

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน
<p>1. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus)</p> <p>2. ระยะเวลาที่ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม 2565 – 15 เมษายน 2565</p> <p>3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</p> <p>3.1 ความรู้</p> <p>3.1.1 กายวิภาคและสรีรวิทยาของตับอ่อน</p> <p>ตับอ่อน (Pancreas) เป็นอวัยวะในช่องท้องตอนบน อยู่ใต้ต่อกระเพาะอาหาร จัดเป็นอวัยวะอยู่ในระบบทางเดินอาหารเช่นเดียวกับตับ (Liver แปลว่า ก้อนเนื้อขนาดใหญ่ในช่องท้องที่มีสีแดงคล้ำ) แต่ตับอ่อนไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของตับ เป็นคนละอวัยวะกัน ไม่ได้เกี่ยวข้องกัน เพียงแต่มีชื่อภาษาไทยที่ฟังกัน เพราะเป็นอวัยวะในระบบทางเดินอาหารและมีลักษณะเป็นก้อนเนื้อเหมือนกัน เพียงแต่นี้น้ำตาลเล็ก และเนื้อเยื่ออ่อนนุ่มกว่าตับ จึงได้ชื่อว่า ตับอ่อน ส่วนคำว่า Pancreas มาจากภาษากรีกแปลว่า เนื้อ (Flesh)</p> <p>ต่อมไร้ท่อของตับอ่อนมีหน้าที่สร้างฮอร์โมนหลายชนิด คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ฮอร์โมนอินซูลิน (Insulin) มีหน้าที่ควบคุมการทำงานของน้ำตาลในเลือด ช่วยให้ร่างกายนำน้ำตาลในเลือดไปใช้ ซึ่งสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวาน 2. ฮอร์โมน Glucagon มีหน้าที่ด้านการทำงานของ ฮอร์โมนอินซูลิน โดยจะช่วยให้มีน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น 3. ฮอร์โมน Pancreatic polypeptide hormone เพื่อช่วยควบคุมการทำงานของตับอ่อนทั้งการหลั่งฮอร์โมนจากเซลล์ต่อมไร้ท่อและการหลั่งน้ำย่อยจากเซลล์ต่อมมีท่อ 4. ฮอร์โมน Pancreatic somatostatin มีหน้าที่ควบคุมการสร้างฮอร์โมนอินซูลิน และ Glucagon ให้อยู่สมดุล <p>3.1.2 โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus)</p> <p>โรคเบาหวาน หมายถึง โรคเรื้อรังที่ไม่ใช่โรคติดต่อ เกิดเนื่องมาจากความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ โดยเฉพาะเบต้าเซลล์ในตับอ่อนที่ไม่สามารถหลั่งอินซูลินได้เพียงพอ จึงไม่สามารถใช้น้ำตาลให้เป็นพลังงาน รวมทั้งไม่สามารถเปลี่ยนให้เป็นไกลโคเจนหรือไขมันได้ น้ำตาลจึงคั่งในเลือดและมากจนไม่สามารถที่จะขับออกมากับปัสสาวะได้ เบาหวาน เป็นกลุ่มโรคที่รุกรานเงียบ บั่นทอนสุขภาพของผู้ป่วยให้ลดน้อยลง เกิดขึ้นได้กับทุกเพศทุกวัย มี 2 ชนิดได้แก่ เบาหวานชนิดที่พึ่งอินซูลิน (Insulin dependent diabetes mellitus [IDDM]) มักพบในเด็ก และคนอายุน้อยกว่า 25 ปี และเบาหวานชนิดไม่พึ่งพาอินซูลิน (Non insulin dependent diabetes mellitus [NIDDM]) มักพบในคนอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป เมื่อผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ใกล้เคียงกับคนปกติได้ จะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนที่มีอันตรายร้ายแรงมากได้แก่ การเกิดหลอดเลือดตีบ หรือแตกในสมองทำให้เป็นอัมพาต หมดสติ นิ่วในตับอด เท้าเน่าดำ ปลายประสาทเสื่อม หรือเป็นโรคติดเชื้อ โรคหัวใจ โรคไต</p>

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน
<p>3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)</p> <p>3.1 ความรู้ (ต่อ)</p> <p>3.1.2 โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) (ต่อ)</p> <p>ภาวะ Diabetic foot เป็นภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ที่มักจะพบร่วมกับสภาพร่างกายที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีแผลที่เท้า มีโอกาสถูกตัดขา มากกว่าคนทั่วไปหลายเท่า การป้องกันง่าย ๆ โดยหมั่นดูแลเท้าตลอดจนการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย สามารถลดการถูกตัดขาได้มาก การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน พยาบาลควรมีความพร้อมที่จะช่วยเหลือโดยการให้การพยาบาลที่สอดคล้องกับการรักษาของแพทย์ เพื่อที่จะทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย กลับคืนสู่ภาวะปกติให้เร็วที่สุด โดยดูแลผู้ป่วยทั้งสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และครอบครัว เพื่อป้องกัน และลดภาวะแผลติดเชื้อลุกลามได้อีก</p> <p>สาเหตุ</p> <p>เบาหวานเกิดจากการหลั่งอินซูลินบกพร่อง หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลินบกพร่องอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งสองอย่างร่วมกัน โดยมีสาเหตุดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ความผิดปกติทางพันธุกรรม ผู้มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน โดยเฉพาะผู้มีประวัติครอบครัวบรรพบุรุษทุรกัน (generation) เป็นเบาหวาน เกิดจากมีภูมิต้านตนเองทำลายเซลล์เบตาของตับอ่อน ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะตรวจพบออโตแอนติบอดี (autoantibodies) ได้แก่ islets cell autoantibodies (ICAS) ซึ่งเป็นสาเหตุของเบาหวาน 2. ตับอ่อนถูกทำลายอย่างมากจึงเกิดโรคเบาหวานได้ เช่น Adenocarcinoma ของตับอ่อนหรือ cystic fibrosis 3. โรคของต่อมไร้ท่อ เกิดจากมีการหลั่งฮอร์โมนที่มีฤทธิ์ต้านอินซูลินออกมามากผิดปกติ ได้แก่ growth hormone, cortisol, glucagon, epinephrine ถ้าภาวะฮอร์โมนมากเกินไปได้รับการแก้ไข เบาหวานจะหายได้ 4. การได้รับยาหรือสารเคมีที่มีพิษต่อเบตาเซลล์ (beta cells) เช่น ยาเบื่อหนู ยาขับปัสสาวะไทอะไซด์ (thiazide) ขนาดสูง ยากลุ่มที่ยับยั้งการย่อยโปรตีน (protease inhibitors) ที่ใช้รักษาผู้ป่วยโรคเอดส์ ยาโคลซาพิน (clozapine) ใช้รักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคจิตเภท (schizophrenia) 5. การติดเชื้อไวรัสบางชนิด เช่น หัดเยอรมัน การติดเชื้อ coxsackie virus และอื่น ๆ เชื้อไวรัส จะทำลายเซลล์เบตาโดยกลไกภูมิต้านตนเอง (autoimmune) ในผู้ที่มีความเสี่ยงทางพันธุกรรมทำให้เกิดโรคเบาหวานได้ 6. ความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้เกิดภาวะภูมิต้านตนเอง (autoimmune) ร่างกายจะสร้างแอนติบอดี (antibodies) ต่อเซลล์เบตา ทำให้เกิดเบาหวานชนิดที่ 1 และการที่มีแอนติบอดี ต่อตัวรับอินซูลิน (insulin receptor) ทำให้เกิดการดื้ออินซูลิน (insulin resistance) ที่รุนแรง แต่จะพบได้น้อย

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

3.1 ความรู้ (ต่อ)

3.1.2 โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) (ต่อ)

7. ความอ้วน เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 เนื่องจากไขมันที่มากขึ้นในเลือดไปจับรวมกับอินซูลิน ทำให้อินซูลินออกฤทธิ์ได้ไม่ดี และไขมันที่มากขึ้นทำให้เซลล์ตอบสนองต่ออินซูลินได้น้อยลงเป็นผลให้เกิดภาวะดื้ออินซูลิน

8. การลดการออกกำลังกาย จากการวิจัยพบว่าการขาดการออกกำลังกายมีผลทำให้เนื้อเยื่อตอบสนองต่ออินซูลินลดน้อยลง การออกกำลังกายจะทำให้เนื้อเยื่อมีความไวต่ออินซูลินเพิ่มขึ้น หรือตอบสนองต่ออินซูลินดีขึ้น และกล่อมเนื้อเยื่อการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

9. ความเครียด ทำให้การหลั่งฮอร์โมน catecholamine, glucagon, cortisol และ growth hormone เพิ่มขึ้นฮอร์โมนเหล่านี้มีฤทธิ์ต้านอินซูลิน ทำให้ระดับกลูโคสในร่างกายเพิ่มขึ้น การมีความเครียดที่ต่อเนื่องนาน ๆ จะเป็นสาเหตุของเบาหวานได้

10. สาเหตุอื่น ๆ ได้แก่ การตั้งครรภ์ ความชรา เป็นปัจจัยทำให้เกิดเบาหวานได้

ประเภทของเบาหวาน จำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. เบาหวานชนิดที่ 1 (Type I diabetes) เป็นเบาหวานที่เกิดจากการขาดอินซูลินอย่างสิ้นเชิง โดยมีพยาธิสภาพที่ islets of langerhans เดิมเรียกว่า IDDM (insulin dependent diabetes mellitus)

2. เบาหวานชนิดที่ 2 (type II diabetes) เป็นเบาหวานที่เกิดจากการขาดอินซูลินแต่ไม่รุนแรงเท่าชนิดที่ 1 ร่วมกับมีภาวะดื้ออินซูลิน (insulin resistance) และมีการสร้างกลูโคสเพิ่มขึ้น (hepatic gluconeogenesis) เดิมเรียกเบาหวานชนิดนี้ว่า NON - IDDM

นอกจากเบาหวานชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 แล้ว ยังมีเบาหวานจากความผิดปกติทางพันธุกรรมทำให้การทำงานของเซลล์เบตาบกพร่องร่วมกับการดื้ออินซูลิน ซึ่งพบในคนอายุน้อย (มักน้อยกว่า 25 ปี) มีรูปร่างอ้วนและอาการไม่รุนแรง เรียกว่า Maturity onset diabetes of the young (MODY) ผู้ป่วยมักมีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวานทุกรุ่นของบรรพบุรุษซึ่งถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบ autosomal dominant

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน
<p>3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)</p> <p>3.1 ความรู้ (ต่อ)</p> <p>3.1.2 โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) (ต่อ)</p> <p>พยาธิสรีรภาพของเบาหวานต่างชนิดกัน จะมีพยาธิสรีรภาพต่างกัน ดังนี้</p> <p>เบาหวานชนิดที่ 1 มีลักษณะที่สำคัญคือ การขาดฮอร์โมนอินซูลิน เนื่องจากเซลล์เบตาในตับอ่อนถูกทำลายโดยมีสาเหตุจากปัจจัยทางพันธุกรรม มีผลให้กลูโคสเข้าสู่เนื้อเยื่อและกล้ามเนื้อไม่ได้</p> <p>ปัจจัยทางระบบภูมิคุ้มกัน และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยทางพันธุกรรม พบว่ามีโอกาสเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ในครอบครัวเดียวกันมากกว่าในกลุ่มประชากรทั่วไป 2. ปัจจัยทางระบบภูมิคุ้มกัน พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มี antibody ต่อ antigen ชนิดต่าง ๆ เช่น islet cell autoantibody (ICA) มีการทำลายเซลล์เบตา โดยกระบวนการ cell mediated immune และ ไซโตไคน์ (cytokines) ที่หลั่งจากลิมโฟไซต์ เช่น interleukin - 2 และ interferon-γ ทำให้เกิดการทำลายเซลล์เบตาและกระบวนการหลั่งอินซูลิน 3. ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมได้แก่ การติดเชื้อไวรัส เช่น cocksackie B หัดเยอรมัน คางทูม retrovirus Epstein-Bar Virus การได้รับสารอาหาร เช่น ทารกที่รับประทานนมวัว ในช่วงอายุแรกเกิดถึง 3 เดือนแรกมีโอกาสเกิดแอนติเจนต่อเซลล์เบตา (B cell antigen) การได้รับยาและสารเคมีบางชนิดทำลายเซลล์เบตา ได้แก่ สารฆ่าหนูชนิด Pentamidine vacor ทำให้เกิดภาวะขาดอินซูลินโดยสิ้นเชิง <p>เบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ป่วยประเภทนี้ มีการหลั่งอินซูลินบกพร่อง (impaired insulin secretion) หรือมีการดื้ออินซูลิน (insulin resistance) และตับมีการสังเคราะห์กลูโคสเพิ่มขึ้นผิดปกติ ความผิดปกติ เริ่มที่เบตาเซลล์หลั่งอินซูลินบกพร่อง ซึ่งมักพบในคนที่ไม่อ้วน ส่วนในคนที่อ้วนมักพบที่มีความผิดปกติที่ความไวต่ออินซูลินลดลงการดื้ออินซูลินหรือต่อการออกฤทธิ์ของอินซูลินเป็นการตอบสนองต่อความเข้มข้นของอินซูลินต่ำกว่าปกติซึ่งจะพบได้ในผู้ที่อ้วน น้ำหนักเกินมาก ๆ หรือพบในบุคคลที่มีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวาน การดื้ออินซูลิน อาจเกิดได้จากหนึ่งหรือหลายสาเหตุร่วมกันก็ได้ เช่น ความอ้วนและมีประวัติครอบครัวเป็นเบาหวานเบาหวานชนิดนี้มีสาเหตุจากการมีแอนติบอดี (antibodies) ต่อตัวรับอินซูลินทำให้การหลั่งอินซูลินโดยตับอ่อนผิดปกติ การหลั่งฮอร์โมนที่มีฤทธิ์ตรงกันข้ามกับอินซูลินมากกว่าปกติ และการมี antibodies ต่ออินซูลิน ทำให้เกิดการดื้ออินซูลิน มีผลทำให้การกีดการสร้างกลูโคสลดลง และการกระตุ้นการใช้กลูโคสลดลง จึงทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง</p>

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

3.1 ความรู้ (ต่อ)

3.1.2 โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) (ต่อ)

ผู้ป่วยที่มีการดื้ออินซูลินมักมีอินซูลินในเลือดสูง (hyperinsulinemia) ซึ่งทำให้เกิดผลเสียต่อเซลล์ต่าง ๆ และเป็นสาเหตุสำคัญต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด การเปลี่ยนแปลงในร่างกายของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และเบาหวานชนิดที่ 2 คล้ายกันกล่าวคือ เซลล์ของร่างกายไม่สามารถใช้กลูโคสและไม่สามารถเก็บกลูโคสไว้ได้ ร่วมกับมีการสลายไกลโคเจนมาเป็นกลูโคสมากขึ้นจากตับ ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงยิ่งขึ้น ท่อไตไม่สามารถดูดน้ำตาลกลับได้หมด จึงมีน้ำตาลออกมากับปัสสาวะ (glycosuria) ทำให้ปัสสาวะออกมากเรียกว่า osmotic diuresis และเกิดอาการปัสสาวะบ่อย (polyuria) ทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำและอิเล็กโทรไลต์ออกไปกับปัสสาวะ เกิดภาวะขาดน้ำ ผู้ป่วยจะกระหายน้ำและดื่มน้ำมากขึ้น (polydipsia) เซลล์ของร่างกายเมื่อขาดกลูโคสจะกระตุ้นไฮโปทาลามัส (hypothalamus) ทำให้รู้สึกหิวและรับประทานอาหารมากขึ้น (polyphagia) การขาดอินซูลินหรือภาวะดื้ออินซูลินทำให้กลูโคสเข้าสู่เซลล์ไม่ได้ ผู้ป่วยจึงผอมลง เกิดภาวะขาดอาหารภายในเซลล์ (intracellular starvation) เมื่อเซลล์ไม่สามารถใช้กลูโคสและเกิดการสลายไขมัน (lipolysis) เป็นกรดไขมัน (free fatty acid [FFA]) และมีการสร้างคีโตน (ketone body) ที่ตับมากขึ้น ทำให้ระดับคีโตนในเลือดเพิ่มขึ้น เนื่องจากคีโตนมีสภาพเป็นกรดจึงทำให้เกิดความเป็นกรดในร่างกายขึ้นเรียกว่า ภาวะคีโตนอะซิโดสิส (ketoacidosis)

อาการและอาการแสดง

ผู้ป่วยเบาหวานจะมีอาการที่สำคัญ ได้แก่ ปัสสาวะบ่อย (polyuria) กระหายน้ำและดื่มน้ำมาก (polydipsia) แต่จะมีภาวะขาดน้ำ (dehydration) หิว และรับประทานอาหารจุ (polyphagia) แต่ผู้ป่วยจะผอมลงน้ำหนักลดลงเนื่องจากการสลายไขมันและโปรตีนที่เก็บสะสมไว้มากำใช้เป็นพลังงาน นอกจากนี้อาจมีอาการและอาการแสดงอื่น ๆ ได้แก่ ปัสสาวะมีมดขึ้น มีผื่นคันหรือเชื้อราขึ้นตามผิวหนัง โดยเฉพาะบริเวณซอกอับของร่างกายมีแผลเรื้อรังที่แขนและขา หรือเป็นตุ่มฝีบ่อย ๆ สายตามัวลงเรื่อย ๆ มีอาการชาหรือปวดแสบปวดร้อนที่ปลายมือปลายเท้า บางรายอาจหมดความรู้สึกทางเพศ และมีอาการหลอดเลือดตีบในอวัยวะต่าง ๆ เช่น เท้า ทำให้มีแผลเนื้องูตายจะมีอาการเจ็บหน้าอกเนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือมีอาการอัมพาต เป็นต้น

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)

3.1 ความรู้ (ต่อ)

3.1.2 โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) (ต่อ)

การวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัยโรคเบาหวานจะอาศัยข้อมูลจากการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ ดังนี้

1. การซักประวัติ ซักประวัติของผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการแสดง ได้แก่ ประวัติการถ่ายปัสสาวะบ่อย และปัสสาวะจำนวนมาก กระหายน้ำ ดื่มน้ำมาก น้ำหนักลด การรับประทานจุและหิวบ่อย รวมถึงประวัติการมีผื่นคัน หรือติดเชื้อตามผิวหนัง โดยเฉพาะบริเวณซอกรักแร้ ขาหนีบเป็นแผลเรื้อรังตามแขนขา สายตามัวลง อาการชาที่ปลายมือปลายเท้า การเป็นฝี แผลที่มือและเท้า อาการเจ็บหน้าอกและอัมพาต รวมถึงการซักประวัติเกี่ยวกับการเป็นเบาหวานของบุคคลในครอบครัวและบรรพบุรุษทั้งของฝ่ายบิดาและมารดา

2. การตรวจร่างกาย ควรตรวจร่างกายทุกระบบโดยเฉพาะความผิดปกติของตา ผิวหนังทั่วร่างกาย สังเกตการติดเชื้อ การมีผื่นคันหรือเชื้อรา การติดเชื้อเป็นแผลและเนื้อตาย ตลอดจนการเป็นฝี

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการและอื่น ๆ การตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญได้แก่

3.1 การตรวจน้ำตาลในปัสสาวะใช้ปัสสาวะที่ถ่ายใหม่ หลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง

3.2 การตรวจระดับน้ำตาลในพลาสมาก่อนอาหารเช้า (fasting blood sugar [FBS]) การตรวจหลังงดอาหาร 10 - 12 ชั่วโมง ค่าที่ได้ไม่ควรเกิน 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ส่วนค่าน้ำตาลในเลือด (whole blood glucose) ปัจจุบันไม่นิยมใช้เนื่องจากจะมีเม็ดเลือดแดงมาเกี่ยวข้องด้วย โดยปกติค่าน้ำตาลในพลาสมาก่อนอาหารเช้า FBS จะสูงกว่าค่าน้ำตาลในเลือดประมาณร้อยละ 15

3.3 การทดสอบความทนต่อกลูโคส เพื่อวินิจฉัยเบาหวานในระยะเริ่มต้น หรือไม่แน่ใจว่าจะเป็นเบาหวานหรือไม่ในผู้ที่มีระดับน้ำตาลในพลาสมาก่อนอาหารเช้าสูงเกิน 115 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ แต่ไม่ถึง 140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์

3.4 การตรวจน้ำตาลที่สะสมในเลือด ได้แก่ HbA 1c การตรวจ Fructosamine การตรวจ HbA 1c เพื่อประเมินผลการควบคุมเบาหวานระยะยาวในช่วงเวลาที่ผ่านมา 1-3 เดือน เนื่องจากน้ำตาลกลูโคสในเลือดสามารถจับกับโปรตีนหรือฮีโมโกลบิน ปริมาณจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำตาลและช่วงเวลาที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูง สามารถบ่งบอกถึงการควบคุมเบาหวานในช่วงที่ผู้ป่วยอยู่บ้านระยะเวลา 3 เดือน เนื่องจากเม็ดเลือดแดงอายุประมาณ 120 วัน ค่าปกติของ HbA1c = 4.2-6.0% ส่วนการตรวจ Fructosamine จะบอกถึงการควบคุมเบาหวาน

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน
<p>3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)</p> <p>3.1 ความรู้ (ต่อ)</p> <p>3.1.2 โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) (ต่อ)</p> <p>ในช่วง 1-3 สัปดาห์ที่ผ่านมา เนื่องจากโปรตีนมีอายุประมาณ 20 วัน มีประโยชน์ในการดูการควบคุมเบาหวานช่วงสั้น ๆ ค่าปกติ = 195-279 ไมโครโมลต่อลิตร</p> <p>DTX ย่อมาจาก Dextrostix หมายถึง การเจาะหาระดับน้ำตาลในเลือดที่ปลายนิ้ว เป็นวิธีการตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด ส่วนค่าของ BS คือค่าของ Blood sugar หมายถึงระดับน้ำตาลในเลือดขณะที่ทำการตรวจ ดังนั้น DTX และ BS มีความแตกต่างกัน สรุปคือ DTX เป็นวิธีที่ใช้ในการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ส่วน BS คือ ระดับน้ำตาลในเลือดที่ได้จากการทำ DTX นั้นเอง</p> <p>ค่าที่จะบอกว่าเป็นโรคเบาหวานหรือไม่คือค่า BS หากมีค่ามากกว่า 200 mg/dl และมีอาการของโรคเบาหวาน เช่น น้ำหนักลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ ปัสสาวะบ่อย หิวบ่อย อาจจะสรุปได้ว่าเป็นเบาหวาน แต่เพื่อความชัดเจนแนะนำให้ตรวจค่า FBS (Fasting blood sugar) คือระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง หากมากกว่า 126 mg/dl และค่าของ 2-h PG หากมากกว่า 200 mg/dl แสดงว่าเป็นโรคเบาหวาน</p> <p>แนวทางในการรักษาเบาหวาน ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ควบคุมให้ระดับน้ำตาลในเลือด และเมตาบอลิซึมที่เปลี่ยนแปลงให้กลับเข้าสู่ระดับปกติ เพื่อช่วยไม่ให้เกิดอาการ และป้องกันภาวะแทรกซ้อน 2. รักษาภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่เกิดขึ้นแล้ว และป้องกันไม่ให้เลวลง 3. รักษาภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น 4. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เพื่อให้สามารถช่วยดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้อง <p>การควบคุมดูแลโรคเบาหวานอย่างมีประสิทธิภาพ ต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายส่วน ทั้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุขนอกจากต้องเข้าไปดูแลผู้ป่วยแล้ว การให้ความรู้เพื่อส่งเสริม ป้องกันโรค และการฟื้นฟูผู้ป่วย ก็เป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้การดูแลเป็นไปอย่างครอบคลุม ส่วนตัวผู้ป่วยเองก็ต้องตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ญาติที่ดูแลผู้ป่วยเบาหวานต้องมีความรู้ และให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ถูกต้อง</p> <p>ภาวะแทรกซ้อน</p> <p>ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน จำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉิน และภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง</p> <p>ภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินที่สำคัญ ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) ภาวะหมดสติจากไฮเปอร์ออสโมลาร์ชนิดไม่มีคีโตนจากน้ำตาลในเลือดสูง (hyperglycemia hyperosmolar non ketotic coma [HHNC]) และภาวะที่มีคีโตนัสจากเบาหวาน (diabetic ketosis)</p>

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน
<p>3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)</p> <p>3.1 ความรู้ (ต่อ)</p> <p>3.1.2 โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) (ต่อ)</p> <p>ความผิดปกติอื่น ๆ ที่มักพบในผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่</p> <p>1. ความผิดปกติของระบบเลือดและการติดเชื้อ ความผิดปกติของระบบเลือดและการติดเชื้อเกิดจากการมีความผิดปกติของหลอดเลือดขนาดเล็กและใหญ่ เนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เกล็ดเลือดเกาะติดกับหลอดเลือดและเกาะกลุ่มกันเอง ประกอบกับน้ำตาลที่สูงขึ้นในเลือดจะจับกับโปรตีนที่เยื่อบุผิวเม็ดเลือดแดง ทำให้เม็ดเลือดแดงผิดรูป มีการเกาะกลุ่มกันเป็นลิ่มเลือด และมีภาวะการแข็งตัวของเลือดง่าย นอกจากนี้ยังพบว่าเม็ดเลือดขาวมีประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ความสามารถในการกำจัดเชื้อโรคลดลง ผู้ป่วยจึงมีการติดเชื้อที่ปอด ทางเดินปัสสาวะ และส่วนอื่น ๆ ของร่างกายเพิ่มขึ้น</p> <p>2. ความผิดปกติที่ผิวหนัง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะดื้ออินซูลิน จะมีภาวะอินซูลินมากขึ้นในเลือด ทำให้เนื้อเยื่อต่าง ๆ มีปฏิกิริยาตอบสนองต่ออินซูลิน มีไขมันสะสมในหลอดเลือดมากขึ้น จะพบว่ามี การเพิ่มขึ้นของปริมาณ oxidized low-density lipoprotein (LDL) บนผนังหลอดเลือด ตรวจพบจะมีโคเลสเตอรอลในเลือดสูงขึ้น จะพบมีแผ่นไขมันจับบริเวณผิวหนัง (xanthoma diabetarum) บริเวณต่าง ๆ ของร่างกายพบมากที่บริเวณข้อศอก ก้นและด้านหลังของต้นขา และอาจมีอาการคันตามตัว ซึ่งอาจจะกลายเป็นแผลที่ผิวหนังจากการทาลูชั่นเหล่านี้จะดีขึ้นเมื่อการควบคุมเบาหวานได้ผลดี</p> <p>3. ความผิดปกติของตานอกเหนือจากเรตินาที่สำคัญ ได้แก่</p> <p>3.1 การเกิดแผลที่คอร์เนีย (corneal ulcer) เกิดได้ง่ายเนื่องคอร์เนียจะมีความไว (sensitivity) ลดลง</p> <p>3.2 ต้อหิน (glaucoma) ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสเกิดต้อหินชนิดมุมเปิด (open-angle glaucoma) มากกว่าประชากรปกติและลานสายตาเสียเร็วกว่าผู้ป่วยต้อหินซึ่งไม่เป็นเบาหวาน</p> <p>3.3 ต้อกระจก ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาสเกิดต้อกระจกได้มากกว่าคนปกติ 2-4 เท่า การที่เลนส์แก้วตาเป็นฝ้าและเป็นต้อกระจกในที่สุด เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเมตาบอลิซึมของโพลีออล (polyol pathway) มีการสร้างซอร์บิทอลสะสมไว้มาก ทำให้ความดันออสโมติกสูงขึ้น ดูดน้ำเข้าเซลล์ไว้มาก ทำให้บวม มีการซึมของโซเดียมเข้าไปในเซลล์และโปแตสเซียมซึมออกนอกเซลล์ ระยะสุดท้าย เซลล์จะบวม แตกและเสียหายที่ไป ผู้ป่วยจะมีการตามัว มองภาพไม่ชัด ถ้าเลนส์แก้วตายังไม่ขุ่นมาก และในกรณีที่มีระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มหรือลดลงอย่างรวดเร็ว อาจมีการเปลี่ยนแปลงของเลนส์แก้วตา จะมีภาวะสายตาสั้นหรือยาวผิดปกติ ถ้าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีอาการอาจกลับคืนสู่ปกติได้</p>

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน
<p>3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)</p> <p>3.1 ความรู้ (ต่อ)</p> <p>3.1.2 โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) (ต่อ)</p> <p>3.4 ประสาทออปติก (optic nerve) อาจมีอาการบวมที่ optic disc สายตาจะมัวแต่อาจไม่มากบางรายอาจพบว่ามีภาวะขาดเลือดไปเลี้ยงที่ประสาทออปติก (ischemic optic) ทำให้มองไม่เห็นหรือตาบอดได้</p> <p>3.5 เห็นภาพซ้อน เนื่องจากประสาทสมองผิดปกติ ได้แก่ประสาทสมองคู่ที่ 4 และ 6 ถ้าเป็นที่ประสาทสมองคู่ที่ 3 จะมีอาการหนังตาตกร่วมด้วย</p> <p>3.1.3 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน</p> <p>ประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน โดยรวบรวมข้อมูลด้านร่างกาย จิตสังคม และการดูแลตนเองของผู้ป่วย ประกอบด้วยการซักประวัติ การตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การซักประวัติ พยาบาลควรถามถึงอาการนำที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาล อาการและอาการแสดง ประวัติการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับเบาหวาน การเป็นเบาหวานของบุคคลในครอบครัว รวมทั้งประเมินความต้องการของผู้ป่วยจากข้อมูลดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1.1 ประวัติด้านสุขภาพและการได้รับยา 1.2 ประวัติการรับประทานยา และอาหาร 1.3 กิจกรรมประจำวัน ได้แก่ การนอนหลับ และกิจกรรมที่ทำ รวมทั้งการออกกำลังกาย 1.4 การทำงาน และบทบาทหน้าที่ในครอบครัว 1.5 ประวัติส่วนตัวและสภาพเศรษฐกิจ เช่น อายุ การศึกษา สถานภาพทางสังคม แหล่งเงินที่จะหามาได้ และการประกันสุขภาพ 1.6 ความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพและการปฏิบัติตัว เช่น ปรัชญาและความเชื่อของผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ และการควบคุมเบาหวาน 1.7 อุปสรรคของการให้ความรู้ เช่น การไม่รู้หนังสือ แรงจูงใจ 1.8 การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและสังคม 1.9 ความรู้เกี่ยวกับเบาหวานที่เคยได้รับมาก่อน

<p>3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)</p> <p>ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน</p> <p>3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)</p> <p>3.1 ความรู้ (ต่อ)</p> <p>3.1.3 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ต่อ)</p> <p>2. การตรวจร่างกาย พยาบาลควรตรวจร่างกายตามระบบทุกระบบอย่างครบถ้วน ดังกล่าวในการวินิจฉัยโรค โดยการเน้นการเกิดความผิดปกติจากภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน ได้แก่ อาการชาที่ปลายมือปลายเท้า การติดเชื้อมีในร่างกาย ตามัวและความผิดปกติในกระเพาะอาหาร และลำไส้ เป็นต้น</p> <p>3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ พยาบาลควรติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย และช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะผลการตรวจระดับน้ำตาลในพลาสมา (FBS, HbA1c) อิเล็กโทรไลต์ และผลการตรวจอื่น ๆ เพื่อการประเมินผู้ป่วยอย่างถูกต้อง</p> <p>การวินิจฉัยการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลตนเองไม่ถูกต้องเนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 2. มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง 3. มีภาวะเครียดเนื่องจากต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต <p>วัตถุประสงค์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ดูแลตนเองได้ถูกต้อง 2. ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน 3. สามารถปรับตัวได้กับการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำเนินชีวิต <p>เกณฑ์การประเมินผล</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สามารถอธิบายสาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน และสามารถอธิบายการดูแลตนเองเกี่ยวกับอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การฉีดยา และทักษะเกี่ยวข้องกับการดูแลตนเอง 2. ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การติดเชื้อ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำผิดปกติ 3. สามารถปรับตัวได้ สามารถเผชิญกับภาวะเครียดที่เกิดจากแผนการรักษา บอกว่าความเครียดลดลง ยอมรับการเจ็บป่วย แผนการรักษาและการดูแลตนเอง

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน
<p>3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)</p> <p>3.1 ความรู้ (ต่อ)</p> <p>3.1.3 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ต่อ)</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <p>1. ให้การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้ถูกต้อง โดยการสอนผู้ป่วยอย่างเป็นขั้นตอนเกี่ยวกับเรื่องต่อไปนี้</p> <p>1.1 ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน เกี่ยวกับความหมาย สาเหตุการเกิดโรค อาการ และอาการแสดง ภาวะแทรกซ้อน และการรักษา</p> <p>1.2 ให้ความรู้เกี่ยวกับ อาหาร ยาที่ผู้ป่วยได้รับ และการออกกำลังกาย ดังนี้</p> <p>1.2.1 อาหาร ควรแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร ดังนี้</p> <p>1) อาหารที่ห้ามรับประทาน ได้แก่ อาหารประเภทน้ำตาล ขนมหวาน น้ำเกลือแร่ น้ำผลไม้ น้ำอัดลม ชาหรือกาแฟที่ใส่น้ำตาล หรือครีมเทียม งดการเติมน้ำตาลในอาหาร เครื่องดื่มที่รับประทานควรมีน้ำตาลน้อยกว่าร้อยละ 5</p> <p>2) อาหารที่รับประทานได้ไม่จำกัดจำนวน ได้แก่ ผักใบเขียวทุกชนิด เนื่องจากมีสารอาหารต่ำ มีไฟเบอร์ ทำให้การดูดซึมน้ำตาลช้าลง ลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร และทำให้การตอบสนองต่ออินซูลินดีขึ้น</p> <p>3) อาหารที่รับประทานได้แต่ต้องเลือก ได้แก่ อาหารประเภทแป้ง ไม่จำกัดจำนวน ถ้าผู้ป่วยไม่อ้วนเนื่องจากอาหารประเภทแป้ง ไม่ทำให้ระดับน้ำตาลสะสมสูงขึ้น ควรลดอาหารไขมัน ซึ่งจะทำให้ไขมันในเลือดสูง เช่น ไขมันจากสัตว์ และไขมันจากสัตว์ และไขมันจากพืช ได้แก่ ไขมันจากมะพร้าวและปาล์ม และควรลดเนื้อสัตว์ซึ่งจะทำให้หน้าที่ของไตเสียเร็วขึ้นในผู้ป่วยที่เป็นโรคไตร่วมด้วย ควรลดอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง ได้แก่ ไข่แดง หอยนางรม สมอหุม ปลายหมีก กุ้ง และเครื่องในสัตว์ เป็นต้น เลือกอาหารที่มีไฟเบอร์สูง ได้แก่ ผักและผลไม้ และเลือกรับประทานอาหารที่มีไกลซีมิกอินเด็กซ์ (glycemic index) ต่ำ เช่น วุ้นเส้น มักกะโรนี</p> <p>1.2.2 การคำนวณอาหารต่อวัน ผู้ป่วยเบาหวานต้องการอาหารประมาณ 20-45 กิโลแคลอรีต่อ 1 กิโลกรัมของน้ำหนักตัวมาตรฐาน ผู้ป่วยสูงอายุ ไม่ได้ทำงาน ควรให้ปริมาณอาหารต่ำ</p> <p>1.2.3 การออกกำลังกาย พยาบาลควรแนะนำผู้ป่วยเบาหวานให้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดเนื่องจากอินซูลินออกฤทธิ์ดีขึ้น และร่างกายใช้อินซูลินลดลง และร่างกายใช้อินซูลินลดลง เพิ่มสมรรถภาพการใช้ไขมันเป็นพลังงาน ทำให้ระบบการไหลเวียนของเลือด และการขนถ่ายออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายดีขึ้น ทำให้ฮอร์โมนอื่น ๆ ทำงานดีขึ้น เช่น กลูคากอน อีพิเนพรีน มีปริมาณเพิ่มขึ้น เพื่อสลายไกลโคเจนในตับ</p>

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน
<p>3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)</p> <p>3.1 ความรู้ (ต่อ)</p> <p>3.1.3 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ต่อ)</p> <p>และสร้างกลูโคสไปสู่กล้ามเนื้อมากขึ้น จึงทำให้ไขมันในร่างกายลดลง ผู้ป่วยที่ฉีดอินซูลิน จำเป็นต้องปรับอาหารและยาให้เหมาะสมตามเวลาที่จะออกกำลังกายถ้าระดับน้ำตาลในพลาสมาสูงกว่า 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือมีภาวะแทรกซ้อนในระยะรุนแรงต้องงดออกกำลังกายหลักการปฏิบัติในการออกกำลังกาย มีดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ควรฉีดยาที่ท้องเพื่อหลีกเลี่ยงการดูดซึมของยาอย่างรวดเร็ว ควรงดการฉีดยาที่แขนหรือขาเมื่อจะไปออกกำลังกาย เพราะจะทำให้การดูดซึมของยารวดเร็วยิ่งขึ้น เป็นผลให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ 2) ไม่ควรออกกำลังกายขณะยาออกฤทธิ์สูงสุด 3) ควรตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการออกกำลังกายในระยะแรกเพื่อให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือดของตนและเป็นแนวทางในการปรับขนาดยาและปริมาณอาหารให้เหมาะสม 4) ควรดื่มน้ำให้เพียงพอทั้งก่อนและหลังออกกำลังกาย การขาดน้ำจะเป็นผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง 5) ควรออกกำลังกายในเวลาที่ไม่ใกล้เคียงกันทุกวัน 6) ผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจและโรคอื่น ๆ ควรออกกำลังกายชนิดเบาๆ เช่น กายบริหารในท่าต่าง ๆ และการเดิน ผู้ป่วยที่ใช้ยาปรับประหวาน ไม่จำเป็นต้องมีอาหารเสริม และควรเริ่มออกกำลังกาย พอควรและค่อย ๆ เพิ่มเวลามากขึ้น เมื่อน้ำตาลในเลือดเริ่มลดลง แพทย์จะปรับลดยาถ้ามีอาการผิดปกติขณะออกกำลังกาย เช่น รู้สึกเหนื่อย เจ็บหน้าอก เวียนศีรษะ เป็นต้น ควรหยุดออกกำลังกายทันที ตรวจระดับน้ำตาล ถ้าน้ำตาลในเลือดต่ำ ควรรับประทานน้ำตาลจะช่วยให้อาการดีขึ้น <p>1.2.4 ยา พยาบาลควรให้ความรู้แก่ผู้ป่วย เกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยได้รับ คือ อินซูลิน ชนิดต่าง ๆ และยาปรับประหวาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ยานีด ยาที่ใช้คือ อินซูลิน มักใช้ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง พยาบาลต้องสอนวิธีฉีดยาอย่างถูกต้องโดยเน้นให้นีดยาตรงเวลาและขนาดที่กำหนด ห้ามงดฉีดยา เพราะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ พยาบาลควรอธิบายให้ผู้ป่วยทราบว่า โรคเบาหวานเป็นโรคที่ไม่สามารถหายขาดได้ ต้องควบคุมโรคอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน
<p>3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (ต่อ)</p> <p>3.1 ความรู้ (ต่อ)</p> <p>3.1.3 การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน (ต่อ)</p> <p>อธิบายหลักการฉีดอินซูลินเข้าใต้ผิวหนัง โดยล้างมือก่อนฉีดยาทุกครั้ง และดำเนินการดังนี้</p> <p>1.1) เตรียมขวดยา เมื่อนำยาออกจากตู้เย็น ถ้าเป็นอินซูลินชนิดน้ำใส ไม่ต้องคลึงขวดให้น้ำยาคืนรูป ถ้าเป็นอินซูลินชนิดน้ำขุ่น ต้องคลึงขวดให้น้ำยาคืนรูปก่อนดูดน้ำยา โดยการนำขวดอินซูลินวางบนฝ่ามือแล้วคลึงไปมาเบาๆ ห้ามเขย่าขวด จะทำให้เกินฟองอากาศ พยาบาลควรสาธิตโดยให้อุปกรณ์จริง ทำให้ดูก่อนทุกขั้นตอน แล้วให้ผู้ป่วยทดลองปฏิบัติภายหลัง</p> <p>1.2) ตำแหน่งที่ฉีดยา ตำแหน่งอินซูลินดูดซึมได้ดีที่สุดคือ บริเวณหน้าท้อง ควรหลีกเลี่ยงการฉีดที่หน้าขาส่วนบนและแขน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขณะที่ปฏิบัติงานประจำวัน และจะออกกำลังกาย ไม่ควรฉีดยาซ้ำที่เดิม จะทำให้การดูดยาช้าลง และเกิดเป็นรอยบุ๋ม (lipodystrophy) หรือเป็นก้อนนูน (hyperdystrophy)</p> <p>ควรงดการประคบความร้อนและความเย็น งดการนวดคลึงหรืออบความร้อน และงดการออกกำลังกายส่วนที่ฉีดยา ควรงดสูบบุหรี่เนื่องจากจะทำให้หลอดเลือดตีบแข็ง ขาดความยืดหยุ่น การดูดซึมยาช้าลง</p> <p>พยาบาลควรสาธิตวิธีการฉีดยาแก่ผู้ป่วยและ/หรือญาติโดยสาธิตวิธีการจับหลอดฉีดยา การดูดยาจากขวด การฉีดยาอย่างละเอียดทุกขั้นตอนอย่างถูกวิธี โดยดึงผิวหนังบริเวณที่จะฉีดยา หรือแยกผิวหนังให้ตึง ใช้มือที่ถนัดฉีดยา คล้ายจับดินสอ ใช้นิ้วชี้แตะที่ปลายแกนหลอดฉีดยา เพื่อให้การฉีดยานุ่มนวล และปักเข็มตรง ๆ ตั้งฉากแล้วผลักน้ำยาเข้าสู่ชั้นใต้ผิวหนังจนหมด</p> <p>3.2 ความชำนาญงานหรือความเชี่ยวชาญ</p> <p>ผู้ศึกษาปฏิบัติงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสันโค้ง ให้บริการผู้ป่วยที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่อ มา 3 ปี ในปีงบประมาณ 2563, 2564 และ 2565 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 157, 177 และ 179 ราย ตามลำดับ</p> <p>3.3 ประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน</p> <p>ผู้ศึกษาปฏิบัติงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสันโค้ง ได้ใช้ประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน ตลอดจนให้ความรู้ ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณภาพ 2. ปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐานตามมาตรฐานวิชาชีพ ในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยทุกประเภทที่มารับบริการ เพื่อให้ได้รับการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัย

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)
<p>4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน</p> <p>4.1 สรุปสาระสำคัญ</p> <p>ผู้ป่วยชายไทยวัย 56 ปี มีประวัติเป็นโรคเบาหวานมาได้ 3 ปี รักษาที่โรงพยาบาล ดอกคำใต้ ระยะแรก ๆ ขาดการมาตรวจตามนัด และรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากติดสุรา มาตลอด แพทย์เปลี่ยนการรักษาบ่อยครั้ง เนื่องจากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มารักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสันโค้ง อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา ด้วยประวัติ 2 วันก่อนมา มีอาการเวียนศีรษะ ตาลาย 1 วันก่อนมา หลังตื่นนอนเริ่มมีอาการ ใจสั่น ใจหวิว ตาลาย ทานยาบรรเทาอาการเวียนศีรษะ อาการไม่ทุเลา จึงมาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสันโค้งพบระดับน้ำตาลในเลือด 50 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ และส่งตัวไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลดอกคำใต้ อาการดีขึ้นได้นัดระดับน้ำตาลและอาการอีก 3 เดือน และเมื่อผู้ป่วยได้กลับบ้าน เจ้าหน้าที่ได้ออกติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน เพื่อสอบถามข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การดำรงชีวิตประจำวัน ซึ่งมีผลเกี่ยวข้องกับระดับน้ำตาลที่เปลี่ยนแปลงจากการรับผู้ป่วยไว้ดูแลเป็นเวลา 30 วัน และได้ออกเยี่ยมบ้านจำนวน 4 ครั้ง และสามารถนำมาเขียนข้อวินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาล ได้ดังนี้</p> <p>ข้อที่ 1. มีโอกาสเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และระดับน้ำตาลในเลือดสูง เนื่องจากความผิดปกติการทำงานของตับอ่อนลดลง</p> <p>ข้อที่ 2. เสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทร่วมกับหลอดเลือด (Neurovascular) ที่ไปเลี้ยงอวัยวะส่วนปลายลดลง เช่น แผลที่เท้า</p> <p>ข้อที่ 3. ผู้ป่วยและครอบครัววิตกกังวล เนื่องจากความเจ็บป่วยเรื้อรัง และกังวลเกี่ยวกับระดับน้ำตาลที่ไม่สามารถควบคุมได้</p> <p>ข้อที่ 4. ผู้ป่วยและญาติพร่องความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่</p> <p>ให้คำแนะนำ เรื่องการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง และการดูแลผู้ป่วยเบาหวานของญาติและได้ไปติดตามเยี่ยมอาการผู้ป่วยที่บ้านจำนวน 4 ครั้ง โดยใช้เทคนิคการให้คำปรึกษาการให้คำแนะนำการให้สุขศึกษาควบคู่กันไปจนมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น ผลน้ำตาลในเลือดอยู่ในช่วง 135-140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ และอยู่ร่วมกับครอบครัว และชุมชนได้อย่างปกติสุข ปัจจุบันผู้ป่วยมารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสันโค้งและโรงพยาบาลดอกคำใต้ ตามนัดทุกครั้ง</p>

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)
<p>4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน</p> <p>4.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกเรื่อง/ ผู้ป่วยกรณีศึกษาจากผู้ป่วยในหมู่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านสันโค้ง ตำบลสันโค้ง อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา 2. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติส่วนตัว การประเมินสภาพโดยทั่ว ๆ ไป จากแบบฟอร์มบันทึกการส่งต่อการดูแลสุขภาพที่บ้าน ชักประวัติและตรวจร่างกาย 3. ศึกษาแผนการรักษาของแพทย์ 4. ศึกษาค้นคว้าจากตำราบทความวิชาการเรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและประสบการณ์ร่วมกับชุมชนตำบลสันโค้ง 5. นำข้อมูลที่ได้มารวบรวม วิเคราะห์ วางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 5.1 ประเมินข้อมูล (Assessment) 5.2 วินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing Diagnosis) 5.3 วางแผนการพยาบาล (Planning) 5.4 ปฏิบัติการพยาบาล (Implementation) 5.5 ประเมินผลการพยาบาล (Evaluation) 6. ปฏิบัติทางการพยาบาลตามแผนการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาลตามแผน 7. สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาลและให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้ป่วยและญาติ 8. เรียบเรียงผลงานและจัดพิมพ์ 9. ตรวจสอบแก้ไขผลงาน 10. จัดพิมพ์ผลงานเป็นรูปเล่ม <p>4.3 เป้าหมายของงาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อศึกษาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน 2. เพื่อจัดทำคู่มือแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)
ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)
<p>5. ผลสำเร็จของงาน</p> <p>5.1 ด้านเชิงปริมาณ</p> <p>ได้คู่มือแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 1 เล่ม และได้ดูแลผู้ป่วย จำนวน 1 ราย ตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม 2565 ถึงวันที่ 15 เมษายน 2565 ผู้ป่วยได้รับการดูแลบรรลุเป้าหมาย 100%</p> <p>5.2 ด้านคุณภาพ</p> <p>ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อยู่ในเกณฑ์ปกติ จากการติดตามอาการและการออกเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่อง ส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ ทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรง มีกำลังใจที่จะต่อสู้กับการปฏิบัติตัวที่ดีเพื่อควบคุมอาการของโรคเบาหวาน และพร้อมที่จะรับการรักษาต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจ ในการให้บริการแบบเชิงรับและเชิงรุก ของเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสันโค้ง</p> <p>6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ</p> <ol style="list-style-type: none"> ใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลเยี่ยมบ้านในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเพื่อเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองที่บ้านของผู้ป่วยโรคเบาหวาน รายใหม่ เพื่อให้มีการดำเนินของโรคไปในทางที่ดีตามแผนการรักษาของแพทย์ เป็นแนวทางพัฒนางานในการคัดกรองเบาหวานในชุมชน มีโครงการอบรมเจ้าหน้าที่อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ในเครือข่ายในการช่วยส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเบาหวานโดยชักชวนให้กลุ่มเป้าหมายเห็นความสำคัญของการมาตรวจคัดกรองเบาหวาน การจัดทำเอกสารวิชาการเป็นประโยชน์ต่อผู้ศึกษาในการกระตุ้นความตื่นตัว ค้นคว้าเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงาน และความก้าวหน้าในงานวิชาชีพพยาบาล <p>7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ</p> <p>ผู้ป่วยรายนี้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน มาได้ 3 ปี ซึ่งการปฏิบัติตัวค่อนข้างไม่สนใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง ต้มสุรา แล้วไม่ยอมรับประทานอาหาร รับประทานยาไม่ต่อเนื่อง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ส่งผลให้มีอาการ ใจสั่น ใจหวิว เวียนศีรษะ จากระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ</p> <p>8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ</p> <p>ผู้ป่วยไม่มาตามนัด และเวลาไปเยี่ยมที่บ้านผู้ป่วยไม่อยู่บ้าน เนื่องจากต้องมีภาระหน้าที่ต้องออกไปทำไร่ ทำนา ทำให้การเยี่ยมบ้านไม่สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ แก้ไขโดยวิธีการนัดหมายในการเยี่ยมบ้านล่วงหน้า หากใกล้ถึงวันนัดเยี่ยมบ้านต้องแจ้งผู้ป่วยรับทราบก่อนหน้า 1 วัน เพื่อให้รับทราบว่าผู้ป่วยมีธุระ</p>

<p>3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)</p> <p>ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน (ต่อ)</p> <p>8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ (ต่อ) หรือไม่ว่าในกรณีที่พยาบาลจะออกเยี่ยมบ้าน ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง และเปลี่ยนไปเยี่ยมรายอื่นแทน และพยาบาลส่วนใหญ่ทำงานตามประสบการณ์ ความรู้บางส่วนก็ขาดหายไปทำให้ไม่สามารถประเมินอาการผิดปกติของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วและไม่สามารถให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติได้อย่างถูกต้อง ในการประเมินภาวะน้ำตาลในเลือดสูง หรือระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ เพื่อให้ผู้ป่วยแจ้งอาการให้พยาบาลรับทราบ เพื่อได้รับการดูแลแก้ไขอย่างถูกต้อง และต้องอธิบายให้ญาติได้เข้าใจถึง ช่วงอาการของโรค และแผนการรักษาของแพทย์เป็นระยะ เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ พยาบาลต้องมีความรู้ในเรื่องโรคต่าง ๆ เป็นอย่างดีถึงจะสามารถประเมินอาการของผู้ป่วยได้</p> <p>9. ข้อเสนอแนะ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. มีแผนพัฒนาศักยภาพพยาบาลโดยการส่งพยาบาลเข้าอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน อาจจะเป็นระยะสั้นหรือระยะยาวสำหรับพยาบาล จากนั้นควรจะมีการจัดอบรมวิชาการภายในหน่วยงานอย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง 2. จัดให้มีทีมสหสาขาวิชาชีพเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน 3. มีการจัดเวทีเรื่องเล่าที่ประทับใจในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประสบการณ์ในการทำงานของแต่ละหน่วยงาน 4. จัดพิมพ์แผ่นพับแจกสำหรับญาติและผู้ป่วยที่มีปัญหาป่วยเป็นโรคเบาหวาน ที่มารับการรักษา ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสันโค้ง <p>10. การเผยแพร่ผลงาน ไม่มีการเผยแพร่ผลงาน</p> <p>11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน ส่วนของผลงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ สัดส่วนของผลงาน 100 % ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ</p> <p>(ลงชื่อ) <u>พญกต ศิริพร</u> (นางนฤมล ศรีพรม) (ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ (วันที่) <u>๑๘</u> / <u>๗๑</u> / <u>๖๕</u> ผู้ขอประเมิน</p>

3. แบบแสดงสรุปการเสนอผลงาน (ต่อ)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ



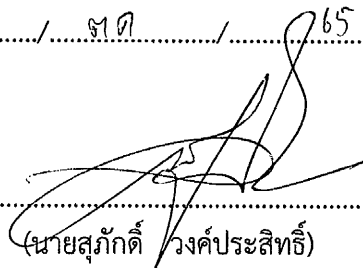
(ลงชื่อ)

(นางมะลิจันทร์ ดาคำ)

(ตำแหน่ง) นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสันโค้ง)

(วันที่) 28 / ๓๑ / ๖๕



(ลงชื่อ)

(นายสุกัณฑ์ วงศ์ประสิทธิ์)

(ตำแหน่ง) สาธารณสุขอำเภอดอกคำใต้

(วันที่) 28 / ๓๑ / ๖๕

**แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับชำนาญการ)**

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
<p>1. เรื่อง การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบองค์รวมและต่อเนื่องที่บ้าน</p> <p>2. หลักการและเหตุผล</p> <p>จากสภาพสังคมปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ และเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ทำให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่เปลี่ยนแปลงตามสภาพจากเดิม ทำให้พฤติกรรมของแต่ละคนเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ไม่ถูกต้อง เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง อันนำไปสู่ระบบการทำงานต่าง ๆ ของร่างกายเริ่มจะเสื่อมโทรมลง และมีโอกาสที่จะเจ็บป่วยได้ง่ายมากขึ้น โรคเบาหวาน เป็นความผิดปกติของร่างกายที่มีการผลิตฮอร์โมนอินซูลินไม่เพียงพอหรือร่างกายเกิดภาวะดื้ออินซูลิน อันส่งผลทำให้ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงกว่าปกติ โรคนี้มีความรุนแรงสืบเนื่องมาจากการที่ร่างกายไม่สามารถใช้น้ำตาลได้อย่างเหมาะสม โดยปกติน้ำตาลจะเข้าสู่เซลล์ร่างกายเพื่อใช้เป็นพลังงานภายใต้การควบคุมของฮอร์โมนอินซูลิน ในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานจะไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลที่เกิดขึ้นทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นมาก ในระยะยาวจะมีผลในการทำลายหลอดเลือด ทำลายระบบประสาทส่วนปลาย ถ้าหากไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม อาจนำไปสู่สภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่ตรวจพบระดับน้ำตาลหรือกลูโคส (Glucose) ในเลือดต่ำกว่าปกติ (ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า 70 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิกรัม) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia) หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่ตรวจพบระดับน้ำตาลหรือกลูโคส ในเลือดสูงกว่าปกติ (ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 300 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มิลลิกรัม) ภาวะ Diabetic ketoacidosis (DKA) เป็นภาวะฉุกเฉินของโรคเบาหวาน เกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงและเกิดภาวะกรดเมตาบอลิก จากการที่มีกรดคีโตนคั่งในร่างกาย ร่างกายมีภาวะเป็นกรด โดยตรวจพบว่ามียกระดับน้ำตาลและคีโตนในเลือดสูง เนื่องจากการขาด Insulin</p> <p>จากสถิติผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับการรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสันโค้ง อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้ารับการรักษาในปีพ.ศ. 2563, 2564, 2565 จำนวน 157,177,179 รายตามลำดับ ค่าระดับน้ำตาลได้ คัดร้อยละ 6.37, 28.25, 20.11 จากการคัดกรอง กลุ่มเสี่ยง 35, 25,58 ราย พบผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ 2,7,2 รายตามลำดับ คัดร้อยละ 5.71, 20, 3.45 จากการคัดกรองผู้ป่วย ซึ่งจะเห็นได้ว่า พบจำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี ผู้จัดทำมีความสนใจที่จะพัฒนางาน เรื่องการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบองค์รวมและต่อเนื่องที่บ้าน เนื่องจากผู้ป่วยที่ต้องรับไว้รักษาต่อเนื่องที่บ้านมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และส่วนใหญ่ มีปัญหาเกี่ยวกับ ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำหรือระดับน้ำตาลในเลือดสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ จึงได้ พัฒนางานระบบการให้บริการ ควบคุม ดูแลรักษาโรคเบาหวาน โดยจุดมุ่งหมายให้การดูแลรักษาโรคเบาหวานให้มีคุณภาพและประสิทธิผลที่ดี สามารถลดปัญหาภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น</p>

แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ต่อ)

3. บทวิเคราะห์ / แนวคิด / ข้อเสนอ

บทวิเคราะห์

ด้านผู้ป่วย

ผู้ป่วยเบาหวานมีปัญหาในเรื่องการขาดความรู้ ขาดการดูแลตนเองอย่างเพียงพอและต่อเนื่องและมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้อง พบว่าสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี เกิดจาก การที่ผู้ป่วยลืมรับประทานยา การปรับจำนวนยารับประทานเอง การไม่มารับยาตามแพทย์นัด การปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง ในเรื่องการควบคุมอาหาร การขาดการออกกำลังกาย มีภาวะเครียด รวมทั้งการขาดคนดูแลใกล้ชิด โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ

ด้านบุคลากรพยาบาล

เนื่องจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสันโค้ง ให้บริการพยาบาลผู้ป่วยและบริการรักษาพยาบาลเบื้องต้น ตามความจำเป็นและเหมาะสม โดยรับผิดชอบดูแล 5 หมู่บ้าน ส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรัง ที่ส่งต่อมาจากโรงพยาบาลดอกคำใต้ ที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่อง และต้องเยี่ยมบ้านทุกราย ซึ่งจำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมดมี 3 คน ต้องออกเยี่ยมบ้าน คนเดียว ทุกวันพุธ พฤหัสบดี และวันศุกร์ โดยออกเยี่ยมบ้านวันละ 2 ชั่วโมง ทำให้เวลาออกเยี่ยมผู้ป่วย ต้องใช้เวลาเร่งรีบในการเยี่ยม ทำให้บางครั้งไม่เข้าถึงปัญหาของผู้ป่วยอย่างจริงจัง ปัญหา ที่พบส่วนใหญ่ คือ ผู้ป่วยไม่ค่อยมาตามนัด และเวลา ไปเยี่ยมที่บ้าน ผู้ป่วยไม่อยู่บ้าน เนื่องจากต้องมีการะหน้าที่ ต้องออกไปทำไร่ ทำนา ทำให้การเยี่ยมบ้านไม่สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ แก้ไข โดยวิธีการนัดหมายในการเยี่ยมบ้านล่วงหน้า หากใกล้ถึงวันนัดเยี่ยมบ้านต้องแจ้งผู้ป่วยรับทราบก่อนหน้า 1 วัน เพื่อให้รับทราบว่าผู้ป่วยมีธุระ หรือไม่ ในวันที่พยาบาลจะออกเยี่ยมบ้าน ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการเดินทาง และเปลี่ยนไปเยี่ยมรายอื่นแทน

ด้านระบบงาน

แนวทางเดิมในการตรวจคลินิกเบาหวาน ทุกวันพุธที่สองของเดือน เดือนละครั้ง โดยการนัดผู้ป่วยมาเจาะระดับน้ำตาลปลายนิ้ว เจาะได้ผลก็แจ้งให้ผู้ป่วยรับทราบค่าผลตรวจลงเป็นตัวเลขในสมุดคู่มือดูแลสุขภาพโรคความดันและโรคเบาหวาน และก็ให้กลับไปบ้าน โดยขาดการพูดคุยหาสาเหตุของระดับน้ำตาลที่สูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้เห็นผลดีหรือผลเสียที่จะเกิดขึ้นกับระดับน้ำตาลของตนเอง บางคนก็จะจำไม่ได้ว่าระดับน้ำตาลของตนอยู่ในระดับไหน จึงปรับเปลี่ยนการให้บริการ โดยใช้ปฏิทินและกราฟแสดงระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว แจกให้ผู้ป่วยแต่ละราย เก็บไว้เป็นของตนเอง โดยนำไปติดในสมุด คู่มือดูแลสุขภาพโรคความดันและโรคเบาหวาน หากมีนัดต้องให้ผู้ป่วยนำมาด้วยทุกครั้ง โดยให้ผู้ป่วยลงผลระดับน้ำตาลของตนเองลงในปฏิทินและกราฟแสดงระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว แล้วนำผลเลือดมาลง เทียบกับกราฟน้ำตาล โดยแบ่งเป็น 7 สี คือ 1. กลุ่มปกติ (สีขาว) 2. กลุ่มเสี่ยง (สีเขียว) 3. กลุ่มป่วย ที่ยังกินยาควบคุมอยู่ (สีเขียวเข้ม) 4. กลุ่มป่วย ระยะ 1 (สีเหลือง) 5. กลุ่มป่วย ระยะ 2 (สีส้ม) 6. กลุ่มป่วย ระยะ 3 (สีแดง) 7. กลุ่มที่ภาวะแทรกซ้อน (สีดำ) และวิธีการดำเนินงานรณรงค์ 3 อ 2 ส พ ฟ พัน (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สุรา การสูบบุหรี่และสุขภาพฟัน)

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ต่อ)

3. บทวิเคราะห์ / แนวคิด / ข้อเสนอ (ต่อ)

บทวิเคราะห์ (ต่อ)

ด้านระบบงาน (ต่อ)

รวมทั้งการให้ข้อมูลเรื่องโรคเบาหวาน และแผนการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับผลข้างเคียงจากยาที่ผู้ป่วยได้รับ ทำให้ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังลดระดับความรุนแรงหรืออยู่ในระดับที่สามารถมีชีวิตอยู่โดยปกติสุขได้เนื่องจากกราฟสีสามารถมองดูได้ง่ายและจดจำสีได้ง่ายกว่าตัวเลข เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพของตนเองมากยิ่งขึ้น

แนวคิด

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้นั้น ขึ้นอยู่กับการปฏิบัติตัวที่ดีของตัวผู้ป่วยเอง ดังนั้นการมีส่วนร่วมของตัวผู้ป่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติต้องเริ่มจากตัวผู้ป่วยก่อนเพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบถึงระดับน้ำตาลในเลือด ภาวะสุขภาพในปัจจุบัน มีแนวโน้มของภาวะสุขภาพและโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งจะมีความต่างกันในแต่ละราย รวมทั้งเป็นสื่อในการให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย การปฏิบัติตัวให้ถูกต้องตามปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลให้ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี จึงมีแนวคิดที่จะนำนวัตกรรมปฏิทินและกราฟแสดงระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วมาใช้ในการให้บริการผู้ป่วย พร้อมมีคำแนะนำแทรกอยู่และมีเนื้อหาที่กะทัดรัด และสามารถสื่อให้ผู้ป่วยเล็งเห็นความแตกต่างที่ชัดเจน จากกราฟสีที่กำหนดให้ คือ ปฏิทินกราฟแสดงระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว แจกให้ผู้ป่วยแต่ละราย เก็บไว้เป็นของตนเอง โดยนำไปติดในสมุด คู่มือดูแลสุขภาพโรคความดันและโรคเบาหวาน หากมีนัดต้องให้ผู้ป่วยนำมาด้วยทุกครั้ง โดยให้ผู้ป่วยลงผลระดับน้ำตาลของตนเองลงใน ปฏิทินและกราฟแสดงระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว แล้วนำผลเลือดมาลง เทียบกับกราฟน้ำตาล โดยแบ่งเป็น 7 สี ดังนี้

กลุ่มปกติ 1. สีขาว คือ คนปกติ ระดับน้ำตาลในเลือด น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 mg/dl

การปฏิบัติตัว ต้องสังเกตอาการน้ำตาลต่ำ เช่น เหนื่อย ใจสั่น หนาว มีเหงื่อออก ตัวเย็น อาจชักหมดสติ ปลูกไม้ต้น เสียชีวิต แก้ไขโดย ให้ดื่ม น้ำหวาน หรือลูกอม ทอฟฟี่ หากไม่ดีขึ้น ให้ไปโรงพยาบาล

กลุ่มเสี่ยง 2. สีเขียวอ่อน คือ คนปกติ ระดับน้ำตาลในเลือด อยู่ในช่วง 100-125 mg/dl

การปฏิบัติตัว กินยาคุมอาการ

กลุ่มป่วย 3. สีเขียวเข้ม คือ ป่วยระดับ 0 ระดับน้ำตาลในเลือด 125 mg/dl

การปฏิบัติตัว รับประทานยา ควบคุมอาหาร ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ

กลุ่มป่วย 4. สีเหลือง คือ ป่วยระดับ 1 ระดับน้ำตาลในเลือด อยู่ในช่วง 125-154 mg/dl
HbA1C < 7

การปฏิบัติตัว รับประทานยา ควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอ มีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนน้อย

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ต่อ)

3. บทวิเคราะห์ / แนวคิด / ข้อเสนอ (ต่อ)

แนวคิด (ต่อ)

กลุ่มป่วย 5. สีส้ม คือป่วย ระดับ 2 ระดับน้ำตาลในเลือด 155-183 mg/dl HbA1C 7-7.9

การปฏิบัติตัว ต้องพยายามควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย รับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ระดับน้ำตาลลงมาอยู่ในระดับดี มีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนได้

กลุ่มป่วย 6. สีแดง คือ ระดับ 3 น้ำตาล > 183 mg/dl HbA1C < 7 HbA1C7 > = 8

การปฏิบัติตัว ผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องกินยาคุมอาหารตามแพทย์สั่ง รณรงค์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วย 3 อ. 2 ส. ฟ ฟัน (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สุรา การสูบบุหรี่และสุขภาพฟัน) อย่างต่อเนื่อง

กลุ่มป่วย 7. สีดำ คือ ป่วยรุนแรง จนเกิดภาวะแทรกซ้อน มากกว่า 200 mg/dl

การปฏิบัติตัว มีโอกาสไตวาย ตาบอด ตัดขา อัมพฤกษ์ อัมพาตได้ ต้องควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย รับประทานยาอย่างเข้มงวด เพื่อให้ระดับน้ำตาลลดลง

ข้อเสนอ

1. ขั้นตอนการเตรียมการ

1.1 วิเคราะห์สถานการณ์การคัดกรองโรคเบาหวานในหน่วยงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสันโค้ง

1.2 นำเสนอปัญหาจากการปฏิบัติงานต่อหน่วยงาน และที่ประชุมของหน่วยงาน ในวันที่ 1 ตุลาคม 2565

1.3 วางแผนจัดทำโครงการอบรมให้ความรู้แก่อาสาสมัครประจำหมู่บ้านและผู้ป่วยโรคเบาหวาน

1.4 วางแผนนัดหมายตามวัน เวลา เพื่อคัดกรองโรคเบาหวาน

1.5 วางแผนจัดทำปฏิทินกราฟแสดงระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วรวมกับเนื้อหาเรื่องโรคเบาหวานและผลข้างเคียงของยาที่ผู้ป่วยได้รับการรักษา

2. ขั้นตอนการดำเนินการ

2.1 ประชุมเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสันโค้ง เพื่อชี้แจงจัดทำโครงการอบรมให้แก่เครือข่ายอาสาสมัครประจำหมู่บ้านและผู้ป่วยโรคเบาหวาน และกำหนดระยะดำเนินการจัดทำคู่มือ ตั้งวันที่ 1 ตุลาคม - 1 พฤศจิกายน 2565

2.2 จัดทำคู่มือการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบองค์รวมและต่อเนื่องที่บ้านจำนวน ๑ ฉบับ

2.3 นำคู่มือไปใช้โดยให้เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานปฏิบัติตามคู่มือการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน และความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ต่อ)

3. บทวิเคราะห์ / แนวคิด / ข้อเสนอ (ต่อ)

ข้อเสนอ (ต่อ)

2. ขั้นตอนการดำเนินการ

2.4 จัดประชุมวิชาการทบทวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวาน แก่เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพสันโค้ง โดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน เช่น แพทย์ ในวันประชุมประจำเดือนของหน่วยงาน

2.5 เมื่อมีผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่ที่ได้รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการให้ฉีดยาอินซูลินเข้าใต้ชั้นผิวหนัง ให้แจกเอกสาร ตำแหน่งที่สามารถฉีดยาอินซูลินเข้าใต้ผิวหนัง และสอนวิธีการฉีดยาที่ถูกต้อง

2.6 ทดลองใช้การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานแบบองค์รวมและต่อเนื่องที่บ้านโดยใช้ปฏิทินกราฟแสดงระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว แจกให้ผู้ป่วยแต่ละราย พร้อมอธิบายวิธีการใช้ให้ผู้ป่วยรับทราบ

2.7 นัดตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน เดือนละครั้ง ทุกวันพุธที่สองของเดือน โดยใช้นวัตกรรมปฏิทินและกราฟแสดงระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้ว มาใช้ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2.8 คัดกรองกลุ่มเสี่ยงที่จะเป็นโรคเบาหวาน เช่น มีญาติสายตรงเป็นเบาหวาน โรคอ้วน ความดันโลหิตสูง หรือไขมันในเลือดสูง ทุก 1 ปี

2.9 จัดอบรม เรื่องโรคเบาหวาน โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มเสี่ยง และผู้ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี เป็นบุคคลตัวอย่าง และมอบรางวัล เป็นเกียรติบัตร และเงินรางวัล 500 บาทต่อคน ต่อปี เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจ

2.10 ทดสอบความรู้ก่อน-หลังการอบรมให้ความรู้ในการดูแลตนเอง

2.11 ออกเยี่ยมบ้าน ทุกวัน พุธ พฤหัสบดี และวันศุกร์ โดยออกเยี่ยมบ้านวันละ 2 ชั่วโมง โดยพิจารณาเป็นกรณี สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาในกลุ่มเสี่ยงที่ต้องแก้ไขรีบด่วน

3. ขั้นตอนการประเมินผล

3.1 เก็บรวบรวมข้อมูล ในทะเบียนรายชื่อกลุ่มเป้าหมายการดำเนินงานตามโครงการ 7 สี เดือนกุมภาพันธ์ ให้ใส่ใจสุขภาพ รายบุคคล นำข้อมูลที่ได้รวบรวม วิเคราะห์ ปัญหาและอุปสรรค นำมาวางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลโดยเน้นการพยาบาลทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ ในการปฏิบัติงานทุกเดือน

3.2 นำผลการปฏิบัติงานที่ได้ มาปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ต่อ)

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยเบาหวานรับรู้ถึง ภาวะสุขภาพของตนเอง ในปัจจุบัน เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง
2. ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน ของโรคเบาหวาน
3. ผู้ป่วยเบาหวานจำระดับน้ำตาลในเลือดของตนได้ว่าอยู่ในระดับใด โดยจดจำจากระดับกราฟสีที่กำหนดให้

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. ผู้ป่วยใส่ใจระดับน้ำตาลในเลือดของตนเอง โดยสามารถตอบคำถามระดับน้ำตาลในเลือด และตรงตามปฏิทินกราฟแสดงระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างถูกต้อง มากกว่าร้อยละ 80
2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ อยู่ในช่วง 80-130 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ มากกว่าร้อยละ 80

(ลงชื่อ) หญิง ศิริพร

(นางนฤมล ศรีพรหม)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) 28 / ๑๑ / ๖5

ผู้ขอประเมิน