

ติดชื่อผู้ป่วย

[illegible]

Magnesium sulfate 10% inj. 10 ml,
Magnesium sulfate 50% inj. 2 ml

ติดชื่อผู้ป่วย

ข้อมูลยา	การติดตามการให้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
ข้อบ่งใช้ : - pre-eclampsia , eclampsia, hypomagnesemia, Torsades de Pointes ● การบริหารยา 1. pre-eclampsia , eclampsia - Loading dose : 10%MgSO₄ 4 gm IV Push ซ้ำๆ >5 min - Maintenance dose IM : 5 gm + 2 % xylocain 1 ml หรือ IV : 10 gm + 5DW 1000 ml IV drip 1 – 2 gm/hr 2. hypomagnesemia, - mild : 1 g IM ทุก 6 ชั่วโมง ; 4 dose - Severe or symptomatic : IM ขนาดยาได้ถึง 250 mg/kg ภายในระยะเวลา 4 hr IV infusion 5 g ใน D5W หรือ NSS 1000 ml นานกว่า 3 hr. - IV drip ควรใช้ infusion pump 3. Torsades de Pointes Pulseless: 1-2 gm in D5W 10 ml iv > 5 – 20 min With pulse: 1-2 gm in D5W 50 – 100 ml iv > 5 – 60 min ตามด้วย infusion 0.5 – 1 gm/hr 4. Severe asthma exacerbation (alternative) - 50-75 mg/kg IV drip in 30 min - Then 40-50 mg/kg/hr x 4 hr	• การติดตามการให้ยา (ขึ้นอยู่กับแผนการรักษาของหน่วยงาน) - Vital sign Urine Output ทุก 15 นาที 2 ครั้ง ต่อไปทุก 1 ชม. - ดู knee jerk reflex ทุก 4 ชม. - ตรวจวัดระดับ Mg หลัง loading dose และ ระหว่างให้ยา ค่าปกติ 1.9-2.9 mg/dL, pre-eclampsia therapeutic level อยู่ที่ 4-8 mg/dL • อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ • คลื่นไส้ อาเจียน • หน้าแดง เหงื่อออก • กล้ามเนื้ออ่อนแรง อัมพาต • กดระบบประสาทส่วนกลาง มึนงง สับสน ง่วงหลับ • กดการหายใจ • กดการทำงานของหัวใจ เกิด heart block ได้ • รายงานแพทย์เมื่อพบอาการ - BP $\geq$ 140/90 mmHg - PR <60 ● การผสมยา - ใช้กับ D5W, D5S/2, D5S, NSS คงตัว 24 ชม. - IV ต้อง Dilute เสมอ ความเข้มข้นไม่เกิน 20% (200mg/ml) กรณี IM ในผู้ใหญ่ให้เข้มข้น 25%-50% ได้ - ห้ามผสม กับยาที่เป็นด่าง เช่น NaHCO₃

[illegible]

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา
Lidocaine 2% injection 50 ml

ติดชื่อผู้ป่วย

ข้อมูลยา	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
ข้อบ่งใช้ : Local anesthesia, VF/Pulseless arrest -CPR ใน pulseless กรณีใช้ amiodarone ไม่ได้ ผู้ใหญ่ : IV push 1-1.5 mg/kg ให้เพิ่มอีก 0.5-0.75 mg/kg ใน 5-10 นาทีถัดมา ; max 3 mg/kg เด็ก > 4 ปี : IV push 1 mg/kg -Local anesthesia: ไม่เกิน 4.5 mg/kg หรือ 300 mg ห้ามฉีดเข้าเส้นเลือด - การผสมยา - ใช้กับ D5W,D5S/2, 0.45%NaCl, NSS, RLS - คงตัว 24 ชม. ที่อุณหภูมิห้อง - กรณี Local anesthesia ห้ามฉีดเข้าเส้นเลือด	- การติดตามการใช้ยา (ขึ้นอยู่กับแผนการรักษาของหน่วยงาน) - Vital sign - state of conscious - อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ - หายใจลำบาก - วิงเวียน - ชัก - รายงานแพทย์เมื่อพบอาการ - HR $\leq$ 60 ครั้ง/นาที - BP < 90/ 60 mmHg - Critical point คือ หายใจลำบาก, ชักเกร็ง ➤ IV push ไม่เจือจาง, ให้ > 1 นาที การให้ยาในอัตราเร็วเกินไป อาจชักได้ ➤ IV bolus 2-3 นาที ➤ IV infusion ควรใช้ infusion pump

[illegible]

150mg/3ml (amp)

ติดชื่อผู้ป่วย

[illegible]

6mg/2ml

ข้อมูลยา	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
ข้อบ่งใช้ : Supraventricular tachycardia, Woff-parkinson-white syndrome ● การบริหารยา - IV rapid push <u>6 mg</u> ภายใน 1-3 วินาที ตามด้วย normal saline flush ถ้าไม่ตอบสนองใน 1-2 นาที ให้ <u>12 mg</u> อีก 2 ครั้ง ***ขนาดยาสูงสุดในแต่ละครั้งไม่เกิน 12 mg - หลังฉีดยา ให้ยกแขนข้างที่ฉีดยาให้สูงขึ้น เพื่อให้ยาออกฤทธิ์ เข้าสู่หัวใจได้เต็มที่ ● การผสมยา - ไม่ต้องเจือจาง	• การติดตามการใช้ยา (ขึ้นอยู่กับแผนการรักษาของหน่วยงาน) - Vital sign - monitor EKG • อาการไม่พึงประสงค์ที่สำคัญ • hypotension • palpitation, chest pain • dyspnea • facial flushing • brochospasm • รายงานแพทย์เมื่อพบอาการ - BP $\geq$ 140/90 mmHg, < 90/60 mmHg - HR <60

[illegible]

250 mg/10ml

ติดชื่อผู้ป่วย

ข้อบ่งชี้	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
1. Septic shock, Cardiogenic shock, Renal failure, Congestive Heart failure, เพิ่ม Cardiac output, Symptomatic bradycardia - 2-5 mcg/kg/min IV อาจปรับเพิ่มทีละ 5-10 mcg/kg/min (ขนาดสูงสุด 50 mcg/kg/min) 2. Cardiac arrest - Hypotension, acute - 5-10 mcg/kg/min IV ปรับตามการตอบสนองของคนไข้	Vital signs: BP, HR ขณะให้ยา และทุก 15 นาที Urine output: บันทึก urine output/น้ำหนักทุก 1 ชั่วโมง Extravasation: ปวดบวมแดง *หากมีอาการใจสั่น, เจ็บหน้าอก อาจพิจารณาติดตาม EKG <u>กรณีต่อไปนี้อย่างไรแพทย์ทันที</u> * BP >160/90 mmHg *พบผู้ป่วยปลายมือ ปลายเท้าเขียว * HR > 120 ครั้ง/นาที * Urine output < 0.5 cc/kg/hr ➤ <u>ห้ามหยุดยาทันที</u> ➤ ให้ยาทาง Central vein ผ่าน Infusion pump ➤ สารน้ำที่ผสมเข้ากันได้ D5W, D5S, NSS, D5S/2 ความเข้มข้นสูงสุดไม่เกิน 3.2 mg/ml ➤ หลังผสมแล้วเก็บไม่เกิน 24 ชม. หากยาเปลี่ยนสีเป็นสีชมพูให้ทิ้งทันที ➤ ห้ามผสมร่วมกับ Sodium bicarbonate และสารละลายต่าง เช่น Ampicillin, Gentamicin, Potassium chloride

[illegible]

1 mg/ml (1:1000)

ข้อบ่งใช้	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
1. Anaphylaxis - เด็ก: 0.01 mg/kg (0.01 ml/kg) IM บริเวณต้นขา เข้าได้ทุก 15 นาที หรือ IV ทุก 3-5 นาที - ผู้ใหญ่: 0.3-0.5 mg IM/SC เข้าได้ทุก 15 นาที 2. Pulseless arrest - เด็ก: 0.01 mg/kg (0.01 ml/kg) IV ทุก 3-5 นาที (Max dose 1 mg) - ผู้ใหญ่: 1 mg IV เข้าได้ทุก 3-5 นาที 3. Shock hypotension - 0.1-1 mcg/kg/min 4. Croup - 3 mg ใน NSS 3 ml NB เข้าได้ทุก 1-2 ชั่วโมง 5. Bronchospasm - 0.1 – 0.5 mg IM/SC เข้าได้ทุก 10-15 นาที - 0.5 mg/kg ใน NSS 3 ml NB	Vital signs: BP, HR ขณะให้ยา และทุก 15 นาที CNS/overdose: ชัก, เหงื่อออกมาก, ความดันโลหิตสูง Extravasation: บวมแดง, สีตขาว กรณีต่อไปนี้ต้องรายงานแพทย์ทันที * BP <90/60 mmHg >160/90 mmHg * HR > 120 ครั้ง/นาที ➤ <u>ห้ามฉีดยาเข้าหลอดเลือดแดงโดยตรง และบริเวณกล้ามเนื้อสะโพก</u> ➤ สารน้ำที่ผสมเข้ากันได้ D5W, D5S, NSS, LRS สารน้ำที่ใช้เจือจางยาพ่นคือ NSS ➤ หลังผสมแล้วเก็บไม่เกิน 24 ชม. ➤ ห้ามผสมร่วมกับ sodium bicarbonate และสารละลายต่าง ➤ ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาในเด็กต่ำกว่า 2 ปี

[illegible]

แบบบันทึกการเฝ้าระวังการใช้ยา
Norepinephrine Injection
4 mg/4ml/ampule

ติดชื่อผู้ป่วย

ข้อบ่งใช้	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
1. Septic shock - 0.01-3 mcg/kg/min IV อาจปรับเพิ่มทีละ 0.02 mcg/kg/min 2. Hypotension, acute - ผู้ใหญ่: 8-12 mcg/min IV ปรับตามการตอบสนองของคนไข้ ขนาด Maintenance 2-4 mcg/min - เด็ก: 0.05-0.1 mcg/kg/min IV ปรับตามการตอบสนองของคนไข้ ขนาด Maintenance 0.05-0.3 mcg/kg/min (อัตราเร็วสูงสุดไม่เกิน 6 mcg/min) 3. Hypotension, Profound - ผู้ใหญ่: 0.1-0.5 mcg/kg/min IV ปรับตามการตอบสนองของคนไข้ ขนาด Maintenance 2-4 mcg/min - เด็ก: 0.1-0.2 mcg/kg/min IV ปรับตามการตอบสนองของคนไข้	Vital signs: BP, HR ขณะให้ยาทุก 2 นาที และทุก 15 นาทีเมื่อ BP คงที่ Extravasation: ปวดบวมแดง เนื้อเยื่อตาย Overdose: ปวดศีรษะรุนแรง, แน่นหน้าอก, Cardiac arrhythmia กรณีต่อไปนี้อย่างน้อยต้องรายงานแพทย์ทันที * BP ผู้ใหญ่ >160/100 mmHg - เด็ก > 120/80 mmHg * HR ผู้ใหญ่ > 120 ครั้ง/นาที - เด็ก > 180 ครั้ง/นาที ➤ สารน้ำที่ผสมเข้ากันได้ D5W, D5S *ห้ามผสมกับ NSS ➤ ให้ยาทาง IV infusion เท่านั้น ➤ หลังผสมแล้วเก็บไม่เกิน 24 ชม. หากยาเปลี่ยนสีเป็นสีขุ่นหรือสีชมพู/เหลืองเข้ม/น้ำตาลให้ทิ้งทันที ➤ ห้ามผสมร่วมกับยาที่เป็นด่าง เช่น Sodium bicarbonate, Potassium chloride ➤ ควรให้ยาเข้าหลอดเลือดดำใหญ่ ได้แก่ antecubital vein ที่ข้อศอกด้านในหรือให้ยาทางหลอดเลือดดำ femoral ที่หน้าขา

[illegible]

แบบบันทึกการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High alert drug) โรงพยาบาลโคกเจริญ

ชื่อยา : Morphine sulfate Injection 10 mg/ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วยอายุ.....ปี HN.....

Diagnosis ขนาดที่ใช้ยา.....

ข้อบ่งใช้	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
1. Moderate-Severe Pain - ผู้ใหญ่: ขนาดเริ่มต้น 2.5-5 mg IV ทุก 3-4 ชั่วโมง อาจเริ่มที่ขนาดสูงหากเคยได้รับ opiate มาก่อน 0.8-10 mg/hr IV continue infusion 5-20 mg IM, SC ทุก 4 ชั่วโมง - เด็ก: 0.1-0.2 mg/kg IV, SC, IM ทุก 4 ชั่วโมง หากให้ single pediatric dose ขนาดต้องไม่เกิน 15 mg 0.01-0.06 mg/kg/hr IV infusion	Vital signs: BP, HR, RR ขณะให้ยาทุก 15 นาที Sleep: ภาวะหมดสติ ปลุกไม่ตื่น Overdose: รูม่านตาหดตัว, หยุดหายใจ กรณีต่อไปนี้อย่างไรก็ตามแพทย์ทันที * BP < 90/60 mmHg * HR < 60 ครั้ง/นาที * RR < 12 ครั้ง/นาที * Miosis pupil < 1 mm ➤ ห้ามใช้ยานี้ในผู้ป่วยหอบหืด ความดันในสมองสูง, ผู้ป่วยช็อค, ผู้ป่วยไตวาย ➤ เจือจางยาใน NSS หรือ D5W ➤ กรณี IV push ให้เจือจางด้วย SWFI 4-5 ml push ซ้ำๆ ไม่ต่ำกว่า 5 นาที กรณี IV infusion เจือจางให้ความเข้มข้น 0.1-1 mg/ml ➤ การแก้พิษยา overdose ใช้ Naloxone 2 mg IV (สำหรับเด็กให้ขนาด 0.01 mg/kg)

[illegible]

แบบบันทึกการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High alert drug) โรงพยาบาลโคกเจริญ

ชื่อยา : Pethidine Hydrochloride Injection 50 mg/ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วยอายุ.....ปี HN.....

Diagnosis ขนาดที่ใช้ยา.....

ข้อบ่งใช้	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
1. Moderate-Severe Pain, บรรเทาอาการปวดก่อนผ่าตัด/คลอดบุตร, ใช้ร่วมกับยาสลบ - ผู้ใหญ่: 50-150 mg/dose IV, IM, SC ทุก 3-4 ชั่วโมง 15-35 mg/hr IV continue infusion - เด็ก: 1-1.5 mg/kg IV, IM, SC ทุก 3-4 ชั่วโมง (ขนาดสูงสุด 50-150 mg/dose) Loading dose 0.5-1 mg/kg IV ตามด้วย 0.3 mg/kg/hr IV continue infusion	Vital signs: BP, HR, RR ขณะให้ยาทุก 15 นาที Sleep: ภาวะหมดสติ ปลุกไม่ตื่น Overdose: รุนานตาหดตัว, หายุดหยาใจ กรณีต่อไปนี้อย่างน้อยต้องมีรายงานแพทย์ทันที * BP < 90/60 mmHg * HR < 60 ครั้ง/นาที * RR < 12 ครั้ง/นาที * Miosis pupil < 1 mm * Oxygen saturation < 95% ➤ เจือจางยาใน SWI, NSS หรือ D5W ➤ กรณี IV push เจือจางให้ความเข้มข้น < 10 mg/ml กรณี IV infusion เจือจางให้ความเข้มข้น 0.1-1 mg/ml ➤ ใช้อย่างระมัดระวังในผู้ป่วย COPD, โรคตับ, การทำงานของไตผิดปกติ ➤ การแก้พิษยา overdose ใช้ Naloxone 0.2-0.4 mg IV, IM, SC (สำหรับเด็กให้ขนาด 0.01 mg/kg)

[illegible]

แบบบันทึกการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High alert drug) โรงพยาบาลโคกเจริญ

ชื่อยา : Phenytoin Injection 250 mg/5 ml

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วยอายุ.....ปี HN.....

Diagnosis ขนาดที่ใช้ยา.....

ข้อบ่งใช้	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
1. Status epilepticus - ผู้ใหญ่: 10-15 mg/kg IV loading dose ตามด้วย 100 mg IV ทุก 6-8 ชั่วโมง - เด็ก: 15-20 mg/kg IV loading dose (Rate ไม่เกิน 1-3 mg/kg/min)	Vital signs: BP, HR, RR ขณะให้ยาทุก 15 นาที IV site: หากพบอาการปวดให้ลดอัตราเร็วหรือเปลี่ยนบริเวณให้ยา อาการไม่พึงประสงค์: ตาดำนข้างระตุก, เติ่นเซ, สับสน กรณีต่อไปนี้อย่างน้อยต้องรายงานแพทย์ทันที * BP < 90/60 mmHg * HR < 60 ครั้ง/นาที * RR < 12 ครั้ง/นาที * Albumin level $\leq$ 3 g/dL (เพิ่มฤทธิ์ของยา) ➤ เจือจางยาใน NSS เท่านั้น ➤ เจือจางให้มีความเข้มข้น 10 mg/ml ➤ ยาที่เปิดใช้เก็บไว้ได้ในอุณหภูมิห้อง 24 ชั่วโมง หลังผสมควรใช้ภายใน 2 ชั่วโมง ➤ IV push ให้อัตราไม่เกิน 50 mg/min ➤ ควร flush ด้วยน้ำเกลือ 30 ml ก่อน/หลัง ให้ยาฉีดเพื่อลดการระคายเคือง ➤ Therapeutic range: phenytoin level 10-20 mcg/ml

[illegible]

แบบบันทึกการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High alert drug) โรงพยาบาลโคกเจริญ

ชื่อยา : Regular Insulin 1000 unit/10ml (RI)

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วยอายุ.....ปี HN.....

Diagnosis ขนาดที่ใช้ยา.....

ข้อบ่งใช้	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
1. Diabetic ketoacidosis/ Hyperosmolar Hyperglycemic State - 0.14 unit /kg/hr IV continuous infusion หรือ 0.1 units/kg IV bolus ตามด้วย 0.1 unit/kg/hr IV continuous infusion *การผสม RI 1:1 คือ RI 100 unit (1ml) ใน NSS 99 ml Rate of infusion: 1 IU/hr = 1mL/hr เป็นต้น 2. Hyperkalemia moderate-severe - 10 unit + 50% glucose 50 ml IV drip 15-30 นาที หรือ D10W 500 ml + RI 10-20 unit IV drip 30 นาที- 1 ชั่วโมง *โดยควรให้ RI หลังจาก calcium gluconate และ sodium bicarbonate	Plasma glucose: ทุก 1 ชั่วโมง Electrolytes: Serum potassium ทุก 2-4 ชั่วโมง Vital sign: HR Hypoglycemia: ใจสั่น เหงื่อออกมาก ตัวเย็นลง หน้ามืด หมดสติ ภายใน 60 นาทีหลังฉีดยา กรณีต่อไปนี้ต้องรายงานแพทย์ทันที * เกิดภาวะ Hypoglycemia * HR > 120 ครั้ง/นาที * DTX < 60 mg/dL หรือ FBS < 70 mg/dL * Serum potassium > 5 mEq/ml หรือ < 3.5 mEq/ml ➤ สารน้ำที่ผสมเข้ากันได้ NSS, D5W, D10W, LRI ➤ หากให้ IV infusion ให้ flush Set IV ก่อนให้ยาด้วย สารละลาย RI ความเข้มข้น 0.1-1 unit/ml ประมาณ 20 ml ➤ หากบริหารยาแบบ IV infusion ให้ใช้ infusion pump ➤ หลังเจือจางยาแล้ว สามารถเก็บได้ 24 ชั่วโมงที่อุณหภูมิห้องและตู้เย็น ➤ ห้ามผสมร่วมกับ diazepam, Bactrim, phenytoin, sodium bicarbonate และสารละลายต่าง ➤ ห้ามเขย่าขวด ให้คลี่งขวดบนฝ่ามือ

[illegible]

แบบบันทึกการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (High alert drug) โรงพยาบาลโคกเจริญ

ชื่อยา : Alteplase Injection (r-tPA) 50 mg

ชื่อ-สกุล ผู้ป่วยอายุ.....ปี HN.....

Diagnosis ขนาดที่เข้ายา.....

ข้อบ่งใช้	การติดตามการให้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์
1. Acute myocardial infarction - BW > 67 kg: Dose 15 mg IV Bolus ใน 1-2 นาที จากนั้น 50 mg ใน 30 นาที จากนั้น 35 mg ใน 60 นาทีถัดมา - BW ≤ 67 kg: Dose 15 mg IV Bolus ใน 1-2 นาที จากนั้น 0.75 mg/kg (ไม่เกิน 50 mg) ใน 30 นาที จากนั้น 0.5 mg/kg (ไม่เกิน 35 mg) ใน 60 นาทีถัดมา 2. Acute ischemic stroke - Total dose: 0.9 mg/kg (Max dose 90 mg) Bolus 10% ของ Total dose ใน 1 นาที และ Infuse 90% ที่เหลือใน 60 นาที *ควรเริ่มให้ภายใน 4.5 ชั่วโมงหลังมีอาการ 3. Pulmonary embolism - Dose 10 mg IV Bolus ใน 1-2 นาที จากนั้น 90 mg IV infuse นาน > 2 ชั่วโมง <u>การผสมยา</u> 1. ปักเข็มลงขวดสารน้ำ (50 ml) 2. นำขวดผงยาคว่าแล้วปักเข็มเข้าขวดผงยา 3. คว่ำขวดสารน้ำลง รอนจนสารน้ำไหลจนหมดขวด จากนั้นจึงแกว่งผสมยา จนยาผสมกันดี	Vital signs: BP, HR ทุก 15 นาทีหลังให้ยาจนครบ 2 ชั่วโมง และทุก 30 นาที นาน 6 ชั่วโมง จากนั้นทุก 1 ชั่วโมง นาน 16 ชั่วโมง Neurological sign: ติดตามอาการทางประสาท Bleeding: ติดตามอาการ internal bleeding และ sign ต่างๆ กรณีต่อไปนี้ต้องรายงานแพทย์ทันที * BP > 185/105 mmHg < 110/60 mmHg * HR < 50 ครั้ง/นาที ➤ สารน้ำที่ผสมเข้ากันได้ NSS เท่านั้น ➤ ให้ยาทาง IV โดยหลีกเลี่ยง IM/SC เพราะอาจทำให้ bleed ได้ ➤ ในกล่องยา 50 mg จะมีขวด sterile water for injection 50 ml เพื่อใช้ ละลายผงยา ➤ หลังเจือจางยาจะต้องมีความเข้มข้นอย่างน้อยที่สุด 0.2 mg/mL ➤ หลังผสมแล้วเก็บไม่เกิน 8 ชั่วโมงที่อุณหภูมิห้อง เก็บไม่เกิน 24 ชั่วโมงที่ 2-8 °C

เวลา	BP (mmHg)	HR (ครั้ง/นาที)	RR (ครั้ง/นาที)	Neuro sign	Nurse's note ADR อื่นๆ	ลายเซ็น
0 นาที						
15 นาที						
30 นาที						
45 นาที						
1 นาที						
1 ชม. 15 นาที						

ข้อบ่งใช้	การติดตามการใช้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์																								
1. ST-elevation myocardial infarction (STEMI)**** 2. Pulmonary embolism ให้ยาทาง IV bolus in 5-10 วินาที โดยขนาดยาคำนวณตามน้ำหนัก **** ชั่งน้ำหนักทุกเคส **** <table><tr><th>น้ำหนักตัว (kg)</th><th>TNK (units)</th><th>TNK (mg)</th><th>ปริมาณของสารละลายที่ผสมแล้ว (ml)</th></tr><tr><td>< 60</td><td>6,000</td><td>30</td><td>6</td></tr><tr><td>≥ 60 to < 70</td><td>7,000</td><td>35</td><td>7</td></tr><tr><td>≥ 70 to < 80</td><td>8,000</td><td>40</td><td>8</td></tr><tr><td>≥ 80 to < 90</td><td>9,000</td><td>45</td><td>9</td></tr><tr><td>≥ 90</td><td>10,000</td><td>50</td><td>10</td></tr></table> ** ลดขนาดลงครึ่งหนึ่งในผู้ป่วยที่มีอายุ ≥ 75 ปี การผสมยา 1. ดึงปลอก syringe บรรจุน้ำกลั่นสำหรับฉีดออก ดึงปลอกหุ้ม vial บรรจุผงยาออก 2. ปักเข็ม syringe หมุนลงบน vial adapter 3. กด syringe ลงบน vial 4. ค่อยๆกดลูกสูบของ syringe เพื่อเติมน้ำกลั่นลงในขวดยาช้าๆ 5. ผสมยาในลักษณะหมุนวนเป็นวงกลมอย่างเบาๆเพื่อผสมสารละลายให้เข้ากัน ห้ามเขย่าขวดยา ยาที่ผสมแล้วจะใสไม่มีผง 6. คว่ำปากขวดยา ดูดน้ำยาเข้ากระบอกฉีดยาให้ได้ปริมาตรตามต้องการ 7. ดึงกระบอกฉีดยาออกจากขวดยา ฉีดเข้าหลอดเลือดดำช้าๆนาน 5-10 วินาที	น้ำหนักตัว (kg)	TNK (units)	TNK (mg)	ปริมาณของสารละลายที่ผสมแล้ว (ml)	< 60	6,000	30	6	≥ 60 to < 70	7,000	35	7	≥ 70 to < 80	8,000	40	8	≥ 80 to < 90	9,000	45	9	≥ 90	10,000	50	10	Vital signs: BP, HR ทุก 15 นาทีหลังให้ยาจนครบ 2 ชั่วโมง และทุก 30 นาที นาน 6 ชั่วโมง จากนั้นทุก 1 ชั่วโมง นาน 16 ชั่วโมง Neurological sign: ติดตามอาการทางประสาท Bleeding: ติดตามภาวะเลือดออกทุก 15 นาที ใน 1 ชั่วโมงแรกที่ให้ยา กรณีต่อไปนี้ต้องรายงานแพทย์ทันที * BP < 90/60 mmHg * อาการหืด (asthmatic symptom) ให้หยุดยา ➤ สารน้ำที่ผสมเข้ากันได้ NSS เท่านั้น ➤ หลีกเลี่ยง IM/SC เพราะอาจทำให้ bleed ➤ หลีกเลี่ยงการฉีดยาทาง IM หลังให้ยา TNK ภายใน 2 - 3 ชม. ➤ หลังผสมแล้วเก็บไม่เกิน 8 ชั่วโมงที่อุณหภูมิ 30 °C และเก็บไม่เกิน 24 ชั่วโมงที่ 2-8 °C ➤ เก็บบรรจุในขวดกันแสง
น้ำหนักตัว (kg)	TNK (units)	TNK (mg)	ปริมาณของสารละลายที่ผสมแล้ว (ml)																						
< 60	6,000	30	6																						
≥ 60 to < 70	7,000	35	7																						
≥ 70 to < 80	8,000	40	8																						
≥ 80 to < 90	9,000	45	9																						
≥ 90	10,000	50	10																						

ว/ด/ป	เวลา	Dose/route	Rate IV	BP	HR	Nurse's note	ผู้ติดตามการใช้ยา

ชื่อ.....นามสกุล.....
HN.....AN.....

ข้อบ่งใช้

1. ST-elevation myocardial infarction (STEMI)****

2. Pulmonary embolism

ให้ยาทาง IV bolus in 5-10 วินาที โดยขนาดยาคำนวณตามน้ำหนัก

**** ชั่งน้ำหนักทุกเคส ****

น้ำหนักตัว (kg)	TNK (units)	TNK (mg)	ปริมาณของสารละลายที่ผสมแล้ว (ml)
< 60	6,000	30	6
≥ 60 to < 70	7,000	35	7
≥ 70 to < 80	8,000	40	8
≥ 80 to < 90	9,000	45	9
≥ 90	10,000	50	10

** ลดขนาดลงครึ่งหนึ่งในผู้ป่วยที่มีอายุ ≥ 75 ปี

การผสมยา

8. ดึงปลอก syringe บรรจุน้ำกลั่นสำหรับฉีดออก ดึงปลอกหุ้ม vial บรรจุผงยาออก

9. ปักเข็ม syringe หมุนลงบน vial adapter

10. กด syringe ลงบน vial

11. ค่อยๆกดลูกสูบของ syringe เพื่อเติมน้ำกลั่นลงในขวดยาช้าๆ

12. ผสมยาในลักษณะหมุนวนเป็นวงกลมอย่างเบาๆเพื่อผสมสารละลายให้เข้ากัน ห้ามเขย่าขวดยา ยาที่ผสมแล้วจะใสไม่มีผง

13. คว่ำปากขวดยา ดูดน้ำยาเข้ากระบอกฉีดยาให้ได้ปริมาตรตามต้องการ

14. ดึงกระบอกฉีดยาออกจากขวดยา ฉีดเข้าหลอดเลือดดำช้าๆนาน 5-10 วินาที

การติดตามการให้ยา / ข้อบ่งใช้ในการหยุดยา / รายงานแพทย์

Vital signs: BP, HR ทุก 15 นาทีหลังให้ยาจนครบ 2 ชั่วโมง และทุก 30 นาที นาน 6 ชั่วโมง จากนั้นทุก 1 ชั่วโมง นาน 16 ชั่วโมง

Neurological sign: ติดตามอาการทางประสาท

Bleeding: ติดตามภาวะเลือดออกทุก 15 นาที ใน 1 ชั่วโมงแรกที่ให้ยา

กรณีต่อไปนี้ต้องรายงานแพทย์ทันที

* BP < 90/60 mmHg

* อาการหืด (asthmatic symptom) ให้หยุดยา

➤ สารน้ำที่ผสมเข้ากันได้ NSS เท่านั้น

➤ หลีกเลี่ยง IM/SC เพราะอาจทำให้ bleed

➤ หลีกเลี่ยงการฉีดยาทาง IM หลังให้ยา TNK ภายใน 2 - 3 ชม.

➤ หลังผสมแล้วเก็บไม่เกิน 8 ชั่วโมงที่อุณหภูมิ 30 °C และเก็บไม่เกิน 24 ชั่วโมงที่ 2-8 °C

➤ เก็บบรรจุในขวดกันแสง

[illegible]

