

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Acyclovir Zovirax® 250 mg/vial	間歇性 IVD	溶解：NS, W ①	10ml ①	小於 5 mg/ml ①	超過 60 分鐘 ①	1. 不含抗菌防腐劑，溶解後應立即使用，殘存藥液應予丟棄。 ① 2. 配置後溶液不可冷藏，25°C 以下貯存。 ①
		稀釋：NS ①	至少 40ml ①			
Adenosine Adenozer® 6 mg/2 ml/vial	IVP	不須稀釋 ①	—	—	超過 1-2 秒 ④	快速靜脈注射，直接注入靜脈或注入靜脈注射管(近病人端注射，再以 NS 快速沖洗)。①
Albumin 25% 12.5g/50 ml/bot	間歇性 IVD	不須稀釋 ①	—	—	不超過 2 ml/分 ①	1. 開瓶後超過 4 小時即不可投藥，任何未用完之溶液應丟棄。 ① 2. 避光儲存於室溫(不超過 30°C)。 ① 3. 投與劑量與輸注速率太高時，可能發生多血症現象。 ① 4. 本品禁與蛋白質水解產物、胺基酸溶液、含酒精液混合。①
Allergenic extract Standardized Mite D.p.+D.f. 10000AU/ml	SC	NS	1000AU/ml：取 10000AU 1ml + NS 9 ml 100AU/ml：取 1000AU 1ml + NS 9 ml 10AU/ml：取 100AU 1ml + NS 9 ml			1. 禁供靜脈注射投藥。 ① 2. 原液：冷藏保存至效期。稀釋後：冷藏保存 3 個月。 ① 3. 因含甘油，注射劑量>0.2ml 濃劑可能導致疼痛。 ①
Amikacin Aminfec® 250 mg/2 ml/vial	IM	不須稀釋	—	—	—	1. IM 時應注入大肌肉。④
	間歇性 IVD	D5W, NS ①	50-100 ml ①	—	成人/兒童超過 30-60 分① 嬰兒超過 1-2 小時 ①	

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Aminoplasma Neo 5% E 500ml/bot	IVF	—	—	20-40ml/kg ^①	≤ 2ml/kg/hr ^①	1. 混合後溶液於 2-8°C 貯存不超過 24 小時。 ^① 2. 儲存於原外箱以避光，不可高於 25°C，不可冷凍。 ^①
Amiodarone Cordarone [®] 150 mg/3 ml/amp	IVD	D5W ^①	小於 250 ml ^①	1-6 mg/ml 不得低於 0.6 mg/ml (∵不安定) ^①	起始量：20 分-2 小時 ^① ≤ 30 mg/min ^② 維持量：連續輸注 ^①	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ^① 2. 給藥濃度>2 mg/ml 應用中央靜脈導管。 ^② 3. Amiodarone 注射液會減少 drop size(最多減少 33%)，應使用 volume infusion pump。
Amoxicillin and Clavulanic acid AmoClav [®] 1.2 g/vial	IVP	W ^①	20 ml ^①	—	超過 3-4 分鐘 ^①	1. 注射需在溶解後 20 分鐘內完成。 2. 溶解後出現粉紅色，再轉成淡稻草顏色 ^① 3. 輸注須在溶解後 4 小時內完成。 ^①
	間歇性 IVD	溶解：W ^① 稀釋：NS ^①	20 ml ^① 100 ml ^①	—	30-40 分鐘 ^①	
Ampicillin Ampolin [®] 0.5g/Vial	IM	溶解：W ^①	1.8 ml ^①	250 mg/ml	—	1. 溶解後 1 小時內使用完。 ^① 2. 溶解後貯存：室溫 8 小時，冷藏 3 天。 ^②
	IVP	溶解：W ^①	5 ml ^①	100 mg/ml	超過 3-5 分鐘 ^②	
	IVD	溶解：W ^① 稀釋：D5W,NS ^②	5 ml ^① —	2 -30 mg/ml	—	
Amphotericin B Fungizone [®] 50 mg/vial	間歇性 IVD	溶解：W ^①	10 ml ^①	0.1 mg/ml ^①	超過 2-6 小時 ^①	1. 藥劑應冷藏避光貯存。 ^① ^① 2. 溶解後避光貯存：室溫 24 小時，冷藏 7 天。 3. 靜脈輸注液應於製備後立即使用，輸注時不須避光。 ^② 4. 測試劑量：1 mg 加入 20 ml D5W 輸注 20-30 分鐘，觀察 2-4 小時。 ^① 5. 不可使用 NS 稀釋(會造成沉澱)。 ^①
		稀釋：D5W	500 ml ^①			
	膀胱沖洗	溶解：W	10 ml ^①	0.05 mg/ml ^④	留置 1 小時	
		稀釋：D5W	50 mg: 500ml ^④			

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Atracurium 25 mg/2.5 ml/amp	IVP ①	不須稀釋 ①	—	濃度: 0.2 或 0.5 mg/ml ②	—	1. 藥劑應冷藏避光貯存。 ① 2. 不可與鹼性溶液使用同一注射器或針頭。 3. N/S 稀釋後效期：室溫 24 小時。 ① 4. 5% dextrose 稀釋後效期：室溫 8 小時。
	IVD ①	D5W, NS ①	50 ml 或 125ml	LD: 0.4-0.5 mg/kg 手術 2-15 mcg/kg/min ICU 11-13 mcg/kg/min	ICU 起始量：① 0.3-0.5 mg/kg over 60 秒 ICU 維持量： 0.27-1.77 mg/kg/時	
Atropine 1 mg/1 ml/amp	IM/SC	不須稀釋 ①	—	—	—	—
	IVP	不須稀釋 ①	—	—	—	
BCG Vaccine 卡介苗 1.5 mg/amp	SC	NS ①	3 ml ①	0.5 mg/ml ①	—	1. 藥劑應冷藏避光貯存。 ① 2. 溶解後保存：冷藏 2 小時。 ① 3. 注射部位：左上臂三角肌中央皮內。 ① 4. 結核菌測試為陽性者不宜注射。 ①
Boostrix® 0.5ml/ Syringe	IM	—	—	—	—	1. 應冷藏避光貯存。 ① 2. 開封後應立即使用。(開封後不可置放超過 8 小時) ①
Cefoperazone +Sulbactam Brosym® 2g/2g/vial	IVP ①	溶解：W, D5W, NS ①	10-15 ml	—	≥3 分鐘 ①	1. 不可 SC, IM。 ① 2. 配製後之溶液於室溫可保存 6 小時，冰箱內 應在 48 小時內使用。 ①
	IVD ①	稀釋：D5W, NS ①	—			
Bupivacaine Marcaine® 0.5% 100 mg/20 ml/bot Marcaine spinal heavy® 0.5% 20 mg/4 ml/amp	硬膜外麻醉 局部神經阻斷	—	—	1.5-4ml	—	1. 開瓶後請立刻使用，剩下溶液應丟棄。 ① 2. 不得用於靜脈區域麻醉。 ①
	spinal heavy® 脊椎麻醉			10-150 mg/dose, max dose:175 mg/dose, 400 mg/day		

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Calcitriol 2 mcg/ml/amp	IVP	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ①
Calcium Chloride Vitacal® 2% 20ml/amp	IVP	不須稀釋 ①	—	200 mg-1000 mg	不超過 1 ml/分 ②	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ② 2. 使用大靜脈。 ② 3. 鈣含量 0.272mEq/ml，5.44mEq/amp。 ① 4. 不可用於含磷酸溶液(如: Nako. 5)。
Carnitine 1g/5ml/amp	IVP ①	不須稀釋	—	—	2-3 分鐘 ①	1. 不含防腐劑，開瓶未用完請丟棄。① 2. 與 NS 或 RL 以 0.5-8.0mg/ml 濃度混合儲存於 PVC 袋(25°C)，安定性可達 24 小時。①
Cefazolin Cefa® 1 g/vial	IM ②	溶解：W ②	1g：2.5ml ②	330mg/ml ②	—	1. 溶解後需避光室溫保存，在 48 小時內使用之，放置於冰箱中保存，需在 96 小時內使用之。① 2. 單一劑量>1g 時，建議靜脈輸注 30-60 分。①
	IVP ②	溶解：W ②	5ml ②	—	超過 3-5 分鐘 ②	
	IVD ②	溶解：W ②	5ml ②	—	—	
稀釋：D5W, NS②		50-100ml ②	5-20mg/ml ②			
Cefepime Cefepin® 1 g/vial	Deep IM	NS, W ①	1.3ml②	280 mg/ml ②	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 溶解後保存：室溫 24 小時，冷藏 7 天。① 3. IM 應注入臀部四分之一外上部肌肉。1 g 以下單一位置注射，2 g 時分二處注射。 ① 4. 粉末及溶液在儲存時顏色可能稍微變深。①
	IVP	NS, W ①	5 ml ①	100 mg/ml ①	3-5 分鐘 ①	
	間歇性 IVD	溶解：NS, W ①	5 ml ①	1-40 mg/ml①	超過 30 分鐘 ①	
稀釋：D5W, NS		—				

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Ceftriaxone Tricef/Rocephin® 2 g/vial	Deep IM	W ②	3.6 ml ②	250 mg/ml ②	—	1. 藥劑應於室溫避光保存。② 2. IM 單一注射部位不應超過 1 g。① 3. 溶解後保存：室溫 6 小時，冷藏 24 小時。 4. 使用禁忌：48 小時內不得併用含鈣注射液 (Ringers/Ca.Gluconate/Vena-Ca-B ₆ /TPN 容液)，即使是使用不同輸注管也不行。①
	IVP	W ②	10 ml ①	100 mg/ml ②	超過 2-4 分鐘 ①	
	間歇性 IVD	溶解：W ② 稀釋：D5W, NS②	10 ml ② 15-90 ml ②	10-40 mg/ml ②	超過 30 分鐘 ①	
Ceftaroline Zinforo® 600mg/vial	IVD	溶解：W ①	20ml ①	—	60 分鐘 ①	1. 配製稀釋後應立即使用。① 2. 兒童病人的輸注體積依體重變動。在給予輸注溶液時濃度不要超過 12mg/ml。①
		稀釋：NS, D5W ①	100ml			
Cefuroxime Zinacef® 750 mg/vial	IM	W ①②	3 ml ①②	225 mg/ml ②	—	1. 藥劑應於 25°C 以下避光貯存。① 2. 溶解後保存：室溫 24 小時，冷藏 48 小時。 3. 粉末/溶液顏色可能加深，不會影響藥液。 4. 不可使用 NaHCO ₃ 稀釋，會使藥劑變色。①
	IVP	W ②	8.3 ml ②③	90 mg/ml ②③	3-5 分鐘 ②	
	間歇性 IVD	溶解：W 稀釋：D5W, NS	8.3 ml ②③ 17-742 ml	1-30 mg/ml	15-60 分鐘 ④	
Cerebrolysin® 10ml/amp	IVP ① IVD ①	—	—	—	—	1. 5-40ml/天緩慢靜脈注射。①
Cervarix® 0.5ml/支	IM	—	—	—	—	1. 儲存於 2-8°C，並存放在原包裝內避光。① 2. 單劑包裝安定性在 8-25 °C 可維持安定達 3 天；在 25-37 °C 下可維持安定達 1 天。① 3. 為混濁白色懸浮液，貯存期間可能形成白色微粒沉澱物與澄清無色上層液，使用前應先搖勻。①

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量／瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Cimetidine Stogamet® 200 mg/2 ml/amp	IM	不需稀釋 ①	—	—	—	1. 藥品應置於室溫。 2. 稀釋後保存：室溫 7 天。 ① 3. IVP 快速注射，可能發生心律不整/低血壓。
	IVP	NS ①	12 ml ①	—	超過 2 分鐘 ①	
	間歇性 IVD	D5W, NS ①	100 ml ①	—	超過 15-20 分鐘以上 ①	
Ciprofloxacin Ciproxin® 200 mg/100 ml/bot	間歇性 IVD	不須稀釋①	—	2 mg/ml ①	超過 60 分鐘 ①	1. 緩慢將藥打入大靜脈可降低靜脈刺激。① 2. 具光敏感性，需置於原包裝盒中室溫貯存。 3. 藥瓶取出後在白晝光線下，完整的效力只能維持 3 天 ①
Clarithromycin 500mg/vial	IVD ①	溶解：W ①	10ml ①	2mg/ml ①	60 分鐘 ①	1. 稀釋後於 2-8°C 不應超過 24 小時。①
		稀釋：D5W,NS ①	至少 250ml ①			
Clindamycin Cleocin® 300 mg/2 ml/amp	IM	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 藥品應置於室溫避光貯存。 ① 2. IM 一次不可超過 600 mg，須深部注射。 ① 3. 靜脈輸注必須稀釋。 ① 4. 稀釋後保存：室溫 24 小時。 ①
	間歇性 IVD	D5W, NS ①	300mg：50ml① 600mg：50ml①	不可超過 12 mg/ml ①	300 mg：10 分鐘 ① 600 mg：20 分鐘 ① 不超過 30 mg/分 ①	
Colimycin Colistin® 66.8 mg/vial	IM	NS, W ①	2ml ①	33.4mg/ml ①	-超過 3-5 分鐘 ①	1. 含本劑之輸注液需新鮮調配且 24 小時內使用完畢。 ① 2. 本劑注射用蒸餾水溶解後，室溫可保存 7 天，在冰箱不至凍解之狀態可保存 2 星期。①
	IVP	NS, D5W ①	—	—	超過 3-5 分鐘 ①	
	IVD	NS, D5W ①	—	—	開始 1-2 小時：5-6 mg/時	
C-B complex Bilcinin® 2 ml/amp	IM	—	—	—	—	1. 藥液黃色為維生素 B ₂ 之原色。 ①
	IVP	—	—	—	—	

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量／瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Daptomycin Cubicin® 500 mg/vial	IVP	溶解：NS	10 ml ①	50 mg/ml ①	超過 2 分鐘 ①	1. 藥劑應冷藏貯存。 ① 2. 溶解後保存：室溫 12 小時，冷藏 48 小時。 ① 3. 不可使用 D5W 溶解。 ① 4. 配置時避免震搖瓶身減少泡沫產生，靜置浸濕之內容物 10 分。 5. 建議使用 ≤21 號或更小針頭配製藥品。
	間歇性 IVD	溶解：NS	10 ml ①	—	超過 30 分鐘 ①	
		稀釋：NS	50 ml ①			
Darbepoetin NESP® 20 mcg/0.5ml/注射 針筒 40 mcg/0.5ml/注射 針筒	SC ①	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 藥劑應冷藏避光貯存。 ① 2. 勿冷凍、振搖或稀釋此藥劑。 ① 3. 血液透析的病人建議以靜脈注射給與。 ①
	IVP ①					
Desmopressin Minirin® DDAVP® 4mcg/ml	SC ②	不須稀釋 ②	—	4mcg/ml ①	—	1. 藥劑應冷藏儲存。 ①
	IVP ①	不須稀釋 ②	—	4mcg/ml ①	—	
	IVD	NS ①	50-100ml ①	—	15-30 分鐘以上 ①	
Dexamethasone Decadron® 5 mg/1 ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	—
	IVP	不須稀釋	—	—	超過 1 分鐘 ③	
	IVD	D5W, NS	—	—	—	

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Denosumab Xgeva® 120mg/1.7ml Prolia® 60mg/ml	SC	—	—	—	—	1. 貯存於 2-8°C 冰箱，勿冷凍。
Diazepam Valium® 10 mg/2 ml/amp	Deep IM	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。① 2. 注射給藥時病患應臥床休息觀察 3 小時。① 3. 肌肉注射應注射到三角肌深部，靜脈注射應選用大靜脈。① 4. 靜脈注射速度過快會引起窒息/血壓過低/心跳過快或停止。① 5. 不建議 IVD，因為可能發生藥品沈澱/吸附。①
	Direct IVP	不須稀釋	—	—	2-5 mg/分 ④	
Digoxin Lanoxin® 0.5 mg/2 ml/amp	IVP	不須稀釋 ② 或四倍以上體積 的 D5W, NS, W	至少 8 ml ②	CHF:loading 0.4-0.6 mg, Af:0.25-0.25 mg/day	超過 5 分鐘 ④	1. 藥品應置於陰涼乾燥處貯存。① 2. 稀釋液比例需大於四倍，以避免過濃溶液產生沉澱。②
Dimenhydrinate Dramine® 50 mg/1 ml/amp	IM	不須稀釋 ①	—	—	—	—
	IVP	NS ①	10 ml ①	—	超過 2 分鐘 ①	
Diphenhydramine Vena® 30 mg/1 ml/amp	SC, IM, IVP ①	不須稀釋 ①	—	—	IV 不超過 25mg/min ①	—
Dobutamine 250 mg/20 ml/vial	IVD	D5W, NS ①	至少 30 ml ①	小於 5 mg/ml	2.5-15 mcg/kg/分 ① 極量：40 mcg/kg/分 ①	1. 稀釋後溶液應在 24 小時內使用。① 2. 不可與鹼性溶液(如 NaHCO ₃)混合注射。① 3. 稀釋後會呈現粉紅色，並隨時間而加深。① 4. 給藥時應使用 infusion pump。

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量／瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Dopamine Gipamine® 200ml/pack	IVD	—	—	—	1-5 mcg/kg/min (可增至 20 mcg/kg/min) ①	1. 大靜脈輸注，以避免藥液外滲引起壞死。① 2. 不可與鹼性藥劑混合使用。① 3. 給藥時應使用 infusion pump。 4. 藥劑應於 25°C 以下避光貯存。①
Doripenem Finibax® 250 mg/vial	間歇性 IVD	溶解：W,NS	10 ml ①	2.3 mg/ml ①	超過 1 小時 ①	1. 所泡製之懸浮液不可直接使用，且應在 1 小時內抽取注入注射袋製備成澄清溶液。① 2. NS 稀釋保存：室溫 12 小時，冷藏 24 小時。 D5W 稀釋保存：室溫 4 小時，冷藏 24 小時。
		稀釋：NS, D5W	100ml ①			
Enoxaparin Clexane® 6000 anti-Xa IU/60 mg /0.6 ml/含藥注射器	Deep SC ①	不須稀釋 ①	—	用法用量： 1mg q12h	—	1. 可立即使用，勿須事先排除注射器內空氣，以免消耗藥量。① 2. 病患採取臥姿。① 3. 注射部位為腹部左前側、右前側、後外側輪流注射。① 4. 在皮膚下捏起皺折，將針垂直插入，完成注射後再放鬆。①
Ephedrine 40 mg/1 ml/amp	IM	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。①
	SC	不須稀釋 ①	—	—	—	
	IVP	不須稀釋 ①	—	—	緩慢注射 ①	

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Epinephrine Bosmin® 1 mg/1 ml/amp	IM	不須稀釋 ①	—	1 mg/ml ①	—	1. 肌肉注射不可使用臀部肌肉。 ① 2. 置於藥盒中室溫避光貯存，使用時再取出。 ① 3. 藥液呈棕色或變色時，請勿使用。 ① 4. 不可與鹼性溶液(如 NaHCO ₃)混合注射。① 5. 重複注射時注射部位應輪換。 ①
	SC	不須稀釋 ①	—	1 mg/ml ①	—	
	IVP	NS	9 ml	0.1 mg/ml	—	
	IVD	D5W, NS ②	250 ml ②	4 mcg/ml ②	1-10 mcg/分 ②	
	Intracardiac	NS	9 ml	0.1 mg/ml	—	
	Intratracheal	NS	9 ml	0.1 mg/ml	—	
Epoetin alfa Eprex® 2000 IU/注射針筒	SC	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應冷藏避光貯存，室溫避光貯存 7 天。 ① 2. 使用前應先讓藥劑回到室溫，需 15-30 分鐘。 ① 3. 不可以靜脈點滴輸注或與其他藥物混合使用。 ① 4. 皮下注射限用於無法使用靜脈注射之病患。 ①
	IVP	不須稀釋	—	—	超過 1-5 分鐘 ①	
Esomeprazole Nexium® 40mg/vial	IVP	NS ①	5ml ①	—	至少需持續 3 分鐘 ①	1. 調配完成後應立刻使用。 ① 2. 室溫避光儲存，暴露一般光線最多 24 小時。 ①
	IVD	NS ①	100ml ①	—	10-30 分鐘 ①	
Etelcalcetide Parsabiv® 2.5mg/0.5ml/vial	IVP ①	給藥前請勿混合 或稀釋 ①	—	—	—	1. HD 結束時，回沖期間以靜脈推注方式注射 至透析循環用的靜脈導管中，再以 NS(150ml)沖洗。或回沖結束後靜脈注射給 予，再至少 10ml NS 沖洗。① 2. 連同原包裝盒避光儲存於 2-8°C 冰箱中。①

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量／瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Ferric-Hydroxide- sucrose Fe-Back® 100mg/5ml/vial	IVP	—	—	—	20mg/分鐘 ①	藥劑應於陰涼處儲存，不可冷藏。 ①②
	IVD	NS ①	不超過 100ml ①	至少 15 分鐘 ①②	—	
Fentanyl 0.05 mg/2 ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 稀釋後 24 小時內使用完畢。 ①
	IVP	—	—	—	超過 1-2 分鐘 ②	
	IVD	D5W, NS ①	—	—	—	
Flomoxef Flumarin® 1 g/vial	IVP	NS, W	至少 4 ml ①	—	—	溶解後保存：室溫 6 小時，冷藏 24 小時。 ①
	間歇性 IVD	溶解：NS, W, D5W①	至少 4 ml ①	—	—	
		稀釋：D5W, NS	—	—	—	
Fluconazole Diflucan® 100 mg/50 ml/vial	間歇性 IVD	不須稀釋 ①	—	—	不可超過 200mg/小時 10 ml/分 ①②	不可與其他藥物混合注射。 ①
Flumazenil Anexate® 0.5 mg/5 ml/amp	IVP	D5W, NS ①	—	—	超過 15 秒 ①	抽入注射筒內或經稀釋溶液應於 24 小時內使用完畢。 ①
	IVD	D5W, NS ①	—	—	0.1-0.4 mg/時 ①	
Fosfomycin UFO® 2 g/vial	IVP	溶解：D5W, W ①	20 ml ①	—	>5 分鐘 ①	—
	間歇性 IVD	稀釋：D5W ②	100-500 ml ①	—	1-2 小時 ①	
Furosemide Lasix® 20 mg/2 ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 藥液呈黃色時不可使用。 ① 3. 輸注時避免陽光直射，藥液黃色時不可用。 4. 稀釋後 24 小時內使用。 ①
	IVP	D5W, NS ①	—	—	不可超過 4 mg/分 ①	
	IVD	D5W, NS ①	—	—	不可超過 4 mg/分 ①	

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Gabexate mesilate FOY® 100mg/vial	IVD	溶解：W ①	5ml ①	0.2%以下 ①	不超過 2.5mg/kg/h ① 不超過 8ml/分 ①	1. 以大靜脈輸注，以避免鬱血發生。 ① 2. 溶解後盡快使用。 ①
		稀釋：D5W ①	500ml ①			
Gentamycin 80 mg/2 ml/amp	IM	不須稀釋 ①	—	—	—	—
	間歇性 IVD	D5W, NS ①	50-200 ml ③	—	30-120 分鐘 ①	
Ginkgo flavone glycoside Bilokan® 循利寧 5ml/amp	IVP, IM	—	—	—	—	—
Glucagon Glucagen® 1mg/ml/vial	SC ①	附帶注射用水	—	—	—	1. 在溶液中不穩定，調配後應立即使用，不可靜脈輸注。 ① 2. 儲存於 2-8°C，並放在原包裝內以避光。 ①
	IM ①					
	IVP ①					
Glycerol 33% 300 ml/bot	間歇性 IVD	不須稀釋 ①	—	—	60-90 分鐘 ①	1. 輸注速度過快可能產生血管內溶血。 2. 本品含氯化鈉 (0.9 W/V%)，需限鹽患者需小心使用。 ①
Glycyrrhizinate Stronger Neo-Minophagen C SNMC® 40mg/20ml/amp	IVP	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 高齡者低鉀血症等副作用發生率偏高，故應觀察患者的狀態而謹慎投與。 ①
	IVD	NS, D5W ①	—	—	—	
Granisetron 3mg/3ml/amp	IVP ①	—	—	—	超過 30 秒 ①	1. 25°C 以下儲存避光。 ①
	IVD ①	NS, D5W ①	成人:20-50ml 兒童:10-30ml	—	超過 5 分鐘 ①	

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量／瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Haloperidol Haldol® 5 mg/1 ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。③
	IVP	不須稀釋	—	—	—	
	IVD	D5W	—	—	0.1-3 mg/ml	
NS		>6 ml	—	0.1-0.75 mg/ml	極量：40 mg/時	
Heparin 50000 unit/10ml/vial	SC	不須稀釋	—	—	—	2. 藥劑應於室溫貯存。① 3. 對曾經有過敏反應病患,投與全劑量前先嘗試 1000 I.U.。① 4. 不宜肌肉注射,因為可能造成血腫。① 5. Heparin 加入稀釋液,應將容器上下倒置至少 6 次,避免藥液沈積。② 6. 開瓶後可冷藏貯存 14 天。 7. 稀釋後保存：室溫 24 小時。
	IVP	不須稀釋或使用 NS 稀釋	50-100 ml ①	—	—	
	連續性 IVD	稀釋：NS ①	—	—	—	
Hepac Lock Flush 1000 USP units /10ml/注射筒	—	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 本品不可用於抗凝血之治療。① 2. 不可用於肌肉注射。① 3. 用於中央靜脈導管封管。①
Hepatitis A Vaccine VAQTA® 25U/0.5ml/vial 50U/1ml/vial	IM	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 藥劑應冷藏保存。① 2. 應注射於成人或孩童(12 歲以上)的三角肌部位,幼兒(12-23 個月)則應注射於大腿前外側部位。不應將本疫苗注射於臀部。① 3. 使用前需充分震搖以保持懸浮狀態,若懸浮液未呈均質狀則需丟棄。①

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Hepatitis B Vaccine Engerix-B® 20 mcg/1ml/vial	IM	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 藥劑冷藏貯存。 ① 2. 血小板減少症或出血性疾病者以皮下注射。 3. 建議注射部位為大腿前外側或上臂三角肌，不宜注射於臀部(因免疫反應較低)。 ①
Hydrocortisone Solu-Cortef® Solu-Tisone® 100 mg/vial	IM	NS, W ①	最多 2 ml ①	—	—	—
	IVP	NS, W ①	最多 2 ml ①	—	依劑量而定： <100 mg-超過 30 秒 ① >500 mg-超過 10 分鐘 ①	
	IVD	溶解: NS, W ①	最多 2 ml ①	—	超過 20-30 分鐘 ④	
稀釋:D5W, NS①		100-1000 ml①	—			
Hyoscin-N- -Butylbromide (Butylscopolamine) Buscopan/Fucon® 20 mg/1 ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	NS 稀釋後可維持安定性 24 小時。 ②
	SC	不須稀釋	—	—	—	
	IVP	不須稀釋	—	—	—	
	IVD	NS ②	—	—	—	
Ibandronic acid Bonviva® 3mg/3ml	IVP ①	—	—	—	15-30 秒 ①	1. 不可與含鈣溶液或其他藥品混合使用。 ① 2. 施打頻率：每三個月一次。 ① 3. 儲存於 25°C(容許範圍 15-30°C)。 ①
Indocyanine green Diagnogreen® 25mg/vial	IV(肘靜脈)	W	—	5mg/ml ; 0.5mg/kg	30 秒(測定血漿消失率及 血中停滯率)	1. 儲存於 25°C 以下，避光保存。 2. 溶解後的液體無法保存。 3. 請務必完全溶解於附加溶解液中，否則可能 引發類似休克症狀。 4. 不可使用其他溶解液。 5. 至檢查結束為止應使受檢者安靜仰臥。
	IVD	溶解：少量 W 稀釋：NS	—	2.5-5mg/ml	(測定肝血流量)	
	IV	—	—	5-10mg/次	(循環機能檢查)	

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Influenza Vaccine 0.5 ml/針筒	IM ①	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 藥劑應冷藏並置於原廠包裝內避光貯存。① 2. 放置回溫至室溫再使用，使用前混合均勻。
Insulin Aspart NovoRapid® FlexPen® 300 U/3 ml/注射筆	SC	—	—	—	—	1. 藥劑應冷藏並蓋上筆蓋避光貯存。① 2. 使用中藥劑可保存 4 星期。① 3. 不可與含 thiols 或 sulfites 藥物混合使用。① 4. 稀釋後藥液在室溫下可維持 24 小時安定。 5. 靜脈輸注過程須監視血糖狀況。①
	IVD	稀釋:D5W, NS①	—	0.05-1.0U/ml ①	—	
Insulin degludec Tresiba® FlexTouch® 300 IU/3ml/注射筆	SC	—	—	—	—	1. 請勿 IV、IM。 2. 每次注射請勿超過 80 單位。
Iobitridol Xenetix 350® 50ml/bot, 100ml/bot	IVP (電腦斷層 攝影)	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。① 2. 檢查前後 48 小時應停用 metformin。① 3. 不可用於脊髓攝影。①
Iopamidol Iopamiro® 10 ml/amp	IT (脊髓攝影)	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 2. 檢查前 48 小時至給藥後 12 小時內不得使用 phenothiazine 類藥物(如 prochlorperazine)。 3. 檢查前後 48 小時應停用 metformin。①
Japanese Encephalitis Vaccine 1 ml/vial	SC	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 藥劑應冷藏避光貯存。① 2. 建議注射部位為上臂外側。① 3. 開瓶後當日未用完應丟棄不用。①

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Ketamine Ketalar® 500 mg/10 ml/vial	IM	不須稀釋	—	濃度: ①	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 稀釋成 1 mg/ml 後保存：24 小時。 ① 3. 不可與 barbiturate 或 diazepam 使用同一注射筒或點滴瓶。 ①
	IVP	—	—	1 或 2 mg/ml	超過 60 秒 ①	
	IVD	D5W, NS ①	250 或 500 ml ①	用法用量: 6.5-13 mg/kg	—	
Ketoprofen 50 mg/2 ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 不建議靜脈給藥。 ①
Ketorolac 30 mg/1 ml/amp	Deep IM	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 與麻醉性鎮痛劑混合注射會發生沈澱。 ①
	IVP	不須稀釋	—	—	超過 15 秒 ①	
Hustosil Kotin® 2 ml/amp	IM ①	—	—	—	—	—
Labetalol Trandate® 25 mg/5 ml/amp	IVP	不須稀釋	—	—	超過 2 分鐘 ③	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 注射時應採仰臥或左側臥姿勢，注射後 3 小時內避免直立姿勢。 ① 3. 稀釋後保存：室溫 24 小時。 ① 4. 不可與鹼性注射液(如 NaHCO ₃)混合注射。
	連續性 IVD	D5W ①	20 ml ①	1 mg/ml ①	起始劑量 2 mg/分 ①	
Levofloxacin Cravit® 250 mg/50 ml/bot	間歇性 IVD	不須稀釋 ①	—	—	250mg：超過 30 分鐘 ① 500mg：超過 60 分鐘 ①	1. 移除外包裝後保存期限 3 天。 ① 2. 橡皮塞穿刺後，應於 3 小時內使用完畢。① 3. 不應與肝素或鹼性溶液混合。①
Leuprorelin Acetate Eligard® 22.5mg/支	SC	附帶溶劑	—	—	—	1. 每 3 個月皮下注射一次，注射部位應定期變換(避免靜脈/動脈給藥)。① 2. 配製後立即使用，因為溶液黏稠度會隨時間增加(不要冷藏混合藥液)。① 3. 於原包裝內可在 25°C 以下存放四週。①

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Liraglutide Victoza® Saxenda® 18mg /3 ml/注射筆	SC	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應冷藏避光貯存。 ① 2. 使用中藥劑可保存 30 天。 ①
Magnesium Sulfate (MgSO ₄) 10% 2 g/20 ml/amp	IVP	不須稀釋	—	—	不超過 1.5ml/分 ③	1. 鎂含量 0.81 mEq/ml，16.23 mEq/amp。 ①
	IVD	D5W, NS ③	—	—	—	
Mecobalamine Mecobal® 500mg/1ml/amp	IM	—	—	—	—	1. 藥劑應室溫避光貯存，從遮光器取出應立即使用(易受光線分解)。 ①
	IVP	—	—	—	—	
Meperidine (Pethidine) Demeral® 50 mg/1 ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 重覆給藥宜使用肌肉注射(使用大肌肉)，以皮下注射會產生局部組織刺激及硬結。 ① 3. 靜脈注射限用於麻醉輔助，病人需採臥姿，並備有呼吸輔助儀器及解毒劑。 ③
	SC	不須稀釋	—	—	—	
	IVP(麻醉)	D5W, NS ①②③	—	10 mg/ml ③	—	
	IVD(麻醉)	D5W, NS ①	—	1 mg/ml ③	—	
Meropenem Mepem®(原廠) Mepenem®(台廠) 250 mg/vial	間歇性 IVD	NS ①	10 ml ②	—	超過 30 分鐘 ①	1. 不可使用注射用水溶解。 ① 2. 溶解後保存：室溫 6 小時，5°C 以下 1 天。 ①
		NS ①	100 ml 以上 ①	—	—	
Methylergonovine Methergin® 0.2 mg/1 ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應冷藏避光貯存。 ① 2. 於 25°C 以下且無冷藏可保存 14 日。 ① 3. 靜脈注射應用於危急情況，因可能產生突發性高血壓及腦血管意外。 ③
	IVP	NS ③	5 ml ③	—	超過 1 分鐘 ③	

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Methylprednisolone Solu-Medrol® 40 mg/vial	IM/IVP	溶解: W ①	2 ml ①	—	60 秒 ①	1. 溶解後保存：室溫 48 小時。 ① 2. 不可注入三角肌(可能皮下萎縮) ① 3. 大劑量療法(30mg/kg)：靜脈注射 10-20 分鐘，可於 48 小時內每 4-6 小時重覆一次。通常不超過 48-72 小時。 ①
	IVD	溶解: W, D5W, NS ①	適量	—	—	
		稀釋: D5W, NS ①				
Metoclopramide Primperan® 9.08 mg/2 ml/amp	IM	不需稀釋	—	—	—	1. 藥品應置於室溫避光貯存。 ①
	IVP	<10mg：不需稀 釋 ②	—	—	超過 1-2 分鐘 ②	
		>10 mg：NS ②	50 ml ②	—	超過 15 分鐘 ②	
Metronidazole Flagyl® SABS® 500mg/100ml/bot	間歇性 IVD	不須稀釋 ①	—	—	超過 1 小時 ①③	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 不可用鋁製針/套管，會使藥液變色/沈澱。 ②
Micafungin Mycamine® 50 mg/vial	IVD	D5W, NS ①	5 ml ①	10 mg/ml ①	超過 1 小時 ①1	1. 藥品應於 15-30°C 避光貯存。 ① 2. 配製或稀釋後保存：室溫 24 小時。 ① 3. 輸注前原有靜脈輸注管線應先用 NS 沖洗。
		D5W, NS ①	100 ml ①	—		
Midazolam Dormicum® 15 mg/3 ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1. 不可與鹼性注射液混合注射。 ① 2. 稀釋後保存：室溫 24 小時，5°C 以下 3 天 ① 3. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 4. 術前鎮靜劑量： <60 歲 0.07-0.1 mg/kg >60 歲 0.025-0.05 mg/kg ①
	IVP	NS	12 ml	1 mg/ml	麻醉誘導：0.15-0.35 mg/kg 超過 30 秒鐘 ①	
	IVD	D5W, NS	30-1000ml	0.015-0.5mg/ml	ICU 之靜脈注射鎮靜： 起始劑量：0.03-0.3 mg/kg 20-30 秒鐘 ① 維持量：0.03-0.2mg/kg/時	

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
MMR Vaccine MMR®II	SC ①	附有稀釋液 ①	0.7ml	—	—	1. 藥劑應冷藏避光貯存。 ① 2. 溶解後保存：冷藏避光 4 小時。 ① 3. 建議注射部位為上臂外側。 ①
Morphine 10 mg/1 ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	藥劑應於室溫避光貯存。 ①
	SC	不須稀釋	—	—	—	
	IVP	D5W, NS	4-5 ml ②	—	超過 4-5 分鐘 ②	
	IVD	D5W, NS	—	0.1-1mg/ml③	0.8-80 mg/時	
Moxifloxacin Avelox® 400 mg/250 ml/bot	間歇性 IVD	不須稀釋 ①	—	—	60 分鐘 ①	存放在原包裝容器中儲存。 ①
Naloxone 0.4 mg/1 ml/amp	SC	不需稀釋	—	—	—	1. 藥品應於室溫紙盒中避光貯存。 ① 2. 稀釋溶液於室溫 24 小時內應使用完畢。 ①
	IM	不需稀釋	—	—	—	
	IVP	NS, W	—	—	—	
	IVD	D5W, NS ①	100 ml ①	4 mcg/ml ①	—	
Nalbuphine Bain® 10mg/ml/amp	SC ①	—	—	—	—	1. 貯藏於 25°C 以下並放在盒中至使用前才取出。 ①
	IM ①	—	—	—	—	
	IVD ①	NS ②	—	—	超過 10-15 分鐘①	
Nepthrosteril 250ml/bot	IVD	—	—	—	不超過 20 滴/分 ①	藥劑應室溫避光貯存。 ①
Neostigmine Vagostigmine® 0.5 mg/1 ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	藥劑應於室溫避光貯存。 ①

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Nicardipine Holdipine® 10 mg/10 ml/支	連續性 IVD	D5W, NS ①	90 ml ①	0.1 mg/ml ①	手術時異常高血壓： 2-10 mcg/kg/分 ① 高血壓緊急症： 0.5-6 mcg/kg/分 ①	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 長時間使用產生注射部位紅腫疼痛時，需更換注射部位。 ① 3. 濃度 0.1-0.2 mg/ml 可降低靜脈刺激。 ①
Nitroglycerine (NTG) 5 mg/10 ml/amp	連續性 IVD	D5W, NS ①	—	100 mcg/ml 200 mcg/ml 400 mcg/ml③	起始劑量： 50-100 mcg /分 依臨床反應調整 ③	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 稀釋後效期：室溫 48 小時。 ②
Norepinephrine Levophed® Norepine® 4 mg/4 ml/amp	IVD	D5W, D5S ①	125-1000 ml 例如 4amp + 500ml	4-32 mcg/ml 例如 32 mcg/ml②	起始劑量 8-12 mcg/分 ① 維持劑量 2-4 mcg/分 ①	1. 藥劑應於室溫避光貯存，若有沉澱或變色(粉紅色或深黃色)應丟棄不用。 ① 2. 不可與鹼性或含鐵溶液混合，如 NaHCO ₃ /lidocaine/barbiturates/aminophylline/alkaline-buffered antibiotics。 ② 3. 含葡萄糖溶液可防止藥物氧化(降低藥效)。 ① 4. 使用上半身大靜脈輸注，避免壞死。藥液外滲會造成組織損傷。①
NovoMix® 30 FlexPen® 300 IU/3ml/注射筆	SC	不須稀釋 ①	—	initial:0.5-1U/ kg/day	—	1. 藥劑應冷藏避光貯存。 ① 2. 使用中在 30°C 以下避光儲存，效期四週。 ① 3. 使用前應搖動藥液直到呈白霧狀均勻溶液。 ①

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Octreotide Sandostatin® 100 mcg/1 ml/amp	SC	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應冷藏避光貯存。① 2. 稀釋後須於 24 小時內使用完畢。① 3. 不宜使用 dextrose 為稀釋液，因為本藥會影響葡萄糖平穩性。①
	IVP	NS	—	—	超過 3 分鐘 ②	
	IVD	NS	EV bleeding : 6 或 12 amp in 500 ml	—	25 或 50 mcg/時 (21 ml/時)	
Oxacillin Ocellina® 1000 mg/vial	IM	W	6 ml ①	1000 mg/6 ml ①	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。① 2. 溶解後保存：室溫 3 天，冷藏 7 天。② 3. IVP 速度過快時，可能會造成痙攣性癲癇。① 4. 不可與 aminoglycoside 混合使用(相互抑制)①
	IVP	NS, W	10 ml ①	100 mg/ml①	10 分鐘 ①	
	間歇性 IVD	溶解：NS, W 稀釋：D5W, NS①	10 ml —	NS：② 10-100 mg/ml D5W：② 10-30 mg/ml	—	
Pantoprazole Pantoloc® 40mg/vial	IVP	溶解：NS ①	10ml ①	—	2-15 分鐘 ①	1. 配製後的溶液須於 12 小時內使用。①
		不須稀釋 ①	—			
	IVD	溶解：NS ①	10ml ①	—	2-15 分鐘 ①	
		稀釋：NS, D5W①	100ml ①			
Parecoxib sodium Dynastat® 40mg/vial	IM	NS	2ml ①	20mg/ml ①	緩慢注入肌肉深部 ①	1. 配製後立即使用，室溫儲存不可超過 12 小時，並且不可置於冰箱冷藏。① 2. 只能以靜脈注射、肌肉注射或注入靜脈注射管線的方式給藥。①
	IVP	NS	2ml ①	20mg/ml ①	直接迅速注射 ①	
Pediacel 五合一疫苗 5 ml/vial	IM	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應冷藏避光貯存。① 2. 注射部位最好是大腿股外側肌或手臂三角肌。①

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量／瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Penicillin G Benzathine Bicillin® 240 萬 IU/4ml/支	Deep IM	—	—	—	—	<ol style="list-style-type: none"> 1. 注入背臀肌區或大腿前外側，2 歲以下兒童則注射大腿中外側。重複給藥時，請更換注射部位。(不可 IV) ① 2. 以酒精消毒瓶塞，應等酒精揮發乾燥後，再進行稀釋，避免與酒精發生化學變化變硬打不進去。 ① 3. 注射一劑以上應分二處注射。 ① 4. 使用附帶針頭，穩定緩慢注射，以免針頭堵住。① 5. 儲存於 2-8°C，勿冷凍。①
Peramivir Rapiacta® 300 mg/60 ml/pack	IVD	—	—	—	超過 15 分鐘①	<ol style="list-style-type: none"> 1. 藥劑應於 25°C 以下保存。 ①
Phenytoin Aleviatin® 250 mg/5 ml/amp	IVP(緩慢)	—	—	—	成人：不超過 50 mg/min ①	<ol style="list-style-type: none"> 1. 為強鹼藥品，不可與其他藥液混合注射，給藥前後使用 NS 沖洗，減少靜脈刺激。① 2. 應使用大口徑的針或靜脈導管緩慢注入大靜脈。① 3. 應使用 0.22-0.50 microns 的線內 (in-line) 濾器。①② 4. 不建議使用持續 IVD，因 pH 值降低易沈澱結晶。②③ 5. 混合液配製後應立即使用，且必須在 1 小時內輸注完畢。(輸注混合液不可冷藏) ①
	IVD ①	NS ①	50-100 ml ①	不超過 10mg/ml ①	新生兒/孩童：不超過 1-3mg/kg/min ①	

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Phytomenadione Katimin® (Vit K1) 10 mg/1 ml/amp	SC	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 與稀釋液混合後應立即使用。 ① 3. 靜脈輸注時需避光，避免藥效降低。 ② 4. 任一注射部位不要超過 25mg。 ①
	IM	不須稀釋 ①	—	—	—	
	IVP	D5W, NS ②	—	—	不超過 1 mg/分 ①	
	IVD	D5W, NS ②	—	—	不超過 1 mg/分 ①	
Piperacillin and Tazobactam Tazocin® Pisutam® 2.25 g/vial	間歇性 IVD	溶解：NS, W, D5W	10 ml ①	—	超過 30 分鐘 ①	溶解後保存：室溫 24 小時，冷藏 7 天。 ①
		稀釋：D5W, NS, W	50-150 ml ①	—	—	
Piracetam Nootropil® 1 g/5 ml/amp	IM	—	—	—	—	藥劑應貯存於 25°C 以下陰涼處。 ①
	IVP	—	—	—	—	
Pneumococcal vaccine 13 / 23 價型疫苗 0.5 ml/vial	SC	—	—	—	—	1. 藥劑應冷藏貯存。 ①
	IM	—	—	—	—	
Potassium Chloride (KCL) 15% 1.5 g/10 ml/amp	IVD	D5W, D5S, NS	鉀>2.5 mEq/L 500 ml 鉀<2 mEq/L 250 ml ②	鉀>2.5 mEq/L 不超過 40 mEq/L 鉀<2 mEq/L 不超過 80 mEq/L ②	血鉀>2.5 mEq/L： 不超過 10 mEq/時 血鉀<2 mEq/L： 不超過 40 mEq/時 ②	1. 藥劑應避光貯存。 ① 2. 不可直接靜脈注射，需稀釋後使用。 ① 3. 鉀含量 2 mEq/ml，20 mEq/10 ml。 ①

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量／瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Pralidoxime (PAM) 500 mg/20 ml/amp	IVD	NS	1 g in 250 ml	—	超過 15-30 分鐘	—
Pridinol 2 mg/1 ml/amp	IM	—	—	—	—	1. 單獨注射時，速度應緩慢。 ①
	IVP	D5W, NS①	—	—	—	
Prochlorperazine Novamin® 5 mg/1 ml/amp	Deep IM	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑於室溫避光貯存，變色藥品不可使用。 ① 2. 外上 1/4 臀部深部肌肉注射。 ② 3. 本品為 dimethanesulfonate 塩類，不可皮下或靜脈注射。 ①
Propofol 200 mg/20 ml/amp	IVD	不須稀釋 ①	—	10 mg/ml ①	—	1. 藥劑應於 2-25°C 避光貯存。 ① 2. 使用前先搖均勻。 ① 3. 脂肪乳劑不含防腐劑，可致微生物生長： a. 未稀釋藥物應於 12 小時內使用完畢。 ① b. 稀釋藥物應於 6 小時內使用完畢。 ① c. 注射 12 小時後更新注射容器及管線。 ① 4. 使用未稀釋藥液，易產生注射部位疼痛。
		D5W, NS ①	80 ml ①	> 2 mg/ml ①	ICU sedation 起始量：0.3 mg/kg/時 劑量調整：0.3-0.6 mg/kg/ 時至少間隔 5 分鐘 維持量：0.3-3 mg/kg/時	
Rocuronium Esmeron® 50 mg/5 ml/vial	連續性 IVD①	稀釋：D5W, NS ①	—	起始劑量： 0.6 mg IV	0.3-0.6 mg/kg/時 ①	1. 藥劑應 2-8°C 冷藏貯存，在 30°C 以下可放置七周，由冷藏處取出後不應再放回冷藏。 2. 稀釋後須於 24 小時內使用完畢。 ①

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量／瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Semaglutide Ozempic® 1.34mg/ml 2mg/1.5ml/注射筆 4mg/3ml/注射筆	SC	—	—	—	—	1. 每周一次，若錯過一劑應在 5 天內施打。① 2. 兩劑之間應至少間隔超過 72 小時。① 3. 使用中的保存期限：6 週。① 4. 初次使用後存放在 30 以下或冷藏。①
SMOFKabiven peripheral Emulsion 1000kcal/1448ml	IV (周邊或 中央靜脈)	—	—	20-40 ml/kg/ 天	不可超過 3ml/kg/hr(建議 輸注時間 14-24 小時)	1. 混合後應立即使用，在 25°C 下不超過 24 小時。① 2. 儲藏不超過 25°C。不可冷凍。①
Sodium Bicarbonate (NaHCO ₃) 1.4 g/20ml/amp	IVP	不須稀釋	—	用法用量： 1-5g	—	1. 本品為鹼性溶液，不可與 dopamine、 norepinephrine、含鈣溶液混合注射。 2. 本品之等張溶液為 1.5%。②③ 3. HCO ₃ ⁻ 含量 0.83 mEq/ml。③
	IVD	D5W, NS ②③	—	—	—	
Soliqua® Insulin glargine 300 units 及 lixisenatide 150µg/3ml/注射筆	SC	—	—	—	—	1. 儲存於 2-8°C。 2. 開封後放在低於 25°C 室溫至多保存 28 天；放在低於 30°C 室溫至多保存 14 天。 3. 第一次使用前應先置於室溫 1-2 小時。

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Somatropin Saizen® 6mg/支	SC	—	—	5.83mg/ml	—	1. 單一患者使用的多劑量藥物。① 2. 需冷藏保存於原包裝盒中避光儲存。① 3. 使用中可於 2-8°C 下維持 28 天，其中可達連續 7 天最高 25°C。①
Streptomycin 1 g/vial	Deep IM	NS, W ①	3.2 ml ③	250mg/ml ③	—	1. 藥劑應避光貯存。② 2. 溶解後保存：室溫避光 7 天(但不含制菌防腐劑，可能造成污染) ③ 3. IM 應注入大肌肉(臀肌/大腿肌/三角肌)。②
Surplex 500 ml/bot	IVD	不須稀釋 ①	—	—	≤8 ml/分 ①	藥劑應於室溫避光貯存。①
Teicoplanin Teiyu® 400mg/vial	IVP	溶解：W ①	3 ml ①	—	—	1. 本品應至於 30°C 以下避光貯存。① 2. 製備後可置放於 4°C 保存 24 小時。① 3. 製備時如有泡沫產生應靜置約 15 分鐘，使泡沫消除再使用。①
		不須稀釋①	—			
	IVD	溶解：W ①	3 ml ①	—	30 分鐘 ①	
		稀釋：D5W, NS①	—			
Tetanus Toxoid 0.5 ml/amp	IM	不須稀釋 ①	—	—	—	1. 藥劑應於 2-8°C 冷藏貯存。① 2. 本品為懸浮液，使用前需振搖均勻。①
Tetraxim® 四合一疫苗	IM	—	—	—	—	1. 最好注射在嬰兒大腿前外側(中間三分之一範圍)，及 5-7 歲兒童三角肌部位。 2. 應先振搖使之成為白色混濁的均勻懸浮液才能進行注射。

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量／瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Theophylline ethylenediamine Aminophylline® 250 mg/10 ml/amp	IVD	D5W, NS	—	25mg/ml①	不超過 25 mg/分 負載劑量(6 mg/kg) ：超過 20 分鐘①	1. 藥品應置於室溫避光貯存。① 2. 快速注射會引起暫時性低血壓或周邊循環 崩潰。① 3.有沉澱發生時，不得使用。②
Tigecycline 50mg/vial	IVD	溶解：NS, D5W	5.3ml ①	10mg/ml ①	—	調配好的藥劑室溫下可保存 24 小時，冷藏保存 48 小時。 ①
		稀釋：NS, D5W	100ml ①	不超過 1mg/ml ①	30-60 分鐘 ③	
Tranexamic acid Transamine® 250 mg/5 ml/amp	IM	不需稀釋	—	—	—	1. 靜脈注射過快會引起噁心、胸口不適、心 悸、低血壓。 ① 2. 反覆注射時應更換注射部位。 ①
	IVP	—	—	—	不超過 1 mg/分 ②	
	IVD	D5W, NS	—	—	—	
Triamcinolone Shincort® 50mg/5ml/vial	Intraarticular	不須稀釋	—	—	—	1. 藥劑應於 25°C 以下貯存。 ① 2. 局部注射時請將藥液充分振盪。 ① 3. 藥劑為懸浮劑，不可靜脈注射。 ① 4. 含防腐劑，不應以椎管內(intracanal)或硬脊 膜外(epidural)注射給藥。① 4. 注射部位：以臀肌為佳。②
	IM	不須稀釋	—	—	—	
Triptorelin Dipherelin® 11.25mg/vial	IM	附帶溶劑	—	—	—	1. 藥粉與溶劑混合後須立即注射。① 2. 25°C 以下保存。① 3. 三個月長效釋放製劑。①
Tuberculin PPD RT 223 SSI 1.5ml/vial	Intradermal	—	—	—	—	1. 皮內診斷測試，使用 0.1ml 在前臂三分之二 處皮內注射，產生一圓形疙瘩且在約 10 分 鐘後消失，注射後 72 小時判讀。 ① 2. 存放冰箱冷藏。開封 24 小時後應丟棄。 ①

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量/瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Urokinase 6000IU/vial	IVD	D5W, NS ①	—	—	—	1. 藥劑應於 25°C 以下保存。 ① 2. 溶解後應儘速使用。 ①
Vancomycin 500 mg/vial	間歇性 IVD	溶解：W ①	10 ml ①	5 mg/ml ① (限水 10 mg/ml)	10 mg/分 ① 每次注射超過 60 分鐘 ①	1. 溶解後保存：冷藏 14 天。 ① 2. 快速靜脈注射可能產生類過敏反應。 ① 3. 藥液滲漏可能會產生壞死。 ① 4. 口服治療 C.difficile 引起之假膜性結腸炎。 ①
		稀釋：D5W, NS ①	100 ml ①			
Varicella Virus Vaccine VARIVAX® 1350 PFU/0.5ml/vial VARILRIX® 0.5ml/支	SC	附有稀釋液 ①	0.7 ml ①	—	—	1. 藥劑應冷藏避光貯存。 ① 2. 溶解效期：30 分鐘內。 ① 3. 注射部位：大腿前外側或上臂三角肌。 ① 4. 不可血管內或皮內注射。 ① 5. 須等酒精揮發後再注射，避免失去活性。 ① 6. 注射後六週內避免使用水楊酸類藥品。 ① 7. 麻疹成分疫苗應間隔接種(一個月以上)。
Venacalo-B6 5 ml/amp	IVP	—	—	—	不超過 25mg/min ①	藥劑應於 25°C 以下避光貯存。 ①
Verapamil U-SODIN® 5 mg/2 ml/amp	IVP ①	—	—	—	超過 2 分鐘② (老人 3 分鐘) ④	1. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 2. 勿與 pH>6 的任何溶液混合，以免沉澱。 ②
	IVD ①	D5W, NS ③	—	—	0.005 mg/kg/分或 0.375 mg/分	

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量／瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Dext-Saline 2.5% Dextrose in 0.45% NaCl; 500ml/bot	IVD	—	—	—	—	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請使用附有過濾裝置之輸液套。 ① 2. 導入針應以垂直方式插入且勿扭轉，避免產生碎片。 ① 3. 藥劑應於 25°C 以下避光貯存。 ① 4. 滲透壓：280 mOsm/L
Dext-Saline 5% Dextrose in 0.9% NaCl 500ml/bot	IVD	—	—	—	—	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請使用附有過濾裝置之輸液套。 ① 2. 導入針應以垂直方式插入且勿扭轉，避免產生碎片。 ① 3. 藥劑應於室溫避光貯存。 ① 4. 滲透壓：560 mOsm/L
Dextrose 5% glucose 12.5g/250 ml/bot 25g/500 ml/pack	IVD	—	—	—	—	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大量或急速投與可能會喪失電解質。 ① 2. 禁止皮下投與。 ① 3. 滲透壓：253 mOsm/L ②
Dextrose 10% glucose 50g/500 ml/pack	IVD	—	—	—	—	<ol style="list-style-type: none"> 1. 大量或急速投與可能會喪失電解質。 ① 2. 禁止皮下投與。 ① 3. 滲透壓：505 mOsm/L ②
Dextrose 50% glucose Vitagen® 10g/20 ml/amp	SC IVP	—	—	—	3 ml/min ② 極量：0.5 mg/kg/時 ②	<ol style="list-style-type: none"> 1. 皮下注射應注於大腿皮下為佳。 ① 2. 高張溶液注射時應盡可能緩慢施行。 ① 3. 大量注射時宜以溫水加溫後使用。 ① 4. 滲透壓：2525 mOsm/L ②

藥品	給藥途徑	稀釋液	稀釋量／瓶	給藥濃度/ 用法用量	給藥速率	注意事項
Sodium chloride 0.45% 4.5mg/ml	IVD	—	—	—	—	1. 滲透壓：154 mOsm/L ^②
Sodium chloride 0.9% 9mg/ml	IVD	—	—	—	—	1. 滲透壓：308 mOsm/L ^②
Sodium chloride 3% 30mg/ml	IVD	—	—	—	不超過 100ml/hr ^③	1. 使用大靜脈。 ^③ 2. 滲透壓：1027 mOsm/L ^②
Taita No.5 400ml/pack	IVD	—	—	—	—	1. 末梢或中央靜脈。 ^① 2. 滲透壓：669 mOsm/L。 ^① 3. 30°C 以下儲存。 ^① 4. 不可混合鈣鹽注射液。
0.149% KCl + 0.9% NS K ⁺ ：10mEq/500ml/bot	IVD	—	—	血鉀>2.5mEq/L: <30mEq/L ^①	不超過 10mEq/hr ^①	1. 劑量和速率視個人需求而定，通常不超過 3mEq/kg。 ^① 2. 孩童每日可使用到 K ⁺ ：3mEq/kg 或 40mEq/m ² 。 ^① 3. 25°C 以下避光貯存，避免冰凍。 ^① 4. 滲透壓：300-360 mOsm/kg H ₂ O ^① 5. PH：3.5-6.5 ^①
				血鉀<2mEq/L: 適當濃度 ^①	不超過 20mEq/hr ^①	
0.149% KCl + 5% Dextrose K ⁺ ：10mEq/500ml/bot	IVD	—	—	不超過 120mEq/天 ^①	K ⁺ ：不超過 10 mEq/hr ^① Dextrose：0.5g/kg/hr(一般)、 0.8g/kg/hr(max) ^①	1. 25°C 以下避光貯存，避免冰凍。 ^① 2. 滲透壓：270-330 mOsm/kg H ₂ O ^① 3. PH：3.5-6.5 ^①

注意事項：

1. 使用相同的輸注射管線連續輸注不同藥品時，在輸注藥品前後應用相容的輸注液沖洗管線。
2. 使用前應檢視有無變色、異物或沉澱等現象。
3. 使用 ampule 裝藥品，應用酒精棉消毒拭淨，注意玻璃細片之混入。
4. 儲存溫度：室溫 15~30°C、冷藏 2~8°C、冷凍-25~-10°C。
5. 注射方式：IA 動脈注射、IM 肌肉注射、IVD 靜脈點滴注射、IVP 直接靜脈注射、SC 皮下注射。
6. 稀釋液：D5W- 5% 葡萄糖溶液、D5S-5% 葡萄糖溶液+0.9% 氯化鈉溶液、NS-0.9% 氯化鈉溶液、W-無菌注射用水。

參考資料：

- ① Product information
- ② Micromedex computerized clinical information system
- ③ Handbook on injectable drugs. 17th edition 2013
- ④ UpToDate 臨床實證醫學資料庫