

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
Acetylcysteine Ancare® 300mg/3ml/amp	IM	—	—	年幼兒童使用 量減半①	—	1.開瓶後請立即使用。① 2.開封後會顯粉紅色，不影響使用。①③ 3.併用抗生素時，應分別使用。①
	IVD(acetam inophen 解 毒)	D5W①, NS③	與藥液等量 ①	起始 150 mg/kg①	15 分鐘①	
				隨後 50 mg/kg①	4 小時內①	
				最後 100 mg/kg①	16 小時①	
Acyclovir Zovirax® 250mg/vial	間歇性 IVD	溶解：NS, W①	10ml①	小於 5 mg/ml	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，室溫貯存。①
		稀釋：NS①	至少 20ml①	①		
Adenosine Adenocor® 6mg/2ml/vial	IVP	不須稀釋①	—	—	超過 1-2 秒④	1.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	不須稀釋或 NS, D5W 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.室溫避光貯存。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

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
Amikacin Aminfec® 250mg/2ml/vial	IM	不須稀釋	—	—	—	1.IM 時應注入大肌肉。④
	間歇性 IVD	D5W, NS①	100-200 ml ①	—	成人/兒童超過 30-60 分① 嬰兒超過 1-2 小時 ①	
Aminophylline Asiphylline® 250mg/10ml/amp	IVP	—	—	—	不超過 1ml/分鐘①	1.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.與空氣接觸後會吸收二氧化碳並產生沉澱，如有沉澱產生，請勿使用。①
	IVD	D5W, NS②③	—	—	超過 20 分鐘①	
Amiodarone Cordarone® 150mg/3ml/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/min② 維持量：連續輸注 ①	1.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。 4.使用以 DEHP 來塑化的 PVC 容器或醫療器材，amiodarone 注射液可能會導致 DEHP 成分釋出，製備時應使用不含 DEHP 的裝置。①
Atropine Sulfate 1mg/1ml/amp	IM/SC	不須稀釋①	—	—	—	1.過量：緩慢靜脈注射 1~4mg (兒童 0.5~1.0mg) Physostigmine，必要時每 1~2 小時內給藥一次，或肌肉注射 0.5~1.0mg Neostigmine Methylsulfate，每 2~3 小時重覆給藥或靜脈注射 0.5mg~2.0mg，必要時再反覆給藥。①
	IVP	不須稀釋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
Atracurium Genso® 25mg/2.5ml/Amp	IVP	不須稀釋①	—	濃度: 0.2 或	—	1.冷藏避光貯存，不可冷凍。① 2.不可與鹼性溶液使用同一注射器或針頭。③ 3.NS 稀釋後效期：室溫 24 小時。① 4.D5W 稀釋後效期：室溫 8 小時。①
	IVD	D5W, NS①	50 ml 或 125ml	0.5mg/ml③ LD： 0.4-0.5mg/kg ICU 起始量：0.3-0.5 mg/kg over 60 秒② 維持量：11-13(可調整 4.5-29.5)mcg/kg/分鐘②		
Amoxicillin and Clavulanic acid AmoClav® 1.2g/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。① 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 4.溶解後保存於室溫下，不可冷凍① 5.溶解後藥液可加入預先冷藏(5°C 下)的輸注袋中，即可保存長達 8 小時。給藥時回溫至室溫後立即給予。① 6.不可與 aminoglycoside 混合同時給予，aminoglycoside 會失去活性。①
	間歇性 IVD	溶解：W ① 稀釋：NS ①	20 ml ① 100 ml ①	—	30-40 分鐘 ①	
Boostrix® 0.5ml/ Syringe	IM	—	—	—	—	1.適用肌肉深部注射，並以三角肌為優先注射部位。① 2.冷藏避光貯存。① 3.開封後應立即使用。(開封後不可置放超過 8 小時) ① 4.安定性：37°C 下可保存 7 天。(暫時溫度異常時) 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																																								
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, NS①	—	—			Bupivacaine Marcaine spinal heavy [®] 0.5% 20mg/4ml/amp	脊椎麻醉	—	—	1.5-4ml①	—	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	10-150 mg/dose, max dose:175 mg/dose, 400 mg/day	Calcitriol 2mcg/ml/amp	IVP	不須稀釋①	—	—	—	1.室溫避光貯存。①	Calcium Chloride Vitacal [®] 2% 20ml/amp	IVP	不須稀釋①	—	200mg-1000m g②	不超過 1 ml/分 ②	1.室溫避光貯存。① 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: Taita No.5)。	Cefazolin Cefa [®] 1g/vial	IM ②	溶解：W ②	1g：2.5ml②	330mg/ml ②	—	1.溶解後需避光室溫保存，在 48 小時內使用； 放置於冰箱中保存，需在 96 小時內使用。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①②	IVD ②	溶解：W ②	5ml ②	—	—	稀釋：D5W, NS②
Bupivacaine Marcaine spinal heavy [®] 0.5% 20mg/4ml/amp	脊椎麻醉	—	—	1.5-4ml①	—	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																																								
				10-150 mg/dose, max dose:175 mg/dose, 400 mg/day																																										
Calcitriol 2mcg/ml/amp	IVP	不須稀釋①	—	—	—	1.室溫避光貯存。①																																								
Calcium Chloride Vitacal [®] 2% 20ml/amp	IVP	不須稀釋①	—	200mg-1000m g②	不超過 1 ml/分 ②	1.室溫避光貯存。① 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: Taita No.5)。																																								
Cefazolin Cefa [®] 1g/vial	IM ②	溶解：W ②	1g：2.5ml②	330mg/ml ②	—	1.溶解後需避光室溫保存，在 48 小時內使用； 放置於冰箱中保存，需在 96 小時內使用。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①②																																									
	IVD ②	溶解：W ②	5ml ②	—	—																																									
稀釋：D5W, NS②		50-100ml ②	5-20mg/ml 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
Cefepime Antifect® 1g/vial	Deep IM	D5W, NS, W①	2.4ml①	280 mg/ml①	—	1.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。1g 以下單一位置注射，2g 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	D5W, NS, W①	10ml①	100 mg/ml①	3-5 分鐘①	
	間歇性 IVD	溶解：NS, W ① 稀釋：D5W, NS	10ml① —	1-40 mg/ml①	超過 30 分鐘 ①	
Ceftriaxone Tricef®/Rocephin® 2g/vial	Deep IM	D5W, NS, W②	7.2, 4.2ml②	250, 350mg/ml②	—	1.室溫避光貯存。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(5°C)24 小時。 4.使用禁忌：併用含鈣注射液(L/R、CaCl ₂ 、TPN)，應分別給予，如使用同一輸注管，應以 D5W 或 NS 完全沖洗後再輸注。①
	IVP	D5W, NS, W①	20ml①	100mg/ml②	超過 2-4 分鐘①	
	間歇性 IVD	溶解：D5W, NS, W① 稀釋：D5W, NS①	40ml① 15-90 ml②	10-40mg/ml ②	超過 30 分鐘 ①	
Ceftaroline Zinforo® 600mg/vial	IVD	溶解：W①	20ml①	—	標準劑量：5-60 分鐘① 高劑量：120 分鐘①	1.配製後應立即使用。① 2.稀釋製備為靜脈輸注液後，應在 6 小時內使用。冷藏可保存 12 小時。冷藏取出至室溫後，必須在 6 小時內使用。 3.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			
Cerebrolysin® 10ml/amp	IM① IVP① IVD①	—	—	—	—	1.IM, IVP：2ml/天(治療初期)① 2.5-40ml/天緩慢靜脈注射。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
Cimetidine Stogamet® 200mg/2ml/amp	IM	不需稀釋①	—	—	—	1.室溫貯存。 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	NS①	15ml①	—	超過 2 分鐘①	
	間歇性 IVD	D5W, NS①	100ml①	—	超過 15-20 分鐘以上，平均速率不超過 75mg/小時①	
Ciprofloxacin Ciproxin® 200mg/100ml/bot	間歇性 IVD	不須稀釋①	—	2mg/ml①	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
Clindamycin Clicin® 300mg/2ml/amp	IM	不須稀釋①	—	—	—	1.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 5.低溫儲存環境可能會有結晶析出的現象，可將藥品放置於室溫並上下翻轉數次即可完全溶解，使用前須確認溶液澄清透明無顆粒。①
	間歇性 IVD	D5W, NS, W①	300mg： 50ml① 600mg： 50ml①	不可超過 12mg/ml①	300 mg：10 分鐘① 600 mg：20 分鐘① 不超過 20mg/分①	
C-B complex® 2ml/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
Cyanocobalamin 1000mcg/ml	SC①	—	—	—	—	1.本藥品含有鈷，若已知本身對鈷過敏，請告知醫療人員。①
	IM①					
	IVP①					
Daptomycin Cubicin® 500mg/vial	IVP	溶解：NS	10 ml①	50mg/ml①	超過 2 分鐘，18 歲以下不可 IVP①	1.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 ml①	—	—	
		稀釋：NS	7-17 歲： 50ml① 1-6 歲： 25ml①			
Darbepoetin NESP® 20 mcg/0.5ml/注射 針筒 40 mcg/0.5ml/注射 針筒	SC①	不須稀釋①	—	—	—	1.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
	IVP①					
Desmopressin Minirin® DDAVP® 4mcg/ml	SC①②	不須稀釋①②	—	4mcg/ml①	—	1.冷藏貯存。①
	IVP①	不須稀釋①②	—	4mcg/ml①	—	
	IVD	NS①	50-100ml①	—	15-30 分鐘以上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
Dexamethasone 5mg/1ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	—
	IVP	不須稀釋	—	—	超過 1 分鐘④	
	IVD	D5W, NS	—	—	—	
Denosumab Prolia® 60mg/ml	SC	—	—	—	—	1.冷藏貯存，勿冷凍。
Diazepam Dupin®/Valium® 10mg/2ml/amp	Deep IM	不須稀釋	—	—	—	1.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	

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
Digoxin Lanoxin® 0.5mg/2ml/amp	IVP	不須稀釋 或四倍以上體積 的 D5W, NS, W①②	每 amp 至少 6 ml①	CHF, AF : Loading, 總劑 量 8-12mcg/kg ,	超過 5 分鐘②④	1.室溫陰涼乾燥處貯存。① 2.稀釋液比例需大於四倍，以避免過濃溶液產 生沉澱。① 3.稀釋後可於室溫下保存 48 小時。①
	IVD	D5W, NS①	每 amp 至少 500 ml① (1 : 250)	初始劑量給總 劑量的一半， 接下來每 6-8 小時給予總劑 量的 1/4 劑 量，給兩次。 Maintenance : 2.4-3.6 mcg/kg/day②	10-20 分鐘以上①	
Dimenhydrinate Dramine® 50mg/1ml/amp	IM	不須稀釋①	—	—	—	—
	IVP	NS①	10 ml①	—	超過 2 分鐘①	
Diphenhydramine Vena® 30mg/1ml/amp	SC①	不須稀釋①	—	—	IV 不超過 25mg/min①	—
	IM①					
	IVP①					
Dobutamine Gendobu® 250mg/20ml/vial	IVD	D5W, NS ①	至少 50ml ①	小於 5 mg/ml	2.5-15mcg/kg/分① 極量：40mcg/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	—	—	—	1-5mcg/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.室溫避光貯存。①
Dinalbuphine Naldebain® 150mg/2ml/vial	IM①	不須稀釋①	—	—	—	1.施打在臀大肌的外側上部 1/4 處。① 2.藥品溶液是油狀且黏稠的，故建議緩慢地注射。① 3.室溫貯存，避免過度照射日光。請存放於盒中至使用前才取出。①
Enoxaparin Clexane® 6000anti-Xa IU/60mg /0.6ml/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、右，前、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 40mg/1ml/amp	IM	不須稀釋①	—	—	—	1.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® 1mg/1ml/amp	IM	不須稀釋①	—	1mg/ml①	—	1.肌肉注射不可使用臀部肌肉。① 2.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	—	1mg/ml①	—	
	IVP	NS	9ml	0.1mg/ml②	—	
	IVD	D5W, NS②	1000ml②	1mcg/ml②	1-10 mcg/分②	
	Intracardiac	NS	9ml	0.1mg/ml②	—	
	Intratracheal	NS	9ml	0.1mg/ml②	—	
Epoetin alfa Eprex® 2000IU/注射針筒	SC	不須稀釋	—	—	—	1.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人。①
	IVP	不須稀釋	—	—	超過 1-5 分鐘①	
Ertapenem 1g/vial	Deep IM①	1.0%或 2.0%之 Lidocaine HCl 注 射液①	3.2ml①	—	—	1.不可與其他藥品混合或同時輸注。① 2.不可使用含有葡萄糖(α -D-GLUCOSE)的稀釋液。① 3.稀釋的藥品室溫下必須在 6 小時內使用，冷藏至多 24 小時，自冷藏取出後須於 4 小時內使用，不可冷凍。① 4.調配好的肌肉注射溶液必須在調配後的 1 小時內使用，且不可用於靜脈注射。①
	IVD①	溶解：NS, W① 稀釋：NS①	10ml① 50ml①	—	超過 30 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
Ferric-Hydroxide- sucrose Fe-Back® 100mg/5ml/vial	IVP	—	—	—	20mg/1ml/分鐘①	1.室溫貯存，不可冷藏。①②
	IVD	NS①	不超過 100ml①	至少 15 分鐘 ①②	—	
Fentanyl 0.05mg/2ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1.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, NS①	—	—	—	
Flomoxef Flumarin® 1g/vial	IVP	D5W, NS, W	至少 4ml①	—	—	1.溶解後保存：室溫 6 小時，冷藏 24 小時。①
	間歇性 IVD	溶解：D5W, NS, W①	至少 4ml①	—	—	
		稀釋：D5W, NS	—	—	—	
Fluconazole Diflucan® 100mg/50ml/vial	間歇性 IVD	不須稀釋①	—	—	不可超過 200mg/小時② 10ml/分①	1.不可與其他藥物混合注射。①
Flumazenil Anexate® 0.5mg/5ml/amp	IVP	D5W, NS①	—	—	超過 15 秒①	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, NS①	—	—	0.1-0.4 mg/時①	
Fosfomycin UFO® 2g/vial	IVP	溶解：D5W, W①	20 ml①	—	>5 分鐘①	—
	間歇性 IVD	稀釋：D5W②	100-500 ml①	—	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
Furosemide Rosis®/Lasix® 20mg/2ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1.室溫避光貯存。① 2.輸注時避免陽光直射，藥液呈黃色時不可使用。① 3.稀釋後 24 小時內使用。① 4.不可與酸性藥液混合。①
	IVP	D5W, NS①	—	—	不可超過 4 mg/分①	
	IVD	D5W, NS①	—	—	不可超過 4 mg/分①	
Gabexate mesilate FOY® 100mg/vial	IVD	溶解：W①	5ml①	0.2%以下①	不超過 2.5mg/kg/h① 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：D5W①	500ml①			
Gentamycin 80mg/2ml/amp	IM	不須稀釋①	—	—	—	—
	間歇性 IVD	D5W, NS①	50-200 ml③	—	30-120 分鐘①	
Ginkgo flavone glycoside Trentine® 循必利 5ml/amp	IVP, IM	—	—	—	—	—
	IVD	NS	1 : 10	—	500ml/2~3 小時①	
Glucagon Glucagen® 1mg/ml/vial	SC①	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.冷藏避光貯存。①
	IM①					
	IVP①					
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, D5W①	—	—	—	

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
Granisetron 3mg/3ml/amp	IVP①	—	—	—	超過 30 秒①	1.室溫避光貯存。①
	IVD①	NS, D5W①	成人： 20-50ml① 兒童： 10-30ml①		超過 5 分鐘①	
Glutamine Kinpomin® 6g/30ml/vial	IVD	與其他可相容溶液混合①	1：5①	<3.5%①	<0.1g amino acid/kg /小時	1.為高濃度的輸注液，不可直接使用，必須與其他可相容溶液混合後靜脈輸注、當混合後滲透壓大於 800mosmol/l 時，應由中心靜脈輸注。① 2.與其他溶液之混合液不可存放，應立即使用。①
Human Papillomavirus 9-valent Vaccine Gardasil® 9 0.5ml/syringe	IM	不須稀釋①	—	—	—	1.冷藏避光貯存。① 2.施打於上臂的三角肌區域，或是大腿前外側區域較高的部位。① 3.可能會發生暈厥，施打後應觀察 15 分鐘。① 4.離開冷藏或 0°C 至 2°C 下總時間不超過 72 小時的情況下仍可使用。①
Haloperidol Binin-U®/Haldol® 5mg/1ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1.室溫避光貯存。③
	IVP	不須稀釋	—	—	超過 1 分鐘②	
	IVD	D5W②	—	—	0.1-3mg/ml	
NS②		>6 ml	—	0.1-0.75mg/ml	極量：40 mg/時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
Heparin 50000unit/10ml/vial	SC	不須稀釋	—	—	—	1.室溫貯存。① 2.對曾經有過敏反應病患，投與全劑量前先嘗試 1000 I.U.。① 3.不宜肌肉注射，因為可能造成血腫。① 4.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 5.開瓶後可冷藏保存 14 天。 6.稀釋後保存：室溫 24 小時。
	IVP	不須稀釋或使用 NS 稀釋	50-100 ml①	—	—	
	連續性 IVD	稀釋：NS ①	—	—	20-30drops/min① 起始劑量：10 K.U. 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 Havrix® 1440ELISA/1ml/vial	IM	不須稀釋①	—	—	—	1.藥劑應避光冷藏貯存。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 4.室溫下可保存 3 天。①
Hepatitis B Vaccine Engerix-B® 20mcg/1ml/vial	IM	不須稀釋①	—	—	—	1.冷藏貯存。① 2.血小板減少症或出血性疾病者以皮下注射。① 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 4.室溫下可保存 7 天，37°C 下可保存 3 天。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
Hydrocortisone Solu-Cortef® Solu-Tisone® 100mg/vial	IM	NS, W①	最多 2ml①	—	—	—
	IVP	NS, W①	最多 2ml①	—	依劑量而定： <100 mg-超過 30 秒① >500 mg-超過 10 分鐘①	
	IVD	溶解：NS, W①	最多 2ml①	—	超過 20-30 分鐘④	
稀釋：D5W, NS①		100-1000 ml①	—			
Hyoscin-N- -Butylbromide (Butylscopolamine)	IM	不須稀釋	—	—	—	1.NS 稀釋後可維持安定性 24 小時。③
	SC	不須稀釋	—	—	—	
	IVP	不須稀釋	—	—	—	
Buscopan/Despas® 20mg/1ml/amp	IVD	D5W, NS③	—	—	—	
Herpes zoster vaccine Shingrix® 50mcg/0.5ml/vial	IM	附帶溶劑①	—	—	—	1.原瓶冷藏避光貯存。① 2.溶解後可冷藏保存 6 小時。① 3.建議注射於三角肌。①
Ibandronic acid Bonviva® 3mg/3ml	IVP①	—	—	—	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.室溫下貯存(容許範圍 15-30°C)。①
Influenza Vaccine 0.5 ml/針筒	IM①	不須稀釋①	—	—	—	1.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。

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
Insulin Aspart NovoRapid® FlexPen® 300U/3ml/注射筆	SC	—	—	—	—	1.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。① 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® 300IU/3ml/注射筆	SC	—	—	—	—	1.請勿 IV、IM。① 2.每次注射請勿超過 80 單位。① 3.室溫下(≤30°C)可保存 56 天(8 周)。①
Iobitridol Xenetix 350® 100ml/bot	IVP (電腦斷層 攝影)	不須稀釋①	—	—	—	1.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® 50ml/bot	IT、IA、IV (脊髓攝影)	不須稀釋①	—	—	—	1.室溫避光貯存。① 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)。① 3.檢查前後 48 小時應停用 metformin。①
Japanese Encephalitis Vaccine Imojev® 0.5ml/vial	SC	不須稀釋①	—	—	—	1.冷藏避光貯存。① 2.建議注射部位≥2 歲為上臂外側，9~24 個月為大腿的前外側。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® 500mg/10ml/vial	IM	不須稀釋①	—	6.5-13 mg/kg①	—	1.室溫避光貯存。① 2.稀釋後保存 24 小時。① 3.不可與 barbiturate 或 diazepam 使用同一注射筒或點滴瓶。①
	IVP	不須稀釋①	—	1-4.5mg/kg①	超過 60 秒① 0.5mg/kg/分鐘①	
	IVD	D5W, NS①	500ml①	1mg/ml①	—	
	250ml①		2mg/ml①			
Ketoprofen 50mg/2ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1.室溫避光貯存。① 2.不建議靜脈給藥。①
Ketorolac 30mg/1ml/amp	Deep IM	不須稀釋	—	—	—	1.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® 2ml/amp	IM①	—	—	—	—	—
Keyamin-S® 250ml/bag	IVD①	—	—	—	—	1.氨基酸為細菌之良好培養液，故對於注射器具裝置之滅菌應特別注意。①
Labetalol Trandate® 25mg/5ml/amp	IVP	不須稀釋	—	—	超過 2 分鐘③	1.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。①
	連續性 IVD	D5W①	20ml①	1mg/ml①	起始劑量 2mg/分③	
Levofloxacin Cravit® 250mg/50ml/bot	間歇性 IVD	不須稀釋① 與 D5W, NS 相容 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

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
Levetiracetam Levetir 500mg/5ml/vial	IVD①	D5W, NS①	至少 100ml①	—	15 分鐘以上①	1.稀釋後室溫下可保存 24 小時，冷藏亦同。①
Leuprorelin Acetate Leuplin® 3.75、11.25mg/支	SC①	附帶溶劑①	—	—	—	1.執行調製時針尖一律朝上，不可拉出活塞栓，步驟如下：① a. 使用指尖輕敲針筒敲散粉末 b. 製作藥液時針尖朝上，將活塞栓推至藍色停止線 c. 於掌心輕敲針筒，充分混合粉末與懸液 d. 排除氣泡後即可使用 2.每 4 周(3.75mg)/3 個月(11.25mg)皮下注射一次，注射部位應定期變換(避免靜脈/動脈給藥)。① 3.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 4.室溫貯放。①
Mannitol Maniton® 20% 100gm/500ml/bot	IVD①	不須稀釋① 與 NS 相容①	—	—	—	1.於冬季或冷藏時，有時會產生結晶，此時可保溫於 40~50°C，待溶解後冷卻至體溫即可使用，其效果不變。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
Magnesium Sulfate (MgSO ₄) 10% 2g/20ml/amp	IVP、IM①	不須稀釋①	—	—	不超過 1.5ml/分③	1. 鎂含量 0.81mEq/ml，16.23mEq/amp。① 2. 與含有磺胺劑、鹼性碳酸鹽、碳酸氫鹽、酒石酸鹽、可溶性磷酸鹽、砷酸鹽、溴化鉀、溴化銨等製劑一起混合使用時會有沉澱產生，配合時必須注意。① 3. 用於鎂離子缺乏時之補充：做全靜脈營養輸注液調配使用，請勿單獨做末梢靜脈內點滴注射。①
	IVD①	D5W, NS②	—	小於 20%②		
Mecobalamine Methycobal® 500mcg/1ml/amp	IVP	—	—	—	—	1. 室溫避光貯存，從遮光器取出應立即使用(易受光線分解)。① 2. 本藥品含有鈷，曾有鈷過敏病人使用後發生過敏性接觸皮膚炎。①
	IM					
	SC					
Meperidine (Pethidine) Demerol® 50mg/1ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1. 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, NS①②③	—	10mg/ml③	—	
	IVD(麻醉)	D5W, NS①	—	1mg/ml③	—	
Meropenem Mepem®(原廠) Mepenem®(台廠) 250mg/vial	間歇性 IVD	NS①	10ml①	—	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
		NS①	100ml 以上 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
Methylprednisolone Solu-Medrol® Medason® 40mg/vial	IM/IVP IVD	溶解：W① 溶解：W, D5W, NS ① 稀釋：D5W, NS ①	1ml ① 適量	—	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
Metoclopramide Primperan® Promeran® 7.68mg/2ml/amp	IM IVP	不需稀釋 <10mg：不需稀釋② >10 mg：NS②	— — 50 ml②	— — —	— 超過 1-2 分鐘② 超過 15 分鐘②	1.室溫避光貯存。① 2.稀釋後可於室溫下未避光保存 24 小時。②
Metronidazole SABS® 500mg/100ml/bot	間歇性 IVD	不須稀釋①	—	—	超過 1 小時①③	1.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 Myfungin® 50mg/vial	IVD	D5W, NS① D5W, NS①	5 ml① 100ml①	10 mg/ml① —	超過 1 小時①	1.室溫避光貯存。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。
Midazolam Dormicum® 15mg/3ml/amp	IM IVP IVD	不須稀釋 NS D5W, NS①	— 12ml 100-1000ml ①	— 1mg/ml② 0.015-0.5mg/m l	— 麻醉誘導：0.15-0.35mg/kg 超過 30 秒鐘① ICU 之靜脈注射鎮靜： 起始劑量：0.03-0.3mg/kg 20-30 秒鐘① 維持量：0.03-0.2mg/kg/時 ①	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.室溫避光貯存。① 4.術前鎮靜劑量： <60 歲 0.07-0.1mg/kg >60 歲 0.025-0.05mg/kg 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
MMR Vaccine MMR [®] II	IM ^①	附有稀釋液 ^①	0.7ml	—	—	1.冷藏避光貯存。① 2.溶解後保存：冷藏避光 8 小時。① 3.建議注射部位為上臂外側。①
	SC ^①					
Morphine 10mg/1ml/amp	IM	不須稀釋	—	—	—	1.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/ml ^③	0.8-80 mg/時	
Moxifloxacin Mosflow [®] 400mg/250ml/bot	間歇性 IVD	不須稀釋 ^①	—	—	60 分鐘 ^①	1.存放在原包裝容器中貯存。①
Naloxone 0.4mg/1ml/amp	SC	不需稀釋	—	—	—	1.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	不需稀釋	—	—	—	
	IVD	D5W, NS ^②	100 ml ^②	4 mcg/ml ^②	—	
Nemonoxacin Taigexyn [®] 500mg/250ml/bag	IVD	不需稀釋 ^①	—	—	超過 90 分鐘 ^①	1.於室溫貯存。①
Nalbuphine Mutonpain [®] 10mg/ml/amp	SC ^①	—	—	—	—	1.室溫貯存並放在盒中至使用前才取出。①
	IM ^①	—	—	—	—	
	IVD ^①	NS ^③	—	—	超過 10-15 分鐘 ^①	
Nephrosteril 250ml/bot	IVD	—	—	—	不超過 20 滴/分 ^①	1.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® 10mg/10ml/支	連續性 IVD	D5W, NS①	90 ml①	0.1mg/ml①	手術時異常高血壓： 2-10mcg/kg/分① 高血壓緊急症： 0.5-6mcg/kg/分①	1.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 0.1-0.2mg/ml 可降低靜脈刺激。① 4.靜脈輸注時，因配合輸液引起 pH 值升高等原因，會有結晶析出。①
Nitroglycerine (NTG) Millisrol® 5mg/10ml/amp	連續性 IVD	D5W, NS①	—	100mcg/ml 200mcg/ml 400mcg/ml③	起始劑量： 50-100mcg /分 依臨床反應調整③	1.室溫避光貯存。① 2.稀釋後效期：室溫 48 小時。②
Norepinephrine Levophed® Norepine® 4mg/4ml/vial	IVD	D5W, D5S①	125-1000ml 例如 4vials + 500ml	4-32 mcg/ml 例如 32 mcg/ml②	起始劑量 8-12mcg/分① 維持劑量 2-4mcg/分①	1.室溫避光貯存，若有沉澱或變色(粉紅色或淺棕黃色)應丟棄不用。① 2.不可與鹼性、含鐵或氧化劑溶液混合，如 NaHCO ₃ / lidocaine/barbiturates/aminophylline/alkaline-buffered antibiotics。①② 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

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® 100mcg/1ml/amp	SC	不須稀釋	—	—	—	1.冷藏避光貯存。① 2.室溫下可保存兩周。① 3.稀釋後可冷藏保存 24 小時，使用前需於室溫中回溫。① 4.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 (21ml/時) ①	
Oxacillin 1000mg/vial	IM	W	5.7ml①	1000mg/6ml①	—	1.室溫避光貯存。① 2.溶解後保存：室溫 3 天，冷藏 7 天。② 3.肌肉注射須打在大塊肌肉的深部，且應注意避免發生坐骨神經傷害。① 4.IVP 速度過快時，可能會造成痙攣性癲癇。① 5.不可與 aminoglycoside 混合使用(相互抑制)①
	IVP	NS, W	10ml①	100mg/ml①	10 分鐘①	
	間歇性 IVD	溶解：NS, W 稀釋：D5W, NS, D5S①	10ml —	0.5-2mg/ml① Piggyback(附加滴注)： NS： 10-100mg/ml D5W： 10-30mg/ml②	—	
Pantoprazole Pantoloc® 40mg/vial	IVP	溶解：NS①	10ml①	—	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：NS①	10ml①	—	2-15 分鐘①	
		稀釋：NS, D5W①	100ml①			

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
Parecoxib sodium Dynastat® 40mg/vial	IM	NS	2ml①	20mg/ml①	緩慢注入肌肉深部①	1.配製後立即使用，室溫保存不可超過 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, D5W	2ml①	20mg/ml①	直接迅速注射①	
Infanrix® 五合一疫苗 0.5ml/vial	IM	不須稀釋	—	—	—	1.冷藏避光貯存。① 2.深部肌肉注射的方式施打於大腿前外側。①
Penicillin G Benzathine Bicillin® 240 萬 IU/4ml/支	Deep IM	—	—	—	—	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.冷藏貯存，勿冷凍。①
Peramivir Rapiacta® 300mg/60ml/pack	IVD	—	—	—	超過 15 分鐘①	1.室溫貯存。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
Phenytoin Aleviatin® 250mg/5ml/amp	IVP(緩慢)	—	—	—	成人：不超過 50mg/min ① 新生兒/孩童：不超過 1-3mg/kg/min ①	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 0.22-0.5microns 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
	IVD①	NS①	50-100ml①	不超過 10mg/ml①		
Phytomenadione Katimin® (Vit K1) 10mg/1ml/amp	SC	不須稀釋①	—	—	—	1.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, NS②	—	—	不超過 1mg/分①	
	IVD	D5W, NS②	≥50ml②	—	不超過 1mg/分①	
Piperacillin and Tazobactam Tazocin® Pisutam® 2.25g/vial	間歇性 IVD	溶解：NS, W, D5W	10 ml①	—	超過 30 分鐘①	1.溶解後保存：室溫 24 小時，冷藏 48 小時。 ① 2.與 aminoglycoside 混合會使 aminoglycoside 失去活性，建議分別給藥或以 Y 型輸注管給藥。①
		稀釋：D5W, NS, W	50-150 ml①	—		
Piracetam Nootropil® Noopol® 1g/5ml/amp	IM	—	—	—	—	1.室溫貯存。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
Pneumococcal vaccine Prevenar® 20 Pneumovax® 23 0.5ml/vial	SC(23) IM(20、23)	— —	— —	— —	— —	1.冷藏貯存。① 2.20 價於 8°C~25°C可保存 96 小時,0°C~2°C可保存 72 小時。① 3.20 價建議在上臂三角肌接種。① 4.23 價建議在上臂三角肌或大腿中段外側接種。①
Potassium Chloride (KCL) 15% 1.5g/10ml/amp	IVD	D5W, D5S, NS	鉀>2.5mEq/L 500ml 鉀<2mEq/L 250ml②	鉀>2.5mEq/L 不超過 40mEq/L 鉀<2mEq/L 不超過 80mEq/L②	血鉀>2.5mEq/L : 不超過 10mEq/時 血鉀<2mEq/L : 不超過 40mEq/時 ②	1.室溫避光貯存。① 2.不可直接靜脈注射，需稀釋後使用。① 3.鉀含量 2mEq/ml，20mEq/10ml。①
Pralidoxime (PAM) 500mg/20ml/amp	IVD	NS	1g in 250ml	—	超過 15-30 分鐘	—
Pridinol 2mg/1ml/amp	IM IVP	— D5W, NS①	— —	— —	— —	1.單獨注射時，速度應緩慢。①
Prochlorperazine Novamin® 5mg/1ml/amp	Deep IM	不須稀釋	—	—	—	1.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 鹽類，不可皮下或靜脈注射。① 4.注射時會發生姿勢性低血壓，應儘量減慢注射速度。

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
Propofol 200mg/20ml/amp	IVD	不須稀釋①	—	10 mg/ml①	—	1.室溫避光貯存。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, NS①	80ml①	> 2 mg/ml①	ICU sedation 起始量：0.3mg/kg/時 劑量調整：0.3-0.6 mg/kg/ 時至少間隔 5 分鐘 維持量：0.3-4mg/kg/時	
Propacetamol Acetamol® 1g/vial	IVP①	溶解：附帶溶劑 ①	—	—	2 分鐘內①	1.室溫貯存。① 2.配製後需於 30 分鐘內使用。①
	IVD①	溶解：附帶溶劑 ① 稀釋：D5W, NS①	125ml①	—	15 分鐘內①	
Polymyxin B Bobimixyn® 50mg/vial	IVD	D5W, NS①	300-500ml① 100/250ml(廠 商)	—	60-90 分鐘	1.原瓶室溫避光貯存。① 2.稀釋後冷藏保存 72 小時。①
Remdesivir Veklury® 100mg/20ml/bot	IVD	溶解：W① 稀釋：NS①	19ml① 80ml(100ml 總體積) ① 230ml(250ml 總體積) ①	0.4-1mg/ml	30-120 分鐘① 0.83-8.33ml/分鐘①	1.原瓶室溫貯存。① 2.稀釋後室溫下可保存 24 小時，冷藏 48 小時。 ①
Rocuronium Esmeron® 50mg/5ml/vial	連續性 IVD①	稀釋：D5W, NS , W①	—	起始劑量： 0.6mg IV	0.3-0.6mg/kg/時①	1.冷藏貯存，在 30°C 以下可放置三個月，由冷 藏處取出後不應再放回冷藏。① 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
Romozumab Evenity® 105mg/1.17ml/ syringe,2 syringes /box	SC	—	—	—	—	1.冷藏避光貯存。① 2.原盒室溫下可存放 30 天。① 3.完整劑量須連續皮下注射兩支針筒。① 4.注射部位建議腹部、大腿或上臂，位置須每次輪換。① 5.注射前須置於室溫下回溫至少 30 分鐘。① 6.針頭蓋不可取下超過五分鐘，會造成藥液揮發。①
Respiratory syncytial virus vaccine Arexvy® 120mcg/0.5ml/vial	IM	附帶溶劑①	—	—	—	1.冷藏避光貯存。① 2.建議注射於三角肌。① 3.調配溶解乾粉時勿劇烈搖晃，輕輕旋轉搖晃使其溶解。① 4.溶解後請立即使用，於室溫下或冷藏可存放 4 小時。①
70% Insulin degludec and 30% insulin aspart Ryzodeg® 300IU/3ml/vial	SC	不須稀釋①	—	—	—	1.冷藏貯存，使用中室溫下或冷藏可存放 28 天 (4 周)。① 2.注射部位應於大腿、上臂或腹部的皮下每次輪換。① 3.不可稀釋及 IV、IM，或裝於胰島素輸注幫浦中投予。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	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.初次使用後室溫保存或冷藏，避免光線照射。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，室溫下不超過 24 小時。 ① 2.室溫貯存。不可冷凍。①
Sodium Bicarbonate (NaHCO ₃) 1.4g/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, NS②③	—	—	—	
Somatropin Saizen® 6mg/支	SC	—	—	5.83mg/ml	—	1.單一患者使用的多劑量藥物。① 2.冷藏保存於原包裝盒中避光貯存。① 3.使用中可冷藏 28 天，其中連續 7 天存放最高 25°C。①
Teicoplanin Teiyu® 400mg/vial	IM					1.室溫避光貯存。① 2.製備後可冷藏保存 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
	IVP	溶解：W ①	3 ml ①	—	3~5 分鐘①	
		不須稀釋①	—			
	IVD	溶解：W ①	3 ml ①	—	30 分鐘①	
稀釋：D5W, NS①		—				

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
Testosterone enanthate and estradiol valerate Testodiol Depot® 0.1mg/ml/amp	IM	—	—	—	—	—
Thioctic acid Thioccan® 25mg/amp	IVP	—	—	—	—	1.呈微鹼性，若與酸性物質及鈣類注射藥混合，易呈白濁或沈澱。①
	IVD	D5W①				
Tetanus Toxoid 0.5ml/amp	IM	不須稀釋①	—	—	—	1.冷藏避光貯存。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.最好注射在未滿2歲嬰兒大腿前外側(中間三分之一範圍)，及滿2歲兒童上臂三角肌部位。① 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。
Tigecycline Ticlean® 50mg/vial	IVD	溶解：NS, D5W	5.3ml①	10mg/ml①	—	1.調配好的藥劑室溫下可保存24小時，冷藏保存48小時。① 2.調配好的藥液呈黃色或橙色，於給藥前以目測方式檢查藥液內是否有顆粒物體或變色(如綠色或黑色)。①
		稀釋：NS, D5W	100ml①	不超過1mg/ml ①	30-60分鐘①③	

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
Tranexamic acid Transamin® 250mg/5ml/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	—	—	100mg/ml②	不超過 1ml/分②	
	IVD	D5W, NS	—	10 or 20mg/ml②	5ml/分 或 2.5ml/分 超過 20 分鐘②	
Triamcinolone Sivkort® 10mg/1ml/amp	Intraarticular	不須稀釋	—	—	—	1.室溫貯存。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 5.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(2 ml mannitol)	—	—	—	1.藥粉與溶劑混合後須立即注射。① 2.室溫貯存。① 3.三個月長效釋放製劑。①
	SC(僅男性)					
Urokinase 60000IU/vial	IVP	D5W, NS①	10ml	—	—	1.室溫貯存。① 2.溶解後應儘速使用。① 3.與 Heparin Sodium(海派 vial 瓶)混合之 pH 值需≥5，以避免產生沉澱。①
	IVD					
Neostigmine Vagostin® 0.5mg/1ml/amp	IM	—	—	—	>1 分鐘②	1.室溫避光貯存。②
	SC					

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
Vancomycin Vancover® 500mg/vial	間歇性 IVD	溶解：W ①	10ml①	5mg/ml① (限水 10mg/ml)	10mg/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 5.與 β-lactam 抗生素混合物理上不相容，沉澱物會隨 vancomycin 濃度增高而增加。建議分別投與這二種抗生素，並在投與第二種抗生素之前，充分地沖洗輸注裝置。①
		稀釋：D5W, NS ①	100ml①			
Varicella Virus Vaccine Varilrix® 0.5ml/支	IM	附有稀釋液①	0.7ml①	—	—	1.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)。①
	SC					
Verapamil U-Sodin® 5mg/2ml/amp	IVP①	—	—	—	超過 2 分鐘② (老人 3 分鐘) ④	1.室溫避光貯存。① 2.勿與 pH>6 的任何溶液混合，以免沉澱。②
	IVD①	D5W, NS③	—	—	0.005 mg/kg/分或 0.375 mg/分	
Vit B complex Mejuoline® 20ml/amp	IVP	—	—	—	—	1.應緩慢靜脈注射。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
Ascorbic acid Vitamin-C® 5000mg/20ml/amp	IV	—	—	—	—	1.室溫避光貯存。
	IM					
	SC					
Ceftazidime and Avibactam Zavicefta® 2.5 g/vial	IVD	溶解：W①	10ml①	8-40mg/ml①	120 分鐘①	1.原瓶室溫避光貯存。① 2.稀釋後室溫下可保存 4 小時，冷藏 12 小時。 ①
		稀釋：D5W, NS①	—			
Zinc Sulfate 5.94mg/1ml/amp	IVD	D5W, NS①	—	—	—	1.使用前須先過濾。① 2.與含鈣溶液不相容。① 3.不可直接 IV、IM，因藥液呈酸性，應加入相容之靜脈輸液或 TPN 溶液中輸注。① 4.會與 tetracycline 產生螯合作用。併用 penicillamine 可能會降低其作用。①
Dext-Saline 2.5% Dextrose in 0.45% NaCl; 500ml/bot	IVD	—	—	—	—	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.室溫避光貯存。① 4.滲透壓：280 mOsm/L
Dext-Saline 5%Dextrose in 0.9%NaCl 500ml/bot	IVD	—	—	—	—	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.室溫避光貯存。① 4.滲透壓：560 mOsm/L

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
Dextrose 5% glucose 12.5g/250ml/bot 25g/500ml/bot	IVD	—	—	—	—	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/L②
Dextrose 10% glucose 50g/500ml/pack	IVD	—	—	—	—	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/L②
Dextrose 50% glucose Vitagen® 10g/20ml/amp	SC IVP	—	—	—	極量：0.5g/kg/時②	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/L②
Sodium chloride 0.45% 4.5mg/ml	IVD	—	—	—	—	1.滲透壓：154 mOsm/L②
Sodium chloride 0.9% 9mg/ml	IVD	—	—	—	—	1.滲透壓：308 mOsm/L②
Sodium chloride 3% 30mg/ml	IVD	—	—	—	不超過 100ml/hr③	1.使用大靜脈。③ 2.滲透壓：1027 mOsm/L②

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
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/L①	不超過 10mEq/hr①	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.室溫避光貯存，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/hr①	

<p>注意事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 	<p>參考資料：</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Product information ② Micromedex computerized clinical information system ③ ASHP injectable drug information. edition 2023 ④ UpToDate 臨床實證醫學資料庫
---	--