

	Sticker ติดข้างขวดยา	Sticker Nurse Note
รายการ Close monitor HAD	1.Heparin inj	1.Heparin inj
(ซ้ำ อายุรกรรม)	<p>ปริมาณยา.....mg ใน NSS, D5W.....ml  อัตราเร็ว.....ml/hr ผู้ให้ยา.....  วันที่ให้.....  เวลาที่เริ่มให้.....เวลาที่หมด.....</p> <p>V/S</p> <p>*BP &lt; 100/60 mmHg <b>notify แพทย์</b></p> <p>*ระวังเลือดออกง่าย เช่น ใส่ NG tube, ดูดเสมหะ,  เจาะเลือดบ่อย</p> <p><b>*ห้ามฉีดยา IM</b></p> <p>*การบริหารยา IV infusion ควรให้ผ่าน Infusion pump</p> <p>*ห้ามให้ในผู้ที่มีภาวะเลือดออกง่าย ไม่ควรให้ยาถ้าเกล็ดเลือดต่ำ</p>	<p><b>ADR</b></p> <p>1. Hemorrhage  2.Thrombocytopenia</p> <p><b>monitor ที่สำคัญ</b></p> <p>1.aPTTก่อนใช้ยา และ หลังใช้ยา 6 ช.ม. และ ทุก 24 ช.ม. ระหว่างให้ยา  2.Platelet &lt; 100,000 Platelets/mcl  3.BP &lt; 100/60 mmHg <b>notify แพทย์</b>  4. ห้ามฉีดยา IM  5. ระวังเลือดออกง่าย เช่น ใส่ NG tube, ดูดเสมหะ,  เจาะเลือดบ่อย</p>

	Morphine inj	Morphine inj
2.Morphine inj	<p>ปริมาณยา.....mg ใน NSS, D5W.....ml  อัตราเร็ว.....ml/hr ผู้ให้ยา.....  วันที่ให้.....  เวลาที่เริ่มให้.....เวลาที่หมด.....</p> <p>1.ติดตาม v/s ทุก 15 นาที 4 ครั้ง หลังให้ยา  BP &lt; 100/60 mmHg  RR &lt; 10 ครั้ง/นาที</p> <p>Notify แพทย์</p> <p>2. ติดตามอาการ Overdose  หายใจช้า ซึม ปลุกไม่ตื่น รุ่มนานตาหด</p> <p>IV: ขนาด 4-10 mg เจือจาง SWFI และให้ยามากกว่า 4-5 นาที (max dose ;10 mg/ครั้ง)  *IV infusion ควรให้ Infusion Pump โดย max dose 80 mg/hr</p>	<p><b>ADR</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>CNS depression</li> <li>Hypotension</li> <li>Constipation</li> </ol> <p><b>monitor ที่สำคัญ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ติดตาม v/s ทุก 15 นาที 4 ครั้ง หลังให้ยา  BP &lt; 100/60 mmHg  RR &lt; 10 ครั้ง/นาที</li> </ol> <p>Notify แพทย์</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ติดตามอาการ Overdose  หายใจช้า ซึม ปลุกไม่ตื่น รุ่มนานตาหด</li> <li>ประเมินการใช้ยาตาม pain score &gt; 6 และ sedation score &gt;=2 notify แพทย์</li> </ol>

	. Nicardipine inj	. Nicardipine inj
<p>3. Nicardipine inj</p>	<p>ปริมาณยา.....mg ใน NSS,D5W.....ml  อัตราเร็ว.....ml/hr ผู้ให้ยา.....  วันที่ให้.....  เวลาที่เริ่มให้.....เวลาที่หมด.....  v/s</p> <p>1. Monitor BP and PR ระหว่างให้ยาทุก 15 นาทีและหลังการบริหารยา ตามแพทย์สั่ง</p> <p>2. การลดความดันโลหิต ไม่ควรลดต่ำกว่ามากกว่า 20-25% ของค่าความดันโลหิตก่อนให้ยา</p> <p>3. ระวัง orthostatic hypotension วัด BP q 8 h หลังให้ยา</p> <p>4. ระวัง extravasation กรณีให้ยาทางหลอดเลือดส่วนปลาย ควรเปลี่ยนตำแหน่งทุก 12-24 hr</p> <p>*Nicardipine 20 mg (10amp) in D5W or NSS 100 ml (conc. 1 mg:5 ml)</p> <p><b>*ห้ามให้ร่วมกับ Lactate Ringer's solution ,5% NaHCO3,Ampicillin,Unasyn,Cefoperazone</b></p>	<p><b>ADR</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Hypotension</li> <li>2. dizziness, headache</li> <li>3.flushing,</li> <li>4. tachycardia</li> <li>5.increased angina (dose related 6%)</li> </ol> <p><b>monitor ที่สำคัญ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor BP and PR ระหว่างให้ยาทุก 15 นาทีและหลังการบริหารยา ตามแพทย์สั่ง</li> <li>2. การลดความดันโลหิต ไม่ควรลดต่ำกว่ามากกว่า 20-25% ของค่าความดันโลหิตก่อนให้ยา</li> <li>3. ระวัง orthostatic hypotension วัด BP q 8 h หลังให้ยา</li> <li>4. ระวัง extravasation กรณีให้ยาทางหลอดเลือดส่วนปลาย ควรเปลี่ยนตำแหน่งทุก 12-24 hr</li> </ol>

	Labetalol inj	Labetalol inj
4.Labetalol inj	<p>ปริมาณยา.....mg ใน NSS,D5W.....ml  อัตราเร็ว.....ml/hr ผู้ให้ยา.....  วันที่ให้.....  เวลาที่เริ่มให้.....เวลาที่หมด.....</p> <p>v/s</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Monitor BP และ PR ก่อนและระหว่างให้ยา ที่ 5 นาที, 10 นาที และทุก 30 นาที</li> <li>ติดตามอาการ BP &lt; 100/60 mmHg PR&lt; 60 bpm ระหว่างให้ยา 5 นาที และ 10 นาที และ ทุก 30 นาที จนกว่าความดันคงที่ จากนั้นติดตามทุก 1 ชม.</li> <li>หากมีอาการเจ็บหน้าอกให้ notify แพทย์</li> </ol> <p><b>Direct IV; โดยไม่ต้องเจือจาง</b>  Direct IV นานอย่างน้อย 1-2 นาทีขึ้นกับขนาดยา  IV infusion: เจือจางในสารละลายที่ใช้ได้ ให้ได้ความเข้มข้น 1 mg/ml <b>ไม่ควรให้ร่วมกับ NaHCO<sub>3</sub>, Furosemide เพราะจะตกตะกอน</b></p>	<p><b>ADR</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Decrease cardiac output, Heart failure, Hypertension, Paradoxical, Myocardial ischemia, Orthostatic hypotension</li> <li>Hepatocellular liver damage, Jaundice</li> <li>Anaphylaxis</li> <li>Intraoperative floppy iris syndrome</li> </ol> <p><b>monitor ที่สำคัญ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Monitor BP และ PR ก่อนและระหว่างให้ยา ที่ 5 นาที, 10 นาที และทุก 30 นาที</li> <li>ติดตามอาการ BP &lt; 100/60 mmHg PR&lt; 60 bpm ระหว่างให้ยา 5 นาที และ 10 นาที และ ทุก 30 นาทีจนกว่าความดันคงที่ จากนั้นติดตามทุก 1 ชม.</li> <li>หากมีอาการเจ็บหน้าอก notify แพทย์</li> <li>ติดตามหน้าที่การทำงานของไต ในผู้ป่วยที่มีหน้าที่การทำงานของไต ผิดปกติ</li> </ol>

	Phenytoin inj	Phenytoin inj
5. Phenytoin inj	<p>ปริมาณยา.....mg ใน <b>NSS.....ml</b></p> <p>อัตราเร็ว.....ml/hr ผู้ให้ยา.....</p> <p>วันที่ให้.....</p> <p>เวลาที่เริ่มให้.....เวลาที่หมด.....</p> <p><b>v/s</b></p> <p>1. Respiratory rate, BP, HR</p> <p>*Record BP ทุก 15 นาที หลัง drip ยา 4 ครั้ง (dose ไหน?)</p> <p>2. Monitor dose related effect: nystagmus, blurred vision , ataxia, slurred speech, confusion, hypotension</p> <p>3. เฝ้ารอวัง ปฏิกริยาทางผิวหนัง purple glove syndrome หากตัวยารั่วไหลสู่นเนื้อเยื่อข้างเคียง (extravasation)</p> <p>*อัตราเร็ว; IV not exceed 50 mg/min (adult)</p> <p>*ติดตาม BP,HR, ataxia, nystagmus</p> <p><b>*ผสมในสารละลาย NSS เท่านั้น *</b></p> <p>*เจือจางใน NSS 50-100 ml ให้ได้ความเข้มข้นสุดท้าย น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 mg/ml</p>	<p><b>ADR</b></p> <p><b>Acute Toxicity Drug level</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ &gt; 20 mg/L: ตาดานข้างกระดูก,</li> <li>◆ &gt; 30 mg/L: กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน, เดินเซ</li> <li>◆ &gt; 40 mg/L: สับสน, พุดตะกุกตะกัก, coma</li> <li>◆ &gt; 100 mg/L: ถึงแก่ชีวิต</li> </ul> <p><b>monitor ที่สำคัญ</b></p> <p>1. Respiratory rate, BP, HR <b>ค่า?</b></p> <p>*Record BP ทุก 15 นาที หลัง drip ยา 4 ครั้ง (dose ไหน?)</p> <p>2. Liver function test <b>ค่า?</b></p> <p>3. CBC <b>ค่า?</b></p> <p>4. Monitor dose related effect: nystagmus, blurred vision , ataxia, slurred speech, confusion, hypotension</p> <p>5. เฝ้ารอวัง ปฏิกริยาทางผิวหนัง purple glove syndrome หากตัวยารั่วไหลสู่นเนื้อเยื่อข้างเคียง (extravasation)</p>

--	--	--

จัดทำ Sticker ข้างขวด และ nurse note ได้ดังนี้

### 1. Heparin

ALERT	Heparin
Barcode ชื่อผู้ป่วย	
ปริมาณยา.....mg ใน NSS, D5W.....ml	
อัตราเร็ว.....ml/hr ผู้ให้ยา.....	
วันที่ให้.....	
เวลาที่เริ่มให้.....เวลาที่หมด.....	
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ ติดตาม V/S</li><li>❖ BP &lt; 100/60 mmHg notify แพทย์</li><li>❖ ระวังเลือดออกง่าย เช่น ใส่ NG tube, ดูดเสมหะ, เจาะเลือดบ่อย</li><li>❖ การบริหารยา IV infusion ควรให้ผ่าน Infusion pump</li></ul>	
PCT ศัลยกรรม หน่วยวิชาการ ฝ่ายยาและเวชภัณฑ์ คณะทำงานบริหารความเสี่ยงด้านยา โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา พ.วิมลรัตน์	

HEPARIN
<u>ADR</u> <ul style="list-style-type: none"><li>● Hemorrhage</li><li>● Thrombocytopenia</li></ul>
<u>Monitor</u> ถ้าพบผิดปกติ แจ้งแพทย์ทันที
<ul style="list-style-type: none"><li>● aPTT ก่อนใช้ยา และหลังใช้ยา 6 ช.ม. และทุก 24 ช.ม. ระหว่างให้ยา</li><li>● Platelet&lt;100,000 Platelets/mcL</li><li>● BP &lt; 100/60 mmHg</li><li>● ซีมลง แขนขาอ่อนแรง</li><li>● จำเลือดขนาดใหญ่ตามตัวขนาด&gt;5 cm</li></ul>

## 2. Morphine

ALERT	Morphine
Barcode ชื่อผู้ป่วย	
ปริมาณยา.....mg ใน NSS, D5W.....ml อัตราเร็ว.....ml/hr ผู้ให้ยา..... วันที่ให้..... เวลาที่ให้.....เวลาที่หมด.....	
❖ ติดตาม v/s ทุก 15 นาที 4 ครั้ง หลังให้ยา BP < 100/60 mmHg, RR < 10 ครั้ง/นาที Notify แพทย์	
❖ ติดตามอาการ Overdose	
หมายเหตุ: ชื่อ: ..... IV: ขนาด 4-10 mg q 4-5 ชั่วโมง SWFI และให้ยาทุก 4-5 นาที คณะทำงานบริหารความเจ็บป่วย: ..... *IV infusion ควรให้ Infusion Pump โดย max dose 80 mg/hr	

MORPHINE						
ADR <ul style="list-style-type: none"> <li>● CNS depression</li> <li>● Hypotension</li> <li>● Constipation</li> </ul> Monitor ถ้าพบผิดปกติ แจ้งแพทย์ทันที <ul style="list-style-type: none"> <li>● ติดตาม Respiratory status ทุก 15 นาที เป็นเวลา 1 ชม หลังให้ยา</li> <li>● ติดตามอาการ Overdose                             <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>1. miosis (รูม่านตาหด)</td> <td>4. หายใจลำบาก</td> </tr> <tr> <td>2. BP &lt; 100/60 mmHg</td> <td>5. ซึ่มปลุกไม่ตื่น</td> </tr> <tr> <td>3. RR &lt; 10 ครั้ง/นาที</td> <td></td> </tr> </table> </li> <li>● ประเมินการใช้ยาตาม pain score และ</li> </ul>	1. miosis (รูม่านตาหด)	4. หายใจลำบาก	2. BP < 100/60 mmHg	5. ซึ่มปลุกไม่ตื่น	3. RR < 10 ครั้ง/นาที	
1. miosis (รูม่านตาหด)	4. หายใจลำบาก					
2. BP < 100/60 mmHg	5. ซึ่มปลุกไม่ตื่น					
3. RR < 10 ครั้ง/นาที						



### 3. Nicardipine

ALERT	Nicardipine
Barcode ชื่อผู้ป่วย	
ปริมาณยา.....mg ใน NSS, D5W.....ml อัตราเร็ว.....ml/hr ผู้ให้ยา..... วันที่ให้..... เวลาที่เริ่มให้.....เวลาที่หมด.....	
❖ Nicardipine 20BP (และ PCT) หรือ PCT ให้ยาคู 0.5mg (100mc. 1 mg:5 ml) ❖ และหลังการบริหารยา ตามแพทย์สั่ง ❖ การลดความดันโลหิต ไม่ควรลดต่ำกว่า 20-25% ของค่าความดันโลหิตก่อนให้ยา ❖ ระวัง orthostatic hypotension วัด BP q 8 h หลังให้ยา ❖ ระวัง extravasation กรณีให้ยาทางหลอดเลือดส่วนปลาย *ห้ามให้ร่วมกับ Lactate Ringer's solution, 5% NaHCO <sub>3</sub> , Ampicillin, Unasyn, Cefoperazone PCT ศัลยกรรม หน่วยวิชาการ ฝ่ายยาและเวชภัณฑ์	
คณะทำงานบริหารความเสี่ยงด้านยา โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	

NICARDIPINE
ADR <ul style="list-style-type: none"> <li>● Hypotension</li> <li>● หมดสติ</li> <li>● หัวใจเต้นเร็ว</li> <li>● Phlebitis/Extravasation</li> <li>● Flushing</li> </ul> Monitor ถ้าพบผิดปกติ แจ้งแพทย์ทันที <ul style="list-style-type: none"> <li>● BP &gt; 160/90 mmHg</li> <li>● HR &lt; 60 หรือ &gt; 100 bpm</li> <li>● เจ็บหน้าอก เหนื่อย นอนราบไม่ได้</li> <li>● ปวดศีรษะรุนแรง ควบคุมเอง</li> </ul>

#### 4. Labetalol

ALERT	Labetalol
<b>Barcode ชื่อผู้ป่วย</b>	
ปริมาณยา.....mg ใน NSS, D5W.....ml	
อัตราเร็ว.....ml/hr ผู้ให้ยา.....	
วันที่ให้.....	
เวลาที่เริ่มให้.....เวลาที่หมด.....	
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Monitor BP และ PR ก่อน และระหว่างให้ยา ที่ 5 นาที, 10 นาที และทุก 30 นาที</li><li>❖ ติดตามอาการ BP &lt; 100/60 mmHg PR&lt; 60 bpm</li><li>❖ ระหว่างให้ยา 5 นาที และ 10 นาที และ ทุก 30 นาทีจนกว่า</li><li>❖ ความดันคงที่ จากนั้นติดตามทุก 1 ชม.</li><li>❖ หากมีอาการเจ็บหน้าอกให้ notify แพทย์</li></ul>	

LABETALOL
<p><u>ADR</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Decrease cardiac output, HF, Hypertension, Paradoxical, Myocardial ischemia, Orthostatic hypotension</li><li>• Hepatocellular liver damage, Jaundice</li><li>• Anaphylaxis</li><li>• Intraoperative floppy iris syndrome</li></ul> <p><u>Monitor</u> ถ้าพบผิดปกติ แจ้งแพทย์ทันที</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Monitor BP และ PR ก่อน และระหว่างให้ยา ที่ 5 นาที, 10 นาที และทุก 30 นาที</li><li>• ติดตามอาการ BP &lt; 100/60 mmHg, PR&lt; 60 bpm ระหว่างให้ยา 5 นาที และ 10 นาที และ ทุก 30 นาทีจนกว่าความดันคงที่ จากนั้นติดตามทุก 1 ชม.</li></ul>

- หากมีอาการเจ็บหน้าอกให้แจ้งแพทย์
- ติดตามการทำงานของไต ในผู้ที่การทำงานของไตผิดปกติ

Direct IV: โดยไม่ต้องเจือจาง นานอย่างน้อย 1-2 นาทีขึ้นกับขนาดยา

IV infusion: เจือจางในสารละลายที่ใช้ได้ ให้ได้ความเข้มข้น 1 mg/ml

ไม่ควรให้ร่วมกับ  $\text{NaHCO}_3$ , Furosemide เพราะจะตกตะกอน

PCT คัลยกรรม หน่วยวิชาการ ฝ่ายยาและเวชภัณฑ์

คณะทำงานบริหารความเสี่ยงด้านยา โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

## 5. Phenytoin

ALERT	Phenytoin
Barcode ชื่อผู้ป่วย	
ปริมาณยา.....mg ใน NSS.....ml	
อัตราเร็ว.....ml/hr ผู้ให้ยา.....	
วันที่ให้.....	
เวลาที่เริ่มให้.....เวลาที่หมด.....	

PHENYTOIN
ADR
Acute Toxicity Drug level
● > 20 mg/L: ตาดานข้างกระดูก
● > 30 mg/L: กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน, เดินเซ
● > 40 mg/L: สับสน, พูดตะกุกตะกัก, coma
● > 100 mg/L: ถึงแก่ชีวิต
Monitor ถ้าพบผิดปกติ แจ้งแพทย์ทันที
● Respiratory rate, BP, HR
● Liver function test
● CBC
● Monitor dose related effect: nystagmus,

- ❖ Respiratory rate, BP, HR: Record BP ทุก 15 นาที หลัง drip ยา 4 ครั้ง
- ❖ Monitor dose related effect: nystagmus, blurred vision, ataxia, slurred speech, confusion, hypotension
- ❖ ฝ้าระวงง ปฏิกริยาทางผิวหนัง purple glove syndrome ทากตัวยา
- ❖ รั่วไหลสู่นื้อเยื่อข้างเคียง (extravasation)
- ❖ อัตราเร็ว IV not exceed 50 mg/min (adult)

\*ผสมในสารละลาย NSS เท่านั้น\*

เจือจางใน NSS 50-100 ml ให้ได้ความเข้มข้นสุดท้าย น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 mg/ml