使用方法

胰島素應注入皮下的脂肪層。而非直接注入肌肉內。 注射胰島素的適合部位包括：

- 腹部：肚臍兩外側
- 手上臂外側
- 大腿的前或外側
- 臀部：

  胰島素注射在不同部位（主要包括腹部、手臂、大腿及臀 部）會有不同的吸收速度，故不應隨意更改注射部位。此外，為避免在同一位置注射太頻密，引致皮下組織受損， 故應輪流在同一部位的不同點注射。

所有筆芯和注射筆必須配以注射筆針頭使用。切勿將胰島素從筆芯或注射筆中抽出到針筒內使用。每次注射必須使用全新針頭或針筒。

認識低血糖

低血糖是使用胰島素或降血糖藥可引致的副作用，其症狀包括：頭痛、頭暈、面色蒼白、心跳加速、發抖、出冷汗、精神不集中、視力模糊、嘔心、嘔吐、疲倦、飢餓等。若不立刻處理，可引致嚴重後果。

患者應注意下列各點：

1. 若經常出現低血糖現象，應告知醫生。
2. 隨身攜帶含糖食物或飲料（如糖果、方糖等），在出現低血糖症狀時，儘快服用。若患者出現神智不清或昏迷，其家人應立即將患者送到急症室，切勿向昏迷病人餵服食物或飲料。
3. 要避免出現低血糖，患者應：
   - ※ 按指示定時用藥。
   - ※ 按時定量進食，不要隨意改變進餐時間或減少進食次數。
   - ※ 避免過度增加運動量。
   - ※ 與醫護人員保持聯絡以跟進病情的發展。

若忘記注射胰島素

記錄忘記的劑量給醫護人員參考。請向醫護人員查詢忘記注射時的處理方法。

切勿使用雙倍的劑量。

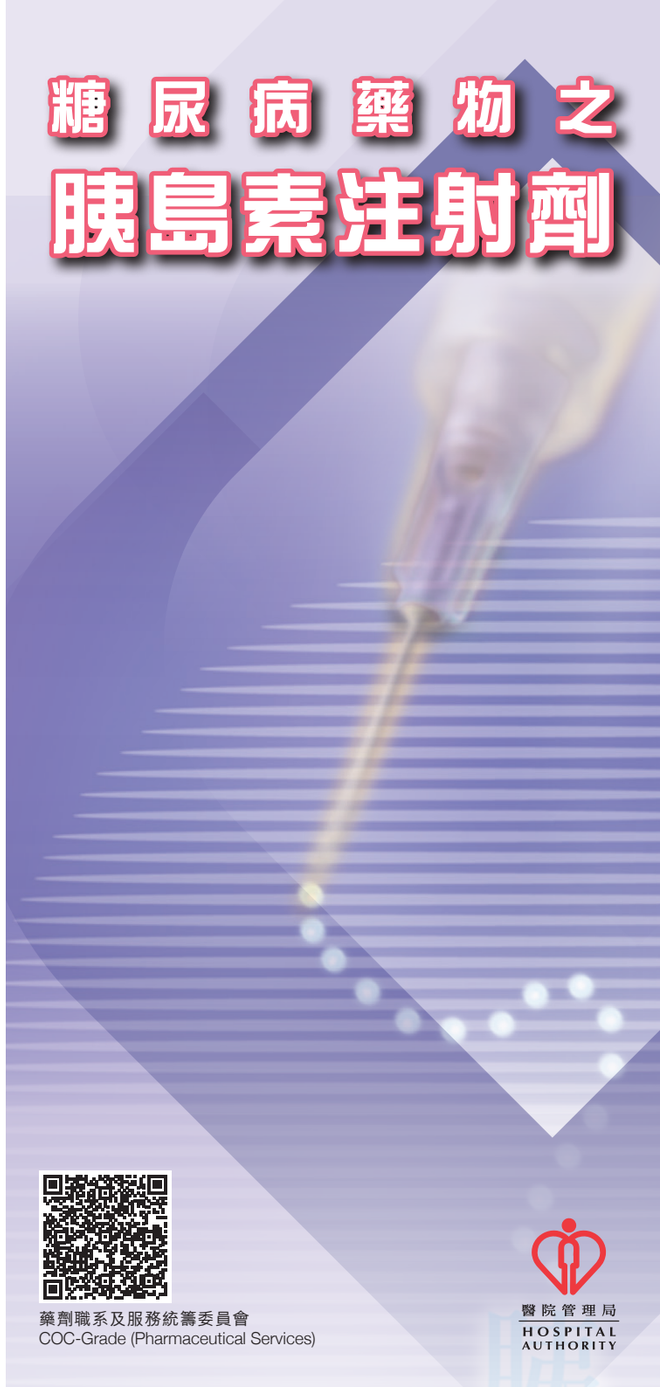
藥劑師貼士

1. 要有效地控制病情，患者應：
   - ※ 遵照指定的方法來混合及注射胰島素。
   - ※ 量度及記錄血糖或尿糖水平給醫護人員參考。
   - ※ 保持均衡規律的飲食習慣。
   - ※ 定時做適量運動。
2. 按指示定時用藥。若非遵醫生指示，切勿擅自停藥或 更改藥物劑量及用藥次數。
3. 如果曾對藥物有過敏反應，使用前請先向醫生或藥劑 師查詢。
4. 懷孕、計劃懷孕或餵哺母乳的婦女在用藥前請先告知 醫生和藥劑師。
5. 避免喝酒，因酒精會增加藥物的副作用及引致低血糖 現象。
6. 成藥（如止咳傷風藥）可能含有酒精或糖份。故未經 醫生指示，切勿隨便使用其他藥物，包括保健產品、 中藥、中成藥或西藥。
7. 將用藥上的困難告知醫生或藥劑師，讓他們了解你的 情況，以便作出跟進。
8. 用藥後如果情況持續或惡化，應立即求醫。
9. 糖尿病患者較易受細菌感染，應格外注意個人衛生， 尤其是足部及腳甲護理。病人應定期檢查足部，如有 傷口，應立即求醫。未經醫護人員指示，切勿自行購 買藥物（如雞眼水）醫治腳患。

此病人資訊單張是由醫院管理局（醫管局）編輯而成，純粹用作一般教育和參考用途。醫管局致力確保該等資訊的準確性，但並不保證該等資訊的完整性、及時性或適用性；或不保證資訊是最為更新的。醫管局並不保證所提供的資訊符合你的健康或醫療需要。如你有任何健康問題，應向你的醫生或藥劑師諮詢，而不應只依賴此單張所提供的資訊。

S/N: 004Cv9 (10/2024)

糖尿病藥物之胰島素注射劑



藥劑職系及服務統籌委員會
COC-Grade (Pharmaceutical Services)

醫院管理局
HOSPITAL AUTHORITY

甚麼是糖尿病

人體內的血糖水平主要是由胰臟分泌的胰島素所調節。胰 島素不足或失效會引致血糖上升，部份多餘的糖份便會隨 尿液排出，故稱「糖尿病」。長期高血糖會影響身體各器官 (如心臟及腎臟)，並會引起併發症。糖尿病的併發症主要 包括視力受損、中風、心臟病、腎衰竭、壞疽等。壞疽嚴 重時更可能需要進行截肢。因此，患者必須長期接受治 療，以控制血糖及其他心血管疾病的風險因素 (如高血壓、高血脂)，減低併發症出現的風險。

糖尿病主要分為兩類：

一型 發病多見於兒童及青少年。患者缺乏或不能分泌胰島素， 需要長期注射胰島素。

二型 發病多見於年長或肥胖人士。患者對胰島素反應減弱，或 胰島素分泌不足，以致血糖過高。可用降血糖藥控制血糖，部份患者更可能需注射胰島素，方可受控。

胰島素注射劑的用途及類別

此藥可補充體內缺乏的胰島素，降低血糖，控制糖尿病。胰島素在胃中會被降解，故只能注射，不能口服。

胰島素注射劑可按藥效產生所需時間及藥效持續時間的長短分成五類 (見表)。

類別	注意事項 - 詳細資料請參閱個別藥物的產品資訊
速效 Apidra® Humalog® Novorapid®	• 每次使用前必須檢視藥物，正常應為透明，若變得渾濁便不可使用。 • 留意注射及進食時間： – Apidra®、Humalog® 及 Novorapid® 應在進餐時注射。 • 注射後不可耽誤進食時間，以防出現低血糖情況。
短效 Actrapid® Humulin R®	• 每次使用前必須檢視藥物，正常應為透明，若變得渾濁便不可使用。 • 留意注射及進食時間 : – Humulin R® 及 Actrapid® 應在餐前半小時注射。 • 注射後不可耽誤進食時間，以防出現低血糖情況。
中效 Humulin N® Protaphane®	• 使用前，必須先將藥物均勻混合。如發現塊狀或粒狀固體、變色，便不可使用。 – 瓶裝：將瓶子置於手掌中慢慢搓動。 – 筆芯裝：上下倒轉至少 10 次直至溶液均勻分散。 • 不可猛烈搖動，以免產生大量氣泡。 • 每天須定時注射，以防出現低血糖情況。
混合型 Humalog Mix® Humulin 70/30® Mixtard® Novomix® Ryzodeg®	• 使用前，必須先將藥物均勻混合。 – 瓶裝：將瓶子置於手掌中慢慢搓動。 – 筆芯裝：上下倒轉至少 10 次直至溶液均勻分散。 • 不可猛烈搖動，以免產生大量氣泡。 • 留意注射及進食時間： – Humalog Mix®，Novomix® 及 Ryzodeg® 應在進餐時注射。 – Humulin 70/30® 及 Mixtard® 則應在餐前半小時注射。 • 注射後不可耽誤進食時間，以防出現低血糖情況。
長效 Lantus® Toujeo® Levemir® Tresiba®	• 每次使用前必須檢視藥物，正常應為透明，若變得混濁便不可使用。 • 每天須定時注射。
長效 +GLP-1 受體促效劑 Soliqua® Xultophy®	• 每次使用前必須檢視藥物，正常應為透明，若變得混濁便不可使用。 • 每天須定時注射。 – Soliqua: 餐前一小時內注射。 – Xultophy: 不須跟餐注射。
若於使用藥物後出現過敏反應如皮膚痕癢、面部或手部腫脹、呼吸困難等，請立即求醫。	

不同生產商可能就進餐及注射藥物的時間有不同建議。病人必須閱讀藥物標籤或生產商於包裝內的資料，並嚴格遵循醫生處方及醫護人員的指引或生產商的建議 (如適用) 按時用藥及進餐。

胰島素注射劑使用注意事項

貯存藥物須知

- 胰島素的配方有瓶裝，筆芯及注射筆。
- 未開啟封蓋的胰島素應存放在雪櫃內，溫度保持在攝氏 2-8 度之間。不要存放在冰格內。
- 開封前必須檢查藥物的有效日期，若有效日期已過便不可使用。
- 開封後之貯存要求及可使用日期如下 (開封後開始計算)：

種類	室溫中 (陰涼乾爽處)	雪櫃中 (攝氏 2-8 度) 勿放在冰格內
筆芯 注射筆	四至八星期 * Xultophy: 三星期	一般而言不建議 *
瓶裝	四至六星期 *	
* 詳細資料請參考個別藥物的使用指示		

- 應在瓶身 / 筆芯 / 注射筆上記錄開封日期，以作參考。注射前必須檢查瓶上所記錄的日期，若可使用日期已過便不可使用。
- 應避免將隨身攜帶的胰島素放置於高溫地方，如車廂內或太貼近身體的地方 (如褲袋)，以免溫度過高，破壞胰島素。
- 把藥物存放在孩童不能觸及的地方。
- 完成療程後剩餘之藥物應立即棄掉。
- 切勿與他人共用注射器、針筒或藥物。