

| 附錄三：高雄市立聯合醫院注射劑給藥指引 (一般藥品)   |  |                                       |  |  | 1101109 修訂版  |
|--|--|---------------------------------------|--|--|--|
| 藥名(料號)/含量  | 投予途徑   | 稀釋溶液                                  | 給藥濃度   | 給藥速率   | 安定性  |
| <b>Acetylcysteine</b><br><IMUC> Mucocil®<br>100 mg/ml; 3 MI<br><IFUM> Fumucil®<br>100mg/ml,3ml/amp | deep IM, IVF                                 | D5W                                   | ≤50mg/ml   | 15min  | 稀釋後立即使用  |
| <b>Acetylsalicylate</b><br><ILYA> Lyacety®<br>500 mg/vial  | deep IM, IVF, IVP                            | NS, D5W, mannitol                     |  |  | 配製或稀釋後在 30 分鐘內使用完畢   |
| <b>Acyclovir</b><br><IZOV> Zovirax®<br>250 mg/vial   | intermittent IVF                             | D5W,NS                                | < 5mg/ml   | ≥ 1 hr   | recons: 12hr; 勿冷藏  |
| <b>Adenosine</b><br><IADE>Adenocor®<br>6 mg/2 mL/vial  | rapid IVP                                    | none                                  | 3mg/ml   | >1-2 sec   | 勿冷藏;若有沉澱,可回溫至室溫即可溶解,剩餘藥品如未立即使用應予丟棄   |
| <b>Albumin</b> <IALB><br>Normal Human Serum Albumin®<br>20% 50 mL/bot                              | IVF  | ---                                   | hypoproteinemia: < 2-3 ml/min<br>hypovolemia: < 1 ml/min |  | 開封後 4 小時用完,滴太快會 hypotension, hypervolemia  |
| <b>Alprostadil</b><br><ICAV> Caverject®<br>20 mcg/vial   | 海綿體注射  | 附 SW 1ml                              |  |  | 儲存於室溫,配製或稀釋後在 24 小時內使用完畢   |
| <b>Amikacin Sulfate</b><br><IAMNF> Aminfec®<br>250 mg/vial   | IM<br>IVD                                    | D5W, NS,LR                            | 2.5-5mg/ml   | > 30-60 min<br>infant: 1-2 hr                            | 忌 penicillin 及 cephalosporin 及鹼性藥物;稀釋後於 25°C 下請在 24 小時內使用完畢  |
| <b>Aminophylline</b><br><IAMIN><br>Asiphylline®<br>250 mg/10 mL/amp                                | IVP<br>IVF                                   | D5W, NS, R, LR                        |  | < 17-20mg/min<br>> 20min                                 | 忌酸性藥物,勿冷藏。配製後於 25°C 下可存放 24-48 小時。   |
| <b>Amiodarone</b><br><ICOR> Cordarone®<br>150 mg/3 mL/amp  | IVP<br>IVF                                   | D5W only                              | 50mg/ml<br>> 0.6mg/ml                                    | ≥ 3min<br>Initial: 20min-2hr;<br>Maintenance: 24h<br>IVF | 忌鹼性藥物。不可以 PVC 軟袋當容器。稀釋後可於室溫下貯存 5 天 (0.6mg/ml)2   |
| <b>Amoxicillin +Clavulanate</b><br><IAMOC> Amoclav®<br>0.6 gm/vial<br>< IAM12> 1200mg Amoclav®     | IV<br>IVF                                    | SW<br>SW, NS                          |  | 3-4 min<br>30-40 min                                     | 注射用蒸餾水配製後需於 20 分鐘內使用完畢;稀釋後於 25°C 下 4 小時內使用完畢;冷藏應於 8 小時內使用完畢  |
| <b>Sodium Ampicillin</b><br><IAMPO> Ampolin®<br>500 mg/vial  | IM<br>intermittent IVF<br>IVP                | SW 1.8 ml<br>NS, D5W<br>NS,SW 5 ml    | 2-30mg/ml  | >10-15min for 1-2g<br>3-5min                             | 稀釋後於 25°C 下儲存時效: 1 hr in SW; 8 hr in NS; 4 hr in D5W   |
| <b>Ampicillin+Subactam</b><br><IAMS> Amsulber®<br>1.5 g/vial                                       | IM<br>IVP<br>intermittent IVF                | SW,NS<br>SW,D5W,NS,LR<br>SW,D5W,NS,LR | 3-45 mg/ml   | 3min<br>3min<br>15-30 min                                | 1.以 SW,NS 稀釋後貯存時效:濃度 45mg/ml 在 25°C 下存放 8 小時,冷藏存放 48 小時。濃度 30mg/ml 可冷藏存放 72 小時。<br>2.以 D5W 稀釋後貯存時效:濃度 15-30mg/ml 在 25°C 下存放 2 小時,冷藏存放 4 小時。濃度 3mg/ml 室溫下可存放 4 小時。<br>3.以 LR 稀釋後貯存時效:濃度 45mg/ml 在 25°C 下存放 8 小時,冷藏存放 24 小時。 |
| <b>Atropine Sulfate</b><br>< IATR > Atropine®<br>1 mg/1 mL/amp                                     | IM, SC, IVP                                  | undiluted                             |  | > 1-2min   | 不建議 IVF  |
| <b>Betamethasone</b><br><b>Disodium Phosphate</b><br><IRIN4> Rinderon®<br>4 mg/mL/amp              | IVP, IM<br>IVF                               | undiluted<br>NS, D5W                  |  |  | 忌酸性藥物。   |
| <b>Calcitriol</b><br>< ICAC > Cacare®<br>1 mcg/mL/amp  | IVP  |                                       |  |  | 15-30 °C 下避光貯存。應避免高溫及冷凍。   |
| <b>Folinate Calcium (Calcium Leucovorin)</b><br><ICOV> Covorin®<br>50mg/5mL/amp                    | IVP,IM<br>intermittent IVF<br>continuous IVF | D5W 50 ml, LR,NS                      | < 2 mg/ml  | > 3-5 min<br><160 mg/min<br>> 24 hr                      | 1.未稀釋: 冷藏避光<br>2.recons: 7 days<br>3.3. if recons with SW: 立即使用<br>4.Parenteral admixture: 25°C 24 hrs 冷藏: 4 days  |
| <b>Cefazolin</b>   | IM; IVP                                      |                                       |  | > 3-5 min  | dilu.: 室溫:48hr 冷藏: 96hr  |

| 附錄三：高雄市立聯合醫院注射劑給藥指引 (一般藥品)  |                  |                                |                |   | 1101109 修訂版  |
|---|------------------|--------------------------------|----------------|---|--|
| 藥名(料號)/含量   | 投予途徑             | 稀釋溶液                           | 給藥濃度           | 給藥速率  | 安定性  |
| <ICEFA> Cefa®<br>1g/vial  | intermittent IVF | SW, D5W, NS                    | 50-100 ml      |   |  |
| <b>Cefepime</b><br>< ICEFI> Cefim®<br>0.5g/vial   | IM               |                                |                |   | dilu.: 室溫 24 hr; 冷藏: 7 days  |
|   | IVP              |                                |                | > 3-5 min                                   |  |
|   | IVF              | SW, D5W, NS                    | 1-40mg/ml      | > 30min                                     |  |
| <b>Cefmetazole</b><br><ICET1> Cetazone®<br>1g/vial  | IVP              |                                |                | > 3-5min                                    | 1.溶解後,請儘速使用;如需保存,請於室溫下 24 小時內用完。<br>2.用於 IVF 時請勿使用 SW 稀釋。  |
|   | IVF              | SW, D5W, NS                    |                | 10-60min                                    |  |
| <b>Cefotaxime</b><br><ICLA> Claforan®<br>1 gm/vial  | IM               |                                |                |   | dilu.:冷藏 24 hr   |
|   | IVP              |                                |                | > 3-5 min                                   |  |
|   | IVF              | SW, NS, D5W, LR                | 1-2g/40-100 ml | >20-60min                                   |  |
|   | intermittent IVF | D5W, NS, LR                    |                | > 5 min                                     |  |
| <b>Ceftazidime</b><br><ITAT> Tatumcef®<br>500 mg/vial                                     | IM               | SW, NS ,D5W                    |                |   | 1.dilu. :室溫 18 hr; 冷藏 7 days。<br>2.勿與 aminoglycoside 類抗生素混合或同時注射。<br>3.Vancomycin 加入 Ceftazidime 會產生沉澱。                    |
|   | IVP              |                                |                | > 3-5 min                                   |  |
|   | intermittent IVF |                                | 20 mg/ml       | > 15-30 min                                 |  |
| <b>Ceftriaxone</b><br>< ICEF2><br>CeFtRiAxOnE® 2GM<br><ICEFT1><br>Ceftriaxone® 1gm/vial   | IVP              | SW                             | 100 mg/ml      | > 4-6min                                    | 1.dilu. :室溫 24 hr; 冷藏 48hr。<br>2.勿與 aminoglycoside 類抗生素混合或同時注射。<br>3.不可與含鈣之溶液混合或併用,在注射 ceftriaxone48 小時之後才能再給予病人含鈣之溶液或其產品。 |
|   | intermittent IVF | SW, NS, D5W                    | 50 mg/ml       | > 30 min                                    |  |
| <b>Cefuroxime</b><br><ICEF7><br>Cefuroxime®<br>750 mg/vial                                | IM               | SW                             |                |   | 1.recons:室溫 5 hr; 冷藏 2day<br>2.dilu. :室溫 24 hr; 冷藏 7day<br>3.勿與 aminoglycoside 類抗生素混合或同時注射。                                |
|   | IVP              | SW                             |                | > 3-5 min                                   |  |
|   | intermittent IVF | NS, D5W                        | 1-30 mg/ml     | > 15-60 min                                 |  |
| <b>Cephalexin</b><br><ICEP> Cephalexin®<br>1 g/vial                                       | deep IM          |                                |                |   | 1.dilu. : 室溫 24 hr; 冷藏 5 day<br>2.勿與 aminoglycoside 類抗生素混合或同時注射。   |
|   | intermittent IVF | SW, D5W, NS                    |                | >30 min                                     |  |
| <b>Ciprofloxacin</b><br>< ICIP2><br>Ciprofloxacin®200mg/<br>100ml                         | intermittent IVF | undiluted or in D5W, NS, LR, R | 1-2 mg/ml      | > 60 min<br>(太快會靜脈炎)                        | 1.不可與鹼性藥物同時輸注<br>2.對光敏感,針劑於使用前才取出藥瓶,外盒除去須 3 日內用完。<br>3.針劑稀釋後須在最短時間內使用完畢。   |
|   |                  |                                |                |   |  |
| <b>Darbepoetin alpha</b><br><INES> NESP®<br>syringe<br>20 mcg/ml/syringe                  | IV, SC           | 充填於針筒內立即可用藥品                   |                |   | 冷藏藥  |
| <b>Denosumab</b><br><IPROL> Prolia®<br>60 mg/ml/syringe<br><IXGE> XGEVA®<br>120 mg/1.7 ml | SC               |                                |                |   | 冷藏藥  |
|   |                  |                                |                |   |  |
| <b>Desmopressin</b><br><IMINI> Minirin®<br>4 mcg/ml/amp                                   | SC,IM, IVP       |                                | 4mcg/ml        |   | 冷藏藥  |
|   | IVF              | NS                             | dose/50-100 ml | > 15-30 min                                 |  |
| <b>Dexamethasone</b><br><IDEXI><br>Dexamethasone®<br>4mg/ml/amp                           | IM               |                                |                |   | dilu. :室溫 24hr   |
|   | IVP              |                                |                | >1 min                                      |  |
|   | IVF              | D5W,NS                         |                | as order                                    |  |
| <b>Dextran</b><br><IDEXT> Dextran®<br>Dextrose 10% 500 mL/bot                             | IVF              | undiluted                      |                |   |  |
| <b>Diazepam</b><br>< IDIAN > Dianlin®<br>10 mg/2 ml/amp                                   | deep IM          | undiluted                      |                |   | 1.Diazepam 會被輸液袋或輸液管所吸附。不宜使用 PVC 材質之容器或輸注管。<br>2.靜脈注射速度過快會引起窒息/血壓過低/心跳過快或停止。   |
|   | slow IVP         | undiluted                      |                | 2-5mg/min;<br>嬰兒及孩童 ≥3min<br>輸注, ≤0.25mg/kg |  |
|   | IVF              | D5W,NS,R,LR                    | 50mg/L         |   |  |
| <b>Digoxin</b><br><ILANO> Lanoxin®<br>0.5 mg/2 ml/amp                                     | IVP              | undiluted                      |                | > 5 min                                     | 1.dilu. :室溫 48hr<br>2.若稀釋液體積<4 倍,則可能導致沉澱。<br>3.不建議以 IVP 或 IM 方式給藥。   |
|   | IVF              | 4 倍體積以上的 D5W, NS               |                | 10-20 min                                   |  |
| <b>Diphenhydramine</b><br><IVENCB><br>Venacalo-B6®<br>40mg/ml/amp;                        | IVP              |                                |                | < 25 mg/min                                 | SC 可能會對組織造成刺激。   |
| <b>Diphenhydramine</b><br><IDIPI>   | SC, deep IM      | 大部分點滴均可使用                      |                | < 25 mg/min                                 | SC 可能會對組織造成刺激。   |

| 附錄三：高雄市立聯合醫院注射劑給藥指引 (一般藥品)  |   |                             |                                     |  | 1101109 修訂版   |
|---|---|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| 藥名(料號)/含量   | 投予途徑  | 稀釋溶液                        | 給藥濃度                                | 給藥速率                                     | 安定性   |
| Diphenhydramine®<br>30 mg/1mL/amp   | IVP, IVF  | NS, D5W, H/S, LR, R         | 兒童:50mg/L                           | < 25 mg/min                              |   |
| Dipyridamole<br><IPOS> Posintin®<br>mg/ml; 2 ml/amp   | IM  |                             |                                     |  | Myocardial perfusion imaging 須在輸注結束後 5min 內注射 thallium-201              |
|   | IVF (thallium myocardial perfusion imaging)<br>continuous IVF | D5W, NS, H/S<br>D5W         | 20-50 ml/dose                       | > 4 min<br>< 12 mg/hr                    |   |
| Dobutamine HCl<br><IGEND> Gendobu®<br>250 mg/20 ml/vial   | IVF   | D5W, NS, LR                 | 0.25-1mg/ml                         | 2.5-15mcg/kg/min                         | 1.忌鹼性藥物 (ex: sodium bicarbonate, furosemide)<br>2.dilu.:室溫 24hr         |
| Dopamine HCL<br><IDOP#> Dopamin®<br>200 mg/5 ml/amp   | IVF   | D5W,NS,LR                   | 0.8-3.2mg/ml                        | as order ;<br>0.5-50 mcg/kg/min          | 1.使用前須先稀釋,稀釋後應儘速使用。<br>2.不可使用鹼性溶液稀釋。                                    |
| Enoxaparin<br><ICLEX> Clexane®<br>60 mg/0.6 ml  | SC  | 充填於針筒內立即可用藥品                |                                     |  | IVF 僅適用於治療 ST-波段升高的急性心肌梗塞急進行血液透析的病人                                     |
|   | IVF   | D5W, NS                     | 3mg/ml(300U/ml)                     |  |   |
| Ephedrine<br><IEPH> Ephedrine®<br>40 mg/mL/amp  | IM, SC  |                             |                                     |  | 忌鹼性藥物   |
|   | IVP   | undiluted                   |                                     | 5-10min(10-25mg)                         |   |
| Epinephrine<br><IEPI> Epinephrine®<br>1 mg/1 mL/amp   | IM; SC  |                             |                                     |  | 1.忌鹼性藥物<br>2.肌肉注射不可使用臀部肌肉。<br>3.藥液呈棕色或變色時,請勿使用。                         |
|   | IVP   | NS                          | 0.1mg/ml                            | > 5-10 min                               |   |
|   | IVF   | D5W<br>NS                   | 250 ml=4 mcg/ml<br>100ml=0.01 mg/ml | As order                                 |   |
| Ertapenem<br><IINV> Invanz®<br>1 g/vial   | IV  | NS                          | 每 gm 以 10 ml NS 先溶解,再稀釋至 50 ml NS   | > 30 min                                 | 1.配製後須於 1hr 內用完。<br>2.dilu.:室溫 6 hr; 冷藏 24 hr。                          |
|   | IM  | 1 or 2 % lidocaine solution | 1 gm/3.2 ml                         |  |   |
| Esomeprazole<br><INEX> Nexium®<br>40 mg/vial<br><IESO> Esomelone®<br>40mg/vial                  | IVF   | NS, D5W                     |                                     | > 10-30 min                              | dilu.:室溫下 6 hr with D5W, 12hr with NS                                   |
|   | IVD   |                             |                                     |  | 1.在 2-8 °C 下能穩定達 7 天,在 25 °C 下能穩定達 48 小時。                               |
| Fentanyl (管 2)<br><IFEN2> Fentanyl®<br>0.05 mg/ml; 2 mL/amp<br>< IFEN3 > Fentanyl®<br>10 mL/amp | IM  |                             |                                     |  | dilu.:室溫 24 hr  |
|   | IVP   | undiluted                   |                                     | >1min (太快會 apnea, respiratory paralysis) |   |
| Ferric-Hydroxide<br>< IFEB > Fe-Back Inj.®<br>20mg/5 mL/vial                                    | slow IVP  |                             |                                     | > 2-5 min                                |   |
|   | IVF   | NS                          |                                     | > 15 min (As order)                      |   |
| Flomoxef Sod.<br><IFLM1> Flumarin®<br>1gm/vial  | slow IVP  | SW, NS, D5W >4ml            | 0.5g/4ml                            |  | 配製後貯藏室溫 6hr, 冷藏 24hr  |
|   | intermittent IVF  | NS, D5W                     |                                     | 30-60min                                 |   |
| Fluconazole<br><IDIF> Diflucan®<br>100 mg/50 ml/vial  | intermittent IVF  | NS, LR, D5W                 |                                     | 10 mg/min                                | 不可與其他藥物混合注射。  |
| Flumazenil<br><IANE><br>(麻) Anexate®<br>0.5 mg/amp  | IVP   |                             |                                     | >15-30 sec                               | 1.抽至 syringe 可儲放 24hr; dilu.:室溫下 24 hr<br>2.對高劑量與長期使用者不可快速輸注,以避免產生戒斷症狀。 |
|   | IVF   | NS, LR, D5W                 |                                     | 0.1-0.4mg/hr                             |   |
| Flupentixol <IFLUA><br>Fluanxol Depot®<br>20 mg/ml/amp  | IM  | undiluted                   |                                     |  |   |
| Fulvestrant<br><IFAS> Faslodex®<br>50 mg/ml; 5 ml   | IM  | 充填於針筒內立即可用藥品                |                                     | 1-2 min                                  | 冷藏儲存,將預充填注射器儲存於原始包裝內避光。   |
| Furosemide<br><ISUO> Suopinchon®<br>20 mg/2 ml/amp  | IM  | undiluted                   |                                     |  | 1.忌鹼性藥物。<br>2.dilu.:室溫 24hr<br>3.避光儲存,注射液變黃時勿用。                         |
|   | slow IVP  |                             |                                     | <4mg/min, >1-2 min (太快有耳毒性)              |   |
|   | IVF   | D5W,NS,LR                   |                                     | ≤ 4 mg/min                               |   |

| 附錄三：高雄市立聯合醫院注射劑給藥指引 (一般藥品)   |                        |                  |           |  | 1101109 修訂版   |
|--|------------------------|------------------|-----------|--|---|
| 藥名(料號)/含量  | 投予途徑                   | 稀釋溶液             | 給藥濃度      | 給藥速率   | 安定性   |
| <b>Gadoteric acid</b><br><IDOT> Dotarem®<br>20 ml/vial   | IVP                    |                  |           |  |   |
| <b>Gelatin</b><br><IGEL> Gelofusine®<br>500 mL/bot   | IVF                    |                  |           | As order   | 開瓶後 4 小時內用完   |
| <b>Gentamicin Sulfate</b><br><IGEN4><br>Gentamycin®<br>80mg/2 ml/amp                           | IM<br>intermittent IVF | D5W,NS,LR,R      |           | >0.5-2hr   | 不可與 beta-lactam 抗生素混合   |
| <b>Glycyrrhizin</b><br><ISTRO> Stronger<br>Neo-minophagen C®<br>40 mg/20 ml/amp                | IV                     | undiluted        |           |  |   |
| <b>Goserelin</b><br><IZOL> Zoladex®<br>3.6 mg/syringe  | SC                     | 充填於針筒內立<br>即可用藥品 |           |  |   |
| <b>Haloperidol</b> <IBIN><br>Binin-U® 5 mg/amp   | IM                     |                  |           |  | 室溫避光儲存  |
| <b>Heparin Sod</b><br><IHEPAC> Hepac®<br>5000 IU/mL 5 ml/vial                                  | SC<br>continuous IVF   | NS,D5W           |           |  | 開封：冷藏存放 3day。   |
| <b>Hydrocortisone</b><br><ISOL1> Solu-Cortef®<br>100 mg/vial                                   | IM                     | 2 ml NS or SW    |           |  | 配置後至少安定 4 hr  |
|  | IVP                    | 2 ml NS or SW    |           | > 1 min  |   |
|  | IVF                    | NS, D5W          |           | > 20-30 min                                      |   |
| <b>Scopolamine-N-Butyl<br/>bromide</b><br><IBUS> Buscopan®<br>20 mg/ml/amp                     | IM,SC,IVP<br>IVF       | undiluted<br>NS  |           |  | dilu. :室溫 24 hr   |
| <b>Ibandronate</b><br><IBON> Bonviva®<br>3 mg/ 3 ml/PFS  | IV only                | 充填於針筒內立<br>即可用藥品 |           | 15-30sec   |   |
| <b>Imipenem and<br/>Cilastatin Na</b><br><IIMI><br>Imipenem/Cilastatin<br>Kabi®<br>500 mg/vial | intermit IVF           | D5W, NS          | 5 mg/ml   | 劑量 ≤500mg :<br>20-30min; 劑量<br>>500mg : 40-60min | 1.dilu. :室溫:4 hr; 冷藏: 24 hr<br>2.與乳酸鹽(lactate)屬化學配伍禁忌,所以不應以含乳酸鹽之稀釋液來調配。<br>3.不可與其他種抗生素混合或併用。<br>4.溶解或稀釋後之溶液須立即使用,由溶解開始至完成輸注時間間隔不得超過 2 小時。 |
| <b>Ketamine(管 3)</b><br><IKETA> Ketalar®<br>500 mg/10 mL/vial                                  | IM                     | undiluted        |           |  | 1.避光貯存; dilu. :室溫 24 hr<br>2.不可與 barbiturate 或 diazepam 使用同一注射筒或点滴瓶。  |
|  | IVP                    | D5W,NS           |           | > 60sec 或 0.5<br>mg/kg/min                       |   |
|  | IVF                    |                  | 1-2mg/ml  | As order   |   |
| <b>Ketoprofen</b><br><IKETO#><br>Ketoprofen®<br>75 mg/3 ml/amp                                 | IM                     |                  |           | >1 min   | 1.不建議靜脈給藥。<br>2.避光貯存。   |
| <b>Ketorolac</b> <IKET><br>Keto® 30 mg/ml/amp  | deep IM                |                  |           |  | 避光貯存。   |
|  | IVP                    |                  |           | >15 sec  |   |
| <b>Labetalol HCl</b><br><ITRAN> Trandate®<br>25 mg/5 ml/amp                                    | IVP                    |                  | 5mg/ml    | 總劑量<200mg : ≥1<br>min                            | 1.避光儲存。<br>2.忌鹼性溶液。<br>3.dilu. 室溫 24 hr   |
|  | continuous IVF         | D5W,NS           | 1 mg/ml   | 15mg-120mg/hr<br>(max 120mg/hr)                  |   |
| <b>Leuprorelin Acetate</b><br>< IDIPE><br><b>Diphereline® P.R.</b><br><b>3.75mg</b>            | SC                     | 附帶稀釋液            |           |  | 1.室溫儲存, 配置後立即使用。<br>2.不可靜脈給藥。   |
| <b>Levofloxacin</b><br><ICRA2> Cravit®<br>250 mg/vial  | IVF                    | D5W, NS          |           | >30 min for 250<br>mg/vial                       | 1.移除外包裝後請於 3 天內使用完畢; 開封後請立即使用。<br>2.橡皮塞穿刺後,應於 3 小時內使用完畢。<br>3.避光儲存, 但輸注時不須避光。   |
| <b>Lidocaine</b> <IXYL><br>Xylocaine® 2% 20 mL   | IVP                    |                  |           | 劑量 2.5-5ml :<br>1-2min                           | 1.IVF solution: 24 hrs<br>2.忌鹼性溶液。  |
|  | continuous IVF         | D5W(preferred)   | 1-2 mg/ml | as order(1-4 mg/min)                             |   |
| <b>Lorazepam</b><br><IANX> Anxicam®<br>2 mg/ml/amp   | deep IM                | undiluted        |           |  | 冷藏避光  |
|  | IVP                    | D5W,NS           |           | < 2 mg/min                                       |   |
| <b>Meperidine; Demerol</b><br>(管 2)<br><IPET> Pethidine® 50                                    | IM, SC                 | undiluted        |           |  | 避光貯存  |
|  | slow IVP (麻醉)          | D5W,NS           | 10mg/ml   |  |   |
|  | IVF (麻醉)               | D5W,NS           | 1mg/ml    |  |   |

| 附錄三：高雄市立聯合醫院注射劑給藥指引 (一般藥品)   |                  |                       |               |  | 1101109 修訂版  |
|--|------------------|-----------------------|---------------|--|--|
| 藥名(料號)/含量  | 投予途徑             | 稀釋溶液                  | 給藥濃度          | 給藥速率   | 安定性  |
| mg/amp<br><b>Mannitol</b><br><IMAN1> Mannitol®<br>200 mg/mL 100mL/bot                                      | IVF only         | undiluted             |               | As order   | 如有結晶可置 40-50°C 水浴振搖至溶解。  |
| <b>Meropenem</b><br><IMERO1><br>Meroxin®1000 mg/vial   | intermittent IVF | NS                    |               | > 30 min   | 1.dilu:室溫 6 hr; 冷藏:24hr<br>2.不可使用注射用水溶解。   |
| <b>Methoxy polyethylene glycol-epoetin beta</b><br><IMIR> Mircera®<br>50 mcg/0.3mL/syringe                 | IVP,SC           | 充填於針筒內立即可用藥品          |               |  | 1.冷藏保存。<br>2.預先充填針筒：< 25°C, 30days<br>3.SC 給藥時應注射於腹部、手臂、大腿。  |
| <b>Methylergonovine</b><br><IMET> Methergin®<br>0.2 mg/ml/amp  | IM, slow IVP     | NS 5ml (only)         |               | > 1min   | 保存：避光冷藏；室溫 14 days; 不可冷凍。  |
| <b>Methylprednisolone Medason</b><br>Solu-Medrol®<br><IMED> 40 mg/vial<br><ISOL5> 500 mg/vial              | IM               | SW                    |               | > 1min   | 1.recons: 室溫 48 hr<br>2.dilu:室溫 48hr   |
|  | IVP              | SW                    |               | > 1min   |  |
|  | IVF              | NS, D5W               |               | 劑量< 250mg : > 5 min ; 劑量≥ 250mg : > 30 min   |  |
| <b>Metoclopramide</b><br><IPRM>Promeran®<br>10 mg/2ml/amp  | IM               |                       |               |  | 1.避光儲存。<br>2.使用 NS 當稀釋液較安定。  |
|  | IVP              | undiluted             |               | > 1-2 min  |  |
|  | IVF              | D5W,NS (50 ml)        |               | >15 min  |  |
| <b>Metronidazole</b><br><ISAB> SABS®<br>500 mg/100 mL/bot  | IVF              | undiluted             |               | > 60 min   | 避光儲存   |
| <b>MgSO4</b><br><IMAGS><br>Mag Sulfate®<br>10% 20 mL/amp   | IM               |                       |               |  | 鎂含量 0.81 mEq/ml , 16.23 mEq/amp。   |
|  | IVP              |                       |               | <1.5 ml/min ( 太快會低血壓 )   |  |
|  | IVF              | D5W,NS                |               | as order   |  |
| <b>Midazolam HCL</b><br>< IMID > Midatin ®<br>15 mg/3 ml/amp<br>< IMID1 ><br>Midazolam®<br>5mg/ml, 1ml/amp | deep IM          |                       |               |  | 1.dilu.:室溫 24 hr(≤0.5mg/ml) in D5W, NS; 室溫 4 hr(≤0.5mg/ml) in LR ; 冷藏 3 days<br>2.忌鹼性溶液。<br>3.避光儲存 |
|  | IVP              | D5W, NS, LR           | 1mg/ml        | slowly>2min, anesthesia inaiication: 20-30 sec   |  |
|  | IVF              | D5W, NS, LR           | 1mg/ml        | slowly   |  |
| <b>Morphine HCL (管 1)</b><br><IMOR> Morphine®<br>10 mg/ml/amp  | IVP              | D5W, NS, W            | 0.5-3mg/ml    | > 4-5 min  | 1.避光儲存<br>2.忌鹼性溶液  |
|  | IVF              | D5W,NS                | 0.1-1mg/ml    | as order   |  |
|  | IM, SC           |                       |               |  |  |
| <b>Moxifloxacin</b><br><IAVE> Avelox®<br>400 mg/250 ml/bot   | IVF              | undiluted; D5W, NS, W |               | > 60 min   | 1.低溫時易有沈澱，室溫可再溶解<br>2.忌鹼性溶液<br>3.dilu.:室溫 24 hr  |
| <b>Naloxone HCL</b><br><INAR> Naloxone®<br>0.4 mg/ml/amp   | IM,SC,IVP        | undiluted             |               |  | 1.忌鹼性溶液<br>2.dilu.:室溫 24 hr  |
|  | IVF              | D5W,NS (500 ml)       | 4 mcg/ml      | as order   |  |
| <b>Neostigmine Methyl sulfate</b><br><INEO><br>Neostigmine®<br>0.5 mg/ml/amp                               | IV, IM, SC       | undiluted             |               |  | 避光儲存   |
| <b>Nicardipine</b><br><IPER> Perdipine®<br>10 mg/amp   | IVP              |                       | 1 mg/ml       |  | dilu.:室溫 24 hr   |
|  | IVF              | NS, D5W, R            | 0.1-0.2 mg/ml | <u>Abnormal hypertension during surgery:</u> 2-10 mcg/kg/min<br><u>Hypertensive Crisis:</u> start with 0.5 mcg/kg/min, usually 0.5-6 mcg/kg/min; 依血壓值調整輸注的速度 |  |
| <b>Nitroglycerin</b><br><IMIL> Millisrol®<br>5 mg/10 mL/amp  | IVF              | NS, D5W,LR            | 50-500 mcg/ml | 0.05-5 mcg/kg/min  | 1.避光儲存。<br>2.忌鹼性溶液。<br>3.dilu:室溫 48hr; 冷藏: 7day  |
| <b>Norepinephrine</b><br><INOR><br>Norepinephrine®1mg/ml, 4ml/vial   | IVF              | D5W                   | 4 mcg/ml      | 0.5-1ml/min  | 1.忌鹼性溶液<br>2.不建議使用 NS 作為稀釋液，避免藥品氧化。<br>3.顏色變深或變粉紅勿用。<br>4.避光儲存。                                    |
| <b>Octreotide</b><br><ISAN> Sandostatin®<br>0.1 mg/ml/amp  | SC               |                       |               |  | 1.冷藏避光<br>2.dilut: 室溫 24 hr<br>3.本品會影響葡萄糖平衡性，故建議以 NS 稀釋較佳。   |
|  | IVP              |                       |               | > 3 min  |  |
|  | IVF              | D5W, NS (50-200 ml)   |               | > 15-30 min  |  |

| 附錄三：高雄立聯合醫院注射劑給藥指引 (一般藥品)   |                                      |                        |  |   | 1101109 修訂版  |
|---|--------------------------------------|------------------------|--|---|--|
| 藥名(料號)/含量   | 投予途徑                                 | 稀釋溶液                   | 給藥濃度                                   | 給藥速率  | 安定性  |
| <b>Ondansetron</b><br><ISUP> Supren®<br>8mg/2 ml/amp  | IM                                   |                        |  |   | 1. 不可以與其他藥物使用同一注射針筒或點滴輸注液同時給藥<br>2. dilut:室溫 24 hr                                 |
|   | slow IVP                             | undiluted              |  | > 30sec ; > 2-5 min   |  |
|   | IVF                                  | D5W, NS<br>(50-100 ml) |  | >15 min   |  |
| <b>Oxacillin</b><br>< IOCI > Oxacillin®<br>500 mg/vial  | deep IM                              | SW 2.7ml               | 500g/3ml                               |   | 1.reconst:室溫 3 天, 冷藏 7 天。<br>2.dilut:室溫 6 hr ( loss<10%)。                          |
|   | IVP                                  | SW,NS 5ml              | 100 mg/ml                              | >10 min ( 給藥太快<br>可能會痙攣性癲癇)                                       |  |
|   | IVF                                  | D5W,NS,LR              |  |   |  |
| <b>Oxytocin</b><br>< IOXY > Oxytocin®<br>10 IU/1 mL/amp   | IM,SC                                | undiluted              |  |   | dilut.:室溫 24 hrs   |
|   | slow IVF<br>(Labor induction)        | D5W, NS                | 10 mU/ ml                              | 15 drops/min  |  |
|   | slow IVP<br>(Postpartum<br>bleeding) | NS                     | 0.6-2 IU<br>added to 3-5<br>ml NS      |   |  |
| <b>Pantoprazole</b><br>< IPANE > Pane®<br>40 mg/vial  | IVP                                  | NS 10 ml               | 4mg/ml                                 | >2-15 min   | 1.避光儲存<br>2.reconst:室溫 12hr<br>3.dilut: 室溫 24hr                                    |
|   | IVF                                  | D5W, NS<br>(100 ml)    | 0.4-0.8mg/ml                           | >15 min   |  |
| <b>Parecoxib</b><br><IDYN> Dynastat®<br>40 mg/vial  | IVP,deep IM                          | NS, D5W<br>(2ml)       | 20 mg/ml                               |   | reconst:室溫 12 hr , 不可冷藏。   |
| <b>Peginterferon alfa -2b</b><br><IPEG2> Peg-Intron®<br>120 mcg/vial  | SC                                   | 附 SW 0.7 ml            | 100mcg/<br>0.5ml ;<br>120mcg/<br>0.5ml |   | 冷藏 ; dilu.:冷藏 24 hrs   |
| <b>Phenytoin</b><br><IALE> Aleviatin®<br>250 mg/5 ml/amp  | slow IVP                             |                        |  | < 50mg/min  | 1.強鹼性,無法與其他藥品配合.PH<br>降低時會析出結晶。<br>2.絕對勿動脈內注射。                                     |
|   | IVF                                  | NS,SW                  |  | < 50mg/min  |  |
| <b>Phytomenadione</b><br><IKAT><br>Katimin "1"®<br>10 mg/ml/amp   | IM,SC                                |                        |  |   | 1.避光儲存。<br>2.與稀釋液混合後應立即使用。   |
|   | slow IVP                             |                        |  | < 1 mg/min  |  |
| <b>Piperacillin/Tazobactam</b><br><ITAP4> Tapimycin®<br>4.5gm/vial<br><IPIS> <ITAZ><br>Pisutam 2.25g/vial®、<br>Tazocin® | IVF                                  | NS, SW, D5W            |  | >30 min   | 1.dilu.:室溫 24 hr; 冷藏 48 hr<br>2.不可使用 LR 配製<br>3.勿與 aminoglycoside 類抗生素混合<br>或同時注射。 |
|   |                                      |                        |  |   |  |
| <b>Potassium Chloride</b><br><IKCL> KCL®<br>15% 20 mL/amp   | slow IVF                             | D5W, NS                | <40mEq/L                               | if [k+]>2.5meq/L, ≤<br>10mEq/hr ;<br>[k+]<2.0meq/L, ≤<br>20mEq/hr | 1.不可 IVP, 必須稀釋後方可使用<br>2.避光儲存。   |
|   |                                      |                        |  |   |  |
| <b>Pralidoxime (P.A.M.)</b><br><IPAM> Pampara®<br>25mg/mL 20mL/amp  | IM, SC                               |                        |  |   |  |
|   | IVP                                  | undiluted              | 50mg/ml                                | > 5 min   |  |
|   | intermittent IVF                     | NS                     | 1g/250ml                               | > 15-30 min   |  |
| <b>Prochlorperazine</b><br><INOV> Novamin®<br>5 mg/mL/amp   | IM only                              |                        |  |   | 避光儲存   |
| <b>Progesteron</b><br>< IPROG><br>Progesteron®<br>25 mg/mL/amp  | IM only                              |                        |  |   |  |
| <b>Propofol</b> <IPROP><br>Propofol-Lipuro®<br>1%10 mg/mL<br><IFRE> Fresofol® 1%<br>MCT/LCT<br>200mg/Amp                | IVP                                  |                        | 10mg/ml                                | as order  | 1.開封後 12 hr 內用完<br>2.dilu.:室溫 6 hr<br>3.稀釋需用 PVC 輸液袋或玻璃輸注<br>瓶。                    |
|   | IVF                                  | D5W, NS                | > 2mg/ml                               | as order  |  |
| <b>Protamine Sulphate</b><br><IPRO> Protamin<br>Sulphate®<br>10mg/ mL   | IVP                                  | undiluted              |  | >10 min (10min之內<br>不可給予超過<br>50mg)                               |  |
|   | IVF                                  | D5W,NS                 |  |   |  |
| <b>Epoetin alfa</b><br>2000IU<br><IEPO> Eprex®<br>2000 IU/mL  | SC                                   | 充填於針筒內立<br>即可用藥品       |  |   | 1.冷藏避光<br>2.不可 IVF 使用或與其他藥物混合<br>使用。   |
|   | IVP                                  | 充填於針筒內立<br>即可用藥品       |  | > 1-5min  |  |
| <b>Epoetin Beta</b><br>Recormon®<br><IEPO5> 5000IU  | SC                                   | 充填於針筒內立<br>即可用藥品       |  |   | 1.冷藏避光<br>2.不可與其他藥物混合使用。   |
|   | IVP                                  | 充填於針筒內立<br>即可用藥品       |  | > 2 min   |  |

| 附錄三：高雄立聯合醫院注射劑給藥指引 (一般藥品)   |                  |  |            |   | 1101109 修訂版   |
|---|------------------|--|------------|---|---|
| 藥名(料號)/含量   | 投予途徑             | 稀釋溶液                                     | 給藥濃度       | 給藥速率  | 安定性   |
| Ritodrine HCl<br><IRIT> Anpo®<br>50mg/5mL/amp   | IVF              | D5W(糖尿病病人<br>改用 NS)                      | 300 mcg/ml | Initially 50-100<br>mcg/min, increased<br>by 50 mcg/min q10<br>min, the effective<br>dosage is usually<br>15-350 mcg/min  | dilu.:室溫 48hr   |
|   | IM               |  |            |   |   |
| SmofKabiven ®<br>Emulsion for<br>Influsion<br><ISKAB>(警)(中心)<br>1477ml/bag                                | IVF              |  |            | <2ml/kg/hr(建議輸<br>注時間為 14-24 hr)  | 1.避光儲存<br>2.胺基酸與葡萄糖呈澄清無色或淺<br>黃色且脂肪乳劑呈白色均質狀時<br>方可使用。<br>3.混合三腔室內容物後應立即使<br>用。混合後安定性:室溫 36hr                              |
| Sod. Bicarbonate<br><IROL2> Rolikan®<br>70mg/mL, 20mL /amp<br><IROLK> Rolikan®<br>250mL /BOT              | IVP              |  |            |   | 1.忌酸性溶液<br>2.不可與含鈣溶液混合注射。   |
|   | IVF              | D5W                                      |            |   |   |
|   | continuous IVF   | D5W, NS<br>(250-1000ml)                  | 1-2 mg/ml  | 2.5 mg/min  |   |
|   | deep IM          | D5W, NS                                  |            |   |   |
| Teicoplanin<br><ITAR4> TaRgOclid ®<br>200 mg/ 3 mL  | slow IVP         | 附 SW 3ml                                 |            |   | recons: 冷藏 24 hr  |
|   | IM               | 附 SW 3ml                                 |            |   |   |
|   | intermittent IVF | D5W, NS,LR                               |            | > 30min   |   |
| Terlipressin<br><IGLYP> Glypressin®<br>1 mg/vial  | IVP              | 附 SW 5ml                                 | 0.2mg/ml   | > 1 min   | recons:冷藏 12 hr   |
| Testosterone<br><ITES1><br>Testosterone®<br>200 mg/mL/amp   | IM               |  |            |   | 避光儲存  |
| Thiamylal<br><ICIT1> Citosol ®<br>0.5 g/amp   | IVP              | 附 SW 20ml                                | 25mg/ml    |   | 1.避光儲存<br>2.忌酸性溶液   |
|   | IVF              |  | <25mg/ml   |   |   |
| Tigecycline<br><ITYG> Tygacil®<br>50 mg/vial  | IVF              | 配製:5.3 ml NS,<br>5.3ml D5W<br>稀釋:NS, D5W | ≤ 1 mg/ml  | > 30-60min  | 1.recons: 室溫 24 hr (配製儲存不可<br>超過 6 hr, 剩餘時間存於稀釋液<br>中); 冷藏 48 hr<br>2.抽取 5 ml (含 50 mg) 配製溶液進<br>行稀釋。<br>3.調配好的藥液呈現黃色或橙色。 |
| Tirofiban<br>hydrochloride<br><IAGG> Aggrastat®<br>12.5 mg/50 mL/bot                                      | IVF              | D5W, NS<br>(須稀釋不可用<br>原液)                | 50 mcg/ml  | <b>Unstable angina:</b><br>initially<br>0.4mcg/kg/min for<br>30 min; maintain<br>0.1mcg/kg/min<br><b>Coronary<br/>angioplasty:</b><br>initially 10mcg/kg<br>for 3 min then<br>followed by<br>0.15mcg/kg/min | 1.開封後 24 hr 內用完<br>2.避光儲存<br>3.不可和 diazepam 共同使用同一支<br>靜脈輸注管。   |
| Tranexamic Acid<br><ITRA5> Transamin®<br>250mg/5 mL/amp   | IM,              |  |            |   |   |
|   | slow IVP         |  |            | <1ml/ min   |   |
|   | intermittent IVF | D5W,NS                                   |            |   |   |
| Triamcinolone<br><ISHIN> Shincort®<br>40mg/ml   | IM(禁止 IV)        | undiluted                                |            |   | 避光儲存  |
|   | Intraarticular   | undiluted                                |            |   |   |
| Valproate Sod.<br><IDEP> Depavent ®<br>400mg/amp  | IVD, 不可 IM       | D5W, LR, NS                              |            | > 1hr ;<br>max: 20mg/min  | dilut : 室溫 24 hr  |
| Vancomycin HCL<br>< IVANL > Vanlyo ®<br>500 mg/vial   | intermittent IVF | SW 10ml then<br>D5W, LR, NS              | 2.5-5mg/ml | <b>Ad:</b> ≤ 10 mg/min or<br>> 1 hr<br><b>Ch:</b> >1 hr<br>(速率過快會造成<br>Red man syndrome)  | 1.recons:冷藏 14 day<br>2.dilut : 室溫 24 hr; 冷藏 96 hr<br>3.忌鹼性溶液   |
| Varicella Virus<br>Vaccine (水痘疫苗)<br><IVARI>自費<br>Varivax® 0.5ml/vial<br>< IVAR2> (公費水<br>痘)VARIVAX 0.5ml | SC               | 附帶稀釋液                                    |            |   | 1.冷藏避光<br>2.Varivax®稀釋後 30min 內未用完<br>應丟棄   |
| Vaxigrip 流感疫苗   | IM ,SC(禁止 IV)    | undiluted                                |            |   | 1.若疫苗呈現顏色或有外來顆粒   |

| 附錄三：高雄市立聯合醫院注射劑給藥指引 (一般藥品)  |                 |                                     |   |  | 1101109 修訂版  |
|---|-----------------|-------------------------------------|---|--|--|
| 藥名(料號)/含量   | 投予途徑            | 稀釋溶液                                | 給藥濃度  | 給藥速率   | 安定性  |
|   |                 |                                     |   |  | 時，請勿使用<br>2. 冷藏避光  |
| <b>Verapamil HCl</b><br>< IUSO > U-Sodin®<br>5 mg/2 mL/amp  | slow IVP<br>IVF | D5W, NS,R,LR                        |   | > 2min-3min<br>0.1-5mcg/kg/min;<br>0.375mg/min | 1.pH > 6 時易沉澱(忌鹼性藥物)<br>2. 室溫避光  |
| <b>Vit B complex</b><br><ICB > C-B complex<br>® 2ml/amp   | SC, IM, IV      |                                     |   |  |  |
| <b>r-TPA (Recombinant Human Tissue Plasminogen Activator)</b><br><IACT> Actilyse®<br>50 mg/vial   | IVP,IVF         | 附帶稀釋液                               | <b>心肌梗塞</b> 發作六小時內 15 mg IVP, 接著 50 mg IVF 30min, 最後 35 mg 輸注 60min。<br><b>肺栓塞</b> 10 mg IVP 1-2min, 接著 90 mg IVF 2hr。<br><b>急性缺血性中風</b> 0.9 mg/kg IVF 1hr (Max: 90 mg)。總劑量的 10 % 為起始劑量, IVP 投與 1min。 |  | 1. 應在 30°C 以下避光儲存<br>2. recons: 室溫 8hr; 冷藏 24hr<br>3. 不可用注射用水或含碳水化合物輸注液(如: Dextrose)再稀釋。<br>4. 不可和其他藥物混合使用。<br>5. 因為不能排除調配妥的注射液會出現混濁, 可用 NS 將注射液稀釋至最低濃度 0.2mg/ml |
| <b>Zoledronic acid</b><br><IACL> Aclasta®<br>5 mg/100 ml<br><IBOL> Bolenic For Solution®<br>4 mg/vial   | IVF             | Zometa®: SW<br>10ml then NS,<br>D5W |   | > 15 min                                       | 1. 不可與含鈣離子之溶液混合。<br>2. Aclasta®開封後: 冷藏 24hr<br>3. Zometa®調配後: 冷藏 24hr  |
| <p>注射劑給藥指引內英文縮寫代表的意義</p> <p>D5W -5% dextrose in water    NS -Normal Saline    R -Ringer Solution    LR -Lacteaed Ringer solution<br/>hr -hour    min -minute    IM -intramuscular    IVP -intravenous push    IVF -intravenous infusion    SC -subcutaneous<br/>SW -sterile water for injection    pH -hydrogen ion concentration (酸鹼值)    intermittent IVF -短時間連續性靜脈滴注<br/>continuous IVF -長時間連續性靜脈滴注    recons reconstituted solution -溶解後藥液    dilu diluted solution -稀釋後點滴液</p> |                 |                                     |   |  |  |