

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล  
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลทั่วไป)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา  
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น  
เรื่อง การพัฒนาระบบมอบหมายงาน โดยใช้ Competency base management

เสนอโดย

นางสาวธิดาพรรณ สารทิม

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(ตำแหน่งเลขที่ รพก. 704)

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์

## ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 4 วัน (ตั้งแต่วันที่ 4 ธันวาคม 2563 ถึง วันที่ 7 ธันวาคม 2563)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

โรคเบาหวาน เป็นโรคที่เกิดจากการที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงผิดปกติเนื่องจากร่างกายไม่สามารถสร้างอินซูลินหรือใช้กลูโคสได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีสาเหตุจากการผลิตอินซูลินไม่เพียงพอหรือมีความผิดปกติของการออกฤทธิ์ของอินซูลินหรือมีความผิดปกติทั้งสองประการ (ประทุม สร้อยวงค์, 2564) ซึ่งโรคเบาหวานแบ่งได้เป็น 4 ชนิดตามสาเหตุของการเกิดโรค ได้แก่

1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 diabetes mellitus, T1DM) เกิดจากเซลล์ตับอ่อนถูกทำลายจากภูมิคุ้มกันของร่างกายทำให้ขาดอินซูลิน มักพบในเด็ก
2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes mellitus, T2DM) เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุดร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด เกิดจากภาวะดื้อต่ออินซูลิน มักพบในผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักเกินหรืออ้วนร่วมด้วย
3. โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus, GDM) เป็นโรคเบาหวานที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ มักเกิดในไตรมาส 2-3 ของการตั้งครรภ์
4. โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ (Specific type of diabetes due to other causes) มีได้หลายสาเหตุ เช่น โรคทางพันธุกรรม โรคของตับอ่อน โรคทางต่อมไร้ท่อ ยาบางชนิด เป็นต้น

### พยาธิสรีรวิทยา

โรคเบาหวานสามารถอธิบายพยาธิสรีรวิทยาของโรคได้ ดังนี้ (อรพินท์ สีขาว, 2561)

โรคเบาหวานเกิดจากความบกพร่องของฮอร์โมนอินซูลิน อินซูลินเป็นฮอร์โมนที่ผลิตโดยตับอ่อนทำหน้าที่ช่วยนำน้ำตาลหรือกลูโคสในเลือดเข้าสู่เซลล์ทั่วร่างกาย เพื่อเผาผลาญให้เป็นพลังงานสำหรับการทำหน้าที่ของอวัยวะต่าง ๆ ผู้ที่เป็นเบาหวานจะพบว่าตับอ่อนผลิตอินซูลินได้น้อยหรือไม่ได้เลยหรือผลิตได้ปกติ แต่ประสิทธิภาพของอินซูลินลดลง เมื่อขาดอินซูลินหรืออินซูลินทำงานไม่ได้ น้ำตาลในเลือดจึงเข้าสู่เซลล์ต่างๆ ได้น้อยกว่าปกติจึงเกิดการกั่งของน้ำตาลในเลือดและน้ำตาลจะถูกขับออกมาทางปัสสาวะ น้ำตาลที่เข้มข้นสูงจะพาน้ำออกมาเป็นจำนวนมาก ทำให้ผู้ป่วยปัสสาวะบ่อยพร้อมกับสูญเสียเกลือแร่บางชนิด โดยเฉพาะโซเดียม ร่างกายจึงขาดทั้งอาหาร น้ำ เกลือแร่ จึงมีอาการหิวบ่อย อ่อนเพลีย กระหายน้ำบ่อย และน้ำหนักลดลง ผอมลง บางรายอาจอ่อนเพลีย

### อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวานที่พบได้บ่อย (ประทุม สร้อยวงค์, 2564) ได้แก่

1. ปัสสาวะบ่อย (Polyuria) เนื่องจากไตมีความสามารถดูดกลับน้ำตาลไว้ได้ในระดับหนึ่ง แต่ในผู้ป่วยเบาหวานพบว่าไตไม่สามารถดูดกลับน้ำตาลในเลือดที่สูงได้ ดังนั้นจึงมีน้ำตาลส่วนหนึ่งออกมาในปัสสาวะ ซึ่งเมื่อมีความเข้มข้นของปัสสาวะสูงจึงมีการดึงน้ำตามมามากกว่าปกติ ทำให้ผู้ป่วยปัสสาวะบ่อย

2. กระหายน้ำมาก พบว่าผู้ป่วยจะมีอาการกระหายน้ำมาก คอแห้ง เป็นผลมาจากการสูญเสียน้ำออกมทางปัสสาวะ ร่างกายจึงอยู่ในภาวะขาดน้ำ มีการกระตุ้นศูนย์การควบคุมน้ำของร่างกายเกิดการกระหายน้ำตามมาได้

3. หิวบ่อยและรับประทานจุ (Polyphagia) เนื่องจากร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้ตามปกติ ทำให้ร่างกายขาดพลังงานจึงมีการหิวบ่อยและรับประทานจุตามมา

4. น้ำหนักตัวลด (Weight loss) จากการที่ร่างกายขาดอินซูลินทำให้ไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้ตามปกติ ส่งผลให้ร่างกายขาดพลังงานร่วมกับการขาดน้ำจากปัสสาวะบ่อย ร่างกายมีการนำโปรตีนและไขมันที่สะสมไว้ในเนื้อเยื่อมาใช้แทน ทำให้รู้สึกอ่อนเพลีย น้ำหนักตัวลดลง

#### การวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัยโรคเบาหวาน ทำได้โดยการซักประวัติ การตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2560) ดังนี้

1. การซักประวัติ ประกอบด้วย อายุ อาการและระยะเวลาของอาการของโรคเบาหวาน อาการที่เกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ยาอื่น ๆ ที่ได้รับ ซึ่งอาจมีผลให้น้ำตาลในเลือดสูง เช่น Glucocorticoid โรคอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โรคระบบหลอดเลือดหัวใจและสมอง เก๊าท์ โรคตาและไต (เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้มีโอกาสพบเบาหวานร่วมด้วย) อาชีพ การดำเนินชีวิต การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ อุปนิสัยการรับประทานอาหาร เศรษฐฐานะ ประวัติครอบครัวของโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคระบบหลอดเลือดหัวใจและสมอง รวมทั้งประเมินความรู้ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

2. การตรวจร่างกาย ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง รอบเอว ความดันโลหิต คลำชีพจรส่วนปลายที่เท้าและตรวจเสียงดังที่หลอดเลือดคอโรติค (Carotid bruit) ฟิวหนัง เท้า ฟัน เหงือก และตรวจค้นหาภาวะหรือโรคแทรกซ้อนเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นที่จอตา ไต เส้นประสาทและโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ สามารถตรวจได้ ดังนี้

3.1 การตรวจระดับพลาสมากลูโคสตอนเช้าหลังอดอาหารข้ามคืนมากกว่า 8 ชั่วโมง (FPG) มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เหมาะสำหรับคนทั่วไปที่มาตรฐานสุขภาพและไม่มีอาการ

3.2 การตรวจความทนต่อกลูโคส (75 กรัม Oral Glucose Tolerance Test, OGTT) ถ้าระดับพลาสมากลูโคส 2 ชั่วโมง หลังดื่มน้ำตาล มากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรให้วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน วิธีนี้มักใช้ในงานวิจัย เนื่องจากผลตรวจมีความไว (Sensitivity) แต่ความจำเพาะ (Specificity) ไม่ดีนักอาจคลาดเคลื่อนได้

3.3 การตรวจวัดระดับค่าน้ำตาลสะสมหรือน้ำตาลเฉลี่ยในเลือด (A1C) ถ้าค่าเท่ากับหรือมากกว่า 6.5 เปอร์เซ็นต์ ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน วิธีนี้นิยมใช้กันมากขึ้นในปัจจุบัน เพราะไม่จำเป็นต้อง

อดอาหาร แต่จะต้องตรวจวัดในห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐาน

#### การรักษา

การรักษาในที่นี้ขอกล่าวถึงผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) ซึ่งมี 3 วิธี ดังนี้ (ประทุม ศรีอวยวงศ์, 2564)

1. การควบคุมอาหาร เป็นหัวใจสำคัญของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผู้ป่วยเบาหวานควรมีการควบคุมอาหาร โดยรับประทานอาหารมื้อหลักให้ครบทุกหมู่ และรับประทานวันละ 3 มื้อในปริมาณที่เหมาะสม ตรงเวลาหรือใกล้เคียงเวลาเดิม ไม่งดมื้อใดมื้อหนึ่ง ควบคุมจำนวนแคลอรีของอาหารที่ควรจะได้รับ เน้นการรับประทานคาร์โบไฮเดรตจากผัก ธัญพืช ถั่ว ผลไม้ และนมจืดไขมันต่ำเป็นประจำ ควรรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตในปริมาณใกล้เคียงกันในแต่ละวัน ควบคุมอาหารประเภทแป้งและน้ำตาล ได้แก่ ข้าว ขนมนึ่ง ผลไม้และเครื่องดื่มที่มีรสหวาน

2. การออกกำลังกาย การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้ในการควบคุมระดับน้ำตาล โดยเพิ่มความไวต่อการตอบสนองการทำงานของฮอร์โมนอินซูลิน ลดไขมันในเลือด ลดความดันโลหิต ลดน้ำหนักตัว และเป็นการผ่อนคลาย ลดความตึงเครียดทำให้สุขภาพจิตดี อารมณ์แจ่มใส นอนหลับได้ดี ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถออกกำลังกายได้ต้องมีระดับน้ำตาลในเลือดไม่เกิน 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และไม่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ไม่มีอาการแทรกซ้อนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ควรเริ่มจากออกกำลังกายในระดับเบา ก่อนและค่อยเพิ่มขึ้นเป็นระดับปานกลาง การออกกำลังกายระดับปานกลาง ควรให้ได้ 150 นาทีต่อสัปดาห์ โดยออกกำลังกายวันละ 30 ถึง 50 นาที และ 3 ถึง 5 วันต่อสัปดาห์ แนะนำให้ออกกำลังกายประเภทแอโรบิก เช่น เดินเร็ว วิ่ง เต้นแอโรบิก โยคะ ว่ายน้ำจีน เป็นต้น

3. การใช้ยา โดยทั่วไปแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ยานีกรี๊ปประทาน ยานีกรี๊ปอินซูลินและยาชนิด GLP-1 analog โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1. ยารักษาเบาหวานชนิดรับประทาน ที่นิยมใช้โดยทั่วไปมี 4 กลุ่ม

3.1.1 กลุ่มที่กระตุ้นการหลั่งอินซูลินจากตับอ่อนเพิ่มขึ้น (Insulin secretagogue) ได้แก่ ยากลุ่ม ซัลโฟนิลยูเรีย (sulfonylurea) ยากลุ่มที่ไม่ใช่ซัลโฟนิลยูเรีย (Non-sulfonylurea หรือ linide) และยาที่ยับยั้งการทำลาย glucagon like peptide-1 (GLP-1) ได้แก่ ยากลุ่ม DPP-4 inhibitor หรือ gliptins

3.1.2 กลุ่มที่ลดภาวะคีโตนินซูลิน คือ biguanides และกลุ่ม thiazolidinediones หรือ glitazone

3.1.3 กลุ่มที่ยับยั้งเอนไซม์ alpha-glucosidase (alpha-glucosidase inhibitor) ที่เชื่อมบุลำไส้ทำให้ลดการดูดซึมกลูโคสจากลำไส้

3.1.4 กลุ่มที่ยับยั้ง sodium-glucose co-transporter (SGLT-2) receptor ที่ไต ทำให้ขับกลูโคสทิ้งทางปัสสาวะ

3.2. ยานีกรี๊ปอินซูลิน แบ่งเป็น 4 ชนิด ตามระยะเวลาการออกฤทธิ์ คือ

3.2.1 อินซูลินออกฤทธิ์สั้น (short acting หรือ regular human insulin, RI)

3.2.2 ฮิวแมนอินซูลินออกฤทธิ์ปานกลาง (intermediate acting human insulin, NPH)

3.2.3 อินซูลินอะนาล็อกออกฤทธิ์เร็ว (rapid acting insulin analog, RAA) เป็นอินซูลินที่เกิดจากการตัดแปลงกรดอะมิโนที่สายของฮิวแมนอินซูลิน

3.2.4 อินซูลินอะนาล็อกออกฤทธิ์ยาว (long acting insulin analog, LAA) เป็นอินซูลินรุ่นใหม่ที่เกิดจากการตัดแปลงกรดอะมิโนที่สายของฮิวแมนอินซูลิน และเพิ่มเติมกรดอะมิโน หรือเสริมแต่งสายของอินซูลินด้วยกรดไขมัน

3.3. ยาชนิด GLP-1 analog หรือ GLP-1 Receptor Agonists เป็นยากกลุ่มใหม่ที่สังเคราะห์ขึ้นเลียนแบบ GLP-1 เพื่อทำให้ออกฤทธิ์ได้นานขึ้น ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์โดยกระตุ้นการหลั่งอินซูลิน ยับยั้งการหลั่งกลูคากอน และลดการบีบตัวของกระเพาะอาหารทำให้อิ่มเร็วขึ้นและลดความอยากอาหาร โดยออกฤทธิ์ที่ศูนย์ความอยากอาหารไฮโปทาลามัส ยากลุ่มนี้ได้แก่ exenatide, liraglutide

#### การพยาบาล

การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) ส่วนใหญ่เกิดจากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากการได้รับยาชนิดอินซูลิน (ประทุม สร้อยวงศ์, 2564) ให้การพยาบาลดังนี้

1. การพยาบาลผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเนื่องจากร่างกายไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ให้การพยาบาล ดังนี้

1.1 สังเกตอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ซึมลง หดสติ

1.2 แนะนำผู้ป่วยและญาติสังเกตอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหากพบอาการผิดปกติให้รีบแจ้งพยาบาลทันที

1.3 เฝ้าระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วตามแผนการรักษาของแพทย์เพื่อประเมินภาวะน้ำตาลในเลือด

1.4 วัดสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมงเพื่อประเมินสภาพผู้ป่วย

1.5 ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง

1.6 ดูแลให้อินซูลินตามแผนการรักษาของแพทย์และสังเกตภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ หนาวมีดใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น ซาตามปลายมือปลายเท้า

1.7 ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาของแพทย์เพื่อชดเชยสารน้ำที่เสียไป

1.8 เมื่อผู้ป่วยอาการคงที่ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การควบคุมอาหาร การรับประทานยาและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงซ้ำ

2. การพยาบาลผู้ป่วยเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำจากการได้รับอินซูลินเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด ให้การพยาบาลดังนี้

2.1 สังเกตระดับความรู้สึกตัวและอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยหลังได้รับยาชนิดอินซูลิน ได้แก่

ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว เหงื่อออก คลื่นไส้ ซา ตัวเย็น มึนงง การตอบสนองช้าลง สับสน ซึม หมดสติ ชัก  
อ่อนแรง เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันทั่วทั้งที่

2.2 วัคซีนภูมิคุ้มกันเพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลง

2.3 เจาะระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว

2.4 แก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยถ้าผู้ป่วยอยู่ในภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำไม่รุนแรงหรือ  
ปานกลาง ดูแลให้รับประทานอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต 15 กรัม สำหรับอาการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ  
ที่มีอาการชัดเจน ให้รับประทานอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต 30 กรัม ได้แก่ น้ำตาลก้อน 3 ก้อน น้ำส้มคั้น 180  
มิลลิลิตร น้ำผึ้ง 3 ช้อนชา นม 240 มิลลิลิตร ขนมปัง 1 แผ่นสไลด์ หรือน้ำหวานเข้มข้น 30 มิลลิลิตร จากนั้น  
ตรวจน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วที่ 15 นาที ถ้าน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ให้รับประทาน  
คาร์โบไฮเดรต 15 กรัมซ้ำ ถ้าอาการดีขึ้นและน้ำตาลในเลือดมากกว่าหรือเท่ากับ 80 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร  
ให้รับประทานอาหารต่อเนื่องทันทีเมื่อถึงเวลาอาหารมื้อหลัก หากผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำรุนแรง  
ดูแลให้สารละลายกลูโคส 50 เปอร์เซ็นต์ 50 มิลลิลิตรตามแผนการรักษาของแพทย์

2.5 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิดที่มีน้ำตาล เพื่อป้องกันภาวะน้ำตาล  
ในเลือดต่ำ

2.6 ให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลตนเองเบื้องต้นเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ความรู้ทางเภสัชวิทยา

1. Mixtard เป็นอินซูลินชนิดผสม (Premixed insulin) ซึ่งนำเอาอินซูลินชนิดออกฤทธิ์เร็วมาผสมกับ  
ชนิดออกฤทธิ์ปานกลางในอัตราส่วนต่างๆ สะดวกสำหรับผู้ป่วยที่ต้องใช้อินซูลินทั้งสองแบบ ข้อจำกัดของ  
อินซูลินชนิดผสมคือ ไม่สามารถเพิ่มขนาดอินซูลินเพียงชนิดใดชนิดหนึ่งได้ เมื่อปรับเปลี่ยนปริมาณที่ฉีด  
สัดส่วนของอินซูลินทั้งสองชนิดจะคงที่ ผลข้างเคียงอาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เป็นผลจากการให้  
อินซูลินมากเกินไป รับประทานอาหารน้อยเกินไป ออกกำลังกายหรือทำงานหนักกว่าปกติ อาการที่พบ  
คือ เหงื่อออก ตัวเย็น ใจสั่น กระสับกระส่าย อ่อนเพลีย เกิดรอยบวมหรืออุบบริเวณที่ฉีดยาเนื่องจากการฉีดยา  
หรือการเจริญผิดปกติของเนื้อเยื่อ ทำให้การดูดซึมของอินซูลินลดน้อยลง ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลใน  
เลือดได้ การพยาบาล คือ ประเมินอาการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหลังได้รับยาฉีดอินซูลิน เช่น เหงื่อออก ตัว  
เย็น ใจสั่น กระสับกระส่าย อ่อนเพลีย หากมีอาการควรเจาะน้ำตาลปลายนิ้วและรายงานแพทย์ เปลี่ยน  
ตำแหน่งฉีดยาเพื่อให้อายุการดูดซึมได้ดีและป้องกันผิวหนังบวมและนูน

2. Potassium chloride เป็นยาที่ใช้รักษาผู้ป่วยที่มีโพแทสเซียมในเลือดต่ำกว่าปกติ ผลข้างเคียงที่พบ  
คือ อาการแพ้ยา เช่น ลมพิษ หายใจลำบาก บวมตามใบหน้า มีภาวะโพแทสเซียมสูงเกินปกติทำให้มีอาการ  
คลื่นไส้ หัวใจเต้นผิดปกติ การพยาบาลคือ แนะนำผู้ป่วยรับประทานยาตามแพทย์สั่ง ไม่ปรับเพิ่มหรือลดยา  
เอง สังเกตอาการของภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง เช่น คลื่นไส้ หัวใจเต้นผิดปกติ รายงานแพทย์ ติดตามผล  
เลือดและผลตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

#### 4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

##### 4.1 สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

โรคเบาหวานกำลังเป็นปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุขที่พบมากขึ้นทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2557 พบผู้ป่วยเบาหวานถึง 387 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 8.3 ในประชากรผู้ใหญ่ทั่วโลกและคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 642 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 10 ในปี พ.ศ. 2583 (ระวีวรรณ เลิศวัฒนาภักดิ์, 2560) สำหรับประเทศไทยจากสถานการณ์โรคไม่ติดต่อจากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) (กรมควบคุมโรค, 2562) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน (อายุ 15 ปีขึ้นไป) ปี พ.ศ. 2559-2562 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.6 ในปี พ.ศ. 2559 เป็นร้อยละ 7.8 ในปี พ.ศ. 2562 คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 18.2 จากสถิติผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกลางในปี พ.ศ. 2561- พ.ศ. 2563 มีจำนวน 2,709, 2,754 และ 2,608 ราย และมีผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ 20/15 จำนวน 320, 271 และ 246 ราย คิดเป็นร้อยละ 30.73, 27.74 และ 22.99 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่พักรักษาตัวในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ 20/15 (ศูนย์สารสนเทศและสถิติ ฝ่ายวิชาการ โรงพยาบาลกลาง, 2563) โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นภาวะแทรกซ้อนหนึ่งของโรคเบาหวานที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

##### 4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

4.2.1. ศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จากเวชระเบียนผู้ป่วย ตำรา วารสาร งานวิชาการต่างๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวางแผนให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ

4.2.2. เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 54 ปี สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ สถานภาพสมรส คู่ ประกอบอาชีพรับจ้าง มาโรงพยาบาลด้วยอาการเวียนศีรษะและตาบวมทั้งสองข้าง 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยว่า ผู้ป่วยมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จึงรับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2563 เลขที่ภายนอก 29645/60 เลขที่ภายใน 13996/63

4.2.3. ประเมินสภาพร่างกายทุกระบบ จิตใจ อารมณ์ สังคม ชักประวัติเกี่ยวกับการเจ็บป่วย ทั้งปัจจุบันและอดีต รวมทั้งประวัติครอบครัว

4.2.4. ตั้งข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลเพื่อวางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล

4.2.5. ให้การพยาบาลตามปัญหาทางการพยาบาลและสอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์ ประเมินผลการพยาบาลและวางแผนการพยาบาลต่อไปเมื่อปัญหายังไม่สิ้นสุดจนกระทั่งจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน

#### 4.2.6. สรุปผลกรณีศึกษาเฉพาะราย จัดทำเป็นเอกสารวิชาการ เสนอตามลำดับ

### 5. ผู้ร่วมดำเนินการ

“ไม่มี”

### 6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ เป็นผู้ดำเนินการทั้งหมด ร้อยละ 100 ดังนี้

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 54 ปี มาตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม ด้วยอาการเวียนศีรษะและตาบวมทั้งสองข้าง 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล เจาะน้ำตาลปลายนิ้วสูงมากวัดค่าไม่ได้ (Hight) แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง รับเข้าการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ 20/15 วันที่ 4 ธันวาคม 2563 เวลา 14.00 นาฬิกา เลขที่ภายนอก 29645/60 เลขที่ภายใน 13996/63 แรกรับผู้ป่วยรู้สึกตัวมีอาการอ่อนเพลีย เวียนศีรษะช่วยเหลือตนเองได้น้อย สัญญาณชีพแรกรับ อุณหภูมิ 36.1 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 64 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 116/67 มิลลิเมตรปรอท ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนที่ปลายนิ้ว (O<sub>2</sub>sat) 100 เปอร์เซ็นต์ ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไ้ไขมันในเลือดสูง ไ้ไตวายเรื้อรัง ล้างไตทางช่องท้องและต่อกระจก มียาฉีดอินซูลิน Mixtard 14 ยูนิตทางชั้นใต้ผิวหนังก่อนอาหารเช้าและ 8 ยูนิตทางชั้นใต้ผิวหนังก่อนอาหารเย็น ขาดยาฉีด 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล มียารับประทานคือ Calciferol ขนาด 20,000 ยูนิต รับประทานครั้งละ 1 เม็ดหลังอาหารเช้าทุกวันจันทร์, Ferrous fumarate ขนาด 200 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ดหลังอาหารเช้า, Folic acid ขนาด 5 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ดหลังอาหารเช้า, Furosemide ขนาด 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ดหลังอาหารเช้าและเที่ยง, Omeprazole 20 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ดก่อนอาหารเช้าและเย็นและ Potassium chloride ขนาด 500 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้าและเย็น มีประวัติแพ้ยา Ceftriaxone ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับสามี จัดยารับประทานเอง ให้ประวัติรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ล้างไตทางช่องท้องได้เอง ปัญหาที่พบคือ ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ ระดับน้ำตาลในเลือดสูง 1,000 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติ 70-100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) น้ำตาลสะสมในเลือดสูง 8.6 เปอร์เซ็นต์ (ค่าปกติ 4.8-6.0 เปอร์เซ็นต์) แพทย์ให้การรักษาโดยให้ Humulin R 10 ยูนิตฉีดทางหลอดเลือดดำและ 10 ยูนิตทางชั้นใต้ผิวหนัง เจาะน้ำตาลปลายนิ้วซ้ำ 1 ชั่วโมงพบน้ำตาลสูงวัดค่าไม่ได้ (Hight) แพทย์ให้ Humulin R 10 ยูนิตทางหลอดเลือดดำและ 20 ยูนิตทางชั้นใต้ผิวหนังเพิ่ม แนะนำผู้ป่วยงดอาหารนอกโรงพยาบาล ประเมินอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หลังได้รับยาฉีดลดน้ำตาลในเลือด ได้แก่ ใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น ชิม เรียกไม่รู้สีกตัว ไม่พบภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เจาะน้ำตาลปลายนิ้วซ้ำได้ 288 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการปฏิบัติตัวขณะอยู่โรงพยาบาล สร้างสัมพันธภาพที่ดีแก่ผู้ป่วยและญาติ ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ บอกเวลาในการเข้าเยี่ยม เปิดโอกาสให้สอบถามข้อมูลจากแพทย์และพยาบาล ผู้ป่วยและญาติรับทราบข้อมูล ผู้ป่วยมีภาวะไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย พบ โพแทสเซียมในเลือดต่ำ 2.6 มิลลิโมลต่อลิตร (ค่าปกติ 3.4-4.5 มิลลิโมลต่อลิตร) ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย แพทย์ให้การรักษาโดยให้ยารับประทาน Elixer KCL ครั้งละ 30 มิลลิลิตร ห่างกันทุก 3 ชั่วโมง 2 ครั้ง สังเกตอาการอ่อนเพลีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง ตะคริว

แนะนำผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีโพแทสเซียมสูง เช่นกล้วย ส้ม มะเขือเทศ แมกนีเซียมในเลือดต่ำ 1.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร(ค่าปกติ 1.6-2.6 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) แพทย์ให้การรักษาโดยให้ 50% magnesium sulfate 6 ml ผสมในNSS100 ml ทางหลอดเลือดดำใน 4 ชั่วโมงทั้งหมด 2 วัน ดูแลให้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์ สังเกตอาการคลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ เกร็ง กระตุก ผู้ป่วยไม่สุขสบายเนื่องจากมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน พบผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน แพทย์ให้ Onsia 4 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ ดูแลความสบาย ให้ผู้ป่วยบ้วนปาก จัดทำอนตะแคงศีรษะสูงเพื่อป้องกันการสำลัก มีภาวะไตสูญเสียหน้าที่ ค่าการทำงานของไต (Creatinine) สูง 5.41 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติ 0.6-1.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องเดิม ใช้น้ำยาล้างไตความเข้มข้น 1.5 เปอร์เซ็นต์ ปริมาตรที่ใส่เข้าในช่องท้อง 2,000 มิลลิลิตร เปลี่ยนถ่ายน้ำยาทุก 6 ชั่วโมง สังเกตสีและจำนวนของน้ำยาล้างไต อาการปวดท้อง ประเมินอาการของภาวะของเสียคั่งในร่างกาย ได้แก่ เหนื่อย หอบ ซึม สับสน ผู้ป่วยไม่มีอาการซึม สับสน น้ำยาล้างไตเหลืองใสดี จำนวนน้ำที่เข้าและออกมีความสมดุล

วันที่ 5 ธันวาคม 2563 เวลา 10.15 นาฬิกา ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีอาการอ่อนเพลีย สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.1 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 72 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 142/76 มิลลิเมตรปรอท เจาะน้ำตาลปลายนิ้ว 11.00 นาฬิกา ได้ 333 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร แพทย์ให้ Humulin R 4 ยูนิตทางชั้นใต้ผิวหนังและฉีดอินซูลิน Mixtard 14 ยูนิตทางชั้นใต้ผิวหนังก่อนอาหารเช้า 8 ยูนิตทางชั้นใต้ผิวหนังก่อนอาหารเย็น ประเมินอาการของภาวะน้ำตาลในเลือด ได้แก่ ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ อ่อนเพลีย ซึม หงุดหงิด ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย แนะนำผู้ป่วยระมัดระวังพลัดตกหกล้ม ยกไม้กั้นเตียงทุกครั้งหลังให้การพยาบาล ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการโพแทสเซียม 4 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร(ผลปกติ) ผู้ป่วยยังมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน แพทย์ให้ Metoclopramide 10 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ ดูแลจัดทำอนตะแคงศีรษะสูงเพื่อป้องกันการสำลัก การล้างไตทางหน้าท้องน้ำยาล้างไตสีเหลืองใสไม่มีปวดท้อง ได้กำไร 300-500 มิลลิลิตรต่อครั้ง (ปริมาตรของน้ำยาล้างไตที่ปล่อยออกจากช่องท้องได้ครั้งละ 2,300-2,500 มิลลิลิตร) อาการตาบวมทั้งสองข้างลดลง

วันที่ 6 ธันวาคม 2563 เวลา 9.00 นาฬิกา ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีสีหน้าสดชื่น ลูกเดินเข้าห้องน้ำได้เอง สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 68 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 128/51 มิลลิเมตรปรอท เจาะน้ำตาลปลายนิ้วได้ 131 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน วางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ประเมินความพร้อมของญาติในการรับผู้ป่วยกลับบ้าน ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับสามี พร้อมรับผู้ป่วยกลับบ้านเมื่อแพทย์อนุญาต พบปัญหาผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน จากการซักประวัติผู้ป่วยมีประวัติการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากคิดว่าตนเองไม่มีอาการผิดปกติ หรือบางครั้งทำงานอย่างอื่นจนลืมกินยา แนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างสม่ำเสมอ ห้ามปรับหรือลดยาเอง อธิบายผลข้างเคียงของการไม่รับประทานยาหรือลืมรับประทานยาโดยเฉพาะผู้มีโรคประจำตัวเช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง อาจส่งผลให้มีอาการรุนแรงได้ แนะนำผู้ป่วยป้องกันการลืมรับประทานยาโดย พยายามรับประทานยาเวลาเดิม เพื่อฝึกเป็นกิจวัตรให้ร่างกาย

จดจำพฤติกรรมกรรมการรับประทานยา จัดยาใส่กล่องเป็นมื่อในแต่ละวัน เพื่อให้ง่ายต่อการรับประทานและพกพาไปนอกบ้านได้

วันที่ 7 ธันวาคม 2563 เวลา 10.00 นาฬิกา ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สีหน้าแจ่มใส อาการตาบวมลดลง ไม่มีคลื่นไส้ อาเจียน อุณหภูมิ 37.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 70 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 157/82 มิลลิเมตรปรอท เจาะน้ำตาลปลายนิ้วได้ 178 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการแมกนีเซียมในเลือดหลังได้ 50%magnesium sulfate 6 มิลลิกรัมผสมใน NSS100 ml ทางหลอดเลือดดำครบ 2 วันตามแผนการรักษาของแพทย์เท่ากับ 2.6 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร แพทย์ตรวจเยี่ยมอาการอนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้านได้ ผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลตนเอง ทบทวนและแนะนำขั้นตอนในการฉีดอินซูลินให้แก่ผู้ป่วย การเก็บรักษายาในตู้เย็น ยามีอายุการใช้งาน 1 เดือน ผู้ป่วยมีปัญหาการมองเห็นไม่ชัดเนื่องจากเป็นต้อกระจก แนะนำญาติเตรียมยาฉีดอินซูลิน ดูแลให้ผู้ป่วยและคู่ผู้ป่วยฉีดยาทุกครั้งก่อนไปทำงาน อธิบายเรื่องแพทย์ปรับยาฉีดอินซูลิน Mixtard 16 ยูนิตทางชั้นใต้ผิวหนังก่อนอาหารเช้า และ 8 ยูนิตทางชั้นใต้ผิวหนังก่อนอาหารเย็นให้ผู้ป่วยกลับไปฉีดที่บ้าน อธิบายภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มีอาการใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น เรียกไม่รู้สีกตัว ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง มีอาการกระหายน้ำ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ หดสติ แนะนำรับประทานยาตามแพทย์สั่งต่อเนื่อง ออกกำลังกายและรับประทานอาหารเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ผู้ป่วยและญาติเข้าใจการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ในวันที่ 7 ธันวาคม 2563 และนัดตรวจติดตามการรักษาในวันที่ 18 ธันวาคม 2563 ที่คลินิกอายุรกรรมทั่วไป รวมระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาล 4 วัน

## 7. ผลสำเร็จของงาน

จากการศึกษาติดตามและประเมินผลการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตั้งแต่วันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2563 พบปัญหาทางการพยาบาล ได้แก่ 1). อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดสูง 2). ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการปฏิบัติตัวขณะอยู่โรงพยาบาล 3). ไม่สมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย 4). ไม่สบายเนื่องจากมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน 5). มีภาวะไตสูญเสียหน้าที่ 6). ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ปัญหาทั้งหมดของผู้ป่วยได้รับการแก้ไข แพทย์อนุญาตให้ผู้ป่วยกลับบ้าน ได้วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2563 รวมระยะเวลา 4 วัน นัดตรวจติดตามการรักษาในวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2563 ที่คลินิกอายุรกรรมทั่วไป

## 8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการนำมาพัฒนาการให้การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
2. เพื่อเป็นการพัฒนาตนเอง เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

## 9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

1. ผู้ป่วยมีประวัติรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ มีโอกาสกลับเข้ารับการรักษาด้วยโรค หรือภาวะ

แพรทซ์อนเดิม ประสานงานกับพยาบาลเฉพาะทางเบาหวานเพื่อส่งต่อข้อมูล ติดตามการรับประทานยาของผู้ป่วยและติดตามการมาตรวจตามนัด

#### 10. ข้อเสนอแนะ

1. อธิบายญาติให้เข้าใจถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เกี่ยวกับการรับประทานยา การฉีดยาอินซูลิน และการตรวจติดตามการรักษา

2. ประสานงานกับอนามัยชุมชนหรือศูนย์บริการสาธารณสุขเพื่อให้มีการติดตามเยี่ยมบ้าน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการและได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ.....*ศิวพรรณ สารทิม*.....

(นางสาวศิวพรรณ สารทิม)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่ ๕ ๕ เม.ย. ๒๕๖๖

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....*ฝิ่น ภูพิทยา*.....

(นางฝิ่น ภูพิทยา)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลกลาง

วันที่ ๕ ๕ เม.ย. ๒๕๖๕

ลงชื่อ.....*กชกร*.....

(นางกชกร จันทร์ งามศรีพงษ์)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกลาง

วันที่ ๕ ๕ เม.ย. ๒๕๖๕

หมายเหตุ : ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป 1 ระดับ ในระหว่างวันที่ 4 ธันวาคม 2563 ถึงวันที่ 7 ธันวาคม 2563 คือ นายเพชรพงษ์ กำจรกิจการ ปัจจุบันดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานการแพทย์

## เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2562). *โครงการทบทวนสถานการณ์และผลการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในประเทศไทย พ.ศ.2560-2562*. สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1036320200810073233.pdf>. เมอวันที่ 25 พฤศจิกายน 2564.
- ประทุม สร้อยวงศ์. (บรรณาธิการ). 2564. *การพยาบาลอายุรศาสตร์*. เชียงใหม่: เอ็น พี ที ปรีนติ้ง.
- ระวีวรรณ เลิศวัฒนารักษ์. (2560). Holistic Care in Diabetes. ใน มานพ พิทักษ์ภากร, อนุภ จิตต์เมือง นราธิป ชุณหะมณีวัฒน์และมงคล สมพรรัตน์พันธ์(บรรณาธิการ), *อายุรศาสตร์ทันยุค 2560*. (น.155-156). นนทบุรี: ภาพพิมพ์.
- ศูนย์สารสนเทศและสถิติ ฝ่ายวิชาการ โรงพยาบาลกลาง. (2563). *สถิติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกลางของผู้ป่วยเบาหวาน*. โรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์.
- ศูนย์สารสนเทศและสถิติ ฝ่ายวิชาการ โรงพยาบาลกลาง. (2563). *สถิติการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกลางของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ 20/15*. โรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2560). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). ประทุมธานี: ร่มเย็น มีเดีย จำกัด.
- อรพินท์ สีขาว. (2561). *การจัดการโรคเบาหวาน มิติของโรคและบทบาทพยาบาล*. (พิมพ์ครั้งที่ 4) กรุงเทพฯ: โรจนพริ้นท์ติ้ง.

## ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ของ นางสาวธิวาพรรณ สารทิม

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลทั่วไป)

(ตำแหน่งเลขที่ รพก. 704) ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง สำนักงานแพทย์  
เรื่อง การพัฒนาระบบมอบหมายงาน โดยใช้ Competency base management

### หลักการและเหตุผล

การมอบหมายงานเป็นปัจจัยสำคัญที่เอื้ออำนวยให้พยาบาลสามารถวางแผนและปฏิบัติตามแผนการพยาบาลได้ประสบผลสำเร็จ โดยการมอบหมายงานที่ดีต้องมอบหมายภาระงานที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถของบุคลากรพยาบาลแต่ละคนและมีความเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานซึ่งจะส่งผลต่อผลลัพธ์ที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วย การจัดระบบการดูแลผู้ป่วยที่ใช้อย่างแพร่หลาย มี 5 รูปแบบ คือ 1). ระบบการดูแลเป็นรายบุคคล (Case method or total patient care) 2). ระบบการทำงานเป็นหน้าที่ (Functional nursing) 3). ระบบการพยาบาลเป็นทีม (Team nursing) 4). ระบบการพยาบาลแบบเจ้าของไข้ (Primary nursing) และ 5). ระบบการจัดการด้านผู้ป่วย (Case management) (สุภาพร เวียงสีมาและนเรนทร์ฤทธิ์ ผาจันทร์, 2563)

หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ 20/15 ให้บริการผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป มีจำนวน 30 เตียง มีพยาบาลวิชาชีพจำนวน 18 คน ปฏิบัติงานเวร เช้า บ่าย ค่ำ การมอบหมายงานในหอผู้ป่วยที่ผ่านมาเป็นรูปแบบการมอบหมายงานแบบรายบุคคล(Case method or total patient care) โดยมอบหมายแบบพื้นที่เรียงเตียง คัดสัดส่วนพยาบาล 1 คนต่อการดูแลผู้ป่วย 5-6 ราย ทำให้พยาบาลมีภาระงานที่มากเกินไป ไม่สามารถให้การพยาบาลได้อย่างครอบคลุมและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้รวดเร็วพอ

การมอบหมายงานแบบพื้นที่เรียงเตียงมีความสะดวกต่อผู้มอบหมายงานและการสื่อสารกับทีมสหวิชาชีพ แต่ในพื้นที่ที่มีผู้ป่วยวิกฤตพักรักษาตัวอยู่ ต้องประเมินอาการอย่างต่อเนื่อง มีหัตถการมากและเร่งด่วน ทำให้พยาบาลที่ได้รับมอบหมายงานไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง ผู้ป่วยมีโอกาสดูถูกดูแคลิไม่พึงประสงค์ทั้งทางด้านการรักษาพยาบาล ข้อขัดแย้งกับผู้ป่วย การบันทึกทางการแพทย์ที่ไม่ครอบคลุมและการบริหารยา จากสถิติความคลาดเคลื่อนทางการบริหารยาของหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ 20/15 ในปี พ.ศ.2560-2562 พบความคลาดเคลื่อนทางการบริหารยาทั้งหมด 61 ครั้ง ผู้ศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ 20/15 จึงมีแนวคิดในการมอบหมายงานโดยใช้สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วย เพื่อเป็นแนวทางช่วยให้ผู้บริหารงานพยาบาลจัดคนได้เหมาะสมกับงาน พยาบาลวิชาชีพเกิดความพึงพอใจในการมอบหมายงาน ช่วยลดอัตราการเกิดอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์

### วัตถุประสงค์และหรือเป้าหมาย

1. เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานเกิดความพึงพอใจในการมอบหมายงาน
2. เพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์

## กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

### แนวคิดสมรรถนะ

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง (ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง, 2557) ได้กำหนดสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ เป็น 3 ประเภท คือ สมรรถนะหลัก (Core Competency) สมรรถนะการปฏิบัติตามหน้าที่ (Functional competency) และสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะสาขา (Specific competency) โดยแบ่งระดับสมรรถนะการปฏิบัติตามหน้าที่สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ออกเป็น 5 ระดับคือ ระดับ 1 ประสบการณ์ 0 – 1 ปี สมาชิกใหม่ (novice) ระดับ 2 ประสบการณ์ มากกว่า 1 – 3 ปี ผู้เริ่มก้าวหน้า (beginner) ระดับ 3 ประสบการณ์ มากกว่า 3 – 5 ปี ผู้มีความก้าวหน้า (competent) ระดับ 4 ประสบการณ์ มากกว่า 5 – 10 ปี ผู้ชำนาญการ (Proficient) และระดับมากกว่า 10 ขึ้นไป ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) สำหรับการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพทุกคนต้องมีสมรรถนะการปฏิบัติตามหน้าที่ เป็นสมรรถนะซึ่งนำกระบวนการ Patient care process ตามมาตรฐาน การรับรองคุณภาพ สถานพยาบาล 9 ขั้นตอนมาประยุกต์ใช้ ประกอบด้วย การเข้าถึงและการเข้ารับบริการ การประเมินผู้ป่วย การตรวจเพื่อประกอบการวินิจฉัย การวินิจฉัย การพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การพยาบาลผู้ป่วย การประเมินผลการพยาบาล การพยาบาลเพื่อวางแผนจำหน่ายและการจำหน่าย จากการประเมินสมรรถนะการปฏิบัติตามหน้าที่ พบว่า ปี 2563 หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ 20/15 มีพยาบาลวิชาชีพทั้งหมด 16 คน ประสบการณ์ 0-1 ปี จำนวน 1 คน ประสบการณ์มากกว่า 1-3 ปี จำนวน 5 คน ประสบการณ์มากกว่า 3-5 ปี จำนวน 6 คน ประสบการณ์มากกว่า 5-10 ปี จำนวน 2 คน และประสบการณ์มากกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน ทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินตามระดับสมรรถนะที่คาดหวัง

### แนวคิดการจำแนกประเภทผู้ป่วย

การจำแนกผู้ป่วย (Patient Classification System) หมายถึง การแบ่งประเภทผู้ป่วยเป็นกลุ่ม ตามความยุ่งยากซับซ้อนของอาการ ความรุนแรงของโรค และตามลำดับความต้องการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลในแต่ละช่วงเวลา (เสาวลักษณ์ จิรธรรมคุณ, อรุณรัตน์ เทพนาและชัยรัตน์ องค์กรมีเกียรติ, 2559) แบ่งเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. ประเภทที่ 1 ผู้ป่วยดูแลตนเองได้ (Self care) รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ รอผลการตรวจเพื่อรอการจำหน่าย
2. ประเภทที่ 2 ดูแลระดับต่ำ (Minimal care) ต้องการความช่วยเหลือเพียงเล็กน้อย ต้องพุงเข้าห้องน้ำ เตรียมของใช้ เตรียมอาหาร ให้ผู้ป่วยรับประทานเอง ผู้ป่วยระยะพักฟื้น ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพไม่รุนแรง สัญญาณชีพคงที่ ผู้ป่วยต้องสังเกตอาการเป็นระยะ
3. ประเภทที่ 3 ดูแลระดับปานกลาง (Intermediate case) ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้น้อย จำกัดกิจกรรมบนเตียง ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของโรครุนแรงแต่ไม่ปรากฏอาการชัดเจน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีนั่งสับสนบางครั้ง ผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลต่อเนื่อง 1-2 ชั่วโมง หลังทำหัตถการ

4. ประเภทที่ 4 ดูแลเฉียบพลันต่ำกว่าระดับวิกฤต (Modified intensive care) ผู้ป่วยที่ต้องสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลใกล้ชิดหลังทำหัตถการ

5. ประเภทที่ 5 ดูแลในระยะวิกฤต (Intensive care) ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ ต้องการการพยาบาลทั้งหมด ผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤต มีการเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพอย่างรวดเร็ว ผู้ป่วยที่ต้องระวังอาการอย่างต่อเนื่อง ต้องติดตามอาการทุก 1-2 ชั่วโมง ผู้ป่วยที่ได้รับยาที่มีฤทธิ์ข้างเคียงอย่างรุนแรงและต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลางได้นำแนวคิดนี้มาใช้ในการจำแนกประเภทผู้ป่วยในแต่ละเวร เพื่อดูภาระงานและการบริหารอัตรากำลังให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วย ดังนั้นจึงได้นำแนวคิดเหล่านี้มาพัฒนารูปแบบการมอบหมายงาน โดยใช้ Competency base management เพื่อให้บุคลากรเห็นความสำคัญกับการพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะที่สูงขึ้น ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อผู้ป่วย และตัวบุคลากรเอง

ขั้นตอนดำเนินการ

1. นำเสนอแผนการพัฒนารูปแบบการมอบหมายงาน โดยใช้ Competency base management ต่อหัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ 20/15
2. ศึกษาค้นคว้าการพัฒนารูปแบบการมอบหมายงาน สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพและการจำแนกประเภทผู้ป่วย
3. สร้างรูปแบบตารางการพัฒนาระบบมอบหมายงาน โดยใช้ Competency base management
4. ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และนำมาแก้ไขปรับปรุง
5. ประชุมเพื่อสื่อสารกับพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ 20/15 เพื่อปรับเปลี่ยนระบบการมอบหมายงานจากเดิมที่แบ่งพื้นที่เรียงเตียง ให้เป็นมอบหมายงานตามสมรรถนะและประเภทของผู้ป่วย โดยพยาบาลวิชาชีพ 1 คน จะได้รับผิดชอบผู้ป่วยประเภท 1-5 สลับกันไป
6. ทดลองปฏิบัติการพัฒนาระบบมอบหมายงาน โดยใช้ Competency base management ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ 20/15 เป็นเวลา 1 เดือน
7. ให้พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยตอบแบบประเมินผลหลังทดลองปฏิบัติการพัฒนาระบบมอบหมายงาน โดยใช้ Competency base management
8. สรุปผลการดำเนินงาน และนำเสนอตามลำดับ

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. เป็นการนำสมรรถนะสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง ลงสู่การปฏิบัติงานจริงให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร
2. การมอบหมายงานโดยอิงสมรรถนะช่วยให้พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยดูแลผู้ป่วยได้เหมาะสมกับสมรรถนะ เป็นการจัดคนให้เหมาะสมกับงาน ดูแลผู้ป่วยได้ทั่วถึง ช่วยลดอุบัติเหตุไม่พึงประสงค์ ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยในการรักษา

**ตัวชี้วัดความสำเร็จ**

1. พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ 20/15 มีความพึงพอใจต่อระบบการมอบหมายงานมากกว่าร้อยละ 80
2. อุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ของความคลาดเคลื่อนทางการบริหารยาลดลงจากเดิมร้อยละ 60

ลงชื่อ.....*ธิดาพรรณ สารทิม*.....

(นางสาวธิดาพรรณ สารทิม)

ผู้ขอรับการประเมิน

*น.ศ. เม.ย. ๒๕๖๕*  
.....

## เอกสารอ้างอิง

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง. (2557). *สมรรถนะสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลกลาง*. โรงพยาบาลกลาง สำนักการแพทย์.

สุภาพร เวียงสีมาและนเรนทร์ฤทธิ ผาจันทร์. (2563). การพัฒนารูปแบบมอบหมายงานในหอผู้ป่วยในชาย โรงพยาบาล โพนพิสัย. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี*, 28(3), 336-346.

เสาลักษณ์ จิรธรรมคุณ, อรุณรัตน์ เทพนาและชญ์รัตน์ องค์กรมีเกียรติ. (2559). *การบริหารการพยาบาล ยุค 4G Plus*. กรุงเทพฯ:TBS Product.