

😊 แบบติดตามการใช้ยา Morphine injection 😊

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย

ชื่อผู้ป่วย HN..... ว/ด/ป ที่ admit
 ขอบ่งใช้ Morphine inj. ว/ด/ป และ เวลาที่ให้ยา

รายการยา	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
<p>Morphine sulfate injection</p> <p>10 mg/ 1 ml(amp)</p> <p>ขนาดยาที่ให้ :</p> <p>- ผู้ใหญ่ IM เริ่มจาก 5-20 mg ทุก 4 ชม. หากจำเป็น IV push เริ่มจาก 2.5-5 mg โดยนำยา 1 amp เจือจางใน S-W-I 4 ml (=2mg/ml) ฉีดช้าๆ ใช้เวลา > 4-5 นาที ทุก 3-4 ชม. หากจำเป็น</p> <p>- เด็ก IM เริ่มจาก 0.1 – 0.2 mg/kg ทุก 4 ชั่วโมง ตาม ความจำเป็น แต่ไม่เกินครั้งละ 15 mg IV push 0.05-0.1 mg/kg โดยเจือจางใน 4-5 ml ของ S-W-I ฉีดช้าๆ ใช้เวลา > 4-5 นาที</p> <p>ขนาดที่ใช้ <input type="checkbox"/>im / iv</p>	<p>- RR : วัดทุก 15 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมงหลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 ชั่วโมง</p> <p style="text-align: center;">กรณี RR < 12 ครั้ง/นาที ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- BP : วัดทุก 15 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมง หลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 ชั่วโมง</p> <p style="text-align: center;">กรณี Hypotension (BP < 90/60 mmHg) ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- HR : วัดทุก 15 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมง หลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 ชั่วโมง</p> <p style="text-align: center;">กรณี Bradycardia (HR < 60 ครั้ง/ นาที) ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- Sedation Score วัดทุก 15 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมงหลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 ชั่วโมง</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">Sedative score</p> <p>0 : ไม่่วงเลย พูดคุยตอบโต้ได้</p> <p>1 : ง่วงเล็กน้อย หลับๆ ตื่นๆ ปลุกตื่นง่าย ตอบคำถามได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>2 : ง่วงพอควร อาจหลับอยู่ แต่ปลุกตื่นง่าย ตอบคำถามได้ช้า อยากรับมือมากกว่าพูดคุย</p> <p>3 : ง่วงอย่างมาก ปลุกตื่นยากมาก หรือไม่ตื่น ไม่ได้ตอบ</p> <p>S : ผู้ป่วยกำลังหลับพักผ่อน สามารถปลุกตื่นได้ไม่ยาก ไม่ได้ต้องการยาแก้ปวด</p> </div> <p>- มี prolonged sedation, มึนงง, ง่วงซึม, สับสน, ประสาทหลอน, ผื่นคัน, คลื่นไส้อาเจียน, กล้ามเนื้ออ่อนแรง- กระตุก, หรือชัก ให้ประเมินหลังให้ยาทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 ชั่วโมง</p> <p>- มีอาการที่แสดงว่า ระดับยาในเลือดสูง : pin point pupil, pulmonary edema, apnea ให้ประเมินหลังให้ยา ทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 ชั่วโมง</p>

ผู้เตรียม ผู้ตรวจสอบ

ส่วนที่ 2 การติดตามการใช้ยา : monitor จนครบ 4 ชั่วโมง หลังให้ยา

ว/ด/ ป	เวลา	RR	BP	HR	Sedat. Score	Pupil		ADR อื่นๆ	Nurse'note	ลงชื่อ ผู้บันทึก
						Rt	Lt			
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
<p>การประเมินผลการใช้ยา <input type="checkbox"/> ได้รับประโยชน์จากยา ไม่เกิดพิษ <input type="checkbox"/> ได้รับประโยชน์จากยา เกิดพิษ <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับประโยชน์ เกิดพิษ</p> <p style="text-align: right;">ลงชื่อ ผู้ประเมิน</p>										

Overdose : เกิดภาวะหยุดหายใจ หัวใจเต้นช้า และหัวใจหยุดเต้น

การรักษา : 1. ให้ Naloxone inj. 0.4 – 2 mg IV (เด็กให้ขนาด 0.01 mg/kg) ามารถให้ซ้ำได้ทุก 2 – 3 นาที ถ้าจำเป็น total dose ไม่เกิน 10 mg

2. ให้ Oxygen พร้อมทั้งช่วยเหลือควบคุมการหายใจและเตรียมเครื่องช่วยชีวิตให้พร้อม

☺ แบบติดตามการใช้ยา Pethidine injection ☺

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย

ชื่อผู้ป่วย HN..... ว/ด/ป ที่ admit
 ข้อบ่งใช้ Pethidine inj. ว/ด/ป และ เวลาที่ให้ยา

รายการยา	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
<p>Pethidine Hydrochloride injection</p> <p>50 mg/ 1 ml(amp)</p> <p>ขนาดยาที่ให้ :</p> <p>- ผู้ใหญ่ IM/SC 25-100 mg ทุก 3-4 ชม. IV push 25-50 mg โดยนำยา 1 amp เจือจางใน S-W-I 4 ml (=10 mg/ml) ฉีดช้าๆ ใช้เวลา > 4-5 นาที ทุก 3-4 ชม.</p> <p>- เด็ก IM 0.5 – 2 mg/kg ทุก 3-4 ชั่วโมง ตามความจำเป็น แต่ไม่เกินครั้งละ 100 mg</p> <p>ขนาดที่ใช้ <input type="checkbox"/> im <input type="checkbox"/> iv</p>	<p>- RR : วัดทุก 15 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมงหลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 ชั่วโมง กรณี RR < 12 ครั้ง/นาที ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- BP : วัดทุก 15 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมง หลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 ชั่วโมง กรณี Hypotension (BP < 90/60 mmHg) ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- HR : วัดทุก 15 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมง หลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 ชั่วโมง กรณี Bradycardia (HR < 60 ครั้ง/ นาที) ต้องรายงานแพทย์</p> <p>-Sedation Score วัดทุก 15 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมงหลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 ชั่วโมง กรณี Sedation Score ≥ 2 ต้องรายงานแพทย์</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Sedative score</p> <p>0 : ไม่ง่วงเลย พูดคุยตอบโต้ได้</p> <p>1 : ง่วงเล็กน้อย หลับๆตื่นๆ ปลุกตื่นง่าย ตอบคำถามได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>2 : ง่วงพอควร อาจหลับอยู่ แต่ปลุกตื่นง่าย ตอบคำถามได้ช้า อยกหลับมากกว่าพูดคุย</p> <p>3 : ง่วงอย่างมาก ปลุกตื่นยากมาก หรือไม่ตื่น ไม่ได้ตอบ</p> <p>S : ผู้ป่วยกำลังหลับพักผ่อน สามารถปลุกตื่นได้ไม่ยาก ไม่ได้ต้องการยาแก้ปวด</p> </div> <p>- มี prolong sedation, มึนงง, ง่วงซึม, สับสน, ประสาทหลอน, ฝันคั่น, คลื่นไส้อาเจียน, กล้ามเนื้ออ่อนแรง-กระตุก, หรือชัก ให้ประเมินหลังให้ยาทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 ชั่วโมง</p> <p>- มีอาการที่แสดงว่า ระดับยาในเลือดสูง : pin point pupil, pulmonary edema, apnea ให้ประเมินหลังให้ยาทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 ชั่วโมง</p>

ผู้เตรียม ผู้ตรวจสอบ

ส่วนที่ 2 การติดตามการใช้ยา : monitor จนครบ 4 ชั่วโมง หลังให้ยา

ว/ด/ ป	เวลา	RR	BP	HR	Sedat. Score	Pupil		ADR อื่นๆ	Nurse'note	ลงชื่อ ผู้บันทึก
						Rt	Lt			
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									

การประเมินผลการใช้ยา ได้รับประโยชน์จากยา ไม่เกิดพิษ ได้รับประโยชน์จากยา เกิดพิษ ไม่ได้รับประโยชน์ เกิดพิษ

ลงชื่อ ผู้ประเมิน

Overdose : เกิดภาวะหยุดหายใจ หัวใจเต้นช้า และหัวใจหยุดเต้น

- การรักษา : 1. ให้ Naloxone inj. 0.4 – 2 mg IV (เด็กให้ขนาด 0.01 mg/kg) ามารถให้ซ้ำได้ทุก 2 – 3 นาที ถ้าจำเป็น total dose ไม่เกิน 10 mg
2. ให้ Oxygen พร้อมทั้งช่วยเหลือควบคุมการหายใจและเตรียมเครื่องช่วยชีวิตให้พร้อม

ส่วนที่ 2 การติดตามการใช้ยา : monitor จนครบ 4 ชั่วโมง หลังให้ยา

ว/ด/ ป	เวลา	RR	BP	HR	Sedat. Score	Pupil		ADR อื่นๆ	Nurse'note	ลงชื่อ ผู้บันทึก
						Rt	Lt			
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									

การประเมินผลการใช้ยา ได้รับประโยชน์จากยา ไม่เกิดพิษ ได้รับประโยชน์จากยา เกิดพิษ ไม่ได้รับประโยชน์ เกิดพิษ
 ลงชื่อ ผู้ประเมิน

😊 แบบติดตามการใช้ยา Dopamine injection 250 mg/10 ml 😊

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย

ชื่อผู้ป่วย HN..... อายุ ปี น้ำหนัก กก.
 ชื่อบ่งชี้ยา

รายการยา	การติดตามการใช้ยา / ชื่อบ่งชี้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
<p align="center">Dopamine injection 250 mg/ 10 ml(amp)</p> <p>★ ขนาดยา :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขนาดต่ำ : 1-2 mcg/kg/min เพิ่ม renal blood flow, urine out put - ขนาดกลาง : 2-10 mcg/kg/min เพิ่ม cardiac output - ขนาดสูง : > 10 mcg/kg/min เพิ่ม total peripheral resistance, pulmonary pressure <p>Septic shock : 2 - 5 mcg/kg/min เพิ่มครั้งละ 5-10 mg ทุก 10-30 นาที (max dose 50 mcg/kg/min)</p> <p>CHF : 0.5 – 2 mcg/kg/min แล้วปรับตามการตอบสนองของผู้ป่วย</p> <p>★ ปรับขนาดยาครั้งละ 1-4 mcg/kg/min ★ การหยุดยาต้องลดขนาดยาช้าๆ</p> <p>★ เปลี่ยนสารละลายทุก 24 ชั่วโมง และห้ามใช้สารละลายที่เปลี่ยนเป็นสีเข้มขึ้นหรือสีเหลือง</p>	<p>- BP, HR : วัดทุก 15 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมง หลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 1-2 ชั่วโมงขณะให้ยา</p> <p>กรณี BP < 90/60 mmHg , HR > 130 ครั้ง/นาที ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- Urine output : วัดทุก 1-2 ชั่วโมงหลังให้ยา เป็นเวลา 2-4 ชั่วโมง (พิจารณา Retain foley)</p> <p>กรณี Urine output < 30 ml/ ชั่วโมง ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- อาการแสดงว่าระดับยาในเลือดสูง : หัวใจเต้นผิดจังหวะ เจ็บหน้าอก ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน</p> <p>- เสี่ยงระงับการเกิด Extravasation : สังเกตผิวหนังและหลอดเลือดบริเวณให้ยาทุก 1 ชั่วโมง ว่ามีการรั่วของสารละลายหรือไม่</p> <p>- Monitor EKG กรณีให้ dopamine ความเข้มข้น >30 mcg/kg/min</p>
<p>Doctot order : การผสม : Dopamine amp ในสารละลาย ml</p> <p>เริ่มวันที่ เวลา น. หยุดวันที่ เวลา น.</p>	

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบก่อนให้ยา

	ก่อนให้ยา			ผู้บันทึก
1.	Doctor's order : อัตราเร็วเริ่มต้น 5 – 20 µD/min ขึ้นอยู่กับสภาวะผู้ป่วยและการพิจารณาของแพทย์, ปรับขนาดขึ้นไม่เกิน 5 µD/min	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	
2.	เจือจางยาก่อนใช้โดย D5W, DSS, NSS, หรือ D5W/2 - Dopamin 1:1 ใช้ยา dopamine 4 ml + IV solution 96 ml - Dopamin 2:1 ใช้ยา dopamine 8 ml + IV solution 92 ml	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	
3.	ไม่ผสม dopamine ร่วมกับยาฉีดที่มีฤทธิ์เป็นด่างเช่น Sodium bicarbonate, Calcium gluconate Inj	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	
4.	ใช้ infusion pump และมีการตรวจสอบการไหลของยาทุก 1 ชั่วโมง	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	

ส่วนที่ 3 ติดตามระหว่าง/ หลังการให้ยา

ว/ด/ป	เวลา	Rate IV	Monitoring				Nurse'note	ลงชื่อผู้บันทึก
			BP	HR	Urine output	ADR อื่นๆ		
<p>การประเมินผลการใช้ยา <input type="checkbox"/> ได้รับประโยชน์จากยา ไม่เกิดพิษ <input type="checkbox"/> ได้รับประโยชน์จากยา เกิดพิษ <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับประโยชน์ เกิดพิษ</p> <p align="right">ลงชื่อ ผู้ประเมิน</p>								

😊 แบบติดตามการใช้ยา Potassium Chloride injection (KCl) 20 mEq/10 ml 😊

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย

ชื่อผู้ป่วย HN..... อายุ ปี น้ำหนัก กก.

ข้อบ่งชี้ยา รักษา ป้องกัน ภาวะ Hypokalemia เริ่มวันที่ เวลา น. หยุดวันที่ เวลา น.

รายการยา	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
<p>Potassium Chloride injection 20 mEq/10 ml (amp)</p> <p>★ ขนาดยา :</p> <p>- เด็ก : Intermittent IV : 0.5 - 1 mEq/kg/dose (ไม่เกิน 1 mEq/kg/hr และ 30 mEq/dose)</p> <p>Infusion IV : 0.3 – 0.5 mEq/kg/hr (ไม่เกิน 3 mEq/kg/hr)</p> <p>- ผู้ใหญ่ : 10 – 40 mEq/hr</p> <p>★ ผู้ที่มีภาวะไตบกพร่อง ควรปรับขนาดยาลดลง</p> <p>★ ห้ามให้ IV push หรือ IM</p> <p>★ NSS เป็นสารละลายที่เหมาะสม (เว้นแต่มีข้อห้าม) ในภาวะฉุกเฉิน D5W อาจทำให้ K ค่าได้ เนื่องจากเกิด Intracellular shift</p> <p>★ ต้องเจือจางก่อนให้ยา และก่อนให้ยาต้องพลิกถุงน้ำเกลือกลับไปมาอย่างน้อย 10 ครั้ง เพื่อให้ยากระจายตัวให้ทั่วก่อน ห้ามผสม KCl inj. ลงในถุงสารน้ำที่กำลังแขวนให้ผู้ป่วยอยู่</p> <p>★ หลังผสมแล้วเก็บได้ไม่เกิน 24 ชั่วโมง</p>	<p>- BP, HR : วัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 2 ชั่วโมง หลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 4 ชั่วโมงในระหว่างที่มีการให้ยา</p> <p>กรณี SBP < 90 mmHg , HR < 60 หรือ > 130 ครั้ง/นาที ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- Serum K : หลังให้ยาเสร็จแล้ว 4-6 hr</p> <p>กรณี Serum K > 5.5 ให้รายงานแพทย์ , > 6 หยุดยาทันที</p> <p>- ติดตามอาการแสดงว่าระดับยาในเลือดสูง ทุก 12-24 hr : ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด หัวใจเต้นช้า ปัสสาวะบ่อย อ่อนเพลีย ชาปลายมือปลายเท้า</p> <p>- เฝ้าระวังการเกิด Extravasation : สังเกตผิวหนังและหลอดเลือดบริเวณให้ยาทุก 4 ชั่วโมง ว่ามีการรั่วของสารละลายหรือไม่</p> <p>- Monitor EKG, Cardiac parameter กรณีให้ยาใน rate > 20 mEq/hr</p> <p>- ผู้ป่วยภาวะไตบกพร่อง ควรติดตาม Urine output</p> <p>กรณี Urine output < 30 ml/ ชั่วโมง หรือ < 0.5 cc/kg/hr ต้องรายงานแพทย์</p>

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบก่อนให้ยา

	ก่อนให้ยา			ผู้บันทึก
1.	มีการวัดระดับ potassium ก่อนให้ยา (normal = 3.5 – 5.5 mEq/l)	<input type="checkbox"/> ใช่ ระบุ mEq/L	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	
2.	Doctor's order : -อัตราเร็วไม่เกิน 10 mEq/hr คำนวณโดย (rate * conc.)/1000 - ความเข้มข้น เมื่อให้ทาง Peripheral line ไม่เกิน 80 mEq/L	<input type="checkbox"/> ใช่ ระบุ mEq/hr	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	
3.	มีการทำงานของไตปกติ BUN/SCr = ผู้ป่วยภาวะไตบกพร่อง ควรติดตาม Urine output กรณี Urine output < 0.5 cc/kg/hr ต้องรายงานแพทย์	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	
4.	ใช้ infusion pump กรณี serum potassium < 2.5/ ผสม KCl > 40 mEq และมีการตรวจสอบการไหลของยาทุก 4 ชั่วโมง	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	

ผู้เตรียมยา.....

ผู้ตรวจสอบ.....

ส่วนที่ 3 ติดตามระหว่าง/ หลังการให้ยา

ว/ด/ป	เวลา	Rate IV	Monitoring			Nurse's note	ลงชื่อผู้บันทึก
			BP	HR	ADR อื่นๆ		
ระดับ K หลังให้ KCl inj. เสร็จแล้ว 4-6 hr (ถ้า Serum K > 5.5 ให้รายงานแพทย์ , > 6 ต้องหยุดยาทันที)							
<input type="checkbox"/> ใช่ ระบุ mEq/L ว/ด/ป ที่เจาะ เวลา <input type="checkbox"/> ไม่ใช่							

ส่วนที่ 3 ติดตามระหว่าง/ หลังการให้ยา

ว/ด/ป	เวลา	Rate IV	Monitoring				Nurse'note	ลงชื่อ ผู้บันทึก
			BP	HR		ADR อื่นๆ		
การประเมินผลการให้ยา <input type="checkbox"/> ได้รับประโยชน์จากยา ไม่เกิดพิษ <input type="checkbox"/> ได้รับประโยชน์จากยา เกิดพิษ <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับประโยชน์ เกิดพิษ ลงชื่อ ผู้ประเมิน								

Overdose : เกิดภาวะ Hyperkalemia คลื่นไส้อาเจียน ท้องเสีย ชาแขน-ขา กล้ามเนื้ออ่อนแรง(muscle weakness) ตับสน ใจสั่น ความดันต่ำ

การรักษา : 1. เจาะ Lab serum K, EKG
 2. ให้ Kalimate, Kayexalate
 3. ให้ RI 10 units + 50%Glucose 50 cc IV stat
 4. ให้ 7.5% Sodium bicarbonate 50 cc (44.6 mEq/50 ml) IV ใน 5 นาที หากมีภาวะ Acidosis อยู่สามารถให้ซ้ำทุก 10-15 นาที
 5. ให้ 10% Calcium gluconate 10 cc IV ซ้ำๆ ใน 5 นาที อาจให้ซ้ำได้อีกหลังให้ยาครั้งแรกนาน 5 นาที ถ้า EKG ยังผิดปกติ

😊 แบบติดตามการใช้ยา Magnesium Sulphate injection 😊

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย

ชื่อผู้ป่วย HN..... อายุ ปี น้ำหนัก กก.

ข้อบ่งชี้ยา รักษาหัวใจเต้นผิดจังหวะแบบ Torsade de Pointes ป้องกันอาการชักผู้ป่วย Preeclampsia

เริ่มวันที่ เวลา น. หยุดวันที่ เวลา น.

รายการยา	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
<p style="text-align: center;">Magnesium Sulfate injection</p> <p>รูปแบบยาใน รพ.: - 50% MgSO4 2 ml/amp (1 g/2 ml = 8.12 mEq) -10% MgSO4 10 ml/amp (1 g/10 ml= 8.12 mEq)</p> <p>★ ขนาดยา :</p> <p>- Eclampsia และ Pre-eclampsia : 10%MgSO4 40 ml IV slowly push (4 gm) ตามด้วย 50% MgSO4 10 gm + D5W /NSS 1,000 ml IV infusion 1 gm/hr (ขนาดสูงสุดไม่เกิน 30-40 gm/day)</p> <p>- Torsades de points:</p> <p>ผู้ใหญ่ : - <u>pulseless arrest</u> 1 – 2 gm เจือจางใน 10 ml D5W IV/Intraosseous 5-20 นาที</p> <p style="padding-left: 40px;">-with pulses 1-2 gm เจือจางใน 50 - 100 ml D5W IV 5 – 60 นาที ตามด้วย 0.5 – 1 gm/hr</p> <p>เด็ก : 25 – 50 mg/kg IV/Intraosseous 10 – 20 นาที (max. dose 2 gm)</p> <p>★ 50%MgSO4 สามารถให้ทาง IM หรือ IV slow infusion เท่านั้น ไม่เกิน 2 gm/min ส่วนขนาด 10% MgSO4 สามารถให้ทาง IV push ซ้ำๆ ได้ไม่เกิน 1 gm/min</p> <p>★ ปรับขนาดยาลงครึ่งหนึ่งในผู้ป่วย Renal impairment ถ้า CrCl < 25 ml/min ไม่ควรให้ยา ถ้าจำเป็น ควร monitor EKG, Serum Mg²⁺ อย่างใกล้ชิด</p> <p>★ เก็บที่อุณหภูมิห้อง ห้ามแช่เย็น เพราะจะทำให้ยาคตะกอน หลังผสมยาไม่ควรเก็บไว้เกิน 24 ชั่วโมง</p>	<p>- Serum Cr, Vital sign : BP, HR, RR ก่อนและหลังให้ยา</p> <p>- BP,HR ,RR : กรณี Eclampsia และ Pre-eclampsia หรือ การให้ยาขนาดสูงกว่า 1 gm/hr วัดทุก 15 นาที 2 ครั้ง ต่อไปทุก 1 ชั่วโมง กรณีอื่นๆ วัดทุก 4 ชั่วโมง</p> <p>กรณี BP ≤ 90/60 mmHg, HR < 60 ครั้ง/ นาทีหรือ >100 ครั้ง/นาที, RR ≤ 14 ครั้ง/ นาที ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- Serum Mg : หลัง Loading dose และหลังให้ยา 12 – 24 hr ค่าปกติ 1.9 - 2.9 mg/dl แต่กรณี Pre-eclampsia therapeutic level อยู่ที่ 4 – 8 mg/dl</p> <p>กรณี Serum Mg ไม่อยู่ในช่วงดังกล่าว ให้รายงานแพทย์</p> <p>- Urine output : ทุก 4 ชั่วโมง</p> <p>กรณี Urine output < 100 ml/4 ชั่วโมง (0.5-1ml/kg/hr) ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- Deep tendon reflex โดยดู Knee jerk reflex ทุก 4 ชั่วโมง ถ้า negative ให้ทำ bicep jerk reflex ถ้า negative ให้รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาหยุดยา</p> <p>- ติดตามอาการแสดงว่าระดับยาในเลือดสูง : ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน กดการทำงานของระบบกล้ามเนื้อ(neuromuscular blockade) กดระบบประสาทส่วนกลาง กดการหายใจ เกิด heart block ได้</p> <p>- ผู้ป่วยภาวะไตบกพร่อง ควรทำ EKG baseline, Monitor EKG ขณะให้ยาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง</p>

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบก่อนให้ยา

	ก่อนให้ยา			ผู้บันทึก
1.	กรณีให้ทาง IV - ความเข้มข้นของสารละลายน้อยกว่า 20% (200 mg/ml) - กรณี IV push อัตราเร็วไม่เกิน 150 mg /min (1.5 ml ของ 10%MgSO4 ต่อ 1 นาที) และ IV infusion อัตราเร็วไม่เกิน 2 gm/hr (4 gm/hr ให้ได้ในกรณีฉุกเฉิน) เพื่อป้องกัน Hypotension, asystole	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	
2.	ขนาดยาที่ให้ตรงตามขนาดยาที่ใช้ในข้อบ่งใช้ในการรักษา Eclampsia และ Pre-eclampsia : 10%MgSO4 40 ml IV slowly push (4 gm) ตามด้วย 50% MgSO4 10 gm + D5W /NSS 1,000 ml IV infusion 1 gm/hr (ขนาดสูงสุดไม่เกิน 30-40 gm/day) Torsades de points ผู้ใหญ่ : - <u>pulseless arrest</u> 1 – 2 gm เจือจางใน 10 ml D5W IV/Intraosseous 5-20 นาที -with pulses 1-2 gm เจือจางใน 50 - 100 ml D5W IV 5 – 60 นาที ตามด้วย 0.5 – 1 gm/hr เด็ก : 25 – 50 mg/kg IV/Intraosseous 10 – 20 นาที (max. dose 2 gm) ***หากไม่ข้อแจ้งแพทย์เพื่อยืนยันการใช้ยา	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	
3.	มีการทำงานของไตปกติ BUN/SCr = ผู้ป่วยภาวะไตบกพร่อง (Cr > 1.3 mg/dl) มีการลดขนาดยาลงครึ่งหนึ่ง	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	
4.	ไม่มีมีการผสมยาร่วมกับ Sodium bicarbonate inj., Calcium gluconate inj	<input type="checkbox"/> ใช่	<input type="checkbox"/> ไม่ใช่	

ผู้เตรียมยา.....

ผู้ตรวจสอบ.....

😊 แบบติดตามการใช้ยา Fentanyl Injection 😊

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย

ชื่อผู้ป่วย HN..... ว/ด/ป ที่ admit

ข้อบ่งใช้ Fentanyl inj. ว/ด/ป และ เวลาที่ให้ยา

รายการยา	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
<p>Fentanyl injection</p> <p>100 mcg / 2 ml(amp)</p> <p>ขนาดยาที่ให้ :</p> <p>- ผู้ใหญ่</p> <p>สำหรับ Postoperative pain : IV/IM 50-100 mcg ถ้าจำเป็นอาจให้ซ้ำทุก 1-2 ชั่วโมง</p> <p>สำหรับ Analgesia (ICU) : 0.7-10 mcg/kg/hr continuous IV infusion หรือ 0.35-1.50 mcg/kg หรือ intermittent IV ทุก 0.5-1 ชั่วโมง (การฉีดยาในผู้ใหญ่ slow IV push มากกว่า 1-2 นาที)</p> <p>- เด็ก</p> <p>สำหรับ Analgesia (ICU) : 2-3 mcg /kg/hr continuous IV infusion หรือ intermittent dose IV 0.5-3 mcg/kg (การฉีดยาในเด็ก slow IV push มากกว่า 2-5 นาที)</p> <p>- เด็กทารก</p> <p>0.5-2 mcg /kg/hr continuous IV infusion</p> <p>สารน้ำที่เข้ากันได้ : NSS/D5W</p> <p>ขนาดที่ใช้ <input type="checkbox"/>IV/ IM</p>	<p>- RR : วัดทุก 30 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมงหลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 ชั่วโมงหลังให้ยา</p> <p style="text-align: center;">กรณี RR < 12 ครั้ง/นาที ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- BP : วัดทุก 30 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมงหลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 ชั่วโมงหลังให้ยา</p> <p style="text-align: center;">กรณี Hypotension (BP < 90/60 mmHg) ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- HR : วัดทุก 30 นาที เป็นเวลา 1 ชั่วโมงหลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 ชั่วโมงหลังให้ยา</p> <p style="text-align: center;">กรณี Bradycardia (HR < 60 ครั้ง/ นาที) ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- ความเจ็บปวด : วัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 ชั่วโมงหลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 4 ชั่วโมง</p> <p style="text-align: center;">กรณี Pain score > 4 ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- O₂saturation : ตามแพทย์สั่ง</p> <p style="text-align: center;">กรณี O₂saturation < 94% ต้องรายงานแพทย์</p> <p>- Sedation Score วัดทุก 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 4 ชั่วโมงหลังให้ยา หลังจากนั้นวัดทุก 4 ชั่วโมง</p> <p style="text-align: center;">กรณี Sedation Score ≥ 2 ต้องรายงานแพทย์</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Sedative score</p> <p>0 : ไม่ง่วงซึม ตื่นสดชื่นดี</p> <p>1 : ง่วงเล็กน้อย หลับๆตื่นๆ ปลุกตื่นง่าย</p> <p>2 : ง่วงซึมปานกลาง ง่วงบ่อย หรือตลอดเวลา แต่ปลุกตื่นง่าย</p> <p>3 : ง่วงซึมอย่างรุนแรง หลับยาก ปลุกตื่นยาก</p> </div>

ผู้เตรียม ผู้ตรวจสอบ

ส่วนที่ 2 การติดตามการใช้ยา : monitor จนครบ 4 ชั่วโมง หลังให้ยา

ว/ด/ ป	เวลา	RR	BP	HR	Sedat. Score	Pupil		ADR อื่นๆ	Nurse'note	ลงชื่อผู้บันทึก
						Rt	Lt			
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
	..... น.									
<p>การประเมินผลการใช้ยา <input type="checkbox"/> ได้รับประโยชน์จากยา ไม่เกิดพิษ <input type="checkbox"/> ได้รับประโยชน์จากยา เกิดพิษ <input type="checkbox"/> ไม่ได้รับประโยชน์ เกิดพิษ</p> <p style="text-align: right;">ลงชื่อ ผู้ประเมิน</p>										

