

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Acyclovir 250 mg (Trovir [®])	SWI 5 ml	12 hr – T ห้อง ตกตะกอน - ตู้เย็น (อาจจะละลาย กลับได้เมื่อ อุณหภูมิสูงขึ้น)	IV infusion > 1 hr เพื่อ หลีกเลี่ยงอันตรายต่อไต	D5W, NSS 95 ml (≤ 7 mg/ml)	24 hr – T ห้อง (อาจจะตกตะกอน เมื่อเก็บในตู้เย็น)	Blood product, dobutamine, morphine, dopamine, diltiazem
Acetylcysteine (Acetin [®])	-	-	IM, IV infusion	D5W (24 hr – T ห้อง 2 - 10 g in 500 - 1000 ml)	-	ไม่พบข้อมูลความไม่เข้ากันของยา ดังนั้นไม่ควรผสมกับยา อื่นๆ
Adenosine (Adenocor [®])	-	-	IV direct ภายใน 2 วินาที	NSS	24 hr – T ห้อง	-
Alteplase (rt - PA) 50 mg (Actilyse [®])	SWI 50 ml (1mg/ml)	8 hr – T ห้อง 24 hr - ตู้เย็น	IV bolus, IV infusion	NSS (conc ≥ 0.2 mg/ml)	8 hr – T ห้อง	Bacteriostatic water for injection ไม่ควรเจือจางด้วยน้ำ กลั่นหรือสารละลายพวกคาร์โบไฮเดรต เช่น dextrose ไม่ ควรผสมร่วมกับยาอื่น
Amikacin 500 mg	-	-	IM, IV infusion 30 -60 min	D5W, NSS, 5%D/N/2, RLS (100 - 200 ml) max 1.5 g/day	24 hr – T ห้อง 2 d - ตู้เย็น	Aminophylline, NaHCO ₃ , ampicillin, cefazolin, dexamethasone, heparin, phenytoin, KCl
Aminophylline 250 mg	-	-	IV direct, IV infusion rate 17 - 20 mg/min	D5W, NSS conc ≤40 mg/ml	24 hr – T ห้อง	Morphine, ondansetron, epinephrine, norepinephrine, penicillin G, potassium chloride, cefotaxime

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Amiodarone 150 mg (Cordarone [®])	-	-	IV infusion > 10 min conc ≤ 2mg/ml IV infusion > 1 hr	D5W	24 hr – T ห้อย	NaHCO ₃ , heparin, aminophylline
Amphotericin B 50 mg (Ampholin [®])	SWI 10 ml	24 hr – T ห้อย 1 wk - ตู้เย็น (ป้องกันแสง)	IV infusion 2-6 hr	D5W, D10W 500 ml (0.1 mg/ml) Max 1.5 g/kg/day	24 hr – T ห้อย 2 d - ตู้เย็น	Amikacin, calcium gluconate, dopamine, gentamicin, fat emulsion, NSS, MgSO ₄ , KCl, PGS
Ampicillin 1 g (Ampicillin GPO [®])	SWI 7.4 ml (conc 125 mg/ml)	1 hr – T ห้อย 4 hr - ตู้เย็น	IM, IV direct > 10-15 min	NSS, D5W ควรใช้ ภายใน 1 hr (50 - 100 ml) max rate 100 mg/min	8 hr – T ห้อย 2 d - ตู้เย็น	Amikacin, gentamicin, lincomycin, metoclopramide, amphotericin B, calcium gluconate, diltiazem
Ampicillin 2 g + Sulbactam 1 g (Unasyn [®])	SWI/NSS 6.4 ml (conc 375 mg/ml)	1 hr- T ห้อย	IM, IV bolus, IV infusion	NSS 100 ml (conc 30 mg/ml) D5W (conc 30 mg/ml)	72 hr – ตู้เย็น 8 hr- T ห้อย 4 hr- ตู้เย็น	Aminoglycoside, Ondansetron, Nicardipine
Amoxicillin + clavulanic 1.2 gm (AMK [®])	SWI 20 ml	ใช้ทันทีหลังผสม (ภายใน 10 min)	IV direct 3-4 min, IV infusion 30-40 min	NSS 100 ml	1 hr – T ห้อย 4 hr - ตู้เย็น	Ciprofloxacin, dextrose, dextran, NaHCO ₃ , blood products

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Artesunate 60 mg	5% NaHCO ₃ 1 ml	ใช้ทันทีหลังผสม	IM, IV 3-4 ml/min	D5W, NSS (10 mg/ml)	6 hr – ตู๋เย็น	ไม่พบข้อมูลความไม่เข้ากันของยา ดังนั้นไม่ควรผสมกับยาอื่นๆ
Atracurium besylate (Tracrium [®])	-	-	IV infusion	D5W, 5%D/NSS, NSS	24 hr – T ห้อง 24 hr - ตู๋เย็น	Propofol, Ketorolac
Benzathine benzylpenicillin 1.2 mu	SWI, D5W, NSS 1 ml	7 d - ตู๋เย็น	IM	NSS, D5W	24 hr – T ห้อง	Amphotericin B, lincomycin, cimetidine, methylprednisolone, vancomycin
Cefazolin 1 gm (Zefa M.H. [®])	SWI 10 ml	24 hr – T ห้อง 10 d - ตู๋เย็น	IM, IV direct 3 - 5 min, IV infusion 30 - 60 min	D5W, NSS, RLS (50 - 100 ml) Max: child 6g/day adult 12 g/day	24 hr – T ห้อง 4 d - ตู๋เย็น	Ascorbic acid, lidocaine, amiodarone, aminoglycosides, amphotericin B
Cefotaxime 1 gm (Cefox [®])	SWI 4 ml	24 hr – T ห้อง 5 d - ตู๋เย็น	IM, IV direct 3 - 5 min, IV infusion > 20-30 min	D5W, NSS, RLS, 5%D/N/2 (1-2 g/ 100 ml)	24 hr – T ห้อง 5 d - ตู๋เย็น	Vancomycin, aminoglycosides, NaHCO ₃

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Cefoperazone + Sulbactam 1 gm (Zonbactam [®])	SWI, D5W, NSS, 5%D/NSS 4 ml (250mg/ml)	4 hr – T ห้าง 22 d- ตู้เย็น	IM, IV direct(10 ml 3 min),IV infusion 15-60 min ***ฉีด IM เจือจางด้วย 2%Lidocaine	SWI, D5W, NSS, RLS, 5%D/NSS 50 - 100 ml (10 - 20 mg/ml)	4 hr – T ห้าง 22 d - ตู้เย็น	Amphotericin B, diltiazem, aminoglycosides
Cefoperazone + Sulbactam 1.5 gm (Sulcef [®])	SWI, D5W, NSS, 5%D/NSS 4 ml (250mg/ml)	24 hr – T ห้าง 22 d- ตู้เย็น	IM, IV direct, IV infusion	SWI, D5W, NSS, 5%D/NSS 100 ml (10 mg/ml)	24 hr – T ห้าง 22 d - ตู้เย็น	Amphotericin B, diltiazem, aminoglycosides, aminophylline
Cefoxitin 1 gm (Cefoxin [®])	SWI 10 ml	24 hr – T ห้าง 2 d - ตู้เย็น	IM, IV direct3 - 5 min (max conc 100 mg/ml),IV infusion 10 - 60 min (conc ≤ 40mg/ml)	D5W, NSS, SWI (1 - 2 g/40 ml) Max 12 g/day	2 d – T ห้าง 7 d – ตู้เย็น	Vancomycin, aminoglycosides

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Ceftazidime 1 gm (Ceftime [®])	SWI 10 ml ปริมาตรที่ได้ 10.6 ml (90-100 mg/ml)	24 hr – T ห้าง 7 d - ตู้เย็น	IM, IV direct, IV infusion >15-30 min	D5W, NSS (25 - 100 ml) Max 6 g/day	24 hr – T ห้าง 2 d - ตู้เย็น	Amphotericin B, aminoglycosides, vancomycin
Ceftriaxone 1 gm (Zontrizone [®])	SWI 10 ml (ถ้าให้ IM 1 g ละลายด้วย 1%Lidocaine 3.5 ml)	6 hr – T ห้าง 24 hr - ตู้เย็น	IM, IV direct 2 - 4 min, IV infusion > 30 min	D5W, NSS (1 - 2 g/40 ml) Max 4 g/day	6 hr – T ห้าง 24 hr - ตู้เย็น	Aminoglycosides, amphotericin B, clindamycin, metronidazole, vancomycin
Cefuroxime 750 mg (Furoxime [®])	SWI 6 ml	5 hr – T ห้าง 48 hr - ตู้เย็น	IM, IV direct, IV infusion >15-60 min	D5W, NSS (50 - 100 ml) Max 6 g/day	24 hr – T ห้าง 72 hr - ตู้เย็น	Aminoglycosides, amphotericin B, vancomycin

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Ciprofloxacin 200 mg	-	-	IV infusion 60 min	D5W, NSS, RLS	2 d – T ห้าง 14 d - ตู้เย็น	Penicillin, aminophylline, NaHCO ₃ , heparin, amoxicillin+clavulanic, clindamycin, phenytoin, furosemide, MgSO ₄
Cisatracurium besylate 10 mg (Nimbex [®])	-	-	IV infusion	D5W, 5%D/NSS, NSS (0.1mg/ml)	24 hr – T ห้าง 24 hr - ตู้เย็น	Propofol, Ketorolac
Citicoline 1000 mg (Somazina [®])	-	-	IV direct, IV infusion	D5W, NSS	24 hr – T ห้าง	-
Clindamycin 600 mg (Clindavid [®])	-	-	IM, IV infusion 10-60 min	D5W, NSS, RLS, 5%D/NSS (600 mg/50 ml) (900 mg /100ml) Max 4.8 g/day Rate not over 30 mg/min (ไม่เกิน 1200 mg/hr) conc ≤ 18 mg/ml	24 hr – T ห้าง 24 hr - ตู้เย็น	Aminophylline, ampicillin, calcium gluconate, ceftriaxone, ciprofloxacin, gentamicin, cefazolin, phenytoin, MgSO ₄ , ranitidine

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Cloxacillin 1 gm (Cloxin [®])	SWI 10 ml	2 hr – T ห้อย 24 hr - ตู้เย็น	IV direct 2 - 4 min (conc 50 - 100 mg/ml), IV infusion >30-40 min (conc 1 - 2 mg/ml)	D5W, NSS 100 ml	24 hr – T ห้อย 3 d - ตู้เย็น	Fat emulsion, gentamicin, aminophylline(ผสมใน D5W มีโอกาสเป็น phlebitis สูงกว่า ผสมใน NSS)
Colistin 150 mg (Colistin [®])	SWI 2 ml (75 mg/ml)	7day – T ห้อย 7 day – ตู้เย็น	IM, IV direct 3 - 5 min IV infusion over 30 min	D5W, NSS, 5%D/N/2 (1.5mg/ml)	24 hr – T ห้อย 24 hr – ตู้เย็น	ไม่พบข้อมูลความไม่เข้ากันของยา ดังนั้นไม่ควรผสมกับยาชนิดอื่นๆ
Complete water soluble and fat soluble vitamins preparation (OMVI)	สารละลายที่ให้มา 4 ml	24 hr - ตู้เย็น	IV infusion	D5W, NSS, 5%D/N/2, 5%D/NSS, RLS	24 hr - ตู้เย็น	-
Co-trimoxazole 400+80 mg (Bacin [®])	-	-	IV infusion 60-90 min	D5W 125 ml	4 hr – T ห้อย ไม่ควรแช่เย็น	Amikacin, aminophylline, amphotericin B, cephalosporins, vancomycin

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Cyclophosphamide 200 mg (Endoxan [®])	SWI 10 ml	24 hr – T ห้อย 7 d - ตู้เย็น	IM, IV direct, IV infusion Dose > 500 mg - 2 g infuse > 20 - 30 min	D5W, NSS	24 hr – T ห้อย 7 d - ตู้เย็น	สารละลายที่มีส่วนผสมของ Benzylalcohol
Dactinomycin 0.5 mg (Actinomycin [®])	SWI 1.1 ml (0.5mg/ml)	24 hr – T ห้อย	IV direct, IV infusion 15 - 30 min	D5W, NSS	24 hr – T ห้อย 24 hr - ตู้เย็น	สารละลายที่มี preservatives
Digoxin 0.5 mg (Lanoxin [®])	-	-	IV direct > 5 min, IV infusion	NSS, D5W, SWI 4 เท่าของปริมาณยา	2 d – T ห้อย	Acid, alkalies, amphotericin B, calcium gluconate, dobutamine, insulin, dopamine
Diltiazem 10 mg (Herbesser [®])	SWI, NSS 5 ml	24 hr - ตู้เย็น	IV direct > 2 min, IV infusion (infusions > 24 hr or rate > 15 mg/hr are not recommend)	D5W, NSS, 5%D/N/2	24 hr – T ห้อย 24 hr - ตู้เย็น	Acyclovir, aminophylline, ampicillin, diazepam, furosemide, heparin, insulin, hydrocortisone, phenytoin, NaHCO ₃
Dipotassium phosphate	K 20 mEq PO ₄ 10 mEq	-	IV infusion	D5W, NSS, 5%D/NSS,	24 hr – T ห้อย	Ca gluconate, MgSO ₄

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Dobutamine 250 mg	-	-	IV infusion	D5W, NSS, 5%D/NSS, 5%D/N/2 (<5 mg/ml) Max dose 40 mcg/kg/min	24 hr – T ห้อง	NaHCO ₃ , acyclovir, aminophylline, Ca salts, diazepam, digoxin, furosemide, heparin, MgSO ₄ , phenytoin, sodium nitroprusside, KCl
Dopamine 250 mg	-	-	IV infusion	D5W, NSS Max dose 50 mcg/kg/min	24 hr – T ห้อง	Amphotericin B, ampicillin, NaHCO ₃ , PGS, metronidazole
Epoetin alpha 4000 IU	SWI 0.5-1 ml	7 d - ตู้เย็น	IV direct, Sc	NSS	12 wk - ตู้เย็น	ไม่พบข้อมูลความไม่เข้ากันของยา ดังนั้นไม่ควรผสมกับยา ชนิดอื่นๆ
Ertapenam 1 gm (Invanz [®])	SWI, NSS 10 ml 1%, 2% Lidocaine 3.2 ml	24 hr - ตู้เย็น 1 hr - T ห้อง	IV infusion over 30 min, IM (กรณีใช้ยา 7 วัน) ถ้า > 7 วันควรให้ ทาง IV infusion	NSS 50 ml (conc < 20 mg/ml)	6 hr – T ห้อง 24 hr - ตู้เย็น	ไม่พบข้อมูลความไม่เข้ากันของยา ดังนั้นไม่ควรผสมกับยา ชนิดอื่นๆ
Esmolol 100 mg (Esbloc [®])			IV direct 0.5 - 1 min, IV infusion	D5W, NSS, LRS	24 hr – T ห้อง 24 hr - ตู้เย็น	NaHCO ₃
Esomeprazole 40 mg	NSS 5 ml	12 hr – T ห้อง	IV direct > 3 min,	NSS 100 ml	12 hr – T ห้อง	ไม่พบข้อมูลความไม่เข้ากันของยา ดังนั้นไม่ควรผสมกับยา ชนิดอื่นๆ
Filgrastim 300 mcg (Neutromax [®])	-	-	Sc , IV infusion >30 min	D5W 50 - 100 ml	7 d - ตู้เย็น	NSS, Metronidazole

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Fosfomycin 4 gm (Fosmicin [®])	SWI 20 ml	7 d – T ห้อง	IV direct > 5 min, IV infusion 1-2 hr	D5W, NSS (100 - 500 ml)	7 d – T ห้อง	ไม่พบข้อมูลความไม่เข้ากันของยา ดังนั้นไม่ควรผสมกับยาชนิดอื่นๆ
Furosemide 20 mg, 250 mg (H-mide [®])	-	-	IM, IV direct, IV infusion undilute direct 20 - 40 mg /min	D5W, LRS, NSS, D10W	24 hr – T ห้อง	Chlorpromazine, diazepam, dobutamine, metoclopramide, promethazine, ciprofloxacin
Gentamicin 20 mg (Gramicin [®]), 80 mg	-	-	IM, IV infusion 30-120 min	D5W, NSS ≤150 mg/50 ml >150 mg/100 ml	24 hr – T ห้อง, ตู้เย็น	Fat emulsion, amphotericin B, dopamine, cephalosporins, ampicillin, furosemide, heparin
Hydrocortisone 100 mg (Solu-cortef [®])	SWI 2 ml	3 d – T ห้อง 3 d - ตู้เย็น	IM, IV direct, IV infusion	D5W, NSS, 5%D/NSS (1 mg/ml)	24 hr - ตู้เย็น	Aminophylline, ampicillin, diazepam, furosemide, heparin, MgSO ₄ , netilmicin, phenytoin, vancomycin
Imipenem+Cilastatin 500 mg (Tienam [®])	SWI 10 ml	4 hr – T ห้อง 24 hr - ตู้เย็น	IV infusion dose ≤ 500 mg infuse 20 - 30 min dose ≥ 750 mg infuse 40 - 60 min	D5W, NSS, 5%D/NSS, 5%D/N/2 (500 mg/100 ml) Max 50 mg/kg/day or 4 g/day	4 hr – T ห้อง 24 hr - ตู้เย็น	Aminoglycosides, amphotericin B, NaHCO ₃

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Iron sucrose complex (Encifer®)	-	-	IV direct 2 - 5 min , IV infusion (100 mg > 15 min, 300 mg > 1.5 hr, 400 mg > 2.5 hr, 500 mg > 3.5 -4 hr)	NSS 100 ml (100 mg) NSS 250 ml (300, 400, 500 mg)	7 d – T ห้อง 7 d - ตู้เย็น	ไม่ควรผสมกับยาอื่นๆ
Isoproterenol 0.2 mg (Isoprel®)	-	-	Sc, IV direct, IV infusion	NSS, D5W, 5%D/N/2 (2 mg in 500 ml, 4 mcg/ml)	24 hr – T ห้อง	Aminophylline, Lignocaine, NaHCO ₃
Kanamycin 1 g (Kanamycin®)	SWI 3.5 ml (conc 250 mg/ml)	24 hr – T ห้อง 5 day - ตู้เย็น	IM			
Levetiracetam 100 mg/ml (Keppra®)	-	-	IV infusion 15 min	NSS, D5W, LRS 100 ml	24 hr – T ห้อง	-
Levofloxacin 250 mg /50 ml	-	-	IV infusion > 60 min dose 750 mg infuse over 90 min	D5W, NSS, 5%D/NSS	72 hr – T ห้อง 14 d - ตู้เย็น	Heparin และสารละลายที่เป็นด่าง
Leuporelin 3.75 mg (Enantone®)	SWI 2 ml	24 hr – T ห้อง	IM, Sc	-	-	-

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Meropenam 500 mg (Meronom [®])	SWI 20 ml	8 hr – T ห้อง 48 hr - ตู้เย็น	IV direct > 5 min, IV infusion 15- 30 min	D5W, 5%D/NSS (50 - 200 ml) NSS (50 - 200 ml)	3 hr – T ห้อง 14 hr - ตู้เย็น 8 hr – T ห้อง 48 hr - ตู้เย็น	Amphotericin B, diazepam
Meropenam 1 gm (Monem [®])	SWI 20 ml จะได้ สารละลายใส ไม่มี สีถึงสีเหลืองอ่อน	8 hr – T ห้อง 48 hr - ตู้เย็น	IV direct > 5 min, IV infusion 15- 30 min	D5W, 5%D/NSS (50 - 200 ml) NSS,SWI (50 - 200 ml)	3 hr – T ห้อง 8 hr - ตู้เย็น 8 hr – T ห้อง 48 hr - ตู้เย็น *** สารละลายที่ มี dextrose ทำให้ stability ลดลง	Amphotericin B, diazepam
Methylene blue 10 mg/ml 5 ml	-		IV push > 5 min	NSS (conc 0.05%)		
Methylprednisolone 2 gm (Solu-medrol [®])	สารละลายที่ให้มา หรือ SWI 31.2 ml	48 hr – T ห้อง	IM, IV direct (max conc 125 mg/ml),IV infusion 30-60 min	D5W, NSS, 5%D/N/2 (50 ml)	48 hr – T ห้อง	Ascorbic acid, vitamin B complex, aminophylline, KCl, calcium gluconate, diltiazem

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Metronidazole 500 mg (Medizole [®])	-	24 hr – T ห้อย ตกตะกอน - ตู๋เย็น	IV infusion > 60 min	D5W, NSS Max 2 g/day	24 hr – T ห้อย ห้ามแช่เย็น	Amphotericin B, ceftriaxone, dopamine, dobutamine
Netilmicin 150 mg (Nelin [®])	-	-	IM, IV infusion 30-120 min	D5W, NSS, 5%D/NSS, RLS (50 - 200 ml)	7 d – T ห้อย 7 d - ตู๋เย็น	Cephalosporins, amphotericin B, dopamine, dobutamine, furosemide, heparin
Nicardipine 2 mg (Cardipine [®])	-	-	IV infusion max conc 0.5 mg/ml max 15 mg/hr	D5W, NSS, 5%D/N/2, 5%D/NSS	24 hr – T ห้อย	Furosemide, heparin, RLS, NaHCO ₃
Nitroglycerine (NTG) 50 mg (Nitroject [®])	-	-	IV infusion conc < 400 mcg/ml max 15 mcg/min	D5W, NSS	2 d – T ห้อย 7 d - ตู๋เย็น	ไม่ควรผสมกับยาอื่น ๆ
Norepinephrine 4 mg (Levophed [®])	-	-	IV infusion max conc 30 mcg/min	D5W, 5%D/NSS	24 hr – T ห้อย	-
Ondansetron 8 mg (Onsia [®])	-	-	IV direct , IV infusion > 15 min	NSS, D5W, 3%NSS, 5%D/N/2, 5%D/NSS (50 - 100 ml)	48 hr – T ห้อย	Aminophylline, Amphotericin-B, Ampicillin, acyclovir, cefoperazone, Fluorouracil, Furosemide, Methylprednisolone

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Omeprazole 40 mg (Solcer [®])	สารละลายที่ให้มา หรือ SWI 10 ml (ห้ามใช้ NSS, D5W ละลายยา ฉีด IV direct)	4 hr – T ห้อง ห้ามแช่ตู้เย็น	IV direct 5 min (<4ml/min) ,IV infusion 20 - 30 min	D5W, NSS	12 hr – T ห้อง ห้ามแช่ตู้เย็น	ไม่พบข้อมูลความไม่เข้ากันของยา ดังนั้นไม่ควรผสมกับยา อื่นๆ
Pamidronate 30 mg (Pamisol [®])	SWI 10 ml	ใช้ทันทีหลังผสม	IV infusion	D5W, NSS (250 - 1000 ml)	24 hr – T ห้อง 24 hr - ตู้เย็น	ไม่ควรเจือจางกับน้ำยาที่มีแคลเซียม
Pancuronium bromide 4 mg (Pavulon [®])	-	-	IV infusion	D5W, 5%D/NSS, RLS, NSS	48 hr - ตู้เย็น	Diazepam, thiopentone, barbiturate
Pantoprazole 40 mg (Pantoppi kspa [®])	NSS 10 ml (conc 4 mg/ml)	6 hr – T ห้อง	IV direct 2 - 15 min , IV infusion rate <7ml/min or 3 mg/min)	NSS, D5W,RLS 100 ml	24 hr – T ห้อง	ไม่ควรผสมกับยาอื่นๆ
Penicillin G Sodium (PGS) 1 mu, 5 mu	SWI 8-23 ml	24 hr – T ห้อง 7 d – ตู้เย็น	IM, IV infusion	D5W, NSS (≤ 2 mu/ 50 ml)	24 hr – T ห้อง	Amphotericin B, heparin, lincomycin, methylprednisolone
Phenobarbital sodium 250 mg/4 ml (Gardinal [®])	SWI 4 ml	24 hr – ตู้เย็น	IM, IV direct max rate ≤ 60 mg/min max dose 30 mg/kg	SWI 10 ml	-	Clindamycin, Droperidol, Pancuronium Br, Cimetidine, Penicillin G

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Phenytoin 250 mg/ 5 ml (Dilantin [®])	-	-	IV direct, IV infusion max rate 50 mg/min	NSS 50 - 100 ml (conc ไม่เกิน 10 mg/ml)	4 hr – T ห้อง	ไม่ควรผสมกับยาอื่นๆ
Piperacillin 4 gm + Tazobactam 0.5 gm (Astaz-P [®])	SWI, NSS, D5W 20 ml (conc 225 mg/ml)	24 hr – T ห้อง 48 hr – ตู้เย็น	IV infusion \geq 30 min	NSS, D5W (50 - 150 ml)	12 hr – T ห้อง 24 hr – ตู้เย็น	RLS, Vancomycin, Aminoglycoside, Albumin
Pralidoxime (2-PAM) 1 gm	SWI 20 ml	ใช้ทันทีหลังผสม	IM, SC, IV direct, IV infusion 15 - 30 min	NSS 100 ml	ใช้ทันทีหลังเจือจาง	ไม่ควรผสมกับยาอื่นๆ
Propofol (Diprivan)	-	-	IV direct, IV infusion	D5W, 5%D/NSS , RLS (conc \geq 2 mg/ml)	24 hr – ตู้เย็น	Amikacin, Methylprednisolone, Netilmycin
Protin VR (alprostadi)	-	-	IV infusion	NSS, D5W (25 - 250 ml)	24 hr – ตู้เย็น	-
Quinine	-	-	Deep IM, IV direct	SWI 10 ml	-	-
Rabies vaccine (PCEC [®])	สารละลายที่ให้มีมา หรือ SWI 1 ml	24 hr - ตู้เย็น	IM, ID	-	-	-

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Rabies vaccine (Verorab [®])	สารละลายที่ให้มา หรือ 0.4% NSS 0.5 ml	24 hr - ตู้เย็น	IM, ID	-	-	-
Sodium nitrite 30 mg/ml 10 ml	-		IV push > 5 min			
Sodium thiosulfate 250 mg/ml 18 ml	-		IV push (2.5 - 5 ml/min)			
Ranitidine 50 mg	-	-	IM, IV direct > 5 min conc \leq 2.5 mg/ml , IV infusion >15 - 20	NSS, D5W 100 ml	24 hr – T ห้อง	Amphotericin - B
Sodium nitroprusside 10 mg	SWI 2 ml	24 hr – T ห้อง 24 hr – ตู้เย็น (ป้องกันแสง)	IV infusion	D5W	24 hr – T ห้อง	Haloperidol, atracurium
Sodium valproate (Depakin [®])	SWI 4 ml	24 hr – T ห้อง	IV infusion > 60 min max rate 20 mg/min	D5W, NSS, RLS อย่างน้อย 50 ml	24 hr – T ห้อง	
Streptokinase 1.5 mu	NSS, D5W 5 ml	24 hr - ตู้เย็น	Intra-arterial, IV infusion > 60 min	D5W, NSS 50 - 100 ml	24 hr - ตู้เย็น	ไม่ควรผสมกับยาอื่นๆ
Streptomycin sulfate 1 g (Strepto [®])	SWI 1.4 ml	24 hr – T ห้อง 7 d - ตู้เย็น	IM	-	-	Heparin, phenobarbital, phenytoin, sodium bicarbonate

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Terbutaline 0.5 mg	-	-	Sc, IM, IV infusion max	D5W, NSS		Bleomycin หลีกเลี่ยงการผสมร่วมกับยาตัวอื่น ๆ
Tigecycline 50 mg (Tygacil [®])	NSS, D5W, SWI 20 ml	24 hr – T ห้อย 48 hr - ตู้เย็น	IV direct, IV infusion 30 - 60 min	D5W, NSS, SWI, RLS 50 - 150 ml conc ≤ 1 mg/ml	24 hr - ตู้เย็น	ไม่ควรผสมกับยาอื่นๆ
Thiopental	-	-	IV direct, IV infusion	NSS, D5W (conc 0.2 - 0.4%)	3 d – T ห้อย 7 d - ตู้เย็น	RLS, D10W, 10%D/NSS, amikin, dimenhydrinate, diphenhydramine, insulin, chlorpromazine, ephedrine, morphine, promethazine, NaHCO ₃ , clindamycin
Vancomycin 500 mg (Vancogen [®])	SWI 10 ml (50 mg/ml)	24 hr - ตู้เย็น	IV infusion > 60 min (ขนาดยา 1 g drip > 100 min)	D5W, NSS, 5%D/NSS (≤ 500 mg / 100 ml) (> 500 mg / 200 ml) conc ≤ 5 mg/ml	24 hr – T ห้อย 14 d - ตู้เย็น	Aminophylline, heparin, NaHCO ₃ , albumin, cephalosporins, dexamethasone, omeprazole
Verapamil 5 mg	-	-	IV direct > 2 min	-	-	ไม่ควรผสมกับยาอื่นๆ

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Vercuronium bromide (Norcuron)	-	-	IV direct, IV infusion	D5W, NSS, 5%D/NSS , RLS (50 mg/50 ml)		Diazepam, Thiopentone

Reference

1. Handbook on Injectable drug 11th ed.
2. เอกสารกำกับยา
3. Intravenous medications 2002.

หมายเหตุ

SWI = sterile water for injection, RLS = ringer lactated solution, NSS = 0.9% normal saline solution, hr = hour, min = minutes, wk = week

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Ampicillin 2 g + Sulbactam 1 g (Unasyn®)	SWI/NSS 6.4 ml (conc 375 mg/ml)	1 hr- T ห้อย	IM, IV bolus, IV infusion	NSS 100 ml (conc 30 mg/ml) D5W (conc 30 mg/ml) LRS (conc 45 mg/ml)	72 hr – ตู้เย็น 8 hr- T ห้อย 4 hr– ตู้เย็น 8 hr - T ห้อย 24 hr - ตู้เย็น	Aminoglycoside, Ondansetron, Nicardipine

18 พฤษภาคม 2559

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Ampicillin 2 g + Sulbactam 1 g (Sulam®)	SWI/NSS 6.4 ml (conc 375 mg/ml)	1 hr- T ห้อย	IM, IV bolus, IV infusion	NSS (conc 30 mg/ml) (conc 45 mg/ml) D5W (conc 3 mg/ml) (conc 15 mg/ml) (conc 30 mg/ml) LRS (conc 45 mg/ml)	72 hr – ตู้เย็น 8 hr- T ห้อย 48 hr– ตู้เย็น 4 hr - T ห้อย 2 hr - T ห้อย 2 hr - T ห้อย 4 hr - ตู้เย็น 8 hr - T ห้อย 24 hr - ตู้เย็น	Aminoglycoside, Ondansetron, Nicardipine

18 เมษายน 2560

ความคงตัวของยาฉีด

ยา	การผสม (Reconstitution)		วิธีการให้ยา	สารละลายเจือจาง (Dilution for IV)		ความไม่เข้ากันของยา
	สารละลาย	ความคงตัว		สารละลาย	ความคงตัว	
Ceftazidime 1 gm (Zedim [®])	SWI 10 ml	24 hr – T ห้อย 7 d - ตู้เย็น	IM, IV direct, IV infusion >15-30 min	D5W, NSS	12 hr – T ห้อย 2 d - ตู้เย็น	Amphotericin B, aminoglycosides, vancomycin

17 มีนาคม 2560