明沒有吃很多血糖卻很高
- 莫名其妙高低血糖
- 持續糖化血色素無法小於7%以下
- 沒時間測量血糖
- 想知道自己實際血糖波動變化者等等的對象。

推廣方法

面對面的推廣方式：

1. 張貼CGM海報、與曾醫師實際使用CGM的照片圖(如圖1所示)，當與糖友解釋時，可以利用這些資源
2. 依據個案血糖困擾的原因(原因如上述所提到的適合對象)，介紹CGM是可採行的血糖監測工具，可以協助他解決這樣的困擾，並幫忙找到隱藏的問題、破解迷思，告知使用的其他好處，並與測指尖血的血糖機功能與好壞處做比較。

3. 透過分享醫療團隊成員自身試用CGM的心得和經驗，或分享其他糖友或前期糖尿病友的使用經驗，有許多人會反映自己裝了CGM以後，「血糖不測不知道，測了自己嚇一跳！」

4. 若醫療人員同時正在安裝CGM使用中，可藉由實際操作與介紹，讓糖友看到實際的使用方式。

2. 裝機方法與過程：

-曾良達診所呂亭樺糖尿病衛教師



3. 使用心得：-曾良達診所 曾醫師



連續血糖監測
可搭配智抗糖APP
協助控糖

找出血糖問題出在哪?
魔鬼藏在細節裡

Health 2 Sync

不痛/免扎針/自動測血糖，詳細了解血糖變化
連接手機/想看血糖多少，掃一下就知道/不影響生活(洗澡、睡覺都沒關係)

圖 1：曾醫師實際使用連續血糖監測的照片圖

利用網路的推廣方式：

我們精心製作了三支關於CGM的影片(如圖2所示)，涵蓋了不同層面的信息。我們的影片主題包含：

1. 連續血糖監測的適用族群：

-曾良達診所 曾醫師



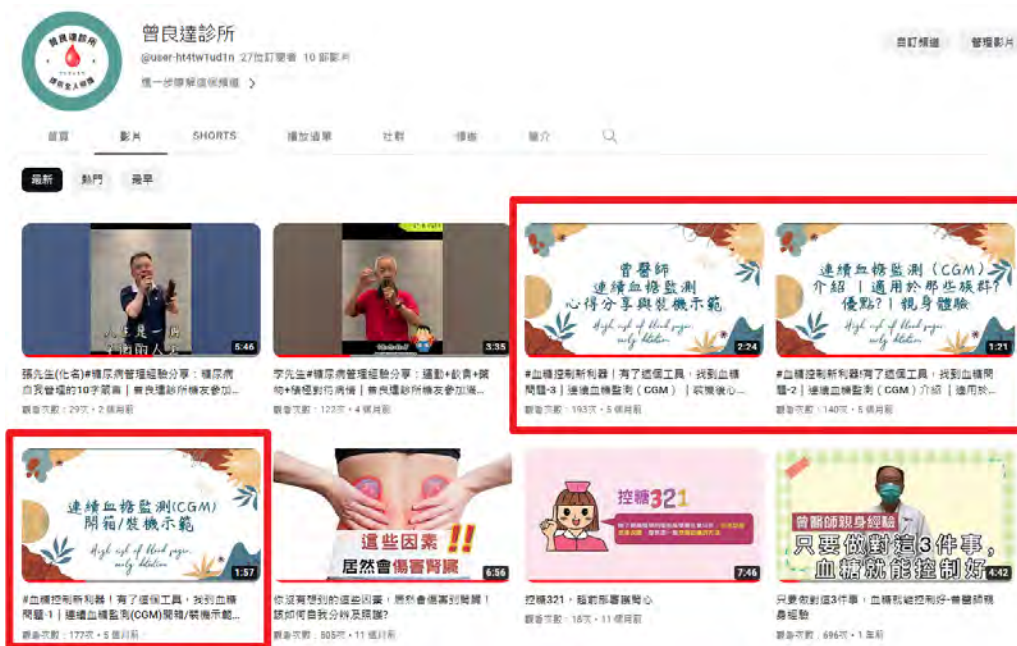


圖 2：診所自製的三支關於 CGM 的影片，並上傳至 YouTube 平台

我們將有關CGM介紹的網路文章及影片、診所自製的影片、實際使用的照片等資訊，利用網路診所的LINE群組、Facebook專頁公開推廣、利用智抗糖平台的訊息廣播。在推廣過程中我們也遭遇了一些困難。一些糖友可能會有以下常見的疑慮或考量

CGM的推廣最困難的地方，在於糖友不易輕易買單使用，需要花大量時間與糖友溝通、了解糖友內心的疑慮或考量，以下是經由團隊成員(醫師、護理師、營養師)，不斷與糖友推廣CGM時所得到的拒絕裝CGM原因與我們的應對方式/解決方案，供各位夥伴參考。

糖友常見疑慮或考量	應對方式/解決方案
<ul style="list-style-type: none"> ● 迷思：如針一直插在身體裡會覺得怪怪的或不舒服、疼痛、裝機的14天可能會像別人裝尿管或引流管那樣不適、連續血糖監測傳感器會每分鐘刺一下身體、使用上會很麻煩，要拆下來再貼上去 	<p>提供自己試用的經驗、告知並非所想的不適，只有一開始裝機當下會刺痛一下下，在安裝的過程中，硬針就會抽離，只留軟針在皮膚上，之後甚至會沒感覺有裝傳感器。安裝後可維持14天，不須拆下，拆下傳感器會停止運作。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 擔心機器壞掉：怕運動/洗澡/睡覺/工作會被影響，或萬一脫落或機器壞掉會很浪費 	<p>表示除了撞擊較易脫落及家中有幼兒可能會誤抓以外，一般不太會脫落，若擔心脫落可使用廠商贈送的貼膜，加強固定。運動/洗澡/睡覺都沒有關係，可以使用。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 皮膚問題：擔心可能會對傳感器材料過敏，或者傳感器使用期間可能引發汗疹。 	<p>建議嘗試安裝，因傳感器本身的覆蓋範圍不大，若真的非常不適，自行拆除。想加強固定卻又怕長汗疹的話，建議較透氣的固定方式：貼透氣膠帶</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● 隱私考量：在意他人是否會看到傳感器，並向自己詢問或知道自己有糖尿病。 	<p>提供遮蔽傳感器的方法，例如穿較長的袖子、傳感器安裝高一點點、使用紗布偽裝受傷</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 價格問題：擔心價格過高，尤其是傳感器使用期限只有 14 天，非永久。 	<p>提到以前的連續血糖監測只用只能 7 天且價格更加昂貴，目前的技術與價格已較為進步，是傳統 CGM 的半價以下，若能在這 14 天幫助自己能了解控糖癥結點、飲食、運動、藥物與血糖變化，並實際著手改變，讓血糖控制變好，減少未來併發症出現而需要耗費更多心力與金錢的風險。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 心理負擔：擔心使用傳感器後，自己的血糖情況會被診所長期監控，感受到壓力。 	<p>告知診所建議的目的並非想「監控」，而是協助，找尋自己所找不到的問題，診所只是從專業人員的角度協助判斷血糖趨勢，並給予改善血糖的建議。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 覺得短期使用無效：需要一直續裝，可能要裝一輩子。 	<p>告知續裝與否可自行決定，可以裝一次觀察與調整血糖看看，若使用後覺得這是好用的工具，想續裝或需要時再裝。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● 其他：糖友不願說出自己考量的因素 	<p>利用談話技巧嘗試評估糖友想法，詢問糖友對於連續血糖監測的安裝意願，「若 0 分是完全不考慮，10 分是想裝看看，請問您大概是幾分呢？」，若糖友給出的分數較低，可再延續詢問：「為什麼是給__分呢？有什麼考量因素或問題想問的嗎？」</p>

只要糖友願意裝CGM並配合生活紀錄，後續較不會有太多困難，即便有機器上的問題，也可以請糖友直接致電給亞培客服，客服專線：0800-280-828，聽到機器語音，直接輸入：11511，可直通人工客服，可於星期一至五早上 8 時 30 分至下午 5 時 30 分（國定例假日除外）致電，將有專人服務。關於本院的裝機期間團隊如何運作，會於另一篇詳細分享。

對於那些已經確定想要試用CGM的糖友，我們會再次強調，連續

血糖監測的裝置本身不能單獨改善血糖狀況，想要取得更好的血糖控制，仍須配合飲食紀錄與拍照、詳細的生活紀錄等，以利團隊幫忙解決控糖癥結點。

本院有兩位護理衛教師(CDE)，當有糖友想要裝CGM時，會由兩位護理師教師輪流管理個案。主要個管的護理衛教師會協助該個案設定手機APP(智抗糖、LibreLink)、裝CGM、衛教。透過智抗糖連接LibreLink，將數據同步。智抗糖遠端照護平台會自動將有同步數據

的個案自動分進一個「CGM用戶」的群組，以便管理使用CGM的糖友，而團隊成員(醫師、護理衛教師、營養師)每一到兩天會查看CGM數據，並提供個人化的改善建議。

護理師協助該個案設定手機APP(智抗糖、LibreLink)、裝CGM、衛教等過程可能會花10-30分鐘左右的時間，(依據個案手機使用熟悉度或個案教育程度、理解度會有點時間上的差異)，雖然聽起來耗時，但其實若糖友以後想繼續裝CGM時，只需要2-5分鐘，甚至可以

常就已經有提供建議。且糖友透過手機就能看到自己血糖的實際變化，更意識到自己的飲食或生活型態需要改變，我們團隊會花一些時間鼓勵及賦能糖友更加積極的照護自己，讓糖友的血糖能在較短期的時間內得到改善。

若想減少衛教師協助裝CGM的時間，也可以預先提供亞培LibreLink App 下載連結，請糖友安裝連續血糖監測儀前可事先下載，並記得設定好的帳號與密碼，以節省現場安裝時間。

IOS(蘋果手機)	Android
<p data-bbox="252 987 785 1070">https://apps.apple.com/tw/app/freestyle-librelink-tw/id1495861686</p> 	<p data-bbox="807 987 1340 1070">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.freestylelibre.app.tw</p> 

請糖友自行回家裝機，省掉很多時間，並且若於個案裝CGM時，就頻繁的與個案線上溝通，當糖友回診需衛教與討論的時間反而會減少很多，因數據資料收集等較完整、平

或也有聽過別的院所會請糖友於指定的預約時段，前來裝機。這是本院的照護方法與理念，提供給夥伴們參考。