

ลำดับ	ชื่อยา/ความแรง	วิธีการให้ยา	ตัวทำละลาย	การผสม	ความเข้มข้น [mg/ml]	ระยะเวลา ให้ยา	ความคงตัว หลังเปิดใช้		การเฝ้าระวัง ติดตาม
							RT [25-30°C]	2-8°C	
1	Acyclovir sodium 500 mg/20 mL sterile sol for inj.	IV infusion	SWI, NSS,RLS	250 mg ละลายด้วย SWI,NSS 36 mL กรณีจำเป็นต้องจำกัดน้ำ ต้องให้ยา โดยใช้ controlled rate infusion pump	7	> 60 min	12 hr	ไม่ควรรักษาเย็น อาจ เกิดการ ตกตะกอน	การให้ยาเร็วเกินไปอาจเกิด renal tubular damage จากการดูดตันของ acyclovir crystals
			NSS,RLS	250-500 mg ผสม 100 mL >500-1000 mg ผสม 200 mL	< 5	> 60 min	24 hr.	ไม่ควรรักษาเย็น อาจ เกิดการ ตกตะกอน	
2	Amoxycillin 2 g + clavulonate acid 200 mg sterile powder for inj	IV infusion	NSS,RLS	ขนาดยา 2.2g ผสม 100 mL	22	30-60 min	1 hr	ใช้ทันทีหลังผสม ไม่แบ่งใช้	
3	Amikacin sulfate 500mg /2mL sterile sol for inj.	IM	-	IM ไม่ต้องผสม	250	-	24 hrs	60 day	renal toxicity,ototoxicity
		IV infusion	NSS,RLS,D10W D5S/2,D5S,D5W 0.45% NSS	ผสม 100mL ในตู้ใหญ่	-	30-60 min	24 hrs	60 day	
4	Amphotericin B 50 mg/vial sterile powder for inj	IV infusion	D5W	ขนาดยา ≤50mg ผสม 500mL, >50mg ผสมใน 1000mL	0.1	2-6 hrs	24 hrs	7 day	renal toxicity,hypo K, hypo Na ไม่ต้องกินแสงขณะให้ยา ห้ามผสมใน NSS จะทำให้ตกตะกอน
5	Ampicillin sodium 500 mg และ 1 g sterile powder for inj	IM	SWI	≤ 500 mg ผสม 1-2 mL > 500 mg ผสม 4-8 mL	250	-	Freshly prepared [ใช้ภายใน 1 hr]	Freshly prepared [ใช้ภายใน 1 hr]	*ผสม NSS คงตัวมากกว่า D5W การให้ยาเร็วเกินไปอาจทำให้ ชักได้
		IV push	SWI	≤ 500 mg ผสม 5 mL > 500 mg ผสม 10-15 mL	100-125	10-15 min	Freshly prepared [ใช้ภายใน 1 hr]	Freshly prepared [ใช้ภายใน 1 hr]	
				ผสม 50-100 mL	10-20	30 min	Freshly prepared [ใช้ภายใน 1 hr]	Freshly prepared [ใช้ภายใน 1 hr]	
		IV infusion	NSS, D5W				Freshly prepared [ใช้ภายใน 1 hr]	Freshly prepared [ใช้ภายใน 1 hr]	

แนวทางการบริหารและการเก็บรักษาพยาบาลผู้ป่วย ปี 2561

ลำดับ	ชื่อยา/ความแรง	วิธีการให้ยา	ตัวทำละลาย	การผสม	ความเข้มข้น [mg/ml]	ระยะเวลา ให้ยา	ความคงตัว หลังเปิดใช้		การเฝ้าระวัง ติดตาม
							RT [25-30°C]	2-8°C	
6	Ampicillin +Sulbactam [Unasyn® 3 g/vial, ampicillin 2 g + sulbactam 1 g]	IM	SWI, 0.5%, 2% xylocaine	1.5g ผสม 4 ml	375 ~	–	1hr	ไม่มีข้อมูล	
		IV push	SWI	ผสม 5-10 ml		10-15 min	1hr	ไม่มีข้อมูล	
		IV infusion	NSS, D5W	ผสม 50-100 ml	3-45	15-30 min	8hr.	ไม่มีข้อมูล	
7	Artesunate 60 mg sterile powder for inj	IV push	5%NaHCO3 1 ml	ผสม NSS, D5W 5 ml	10	slow IV push 3-4 min	ใช้ทันที	ไม่มีข้อมูล	ห้ามใช้ในสตรีมีครรภ์
8	Azithromycin inj. [Zithrimax® 500 mg /vial] sterile powder for inj.	IV infusion	NSS, D5W	500 mg ละลายด้วย SWI 5 ml แล้วผสม 250-500 ml	1-2	≥ 1 hr.	24 hr.	7 day	*ห้ามให้ยาทาง IV bolus หรือ IM
9	Benzathine penicillin 1.2 mu/vial sterile powder for inj	IM only	SWI	3.6 mL [ควรใช้เข็มฉีด no. 18-20]	–	slow IM push	24 hrs	ไม่มีข้อมูล	ห้ามฉีดใกล้เส้นเลือดและเส้นประสาท* หากมีอาการเปลี่ยนแปลงระหว่างฉีด ต้อง หยุดฉีดทันทีเพราะอาจจันเส้นเลือด
10	Cefazolin sodium 1 g for inj sterile powder	IM	0.5%xylocaine ,SWI	1 g ผสม 2.5 ml	400	–	48hr	แช่เย็น ผลิตภัณฑ์ อาจตกตะกอน	*ยาที่ละลายแล้วเก็บพ้นแสง การให้ IM ไม่ควรใช้NSS ในการละลายยา
		IV push	SWI, NSS,D5W	1 g ผสม 7.5 ml	133	3-5 min	48hr	ไม่มีข้อมูล	*หากเกิดตกผลึกสามารถละลายผลิตภัณฑ์โดย การคั่งลงบนฝ่ามือ
		IV Intermittent	NSS, D5W	ผสม 50-100 ml	10-20	15-30 min	4 hr	ไม่มีข้อมูล	

แนวทางการบริหารและการเก็บรักษายาปฏิชีวนะ โรงพยาบาลลำพูน ปี 2561

ลำดับ	ชื่อยา/ความแรง	วิธีการให้ยา	ตัวทำละลาย	การผสม	ความเข้มข้น [mg/ml]	ระยะเวลา ให้ยา	ความคงตัว หลังเปิดใช้		การเฝ้าระวัง ติดตาม
							RT [25-30°C]	2-8°C	
11	Cefoperazone sodium 1000 mg +sulbactam 500 mg powder for inj (Sulperazon 1.5g)	IM	SWI, 0.5%xylocaine [ห้ามใช้ 2% xylocaine]	1 g ผสม 4 ml	250	-	24 hrs	24 hrs	Sign of bleeding
		IV push	SWI,NSS,D5W	1-2 g ผสม 5-10 ml	150-300	3 min	24 hrs	24 hrs	
		IV infusion	D5W,NSS	1-2 g ผสม 20-100 ml	15-75	15-60 min	24 hrs	24 hrs	
12	Cefotaxime sodium 1 g sterile powder for inj	IM	SWI	500mg-2 g ผสม 2-5 ml	250-350	3-5 min	Freshly prepared	24hr	
		IV push	SWI, NSS , D5W	500 mg-2g ผสม 4-10 ml	50-200	3-5 min	[ใช้ภายใน 1 hr.]	24hr	
		IV infusion	NSS,D5W	1-2 g ผสม 40-100 ml หรือ ผสม 50-1000 ml	10-20	มากกว่า 1 hr.		24hr	
13	Cefoxitin sodium 1 g sterile pwdr for inj. sterile powder for inj.	IM	SWI,NSS,D5W	ผสม 10 ml	100		18 hr.	48 hr.	
		IV push	SWI,NSS,D5W	ผสม 10 ml	100	3-5 min	18 hr.	48 hr	
		IV infusion	SWI,NSS,D5W	ผสม 100 ml	10	30 min	18 hr.	48 hr	
14	Ceftazidime 1 g sterile powder for inj.	IM	SWI,NSS,D5W	500 mg-1g ผสม 2-4 ml	250	-	24 hr.	7 day	
		IV push	SWI,NSS,D5W	ปริมาตร 10 ml	100	3-5 min	24 hr.	7 day	
		IV infusion	SWI,NSS,D5W	ปริมาตร 50-100 ml	10-20	30 min	24 hr.	7 day	
15	Ceftriaxone disodium	IM	SWI,NSS,D5W	250 mg-1g ผสม1-3.5 ml	250-285	-	24 hr.	3 day	ฉีดแบบ IV bolus มีอุบัติการณ์
	1 g sterile powder for inj.	IV infusion	SWI,NSS,D5W	ปริมาตร100 ml กรณี จำกัดน้ำในผู้ป่วย โรคไต โรคหัวใจขนาด 2 g ต้องใช้ตัวทำ ละลาย 20-40 mL	10	30 min	24 hr.	3 day	การเกิดนิวโมเนียต่ำสุด

แนวทางการบริหารและการเก็บรักษายาปฏิชีวนะ โรงพยาบาลลำพูน ปี 2561

ลำดับ	ชื่อยา/ความแรง	วิธีการให้ยา	ตัวทำละลาย	การผสม	ความเข้มข้น [mg/ml]	ระยะเวลาให้ยา	ความคงตัวหลังเปิดใช้		การเฝ้าระวัง ติดตาม
							RT [25-30°C]	2-8°C	
16	Chloramphenicol sodium	IM	SWI,NSS,D5W	1 g ผสม 10 ml	100	-	30 day	ไม่มีข้อมูล	*การให้ทาง IM ให้ ประสิทธิภาพน้อยกว่า IV
		IV push	SWI,NSS,D5W	1 g ผสม 10 ml	100	3-5 min	30 day	ไม่มีข้อมูล	
		IV infusion	SWI,NSS,D5W	1 g ผสม 50-100 ml	10-20	30 min	30 day	ไม่มีข้อมูล	
		IV infusion	NSS,D5W	300-900 mg ผสม 50-100 ml	< 18 mg/ml	20-60 min	24 hr.	ไม่ควรแช่เย็น ตกตะกอน	
17	Clindamycin phosphate	IV infusion	NSS,D5W						*ไม่ควรให้ยา IV push เพราะการให้ยาคardiac arrest ขนาดยา> 600 mg ไม่ควรให้ทาง IM
18	Cloxacillin sodium 1 g sterile powder for inj.	IM	SWI,NSS,D5W	250-500 mg ผสม 2 ml	125-250	-	24hr.	48 hr.	ห้าม IV push ระวัง phlebitis จากยา ผสม NSS คงตัวกว่าD5W ขนาดยา > 500 mg ไม่ควรให้ทาง IM Acute renal failure, neuromuscular blockade brochospasm จากการใช้ยา
		IV infusion	SWI,NSS,D5W	ผสม 50-100 ml	10-20	30-60 min	24hr.	48 hr.	
		IM	SWI	150 mg ผสม 2 ml	75	-	24hr.	24 hr.	
		IV push	NSS,D5W	ปริมาตร 10 ml	15	3-5 min	24hr.	24 hr.	
19	Colistin 150mg sterile powder for inj	IV infusion	NSS,D5W	ปริมาตร 100 ml	1.5	30-60 min	24hr.	24 hr.	
		พ่นยา (NB)	NSS	NSS ปริมาตร รวมทั้งหมด 4 ml	-	-	24hr.	24 hr.	
		IM	1%,2% xylocaine	1 g ผสม 4 ml	250	-	1 hr	24 hr	
		IV infusion	NSS	1 g ละลายด้วย SW 10 ml ผสม NSS ต่อให้ได้ 50-100 ml	10-20	30 min	6hr	24hr [ใช้ภายใน 4 hr. หลังจากจากตู้เย็น]	
20	Ertapenem 1g sterile powder for inj	IV push	NSS,D5W	1-4 g ผสม 20-40 ml	50-100	5 min	7 day	ไม่มีข้อมูล	
		IV infusion	NSS,D5W	1-4 g ผสม 100-500 ml	20	1-2 hr.	7 day	ไม่มีข้อมูล	
		IM		IM: ไม่ต้องผสม	40	-	24hr.	ไม่มีข้อมูล	
21	Fosfomycin sodium 4 g sterile powder for inj.	IV infusion	D5W, NSS	IV infusion :ผสม 50-200 ml	1.2-4.8	30 min-2hr	24hr.	ไม่มีข้อมูล	renal toxicity, ototoxicity จากยา
		IM							
22	Gentamicin sulfate 80mg/2ml sterile sol for inj	IV infusion	D5W, NSS	IV infusion :ผสม 50-200 ml	1.2-4.8	30 min-2hr	24hr.	ไม่มีข้อมูล	
		IM							

แนวทางการบริหารและการเก็บรักษาพยาบาลผู้ป่วย ปี 2561

ลำดับ	ชื่อยา/ความแรง	วิธีการให้ยา	ตัวทำละลาย	การผสม	ความเข้มข้น [mg/ml]	ระยะเวลา ให้ยา	ความคงตัว หลังเปิดใช้		การเฝ้าระวัง ติดตาม
							RT [25-30°C]	2-8°C	
23	Imipenem 500 mg+ Cilastatin sodium 500 mg sterile powder for inj.	IV infusion	NSS,D5W,D10W, D5S,D5S/2	500 mg-1g ผสม 50-100 ml	10	1 hr.	4 hr.	24 hr.	seizure , thrombocytopenia จากยา ห้ามผสมร่วมกับlactate
24	Kanamycin sulfate 1 g sterile powder for inj.	IM only	SWI,D5W,NSS	ผสมด้วยSWFI 3.5ml ให้ได้สารละลาย 4 ml	250	--	24 hr.	24 hr.	renal toxicity,ototoxicity
25	Levofloxacin 500 mg /100 mL sterile sol. Inj.	IV infusion	D5W,NSS	premixed infusion solutionไม่ต้องผสม	5	500 mg >60 min และ750 mg >90 min	ควรใช้ภายใน 3 hr	ไม่มีข้อมูล	Phlebitisจากยา
26	Lincomycin hydrochloride 600 mg/2 mL sterile sol for inj.	IM	-	IM: ไม่ต้องผสม	600	-	24 hr.	ไม่มีข้อมูล	
		IV infusion	D5W,NSS	IV infusion : 100 ml	10	>1 hr	24 hr.	ไม่มีข้อมูล	
27	Metronidazole 0.5% inj.100 mL(premixed infusion solution)	IV infusion	ไม่ต้องผสม	ไม่ต้องผสม	5	30 min 60 min	24 hr.	ไม่มีข้อมูล	*เก็บพื้นแสง
28	Meropenem 1 g sterile	IV push	SWI	1 g ผสม 20 ml	50	> 5 min	8 hr	48hr	Thrombocytopenia
		IV infusion	NSS, D5W	ผสม 50-200 ml	10-20	15-30 min	48 hrs (SWI),	8 hrs (SWI),	
							48 hrs (NSS),	3 hrs (D5W),	
							8 hrs (D10W),	8 hrs (NSS),	
							24 hrs (RLS)	2 hrs (D10W),	
							14 hr(D5W)	4 hrs (RLS)	

แนวทางการบริหารและการเก็บรักษายาปฏิชีวนะ โรงพยาบาลลำพูน ปี 2561

ลำดับ	ชื่อยา/ความแรง	วิธีการให้ยา	ตัวทำละลาย	การผสม	ความเข้มข้น [mg/ml]	ระยะเวลาให้ยา	ความคงตัวหลังเปิดใช้		การเฝ้าระวัง ติดตาม
							RT [25-30°C]	2-8°C	
29	Oxytetracycline 500 mg + lidocaine hydrochloride 200 mg/10 mL sterile sol. for inj.	IM	-	ไม่ต้องผสม	500	-	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	
		Intrapleural	NSS	ปริมาตร 100 ml	5	-	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	
30	Penicillin G sodium 5 mu/vial sterile powder for inj (PGS)	IM	SWI, NSS,D5W	≤4 แสยูนิต ผสม 4 ml [ขนาดยา > 4 แสยูนิตไม่ควรให้ทาง IM]	-	-	24 hr.	3-7 d	การให้ยาเร็วเกินไปอาจ เกิด electrolyte imbalance, seizure *PGS 1 mg มี penicillin G 1500-1750 USP unit *PGS 1 mu มี Na1.68 mEq ความเข้มข้น ≤ 1 แสยูนิต/ml จะระคายเคืองน้อยที่สุด
		IV infusion	SWI, NSS,D5W	1/4 หรือ 1/6 ของ total daily dose ผสม 100 ml	-	15-30 min	24hr.	ไม่มีข้อมูล	
		Continuous IV	SWI,NSS,D5W	total daily dose ผสม 1-2 L	-	12-24hr	24hr.	ไม่มีข้อมูล	
31	Piperacilin 4 g + Tazobactam 0.5 g sterile sol for inj	IV Infusion	NSS, D5W	4.5g ผสม 20-150 ml	45	20-30 min	24hr.	7 day	Sign of bleeding จากยา
32	Quinine dihydrochloride 600 mg/2 mL sterile sol for inj.	V infusion	NSS, D5W	600mg ผสมใน 300 ml	2	2-4hr.	24hr.	ไม่มีข้อมูล	cardiac arrhythmia
33	Streptomycin sulfate 1 g sterile powder for inj.	IM	SWI	2-5 ml	200-500	-	7 วัน	ไม่มีข้อมูล	renal toxicity,ototoxicity จากยา

แนวทางการบริหารและการเก็บรักษาพยาบาลผู้ป่วย ปี 2561

ลำดับ	ชื่อยา/ความแรง	วิธีการให้ยา	ตัวทำละลาย	การผสม	ความเข้มข้น [mg/ml]	ระยะเวลา ให้ยา	ความคงตัว หลังเปิดใช้		การเฝ้าระวัง ติดตาม
							RT [25-30°C]	ไม่มีข้อมูล 2-8°C	
34	Sulfamethoxazole 400 mg+trimethoprim 80 mg /5 mL sterile sol for inj. (Co-trimoxazole)	IV infusion	D5W,NSS	ผสม 1amp/125 ml รายที่จำกัดน้ำ dilute 75 ml	-	60-90 min	6hrs(125ml) 4hrs(100ml) 2hrs(75ml)	ไม่มีข้อมูล	การบริหารยาอัตราเร็วมากกว่ากำหนด ทำให้เกิดพิษต่อไต dermatologic reactions, hepatotoxic reaction
35	Vancomycin hydrochloride 500 mg sterile powder for inj	IV infusion	NSS, D5W	0.5g – 1 g ผสม 100-200ml	50	≥ 60 min	reconstituted: 14 day diluted solution: 96hr	ไม่มีข้อมูล	red man syndrome, extravasation, acute renal failure, ototoxic

Reference :

- 1 Product Information (package insert)
- 2 Lacy CF. Armstrong LL. Goldman MP. Jance LL. Drug Information Handbook 20 th edition. Hudson:Lexi-Comp; 2011-2012.
- 3 McEvoy GK. AHFS Drug Information. Bethesda: ASHP; 2012.
- 4 Micromedex drug reference