



ประกาศจังหวัดสระแก้ว

เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ  
ของโรงพยาบาลอรัญประเทศ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๔ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่ โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคลตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดสระแก้ว ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับสูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๑ ราย ดังนี้

<u>ลำดับ</u>	<u>ชื่อ-สกุล</u>	<u>ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก</u>	<u>ส่วนราชการ</u>
๑.	นางสาวเกวรินทร์ ลอยพูล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระแก้ว โรงพยาบาลอรัญประเทศ กลุ่มการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะทักท้วงให้ทักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(นายชวนندر ยิ้มประเสริฐ)  
รองผู้ว่าราชการจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าราชการจังหวัดสระแก้ว

**ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน**

1. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตเนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ

2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ

ตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2565 ถึง วันที่ 10 มกราคม 2565

รวมระยะเวลาในการดูแล 7 วัน

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

โรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตเนคั่ง (Diabetic Ketoacidosis : DKA)

ความหมายของโรค

ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิด DKA เป็นภาวะที่ไม่สามารถนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์ได้เนื่องจากการขาดอินซูลิน เมื่อเซลล์ไม่สามารถเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตให้เกิดพลังงานได้ ตับจึงเปลี่ยนกลไกลโคเจนที่สะสม ไว้ให้เป็นกลูโคสโดยกระบวนการ Glycogenolysis และมีการสังเคราะห์กลูโคสจากกระบวนการ Glyconeogenesis ซึ่งภาวะเช่นนี้จะส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นไปอีก ( สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย,2560 )

พยาธิสภาพ

ภาวะ DKA มีความสัมพันธ์กับการใช้อินซูลินในร่างกาย อินซูลินจะต้องมีอยู่เสมอแต่ มีปริมาณไม่เพียงพอ กับความต้องการที่เพิ่มขึ้นสำหรับการใช้กลูโคสจำนวนมากๆ ทันที เช่น ภาวะติดเชื้อ เมื่อร่างกายขาดอินซูลิน ไม่สามารถใช้คาร์โบไฮเดรตเผาผลาญทำให้เกิดพลังงานได้ จึงหาแหล่งพลังงานใหม่ ด้วยการไฮโปรตีนมาก (Glucagon, Catecholamine, Cortisol และ Growth hormones) การมี ความเครียดซ้ำซ้อนจะนำไปสู่ภาวะ DKA เนื่องจากได้ฮอร์โมนที่ออกฤทธิ์ตรงกันข้ามกับอินซูลินทำให้เกิด ภาวะ DKA ภาวะปัสสาวะบ่อย (Osmotic Diuresis) การสลายไขมัน (Lipolysis) ด้วยการเกิด ภาวะแทรกซ้อนจากภาวะไขมันในเลือดสูงและความเป็นกรดในร่างกาย ซึ่งขบวนการสลายไขมันเพื่อให้เกิดพลังงานทำให้เกิดพยาธิสภาพได้แก่ การเกิดภาวะ Ketosis และ Acidosis เกิดสภาวะการขาดน้ำ (Dehydration) และการเกิดภาวะไม่สมดุลของ อิเล็กโทรไลต์และภาวะกรดต่างในร่างกาย

กลไกการเกิดภาวะ DKA ในผู้ป่วยเบาหวาน

เมื่อเกิดภาวะเครียดของร่างกายดังกล่าวข้างต้น กลไกของร่างกายจะหลั่งฮอร์โมนกลุ่มหนึ่งซึ่งมีฤทธิ์ตรงข้ามกับอินซูลิน เรียกว่า Counter-regulatory hormone เช่น คอร์ติซอล อะดรีนาลิน และกลูคาگون ฮอร์โมนเหล่านี้ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น โดยการเปลี่ยนไขมันเป็นน้ำตาล ซึ่งมีข้อดีทำให้ร่างกายได้พลังงานเพิ่มขึ้น แต่การเปลี่ยนไขมันเป็นน้ำตาลนี้ได้ของแถมเป็นสารคีโตน ซึ่งเมื่อคีโตนสะสมมาก ๆ ทำให้เลือดเป็นกรด เมื่อคีโตนคั่งทำให้มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย และหอบเหนื่อยดังกล่าว

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง

ภาวะ DKA เป็นภาวะแทรกซ้อนเบื้องต้นของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 แม้ว่าจะสามารถเกิดกับ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ โดยเฉพาะช่วงที่มีความเครียดสูง สาเหตุที่ทำให้เกิดนั้นสามารถบ่งชี้ได้ถึง 80% ของจำนวนผู้ป่วยซึ่งสาเหตุที่พบบ่อยและเป็นต้นเหตุของภาวะ DKA มีดังนี้

## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ )

### สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง

ภาวะ DKA เป็นภาวะแทรกซ้อนเบื้องต้นของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 แม้ว่าจะสามารถเกิดกับ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ โดยเฉพาะช่วงที่มีความเครียดสูง สาเหตุที่ทำให้เกิดนั้นสามารถบ่งชี้ได้ถึง 80% ของจำนวนผู้ป่วยซึ่งสาเหตุที่พบบ่อยและเป็นต้นเหตุของภาวะ DKA มีดังนี้

- 1) การได้รับอินซูลินน้อยเกินไป
- 2) การขาดการได้รับอินซูลินที่ต่อเนื่อง
- 3) การที่ร่างกายไม่สามารถเพิ่มปริมาณอินซูลินได้ตามที่ร่างกาย ต้องการเพิ่มขึ้นในภาวะต่างๆ ได้แก่

ขณะผ่าตัด การบาดเจ็บ ภาวะติดเชื้อ

- 4) การต่อต้านในการใช้ อินซูลินหรือมีการสร้างภูมิต้านทานต่ออินซูลิน

### เกณฑ์การวินิจฉัย

	DKA			HHS
	รุนแรงน้อย	รุนแรงปานกลาง	รุนแรงมาก	
ระดับน้ำตาล (mg/dl)	>250	>250	>250	>600
Arterial pH	7.25 - 7.30	7.00 - 7.24	< 7.00	> 7.30
ระดับไบคาร์บอเนต (mEq/L)	15 - 18	10 - 14	< 10	> 20
ระดับKeton ในปัสสาวะหรือเลือด	+	+	+	-
Anion gap (mEq/L)	> 10	> 12	> 12	< 10
Anion gap = [Na]-[cl+HCO3]				
Effective serum osmolarity (มิลลิออสโมล/กก.)	Variable	Variable	Variable	>320
ระดับความรู้สึกตัว	รู้สึกตัวดี	รู้สึกตัวดีหรือซึ่ม ลงเล็กน้อย	ซึ่มหรือ โคม่า	ซึ่มหรือโคม่า

### อาการ

อาการที่พบบ่อย ได้แก่ ปวดท้อง เบื่ออาหาร สภาวะขาดน้ำ ลมหายใจ มีกลิ่นผลไม้หรือกลิ่นคีโตน มีการหายใจแรง (Hyperpnea or Kussmaul's Respiration) ความดันโลหิตต่ำ ไม่รู้สึกตัว คลื่นไส้ อาเจียน บางรายปัสสาวะอาจจะ มากถึง 5 ลิตร หัวใจเต้นเร็ว สูญเสียการมองเห็น Plasma glucose > 250 mg/dl มีภาวะกรดเมตาบอลิกชนิด anion gap กว้าง (serum HCO<sub>3</sub> < 15 มิลลิอิควิวาเลนซ์ต่อลิตร และค่า Cl 5 มิลลิอิควิวาเลนซ์ต่อลิตร ค่า pH ในเลือดแดงน้อยกว่า 7.3 และตรวจพบคีโตนในเลือดหรือในปัสสาวะในปริมาณมากปานกลาง) ตรวจวัดปริมาณคีโตนรวมในเลือดโดยตรงมากกว่า 5 มิลลิโมลต่อลิตร (สว่างจืด สุรอมรกุล,2553)

## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

### หลักการรักษา

#### 1. การให้สารน้ำทดแทน

การให้สารน้ำทดแทนอย่างเพียงพอ จะช่วยให้ระบบไหลเวียนโลหิตทำงานคงที่ ทำให้ระดับน้ำตาลกลูโคสในเลือดลดลงได้ถึง 15-19 mg/dl และทำให้ภาวะเป็นกรดในร่างกายลดลง

#### 2. การให้อินซูลิน

ควรให้อินซูลินจนกระทั่งเข้าสู่ resolution คือ ระดับน้ำตาลในเลือด  $< 200$  mg/dl ร่วมกับ 2 ใน 3 ข้อต่อไปนี้

1. ระดับซีรั่มไบคาร์บอเนต  $\geq 15$  mEq/L
2. Arterial pH  $> 7.3$
3. Anion gap  $< 12$  mEq/L

#### 3. การแก้ไขภาวะผิดปกติของอิเล็กโทรลัยต์

1. การให้โปแตสเซียมทดแทน ภาวะ DKA ร่างกายจะสูญเสียโปแตสเซียมทางปัสสาวะ และการให้อินซูลินทำให้โปแตสเซียมผ่านเข้าสู่เซลล์มากขึ้น จึงพบภาวะโปแตสเซียมในเลือดต่ำได้บ่อย

#### 4. การเฝ้าระวัง / ติดตามการรักษา

1. อาการและสัญญาณชีพ และปริมาณปัสสาวะ
2. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ระดับน้ำตาล การทำงานของไต เกลือแร่ คีโตน และ anion gap
3. ให้การรักษาโดยเลือกขนาด/วิธีการให้อินซูลินปริมาณ/ชนิดของสารน้ำและเลือกทดแทนเกลือแร่ต่างๆ

ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

#### 5. การรักษาปัจจัยส่งเสริมการเกิด DKA

ควรได้รับการรักษาไปพร้อมกับการรักษาภาวะ DKA ได้แก่

1. เบาหวาน : ทั้งผู้ที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยมาก่อน และผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี / ขาดยา
2. ภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน : การติดเชื้อ โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ภาวะตับอ่อนอักเสบ และโรคสมองขาดเลือดเฉียบพลัน

3. ยา : สเตียรอยด์ แอลกอฮอล์ ยาต้านชัก phenytoin

#### การพยาบาล (ประทุม สร้อยวงศ์, 2564)

1. สังเกตและประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะขาดน้ำ ได้แก่ ปัสสาวะออกมามาก เยื่อภายในปากแห้ง คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย ตาลึกโบ๋ ความดันโลหิตต่ำ ซึมลงหรือไม่รู้สึกร่างตัว
2. จัดทำนอนราบไม่หนุนหมอนเพื่อเพิ่มการไหลเวียนโลหิตให้ดีขึ้น
3. ดูแลให้สารน้ำตามแผนการรักษา เพื่อให้เลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อส่วนต่างๆของร่างกาย พร้อมสังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับน้ำเกินได้แก่ หายใจหอบเหนื่อย หลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง

## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

### การพยาบาล(ต่อ)

4. ดูแลให้อินซูลินตามแผนการรักษา เจาะเลือดปลายนิ้วตรวจระดับน้ำตาลในเลือดทุกชั่วโมง สังเกตภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับอินซูลินอย่างใกล้ชิดได้แก่ มีอาการใจสั่น หน้ามืดเหงื่อออกตัวเย็น
5. ประเมินความรู้สึกตัว บันทึกสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง ใน 4 ชั่วโมงแรก จนความดันโลหิตเริ่มเข้าสู่ปกติ และคงที่จึงเปลี่ยนเป็นทุก 2 ชั่วโมงและทุก 4 ชั่วโมง
6. บันทึกจำนวนสารน้ำที่ได้รับและขับออกจากร่างกายทุก 1 ชั่วโมง
7. ติดตามผลการตรวจอิเล็กโทรลิตต์ทุก 4 ชั่วโมง
8. สังเกตและประเมินอาการหายใจหอบเหนื่อย
9. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การควบคุมอาหาร การรับประทานยาและการออกกำลังกาย การเลิกดื่มสุรา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง
10. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงสภาพความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย

### ตับอ่อนอักเสบ (pancreatitis)

#### พยาธิสภาพ

ตับอ่อนอักเสบ (Pancreatitis) เป็นการอักเสบที่เกิดขึ้นกับตับอ่อน ทำให้เนื้อเยื่อตับอ่อนบวมและถูกทำลาย โดยตับอ่อนมีลักษณะยาว แบน อยู่หลังกระเพาะอาหาร และอยู่บริเวณท้องส่วนบน มีหน้าที่ผลิตเอนไซม์ช่วยย่อยอาหาร และผลิตฮอร์โมนที่ช่วยควบคุมกระบวนการทำงานของน้ำตาลในร่างกาย

#### สาเหตุ

ตับอ่อนอักเสบเกิดขึ้นเมื่อเอนไซม์จากตับอ่อนซึ่งทำหน้าที่ย่อยอาหารเริ่มทำงานตั้งแต่อยู่ในตับอ่อน โดยเฉพาะชนิดที่เรียกว่าทริปซิน (Trypsin) ซึ่งเป็นน้ำย่อยโปรตีนที่ปกติแล้วจะไม่ทำงานเมื่ออยู่ในตับอ่อน แต่จะทำงานต่อเมื่อเข้าไปอยู่ในลำไส้เล็ก แต่เมื่อเซลล์ของตับอ่อนเกิดการอักเสบ น้ำย่อยของตับอ่อนโดยเฉพาะทริปซินทำงาน น้ำย่อยเหล่านี้จึงย่อยสลายเซลล์ของตับอ่อน และก่อให้เกิดตับอ่อนอักเสบในที่สุด ทำให้ตับอ่อนสร้างอินซูลินได้ไม่ดี ทำให้ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง

#### สาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยง

สาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงที่สามารถทำให้เกิดตับอ่อนอักเสบ ได้แก่

1. การดื่มแอลกอฮอล์จัด เกิดจากพิษของแอลกอฮอล์ไปทำลายตับอ่อนโดยตรง
2. โรคนิ่วในถุงน้ำดี (Gallstones) เกิดจากนิ่วในถุงน้ำดีที่หลุดเข้าไปในท่อน้ำดี จนทำให้เกิดการอุดตัน

#### โรคซิสติก ไฟโบรซิส (Cystic Fibrosis)

3. สาเหตุอื่น เช่น เกิดการติดเชือบางชนิด มีระดับแคลเซียมในเลือดสูง เกิดการบาดเจ็บที่ช่องท้อง เช่น อุบัติเหตุ หรือการผ่าตัดในช่องท้อง มะเร็งตับอ่อน การส่องกล้องตรวจรักษาท่อทางเดินน้ำดีและตับอ่อน (Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography: ERCP) เป็นขั้นตอนที่ใช้รักษานิ่วในถุงน้ำดี ซึ่งอาจทำให้ตับอ่อนอักเสบได้ บางราย แพทย์อาจไม่สามารถหาสาเหตุที่ทำให้ตับอ่อนอักเสบได้

## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

### อาการ

อาการของตับอ่อนอักเสบจะแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับชนิดของการอักเสบที่เกิดขึ้น เช่น ปวดท้องอย่างรุนแรงบริเวณท้องส่วนบน อาจปวดร้าวลามไปที่หลังได้ โดยอาการปวดมักจะเป็นอยู่ประมาณ 2-3 วัน มีอาการปวดท้องที่รู้สึกปวดมากขึ้น เมื่อรับประทานอาหาร มีอาการกดแล้วเจ็บ เมื่อสัมผัสหน้าท้อง หรือท้องอืด มีไข้ คลื่นไส้ อาเจียน ภาวะขาดน้ำ และภาวะช็อก (กระสับกระส่าย เหงื่อออก ตัวเย็น ชีพจรเต้นเบาหรือเร็ว ความดันต่ำ) อาการดีซ่าน

### การวินิจฉัย

การทดสอบและกระบวนการที่ใช้วินิจฉัยโรคตับอ่อนอักเสบมีดังนี้

1. การตรวจเลือดเพื่อระดับเอนไซม์ตับอ่อน
2. การตรวจอุจจาระหาโรคตับอ่อนอักเสบ
3. การถ่ายภาพคอมพิวเตอร์หรือซีทีสแกน (CT)
4. การอัลตราซาวด์ช่วงท้องเพื่อหาน้ำถุงน้ำดีและการอักเสบของตับอ่อน
5. การถ่ายภาพสะท้อนแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) เพื่อหาความผิดปกติของถุงน้ำดี ตับอ่อน และท่อต่าง

### การรักษา

โดยปกติ การรักษาผู้ป่วยตับอ่อนอักเสบเฉียบพลันดังนี้

1. การให้สารน้ำผ่านทางหลอดเลือด
2. ให้ยาบรรเทาอาการปวด
3. ต้องรับประทานอาหารและน้ำ เพื่อลดการทำงานของตับอ่อนจนกว่าอาการอักเสบจะทุเลาลง

### การพยาบาล

1. บันทึกสัญญาณชีพ ความรุนแรงของความเจ็บปวด ถ้าผู้ป่วยบ่นถึงการปวดร้าวไปที่หลังซ้าย แสดงว่าการอักเสบบริเวณหางของตับอ่อน (Tail of the pancreas)
2. ดูแลให้ดื่มน้ำและอาหาร เพื่อลดการทำงานของตับอ่อน
3. จัดท่าในท่าที่สบาย เช่น นอนตะแคง นอนท่าเข่าชิดอก (Knee chest position)
4. ถ้าปวดมากให้ยาแก้ปวด เพื่อให้ผู้ป่วยทรมานน้อยลง และลดการกระตุ้นการหลั่งของน้ำย่อย
5. แนะนำวิธีเบนความสนใจเพื่อบรรเทาอาการปวดวิธีอื่นๆ เช่น สมาธิ การจินตนาการ การหายใจลึกๆ (Deep breathing) และเทคนิค การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Muscle relaxation) เพื่อลดความกังวล
6. อธิบายถึงการตรวจการรักษาก่อน ให้ผู้ป่วยและครอบครัวทราบ และให้ถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการรักษา
7. ติดตามผลของห้องปฏิบัติการ เช่น โซเดียม โปตัสเซียม และคลอไรด์
8. ประเมินภาวะน้ำตาลในเลือดและในปัสสาวะสูง ให้อินซูลิน เพื่อควบคุมการหลั่งของกลูคากอน (Glucagon) ที่มากเกินไปชั่วคราว
9. ติดตามค่าอะมัยเลสในเลือดและในปัสสาวะ

## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

#### 4.1 สรุปสาระ

**ชื่อกรณีศึกษา** การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ

**ข้อมูลทั่วไป** ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 67 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ การศึกษา ป . 4

**วันที่รับเข้าไว้ในโรงพยาบาล** วันที่ 4 มกราคม 2565

**วันที่รับไว้ในความดูแล** วันที่ 4 มกราคม 2565

**วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล** วันที่ 10 มกราคม 2565

**วันที่จำหน่ายออกจากความดูแล** วันที่ 10 มกราคม 2565

**รวมวันที่รับไว้ในโรงพยาบาล** 6 วัน

**รวมวันที่รับไว้ในความดูแล** 7 วัน

**แหล่งที่มาของข้อมูล** เวชระเบียนผู้ป่วยโรงพยาบาลรัฐประเทศ และการสัมภาษณ์จากผู้ป่วยและญาติ  
**อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล**

มีไข้ ปวดท้อง ปวดเอวไม่อาเจียน ไม่มีถ่ายเหลว เวียนศรีษะ เหนื่อยอ่อนเพลียมา 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล

#### **ประวัติความเจ็บป่วยปัจจุบัน**

4 วันก่อนมาโรงพยาบาล เพื่อนบ้านจัดงานปีใหม่ รับประทานของหวานมาก และดื่มสุรามาก 2 วันก่อนมา มีไข้ ปวดท้อง ปวดเอว ปัสสาวะไม่แสบขัดไม่อาเจียน ไม่มีถ่ายเหลว วันนี้มีเวียนศรีษะ เหนื่อยอ่อนเพลีย ญาติจึงพามาโรงพยาบาล

#### **ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต**

ผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง เริ่มเป็น ตั้งแต่ปี 2556 รักษาที่โรงพยาบาลรัฐประเทศอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 10 ปี รับประทาน Amlodipine 10 mg รับประทานวันละ 1 ครั้งๆ ละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า , ASA 81 mg รับประทาน วันละ 1 ครั้งๆ ละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้าทันที เป็นเบาหวาน ตั้งแต่ปี 2555 รักษาที่โรงพยาบาลรัฐประเทศ อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 11 ปี รับประทาน glipizide 5 mg รับประทานวันละ 2 ครั้งๆ ละ 2 เม็ด ก่อนอาหาร เช้า และเย็น และ metformin 500 mg รับประทานวันละ 2 ครั้งๆ ละ 2 เม็ด หลังอาหาร เช้า และ เย็น เป็นโรคไขมันในเลือดสูง ตั้งแต่ปี 2556 รักษาที่โรงพยาบาลรัฐประเทศอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 10 ปี รับประทาน simvastatin 20 mg รับประทานวันละ 1 ครั้งๆ ละ 1 เม็ด ก่อนนอน ไม่เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุร้ายแรงใดๆมาก่อน

**ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว** มีมารดาและน้องสาวเป็นโรคเบาหวาน

**ประวัติการแพ้ยา** ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร

**ประวัติสารเสพติด** ปฏิเสธการใช้สารเสพติด

## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

### 4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

#### 4.1 สรุปสาระ

##### ประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

สัญญาณชีพ : อุณหภูมิร่างกาย 36.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 104 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 186/114 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจน 99 %

ลักษณะทั่วไป : รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่หอบเหนื่อย รูปร่างสมส่วน

ผิวหนังและเล็บ : ผิวคล้ำ ดำแดง ผิวแห้ง ไม่มีอาการบวม ไม่พบผื่น ไม่มีบาดแผล ไม่พบจุดจ้ำเลือดตามร่างกาย

ศีรษะ : รูปร่างปกติ กะโหลกศีรษะมีรูปร่างสมมาตรกันทั้ง 2 ข้าง ไม่มีแผล ไม่มีก้อน เส้นผมสีเทาแซมดำ

ใบหน้า : มีรูปร่างกลม ใบหน้าและอวัยวะบนใบหน้าสมส่วนกันและเหมือนกันทั้ง 2 ข้าง ผิวหนังเรียบ ไม่บวม ไม่มีก้อน ไม่มีตุ่มหนอง

ตา : ม่านตากลมเท่ากันทั้ง 2 ข้าง เยื่อบุตาขาวไม่แดง เปลือกตาทั้ง 2 ข้างไม่ซีด

หู : ใบหูรูปร่างปกติ ไม่มีน้ำหนองไหล

จมูก : มีขนาดเหมาะสมกับใบหน้า ไม่คัด ไม่เอียงผิดปกติ ขณะหายใจไม่มีปีกจมูกบาน

ปาก : ริมฝีปากแห้ง ลักษณะขากรรไกรปกติ

คอ : ลำคอตั้งตรง สมมาตรกันทั้ง 2 ข้าง คอไม่แข็ง คล้ำไม่พบก้อน

ทรวงอกและปอด : รูปร่างทรวงอกเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ขยายได้ดี ไม่มีก้อน ปอดมีเสียงลมผ่านดังเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที

แขนขา : เคลื่อนไหวแขนและขาทั้งสองข้างได้

หัวใจและระบบการไหลเวียนโลหิต : อัตราการเต้นของหัวใจ 104 ครั้ง/นาที เต้นแรงดี สม่ำเสมอ ไม่ได้ยินเสียงหัวใจผิดปกติ (murmur) ชีพจรที่แขนขา คอ ขาหนีบ สม่ำเสมอเท่ากันทั้งสองข้าง ความดันโลหิต 186/114 มิลลิเมตรปรอท

ระบบเลือดต่อมน้ำเหลือง : ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 99 % ไม่มีเลือดออกตามอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย บริเวณรักแร้และขาหนีบคล้ำไม่พบต่อมน้ำเหลืองโต

ระบบทางเดินอาหาร : ไม่ปวดท้อง คล้ำไม่พบตับและม้ามโต มีเสียง bowel sound 10 ครั้ง/นาที

ระบบกระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อ : กระดูกสันหลังอยู่ในแนวกลางลำตัวได้สัดส่วน กล้ามเนื้อแขนขาปกติ การเคลื่อนไหวของแขนขามีแรง ขยับได้

ระบบประสาท : ระดับความรู้สึกตัวดี ไม่มีชักเกร็ง มีเวียนศีรษะ

ระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ : ปัสสาวะไม่ออก ไม่มีตกขาว ไม่มีเลือดออกทางช่องคลอด



**ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)**

**4.1 สรุปสาระ (ต่อ)**

**ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ**

**ตารางที่ 1 ผลการตรวจถึงส่วนประกอบต่าง ๆ ในน้ำเหลือง (Clinical Chemistry)**

รายการ	ค่าปกติ	ผลวันที่ 4 ม.ค.65	การแปลผล	ผลวันที่ 5 ม.ค.65	การแปลผล
BUN	6-20 mg/dl	19.8 mg/dl	ปกติ	-	-
Calcium	8.6-10.0mg/dl	7.7 mg/dl	ต่ำกว่าปกติ	8.1mg/dl	ต่ำกว่าปกติ
Magnesium	1.6-2.6 mg/dl	1.7 1mg/dl	ต่ำกว่าปกติ	1.7 mg/dl	ปกติ
Phosphorus	2.5-4.5 mg/dl	1.3 1mg/dl	ต่ำกว่าปกติ	1.3 mg/dl	ต่ำกว่าปกติ
eGFR	90-125 ml/min/l	93.11 ml/min/l	ปกติ	-	-
Creatinine	0.51-1.1mg/dl	0.63 mg/dl	ปกติ	-	-
Glucose	74-109 mg/dl	510 mg/dl	สูงกว่าปกติ	-	-

**ตารางที่ 2 ผลการตรวจ Urinalysis**

รายการ	ค่าปกติ	ผลการตรวจ 4 ม.ค. 2565	การแปลผล	ผลการตรวจ 8 ม.ค. 2565	การแปลผล
Color	-	Yellow	ปกติ	Yellow	ปกติ
Turbidity	Clear	Clear	ปกติ	Clear	ปกติ
Specific gravity	1.005-1.030	1.020	ปกติ	1.015	ปกติ
pH	5.0-8.0	5.0	ปกติ	6.0	ปกติ
Urine Protein	Negative	3+	สูงกว่าปกติ	Negative	ปกติ
Urine Ketone	Negative	2+	สูงกว่าปกติ	trace	สูงกว่าปกติ
Urine Glucose	Negative	+2000	ปกติ	4+	สูงกว่าปกติ
WBC	0-5	10 - 20 cel/HP	สูงกว่าปกติ	3-5 cel/HP	ปกติ
Epi.Sq	0-2	0-1 cel/HP	ปกติ	0-1 cel/HP	ปกติ
Bacteria	ไม่พบ	Numerous	สูงกว่าปกติ	Negative	ปกติ

**ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)**

**4.1 สรุปสาระ (ต่อ)**

**ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ(ต่อ)**

**ตารางที่ 2 ผลการตรวจถึงส่วนประกอบต่าง ๆ ในน้ำเหลือง (Clinical Chemistry)**

รายการ	ค่าปกติ	ผลวันที่ 4 ม.ค.65(9.30)	การแปลผล	ผลวันที่ 4 ม.ค.65(14.00)	
Na	136-145 mmol/L	116 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ	129 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
K	3.5 - 5.1 mmol/L	4.5mmol/L	ปกติ	3.8mmol/L	ปกติ
Cl	98-107 mmol/L	87mmol/L	ปกติ	103mmol/L	ปกติ
CO2	22-29 mmol/L	8 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ	11 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
Ion Gap _	1-10 mmol/L	26 mmol/L	สูงกว่าปกติ	19 mmol/L	สูงกว่าปกติ
Amylase	28-100 U/L	300 U/L	สูงกว่าปกติ	-	-

**ตารางที่ 3 ผลการตรวจถึงส่วนประกอบต่าง ๆ ในน้ำเหลือง (Clinical Chemistry)**

รายการ	ค่าปกติ	ผลวันที่ 5 ม.ค.65(02.00)	การแปลผล	ผลวันที่ 5 ม.ค.65(06.00)	การแปลผล
Na	136-145 mmol/L	123 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ	130 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
K	3.5 - 5.1 mmol/L	4.5mmol/L	ปกติ	3.3mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
Cl	98-107 mmol/L	87mmol/L	ปกติ	103mmol/L	ปกติ
CO2	22-29 mmol/L	8 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ	11 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
Ion Gap _	1-10 mmol/L	26 mmol/L	สูงกว่าปกติ	10 mmol/L	สูงกว่าปกติ

**ตารางที่ 4 ผลการตรวจถึงส่วนประกอบต่าง ๆ ในน้ำเหลือง (Clinical Chemistry)**

รายการ	ค่าปกติ	ผลวันที่ 5 ม.ค.65(10.00)	การแปลผล	ผลวันที่ 6 ม.ค.65(02.00)	การแปลผล
Na	136-145 mmol/L	130 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ	130 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
K	3.5 - 5.1 mmol/L	3.2mmol/L	ต่ำกว่าปกติ	3 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
Cl	98-107 mmol/L	104mmol/L	ปกติ	103mmol/L	ปกติ
CO2	22-29 mmol/L	16 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ	11mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
Ion Gap _	1-10 mmol/L	13 mmol/L	สูงกว่าปกติ	13 mmol/L	สูงกว่าปกติ

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ(ต่อ)

ตารางที่ 5 ผลการตรวจถึงส่วนประกอบต่าง ๆ ในน้ำเหลือง (Clinical Chemistry)

รายการ	ค่าปกติ	ผลวันที่ 6 ม.ค.65(06.00)	การแปลผล
Na	136-145 mmol/L	131 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
K	3.5 - 5.1 mmol/L	3.5 mmol/L	ปกติ
Cl	98-107 mmol/L	101 mmol/L	ปกติ
CO2	22-29 mmol/L	15 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
Ion Gap _	1-10 mmol/L	19 mmol/L	สูงกว่าปกติ

ตารางที่ 6 ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count :CBC)

วันที่ 4 มกราคม 2565

สิ่งส่งตรวจ	ค่าปกติ	ผลการตรวจ	การแปลผล
WBC	5,000 – 10,000 cell/mm <sup>2</sup>	8,750 cells/ul	ปกติ
RBC	4 – 6 10 <sup>6</sup> cells/ul	4.21 10 <sup>6</sup> cells/ul	ปกติ
Hemoglobin	12.0 – 18.0 g/dL	12.9g/dL	ปกติ
hematocrit	37.0 – 54 %	37 %	ปกติ
Platelet count	140,000 – 400,000 cells/ul	228,000 cells/ul	ปกติ
Band form	0 %	0 %	ปกติ
Neutrophil	55 – 70 %	81 %	สูงกว่าปกติ
Lymphocyte	20 – 45 %	14 %	ต่ำกว่าปกติ
Monocyte	2 – 10 %	5 %	ปกติ
Eosinophil	0 – 9 %	0%	ปกติ
MCV	80 – 100 fl	87.3 fl	ปกติ
MCH	27 – 31 pg	30.6 pg	ปกติ
MCHC	32 – 35 g/dL	34.9 g/dL	ปกติ
RDW	11.5 – 14.5 %	12.3 %	ปกติ

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ(ต่อ)

ตารางที่ 7 ผลการตรวจ Blood gas (with Electrolyte, Lactate)

รายการ	ค่าปกติ	ผลการตรวจ 4 ม.ค. 65 (9.30)	การแปลผล	ผลการตรวจ 4 ม.ค. 65 (9.30)	การแปลผล
Temperature	36.5-37.4	37	ปกติ		
pH	7.350-7.45	7.234	ปกติ	7.299	ปกติ
pO <sub>2</sub>	83-108 mmHg	45 mmHg	ต่ำกว่าปกติ	31 mmHg	ต่ำกว่าปกติ
PCO <sub>2</sub>	35-48 mmHg	18.7 mmHg	ต่ำกว่าปกติ	24.1 mmHg	ต่ำกว่าปกติ
Hct.	38-51 %	32%	ต่ำกว่าปกติ	26%	ต่ำกว่าปกติ
cHgb	12-17 g/dl	10.9 g/dl	ต่ำกว่าปกติ	8.7 g/dl	ต่ำกว่าปกติ
cSO <sub>2</sub>	94-98 %	75 %	ต่ำกว่าปกติ	55%	ต่ำกว่าปกติ
Na <sup>+</sup>	138-146 mmol/L	123.9 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ	112 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
K <sup>+</sup>	3.5-5.1 mmol/L	3.9 mmol/L	ปกติ	3.0 mmol/L	ปกติ
Ca <sup>++</sup>	1.15-1.33 mmol/L	0.37 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ	0.25 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
Cl <sup>-</sup>	98-107 mmol/L	100 mmol/L	ปกติ	140 mmol/L	ปกติ
cTCO <sub>2</sub>	22.0-29.0 mmol/L	8.0 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ	12 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
Glucose	1.1-1.39 mg/dl	540 mg/dl	สูงกว่าปกติ	199 mg/dl	สูงกว่าปกติ
Lactate	0.56-1.39 mmol/L	1.56 mmol/L	สูงกว่าปกติ	1.64 mmol/L	สูงกว่าปกติ
cHCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	21.0-28 mmol/L	10.7 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ	13.3 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ
AGap	7-16 mmol/L	8 mmol/L	ปกติ	-37 mmol/L	ปกติ
BE(b)	-2-16mmol/L	-17.7 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ	-13.4 mmol/L	ต่ำกว่าปกติ

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ(ต่อ)

ตารางที่ 8 ผลการตรวจ Liver Function Test วันที่ 4 ม.ค.2565

รายการ	ค่าปกติ	ผลการตรวจ	การแปลผล
Total Protein	6.6-8.7 g/dl	8.5 g/dl	สูงกว่าปกติ
Albumin	3.5-5.2 g/dl	4.5 g/dl	ปกติ
Globulin	2-3.5 g/dl	4.0 g/dl	สูงกว่าปกติ
Total Bilirubin	0-1.2 mg/dl	0.7 mg/dl	ปกติ
Direct Bilirubin	< 0.3 mg/dl	0.3 mg/dl	ปกติ
AST(SGOT)	< 32 U/L	21 U/L	สูงกว่าปกติ
ALT(SGPT)	< 33 U/L	19 U/L	ปกติ
Alkaline phosphatase	35-104 U/L	88 U/L	ปกติ

ตารางที่ 9 ผลการตรวจทางรังสี

วันที่	ท่า	การอ่านผล
วันที่ 4 มกราคม 2565	CXR PA upright	Not seen infiltration
วันที่ 8 มกราคม 2565	CXR PA upright	Not seen infiltration

**ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)**

**4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน**

**4.1 สรุปสาระ**

**ชื่อกรณีศึกษา** การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ

**ข้อมูลทั่วไป** ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 67 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ การศึกษา ป . 4

**วันที่รับเข้าไว้ในโรงพยาบาล** วันที่ 4 มกราคม 2565

**วันที่รับไว้ในความดูแล** วันที่ 4 มกราคม 2565

**วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล** วันที่ 10 มกราคม 2565

**วันที่จำหน่ายออกจากความดูแล** วันที่ 10 มกราคม 2565

**รวมวันที่รับไว้ในโรงพยาบาล** 6 วัน

**รวมวันที่รับไว้ในความดูแล** 7 วัน

**แหล่งที่มาของข้อมูล** เวชระเบียนผู้ป่วยโรงพยาบาลอรัญประเทศ และการสัมภาษณ์จากผู้ป่วยและญาติ  
**อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล**

มีไข้ ปวดท้อง ปวดเอว ไม่มีถ่ายเหลว เวียนศีรษะ เหนื่อยอ่อนเพลียมา 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล

**ประวัติความเจ็บป่วยปัจจุบัน**

2 วันก่อนมา มีไข้ ปวดท้อง ปวดเอว ปัสสาวะไม่สะดวกไม่อาเจียน ไม่มีถ่ายเหลว 1วันยังมีเวียนศีรษะ เหนื่อยอ่อนเพลีย ญาติจึงพามาโรงพยาบาล

**ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต**

ผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง เริ่มเป็น ตั้งแต่ปี 2556 รักษาที่โรงพยาบาลอรัญประเทศอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 10 ปี รับประทาน Amlodipine 10 mg รับประทานวันละ 1 ครั้งๆ ละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า , ASA 81 mg รับประทาน วันละ 1 ครั้งๆ ละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้าทันที เป็นเบาหวาน ตั้งแต่ปี 2555 รักษาที่โรงพยาบาลอรัญประเทศ อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 11 ปี รับประทาน glipizide 5 mg รับประทานวันละ 2 ครั้งๆ ละ 2 เม็ด ก่อนอาหาร เช้า และเย็น และ metformin 500 mg รับประทานวันละ 2 ครั้งๆ ละ 2 เม็ด หลังอาหาร เช้า และ เย็น เป็นโรคไขมันในเลือดสูง ตั้งแต่ปี 2556 รักษาที่โรงพยาบาลอรัญประเทศอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 10 ปี รับประทาน simvastatin 20 mg รับประทานวันละ 1 ครั้งๆ ละ 1 เม็ด ก่อนนอน ไม่เคยได้รับบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุ ร้ายแรง ใดๆมาก่อน

**ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว** มีมารดาและน้องสาวเป็นโรคเบาหวาน

**ประวัติการแพ้ยา** ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร

**ประวัติสารเสพติด** ปฏิเสธการใช้สารเสพติด

**ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)**

**4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน (ต่อ)**

**4.1 สรุปสาระ (ต่อ)**

**ประเมินสภาพร่างกายตามระบบ**

สัญญาณชีพ : อุณหภูมิร่างกาย 36.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 104 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 186/114 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวของออกซิเจน 99 %

ลักษณะทั่วไป : รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตัวเองได้ ไม่หอบเหนื่อย รูปร่างสมส่วน

ผิวหนังและเล็บ : ผิวคล้ำ ดำแดง ผิวแห้ง ไม่มีอาการบวม ไม่พบผื่น ไม่มีบาดแผล ไม่พบจุดจ้ำเลือดตามร่างกาย

ศีรษะ : รูปร่างปกติ กะโหลกศีรษะมีรูปร่างสมมาตรกันทั้ง 2 ข้าง ไม่มีแผล ไม่มีก้อน เส้นผมสีเทาแซมดำ

ใบหน้า : มีรูปร่างกลม ใบหน้าและอวัยวะบนใบหน้าสมส่วนกันและเหมือนกันทั้ง 2 ข้าง ผิวหนังเรียบ ไม่บวม ไม่มีก้อน ไม่มีตุ่มหนอง

ตา : ม่านตากลมเท่ากันทั้ง 2 ข้าง เยื่อตาขาวไม่แดง เปลือกตาทั้ง 2 ข้างไม่ซีด

หู : ใบหูรูปร่างปกติ ไม่มีน้ำหนองไหล

จมูก : มีขนาดเหมาะสมกับใบหน้า ไม่คัด ไม่เอียงผิดรูป ขณะหายใจไม่มีปีกจมูกบาน

ปาก : ริมฝีปากแห้ง ลักษณะขากรรไกรปกติ

คอ : ลำคอตั้งตรง สมมาตรกันทั้ง 2 ข้าง คอไม่แข็ง คล้ำไม่พบก้อน

ทรวงอกและปอด : รูปร่างทรวงอกเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ขยายได้ดี ไม่มีก้อน ปอดมีเสียงลมผ่านดังเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที

แขนขา : เคลื่อนไหวแขนและขาทั้งสองข้างได้

หัวใจและระบบการไหลเวียนโลหิต : อัตราการเต้นของหัวใจ 104 ครั้ง/นาที เต้นแรงดี สม่่าเสมอ ไม่ได้ยินเสียงหัวใจผิดปกติ (murmur) ชีพจรที่แขนขา คอ ขาหนีบ สม่่าเสมอเท่ากันทั้งสองข้าง ความดันโลหิต 186/114 มิลลิเมตรปรอท

ระบบเลือดต่อมน้ำเหลือง : ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 99 % ไม่มีเลือดออกตามอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย บริเวณรักแร้และขาหนีบคล้ำไม่พบต่อมน้ำเหลืองโต

ระบบทางเดินอาหาร : ไม่ปวดท้อง คล้ำไม่พบตับและม้ามโต มีเสียง bowel sound 10 ครั้ง/นาที

ระบบกระดูกสันหลังและกล้ามเนื้อ : กระดูกสันหลังอยู่ในแนวกลางลำตัวได้สัดส่วน กล้ามเนื้อแขนขาปกติ การเคลื่อนไหวของแขนขามีแรง ขยับได้

ระบบประสาท : ระดับความรู้สึกตัวดี ไม่มีชักเกร็ง มีเวียนศีรษะ

ระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ : ปัสสาวะไม่ออก ไม่มีตกขาว ไม่มีเลือดออกทางช่องคลอด

## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

### 4.1 สรุปสาระ (ต่อ)

#### การวินิจฉัยของแพทย์

ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ (Diabetic Ketoacidosis : DKA with pancreatitis )

สรุปอาการและอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายจากความดูแล

วันที่ 4 มกราคม 2565 เวลา 13.50

แรกรับ รับไว้รักษาในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมหญิง รู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย อ่อนเพลีย ไม่มีแขนขาอ่อนแรง ไม่มีบวมตามร่างกาย ค่าความเข้มข้นออกซิเจนในเลือด 98% ช่วยเหลือตนเองได้บนเตียง สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 104 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 186/114 มิลลิเมตรปรอท ผลทางห้องปฏิบัติการ Glucose 510 mg/dl ได้รับการรักษา ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 ml load free flow หลังจากนั้นเจาะ Dextrostix ( DTX) ซ้ำ ได้ 463 mg% แพทย์ให้การรักษาต่อ โดยให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 ml load free flow อีก 1 ขวด หลังจากนั้นเจาะ DTX ซ้ำ ได้ 368 mg% และฉีด RI 10 unit vein stat ให้ติดตาม DTX ทุก 4 hr. Keep 80 - 180 mg% ผล Electrolyte (อิเล็กโทรไลต์) Na 116 mmol/L ,K 4.5 mmol/L, Cl 87 mmol/L ,CO<sub>2</sub> 8 mmol/L, Ion Gap 26 mmol/L สังเกตอาการ แขนขาอ่อนแรง คลื่นไส้อาเจียน ดูแลให้ได้รับ E.Kcl 30 ml oral stat. สังเกตการขับถ่ายปัสสาวะ ติดตาม Electrolyte ทุก 4 ชั่วโมง ผลตรวจ venous blood gas (VBG) pH 7.234, pO<sub>2</sub> 45mmHg ,pCO<sub>2</sub> 18.7mmHg ,CHCO<sub>3</sub> 10.7 mmol/L, Agap 8 mmol/L ,BE(b) - 17.7 mmol/L ,Glucose 540 mg/dl ,Na<sup>+</sup> 112 mmol/L ,K<sup>+</sup> 3.9 mmol/L ,Cl<sup>-</sup> 100 mmol/L เป็น metabolic acidosis สังเกตอัตราการหายใจ ดูแลให้ได้รับสารน้ำและ ยาดตามแผนการรักษา CBC WBC 8,750 cells/ul. ,hematocrit 37 % , Neutrophil 81 % ,Lymphocyte 14 % ,Monocyte 5 ผลการตรวจ urinalysis พบ WBC 10-20 cell/HP ,Ketones 2+ ,Glucose + 2000 ,Specific gravity 1.020 ,Bacteria Numerous มีติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm vein drip OD แนะนำไม่ให้กลั้นปัสสาวะ และทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ทุกครั้งหลังปัสสาวะ และกระตุ้นให้ดื่มน้ำบ่อยๆ สังเกตอาการผิดปกติขณะได้รับยาปฏิชีวนะ ผลการตรวจ Amylase 300 U/L สังเกตอาการปวดท้อง ผู้ป่วยรับทราบและจะปฏิบัติตามคำแนะนำ ผลการตรวจการทำงานของตับ ปกติ ผลตรวจการทำงานของไต ปกติ เวลา 14.00น เจาะเลือดตรวจ Electrolyte Na 129 mmol/L ,K 3.8 mmol/L ,Cl 103 mmol/L ,CO<sub>2</sub> 11 mmol/L ,Ion Gap 19 mmol/L ยังมีภาวะ hyponatremia สังเกตอาการ อาการปวดศีรษะ และกล้ามเนื้อ กระตุกอ่อนล้า หดแรง คลื่นไส้อาเจียน ให้ได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา ผลการตรวจ venous blood gas (VBG) pH 7.299 ,pO<sub>2</sub> 31mmHg ,pCO<sub>2</sub> 24.1.7mmHg ,CHCO<sub>3</sub> 13.3 mmol/L ,Agap 8 mmol/L ,BE(b) - 13.4 mmol/L ,Glucose 199 mg/dl ,Na<sup>+</sup> 112 mmol/L ,K<sup>+</sup> 3.0 mmol/L ,Cl<sup>-</sup> >140 mmol/L ยังเป็น metabolic acidosis และ ผลการตรวจ phosphorus 1.3 mg/dl ไม่พบอาการผิดปกติ เวลา 18.00น ผลการตรวจ DTX =273 mg% ดูแลฉีด RI 6 unit. และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 ml rate 100 cc/hr. เวลา 22.00น ผลการตรวจ DTX =162 mg% ผู้ป่วย รับประทานอาหารได้ ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน ไม่มี



## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

### 4.1 สรุปสาระ (ต่อ)

สรุปอาการและอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายจากความดูแล (ต่อ)

หายใจหอบเหนื่อย มีปวดท้องด้านขวาเล็กน้อย กดเจ็บ abdominal soft ปัสสาวะออกดี fluid intake 3,300 ml และ fluid output 600 ml.

#### วันที่ 5 มกราคม 2565

สัญญาณชีพปกติไม่มีไข้ ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย เวลา 02.00 น. การตรวจ DTX =220 mg% ดูแลฉีด RI 8 unit ระดับน้ำตาลอยู่ระหว่าง 220-322 mg% ผลการตรวจ Electrolyte พบ Na 129 mmol/L ,K 3.3 mmol/L ยังมีภาวะ hyponatremia ได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา มีภาวะ Hypokalemia ดูแลให้ได้รับ E.Kcl 30 ml oral state เวลา 11.00 น.ผลการตรวจ DTX =323 mg% ดูแลฉีด RI 8 unit. และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 ml rate 500 cc/hr.X 2 ชม. ต่อด้วยให้ NSS 1,000 ml rate 250 cc/hr. X 4 ชม. หลังจากนั้น ให้ NSS 1,000 ml rate 800 cc/hr. และแพทย์ให้หยุดเบาหวานชนิดรับประทาน และปรับ scale การฉีด RI เพิ่มขึ้น เวลา 18.00 น.ผลการตรวจ DTX =322 mg% ดูแลฉีด RI 16 unit. และผล Electrolyte พบ Na 130 mmol/L ,K 3.2 mmol/L ,Cl 104 mmol/L ,CO<sub>2</sub> 16 mmol/L ,Ion Gap 13 mmol/L ได้รับ E.Kcl 30 ml oral state ไม่พบแขนขาอ่อนแรง ปัสสาวะออกดี เวลา 20.00 น.ผลการตรวจ DTX =178 mg% ดูแลฉีด NPH 8 unit ไม่มีไข้ ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย fluid intake 5,700 ml และ fluid output 2,400 ml

#### วันที่ 6 มกราคม 2565

สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.2-37.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 88-98 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 134/75-172/74 มิลลิเมตรปรอท เวลา 02.00 น.ผลการตรวจ DTX =287 mg% ดูแลฉีด RI 6 unit. และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 ml rate 80 cc/hr. และผล Electrolyte พบ Na 130 mmol/L ,K 3 mmol/L ,Cl 103 mmol/L ,CO<sub>2</sub> 11 mmol/L ,Ion Gap 19 mmol/L ดูแลให้ได้รับ E.Kcl 30 ml oral state เวลา 06.00 น.ผลการตรวจ DTX =258 mg% ดูแลฉีด RI 14 unit. แพทย์ปรับการฉีด RI 10 unit sc.ก่อนอาหารและNPH 10 unit ก่อนนอน ผล Electrolyte พบ Na 131 mmol/L ,K 3.5 mmol/L ,Cl 101 mmol/L ,CO<sub>2</sub> 15 mmol/L ,Ion Gap 19 mmol/L ผลเลือดเป็นกรดลดลง อาการดีขึ้น ผู้ป่วยไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ปัสสาวะออกดี รับประทานอาหารเบาหวานได้ เวลา 11.00 น.ผลการตรวจ DTX =297 mg% ดูแลฉีด RI 10 unit. ไม่พบอาการผิดปกติ เวลา 15.00 น.ผลการตรวจ DTX =177 mg% ดูแลฉีด RI 8 unit. แนะนำการรับประทานอาหาร ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มาเยี่ยม แนะนำให้งดอาหารนอกโรงพยาบาล เวลา 20.00 น.ผลการตรวจ DTX =249 mg% ดูแลฉีดNPH 14 unit. ผู้ป่วยไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ปัสสาวะออกดี intake 3,180 ml และ fluid output 2,200 ml

#### วันที่ 7 มกราคม 2565

สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.7-37.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 80-100 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 117/56-157/72 มิลลิเมตรปรอท เวลา 07.00 น.ผลการตรวจ DTX =309 mg% ดูแลฉีด RI 18 unit. แพทย์ได้ปรับการฉีดอินซูลินเป็น RI 12 unit ก่อนอาหารและฉีด NPH 12 unit sc.ก่อนนอน และให้สารน้ำ

## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

สรุปอาการและอาการแสดงรวมการรักษาของแพทย์ตั้งแต่รับไว้จนถึงจำหน่ายจากความดูแล (ต่อ)

ทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 ml rate 500 cc/hr X2 ชม. ต่อด้วยให้สารน้ำ NSS 1,000 ml rate 80 cc/hr. เวลา 11.00 น. ผลการตรวจ DTX = 282 mg% ดูแลนิจิต RI 18 unit. การตรวจ DTX = 144 mg% ดูแลนิจิต RI 12 unit. ไม่พบอาการผิดปกติ. แนะนำการรับประทานอาหาร ผู้ป่วยรับประทานอาหารในโรงพยาบาล แนะนำให้งดอาหารนอกโรงพยาบาล เวลา 20.00 น. ผลการตรวจ DTX = 182 mg% ดูแลนิจิต NPH 12 unit. ผู้ป่วยไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ปัสสาวะออกดี intake 4,020 ml และ fluid output 2,200 ml

### วันที่ 8 มกราคม 2565

สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.7-37.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 80-90 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 115/59-140/70 มิลลิเมตรปรอท เวลา 07.00 น. ผลการตรวจ DTX = 318 mg% ดูแลนิจิต RI 20 unit. หยุดให้สารน้ำ. เวลา 11.00 น. ผลการตรวจ DTX = 315 mg% ดูแลนิจิต RI 20 unit. แพทย์ปรับการฉีด RI 16 unit sc. ก่อนอาหารและ NPH 16 unit ก่อนนอน ผล urinalysis พบ WBC 3-5 cell/HP, Ketones trace, Glucose 4+, Specific gravity 1.015, Bacteria Few มีติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะลดลงอาการดีขึ้น ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm vein drip OD ผู้ป่วยไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ปัสสาวะออกดี รับประทานอาหารเบาหวานได้ เวลา 15.00 น. ผลการตรวจ DTX = 108 mg% ดูแลนิจิต RI 16 unit. ไม่พบอาการผิดปกติ เวลา 20.00 น. ผลการตรวจ DTX = 99 mg% ดูแลนิจิต NPH 16 unit. ผู้ป่วยไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ปัสสาวะออกดี intake 2,380 ml และ fluid output 2,300 ml

### วันที่ 9 มกราคม 2565

สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.5-37.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 76-84 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 120/70-133/70 มิลลิเมตรปรอท เวลา 07.00 น. ผลการตรวจ DTX = 235 mg% ดูแลนิจิต RI 20 unit. เวลา 11.00 น. ผลการตรวจ DTX = 310 mg% ดูแลนิจิต RI 26 unit. แพทย์ปรับการฉีด RI 18 unit sc. ก่อนอาหารและ NPH 18 unit ก่อนนอน ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm vein drip OD ผู้ป่วยไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ปัสสาวะออกดี รับประทานอาหารได้ เวลา 15.00 น. ผลการตรวจ DTX = 67 mg% ไม่มีอาการผิดปกติ ดูแลให้ดื่มน้ำหวาน 30 ml. ไม่พบอาการผิดปกติ เวลา 20.00 น. ผลการตรวจ DTX = 228 mg% ดูแลนิจิต NPH 18 unit. ผู้ป่วยไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ปัสสาวะออกดี intake 800 ml และ fluid output 1,500 ml แพทย์วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยในวันพรุ่งนี้ ให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน เตรียมผู้ป่วยก่อนจำหน่าย สอนฉีดอินซูลิน ผู้ป่วยฉีดได้ถูกต้อง

### วันที่ 10 มกราคม 2565

สัญญาณชีพอุณหภูมิร่างกาย 36.8-37 องศาเซลเซียส ชีพจร 76-82 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 120/64-152/97 มิลลิเมตรปรอท เวลา 07.00 น. ผลการตรวจ DTX = 229 mg% ดูแลนิจิต RI 24 unit. ผู้ป่วยไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ปัสสาวะออกดี รับประทานอาหารได้ ไม่พบอาการผิดปกติ แพทย์จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน ได้รับยากลับบ้าน Amlodipine 10 mg รับประทานวันละ 1 ครั้งๆ ละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า, ASA 81 mg รับประทานวันละ 1 ครั้งๆ ละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้าทันที simvastatin 20 mg รับประทานวันละ 1 ครั้งๆ ละ 1 เม็ด ก่อนนอน และ Mixtard 36 unit sc. ก่อนอาหารเช้าและ 18 unit sc. ก่อนอาหารเย็น มีนัด 24 มกราคม 2565

## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

### สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเนื่องจากอินซูลินในร่างกายไม่มีประสิทธิภาพ
2. มีความไม่สมดุลของเกลือแร่และอิเล็กโทรไลต์เนื่องจากการขับปัสสาวะออกมากผิดปกติ และภาวะเลือดเป็นกรด
3. มีภาวะตับอ่อนอักเสบเนื่องจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง
4. ผู้ป่วยและญาติกังวลเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่เนื่องจากการเจ็บป่วยเรื้อรัง
5. เสี่ยงต่อภาวะช็อกเนื่องจากการสูญเสียน้ำในร่างกายมากจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
6. มีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเนื่องจากภาวะไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาลดระดับ น้ำตาลในเลือด
7. เสี่ยงต่อการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำเนื่องจากพร่องความรู้ในการดูแลตนเอง

### สรุปกรณีศึกษา

หญิงไทยอายุ 67 ปี รับไว้รักษาในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมหญิง รู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย อ่อนเพลีย ไม่มีแขนขาอ่อนแรง ไม่มีบวมตามร่างกาย ค่าความเข้มข้นออกซิเจนในเลือด 98% ช่วยเหลือตนเองได้บนเตียง สัญญาณชีพปกติ ผลทางห้องปฏิบัติการ Glucose 510 mg/dl ได้รับการฉีด RI 10 unit และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ NSS 1,000 ml load free flow 2 ขวด ระดับน้ำตาลลดลง ผลตรวจ venous blood gas (VBG) เป็น metabolic acidosis ผลการตรวจ Electrolyte มี Na 116 mmol/L, K 4.5 mmol/L, Cl 87 mmol/L, CO<sub>2</sub> 8 mmol/L, Ion Gap 26 mmol/L ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ติดตาม DTX ทุก 4 hr. Electrolyte ทุก 4 hr. ระดับของ CO<sub>2</sub> ยังต่ำกว่า 15 mmol/L และมีแนวโน้ม K มีระดับลดลง ผลการตรวจ ปัสสาวะ มีติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ได้รับยาปฏิชีวนะเป็น Ceftriaxone 2 gm vein drip OD และมีการรั่วของน้ำตาลในปัสสาวะ ไม่มีไข้ ไม่มีปวดท้องไม่ปวดหลังปัสสาวะสีเหลืองเข้ม ปัสสาวะออกมากกว่า 30 cc/hr. ผลการตรวจ Amylase 300 U/L หลังจากเข้ารับการรักษา 8 ชั่วโมงระดับน้ำตาลลดลง ผล Electrolyte มี hyponatremia และระดับของ CO<sub>2</sub> ยังต่ำกว่า 15 mmol/L หายใจไม่มีหอบเหนื่อย และมีภาวะ Hypokalemia ได้รับ E.Kcl 30 ml oral state ไม่มีแขนขาอ่อนแรง หยุดยาเบาหวานชนิดรับประทาน วันที่ 5 มกราคม 2565 ระดับน้ำตาลอยู่ระหว่าง 220 - 322 mg ให้การรักษา NSS 1,000 ml rate 500 cc/hr. X 2 ชม. และต่อด้วย NSS 1,000 ml rate 250 cc/hr. X 4 ชม. ผลการตรวจ Electrolyte ยังมีภาวะ Hypokalemia หลังได้รับ E.Kcl 30 ml oral state ไม่มีแขนขาอ่อนแรง และให้ฉีด RI 8 unit ก่อนอาหารทุกมื้อและ NPH 12 unit ก่อนนอนและเพิ่ม RI ตามscale ปัสสาวะออกดี วันที่ 6 มกราคม 2565 ปรับเพิ่มให้ฉีด RI 10 unit ก่อนอาหารทุกมื้อและ NPH 10 unit ก่อนนอน ระดับน้ำตาลอยู่ระหว่าง 177-258 mg ผล Electrolyte พบ Na 130 mmol/L K 3.2 mmol/L Cl 104 mmol/L CO<sub>2</sub> 16 mmol/L Ion Gap 13 mmol/L ได้รับ E.Kcl 30 ml oral state ปัสสาวะออกดี วันที่ 7 มกราคม 2565 สัญญาณชีพปกติ.ระดับน้ำตาลอยู่ระหว่าง 114 - 309 mg แพทย์ได้ปรับการฉีดอินซูลินเป็น RI 12 unit ก่อนอาหารและฉีด NPH 12 unit sc.ก่อนนอน และให้สารน้ำ NSS 1,000 ml rate 500 cc/hr X 2 ชม ต่อด้วยให้สารน้ำ NSS 1,000 ml rate 80 cc/hr. ผู้ป่วยไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ปัสสาวะออกดี รับประทานอาหารได้วันที่ 8 มกราคม 2565 ไม่มีหายใจหอบเหนื่อย อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ระดับน้ำตาลอยู่ระหว่าง 99 - 315 mg

## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

### สรุปกรณีศึกษา (ต่อ)

หยุดให้สารน้ำ แพทย์ปรับการฉีด RI 16 unit sc. ก่อนอาหารและNPH 16 unit ก่อนนอน ผล urinalysis พบ มีเม็ดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะลดลงอาการดีขึ้น ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 gm vein drip OD ผู้ป่วยไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ปัสสาวะออกดี รับประทานอาหารเบาหวานได้ ผู้ป่วยไม่มีหายใจหอบเหนื่อย intake 2,380 ml และ fluid output 2,300 ml วันที่ 9 มกราคม 2565 สัญญาณชีพปกติ ไม่เหนื่อย ผลการตรวจระดับน้ำตาลอยู่ระหว่าง 67 – 310 mg แพทย์ปรับการฉีด RI 18 unit sc. ก่อนอาหารและNPH 18 unit ก่อนนอน เวลา 15.00 น. ผลการตรวจ DTX = 67 mg% ไม่มีอาการผิดปกติ ดูแลให้ดื่ม น้ำหวาน 30 ml. ปัสสาวะออกดี intake 800 ml และ fluid output 1,500 ml แพทย์วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยในวันพรุ่งนี้ ให้คำแนะนำก่อนกลับบ้าน เตรียมผู้ป่วยก่อนจำหน่าย สอนฉีดอินซูลิน ผู้ป่วยฉีดได้ถูกต้อง วันที่ 10 มกราคม 2565 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ หายใจ 20 ครั้ง/นาที เวลา 07.00 น. ผลการตรวจ DTX = 229 mg% ดูแลฉีด RI 24 unit. ผู้ป่วยไม่มีหายใจหอบเหนื่อย ปัสสาวะออกดี รับประทานอาหารได้ ไม่พบอาการผิดปกติ แพทย์ปรับยาฉีด Mixtrard 36 unit sc. ก่อนอาหารเช้า และ Mixtard 18 unit ก่อนอาหารเย็น ผู้ป่วยสามารถฉีดยาเบาหวานได้ถูกต้อง แพทย์จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน รวมระยะเวลาที่รับไว้ในความดูแลทั้งหมด 7 วัน

### 4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

1. เลือกเรื่องที่น่าสนใจ ผู้ป่วยที่พบได้บ่อยมีโรคร่วมอย่างน้อย 1 อย่าง และผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลนาน
2. ศึกษาค้นคว้า รวบรวมเอกสารวิชาการ ศึกษาพยาธิสภาพของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ
3. ศึกษาข้อมูลผู้ป่วยกรณีศึกษาจำนวน 1 ราย รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการเจ็บป่วย อาการสำคัญ การตรวจร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและการศึกษา นำมาวิเคราะห์ข้อมูล วางแผนการพยาบาล ตามกระบวนการพยาบาลตั้งแต่แรกรับไว้ในความดูแลจนถึงวันจำหน่ายออกจาก การดูแล
4. ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล
5. บันทึกการปฏิบัติการพยาบาล และผลการรักษาพยาบาลในเวชระเบียน
6. สรุป ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล ตามแผนการพยาบาลที่กำหนด
7. สรุปกรณีศึกษา วิจาร์ณ และให้ข้อเสนอแนะ
8. จัดทำเอกสาร พิมพ์ ตรวจสอบความถูกต้อง และเผยแพร่ผลงานโดยเสนอผลงานในการประชุมในหน่วยงานและภายในโรงพยาบาลรัฐประเทศ

### 4.3 เป้าหมายของงาน

1. เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ
2. เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

### 5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

#### 5.1 ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ รับไว้ในความดูแล ตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2565 ถึง วันที่ 10 มกราคม 2565 รวมระยะเวลาที่รับไว้ในความดูแล 7 วัน

#### 5.2 ผลสำเร็จของงาน เชิงคุณภาพ

1. ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจในการให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ
2. ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ ได้รับการรักษาพยาบาลอย่างถูกต้อง ตามมาตรฐานการพยาบาล ปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

### 6. การนำไปใช้ประโยชน์ /ผลกระทบ

เป็นแนวทางในการดูแลการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ

### 7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

1. ผู้ป่วยรายนี้มีโรคประจำตัว คือเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง คือ ยังดื่มสุราเป็นประจำ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน จากการดื่มสุราทำให้เกิดตับอ่อนอักเสบ และทำให้มีผลต่อการสร้างอินซูลิน ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง และทำให้เกิดภาวะเลือดเป็นกรดจากภาวะคีโตน หากผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาอย่างทันถ่วงทีอาจทำให้ถึงแก่ชีวิตได้
2. การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ พยาบาลต้องมีความรู้ในการสังเกตอาการภาวะวิกฤติ ของผู้ป่วยภาวะเลือดเป็นกรดจากภาวะคีโตน เพื่อให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้องและมีคุณภาพ

### 8. ปัญหาและอุปสรรค

1. ผู้ป่วยเบาหวาน ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการดูแลตนเอง การควบคุมระดับน้ำตาลของตัวผู้ป่วยเองสำคัญที่สุด ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องเรียนรู้เรื่องการดูแลตนเองและควรมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้ป่วยขาดแรงสนับสนุนจากครอบครัว ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ครอบครัวมีส่วนสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาล เนื่องจากจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตเพื่อการควบคุมโรคที่เหมาะสม

### 9. ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ ประจำหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม
2. การพัฒนาระบบการนิเทศการพยาบาลฉบับใหม่ ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

10. การเผยแพร่ผลงาน

นำเสนอกรณีศึกษา การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชนิดคีโตนคั่ง จากตับอ่อนอักเสบ ในการประชุมหน่วยงาน

11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน

นางสาวเกวรินทร์ ลอยพูล ผู้เสนอมีสัดส่วนผลงาน ร้อยละ 100

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... เกวรินทร์ ลอยพูล .....

(นางสาวเกวรินทร์ ลอยพูล)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่)..... 19 / ๓-๓ / ๒๕๖๖ .....

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
1.นางสาวเกวรินทร์ ลอยพูล	เกวรินทร์ ลอยพูล

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)..... 

(นางพิชธีรรา เจนช่าง)

(ตำแหน่ง) หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม

(วันที่) ๒๐ / ๓๑.๑. / ๖๖

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)..... 

(นางสาวนิษฐา ประดุงพรม)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ปฏิบัติหน้าที่

หัวหน้าพยาบาล

(วันที่) ๑ / ๗-๗- / ๒๕๖๖

ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล


(ลงชื่อ)..... 

(นายราเชษฎ์ เจริญพนม)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลรัฐประเทศ

(วันที่) ๒๑ / ๖.๖. / ๒๕๖๖

ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

(ลงชื่อ)..... 

(นายธรรพพงษ์ กัมโป).....)

(ตำแหน่ง) ศึกษารรณสุขจังหวัดสระแก้ว.....

(วันที่) ๖ / ๙.๑. / ๒๕๖๖

ดังนั้นผู้เสนอผลงานจึงมีแนวคิดในการทำแนวทางปฏิบัติสำหรับการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองความต้องการได้ถูกต้อง ลดความคลาดเคลื่อนในการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ พยาบาลได้ข้อมูลอาการที่ถูกต้อง ลดจำนวนการถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผน ทำให้เกิดผลลัพธ์ในการดูแลและรักษาพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3.บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ในการปฏิบัติการพยาบาล การสื่อสารระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยเป็นสิ่งจำเป็น และในผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจพบปัญหาในการสื่อสารคือพูดไม่มีเสียงเนื่องจากท่อช่วยหายใจไปกดสายเสียงจึงขัดขวางการกระทบสายเสียงของลมหายใจออก อีกทั้งการเจ็บป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤติก็เป็นอุปสรรคในการสื่อสารเช่น ระดับความรู้สึกตัวลดลง ขาดความสามารถในการสะกดคำ ความจำลดลง ทำให้ไม่เข้าใจในสิ่งที่พยาบาลสื่อสาร ผู้ป่วยต้องใช้วิธีสื่อสารบอกความต้องการโดยไม่ใช้คำพูด แต่ใช้วิธีขยับริมฝีปาก ผงกศีรษะ ซึ่งนี้ให้เป็นสัญญาณ และการเขียน มีผลทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการตอบสนองตามต้องการได้ทั้งหมด เกิดความคับข้องใจในการสื่อสาร ทุกข์ทรมานวิตกกังวล และไม่พึงพอใจในการสื่อสาร ผู้ป่วยจึงไม่ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล อาจถอดเครื่องช่วยหายใจออกโดยไม่ได้วางแผน ส่งผลต่อการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยเป็นไปได้ช้า และเพิ่มจำนวนวันนอน (วิไลพร ปักเคราะห์กา, 2556 )

จากรายงานสถิติในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรมโรงพยาบาลรัฐประเทศในปี2566 มีผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจทั้งหมดจำนวน 252 คน ผู้ป่วยส่วนใหญ่สูงอายุ สายตาไม่ดี บางคนอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย เป็นการลดความเครียดวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ และมีผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ถอดท่อช่วยหายใจโดยไม่ได้วางแผนจำนวน 5 คนเพื่อบอกความต้องการกับพยาบาล

ดังนั้น ผู้เสนอผลงานจึงได้เสนอแนวทางปฏิบัติสำหรับการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ เพื่อให้หน่วยงานมีแนวทางปฏิบัติสำหรับการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ เป็นแนวทางเดียวกันและเป็นแบบอย่างในการสื่อสารกับผู้ป่วยที่พร้อมการสื่อสารไม่สามารถพูดได้ หรือผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะคอต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติสำหรับการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

### ระยะเวลาดำเนินการ

เดือน มกราคม 2567 – มิถุนายน 2567

### กลุ่มเป้าหมาย

1. พยาบาลหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม โรงพยาบาลรัฐประเทศ
2. ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม

### ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาค้นคว้าจากตำรา งานวิจัยต่างๆเกี่ยวแนวคิดการสื่อสารในผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจ
2. ปรึกษาหัวหน้าหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม เพื่อขอความคิดเห็นและคำแนะนำ
3. ดำเนินการยื่นเสนอแนวคิดให้กับหัวหน้าหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม



### 3.1 เสนอแนวทางปฏิบัติสำหรับการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

#### 3.1.1 การเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับการสื่อสาร กับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

1. แจ้งผู้ป่วยและญาติทราบถึงความจำเป็นในการใส่ท่อช่วยหายใจ
2. แจ้งผู้ป่วยและญาติทราบถึงอาการและข้อจำกัด เมื่อใส่ท่อช่วยหายใจ
3. แจ้งช่องทางการสื่อสารให้กับผู้ป่วยทราบ ทั้งในกรณีที่ผู้ป่วยเป็นคนส่งสาร และผู้รับสาร
4. เตรียมผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ และใส่ท่อช่วยหายใจ
5. ใช้ช่องทางการสื่อสารกับผู้ป่วย เพื่อประเมินอาการ และการประเมินผลการพยาบาล
6. หลังจากผู้ป่วยเอาท่อช่วยหายใจออก ประเมินผลการใช้ช่องทางการสื่อสาร

#### 4. ประเมินผลการใช้ แนวทางปฏิบัติสำหรับการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

##### 3.1.2 ช่องทางการสื่อสาร

1. การใช้ภาพพลิก ใช้ในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจ ความสามารถในการได้ยินปกติ ตามองเห็น ใช้การพนึกหน้า หรือ ใช้นิ้วมือทำสัญญาณ การใช้รูปภาพประกอบข้อความที่แบ่งออกเป็น 8 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มที่ 1 อาการไม่สุขสบาย มี 1 รูปภาพ ได้แก่ ปวด
- กลุ่มที่ 2 การเปลี่ยนท่าทาง มี 4 รูปภาพ เช่น พลิกตะแคงตัว เป็นต้น
- กลุ่มที่ 3 กิจวัตรประจำวัน มี 5 รูปภาพ เช่น ทิวน้ำ ต้องการแปรงฟัน/บ้วนปาก เป็นต้น
- กลุ่มที่ 5 การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของร่างกาย มี 2 รูปภาพ ได้แก่ ร้อน หนาว
- กลุ่มที่ 6 อาการจากการใส่ท่อช่วยหายใจ มี 5 รูปภาพ เช่น เหนื่อย หายใจไม่ออก เป็นต้น
- กลุ่มที่ 7 วันและเวลา มี 3 รูปภาพ เช่น เวลาเท่าไร กลางวันหรือกลางคืน เป็นต้น
- กลุ่มที่ 8 สภาพแวดล้อม มี 3 รูปภาพ เช่น เสียงดังเกินไป เป็นต้น

2. การใช้การเขียน โดยใช้สมุดฉีก หรือกระดานไวท์บอร์ด ใช้ในผู้ป่วยที่มีกำลังของกล้ามเนื้อ แขนระดับ 4-5 และอ่านออกเขียนได้

3. การใช้เครื่องมืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พิมพ์ข้อความเพื่อส่งเสียง เช่น แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน ผู้ป่วยต้องมีกำลังทรัพย์ในการจัดหาอุปกรณ์

ในผู้ป่วยทุกรายหลังจากสื่อสารเสร็จต้อง ป้องกันการดึงท่อช่วยหายใจออก โดยไม่ตั้งใจ ไม่รู้สึกตัว

##### 3.2 เสนอการประเมินผล

- ประเมินความพึงพอใจของพยาบาล ที่มีต่อแนวทางปฏิบัติสำหรับการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

- ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ หลังจากเอาท่อช่วยหายใจออก

- ประเมินผลการใช้ แนวทางปฏิบัติสำหรับการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

#### 4. นำเสนอแนวคิดในวาระการประชุมของคณะกรรมการ

#### 5. นำไปใช้ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม

#### 6. วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และนำมาปรับปรุงแนวทางปฏิบัติสำหรับการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ

### 4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีแนวทางปฏิบัติสำหรับการสื่อสารกับผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยสามัญอายุรกรรม
2. พยาบาลได้ข้อมูลจากผู้ป่วยมาวางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลการพยาบาล ได้ถูกต้อง และการให้การพยาบาลมีคุณภาพและประสิทธิภาพ มากขึ้น

## 5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ร้อยละการประเมินผลความพึงพอใจของพยาบาลในการใช้ แนวทางปฏิบัติสำหรับการสื่อสารกับผู้ป่วย  
ที่ใส่ท่อช่วยหายใจ ร้อยละ 90
2. ร้อยละความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ มากกว่าร้อยละ 80
3. ผู้ป่วยที่ใส่ท่อช่วยหายใจสื่อสารกับพยาบาลได้มากขึ้น ร้อยละ 80

(ลงชื่อ) ..... เกวรินทร์ ลอยพูล .....

(นางสาวเกวรินทร์ ลอยพูล)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) 19 / ๓๑. / ๖๖ .....

ผู้ขอประเมิน