

แนวทางการพัฒนา เพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน

(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2567)



สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย

สมาคมต่อมไร้ท่อเด็กและวัยรุ่นไทย

สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย

สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน

สภาการพยาบาล

สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี

สมาคมผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (ประเทศไทย)

ชมรมพยาบาลเบาหวานแห่งประเทศไทย

แนวทางการพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน (ฉบับปรับปรุง 2567)

จัดทำโดย สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
สยามบรมราชกุมารี
อาคารเฉลิมพระบารมี ๕๐ ปี ชั้น 11 เลขที่ 2 ซอยเพชรบุรี 47 (ศูนย์วิจัย)
ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310
โทร.0-2716-5412, 084-468-0711 Fax. 0-2716-5411
E-mail: info@dmthai.org Website: www.dmthai.org

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ

พิมพ์ครั้งที่ 1 เดือนมิถุนายน 2567

จำนวน 800 เล่ม

ISBN 978-616-93248-5-0

ผู้แต่ง คณะบรรณาธิการ

พิมพ์ที่ บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด เลขที่ 5/39 รongเมือง ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

Tel. 0-2214-4660 E-mail: smprt1966@gmail.com

คณะบรรณาธิการ

อัมพา สุทธิจำรูญ

เพชร รอดอารีย์

สุภาวดี ลิขิตมาศกุล

เขมรสัม ขุนศึกเม็งราย

วัลลา ตันตโยทัย

วีระศักดิ์ ศรีนนภากร

ทิพาพร ธาระวานิช

พิมพ์ใจ อันทานนท์

รัตนภรณ์ จีระวัฒน์นะ

ชนิดา ปโชติการ

วันทนี เกரியสินยศ

สืบเนื่องจากความตื่นตัวของบุคลากรทางการแพทย์ของสถานพยาบาลที่มีบทบาทในการบริหารผู้ป่วยเบาหวาน ให้ความสำคัญกับการพัฒนาหน่วยบริการให้ทันกับความก้าวหน้าทางวิชาการ เพื่อให้ผู้ที่เป็นเบาหวานที่มารับบริการได้รับการดูแลตามมาตรฐาน ที่สอดคล้องกับบริบทและศักยภาพของสถานพยาบาลนั้น นอกจากนี้ยังมีความจำเป็นในการสร้างความเข้าใจให้กับผู้เป็นเบาหวานที่มารับบริการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

คณะกรรมการจัดทำแนวทางพัฒนามาตรฐานคลินิกเบาหวานที่ประกอบด้วย สมาคมวิชาชีพและองค์กรทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย สมาคมต่อมไร้ท่อเด็กและวัยรุ่นไทย สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน สภาการพยาบาล สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี สมาคมผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (ประเทศไทย) ชมรมพยาบาลเบาหวานแห่งประเทศไทย เห็นควรให้มีการปรับปรุงแนวทางพัฒนามาตรฐานคลินิกเบาหวานที่จัดทำในปี พ.ศ. 2563 โดยมีการประชุมหารือระหว่างวันที่ 5-18 เมษายน 2567 และให้มีการปรับปรุงในประเด็นที่สำคัญบางประเด็น ได้แก่ ประเภทและการกำหนดชื่อของหน่วยบริการโรคเบาหวานในระดับต่าง ๆ การกำหนดคุณสมบัติบุคลากรทางการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการ แนวทางการกำจัดขยะติดเชื้ออันตราย และตัวชี้วัดเบาหวาน รวมทั้งการแก้ไขคำผิด อันจะนำไปสู่การพัฒนาสถานพยาบาลที่ให้การดูแลผู้เป็นเบาหวานระดับต่าง ๆ ในทิศทางเดียวกัน และมีมาตรฐานที่เหมาะสมตามบริบทของประเทศไทย

คณะกรรมการปรับปรุง
แนวทางการพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน

แนวทางการพัฒนา เพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน

การจัดหน่วยบริการโรคเบาหวานเป็น 3 ระดับมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรและสถานพยาบาลให้มีศักยภาพในการดูแลรักษา ผู้เป็นเบาหวานให้ทันสมัยตามบริบทของสถานพยาบาล เพื่อบูรณาการการบริหาร ผู้เป็นเบาหวานให้สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องด้วยความราบรื่น
2. ให้สถานพยาบาลดำเนินการในการบริหารผู้เป็นเบาหวานอย่างเหมาะสมตามบริบท และภาวะของโรค
3. ให้ผู้ที่เป็นเบาหวานได้รับการดูแลรักษาอย่างเหมาะสม

ประเภทของหน่วยบริการโรคเบาหวาน

1. คลินิกเบาหวาน (Diabetes Clinic) หมายถึง หน่วยบริการทางการแพทย์ ที่สามารถ :-

1.1. ให้บริการตรวจรักษาผู้เป็นเบาหวาน ติดตาม และให้การรักษาโรคแทรกซ้อนที่ได้รับบริการส่งกลับมาจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางได้

1.2. ให้การดูแลต่อเนื่องเช่น การส่งต่อ และการเยี่ยมบ้าน อย่างเป็นระบบ

1.3. ให้บริการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานได้

1.4. ให้บริการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคเบาหวานในประชากรกลุ่มเสี่ยงได้

1.5. ให้ความรู้เพื่อการดูแลตนเองสำหรับผู้เป็นเบาหวานได้ (Diabetes Self-Management Education : DSME)

1.6. จัดกิจกรรมเพื่อการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การออกกำลังกาย กลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน (self-help group) หรือการจัดให้มีชมรมของผู้เป็นเบาหวาน เป็นต้น

2. ศูนย์เบาหวาน (Diabetes Center) หมายถึง หน่วยบริการทางการแพทย์ที่มีศักยภาพ

เพิ่มเติมจากคลินิกเบาหวาน คือมีศักยภาพในการให้การรักษาโรคเบาหวานที่ซับซ้อน สามารถให้บริการดูแลผู้เป็นเบาหวานด้วยอุปกรณ์เทคโนโลยีเบาหวานที่ทันสมัย และให้การรักษาภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้โดยแพทย์เฉพาะทางอย่างเป็นระบบครบถ้วน

2.1. อายุรแพทย์และกุมารแพทย์ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้เป็นเบาหวานในเด็ก และวัยรุ่น

2.2. อายุรแพทย์โรคหัวใจ อายุรแพทย์โรคไต อายุรแพทย์ประสาทวิทยา

2.3. ศัลยแพทย์หลอดเลือด และ ศัลยแพทย์กระดูกและข้อ

2.4. จิตแพทย์

2.5. ทันตแพทย์

2.6. นักกำหนดอาหาร หรือ นักโภชนาการที่มีใบประกอบโรคศิลปะ

2.7. ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน (Diabetes educator)

2.8. แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู หรือ นักกายภาพบำบัด

3. ศูนย์ความเป็นเลิศโรคเบาหวาน (Diabetes Center of Excellence) หมายถึง

ศูนย์เบาหวานที่สามารถดูแลผู้เป็นเบาหวานได้ทุกช่วงวัย และทำการศึกษาวิจัย หรือมีนวัตกรรมเป็นที่ยอมรับและมีผู้นำไปใช้ สามารถนำมาพัฒนาการดูแลผู้เป็นเบาหวานได้ และให้การอบรมบุคลากรทางการแพทย์ได้

หมายเหตุ การจัดประเภทของหน่วยบริการโรคเบาหวานเป็นไปตามศักยภาพของหน่วยบริการโรคเบาหวาน มิได้ขึ้นกับระดับประเภท สังกัด หรือขนาดของสถานพยาบาล

| | |
|--|----|
| คำนำ | ก |
| แนวทางการพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน | ค |
| ประเภทของหน่วยบริการโรคเบาหวาน | ง |
| สารบัญ | จ |
| องค์ประกอบที่ 1 โครงสร้าง อุปกรณ์ เครื่องมือ (Structure, Equipment and Instrument) | 1 |
| องค์ประกอบที่ 2 บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Team) | 5 |
| องค์ประกอบที่ 3 มาตรฐานการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเอง ของผู้เป็นเบาหวาน (Diabetes Self-Management Education and Support : DSMES) | 13 |
| องค์ประกอบที่ 4 การให้โภชนบำบัดทางการแพทย์สำหรับผู้เป็นเบาหวาน (Medical Nutrition Therapy (MNT) for Diabetes) | 17 |
| องค์ประกอบที่ 5 การดูแลผู้เป็นเบาหวานแบบประคับประคองและผู้เป็นเบาหวาน ที่เปราะบาง (Supportive Care and Care of Vulnerable People Living with Diabetes) | 21 |
| องค์ประกอบที่ 6 ชมรมเบาหวาน (Diabetes Support Group) | 25 |
| ภาคผนวก | |
| ภาคผนวกของแต่ละองค์ประกอบ | 27 |
| ตัวชี้วัดเบาหวาน (Clinical Tracer) | 51 |
| รายนามคณะทำงานจัดทำแนวทางพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน | 52 |
| รายนามคณะทำงานจัดทำแนวทางพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน 5 กลุ่ม | 53 |
| รายนามคณะทำงานปรับปรุงแนวทางพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน พ.ศ. 2567 | 55 |

โครงสร้าง อุปกรณ์ และเครื่องมือ

(Structure, Equipment and Instrument)

แนวทางการพัฒนา

ระดับที่ 1 (คลินิกเบาหวาน: Diabetes Clinic)

1. มีฐานข้อมูลและการลงทะเบียน มีระบบการนัดหมายและระบบติดตามผู้เป็นเบาหวานอย่างต่อเนื่อง
2. มีระบบและหน่วยงานที่รองรับการคัดกรอง ส่งต่อ มีการติดตามผู้เป็นเบาหวานรวมถึงระบบเยี่ยมบ้าน
3. มีห้องตรวจที่ได้มาตรฐาน สำหรับการตรวจรักษา การให้ความรู้แก่ผู้เป็นเบาหวาน และการดูแลผู้เป็นเบาหวานในภาวะฉุกเฉินจากโรคเบาหวาน
4. สามารถให้การรักษาหรือส่งต่อ เมื่อผู้เป็นเบาหวานเกิดภาวะฉุกเฉินจากโรคเบาหวานได้อย่างรวดเร็ว เช่น การแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง
5. มีการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังตามระยะเวลาที่เหมาะสมตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน
6. สามารถทำการตรวจหรือส่งส่งตรวจที่สำคัญไปยังห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐานระดับชาติเป็นอย่างน้อย โดยการทดสอบดังกล่าวข้างต้น ต้องมีการเข้าร่วมการทดสอบความชำนาญ (External Quality Assessment/Proficiency testing) ระดับชาติหรือนานาชาติ หรือทำการควบคุมคุณภาพด้วยวิธีทางเลือก (Alternative Assessment Procedure)
7. มีการควบคุมคุณภาพและการตรวจสอบวิธีใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์เป็นประจำ
8. มีระบบและกำหนดจุดกำจัดหรือรับส่งต่อไปกำจัดขยะติดเชื้อ ขยะอันตราย และของมีคมหรืออุปกรณ์ที่ใช้แล้วในสถานพยาบาล และที่ผู้เป็นเบาหวานใช้นอกสถานพยาบาลแล้วนำมาฝากกำจัด (ตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอย พ.ศ. 2545) โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ระดับที่ 2 (ศูนย์เบาหวาน: Diabetes Center) และระดับ 3 (ศูนย์ความเป็นเลิศโรคเบาหวาน: Diabetes Center of Excellence) เพิ่มจากระดับที่ 1 ดังนี้

1. มีการทำงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน
2. มีเครื่องมือหรืออุปกรณ์พิเศษที่ใช้ในคลินิกเพิ่มเติม เช่น เครื่องตรวจองค์ประกอบของร่างกาย (body composition) เครื่องวัด ankle brachial index (ABI) เครื่องถ่ายภาพจอตา (digital fundus camera) เป็นต้น

คำชี้แจง

คลินิกเบาหวานมีเป้าหมายในการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่มีความครอบคลุม ทั้งด้านการส่งเสริมป้องกัน ดูแลรักษาฟื้นฟูสุขภาพและการดูแลตนเอง รวมถึงการปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตที่ดีต่อสุขภาพ และป้องกันโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ อย่างครบวงจร สามารถเชื่อมโยงการบริการไปยังสถานพยาบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีมาตรฐานอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

1. ระบบการดูแลผู้เป็นเบาหวาน หมายถึง คลินิกสามารถบริหารจัดการดูแลผู้เป็นเบาหวานตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัย การรักษาตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานของไทย มีระบบการลงทะเบียนและนัดหมาย เพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานได้รับการรักษาติดตามอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการส่งต่อ/รับการส่งต่อผู้เป็นเบาหวาน และการเยี่ยมบ้านตามความเหมาะสม

2. หน่วยบริการสำหรับการส่งต่อและหน่วยงานสนับสนุน ได้แก่ แผนกเภสัชกรรม แผนกทันตกรรม แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู แผนกกายอุปกรณ์ แผนกจิตเวช แผนกศัลยกรรมทั่วไป แผนกศัลยกรรมหลอดเลือด แผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ แผนกจักษุ แพทย์อายุรกรรมเฉพาะทาง โรคไต โรคหัวใจ และ ระบบประสาท

3. เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ ได้แก่ เครื่องมือตรวจวัดสัญญาณชีพ เครื่องตรวจวัดความสูง และชั่งน้ำหนัก สายวัดความยาวรอบเอว เครื่องตรวจองค์ประกอบของร่างกาย (body composition) อุปกรณ์และสื่อการสอนตามที่กำหนดไว้ใน Diabetes Self-Management Education and Support (DSMES) เป็นส่วนใหญ่ เช่น food model อุปกรณ์สำหรับฉีดอินซูลิน pedicure set อุปกรณ์การขูด callus และ dressing แพลต เครื่องวัด ABI เครื่องถ่ายภาพจอตา เป็นต้น โดยเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ใช้งานในโรงพยาบาลต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง เช่น มาตรฐาน ISO หรือ ได้รับการรับรองมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และจัดให้มีการบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ตามคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนด หากไม่มีคู่มือดังกล่าวให้โรงพยาบาลหรือวิศวกรหรือผู้เชี่ยวชาญ กำหนดขึ้นเป็นคู่มือและดำเนินการบำรุงรักษาอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

และจัดนำรายงานผลการดำเนินการไว้เพื่อการตรวจติดตาม

4. **การตรวจหรือส่งสิ่งส่งตรวจที่สำคัญ** ได้แก่ plasma glucose, A1C, lipid profile (cholesterol, triglyceride, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol), renal function (creatinine), urine albumin creatinine ratio (ACR)

5. **ห้องตรวจที่ได้มาตรฐาน** เป็นไปตามคู่มือการออกแบบสถานบริการสุขภาพโดย กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณพ.ศ. 2558

6. **ห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐาน** ระดับชาติ หมายถึง ห้องปฏิบัติการที่ได้รับมาตรฐาน การรับรองจากสภาเทคนิคการแพทย์ (laboratory accreditation, LA), มาตรฐานกระทรวงสาธารณสุข (MOPH Standard for Medical Laboratory) โดยสำนักมาตรฐานห้องปฏิบัติการ กรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หรือได้รับการรับรองระดับนานาชาติ เช่น ISO15189, College of American Pathologist เป็นต้น

7. **การทดสอบความชำนาญ** (External Quality Assessment/Proficiency testing) หมายถึง การประเมินความสามารถของผลการทดสอบของสมาชิกเทียบกันระหว่างห้องปฏิบัติการ (interlaboratory comparison) โดยใช้เกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า

8. **การควบคุมคุณภาพด้วยวิธีทางเลือก** (Alternative Assessment Procedure) หมายถึง ระบบที่ใช้ประเมินความน่าเชื่อถือของการทดสอบในกรณีที่ไม่มีการทดสอบความชำนาญ ซึ่งมีหลายวิธีตามแนวทางการควบคุมคุณภาพรายการตรวจวิเคราะห์ที่ไม่มีโปรแกรมทดสอบความ ชำนาญสำหรับห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ หรือ มาตรฐาน CLSI QMS24 Using proficiency testing and alternative assessment to improve medical laboratory quality หรือมาตรฐานอื่น ๆ ที่ได้รับการยอมรับระดับชาติหรือนานาชาติ

9. **ระบบกำจัดขยะหรือส่งต่อไปกำจัด** ต้องมีระบบกำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อที่ใช้ใน โรงพยาบาล รวมทั้งระบบฝากกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่ผู้ป่วยใช้นอกโรงพยาบาล ตามกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดขยะมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ.2545 มูลฝอยที่มีเชื้อโรคปะปนอยู่ในปริมาณหรือมีความเข้มข้น ซึ่งถ้ามีการสัมผัสหรือใกล้ชิดกับมูลฝอยนั้นแล้วสามารถทำให้เกิดโรคได้ กรณีมูลฝอยดังต่อไปนี้ ที่เกิดขึ้นหรือใช้ในกระบวนการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์และการรักษาพยาบาลการให้ภูมิคุ้มกันโรค และการทดสอบเกี่ยวกับโรค และการตรวจชันสูตรศพหรือซากสัตว์ รวมทั้งในการศึกษาวิจัยเรื่อง ดังกล่าวให้ถือว่าเป็นมูลฝอยติดเชื้อ ดังนี้

○ ซากหรือชิ้นส่วนของมนุษย์หรือสัตว์ที่เป็นผลมาจากการผ่าตัด การตรวจชันสูตร ศพหรือซากสัตว์และการใช้สัตว์ทดลอง

- วัสดุของมีคม เช่น เข็ม ใบบีต กระบองฉีดยา หลอดแก้ว ภาชนะที่ทำด้วยแก้ว สไลด์และแผ่นกระจกปิดสไลด์
- วัสดุ เช่น สำลี ผ้าก๊อซ ผ้าต่างๆ และท่อยาง ซึ่งสัมผัสหรือสงสัยว่าจะสัมผัสกับเลือดส่วนประกอบของเลือด ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากเลือด สารน้ำจากร่างกายของมนุษย์หรือสัตว์ หรือวัคซีนที่ทำจากเชื้อโรคที่มีชีวิต
- มูลฝอยทุกชนิดที่มาจากห้องรักษาผู้ป่วยติดเชื้อร้ายแรง

เอกสารอ้างอิง

1. กองแบบแผน กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการออกแบบ อาคารสถานบริการสุขภาพ และสภาพแวดล้อม แผนกผู้ป่วยนอก 2558
2. กฎกระทรวง ว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545. Available from: http://www.skko.moph.go.th/dward/document_file/environment/common_form_upload_file/20140627113745_1065027131.pdf.

บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ

(Multidisciplinary Team)

แนวทางการพัฒนา

มีบุคลากรสหสาขาวิชาชีพให้การดูแลผู้เป็นเบาหวานโดยมีผู้เป็นเบาหวานเป็นศูนย์กลาง

ระดับที่ 1 (คลินิกเบาหวาน: Diabetes Clinic)

ทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย

1. แพทย์
2. พยาบาลวิชาชีพ
3. เภสัชกร
4. นักกำหนดอาหาร หรือ นักโภชนาการ/โภชนากร หรือผู้ที่มีปริญญาตรีที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพ และได้รับการอบรมทางด้านเบาหวานและโภชนาการอย่างต่อเนื่อง
5. ควรมีทันตแพทย์

หมายเหตุ บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ อย่างน้อย 1 คน เป็นผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน (Diabetes educator) หรือผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมด้านการดูแลผู้เป็นเบาหวาน รวมถึงการดูแลเท้าและโภชนาการในผู้เป็นเบาหวาน หรือหลักสูตรที่เกี่ยวข้องที่แสดงถึงการเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลกลุ่มผู้เป็นเบาหวานและมีการพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง

ทีมบุคลากรควรให้การสนับสนุนเครือข่าย/ชมรมผู้เป็นเบาหวาน

ระดับที่ 2 (ศูนย์เบาหวาน: Diabetes Center) คุณสมบัติเพิ่มจากระดับที่ 1 ดังนี้

มีองค์ประกอบของทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีศักยภาพในการให้การดูแลรักษาโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนและมีความซับซ้อน

ทีมสหสาขาวิชาชีพ เพิ่มเติมจากระดับที่ 1 ดังนี้

1. แพทย์ ที่มีคุณสมบัติดังนี้

1.1 อายุรแพทย์ต่อมไร้ท่อ

1.2 กุมารแพทย์ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวานในเด็กและวัยรุ่น

1.3 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไปนี้

- กุมารแพทย์ต่อมไร้ท่อ
- อายุรศาสตร์โรคไต
- อายุรศาสตร์โรคหัวใจและหลอดเลือด
- จักษุแพทย์
- ศัลยแพทย์ทั่วไป
- ศัลยแพทย์กระดูกและข้อ
- แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู
- รังสีแพทย์
- จิตแพทย์

1.4 แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป/เวชศาสตร์ครอบครัวหรืออายุรแพทย์ทั่วไปที่ได้รับการอบรม ตามข้อ 7.2 ในหน้า 7

2. พยาบาลวิชาชีพ ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

2.1 พยาบาลวิชาชีพ

2.2 มีพยาบาลอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการฝึกอบรมตามข้อ 7.2 หรือผ่านการฝึกอบรมอื่น ที่เกี่ยวข้อง เช่น

- หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางที่เกี่ยวข้องกับเบาหวาน
- หลักสูตรพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรัง (Case manager: โรคเบาหวาน)

3. นักกำหนดอาหาร หรือ นักโภชนาการที่มีใบประกอบโรคศิลปะที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

3.1 นักกำหนดอาหาร หรือ นักโภชนาการที่มีใบประกอบโรคศิลปะอย่างน้อย 1 คน ได้รับการฝึกอบรมตามข้อ 6.2 ในหน้า 9-10

3.2 คุณวุฒิระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าด้านการกำหนดอาหาร โภชนศาสตร์ และ โภชนาการ

3.3 เป็นผู้ที่ได้รับรองมาตรฐานวิชาชีพตามข้อกำหนดตามมาตรฐานวิชาชีพ

4. เกสัชกร มีเภสัชกรอย่างน้อย 1 คน มีคุณวุฒิดังนี้

- ได้รับปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขา บริบาลทางเภสัชกรรม หรือสาขา

เภสัชกรรมคลินิก หรือสาขาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทางเภสัชกรรม หรือ

- ผ่านการอบรมและได้รับประกาศนียบัตรการฝึกอบรมระยะสั้น 3 เดือน หลักสูตรการบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกจากวิทยาลัยเภสัชบำบัด หรือ

- ผ่านการอบรมและได้รับประกาศนียบัตร General Residency in Pharmacotherapy จากวิทยาลัยเภสัชบำบัด

5. นักกายภาพบำบัด

6. นักกายอุปกรณ์

7. ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน (Diabetes Educator: DE)

ทั้งนี้ต้องมีบุคลากรในคลินิกเบาหวานที่มีความรู้ความสามารถในการให้ความรู้ผู้เป็นเบาหวานโดย

7.1 มีบุคลากรอย่างน้อย 1 คน ในทีมสหสาขาวิชาชีพเป็นผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน ที่ผ่านการรับรอง (Certified Diabetes Educator: CDE) จากสมาคมวิชาชีพหรือผ่านการศึกษาในหลักสูตร Certified Diabetes Educator (CDE)* จากสถาบันการศึกษา หรือองค์กรที่เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ และคงอยู่ในสถานะที่ได้รับการรับรองจากสมาคม/สถาบันนั้น ๆ หรือมีผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์ (Advanced Practice Nurse: APN) หรือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานดูแลผู้เป็นเบาหวานไม่น้อยกว่า 5 ปี และได้รับการฝึกอบรมเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้เป็นเบาหวานทุกปี

7.2 บุคคลในทีมสหสาขาวิชาชีพ เป็นผู้ที่เคยได้รับการฝึกอบรมระยะสั้นด้านการดูแลผู้เป็นเบาหวาน รวมถึงการดูแลทำในผู้เป็นเบาหวาน หรือหลักสูตรที่เกี่ยวข้องที่แสดงถึงการเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลกลุ่มผู้เป็นเบาหวานจากสถาบันที่มีมาตรฐานการรับรองเป็นที่ยอมรับ หรือจากสถาบันการศึกษา

7.3 บุคคลในทีมสหสาขาวิชาชีพ ต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านเบาหวาน ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือมีหนังสือรับรอง หรือได้รับการมอบหมายจากหัวหน้าหน่วยงาน

7.4 มีใบประกอบวิชาชีพ หรือใบรับรองมาตรฐานวิชาชีพที่เป็นปัจจุบัน ตามสาขาวิชาชีพ

หมายเหตุ บุคลากรทางการแพทย์ของศูนย์เบาหวาน อย่างน้อย 1 คน สามารถให้คำแนะนำและบริการอุปกรณ์เทคโนโลยีเบาหวาน เช่น อุปกรณ์ติดตามระดับน้ำตาลต่อเนื่อง (continuous glucose monitoring: CGM), Insulin pump เป็นต้น

ระดับที่ 3 (ศูนย์ความเป็นเลิศโรคเบาหวาน: Diabetes Center of Excellence) คุณสมบัติเพิ่มจากระดับที่ 2 ดังนี้

มีองค์ประกอบของทีมสหวิชาชีพ ที่เพียงพอในการสนับสนุนงานวิจัยหรือนวัตกรรม รวมทั้งมีการจัดหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเผยแพร่ความรู้ให้แก่บุคลากรทางการแพทย์ได้

ทีมสหสาขาวิชาชีพ เพิ่มเติมจากระดับ 2 ดังนี้

1. แพทย์ ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

1.1 อายุรแพทย์ต่อมไร้ท่อ/กุมารแพทย์ต่อมไร้ท่อ (ตามกลุ่มผู้ป่วยของโรงพยาบาล)

1.2 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญอื่น ๆ เพื่อรับการปรึกษาจากแพทย์ผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวานโดยตรงในสาขาต่อไปนี้ เช่น ศัลยแพทย์ตกแต่ง ศัลยแพทย์หลอดเลือด แพทย์ผิวหนัง เป็นต้น

2. พยาบาลวิชาชีพ ที่มีคุณสมบัติ ดังนี้

2.1 เป็นผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์ (Advanced Practice Nurse: APN) อย่างน้อย 1 คน หรือ

2.2 พยาบาลวิชาชีพอย่างน้อย 1 คน คุณสมบัติดังข้อ 7.2* ในหน้า 9

2.3 มีบุคลากรทางการแพทย์ อย่างน้อย 1 คน สามารถร่วมให้บริการอุปกรณ์เทคโนโลยีเบาหวานที่ทันสมัย มีศักยภาพในการจัดอบรมการใช้อุปกรณ์แก่บุคลากรสหสาขาวิชาชีพที่สนใจ

3. นักกำหนดอาหาร /นักโภชนาการที่มีใบประกอบโรคศิลปะ อย่างน้อย 1 คนที่มีคุณสมบัติดังข้อ 7.2* ในหน้า 9

4. เภสัชกร ที่มีคุณสมบัติดังนี้

4.1 มีเภสัชกรอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับประกาศนียบัตร General Residency in Pharmacotherapy จากวิทยาลัยเภสัชบำบัด หรือได้รับวุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด

5. นักกายภาพบำบัด

6. นักกายอุปกรณ์

7. ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน (Diabetes Educator: DE)

ทั้งนี้ต้องมีบุคลากรในคลินิกเบาหวานที่มีความรู้ความสามารถในการให้ความรู้ผู้เป็นเบาหวานโดย

7.1 บุคคลในทีมสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งในแต่ละสาขาวิชาชีพอย่างน้อย 1 คน ต้องผ่านการฝึกอบรม หรือหลักสูตรการศึกษา ที่มีเนื้อหาหลักสูตรเกี่ยวข้องกับกระบวนการทำวิจัย และจริยธรรมทางการวิจัยในคน

7.2*ในสาขาวิชาชีพ พยาบาล นักกำหนดอาหาร/นักโภชนาการที่มีใบประกอบโรคศิลปะ และเภสัชกร ต้องมีบุคลากรในสาขาวิชาชีพดังกล่าวอย่างน้อย 1 คน ที่เป็นผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานที่ผ่านการรับรอง (Certified Diabetes Educator: CDE) จากสมาคมวิชาชีพหรือผ่านการศึกษาระดับหลักสูตร Certified Diabetes Educator (CDE) จากสถาบันการศึกษา หรือองค์กรที่เป็นที่ยอมรับในระดับประเทศ และคงอยู่ในสถานะที่ได้รับการรับรองจากสมาคม/สถาบันนั้น ๆ

คำชี้แจง

1. หลักสูตรการอบรมสำหรับพยาบาลที่เกี่ยวข้องหรือแสดงถึงการเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลกลุ่มผู้เป็นเบาหวาน เช่น หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้จัดการรายการโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง) หรือ สาขาการพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง หรือ สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ หรือ สาขาการพยาบาลที่เกี่ยวข้อง

2. ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Advanced Practice Nurse: APN) หมายถึง ผู้ที่ได้รับหนังสืออนุมัติบัตร หรือ ผ่านหลักสูตรฝึกอบรมระดับวุฒิบัตร 3 ปีจากสถาบันการศึกษา ที่ได้รับการรับรองโดยสภาการพยาบาล

3. ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน (Diabetes Educator: DE) หมายถึง บุคลากรทางการแพทย์ เช่น แพทย์ ทันตแพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกำหนดอาหาร/นักโภชนาการที่มีใบประกอบโรคศิลปะ นักกายภาพบำบัด นักวิชาการสาธารณสุข และอื่น ๆ ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้เป็นเบาหวาน มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี และมีประสบการณ์การทำงานในสาขาที่ตนจบมาอย่างน้อย 2 ปี ที่ผ่านการสอบ และได้เป็นผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานที่ผ่านการรับรอง (Certified Diabetes Educator: CDE) จากสมาคมวิชาชีพ หรือจากสถาบันการศึกษา และคงอยู่ในสถานะที่ได้รับการรับรองจากสมาคม/สถาบันนั้น ๆ

4. หลักสูตรการบริหารทางเภสัชกรรม ที่ได้รับประกาศนียบัตร General Residency in Pharmacotherapy เป็นการฝึกอบรมระยะเวลา 1 ปี และผ่านการประเมินจากวิทยาลัยเภสัชบำบัด

5. วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพเภสัชกรรม สาขาเภสัชบำบัด ระยะเวลาในการฝึกอบรม 4 ปี โดยมีประสบการณ์การวิจัยทางคลินิกและตีพิมพ์งานวิจัยในวารสารระดับนานาชาติ

6. นักกำหนดอาหาร หมายถึง ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับใดระดับหนึ่งและมีประสบการณ์ดังต่อไปนี้

6.1 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาอาหารและโภชนาการ และมีประสบการณ์การทำงานด้านโภชนาการในโรงพยาบาลอย่างน้อย 6 ปี

6.2 ปริญญาตรี สาขาดังต่อไปนี้

- วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) โภชนาการและการกำหนดอาหาร (Nutrition and Dietetics) โภชนศาสตร์ โภชนวิทยา หรือเทียบเท่าหรือ

- คหกรรมศาสตรบัณฑิต (คศ.บ.) สาขาคหกรรมศาสตร์ อาหารและโภชนาการ และมีประสบการณ์ข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

○ ผ่านการฝึกงานด้านอาหาร/โภชนาการในโรงพยาบาลอย่างน้อย 900 ชั่วโมง หรือ

○ ผ่านการฝึกงานด้านอาหาร/โภชนาการในโรงพยาบาลอย่างน้อย 250 ชั่วโมง และต้องมีประสบการณ์การทำงานทางด้านโภชนาการใน โรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ปี

○ หากไม่ผ่านการฝึกงานทางด้านโภชนาการในโรงพยาบาล ต้องมีประสบการณ์การทำงานทางด้านโภชนาการในโรงพยาบาลอย่างน้อย 2 ปี

○ สาขาที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการด้านอื่น ๆ ต้องมีประสบการณ์การทำงานทางด้านโภชนาการ/โภชนบำบัดในโรงพยาบาลอย่างน้อย 3 ปี

○ สาขาที่ไม่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ ต้องมีประสบการณ์การทำงานทางด้านโภชนาการในโรงพยาบาลอย่างน้อย 4 ปี

6.3 ปริญญาโท/ปริญญาเอก สาขาดังต่อไปนี้

- วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม)/วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วท.ด.) โภชนาการและการกำหนดอาหาร (Nutrition and Dietetics) โภชนศาสตร์ โภชนวิทยา หรือเทียบเท่า และมีประสบการณ์ข้อใดข้อหนึ่งดังต่อไปนี้

○ ผ่านการฝึกงานด้านอาหาร/โภชนาการในโรงพยาบาลอย่างน้อย 900 ชั่วโมง หรือ

○ ผ่านการฝึกงานด้านอาหาร/โภชนาการในโรงพยาบาลอย่างน้อย 250 ชั่วโมง และต้องมีประสบการณ์การทำงานทางด้านโภชนาการในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ปี

○ หรือหากไม่ผ่านการฝึกงานทางด้านโภชนาการในโรงพยาบาล ต้องมีประสบการณ์การทำงานทางด้านโภชนาการในโรงพยาบาลอย่างน้อย 2 ปี

○ สาขาที่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการด้านอื่นๆ ต้องมีประสบการณ์การทำงานทางด้านโภชนาการในโรงพยาบาลอย่างน้อย 3 ปี

○ สาขาที่ไม่เกี่ยวข้องกับอาหารและโภชนาการ ต้องมีประสบการณ์การทำงานทางด้านโภชนาการในโรงพยาบาลอย่างน้อย 4 ปี

แหล่งหาความรู้เพิ่มเติม

1. รายละเอียดการสอบ CDE จากสมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน เข้าถึงได้จาก <http://www.thaide.org>
2. รายละเอียดการสอบ CDT จากสมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย เข้าถึงได้จาก <http://www.thaidietetics.org/>
3. หลักสูตรการฝึกอบรมจากสภาการพยาบาล จากศูนย์การศึกษาต่อเนื่องสาขาพยาบาลศาสตร์ เข้าถึงได้จาก <http://www.cnethai.org/home.php>
4. หลักสูตร CDE ของศิริราช www.si.mahidol.ac.th/sdc
5. หลักสูตรการฝึกอบรมด้านการบริหารทางเภสัชกรรม จากวิทยาลัยเภสัชบำบัด เข้าถึงได้จาก <http://thaibcp.pharmacycouncil.org/general/gen-data.php?id=3>
6. แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า เข้าถึงได้จาก www.dms.moph.go.th/imrta

มาตรฐานการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเอง ของผู้เป็นเบาหวาน

(Diabetes Self-Management Education and Support: DSMES)

แนวทางการพัฒนา

มาตรฐานการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการโรคเบาหวาน จะครอบคลุมถึงมาตรฐานของสถานพยาบาล หลักสูตรการให้ความรู้ ผู้ให้ความรู้ และระบบสนับสนุนของสถานพยาบาล

สถานพยาบาล

1. มีวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ ของการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการโรคเบาหวาน
2. ผู้บริหารองค์กรให้ความสำคัญและสนับสนุนการจัดตั้งโปรแกรมการให้ความรู้โรคเบาหวานโดยยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของพันธกิจขององค์กรและมีหลักฐานการสนับสนุนชัดเจน
3. มีการระบุกลุ่มประชากรเป้าหมายที่ชัดเจนมีการพิจารณาข้อจำกัดของกลุ่มประชากรที่ดูแลอยู่เพื่อนำมาจัดการให้ Diabetes Self-Management Education and Support: DSMES ที่เหมาะสมและช่วยให้เข้าถึงประชากรเป้าหมายได้
4. มีการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดตามผลการดำเนินงาน ได้แก่ behavior outcome, biological outcome, progress outcome และ long term outcome ซึ่งควรจะสามารถเชื่อมโยงกับ Health Data Center (HDC) หรือสามารถเปรียบเทียบข้อมูลการรักษากับโรงพยาบาลอื่น ๆ ที่มีความถูกต้อง เพื่อการพัฒนาและสามารถทำได้ตามเป้าหมาย
5. ในกรณีที่ควบคุมระดับ A1C และ/หรือ ระดับความดันโลหิตไม่ได้ตามเป้าหมาย มีการวางแผนระยะสั้นและระยะยาวเพื่อปรับปรุงพัฒนาให้ได้ตามเป้าหมาย (Plan, Do, Check, Act; PDCA)
6. มีการตรวจสอบคุณภาพที่ผ่าน HA ควรได้รับการประเมินว่าได้รับมาตรฐานการให้ความรู้และสนับสนุนในการจัดการโรคเบาหวาน (DSMES)

หลักสูตร

1. มีการใช้หลักสูตรการสอนที่เขียนเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ชัดเจน ทันทสมัย และเป็นไปตามแนวทางเวชปฏิบัติ (practice guideline) โดยหลักสูตรต้องมีความครบถ้วน* แต่มีความยืดหยุ่นในแต่ละสถานพยาบาลและผู้เป็นเบาหวานแต่ละราย
2. มีการให้ความรู้ เสริมสร้างทักษะ และเจตคติเพื่อการดูแลตนเองตั้งแต่เริ่มวินิจฉัยโรคเบาหวาน และต่อเนื่อง รวมถึงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการรักษา เช่น สถานพยาบาล การรับไว้ในโรงพยาบาล
3. มีการให้ความรู้ เสริมสร้างทักษะ และเจตคติแก่ผู้เป็นเบาหวาน ครอบครัวและผู้ดูแล เพื่อชะลอภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน
4. มีการให้ความรู้ร่วมกับมีการประเมินสภาพจิตใจของผู้เป็นเบาหวาน ครอบครัวและผู้ดูแล

การให้ความรู้

1. มีการคำนึงถึงความต้องการรายบุคคลและมีเกณฑ์การประเมินผลหรือผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นไปตามกรอบของ DSMEs ที่ชัดเจน เหมาะสม
2. มีวิธีการให้ความรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับผู้เป็นเบาหวานตามกลุ่มอายุ ผู้ที่มีความเสี่ยงครอบครัว/ผู้ดูแล รวมทั้งมีการใช้เทคนิคที่ได้รับการยอมรับ*
3. มีการตั้งเป้าหมายทางพฤติกรรมร่วมกับผู้เป็นเบาหวาน
4. มีระบบการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อช่วยแก้ไขอุปสรรคในการบรรลุเป้าหมาย และสนับสนุนการจัดการตนเอง

ทีมผู้ให้ความรู้

1. ทีมผู้ให้ความรู้ที่เป็นผู้รับผิดชอบหลักอย่างน้อย 1 คน จะต้องเป็นผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานที่ได้ผ่านการรับการรับรองมาตรฐาน (Certified Diabetes Educator: CDE)* และเป็นผู้นำคำแนะนำผู้ให้ความรู้ในทีม
2. ในกรณีที่ยังไม่มี CDE ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน ควรได้รับการอบรมและ/หรือเข้าประชุมวิชาการที่ได้รับหน่วยกิตการศึกษาต่อเนื่องในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเบาหวาน อย่างต่อเนื่องไม่น้อยกว่าปีละ 15 ชั่วโมง
3. ประกอบด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความรู้ครบทุกด้าน เช่น พยาบาล นักโภชนาการ/นักกำหนดอาหาร เภสัชกร แต่หากไม่มีบุคลากรครบทุกด้าน ต้องมีแหล่งที่สามารถส่งให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถได้รับความรู้เหล่านี้ได้ครบ

ระบบสนับสนุน

1. การสนับสนุนสื่อให้ความรู้ การสนับสนุน อุปกรณ์ในกรณีที่เป็น เช่น เครื่องตรวจและแถบตรวจน้ำตาลในผู้เป็นเบาหวานตามความเหมาะสม
2. มีการจัดตั้งชมรมเบาหวาน หรือกลุ่มสนับสนุนช่วยเหลือผู้เป็นเบาหวานที่มีผู้เป็นเบาหวานมีส่วนร่วมในรูปแบบอื่น ๆ
3. มีการจัดค่ายผู้เป็นเบาหวานในเด็กและวัยรุ่น หรือเบาหวานกลุ่มเฉพาะอื่น ๆ (รวมทั้งค่ายที่พักค้างแรม และไม่ค้างแรม) เพื่อสร้างศักยภาพ และทบทวน DSMES หรือแนะนำ สนับสนุนให้ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวได้เข้าค่ายที่จัดขึ้นภายในประเทศ หรือต่างประเทศ
4. มีการศึกษาวิจัย R2R งานวิจัย และมีนวัตกรรม เพื่อการดูแลโรคเบาหวาน

หมายเหตุ *กรุณาดูที่ภาคผนวก

คำชี้แจง

คำจำกัดความ

มาตรฐานการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน (Diabetes Self-Management Education and Support: DSMES) เป็นกระบวนการที่เอื้ออำนวย (facilitate) ส่งเสริม สนับสนุน ให้เกิดความรู้ ทักษะ และความสามารถที่จำเป็นสำหรับการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน รวมทั้งกิจกรรมและสิ่งสนับสนุนต่างๆ ที่ช่วยให้ผู้เป็นเบาหวาน ผู้ที่มีความเสี่ยงและครอบครัว/ผู้ดูแล สามารถปฏิบัติและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่จำเป็น ในการจัดการสภาวะของตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยสอดคล้องกับความต้องการ (needs) เป้าหมาย (goals) ประสบการณ์ วัฒนธรรม และ ความเชื่อ

แหล่งความรู้เพิ่มเติม

1. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2566
2. การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ยากต่อการรักษา <http://www.rajavithi.go.th/rj/wp-content/uploads/2017/05/1.difficult-DM-century.pdf>
3. เครือข่ายครบวงจรเพื่อบริหารและลงทะเบียนเบาหวานชนิดที่1 และเบาหวานวินิจฉัยก่อนอายุ 30ปี : คู่มือการพัฒนาาระบบและเครือข่าย Thailand Type 1 DM Network and Registry 2561

4. หลักสูตรพื้นฐานสำหรับผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานของสมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน
5. หลักสูตร Siriraj Certified Diabetes Educator Program การศึกษาหลังปริญญา
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล <https://www.sirirajgrad.com>
6. Life with diabetes. A series of teaching outlines
7. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย <https://www.dmthai.org/>
8. สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน พ.ศ. ๒๕๔๑ <https://www.thaide.org>

การให้โภชนบำบัดทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

(Medical Nutrition Therapy (MNT) for Diabetes)

แนวทางการพัฒนา

ระดับที่ 1 (คลินิกเบาหวาน: Diabetes Clinic)

1. มีนโยบายด้านโภชนบำบัดทางการแพทย์ ที่ครอบคลุมโรคเบาหวาน หรือแผนงานหรือแผนผังปฏิบัติงานที่แสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานด้านโภชนบำบัดในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
2. มีนักกำหนดอาหาร/นักโภชนาการ/โภชนากร ในกรณีที่ไม่มีความรู้บุคลากรทางการแพทย์ระดับปริญญาตรีที่ได้รับการอบรมโภชนาการสำหรับผู้ที่เบาหวานจากสถาบัน/สมาคมที่เกี่ยวข้อง การอบรมโภชนาการสำหรับผู้ที่เบาหวานจากสถาบัน/สมาคมที่เกี่ยวข้อง
3. มีการให้ความรู้ เสริมทักษะและเจตคติด้านอาหารและโภชนาการแก่ผู้ป่วยเบาหวาน
4. มีกระบวนการส่งต่อผู้ป่วยเบาหวาน ให้ได้รับคำแนะนำด้านอาหารและโภชนาการ สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน
5. มีกระบวนการประเมินภาวะโภชนาการและการให้คำปรึกษาทางโภชนาการให้เหมาะสมกับโรคและพฤติกรรม
6. มีการพัฒนาสื่อเกี่ยวกับอาหารและโภชนาการในผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าใจง่าย
7. จัดให้มีสถานที่ที่เหมาะสมในการให้คำปรึกษาด้านโภชนบำบัดในผู้ป่วยเบาหวาน
8. มีระบบเพื่อดูแลและติดตามการให้โภชนบำบัดในผู้ป่วยเบาหวาน

ระดับที่ 2 (ศูนย์เบาหวาน: Diabetes Center) คุณสมบัตินี้เพิ่มเติมจากระดับที่ 1 ดังนี้

1. มีทีมสหสาขาวิชาชีพที่ดำเนินงานด้านโภชนบำบัดทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน (แพทย์/พยาบาล/นักกำหนดอาหาร/นักโภชนาการที่มีใบประกอบโรคศิลปะ เกสัชกร/นักกายภาพบำบัด ฯลฯ)
2. มีนักกำหนดอาหาร/นักโภชนาการที่มีใบประกอบโรคศิลปะ
3. มีการให้ความรู้ เสริมทักษะและเจตคติในการจัดการตนเองด้านอาหารและโภชนาการแก่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาเฉพาะ ครอบครัวและผู้ดูแล แบบรายกรณี

4. มีการวางแผนกำหนดชนิดอาหาร สัดส่วนและพลังงานให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานรายกรณี
5. มีระบบการดูแลต่อเนื่องด้านโภชนาบำบัด

ระดับที่ 3 (ศูนย์ความเป็นเลิศโรคเบาหวาน: Diabetes Center of Excellence) คุณสมบัตินี้
เพิ่มจากระดับที่ 2 ดังนี้

มีเครื่องมือเกี่ยวกับการประเมินภาวะโภชนาการที่มีความซับซ้อน เช่น เครื่องวัดองค์ประกอบของร่างกาย เครื่องวัดการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย เป็นต้น

1. มีการพัฒนาสื่อการสอน/นวัตกรรมเกี่ยวกับอาหารที่ช่วยควบคุมเบาหวานและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่สอดคล้องกับชุมชน สังคม และวัฒนธรรม
2. มีการพัฒนาศักยภาพของนักกำหนดอาหาร หรือ นักโภชนาการที่มีใบประกอบโรคศิลปะ

คำชี้แจง

โภชนาบำบัดทางการแพทย์ หมายถึงการใช้อาหารร่วมกับการรักษาทางการแพทย์ โดยนักโภชนาการ/นักกำหนดอาหาร/โภชนากร ประกอบด้วย การประเมินภาวะโภชนาการ การวินิจฉัยทางโภชนาการ (Nutrition Diagnosis) การวางแผนและการให้โภชนาบำบัด การให้ความรู้และคำปรึกษาทางโภชนาการ และการติดตามการให้โภชนาบำบัด เพื่อช่วยให้การดูแลรักษาโรคที่ดีขึ้นหรือลดภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเบาหวาน

การให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาบำบัดทางการแพทย์สำหรับโรคเบาหวาน ช่วยในการลดระดับน้ำตาลในเลือด ช่วยควบคุมและลดน้ำหนักในกรณีที่มีน้ำหนักเกิน ช่วยให้ระดับความดันโลหิต และไขมันในเลือดดีขึ้น

การให้คำปรึกษาทางโภชนาการเป็นกระบวนการสนับสนุนที่จะช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานกำหนดลำดับความสำคัญ กำหนดเป้าหมาย และสร้างแผนปฏิบัติการที่เป็นรายบุคคลเป็นการส่งเสริมให้เกิดความรับผิดชอบในการดูแลตนเองในด้านอาหารและโภชนาการ

การให้โภชนาบำบัดทางการแพทย์ในผู้เป็นเบาหวาน เน้นการปรับสัดส่วนอาหารตามความเหมาะสม ให้ได้อาหารที่ดีต่อสุขภาพ (healthy diet) มากกว่าที่จะสนใจสารอาหาร/แร่ธาตุอาหารชนิดใดชนิดหนึ่งเพียงชนิดเดียว โดยมีเป้าประสงค์ดังนี้:

1. เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เป็นเบาหวานรับประทานอาหารสุขภาพในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดผลดีต่อสุขภาพในด้าน
 - 1.1 สามารถลดน้ำหนัก หรือควบคุมน้ำหนักตัวให้เหมาะสมตามเป้าหมาย
 - 1.2 ควบคุมระดับน้ำตาลและระดับไขมันในเลือด รวมทั้งความดันโลหิตให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล
 - 1.3 ป้องกันและชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรังจากเบาหวาน
2. ผู้เป็นเบาหวานสามารถปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารตามความต้องการของตนเอง และให้เข้ากับวัฒนธรรม ความเป็นอยู่ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

การดูแลผู้เป็นเบาหวานแบบประคับประคอง และผู้เป็นเบาหวานที่ประบาง

(Supportive Care and Care of Vulnerable People Living with Diabetes)

แนวทางการพัฒนา

การดูแลที่บ้านและสถานพยาบาล (nursing home)

(ผู้ดูแลต้องได้รับการอบรมการดูแลแบบประคับประคองจากกระทรวงสาธารณสุขหรือสถาบันที่ได้รับการรับรอง)

1. มีการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่มีข้อจำกัดในการดูแลตนเองและกลุ่มประบางเช่น ประเมินสัญญาณชีพ ตรวจสอบระดับน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วและแปลผลความผิดปกติเบื้องต้น สามารถฉีดอินซูลินเข้าใต้ผิวหนัง จัดอาหารที่เหมาะสม เตรียมอาหารสำหรับให้อาหารทางหลอดเลือดดำ ทำแผล ดูแลสายสวนปัสสาวะ ดูดเสมหะ ฟื้นฟูการเคลื่อนไหวกาย (ambulation) การดูแลในภาวะเจ็บป่วย (sick day care) เป็นต้น
2. มีการป้องกันและดูแลเบื้องต้นเพื่อเตรียมนำผู้เป็นเบาหวานส่งโรงพยาบาล ในกรณีที่มีภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันเช่น ภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดรุนแรง ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงวิกฤต การสำลัก การติดเชื้อ และการพลัดตกหกล้ม เป็นต้น
3. มีการป้องกันและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังและความผิดปกติเบื้องต้น เช่น แผลกดทับและข้อยึดติด การติดเชื้อในระบบหายใจ ระบบทางเดินปัสสาวะ และผิวหนัง เป็นต้น
4. มีความรู้และเฝ้าระวังการใช้สเตียรอยด์และยาอื่น ๆ ที่มีผลเสียต่อผู้เป็นเบาหวาน
5. มีการประเมินสภาวะทางจิตใจ อารมณ์และระดับความรู้สึกร่างกายของผู้เป็นเบาหวาน
6. มีการสนับสนุน ส่งเสริมกำลังใจผู้เป็นเบาหวานและครอบครัว ให้ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุขตามรายบุคคล

ระดับที่ 1 (คลินิกเบาหวาน: Diabetes Clinic)

1. มีการกำหนดเป้าหมายการรักษาและระดับน้ำตาลในเลือดที่พึงประสงค์เป็นรายบุคคล
2. มีการวางแผนการให้ความรู้ และการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่มีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง และกลุ่มเปราะบาง
3. มีการตรวจสอบประวัติเกี่ยวกับการใช้สตีรอยด์และการรักษาทางเลือก รวมทั้งสามารถวินิจฉัย ส่งต่อและรักษาภาวะแทรกซ้อนจากสตีรอยด์และการรักษาทางเลือก
4. มีการวางแผนกำหนดชนิดอาหาร สัดส่วนและพลังงานให้ถูกต้องและเหมาะสมกับสภาวะสุขภาพของผู้เป็นเบาหวานรายกรณี
5. มีการประเมินสภาวะทางจิตใจ อารมณ์และระดับการทำงานของสมอง
6. มีการสนับสนุน ส่งเสริมกำลังใจผู้เป็นเบาหวาน ครอบครัวและผู้ดูแล ให้ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างปกติสุข

ระดับที่ 2 (ศูนย์เบาหวาน: Diabetes Center) แนวทางเพิ่มเติมจากระดับที่ 1 ดังนี้

1. มีการวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานแบบประคับประคองที่มีภาวะซับซ้อน โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยมีการทำงานแบบบูรณาการ สามารถรับผู้เป็นเบาหวานที่ส่งต่อจากคลินิกเบาหวาน
2. มีการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองแก่ผู้เป็นเบาหวานทุกช่วงวัยที่มีปัญหาซับซ้อน รวมทั้งครอบครัวและผู้ดูแล (Advanced Diabetes Self-management Education and Support: DSMES)

ระดับที่ 3 (ศูนย์ความเป็นเลิศโรคเบาหวาน: Diabetes Center of Excellence) แนวทางเพิ่มเติมจากระดับที่ 2 ดังนี้

มีการศึกษาวิจัยหรือมีนวัตกรรมที่สามารถนำมาพัฒนาการดูแลรักษาผู้เป็นเบาหวานแบบประคับประคอง

คำชี้แจง

1. การดูแลแบบประคับประคองคือ การดูแลผู้เป็นเบาหวานที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ จำเป็นต้องได้รับการดูแลจากบุคคลอื่นเพื่อให้พ้นจากความทุกข์ทรมานและมีคุณภาพชีวิตที่ดี สมศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

2. ผู้เป็นเบาหวานที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองได้แก่ ผู้ที่มีความเจ็บป่วยเรื้อรัง ที่ส่งผลให้ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองน้อยหรือไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้เลยได้แก่ ผู้เป็นเบาหวานที่มีโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต โรคหัวใจ น้ำท่วมปอด โรคมะเร็ง หรือมีภาวะที่เรียกว่า geriatric syndrome (ประกอบด้วย ความจำเสื่อม ภาวะซึมเศร้า มีความเจ็บปวด ความเสี่ยงจากการใช้ยาหลายชนิด เสี่ยงต่อการหกล้ม การกลืนปัสสาวะออกจากระไม่ได้ เป็นต้น) ผู้เป็นเบาหวานอาจอยู่ในโรงพยาบาล บ้าน หรือสถานดูแล

3. ผู้เป็นเบาหวานที่ประปราย คือ ผู้ที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้ ไม่สามารถปกป้องสิทธิหรือตัดสินใจได้โดยอิสระได้แก่ ผู้เป็นเบาหวานในเด็ก วัยรุ่น ผู้สูงอายุ หรือผู้ด้อยโอกาส

4. ผู้ดูแลคือ บุคลากรในทีมสุขภาพที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวานได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักกำหนดอาหาร นักโภชนาการ เภสัชกร ผู้ช่วยพยาบาล ครอบครัว ผู้ดูแล ครู และบุคคลอื่นๆ ที่มีส่วนร่วมในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน

5. การประเมินลักษณะพื้นฐานของผู้เป็นเบาหวานประกอบด้วย การวินิจฉัยโรค การคัดกรองโรคซึมเศร้า การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ประเมินภาวะโภชนาการ ความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันเช่น ภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงวิกฤต การพลัดตกหกล้ม หรือการสำลัก เป็นต้น ความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง ยาที่ได้รับหรือการรักษาแพทย์ทางเลือก การได้รับสเตียรอยด์ การดำเนินชีวิตและการสนับสนุนจากครอบครัว สถานศึกษา ชุมชนและสังคม

แหล่งความรู้เพิ่มเติม

1. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานพ.ศ. 2566
2. คู่มือรู้จักคาร์บ รู้จักนับ ปรับสมดุลควบคุมเบาหวาน
3. คำแนะนำการดูแลทางโภชนาการในผู้เป็นผู้ใหญ่ที่นอนโรงพยาบาล สมาคมผู้ให้อาหารทางหลอดเลือดดำและทางเดินอาหารแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2560
4. การประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel Activities of Daily Living : ADL)
5. แบบคัดกรองโรคซึมเศร้า ของกรมสุขภาพจิต (2Q-9Q)
6. คู่มือการฉีดยาอินซูลินโดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย
7. คู่มือการดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคอง และระยะสุดท้าย (สำหรับบุคลากรทางการแพทย์ พ.ศ. 2563) กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

ชมรมเบาหวาน

(Diabetes Support Group)

แนวทางพัฒนาชมรมเบาหวานสำหรับคลินิกทุกระดับ

ให้การสนับสนุนและส่งเสริมผู้เป็นเบาหวานให้มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ ส่งเสริมให้กำลังใจ และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน หรือมีชมรมเบาหวานหรือชมรมที่ส่งเสริมสุขภาพและการดูแลตนเอง

คำชี้แจง

ชมรมเบาหวาน คือการรวมตัวเพื่อทำกิจกรรมร่วมกันของผู้เป็นเบาหวาน ผู้มีความเสี่ยง ผู้ดูแลและผู้สนใจ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ระหว่างสมาชิก ส่งเสริมให้กำลังใจ และช่วยเหลือสมาชิกในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตัวเองทางด้านโภชนาการ และการออกกำลังกาย เผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจเรื่องเบาหวานที่ถูกต้อง เพื่อให้สมาชิกดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

แหล่งความรู้เพิ่มเติม

1. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ www.dmthai.org
2. ชมรมเพื่อเด็กและวัยรุ่นเบาหวาน www.thaidiabetes.com

ภาคผนวก

องค์ประกอบที่ 1

โครงสร้าง อุปกรณ์ เครื่องมือ (Structure Equipment and Instrument)

ไม่มี

องค์ประกอบที่ 2

บุคลากรสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Team)

ไม่มี

องค์ประกอบที่ 3

มาตรฐานการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน
(Diabetes Self-Management Education and Support: DSMES)

ความสำคัญ

เนื่องจากเบาหวานเป็นภาวะสุขภาพที่ต้องการการจัดการตนเองในชีวิตประจำวันอย่างเพียงพอ ต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันและควบคุมเบาหวาน ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

มีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นว่า DSMES ลดอัตราการเกิดเบาหวานในผู้ที่มีความเสี่ยง ลดอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้เป็นเบาหวานตลอดจนค่าใช้จ่ายด้านการรักษา⁽¹⁻⁷⁾

เป้าหมายการจัดการกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ขององค์การอนามัยโลกคืออัตราการเกิดโรคเบาหวานและโรคอ้วนไม่เพิ่มขึ้น⁽⁸⁾

การที่ผู้เป็นเบาหวาน ครอบครัวและผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวานจะจัดการตนเองได้นั้น ต้องมีเจตคติที่ดี มีความฉลาดและแตกฉาน (Literacy) เกี่ยวกับเบาหวาน และความสามารถที่จำเป็น ตลอดจนได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน (Diabetes educator) เป็นบุคลากรด้านสุขภาพที่มีบทบาทในการพัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถที่จำเป็นสำหรับการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน ผู้ที่มีความเสี่ยงและครอบครัว/ผู้ดูแล ตลอดจนให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการและเป้าหมายที่สอดคล้องกับแผนการรักษาของแต่ละบุคคล

เป้าประสงค์

1. พัฒนาความสามารถในการจัดการตนเองเกี่ยวกับเบาหวานของผู้เป็นเบาหวานทุกกลุ่มอายุ ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดเบาหวานและ ครอบครัว/ ผู้ดูแล
2. พัฒนาการดูแลรักษาโรคเบาหวานให้ได้ตามเป้าหมายและยั่งยืน
3. ลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเบาหวานโดยตรง
4. ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานและลดค่าใช้จ่ายในการรักษาภาวะแทรกซ้อน
5. ลดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรในผู้เป็นเบาหวาน
6. เพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้เป็นเบาหวาน

ความครบถ้วนของหลักสูตร

- มีเนื้อหาครอบคลุมครบทั้ง 9 ประเด็นคือ
1. พยาธิสภาพของเบาหวานและการรักษา
 2. อาหารสุขภาพ
 3. การออกกำลังกาย
 4. การใช้ยา
 5. การป้องกัน การค้นหาและการรักษาภาวะดุกเหินและโรคแทรกซ้อนเบาหวานชนิดเฉียบพลันที่สำคัญ
 6. การป้องกัน การค้นหาและการรักษาโรคแทรกซ้อนเบาหวานชนิดเรื้อรัง รวมทั้งสุขภาพช่องปากและฟัน การรับวัคซีนที่เหมาะสม
 7. การจัดการความเครียด
 8. การประเมินตนเองและหาวิถีในการจัดการตนเอง รวมทั้งการเฝ้าระวังโดยสามารถใช้การประเมินที่ทำด้วยตนเองมาช่วยในการตัดสินใจ เช่น ค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่บ้าน ค่าความดันโลหิต เป็นต้น
 9. การแก้ปัญหา และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น

การใช้เทคนิคที่ได้รับการยอมรับ

ได้แก่ motivational interviewing, cognitive behavioral therapy, stage of change model, การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory learning) การสอนแสดงกลับ และการสอนที่มีการสื่อสารสองทางรวมถึงอาจจะมีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการสอน เช่น LINE, YOUTUBE หรือ อื่นๆ เป็นต้น

Certified Diabetes Educator: CDE*

การได้มาซึ่ง CDE

1. ผ่านการรับรองจากสมาคมวิชาชีพซึ่งสมาคมวิชาชีพจะต้องมีการจัดสอบทุกปีอย่างน้อยปีละ 1-2 ครั้ง หรือ
2. ผ่านการเรียนหลักสูตร Certified Diabetes Educator ระดับหลังปริญญาจากสถาบันการศึกษา

การต่อเนื่องของ CDE

1. ผู้ให้ความรู้ทุกคนที่มี CDE ต้องมีการต่ออายุการรับรอง ตามเกณฑ์กำหนด
2. ผู้ให้ความรู้ทุกคนได้รับการอบรมและ/หรือประชุมวิชาการเกี่ยวกับโรคเบาหวานและ DSMES ต่อเนื่องอย่างน้อย 15 ชั่วโมงต่อปี

เอกสารอ้างอิง

1. Strawbridge LM, Lloyd JT, Meadow A, Riley GF, Howell BL. One-year outcomes of diabetes self management training among medicare beneficiaries newly diagnosed with diabetes. Med Care 2017;55:391-7.
2. He X, Li J, Wang B, Yao Q, Li L, Song R, et al. Diabetes self management education reduces risk of all-cause mortality in type 2 diabetes patients: a systematic review and meta-analysis. Endocrine 2017; 55:712-31.
3. Chryala CA, Sherr D, Lipman RD. Diabetes self management education for adults with type 2 diabetes mellitus: a systematic review of the effect on glycemic control. Patient Educ Couns 2016;99: 926-43.

4. Cooke D, Bond R, Lawton J, Rankin D, Heller S, Clark M, et al.; U.K. NIHR DAFNE Study Group. Structured type 1 diabetes education delivered within routine care: impact on glycemic control and diabetes-specific quality of life. *Diabetes Care* 2013; 36:270–2.
5. Duncan I, Ahmed T, Li QE, Stetson B, Ruggiero L, Burton K, et al. Assessing the value of the diabetes educator. *Diabetes Educ* 2011; 37:638–57.
6. Pillay J, Armstrong MJ, Butalia S, Donovan LE, Sigal RJ, Vandermeer B, et al. Behavioral programs for type 2 diabetes mellitus. *Ann Intern Med* 2015; 163:848–60.
7. Pillay J, Armstrong MJ, Butalia S, Donovan LE, Sigal RJ, Chordiya P, et al. Behavioral programs for type 1 diabetes mellitus. *Ann Intern Med* 2015; 163:836–47.
8. Global Monitoring Framework for NCDs. Noncommunicable diseases and mental health. About 9 voluntary global targets. [Cite 2018Aug 27]. Available from: <http://www.who.int/nmh/ncd-tools/definition-targets/en/>
9. Haas L, Maryniuk M, Beck J, Cox CE, Duker P, Edwards L, et al. National standards for diabetes self-management education and support. *Diabetes Care* 2014; Suppl 1:S144-S153.
10. Beck J, Greenwood DA, Blanton L, Bollinger ST, Butcher MK, Condon JE, et al. National Standards for Diabetes Self-Management Education and Support. *Diabetes Care* 2017;40: 1409-19.

องค์ประกอบที่ 4

การให้โภชนบำบัดทางการแพทย์สำหรับผู้ป่วยเป็นเบาหวาน

(Medical nutrition therapy (MNT) for diabetes)

การประเมินภาวะโภชนาการ

การประเมินภาวะโภชนาการ สามารถประเมินได้จากการรวบรวมและเก็บข้อมูลทางคลินิก จากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย เช่น ประวัติสุขภาพและการเจ็บป่วย (Medical history) และจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย ซึ่งวิธีการในการประเมินภาวะโภชนาการ ประกอบด้วย

1. การวัดสัดส่วนร่างกาย (Anthropometric measurement)

น้ำหนักตัว ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index: BMI) น้ำหนักที่ควรเป็น การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวและน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น เส้นรอบข้อมือ เส้นรอบเอว เส้นรอบสะโพก

ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index or BMI)

ในทางวิชาการจะใช้เป็นวิธีหนึ่งในการประเมินปริมาณของไขมันในร่างกายเพื่อพิจารณาความอ้วนหรือความผอมในคนที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป มีสูตรง่าย ๆ ดังนี้

$$\text{BMI} = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

$$\text{BMI} \quad 18.5 - 22.9 \text{ กก./ม}^2 = \text{ปกติ}$$

$$\text{BMI} \quad \geq 23 - 24.9 \text{ กก./ม}^2 = \text{น้ำหนักเกิน (overweight)}$$

$$\text{BMI} \quad \geq 25 \text{ กก./ม}^2 = \text{อ้วน (obesity)}$$

เส้นรอบเอว

การวัดเส้นรอบเอวจะบอกตำแหน่งการสะสมของไขมันในร่างกาย บริเวณที่ร่างกายสะสมไขมันมีอิทธิพลต่อสุขภาพ ถ้าร่างกายสะสมไขมันบริเวณพุงมาก ซึ่งเป็นลักษณะอ้วนแบบลูกแอปเปิ้ล จะเพิ่มปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวาน โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง และโรคมะเร็ง แต่ถ้าอ้วนลักษณะแบบลูกแพร์หรือชมพู่ ซึ่งไขมันจะสะสมส่วนของสะโพกมากกว่า จะมีความเสี่ยงของโรคดังกล่าวน้อยกว่า คนที่อ้วนแบบลูกแอปเปิ้ล

สำหรับคนไทย เส้นรอบเอวจะเป็นตัวบ่งชี้ความเสี่ยงโรคเบาหวานประเภท 2 โรคหลอดเลือดหัวใจ และความดันโลหิตสูงได้ดีกว่า BMI เกณฑ์ของชาวเอเชียในผู้ชายเส้นรอบเอวควรน้อยกว่า 90 เซนติเมตรและผู้หญิงควรน้อยกว่า 80 เซนติเมตร หรือ คำนวณเส้นรอบเอวจากความสูงหารด้วย 2

2. การตรวจทางชีวเคมี (Biochemical determination) เช่น

- Serum albumin, hematocrit, hemoglobin
- Fasting plasma glucose (FPG), glycated hemoglobin (A1C) ถ้าทำได้
- Total cholesterol (TC), Low density lipoprotein-cholesterol (LDL-C), High density lipoprotein-cholesterol (HDL-C), และ triglycerides (TGs)
- BUN, serum creatinine, eGFR
- Urine microalbumin creatinine ratio

3. อาการทางคลินิก (Clinical symptom)

- อาการเหน็บชา มีอาการหงุดหงิดง่าย โมโหง่าย ระบบประสาทผิดปกติ เกิดจากการขาดวิตามิน บี 1
- อาการตาแดง ตาแฉะ ริมฝีปาก ซ่องปาก จนถึงหลอดลมอักเสบ เกิดจากการขาดวิตามิน บี 2
- อาการเป็นตะคริว ผิวหนังอักเสบ หลายเส้นประสาทอักเสบ เกิดจากการขาดวิตามิน บี 6
- โรคผิวหนัง ท้องว่าง เบื่ออาหาร เกิดจากการขาดไนอาซิน

4. การประเมินอาหารที่บริโภค (Dietary assessment)

- จากการซักประวัติความอยากอาหาร
- รูปแบบและอุปนิสัยการบริโภคตามปกติ และปริมาณสารอาหารที่บริโภคในแต่ละวัน

หลักการและเทคนิคในการให้ความรู้และคำปรึกษาแนะนำด้านโภชนาการ

- เน้นผู้เป็นเบาหวานและความต้องการของผู้เป็นเบาหวานเป็นศูนย์กลาง
- สร้างความสัมพันธ์ที่ดี ความเชื่อใจ ความไว้วางใจ และความรู้สึกเป็นกันเอง ระหว่างผู้ให้การศึกษาและผู้รับการปรึกษาเป็นสิ่งสำคัญที่สุด
- ตั้งเป้าหมายและแผนการรักษาร่วมกันระหว่างผู้เป็นเบาหวานและผู้ให้คำปรึกษา
- มีเทคนิคในการจูงใจและกระตุ้น
- มีทักษะในการสื่อสารกับผู้เป็นเบาหวานและญาติผู้ป่วย
- มีทักษะการสัมภาษณ์ผู้เป็นเบาหวาน
- มีทักษะในการให้ความรู้และการให้คำปรึกษาแนะนำ

การติดตามและประเมินผลทำให้ความรู้และคำปรึกษาด้านโภชนาการ

การติดตาม การประเมินผล และการปรับเปลี่ยนแบบแผนการปฏิบัติตนในการบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับสถานะของผู้เป็นเบาหวานและครอบครัวเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการให้กำลังใจและความร่วมมือจากผู้ที่ให้การดูแลและผู้ใกล้ชิด จะช่วยสนับสนุนให้ผู้เป็นเบาหวานประสบความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสามารถลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหรือควบคุมได้

ผลที่คาดหวังจากการให้โภชนบำบัด (Expected outcomes)

- ผู้เป็นเบาหวานได้รับสารอาหารถูกต้องตามสถานะของโรค
- ผู้เป็นเบาหวานมีความรู้เข้าใจและสามารถปฏิบัติตนในการเลือก ตัดแปลงและกำหนดอาหารที่รับประทานได้ถูกต้องและเหมาะสม
- ผู้เป็นเบาหวานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค
- ควบคุมน้ำหนักตัวได้ในผู้ที่อ้วน
- ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด
- ระดับน้ำตาลในเลือดและ A1C ลดลง
- ลดระดับของ TC, LDL-C, ไตรกลีเซอไรด์และเพิ่มระดับของ HDL-C
- เพิ่มการออกกำลังกาย

ตัวอย่าง แบบการซักประวัติและประเมินการบริโภคอาหาร

วันที่.....

ชื่อ.....อายุ.....เพศ.....เชื้อชาติ.....

ที่อยู่.....

ญาติ/ผู้ที่สามารถติดต่อได้.....

ผู้ที่เตรียมและทำอาหาร.....

ความถี่ของการรับประทานอาหารนอกบ้าน/สัปดาห์.....

ระดับการศึกษา.....

กิจกรรมประจำวัน.....

การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวในปีที่ผ่านมา.....

ปัญหาการเคี้ยวและการกลืนอาหาร.....

ความอยากอาหาร.....

การรับรสอาหารและกลืนอาหาร.....

การแพ้อาหาร.....

การรับประทานวิตามิน เกลือแร่ และอาหารเสริม.....

การรับประทานสิ่งที่ไม่ใช่อาหาร (ดิน ดินสอพองและอื่น ๆ).....

การดื่มสุรา.....

การสูบบุหรี่.....

การท้องเสีย.....

การท้องผูก.....การใช้ยาระบาย.....

ปริมาณปัสสาวะต่อวัน.....

การไต่ยีน.....

การมองเห็น.....

การใส่เกลือ น้ำปลา หรือซีอิ๊วในระหว่างการปรุงอาหาร/รับประทานหรือเปล่า?.....

รับประทานอาหารกระป๋องเป็นประจำ เช่น ผักกระป๋อง ปลากระป๋อง ที่คุณรับประทานเป็นประจำ ..

.....

เป้าหมายการให้โภชนบำบัดในผู้ป่วยเบาหวาน

1. ให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถเลือกกินอาหารได้อย่างถูกต้องกับพยาธิสภาพของตนเอง
2. ให้ได้พลังงานเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย โดยกระจายอาหารและสารอาหารออกเป็นมื้ออาหารหลักและมื้ออาหารว่าง
3. ให้ผู้ป่วยเบาหวานมีส่วนร่วมในการจัดอาหารและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค
4. รักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับระดับปกติมากที่สุด
5. รักษาน้ำหนักตัว/เส้นรอบเอวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
6. ควบคุมระดับไขมันในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
7. ควบคุมและจัดการความเครียดให้เหมาะสม และสร้างความสุข

แนวทางการให้คำแนะนำโภชนบำบัดในผู้ป่วยเบาหวาน

1. ได้รับพลังงานและกระจายสารอาหารที่เหมาะสมเพื่อรักษาระดับน้ำตาลในเลือด ลดความเสี่ยงการเกิดโรคแทรกซ้อน
2. ลดปริมาณบริโภคอาหารจำพวกน้ำตาล คาร์โบไฮเดรต ไขมันอิ่มตัวและโคเลสเตอรอล ในอาหาร (ปริมาณไขมันควรน้อยกว่าร้อยละ 30 ของปริมาณพลังงานต่อวัน และไขมันอิ่มตัวควรน้อยกว่าร้อยละ 10 ของปริมาณพลังงานต่อวัน)
3. ลดปริมาณโซเดียมในผู้ที่มีความดันโลหิตสูง โดยให้เกลือแกงไม่เกิน 1 ช้อนชาต่อวัน หรือน้ำปลา/ซีอิ๊ว ไม่เกิน 4 ช้อนชาต่อวัน (เท่ากับปริมาณโซเดียมประมาณ 2000 มิลลิกรัม หรือประมาณ 5 กรัมของโซเดียมคลอไรด์)
4. เพิ่มปริมาณกากใยอาหารให้ได้ ประมาณ 20-30 กรัมต่อวัน
5. การกำหนดสัดส่วนของอาหาร พลังงานที่ควรได้รับต่อวัน (Energy requirement) รวมทั้งการพิจารณาอุปนิสัยการบริโภค (Food habit) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนด และปรับแก้ไขการบริโภคที่ไม่ถูกต้องเพื่อให้เกิดการสมดุล โดยปริมาณหรือจำนวนของสารอาหารแต่ละชนิดที่ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับต่อวันและต่อมื้อ คำนวณจากรายการอาหารแลกเปลี่ยน

แนวทางการลดพฤติกรรมเสี่ยงในผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้ป่วยเบาหวาน ควรได้รับคำแนะนำให้เริ่มมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต (Lifestyle modification) ให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ ซึ่งจะช่วยในการควบคุมโรค ลดค่าใช้จ่ายและลดความเสี่ยงในการเกิดโรคแทรกซ้อนของเบาหวานได้โดย

1. งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (ในผู้ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี และกรณีจำเป็นให้
ได้ไม่เกินวันละ 1 ดริงค์)
2. เลิกบุหรี่

อาหารแลกเปลี่ยนสำหรับผู้เป็นเบาหวาน

อาหารแลกเปลี่ยน หมายถึง การแบ่งอาหารออกเป็นหมวดหมู่ในแต่ละหมวดให้พลังงานและสารอาหารใกล้เคียงกันเพื่อใช้ในการคำนวณและกำหนดอาหาร จัดสัดส่วนอาหารให้เหมาะสมในแต่ละบุคคล สามารถควบคุมปริมาณอาหารให้ได้ตามกำหนดช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี เลือกรับประทานอาหารได้หลากหลายชนิดและเข้าใจคุณค่าทางโภชนาการของอาหารได้ง่ายขึ้น

ปริมาณและสัดส่วนอาหารสำหรับผู้เป็นเบาหวานต่อวัน

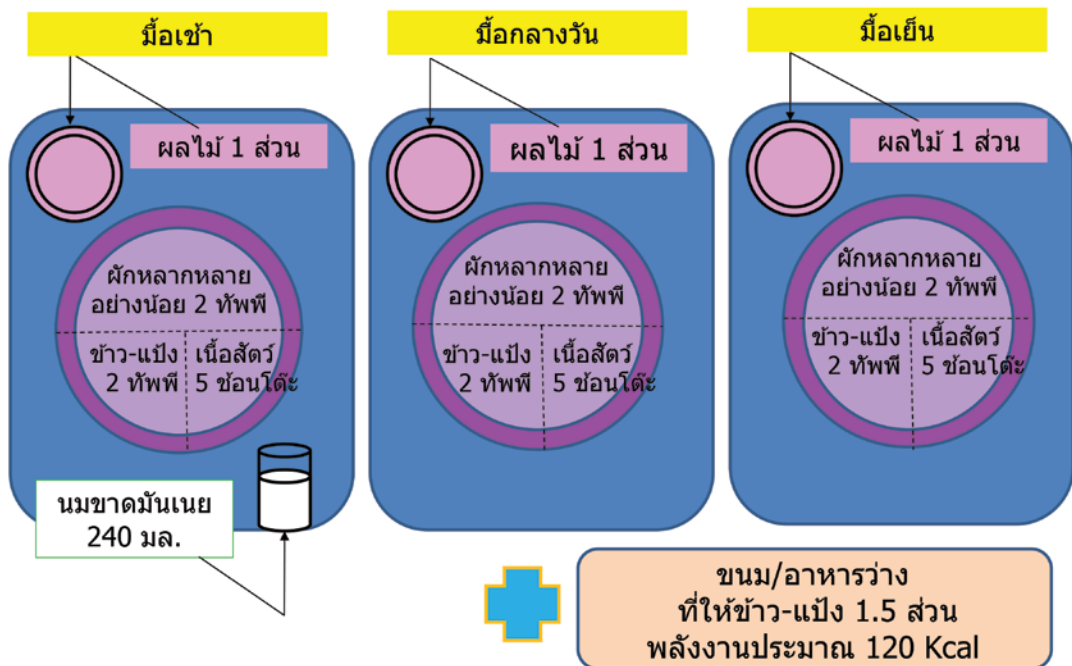
| หมวดอาหาร | พลังงาน 1,200 กิโลแคลอรี | | พลังงาน 1,500 กิโลแคลอรี | | พลังงาน 1,800 กิโลแคลอรี | | พลังงาน 2,000 กิโลแคลอรี | | พลังงาน 2,200 กิโลแคลอรี | |
|-----------------------|-----------------------------|-------|-----------------------------|-------|-----------------------------|-------|-----------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| | ขนมปัง | ผลไม้ | ขนมปัง | ผลไม้ | ขนมปัง | ผลไม้ | ขนมปัง | ผลไม้ | ขนมปัง | ผลไม้ |
| ข้าวและแป้ง (ทัพพี) | 6 | 6 | 7 | 6 | 8 | 7 | 9 | 8 | 10 | 9 |
| ผัก (ทัพพี) | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| เนื้อสัตว์ (ช้อนโต๊ะ) | 7 | 6 | 8 | 7 | 9 | 8 | 10 | 9 | 11 | 10 |
| ผลไม้ (ส่วน) | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| น้ำมัน (ช้อนชา) | 2 | 1.5 | 2 | 2 | 3 | 2.5 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| นม (ส่วน) | - | 1 | - | 1 | - | 1 | - | 1 | - | 1.5 |

ตัวอย่างของการจัดอาหารในหนึ่งวันสำหรับผู้เป็นเบาหวาน

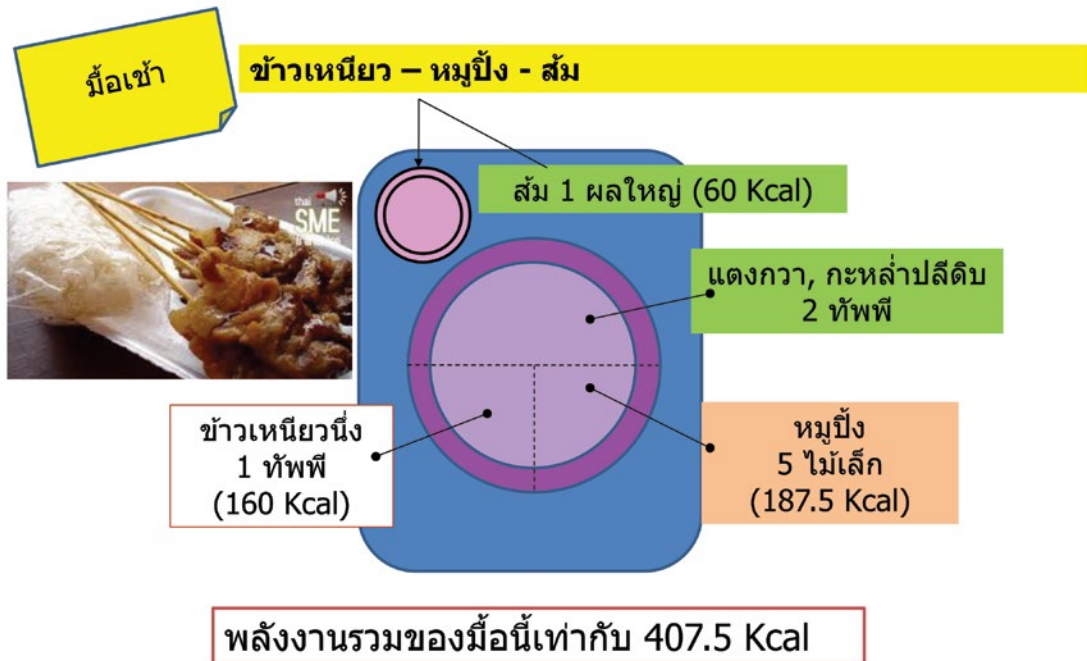
| ชนิด | 1,200 kcal (ผู้ที่ต้องการลดน้ำหนัก) | 1,500 kcal (ผู้หญิงรูปร่างสมส่วน/ ทำงานน้อย) | 1,800 kcal (ผู้ชายรูปร่างสมส่วน/ ทำงานปานกลาง) |
|---------------------------------|--|--|--|
| ข้าว-แป้ง และ ผลิตภัณฑ์ | 4.5 ทัพพี | 6 ทัพพี | 9 ทัพพี |
| เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไขมันต่ำ | 12 ช้อนกินข้าว | 15 ช้อนกินข้าว | 18 ช้อนกินข้าว |
| ผัก | 4-6 ทัพพี | 4-6 ทัพพี | 4-6 ทัพพี |
| ผลไม้ | 3 ส่วน | 3 ส่วน | 3 ส่วน |
| นมจืดพร่อง/ขาดมันเนย | 240 มิลลิลิตร | 240 มิลลิลิตร | 240 มิลลิลิตร |
| น้ำมัน | 3.5 ช้อนชา | 5 ช้อนชา | 6 ช้อนชา |

ตัวอย่างเมนูอาหารยอดฮิตในแต่ละมื้อพร้อมทั้งปริมาณที่เหมาะสมสำหรับผู้เป็นเบาหวาน
(คำนวณจากพลังงาน 1,500 กิโลแคลอรี/วัน)

ตัวอย่างการแบ่งมื้ออาหารสำหรับผู้เป็นเบาหวานที่รับประทานอาหาร 1,500 กิโลแคลอรี/วัน



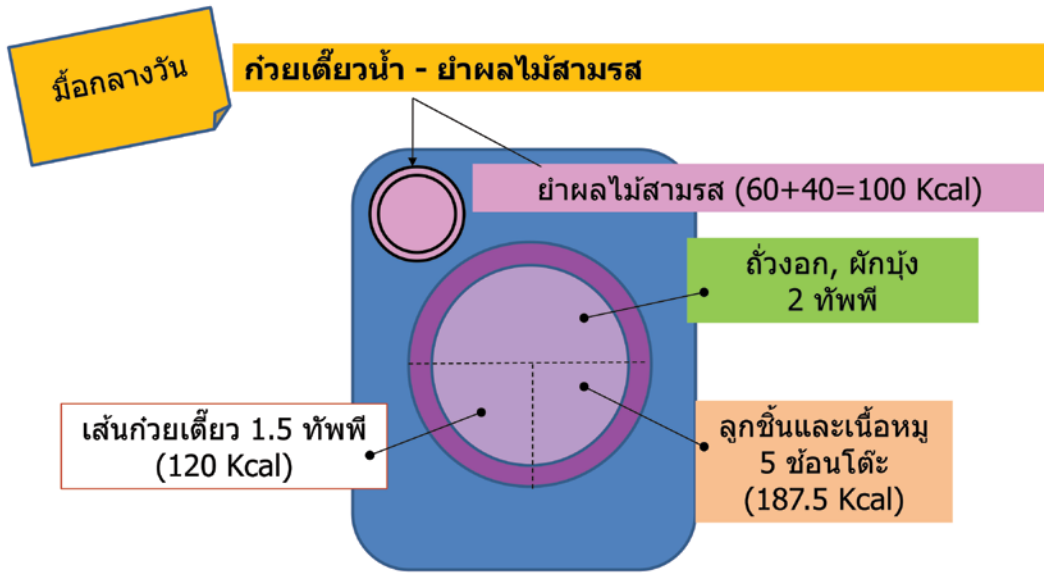
ตัวอย่างเมนูอาหารยอดฮิตในแต่ละมื้อพร้อมทั้งปริมาณที่เหมาะสมสำหรับผู้เป็นเบาหวาน
(คำนวณจากพลังงาน 1,500 กิโลแคลอรี/วัน)



* งานข้าว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9 นิ้ว

| ชนิดอาหาร | ปริมาณ | พลังงาน (กิโลแคลอรี) |
|--|-----------|----------------------|
| มือเช้า พลังงานรวม 407.5 กิโลแคลอรี | | |
| ข้าวเหนียวหนึ่ง | 1 ทัพพี | 160 |
| หมูบึ่ง | 5 ไม้เล็ก | 187.5 |
| ส้ม | 1 ผลใหญ่ | 60 |
| แดงกวา, กะหล่ำปลีดิบ | 2 ทัพพี | - |

ตัวอย่างเมนูอาหารยอดฮิตในแต่ละมื้อพร้อมทั้งปริมาณที่เหมาะสมสำหรับผู้เป็นเบาหวาน
(คำนวณจากพลังงาน 1,500 กิโลแคลอรี/วัน)

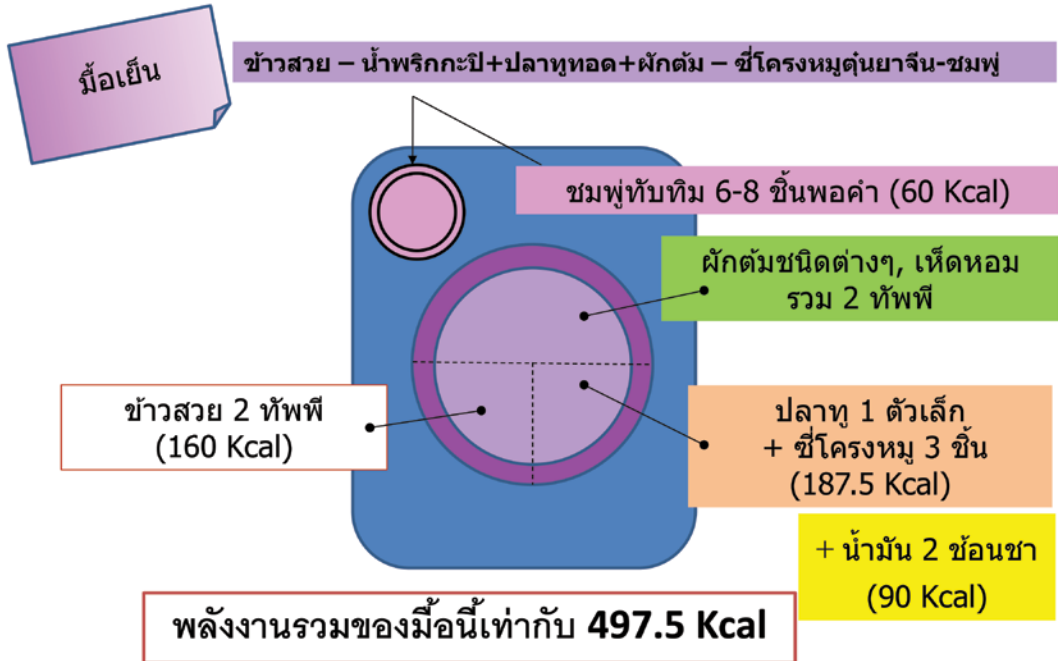


พลังงานรวมของมื้อนี้เท่ากับ 407.5 Kcal

* งานข่าว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9 นิ้ว

| ชนิดอาหาร | ปริมาณ | พลังงาน (กิโลแคลอรี) |
|---|------------|----------------------|
| มื้อกลางวัน พลังงานรวม 407.5 กิโลแคลอรี | | |
| เส้นก๋วยเตี๋ยว | 1.5 ทัพพี | 120 |
| ยำผลไม้ 3 รส | 1 จาน | 100 |
| ลูกชิ้นและเนื้อหมู | 5 ช้อนโต๊ะ | 187.5 |
| ถั่วงอก, ผักนึ่ง | 2 ทัพพี | - |

ตัวอย่างเมนูอาหารยอดฮิตในแต่ละมื้อพร้อมทั้งปริมาณที่เหมาะสมสำหรับผู้เป็นเบาหวาน
(คำนวณจากพลังงาน 1,500 กิโลแคลอรี/วัน)



* งานข้าว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 9 นิ้ว

| ชนิดอาหาร | ปริมาณ | พลังงาน (กิโลแคลอรี) |
|--|--------------------|----------------------|
| มือเย็น พลังงานรวม 497.5 กิโลแคลอรี | | |
| ข้าวสวย | 2 ทัพพี | 160 |
| ปลาทู และซีโรงหมู | 1 ตัวเล็ก + 3 ชิ้น | 187.5 |
| น้ำมัน | 2 ช้อนชา | 90 |
| ชมพู่ทับทิม | 6-8 ชิ้นพอคำ | 60 |
| ผักต้มชนิดต่าง ๆ, เห็ดหอม | 2 ทัพพี | - |
| ขนม/อาหารว่างที่ให้ข้าว-แป้ง | 1.5 ส่วน | 120 |

แบบฟอร์มบันทึกสำหรับผู้เป็นเบาหวาน

ปริมาณและสัดส่วนอาหารสำหรับ ชื่อ

น้ำหนักตัวปัจจุบัน กิโลกรัม

น้ำหนักตัวที่ควรจะเป็น กิโลกรัม

พลังงานที่ควรได้รับใน 1 วัน กิโลแคลอรี

ตัวอย่างรายการอาหารสำหรับผู้เป็นเบาหวาน 1 สัปดาห์

| หมวดอาหาร | ปริมาณใน 1 วัน | มื้อเช้า | ว่างเช้า | มื้อมกลางวัน | ว่างบ่าย | มื้อเย็น | ก่อนนอน |
|-----------------------|----------------|----------|----------|--------------|----------|----------|---------|
| ข้าวและแป้ง (ทัพพี) | | | | | | | |
| ผัก (ทัพพี) | | | | | | | |
| เนื้อสัตว์ (ช้อนโต๊ะ) | | | | | | | |
| ผลไม้ (ส่วน) | | | | | | | |
| น้ำมัน (ช้อนชา) | | | | | | | |
| นม (ส่วน) | | | | | | | |

ตัวอย่างรายการอาหารสำหรับผู้เป็นเบาหวาน 1 สัปดาห์

| วันที่ | มื้อเช้า | มื้อมกลางวัน | บ่าย | มื้อเย็น |
|--------|---|--|-------------------------|---|
| จันทร์ | ข้าวต้มกุ้ง นมพร่องมันเนย มะละกอสุก | วุ้นเส้นผัดไท (น้ำมันน้อย ๆ) บัวลอยน้ำขิง (ไม่หวาน) | ข้าวโพดต้ม (ผักเล็ก) | ข้าวสวย ต้มข้าวก่ำใส่ผัก ผัดมะระจีน ผลไม้ไม่หวาน |
| อังคาร | โจ๊กหมู โอวัลตินร้อน องุ่นเขียวหวาน | ข้าวผัดรวมมิตร แกงจืดเต่างร้านยัดไส้ แตงโม | น้ำแก๊กฮวย | ข้าวสวย แกงป่าปลาหรือหมู ยำใหญ่ ผลไม้ไม่หวาน |

| วันที่ | มือเช้า | มือกลางวัน | บ่าย | มือเย็น |
|----------|---|--|--------------------------|---|
| พุธ | ข้าวต้มขาว ผัดเห็ดหอมสด ไส้ยอดมะระแม่ | ราดหน้าหมูหมักผัดคะน้า ซาลาเปาไส้หมู สาหร่าย | ขนมปัง แซนวิชชิ้นเล็ก | ข้าวสวย แกงส้มผักบุ้งไทย กล้วยหรือมันต้ม |
| พฤหัสบดี | ข้าวต้มขาว ต้มจับฉ่ายซี่โครงหมู ปลานิลทอด ส้มเขียวหวาน | ข้าวสวย ไก่อบสมุนไพร แกงส้มผักรวมใส่กุ้ง กล้วยไข่ | ขนมปัง แครกเกอร์จืด | ข้าวสวย ต้มยำไก่หรือหมู ใส่เห็ดนางฟ้า และมะเขือเทศสีดา ผัดผักกาดขาว ผลไม้ไม่หวาน |
| ศุกร์ | แซนวิชไส้ไก่ โกโก้ร้อน แอปเปิ้ล | กล้วยเดี่ยวคั่วไก่ (น้ำมันน้อย) เต้าฮวยเย็นฟรุ๊ตสลัด | น้ำมะนาว | ข้าวสวย ไข่ขาวราดด้วย ผัดเปรี้ยวหวาน ซูเปอร์ใสฟัก ผลไม้ไม่หวาน |
| เสาร์ | ข้าวต้มรวมมิตรหมู-กุ้ง นมถั่วเหลืองร้อน ลองกอง | เก๋ยมอีน้ ปอเปี๊ยะสด เต้าส่วนเม็ดบัว (ไม่หวาน) | ซาลาเปา ไส้หมูแดง | ข้าวสวย แกงจืดหัวผักกาด ลูกรอกหมูบด น้ำพริกกุ้งสด ผักลวก ไข่ต้ม ผลไม้ไม่หวาน |
| อาทิตย์ | ข้าวต้มซี่โครงหมูอ่อน องุ่นแดง | ข้าวสวย แกงส้มมะละกอใส่กุ้ง ไชยัดไส้หมูปอด ถั่วแดงต้ม (ไม่หวาน) | น้ำใบเตย | ข้าวสวย แกงเหลืองปลาใส่มะละกอ ไข่ขาวเจียว ผลไม้ไม่หวาน |

แนวทางการกินอาหารในภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด

- ระดับน้ำตาลในเลือด < 70 มก./ดล. ให้กินอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต 15 กรัม
- เมื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือดอีก 15 นาทีต่อมา พบระดับน้ำตาล < 70 มก./ดล.

ต้องให้กินอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตอีก 15 กรัม

- ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มเป็น 80-120 มก./ดล. และเวลารับประทานอาหารในมือ ถัดไป 30 นาที - 1 ชั่วโมง ให้กินคาร์โบไฮเดรตอีก 15 กรัม หากนานกว่า 1 ชั่วโมง ให้กินคาร์โบไฮเดรต 15 กรัมและโปรตีนด้วย

สรุปการกินอาหารสำหรับผู้เป็นเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

- กินอาหารให้หลากหลาย ครบทุกหมวดหมู่ เพราะจะได้รับสารอาหารที่ครบถ้วน
- กินในปริมาณที่สม่ำเสมอ และคงที่ ไม่ควรกินมากเกินไป หรือน้อยเกินไปในบางมื้อ จะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดควบคุมได้ยาก

- ผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกิน ต้องลดปริมาณลง อาจเหลือเพียงครึ่งหนึ่งของที่เคยกิน
- หลีกเลี่ยงการกินจุจิก หากกินอาหารไม่ตรงเวลา อาจเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดได้
- กินข้าว ก๋วยเตี๋ยว ขนมปัง ได้ตามปกติ ไม่ต้องลดลงมาก นอกจากผู้ที่อ้วนให้ลดปริมาณลงครึ่งหนึ่ง

- กินโปรตีนพอควรโดยเลือกเนื้อสัตว์ไม่ติดมันและหนัง เลือกโปรตีนจากเนื้อปลา เนื้อไก่ ไม่ติดหนัง และโปรตีนที่มีจากถั่วต่าง ๆ และเต้าหู้

- กินไข่สัปดาห์ละ 2-3 ฟอง/สัปดาห์ ถ้าระดับไขมันในเลือดสูงให้งดไข่แดง
- กินผลไม้ตามจำนวนที่กำหนด วันละ 2-3 ครั้งแทนขนม
- กินผักให้มากขึ้นทุกมื้อ โดยเฉพาะผักใบชนิดต่าง ๆ ให้หลากหลายสี
- กินอาหารที่มีเส้นใยมาก เช่น ข้าวกล้อง ถั่วฝักยาว ถั่วแขก ผักทุกชนิด
- ใช้น้ำมันพืชจำพวกน้ำมันถั่วเหลืองในการผัด น้ำมันรำข้าวในการทอดหรือผัดอาหาร แต่พอควร

- กินอาหารที่มีไขมันน้อย เช่น ต้ม นึ่ง ย่าง ผัด ที่ใช้น้ำมันน้อยแทนการทอด
- หลีกเลี่ยงอาหารใส่กะทิ อาหารทอด รวมทั้ง ขนมอบ เช่น พาย คุกกี้ เพสตรี้ ฯลฯ
- หลีกเลี่ยงน้ำหวาน น้ำอัดลม ลูกอม ช็อกโกแลตและขนมหวานชนิดต่าง ๆ ใช้น้ำตาลเทียมใส่เครื่องดื่มและอาหารแทนการใช้น้ำตาลทราย

- เลือกดื่มไขมันไม่มีไขมัน น้ำมันพรมันเนยแทนน้ำมันปรุงแต่งรส
- ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง หรือโรคไตร่วมด้วย ไม่ควรกินอาหารรสเค็มจัด ควรจะลดอาหารเค็ม

- ผู้เป็นเบาหวานที่รักษาด้วยยาฉีดอินซูลินที่ฤทธิ์ยาอยู่ได้นาน 24 ชั่วโมง และออกฤทธิ์สูงสุดในตอนเย็น หรือกลางคืน อาจต้องจัดแบ่งอาหารออกเป็น 4-6 มื้อ โดยเพิ่มอาหารว่างตอนบ่าย และมื้อกลางคืน เพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด ควรจัดแบ่งปริมาณอาหารให้เหมาะสม ไม่ให้บางมื้อมากเกินไป หรือบางมือน้อยเกินไป

ผู้เป็นเบาหวานในปัจจุบัน มีอิสระในการเลือกอาหารมากขึ้น และอาหารเบาหวานก็มิได้แตกต่างจากอาหารของคนปกติ แต่จะเป็นลักษณะของอาหารที่มีน้ำตาลน้อย ไขมันต่ำ รสอ่อน เค็มซึ่งเป็นอาหารที่เหมาะสมสำหรับทุกคน มิใช่เฉพาะผู้เป็นเบาหวานเท่านั้น

ผู้เป็นเบาหวานจำเป็นต้องเรียนรู้วิธีการเลือกชนิดอาหาร ปริมาณที่กิน การแลกเปลี่ยน และการทดแทนอาหาร เพื่อจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างสม่ำเสมอ ถึงแม้ระดับน้ำตาลในเลือดปกติแล้ว ผู้เป็นเบาหวานก็ต้องคุมอาหารตลอดไป ขอให้ฝึกปฏิบัติจนเป็นนิสัย แล้วจะรู้สึกว่ามันไม่ใช่เป็นเรื่องยากในการควบคุมอาหาร

องค์ประกอบที่ 5

การดูแลผู้เป็นเบาหวานแบบประคับประคองและผู้เป็นเบาหวานที่เปราะบาง

(Supportive Care and Care of Vulnerable People Living with Diabetes)

ความสำคัญ

การศึกษาในประเทศแถบภาคพื้นแปซิฟิกตะวันตกพบว่า ผู้ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองมีจำนวนประมาณ 20 ล้านคนต่อปี ในจำนวนนี้มีผู้ที่ได้รับการดูแลแบบประคับประคองเพียงร้อยละ 10¹ ผู้ที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองโดยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุหรือผู้ที่เป็นโรคเรื้อรังระยะสุดท้าย²⁻⁴

ข้อมูลจากสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดลรายงานในปี พ.ศ. 2561 ว่าอายุคาดเฉลี่ยหญิงไทยเท่ากับ 72.2 ปี ชายไทยเท่ากับ 78.9 ปี ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์จึงมีผู้สูงอายุจำนวนมาก รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายปี พ.ศ. 2557 พบว่า ผู้สูงอายุมีความชุกของโรคเบาหวานสูงกว่าความชุกเฉลี่ยโดยรวมของประชากรทั้งประเทศประมาณ 2 เท่า ประกอบกับภาวะแทรกซ้อนที่ตา ไต ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือด ความจำเสื่อม ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จึงเป็นที่คาดเดาได้ว่า ในอนาคตผู้เป็นเบาหวาน

น่าจะมีผู้ที่ต้องได้รับการดูแลรักษาแบบประคับประคองเพิ่มขึ้นอย่างมาก นอกจากนี้ผู้สูงอายุยังจัดเป็นผู้เป็นเบาหวานที่เปราะบางเนื่องจากมีข้อจำกัดทางกายภาพ ศักยภาพในการดูแลตนเอง และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ

ผู้เป็นเบาหวานที่เปราะบาง (vulnerable subject) นอกจากผู้สูงอายุแล้วยังรวมถึงผู้เป็นเบาหวานที่เป็นเด็กและวัยรุ่น ข้อมูลจาก Thailand Diabetes Registry Network พ.ศ. 2559 รวบรวมผู้เป็นเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยเมื่ออายุ ≤ 30 ปี จำนวน 2,888 คน พบว่า เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ร้อยละ 62.2 เบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 31.3 ในจำนวนนี้มีผู้ที่มีอายุ ≤ 20 ปี จำนวน 1,463 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 50.8 ปัจจุบันระบบการสนับสนุนและให้การรักษาผู้เป็นเบาหวานกลุ่มนี้ยังไม่ชัดเจน มีการจำกัดสิทธิในการเรียน การกีดกันในการทำงาน ความไม่เข้าใจในกลุ่มเพื่อนและครู จึงส่งผลกระทบต่อทางด้านจิตใจ นำไปสู่ความสามารถในการดูแลรักษาตนเองที่ต่ำลง ขาดความมั่นใจในตนเอง ก่อให้เกิดปัญหาต่อสุขภาพกายใจและสังคม ดังนั้นการดูแลผู้เป็นเบาหวานกลุ่มนี้จึงจำเป็นต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษเพื่อให้มีการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

ลักษณะสำคัญของผู้เป็นเบาหวานที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองได้แก่ ความเสี่ยงของระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ เนื่องจากการรับประทานอาหารและน้ำที่มีความแตกต่างกันมากในแต่ละวัน การกลืนที่ผิดปกติทำให้เสี่ยงต่อการสำลัก ความจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวันทำให้กล้ามเนื้ออ่อนล้าลง การเดินหรือความสามารถในการทรงตัวลดลงทำให้ล้มง่าย ผู้ที่นอนติดเตียงมีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ การติดเชื้อ หรือเกลือแร่ในเลือดผิดปกติ บางรายไม่สามารถสื่อสารได้ มีอารมณ์แปรปรวน ทำให้มีความยากลำบากในดูแล หากผู้ดูแลไม่มีความรู้ ความชำนาญและความเข้าใจ จะส่งผลกระทบต่อทั้งกายและจิตใจของผู้เป็นเบาหวานและผู้ดูแล ทำให้หาผู้ดูแลยากและต้องเปลี่ยนผู้ดูแลบ่อย

จุดประสงค์หลัก ในการดูแลรักษาแบบประคับประคองคือ

1. การทำให้ผู้เป็นเบาหวานมีความสบาย (comfort) ควบคุมอาการของภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง และภาวะเจ็บปวด ป้องกันภาวะขาดน้ำ ภาวะฉุกฉินที่ทำให้ต้องกลับมารักษาตัวในโรงพยาบาลหรือห้องฉุกฉิน โดยคำนึงถึงคุณภาพชีวิต และศักดิ์ศรีของผู้เป็นเบาหวานเป็นสำคัญ
2. ลดความซับซ้อนในการรักษาดูแล ซึ่งรวมทั้งการใช้ยา การเจาะระดับน้ำตาลในเลือด และการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ

3. เคารพสิทธิของผู้เป็นเบาหวานที่จะเลือกทางการดูแล เช่น การปฏิเสธการเจาะระดับน้ำตาลในเลือด หรือใช้ยาบางอย่าง เช่น อินซูลิน เป็นต้น

4. ให้การสนับสนุนและส่งเสริมการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่เปราะบางให้สามารถดำรงชีพอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

ปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงในการดูแลรักษาแบบประคับประคอง คือ ชนิดของเบาหวาน ระยะเวลา โรคร่วม ผลข้างเคียงที่อาจเกิดจากยาโดยเฉพาะภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดหรือภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจากยา ได้แก่ สเตียรอยด์ ภาวะแทรกซ้อนระบบหัวใจและหลอดเลือด ความคาดหวังและทัศนคติของผู้เป็นเบาหวาน ทรัพยากร ระบบสนับสนุน ระยะเวลาที่คาดว่าจะยังมีชีวิตอยู่ (Life expectancy) ทั้งนี้ควรมีการประเมิน พุดคุย ตกลงกันระหว่างทีมผู้รักษา ผู้เป็นเบาหวาน ญาติหรือผู้ดูแลถึงจุดมุ่งหมายของการรักษา หากผู้เป็นเบาหวานยังมีความสามารถในการตัดสินใจ ผู้ที่มีส่วนร่วมในการดูแลทั้งหมดต้องเคารพการตัดสินใจของผู้เป็นเบาหวานในการเลือกรูปแบบการรักษา ควรมีการตกลงกันว่าหากมีเหตุไม่คาดฝันจะมีการตัดสินใจในการดูแลรักษาอย่างไร ผู้เป็นเบาหวานอาจทำหนังสือแสดงเจตนาเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลในวาระสุดท้ายของชีวิตเพื่อเลือกสิ่งที่ตนเองต้องการในวันที่ไม่สามารถตัดสินใจเองได้ นอกจากนี้ผู้ดูแลจะดูแลด้านร่างกายแล้วจะต้องให้กำลังใจแก่ผู้เป็นเบาหวานและครอบครัวด้วย⁵

สำหรับการดูแลผู้เป็นเบาหวานที่เปราะบางกรณีที่เป็นเด็กเล็ก การสอนความรู้แก่ผู้ปกครองเป็นสิ่งสำคัญในการดูแลรักษา ในเด็กโตและวัยรุ่นควรเน้นการสอนให้เด็กสามารถดูแลตนเอง สามารถแก้ไขภาวะฉุกเฉินจากโรคเบาหวานเฉียบพลันได้ การให้ความรู้แก่ครูและผู้ดูแลเพื่อขจัดความตื่นกลัวและการปฏิบัติต่อเด็กที่แตกต่างจากเด็กปกติ การทำความเข้าใจกับคนรอบข้างเพื่อป้องกันการโดนกลั่นแกล้ง การเสริมวุฒิภาวะให้เด็กสามารถจัดการกับปัญหาเฉพาะหน้า การเผชิญกับความเครียดและแรงเสียดทานจากสังคม นอกจากนี้ต้องมีการวางแผนเพื่อส่งต่อการดูแลรักษาในช่วงการเปลี่ยนวัยจากเด็กเป็นผู้ใหญ่ เพื่อให้ผู้เป็นเบาหวานที่เปราะบางมีการดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข

โดยสรุปคือผู้เป็นเบาหวานควรได้รับการดูแลทั้งทางร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณและด้านสังคม ในทางปฏิบัติจึงมีหลายภาคส่วนมาเกี่ยวข้องในการดูแลได้แก่ บ้าน ชุมชน สถานดูแล สถานศึกษาและโรงพยาบาล เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. Trisha Dunning SS, Nicole Duggan, Peter Martin. Palliative and end of life care for people with diabetes: a topical issue. *Diabetes Manage* 2014;4:449-60.

2. Global atlas of palliative care at the end of life: Worldwide palliative care alliance and WHO; 2014.

3. Dybicz SB, Thompson S, Molotsky S, Stuart B. Prevalence of diabetes and the burden of comorbid conditions among elderly nursing home residents. Am J Geriatr Pharmacother 2011;9:212-23.

4. Resnick HE, Heineman J, Stone R, Shorr RI. Diabetes in U.S. nursing homes, 2004. Diabetes Care 2008;31:287-8.

5. Rocker G, Downar J, Morrison RS. Palliative care for chronic illness: driving change. CMAJ 2016;188:E493-E8.

องค์ประกอบที่ 6

ชมรมเบาหวาน (Diabetes Support Group)

รายละเอียดการจัดตั้งชมรมเบาหวาน

การจัดตั้งชมรมเบาหวาน ควรมีองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. วัตถุประสงค์
2. โครงสร้างชมรม
3. สมาชิก
4. การดำเนินงานของชมรม
5. การบริหารการเงินของชมรม
6. กิจกรรมของชมรม

วัตถุประสงค์

เพื่อให้การดำเนินงานของชมรมดำเนินไปได้และเกิดประโยชน์กับสมาชิก ควรมีการกำหนด วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งชมรมดังนี้

1. เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างสมาชิก
2. เพื่อส่งเสริม ให้กำลังใจ และช่วยเหลือสมาชิกในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแล

ตัวเอง ทางด้านโภชนาการ และการออกกำลังกาย

3. เพื่อเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจเรื่องเบาหวานที่ถูกต้อง
4. เพื่อให้สมาชิกดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

ทั้งนี้ แต่ละชมรมอาจมีวัตถุประสงค์มากหรือน้อยกว่านี้ตามความเหมาะสม

โครงสร้างของชมรมเบาหวาน

เพื่อให้การดำเนินงานของชมรมเป็นไปอย่างมีระบบและมีการบริหารจัดการที่โปร่งใส ควรมีการกำหนดตำแหน่งและหน้าที่ความรับผิดชอบของกรรมการอย่างชัดเจน

- ตัวอย่างโครงสร้างของชมรม
 - ที่ปรึกษาชมรม (ทีมแพทย์ ทีมสหสาขาวิชาชีพ)
 - ประธานชมรม
 - รองประธานชมรม
 - กรรมการของชมรม
 - เลขานุการ
 - เภรัญญิก
 - นายทะเบียน
 - สมาชิก (สามัญ สมทบ และกิตติมศักดิ์)
 - ฯลฯ

สมาชิก

สมาชิกของชมรม อาจมีการกำหนดประเภทของสมาชิกเพื่อการบริหารจัดการ การติดตาม ให้ข้อมูลแก่สมาชิกได้อย่างเหมาะสม ตัวอย่าง ประเภทสมาชิก

1. สมาชิกสามัญ ได้แก่ บุคคลที่เป็นเบาหวาน ทุกเพศทุกวัย
2. สมาชิกสมทบ ได้แก่ บุคคลทั่วไปที่สนใจต้องการเข้าร่วมกิจกรรมของชมรม (โดยผ่านการพิจารณาจากกรรมการชมรมฯ เรียบร้อยแล้ว) และอาจเป็นผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวาน ญาติหรือ สามี/ภรรยาของผู้เป็นเบาหวาน บุคลากรทางการแพทย์ หรือผู้ที่สนใจโรคเบาหวานแต่ไม่ได้เป็นเบาหวาน
3. สมาชิกกิตติมศักดิ์และผู้มีอุปการคุณ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิชาชีพต่าง ๆ รวมถึงผู้มีอุปการคุณแก่ชมรม ที่กรรมการพิจารณาเชิญเข้าเป็นสมาชิก

สำหรับการจัดการเรื่องสมาชิกของชมรม ชมรม สามารถกำหนดวิธีการสมัคร แบบฟอร์มการสมัครสมาชิก ตลอดจนค่าธรรมเนียมหรือค่าบำรุงชมรม ได้ตามความเหมาะสม

ทั้งนี้ ชมรมควรทำเป็นระเบียบ ประกาศแจ้งให้ผู้สมัครทราบชัดเจนก่อนที่จะยินยอมพร้อมใจสมัครเป็นสมาชิก ในกรณีที่มีการเก็บค่าสมาชิก ควรแจ้งให้ทราบล่วงหน้าหรือระบุไว้ในใบสมัครอย่างชัดเจน

- ตัวอย่างการจัดการเรื่องสมาชิกของชมรม

ผู้สมัครเป็นสมาชิกสามัญและสมาชิกสมทบต้องยื่นใบสมัครด้วยตนเองตามแบบฟอร์มที่ชมรมกำหนด

สมาชิกภาพเริ่มตั้งแต่วันที่สมัครและได้ชำระค่าลงทะเบียนแรกเข้าและค่าสมาชิกเป็นการเรียบร้อยแล้ว

หมายเหตุ : การเก็บค่าสมาชิกขึ้นอยู่กับข้อตกลงที่ชมรมกำหนดไว้ สมาชิกมีสิทธิได้เข้าร่วมกิจกรรมที่ชมรมจัดและมีหน้าที่ให้การสนับสนุนและความร่วมมือในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของชมรม สมาชิกต้องปฏิบัติตามระเบียบของชมรม

การดำเนินงานของชมรมเบหฺวาน

ชมรมควรมีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ของกรรมการชมรม ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งหรือปฏิบัติหน้าที่ ตลอดจนการจัดประชุมคณะกรรมการของชมรม โดยมีบันทึกการประชุมด้วยทุกครั้ง เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง

การบริหารการเงินของชมรมเบหฺวาน

ชมรมอาจมีรายได้จากหลายทาง อาทิ ค่าสมาชิก การรับเงินบริจาคจากสมาชิกหรือจากบุคคลภายนอก รายได้จากการจัดกิจกรรมต่าง ๆ หรือจากการสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รายได้ของชมรม ควรนำฝากในนามของชมรม ไว้ที่ธนาคารพาณิชย์และกำหนดวิธีการเบิกจ่ายอย่างชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร เหนือญกมีบทบาทที่สำคัญในการจัดทำบัญชีแสดงรายรับ-รายจ่าย เก็บสมุดบัญชีเงินฝากของธนาคาร ชี้แจงผลงานของชมรมและงบประมาณแก่สมาชิก และรายงานต่อโรงพยาบาลทุกปี (เฉพาะกรณีที่ชมรมขึ้นอยู่กับโรงพยาบาล)

กิจกรรมของชมรมเบหฺวาน

เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของชมรม ควรจะมีการจัดกิจกรรมสำหรับสมาชิกและกิจกรรมสร้างเสริมความเข้มแข็งของชมรม

กิจกรรมแนะนำ มีตัวอย่างดังต่อไปนี้

- กิจกรรมสำหรับสมาชิก
 - การจัดค่ายเบหฺวานสัญจร

- การเชิญผู้ทรงคุณวุฒิมาให้ความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานและโรคอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การดูแลรักษาเท้า เป็นต้น
 - การจัดเสวนาของสมาชิก โดยมีบุคลากรผู้ดูแลผู้เป็นเบาหวานมาร่วมให้คำแนะนำ เช่น โภชนาการ ออกกำลังกาย ฯลฯ
 - โครงการเยี่ยมให้กำลังใจครอบครัวที่เป็นเบาหวานใหม่ หรือ สมาชิกที่ป่วย
 - การสื่อสารระหว่างสมาชิก เช่น จัดตั้งกลุ่ม Line เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้หรือแจ้งข่าวให้สมาชิกทราบ จดหมายข่าว หรือ Facebook ของชมรม
 - ร่วมกิจกรรมวันเบาหวานโลก/งานประจำปีของชมรม (เช่น งานครอบครัวเบาหวาน)
- กิจกรรมเสริมความเข้มแข็งของชมรมเบาหวาน
- ร่วมกิจกรรมกับชมรมอื่น ๆ ของโรงพยาบาล เช่น ชมรมผู้สูงอายุ ชมรมคนรักเข้าชมรมโรคหลอดเลือดสมอง ชมรมโรคหัวใจ
 - ร่วมงานกับคณะจิตอาสา
 - ร่วมกิจกรรมงานเบาหวานกับสมาคมโรคเบาหวานฯ และ โรงพยาบาลอื่น ๆ
 - เยี่ยมชมการดำเนินงานของชมรมเบาหวานของโรงพยาบาลอื่น ๆ
 - รับเชิญเป็นวิทยากรให้ความรู้เรื่องความสำคัญของการมีชมรมเบาหวาน

แหล่งความรู้สำหรับบุคลากร

1. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ www.dmthai.org
2. สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน www.thaide.org , www.thaidietetics.org
3. สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย www.thaiendocrine.org
4. สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย www.thaidietetics.org
5. สมาคมต่อมไร้ท่อเด็กและวัยรุ่นไทย www.thaipedendo.org
6. ชมรมเพื่อเด็กและวัยรุ่นเบาหวาน www.thaidiabetes.com

ตัวชี้วัดเบาหวาน (Clinical Tracer)

| ตัวชี้วัด | เป้าหมาย (%) |
|---|--------------|
| 1. ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยป่วยโรคเบาหวาน | ≥ 72 |
| 2. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี | ≥40 |
| 3. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ LDL | ≥85 |
| 4. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจ LDL และมีค่า LDL <100 mg/dL | ≥55 |
| 5. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่มีความดันโลหิตควบคุมได้ตามเกณฑ์ | ≥60 |
| 6. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะอ้วน (BMI ≥25 กก./ตร.ม.) ลดลงจากปีงบประมาณที่ผ่านมา | ≥5 |
| 7. ร้อยละของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวาน | <2 |
| 8. ร้อยละการตรวจติดตามยืนยันวินิจฉัยกลุ่มสงสัยโรคความดันโลหิตสูง | ≥85 |
| 9. ร้อยละของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี | ≥60 |
| 10. ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน และ/หรือความดันโลหิตสูงที่ได้รับการค้นหาและคัดกรองโรคไตเรื้อรัง | ≥80 |

หมายเหตุ - ตัวชี้วัดเหล่านี้ สำหรับคลินิกเบาหวานใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน กำหนดโดยกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ.2567 ตัวชี้วัดและเป้าหมายอาจปรับได้ตามสถานการณ์ปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

ปรับปรุงจาก คู่มือแนวทางการดำเนินการ NCD Clinic Plus 2567 กองโรคไม่ติดต่อกรรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข หน้า 26

รายนามคณะกรรมการจัดทำแนวทางพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน พ.ศ. 2563

1. ศ.เกียรติคุณ พญ.วรรณิ นิธิยานันท์ ที่ปรึกษา
นายก สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ
2. พญ.เจ้านางเขมรössมิ ขุนศึกเม็งราย ที่ปรึกษา
อุปนายก คนที่ 2 สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ
3. นายแพทย์สมศักดิ์ อรรถศิลป์ ที่ปรึกษา
อธิบดีกรมการแพทย์
4. รศ.ดร.ทัศนาศุ บุญทอง ที่ปรึกษา
นายก สภาการพยาบาล
5. พล.ต.หญิง ศ.คลินิกอัมพา สุทธิจำรูญ ประธาน
อุปนายก คนที่ 1 สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ
6. ศ.นพ.บุญส่ง องค์พิพัฒนกุล คณะทำงาน
นายก สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย
7. ศ.คลินิก นพ.ชัยชาญ ติโรจนวงศ์ คณะทำงาน
ประธานวิชาการสมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย
8. ผศ.(พิเศษ) พญ.ธัญญา เขษฏฐากุล คณะทำงาน
นายก สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน
9. พญ.สุวิณา รัตนชัยวงศ์ คณะทำงาน
ประธานวิชาการสมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน
10. ผศ.ดร.ชนิดา ปิโชนิตการ คณะทำงาน
นายก สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย
11. นางศัลยา คงสมบูรณ์เวช คณะทำงาน
ประธานวิชาการสมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย
12. ศ.นพ.พัฒน มหาโชคเลิศวัฒนา คณะทำงาน
นายก สมาคมต่อมไร้ท่อเด็กและวัยรุ่นไทย
13. ศ.พญ.เปรมฤดี ภูมิถาวร คณะทำงาน
ประธานวิชาการสมาคมต่อมไร้ท่อเด็กและวัยรุ่นไทย
14. ศ.นพ.วีระศักดิ์ ศรีนนภากร คณะทำงาน
แพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิ รพ.ราชวิถี กรมการแพทย์

- | | |
|---|-----------------------------|
| 15. รศ.นพ.เพชร รอดอารีย์ เลขาธิการสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ | คณะทำงานและเลขานุการ |
| 16. ศ.คลินิก พญ.สุภาวดี ลิขิตมาศกุล กรรมการสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ | คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ |

รายนามคณะทำงานจัดทำแนวทางพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน 5 กลุ่ม

1. กลุ่มโครงสร้าง อุปกรณ์, เครื่องมือ

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. รศ.นพ.เพชร รอดอารีย์ | ประธาน |
| 2. ศ.คลินิก นพ.ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์ | กรรมการ |
| 3. ศ.พญ.เปรมฤดี ภูมิถาวร | กรรมการ |
| 4. รศ.พญ.บุษฎี ประทุมวินิจ | กรรมการ |
| 5. ผศ.ดร.วัลลา ตันตโยทัย | กรรมการ |
| 6. นางจิราพร นิลสุ | กรรมการ |
| 7. รศ.พญ.ระวีวรรณ เลิศวัฒนารักษ์ | กรรมการ |
| 8. รศ.พญ.พิมพ์ใจ อันทานนท์ | กรรมการและเลขานุการ |

2. กลุ่มบุคลากรสหสาขาวิชาชีพ

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| 1. ศ.นพ.บุญส่ง องค์กรพัฒนกุล | ประธาน |
| 2. รศ.นพ.สมพงษ์ สุวรรณวลัยกร | กรรมการ |
| 3. ศ.นพ.พัฒน์ มหาโชคเลิศวัฒนา | กรรมการ |
| 4. รศ.พญ.กุลภา ศรีสวัสดิ์ | กรรมการ |
| 5. ศ.นพ.ชัชฉัตร รัตสาร | กรรมการ |
| 6. ดร.ราตรี ลีนะกุล | กรรมการ |
| 7. นางศัลยา คงสมบูรณ์เวช | กรรมการ |
| 8. น.ส.ฉัตรวรา อารุณี | กรรมการ |
| 9. ภญ.สุชาดา ธนภัทร์กวิน | กรรมการ |
| 10. พว.ชพ.รัตนภรณ์ จีระวัฒนะ | กรรมการและเลขานุการ |

3. กลุ่มการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน (Diabetes Self-Management Education and Support; DSMES)

- | | |
|--|---------------------|
| 1. ผศ.(พิเศษ) พญ.ธัญญา เชษฐากุล | ประธาน |
| 2. พญ.สุวิณา รัตนชัยวงศ์ | กรรมการ |
| 3. นางทรงรมน ประสาทแก้ว | กรรมการ |
| 4. ผศ.ดร.ชนิดา ปิโชติการ | กรรมการ |
| 5. พญ.เจ้านางเขมรธรรมี ขุนศึกเม็งราย | กรรมการ |
| 6. รศ.พรศรี ศรีอัมภพ | กรรมการ |
| 7. ผศ.ดร.วัลลา ตันตโยทัย | กรรมการ |
| 8. ศ.คลินิก พญ.สุภาวดี ลิขิตมาศกุล | กรรมการ |
| 9. พว.ชพ.รัตนภรณ์ จีระวัฒน์ | กรรมการ |
| 10. ศ.พญ.สิริมนต์ ธีวตระกูล ประเทืองธรรม | กรรมการ |
| 11. ศ.คลินิก นพ.วีระศักดิ์ ศรีนภากร | กรรมการและเลขานุการ |

4. กลุ่มการให้โภชนบำบัดทางการแพทย์สำหรับผู้เป็นเบาหวาน Medical Nutrition Therapy (MNT) for Diabetes

- | | |
|---------------------------------------|---------------------|
| 1. ผศ.ดร.ชนิดา ปิโชติการ | ประธาน |
| 2. นางศัลยา คงสมบูรณ์เวช | กรรมการ |
| 3. ศ.พญ.เปรมฤดี ภูมิถาวร | กรรมการ |
| 4. นพ.สุพิชชา ปัจมนตรี | กรรมการ |
| 5. พ.อ.หญิง รศ.อภัสณี บุญญาวรรกุล | กรรมการ |
| 6. พล.ต.หญิง ศ.คลินิกอัมพา สุทธิจำรูญ | กรรมการ |
| 7. พญ.สุวิณา รัตนชัยวงศ์ | กรรมการ |
| 8. พว.ชช.อุระณี รัตนพิทักษ์ | กรรมการ |
| 9. ผศ.ดร.สุนาฏ เตชางาม | กรรมการ |
| 10. ดร.วันทนีย์ เกรียงสินยศ | กรรมการและเลขานุการ |

5. **กลุ่มการดูแลผู้เป็นเบาหวานแบบประคับประคองและผู้เป็นเบาหวานที่เปราะบาง (Supportive Care of Vulnerable People Living with Diabetes) และชมรมเบาหวาน**

- | | |
|---|---------------------|
| 1. พญ.เจ้านางเขมรัสมิ์ ขุนศึกเม็งราย | ประธาน |
| 2. ศ.พญ.สิริมนต์ รวีตระกูล ประเทืองธรรม | กรรมการ |
| 3. ศ.คลินิก พญ.สุภาวดี ลิขิตมาศกุล | กรรมการ |
| 4. พว.ชพ.รัตนภรณ์ จีระวัฒนะ | กรรมการ |
| 5. พ.อ.หญิง ดร.กรกต วีระเชียร | กรรมการ |
| 6. นางทรงมน ประสาทแก้ว | กรรมการ |
| 7. รศ.พรศรี ศรีอัมภาพร | กรรมการ |
| 8. รศ.พญ.ทิพาพร ธาระวานิช | กรรมการและเลขานุการ |

รายนามคณะกรรมการปรับปรุงแนวทางพัฒนาเพื่อมาตรฐานคลินิกเบาหวาน พ.ศ. 2567

- | | |
|--|--|
| 1. ศ.เกียรติคุณ พญ.วรรณิ์ นิธิยานันท์ นายก สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ | ที่ปรึกษา |
| 2. ศ.คลินิก พญ.สุภาวดี ลิขิตมาศกุล กรรมการบริหารสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ | ที่ปรึกษา |
| 3. พล.ต.หญิง ศ.คลินิกอัมพา สุทธิจำรูญ อุปนายก คนที่ 1 สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ | ประธาน |
| 4. รศ.นพ.เพชร รอดอารีย์ เลขาธิการสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ | ประธานคณะกรรมการกลุ่มมาตรฐาน โครงสร้าง อุปกรณ์ เครื่องมือ |
| 5. ศ.คลินิก นพ.ชัยชาญ ดีโรจนวงศ์ นายก สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย | ประธานคณะกรรมการกลุ่ม สหสาขาวิชาชีพ |
| 6. ผศ.ดร.วัลลา ตันตโยทัย นายก สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน | ประธานคณะกรรมการกลุ่ม DSME |
| 7. ผศ.ดร.ชนิดา ปิไซติการ นายก สมาคมนักกำหนดอาหารแห่งประเทศไทย | ประธานคณะกรรมการกลุ่ม MNT |
| 8. พญ.เจ้านางเขมรัสมิ์ ขุนศึกเม็งราย อุปนายก คนที่ 2 สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ | ประธานคณะกรรมการกลุ่ม palliative care |
| 9. ศ.นพ.พัฒน์ มหาโชคเลิศวัฒนา นายก สมาคมต่อมไร้ท่อเด็กและวัยรุ่นไทย | คณะกรรมการ |

- | | |
|---|------------|
| 10. รศ.ดร.สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ นายก สภาการพยาบาล | คณะกรรมการ |
| 11. ศ.ดร.ศิริอร สิ้นธุ นายก สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ | คณะกรรมการ |
| 12. รศ.ดร.ประณีต ส่งวัฒนา นายก สมาคมผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (ประเทศไทย) | คณะกรรมการ |
| 13. พว.ชพ.รัตนาภรณ์ จีระวัฒนะ ผู้แทน สมาคมผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (ประเทศไทย) | คณะกรรมการ |
| 14. พว.ชช.อุระณี รัตนพิทักษ์ ประธาน ชมรมพยาบาลเบาหวานแห่งประเทศไทย | คณะกรรมการ |