



แผนการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์พยาบาล (Faculty Practice)

รายบุคคล

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

ชื่อ...อ.ดร.เสนห์ ขุนแก้ว.....ตำแหน่ง...อาจารย์

ภาควิชา.....การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ.....

1. ความเชี่ยวชาญเฉพาะในการปฏิบัติการพยาบาล

- | | |
|--|---|
| ☐ การพยาบาลผู้ป่วยภาวะเฉียบพลัน/อุบัติเหตุ/ฉุกเฉิน | ☐ การพยาบาลผู้ป่วยจิตเวช |
| ☐ การพยาบาลผู้ป่วยในภาวะวิกฤต | ☐ การพยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป/ครอบครัว/ชุมชน |
| ☒ การพยาบาลผู้ป่วยในระยะเจ็บป่วยเรื้อรัง | ☐ การพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค |
| ☐ การพยาบาลผู้ป่วยในระยะเจ็บป่วยสุดท้าย | ☐ การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจ/การบำบัดพิเศษ |
| ☐ การพยาบาลผดุงครรภ์ | |
| ☐ อื่น ๆ (ระบุ)..... | |

2. กลุ่มผู้ป่วย/ผู้รับบริการเป้าหมาย

2.1 รายบุคคล

- | | |
|---|---|
| ☐ ทารกแรกเกิด | ☐ เด็กและวัยรุ่น |
| ☒ ผู้ใหญ่ | ☐ ผู้สูงอายุ |
| ☐ ผู้ป่วยจิตเวช | ☐ หญิงตั้งครรภ์ |
| ☐ อื่น ๆ เช่น..... | |

2.2 รายครอบครัว/กลุ่ม/ชุมชน(ระบุ)

- ☐ ครอบครัว
- ☐ กลุ่ม/ชุมชน.....
- ☐ อื่น ๆ เช่น

3 สถานที่ปฏิบัติการพยาบาลในฐานะผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ชำนาญการ

3.1 โรงพยาบาลระบุ

☐ หอผู้ป่วย ระบุ

☒ คลินิกผู้ป่วยนอก/ Ambulatory Care Setting ระบุ คลินิกความดันเบาหวานโรงพยาบาลอุตรดิตถ์

3,2 ในชุมชน ระบบบริการสุขภาพ ระดับปฐมภูมิ

- ☐ ศูนย์บริการสาธารณสุข/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ระบุ
- ☐ โรงเรียน
- ☐ Home Health Care /Hospice Care.....
- ☐ ศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัย
- ☐ ศูนย์ผู้สูงอายุ
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

4 บทบาทการพยาบาลที่ต้องการไปปฏิบัติการพยาบาล

- ☒ Direct care
- ☐ Consultation
- ☐ พัฒนาระบบบริการและคุณภาพการพยาบาล

อื่น ๆ ระบุ

สาขาความเชี่ยวชาญหรือความสนใจเฉพาะทาง

1. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การให้ความรู้ การสนับสนุนการจัดการตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (Diabetes Self-Management Education and Support: DSMES)
2. การใช้เทคนิค Motivation interview
3. การตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (Self-monitoring of Blood Glucose: SMBG)

หัวข้อ/ประเด็นการปฏิบัติ Faculty Practice...

การให้ความรู้ในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

คำจำกัดความ

การให้ความรู้ หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลด้วยการให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตัวเอง เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน (2560) โดยประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน 1) การประเมินผู้ป่วยและครอบครัว 2) การตั้งเป้าหมายร่วมกับ 3) การวางแผน วิธีการที่เหมาะสมกับผู้ป่วย 4) การปฏิบัติสร้างทักษะการดูแลตนเอง และ 5) การประเมินผลและการติดตาม ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus) หมายถึง โรคที่เกิดจากความผิดปกติของการหลั่งอินซูลิน หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลิน หรือทั้งสองอย่างร่วมกัน ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติหากเกิดเป็นระยะเวลานานจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ทำให้มีการเสื่อมสภาพและการล้มเหลวในการทำงานของอวัยวะต่างๆ ที่สำคัญ ได้แก่ ตา ไต เส้นประสาท หัวใจและหลอดเลือดแดงทั้งขนาดเล็ก (Microvascular) และขนาดใหญ่ (Macrovascular)

ผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (Uncontrolled Glycosylate Hemoglobin) หมายถึง ผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา มากกว่า 7%

กลุ่มเป้าหมาย/หน่วยงาน คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์

ระยะเวลา.....1 มิถุนายน 2563 - 31 พฤษภาคม 2564จำนวน...82...ชั่วโมง

เป้าหมาย/ผลลัพธ์

ระยะสั้น

1. มีความรู้ในการดูแลตนเองด้านเบาหวาน และจัดการตนเองได้ขณะอยู่ที่บ้าน
2. ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในระดับเป้าหมายได้
3. ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ระยะยาว

1. ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้
2. ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้เมื่อเกิดปัญหาขณะอยู่บ้านได้
3. ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ด้านเบาหวานดีขึ้น เช่น BMI รอบเอว A1c

วันที่ (เวลา)	ขั้นตอน/รายละเอียดกิจกรรม	สถานที่	ผลผลิต
ครั้งที่ 1 8 ก.ค. 2563 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลได้	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	ร้อยละ 80 ของผู้ป่วย ที่มี A1c $\geq$ 10 ได้รับ ความรู้เพิ่มเติม
ครั้งที่ 2 10 ก.ค. 2563 (4 ชม.)	ให้ความรู้เรื่องเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด ดังนี้ - การเลือกรับประทานอาหาร - การฉีดอินซูลิน - การออกกำลังกาย	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้ เกี่ยวกับเบาหวาน มากกว่าร้อยละ 50
ครั้งที่ 3 15 ก.ค. 2563 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้านต่อม ไร้ท่อ เปลี่ยนปรับขนาดยา	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	ร้อยละ 80 ของผู้ป่วย ที่มี A1c $\geq$ 10 ได้รับ ความรู้เพิ่มเติมและเข้า พบแพทย์ด้านต่อมไร้ ท่อ
ครั้งที่ 4 17 ก.ค. 2563 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้านต่อม ไร้ท่อ เปลี่ยนปรับขนาดยา	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	ร้อยละ 80 ของผู้ป่วย ที่มี A1c $\geq$ 10 ได้รับ ความรู้และเข้าพบ แพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ
ครั้งที่ 5 22 ก.ค. 2563 (4 ชม.)	ให้ความรู้เรื่องการทดคาร์โบไฮเดรต และ ลด อาหาร หวาน มัน เค็ม	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้ เกี่ยวกับเบาหวาน มากกว่าร้อยละ 50

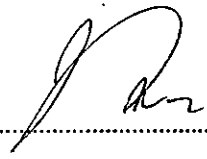
วันที่ (เวลา)	ขั้นตอน/รายละเอียดกิจกรรม	สถานที่	ผลผลิต
ครั้งที่ 6 24 ก.ค. 2563 (4 ชม.)	แนะนำการดูแลเท้า และการตรวจเท้าด้วยตนเองที่บ้าน	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	ผู้ป่วยสามารถสาธิต ย้อนกลับการดูแลเท้า และการตรวจเท้าด้วย ตนเองที่บ้านได้
ครั้งที่ 7 28 ก.ค. 2563 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้านต่อม ไร้ท่อ เปลี่ยนปรับขนาดยา - พบผู้ป่วยรายกรณีที่มีปัญหาที่ไม่สามารถ ควบคุมน้ำตาลได้	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	- ร้อยละ 80 ของ ผู้ป่วยที่มี A1c $\geq$ 10 ได้รับความรู้และเข้า พบแพทย์ด้านต่อมไร้ ท่อ
ครั้งที่ 8 4 ส.ค. 63 (4 ชม.) 31 ก.ค. 2563	- ทบทวนการฉีดยาให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานรายเก่า และสอนการฉีดยาแก่ผู้ป่วยรายใหม่ - ให้ความรู้เรื่องตำแหน่งในการฉีด การเก็บรักษา ยา - แนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลสูง-ต่ำ เมื่ออยู่ที่บ้าน - ให้ความรู้เรื่องการทดคาร์โบไฮเดรต และ ลด อาหาร หวาน มัน เค็ม	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	- ผู้ป่วยมีคะแนน ความรู้เกี่ยวกับ เบาหวานมากกว่าร้อยละ 50 - ผู้ป่วยสามารถบันทึก รายการอาหารที่ รับประทานได้
ครั้งที่ 9 7 ส.ค. 63 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้านต่อม ไร้ท่อ เปลี่ยนปรับขนาดยา	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	- ร้อยละ 80 ของ ผู้ป่วยที่มี A1c $\geq$ 10 ได้รับความรู้และเข้า พบแพทย์ด้านต่อมไร้ ท่อ

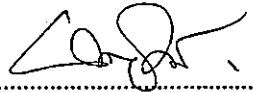
วันที่ (เวลา)	ขั้นตอน/รายละเอียดกิจกรรม	สถานที่	ผลผลิต
ครั้งที่ 10 12 ส.ค. 63 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ เปลี่ยนปรับขนาดยา	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	- ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่มี $A1c \geq 10$ ได้รับความรู้และเข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ
ครั้งที่ 11 14 ส.ค. 63 (4 ชม.)	- พบผู้ป่วยรายกรณีที่มีปัญหาที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลได้	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	- ผู้ป่วยสามารถบันทึกรายการอาหารที่รับประทานได้
ครั้งที่ 12 19 ส.ค. 63 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ เปลี่ยนปรับขนาดยา - ให้ความรู้เกี่ยวกับการทดอาหาร การนับคาร์บ และการกำหนดสัดส่วนของผลไม้	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	- ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับเบาหวานมากกว่าร้อยละ 50 - ผู้ป่วยสามารถบันทึกรายการอาหารที่รับประทานได้ - ผู้ป่วยสามารถบอกสัดส่วน การทดอาหาร การนับคาร์บ และการกำหนดสัดส่วนของผลไม้
ครั้งที่ 13 21 ส.ค. 63 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ เปลี่ยนปรับขนาดยา	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	- ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่มี $A1c \geq 10$ ได้รับความรู้และเข้า

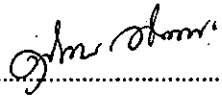
วันที่ (เวลา)	ขั้นตอน/รายละเอียดกิจกรรม	สถานที่	ผลผลิต
	- ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว การควบคุมโรคเบาหวาน และน้ำตาลสะสม ตามหลัก 3 อ คือ อาหาร ออกกำลังกาย และ อินซูลิน		พบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ - ผู้ป่วยสามารถจัดการเวลาและออกแบบกิจกรรมตามหลัก 3 อ ได้
ครั้งที่ 14 26 ส.ค. 63 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ เปลี่ยนปรับขนาดยา พบผู้ป่วยรายกรณีที่มีปัญหาที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลได้	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	- ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่มี $A1c \geq 10$ ได้รับการปรับยาและเข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ - ผู้ป่วยสามารถจัดการเวลาและออกแบบกิจกรรมของตนเองได้
ครั้งที่ 15 28 ส.ค. 63 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ เปลี่ยนปรับขนาดยา - ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว การควบคุมโรคเบาหวาน และน้ำตาลสะสม ตามหลัก 3 อ คือ อาหาร ออกกำลังกาย และ อินซูลิน	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	- ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่มี $A1c \geq 10$ ได้รับความรู้และเข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ - ผู้ป่วยสามารถจัดการเวลาและออกแบบกิจกรรมตามหลัก 3 อ ได้

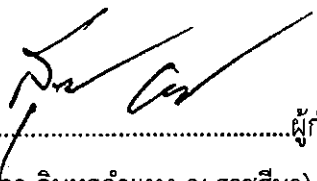
วันที่ (เวลา)	ขั้นตอน/รายละเอียดกิจกรรม	สถานที่	ผลผลิต
ครั้งที่ 16 2 ก.ย. 63 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ เปลี่ยนปรับขนาดยา - ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว การควบคุมโรคเบาหวาน และน้ำตาลสะสม ตามหลัก 3 อ คือ อาหาร ออกกำลังกาย และ อินซูลิน	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	- ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่มี $A1c \geq 10$ ได้รับการปรับยาและเข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ - ผู้ป่วยสามารถจัดการเวลาและออกแบบกิจกรรมตามหลัก 3 อ ได้
ครั้งที่ 17 4 ก.ย. 63 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ เปลี่ยนปรับขนาดยา -	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	- ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่มี $A1c \geq 10$ ได้รับการปรับยาและเข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ
ครั้งที่ 18 9 ก.ย. 63 (4 ชม.)	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรคร่วม และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ เปลี่ยนปรับขนาดยา - ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัว การควบคุมโรคเบาหวาน และน้ำตาลสะสม ตามหลัก 3 อ คือ อาหาร ออกกำลังกาย และ อินซูลิน	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	- ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่มี $A1c \geq 10$ ได้รับความรู้และเข้าพบแพทย์ด้านต่อมไร้ท่อ - ผู้ป่วยสามารถจัดการเวลาและออกแบบกิจกรรมตามหลัก 3 อ ได้.

วันที่ (เวลา)	ขั้นตอน/รายละเอียดกิจกรรม	สถานที่	ผลผลิต
ครั้งที่ 19 11 ก.ย. 63 (5 ชม.)	- ประเมินผลการให้ความรู้ และผลลัพธ์ด้าน ผู้ป่วยในผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	รายงานประเมินผลการ ให้ความรู้ และผลลัพธ์ ด้านผู้ป่วยในผู้ที่เป็น เบาหวานชนิดที่ 2
ครั้งที่ 20 25 ก.ย. 63 (5 ชม.)	- ประเมินผลกิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาล ของอาจารย์	คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์	รายงานประเมินผล กิจกรรมการปฏิบัติการ พยาบาลของอาจารย์

ลงชื่อ..........ผู้ปฏิบัติ
(นายเสนห์ ขุนแก้ว)

ลงชื่อ..........ผู้รับรอง
(นางสาวเสาวลักษณ์ เนตรซัง)
(หัวหน้าภาควิชา)

ลงชื่อ..........ผู้รับรอง
(นางสาวดุจเดือน เขียวเหลือง)
รองผู้อำนวยการกลุ่มงานวิชาการ

ลงชื่อ..........ผู้กำกับติดตามแผน
(นางสุชาดา อินทรกำแหง ณ ราชสีมา)
ผู้อำนวยการ

แบบรายงานผลการปฏิบัติการพยาบาลของอาจารย์ (Faculty Practice)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

ปีการศึกษา 2563 (มิถุนายน 2563 – 31 พฤษภาคม 2564)

1. ชื่อ-สกุล นายเสน่ห์ ขุนแก้ว

2. ความเชี่ยวชาญเฉพาะในการปฏิบัติการพยาบาล

- การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การให้ความรู้ การสนับสนุนการจัดการตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (Diabetes Self-Management Education and Support: DSMES)
- การใช้เทคนิค Motivation interview
- การตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (Self-monitoring of Blood Glucose: SMBG)

3. กลุ่มประชากรเป้าหมาย การให้ความรู้ในผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

4. สถานที่ปฏิบัติการพยาบาล คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุตรดิตถ์

5. ระยะเวลาการปฏิบัติงาน

ระหว่างวันที่ 8 กรกฎาคม 2563 ถึงวันที่ 25 กันยายน 2563 รวมระยะเวลา 20 วัน

รวมระยะเวลาปฏิบัติงาน 82 ชั่วโมง

6. ผลการดำเนินงาน

6.1 ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นแก่ผู้รับบริการ

6.1.1 ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ได้รับความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับน้อย คะแนนความรู้ของผู้ป่วยเท่ากับ 5 คะแนน (จาก 20 คะแนน)

6.1.2 เมื่อประเมินความรู้หลังให้การพยาบาล พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ได้รับความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง คะแนนความรู้ของผู้ป่วยเท่ากับ 13 คะแนน (จาก 20 คะแนน)

6.2 ผลลัพธ์ที่เกิดต่อสถานบริการสุขภาพ

คลินิกความดันเบาหวาน โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ได้มีการจัดการระบบคัดกรองผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมให้ได้เข้าพบพยาบาลเพื่อให้ความรู้เพิ่มเติมในด้านที่ขาด อีกทั้งยังได้ประโยชน์จากการเข้าร่วมกันพัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วย

ตัวอย่างการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

จากการปฏิบัติ Faculty practice ที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ ได้ร่วมปฏิบัติงานกับแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต่อมไร้ท่อ และพยาบาลวิชาชีพ (APN) พบตัวอย่างกรณีศึกษาที่น่าสนใจเกี่ยวกับการให้ความรู้และการสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด โดยใช้เทคนิคสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตาม AADE 7 self-care behavior ผลลัพธ์จากการปฏิบัติการพยาบาลดังนี้

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยชายไทยอายุ 56 ปี มีโรคประจำตัวคือ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไขมันในเลือด และโรคความดันโลหิตสูง เข้ารับการรักษาที่ คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลอุดรดิตถ์ รับประทานยาเป็นประจำ on อินซูลิน NPH 12 Unit ก่อนนอน น้ำหนัก 85 กก. ส่วนสูง 165 ซม. BMI = 31.22 (อ้วนระดับ 3) รอบเอว 102 ซม. ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน 10 ปี A1c = 10.2% FBS = 145 mg/dL

การประเมินสภาพและพฤติกรรมการรับประทานอาหาร

ผู้ป่วยชายรูปร่างท้วม ช่วยเหลือตนเองได้ ประกอบอาชีพ ยามรักษาความปลอดภัย ระบุว่าตนเองป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีนาน มีอาการมีชา เท้าชา เป็นบางครั้ง จากการสังเกต สวมรองเท้าบูททั้งวัน ชอบพักผ่อนไม่ตรงเวลาทำให้ฉีดยาไม่สม่ำเสมอ ชอบดื่มกาแฟดำ+น้ำตาล 3-in-1 ชอบผลไม้ตามฤดูกาล ลองกอง ขาวมื่อละ 2 ทับพี สับปะรด ต้มเหล้า

รายการปัญหา

1. มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดสูง
2. ปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ผลไม้ พักผ่อนและเครื่องดื่ม
3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเบาหวานที่เท้า อาการชาปลายมือปลายเท้า และใส่รองเท้าบีบแน่น
4. มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง
5. ฉีดยาอินซูลินไม่สม่ำเสมอ

การให้ความรู้และการสนับสนุนการดูแลตนเอง

1. ประเมินสภาพปัญหาความต้องการและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดการรับประทานคาร์โบไฮเดรต โดยเฉพาะน้ำตาลในเครื่องดื่มกาแฟ 3-in-1 ลดการรับประทานผลไม้รสหวาน เพิ่มการออกกำลังกาย งดการสูบบุหรี่ และดื่มเหล้า

6.3 ผลลัพธ์ที่เกิดต่ออาจารย์ผู้ปฏิบัติการพยาบาล

ผู้ป่วยเบาหวานบางรายที่ไม่สามารถระดับน้ำตาลในเลือดสะสมได้บางรายขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาหารในหมวดข้าว แป้ง ความสำคัญของการเจาะหาน้ำตาลเฉลี่ยสะสม มักเข้าใจสลับกับการเจาะน้ำตาลในเลือด ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมได้ จึงเป็นเหตุให้มีผลต่อ ตา ไต และเท้าในที่สุด บางรายขาดความรู้เกี่ยวกับการตรวจเท้า การเลือกรองเท้าที่เหมาะสม มีพฤติกรรมการเดินเท้าเปล่า จึงทำให้เกิดแผลได้ง่าย สุดท้ายคือเรื่องการฉีดยาอินซูลินในตำแหน่งเดิมซ้ำๆ ทำให้ผิวหนังบริเวณที่ฉีดยาแข็ง มีผลต่อการดูดซึมของยา

ลงชื่อ.....
 (.....นายเสน่ห์ ขุนแก้ว.....)
 อาจารย์ผู้ปฏิบัติการพยาบาล

สาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

ชื่อ-สกุล	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย ของการสร้างความ เชี่ยวชาญของอาจารย์	ระบุผู้ป่วย/ชื่อ หน่วยบริการ สุขภาพ	รายละเอียดการ ปฏิบัติงาน	รายชื่อพยาบาล APN/ ผู้ชำนาญการที่ ร่วมงาน
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	1. ฝึกการคัดกรองผู้ป่วย ที่มีโรคร่วม และไม่ สามารถควบคุมระดับ น้ำตาลได้	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 1 8 ก.ค. 2563 (4 ชม.)	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	การให้สุขศึกษารายกรณี ที่ A1c > 7%	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 2 10 ก.ค. 2563 (4 ชม.) ให้ความรู้เรื่อง เกี่ยวกับการ ควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด ดังนี้ - การเลือก รับประทาน อาหาร - การฉีดอินซูลิน - การออกกำลังกาย	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	การให้สุขศึกษารายกรณี ที่ A1c > 7%	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 3 15 ก.ค. 2563 (4 ชม.) ให้ความรู้เรื่อง เกี่ยวกับการ ควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด ดังนี้	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์

ชื่อ-สกุล	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย ของการสร้างความ เชี่ยวชาญของอาจารย์	ระบุผู้ป่วย/ชื่อ หน่วยบริการ สุขภาพ	รายละเอียดการ ปฏิบัติงาน	รายชื่อพยาบาล APN/ ผู้ชำนาญการที่ ร่วมงาน
			- การเลือก รับประทาน อาหาร - การฉีดอินซูลิน	
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	จัดการปัญหาเคสราย กรณีที่มี A1c > 7% และมีโรคร่วม	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 4 17 ก.ค. 2563 (4 ชม.) - ให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัว การควบคุม โรคเบาหวาน และน้ำตาล สะสม ตามหลัก 3 อ คือ อาหาร ออกกำลังกาย และ อินซูลิน	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	จัดการเคสรายกรณีที่ไม่ สามารถควบคุมน้ำตาล สะสม A1c > 7%	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 5 22 ก.ค. 2563 (4 ชม.) ให้ความรู้เรื่อง การทด คาร์โบไฮเดรต และ ลดอาหาร หวาน มัน เค็ม	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	การตรวจเท้าด้วยตนเอง ที่บ้าน	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 6 24 ก.ค. 2563 (4 ชม.) แนะนำการดูแล เท้า และการ	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์

ชื่อ-สกุล	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย ของการสร้างความ เชี่ยวชาญของอาจารย์	ระบุหอผู้ป่วย/ชื่อ หน่วยบริการ สุขภาพ	รายละเอียดการ ปฏิบัติงาน	รายชื่อพยาบาล APN/ ผู้ชำนาญการที่ ร่วมงาน
			ตรวจเท้าด้วย ตนเองที่บ้าน	
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	เพื่อช่วยสนับสนุนให้ ผู้ป่วยสามารถทด คาร์โบไฮเดรต และ ลด อาหาร หวาน มัน เค็ม	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 7 28 ก.ค. 2563 (4 ชม.) - พบผู้ป่วยราย กรณีที่มีปัญหาที่ ไม่สามารถ ควบคุมน้ำตาล ได้ - ให้ความรู้เรื่อง การทด คาร์โบไฮเดรต และ ลดอาหาร หวาน มัน เค็ม	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	- การฉีดอินซูลินด้วย ตนเองที่บ้าน - การจัดการตนเองเมื่อ เกิดภาวะน้ำตาลสูง-ต่ำ เมื่ออยู่ที่บ้าน	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 8 4 ส.ค. 63 (4 ชม.) - ทบทวนการฉีดยา ให้แก่ผู้ป่วย เบาหวานราย เก่า และสอน การฉีดยาแก่ ผู้ป่วยรายใหม่ - ให้ความรู้เรื่อง ตำแหน่งในการ	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์

ชื่อ-สกุล	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย ของการสร้างความ เชี่ยวชาญของอาจารย์	ระบุผู้ป่วย/ชื่อ หน่วยบริการ สุขภาพ	รายละเอียดการ ปฏิบัติงาน	รายชื่อพยาบาล APN/ ผู้ชำนาญการที่ ร่วมงาน
			ฉีด การเก็บ รักษายา - แนะนำการ ปฏิบัติตัวเมื่อ เกิดภาวะน้ำตาล สูง-ต่ำ เมื่ออยู่ที่ บ้าน	
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	- คัดกรองผู้ป่วยที่มีโรค ร่วม และไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลได้ ให้เข้าพบแพทย์ด้าน ต่อมไร้ท่อ เปลี่ยนปรับ ขนาดยา - การจัดการผู้ป่วยที่มี โรคร่วม เช่น ความดัน ไขมัน โรคไต	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 9 7 ส.ค. 63 (4 ชม.) - คัดกรองผู้ป่วย ที่มีโรคร่วม และ ไม่สามารถ ควบคุมระดับ น้ำตาลได้ ให้เข้า พบแพทย์ด้าน ต่อมไร้ท่อ เปลี่ยนปรับ ขนาดยา - ให้ความรู้เรื่อง การทด คาร์โบไฮเดรต และ ลดอาหาร หวาน มัน เค็ม	นางศุภรัตน์ เอื้ออนนงค์
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทด อาหารคาร์โบไฮเดรตได้	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 10 12 ส.ค. 63 (4 ชม.) - พบผู้ป่วยราย กรณีที่มีปัญหาที่	นางศุภรัตน์ เอื้ออนนงค์

ชื่อ-สกุล	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย ของการสร้างความ เชี่ยวชาญของอาจารย์	ระบุผู้ป่วย/ชื่อ หน่วยบริการ สุขภาพ	รายละเอียดการ ปฏิบัติงาน	รายชื่อพยาบาล APN/ ผู้ชำนาญการที่ ร่วมงาน
			ไม่สามารถ ควบคุมน้ำตาล ได้ - ให้ความรู้เรื่อง การทด คาร์โบไฮเดรต และ ลดอาหาร หวาน มัน เค็ม	
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	- การตรวจเท้าด้วย ตนเองที่บ้าน - การเลือกรองเท้าที่ เหมาะสม	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุดรดิตถ์	ครั้งที่ 11 14 ส.ค. 63 (4 ชม.) - แนะนำการ ดูแลเท้า และ การตรวจเท้า ด้วยตนเองที่ บ้าน - แนะนำการ เลือกรองเท้าให้ เหมาะกับ ลักษณะทาง กายภาพ และ การทำงาน	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	การทดอาหารและการ เลือกรับประทานผลไม้ ตามฤดูกาล	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุดรดิตถ์	ครั้งที่ 12 19 ส.ค. 63 (4 ชม.) - ให้ความรู้ เกี่ยวกับการทด อาหาร การนับ คาร์บ และการ	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์

ชื่อ-สกุล	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย ของการสร้างความ เชี่ยวชาญของอาจารย์	ระบุผู้ป่วย/ชื่อ หน่วยบริการ สุขภาพ	รายละเอียดการ ปฏิบัติงาน	รายชื่อพยาบาล APN/ ผู้ชำนาญการที่ ร่วมงาน
			กำหนดสัดส่วน ของผลไม้	
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	การปรับเปลี่ยน พฤติกรรม โดยการใช้ เทคนิคสัมภาษณ์เพื่อ สร้างแรงจูงใจ (Motivation interview: MI)	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 13 21 ส.ค. 63 (4 ชม.) - ให้ความรู้การ ปรับเปลี่ยน พฤติกรรม การ ดูแลตนเองโดย การใช้เทคนิค สัมภาษณ์เพื่อ สร้างแรงจูงใจ (Motivation interview: MI)	นางศุภรัตน์ เอื้ออนวงศ์
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	- เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วย ควบคุมระดับน้ำตาลได้	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 14 26 ส.ค. 63 (4 ชม.) - ให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัว การควบคุม โรคเบาหวาน และน้ำตาล สะสม ตามหลัก 3 อ คือ อาหาร ออกกำลังกาย และ อินซูลิน	นางศุภรัตน์ เอื้ออนวงศ์

ชื่อ-สกุล	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย ของการสร้างความ เชี่ยวชาญของอาจารย์	ระบุผู้ป่วย/ชื่อ หน่วยบริการ สุขภาพ	รายละเอียดการ ปฏิบัติงาน	รายชื่อพยาบาล APN/ ผู้ชำนาญการที่ ร่วมงาน
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	- เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วย ปฏิบัติตัวและฉีดอินซูลิน ได้ถูกต้อง	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 15 28 ส.ค. 63 (4 ชม.) - คัดกรองผู้ป่วย ที่มีโรคร่วม และ ไม่สามารถ ควบคุมระดับ น้ำตาลได้ ให้เข้า พบแพทย์ด้าน ต่อมไร้ท่อ เปลี่ยนปรับ ขนาดยา - ให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัว การฉีดอินซูลิน	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	- เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วย ปฏิบัติตัวและฉีดอินซูลิน ได้ถูกต้อง	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 16 2 ก.ย. 63 (4 ชม.) - ให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัว การควบคุม โรคเบาหวาน และน้ำตาล สะสม ตามหลัก 3 อ คือ อาหาร ออกกำลังกาย และ อินซูลิน	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์

ชื่อ-สกุล	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย ของการสร้างความ เชี่ยวชาญของอาจารย์	ระบุผู้ป่วย/ชื่อ หน่วยบริการ สุขภาพ	รายละเอียดการ ปฏิบัติงาน	รายชื่อพยาบาล APN/ ผู้ชำนาญการที่ ร่วมงาน
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	- เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วย ปฏิบัติตัวและออกกำลังกาย ได้ถูกต้อง	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 17 4 ก.ย. 63 (4 ชม.) ให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัว การควบคุม โรคเบาหวาน และน้ำตาล สะสม โดยการ ออกกำลังกาย	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	- เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วย ปฏิบัติตัวและทดอาหาร ได้ถูกต้อง	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 18 9 ก.ย. 63 (4 ชม.) ให้คำแนะนำ การปฏิบัติตัว การควบคุม โรคเบาหวาน และน้ำตาล สะสมโดยการ ทดอาหาร คาร์โบไฮเดรต	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	- เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วย ตรวจเท้าและดูแลเท้าได้ ด้วยตนเอง	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 19 11 ก.ย. 63 (5 ชม.) แนะนำการดูแล เท้า และการ ตรวจเท้าด้วย ตนเองที่บ้าน	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์

ชื่อ-สกุล	วัตถุประสงค์/เป้าหมาย ของการสร้างความ เชี่ยวชาญของอาจารย์	ระบุผู้ป่วย/ชื่อ หน่วยบริการ สุขภาพ	รายละเอียดการ ปฏิบัติงาน	รายชื่อพยาบาล APN/ ผู้ชำนาญการที่ ร่วมงาน
นายเสน่ห์ ขุนแก้ว	เพื่อประเมินผลการให้ ความรู้ผู้ป่วยที่เป็น เบาหวานชนิดที่ 2	คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาล อุตรดิตถ์	ครั้งที่ 20 25 ก.ย. 63 (5 ชม.) - ให้ผู้ป่วยทำ แบบทดสอบ ความรู้เกี่ยวกับ โรคเบาหวาน	นางศุภรัตน์ เอื้ออนุวงศ์

ตัวอย่างการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

จากการปฏิบัติ Faculty practice ที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ ได้ร่วมปฏิบัติงานกับ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านต่อมไร้ท่อ และพยาบาลวิชาชีพ (APN) พบตัวอย่างกรณีศึกษาที่น่าสนใจเกี่ยวกับการให้ ความรู้และการสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดผลลัพธ์จากการปฏิบัติการพยาบาลดังนี้

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 46 ปี มีโรคประจำตัวคือ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคความดันโลหิตสูง เข้ารับ การรักษาที่ คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลอุตรดิตถ์ รับประทานยารักษาเป็นประจำ on อินซูลิน 70/30 นีด 44-0-40 น้ำหนัก 73 กก. ส่วนสูง 155 ซม. BMI = 30.39 รอบเอว 98 ซม. ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน 13 ปี A1c = 8.3% FBS = 218 mg/dL

การประเมินสภาพและพฤติกรรมการรับประทานอาหาร

ผู้ป่วยรูปร่างท้วม ช่วยเหลือตนเองได้ ประกอบอาชีพ เกษตรกร ทำสวนผัก ระบุว่าตนเองป่วยด้วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีนาน มีอาการมีชา เท้าชา เป็นบางครั้ง จากการสังเกต สวมรองเท้าแตะ มีส้นเท้าแตก ดำ ชอบรับประทานข้าวเหนียวทุกมื้อ ทาน 2 กำมือ/มื้อ ผลไม้ลองกอง 1 ช่อ/ครั้ง ของหวาน ชานม ระดับ น้ำตาลในเลือด 200-218 mg/dL A1c > 7% ติดต่อกัน 5 ปี

รายการปัญหา

1. มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง
2. ปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ผลไม้และเครื่องดื่ม

3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเบาหวานที่เท้า และอาการชาปลายมือปลายเท้า
4. มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูง

การให้ความรู้และการสนับสนุนการดูแลตนเอง

1. ประเมินสภาพปัญหาความต้องการและให้ความรู้เกี่ยวกับการลดการรับประทานคาร์โบไฮเดรต โดยเฉพาะข้าวเหนียว ลดการรับประทานผลไม้รสหวาน เพิ่มการออกกำลังกาย
2. แนะนำการรับประทานอาหารตามธงโภชนาการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน โดยการเลือกรับประทานอาหารที่มี คาร์โบไฮเดรตต่ำ เช่น ถั่วเหลือง ผักชนิดต่างๆ ข้าวกล้อง เป็นต้น
3. แนะนำการกำหนดสัดส่วนผลไม้แต่ละชนิด การทอดอาหารข้าวแป้ง
4. แนะนำการออกกำลังกาย และการเพิ่มกิจกรรมทางกายเพื่อกระตุ้นการเผาผลาญไขมัน
5. ให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย และเปิดโอกาสให้ซักถาม ระบายความรู้สึก และบอกปัญหาหรือความต้องการของตนเอง

ผลลัพธ์จากการปฏิบัติการพยาบาลพบว่าผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น สามารถบอกได้ว่า ข้าวแป้ง ประเภทไหนมีคาร์โบไฮเดรตสูง ลดการรับประทานข้าวเหนียวลงได้ในบางมื้อและจำนวนลง บางมื้อปรับมาทานข้าวสวยแทน ออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว มีการลดการรับประทานลองกองลงจาก 1 ช่อ เหลือ 4-5 ผล ไม้ดื่มนมแล้ว เปลี่ยนมาเป็นน้ำเปล่าแทน น้ำหนักลดลงจาก 73 กก. เหลือ 70 กก. ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอยู่ในช่วง 150 – 160 mg/dL