

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

Chlorpromazine injection 50 mg/ 2 ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เดียง.....

วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลาน.

Chlorpromazine injection 50 mg/ 2 ml

ข้อบ่งใช้ ควบคุมอาการ Schizophrenia, mania คลื่นไส้ อาเจียน
 รักษา psychotic disorder อาการระส่ำระสาย อื่นๆ

ขนาดยา

แนวทางการบริหารยา

- บริหารยาแบบ IM
- การบริหารยาแบบ IV เจ็องยา ให้ได้ ความเข้มข้นสูงสุด ไม่เกิน 1 mg/ml
- การบริหารยาแบบ IV infusion ให้บริหารยาช้าๆ ไม่เกิน 1 mg/min ในผู้ใหญ่ และ 0.5 mg/min ในเด็ก
- การบริหารยาในผู้ป่วยสูงอายุควรระมัดระวังการเกิดอาการ Orthostatic hypotension อาจทำให้ผู้ป่วยตกเตียงได้

การติดตามประสิทธิภาพและความปลอดภัย

Dose ที่1..... ขนาดยาที่ใช้.....mg เวลาที่เริ่มให้ยา.....น.

ความถี่ในการติดตาม		ทุก 30 นาที				
ข้อบ่งชี้ในการรายงานแพทย์		นาทีที่ 0	นาทีที่ 30	นาทีที่ 60	นาทีที่ 90	นาทีที่ 120
BP	< 90/60 mmHg					
อาการทางคลินิก	- Orthostatic hypotension - Extrapyramidal symptom ได้แก่ อาการสั่น เกร็ง แข็ง					
ผู้บันทึก/ผู้รายงาน						

Dose ที่2..... ขนาดยาที่ใช้.....mg เวลาที่เริ่มให้ยา.....น.

ความถี่ในการติดตาม		ทุก 30 นาที				
ข้อบ่งชี้ในการรายงานแพทย์		นาทีที่ 0	นาทีที่ 30	นาทีที่ 60	นาทีที่ 90	นาทีที่ 120
BP	< 90/60 mmHg					
อาการทางคลินิก	- Orthostatic hypotension - Extrapyramidal symptom ได้แก่ อาการสั่น เกร็ง แข็ง					
ผู้บันทึก/ผู้รายงาน						

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

Clozapine 25 mg/100 mg

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เดียง.....
วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลาน.

Clozapine 25 mg/100 mg

- ได้ตรวจ CBC : WBC...../mm³ Neutrophil...../mm³
 ไม่ได้ตรวจ CBC

ว/ด/ป	วิธีการใช้ยา	อาการไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้น	ระดับความรุนแรง	การแก้ไขของแพทย์
	Clozapine (.....)mg	<input type="radio"/> CNS <input type="radio"/> GI <input type="radio"/> Metabolic <input type="radio"/> CVS <input type="radio"/> อื่นๆ <input type="radio"/> ไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์	<input type="radio"/> 1 <input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4	<input type="radio"/> งดยา <input type="radio"/> ลดยา <input type="radio"/> เปลี่ยนยา <input type="radio"/> ใช้ยาเดิม

<p>ความรุนแรงระดับ Mild (ระดับ 1) CNS: อ่อนเพลีย วิงเวียน GI : ท้องผูก Metabolic : น้ำหนักตัวเพิ่ม อื่นๆ : ปากแห้ง คอแห้ง เหงื่อออก น้ำลายไหล</p> <p>ให้คำแนะนำผู้ป่วย และเฝ้าระวังมิให้อาการรุนแรงขึ้น</p>	<p>ความรุนแรงระดับ Moderate (ระดับ 2) CNS: ่วงซึม ปวดศีรษะ EPS เช่น สั่น ผุดลุกผุดนั่ง ชยับแขนขา เดินไปมาตลอด CVS : WBC < 3,500/mm³ GI : คลื่นไส้ อาเจียน อื่นๆ : ใจสั่น ตาพร่า ปัสสาวะลำบาก</p> <p>ให้รายงานแพทย์ เภสัชกร ภายใน 24 ชม.</p>
<p>ความรุนแรงระดับ Severe (ระดับ 3) CNS: สับสน กระวนกระวาย ชัก ลุกนั่งหน้ามืด Metabolic : น้ำตาลในเลือดสูง อื่นๆ : WBC < 3,000/mm³ หรือ Neutrophil < 1,500/mm³</p> <p>ให้รายงานแพทย์ เภสัชกร ภายใน 1 ชม.</p>	<p>ความรุนแรงระดับ Life-threatening (ระดับ 4) พบอาการในระดับ 3 ร่วมกับ WBC < 1,000/mm³ หรือ Neutrophil < 500/mm³ ร่วมกับมีไข้</p> <p>ให้รายงานแพทย์ เภสัชกร ทันที</p>

หยุดยาเมื่อ $WBC < 3,500 \text{ cell/mm}^3$ หรือ $ANC < 1,500 \text{ cell/mm}^3$

ค่า $ANC = (WBC \times \% \text{ Neutrophil}) / 100$ ค่าปกติ = 2,500 – 8,000 cell/mm³

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

Digoxin injection 0.25 mg/ml (2ml)

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เดียง.....

วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลาน.

Digoxin injection 0.25 mg/ml (2ml)

ข้อบ่งชี้

Heart failure

Supra ventricular tachycardia

Atrial fibrillation

อื่นๆ

ขนาดยา

สำหรับยาฉีด ขนาดเริ่มต้นไม่เกิน 0.5 mg (1 amp.)

แนวทางการบริหารยา

- การให้ยาแบบ IV bolus ไม่ต้องเจือจาง หรือ เจือจางยา 1 amp. ด้วยน้ำกลั่น 8 มล. บริหารยาซ้ำๆ นานกว่า 5 นาที

การติดตามประสิทธิภาพและความปลอดภัย

ความถี่ในการติดตาม		เวลาในการติดตาม					
ข้อบ่งชี้ในการรายงานแพทย์		นาทีที่ 0	นาทีที่ 15	นาทีที่ 30	นาทีที่ 60	นาทีที่ 90	นาทีที่ 120
BP	< 90/60 mmHg						
HR	< 60 หรือ >100 หรือ ลดลง ≥ 20 ครั้ง/นาที						
อาการทาง คลินิก	มองเห็นเป็นสีเหลือง หรือตา พวามัว เบื่ออาหาร อูจจาระ ร่วง คลื่นไส้ อาเจียน ใจสั่น						
ค่าทาง ห้องปฏิบัติการ	Serum K < 3.5 หรือ > 5 mEq/L						
การรายงาน แพทย์							
ผู้บันทึก/ ผู้รายงาน							

การรายงาน/บันทึกเพิ่มเติม.....

.....
.....
.....

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

Pethidine 50 mg/ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เดียง.....

วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลาน.

Pethidine 50 mg/ml

ขนาดการใช้ยาและการบริหารยา.....

การติดตามประสิทธิภาพและความปลอดภัย

การติดตาม	เกณฑ์รายงานแพทย์	ช่วงเวลาในการติดตามหลังการได้ยา					
		15 นาที	30 นาที	45 นาที	1 ชั่วโมง	1.5 ชั่วโมง	2 ชั่วโมง
อัตราการเต้นของหัวใจ	< 60 ครั้งต่อนาที						
ความดันโลหิต	<90/60 mmHg						
อัตราการหายใจ	< 10 ครั้งต่อนาที						
Pain score	ตามแพทย์สั่ง						
Pupil	< 2 mm						

หมายเหตุ : ทำเครื่องหมาย / กรณีค่าสัญญาณชีพ และ ค่าทางห้องปฏิบัติการปกติ หากผิดปกติให้ลงค่า/อาการนั้นๆ แล้ววงกลมเพื่อรายงานแพทย์

ข้อควรระวังในการใช้ยา

แนวทางการแก้ไขภาวะพิษของ pethidine

- หยุดยา
- support airway
- ยาด้านพิษของ pethidine คือ naloxone
 - ขนาดยา naloxone ในผู้ใหญ่ IV 0.4-2 mg ทุก 2-3 นาที ถ้าจำเป็น (ขนาดยารวมไม่เกิน 10 mg)
 - ขนาดยา naloxone ในเด็ก ขนาดเริ่มต้น IV 0.01 mg/kg หากไม่มีการตอบสนองให้เพิ่ม ขนาดดังนี้
 - เด็กอายุ < 5 ปี หรือ น้ำหนัก < 20 kg IV 0.1 mg/kg (ขนาดยาสูงสุดไม่เกิน 2 mg) ทุก 2-3 นาที ถ้าจำเป็น
 - เด็กอายุ > 5 ปี หรือ น้ำหนัก > 20 kg IV 2 mg ทุก 2-3 นาที ถ้าจำเป็น
 - 3.3 หลังให้ยา naloxone แล้วควรติดตามอาการต่ออย่างใกล้ชิดเพราะฤทธิ์ของ naloxone มักหมดไปก่อน และฤทธิ์ของ pethidine จะกลับมากดการหายใจได้อีก

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

Phenytoin 250 mg/5ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เดียง.....

วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลาน.

Phenytoin 250 mg/5ml

ขนาดการใช้ยาและการบริหารยา.....

การติดตามประสิทธิภาพและความปลอดภัย

การติดตาม	เกณฑ์รายงานแพทย์	ช่วงเวลาในการติดตามหลังการได้ยา					
		ทุก 2 ชั่วโมง x 2 ครั้ง จากนั้นทุก 4 ชั่วโมง					
อัตราการเต้นของหัวใจ	< 60 ครั้งต่อนาที						
ความดันโลหิต	<90/60 mmHg						
อัตราการหายใจ	< 12 ครั้งต่อนาที						
IV site ติดตาม ทุก 1 ชั่วโมง	พบอาการปวดหรือบวมแดงบริเวณให้ยา (ให้ลดอัตราเร็วหรือเปลี่ยนบริเวณให้ยา)						
Albumin level*	≤ 3 g/dL (เนื่องจากเพิ่มฤทธิ์ยา)						

* ระยะเวลาการติดตามขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้ทำการรักษา

หมายเหตุ - ทำเครื่องหมาย / กรณีค่าสัญญาณชีพ และ ค่าทางห้องปฏิบัติการปกติ หากผิดปกติให้ลงค่า/อาการนั้นๆ แล้ววงกลมเพื่อรายงานแพทย์

อาการไม่พึงประสงค์ที่ต้องติดตามตลอดระยะเวลาที่ให้ยา

อาการ	วันที่			วันที่			วันที่			วันที่		
	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก	เช้า	บ่าย	ดึก
พุคะกุกตะกัก												
ตากระตุก กลอกไปมา												
เห็นภาพซ้อน												
เดินเซ												
หลับใน												
สั่น												
ชัก												

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

Potassium chloride injection 20 Meq/10 ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เติง.....

วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลาน.

Potassium chloride injection 20 Meq/10 ml

ขนาดการใช้ยาและการบริหารยา.....

การติดตามประสิทธิภาพและความปลอดภัย

วันที่							
เวลา (ทุก 15 นาที ป 4 ครั้ง จากนั้น ทุก 4 ชั่วโมง)							
การติดตาม	เกณฑ์รายงานแพทย์						
อัตราการเต้นของหัวใจ	< 60 ครั้งต่อนาที หรือ > 120 ครั้งต่อนาที						
ความดันโลหิต	<90/60 mmHg หรือ > 160/100 mmHg						
เวลา (ทุก 1 ชั่วโมง)							
IV siteติดตาม ทุก 1 ชั่วโมง	บวมแดงบริเวณให้ยา(อักเสบ/ไม่อักเสบ)						
Urine Output*	≥ 25 cc/hr หรือ 100 cc/4hr						
เวลา (ตามแพทย์สั่ง)							
K level	< 3.5 mEq หรือ > 5.5 mEq						
EKG	ผิดปกติ						

* ระยะเวลาการติดตามขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้ทำการรักษา

หมายเหตุ – ทำเครื่องหมาย / กรณีค่าสัญญาณชีพ และ ค่าทางห้องปฏิบัติการปกติ หากผิดปกติให้ลงค่า/อาการนั้นๆ แล้ววงกลมเพื่อรายงานแพทย์

- EKG ผิดปกติ : Peaked T wave, Flattened P waves, Prolong QRS complex และ ventricular arrhythmia

ข้อควรระวังในการใช้ยา

- ห้ามให้ IV push หรือ bolus เพราะอาจเป็นสาเหตุให้หัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน เสียชีวิตได้
- ระมัดระวังในการใช้กับผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายหรือมีปัสสาวะออกน้อย
- การรักษาภาวะ hyperkalemia ตามอาการและความรุนแรงโดยพิจารณาการรักษา ดังนี้
 - การรักษาที่ออกฤทธิ์ทันทีภายใน 1-3 นาทีคือการให้ 10% calcium gluconate 10 ml IV push ซ้ำๆ ควรมีการ monitor EKG ด้วยทุกครั้งในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงเช่นมีหัวใจเต้นผิดจังหวะพิจารณาให้ 10% calcium gluconate ซ้ำได้อีก
 - การรักษาที่ออกฤทธิ์เร็วปานกลางภายในเวลา 10-30 นาทีคือการให้ 50% glucose 40-50 ml+ regular insulin (RI) 5-10 unit IV push ติดตามระดับ Capillary blood glucose ร่วมด้วย
 - การรักษาที่ออกฤทธิ์ ได้แก่ kayexalate หรือ kalimate 30-60 g ส่วนเก็บทางทวารหนัก ซึ่งจะออกฤทธิ์ภายในเวลา 30 นาทีหรือหากให้รับประทานจะออกฤทธิ์ภายใน 2 ชั่วโมงโดย kayexalate นั้นจะต้องละลายใน sorbitol ทุกครั้ง
 - ในกรณีที่ผู้ป่วยมีการทำงานของไตบกพร่องหรือไม่สามารถแก้ไขภาวะ hyperkalemia ได้ด้วยวิธีดังกล่าวข้างต้นให้ปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคไตพิจารณาทำการล้างไต (dialysis)

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

Amiodarone injection 150 mg/3ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เติง.....
วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลาน.

Amiodarone injection 150 mg/3ml

ขนาดการใช้ยาและการบริหารยา.....
การติดตามประสิทธิภาพและความปลอดภัย

การติดตาม	เกณฑ์รายงานแพทย์	ช่วงเวลาในการติดตามหลังการได้ยา					
		q 15 นาที x 4 ครั้ง q 30 นาที x 2 ครั้ง จากนั้น q 1 ชั่วโมง					
อัตราการเต้นของหัวใจ	< 60 ครั้งต่อนาที						
ความดันโลหิต	<90/60 mmHg						
อัตราการหายใจ	< 12 ครั้งต่อนาที >20 ครั้งต่อนาที						
Infusion pump	ทุก 1 ชั่วโมง						
ผู้บันทึก							

* ระยะเวลาการติดตามขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้ทำการรักษา

หมายเหตุ : ทำเครื่องหมาย / กรณีค่าสัญญาณชีพ และ ค่าทางห้องปฏิบัติการปกติ หากผิดปกติให้ลงค่า/ อาการนั้นๆ แล้ววงกลมเพื่อรายงานแพทย์

การติดตามอื่น ๆ

[]EKG []Serum electrolyte []Pulmonary function test []Thyroid function test

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

Norepinephrine injection 4 mg/4ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เติง.....
วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลาน.

Norepinephrine injection 4 mg/4ml

ขนาดการใช้ยาและการบริหารยา.....

การติดตามประสิทธิภาพและความปลอดภัย

การติดตาม	เกณฑ์รายงานแพทย์	ช่วงเวลาในการติดตามหลังการได้ยา					
		ทุก 2 นาที จนถึง target BP จากนั้น ทุก 5 นาที					
อัตราการเต้นของหัวใจ	< 60 ครั้งต่อนาที >120 ครั้งต่อนาที						
ความดันโลหิต	<90/60 mmHg >150/90mmHg						
อัตราการหายใจ	< 12 ครั้งต่อนาที >20 ครั้งต่อนาที						
IV site ติดตาม ทุก 1 ชั่วโมง	พบอาการปวดหรือบวมแดงบริเวณให้ยา (extravasation)						
IV site ติดตาม ทุก 1 ชั่วโมง	ตำแหน่งให้ยามีลักษณะซีด ขาว และเย็น (vasoconstriction)						
Infusion pump	ทุก 1 ชั่วโมง						
ผู้บันทึก							

* ระยะเวลาการติดตามขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้ทำการรักษา

หมายเหตุ – ทำเครื่องหมาย / กรณีค่าสัญญาณชีพ และ ค่าทางห้องปฏิบัติการปกติ หากผิดปกติให้ลงค่า/อาการนั้นๆ แล้ววงกลมเพื่อรายงานแพทย์

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

Dopamine injection 250 mg/10ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เติง.....
วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลาน.

Dopamine injection 250 mg/10ml

ขนาดการใช้ยาและการบริหารยา.....

การติดตามประสิทธิภาพและความปลอดภัย

การติดตาม	เกณฑ์รายงานแพทย์	ช่วงเวลาในการติดตามหลังการได้ยา					
		q 15 นาที จนถึง target BP จากนั้น q 1 ชั่วโมง					
อัตราการเต้นของหัวใจ	< 60 ครั้งต่อนาที >120 ครั้งต่อนาที						
ความดันโลหิต	<90/60 mmHg >150/90mmHg						
อัตราการหายใจ	< 12 ครั้งต่อนาที >20 ครั้งต่อนาที						
IV site ติดตาม ทุก 1 ชั่วโมง	พบอาการปวดหรือบวมแดงบริเวณให้ยา						
Infusion pump	ทุก 1 ชั่วโมง						
ผู้บันทึก							

* ระยะเวลาการติดตามขึ้นอยู่กับแพทย์ผู้ทำการรักษา

หมายเหตุ – ทำเครื่องหมาย / กรณีค่าสัญญาณชีพ และ ค่าทางห้องปฏิบัติการปกติ หากผิดปกติให้ลงค่า/อาการนั้นๆ แล้ว

วงกลมเพื่อรายงานแพทย์

การติดตามอื่น ๆ

[] EKG [] BUN/Cr [] Urine output [] Serum electrolyte

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

10 %Calcium Gluconate

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เติง.....
วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลาน.

10 %Calcium Gluconate

ขนาดการใช้ยาและการบริหารยา.....

การติดตามการใช้ High Alert Drug					
การเฝ้าระวัง (เกณฑ์รายงาน แพทย์)	เวลาที่สังเกต				
	ก่อนให้ยา	หลังให้ยา 15 นาที	หลังให้ยา 30 นาที	หลังให้ยา 1 ชั่วโมง	หลังให้ยา 1 ชั่วโมงครึ่ง
BP (mmHg) (< 90/60 หรือ >140/90)					
PR (ครั้ง/min) (<60 หรือ > 120)					
Rhythm (Arrhythmia)					
Nausea/ Vomiting					
CNS observe (Tetany)					
Extravascular (/ หรือ X)					

ข้อควรระวัง

- ผสมยาใน sterile water ห้ามผสมใน bicarbonate เพราะจะทำให้ตกตะกอน
- ควรแยกเส้นการให้ยากับยาอื่นๆ เพราะอาจทำให้เกิดการตกตะกอนได้
- ควรฉีดช้าๆ ประมาณ 15 นาที หรือ เจ็จจาง 1mg/mL หยดเข้าเส้นเลือดดำ
- ให้ IV เท่านั้น ห้าม SC/IM อาจจะทำให้เกิด necrosis โดย IV push rate ไม่เกิน 0.5-2 ml/min

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

50% Magnesium sulphate injections

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เติง.....

วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลา

50% Magnesium sulphate injections

ขนาดการใช้ยาและการบริหารยา.....

การเฝ้าระวัง (เกณฑ์รายงานแพทย์)	เวลาที่สังเกต				
	ก่อนให้ยา	หลังให้ยา 15 นาที	หลังให้ยา 30 นาที	หลังให้ยา 1 ชั่วโมง	หลังให้ยา 1 ชั่วโมงครึ่ง
BP (mmHg) (< 90/60)					
PR (ครั้ง/min)(<60 หรือ > 100)					
Rhythm (Arrhythmia)					
RR (ครั้ง/min)(<12 หรือ >16)					
Urine (cc/hr) (< 30)					
Stool(ครั้ง)ถ่ายเหลว > 3 ครั้ง/วัน					
Serum Mg ²⁺ (mg/dL) (>2.5)					
อาการ					
ผู้บันทึก					

ข้อควรระวังในการใช้

- การให้ยาด่วนอัตราเร็วเกินไป ต้องระวังการเกิด hypotension
- IV infusion ต้องใช้เวลาในการหยดนานกว่า 2-4 ชั่วโมง (ไม่เกิน 125 mg/kg/hr หรือ 1 mEq/kg/hr)
- อัตราเร็วสูงสุดในการหยดยาเข้าหลอดเลือดดำ 1-2 gm/hr
- ภาวะ respiratory depression หรือ heart block จากภาวะ Magnesium overdose แก้ไขโดยให้

Antidote : IV calcium (5-10mEq) : 1-2 g calcium gluconate ในผู้ป่วยที่มีอาการมาก อาจพิจารณา peritoneal dialysis หรือ hemodialysis

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

Adrenaline 1 mg/ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เติง.....
วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลา

Adrenaline 1 mg/ml

ขนาดการใช้ยาและการบริหารยา.....

การติดตามการใช้ High Alert Drug					
Parameter/Date	เวลาที่สังเกต				
	ก่อนให้ยา	หลังให้ยา 15 นาที	หลังให้ยา 30 นาที	หลังให้ยา 1 ชั่วโมง	หลังให้ยา 1 ชั่วโมงครึ่ง
BP (mmHg) (< 90/60 หรือ > 140/90)					
HR (ครั้ง/นาที) (<60 หรือ > 120)					
Conscious					
อาการ					

ข้อควรระวังในการใช้

- 1.สามารถผสมเข้ากันได้กับ D5W, DSS/2, D5S, NSS, LRS
- 2.ห้ามผสมกับยาที่มีฤทธิ์เป็นด่าง เช่น NaHCO₃
- 3.ห้ามใช้เมื่อสารละลายเปลี่ยนเป็นสีชมพู, สีน้ำตาลอ่อน
- 4.สามารถให้ยา SC และ IM กรณี direct IV จะใช้ในการแก้ไข anaphylactic shock ที่รุนแรงเท่านั้น
- 5.ไม่ควรให้ยา IV infusion อย่างรวดเร็ว อาจทำให้เกิด Cerebrovascular hemorrhage หรือ Cardiac arrhythmias ได้
- 6.ยาที่ผสมแล้วใช้ได้ภายใน 24 ชั่วโมง และเก็บให้พ้นแสง

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

Atropine 0.6mg/ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เติง.....
วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลา

Atropine 0.6 mg/ml

ขนาดการใช้ยาและการบริหารยา.....

การติดตามการใช้ High Alert Drug					
การเฝ้าระวัง (เกณฑ์รายงานแพทย์)	เวลาที่สังเกต				
	ก่อนให้ยา	หลังให้ยา 15 นาที	หลังให้ยา 30 นาที	หลังให้ยา 1 ชั่วโมง	หลังให้ยา 1 ชั่วโมงครึ่ง
BP (mmHg)(< 90/60)					
PR (ครั้ง/min) (< 60 หรือ > 120)					
Rhythm(Arrhythmia)					
Conscious					
อาการ					

ข้อควรระวังในการใช้ยา

- IV push ; อัตราการฉีดยา 0.6 mg ใน 1 นาที
- ห้ามผสมกับ : Adrenaline , Ampicillin, Chloramphenicol, Heparin, Warfarin

อาการเมื่อได้รับยาเกินขนาด ตาพร่า ม่านตาขยาย ปากแห้ง บัสสาวะคั่ง หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง อุณหภูมิในร่างกายสูงขึ้น
การแก้ไข ให้ Physostigmine 1-2 mg SC หรือ Slow IV (0.5 mg หรือ 0.02 mg/ kg สำหรับเด็ก)

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

50% Magnesium sulphate injections

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เติง.....

วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลา

50% Magnesium sulphate injections

ขนาดการใช้ยาและการบริหารยา.....

การเฝ้าระวัง (เกณฑ์รายงานแพทย์)	เวลาที่สังเกต				
	ก่อนให้ยา	หลังให้ยา 15 นาที	หลังให้ยา 30 นาที	หลังให้ยา 1 ชั่วโมง	หลังให้ยา 1 ชั่วโมงครึ่ง
BP (mmHg) (< 90/60)					
PR (ครั้ง/min)(<60 หรือ > 100)					
Rhythm (Arrhythmia)					
RR (ครั้ง/min)(<12 หรือ >16)					
Urine (cc/hr) (< 30)					
Stool(ครั้ง)ถ่ายเหลว> 3 ครั้ง/วัน					
Serum Mg ²⁺ (mg/dL) (>2.5)					
อาการ					
ผู้บันทึก					

ข้อบ่งชี้

ป้องกันอาการชัก

Loading dose

ให้ยา 50% MgSO₄ 4 กรัม IV ซ้ำๆ (1 g/min) ตามด้วย 50 % MgSO₄ 10 กรัม แบ่งฉีดสะโพกข้างละ 5 กรัม

Maintainance dose

IM route (กรณี refer) 50 % MgSO₄ 20 CC (10 G) IM buttock ซ้างละ 10 CC (5 g)

ตามด้วย 50% MgSO₄ 10 CC (5g) IM buttock ทุก 4 ชั่วโมง

High Alert Drug

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา High alert drug

Nitroglycerine 50 mg/10 ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วย.....HN..... หอผู้ป่วย ชาย หญิง เดียง.....

วันที่เริ่มใช้ยา...../...../..... เวลาน.

Nitroglycerine 50 mg/10 ml

ข้อควรระวังการบริหารยา

ห้าม IV push ควรให้ IV infusion ความเข้มข้น ≤ 400 mcg/ml (กรณีจำกัดความเข้มข้นสูงสุด 1 mg/ml) และควรค่อยๆเพิ่มขนาดยา (ในเด็ก 1-5 mcg/kg/min ผู้ใหญ่ 5-20 mcg/min) จนถึง 200 mcg/min (ในกรณีฉุกเฉินอาจให้ได้ถึง 640 mcg/min) ตามตารางให้ยา

Nitroglycerine 1:5 คือ 1 mg/5ml หรือ 0.2 mg/ml

การผสมยา ยา 20 mg (4 ml) up to D5W or NSS 100 ml หรือ ยา 50 mg (10 = 1 amp) up to D5W or NSS 250 ml

Dose	rate	dose	rate	Dose	rate	Dose	rate	Dose	rate	Dose	rate	Dose	rate
Mcg/min	(ml/hr)	(mcg/min)	(ml/hr)	Mcg/min	(ml/hr)	Mcg/min	(ml/hr)	Mcg/min	(ml/hr)	Mcg/min	(ml/hr)	Mcg/min	(ml/hr)
5	2	30	9	55	17	80	24	105	32	130	39	160	48
10	3	35	11	60	18	85	26	110	33	135	41	170	51
15	5	40	12	65	20	90	27	115	35	140	42	180	54
20	6	45	14	70	21	95	29	120	36	145	44	190	27
25	8	50	15	75	23	100	30	125	38	150	45	220	60

* ไม่ควรให้ยาเกิน 24-48 ชั่วโมง เพราะการให้ยานานจะทำให้เกิดการตี้อยา (ได้แก่ความดันสูง เจ็บหน้าอก ปวดศีรษะ)*

การติดตามการให้ยา

ว/ด/ป													
เวลา(ทุก 5 นาที x 3 ครั้ง จากนั้นทุก 1 ชม)													
BP													
HR													
เจ็บหน้า													
เหนื่อย นอนราบไม่ได้													
ปวดศีรษะ													
หน้าแดง													
คลื่นไส้ อาเจียน													

ค่าปกติ BP < 90/60 mmHg , HR < 60 ครั้ง / นาที หรือ HR > 120 ครั้ง/ นาที

** กรณีเกิด reflex tachycardia หรือ pulmonary wedge pressure ลดลง ให้ลดความเร็วของการให้ยาลง หรือหยุดชั่วคราว ให้นอนหงาย ปรับศีรษะต่ำ ให้ IV fluid ให้ oxygen และ/หรือ เครื่องช่วยหายใจ

