

正確注射胰島素

控制血糖最有效方法之一為注射胰島素，就好像吃飯喝水一樣，必須在每天固定時間定量補充，體內血糖才能正常新陳代謝，成為身體能源而不危害到身體。

一、什麼是胰島素？

胰島素是胰臟分泌的荷爾蒙之一，可促進醣類代謝及調降血糖。

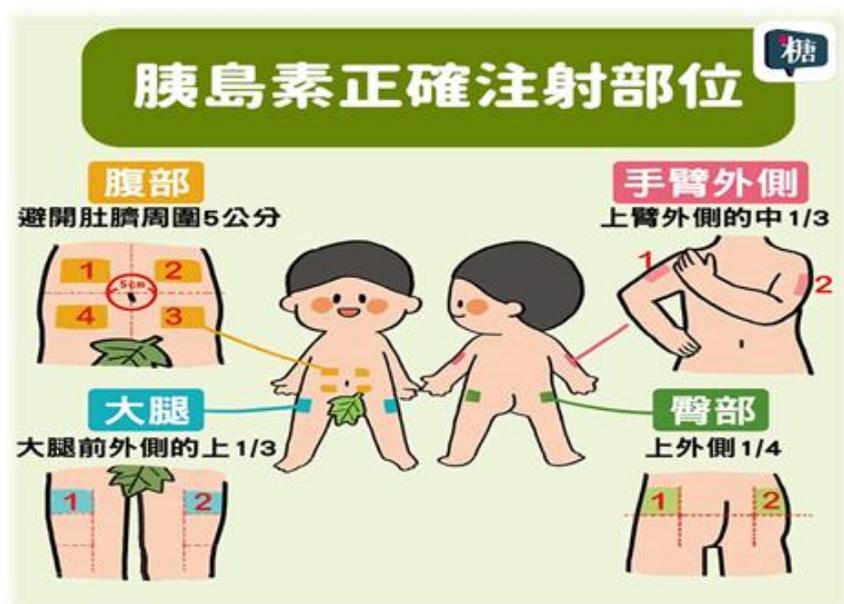
二、常見的胰島素種類

	分類	外觀	開始作用時間	持續作用時間
速效	NovoRapid® FlexPen	澄清	注射後 5~15 分鐘	3~5 小時
短效	Actrapid HM		注射後 30 分鐘	7~8 小時
中效	Insulatard	混濁	注射後 1.5 小時	24 小時
預混型	Humalog Mix25.	混濁	15 分鐘	15 小時
	Humalog Mix50			
長效	Toujeo	澄清	6 小時	24 小時
	Tresiba Flextouch		1 小時	42 小時
	Ryzodeg		注射後 14~71 分鐘	25 小時

三、注射胰島素的技巧

(如圖一)

1. 注射部位需輪換，避免脂肪肥厚及萎縮。



圖一 圖片來源：<https://m.facebook.com/TalkaboutDM/photos/>

正確注射胰島素

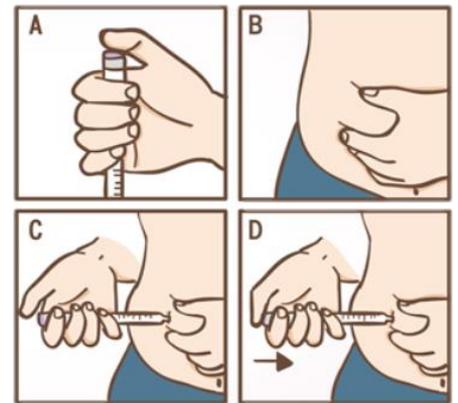
四、注射方式

- 1.一手將皮膚固定，另一手持針，手腕置於皮膚上避免滑動，將針 90 度迅速插入皮膚；體型過瘦者，可捏起注射部位（如圖二），以 45 度角注入，過胖者可將皮膚撐開呈繃緊狀，以 90 度角注入。
- 2.將藥品緩慢推入。
- 3.注射完畢後，抽出針頭，按壓至少 5 秒；筆型注射器按壓至少 10 秒，切勿搓揉。



五、如何減輕注射疼痛

- 1.消毒於皮膚的酒精乾了，再扎針。
- 2.注射時快速穿刺皮膚，推藥速度要慢。
- 3.放鬆注射部位，不要緊張。
- 4.注射或拔出時不要改變方向。
- 5.針頭勿重覆使用。



圖二

圖片源自：<https://www.careonline.com.tw/2017/05/insulin.html>

六、胰島素注意事項

- 1.保存：使用中的胰島素，常溫下可放一個月；未開封的胰島素，2~8°C 的冰箱內冷藏。
- 2.使用前注意有效日期。
- 3.注射器中有氣泡時需將其完全排出，且必須每次變換注射的部位。
- 4.每次注射應更換部位，並避免產生局部硬塊及皮下脂肪增生。
- 5.若注射速效胰島素，15 分鐘內宜進餐，以防低血糖發生。

參考資料

- 社團法人中華民國糖尿病學會（2022）·2022 糖尿病臨床照護指引·糖尿病學會。
- 社團法人中華民國糖尿病衛教學會（2022）·台灣糖尿病注射指引-2022·社團法人中華民國糖尿病衛教學會。
- 黃美娟、洪志秀、余靜雲、林寬佳（2022）·多媒體衛教對第2型糖尿病病人筆型胰島素注射技術之成效·護理雜誌，69(2)，44-54。