

## ภาคผนวก ก

### แบบฟอร์มพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ด้วยดีฉัน นางสาวรสมาลิน โทธรรม นักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ทำการวิจัยในเรื่อง ผลของค่ายเหยี่ยวด้วยโยคะต่อระดับน้ำตาลในเลือดและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ท่านเป็นบุคคลที่ได้รับเลือกในการเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีการเจาะเลือดเพื่อตรวจระดับน้ำตาลเป็นระยะ ๆ การวิจัยนั้นจะไม่มีผลต่อการได้รับบริการ การรักษา และจะไม่เกิดอันตรายต่อคุณ ข้อมูลของท่านจะไม่ปรากฏชื่อในงานวิจัย และจะเก็บข้อมูลไว้เป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลหรือการอภิปรายข้อมูลในรายงานวิจัย จะเสนอในภาพรวมของกลุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด ท่านมีอิสระ มีสิทธิและมีเวลาในการตัดสินใจในการให้ข้อมูล การเข้าร่วมในการวิจัย ท่านมีสิทธิที่จะยกเลิกหรือถอนตัวออกจากการวิจัยไม่ว่ากรณีใด ๆ ในขั้นตอนใดของการปฏิบัติ หรือการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ตลอดเวลา หากคุณมีข้อสงสัยขั้นตอนการวิจัย หรือการเก็บรวบรวมข้อมูล ท่านสามารถซักถามได้จากผู้วิจัยโดยตรง

การวิจัยครั้งนี้จะทำให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยเบาหวานในเรื่อง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการควบคุมโรคเป็นอย่างมากผู้วิจัยจึงขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

.....  
(.....)

ผู้เข้าร่วมวิจัย

.....  
(นางสาว รสมาลิน โทธรรม)

นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่

คณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วันที่.....

## ภาคผนวก ข

### เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

คำชี้แจง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ค่ายโยคะ

ส่วนที่ 2 แผนการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในเรื่อง โยคะ โรคเบาหวานและพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ส่วนที่ 3 คู่มือการฝึกโยคะ การควบคุมอาหาร และการดูแลตนเอง

### ส่วนที่ 1 ค่ายโยคะ

ค่ายโยคะเป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยให้ผู้ป่วยได้สัมผัส เรียนรู้ ปฏิบัติจริงและรับรู้ผลของการฝึกปฏิบัติด้วยตนเองซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมการให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติดังมีรายละเอียดดังนี้

#### ตารางแสดงกิจกรรมค่ายโยคะ

กิจกรรม	วันที่1	วันที่2	วันที่3	วันที่4	วันที่5
1. การฝึก อาสนะ	- ให้ความรู้ ตามแผน - ฝึกปฏิบัติ	- ให้ความรู้ ตามแผน - ฝึกปฏิบัติ	- ให้ความรู้ ตามแผน - ฝึกปฏิบัติ	- ให้ความรู้ ตามแผน - ฝึกปฏิบัติ	- ให้ความรู้ ตามแผน - ฝึกปฏิบัติ
2.การฝึกการ หายใจ	- ให้ความรู้ ตามแผน - ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ
3.การทำสมาธิ	- ให้ความรู้ ตามแผน - ฝึกปฏิบัติ	- ให้ความรู้ ตามแผน - ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ
4. การผ่อนคลายและการ คิดด้านบวก	- ให้ความรู้ ตามแผน - ฝึกปฏิบัติ	- ให้ความรู้ ตามแผน - ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ
5.การ รับประทานอาหาร อาหารที่มีพลัง ชีวิตสูงและ สอดคล้องกับ โรคเบาหวาน	- รับประทานอาหาร	- รับประทานอาหาร - ให้ความรู้ ตามแผน	- รับประทานอาหาร - ฝึกการคิด เมนูอาหาร	- รับประทานอาหาร - ฝึกการคิด เมนูอาหาร	- รับประทานอาหาร

กิจกรรม	วันที่1	วันที่2	วันที่3	วันที่4	วันที่5
6. การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน		- ให้ความรู้ตามแผน			
7. การให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง			- ให้ความรู้ตามแผน		
8. การควบคุมอาหารและอาหารแลกเปลี่ยน			- ให้ความรู้ตามแผน - ฝึกคิดเมนูอาหารแลกเปลี่ยน	- - ฝึกคิดเมนูอาหารแลกเปลี่ยน	
9. การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด				- ให้ความรู้ตามแผน	
10. การจัดการกับความเครียด	- ฝึกปฏิบัติ	- ให้ความรู้ตามแผน - ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ	- ฝึกปฏิบัติ
11. การดูแลเท้า		- ฝึกการนวดและการบริหารเท้า	- ฝึกการนวดและการบริหารเท้า	- ให้ความรู้ - ฝึกการนวดและการบริหารเท้า	- ฝึกการนวดและการบริหารเท้า
12. การเจาะหาระดับน้ำตาลในเลือด	เจาะDTX	เจาะDTX	เจาะDTX	เจาะDTX	เจาะDTX

กำหนดการค่ายโยคะสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

เวลา	กิจกรรม
<b>วันที่ 1</b>	
9.00-9.30 น.	ลงทะเบียน
9.30-10.30น.	สร้างสัมพันธภาพ/ทำความรู้จักสมาชิก
10.30-11.00น.	- ชี้แจงรูปแบบของโครงการ วัตถุประสงค์ กำหนดการดำเนินงาน
11.00-12.00น.	บรรยายแนวทางการดูแลตนเองด้วยโยคะ: การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม
12.00-13.00น.	อาหารกลางวันเพื่อสุขภาพ
13.00-14.00น.	บรรยายแนวทางการดูแลตนเองด้วยโยคะ: การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม (ต่อ)
14.00-14.30น.	พัก
14.30-16.00น.	ฝึกปฏิบัติโยคะ -ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ -ฝึกการหายใจ -ฝึกอาสนะ -การทำสมาธิและการผ่อนคลาย
16.00-18.00น.	กิจวัตรส่วนตัว
18.00-19.00น.	อาหารเย็นเพื่อสุขภาพ
20.00-21.00น.	กลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนคิด
21.00น.	พักผ่อน

เวลา	กิจกรรม
<b>วันที่ 2</b>	
6.00-8.00 น.	เจาะเลือดตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด/ ฝึกปฏิบัติโยคะเพื่อสุขภาพ
8.00-9.30 น.	กิจวัตรส่วนตัวและอาหารเช้าเพื่อสุขภาพ
9.30-11.30น.	ให้ความรู้และฝึกปฏิบัติเรื่องการควบคุมอาหาร/อาหารแลกเปลี่ยน
11.30-13.00น.	อาหารกลางวันเพื่อสุขภาพ
13.00-14.00น.	ให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน โรคแทรกซ้อน
14.00-14.30น.	พัก
14.30-16.00น.	ฝึกปฏิบัติโยคะ -ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ -ฝึกการหายใจ -ฝึกอาสนะ -การทำสมาธิและการผ่อนคลาย
16.00-18.00น.	กิจวัตรส่วนตัว
18.00-19.00น.	อาหารเย็นเพื่อสุขภาพ
19.00-21.00	กลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนคิดและคิดเมนูอาหาร
21.00น.	พักผ่อน
<b>วันที่ 3</b>	
6.30-8.00 น.	เจาะเลือดตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด/ ฝึกปฏิบัติโยคะเพื่อสุขภาพ
8.00-9.30 น.	กิจวัตรส่วนตัวและอาหารเช้าเพื่อสุขภาพ
9.30-10.30 น.	การใช้ยาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
10.30-11.30 น.	การดูแลเท้าและการนวดเท้า
11.30-13.00น.	อาหารกลางวันเพื่อสุขภาพ

เวลา	กิจกรรม
<b>วันที่ 3 (ต่อ)</b>	
13.00-14.00 น.	ให้ความรู้เรื่องการจัดการความเครียด การผ่อนคลาย
14.00-14.30 น.	พัก
14.30-16.00 น.	ฝึกปฏิบัติโยคะ -ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ -ฝึกการหายใจ -ฝึกอาสนะ -การทำสมาธิและการผ่อนคลาย
16.00-18.00น.	กิจกรรมส่วนตัว
18.00-19.00น.	อาหารเย็นเพื่อสุขภาพ
19.00-21.00	กลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนคิดและคิดเมนูอาหาร
21.00น.	พักผ่อน
<b>วันที่ 4</b>	
6.00-8.00 น.	เจาะเลือดตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด/ ฝึกปฏิบัติโยคะเพื่อสุขภาพ
8.00-9.30 น.	กิจกรรมส่วนตัวและอาหารเช้าเพื่อสุขภาพ
9.30-11.00 น.	บรรยายแนวทางการดูแลตนเองด้วยโยคะ: การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม (ต่อ)
11.00-12.00น.	ฝึกปฏิบัติโยคะ -ฝึกการหายใจ -ฝึกอาสนะ -การทำสมาธิและการผ่อนคลาย
12.00-13.00น.	อาหารกลางวันเพื่อสุขภาพ

เวลา	กิจกรรม
13.00-14.00 น.	บรรยายแนวทางการดูแลตนเองด้วย โยคะ: การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม (ต่อ)
14.00-14.30 น.	พัก
14.30-16.00 น.	ฝึกปฏิบัติโยคะ -ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ -ฝึกการหายใจ -ฝึกอาสนะ -การทำสมาธิและการผ่อนคลาย
16.00-18.00น.	กิจกรรมส่วนตัว
18.00-19.00น.	อาหารเย็นเพื่อสุขภาพ
19.00-21.00	กลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนคิด
21.00น.	พักผ่อน
<b>วันที่ 5</b>	
6.30-8.00 น.	เจาะเลือดตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด/ ฝึกปฏิบัติโยคะเพื่อสุขภาพ
8.00-9.30 น.	กิจกรรมส่วนตัวและอาหารเช้าเพื่อสุขภาพ
9.30-11.00น.	สรุปบททวนความรู้ที่เรียนมาทั้งหมด และกิจกรรมอำลา
11.00-12.00น.	สรุปผลการทำโครงการ และมอบเกียรติบัตรแก่ผู้เข้ารับการอบรม
12.00-13.00น.	อาหารกลางวันเพื่อสุขภาพ
13.00-14.00น.	เดินทางกลับบ้าน

## ส่วนที่ 2 แผนการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเบาหวานในเรื่อง โยคะ โรคเบาหวานและพฤติกรรมการดูแลตนเอง

แผนการให้ความรู้สร้างขึ้นตามทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ (adult learning) ของ โนลส์ (1968 อ้างตามนที, 2541) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ และปฏิบัติโยคะได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ เพื่อให้เกิดความคุ้นเคย และความเป็นกันเองกับผู้ป่วยเบาหวาน พร้อมทั้งให้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โยคะ และพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ขั้นตอนที่ 2 ให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการฝึกโยคะ และสาธิตพร้อมทั้งให้ผู้ป่วยเบาหวาน ได้ลงมือปฏิบัติจริง

ขั้นตอนที่ 3 จัดให้ผู้ป่วยเบาหวานแบ่งกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนและวิเคราะห์ประสบการณ์การดูแลตนเอง และการฝึกโยคะ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการฝึกโยคะอาสนะ การผ่อนคลาย การทำสมาธิ และอาหารแลกเปลี่ยน

ขั้นตอนที่ 4 ติดตามผล ให้คำปรึกษา ชี้แนะ และให้กำลังใจโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อส่งเสริมการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติแก่ผู้ป่วยเบาหวาน

## แผนการให้ความรู้เรื่อง โรคเบาหวานและพฤติกรรมการดูแลตนเอง

### แนวคิดหลัก

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ผู้ป่วยควรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติตัวให้ถูกต้องตามการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในอนาคตของผู้ป่วยด้วย ดังนั้นความพร้อมในด้านความรู้ จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถทราบอาการของโรค และแนวทางการดูแลตนเองเพื่อไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้ดียิ่งขึ้น เกิดการเรียนรู้และความมั่นใจในความสามารถของตนเองต่อการปฏิบัติต่อไป

### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในด้านการดูแลสุขภาพอนามัย การดูแลเท้า การควบคุมอาหาร การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดและการจัดการกับความเครียด สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติได้จริง

### วัตถุประสงค์เฉพาะ ผู้ป่วยสามารถ

1. อธิบายสาเหตุ อาการของโรคเบาหวาน
2. บอกชนิดของโรคแทรกซ้อนจากเบาหวานได้
3. บอกความรุนแรงของโรคแทรกซ้อนจากเบาหวานได้
4. บอกถึงวิธีการควบคุมอาหาร การคิดเมนูอาหารแลกเปลี่ยนได้อย่างเหมาะสม
5. บอกถึงการดูแลสุขภาพอนามัย การดูแลเท้า การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดและการจัดการความเครียดได้อย่างถูกต้อง
6. บอกถึงผลด้านดี และด้านลบของการดูแลตนเองได้

### วิธีการ

1. สนทนากลุ่ม โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการ กระตุ้นให้เกิดการแสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนประสบการณ์
2. สาธิตและทดลองปฏิบัติ
3. สรุปโดยกลุ่มผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัย

### แนวคำถาม

- ท่านรู้สึกอย่างไรเมื่อเป็นเบาหวาน
- ท่านมีวิธีการควบคุมเบาหวานอย่างไร
- ท่านทราบถึงโรคแทรกซ้อน ความรุนแรงของโรคเบาหวานอย่างไร
- ท่านมีวิธีการควบคุมและป้องกันไม่ให้เกิดโรคแทรกซ้อนได้อย่างไร
- ท่านคิดว่าการรับประทานอาหารมีผลต่อโรคเบาหวานอย่างไร และควรมีแนวทางในการควบคุมอาหารอย่างไร
- ท่านคิดว่าการใช้ยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีความสำคัญอย่างไร
- ท่านคิดว่าการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง การดูแลเท้า และการจัดการกับความเครียด มีผลต่อโรคเบาหวานอย่างไร

### อุปกรณ์

1. แผ่นภาพเรื่องโรคเบาหวาน โรคแทรกซ้อนและความรุนแรง การดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง การดูแลเท้า การใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดและ การจัดการกับความเครียด
2. แผ่นภาพ และตัวอย่างอาหาร

### กิจกรรม

1. สันทนาการกลุ่มเรื่องเบาหวาน โรคแทรกซ้อนและความรุนแรง การดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง การดูแลเท้า การใช้ยาการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดและการจัดการกับความเครียด
2. กระตุ้นให้กลุ่มแสดงความคิดเห็น โดยการเปรียบเทียบพฤติกรรมเดิม และการปฏิบัติที่ผู้วิจัยได้เสนอแนะเพิ่มเติม
3. แสดงและสาธิตการเลือกประเภทอาหาร อาหารแลกเปลี่ยน พร้อมทั้งให้ผู้ป่วยลองปฏิบัติจริง
4. บันทึกและบอกผลเลือด

### การประเมิน

1. สังเกตความสนใจในการร่วมกิจกรรม
2. การแสดงความคิดเห็นในกลุ่ม และการสรุปร่วมกับผู้วิจัย
3. การซักถาม
4. แบบประเมิน

### แผนการให้ความรู้เรื่อง แนวทางการดูแลสุขภาพตามวิถีโยคะและการฝึกปฏิบัติโยคะ

#### แนวคิดหลัก

โยคะเป็นศาสตร์ที่สร้างความสมดุลให้กับร่างกาย จิตใจและจิตวิญญาณ ทำให้มนุษย์เกิดกระบวนการเรียนรู้วิถีชีวิตของตนเองอย่างเป็นองค์รวม รู้ข้อดีและข้อจำกัดของตนเองมากขึ้น ซึ่งเป็นแนวทางที่ผู้ป่วยเบาหวานน่าจะนำมาใช้ให้เข้ากับกิจวัตรประจำวันของตนเอง เพื่อช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้อง นอกจากนี้การได้ลงมือฝึกปฏิบัติจริงจะทำให้เกิดการเรียนรู้จนเกิดเป็นทักษะ และเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติต่อที่บ้าน

#### วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลสุขภาพตามวิถีโยคะ และการฝึกปฏิบัติโยคะได้ด้วยตนเอง

#### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. บอกถึงความรู้เกี่ยวกับแนวทางการดูแลสุขภาพตามวิถีโยคะ

2. สามารถปฏิบัติโยคะได้
3. บอกถึงผลที่ได้จากการฝึกโยคะได้

#### วิธีการ

1. ให้ความรู้เรื่องแนวทางการดูแลสุขภาพตามวิถีโยคะ
2. สนทนากลุ่มโดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการ กระตุ้นให้เกิดการแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์
3. สาธิตและทดลองปฏิบัติ
4. เสนอตัวอย่างผู้ป่วยที่สามารถปฏิบัติได้ดี และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี
5. สรุปโดยกลุ่มผู้ป่วยร่วมกับผู้วิจัย ให้ข้อมูลป้อนกลับ และข้อเสนอแนะต่อการปฏิบัติของผู้ป่วยแต่ละคน

#### แนวคำถาม

- ท่านคิดว่าโยคะมีประโยชน์กับผู้ป่วยเบาหวานอย่างไร
- ท่านได้ข้อคิดในแนวทางการดูแลตนเองตามวิถีโยคะอย่างไร
- ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในวิถีชีวิตของตนเองได้อย่างไร
- ปัญหาอุปสรรคต่อการปฏิบัติที่ผ่านมาเป็นอย่างไร และท่านมีแนวทางแก้ไขหรือไม่อย่างไร

#### อุปกรณ์

เทปเสียงการฝึกโยคะ

#### กิจกรรม

1. ให้ความรู้เรื่องแนวทางการดูแลสุขภาพตามวิถีโยคะ
2. สนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการ กระตุ้นให้เกิดการเสนอความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนประสบการณ์
3. ฝึกและสาธิตการปฏิบัติโยคะอาสนะ การหายใจ การทำสมาธิ และการผ่อนคลายตามทำที่กำหนดและให้กลุ่มผู้ป่วยลงมือปฏิบัติจริง
4. สรุปและซักถามข้อสงสัย ให้ข้อมูลป้อนกลับและข้อเสนอแนะต่อการปฏิบัติที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน

5. ให้ผู้ป่วยที่เป็นต้นแบบในการปฏิบัติตัวมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์

6. ใช้เทคนิคคำพูดด้านบวกกับผู้ป่วยเบาหวานในช่วงท้ายของการฝึกโยคะทุกวัน โดยใช้คำพูดดังนี้

การประยุกต์ใช้เทคนิคคำพูดด้านบวกกับผู้ป่วยเบาหวาน

“เราขอตั้งจิต ในการนำศาสตร์แห่งโยคะ มาใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อประโยชน์แก่ตนเอง และบุคคลรอบข้าง

หายใจเข้ารับพลังแห่งความรัก ความเมตตาเข้ามาในตัวเรา

หายใจออกให้พลังแห่งความรัก ความเมตตาแก่ตนเอง และคนรอบข้าง

เราที่สามารถจะควบคุมอาหาร และควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองให้อยู่ในระดับที่ปกติได้

เราบริหารร่างกายเป็นประจำทุกวัน หรืออย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อให้สุขภาพแข็งแรงขึ้น และมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ปกติ

เราสามารถควบคุมตนเองให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพที่ถูกต้องได้ และส่งผลให้ที่มีสุขภาพกายและจิตใจแข็งแรงตลอดไป

การฝึกโยคะเป็นการฝึกให้เรารู้จักสำรวจตนเอง มิใช่ให้ไปแข่งขันกับใคร ถึงแม้ว่าเราไม่สามารถปฏิบัติได้สมบูรณ์แบบในทุก ๆ ด้าน เราสามารถนำสิ่งเหล่านั้นมาเป็นบทเรียนของชีวิตที่จะทำให้เราเข้มแข็งขึ้น และดีขึ้นได้”

การประเมินผล

1. สังเกตความสนใจในการร่วมกิจกรรม
2. การแสดงความคิดเห็นในกลุ่มและการร่วมสรุปกับผู้วิจัย
3. การซักถามและข้อเสนอแนะ
4. การฝึกปฏิบัติตามคำแนะนำ

ส่วนที่ 3 คู่มือการฝึกโยคะอาสนะ, การควบคุมอาหาร และการดูแลตนเอง

การบริหารข้อ (มูลนิธิหมอชาวบ้าน, 2547).



ท่าเตรียม นั่งบนพื้นราบเหยียดขาไปด้านหน้า เอนตัวไปด้านหลังเล็กน้อย ฝ่ามือยันตัวไว้  
พักร่างกายสบาย ๆ หายใจตามปกติ



งูม-กาง ข้อนิ้วเท้า ส่วนอื่นของร่างกาย นิ่ง สบาย ค่อยๆงูมนิ้วเท้าเข้าจนสุด จากนั้นเหยียด  
กางนิ้วเท้าจนถึง ทำ 5 รอบ จะทำพร้อมกันทั้ง 2 ข้าง หรือทีละข้างก็ได้



เหยียดข้อเท้า เหยียดปลายเท้าทั้งสองไปข้างหน้า จนหลังเท้าตั้ง ตั้งเข้าทั้งสองกลับจนน่อง  
ตั้ง กำหนดรู้อยู่ที่ข้อเท้า ซึ่งเป็นจุดหมุนของการเคลื่อนไหว ทำ 10 รอบ



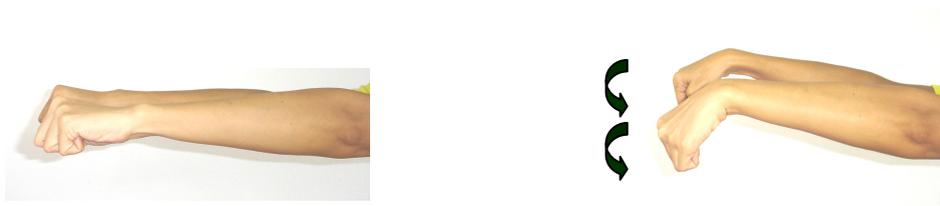
หมุนข้อเท้า ให้ข้อเท้าเป็นจุดศูนย์กลาง ค่อยๆหมุนเท้าเป็นวงกลมตามเข็มนาฬิกา 5 รอบ แล้วหมุนทวนเข็มนาฬิกาอีก 5 รอบ ขณะทำตั้งใจวาดปลายเท้าให้เป็นวงกลมวงใหญ่



ข้อมือมือ กางนิ้วมือเต็มที่ แล้วกำหมัดแน่น ทำ 5 รอบ ระหว่างกำให้นิ้วโป้งอยู่ในหมัด



เหยียดข้อมือ ตั้งฝ่ามือขึ้นจากแล้วพับฝ่ามือลง ปลายนิ้วชี้พื้น ข้อมือเหมือนบานพับ ทำ 5 รอบ



หมุนข้อมือ กำหมัดหลวมๆ แล้วหมุนหมัดเป็นวงกลม โดยให้ข้อมือเป็นจุดศูนย์กลาง ทำตามเข็มนาฬิกาและทวนเข็มนาฬิกาอย่างละ 5 รอบ



หมุนข้อศอก ยกแขนขึ้น นำฝ่ามือซ้ายไปรองใต้ศอกขวา วาดมือเป็นวงกลม โดยให้ข้อศอกเป็นจุดศูนย์กลาง หมุนตามเข็มนาฬิกาและทวนเข็มนาฬิกาอย่างละ 5 รอบจากนั้นทำสลับข้าง



หมุนไหล่ พับศอก นำมือแตะไหล่ ปิดศอกเข้าชิดกันวาดศอกเป็นวงกลม โดยให้ไหล่เป็นจุดศูนย์กลาง วาดศอกขึ้นด้านบนแล้วอ้อมไปด้านหลัง 5 รอบแล้ววาดศอกย้อนทิศทางลงด้านล่าง แล้วจึงอ้อมมาด้านหน้าอีก 5 รอบ



บริหารคอ ทิศทางแรก หันหน้าซ้าย-ขวา ทิศทางสองเฉียงศีรษะซ้าย-ขวา ทิศทางที่สามเงยและก้มคอ ทำอย่างละ 1 – 2 รอบ



บริหารข้อสะโพก (ท่าผีเสื้อ) ประกบฝ่าเท้าทั้ง สองข้างเข้าหากัน ดึงส้นเท้าเข้าชิดลำตัว มีมือรวบปลายเท้าไว้ ขยับเข่าทั้งสองข้างขึ้นและลง คล้ายผีเสื้อกำลังกระพือปีก ทำ 50 รอบ ตอนท้ายลองเอามือกดเข่าลงให้ชิดพื้นหรือเท่าที่ทำได้ เพื่อให้ข้อสะโพกเหยียดตึง

## โยคะอาสนะสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

### 1. ท่าดอกบัว (นิรมล, 2549)

#### ประโยชน์

ช่วยพัฒนาความยืดหยุ่นของข้อเท้า กล้ามเนื้อต้นขาและสะโพก

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2
 <p data-bbox="284 1160 437 1205">จากท่านั่งพัก</p>	 <p data-bbox="831 1104 1353 1205">เข้าสู่ท่าปางธนู ขาชิด หลังตรงแขนทั้งสองข้างแนบลำตัว</p>
ภาพที่ 3	ภาพสมบูรณ์
 <p data-bbox="288 1794 740 1839">พิงขาทั้งสองข้างให้ส้นเท้าวางบนต้นขา</p>	 <p data-bbox="831 1794 1267 1839">นั่งตัวตรง มือทั้งสองข้างวางไว้บนเข่า</p>

## 2. ทำหัวจรดเข่า (อิโรชิ, ฮิเดโกะ, สุภาพร, กวี, 2547)

### ประโยชน์

เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อหลัง ขา เส้นเอ็น ก้นนวด อวัยวะในช่องท้อง

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p>จากท่านั่งพับ</p>	 <p>เข้าสู่ท่าปางธนู ขาชิด หลังตรงแขนทั้งสองข้าง แนบลำตัว</p>	 <p>พับขาข้างหนึ่งฝ่าเท้าประกบต้น ขาเส้นเท้าชิดลำตัว</p>
ภาพที่ 4	ภาพที่ 5	ภาพสมบูรณ์
 <p>ยก แขนขึ้นเหนือศีรษะ</p>	 <p>ค่อย ๆ ก้มลำตัวลงแล้วลดทรวง อกลงก้มศีรษะ</p>	 <p>ลดมือไปจับบริเวณปลายเท้า (หากถึง) นิ่งอยู่ในท่าเมื่อเมื่อย แล้วคืนกลับทำอีกข้าง</p>

### 3. ท่าคิมหรือท่าเหยียดหลัง (นิรมล, 2549; อิโรชิ, ฮิเดโกะ, สุกาพร, กวี, 2547)

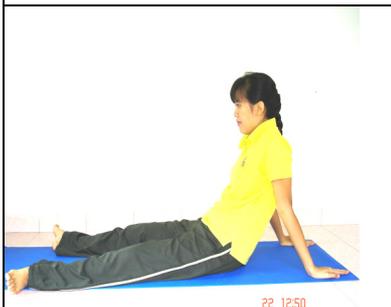
#### ประโยชน์

เป็นการเหยียดกล้ามเนื้อหลัง ขา เส้นเอ็น ก้นนวด อวัยวะในช่องท้อง

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p>จากทำนั่งพับ</p>	 <p>เข้าสู่ท่าปางธนู ขาชิด หลังตรงแขนทั้งสองข้าง แนบลำตัว</p>	 <p>ยกแขนขึ้นเหนือศีรษะ</p>
ภาพที่ 4	ภาพที่ 5	ภาพสมบูรณ์
 <p>ค่อย ๆ ก้มลำตัวลงแล้วลด ทรงอกลง</p>	 <p>ใช้นิ้วชี้ของมือทั้งสองข้าง เกี่ยวหัวแม่เท้าไว้</p>	 <p>ลดศีรษะลงจนสุด นิ่งอยู่ในท่า เมื่อยแล้วจึงคืนกลับ</p>

#### 4. ทำปิดสันหลัง (นิรมล, 2549)

ประโยชน์ เป็นการบริหารแนวกระดูกสันหลังและคอให้มีความยืดหยุ่น กระตุ้นระบบประสาท และนวดบริหารอวัยวะภายในช่องท้อง

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p data-bbox="272 929 663 1211">จากท่านั่งพัก</p>	 <p data-bbox="663 929 1054 1211">เข้าสู่ท่าปางธนู ขาชิด หลังตรงแขนทั้งสองข้าง แนบลำตัว</p>	 <p data-bbox="1054 929 1445 1211">ชันเข่าข้างหนึ่งขึ้นให้สันเท้า เสมอเข่าอีกข้าง</p>
ภาพที่ 4	ภาพที่ 5	ภาพสมบูรณ์
 <p data-bbox="272 1668 663 1794">วาดมือข้างเดียวกับที่ชันเข่าไป ด้านหลังแล้วใช้มือนั้นยันพื้น</p>	 <p data-bbox="663 1624 1054 1794">เอาศอกอีกข้างคร่อมเข่า จัดหลัง ให้ตรงเริ่มบิดจากเอว ลำตัว ออก ไหล่</p>	 <p data-bbox="1054 1624 1445 1794">แล้วบิดคอไปจนสุดนิ่งและ สบาย เมื่อเมื่อยคื้นกับทำอีกข้าง</p>

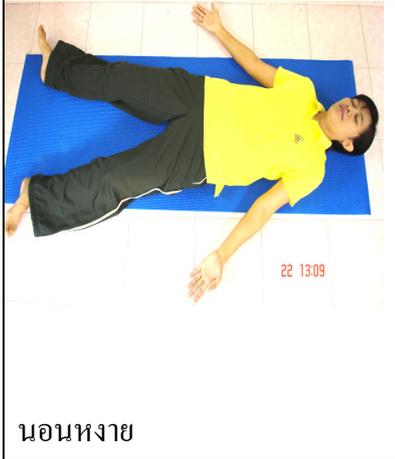
## 5. ท่าศพ (นิรมล, 2549)

ประโยชน์ เป็นการผ่อนคลายทั้งร่างกายและจิตใจไปพร้อม ๆ กัน

<p>ภาพที่ 1</p>  <p>นอนหงาย</p>	<p>ภาพที่ 2</p>  <p>ขาทั้งสองข้างกางออก</p>	<p>ภาพที่ 3</p>  <p>วางมือห่างลำตัวประมาณ 1 ฟุต</p>
<p>ภาพที่ 4</p>  <p>ฝ่ามือหงายขึ้น ปลายเท้าชี้ออก ด้านข้าง</p>	<p>ภาพสมบูรณ์</p>  <p>นั่งอยู่ในท่าศพ พักร่างกายและใจให้สงบ</p>	

## 6. ทำคันทวารครั้งตัว (นิรมล, 2549)

ประโยชน์ เป็นการบริหารกล้ามเนื้อหน้าท้อง สะโพก ช่วยระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย ช่วยการไหลเวียนของเลือดที่ขา

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p>นอนหงาย</p>	 <p>เข้าสู่ท่าเตรียม รวบขาชิด แขนชิด ลำตัว ฝ่ามือ คว่ำลง</p>	 <p>ยกขาข้างหนึ่งขึ้น ไม่งอเข่า</p>
 <p>ยกขาขึ้นจนสุด ค้างไว้สักครู่ เมื่อเมื่อยจึงลดขาลงพัก สลับทำ อีกข้าง</p>	 <p>ยกขาทั้งสองข้างขึ้นช้า ๆ พร้อม กันจน สุด</p>	 <p>นั่งไว้อย่างสบายให้นานที่สุด เมื่อเมื่อยจึงลดขาลงพัก</p>
ภาพที่ 4	ภาพที่ 5	ภาพสมบูรณ์

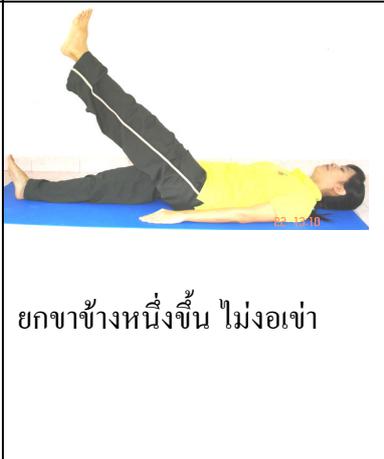
## 7. ท่ายกสะโพก (มานพ, 2546)

ประโยชน์ ช่วยบริหารกล้ามเนื้อหลัง และกล้ามเนื้อหน้าท้อง

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p>จากท่านอนหงาย</p>	 <p>เข้าสู่ท่าเตรียม รวบขาชิด แขนชิดลำตัว ฝ่ามือคว่ำลง</p>	 <p>ชันเข่าทั้งสองข้างขึ้น เท้าชิด</p>
ภาพที่ 4	ภาพที่ 5	ภาพสมบูรณ์
 <p>เกร็งหน้าท้อง ขมิบกัน</p>	 <p>ยกสะโพกและลำตัวขึ้นจากพื้น</p>	 <p>นิ่ง ค้างอยู่ในท่า</p>

### 8. ท่าอเข่าที่ละข้างหรือท่าเข่าถึงอก (นิรมล, 2549)

ประโยชน์ ช่วยขับลมในช่องท้อง และกคผนวคอวัยวะในช่องท้อง

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p>นอนหงาย</p>	 <p>เข้าสู่ท่าเตรียม รวบขาชิด แขนชิดลำตัว ฝ่ามือคว่ำลง</p>	 <p>ยกขาข้างหนึ่งขึ้น ไม่งอเข่า</p>
ภาพที่ 4	ภาพที่ 5	ภาพสมบูรณ์
 <p>พับเข่าเข้าหาตัว ดึงเข่าเข้าหาลำตัว ดันขาแนบกับอก</p>	 <p>ยกศีรษะและลำตัวขึ้นพยายามให้คางจรดเข่าหรือใกล้เข่ามากที่สุด</p>	 <p>นิ่ง สบายอยู่ในท่าเมื่อเมื่อย กลับคืนแล้วทำอีกข้าง</p>

### 9. ท่าอเข่าทั้งสองข้างหรือท่าเข่าถึงอก (นิรมล, 2549)

ประโยชน์ ช่วยขับลมในช่องท้อง และลดความอ้วนในช่องท้อง

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p>นอนหงาย</p>	 <p>เข้าสู่ท่าเตรียม รวบขาชิด แขนชิดลำตัว ฝ่ามือคว่ำลง</p>	 <p>ยกขาทั้งสองข้างขึ้น ไม้งอเข่า</p>
ภาพที่ 4	ภาพที่ 5	ภาพสมบูรณ์
 <p>พับเข่าเข้าหาตัว ดึงเข่าเข้าหาลำตัว ดันขาแนบกับอก</p>	 <p>ยกศีรษะและลำตัวขึ้นพยายามให้คางจรดเข่าหรือใกล้เขามากที่สุด</p>	 <p>นั่ง สบายอยู่ในท่าเมื่อเมื่อยกลับคืน</p>

### 10. ท่างู (นิรมล, 2549)

**ประโยชน์** เป็นการบริหารกล้ามเนื้อหลังส่วนบน กคผนวคชองทออง กระตุ้นระบบย่อยอาหาร ระบบขับถ่าย

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p>จากท่าจระเข้</p>	 <p>รวบขาชิด ปล่อยปลายเท้าราบ วางมือทั้งสองข้างออก หน้าผาก จรดพื้น</p>	 <p>ค่อย ๆ เลื่อนคางมาข้างหน้า</p>
ภาพที่ 4	ภาพที่ 5	ภาพสมบูรณ์
 <p>ยกศีรษะขึ้น</p>	 <p>ยกทรงอกด้วยหลังอย่างช้า ๆ ให้สะดือและขาแนบพื้น ตลอดเวลา</p>	 <p>นั่งอยู่ในท่า น้หนักทิ้งไว้ที่ บริเวณท้องน้อย</p>

### 11. ท่าตักแตน (นิรมล, 2549)

ประโยชน์ เป็นการบริหารกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง กคผนวคอวัยวะในช่องท้อง กระตุ้นระบบขับถ่าย

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p>จากท่าจระเข้</p>	 <p>เข้าสู่ทงเตรียม รวบขาคิด แขนชิด ลำตัว วางคางบนพื้น</p>	 <p>ยกขาซ้ายขึ้นช้า ๆ ขาตรง ค้างไว้ สักครู่ เมื่อยแล้วลดขาลง สลับยกขาขวาขึ้นช้า ๆ ขาตรง ค้างไว้สักครู่ เมื่อยแล้วลดขาลง</p>
ภาพที่ 4		ภาพสมบูรณ์
 <p>ยกขาทั้งสองข้าง ขึ้นพร้อม ๆ กัน</p>		 <p>นึ่งอยู่ในท่าให้นานเท่าที่ทำได้ เมื่อยแล้วพักในท่าจระเข้</p>

## 12. ท่าคันธนู (มานพ, 2546)

ประโยชน์ เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง เพิ่มความจุปอดและกคนวดไตและตับอ่อน

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p>จากท่าจระเข้</p>	 <p>เข้าสู่ท่าเตรียม รวบขาชิด แขนชิด ลำตัว หน้าผากจรดพื้น</p>	 <p>เอื้อมมือทั้งสองข้างไปจับข้อเท้าไว้ ถ้าไม่สามารถจับได้ให้จับเท้าแทน</p>
ภาพที่ 4	ภาพที่ 5	ภาพสมบูรณ์
 <p>คิงขาเข้ามาอย่างนุ่มนวล และช้า ๆ เท้าต้านแรงคิงกับมือ ยกหน้าอกและศีรษะขึ้นสูงสุด ท่าที่ทำได้ ตามองไปข้างหน้า แขนเหยียดตรง</p>	 <p>หายใจเข้า เหยียดเท้าออกไปมีมือคิงเท้าเข้ามา เข่าและต้นขาจะถูกยกขึ้นจากพื้น</p>	 <p>นั่งอยู่ในท่าให้นานเท่าที่ทำได้ เมื่อยแล้วพักในท่าจระเข้</p>

### 13. ท่างูเห่า หรือท่างูใหญ่ (นิรมล, 2549)

**ประโยชน์** เป็นการกดนวดอวัยวะภายในช่องท้อง กระตุ้นการทำงานของตับอ่อน ขับกระเพาะอาหาร ช่วยให้กระดูกสันหลังมีความยืดหยุ่น

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p>จากท่าจรเข้</p>	 <p>รวบขาชิด ปล่อยปลายเท้าราบ วางมือทั้งสองข้างออก หน้าผาก จรดพื้น</p>	 <p>ค่อย ๆ เลื่อนคางมาข้างหน้า ยก ศีรษะขึ้น</p>
ภาพที่ 4	ภาพที่ 5	ภาพสมบูรณ์
 <p>ค่อย ๆ ยกทรวงอกด้วย กล้ามเนื้อหลังอย่างช้า ๆ</p>	 <p>ยกลำตัวขึ้นในท่างูเห่า</p>	 <p>แหงนหน้าขึ้น ตามองขึ้นไป ข้างบน</p>

14. ท่ากระต่าย (อิโรชิ, ฮิเดโกะ, สุภาพร, กวี, 2547)

ประโยชน์ เป็นการผ่อนคลายร่างกาย ยืดเหยียดกล้ามเนื้อสะโพกและหลัง กดนวดอวัยวะในช่องท้อง

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p>จากท่าจรเข้</p>	 <p>ยกทรงอกด้วยหลังอย่างช้า ๆ ให้สะดือและขาแนบพื้นตลอดเวลา</p>	 <p>ยกลำตัวขึ้นในท่างูเห่า</p>
ภาพที่ 4	ภาพที่ 5	ภาพสมบูรณ์
 <p>ยกลำตัวในท่าคุกเข่าคลาน กระดุกสันหลังตรง คอตรง</p>	 <p>ค่อย ๆ ลดก้นลงจนก้นวางบนสันเท้า</p>	 <p>แขนทั้งสองข้าง วางแนบกับพื้นนิ่ง สบายอยู่ในท่าสักครู่</p>

## 15. ท่ากึ่งส้อม (นิรมล, 2549)

ประโยชน์ เป็นการบริหารกล้ามเนื้อด้านข้างลำตัว และบริหารกระดูกสันหลัง

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p>จากทำยืน</p>	 <p>มือ ข้างหนึ่งวางแนบลำตัว ยกแขน อีกข้างหนึ่งขึ้นจนแขนชิดใบหู</p>	 <p>เหยียดยืด กล้ามเนื้อตลอด ข้างลำตัว เอียงตัว ไปด้านข้างจนสุด</p>
ภาพที่ 4	ภาพสมบูรณ์	
 <p>ลดศีรษะลง ไม่เกร็ง</p>	 <p>นั่งอยู่ในท่า เมื่อขแล้วกลับคืนทำสลับอีกข้าง</p>	

16. ท่าโยคะมุทรา (นิรมล, 2549; สิโรช, ฮิเดโกะ, สุภาพร, กวี, 2547)

ประโยชน์ เป็นท่าให้วีกรู พัฒนาการทำงานของอวัยวะภายในช่องท้อง ทำให้เลือดเลี้ยงศีรษะได้เต็มที่

ภาพที่ 1	ภาพที่ 2	ภาพที่ 3
 <p data-bbox="276 929 438 974">จากท่านั่งพับ</p>	 <p data-bbox="662 929 949 1086">เข้าสู่ท่าปางธนู ขาชิด หลังตรงแขนทั้งสองข้าง แนบลำตัว</p>	 <p data-bbox="1048 1041 1396 1086">พับขาให้ส้นเท้าวางบนต้นขา</p>
ภาพที่ 4	ภาพที่ 5	ภาพสมบูรณ์
 <p data-bbox="276 1792 598 1836">พับขาอีกข้างเป็นท่าดอกบัว</p>	 <p data-bbox="662 1680 1013 1780">นำมือทั้งสองข้างไขว้ไป ด้านหลัง มือซ้ายจับข้อมือขวา</p>	 <p data-bbox="1048 1512 1396 1612">เหยียดหลัง ค่อย ๆ ก้มตัวลง อย่างช้า ๆ จนหน้าผากจรดพื้น</p>

การฝึกการหายใจ (นิรมล, 2549; อิโรชิ, ฮิเดโกะ, สุภาพร, กวี, 2547)

การหายใจด้วยหน้าท้อง นั่งในท่าสุขาสนะหรือท่าดอกบัว นำมือทั้งสองวางบนหน้าท้อง หายใจตามปกติ จิตตามรู้อยู่กับลมหายใจ และการเคลื่อนไหวของหน้าท้อง หายใจเข้ายาว ๆ ให้น้ำท้องพองออก นิ่ง หายใจออกให้หน้าท้องแฟบลง จิตตามรู้อยู่กับลมหายใจ และการเคลื่อนไหวของหน้าท้อง พยายามให้ช่วงเวลาของการหายใจออกให้นานกว่าลมหายใจเข้า ทำ 10 รอบการหายใจ ปรับลมหายใจให้เป็นปกติ การฝึกการหายใจในทำนองนี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการหายใจ เกิดการผ่อนคลายของร่างกายและจิตใจ จิตสงบลง

การหายใจสลับจมูก นั่งในท่าสุขาสนะหรือท่าดอกบัว มือซ้ายยกนิ้วโป้งและนิ้วชี้ให้แตะกัน ส่วนนิ้วอื่น ๆ เหยียดออก มือขวาพับนิ้วชี้และนิ้วกลางลง ใช้นิ้วโป้งปิดรูจมูกขวา นิ้วนางหรือก้อยปิดรูจมูกซ้าย หายใจเข้า-ออกตามปกติสัก 3-4 รอบการหายใจ ช่วงแรกของการฝึกลองหายใจเข้าและออกจากรูจมูกเพียงข้างเดียวก่อน จากนั้นสลับทำอีกข้าง ทำสัก 2-3 รอบการหายใจ เมื่อรู้สึกว่าการทำได้ดีแล้วเริ่มสลับจมูกพร้อมกับการกลืนลมหายใจดังนี้ ฝึก 1 รอบ ปิดรูจมูกขวาด้วยนิ้วโป้ง หายใจเข้าทางรูจมูกซ้ายนับ 1-2 ปิดรูจมูกทั้งสองข้างกลืนลมหายใจนับ 1-2-3-4-5-6-7-8 เปิดรูจมูกขวา หายใจออกทางรูจมูกขวานับ 1-2-3-4 หายใจเข้าทางรูจมูกขวานับ 1-2 ปิดรูจมูกทั้งสองข้างกลืนลมหายใจนับ 1-2-3-4-5-6-7-8 เปิดรูจมูกซ้าย หายใจออกทางรูจมูกซ้าย 1-2-3-4 เปิดรูจมูกทั้งสองข้าง ปรับลมหายใจให้เป็นปกติ เมื่อเกิดชำนาญสามารถเพิ่มรอบของการฝึกได้ การหายใจสลับจมูกมีประโยชน์ในการปรับสมดุลของพลังงานในร่างกาย และช่วยขับอากาศและของเสียที่ค้างอยู่ในปอดออกไป

การผ่อนคลายอย่างลึก (นิรมล, 2549; มุลนิธิหมอชาวบ้าน, 2547; อิโรชิ, ฮิเดโกะ, สุภาพร, กวี, 2547).

เป็นการใช้สติไปกำหนดรู้ที่อวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย พร้อม ๆ ไปด้วยกับการกำหนดความรู้สึกผ่อนคลายที่อวัยวะนั้น ๆ ไล่ไปที่ละส่วน จนครบตลอดทั่วร่างกาย โดยมีขั้นตอนดังนี้

**ขั้นที่ 1** อวัยวะส่วนล่าง จากปลายเท้าถึงช่องท้อง

นิ้วเท้า ฝ่าเท้า ส้นเท้า ข้อเท้า น่อง เข่า ต้นขา สะโพก ก้น เอว อวัยวะภายในช่องท้อง

**ขั้นที่ 2** อวัยวะส่วนกลาง จากทรวงอกจรดปลายนิ้วมือ

ทรงอก กระดูกสันหลัง หลังส่วนล่าง ส่วนกลาง ส่วนบน ไหล่ ต้นแขน ข้อศอก ปลายแขน ข้อมือ  
ฝ่ามือ นิ้วมือ

### ขั้นที่ 3 อวัยวะตลอดทั่วศีรษะ

คาง ริมฝีปาก ระหว่างริมฝีปาก ฟัน เหงือก ลิ้น หลอดลม เพดานปาก จมูก แก้ม ตา คิ้ว หว่างคิ้ว  
หน้าผาก ขมับหู ทิวหนังศีรษะ กระหม่อม ด้านหลังของศีรษะ

### ขั้นที่ 4 ทำความรู้สึกตลอดทั่วร่างกาย

จากศีรษะจรดปลายเท้า จากปลายเท้าจรดศีรษะ รับรู้ความรู้สึกที่เกิดขึ้นตลอดทั่วร่างกาย(ความรู้ตัว  
ทั่วพร้อม) ตลอดจนความรู้สึกแฉะใส สดชื่น กระปรี้กระเปร่า ที่เกิดขึ้นหลังฝึกโยคะ



### ผู้ป่วยเบาหวานควรรับประทานอย่างไร

- ☞ รับประทานผักใบเขียวให้มากขึ้น ประมาณ 1 จานต่อมื้อ
- ☞ รับประทานข้าวกล้องตามปริมาณที่กำหนดไว้
- ☞ รับประทานผลไม้ที่มีรสหวานน้อย เช่น ส้ม ฝรั่ง พุทรา แอปเปิ้ลเขียว
- ☞ ควรใช้น้ำมันพืชจากร้าหรือถั่วเหลืองแทนน้ำมันหมู
- ☞ ไม่รับประทานของว่างหรือของจุกจิก
- ☞ ควรหลีกเลี่ยงอาหารประเภทของทอด ของมัน ขนมหวานทุกชนิดเครื่องดื่มรสหวาน และเหล้า

หมวดอาหารแลกเปลี่ยน (วันทนี, 2547; ศรีสมร, 2547)

หมวดอาหารแลกเปลี่ยนแบ่งออกเป็น 6 หมวด ได้แก่ หมวดข้าว แป้ง ขนปัง, เนื้อสัตว์, ผัก, ผลไม้, นม และหมวดไขมัน

### 1. หมวดข้าว แป้ง ขนปัง

ให้พลังงาน 80 กิโลแคลอรี อาหารในหมวดนี้ 1 ส่วน ได้แก่

ข้าวสวย/ข้าวเหนียว	1	ทัพพีเล็ก (1/3 ถ้วยตวง) แลกเปลี่ยนกับ
ข้าวต้ม	2	ทัพพีเล็ก
ขนมจีน	1 ½	หรือจับเล็ก
กล้วยเดี่ยว เส้นหมี่ วัณเส้น บะหมี่		
มะกะโรนี สปาเกตตี		
ธัญพืชต่างๆ เช่น ข้าวโอ๊ต ถั่วเขียว	1	ทัพพี (1/2 ถ้วยตวง)
ถั่วดำ ถั่วแดง ลูกเดือย เมล็ดถั่วลิ้นเตา		
ข้าวโพด เผือกหรือมันบด ฟักทอง		
ข้าวโพด (ขนาด 6 นิ้ว)	1	ฝัก
มันอบ/เผา	1	หัวเล็ก (90 กรัม)
ขนมปังปอนด์ (28 กรัม)	1	แผ่น
ขนมปังแฮมเบอร์เกอร์	1/2	คู่
ขนมปังลูกเกด	1	แผ่นเล็ก
ขนมปังกรอบแท่ง 4 นิ้ว × 1/2 นิ้ว	2	แท่ง
ขนมปังรูปตัวสัตว์	8	ชิ้น
ขนมปังกรอบจืด (ชิ้นสี่เหลี่ยมขนาด 2 ½ นิ้ว)	3	แผ่น
ข้าวโพดคั่วไม่ใส่น้ำมัน	3	ถ้วยตวง

## 2. หมวดเนื้อสัตว์

อาหารในหมวดนี้ปริมาณ 1 ส่วน (เท่ากับ 2 ช้อนโต๊ะ หรือกล่องไม้ขีดไฟ 1 กล่อง ซึ่งคิดเป็นน้ำหนัก 30 กรัม สุก) ให้โปรตีน 7 กรัม แต่จะให้พลังงานต่างกัน เนื่องจากมีปริมาณไขมันไม่เท่ากัน

กลุ่มที่หนึ่ง กลุ่มเนื้อล้วนไม่ติดมัน พลังงาน 55 กิโลแคลอรี ได้แก่

ปลาต่าง ๆ	30	กรัม (เท่ากับเนื้อปลาขนาดกลางครึ่งซีก หรือเนื้อปลาล้วนขนาด $1\frac{1}{2}'' \times 3'' \times 1\frac{1}{2}''$ )
เนื้อปู	4	ช้อนโต๊ะ (60 กรัม)
กุ้ง (ขนาด 2 นิ้ว)	6	ตัว (60 กรัม)
กุ้งแห้ง	1	ช้อนโต๊ะ (10 กรัม)
หอยแครง	10	ตัว
หอยลาย	10	ตัว
หอยนางรม	6	ตัว (ขนาดกลาง)
ปลาหมึก (ขนาด 5 นิ้ว)	1	ตัว
ปลาทูน่ากระป๋อง (บรรจุในน้ำ)	1/4	ถ้วยตวง
ปลาซาร์ดีนกระป๋อง	2	ตัว (ขนาดกลาง)
ลูกชิ้นไก่ เนื้อ หมู ปลา	6	ลูก
ไข่ขาว	3	ฟอง
ถั่วเหลืองสุก	1/2	ถ้วยตวง
เต้าหู้ขาวหลอด	1/2	หลอด (100 กรัม)
เต้าหู้แผ่น	2/3	แผ่น (60 กรัม)

กลุ่มที่สอง เนื้อสัตว์ประเภทไขมันปานกลาง ให้พลังงาน 75 กิโลแคลอรีอาหารกลุ่มนี้เท่ากับเนื้อล้วน 1 ส่วน และน้ำมัน 1/2 ช้อนชา

เนื้อสัตว์ติดมัน เช่น บริเวณคอ ฯลฯ	30	กรัม
สัตว์ปีกที่มีหนังติดอยู่	2	ช้อนโต๊ะ
ปลาทูน่ากระป๋องบรรจุในน้ำมัน (เอาน้ำมันออก)	1/4	ถ้วยตวง
ไข่	1	ฟอง (50 กรัม)
เครื่องในสัตว์	6	ชิ้น

กลุ่มที่สาม เนื้อสัตว์ประเภทไขมันสูง ให้พลังงาน 100 กิโลแคลอรี ถ้าเลือกเนื้อสัตว์กลุ่มนี้ 1 ส่วน เท่ากับรับประทานเนื้อล้วน 1 ส่วน และน้ำมัน 1 ช้อนชา

เนื้อบด	2	ช้อนโต๊ะ (30 กรัม)
ชีโครง	30	กรัม
เนื้อปลาทอด	2	ช้อนโต๊ะ (30 กรัม)
แฮม หรือคานเนเดียนเบคอน หรือไส้กรอก 4 นิ้ว	1	ชิ้น (30 กรัม)
เนยแข็ง	1	แผ่น (30 กรัม)
เนยถั่วลิสง (peanut butter)	1	ช้อนโต๊ะ

### 3. หมวดผัก

ผัก 1 ส่วนให้ พลังงาน 25 กิโลแคลอรี แต่ก็มีผักบางชนิดที่ควรจำกัดปริมาณ ได้แก่

หน่อไม้ฝรั่ง	ถั่วฝักยาว ถั่วแขก	ถั่วงอก ถั่วพู	บรอกโคลี
แขนงคะน้า	ดอกกะหล่ำ	แครอท	มะเขือยาว
มะเขือม่วง	มะเขือเปราะ	ต้นกระเทียม	หอมใหญ่
พริกหวาน	ผักโขมสุก	มะเขือเทศ	เห็ด
มันแกว	สะตอ	มะระ	ผักกระเฉด
ข้าวโพดอ่อน	รากบัว	มะรุม	เห็ดสุก
ถั่วลันเตา	พริกหยวก	หัวผักกาด	น้ำมะเขือเทศ
ผักคะน้า	กระเจี๊ยบ		

หมายเหตุ ผักดิบ 1 ถ้วยตวงเมื่อต้มสุกแล้วปริมาณจะลดลงประมาณ 50%

😊 ผักที่มีพลังงานน้อยมากสามารถรับประทานได้โดยไม่ต้องคำนึงถึงแคลอรี

กะหล่ำปลีสด	ขึ้นฉ่ายฝรั่ง	ผักกาดขาว	แตงกวา
ต้นหอม	ผักสลัดแก้ว	พริกชี้ฟ้า	ผักบุ้ง
ผักตำลึง	ผักกาดหอม		

#### 4. หมวดผลไม้

ผลไม้ 1 ส่วนให้ พลังงาน 60 กิโลแคลอรี

##### ผลไม้สด

ขนุนเนื้อหนา	2	ขวง
น้อยหน่า	1/2	ผลใหญ่
มะขามหวาน	2	ฝักกลาง
สาละ	1	ผลเล็ก
อ้อยควั่น	5-6	ชิ้น
มังคุด (ผล)	3	ผลกลาง
มังคุด (เนื้อ)	1/2	ถ้วยตวง
ละมุดสุก	2	ผลกลาง
มะม่วงสุก	1/2	ผลเล็ก
ส้ม (ขนาด 2 ½ นิ้ว)	1	ผล
มะละกอสุก	8	ชิ้นคำ
ทับปรวด	1	วง หนาประมาณ ½ นิ้ว (6 คำ)
ทับทิม	½	ผล
สตอเบอรี่	13	ผล (3.5 ซม. × 3 ซม.) หรือ 1 1/3 ถ้วยตวง
แตงโม	10-12	คำ
ฝรั่ง	1	ผลเล็ก (หรือ ½ ผลใหญ่)
พุทรา	2	ผล
ชมพู	2	ผล
แตงไทย	10	คำ
ส้มโอ	3	กลีบเล็ก
เงาะ	4	ผล
ระกำ	2	ผล
لاغสาด	8	ผล
ลำไย	5	ผล

ลิ้นจี่	4 – 5	ผลเล็ก
ลูกตาลอ่อน	3	ลอน
กล้วยหอม (ขนาด 9 นิ้ว)	½	ผล
กล้วยน้ำว้า	1	ผล
แอปปรicot	4	ผล
แพร์ แอปเปิล หรือพีช (เส้นผ่านศูนย์กลาง 2 ½ นิ้ว)	1	ผล
บลูเบอร์รี่	¾	ถ้วยตวง
พลับสด (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 2 นิ้ว)	2	ผล
แคนตาลูป (ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 5 นิ้ว)	1/3	ผล
เชอร์รี่ (ขนาดผลใหญ่)	12	ผล
องุ่น	15	ผลเล็ก

### ผลไม้อบแห้งธรรมชาติ

พรุณ (ขนาดกลาง)	3	ผล
ลูกเกด	2	ช้อนโต๊ะ
อินทผลัม	3	ผล

☹ ควรหลีกเลี่ยงผลไม้เชื่อม ผลไม้กวน ผลไม้บรรจุกระป๋อง และไม่ควรรับประทานผลไม้เกินสัดส่วนที่ควรจะได้รับประทานในแต่ละมื้อ

## 5. หมวดนม

นม 1 ส่วน

- นมจืดไขมันเต็ม (นมสดยูเอชทีหรือนมสดพาสเจอร์ไรส์) 1 ส่วน หรือ 1 ถ้วย = 240 มิลลิลิตร ให้พลังงาน 150 กิโลแคลอรี

- นมจืดพร่องไขมัน (นมสดยูเอชทีหรือนมพาสเจอร์ไรส์) 1 ส่วน 240 มิลลิลิตร ให้พลังงาน 120 กิโลแคลอรี

☹️ หลีกเลี่ยงน้ำมันที่มีรสหวานทุกชนิด เช่น นมสดชนิดหวาน นมปรุงแต่งรสต่างๆ (ช็อกโกแลต สตรอว์เบอร์รี่) นมข้นหวาน โยเกิร์ตชนิดครีม รสผลไม้ต่างๆ ส่วนเครื่องดื่มรสช็อกโกแลต เช่น โอวัลติน ไมโลไม่ควรเติมนมข้นหวานในเครื่องดื่มเหล่านี้

## 6. หมวดไขมัน

อาหารหมวดนี้ 1 ส่วนเทียบเท่ากับน้ำมัน 1 ช้อนชา ให้พลังงาน 45 กิโลแคลอรี ควรเลือกรับประทานไขมันชนิดไม่อิ่มตัวแทนไขมันชนิดอิ่มตัว (ไขมันชนิดอิ่มตัวพบในเนื้อสัตว์และกะทิ)

### ไขมันไม่อิ่มตัว

เนยเทียม (มาร์گارีน)	1	ช้อนชา
มายองเนส	1	ช้อนชา
น้ำมันพืช	1	ช้อนชา
มะกอก	10	ผลเล็ก (หรือ 5 ผลใหญ่)
น้ำสลัด	1	ช้อนโต๊ะ
ถั่วลิสง	20	เมล็ดเล็ก (หรือ 10 ฟัก)
เมล็ดมะม่วงหิมพานต์	1	ช้อนโต๊ะ (6 เมล็ด)
เมล็ดอัลมอนด์	6	เมล็ด
เมล็ดทานตะวัน/เมล็ดแตงโม	1	ช้อนโต๊ะ

### ไขมันอิ่มตัว (ควรหลีกเลี่ยง)

เนยสด	1	ช้อนชา
เบคอนทอด	1	ชิ้น
มะพร้าวขูด	2	ช้อนโต๊ะ
กะทิ	1	ช้อนโต๊ะ
ครีมเทียม	4	ช้อนชา

วิธีดูว่าน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือไม่ (วันทนีส์, 2547)

เราสามารถสำรวจดูว่าน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติหรือไม่ โดยการคำนวณค่าดัชนีมวลกาย ดังนี้

$$\text{ดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม}}{\text{ส่วนสูง(เมตร)}^2}$$

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์ค่าดัชนีมวลกาย

เกณฑ์	ดัชนีมวลกาย
ผอม	< 18.5 ก.ก. / ม. <sup>2</sup>
ปกติ	18.5 – 22.9 ก.ก. / ม. <sup>2</sup>
ท้วม	23.0 – 24.9 ก.ก. / 2-ม. <sup>2</sup>
อ้วน	25.0 – 30.0 ก.ก. / ม. <sup>2</sup>
อ้วนมาก	> 30 ก.ก. / ม. <sup>2</sup>

การคำนวณความต้องการพลังงานที่ร่างกายต้องการได้รับ

เมื่อทราบว่าตนเองมีน้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์ใดแล้ว เราสามารถคำนวณพลังงานที่ร่างกายต้องการ โดยคำนึงถึงกิจกรรมที่ตนเองทำร่วมด้วย

น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์	กิจกรรม / การทำงานที่ไม่ต้อง ใช้แรงมาก	กิจกรรม/การทำงานหนัก หรือ ออกกำลังกายมาก
อ้วน	20	25
ปกติ	30	35
ผอม	40	45

**ตัวอย่าง** น้ำหนักตัว 50 กิโลกรัม ส่วนสูง 150 เซนติเมตร ทำงานบ้าน การรับประทานอาหารให้ได้พลังงานเท่าใด

จากข้อมูลดังกล่าว คำนวณค่าดัชนีมวลกายได้จากสูตร

$$\begin{aligned} \text{ดัชนีมวลกาย} &= \frac{\text{น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัม}}{\text{ส่วนสูง(เมตร)}^2} \\ &= \frac{50}{(1.5 \times 1.5)} = 22.2 \end{aligned}$$

ดูจากตารางเกณฑ์ดัชนีมวลกาย 22.2 ถือว่าน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ปกติ ทำงานบ้านถือว่าเป็นงานไม่หนัก ดังนั้นควรได้รับพลังงานวันละ  $50 \times 30 = 1,500$  กิโลแคลอรี

“การแบ่งพลังงานให้ได้รับเท่า ๆ กันในแต่ละมื้อ ครอบคลุมทั้ง 3 มื้อ ครอบคลุมทุกกลุ่มอาหาร”

ตารางการคำนวณพลังงานที่ควรได้รับจากการบริโภคอาหารสำหรับผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ (ศิวัพร, เอี่ยมพรและอรสรวง, 2547)

เพศ	ช่วงวัย (ปี)	น้ำหนัก (กก.)	พลังงาน
ชาย	19-30	57.3	2,150
	31-50		2,100
	51-70		2,100
	> 71		1,750
หญิง	19-30	51.9	1,750
	31-50		1,750
	51-70		1,750
	> 71		1,550

**ตัวอย่าง** สัดส่วนปริมาณอาหารในแต่ละกลุ่มที่แนะนำให้บริโภคในแต่ละมื้ออาหาร โดยพิจารณาตามความต้องการของพลังงาน (วันทนีย์, 2547; ศรีสมร, 2547)

### 1. กรณีที่ร่างกายต้องการพลังงาน 1,200 กิโลแคลอรีต่อวัน

กลุ่มอาหาร	มื้อเช้า	มื้อกลางวัน	มื้อเย็น	รวมทั้งวัน	หน่วย
ข้าวและแป้ง	2	2	2	6	ทัพพี
ผัก	1	2	2	5	ทัพพี
ผลไม้	1	1	1	3	ทัพพี
เนื้อสัตว์	1	2	2	5	ช้อนกินข้าว
นม	1	-	-	1	แก้ว
ไขมัน	1	1	1	3	ช้อนชา

2. กรณีที่ร่างกายต้องการพลังงาน 1,600 กิโลแคลอรีต่อวัน

กลุ่มอาหาร	มือเช้า	มือกลางวัน	มือเย็น	รวมทั้งวัน	หน่วย
ข้าว แป้ง	2	3	3	8	ทัพพี
ผัก	1	2	2	5	ทัพพี
ผลไม้	1	1-2*	1	3-4*	ทัพพี
เนื้อสัตว์	1	2	3	6	ช้อนกินข้าว
นม	1	-	-	1	แก้ว
ไขมัน	1	2	2	5	ช้อนชา

3. กรณีที่ร่างกายต้องการพลังงาน 2,000 กิโลแคลอรีต่อวัน

กลุ่มอาหาร	มือเช้า	มือกลางวัน	มือเย็น	อาหารว่าง	รวมทั้งวัน	หน่วย
ข้าว แป้ง	2	3	3	2	10	ทัพพี
ผัก	1	2	2	1	6	ทัพพี
ผลไม้	1	1	1	1	4	ทัพพี
เนื้อสัตว์	1	2	3	2	9	ช้อนกินข้าว
นม	1	-	-	-	1	แก้ว
ไขมัน	1	2	2	2	7	ช้อนชา

ตัวอย่างอาหารแลกเปลี่ยนประจำวัน (วิศาล, บรรจบและจิรพรรณ, 2547; วันทนี, 2547; ศรีสมร, 2547)

วัน	อาหารมื้อเช้า	อาหารมื้อเที่ยง	อาหารมื้อเย็น
อาทิตย์	ผักสด แกงส้มปลาอย่างผักรวม	ข้าวผัดปูใส่ไข่ 2 ทัพพี พุทรา 3 ผล ผักสด	ผักสด แกงจืดเต้าหู้อ่อน, ถั่วงอก, ลูกชิ้นปลา
จันทร์	แกงจืดผักกาดขาวกับ เต้าหู้หมูสับ ผักสด	ผักสด ยำถั่วพูกุ้งแห้งหมูสับ ชมพู 1-2 ผล	ผักสด ปลาทูทอด ยำมะเขือยาว
อังคาร	เต้าหู้ยัดไส้ผักทอด 1 ชิ้น ผักสด	ผักสด ยำผักกูด น้ำพริกมะขาม ส้มเขียวหวาน 1 ผล	ผักสด แกงจืดแคโรท ข้าวโพด อ่อน หัวไชเท้า น้ำพริกกะปิ
พุธ	ผักสด แกงป่าปลาผักรวม	ปลาผัดจิง(ครึ่งตัวเล็ก), แกงเลียงบวบหรือผักรวม, ผักสด ฝรั่ง 6 - 8 ชิ้นพอคำ	ผักสด แกงส้มปลากับมะม่วง น้ำพริกกะปิ
พฤหัสบดี	ผักสด ต้มตำลึงเลือดหมู	ขนมจีน 2 จับเล็ก ผักสด แกงไก่ (ไก่ 2 ซ้อนโต๊ะ) ส้มเขียวหวาน 1 ผล	ผักสด ผัดถั่วงอกเต้าหู้
ศุกร์	ผักสด มะระจีนนึ่งผัดไข่	ข้าวยา ผักสด แอปเปิ้ลเขียว 1 ผล มะละกอ 6 - 8 ชิ้นพอคำ	ผักสด น้ำพริกตะไคร้ ผัดกระเพราหมูถั่วฝักยาว
เสาร์	ผักสด ต้มจืดมะระหมูสับ น้ำพริกกะปิ	ข้าวกล้องงอกลูกกะปิ ผักสด พุทรา 3 ผล	ผักสด คะน้าผัดเครื่องแกงหมู น้ำพริกกะปิ

### การดูแลตนเองตามวิถีโยคะเมื่อเป็นโรคเบาหวาน

1. ดูแลสุขภาพอนามัยส่วนบุคคล รักษาความสะอาดของร่างกายโดยเฉพาะเท้า และตามซอกที่อับชื้น รวมถึงการดูแลจิตใจของตนเองให้มีแต่ความคิดในด้านบวกอยู่เสมอ
2. การฝึกโยคะอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้งต่อวัน (ครั้งละ 30 นาทีถึง 1 ชั่วโมง)
3. การผ่อนคลาย ทำจิตใจให้สบาย ไม่เครียด
4. ดูแลตนเองในเรื่องการรับประทานอาหาร โดยใช้อาหาร และการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต เป็นยา เป็นวิถีแห่งการพึ่งพาตนเอง และตนเองเป็น “แพทย์” ที่จะรักษาและดูแลตนเองได้ดีที่สุด

## ภาคผนวก ค

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

คำชี้แจง แบบรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกอาหารประจำวัน

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการติดตามผลการฝึกโยคะที่บ้าน

ส่วนที่ 4 แนวคำถามสำหรับการสะท้อนคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ และความพึงพอใจในการฝึกโยคะ

ส่วนที่ 5 แบบประเมินพฤติกรรม การดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

### ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บหน้าข้อความและกรอกข้อความลงในช่องว่าง

1. ชื่อ.....สกุล.....ที่อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ถนน.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัดตรัง เบอร์โทร.....

2. เพศ

1. ชาย

2. หญิง

3. อายุ.....ปี

4. สถานภาพสมรส

1. โสด

2. คู่

3. หม้าย, แยก, หย่า, ร้าง

5. ระดับการศึกษา

1. ไม่ได้เรียนหนังสือ

2. ระดับประถมศึกษา

3. ระดับมัธยมศึกษา

4. ปวช. / อนุปริญญา

- 5. ปริญญาตรี
- 6. สูงกว่าปริญญาตรี

## 6. อาชีพ

- 1. รับจ้าง
- 2. งานบ้าน
- 3. รับราชการ
- 4. เกษตรกรเช่นทำสวนยาง
- 5. ค้าขาย
- 6. อื่น ๆ ระบุ .....

## 7. รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน.....บาท

ความเพียงพอของรายได้

- 1. เพียงพอ
- 2. ไม่เพียงพอ

## 8. การเสียค่ารักษาพยาบาล

- 1. จ่ายค่ารักษาเอง
- 2. บัตรสุขภาพถ้วนหน้า
- 3. บัตรประกันสังคม
- 4. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

## 9. ระยะเวลาของการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานจนถึงปัจจุบัน.....ปี .....เดือน

## 10. ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FBS) ย้อนหลัง 2 เดือนก่อนเข้าร่วมโครงการ

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เท่ากับ.....มก./ดล.

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....เท่ากับ.....มก./ดล.

## 11. ผลการตรวจร่างกายในวันเข้าร่วมโครงการ

- น้ำหนัก.....ก.ก. ส่วนสูง.....เซนติเมตรBMI.....

- ความดันโลหิต.....มม.ปรอท

## 12. ยาที่ได้รับก่อนเข้าร่วมโครงการ.....

## 13. ปัญหาสุขภาพอื่น ๆ .....

## 14. การออกกำลังกายก่อนเข้าร่วมโครงการ.....

## 15. แบบแผนการดำเนินชีวิตประจำวัน.....

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกอาหารประจำวัน

วัน/เดือน/ปี	อาหารมื้อเช้า	อาหารมื้อเที่ยง	อาหารมื้อเย็น

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกการติดตามผลการฝึก โยคะที่บ้าน

ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....ปี

คำชี้แจง กรุณากรอกข้อความและทำเครื่องหมาย  $\checkmark$  ลงในช่องระยะเวลาที่ได้ฝึก โยคะตามความเป็นจริง

วคป.	เวลาที่ปฏิบัติโยคะ	ระยะเวลาที่ใช้ปฏิบัติโยคะ			จำนวนของท่า (อาสนะ) ที่ใช้ฝึกได้แก่ใบบ้าง	ผลที่เกิดขึ้นหลังการฝึกปฏิบัติโยคะ
		น้อยกว่า 60 นาที	60 นาที	มากกว่า 60 นาที		

ส่วนที่ 4 แนวคำถามสำหรับการสะท้อนคิดเกี่ยวกับประสบการณ์และความพึงพอใจในการฝึกโยคะ

วันที่สัมภาษณ์.....เดือน.....พ.ศ. 2549..... ..

ครั้งที่สัมภาษณ์.....

1. ท่านรู้สึกอย่างไรต่อการฝึกโยคะ
2. ท่านคิดว่าอาสนะที่ใช้ฝึกมีความเหมาะสมหรือไม่ อย่างไร
3. ท่านมีปัญหาในการฝึกโยคะหรือไม่ อย่างไร
4. ท่านคิดว่ารูปแบบกิจกรรมค่ายมีความเหมาะสมหรือสอดคล้องกับวิถีชีวิตของท่านหรือไม่ อย่างไร
5. ท่านได้เรียนรู้อะไรบ้าง
6. ท่านมีความพึงพอใจรูปแบบกิจกรรมค่ายและการฝึกโยคะหรือไม่ อย่างไร

ส่วนที่ 5 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

คำชี้แจง แบบประเมินมีวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยในการสำรวจตนเองถึงเรื่องการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยให้ผู้ป่วยเบาหวานอ่านข้อความ และให้ตอบตามที่ได้ปฏิบัติจริง ๆ โดยกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับคำตอบของท่าน

- |                  |   |
|------------------|---|
| ปฏิบัติเป็นประจำ | หมายถึง มีพฤติกรรมหรือปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้น ๆ เป็นประจำทุกวันหรือโดยปฏิบัติอย่างน้อย 5 วันต่อสัปดาห์                 |
| ปฏิบัติบ่อยครั้ง | หมายถึง มีพฤติกรรมหรือปฏิบัติกิจกรรมเรื่องนั้น ๆ บ่อยครั้งหรือกระทำเป็นส่วนใหญ่ แต่ไม่ทุกวัน โดยปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์ |
| ปฏิบัติบางครั้ง  | หมายถึง มีพฤติกรรมหรือปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้น ๆ เป็นบางครั้งหรือนาน ๆ ครั้ง โดยปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์               |
| ไม่ปฏิบัติเลย    | หมายถึง ไม่มีพฤติกรรมหรือไม่ปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้น ๆ เลย  |

## แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อความ		ระดับที่ท่านปฏิบัติ			
		ปฏิบัติ ประจำ ตั้งแต่ 5วันขึ้นไป	ปฏิบัติ บ่อย 3-4วัน/ สัปดาห์	ปฏิบัติ บางครั้ง 1-2วัน/ สัปดาห์	ไม่ปฏิบัติ เลย
1	ด้านการควบคุมอาหาร ท่านรับประทานผักใบมีสีเขียว 1 จาน				
2	ท่านรับประทานขนมหวาน เช่น ทองหยอด เม็ดยอด กุ้ง กุ้งก้ามกราม				
3	ท่านรับประทานผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ทุเรียน เงาะ ลำไย ลองกอง ขนุน มะม่วง สุก ลำไย ละมุด ลิ้นจี่				
4	ท่านรับประทานผลไม้ที่มีรสไม่หวานจัด เช่น ชมพู่ ฝรั่ง พุทรา แอปเปิ้ลเขียว				
5	ท่านดื่มชา กาแฟบ่อย				
6	ท่านรับประทานอาหารว่าง หรืออาหารจุกจิก เช่น ขนมขบเคี้ยว ขนมถุง ถั่วคั่วหรืออบแห้ง ลูกอม ผลไม้กวน ขนมปังบ่อยครั้งเพียงใด				
7	เมื่อท่านไปงานเลี้ยง ท่านรับประทานอาหาร ทุกชนิด โดยไม่จำกัดจำนวน				
8	ด้านการใช้ยา ท่านรับประทานยา/ฉีดยาตามเวลาและขนาด ยาตามที่แพทย์กำหนด				
9	ท่านหยุดยาเองเมื่อรู้ว่าระดับน้ำตาลในเลือด ลดลง โดยไม่ปรึกษาแพทย์				
10	เมื่อขาดระดับน้ำตาลในเลือดหมดท่านซื้อยา มารับประทานเองโดยไม่ปรึกษาแพทย์				

ข้อความ		ระดับที่ท่านปฏิบัติ			
		ปฏิบัติ ประจำ ตั้งแต่ 5วันขึ้นไป	ปฏิบัติ บ่อย 3-4วัน/ สัปดาห์	ปฏิบัติ บางครั้ง 1-2วัน/ สัปดาห์	ไม่ปฏิบัติ เลย
11	<b>ด้านการออกกำลังกาย</b> ปัจจุบันท่านออกกำลังกาย				
12	ก่อนและหลังการออกกำลังกาย ท่านมีการ บริหารข้อต่าง ๆ หรือยืดเหยียดร่างกายและ กล้ามเนื้อ				
13	ท่านใช้เวลาในการออกกำลังกาย สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 1 ชั่วโมงขึ้นไป				
14	<b>ด้านการดูแลสุขภาพตนเอง</b> ท่านไปถ่ายปัสสาวะทันทีหากทำได้ เมื่อรู้สึก ปวดปัสสาวะ				
15	ท่านหาความรู้ในการดูแลตนเอง เช่น การ ควบคุมน้ำหนัก การควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดจากแพทย์ พยาบาล และปฏิบัติตาม คำแนะนำ				
16	<b>ด้านการจัดการความเครียด</b> เมื่อท่านมีเรื่องไม่สบายใจหรือกังวลใจท่าน สามารถควบคุมความเครียดที่เกิดขึ้นได้ (และ ระบุวิธีการที่ใช้ในการจัดการความเครียด)				
17	ตั้งแต่ท่านป่วยเป็นโรคเบาหวานท่านสามารถ อยู่ได้อย่างมีความสุข				

ข้อความ		ระดับที่ท่านปฏิบัติ			
		ปฏิบัติ ประจำ ตั้งแต่ 5วันขึ้นไป	ปฏิบัติ บ่อย 3-4วัน/ สัปดาห์	ปฏิบัติ บางครั้ง 1-2วัน/ สัปดาห์	ไม่ปฏิบัติ เลย
18	ด้านการดูแลเท้า ท่านทาโลชั่นหรือครีมที่เท้า				
19	ท่านตัดเล็บเท้าด้วยความระมัดระวัง โดยตัด ในแนวตรง ไม่สั้นชิดเนื้อและไม่ตัดขอบเล็บ ด้านข้าง				
20	ท่านนวดนิ้วเท้า ฝ่าเท้า และน่องหรือบริหาร ขาและเท้า				
21	เมื่อมีบาดแผลเกิดขึ้นเล็กน้อย ท่านทำความสะอาด สะอาดแผลด้วยน้ำต้มสุก หรือน้ำเกลือล้าง แผล				
22	ด้านการฝึกโยคะ ปัจจุบันท่านฝึก โยคะ				
23	ก่อนและหลังการฝึกโยคะ ท่านมีการบริหาร ข้อต่าง ๆ หรือยืดเหยียดร่างกายและกล้ามเนื้อ				
24	ท่านใช้เวลาในการฝึกโยคะวันละ 1 ชั่วโมงขึ้นไป				

**ภาคผนวก ง**

**ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ**

**Tests of Normality ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี**

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HbA1C ครั้ง ที่ 1	.145	40	.033	.923	40	.010
HbA1C ครั้ง ที่ 2	.135	40	.064	.946	40	.053
HbA1C ครั้ง ที่ 3	.182	40	.002	.923	40	.009
HbA1C ครั้ง ที่ 4	.107	40	.200(*)	.972	40	.411

\* This is a lower bound of the true significance.

a Lilliefors Significance Correction

**Test of Homogeneity of Variances HBA1C**

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.202	3	156	.895

### Paired Samples Correlations HbA1C

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	HbA1Cครั้งที่1 & HbA1Cครั้งที่2	40	.854	.000
Pair 2	HbA1Cครั้งที่3 & HbA1Cครั้งที่4	40	.825	.000
Pair 3	HbA1Cครั้งที่2 & HbA1Cครั้งที่3	40	.960	.000
Pair 4	HbA1Cครั้งที่1 & HbA1Cครั้งที่3	40	.797	.000
Pair 5	HbA1Cครั้งที่1 & HbA1Cครั้งที่4	40	.688	.000
Pair 6	HbA1Cครั้งที่2 & HbA1Cครั้งที่4	40	.745	.000

### Tests of Normality คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง

	Kolmogorov-Smirnov(a)			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
คะแนนรวม พฤติกรรม	.079	40	.200(*)	.988	40	.932
ผลรวม2	.123	40	.132	.945	40	.053

\* This is a lower bound of the true significance.

a Lilliefors Significance Correction

## ภาคผนวก จ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิง รัตนา ลีลาวัฒนา  
แพทย์อายุรศาสตร์ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิภาวี คงอินทร์  
อาจารย์ประจำภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิรพรรณ พิรุณดี  
อาจารย์ประจำภาควิชาศาสตร์ประยุกต์ทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์