

胰島素注射須知

一、胰島素注射劑

1. 適用對象：

- (1) 第1型糖尿病人。
- (2) 使用口服降糖藥物控制成效不佳者。
- (3) 其他不適合口服藥治療之糖尿病人，如：懷孕、肝腎功能不佳、感染或手術後等狀況者。

2. 胰島素作用時間：

胰島素依作用時間長短不同，可分為速效型、短效型、中效型、長效型，與混合型。

(1) 速效型：

A：Insulin Aspart (Novorapid®)：注射後 5-15 分鐘作用，維持 0.5-1 小時高峰，藥效可維持 3-5 小時。



B：Insulin Lispro (Humalog®)：注射後 5-15 分鐘作用，維持 0.5-2.5 小時高峰，藥效可維持 3-6.5 小時。



(2) 短效型 (Atrapid® HM)：注射後 30 分鐘作用，維持 2-3 小時高峰，藥效可維持 3-6 小時。



(3) 中效型 (Insulatard® HM (NPH))：注射後 2-4 小時開始作用，維持 4-10 作用高峰，藥效可維持 10-16 小時。



(4)長效型：

A：(Insulin detemir) (LevemirFlex Pen®)：注射後1-2小時開始作用，注射後可維持24小時，較不易有低血糖副作用。



B：(Insulin glargine) (Lantus SoloStar®)：注射後2-4小時開始作用，注射後可維持24小時，較不易有低血糖副作用。



(5)混合型：

A：Novomix® 30 (Insulin aspart 30%, Insulin aspart protamine 70%)：30%速效胰島素與 70%中效胰島素之混合劑型。注射後 15 分鐘開始發揮藥效，注射後 3~8 小時藥效達高峰，藥效約維持 15-18 小時，使用前置掌心搓揉十下滾動混合。



B：HUMALOG® Mix25 KwikPen (Insulin lispro 25%, Insulin lispro protamine 75%)：

25%速效胰島素與 75%中效胰島素之混合劑型。注射後 15 分鐘開始發揮藥效，注射後 1~3 小時藥效達高峰，藥效約維持 10-16 小時，使用前置掌心搓揉十下滾動混合。



C：HUMALOG® Mix50 KwikPen(Insulin lispro 50%, Insulin lispro protamine 50%)：

50%速效胰島素與 50%中效胰島素之混合劑型。注射後 15 分鐘開始發揮藥效，注射後 1~3 小時藥效達高峰，藥效約維持 10-16 小時，使用前置掌心搓揉十下滾動混合。



3. 常見之副作用

- (1) 低血糖。
- (2) 體重增加。
- (3) 過敏、皮膚疹、下肢水腫。
- (4) 注射部位皮下脂肪組織萎縮。
- (5) 注射部位周圍紅腫、搔癢。

二、藥物使用注意事項

1. 不論胰島素或口服降血糖藥都須在醫護人員指導下用藥。
2. 按時使用藥物，勿隨意中斷用藥。
3. 應定期追蹤血糖值以調整藥物劑量。
4. 家中藥物應有備用份量以備不時之需。
5. 注意藥物之有效期限。
6. 胰島素一般可儲存於室溫下、陰涼處，避免過熱或過冷之環境。
7. 未開封的胰島素，置放在冰箱冷藏室(2-8度)，不可至於冷凍室。
8. 已開封過的胰島素保存在室溫 15-30 度，可以保存 28 天。
9. 注射部位要輪替，避免施打同一部位，造成腫塊的形成，影響藥物吸收。



馬偕紀念醫院糖尿病健康促進機構 敬製