

Dobutamine injection

(250 mg/20 mL)

การเตรียมยา



- สารละลายที่สามารถผสมเข้ากันได้: D5W, D5S/2, D5S, NSS, LR
- สารละลายหลังผสมมีความคงตัว 24 ชม. หากป้องกันแสง
- สารละลายของ Dobutamine อาจเกิดสีชมพู ซึ่งจะเข้มขึ้นเรื่อยๆ เมื่อเวลาผ่านไป แต่ไม่มีผลต่อความแรงของยา หากใช้ในช่วงเวลาที่ระบุ
- ห้ามผสมร่วมกับ alkaline solutions (sodium bicarbonate), heparin, cefazolin, penicillin
- ห้ามให้ยาผ่าน I.V. line เดียวกับ heparin, hydrocortisone sodium succinate, cefazolin, penicillin

รายการยา	สัดส่วน	ปริมาณสารละลายที่ใช้ได้	ปริมาณยาที่ใช้
Dobutamine 1 amp = 250 mg in 20 ml	1 : 1	92 ml	8 ml (100 mg)
		460 ml	40 ml หรือ 2 vial (500 mg)
สารละลายที่สามารถผสมเข้ากันได้: D5W, D5S/2, D5S, NSS, LR	2 : 1	84 ml	16 ml (200 mg)
		420 ml	80 ml หรือ 4 vial (1000 mg)

ขนาดยาโดยทั่วไป

- Neonate ขนาดยา 2-15 mcg/kg/min แล้วค่อยๆปรับขนาดยาขึ้นจนได้ Response ที่ต้องการ
- Children & Adult ขนาดยา 2.5- 20 mcg/kg/min; maximum dose 40 mcg/kg/min

การบริหารยา

- บริหารยาแบบ I.V. infusion ผ่านหลอดเลือดดำใหญ่โดยใช้ infusion pump
- อ่านแผนการรักษาให้เข้าใจก่อนรับ order และ ไม่รับ order กรณีที่แพทย์เขียน order ไม่ถูกต้อง เช่น 1:1, 1:2 หรือ ใช้ตัวย่อ
- ปรับขนาดยาขึ้น-ลงช้าๆ อย่างสม่ำเสมอ แทนการหยุดฉีดย่างทันทีทันใด เพราะอาจเกิดความดันโลหิตต่ำกะทันหัน

การติดตามการให้ยา

- ฝ้าคู่อัตราการไหลของน้ำยา อย่างน้อยแวนละ 1 ครั้ง
- สังเกตระดับความรู้สึกตัว และ ซีพจรส่วนปลาย ปริมาณปัสสาวะ อุณหภูมิและสีของผิวหนัง เพื่อประเมิน tissue perfusion
- ตรวจวัด BP และ HR อย่างน้อย ทุก 15 นาที ในระยะ acute phase และกำลังปรับขนาดยา อาจต้องใช้ intra-arterial monitoring
- BP > 140/90 mmHg ให้หยุดการให้ยาหรือลดขนาดลง
- อัตราซีพจร > 100 ครั้ง/นาที ให้หยุดการให้ยาหรือลดขนาดลง
- มีภาวะใจสั่น เจ็บหน้าอก , agitation, restless ให้ติดตาม EKG

ตารางการปรับขนาดยา Dobutamine (250 mg/20 ml/amp) ในผู้ใหญ่

Dobutamine (250 mg/250 ml)	Dose (mcg/kg/min)	น้ำหนัก (kg)													
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
		Drip rate (microdrop/min หรือ ml/hr)													
อัตราส่วน 1:1	3	7.2	8.1	9.0	9.9	10.8	11.7	12.6	13.5	14.4	15.3	16.2	17.1	18.0	
	5	12.0	13.5	15.0	16.5	18.0	19.5	21.0	22.5	24.0	25.5	27.0	28.5	30.0	
	7	16.8	18.9	21.0	23.1	25.2	27.3	29.4	31.5	33.6	35.7	37.8	39.9	42.0	
	10	24.0	27.0	30.0	33.0	36.0	39.0	42.0	45.0	48.0	51.0	54.0	57.0	60.0	
	15	36.0	40.5	45.0	49.5	54.0	58.5	63.0	67.5	72.0	76.5	81.0	85.5	90.0	
	20	48.0	54.0	60.0	66.0	72.0	78.0	84.0	90.0	96.0	102.0	108.0	114.0	120.0	

Dobutamine (250 mg/125 ml)	Dose (mcg/kg/min)	น้ำหนัก (kg)													
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
		Drip rate (microdrop/min หรือ ml/hr)													
อัตราส่วน 2:1	3	3.6	4.05	4.5	4.95	5.4	5.85	6.3	6.75	7.2	7.65	8.1	8.55	9.0	
	5	6.0	6.75	7.5	8.25	9.0	9.75	10.5	11.25	12.0	12.75	13.5	14.25	15.0	
	7	8.4	9.45	10.5	11.55	12.6	13.65	14.7	15.75	16.8	17.85	18.9	19.95	21.0	
	10	12.0	13.5	15.0	16.5	18.0	19.5	21.0	22.5	24.0	25.5	27.0	28.5	30.0	
	15	18.0	20.25	22.5	24.75	27.0	29.25	31.0	33.75	36.0	38.25	40.5	42.75	45.0	
	20	24.0	27.0	30.0	33.0	36.0	39.0	42.0	45.0	48.0	51.0	54.0	57.0	60.0	

- max dose 40 mcg/kg/min 1 ml/hr = 1 microdrop/min

- 1 Amp มียา Dobutamine 250 mg/20 ml

- ความคงตัวหลังผสม 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิห้อง

การแก้ไขเมื่อมีอาการไม่พึงประสงค์ หรือเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา

1. หากพบว่าผู้ป่วยมี HR หรือ BP มากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ให้พิจารณาหยุดยาหรือปรับลดขนาดยาลง
2. หากพบว่าผู้ป่วยมีผื่น หอบเหนื่อย แน่นหน้าอก ให้หยุดยาทันที
3. หากพบรอยแดงบวมรอยคล้ำตามเส้นเลือดบริเวณ IV site ให้เปลี่ยนตำแหน่งในการให้ยาใหม่