

高警訊藥品的使用與管理

財團法人仁愛綜合醫院

藥劑部

郭啟文

衛生署94年度病人安全工作目標

- 目標一 提升用藥安全
- 目標二 落實院內感染控制
- 目標三 提升手術正確性
- 目標四 提升病人辨識正確性
- 目標五 預防病人跌倒
- 目標六 鼓勵異常事件通報

目標一 提升用藥安全

- 執行策略

- 落實正確給藥程序
- 有要管理高警訊藥物
- 加強門診慢性病患者用藥安全、避免重複用藥

目標一 提升用藥安全

• 一般原則

- 醫院應訂定用卻給藥作業程序及管理辦法，並確實執行。
- 落實正確給藥程序應符合衛生署公告之「優良藥品調劑作業規範」，包括處方確認、覆核、藥品調配、藥品包裝〔如藥袋〕標示資訊正確完整及給藥等。
- 醫院宜列出院內高警訊藥品，建立有效管理制度。
- 醫院宜建立機制，對門診就醫之慢性病患注意其長期用藥情形，包括在同一醫院不同科別或不同醫院之用藥，避免病人重複用藥或藥品交互作用。

目標一 提升用藥安全

- 參考作法

- 醫師處方應書寫正確清楚，避免縮寫、單位劑量等混淆。
- 藥師依處方調配藥品時，應先確認該藥品與病人診斷相符、藥品劑量用法正確；調配處方時應有覆核〔double checking〕機制，以確保藥品調劑的正確性。
- 門診給藥時應主動確認病人身分，提供適當藥品衛教諮詢。
- 醫院宜主動告知病人有關藥物諮詢或聯絡方式，當發現藥品錯誤時，即時向醫院反應。
- 住院病人給藥時，護理人員應再確認該藥品處方之正確性，例如當病人病情變化或處方改變時，能適時提出以便即時修正，並經「三讀五對」後方能給藥。

目標一 提升用藥安全

- 藥品包裝〔如藥袋〕標示應包括衛生署公告之十三項必須標示項目：病患姓名，性別，藥品商品名，藥品單位含量與數量，用法與用量，調劑地點〔醫療機構或藥局〕之名稱、地址、電話號碼、調劑者姓名，調劑〔或交付〕日期、警語。
- 藥劑部門之藥品應盡量以原瓶上架。
- 每年至少一次確認使用藥品中，外觀、包裝、標示或發音相似的藥品清單，並採取預防措施避免發生錯誤。
- 對於數量較少之針劑藥品宜以單獨有蓋之容器放置，並於明顯處標示藥品名稱及劑量，以協助藥品辨識。

目標一 提升用藥安全

- 醫院藥劑部門宜建立院內之高警訊藥品清單或清冊，例如高濃度電解質注射液、或其他因輸注或服用錯誤可能導致危及病人生命等類～，並依臨床需要檢討是否應以常被藥〔或稱公藥〕方式置於病房護理站。
- 若高警訊藥品需以常備藥方式至於病房，則其存放處與其他常被藥品區隔，其取用宜另訂管理辦法規範之。
- 醫院門診之電腦醫令系統宜建立自動偵測病人是否重複用藥或藥品交互作用之機制。
- 慢性疾病之病人就診時，應主動詢問病人在其他醫院/診所的用藥情形。
- 當病人轉單位或轉院時，應將完整之病人藥物治療明細正確的傳遞給下一位照護者。

藥物錯誤（ medication error ）

- 藥物錯誤係指在藥物治療過程中，凡與專業醫療行為、健康照護產品、程序與系統相關之因素，發生可預防的藥物使用不當或病人傷害的事件。可能發生在處方的開立、醫囑的轉錄、藥品的標示、包裝與命名、藥品的調劑、分送、給藥、病人教育、監管與使用過程。

高警訊藥物

high-alert medications

- 當一個藥物在使用錯誤時，對病人有很高的造成明顯傷害的危險時，我們就稱其為高警訊藥物（high-alert medications）。
- 美國的 ISMP（Institute for Safe Medication Practices）與 JCAHO（The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization's）。

高警訊藥物

high-alert medications

- 較早曾公佈前 5 大高警訊藥物，包括：
 - Insulin
 - Opiates and narcotics
 - Injectable potassium chloride (or phosphate) concentrate
 - Intravenous anticoagulants (heparin)
 - Sodium chloride solutions above 0.9% concentration 。

高警訊藥物

high-alert medications

- 而 ISMP 更於 2003 年 12 月公佈了一個包含 19 類及 14 項特定藥物的高警訊藥物表，希望所有臨床的專業人員能對這些藥物提高警覺，以避免對病患造成不必要的傷害。

19 類應提高警覺之藥物：

- adrenergic agonists, IV (e.g., epinephrine)
- adrenergic antagonists, IV (e.g., propranolol)
- anesthetic agents, general, inhaled and IV (e.g., propofol)
- cardioplegic solutions
- chemotherapeutic agents, parenteral and oral
- dextrose, hypertonic, 20% or greater
- dialysis solutions, peritoneal and hemodialysis
- epidural or intrathecal medications
- glycoprotein IIb/IIIa inhibitors (e.g., eptifibatide)
- hypoglycemics, oral

19 類應提高警覺之藥物：

- inotropic medications, IV (e.g., digoxin, milrinone)
- liposomal forms of drugs (e.g., liposomal amphotericin B)
- moderate sedation agents, IV (e.g., midazolam)
- moderate sedation agents, oral, for children (e.g., chloral hydrate)
- narcotics/opiates, IV and oral (including liquid concentrates, immediate- and sustained- release)
- neuromuscular blocking agents (e.g., succinylcholine)
- radiocontrast agents, IV
- thrombolytics/fibrinolytics, IV (e.g., tenecteplase)
- total parenteral nutrition solutions

14 項應提高警覺之特定藥物：

- **IV amiodarone**
- **colchicines injection**
- **heparin, low molecular weight, injection**
- **heparin, unfractionated, IV**
- **insulin, subcutaneous and IV**
- **IV lidocaine**
- **magnesium sulfate injection**
- **methotrexate, oral, non-oncologic use**
- **nesiritide**
- **nitroprusside, sodium, for injection**
- **potassium chloride for injection concentrate**
- **potassium phosphates injection**
- **sodium chloride injection, hypertonic, more than 0.9% concentration**
- **warfarin**

輸注需注意的情形

- 藥物靜脈注射速度錯誤可能嚴重傷害病患，尤其是高警訊藥物。
- 對於「IV push」的定義，「Rapid IV push」指注射時間小於30秒，「Slow IV push」指注射時間於3-5分鐘(若醫師開立時未標明時間則為3-5分鐘)。

ISMP's List of High-alert Medications

- adrenergic agonists, IV

Dopamine inj.

- Dopamine HCl 40mg/ml,5ml/amp
- 休克症候群及心臟衰竭
- Dopamine 靜脈注射液，須經稀釋後才可使用
- 勿將Dopamine 與鹼性溶液混合，包括 Na_2CO_3 ，氧化劑和鐵鹽，將使本藥失去活性。稀釋後 Dopamine 注射液之穩定性至少達24小時。

Gendobu inj.

- Dobutamine HCL 12.5mg/ml, 20ml/vial
- 加強心肌收縮力而適用於短期治療器質性心臟病、心臟外科手術引起心肌收縮力抑制而導致之心臟代償機能衰竭。



Levophed inj.

- 急性低血壓、心跳停止
- Norepinephrine 1mg/ml, 4 ml/amp。
- 加在5%葡萄糖水溶液或5%葡萄糖生理食鹽水溶液使用葡萄糖可以防藥物氧化降低藥效。



ISMP's List of High-alert Medications

- **adrenergic agonists, IV**
 - Dopamine inj.
 - Gendobu inj.
 - Ephedrine inj.
 - Adrenalin inj.
 - Isuprel inj.
 - Levophed inj.

ISMP's List of High-alert Medications

- adrenergic antagonists, IV
 - Trandate inj.
- anesthetic agents, general, inhaled and IV
 - Diprivan inj.
 - AErrane inhalation anesthetics.(Forane)
 - Ultane.
- cardioplegic solutions
 - Plegisol solution.
- chemotherapeutic agents, parenteral and oral

- Dextrose hypertonic, 20% or Greater
 - Glucose (**vitagen 20%**) inj.
 - **Glucose (dextrose) inj. 50% 20ml/amp**
 - **Paremental-A inj.** 100ml content: Dextrose anhydrous 31.3g
 - **Paremental- B inj.** 100ml content: Dextrose anhydrous 31.3g
- 高張葡萄糖溶液 (20 %, 50 %)：快速輸注可能引起嚴重的高血糖症或高滲透壓症狀，尤其是慢性尿毒症或碳水化合物耐受性不好的病人更容易發生。患者的代謝能力不良時，也會引起高血糖或糖尿現象，可減慢速度，監測血糖與尿糖，必要時加入 insulin (胰島素)，預防高血糖的發生。突然停止高濃度葡萄糖輸注會引起低血糖，應慢慢降低速度或改用較低濃度 (5% 或 10%) 的溶液後再停止輸注。

ISMP's List of High-alert Medications

- dialysis solutions, peritoneal and hemodialysis
- epidural or intrathecal medications
- glycoprotein IIb/IIIa inhibitors
 - **Aggrastat inj.** Tirofiban HCl

Institute for safe medication practices

- **hypoglycemics, oral**
 - Glucomine F.C. tab.
 - **Euglucon (diabetin)** tab.
 - **Minidiab** tab.
 - **Glicron** tab.
 - **Amaryl** tab. (Glusafe) 不可給成 Genasafe
 - Glucobay tab.
 - Avandia tab.
 - Actos tab.
 - **NovoNorm** tab.
 - **Starlix Film-coated** tab.

Inotropic Medications, IV

- Lanoxin inj.
- 心臟衰竭、心房撲動、心房纖維顫動、陣發性心室性心搏過速
- Digoxin 0.5mg/2ml/Amp
 - 以1：250比例稀釋，One 2ml ampule containing 500 μ g added to 500ml of infusion solution

- **liposomal forms of drugs**
 - **Lipo-dox inj.** Doxorubicin HCl
 - **Doxor inj.** Doxorubicin
- **moderate sedation agents, oral, for children**
- **moderate sedation agents, IV**
 - Dormicum inj.
 - Valium (dianlin) inj.
 - Anxicam inj.

- **narcotics/opiates, IV and oral**
 - Muaction tab.
 - Depain X tab. "B&F"
 - Codeine tab.
 - Morphine tab.
 - Morphine sulfate sustained-release "MSSR" tab.
 - Tramtor inj.
 - Morphine 10mg/ml inj.
 - Morphine 20mg/ml inj.
 - Fentanyl inj.
 - Buprenorphine inj. (TemgesicR)

ISMP's List of High-alert Medications

- neuromuscular blocking agents
 - **Nimbex** inj. Cisatracurium (cation)
 - **Pavulon** inj. Pancuronii Br
 - **Relaxin** inj. Succinylcholine Cl
- radiocontrast agents, IV

ISMP's List of High-alert Medications

- **thrombolytics/fibrinolytics, IV**
 - Urokinase-GCBT inj.
 - Actilyse inj.

Actilyse (50mg/bot)

- Recombinant human tissue type Plasminogen Activator
- 急性冠狀動脈栓塞的血栓溶解、急性大片肺栓塞、急性缺血性中風
- 在無菌狀態下，Actilyse乾粉以內附之注射用水溶解為1mg/1ml濃度之溶液以靜脈注射投與。

Actilyse (50mg/bot)

- 90分鐘之劑量療法
 - 最初靜脈注射15MG (Intravenous bolus)
 - 在30分鐘內靜脈輸注(Infusion) 50mg
 - 在60分鐘內靜脈輸注(Infusion) 35mg 直到總劑量達100mg
- 症狀出現在6至12小時之心肌梗塞適用3小時之劑量療法
 - 最初靜脈注射10mg
 - 接著在第一小時內靜脈輸注50mg
 - 在30分鐘內輸注10mg直到3小時內輸注總劑量達100mg

健保價:18835

Actilyse (50mg/bot)

- 不可用注射用水或含碳水化合物之輸注液稀釋。
- 調配妥之注射溶液若冷藏於冰箱最多可存放24小時。
- 在不超過30°C 只可儲放8小時。

ISMP's List of High-alert Medications

- total parenteral nutrition solutions
- IV amiodarone

Cordarone inj.

- wolff-parkinson-white氏症候群、上室性及心室性心搏過速、心房撲動心房纖維顫動、心室纖維顫動
- Amiodarone HCl 150mg/amp

適應症：

可治療心房及心室的心律不整。

1. 可控制快速的心房性心律不整，病人有嚴重的左心室功能不全並經digitalis使用無效者(class IIb)。
2. 可使用於已接受去顫術及epinephrine, 而仍為持續之pulseless VT/VF (class IIb)。
3. 可有效的控制stable VT, polymorphic VT, 不確定原因的寬QRS波 頻脈(class IIb)。
4. 可作為refractory PSVT (class IIIa), AT (class IIb)電氣整律的輔助劑。也可作為Af (class IIIa)的藥物整流劑。
5. 可控制preexcited 心房性心律不整經由accessory pathway而產生的快速心室律(class IIb)。

Ref: ACLS

1. 在Cardiac arrest Pulseless VT/VF 時可用300mg稀釋在20-30ml的N/S或D5W IV推注，3-5分鐘後，再推注150mg；維持劑量為1mg/min滴注6小時，之後0.5mg/min滴注18小時，最大量為24小時2g。

6Amp + 250ml- 16cc/hr- 1mg/min 6hrs –0.5mg/min 18hrs

2. Af時，可用高劑量之125mg/hr，滴注24hrs (總劑量3g)。

3. 其他心律不整可用150mg IV滴注10mins, 1mg/min滴注6hrs，再以0.5mg/min滴注18hrs，復發心律不整可追加150mg，每天最大劑量為2g。

3Amp + 250ml- 10cc/hr- 0.3mg/min

注意事項

- Cordarone不可從週邊靜脈注射必須從**中央導管**點滴給藥
- 直接注射給藥即使以極慢的速度

注意事項

- 濃度不可低於600mg/L
- Amiodarone之降低心臟收縮作用及血管擴張作用可造成低血壓現象及心跳減緩，因為它可能造成心電圖QT間期延長現象，不要和procainamide或會引起QT間期延長之藥物一起使用。
- 其半衰期可達40天，所以在腎衰竭時，要小心使用。

- Cordarone 3amp+5% glucose 500 ml---不沉澱
- Cordarone 3amp+N/S 500 ml ---不沉澱
- Cordarone 1amp +5% glucose 500 ml---沉澱
- Cordarone 1amp +5% glucose 250 ml ---不沉澱
- Cordarone 1amp+N/S 250 ml ---沉澱

ISMP's List of High-alert Medications

- colchicine injection
- heparin, low molecular weight, injection
 - Fraxiparine inj.
 - Clexane inj.
- heparin, unfractionated, IV
 - Agglutex inj.
- IV lidocaine
 - 2% Xylocaine for IV inj.
- magnesium sulfate injection

Fraxiparine

- 成份: 每ml含nadroparin calcium (INN) 9500 IU anti-Xa, 0.4 ml/amp (3800IU anti-Xa)
- 適應症：血栓性栓塞的治療與預防，抗凝血
- 用法與用量：
 - SC, IV, arterial line
 - General surgery
 - Deep vein thrombosis (prophylaxis and treatment)
 - Unstable angina and non-Q wave MI (aspirin 325 mg/day)
 - Hemodialysis --- IV, arterial line

Fraxiparine

- 一般劑量： 1 amp (0.4 ml) Bid
- 禁忌
 - 1. nadroparin
 - 2. 凝血失調引起的腦血管出血或其他出血危險
 - 3. 腦動脈瘤
 - 4. 嚴重與控制不良的高血壓
 - 5. 嚴重的胃、十二指腸潰瘍（可能會引起出血的器官病灶）
 - 6. 急性細菌性（感染性）心內膜炎
 - 7. DM、視網膜病變者
 - 8. 使用Heparin nadroparinux等治療引起血小板減少症

ISMP's List of High-alert Medications

- insulin, subcutaneous and IV
 - Humulin R inj.
 - Humulin N inj.
 - Humulin 70/30 inj.
 - NovoRapid Penfill inj 3ml 100U/ml.
 - NovoMix 30 Penfill 3ml 100U/ml.

Humulin N inj.

- 糖尿病
- N.P.H. Human Insulin 100iu/ml, 10ml/btl
- 針劑 (SC) 雖然不建議但也可能以肌肉注射

ISMP's List of High-alert Medications

- methotrexate, oral, non-oncologic use
- Nitroprusside sodium, for injection
- potassium chloride for injection concentrate
 - KCl inj.

Institute for safe medication practices

KCl inj.

- 低血鉀、(糖尿病酸中毒、糖尿病昏睡、腹瀉、嘔吐、尿毒症、手術前、中後等鉀離子之補充等)
- Potassium chloride 150mg/ml(2meq/ml),
Riboflavin-5-phosphate-Na 0.3mg/ml
- 10ml/amp

ISMP's List of High-alert Medications

- potassium phosphates injection
 - Potassium phosphate inj.
- Warfarin (Coumadin) tab.

N/S, hypertonic, More Than 0.9% Concentration

- 3% NaCl 500ml/btl
- 血液容積過高、尿道阻塞、心臟血管無代償能力、腎臟病、充血性心衰竭、有水腫或鈉滯留現象、正在使用皮質類固醇或 corticotropin 者要謹慎使用。
- 老年人或手術後病人：腎臟或心臟血管功能不全時，不論有無充血性心衰竭，均要特別小心使用。

- 高警訊藥品應分開存放，包裝上加註警示標籤
- 名稱、外型近似藥品應分開存放
- 有專用櫥櫃放置高警訊藥品
- 定期檢討，相同錯誤點重複發生時，應提高警覺並即時反映

- 本院目前對這些藥物所採取之措施，主要包括：
 - 集中專區管理，並以**紅色**之警告標示提醒藥師注意。
 - 藥局是將高警訊藥物中之針劑、抗癌藥物、與麻醉藥品專區存放。
 - 口服部份（如降血糖） ，或集中專區管理，或於調劑台之藥瓶或儲位加貼注意標示。
 - 急診藥局與負責住院調劑業務之中央藥局，除將高警訊藥物與其他藥物區隔並明顯標示警語之外，並定期提供藥事人員相關的教育，加強其對此類藥物的認識，以增進病人的用藥安全。

財團法人仁愛綜合醫院 高警訊藥品管理辦法

一、目的：..

針對易產生明顯嚴重不良反應及危及患者生命安全之藥品，希望臨床人員提高警覺，避免對病人造成傷害，確保病人安全。..

二、內容：..

1. 五大警訊藥物：胰島素 (insulin)、麻醉藥品止痛劑 (opiates and narcotics)、針劑的氯化鉀、針劑的抗凝血劑 (heparins)、高張輸液。..
2. 非規範處方或醫囑，不得調配或使用高警訊藥品。醫囑處面以紅色字體加強警示，避免錯誤開立，並儘量加入防斷控制。..
3. 藥師醫囑須清晰，避免使用 IV push、IV bolus、IVP 等字眼，建議儘量使用如 IV over 5 minutes' 等說法避免輸注錯誤造成各種傷害。..
4. 調配高警訊藥品應詳細檢視藥袋及處方箋，確認處方內容之完整、正確、清楚及交互作用等。..
5. 調配、發藥、病房確實遵守程序、流程，落實三清五對。..
6. 藥物調剝後覆核時發現錯誤應立即改正，並做通報，避免連環發生。..
7. 交付藥品時，應附註病人基本資料與處方內容，覆核無誤後，再交付病人藥品。..
8. 交付高警訊藥品應詳細解說、妥善叮嚀、用藥指導。..
9. 使用高警訊藥品應注意患者狀況，如有不良反應，應立即反應通報，並通知主治醫師。..
10. 定期檢閱藥品現、檢討調剝錯誤、用藥破失。避免重複發生錯誤，進提高警覺並即時反映。..
11. 料區儲置高警訊藥品，包裝上加註警示標籤。如降血糖、抗凝藥等，區隔以避免誤拿。..
12. 藥物存放處區隔及標示清楚，加註警訊，定期檢視稽核，保持帳刊相符，若有異常應立即反應各組長或護理長。..
13. 建立本院高警訊藥品名單，為院內各醫療單位人員之共同規範。..
14. 本辦法及品項表隨時依規定隨時修訂公告，藥局各組處於公開處張貼。..
15. 檢附本院高警訊藥品：品項一覽表如附件。..

● Adrenergic agonists..	● Theophylline..
● Benzodiazepines..	● Intravenous Calcium..
● Intravenous Magnesium..	● Chemotherapeutic agents..
● Digoxin..	● Warfarin..
● Heparin..	● Hypertonic saline..
● Insulin..	● Oral Hypoglycemic agents..
● Potassium Chloride(KCL)..	● Lidocaine..
● Narcotic and Opiates..	● Neuromuscular Blocking agents..
● Phosphates salts..	● Chloral hydrate..

財團法人仁愛綜合醫院

高警訊藥品管理辦法

- 目的：

- 針對易產生明顯嚴重不良反應甚而危及患者生命安全之藥品，希望臨床人員提高警覺，避免對病人造成傷害，確保病人安全。

財團法人仁愛綜合醫院

高警訊藥品管理辦法

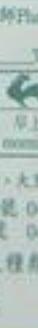
- 內容：

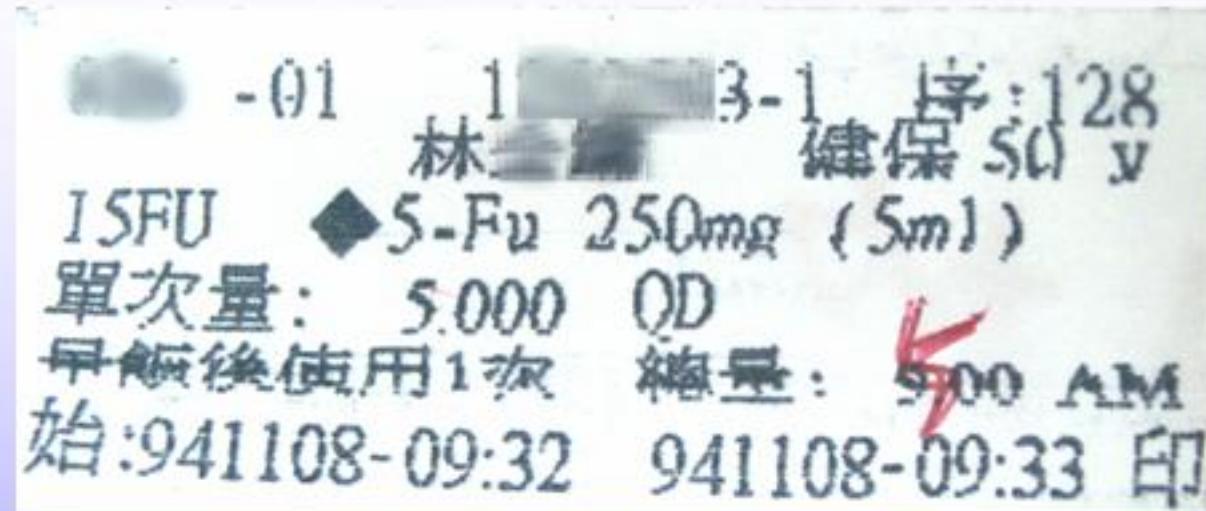
- 五大警訊藥物：有胰島素（insulin）、麻醉藥品止痛劑（opiates and narcotics）、針劑的氯化鉀、針劑的抗凝血劑（heparins）、高張輸液。
- 非經醫師處方或醫囑，不得調配或使用高警訊藥品。醫囑畫面以紅色字體加強警示，避免錯誤開立，並儘量加入診斷控制。
- 醫師醫囑須清晰，避免使用IV push、IV bolus、IVP等字眼，建議儘量使用如‘IV over 5 minutes’等說法避免輸注錯誤造成各種傷害。
- 調配高警訊藥品應詳細檢視藥袋及處方箋，應確認處方內容之完整、正確、清楚及交互作用等。
- 調配、發藥、病房確實遵守程序、流程，落實三讀五對。

財團法人仁愛綜合醫院

高警訊藥品管理辦法

- 藥物調劑後覆核時發現錯誤應立即改正，並做通報，避免連續發生。
- 交付藥品時，應辨識病人基本資料與處方內容，覆核無誤後，再交付病人藥品。
- 交付高警訊藥品應詳細解說、妥善叮嚀、用藥指導。
- 使用高警訊藥品應注意患者狀況，如有不良反應，應立即反應通報，並通知主治醫師。
- 定期檢閱藥品項、檢討調劑錯誤、用藥疏失。避免重複發生錯誤，應提高警覺並即時反映。
- 專區儲置高警訊藥品，包裝上加註警示標籤。如降血糖、抗癌藥等，區隔以避免誤拿。
- 藥物存放應區隔且標示清楚、加註警訊，定期檢視稽核，保持帳料相符，若有異常應立即反應各組長或護理長。

 仁愛綜合醫院 JEN-AI HOSPITAL		103.1 財團法人 大里院區 仁愛綜合醫院 JEN-AI HOSPITAL	5- 4 領藥號： 215 Pharmacy Waiting #:	 開口 opening			
<input type="checkbox"/> 内服 <input type="checkbox"/> 外用 <input type="checkbox"/> 注射 Oral External Injection		性別： Sex					
姓名： Name		配藥日期： Dispense Date					
病歷號： Chart No.		科別： Department					
藥品名稱/含量 Brand Name/Contain		單位 Unit	累量 Quantity	天份 Days			
#OEUG ◆Euglucon (降血糖)		100.00 盒	28				
用法與用量 Administration 3錠飯後使用1次 每次 2.00 半粒							
其他用藥指示 Other Instructions 請必服藥。與血糖測量。1. 日覺不適請就診。2. 有隨意停藥。							
(0:31)							
就诊Room#： 13		醫師Doctor: 黃怡潔		藥師Pharmacist: 黃怡潔			
請點此查詢 		請點此查詢 		請點此查詢 			
1. 本處只有開具日和生長髮育藥項。 2. 懷孕期使用前請慎用。 3. 請勿使用白開水以外飲料配服藥品。 4. 藥品請置於小孩拿不到處，避免意外發生。 5. 請放置於小孩拿不到處，避免意外發生。 6. 請遠離易燃物、並定期清潔用藥用具。 7. 保留藥瓶及藥品說明書，如有疑問，請電洽藥師事務組，大里分院：1331 合中分院：215		每天 a day <input type="checkbox"/> Before <input checked="" type="checkbox"/> After Meals		 早上 morning	 中午 afternoon	 晚上 night	 睡前 bedtime
<input type="checkbox"/> 大里院區：台中縣大里市(41241)光榮路483號 04-24819900 <input type="checkbox"/> 合中院區：台中市(40041)柳川東路三段36號 04-22255450		請核對藥袋姓名，當面點清藥品數量及種類		祝 您早日康復			
							





參考資料：

- 1. Anonymous. Joint Commission IDs five high-alert meds. ED-Manag. 2000 Feb; 12(2): 21-2
- 2. ISMP's list of high-alert medications. December 2003.