

แนวปฏิบัติของการจัดการยาความเสี่ยงสูงในระบบยา

High Alert Drugs โรงพยาบาลเจ็ดเสมียน	Drug Generic Name	Regular insulin 100 IU/ml (cartridge, 3 ml)
	Trade name	Gensulin R [®]
	Class	Antidiabetic Agents
ข้อบ่งใช้		
- Diabetes mellitus - Diabetic ketoacidosis (DKA) - Hyperkalemia (moderate-severe) - Hyperglycemia, critically ill		
ข้อห้ามใช้		
1. ผู้ที่มีประวัติแพ้ยານี้ หรือสารประกอบอื่นในตำรับ 2. Hypoglycemia		
แนวทางการสั่งใช้ยา		
1. แพทย์เท่านั้นที่มีสิทธิ์ในการสั่งยา 2. ตรวจสอบผลระดับน้ำตาลในเลือดก่อนสั่งใช้ยา 3. Double check ชื่อผู้ป่วย ชนิดยา และขนาดยาทุกครั้ง 4. หลีกเลี่ยงการเขียน “U” เนื่องจากมองคล้ายเลข “o” แนะนำให้ใช้ “unit” แทน 5. Regular Insulin สามารถให้ทาง SQ, IM และ IV 6. การสั่งยาแบบ dilution ต้องระบุจำนวนยา และปริมาณสารน้ำให้ชัดเจน 7. การให้แบบ IV infusion ควรระบุพารามิเตอร์ในการปรับขนาดยา หรือความถี่ในการติดตามระดับน้ำตาลในเลือด 8. สั่งยาด้วยวาจาได้เฉพาะกรณีฉุกเฉิน และต้องลงบันทึกทันทีที่ทำได้		
แนวทางการจ่ายยาและเก็บรักษา		
1. การจ่ายยา - ต้องอ่านฉลาก 2 ครั้ง มีการตรวจซ้ำชื่อผู้ป่วย ชนิด และขนาดยา - ส่งมอบยาที่มีการติดแถบ Sticker สีแดงที่มีคำว่า “ยาความเสี่ยงสูง HIGH ALERT DRUG” บนภาชนะบรรจุยา - ส่งมอบยาพร้อมแนบเอกสารแนวทางการบริหารยา หรือคำแนะนำการติดตามผู้ป่วย หรือเหตุการณ์ที่ต้องรายงานแพทย์ 2. เก็บรักษา (ที่ยังไม่เปิดใช้) ในตู้เย็นที่อุณหภูมิอยู่ในช่วง 2-8 องศาเซลเซียส จัดแยกเก็บจากยาทั่วไป และป้ายบ่งชี้ “ยา ความเสี่ยงสูง” ให้เห็นชัดเจน ห้ามเก็บในช่องแช่แข็ง 3. เมื่อเปิดใช้ยาแล้วไม่ควรเก็บปากกาในตู้เย็น และสามารถใช้ได้ภายใน 28 วัน เก็บที่อุณหภูมิห้อง และป้องกันแสง		
แนวทางการเตรียม		
1. Double check ชนิด และขนาดยาเพราะ Insulin มีหลายชนิด 2. การผสม RI เพื่อให้ IV infusion - สารน้ำที่เข้ากันได้: NSS, D5W ห้ามผสมกับสารละลายที่เป็นต่าง - ความเข้มข้น: 0.1 –1 unit/ml - ควรผสมแล้ว flush สายประมาณ 20 ml เพื่อให้ยาเคลือบอุปกรณ์พลาสติกที่ใช้ในการให้ยาก่อน 3. เมื่อเตรียมยาเสร็จ ผู้เตรียมต้องแปะฉลากที่มีชื่อผู้ป่วย ชื่อยา ขนาดยา และวิธีบริหารยาทุกครั้ง พร้อมเซ็นชื่อผู้เตรียมยาบนฉลากด้วย 4. หากผู้ป่วยต้องนำกลับไปใช้เองที่บ้าน ควรสอนวิธีฉีดยา และเก็บรักษาที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแล		

High Alert Drugs โรงพยาบาลเจ็ดเสมียน	Drug	Regular insulin
	Generic Name	100 IU/ml (cartridge, 3 ml)
	Trade name	Gensulin R [®]
	Class	Antidiabetic Agents
แนวทางการบริหารยา		
<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบชื่อผู้ป่วย ขนาดยาที่เตรียมให้ตรงกับคำสั่งแพทย์ก่อนให้ยา โดยการตรวจสอบ 2 บุคคลหรือตรวจสอบ 2 ครั้ง โดยเว้นระยะเวลาการตรวจสอบ 2. เฉพาะ Regular Insulin (RI) เท่านั้นที่บริหารทาง IV ได้ 3. การให้ IV infusion <ul style="list-style-type: none"> - ต้องเจือจางใน NSS หรือ D5W ให้ได้ความเข้มข้น: 0.1 –1 unit/ml ก่อน - ควรใช้ infusion pump ด้วยอัตราเร็ว 0.1 unit/kg/hr 4. การฉีดเข้าชั้นใต้ผิวหนัง (SC) <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่ฉีดได้: หน้าท้อง หน้าขา สะโพก หรือต้นแขน - ควรเปลี่ยนตำแหน่งที่ฉีด ห่างจากตำแหน่งเดิมประมาณ 1 นิ้ว เพื่อป้องกันการเกิด lipodystrophy - เมื่อฉีดยาแล้วอย่าคลึงบริเวณที่ฉีด - ควรบริหารยาก่อนอาหาร 30 นาที 5. Regular Insulin มีลักษณะเป็นสารละลายใส หากไม่ใสหรือเปลี่ยนสี ไม่ควรใช้ 		
แนวทางการติดตามการใช้ยา		
<ol style="list-style-type: none"> 1. สังเกตภาวะ Hypoglycemia เช่น อาการเหงื่อออกมาก ใจสั่น เวียนศีรษะ หน้ามืด เป็นลม หมดสติ 2. ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตามแผนการรักษา 4. ติดตามระดับ serum potassium ในผู้ที่ได้ RI เพื่อแก้ไขภาวะ hyperkalemia, ผู้ที่ได้ยาทาง IV หรือมีการใช้ potassium lowering-agents 5. ภาวะ DKA (หากแก้ไขได้): ระดับน้ำตาลในเลือด < 200 mg/dl, serum bicarbonate \geq 15 mEq/L, และ pH > 7.3 6. ตรวจสอบ infusion pump เสมอ อย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง 		
อาการที่แสดงว่าต้องเพิ่มความระมัดระวัง ติดตามผล หรือแจ้งแพทย์		
แจ้งแพทย์ทันที เมื่อ <ol style="list-style-type: none"> 1. ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (เด็ก: <50 mg/dl, ผู้ใหญ่: <60 mg/dl) หรือตามที่แพทย์กำหนด 2. วิงเวียน ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว 3. มีอาการใจสั่น เหงื่อออกมาก ตัวเย็น ซึมลง 		

เอกสารอ้างอิง

Lacy CF, Armstrong LL, Goldman MP and Lance ll. Drug Information Handbook International. Version 4.4.1. USA: Lexi-Comp; 2019.

คณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด โรงพยาบาลศิริราช. คู่มือการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: 2560.

โรงพยาบาลราชวิถี. คู่มือแนวทางการปฏิบัติงาน ยาความเสี่ยงสูง โรงพยาบาลราชวิถี. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัท แดเน็กซ์ อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น จำกัด; 2560.