

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สระบุรี คณะพยาบาลศาสตร์  
สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข  
แบบบันทึกการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์ (Faculty practice)  
นางวรรณรุ่งเรือง ภาควิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น ปีการศึกษา 2566

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล
ครั้งที่ 1 22 มิถุนายน 2566 09.00-12.00 น.	<p>ประสานกับหัวหน้าหน่วย OPD เด็ก โรงพยาบาลสระบุรี ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้เด็กโรคเบาหวานทั้งชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2</p> <p>- ทัศนัยและแนะนำตัวเองกับแพทย์เฉพาะทางต่อมไร้ท่อในเด็กเพื่อประสานความร่วมมือในลักษณะสหสาขาวิชาชีพ</p> <p>- ประสานงาน กับหอผู้ป่วยเด็ก 1 (หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรมไม่ติดเชื้อ โรงพยาบาลสระบุรี) ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้เด็กโรคเบาหวานทั้งชนิดที่ 1 และชนิดที่ 2 ในกรณีที่มีผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานเข้ามารับการรักษา</p>	4.00 ชม.	<p>1. ได้ทราบลักษณะและจำนวนของผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานที่มาใช้บริการที่ OPD เด็กโรงพยาบาลสระบุรี</p> <p>2. ได้รับทราบความต้องการจำเป็นของผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานและความต้องการของผู้ดูแลในการดูแลเด็กโรคเบาหวาน</p>
ครั้งที่ 2 29 มิถุนายน 2566 09.00-12.00 น.	<p>- ประชุมวางแผนการปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกที่หอผู้ป่วย OPD เด็กโรงพยาบาลสระบุรี</p> <p>- ศึกษาประวัติผู้รับบริการ/แพทย์ประจำตัวประวัติครอบครัว</p> <p>- ใช้กระบวนการให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน สำ สำหรับกรณีศึกษาชายมีดังนี้ เริ่มต้นด้วยการสร้างสัมพันธ์ภาพกับวัยรุ่น เบาหวานและมารดาด้วยการที่หาแบบเป็นกันเอง (establishing rapport) เมื่อวัยรุ่นเบาหวานและ มารดามีความพร้อมจึงทำการประเมิน ข้อมูลทาง ด้านสุขภาพ ด้านสังคม ด้านอารมณ์ และด้าน พฤติกรรมของวัยรุ่นเบาหวานพร้อมทั้ง</p>	6 ชม.	<p>1. มีทิศทางร่วมกันในการดูแลเด็กโรคเบาหวาน</p> <p>2. จากการศึกษาประวัติของผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานมีผู้ป่วยเด็ก โรคเบาหวานที่ OPD เด็กโรงพยาบาลสระบุรี เดือนละประมาณ 28-30 คน</p> <p>2. จากการศึกษาผู้ป่วยเด็กท</p> <p>วัยรุ่นเบาหวานชนิดที่ 1 เพศชาย อายุ 11 ปีกำลังศึกษาประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ส่งต่อมารับความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน</p> <p>ประวัติการเจ็บป่วย</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	
	<p>ประเมิน stage of change พบว่า อยู่ในขั้นเตรียมหรือ เริ่มปฏิบัติแล้วแต่ยังไม่เห็นการเปลี่ยนแปลง (preparation) วิทยุรับบทความและมารดาอย่างขาด ความรู้และทักษะในการจัดการตนเองด้านเบาหวาน ที่ครบถ้วน มีความสนใจและความพร้อมในการ เรียนรู้ โดยวิทยุรับบทความและการตามีความ สนใจอยากเรียนรู้เกี่ยวกับการนับสัดส่วนคาร์โบไฮเดรต ในแต่ละมื้อ อาหารแลกเปลี่ยน โดยสรุปจากการประเมิน วิทยุรับบทความควรได้รับ DSMESS ตามปัญหา (problem lists) ที่จำเป็น</p> <p>ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน</p> <p>2) การควบคุม อาหาร</p> <p>3) การบริโภคน้ำตาล</p> <p>4) การตรวจระดับ น้ำตาลในเลือดด้วยตนเองและการแปลผล</p> <p>5) การ ออกกำลังกายและวิธีการป้องกันและแก้ไข</p>		<p>ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>ระหว่างการปฏิบัติกรพยาบาล</p> <p>1 เดือนก่อน มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง หายใจหอบถี่กับสภาวะบ่อย (Day: Night = 3:7) ปีศาจหวัดที่นอน น้ำหนักลดลง 9 กิโลกรัม ภายใน 10 วันระดับน้ำตาลในเลือด 364 mg/dl, HbA1c 5.5 แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 รักษาโดยฉีดอินซูลินวันละ 3 ครั้ง modified conventional regimen) โดยปกติวิทยุรับบทความบอกว่าดื่ม น้ำ บ่อยปริมาณมาก ดื่มน้ำวันละหลาย ๆ กลองรับประทานข้าวมีโต๊ะ 3 งาน ขอรับประทานผลไม้ทุกชนิด ครั้งละประมาณ 1-2 กิโลกรัมและขอรับประทานช่วงเวลาที่ว่างและก่อนเรียนพิเศษทุกวัน เช่น ไอศกรีม หรือขนมบอรัลหรืออกกำลังกีฬาโต๊ะ 5 วัน ๆ ละ 30-60 นาที ปฏิเสธการเจ็บป่วยในอดีต การผ่าตัด การแพ้ยา การดื่มสุรา สูบบุหรี่ และสารเสพติด มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการต่าง ๆ สมวัยตามเกณฑ์ ได้รับวัคซีนครบตามกำหนด ส่วนประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว พบว่า มียาย เป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ผลการตรวจร่างกาย/ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ รูปร่างสมส่วน น้ำหนัก 46.5 กิโลกรัม ส่วนสูง 153 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 19.44 กก./ม<sup>2</sup> รอบเอว 71 เซนติเมตร อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 90 ครั้งต่อนาทีอัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาทีความดันโลหิต 122/82 มิลลิเมตรปรอท Autoantibodies: Znt8-3.57, anti GAD+91.39, anti IA2+12.43, Cholesterol 130, Triglyceride 90, HDL 40, LDL 85, Thyroid function test: TSH 4.24, FT4 1.17, FT3 3.5, MAU/Urine Cr ratio 1.7 ผลการประเมินด้านจิตใจ: วิทยุรับบทความ มีกำลังใจดีจากครอบครัว ยอมรับแผนการรักษา ทุกอย่าง แต่มีความกังวลเรื่องการเจ็บป่วยเบาหวานที่มึนเคยเป็นมาก่อน และกลัวว่าการ รักษาจะส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและการเรียนในอนาคต เนื่องจากมีความฝันอยากเป็น นักบิน</p> <p>การรักษา</p> <p>แพทย์ปรับเปลี่ยนแผนการรักษาโดยการเพิ่ม ยาฉีดอินซูลินเป็นวันละ 4 ครั้ง (basal bolus regimen) รับประทานอาหารทั้งหมด 2,000 กิโลแคลอรีต่อวัน</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล
ครั้งที่ 3 7 กรกฎาคม 2566 09.00-12.00 น.	ผู้รับบริการเด็กวัยร่นมารับการรักษาที่หอผู้ป่วยเด็ก 1 ด้วยภาวะ DKA ผู้รับบริการเข้ารับการรักษาเป็นวันที่ 5 ควบคุมอาการได้แล้ว แพทย์มีแผนการรักษาให้กลับบ้าน อยู่ในระยะการเตรียมความพร้อมในการดูแลตนเองที่บ้าน 1. ให้คำแนะนำตามหลัก DSM&Sตามปัญหา (problem list) ที่จำเป็น ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 2) การควบคุมอาหาร 3) การบริหารอินซูลิน 4) การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองและการแปลผล 5) การออกกำลังกายและวิธีป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ -สูง และ 6) การจัดการตนเองในภาวะพิเศษต่าง ๆ 2. การตั้งเป้าหมาย มีการตั้งเป้าหมายร่วมกับวัยร่นเบาหวานโดยเป้าหมายในระยะสั้น (3-6 เดือน) ควบคุม HbA1c น้อยกว่า 7.5% ระดับน้ำตาลก่อนอาหารอยู่ระหว่าง 90-130 mg/dl และก่อนนอน 90-150 mg/dl และไม่เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ -สูง ส่วนเป้าหมายในระยะยาว ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ควบคุม HbA1c น้อยกว่า 7% และไม่เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ	4 ชม.	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล กระจายสัดส่วนการไปเอดรต เป็นมือเข้า 4 ส่วน มือกลางวัน 5 ส่วน มือเย็น 4 ส่วน และมีมือก่อนนอน 1 ส่วน (4-0-5-0-4-1) ได้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวานสำหรับกรณีศึกษารายนี้ มีตั้งต้นด้วยการสร้างสัมพันธ์ภาพกับวัยร่นเบาหวานและมารดาด้วยการทักทายแบบเป็นกันเอง (establishing rapport) เมื่อวัยร่นเบาหวานและมารดาพร้อมใจกันเป็นกันเอง (establishing rapport) เมื่อวัยร่นเบาหวานด้านอารมณ์ และด้านพฤติกรรมของวัยร่นเบาหวานพร้อมทั้งประเมินstage of change พบว่า อยู่ในขั้นเตรียมหรือเริ่มปฏิบัติแล้วแต่ยังไม่เห็นการเปลี่ยนแปลง (preparation) วัยร่นเบาหวานและมารดาเข้าใจความรู้อันเกี่ยวกับการจัดการตนเองด้านเบาหวานที่ครบถ้วน มีความสนใจและความพร้อมในการเรียนรู้ โดยวัยร่นเบาหวานและมารดาสนใจอยากเรียนรู้เกี่ยวกับการนับสัดส่วนคาร์โบไฮเดรตในแต่ละมื้อ อาหารแลกเปลี่ยน

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล
	<p>3. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานประเภท 2 และบทบาทของการออกกำลังกาย</p> <p>3. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานประเภท 2 และบทบาทของการออกกำลังกาย</p> <p>3. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานประเภท 2 และบทบาทของการออกกำลังกาย</p> <p>3. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานประเภท 2 และบทบาทของการออกกำลังกาย</p>		
<p>ครั้งที่ 4</p> <p>8 กรกฎาคม 2566</p> <p>09.00-12.00 น.</p>	<p>ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วย OPD เด็ก โรงพยาบาลศรีนครินทร์ สอบถามความต้องการจำเป็นของเด็กโรคเบาหวาน /ความวิตกกังวล/ความกลัวของผู้ดูแล/เด็กโรคเบาหวาน</p>	<p>4 ชม.</p>	<p>จากการที่พูดคุยกับครอบครัวและผู้ดูแลจำนวน 5 ครอบครัวได้ข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนาการดูแลเด็กโรคเบาหวานดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ครอบครัวต้องการแสวงหาทรัพยากรทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้ครอบครัวสามารถดำรงอยู่ได้ เช่น ด้านข้อมูลข่าวสาร ช่องทางการปรึกษาเมื่อมีข้อสงสัย แหล่งไปรับบริการใกล้บ้าน การรับยาใกล้บ้าน</li> <li>2.ในกรณีที่มีอาการรุนแรงอยากมีบริการส่งต่ออย่างรวดเร็วจาก รพสต</li> <li>3.มีความวิตกกังวล และกลัววัดผลมีการรุนแรงเมื่ออยู่ที่โรงเรียน</li> </ol>
<p>ครั้งที่ 5</p> <p>9 กรกฎาคม 2566</p> <p>16.00-18.00น.</p>	<p>ให้คำแนะนำความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน ( Diabetes Self-Management Education and Support)ในผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวาน</p>	<p>4ชม.</p>	<p>เด็กอายุ 12 ปี มาด้วยอาการอ่อนเพลีย และอาเจียน 15 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ให้ประวัติ 3 วันก่อนมาโรงพยาบาล ปวดท้อง ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดที่บ้านอ่านค่า high ผู้ป่วยมีคลื่นชีพจรที่ผิวหนังหน้าท้องที่หน้าตัวตนเอง หลังฉีดตรวจระดับน้ำตาลในเลือดซ้ำ 300 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เลยมาตรวจที่โรงพยาบาล แรกผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย คลื่นไส้ มีอาการหายใจหอบถี่ (Kussmaul breathing) อัตราการหายใจ 26 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้น</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล
<p>ครั้งที่ 6 10 กรกฎาคม 2566 16:00-18:00น.</p>	<p>ติดตามประเมินผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีภาวะกรดคีโตเนในร่างกายน ( Diabetic ketoacidosis) ที่เข้ารับการรักษานที่หอผู้ป่วย PCU โรงพยาบาลสระบุรี</p>	<p>3ชม.</p>	<p>ผลการดำเนินงานที่ ค่าความดันโลหิต 118/80 มิลลิเมตรปรอท ระดับน้ำตาลในหลอดเลือดดำ (blood sugar ) 321 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติ 80-250มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ได้รับสารน้ำตาลหลอดเลือดดำเป็น 0.9 % NSS 1,000 มิลลิตร อัตราการไหล 250มิลลิตรต่อชั่วโมง คีโตนในเลือด 7.3 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่าปกติน้อยกว่า 0.6 มิลลิกรัมต่อลิตร) HbA1C 11.1% (ค่าปกติ 4.8-5.9 % ) คีโตนในปัสสาวะ4+ (ค่าปกติไม่มีคีโตนในปัสสาวะ ) อิเล็กโทรไลต์ในกระแสเลือด โซเดียม 135 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่าปกติ 136-145มิลลิกรัมต่อลิตร) โพแทสเซียม 4.6 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่าปกติ3.5-5.0 มิลลิกรัมต่อลิตร) คลอไรด์ 96 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่าปกติ 98-108 มิลลิกรัมต่อลิตร) คาร์บอนไดออกไซด์ 6 มิลลิกรัมต่อลิตร (ค่าปกติ 20-30 มิลลิกรัมต่อลิตร) แมกนีเซียม 2.2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติ 1.6-2.6 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) ค่าเบสในกระแสเลือด pH 7.142 (ค่าปกติ 7.35-7.45) PCO<sub>2</sub> 20.5 มิลลิเมตรปรอท (ค่าปกติ 35-45 มิลลิเมตรปรอท) PO<sub>2</sub> 40.5 มิลลิเมตรปรอท (ค่าปกติ 50-80มิลลิเมตรปรอท) HCO<sub>3</sub> 9.9 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ค่าปกติ 22-26 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร)</p> <p>แพทย์วินิจฉัยเป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ที่มีภาวะกรดคีโตเนในร่างกายน (Diabetic ketoacidosis) ให้เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยเด็ก 1</p> <p>ติดตามอาการผู้ป่วยเด็ก โรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่มีภาวะคีโตนทั่วร่างกาย (Diabetic ketoacidosis)ที่ เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็กวิกฤต (PCU) โรงพยาบาลสระบุรี ผู้ป่วยตัวดี พutschuรู้เรื่อง มีอาการอ่อนเพลีย หายใจหอบลึก อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ให้ออกซิเจนแคนนูลา 3 ลิตรต่อนาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนวัดทางผิวหนังร้อยละ 100 อัตราการเต้นของหัวใจ 130 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 107/66 มิลลิเมตรปรอท ได้รับสารน้ำตาลหลอดเลือดดำเป็น 0.9% NSS 1000 มิลลิตร อัตราการไหล 250 มิลลิตรต่อชั่วโมง ครบ 1 ชั่วโมง ติดตามระดับน้ำตาลในกระแสเลือด 300 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เปลี่ยนสารน้ำตาล</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล
ครั้งที่ 7 11 กรกฎาคม 2566 16.00-18.00น.	ติดตามประเมินผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีภาวะกรดคีโตเนคในร่างกาย ( Diabetic ketoacidosis) ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วย PICU โรงพยาบาลสระบุรี	3 ชม.	ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย PICU เป็นวันที่ 3 ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็น 0.45% NSS 1000 มิลลิลิตร ผสม KCL 40 มิลลิอิกคิวเวอรน อัตราการไหล 110 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง สังเกตบริเวณที่ใส่สารน้ำไม่มีรั่วซึม บวมแดง บันทึกปัสสาวะ ออก 240 มิลลิลิตรใน 8 ชั่วโมง และได้รับยาอินซูลิน 100 ยูนิต ผสม 0.9% NSS 100 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำอัตราการไหล 2.7 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดทุกชั่วโมง ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 153 ถึง 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยไม่มีภาวะคีโตเนคในกระแสเลือด ได้แก่ ตาพร่ามัว อากาเรงออก ตัวเย็น ทนาวาล้น เวลา 18.00 น.ติดตามระดับอิเล็กโทรไลต์ในกระแสเลือด แมกนีเซียม 1.8 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ได้รับ 50 ๔ MgSO <sub>4</sub> 2.7 มิลลิลิตร ผสม 5%DW 50 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ เพื่อคงให้ระดับแมกนีเซียมในร่างกายปกติ ติดตามระดับการเต้นของหัวใจปกติ ความดันโลหิต 113/67 มิลลิเมตรปรอท ประเมินระดับความรู้สึกตัว ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีอาการอ่อนเพลีย เวลา 19.00 น. รับน้ำตาลในเลือด 120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เปลี่ยนสารน้ำทางหลอดเลือดดำเป็น 5% D/N/3 1,000 มิลลิลิตร ผสม KCL 40 มิลลิอิกคิวเวอรน อัตรา 110 มิลลิตร ต่อชั่วโมง ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดทุกชั่วโมง
ครั้งที่ 8 12 กรกฎาคม 2566 16.00-18.00น.	ติดตามประเมินผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีภาวะกรดคีโตเนคในร่างกาย ( Diabetic ketoacidosis) ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วย PICU โรงพยาบาลสระบุรี	3 ชม.	ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีอาการอ่อนเพลีย ระดับน้ำตาลกลายน้ำตาล 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ เป็น 12.5% D/N/3 1,000 มิลลิลิตร ผสม KCL 40 40 มิลลิอิกคิวเวอรน อัตรา 110 มิลลิตร ต่อชั่วโมง ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดทุก 2 ชั่วโมง ระดับน้ำตาลปลายนิ้วอยู่ระหว่าง 93 ถึง 151 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร คีโตเนคในเลือดสูง 3.7 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ค่าแก๊สในเลือดปกติ ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พุดคุย

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล
ครั้งที่ 9 13 กรกฎาคม 2566 16.00-18.00น.	ติดตามประเมินผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีภาวะกรดคีโตเนโมในร่างกาย ( Diabetic ketoacidosis) ที่เข้ารับการรักษาทันทีผู้ป่วย PICU โรงพยาบาลสระบุรี	3 ชม.	ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 102 ถึง 116 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ไม่ครบคีโตเนโม เลือดและปัสสาวะ ส่งตรวจอิเล็กโทรไลต์ในกระแสเลือดปกติ ค่าแก๊สในเลือดปกติ เวลา 17.00 น.ฉีด Novorapid 7 ยูนิต ใต้ผิวหนัง 15 นาทีหลังฉีด Novorapid หยุดให้อินซูลินทางหลอดเลือดดำ เปลี่ยนสารน้ำเป็นเป็น 5% DNSS/3 1,000 มิลลิลิตร อัตราการไหล 70 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง เวลา 18.00น.ติดตามระดับน้ำตาล ในเลือด 72 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีอาการใจสั่น อัตราการเต้นของหัวใจ 120ครั้งต่อ นาที ไท้ตัมน้ำตาลาน 15 มิลลิลิตร หลังตัมน้ำตาลาน 15 มิลลิลิตร ไม่มีอาการใจสั่น อัตราการเต้นของหัวใจ 106 ครั้งต่อนาที เวลา 19.00น.ติดตามระดับน้ำตาลใน กระแสเลือด 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที อัตราการ เต้นของหัวใจ 106 ครั้งต่อนาที ความดันเลือด 102/82 มิลลิเมตรปรอท
ครั้งที่ 10 14 กรกฎาคม 2566 09.00-12.00 น.	ติดตามประเมินผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีภาวะ กรดคีโตเนโมในร่างกาย ( Diabetic ketoacidosis) ที่เข้า รับการรักษาที่หอผู้ป่วย PICU โรงพยาบาลสระบุรี และย้าย ออกมารับการรักษาต่อที่หอผู้ป่วยเด็ก 1	4 ชั่วโมง	รับประทานอาหารเบาหวานที่มีคาร์โบไฮเดรต 40 กรัม ต้มน้ำตาล 900 มิลลิลิตรใน 8 ชั่วโมง รับประทานอาหารได้ ไม่อาเจียน หรือปวดท้อง เริ่มยาอินซูลินฉีด 7 ยูนิต ทางใต้ผิวหนังตามแผนการรักษาของแพทย์ หยุดให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ รู้ตัวดี หยุดคุยรู้เรื่อง อัตราการหายใจ 18-20 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 90-120 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 105/80 มิลลิเมตรปรอทแพทย์มีคำสั่งให้ย้ายผู้ป่วยไป รับการรักษาต่อที่หอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม เต็ก 1
ครั้งที่ 11 21 กรกฎาคม 2566 09.00-12.00 น.	ติดตามประเมินผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีภาวะ กรดคีโตเนโมในร่างกาย ( Diabetic ketoacidosis) ที่เข้า รับการรักษาที่หอผู้ป่วย PICU โรงพยาบาลสระบุรี และย้าย ออกมารับการรักษาต่อที่หอผู้ป่วยเด็ก 1	4 ชั่วโมง	ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หยุดคุยรู้เรื่อง สีหน้าสดชื่น อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที อัตรา การเต้นของหัวใจ 96 ครั้งต่อนาที ค่าความดันโลหิต 112/ 86 ครั้งต่อนาที ค่าความ ตันโลหิต 112/ 86 มิลลิเมตรปรอท ระดับน้ำตาลในเลือด 112-172 มิลลิกรัมต่อ เดซิลิตร ให้ความรู้เรื่องการรักษาพยาบาลในเลือด การคำนวณอาหารเบาหวาน และ การฉีดอินซูลินใต้ผิวหนังที่ถูกต้อง

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษาพยาบาล
ครั้งที่ 12 22 กรกฎาคม 2566 16:00-18:00 น.	ติดตามประเมินผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีภาวะกรดคีโตเนโทวในร่างกายน ( Diabetic ketoacidosis) ที่เข้ารับการรักษาทันทีหอผู้ป่วย PICU โรงพยาบาลสระบุรี และย้ายออกมารับการรักษาต่อที่หอผู้ป่วยเด็ก 1	3 ชั่วโมง	ตรวจสอบผู้ป่วยที่มีน้ำตาลขึ้น อัตราการหายใจ 16 ครั้งต่อนาที อัตราการเต้นของหัวใจ 90 ครั้งต่อนาที ค่าความดันโลหิต 110/85 มิลลิเมตรปรอท ทติดตามระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่าง 106 ถึง 208 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ประเมินการคำนวณอาหารเบาหวาน ให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะคีโตเนโทวในร่างกายน ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อย สับสน มึนงง อ่อนเพลีย ปัสสาวะบ่อย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ลงหายใจมีกลิ่นคล้ายผลไม้ ผู้ป่วยรับทราบและเข้าใจ
ครั้งที่ 13 23 กรกฎาคม 2566 16:00-18:00 น.	ติดตามประเมินผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีภาวะกรดคีโตเนโทวในร่างกายน ( Diabetic ketoacidosis) ที่เข้ารับการรักษาทันทีหอผู้ป่วย PICU โรงพยาบาลสระบุรี และย้ายออกมารับการรักษาต่อที่หอผู้ป่วยเด็ก 1 ให้การพยาบาล ติดตามอาการ ประเมินผลการพยาบาลและติดตามเยี่ยมผู้ป่วยพบปัญหาทางการพยาบาล 8 ปัญหา ได้แก่	3 ชั่วโมง	ตรวจสอบผู้ป่วยที่มีน้ำตาลขึ้น ทบทวนการคำนวณอาหารเบาหวาน และชนิดยาอินซูลินได้ผู้หวางได้ถูกต้อง ติดตามระดับน้ำตาลในเลือด อยู่ระหว่าง 93 ถึง 226 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร แพทย์มีแผนการรักษาให้ผู้ป่วยกลับบ้าน

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษาพยาบาล
	<p>1) ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาพลักษณ์ เนื่องจากต้องฉีดอินซูลินที่โรงเรียน</p> <p>2) ผู้ป่วยและครอบครัวมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรค</p> <p>3) ผู้ป่วยและครอบครัวบ่งชี้ความรู้การฉีดอินซูลินที่บ้านและการแลกเปลี่ยนอาหารเบาหวาน ซึ่งปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไข สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลเรื่องการรักษาอาหารเบาหวาน อาหารแลกเปลี่ยน อาหาร และการฉีดอินซูลินได้ตัวหนึ่งได้อย่างถูกต้อง ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการผิดปกติที่ต้องมาโรงพยาบาล ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อย สับสน มึนงง อ่อนเพลีย ปัสสาวะบ่อย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ลมหายใจมีกลิ่นคาวผลไม้ ผู้ป่วยรับประทานและเข้าใจ ระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลทั้งหมด 9 วัน</p> <p>1. มีปัญหาที่เกิดขึ้นและผลลัพธ์ทางการพยาบาลในผู้ป่วยรายนี้ได้นำมาประยุกต์ใช้ในการสอนและนิเทศภาคปฏิบัติ นักศึกษารายวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น และปฏิบัติการพยาบาลเด็ก 2</p> <p>2. เป็นแนวทางในการพัฒนาการพยาบาลให้มีความพอ</p> <p>3. เป็นข้อมูลในการพัฒนางานวิจัยเพื่อช่วยเด็กโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ได้รับการปฏิบัติการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ผู้รับบริการปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน</p>		

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างกรปฏิบัติกรพยาบาล
ครั้งที่ 14 24 กรกฎาคม 2566 16:00-18:00 น.	ปฏิบัติการพยาบาลดังนี้ 1.0.9% NaCl 1,000 ml vein drip 350 ml ใน 2 ชม. 2.0.9% NaCl 1,000 ml + KCL 20 mEq vein drip 120 ml/hr. และปรับลด rate ลงมาเรื่อยๆ ตามอาการ และติดตามระดับน้ำตาลในเลือดก่อนมื้ออาหาร 3.เฝ้าระวัง ติดตามสัญญาณชีพทุก 2 ชม.	3 ชม.	ผู้ป่วยเด็กหญิงไทย อายุ 10 ปี รูปร่างผอม รู้สึกตัวดีอาการสำคัญ มาพบแพทย์ตามนัดอาการเจ็บป่วยปัจจุบัน 5 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง ปัสสาวะบ่อย หิวน้ำ มารดพาไปตรวจที่คลินิก พบว่าน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 500 mg/dl แพทย์แนะนำให้ไปโรงพยาบาล และวินิจฉัยเป็น เบาหวานชนิดที่ 1 ได้รับยา Mixard 25-0-15 unit กลับไปติดตามที่บ้านทุกวัน และมาตรวจตามนัด ทุกครั้ง ครั้งนี้มาตรวจตามนัด ผล FBS 348 mg/dl แพทย์จึงให้นอนโรงพยาบาล และให้การรักษา
ครั้งที่ 15 25 กรกฎาคม 2566 16:00-18:00 น.	การพยาบาลที่ปฏิบัติ 1.เสี่ยงต่อภาวะกรดในร่างกายน(DKA) เนื่องจากน้ำตาลในเลือดสูง กิจกรรมการพยาบาล 1.ประเมินอาการเริ่มต้นของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ได้แก่ ซึม อ่อนเพลีย กระหายน้ำ ปัสสาวะบ่อย เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง กตเชิบบริเวณหน้าท้อง ลมหายใจมีกลิ่นผลไม้ 2.ดูแลให้ 0.9 % NSS 1,000 ml. vein drip 350 ml ใน 2 ชม. จากนั้นให้ 0.9% NSS 1,000 ml. +KCK 20 mEq vein drip 120 ml/hr. 3.ตรวจระดับน้ำตาลก่อนมื้ออาหาร ตามแผนการรักษา 4.ฉีด Mixard 25-0-15 unit ตามแผนการรักษา 5.วัดสัญญาณชีพเพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลง 6.ดูแลให้คำปรึกษาการรับประทานอาหารเฉพาะโรคเบาหวาน	3 ชม.	ติดตามให้การพยาบาลเด็กเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยเด็ก 1 ผู้ป่วยเด็กหญิงไทย อายุ 10 ปี รูปร่างผอม รู้สึกตัวดีอาการสำคัญ มาพบแพทย์ตามนัด อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน 5 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง ปัสสาวะบ่อย หิวน้ำ มารดพาไปตรวจที่คลินิก พบว่าน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 500 mg/dl แพทย์แนะนำให้ไปโรงพยาบาล และวินิจฉัยเป็น เบาหวานชนิดที่ 1 ติดตามระดับน้ำตาลในเลือดก่อนมื้ออาหาร ให้ Mixard 25-0-15 unit ถ้า DTX 200 – 249 mg/dl. ให้ฉีด RI 4 unit ถ้า DTX 250– 299 mg/dl. ให้ฉีด RI 6 unit ถ้า DTX 300 – 349 mg/dl. ให้ฉีด RI 8 unit DTX >350 mg/dl. ให้ฉีด RI 10 unit ให้ปรึกษานักโภชนาการกลับบ้าน
ครั้งที่ 16	ผู้ป่วยและบิดามารดาขาดความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมอาการของโรคเบาหวาน	3 ชม.	ติดตามให้การพยาบาลเด็กเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยเด็ก 1 ผู้ป่วยเด็กหญิงไทย อายุ 10 ปี รูปร่างผอม รู้สึกตัวดี

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล
26 กรกฎาคม 2566 16:00-18:00 น.	<b>กิจกรรมการพยาบาล</b> 1.ให้คำแนะนำเรื่องการติดตามผลการตรวจเลือด ผลการตรวจปัสสาวะ การสังเกตอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ และสูง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ 2.เน้นย้ำเรื่องการตรวจเลือดด้วยตนเอง ก่อนอาหารเช้า ก่อนอาหารกลางวัน ก่อนอาหารเย็น และก่อนนอน การเจาะเลือดด้วยตนเอง และความคุมระดับน้ำตาลจะช่วยลดอัตราเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆได้ 3.เน้นย้ำการติดตามดูแลแผนการรักษาอย่างถูกต้อง ดังนี้ 3.1. ดูปริมาณและวันหมดอายุ 3.2. เมื่อเปิดขวดแล้ว ควรเก็บยาในตู้เย็น ช่องธรรมดา ไม่เก็บในช่องแช่แข็ง ก่อนฉีดความวางในอินซูลินหุ้มห้องอย่างน้อย 1 ชม. เนื่องจากฉีดยาในขณะที่ยามีความเย็น จะทำให้ปวดและการดูดซึมยาลด 3.3. ผู้ป่วยได้รับยา Mixtard ก่อนดูยาควรคลึงยาบนฝ่ามือทั้งสองข้างเบาๆ เพื่อให้ยาผสมกันได้ดีทั่วทั้งขวด ไม่ควรเขย่าขวดยา เพราะจะทำให้เกิดฟองและทำให้ได้ปริมาณยาไม่ครบตามจำนวน เมื่อดูดยาจะมีฟองอากาศเข้ามาด้วยทำให้ปริมาณยาที่ดูดออกมาคลาดเคลื่อนได้ 4.แนะนำให้การรักษาอาหาร 5 หมู่ โดยแบ่งสัดส่วนปริมาณแต่ละมื้อ ไม่ควรงดอาหารมื้อใดมื้อหนึ่งอาหารประเภทแป้ง	6 ชม.	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล อาการสำคัญ นวพพบแพทย์ตามนัด อาการเจ็บป่วยปัจจุบัน 5 เดือนก่อนมโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง ปัสสาวะบ่อย หิวน้ำ มารดาพาไปตรวจที่คลินิก พบว่าน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 500 mg/dl แพทย์แนะนำให้ไปโรงพยาบาล และวินิจฉัยเป็น เบาหวานชนิดที่ 1 แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ให้การพยาบาล
ครั้งที่ 17 3 สิงหาคม 2566 09:00-16:00 น.	ผู้ป่วยเด็กวัยรุ่น เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ครั้งนี้มาโรงพยาบาลด้วยอาการ DKA แพทย์รับรักษาที่ห้องผู้ป่วยเด็ก PICU 1		การให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อ การจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน (diabetes self-management education and support; DSME&S) DSME&S

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้บริการพยาบาล
	<p>วัน อาภากรตีขึ้น แพทย์ย้ายมารับการรักษาต่อของผู้ป่วยเด็ก 1 โรงพยาบาลสระบุรี และ plan ให้อาบน้ำ</p> <p>จึงใช้การให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อ การจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน (diabetes self-management education and support; DSME&amp;S) DSME&amp;S เป็น ยุทธวิธีที่มีความสำคัญและ จำ เป็นในการรักษาพยาบาล โรคเบาหวานให้บรรลุ เป้าหมายแผนการรักษาซึ่งมี วัตถุประสงค์เพื่อ ให้ความรู้สอนทักษะในการจัดการตนเอง และที่สำคัญเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับเบาหวาน และเสริมแรงพลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ ที่ นำ ไปสู่ผลลัพธ์ที่ดีของการรักษาโรค เบาหวาน ซึ่งจะตั้ง สอดคล้องกับบริบททางสังคม วัฒนธรรมที่เป็นอยู่จริง เพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานมี สุขภาพกายและจิตใจที่ดีการให้ความรู้ และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อ การจัดการตนเองของผู้เป็น เบาหวาน</p>		<p>ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้บริการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความรู้ที่สำคัญและจำเป็นสำหรับผู้เป็น เบาหวานในการจัดการตนเอง ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ผู้เป็น เบาหวานจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับ โรคเบาหวาน ซึ่งเนื้อหาที่ผู้เป็นเบาหวานควรรู้ ได้แก่ ความหมายของโรคเบาหวาน ชนิด อาการ ปัจจัยเสี่ยง ผลของโรคเบาหวานต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย และ วิธีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด</li> <li>1.2 การควบคุมอาหาร ผู้เป็นเบาหวาน จำ เป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการควบคุม อาหาร รายละเอียดของเนื้อหา ได้แก่ ความสำคัญของการควบคุมอาหาร สัดส่วน คาร์โบไฮเดรตที่ต้อง ได้รับแต่ละมื้อต่อวัน วิธีการนับคาร์โบไฮเดรต การแลกเปลี่ยน อาหารคาร์โบไฮเดรต และการ อ่านฉลากโภชนาการ</li> <li>1.3 การออกกำลังกาย ผู้เป็นเบาหวาน จำ เป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย เพื่อให้สามารถออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รายละเอียดของเนื้อหา ได้แก่ ผลของการออกกำลังกายต่อการควบคุมระดับน้ำตาล การเตรียม ตัวก่อน ออกกำลังกายเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลใน เลือดต่ำ และการปรับอินซูลินและอาหาร ให้สมดุล กับกีฬาแต่ละประเภท</li> <li>1.4 การบริโภครักษาอินซูลิน ผู้เป็นเบาหวาน จำ เป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการบริหาร อินซูลิน เพื่อให้สามารถใช้อินซูลินอย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดของเนื้อหา ครอบคลุมชนิดและการ ออกฤทธิ์ของอินซูลิน อุปกรณ์การฉีดอินซูลิน รวมถึงการ ฝึกทักษะการฉีดอินซูลิน และการเก็บ อินซูลินที่ถูกต้อง</li> <li>1.5 การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วย ตนเองและการแปลผล การตรวจระดับ น้ำตาลใน เลือดด้วยตนเอง (self-monitoring of blood glucose; SMBG) เป็น เครื่องมือสำคัญในการเพิ่ม ศักยภาพและเสริมพลัง (empowerment) ให้ ผู้เป็น เบาหวานมีความสามารถในการจัดการ ตนเอง 10 ผู้เป็นเบาหวานควรทราบถึง ความสำคัญ รวมถึงการฝึกทักษะการทำ SMBG และการแปล ผลที่ถูกต้องเพื่อ ปรับเปลี่ยนการรักษาให้บรรลุ เป้าหมาย</li> </ol> </li> </ol>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้ทรัพยากรพยาบาล
ครั้งที่ 18 ครุฑที่ 2566 3 สิงหาคม 2566 16.00-18.00 น.	ให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือผู้ป่วยเด็กเบาหวานด้วยแนวคิด diabetes self-management education and support; DSME&S) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน	3 ชม.	<p>1.6 วิธีการป้องกันและแก้ไขภาวะ น้ำตาลในเลือดต่ำ -สูง รายละเอียดของเนื้อหาครอบคลุมอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ -สูง ปัจจัยที่ทำให้เกิด รวมถึงวิธีการป้องกันและแก้ไข อย่งถูกต้องเหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดภาวะ เสียหายต่อหลอดเลือดต่าง ๆ ที่ร่างกาย</p> <p>1.7 การจัดการตนเองในภาวะพิเศษ ต่าง ๆ เนื่องด้วยการใช้ชีวิตประจำวัน ตามปกติยัง เป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับผู้ป่วยเบาหวานทุกราย เมื่อ มีเหตุการณ์พิเศษเกิดขึ้น เช่น การขึ้นเครื่องบิน การเดินทางไกล การเจ็บป่วย เป็นต้น ผู้เป็นเบาหวานควรรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการที่ถูกต้อง เหมาะสม สามารถเตรียมอุปกรณ์ชีวิตประจำวัน ปรับ อินซูลิน แลกเปลี่ยนชนิดของอาหารได้อย่าง ถูกต้อง เพื่อให้การใช้ชีวิตประจำวัน ราบรื่นไม่เกิดปัญหา และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้</p> <p>2. การช่วยเหลือสนับสนุนเพื่อการจัดการ ตนเองของผู้เป็นเบาหวาน ภายหลังที่ผู้เป็นเบาหวานมีความรู้ที่นำไป ปฏิบัติแล้วระยะหนึ่ง จะมีการติดตามประเมินผล และช่วยเหลือสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การ ช่วยเหลือสนับสนุนยังเป็นการให้กำลังใจ ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อลดความกังวล สร้างแรงจูงใจต่อการ เรียนรู้และสร้างทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติตามคำ แนะนำ อย่งเหมาะสมและต่อเนื่อง เน้นเรื่องระเบียบวินัย การเตรียมความพร้อมเพื่อช่วยเหลือ ตนเองให้ถูกต้อง โดยมีการประเมินติดตามทุก 1 เดือน ต่อเนื่อง 3-6 เดือน จนมั่นใจว่าผู้เป็น เบาหวานสามารถดูแลตนเองได้ถูกต้อง หลังจากนั้น นั้นมีการติดตามประเมิน DSME&amp;S ทุก 1 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงวัย ควบคู่ ไปกับการสร้างทีมและพัฒนาระบบเครือข่ายการ ดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานอย่างต่อเนื่อง สำ การสนับสนุนยาฉีดอินซูลิน แผนตรวจ SMBG และอุปกรณ์เฝ้าติดตามให้เพียงพอ เพื่อนำ ไปสู่ผลลัพธ์ของการรักษาที่ได้มาตรฐานและบรรลุตามเป้า หมาย</p> <p>ให้ความรู้ทำให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็น เบาหวาน (diabetes self-management education and support; DSME&amp;S) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างทปฏิบัติการพยาบาล
			<p>1. การประเมิน ก่อนให้ความรู้ จะต้องมีการประเมินผู้เป็นเบาหวานเกี่ยวกับข้อมูลทางด้าน สุขภาพ ด้านสังคม ด้านอารมณ์ และด้าน พฤติกรรม เพื่อให้ทราบว่าผู้เป็นเบาหวานมีทักษะ การจัดการตนเองด้านเบาหวานเป็นอย่างดีหรือไม่ นอกจากนี้ยังต้องมีการประเมินความพร้อมของผู้เป็นเบาหวานในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (stage of change) (เพื่อการวางแผนให้DSMESS ให้ ถูกต้อง สุดท้ายควรมีการระบุ ปัญหา (problem list) ที่สำคัญของผู้เป็นเบาหวาน และจัดลำดับ ความสำคัญของปัญหาร่วมกันผู้เป็นเบาหวานระยะในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (stage of change) ประกอบด้วย 5 ระยะ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ระยะก่อนคิด (pre-contemplation) เป็นระยะที่ผู้เป็นเบาหวานยังไม่คิดและไม่สนใจที่จะปฏิบัติหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ</li> <li>2) ระยะเริ่มคิดพิจารณา (contemplation) เป็นระยะที่ผู้เป็นเบาหวานเริ่มมีการพิจารณาความ สมดุลของผลดีและผลเสีย (Pros-cons) ที่จะได้ รับถ้ามีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และเริ่ม มีความคิดที่จะปฏิบัติหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไป ในทางที่ดีขึ้น</li> <li>3) ระยะเตรียมหรือเริ่มปฏิบัติ(preparation) เป็นระยะที่ผู้เป็นเบาหวานเริ่มมีการวางแผนที่จะ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพภายใน 30 วัน ข้างหน้า หรือเริ่มปฏิบัติแล้วแต่ยังไม่เห็นการ เปลี่ยนแปลง</li> <li>4) ระยะปฏิบัติ(action) เป็นระยะที่ผู้เป็น เบาหวานมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง สัปดาห์ละ 3-6 เดือน 5) ระยะปฏิบัติสม่ำเสมอ (maintenance) เป็นระยะสุดท้ายที่ผู้เป็นเบาหวานสามารถปรับ เปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างต่อเนื่อง สัปดาห์ละ ติดต่อกันมากกว่า 6 เดือนขึ้นไป</li> </ol> <p>2. การตั้งเป้าหมาย โดยให้เป็นผู้เป็นเบาหวาน มีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมาย เพื่อช่วยให้ผู้เป็น เบาหวานมีแรงจูงใจและเพิ่มพูนความ สำเร็จของ การเรียนรู้และสร้างทักษะเพื่อการจัดการตนเอง โดยเป้าหมายที่ตั้งร่วมกันกับผู้เป็นเบาหวาน ควร เป็นเป้าหมายที่มีการระบุสิ่งที่ต้องการให้ผู้ใช้เป็น เบาหวานทำอย่างชัดเจน สามารถวัดได้</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
			<p style="text-align: center;"><b>ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น</b> <b>ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล</b></p> <p>เป็นรูปธรรม มีการระบุค่าไว้อย่างชัดเจน สามารถทำได้สำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้และมีความเป็นไปได้ในเชิงวิติจริง (SMART goal setting) ทั้งนี้ ควรมีทั้งเป้าหมายในระยะสั้น และเป้าหมายในระยะยาว สำ กับการตั้งเป้าหมายการควบคุมระดับ น้ำตาลในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ต้องคำนึงถึง ความปลอดภัย ไม่เพิ่มวงจรถนเก็บไป เพื่อป้องกัน การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยเป้าหมายการควบคุมระดับน้ำ น้ำตาลในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ตามแนวทางชปฏิบัติสำ สำหรับโรคเบาหวาน 10 และ American Diabetes Association 18 กำหนดให้ฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี (hemoglobin A1c; HbA1c) น้อยกว่า 7.5% ในกรณีที่ไม่มีความ น้ำตาลในเลือดต่ำ บ่อย ๆ อาจพิจารณาให้ HbA1c น้อยกว่า 7% ได้ ส่วนระดับน้ำตาลก่อนอาหาร ควรอยู่ระหว่าง 90-130 mg/dl และก่อนนอน 90-150 mg/dl ส่วน ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 19 กำหนดให้ HbA1c น้อยกว่า 7% ระดับน้ำตาลก่อนอาหารควรอยู่ ระหว่าง 70-130 mg/dl และก่อนนอน 80-140 mg/dl</p> <p>3. การวางแผน มีการวางแผนการให้ความรู้ และสอนทักษะการปฏิบัติการจัดการตนเองแก่ ผู้เป็นเบาหวานอย่างเหมาะสมในแต่ละราย (individual plan) ให้ความรู้ และแก้ไขปัญหาที่เร่งด่วนก่อน (priority setting) โดยกำหนดเป็น แผนการให้ความรู้ในระยะเวลาสั้นและระยะยาว ตาม ความสำคัญของปัญหาที่ได้ตั้งเป้าหมายร่วมกับผู้เป็นเบาหวาน</p> <p>4. การให้ความรู้ตามแผนที่ได้วางไว้ มีการ ให้ความรู้และสอนฝึกปฏิบัติตามหัวข้อที่ได้กล่าว ไปเบื้องต้น โดยคำนึงถึงความต้องการ ที่คนคิด ของผู้เป็นเบาหวาน โดย การให้ความรู้ไม่ใช่เป็นเพียงการให้ข้อมูล แต่การให้ความรู้เพื่อการจัดการ ตนเองด้านเบาหวานเป็นการให้ข้อมูลที่ ต้องมี ความเหมาะสมเฉพาะบุคคล (individualize) มีการสื่อสารด้วยวิธีการที่ชัดเจน เข้าใจง่าย สะท้อน ช้อมูลย้อนกลับในสิ่งที่ผู้เป็นเบาหวานพูด วิธีการ ให้ความรู้อาจทำ เป็นรายบุคคล หรือเป็นกลุ่มย่อย ขึ้นอยู่กับเรื่องที่สอนและความพร้อมของ ผู้เป็นเบาหวานในการ</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล
ครั้งที่ 19 10 สิงหาคม 2566 09.00-16.00 น.	วิทยุแม่บทาหวานชนิดที่ 1 เพศชาย อายุ 11 ปีกำลังศึกษา ประถมศึกษาชั้นปีที่ 6 ส่งต่อ มารับความรู้และสนับสนุน ช่วยเหลือเพื่อการ จัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน ประวัติ การเจ็บป่วย 1 เดือนก่อน มาโรงพยาบาลมีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง หายใจหอบถี่ก บัสสภาวะบ่อย (Day:	6 ชม.	<p>ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล</p> <p>เรียนรู้ โดยเลือกใช้สื่อให้ ความรู้ที่สอดคล้องกับเรื่องที่สอน มีความน่าสนใจ และ            สะท้อนสิ่งที่สอนได้ชัดเจน ได้แก่ Interactive tool โมเดลอาหารหรือตัวอย่าง            อาหารจริง แผ่นพับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น. การติดตามประเมินผล มีการ            ประเมิน ผลการให้ความรู้เพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็น เบาหวานอย่างต่อเนื่อง            ตามระดับปัญหาของผู้ป่วย แต่ละราย ครอบคลุมทั้ง 3 ด้านได้แก่</p> <p>1) ประเมินผลการศึกษา (medical outcomes) เช่น รอยแหวหรือดัชนีมวลกาย            (กรณีผู้เป็นเบาหวานมีภาวะน้ำ หนักเกิน) ระดับ น้ำตาลในเลือด (fasting blood            sugar: FBS) จำนวนครั้งของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะเลือดเป็นกรด            จากน้ำตาลสูง และ HbA1c</p> <p>2) ประเมินผลด้านจิตสังคม (psychological outcomes) เช่น ประเมินความพึง            พอใจ ต่อการจัดการตนเองด้านเบาหวาน ประเมิน คุณภาพชีวิตตามแบบประเมินที่            เหมาะสมกับเด็ก และวัยรุ่นเบาหวาน หรือประเมินความสามารถ ในการเผชิญหรือ            แก้ไขปัญหา</p> <p>3) การประเมินผลด้านพฤติกรรมของผู้ป่วย (behavioral outcomes) เช่น            พฤติกรรม การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การบริหาร อินซูลิน และการ            ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วย ตนเองหากการติดตามประเมินไม่เป็นที่ตาม            เป้าหมายที่ตั้งไว้จะต้องวิเคราะห์หาสาเหตุ และ วางแผนการจัดการตนเองด้าน            เบาหวานเพื่อเพิ่ม ศักยภาพในการจัดการตนเองให้ดีขึ้น ทั้งนี้ยังคง ต้องมีการ            ติดตามอย่างสม่ำเสมอจนมั่นใจ และ หลังจากนั้นอาจนับประเมินติดตามการจัดการ            ตนเองของผู้เป็นเบาหวานเพื่อหาพบหวานทำให้ DSMERS เป็นระยะ</p> <p>การประยุกต์ใช้กระบวนการให้ความรู้และสนับสนุนช่วย เหลือเพื่อการจัดการ            ตนเองของผู้เป็นเบาหวาน สำ หรับกรณีศึกษารายนี้มีดังนี้</p> <p>1. การประเมิน เริ่มต้ด้วยการสร้างสัมพันธภาพกับวัยรุ่น เบาหวานและสามารถ            ด้วยการทำทนายแบบเป็นตนเอง (establishing rapport) เมื่อวัยรุ่นเบาหวานและ            มารดามีความพร้อมจึงทำการประเมิน ข้อมูลทาง ด้านสุขภาพ ด้านสังคม ด้าน</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล
	<p>Night = 3:7) ปีสภาวะลด หนักนอน น้ำหนักลดลง 9 กิโลกรัม ภายใน 10 วัน ระดับน้ำตาลในเลือด 364 mg/dl, HbA1c 5.5 แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 รักษา โดยฉีดอินซูลินวันละ 3 ครั้ง (modified conventional regimen) โดยปกติวัยรุ่นเบาหวานบอกว่าดื่ม น้ำ บ่อย ปริมาณมาก ตื่นนอนวันละหลาย าย ๆ กล้อง ึ่งรับประทานข้าวมีออเลาะ 3 งาน ชอบรับประทาน ผลไม้ทุกชนิด ครั้งละประมาณ 1-2 กิโลกรัม และชอบรับประทานขนมช่วงเวลากลางและก่อนเรียนพิเศษทุกวัน เช่น ไอศกรีม หรือแฮมเบอร์เกอร์ ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 5 วัน ๆ ละ 30-60 นาที วิจัยรุ่นเบาหวานปฏิบัติตามเจ็บบ่อยในอดีต การผ่าตัด การแพทย์ การดื่มสุรา สูบบุหรี่ และสารเสพติด มีการเจริญเติบโตและพัฒนาการต่าง ๆ สมวัยตามเกณฑ์ ได้รับวัคซีนครบตามกำหนด ส่วนประวัติการเจ็บป่วยไม่ครบครันว่า พบว่า มีอายุ เป็นโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ผลการตรวจร่างกาย/ผลการตรวจทางห้อง ปฏิบัติการ รูปร่างสมส่วน น้ำหนัก 46.5 กิโลกรัม ส่วนสูง 153 เซนติเมตร ตั้งครรภ์มารดา 19.44 กก./ม2 รอบเอว 71 เซนติเมตร อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ซีพีพจร 90 ครั้งต่อนาทีอัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาทีความดันโลหิต 122/82 มิลลิเมตรปรอท Autoantibodies: ZrT8-3.57, anti GAD+91.39, anti IA2+12.43, Cholesterol 130, Triglyceride 90, HDL 40, LDL 85, Thyroid function test: TSH 4.24, FT4 1.17, FT3 3.5, MAU/Urine Cr ratio 1.7 ผลการประเมินด้านจิตใจ: วิจัยรุ่นเบาหวาน มีกำลังใจดีจาก</p>		<p>อาการ และด้าน พฤติกรรมของวัยรุ่นเบาหวานพร้อมทั้งประเมิน stage of change พบว่า อยู่ในขั้นเตรียมหรือ เริ่มปฏิบัติแล้วแต่ยังไม่เห็นการเปลี่ยนแปลง (preparation) วิจัยรุ่นเบาหวานและมารดาที่ยังขาด ความรู้และทักษะในการจัดการตนเองด้านเบาหวาน ที่ครบถ้วน มีความสนใจและความพร้อมในการเรียนรู้ โดยวิจัยรุ่นเบาหวานและมารดาที่มีความ สนใจอยากเรียนรู้เกี่ยวกับการนับสัดส่วนคาร์โบไฮเดรต ในแต่ละมื้อ อาหารแลกเปลี่ยน โดยสรุปจากการ ประเมิน วิจัยรุ่นเบาหวานควารู้รับ DSMERS ตามปัญหา (problem lists) ที่จำ เป็น ได้แก่ 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) การควบคุม อาหาร</li> <li>3) การบริหารอินซูลิน</li> <li>4) การตรวจระดับ น้ำตาลในเลือดด้วยตนเองและการแปลผล</li> <li>5) การ ออกกำลังกายและวิธีการป้องกันและแก้ไขภาวะ น้ำตาลในเลือดต่ำ สูง และ</li> <li>6) การจัดการตนเอง ในภาวะพิเศษต่าง ๆ</li> </ol> <p>2. การตั้งเป้าหมาย มีการตั้งเป้าหมายร่วมกันกับวิจัยรุ่นเบาหวาน โดยเป้าหมายในระยะสั้น (3-6 เดือน) ควบคุม HbA1c น้อยกว่า 7.5% ระดับน้ำตาลก่อนอาหาร อยู่ระหว่าง 90-130 mg/dl และก่อนนอน 90-150 mg/dl และไม่เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ -สูง ส่วนเป้าหมายในระยะยาว ตั้งแต่ 6 เดือน ขึ้นไป ควบคุม HbA1c น้อยกว่า 7% และไม่เกิด ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. การวางแผน จากปัญหาที่ประเมินได้เบื้องต้น</li> <li>4. การให้ความรู้ตามแผนที่ได้วางไว้</li> </ol>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล
	<p>ครอบครัว ยอมรับแผนการรักษา ทุกอย่าง แต่มีความกังวล เนื่องจากเป็นการเจ็บ ป่วยเบาหวานที่ไม่เคยเป็นมาก่อน และกลัวว่าการ รักษาจะส่งผลกระทบต่อการค้า เนินชีวิต และการ เรียนในอนาคต เนื่องจากมีความฝันที่อยากเป็น นักบิน การรักษาที่ได้รับขณะรับไว้ในความดูแล แพทย์ ปรับเปลี่ยนแผนการรักษาโดยการเพิ่ม ยาฉีดอินซูลินเป็นวัน ละ 4 ครั้ง (basal bolus regimen) รับประทานอาหาร ทั้งหมด 2,000 กิโลแคลอรีต่อวัน กระจายสัดส่วน คาร์โบไฮเดรต เป็นมื้อเช้า 4 ส่วน มื้อกลางวัน 5 ส่วน มื้อ เย็น 4 ส่วน และมีมือก่อนนอน</p>		
<p>ครั้งที่ 20 11 สิงหาคม 2566 16.00-19.00 น.</p>	<p>ให้ความรู้วันที่ 1 : ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ครอบครัว ความหมายของโรคเบาหวาน ชนิด อาการ ปัจจัยเสี่ยง ผลของโรคเบาหวานต่อระบบ ต่าง ๆ ของ ร่างกาย และวิธีการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดด้วยสื่อ วิตทัศน์และแผ่นพับ เนื่องจากวัยรุ่นเบาหวานได้เรียนรู้การ ฉีดอินซูลินและการทำ SMBG มาจาก รพ. แรก จึงได้ ติดตามประเมินและพบพานที่คณะกรรมการอินซูลิน และการ ทำ SMBG ในทุก ๆ มื้อก่อนรับประทาน อาหาร</p>	9 ชม.	<p>การให้ความรู้ทำให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็น เบาหวาน (diabetes self-management education and support; DSME&amp;S) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การประเมิน ก่อนให้ความรู้</li> <li>2. การตั้งเป้าหมาย</li> <li>3. การวางแผน</li> <li>4. การให้ความรู้ตามแผนที่ได้วางไว้</li> <li>5. การติดตามประเมินผล</li> </ol>
<p>ครั้งที่ 21 12 สิงหาคม 2566 09.00-12.00 น.</p>	<p>วันที่ 2 : ให้ความรู้เกี่ยวกับ การควบคุม อาหารครอบครัว เรื่อง การคำนวณสัดส่วน คาร์โบไฮเดรต หรือจำ นวนกรัม ของคาร์โบไฮเดรต ของอาหารในแต่ละมื้อตามแผนการ รักษา อาหาร แลกเปลี่ยน การอ่านฉลากโภชนาการด้วยสื่อ วิตทัศน์ สื่อภาพพลิกและนมเตลออาหาร รวมทั้ง ให้อ่าน เบาหวานได้คำ นวนสัดส่วนคาร์โบไฮเดรต จากอาหารจริงที่ รับประทานในแต่ละมื้อ</p>	3 ชม.	<p>การให้ความรู้ทำให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็น เบาหวาน (diabetes self-management education and support; DSME&amp;S) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การประเมิน ก่อนให้ความรู้</li> <li>2. การตั้งเป้าหมาย</li> <li>3. การวางแผน</li> <li>4. การให้ความรู้ตามแผนที่ได้วางไว้</li> <li>5. การติดตามประเมินผล</li> </ol>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษา/ผลการพยาบาล
ครั้งที่ 22 13 สิงหาคม 2566 09:00-12:00 น.	วันที่ 3 : ให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุม อาหารครอบครัว เรื่อง การทำ นวมส์ดีส่วน คาร์โบไฮเดรต หรือจำ นวมกริม ของคาร์โบไฮเดรต ของอาหารในแต่ละมื้อตามแผนการ รักษา อาหาร แลกเปลี่ยน การอ่านฉลากโภชนาการด้วยสื่อ วิทัศน์ สื่อภาพพลิกและโมเดลอาหาร รวมทั้ง ให้อ่าน เบาหวานดีคำ นวมส์ดีส่วนคาร์โบไฮเดรต จากอาหารจริงที่ รับประทานในแต่ละมื้อ	3 ชม.	การให้ความรู้การให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็น เบาหวาน (diabetes self-management education and support; DSME&S) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1. การประเมิน ก่อนให้ความรู้ 2. การตั้งเป้าหมาย 3. การวางแผน 4. การให้ความรู้ตามแผนที่วางไว้ 5. การติดตามประเมินผล
ครั้งที่ 23 14 สิงหาคม 2566 16:00-19:00 น.	วันที่ 4 : ให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุม อาหารครอบครัว เรื่อง การทำ นวมส์ดีส่วน คาร์โบไฮเดรต หรือจำ นวมกริม ของคาร์โบไฮเดรต ของอาหารในแต่ละมื้อตามแผนการ รักษา อาหาร แลกเปลี่ยน การอ่านฉลากโภชนาการด้วยสื่อ วิทัศน์ สื่อภาพพลิกและโมเดลอาหาร รวมทั้ง ให้อ่าน เบาหวานดีคำ นวมส์ดีส่วนคาร์โบไฮเดรต จากอาหารจริงที่ รับประทานในแต่ละมื้อ	3 ชม.	การให้ความรู้การให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็น เบาหวาน (diabetes self-management education and support; DSME&S) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1. การประเมิน ก่อนให้ความรู้ 2. การตั้งเป้าหมาย 3. การวางแผน 4. การให้ความรู้ตามแผนที่วางไว้ 5. การติดตามประเมินผล
ครั้งที่ 24 15 สิงหาคม 2566 16:00-19:00 น.	วันที่5: ให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ครอบครัว เรื่อง ผลของการออกกำลังกาย ถึงกายต่อ การควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด การเตรียมตัว ก่อนออกกำลังกาย ที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันภาวะ น้ำตาลในเลือดต่ำ หากประเมิน SMBG พบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 100 mg/dl แนะนำ ให้อ่านเบาหวานรับประทานคาร์โบไฮเดรต 1 ส่วน และ การปรับอินซูลินให้สมดุลกับการเล่น กีฬา โดยแพทย์ แนะนำ ให้อ่านเบาหวานสามารถ ลดอินซูลิน 1-2 ยูนิต ในมื้อก่อนออกกำลังกาย รวมถึง ให้ความรู้ปรับเบาหวาน	3 ชม.	การให้ความรู้การให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็น เบาหวาน (diabetes self-management education and support; DSME&S) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1. การประเมิน ก่อนให้ความรู้ 2. การตั้งเป้าหมาย 3. การวางแผน 4. การให้ความรู้ตามแผนที่วางไว้ 5. การติดตามประเมินผล

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติกาพยาบาล
<p>ครั้งที่ 25 16 สิงหาคม 2566 16.00-19.00 น.</p>	<p>วันที่6 (ก่อนจำ หมายกลับบ้าน) : เนื่องจาก ้วยรุ่นเบาหวานกำลังศึกษาประเมินศึกษาชั้นปีที่ 6 และมีการเดินทางไปต่างจังหวัดกับครอบครัวบ่อย การจัดการตนเองต่างเบาหวานที่ถูกต้องเหมาะสม จึงเป็นเรื่องสำคัญ โดยให้ข้อมูลแก่การดาในการ ประสบการณ์กับครูที่เรียนเพื่อให้การสนับสนุน ช่วยเหลือวัยรุ่นเบาหวานอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ ให้ความรู้วัยรุ่นเบาหวานในการเตรียมอินซูลินและอุปกรณ์ให้พร้อมเมื่อไปโรงเรียนหรือเดินทางไปต่างจังหวัด โดยควรมีชุดอุปกรณ์เบาหวานแบบพกพา (diabetes set kit) และอาหารว่างเพื่อ ใช้แก้ไขเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ</p>	3 ชม.	<p>การให้ความรู้การให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน (diabetes self-management education and support; DSMESS) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การประเมิน ก่อนให้ความรู้</li> <li>2. การตั้งเป้าหมาย</li> <li>3. การวางแผน</li> <li>4. การให้ความรู้ตามแผนที่ได้วางไว้</li> <li>5. การติดตามประเมินผล</li> </ol>
<p>ครั้งที่ 26 17 สิงหาคม 2566 16.00-19.00 น. โทรศัพท์ติดตาม</p>	<p>การติดตามประเมินผล หลังจากวัยรุ่นเบาหวานกลับไปอยู่บ้าน เริ่ม มีการติดตามประเมินผลทางโทรศัพท์ในสัปดาห์ที่ 2 ต่อเนื่องสัปดาห์ 2-4 สัปดาห์ เพื่อให้ กำ ลังใจสร้างแรงจูงใจและสร้างทัศนคติที่ดีต่อ การปฏิบัติตามคำแนะนำ อย่างถูกต้องสม่ำเสมอ และติดตามประเมินผล 3 เดือน เมื่อวัยรุ่น เบาหวานมาพบแพทย์ตามนัดที่โรงพยาบาล ครอบครัวทั้ง 3 ท่าน ดังนี้ 1) ประเมินผลการรักษา (medical outcomes) พบว่า น้ำหนัก 47.9 กิโลกรัม ส่วน สูง 155.5 เซนติเมตร ตั้ช้ไขมันรวม 19.81 กก./ม2 ผลระดับน้ำตาลก่อนอาหารอยู่ระหว่าง 70-130 mg/dl ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 125 mg/dl ไม่เคยมี ภาวะน้ำตาลต่ำ -สูง 2) ประเมินผลด้านจิตสังคม (psychological</p>	3 ชม.	<p>สรุป ้วยรุ่นเบาหวานชนิดที่ 1 จำ เป็นต้องมีการ จัดการตนเองด้านเบาหวานที่ถูกต้องเหมาะสม ด้วยตัวเองตลอดชีวิต DSMESS เป็นกระบวนการ การที่มีมาตรฐานในการช่วยเหลือเสริม สนับสนุนให้วัยรุ่นเบาหวานมีความรู้และทักษะที่ดีในการจัดการตนเอง ช่วยให้ผู้วัยรุ่นเบาหวานสามารถ ตัดสินใจและลงมือปฏิบัติอินซูลินควบคู่ อาหาร ออกกำลังกาย ทำ SMBG บ่อยๆ และ แก้ไขการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ -สูง และ ปฏิบัติตัวในสถานการณ์พิเศษต่าง ๆ ได้อย่างถูก ต้องเหมาะสม เพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ใน เกณฑ์ที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ สิ่งนี้สำคัญ จะต้องปรึกษา แพทย์ ความต้องการ และข้อ จำกัดของวัยรุ่นเบาหวาน คำนึงถึงพัฒนาการ รุณภาวะ และความพร้อมในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรม ซึ่งจะช่วยให้สามารถวางแผนการให้ DSMESS แต่ละรายได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ จะต้องให้วัยรุ่นเบาหวานมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ เลือกรูปแบบตัวช่วย จะช่วยให้มองเห็นแนวทาง ที่จะนำไปปฏิบัติจนสามารถมีพฤติกรรมในการ จัดการตนเองที่</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้ปฏิบัติการพยาบาล
	<p>outcomes) พบว่า วิทยุชุมชนบางทาวนมีความพึงพอใจต่อการจัดการตนเอง โดยวิทยุชุมชน บางทาวนสะท้อนว่าสามารถอยู่กับโรคเบาหวานได้ปกติ โรคเบาหวานไม่ใช่อุปสรรคใด ๆ ของการดำ เนิน ชีวิต สามารถปฏิบัติพฤติกรรมใหม่ที่ดีต่อสุขภาพ ได้อย่างเป็นธรรมชาติ เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวัน วัน อยู่ร่วมกับครอบครัวและเพื่อน ๆ ที่ โรงเรียนได้เป็นอย่างดี 3) ก ร ป ะ ะ มิ น ฆ ล ต้า น พ ฤ ตี ก ร ร ม (behavioral outcomes) พบว่า วิทยุชุมชนบางทาวนสามารถนับสัดส่วนคาร์โบไฮเดรตที่ควรได้รับ ในแต่ละมื้อ และอาหารแลกเปลี่ยนได้ถูกต้องรับประทานอาหารตรงเวลา หลังฉีดอินซูลินไม่เกิน 30 นาที พกอุปกรณ์เจาะเลือด/ฉีดอินซูลินไว้กับ ตัวเองเมื่อเดินทางไปข้างนอก รวมทั้งอาหารว่าง เช่น ขนมแคร็กเกอร์และลูกอมไว้ในกระเป๋า สำหรับแก้ไขเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำ ออกกำลังกาย สม่่า เสมอ 5 วัน/สัปดาห์ วันละ 30-60 นาที ทำ SMBG วันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหารและก่อนนอน และทำ SMBG วันละ 1-2 ครั้ง ก่อนออกกำลังกาย ฉีดอินซูลินต่ำ แทนที่หน้าท้องวันละ 4 ครั้ง ถูกต้อง ครบถ้วน เปลี่ยนตำ แหน่งฉีดอินซูลินสม่ำเสมอ ไม่มีก้อนนูนแข็งใต้ผิวหนัง เปลี่ยนหัวเข็มทุกวัน โดยสรุปวิทยุชุมชนบางทาวนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อยู่ในระยะเวลา action หลังจากให้ DSMEBS ต่อเนื่องเป็นเวลา 8 เดือน พบว่า วิทยุชุมชนบางทาวนมีการจัดการตนเอง ด้านเบาหวานได้ ถูกต้องในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การฉีดอินซูลิน การทำ SMBG การป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ -สูง ทั้งนี้ จะมีการติดตามประเมินผลต่อไป</p>		<p>เหมาะสมอย่างยิ่งขึ้นสอดคล้อง กับแบบแผนการรักษา ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดี</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างทางปฏิบัติทางพยาบาล
ครั้งที่ 27 7 กันยายน 2566 08.00-12.00 น. OPD เด็ก โรงพยาบาล สระบุรี	ผู้ป่วยเด็กหญิง อายุ 9 ปี เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 มา 1 ปี แพทย์นัดมาตรวจ DTX 201 mg% BMI 27.94 แพทย์รับยา และให้คำแนะนำเรื่องการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย ลดน้ำหนัก กิจกรรมการพยาบาลที่ปฏิบัติ ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับภาวะเบาหวานชนิดที่ 1 แก่มารดา	4 ชม.	<p>คำแนะนำสำหรับผู้ป่วยเด็กเบาหวานชนิดที่ 1 ผู้ป่วยกลุ่มที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีภาวะเลือดเป็นกรด คีโตนในเลือดสูง การรักษาคือการให้อินซูลินอินซูลินเข้าทางกระแสเลือด ซึ่งกรณีนี้ผู้ป่วยต้องอยู่ในห้องไอซียู เนื่องจากทำให้อินซูลินอินซูลินทางกระแสเลือดต้องมีการเผ่าระวัง เพราะอาจทำให้ปริมาณที่เยอะเกินหรือน้อยเกินไปได้ หลังจากนั้น หากค่าความเป็นกรดในเลือดดีขึ้น ค่าคีโตนในเลือดลดลง แพทย์ก็จะปรับเปลี่ยนการรักษาเป็นการฉีดอินซูลินใต้ผิวหนังแทน และด้วยสาเหตุของกรเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มาจากเซลล์ตับอ่อนถูกทำลาย ทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับอินซูลินตลอดชีวิต แต่สามารถปรับลดปริมาณลง หากผู้ป่วยมีการคุมอาหารและออกกำลังกายร่วม จนสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเท่ากับ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ในช่วงแรกเริ่มของการรักษา แพทย์จะมีการให้ยากินร่วมกับการออกกำลังกายและคุมอาหาร หากผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิต...กลุ่มนี้จะมีโอกาสหยุดการใช้ยาได้</p> <p>หลักในการดูแลผู้ป่วยเด็กเบาหวานชนิดที่ 1</p> <p>1. <u>นับสัดส่วนของคาร์โบไฮเดรต</u> เพราะจะช่วยให้คุณพ่อคุณแม่สามารถคำนวณปริมาณอินซูลินที่ให้กับลูกได้</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้ปฏิบัติการพยาบาล
			<p>โดยทางโรงพยาบาลจะมีนักโภชนาการให้คำแนะนำตรงส่วนนี้ ในการแบ่งและนับสัดส่วนที่ถูกต้องเหมาะสม ต้องรู้ถึงปริมาณอาหารที่เหมาะสมสำหรับวัยนั้นๆ ด้วย เพราะไม่ตรงต่ออาหารในศึก แต่ควรให้ในสัดส่วนที่พอเหมาะต่อการเจริญเติบโต</p> <p>2.เราจะเลือกเพื่อระดับน้ำตาล เพื่อช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ</p> <p>สำหรับการจะดูน้ำตาลในเลือดนั้น ควรจะก่อนอาหาร 3 มื้อและก่อนนอน เพื่อคำนวณปริมาณอินซูลินที่ถูกต้อง</p> <p>3.ฉีดยาอินซูลิน ก่อนมื้ออาหาร 3 มื้อ และก่อนนอน ปัจจุบันมีการใช้อินซูลินในรูปแบบ Insulin pump เพื่อไม่ต้องฉีดยาบ่อย</p> <p>4.พ่อแม่ต้องรู้จักและสอนลูกน้อยให้รับมือ กับ “ภาวะน้ำตาลต่ำ” ภาวะน้ำตาลต่ำ เกิดจมีอาการเหงื่อออก ใจสั่น จะเป็นลม หากวัดน้ำตาลในเลือดจะพบว่ามีค่าต่ำกว่า 60</p> <p>ซึ่งเด็กวัยนี้ยังต้องมีการทำกิจกรรม มีการเล่น ตามปกติของช่วงวัย พ่อแม่จึงควรสอนให้ลูกน้อยรู้ว่า “ก่อนทำกิจกรรมหรือออกกำลังกายหนักๆ ควรมีการวัดระดับน้ำตาลก่อนออกกำลังกาย หรือควรรู้ว่าต้องกินคาร์โบไฮเดรตในสัดส่วนเท่าไรหรือไม่อย่างกันไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลต่ำ” อีกเรื่องสำคัญที่ คือการสอนลูกน้อยให้รู้จัก</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล
ครั้งที่ 28 14 กันยายน 2566 08.00-12.00 น. ปฏิบัติการ พยาบาลที่หอ	ผู้ป่วยเด็กหญิง อายุ 9 ปี เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 มา 1 ปี แพทย์นัดมาตรวจ DTX 201 mg% BMI 27.94 แพทย์ปรับยา และให้คำแนะนำเรื่องการควบคุมอาหาร และการออกกำลังกาย ถคน้ำหนัก กิจกรรมการพยาบาลที่ปฏิบัติ	4 ชม..	จัดเตรียมน้ำหวาน ลูกอม หรือขนมปัง เมื่อไม่ระหว่างที่ออกกำลังกายหากเกิดภาวะน้ำตาลต่ำขึ้นมา จะไม่ได้มีตัวช่วยเหล่านี้ในการกระตุ้นระดับน้ำตาลในเลือดให้ขึ้นมาสู่ระดับปกติและเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลต่ำหรือค่าน้ำตาลต่ำกว่า 60 อมเม่นว่า... อาจเลือกกระตุ้นน้ำตาลด้วยลูกอมซึ่ก 2 เม็ด โดยให้กินทีละเม็ด หากอาการดีขึ้นตั้งแต่แรก เช่น ค่าน้ำตาลเพิ่มขึ้นเป็น 60-70 อาจไม่ต้องกินลูกอมเม็ดที่ 2 แต่เปลี่ยนเป็นขนมปังเพื่อรักษาระดับน้ำตาลให้คงที่ในระดับปกติหรือหากมีน้ำตาลไม่แบบกลิ้งอยู่ ก็สามารถเติมน้ำผลไม้ ½ ถ้วยแทนลูกอมก็ได้ และสิ่งสำคัญที่ต้องตระหนัก! คือต้องให้ผู้ป่วยกินปริมาณที่พอดี เพราะถ้ากินไปน้ำตาลในเลือดถึงจะกลับมามีระดับสูงเกินไปเพราะการคุมอาหารในแต่ละวันจะมีความยากกว่าในผู้ใหญ่ คุณพ่อคุณแม่จึงจำเป็นต้องอธิบายให้ลูกน้อยเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่เป็นอยู่ เข้าใจถึงความสำคัญในการดูแลเรื่องอาหาร การตรวจเช็กระดับน้ำตาลในเลือด พร้อมทั้งเข้าใจ.. ว่าเราสามารถควบคุมระดับน้ำตาลตัวเองดีพอ หรืออยู่ร่วมกับโรคนี้ได้ โดยที่ยังสนุกกับการใช้ชีวิตในวัน ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน เบาหวานในเด็กและวัยรุ่นจำแนกเป็น 2 ชนิด คือ เบาหวานชนิดที่ 1 และเบาหวานชนิดที่ 2 เบาหวานชนิดที่ 1 พบในเด็กและวัยรุ่นได้บ่อยกว่า มีสาเหตุจากการที่ร่างกายมีสารภูมิคุ้มกันของตนเองไปทำลายเซลล์ที่สร้างอินซูลินในตับอ่อน ทำให้ไม่สามารถ

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้บริการพยาบาล
ผู้ป่วย OPD เด็ก โรงพยาบาล สระบุรี	ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับภาวะเบาหวาน ชนิดที่ 1 แก่มารดา		<p>ผลิตอินซูลินได้ ต้องฉีดอินซูลินไปตลอดชีวิต เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ และ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน</p> <p>เบาหวานชนิดที่ 2 มักพบในเด็กอ้วน ทำให้เกิดภาวะคีโตนูรีเซีย ถ้าเป็นเบาหวานชนิดนี้ การรักษาคือ ควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และ การใช้ยา ซึ่งมีทั้งยากิน เพื่อรักษาภาวะที่อินซูลินทำงานไม่ได้ ในบางรายที่เป็นรุนแรง อาจต้องฉีดยาอินซูลินร่วมด้วย</p> <p>อาการของเด็กที่เป็นเบาหวาน...</p> <p>เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูง : ปัสสาวะบ่อย ทิวน้ำบ่อย น้ำหนักลด อ่อนเพลีย บางรายที่มีอาการรุนแรงจะทำให้เกิดภาวะที่เรียกว่า Diabetic ketoacidosis (DKA) ซึ่งผู้ป่วยจะมีเลือดเป็นกรดรุนแรง มีอาการซึมผิดปกติ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง หายใจหอบลึก และคลื่นไส้อาเจียนได้</p> <p>การรักษาเบาหวานในเด็ก</p> <p>ประกอบด้วยการรักษาหลัก คือ การฉีดอินซูลิน ร่วมกับควบคุมอาหาร และออกกำลังกาย</p> <p>เป้าหมายการรักษา</p> <p>ระดับน้ำตาลในเลือด</p> <p>ก่อนอาหาร 90 – 130 mg/dl</p> <p>ก่อนนอน 90 – 150 mg/dl</p> <p>ระดับ A1C &lt;7.5%</p> <p>อาจพิจารณาให้ A1C &lt;7.0% ในกรณีที่ทำได้โดยไม่เกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดบ่อย</p> <p>วิธีการดูแลเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงรุนแรง</p> <p>เมื่อภาวะน้ำตาลได้ค่า <math>\geq 250</math> มิลลิกรัม%</p> <p>ให้ตรวจสาร ketone ในปัสสาวะ (หลังจุ่มแผ่นทดสอบปัสสาวะให้รอสังเกตสี 1 นาที ค่อยอ่านผล)</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเสียหาย/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
			<p style="text-align: center;"><b>ผลการดำเนินงาน / ความเสียหาย/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น</b> <b>ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล</b></p> <p>หากตรวจได้สีชมพูเข้มหรือสีม่วง ให้รีบมาพบแพทย์ หากตรวจได้สีชมพูอ่อนให้ติดต่อ นชูลินเพิ่มจากที่คำนวณได้อีก 1-2 ยูนิต ตามที่แพทย์แนะนำ และนอนพักเยอะๆ ร่วมกับตรวจปัสสาวะซ้ำจนกว่าจะไม่มีตรวจพบสาร ketone ถ้าไม่พบสาร ketone (ไม่เปลี่ยนสี) ให้ไปออกกำลังกาย เพื่อช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด เมื่อถึงเวลาติดยาให้ฉีดตามปกติที่คำนวณได้ ให้ดื่มน้ำเปล่ามากๆ อาการฉุกเฉินที่ต้องรีบมาพบแพทย์ หากผู้ป่วยมีอาการของเลือดเป็นกรดรุนแรง (Diabetic ketoacidosis) ได้แก่ อ่อนเพลีย ซึม คลื่นไส้ อาเจียน หายใจหอบลึก ปัสสาวะบ่อยและหวาน น้ำปัสสาวะผิดปกติ หรือตรวจปัสสาวะพบสาร ketone ตั้งแต่ 2+ อาการของตกที่เป็นเบาหวาน...เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (&lt; 70 มิลลิกรัม%) ใจสั่น มือสั่น หัวใจผิดปกติหน้ามืด เวียนหัวเหงื่อตก ซึม ปัสสาวะไม่คืนถ้าเป็นรุนแรงจะทำให้อึดได้ วิธีการแก้ไข ให้รับประทานสิ่งที่ช่วยเพิ่มระดับน้ำตาลได้ทันที เพียงอย่างเดียวหนึ่ง ดั๋งต่อไปนี้ น้ำตาลวาน 2 ซ้อนโต๊ะ ผสมน้ำครึ่งแก้ว ลูกอม 2 เม็ดใหญ่ หรือ 4 เม็ดเล็ก (ควรหลีกเลี่ยงถ้าเด็กอายุน้อยกว่า 3 ปี เพราะอาจสำลักได้) น้ำตาล น้ำผึ้ง นมข้นหวาน แยม 2-3 ซ้อนชา น้ำตาลไม้ 1 กล่อง น้ำตาลลม 2/3 กระป๋อง</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
			<p style="text-align: center;"><b>ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น</b> <b>ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล</b></p> <p>หากผู้ป่วยหมดสติให้จับนอนตะแคงและสามารถใช้น้ำหวานหยอดที่กระพุ้งแก้ม และหลังจากรับประทาน 15 นาที ต้องเจนน้ำตาลซ้ำหากยังน้อยกว่า 70 มิลลิกรัม% ให้กินซ้ำแบบเดิม หากมากกว่า 70 ให้ปฏิบัติดังนี้</p> <p>กรณีไม่ถึงเวลากินข้าวให้กินคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เช่น นม 1 กล่อง หรือ ขนมปัง 1 แผ่น หรือแครกเกอร์ 4 ชิ้น</p> <p>กรณีไม่ถึงเวลาเมื่ออาหารให้ผิดยาและกินข้าวตามปกติ</p> <p>อุปกรณ์ และสิ่งที่ต้องเตรียมไปโรงเรียน สำหรับเด็กที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 1</p> <p>อุปกรณ์ สำหรับการเจาะตรวจระดับน้ำตาลในเลือด</p> <p>เครื่องตรวจระดับน้ำตาล</p> <p>แถบตรวจวัดระดับน้ำตาล</p> <p>เข็มเจาะเลือดที่ปลายนิ้ว</p> <p>สำลีแอลกอฮอล์</p> <p>ปากกาฉีดดยาอินซูลิน</p> <p>อาหารสำหรับแก้ไขน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น ลูกอม น้ำหวาน นมกล่อง แครกเกอร์ รสจืด</p> <p>แถบตรวจสารคีโตน (Ketone) ในปัสสาวะ</p> <p>กรณีฉุกเฉินสำหรับเด็กที่เป็นเบาหวาน</p> <p>อาการของ DKA (เลือดเป็นกรดรุนแรง) มีอาการ ดังนี้</p> <p>ไม่รู้รู้สึกตัว</p> <p>หายใจหอบลึก</p> <p>สับสน</p> <p>คลื่นไส้อาเจียน รุนแรง</p> <p>อาการน้ำตาลต่ำรุนแรง</p> <p>ซึม ปัสสาวะไม่คืน</p> <p>ชัก</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
ครั้งที่ 29 21 กันยายน 2566 08:00-12:00 น.	ปฏิบัติที่หอผู้ป่วย OPD เด็ก โรงพยาบาลกสธระบุรี ผู้ป่วยเด็กหญิงอายุ 6 ปี เป็น DM type 1 แพทย์มา DTX 285 mf% HbA1C 21.8 BMI 16.26 รอบอว (นิ้ว) 22 นิ้ว	4 ชม.	<p style="text-align: center;"><b>ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น</b> <b>ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล</b></p> <p>การตรวจ HbA1c เป็นการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดในช่วงเวลา 2-3 เดือนที่ผ่านมา เพื่อหาแนวทางวิถีชีวิตค่าน้ำตาลในกระแสเลือดและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ชีวิตประจำวัน ได้อย่างถูกต้อง</p> <p>คนไข้เป็นโรค ก็สามารถตรวจ HbA1c ได้</p> <p>หากควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติแล้วมีอาการน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำผิดปกติ ควรตรวจเลือดซ้ำอีกครั้งหนึ่งหรือตรวจวัดระดับน้ำตาลให้ถี่มากขึ้น และแจ้งให้แพทย์ทราบเพื่อปรับแผนการรักษาต่อไป ดังนั้นการตรวจ เป็นการรับรู้สถานะน้ำตาลในร่างกายปัจจุบัน</p> <p>ฮีโมโกลบิน เอวันซี (HbA1c) คือ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด เกิดจากการที่น้ำตาลในเลือดไปจับกับฮีโมโกลบิน ซึ่งเป็นโปรตีนในเม็ดเลือดแดง ที่ทำหน้าที่พาออกซิเจนไปเลี้ยงเซลล์ต่าง ๆ โดยปกติเม็ดเลือดแดงจะมีอายุประมาณ 3 เดือน ดังนั้น การตรวจฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี (Hemoglobin A1C:HbA1C) เป็นการตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือดตลอดระยะเวลา 2-3 เดือนที่ผ่านมา ถ้าเราได้รับอาหารที่มีปริมาณน้ำตาลมากเกินไป ความต้องการร่างกายจะนำไปใช้ น้ำตาลบางส่วนที่เหลือในเลือดจะไปจับกับเม็ดเลือดแดง จนมีปริมาณฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี เพิ่มขึ้น ตรวจ HbA1c</p> <p>น้ำตาลกลูโคส (Glucose) เป็นน้ำตาลชนิดหลักที่มีอยู่ในเลือด ได้มาจากอาหารรับประทานอาหารและใช้พลังงานในร่างกาย น้ำตาลกลูโคสที่เข้าสู่กระแสเลือดจะจับกับฮีโมโกลบิน ซึ่งเป็นโปรตีนชนิดหนึ่งในเซลล์เม็ดเลือดแดง หากรับประทานอาหารที่มีปริมาณน้ำตาลสูง จะส่งผลให้น้ำตาลไปจับกับฮีโมโกลบินมากขึ้น และทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสะสมสูงขึ้นเรื่อย ๆ</p> <p>HbA1c หรือ Hemoglobin A1c (ฮีโมโกลบินเอวันซี) คือ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของน้ำตาล (กลูโคส) ในเลือดที่จับกับฮีโมโกลบินของเม็ดเลือดแดงในช่วง 3-4 เดือนที่ผ่านมา (แพทย์บางท่านใช้คำว่า “น้ำตาลสะสม”) เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น แต่โดยความหมายแล้วจะสะท้อนค่าเฉลี่ยของน้ำตาลในเลือดช่วงเวลาที่ผ่านมา) เพราะเม็ด</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษา/ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้น
			<p>เลือดแดงทั่วไปจะมีอายุอยู่ประมาณ 100-120 วัน ดังนั้น ค่าน้ำตาลที่ตรวจได้ถึงเป็นค่าน้ำตาลที่สะสมอยู่ไม่ไกลปีนานประมาณ 3-4 เดือน ซึ่งเป็นค่าที่ช่วยพิจารณาและประเมินผลการรักษาโดยรวมในช่วงที่ผ่านมาว่าผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีหรือไม่ และยังช่วยคัดกรองและวินิจฉัยได้ว่าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่ได้ด้วย</p> <p>ตรวจ HbA1c มีประโยชน์อย่างไร</p> <p>ตรวจเช็คสุขภาพเบื้องต้น รู้สถานะน้ำตาลสะสมในเลือด เพื่อสำรวจดูสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวาน เช็คควบคุมระดับน้ำตาล ไม่ให้สูงเกิน จนโรคแทรกซ้อนรู้ประเมิน ว่าคุมระดับน้ำตาลได้ดีเท่าใด โดยดูค่าเฉลี่ยน้ำตาลในช่วง 2-3 เดือนก่อน Hemoglobin เป็นสารในเม็ดเลือดแดง มีหน้าที่พาออกซิเจนไปส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย</p> <p>ถ้าน้ำตาลในเลือดสูงอยู่ตลอดเวลา จะบอกถึงค่าเฉลี่ยของน้ำตาล ในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา เนื่องจากเม็ดเลือดแดงมีอายุเพียงประมาณ 120 วันเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ แตกต่างอย่างไรกับค่าน้ำตาลทั่วไป</p> <p>เรามักคุ้นเคยกับการอดอาหาร 6-8 ชั่วโมง เพื่อไปตรวจสุขภาพ ค่าน้ำตาลที่ตั้งจะบอกได้คร่าว ๆ ว่าวันสองวันที่ผ่านมาฉันกินอาหารที่มีน้ำตาลมากน้อยแค่ไหน แต่การตรวจหาค่า HbA1c เป็นตัวช่วยประเมินความสามารถในการควบคุมเบาหวานในช่วงเวลา 2-3 เดือนที่ผ่านมาได้ชัดเจนกว่า ไม่ใช่เพียงแค่วันสองวันก่อนการตรวจ</p> <p>หากพบ 'ค่าน้ำตาลสูง' ควรทำอย่างไรปรึกษาแพทย์ต่อเนื่องเพื่อปรับเปลี่ยนการรักษาที่เหมาะสม</p> <p><input type="checkbox"/> ตรวจร่างกายเพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อน เช่น ตา ไต หัวใจ ระบบประสาท</p> <p><input type="checkbox"/> ติดตามค่า HbA1c อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี หรือตามดุลพินิจของแพทย์</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษาพยาบาล
ครั้งที่ 30 29 กันยายน 2566 08.00-12.00 น.	ปฏิบัติที่หอผู้ป่วย OPD เด็ก โรงพยาบาลสระบุรี ผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 8 ปี 6 เดือน เป็น DM type 1 FBS 75 mg% DTX 249 m% HbA1C 8.5 BMI 15.27 รอบเอว (นิ้ว) 23 นิ้ว	4 ชม.	ผลการดำเนินงานในเด็กและวัยรุ่นจำแนกเป็น 2 ชนิด คือ เบาหวานชนิดที่ 1 เบาหวานชนิดที่ 2 เบาหวานชนิดที่ 1 พบในเด็กและวัยรุ่นนับโดยทั่วๆ มีสาเหตุจากการที่ร่างกายมีสาร ภูมิคุ้มกันของตนเองไปทำลายเซลล์ที่สร้างอินซูลินในตับอ่อน ทำให้ไม่สามารถผลิต อินซูลินได้ ต้องฉีดอินซูลินไปตลอดชีวิต เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ ใกล้เคียงปกติ และ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน เบาหวานชนิดที่ 2 มักพบในเด็กอ้วน ทำให้เกิดภาวะดื้ออินซูลิน ถ้าเป็นเบาหวาน ชนิดนี้ การรักษาคือ ควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และ การใช้ยา ซึ่งมีทั้งยา
			1. ทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน 5 ครั้งต่อสัปดาห์ เช่น การ ออกกำลังกาย การเดินเร็ว ตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล ป้องกันตัวเองทำให้ผลตรวจ HbA1c คลาดเคลื่อน ผลตรวจ HbA1c คลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงในผู้ที่มีปัจจัยดังต่อไปนี้ ตั้งครรภ์ 2. มีโรคเกี่ยวกับตับ ไตวาย และโลหิตจางอย่างรุนแรง 3. มีประวัติเสียเลือด และเพิ่งบริจาคเลือด 4. ใช้ยาบางชนิด เช่น ยาโอปิออยด์ (Opioids) และยาต้านเชื้อเอชไอวี (HIVs) 5. ผู้ที่มีฮีโมโกลบินน้อย โดยมีภาวะเป็นผู้ที่มีโรคเลือด เช่น ธาลัสซีเมีย (Thalassemia) โรคเม็ดเลือดแดงรูปเคียว (Sickle Cell Disease)

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
			<p><b>ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น</b>  <b>ระหว่างการศึกษาพยาบาล</b></p> <p>กิน เพื่อรักษาภาวะที่อินซูลินทำงานได้ไม่ดี ในบางรายที่เป็นรุนแรง อาจต้องฉีดยาอินซูลินร่วมด้วย</p> <p>อาการของเตียงที่เป็นเบาหวาน...เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูง</p> <p>ปัสสาวะบ่อย</p> <p>หิวน้ำบ่อย</p> <p>น้ำหนักลด</p> <p>อ่อนเพลีย</p> <p>บางรายที่มีอาการรุนแรงจะทำให้เกิดภาวะที่เรียกว่า Diabetic ketoacidosis (DKA) ซึ่งผู้ป่วยจะมีเลือดเป็นกรดรุนแรง มีอาการซึมผิดปกติ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง หายใจหอบลึก และคลื่นไส้อาเจียนได้</p> <p>การรักษาเบาหวานในเด็ก</p> <p>ประกอบด้วยการรักษาหลัก คือ การฉีดอินซูลิน ร่วมกับควบคุมอาหาร และออกกำลังกาย</p> <p>วิธีการดูแลเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงรุนแรง</p> <p>เมื่อเจ่าน้ำตาลได้ ค่า <math>\geq 250</math> มิลลิกรัม%</p> <p>ให้ตรวจสาร ketone ในปัสสาวะ (หลังจุ่มแผ่นทดสอบในปีสภาวะให้รอสังเกตสี 1 นาที ค่อยอ่านผล)</p> <p>หากตรวจได้สีชมพูเข้มหรือสีม่วง ให้รีบมาพบแพทย์</p> <p>หากตรวจได้สีชมพูอ่อนให้ฉีดอินซูลินเพิ่มจากที่คำนวณได้อีก 1-2 ยูนิต ตามที่แพทย์แนะนำ และนอนพักเยอะๆ ร่วมกับตรวจปัสสาวะซ้ำจนกว่าจะไม่มีตรวจพบสาร ketone</p> <p>ถ้าไม่พบสาร ketone (ไม่เปลี่ยนสี) ให้ไปออกกำลังกาย เพื่อช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด เมื่อถึงเวลาฉีดยาให้ฉีดตามปกติที่คำนวณได้</p> <p>ให้ดื่มน้ำเปล่ามากๆ</p> <p>อาการฉุกเฉินที่ต้องรีบมาพบแพทย์</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษาพยาบาล
			<p>หากผู้ป่วยมีอาการของเลือดเป็นกรดรุนแรง (Diabetic ketoacidosis) ได้แก่ อ่อนเพลีย ซึม คลื่นไส้ อาเจียน ทาใจหอบถี่ก บัสสภาวะบ่อยและหิว น้ำป่อย ผิดปกติ หรือตรวจปัสสาวะพบสาร ketone ตั้งแต่ 2+ อาการของเด็กที่เป็นเบาหวาน...เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (<math>\leq 70</math> มิลลิกรัม%)</p> <p>ใจสั่น มือสั่น ทิวผิตปกติ หน้ามืด เวียนหัว เหงื่อแตก ซีม ปกติไม่ตื่น ถ้าเป็นรุนแรงจะทำให้ชักได้</p> <p>วิธีการแก้ไข ให้รับประทานสิ่งที่ช่วยเพิ่มระดับน้ำตาลทันที เพียงอย่างเดียวหนึ่ง ดังต่อไปนี้</p> <p>น้ำหวาน 2 ช้อนโต๊ะ ผสมน้ำครึ่งแก้ว ลูกอม 2 เม็ดใหญ่ หรือ 4 เม็ดเล็ก (ควรหลีกเลี่ยงถ้าเด็กอายุน้อยกว่า 3 ปี เพราะอาจสำลักได้) น้ำตาล น้ำผึ้ง นมเข้มข้น แยม 2-3 ช้อนชา น้ำผลไม้ 1 กล่อง น้ำตาลอม 2/3 กระป๋อง</p> <p>หากผู้ป่วยหมดสติให้จับนอนตะแคงและสามารถใช้น้ำหวานหยอดที่กระพุ้งแก้ม และหลังจากรับประทาน 15 นาที ต้องเจาะน้ำตาลซ้ำหากยังน้อยกว่า 70 มิลลิกรัม% ให้กินซ้ำแบบเดิม หากมากกว่า 70 ให้ปฏิบัติดังนี้</p> <p>กรณีที่ไม่ถึงเวลากินซ้ำให้กินคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน เช่น นม 1 กล่อง หรือ ขนมปัง 1 แผ่น หรือแครกเกอร์ 4 ชิ้น</p> <p>กรณีไม่ถึงเวลากินอาหารให้ดื่มน้ำและกินข้าวตามปกติ</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษาพยาบาล
			<p>ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษาพยาบาล</p> <p>อุปกรณ์ และสิ่งที่ต้องเตรียมไปโรงเรียน สำหรับเด็กที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 1</p> <p>เครื่องตรวจระดับน้ำตาล</p> <p>แถบตรวจวัดระดับน้ำตาล</p> <p>เข็มเจาะเลือดที่ปลายนิ้ว</p> <p>สำลีแอลกอฮอล์</p> <p>ปากกาฉีดยาอินซูลิน</p> <p>อาหารสำหรับแก้ไขน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น ลูกอม น้ำหวาน นมกล่อง แครกเกอร์รสจืด</p> <p>แถบตรวจสารคีโตน (ketone) ในปีสภาวะ</p> <p>กรณีฉุกเฉินสำหรับเด็กที่เป็นเบาหวาน</p> <p>อาการของ DKA (เลือดเป็นกรดรุนแรง) มีอาการ ดังนี้</p> <p>ไม่รู้สึกริ่ตัว</p> <p>หายใจหอบลึก</p> <p>สับสน</p> <p>คลื่นไส้อาเจียน รุนแรง</p> <p>อาการน้ำตาลต่ำรุนแรง</p> <p>ซึ่ง ปกติไม่ตื่น</p> <p>ซึก</p> <p>แนวทางการพื้นฐานที่สำคัญในการควบคุมน้ำตาลในเลือด คือ</p> <p>การควบคุมอาหาร</p> <p>การออกกำลังกาย</p> <p>การใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาล</p> <p>การควบคุมอาหาร อาหารที่เรารับประทานส่วนใหญ่จะเป็นอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ซึ่งเมื่อถูกย่อยก็จะได้น้ำตาลกลูโคส ดังนั้น การควบคุมระดับน้ำตาล</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้การพยาบาล
ครั้งที่ 31 5 ตุลาคม 2566 08.00-12.00 น.	ปฏิบัติที่หอผู้ป่วย OPD เด็ก โรงพยาบาลสระบุรี ผู้ป่วยเด็กชายไทย อายุ 14 ปี DM type 1 FBS 110 มก% DTX 250มก% BMI 15.27 รอยเอว (นิ้ว) 26.50 นิ้ว	4 ชม.	<p>             1. ต้องรู้หลักการเลือกรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตเป็นหลัก รวมถึงเลือกรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตที่ดี และลดการรับประทานคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยว ซึ่งดูดซึมง่าย การรับประทานอาหารมื้อใหญ่มีส่วนทำให้ระดับน้ำตาลขึ้นได้มากกว่าหลังการรับประทานอาหาร ดังนั้นแทนที่จะรับประทานอาหารมื้อใหญ่ ให้แบ่งเป็นมื้อเล็กๆ หลายๆ มื้อแทน           </p> <p>             2. การออกกำลังกาย การไม่ออกกำลังกายจะเป็นการเพิ่มภาวะการต่อต้านอินซูลิน ส่งผลให้อินซูลินไม่สามารถทำงานได้จึงควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี การออกกำลังกายจะช่วยให้ภาวะต่อต้านอินซูลินลดลง และนำเอาน้ำตาลไปใช้เพิ่มมากขึ้น           </p> <p>             3. ควบคุมระดับน้ำตาล เบาหวานเป็นโรคที่ต้องใช้การรักษาแบบผสมผสาน ไม่เพียงแต่แพทย์เป็นผู้รักษา แต่ผู้เป็นเบาหวานต้องให้ความร่วมมือด้วย เพื่อผลประโยชน์ของตัวเอง การรับประทานยาที่เพื่อช่วยให้ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น หากรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ก็สามารถทำให้อินซูลินน้ำตาลขึ้น ทั้งนี้ ยากที่แพทย์สั่งจะพิจารณาดูเป็นรายๆ ไป หากควบคุมตัวยาไม่ได้ผล จะต้องก้าวไปสู่การใช้ยาฉีดอินซูลินต่อไป           </p> <p>             4. ให้ความรู้ทำให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน (diabetes self-management education and support; DSME&amp;S) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ           </p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การประเมิน ก่อนให้ความรู้ จะต้องมี การประเมินผู้เป็นเบาหวานเกี่ยวกับข้อมูลทางด้าน สุขภาพ ด้านสังคม ด้านอารมณ์ และด้าน พฤติกรรม เพื่อให้ทราบว่าผู้เป็นเบาหวานมีทักษะ การจัดการตนเองด้านเบาหวานเป็นอย่างดีรึ นอกจากนี้ยังต้องมีการประเมินความพร้อมของผู้เป็นเบาหวานในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (stage of change)เพื่อการวางแผนให้DSME&amp;S ให้ ถูกต้อง สุดท้ายควรมีการระบุปัญหา (problem list) ที่สำคัญของผู้เป็นเบาหวาน และจัดลำดับ ความสำคัญของปัญหาาร่วมกับผู้เป็นเบาหวานระยะในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (stage of change) ประกอบด้วย 5 ระยะ ได้แก่</li> </ol>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล
			<p>ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ระยะก่อนคิด (pre-contemplation) เป็นระยะที่ผู้เป็นเบาหวานยังไม่คิดและไม่มีสนใจที่จะปฏิบัติหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ</li> <li>2) ระยะเริ่มคิดพิจารณา (contemplation) เป็นระยะที่ผู้เป็นเบาหวานเริ่มมีการพิจารณาความ สมดุลของผลดีและผลเสีย (Pros-cons) ที่จะได้รับถ้ามีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และเริ่ม มีความคิดที่จะปฏิบัติหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น</li> <li>3) ระยะเตรียมหรือเริ่มปฏิบัติ (preparation) เป็นระยะที่ผู้เป็นเบาหวานเริ่มมีการวางแผนที่จะ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพภายใน 30 วัน ข้างหน้า หรือเริ่มปฏิบัติแล้วแต่ยังไม่เห็นการ เปลี่ยนแปลง</li> <li>4) ระยะปฏิบัติ (action) เป็นระยะที่ผู้เป็น เบาหวานมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไม่ได้ต่อเนื่อง สัปดาห์ที่ 3-6 เดือน 5) ระยะปฏิบัติสม่ำเสมอ (maintenance) เป็นระยะสุดท้ายที่ผู้เป็นเบาหวานสามารถปรับ เปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ด้วยตนเอง สัปดาห์ที่ 6 เดือนขึ้นไป</li> </ol> <p>2. การตั้งเป้าหมาย โดยให้ผู้เป็นเบาหวาน มีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมาย เพื่อช่วยให้ผู้เป็น เบาหวานมีแรงจูงใจและเพิ่มพูนความ สำเร็จของการเรียนรู้และสร้างทักษะเพื่อการจัดการตนเอง โดยเป้าหมายที่ตั้งร่วมกับผู้เป็นเบาหวาน ควร เป็นเป้าหมายที่มีการระบุสิ่งที่ต้องการให้ผู้เป็น เบาหวานทำอย่างชัดเจน สามารถวัดได้ เป็นรูปธรรม มีการระบุเวลาไว้อย่างชัดเจน สามารถทำได้ ถ้าจริงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้และมีความเป็นไปได้ในชีวิตจริง (SMART goal setting) ทั้งนี้ ควรมีทั้งเป้าหมายในระยะสั้น และเป้าหมายในระยะยาว สำ สำหรับการตั้งเป้าหมายการควบคุมระดับ น้ำตาลในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ต้องคำนึงถึง ความปลอดภัย ไม่เข้มงวดจนเกินไป เพื่อป้องกัน การเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ โดยเป้าหมายการควบคุมระดับน้ำ ตาลในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ตามแนวทางการปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน10 และ American Diabetes Association18 กำหนดให้ฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี (hemoglobin A1c; HbA1c) น้อยกว่า 7.5% ในกรณีที่ไม่</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษาพยาบาล
			<p>ภาวะ น้ำตาลในเลือดต่ำ บ่อย ๆ อาจพิจารณาให้HbA1c น้อยกว่า 7% ได้ ส่วนระดับน้ำตาลก่อนอาหาร ควรอยู่ระหว่าง 90-130 mg/dl และก่อนนอน 90-150 mg/dl ส่วน ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines19 ถ้าหนดให้ HbA1c น้อยกว่า 7% ระดับน้ำตาลก่อนอาหารควรอยู่ ระหว่าง 70-130 mg/dl และก่อนนอน 80-140 mg/dl</p> <p>3. การวางแผน มีการวางแผนการให้ความรู้ และสอนทักษะการปฏิบัติการจัดการตนเองแก่ ผู้เป็นเบาหวานอย่างเหมาะสมในแต่ละราย (individual plan) ให้ความรู้และแก้ปัญหาที่เร่งด่วนก่อน (priority setting) โดยถ้า หนดเป็นแผนการให้ความรู้ในระยะสั้นและระยะยาว ตาม ความสำคัญของปัญหาที่ได้ตั้งเป้าหมายร่วมกับผู้เป็นเบาหวาน</p> <p>4. การให้ความรู้ตามแผนที่ได้วางไว้ มีการ ให้ความรู้และสอนฝึกปฏิบัติตามหัวข้อที่ได้กล่าว ไปเบื้องต้น โดยคำนึงถึงความต้องการ ที่มั่นคง ของผู้เป็นเบาหวาน โดยการให้ความรู้มีได้เป็นเพียงการให้ข้อมูล แต่การให้ความรู้เพื่อการจัดการ ตนเองด้านเบาหวานเป็นการให้ข้อมูลที่ต้องมี ความเหมาะสมเฉพาะบุคคล (individualize) มี การสื่อสารด้วยวิธีการที่ชัดเจน เข้าใจง่าย สะท้อน ข้อมูลย้อนกลับในสิ่งที่ผู้เป็นเบาหวานพูด วิธีการ ให้ความรู้อาจทำ เป็นรายบุคคล หรือเป็นกลุ่ม ย่อย ขึ้นอยู่กับเรื่องที่สอนและความพร้อมของ ผู้เป็นเบาหวานในการเรียนรู้ โดยเลือกใช้สื่อให้  ความรู้ที่สอดคล้องกับเรื่องที่สอน มีความน่าสนใจ และสะท้อนสิ่งที่สอนได้ชัดเจน ได้แก่ Interactive tool โมเดลอาหารหรือตัวอย่างอาหารจริง แผน พับสื่อเอกสารอธิบายเป็นต้น5. การติดตามประเมินผล มีการประเมิน ผลการให้ความรู้เพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็น เบาหวานอย่างต่อเนื่องตามระดับปัญหาของผู้ป่วย แต่ละราย ครอบคลุมทั้ง 3 ด้านได้แก่</p> <p>1) ประเมินผลการรักษา (medical outcomes) เช่น รอบเอวหรือดัชนีมวลกาย (กรณีผู้เป็นเบาหวานมีภาวะน้ำ หนักเกิน) ระดับ น้ำตาลในเลือด (fasting blood</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษา/ผลการพยาบาล
ครั้งที่ 32 12 ตุลาคม 2566 08.00-12.00 น.	ปฏิบัติที่หอผู้ป่วย OPD เต็ก โรงพยาบาลสระบุรี ผู้ป่วยเด็กชายอายุ 12 ปี เป็น DM type 1 FBS 384 mg% DTX 232 mI% HbA1C 10 BMI 15.69 รอยแหว (นิ้ว) 21.5 นิ้ว	4 ชม.	<p>ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษา/ผลการพยาบาล</p> <p>rsugar: FBS) จำนวนครั้งของการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะเลือดเป็นกรด จากน้ำตาลสูง และ HbA1c</p> <p>2) ประเมินผลด้านจิตสังคม (psychological outcomes) เช่น ประเมินความพึงพอใจ ต่อการจัดทำตนเองด้านเบาหวาน ประเมิน คุณภาพชีวิตตามแบบประเมินที่เหมาะสมกับเด็ก และวัยรุ่นเบาหวาน หรือประเมินความสามารถ ในการเผชิญหรือ แก้ไขปัญหา</p> <p>3) การประเมินผลด้านพฤติกรรมของผู้ป่วย (behavioral outcomes) เช่น พฤติกรรม การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การบริหาร อินซูลิน และการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วย ตนเองหากการติดตามประเมินไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้จะต้องวิเคราะห์สาเหตุ และ วางแผนการจัดการตนเองด้านเบาหวานเพิ่มเติม ศักยภาพในการจัดการตนเองให้ดีขึ้น ทั้งนี้ยังคง ต้องมีการติดตามอย่างสม่ำเสมอมนใจ และ หลังจากนี้ตนเองนัดประเมินติดตามการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวานเพื่อพบทางการให้ DSMEES เป็นระยะ</p> <p>ให้คำแนะนำวิธีการบริหารอินซูลินแบบต่าง ๆ (insulin regimens)11 วิธีการให้อินซูลินแบบดั้งเดิม (conventional therapy) โดยการฉีดอินซูลินเพียง 1-2 ครั้งต่อวันโดยการให้ผสมระหว่าง short-acting insulin กับ intermediate-acting insulin หรือ การใช้ premixed (combination) insulin ก่อนอาหารเช้าและก่อนอาหารเย็นในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ที่พ้นจากรยะhoneymoon phase ไปแล้ว มักไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมายในระยะยาว จึงเป็นวิธีที่นิยมใช้ในปัจจุบัน แต่อาจพิจารณาใช้ในผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดด้านต่าง ๆ ที่ทำให้ไม่สามารถให้การรักษาด้วย intensive insulin therapy ได้สำหรับ intensive insulin regimen อาจแบ่งได้เป็น</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้ปฏิบัติการพยาบาล
			<p>1.Modified fixed-dose insulin regimen 3 ครั้งต่อวันโดยการให้ผลระหว่าง short หรือ rapid-acting insulin กับ NPH ก่อนอาหารเช้า short หรือ rapid-acting insulin ก่อนอาหารเย็นและ intermediate หรือ long-acting insulin ก่อนนอน ซึ่งอินซูลินออกฤทธิ์สั้นทำให้ก่อนมื้ออาหารเช้าและอาหารเย็น</p> <p>สามารถปรับได้ตามระดับน้ำตาลก่อนอาหารและอาจปรับตาม ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่รับประทาน (insulin-to-carbohydrate ratio) สำหรับมื้อกลางวัน จะอาศัยการออกฤทธิ์ของ NPH ที่ติดในช่วงเช้า ทำให้ไม่ต้องฉีดอินซูลินก่อนอาหารกลางวัน วิธีนี้จะเหมาะในผู้เป็นเบาหวานบางรายที่ไม่สามารถฉีดอินซูลินมื้อกลางวันได้ แต่ผู้ใช้วิธีดังกล่าว</p> <p>ควรรับประทานอาหารให้ตรงเวลาและปริมาณอาหารค่อนข้างคงที่ จึงจะได้ผลดี</p> <p>2.Flexible (basal-bolus) insulin regimen โดยจะแบ่งการให้อินซูลินเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่</p> <p>อินซูลินก่อนมื้ออาหาร (prandial insulin) โดยฉีดเป็น rapid-acting insulin ฉีดก่อนมื้ออาหารทุกครั้งก่อนอาหาร</p> <p>โดยคำนวณตามระดับน้ำตาลในเลือดที่วัดได้ก่อนอาหาร (insulin sensitivity หรือ correction factor) และตาม ปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่ต้องการรับประทานในมื้อนั้น (insulin-to-carbohydrate ratio) อีกส่วนหนึ่งคือ การให้อินซูลินพื้นฐาน (basal insulin) โดยการให้ long-acting insulin (glargine หรือ detemir) ฉีดวันละ 1-2 ครั้งในเวลาที่กำหนดคงที่ การให้ basal-bolus regimen อาจให้โดยวิธีการฉีดยาวันละหลายครั้ง (multiple daily insulin)</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้การพยาบาล
ครั้งที่ 33 26 ตุลาคม 2566 08.00-12.00 น.	ปฏิบัติที่หอผู้ป่วย OPD เต็ก โรงพยาบาลสระบุรี ผู้ป่วยเด็กหญิงไทย อายุ 9 ปี เป็น DM type 1 DTX 288 mg% BMI 20.54 รอบเอว (นิ้ว) 23 นิ้ว	4 ชม.	<p>ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้การพยาบาล</p> <p>injection; MDI) ตั้งค่าตัวชี้ข้างต้น หรืออาจใช้โดยวิธี continuous subcutaneous insulin infusion (CSII) หรือ insulin pump โดยใช้ยี่ห้ออินซูลินชนิด rapid-acting บรรจุในอุปกรณ์ที่ควบคุมการให้อินซูลินแบบต่อเนื่องได้ตัวหนึ่ง            ได้ โดยตั้งค่าการให้ basal rate โดยการให้ rapid-acting insulin ขนาดต่างๆ อย่างต่อเนื่องเป็นอินซูลินพื้นฐาน            และการให้ bolus insulin โดยใช้หลักการคล้ายคลึงกับ MDI</p> <p>การวางแผนโภชนาการ (medical nutrition therapy)            การวางแผนโภชนาการในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยมีการเจริญเติบโตทางด้านร่างกาย            ร่างกายปกติตามวัย ควบคุมระดับน้ำตาล ไขมันในเลือดและความดันโลหิตได้ดี            ผู้ป่วยแต่ละรายควรได้รับสารอาหารที่เหมาะสมและครบถ้วนตามวัยและควรได้รับคำแนะนำจากนักโภชนาการเป็นรายบุคคล            เนื่องจากแต่ละคนมีความแตกต่างเรื่องอายุ เพศ ขนาดรูปร่าง วิถีชีวิตและกิจกรรมประจำวัน ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับคำแนะนำจากนักโภชนาการ            ตั้งแต่ครั้งแรกที่วินิจฉัยและหลังจากนั้นอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี โดยเน้นหลักการดังนี้            - สอนความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหมวดหมู่อาหาร สัดส่วนอาหาร โดยทั่วไปแนะนำไม่แตกต่างจากเด็กปกติ            ได้แก่ คาร์โบไฮเดรตร้อยละ 50 (น้ำตาลซูโครส หรือ refined carbohydrate ไม่ควรเกินร้อยละ 10 ของพลังงานทั้งหมด) ไขมันร้อยละ 30-35 (ไขมันอิ่มตัวและ trans fatty acids น้อยกว่าร้อยละ 10) โปรตีนร้อยละ 15-20 และ            คำนวณปริมาณพลังงานที่ร่างกายต้องการต่อวัน (total daily energy intake) ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษาพยาบาล
ครั้งที่ 34 26 ตุลาคม 2566 08:00-12:00 น.	ปฏิบัติที่หอผู้ป่วย OPD เด็ก โรงพยาบาลสระบุรี ผู้ป่วยเด็กหญิงไทยอายุ 12 ปี เป็น DM type 1 FBSS 271 mg% DTX 146 mg% HbA1C 10.4 BMI 18 รอยแฉะ (นิ้ว) 28.5 นิ้ว	4 ชม.	<p>ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษาพยาบาล</p> <p>แต่ละราย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สอนความรู้ในการนับส่วนอาหาร การแลกเปลี่ยนอาหาร เน้นความสำคัญของการนับคาร์โบไฮเดรต (อาจนับเป็นส่วนหรือนับเป็นกรัม) เพื่อให้มีความเข้าใจในการรักษาสมดุลระดับน้ำตาลในเลือดโดยสามารถ balance ปริมาณอินซูลินที่ใช้และอาหารที่รับประทานได้เหมาะสม</li> <li>- ส่งเสริมนิสัยการบริโภคอาหารที่ดี เน้นการบริโภคคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน (complex carbohydrate) ที่มี glycemic index ต่ำเน้นการรับประทานผัก ผลไม้หรือใยอาหารมากเพียงพอทุกวันจำกัดการบริโภคเกลือไม่เกิน 6 กรัมต่อวัน</li> <li>- ไม่แนะนำการจำกัดปริมาณคาร์โบไฮเดรต (carbohydrate restriction) และการรับประทานอาหารที่</li> </ul> <p>มีประเด็นสูงที่สุดแทนในเด็กและวัยรุ่นที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 1</p> <p>ผลกระทบต่อสุขภาพของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเด็กและวัยรุ่น</p> <p>ความเสี่ยงในการเสียชีวิต</p> <p>เป็นที่ทราบกันดีว่าผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเสี่ยงในการเสียชีวิตมากกว่าประชากรทั่วไปประมาณ 2 เท่า ซึ่งสาเหตุหลักของการเสียชีวิตเกิดจากรโรคหัวใจและหลอดเลือด แม้ว่าจะยังไม่มีข้อมูลการศึกษาติดตามระยะยาวในผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่น แต่มีข้อมูลทางอ้อมในผู้ใหญ่ที่บ่งชี้ว่าอัตราการเสียชีวิตนั้นแปรผันกับอายุที่ได้รับวินิจฉัยโรคเบาหวาน3 อีกรักษาที่สนับสนุนข้อมูลดังกล่าวคือการศึกษานานประเทศออสเตรเลียที่พบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานขณะอายุ 15 - 30 ปี มีอัตราการเสียชีวิตมากกว่าประชากรทั่วไปประมาณ 3 เท่า4</p> <p>ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือด</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้ปฏิบัติการพยาบาล
			<p>เด็กและวัยรุ่นที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเสี่ยงสูงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือด จากการศึกษา The SEARCH for diabetes in youth 5 ของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าความชุกของภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดเล็กลงได้แก่ โรคเบาหวานขึ้นจอตา โรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน และโรคเส้นประสาทเสื่อมจากเบาหวาน ในผู้ป่วยวัยรุ่นและผู้ใหญ่ตอนต้นที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีจำนวนสูงถึงร้อยละ 9 ร้อยละ 20 และ ร้อยละ 18 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าที่พบในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่มีอายุและระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานใกล้เคียงกัน 5 การศึกษานี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ และความเครียดซึ่งพบร่วมกับภาวะหลอดเลือดแดงแข็งมากกว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ใหญ่ที่มีระยะเวลาของโรคเบาหวานใกล้เคียงกัน ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดในวัยรุ่นมีมากกว่า</p> <p>ปัจจัยเสี่ยง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. พันธุกรรม เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญบางอย่างหนึ่ง มีเด็กและวัยรุ่นที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มากถึงร้อยละ 80 ที่มีประวัติโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในครอบครัว นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่พบว่าเด็กที่มีบิดาหรือมารดาเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะมีดัชนีบ่งชี้ภาวะคอเลสเตอรอลสูงเกินกว่าเด็กที่บิดามารดาไม่ได้เป็นเบาหวาน</li> <li>2. เชื้อชาติ เชื้อชาติเอเชียเป็นหนึ่งในเชื้อชาติที่มีความเสี่ยงสูงต่อโรคเบาหวาน เมื่อเปรียบเทียบกับคนผิวขาวแล้วพบว่าคนเอเชียมักเป็นโรคเบาหวานในขณะที่ยังมีน้ำตาลหรือดัชนีมวลกายไม่มากนัก เชื่อกันว่าคนเอเชียอาจมีจำนวนและการทำงานของเบต้าเซลล์ที่น้อยกว่า 9 บางการศึกษาพบว่าชาวเอเชียมีไขมันสะสมในช่องท้องมากกว่า</li> </ol>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
			<p style="text-align: center;"><b>ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น</b> <b>ระหว่างการทำปฏิบัติการพยาบาล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. การเข้าช่วยหนุ่มสาว เป็นที่น่าสังเกตว่าโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มักเกิดขึ้นในเด็กและวัยรุ่นที่กำลังเข้าวัยรุ่น โดยจะพบภาวะต่ออินซูลินเพิ่มสูงขึ้นในช่วงนี้ อย่างไรก็ตามยังไม่ทราบกลไกแน่ชัดถึง เชื่อว่าอาจเกิดจากการที่ฮอร์โมนเพศกระตุ้นให้ร่างกายมีการสะสมเนื้อเยื่อไขมันเฉพาะที่เพิ่มขึ้น รวมทั้งกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนเจริญเติบโต (growth hormone, GH) และ insulin-like growth factor (IGF)-110</li> <li>4. วิถีชีวิต วิถีชีวิตบางอย่างส่งผลให้ร่างกายภาวะต่ออินซูลิน เช่น การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง การไม่ค่อยได้เคลื่อนไหวหรือออกกำลังกาย ระยะเวลากาการนอนที่ไม่เพียงพอ เป็นต้น</li> <li>5. โรคหรือภาวะบางอย่าง จะเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เช่น น้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่าอายุครรภ์ มารดาเป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ กลุ่มอาการเมแทบอลิก (metabolic syndrome) และ โรคถุงน้ำรังไข่หลายใบ (polycystic ovary syndrome, PCOS) เป็นต้น</li> </ol> <p>การรักษาน้ำตาลในเลือด</p> <p>หลักการรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเด็กและวัยรุ่นประกอบไปด้วยการให้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดควบคู่ไปกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตอย่างเข้มงวด ซึ่งหากการรักษาด้วยวิธีดังกล่าวไม่ได้ผลอาจจำเป็นต้องทำการผ่าตัดกระเพาะอาหาร (bariatric surgery) รายละเอียดของการรักษาในแต่ละวิธีมีดังนี้</p> <p>การให้ยา</p> <p>ตามคำแนะนำของสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา ให้เริ่มการรักษาผู้ป่วยเด็กและวัยรุ่นที่ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยยาเมทฟอร์มินซึ่งเป็นยาที่ออกฤทธิ์ลดภาวะต่ออินซูลินที่ตับและกล้ามเนื้อ ขนาดที่แนะนำ คือ 500 – 2000 มิลลิกรัมต่อวัน ผู้ป่วยมักตอบสนองต่อยารักษาชนิดนี้ได้ในช่วงแรกของการรักษา ทั้งนี้หากผู้ป่วยมีระดับ HbA1c มากกว่า 8.5% หรือ ระดับน้ำตาลมากกว่า</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
			<p style="text-align: center;"><b>ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น</b> <b>ระหว่างกรปฏิบัติกรพยาบาล</b></p> <p>250 มก./คส. หรือ ตรวจพบสารคีโตเนปรีกมมากในเลือด ให้เริ่มการรักษาด้วยยา อินซูลินเป็นลำดับแรก หลังจากนั้นควรประเมินระดับ HbA1c ทุก 3 เดือน โดยมีเป้าหมายอยู่ที่ร้อยละ 7 ในรายที่ใช้ยาฉีดอินซูลินควรเจาะระดับน้ำตาลปลายนิ้ว ร่วมด้วยเพื่อช่วยในการปรับขนาดยา</p> <p>เป็นผู้ช่วยที่รับการรักษาด้วยยาพหลอรัมีนแล้วระดับน้ำตาลลดลงไม่ลดลงตามเป้าหมาย ให้พิจารณาเริ่มยาเบาหวานตัวที่สอง ซึ่งอาจเลือกใช้เป็น glucagon-like peptide (GLP)-1 receptor agonist ซึ่งออกฤทธิ์กระตุ้นการหลั่งอินซูลิน นอกจากนั้นยังกระตุ้นยั้งกระตุ้นควบคุมความอิ่มในสมองและลดการปรับตัวของกรเพาะอาหาร ทำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารน้อยลงซึ่งช่วยในการลดน้ำหนัก นอกจากนี้ยังอาจเลือกใช้ยาอินซูลินเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดได้เช่นกัน แต่อินซูลินอาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น</p> <p>การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและพฤติกรรมส่งผลต่อสุขภาพ</p> <p>ประกอบไปด้วยการจัดปริมาณอาหาร เพิ่มการออกกำลังกายที่มีความหนักปานกลางอย่างน้อยวันละ 1 ชั่วโมง การจัดกิจเวลาที่ใช้ไปกับสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการส่งเสริมให้เด็กและวัยรุ่นมีเวลาการนอนหลับอย่างเพียงพอ โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อลดน้ำหนักและส่งเสริมให้พฤติกรรมที่ดีต่อสุขภาพอย่างยั่งยืน ซึ่งจะช่วยลดภาวะดื้ออินซูลินและลดระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยบางรายที่สามารถลดน้ำหนักได้อย่างต่อเนื่องอาจสามารถหยุดยาเบาหวานได้ การรักษาด้วยวิธีนี้จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งต้องมีการทำงานร่วมกันของทีมนสหสาขาวิชาชีพ</p> <p><b>การผ่าตัดกระเพาะอาหาร</b></p> <p>ในประเทศสหรัฐอเมริกา การผ่าตัดกระเพาะได้รับความนิยมนมากขึ้นเรื่อยๆ ในเด็กและวัยรุ่นที่เป็นโรคอ้วนขั้นรุนแรง หรือมีภาวะแทรกซ้อนของโรคอ้วนที่เป็นอันตรายร้ายแรงต่อสุขภาพ เช่น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคไขมันเกาะตับ โรคทางเดินหายใจอุดกั้น เป็นต้น โดยการศึกษาในเด็กและวัยรุ่นอ้วนที่เป็</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล
ครั้งที่ 35 2 พฤศจิกายน 2566 08.00-12.00 น.	ปฏิบัติหออผู้ป่วย OPD เค็ก โรงพยาบาลสระบุรี ผู้ป่วยเด็กหญิงอายุ 14 ปี 9 เดือน เป็น DM type 1 FBS 271 mg% DTX 149 mg% HbA1C 10.4 BMI 18 รอยแหว (นิ้ว) 28.5 นิ้ว	4 ชม.	<p>ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล</p> <p>โรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าภายหลังการผ่าตัดกระเพาะอาหารผู้ป่วยจะมีน้ำหนักลดลงเฉลี่ย 40 กก. และที่ระยะเวลา 3 ปี มีอัตราการหายจากโรคเบาหวานได้ถึงร้อยละ 94 อย่างไรก็ตามการรักษาด้วยวิธีนี้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้มาก จำเป็นต้องติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่องโดยผู้เชี่ยวชาญ</p> <p>โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus: DM) เป็นภาวะที่ร่างกายมีน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เนื่องจากการขาดฮอร์โมนอินซูลิน (Insulin) หรือการต่อต้านฮอร์โมนอินซูลิน ส่งผลให้กระบวนการดูดซึมน้ำตาลในเลือดให้ไปเป็นพลังงานของเซลล์ในร่างกายมีความผิดปกติหรือทำงานไม่ได้เต็มประสิทธิภาพ จนเกิดน้ำตาลสะสมในเลือดปริมาณมาก หากปล่อยไว้ร่างกายอยู่ในสภาวะนี้เป็นเวลานานจะทำให้อวัยวะต่าง ๆ เสื่อม เกิดโรคและอาการแทรกซ้อนขึ้น ดังนั้นทุกคนควรดูแลและป้องกันโรคเบาหวานด้วยการปรับพฤติกรรม การบริโภคและออกกำลังกาย ในกรณีที่เป็นโรคเบาหวาน การให้ความร่วมมือในการรักษาและติดตามการรักษากับแพทย์เป็นสิ่งสำคัญในการดูแล รักษาโรคเบาหวาน เพื่อที่จะได้ลดภาวะแทรกซ้อนและอยู่กับโรคเบาหวานได้อย่างมีความสุข ฮอร์โมนอินซูลินมีความสำคัญต่อร่างกายอย่างไร้อาหารกลางวัน มีการเปลี่ยนแปลง , ไปกระตุ้นให้เป็นน้ำตาล หากไม่มีอินซูลิน ก็จะส่งผลให้ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้เพื่อพลังงานในส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ และยิ่งทำให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเช่นกัน อีกทั้งยังทำให้เกิดโรคเบาหวานได้ อินซูลินสร้างและหลั่งจากเบต้าเซลล์ของตับอ่อน ทำหน้าที่เป็นตัวพาน้ำตาลกลูโคสเข้าสู่เนื้อเยื่อต่างๆ ของร่างกาย เพื่อเผาผลาญเป็นพลังงานในการดำเนินชีวิต</p> <p>โรคเบาหวานแบ่งออกเป็น 4 ประเภท</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เบาหวานประเภทที่ 1 พบได้น้อย ประมาณร้อยละ 5 ของผู้ป่วยเบาหวานไทย ประเภทนี้เกิดจากตับอ่อนไม่สามารถสร้างอินซูลินได้ จึงต้องฉีดอินซูลินอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะขาดอินซูลิน และไม่ให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง</li> </ul>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษาพยาบาล
			<p>จนเกิดไป เพราะอาจหมดสติ และเสียชีวิตได้อย่างเฉียบพลัน มักพบในเด็กและวัยรุ่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เบาหวานประเภทที่ 2 พบได้มาก ประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานไทย และส่วนใหญ่จะเป็นในกลุ่มคนอายุ 45 ปีขึ้นไป เกิดจากตับอ่อนไม่สามารถสร้างอินซูลินไปใช้ได้อย่างเพียงพอ และร่างกายเกิดภาวะดื้ออินซูลินประเภทนี้มักมีอาการอย่างเฉียบพลัน แต่หากขาดการควบคุม ก็สามารถนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่เป็นอันตรายอย่างเฉียบพลันได้</li> <li>• เบาหวานประเภทที่ 3 เป็นเบาหวานระหว่างตั้งครรภ์ (เบาหวานวินิจฉัยระหว่างไตรมาสที่ 2 หรือ 3 ของการตั้งครรภ์ โดยที่ไม่ได้เป็นเบาหวานก่อนหน้า)</li> <li>• เบาหวานประเภทที่ 4 เป็นเบาหวานชนิดที่เกิดจากสาเหตุอื่นๆ เช่น ความผิดปกติของสารพันธุกรรม monogenic diabetes syndrome หรือ Maturity onset diabetes of the young [MODY], จากยา , โรคของทางตับอ่อน เช่น cystic fibrosis</li> </ul> <p>อาการของโรคเบาหวาน</p> <p>โรคเบาหวานในระยะแรกจะไม่แสดงอาการผิดปกติ บางรายอาจตรวจพบโรคเบาหวานเมื่อพบภาวะแทรกซ้อนขึ้นแล้ว อาการของโรคเบาหวานแต่ละชนิดอาจมีความคล้ายกัน ซึ่งอาการที่พบส่วนใหญ่ คือ กระหายน้ำมาก ปากแห้ง บัสลภาวะบ่อย หิวบ่อย น้ำหนักลดหรือเพิ่มผิดปกติ สายตาพร่ามัว เห็นภาพไม่ชัด รู้สึกเหนื่อยง่าย มีอาการชา โดยเฉพาะมือและขา บาดแผลหายาก เป็นต้น ทั้งนี้อาการของโรคเบาหวานประเภทที่ 1 จะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ในขณะที่โรคเบาหวานประเภทที่ 2 จะแสดงอาการแบบค่อยเป็นค่อยไป ส่วนโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์มักเกิดขึ้นในช่วงอายุครรภ์ประมาณ 24-28 สัปดาห์ การวินิจฉัยโรคเบาหวาน</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษาพยาบาล
			<p>แพทย์จะสอบถามอาการผู้ป่วย ประวัติการเจ็บป่วยของผู้ป่วย และของบุคคลในครอบครัว และการตรวจร่างกาย และที่สำคัญต้องอาศัยการตรวจเลือด เพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเป็นหลัก โดยมีวิธีการวิเคราะห์ระดับน้ำตาลในเลือด หลากวิธี ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเวลาใดก็ได้ (Random/Casual Plasma Glucose Test)</li> <li><input type="checkbox"/> การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (Fasting Plasma Glucose: FPG)</li> <li><input type="checkbox"/> การตรวจน้ำตาลเฉลี่ยสะสม หรือ ฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี (Hemoglobin A1c: HbA1c)</li> <li><input type="checkbox"/> การทดสอบการตอบสนองของอินซูลินต่อระดับน้ำตาลในเลือด (Oral Glucose Tolerance Test: OGTT)</li> </ul> <p>หากผู้ป่วยไม่มีอาการของโรคเบาหวานชัดเจน คือ ทิวน้ำหนัก บั๊สภาวะบวมและเมฆาหน้าหนักตัวลดลง โดยที่ไม่มีสาเหตุ การตรวจด้วยวิธีทั้งหมดข้างต้นจำเป็นต้องมีการตรวจซ้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งอีกครั้งหนึ่งเพื่อยืนยันผลการวินิจฉัย</p> <p>การรักษาโรคเบาหวาน</p> <p>การรักษาผู้ป่วยเบาหวานในประเภทที่ 1 จำเป็นต้องได้รับอินซูลินเข้าไปด้วยตนเองในร่างกายนอกจากการฉีดยาเป็นหลัก ควบคู่ไปกับการคุมอาหารและออกกำลังกายที่เหมาะสม ในขณะที่โรคเบาหวานประเภทที่ 2 หากเป็นในระยะแรก ๆ สามารถรักษาได้ด้วยวิธีการรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกาย และควบคุมน้ำหนัก หากอาการไม่ดีขึ้น แพทย์อาจให้ยาควบคู่ไปด้วยหรือฉีดอินซูลินเข้าไปทดแทนเช่นเดียวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 1 สำหรับผู้เป็นโรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ควรเข้าฝากครรภ์กับแพทย์ตั้งแต่ในระยะแรก พร้อมทั้งควบคุมอาหารที่รับประทานและออกกำลังกายตามคำแนะนำของแพทย์</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการใช้ปฏิบัติการพยาบาล
ครั้งที่ 36	ปฏิบัติที่หอผู้ป่วย OPD เค็ก โรงพยาบาลสระบุรี ผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 13 ปี เป็น DM type 1	4 ชม.	<p>นอกจากนี้ ในกรณีผู้ป่วยเกิดผลเบาหวานขึ้นที่เท้า แพทย์อาจให้ผู้ป่วยใส่ อุปกรณ์ป้องกันแผล เช่น รองเท้าสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน เมื่อก หรือผ้าพันแผล เป็นต้น หากแผลเริ่มมีลักษณะรุนแรงขึ้น แพทย์อาจวางแผนการรักษาตามเหมาะสม ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของแผลเบาหวานที่เป็น ทั้งนี้ หากรักษาแล้วอาการไม่ดีขึ้น แพทย์อาจต้องพิจารณาที่จะป้องกันอาการลุกลาม</p> <p>ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน</p> <p>โรคเบาหวานเป็นโรคที่ส่งผลให้ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ หากไม่มีการควบคุมในเรื่องของการรับประทานอาหารและดูแลรักษาสุขภาพอย่างถูกวิธี ปกติให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นไปเวลานาน จะส่งผลต่อเส้นเลือดที่นำสารอาหารไปเลี้ยงอวัยวะในร่างกายจนนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ทั้งโรคแทรกซ้อนชนิดที่ติดกับเส้นเลือดขนาดเล็ก เช่น เบาหวานขึ้นตา โรคไต เป็นต้น หรือโรคแทรกซ้อนชนิดที่เกิดกับเส้นเลือดขนาดใหญ่ เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคเส้นเลือดแดงส่วนปลายอุดตัน เป็นต้น รวมไปถึงโรคแทรกซ้อนที่ระบบประสาท และที่สามารทำให้ผู้ป่วยต้องสูญเสียอวัยวะบางส่วน นอกจากนี้สตรีมีครรภ์ที่เป็นโรคเบาหวานจะเพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะครรภ์เป็นพิษ การแท้งบุตรได้</p> <p>การป้องกันโรคเบาหวาน</p> <p>สิ่งสำคัญของการป้องกันโรคเบาหวานทุกชนิด คือ ต้องคอยหมั่นระวังระดับน้ำตาลในเลือดและคอเลสเตอรอล ให้อยู่เกณฑ์ปกติ เน้นการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และสารอาหารครบถ้วน มีกากใยสูง หลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ รวมถึงการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ หากเป็นสตรีมีครรภ์ควรเข้ารับการฝากครรภ์ตั้งแต่นับวัน ๆ พบแพทย์ตามนัดอย่างสม่ำเสมอ และได้รับการตรวจคัดกรองเบาหวานหากมีความเสี่ยง เพื่อสามารถตรวจพบโรคเบาหวานได้ในระหว่างการตั้งครรภ์</p> <p>โรคเบาหวานในเด็ก และวัยรุ่น</p> <p>ชนิดของโรคเบาหวานในเด็ก</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
30 พฤศจิกายน 2566 08.00-12.00 น.	FBS 104 มก/ดล DTX 90 มก/ดล HbA1C 6.4 BMI 15.27 รอนเอจ (นิ้ว) 23 นิ้ว		<p style="text-align: center;"><b>ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น</b> <b>ระหว่างการศึกษาพยาบาล</b></p> <p>ชนิดของโรคเบาหวานในเด็กมี 2 ชนิดหลัก คือ เบาหวานชนิดที่ 1 (type 1 diabetes) เป็นชนิดที่พบได้น้อยที่สุดสำหรับเบาหวานในเด็กและวัยรุ่น เกิดจากการที่เซลล์ตับอ่อนที่เรียกว่า "บีต้าเซลล์" ถูกทำลาย เป็นผลจากการระบวมการทางพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ต้องได้รับการรักษาด้วยการฉีดอินซูลินเท่านั้น และมักเริ่มเป็นโรคเมื่ออายุยังน้อย</p> <p>ส่วนเบาหวานชนิดที่ 2 (type 2 diabetes) ซึ่งพบมากขึ้นในเด็กและวัยรุ่น ปัจจุบัน และมักพบร่วมกับโรคอ้วนหรือภาวะโภชนาการเกิน ในอดีตเชื่อว่าโรคที่พบในผู้ใหญ่เท่านั้น เบาหวานชนิดที่ 2 นี้ ต้องรักษาด้วยยาเกินและบางรายต้องใช้การฉีดอินซูลิน นอกจากนั้นเบาหวานชนิดที่ 2 ยังอาจรวมถึงผู้ป่วยบางโรคที่ได้รับยาที่ทำให้เกิดน้ำตาลสูงในเลือดชั่วคราวด้วย เช่น ยาเคมีบำบัดที่ใช้ในการรักษาโรคมะเร็งบางชนิด เป็นต้น ความแตกต่างของโรคเบาหวานในเด็กและโรคเบาหวานในผู้ใหญ่</p> <p>โรคเบาหวานในเด็กและวัยรุ่นมีความคล้ายคลึงกับโรคเบาหวานในผู้ใหญ่ แต่มีความแตกต่างกัน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ชนิดของเบาหวาน <p>ส่วนมากเบาหวานที่พบในเด็กจะเป็นเบาหวานชนิดที่ 1 แต่ในผู้ใหญ่จะพบชนิดที่ 2 มากกว่า อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันพบเบาหวานชนิดที่ 2 ในเด็กเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการพบอัตรารับเพิ่มขึ้นของเด็กราวหนึ่งในประเทศไทย และต่างประเทศ</p> </li> <li>2. การดูแลรักษา <p>เนื่องจากเด็กและวัยรุ่นเป็นวัยที่ยังมีการเจริญเติบโตและช่วงวัยรุ่นเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงหลายๆ ด้านทั้งอารมณ์ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย และฮอร์โมนต่างๆ รวมทั้งยังอยู่ในช่วงวัยเรียน มีคนรอบข้างที่ต้องมีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลรักษา ไม่ว่าจะเป็นครอบครัว ครู และเพื่อนๆ รวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์ต่างๆ ฉะนั้นการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กจึงมีความละเอียดซับซ้อนมาก</p> </li> </ol>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล
ครั้งที่ 37 7 ธันวาคม 2566 08.00-12.00 น..	ปฏิบัติที่หอผู้ป่วย OPD เด็ก โรงพยาบาลสุราษฎร์ ผู้ป่วยเด็กหญิงไทยอายุ 13 ปี เป็น DM type 1 FBS 202 mg% DTX 210 mg% HbA1C 8.7 BMI 27 รอยแหว (นิ้ว) 35 นิ้ว	4 ชม.	<p><b>ผลึกในการรักษา</b></p> <p>หลักในการรักษาผู้ป่วยเด็กเบาหวาน ขึ้นอยู่กับชนิดของเบาหวาน ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การใช้ยา การฉีดอินซูลินสำหรับเบาหวานชนิดที่ 1 และยกยิบหรือฉีดอินซูลินร่วมด้วยสำหรับเบาหวานชนิดที่ 2</li> <li>2. การปรับวิถีการดำเนินชีวิต</li> </ol> <p><b>ยาฉีดอินซูลินสำคัญอย่างไรกับผู้ป่วยเบาหวาน</b></p> <p>“อินซูลิน” (Insulin) เป็นฮอร์โมนที่สร้างจากตับอ่อน ออกฤทธิ์โดยการนำน้ำตาลจากเลือดเข้าไปในเซลล์ของร่างกายเพื่อใช้เป็นพลังงาน ในผู้ป่วยที่ขาดอินซูลินหรืออินซูลินไม่เพียงพอออกฤทธิ์ได้ตามปกติ ทำให้เซลล์ไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้ได้ จึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นจนเกิดเป็นเบาหวาน การรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานนอกจากการใช้ยาปรับประเทงานแล้ว อีกหนึ่งวิธีที่แพทย์มักใช้ในการรักษาผู้ป่วย คือการใช้ยาฉีดอินซูลิน ซึ่งเป็นอินซูลินที่สกัดจากตับอ่อนที่มีน้ำตาลในเลือดสูงมากหรือใช้ยาแบบปรับประเทงานแล้วไม่ได้ผล</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
			<p style="text-align: center;"><b>ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น</b> <b>ระหว่างการศึกษาพยาบาล</b></p> <p>ผู้ช่วยเบาหวานที่จำเป็นต้องใช้อินซูลินในการรักษา</p> <p>ผู้ช่วยที่จำเป็นต้องรักษาด้วยการฉีดยาอินซูลิน ได้แก่ ผู้ช่วยเบาหวานชนิดที่ 1 , ผู้ช่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมเบาหวานได้ด้วยยาปรับประมาณร่วมกับยาควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย หรือเป็นโรคตับหรือโรคไต , ผู้ช่วยที่มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรง เช่น การติดเชื้อหรืออยู่ระหว่างการผ่าตัด รวมทั้งผู้ช่วยเบาหวานในระยะตั้งครรภ์ และผู้ช่วยเบาหวานซึ่งเกิดจากโรคของตับอ่อน เช่น ตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง</p> <p>ยาฉีดอินซูลินมีแบบเปิด และต้องเตรียมอย่างระมัดระวังก่อนใช้งาน</p> <p>ยาฉีดอินซูลิน แบ่งออกเป็น 2 ชนิด ดังนี้</p> <p>ยาฉีดอินซูลินชนิดน้ำใส ได้แก่ ยาฉีดที่ออกฤทธิ์เร็วและสั้น ออกฤทธิ์ภายใน 15-30 นาที มีฤทธิ์นาน 5-7 ชั่วโมง ซึ่งมีลักษณะเป็นน้ำใส ใช้สำหรับควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้นหลังรับประทานอาหาร โดยก่อนใช้ไม่ต้องล้างขวดยา</p> <p>ยาฉีดอินซูลินชนิดน้ำขุ่น ได้แก่ ยาฉีดชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง ซึ่งเป็นชนิดที่ผสมระหว่างออกฤทธิ์สั้นและปานกลาง และชนิดออกฤทธิ์นาน โดยออกฤทธิ์ภายใน 2-4 ชั่วโมง มีฤทธิ์นาน 20-36 ชั่วโมง มีลักษณะเป็นน้ำขุ่น อินซูลินชนิดนี้จะออกฤทธิ์เป็นอินซูลินพื้นฐาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลระหว่างมื้ออาหาร ซึ่งก่อนจะใช้ต้องล้างขวดยาเพื่อให้ยาผสมกับกันก่อนฉีดยา โดยนำขวดอินซูลินวางบนฝ่ามือแล้วคลึงไปมาเบาๆ ห้ามเขย่าขวด เพราะจะทำให้เกิดฟองอากาศ</p> <p>เก็บรักษาอย่างไร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อินซูลินที่เก็บไว้ใช้นานๆ ควรเก็บในตู้เย็นที่อุณหภูมิ 4-8 องศาเซลเซียส โดยวางในตู้เย็น ยกเว้นช่องแข็ง</li> <li>- อินซูลินที่เป็นปากกาสีด เมื่อเปิดใช้แล้ว หากเก็บไว้ที่อุณหภูมิห้อง (ไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส) จะอยู่ได้นาน 1 เดือน</li> <li>- เมื่อเดินทางไกล อาจไม่ต้องพกขวดอินซูลินในกระติกน้ำแข็ง แต่ต้องระวังไม่ให้ถูกแสงแดด หรือความร้อนอบอ้าว หรือทิ้งไว้ในรถที่มีอุณหภูมิสูง</li> </ul>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	
			<p style="text-align: center;"><b>ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น</b> <b>ระหว่างกรปฏิบัติกรพยาบาล</b></p> <p>- ก่อนใช้ควรวางลอบป่วยแสดงวันเวลาหมดอายุข้างขวด และสังเกตลักษณะของอินซูลิน หากมีตะกอนตกค้างที่ก้นขวด แขนงนลอยอยู่ในขวด หรือเกาะอยู่ข้างขวด แสดงว่าอินซูลินเสื่อมสภาพ ห้ามนำไปใช้</p> <p>    <b>การเลือกตำแหน่งฉีดอินซูลิน</b></p> <p>    <b>การฉีดอินซูลินสามารถฉีดเข้าใต้ผิวหนังตามบริเวณตำแหน่งต่างๆ</b> คือ หน้าท้อง ต้นแขน หน้าขา และสะโพก โดยตำแหน่งที่ดีที่สุด คือ หน้าท้อง เนื่องจากการดูดซึมของยาที่ดีที่สุด แต่ควรฉีดห่างจากรอบสะดือ 1-2 นิ้ว และควรหมุนเวียนเปลี่ยนจุดที่ฉีด ไม่ควรฉีดซ้ำตำแหน่งเดิมทุกวัน และตำแหน่งที่ฉีดใหม่ควรมีระยะห่างจากครั้งหนึ่งถึงครั้งประมาณ 1 นิ้ว รวมทั้งไม่ควรรวดหรือประคบน้ำร้อนบริเวณที่ฉีดยา เพราะจะทำให้ยาถูกดูดซึมเร็วขึ้น ทำให้มีอาการสั่นเทาหรือภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ง่าย และที่สำคัญ ไม่ควรใช้เข็มฉีดยาร่วมกันเพราะอาจทำให้ติดเชื้อโรคจากผู้ฉีด</p> <p>    <b>การฉีดอินซูลินควรฉีดเวลาไหน</b></p> <p>    <b>การฉีดอินซูลินมีความสัมพันธ์กับมื้ออาหารและชนิดของยา</b> โดยควรฉีดยาก่อนมื้ออาหาร 15 นาที (ถ้าฉีดอินซูลินออกฤทธิ์สั้นๆ) และฉีดยาก่อนมื้ออาหาร 30 นาที (ถ้าฉีดอินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น) ส่วนอินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลางหรือออกฤทธิ์ยาว อาจฉีดก่อนอาหารหรือก่อนนอน รวมทั้งการฉีดยาควรฉีดเวลาใกล้เคียงกันในแต่ละวันเพื่อให้ระดับน้ำตาลมีความสม่ำเสมอ</p> <p>    <b>การฉีดอินซูลินมีผลข้างเคียงอย่างไร</b></p> <p>    <b>ผู้ป่วยบางรายอาจเกิดการแพ้และมีผื่นขึ้น</b> และผิวหนังบริเวณที่ฉีดอินซูลินอาจเกิดรอยบวมหรือรอยนูนขึ้นได้ รวมทั้งอาจเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ซึ่งอาจมีอาการใจสั่น มือสั่น เหงื่อออก หน้าซีด และหมดสติ ทั้งนี้ หากผู้ป่วยมีอาการนำตาลต่ำ แต่ยังไม่รู้สึกตัว ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำหวาน อมลูกอม รับประทานผลไม้ เช่น ส้มหรือกล้วยน้ำว้า แล้วตามด้วยการรับประทานขนมปังหรือข้าวในม้อถัดไปเลย แต่หากมีอาการมาก ไม่รู้สึกตัว ให้รีบนำส่งโรงพยาบาลทันที</p>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน /ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล
ครั้งที่ 38 4 มกราคม 2567 08.00-12.00 น.	ปฏิบัติที่หอผู้ป่วย OPD เต็ก โรงพยาบาลสระบุรี ผู้ป่วยเด็กชายไทยอายุ 9 ปี เป็น DM type 1 FBS 81 mg% DTX 265 mg% HbA1C 11.4 Cholesterol 207 mg% HDL 76 Triglyride Cr. 0.44 BMI 18.33 รอบเอว (นิ้ว) 26 นิ้ว	4 ชม..	<p>ให้ความรู้และสนับสนุนช่วยเหลือเพื่อการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวานสำหรับกรณีศึกษารายนี้มีดังนี้เริ่มต้นด้วยการสร้างสัมพันธ์ภาพกับวัยรุ่นเบาหวานและมารดาด้วยการที่หายแบบเป็นกันเอง (establishing rapport) เมื่อวัยรุ่นเบาหวานและมารดาที่มีความพร้อมจึงทำการประเมิน ข้อมูลทางด้านสุขภาพ ด้านสังคม ด้านอารมณ์ และด้านพฤติกรรมของวัยรุ่นเบาหวานพร้อมทั้งประเมินระดับ of change พบว่า อยู่ในขั้นเตรียมหรือเริ่มปฏิบัติแล้วแต่ยังไม่เห็นการเปลี่ยนแปลง (preparation) วัยรุ่นเบาหวานและมารดาทั้งสองมีความรู้และทักษะในการจัดการตนเองด้านเบาหวานที่ครบถ้วน มีความสนใจและความพร้อมในการเรียนรู้ โดยวัยรุ่นเบาหวานและมารดาที่มีความสนใจอยากเรียนรู้เกี่ยวกับการนับสัดส่วนคาร์โบไฮเดรตในแต่ละมื้อ อาหารแลกเปลี่ยน</p> <p>การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาใช้ชีวิตเป็นสำคัญสำหรับคนที่เป็นโรคเบาหวาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องอาหารการกิน คนเป็นเบาหวานสามารถรับประทานอาหารได้เหมือนคนทั่วไป แต่ต้องเพิ่มความระมัดระวังการเลือกชนิดของอาหารและกำหนดปริมาณของอาหารให้เหมาะสม</p> <p>5 พฤติกรรมที่ต้องปรับเปลี่ยนสำหรับผู้เป็นเบาหวาน</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ควบคุมน้ำตาล</li> <li>ผู้ป่วยเบาหวานต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยหลีกเลี่ยงอาหารบางประเภท เช่น ขนมหวาน ลูกอม ซ็อกโกแลต เป็นต้น เลือกกินผลไม้แทนขนมหวาน แต่กินในปริมาณพอเหมาะ เพราะในผลไม้ก็มีน้ำตาล ระวังสารให้ความหวานหรือน้ำตาลเทียม เพราะอาจส่งผลให้ร่างกายอ้วนน้ำตาลมากขึ้น</li> <li>2.ควบคุมคาร์โบไฮเดรต</li> <li>คาร์โบไฮเดรตให้พลังงาน แต่ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นง่าย ต้องเลือกคาร์โบไฮเดรตที่ดีจากธรรมชาติและไม่แปรรูปมาก เช่น ข้าวซ้อมมือ ข้าวโพด ลูกเดือย ขนมปังโฮลวีท ขนมปังธัญพืช เป็นต้น หรือเลือกกินผักที่มีแป้ง เช่น ฟักทอง เผือก มัน เป็นต้น แต่ต้องกินในปริมาณที่เหมาะสม</li> </ol>

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล
ครั้งที่ 39	ผู้ป่วยเด็กหญิง อายุ 9 ปี เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 มา 1 ปี แพทย์นัดมาตรวจ DTX 201 mg%	4 ชม	<p>ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการปฏิบัติการพยาบาล</p> <p>3.ควบคุมไขมัน เล็กินอาหารที่มีไขมันดีและอาหารที่มีคอเลสเตอรอลต่ำ เช่น ปลาทะเล น้ำมันปลา งาดำ น้ำมันตัวและไขมันทรานส์</p> <p>4.ควบคุมโปรตีน คนทั่วไปต้องการพลังงานจากโปรตีน ร้อยละ 10-35 (เนื้อสัตว์ 180 – 240 กรัม) ของพลังงานทั้งหมดที่ควรได้รับในแต่ละวัน แต่คนเป็นเบาหวาน ต้องการโปรตีนน้อยกว่าคนทั่วไป แต่วันละ 90 – 120 กรัมก็เพียงพอแล้ว</p> <p>5.ควบคุมโซเดียม คนเป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ดังนั้นต้องเลือกทานอาหารที่มีโซเดียมต่ำ อาหารที่ไม่ผ่านกระบวนการแปรรูป และควรเลี่ยงอาหารกระป๋อง ผักดอง ไข่กรอก และงดรับประทานที่มีรสชาติเค็ม เลิกปรุงอาหารด้วยน้ำปลา หรือเติมเกลือลงในอาหาร</p> <p><b>อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง</b></p> <p>น้ำตาลมี - น้ำผลไม้ปริมาณน้ำตาลสูง แต่ไม่มีไฟเบอร์จากเนื้อผลไม้ น้ำตาลจะถูกดูดซึมอย่างรวดเร็วทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นรวมถึงยังเพิ่มความเสียดต่อการมีน้ำตาลที่มักขึ้นด้วยเครื่องดื่มหวานๆ - น้ำอัดลม น้ำหวาน เครื่องดื่มประเภทชงที่ใส่น้ำตาลและนมเยอะๆ เพราะนอกจากจะเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดให้สูงขึ้น ยังเพิ่มแคลอรีและความอ้วนให้ผู้ป่วยเบาหวานแบ่งขาและขาขาว -</p> <p>คาร์โบไฮเดรตยังแปรรูปสูง ยิ่งเปลี่ยนเป็นน้ำตาลได้เร็วขึ้นและเพิ่มระดับน้ำตาลในเลือดให้สูงขึ้นเมื่อติดมัน - มีไขมันอิ่มตัวสูง เพิ่มความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นโรคแทรกซ้อนที่มักเกิดกับผู้ป่วยเบาหวาน</p> <p>นมที่มีไขมัน - นมสด ครีม โยเกิร์ต และชีส มีไขมันอิ่มตัวสูง ส่งผลให้เพิ่มระดับคอเรสเตอรอลในเลือด</p> <p>อาหารที่มีไขมันทรานส์ - เช่น มันฝรั่งทอด เบเกอร์รี่ เบเกอรี่และคุกกี้ อาหารเหล่านี้ล้วนเป็นตัวเพิ่มคอเรสเตอรอลในเลือดและส่งผลเสียต่อสุขภาพของคนเป็นเบาหวาน</p>
			ให้คำแนะนำเบาหวานในเด็กและวัยรุ่นจำนวนเป็น 2 ชนิด คือ เบาหวานชนิดที่ 1

วัน เดือน ปี	กิจกรรมที่ปฏิบัติ	จำนวน ชั่วโมง	ผลการดำเนินงาน / ความเชี่ยวชาญ/ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างการศึกษาพยาบาล
1 กุมภาพันธ์ 2567 08:00-12:00 น...	BMI 27.94 รับการรักษาที่หอผู้ป่วยเด็ก 1		ผลการดำเนินงาน 2 เบาหวานชนิดที่ 2 เบาหวานชนิดที่ 1 พบในเด็กและวัยรุ่นได้บ่อยกว่า มีสาเหตุจากการที่ร่างกายมีสาร ภูมิคุ้มกันของตนเองไปทำลายเซลล์ที่สร้างอินซูลินในตับอ่อน ทำให้ไม่สามารถผลิต อินซูลินได้ ต้องฉีดอินซูลินไปตลอดชีวิต เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ ใกล้เคียงปกติ และ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน

**รวมชั่วโมงให้บริการตามความเชี่ยวชาญ 128 ชั่วโมง**

**สรุปผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น**

**ต่อผู้รับบริการ**

1. ผู้รับบริการได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเอง อาทิเช่น การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค การฉีดวัคซีน การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน เช่น น้ำตาลในเลือดต่ำ น้ำตาลในเลือดสูง
2. ผู้ดูแลมีความมั่นใจในการดูแลเด็กเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2 ที่บ้าน สามารถดูแลเด็กได้ดีขึ้น มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดอัตราการเกิดภาวะ DKA
3. เด็กโรคเบาหวาน สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ สามารถไปโรงเรียนได้

**ต่อตนเอง**

1. ได้เครือข่ายความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานชนิดที่ 1 และ 2
2. ได้เพิ่มพูนความรู้และสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน
3. ได้ใช้ความรู้และประสบการณ์ไปสอนนักศึกษาพยาบาล โดยสามารถยกตัวอย่างกรณีศึกษาแต่ละราย เพื่อให้นักศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจ โดยเฉพาะประเด็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการรับสารรับ ให้เหมาะสมเพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ ทำให้นักศึกษาเข้าใจและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้
6. ได้พัฒนาการดูแลเด็กและวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ทั้งด้านการวิจัย และแนวทางการดูแล

**ปัญหา - อุปสรรค (ถ้ามี)**

เนื่องจาก จ. สระบุรี เป็นสังคมโรงงานอุตสาหกรรม ผู้ดูแลผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวาน ชนิดที่ 1 และ 2 ในตอนกลางวันจะเป็นผู้สูงอายุ เช่น ตายาย ต้องใช้ระยะเวลาในการสอนนาน หรือบางกรณีพบว่า เมื่อกลับบ้านไปผู้ดูแลเด็กเป็นคนละคนกับที่พบมาโรงพยาบาลและได้รับคำแนะนำ ทำให้การดูแลที่บ้านไม่ต่อเนื่อง หรือดูแลไม่ถูกต้อง

## แนวทางการพัฒนา

1. พัฒนาโปรแกรมการดูแลเด็กโรคเบาหวานในชุมชน โดยการผสมผสานความร่วมมือกับผู้นำในชุมชน เช่น อสม. รพสต. ควบคู่กับการทำวิจัย หรือการทำ KM
2. พัฒนาสื่อการเรียนรู้เรื่องการดูแลตนเองของเด็กวัยเรียนที่เป็นโรคเบาหวานที่น่าสนใจ ทันสมัย เช่น Application ต่างๆ

ขอรับรองว่าข้อมูลการปฏิบัติการพยาบาลในหน่วยบริการสุขภาพของข้าพเจ้าเป็นความจริงทุกประการ และได้ส่งหลักฐานผลลัพธ์ ของการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์ (Faculty practice) ประกอบแนบมาด้วยแล้ว

ผู้ลงนามรับรอง.....

OK

อาจารย์ วราภรณ์ จันทร์ส่อง  
ประจำสาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น

ผู้ลงนามรับรอง.....



อาจารย์ ดร.สุรีย์ จินเรือง  
หน.สาขาวิชาการพยาบาลเด็กและวัยรุ่น

ผู้ลงนามรับรอง.....



ผศ.ดร. พงษ์ศักดิ์ชาติ  
ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี

