

สรุปรายงาน
การอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตรโภชนบำบัดในผู้เป็นเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อน ๒๕๖๕
ผ่านการประชุมแบบ Virtual โดยใช้ระบบ Zoom meeting
ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕
สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน

ส่วนที่ ๑

ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ/นามสกุล

นางสาวอัจฉรี มลิมาศ

อายุ

๓๖ ปี

การศึกษา

พยาบาลศาสตรบัณฑิต

ตำแหน่ง

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ปฏิบัติการดูแลผู้เป็นเบาหวาน ผู้เป็นเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อน

โดยการให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล ให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเอง ให้ความรู้ด้านโภชนบำบัดที่เหมาะสมกับโรค เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถจัดการภาวะสุขภาพของตนเองได้ เป้าหมายสู่การมีสุขภาพดี มีคุณภาพชีวิตที่ดี ชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนหรือลดความรุนแรงของโรคแทรกซ้อน การนัดติดตามประเมินผล ประสานงานส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในรายที่มีความซับซ้อน เพื่อให้การดูแลผู้เป็นเบาหวานอย่างต่อเนื่องและครบองค์รวมตามมาตรฐานแนวเวชปฏิบัติ

๑.๒ ชื่อเรื่อง

การอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตรโภชนบำบัดในผู้เป็นเบาหวานที่มี

โรคแทรกซ้อน ๒๕๖๕ ผ่านการประชุมแบบ Virtual โดยใช้ระบบ Zoom meeting

เพื่อ

ศึกษา

ฝึกอบรม

ประชุม

ดูงาน

สัมมนา

ปฏิบัติงานวิจัย

งบประมาณ

เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร

เงินบำรุงโรงพยาบาลตากสิน

ทุนส่วนตัว

จำนวนเงิน

๓,๕๐๐.- บาท (สามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

วัน เดือน ปี

ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕

สถานที่

ผ่านการประชุมแบบ Virtual โดยใช้ระบบ Zoom meeting

คุณวุฒิ/วุฒิบัตรที่ได้รับ

เอกสารรับรองการเข้าอบรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน หลักสูตร

โภชนบำบัดในผู้เป็นเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อน

ส่วนที่ ๒

ข้อมูลที่ได้รับจากการอบรม

๒.๑ วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อน
๒. เพื่อเรียนรู้หลักการให้คำแนะนำด้านโภชนบำบัดแก่ผู้เป็นเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อน
๓. เพื่อรับการฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติงาน
๔. เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ
๕. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๕. สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ เนื้อหาโดยย่อ

อาหารเป็นปัจจัยหลักในการดำรงชีวิต และเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้คนมีสุขภาพดีหรือเจ็บป่วยได้ นอกจากนี้ยังใช้อาหารเป็นส่วนหนึ่งของการป้องกันหรือรักษาบำบัดโรค ดังนั้นทุกคนควรมีความรู้เรื่องอาหารให้มากพอที่จะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัว และยิ่งกว่านั้น หากสามารถให้คำแนะนำคนรอบข้างให้รับรู้และปฏิบัติได้ จะเป็นวิทยาทานที่เกิดประโยชน์ในวงกว้าง อันจะนำไปสู่ประชากรในประเทศที่มีสุขภาพดี อัตราการเจ็บป่วยลดลง

คาร์โบไฮเดรตกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

สารอาหารที่เรียกว่า “คาร์โบไฮเดรต” หรือเรียกย่อ ๆ ว่า “คาร์บ” คือ กลุ่มข้าวแป้ง เป็นสารตั้งต้นพื้นฐานของน้ำตาลกลูโคสที่ไหลเวียนอยู่ในกระแสเลือดและร่างกายนำไปใช้เป็นพลังงานได้ง่าย เป็นสารอาหารที่ในแต่ละวันคนส่วนใหญ่บริโภคในปริมาณมากกว่าสารอาหารอื่น ๆ และมีโอกาสสูงที่จะบริโภคมากเกินไปจนส่งผลกระทบต่อระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่เป็โรคเบาหวาน

การทำให้ระดับน้ำตาลลดลงมาใกล้เคียงปกติเร็วที่สุดจึงขึ้นอยู่กับความสมดุลของปริมาณอาหารกลุ่มคาร์โบไฮเดรต ยาที่ใช้ และกิจวัตรประจำวัน การนับคาร์โบไฮเดรตจึงมีส่วนสำคัญต่อผู้เป็นเบาหวานที่จะต้องทำความเข้าใจและนำไปปฏิบัติ จะทำให้สามารถควบคุมให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงปกติหรือเป็นไปตามเป้าหมายของการรักษาได้ดีกว่า

การนับคาร์โบไฮเดรต(Carbohydrate counting) เหมาะกับใคร

- ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ ๑ และ ๒ ที่ฉีดอินซูลินวันละหลายครั้ง (Intensive insulin)
- ผู้เป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus)
- ภาวะถุงน้ำรังไข่หลายใบ (Polycystic Ovary Syndrome)
- ผู้เป็นเบาหวานที่เต็มใจที่จะเรียนรู้และฝึกวิธีการใช้

เราจะนับคาร์โบไฮเดรตได้อย่างไร

การนับคาร์โบไฮเดรตหรือการนับคาร์บ เป็นเทคนิคการวางแผนมื้ออาหารของผู้เป็นเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานทราบปริมาณคาร์โบไฮเดรตที่สามารถรับประทานได้ในแต่ละมื้อ โดยไม่ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงเกินปกติ โดยอาหารคาร์โบไฮเดรต ๑ ส่วนหรือเรียกย่อ ๆ ว่า ๑ คาร์บ มีปริมาณคาร์โบไฮเดรตโดยเฉลี่ย ๑๕-๑๘ กรัม วิธีการนับคาร์โบไฮเดรต มีดังนี้

๑. วางแผนมื้ออาหาร ทั้งมื้อหลักและมื้อว่างตามความเหมาะสมและความต้องการของร่างกาย โดยจะต้องทราบปริมาณอาหารที่ควรรับประทานในแต่ละมื้อ

๒. เรียนรู้ชนิดและปริมาณคาร์โบไฮเดรตในอาหารแต่ละชนิด การเรียนรู้อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต การอ่านฉลากโภชนาการ และกลุ่มอาหารแลกเปลี่ยน

๓. ฝึกการชั่งตวงอาหาร ฝึกชั่งตวงหรือกะปริมาณอาหารโดยใช้อุปกรณ์ เช่น ทัพพี ถ้วยตวง หรือช้อนรับประทานอาหาร

อาหารกลุ่มคาร์โบไฮเดรต

สำหรับผู้เป็นเบาหวาน การรับประทานอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตควรต้องมีการวางแผนทั้งปริมาณและชนิดของอาหาร โดยหมวดอาหารต่อไปนี้มีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบ

- ข้าวแป้งและธัญพืชต่าง ๆ เช่น ข้าวสวย ข้าวเหนียว ข้าวกล้อง ข้าวสาลี ข้าวโพด ขนมปัง เผือก มัน และลูกเดือย เป็นต้น
- ผลไม้ และน้ำผลไม้ต่าง ๆ
- นมและผลิตภัณฑ์จากนมทุกชนิด
- ผักหัวหรือผักที่มีแป้งมาก ได้แก่ ฟักทอง แครอท เมล็ดถั่วลิสงเตา เป็นต้น
- ขนมเบเกอรี่ และผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวต่าง ๆ
- เครื่องดื่มทุกชนิดที่เติมน้ำตาล

คาร์โบไฮเดรตยังสามารถแบ่งได้เป็น ๒ กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

๑. คาร์โบไฮเดรตที่มีโมเลกุลเชิงเดี่ยว (simple carbohydrate)

เป็นกลุ่มคาร์โบไฮเดรตที่ดูดซึมและแตกตัวเป็นน้ำตาลในเลือดได้อย่างรวดเร็ว มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้เร็วทันทีหลังจากดื่มหรือรับประทาน และจะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ยาก เช่น เครื่องดื่มน้ำอัดลม น้ำหวาน หรือเครื่องดื่มรสหวานต่าง ๆ

๒. คาร์โบไฮเดรตที่มีโมเลกุลเชิงซ้อน (complex carbohydrate)

เป็นกลุ่มคาร์โบไฮเดรตที่ดูดซึมและแตกตัวเป็นน้ำตาลในเลือดได้ช้ากว่า ได้แก่ ข้าวแป้งชนิดต่าง ๆ นมรสจืด (รสธรรมชาติ) ธัญพืชต่าง ๆ และผักที่มีแป้ง เป็นต้น อาหารกลุ่มนี้เหมาะสำหรับผู้เป็นเบาหวานและมีประโยชน์ต่อร่างกายมากกว่า จึงแนะนำให้รับประทานอาหารในกลุ่มนี้เป็นประจำในปริมาณที่เหมาะสม

อาหารที่ไม่มีคาร์โบไฮเดรต

อาหารกลุ่มนี้เมื่อรับประทานเข้าไปแล้วจะไม่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดหรือมีผลน้อยมาก ได้แก่

- เนื้อสัตว์ทุกชนิด
- ผักใบทุกชนิด
- อาหารทะเล
- ไข่
- เนยแข็ง
- ไขมันสัตว์ น้ำมันพืช
- ถั่วเปลือกแข็ง

โภชนบำบัดสำหรับผู้เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง

โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นโรคที่มีโอกาสเกิดขึ้นซ้ำได้ หากขาดการป้องกันและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค ซึ่งการรับประทานอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสม จะช่วยควบคุมปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคซ้ำได้

อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

๑. จำกัดไขมันและอาหารที่มีคอเลสเตอรอล

๑.๑ ลดการรับประทานกรดไขมันอิ่มตัว (Saturated fatty acid)

กรดไขมันอิ่มตัวพบมากจากไขมันสัตว์และไขมันจากพืชบางชนิด เช่น น้ำมันปาล์ม น้ำมันมะพร้าว กะทิ นอกจากนี้ยังพบได้ใน นม เนยชนิดต่างๆ และผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปที่มีไขมันสูง เช่น ไส้กรอก เบคอน กุนเชียง หมูยอ แฮม เป็นต้น

๑.๒ รับประทานไขมันไม่อิ่มตัว (Unsaturated fatty acid) ให้เพียงพอควรรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยน้ำมันที่มีกรดไขมันไม่อิ่มตัว เช่น น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันมะกอก น้ำมันข้าวโพด น้ำมันเมล็ดดอกทานตะวัน

๑.๓ ลดการรับประทานอาหารที่มีคอเลสเตอรอล (Cholesterol)

อาหารที่มีปริมาณคอเลสเตอรอลสูงมักพบได้จากไขมันสัตว์ จึงควรหลีกเลี่ยงอาหารจำพวก ขาหมู ข้ามันไก่ หนังสัตว์ เครื่องในสัตว์ เนื้อสัตว์ติดมัน อาหารแปรรูป ไข่แดง อาหารทะเลบางชนิด เช่น กุ้ง ปลาหมึก หอยนางรม ยกเว้นเนื้อปลา

นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงอาหารประเภท อาหารจานด่วน (fast food) เช่น พิซซ่า เบอร์เกอร์ รวมทั้งผลิตภัณฑ์เบเกอรี่ต่าง ๆ เช่น เค้ก คุกกี้ พาย โดนัท เป็นต้น

๒. หลีกเลี่ยงอาหารรสเค็มจัดและหวานจัด

โดยหลีกเลี่ยงหรือลดอาหารที่มีโซเดียมสูง เช่น ซอสปรุงรส ผงชูรสต่างๆ หลีกเลี่ยงอาหารหมักดองเค็ม เช่น เนื้อเค็ม กุ้งแห้ง กะปิ ปลาเค็ม ผักดองเค็ม เป็นต้น

หลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสหวานจัด เช่น ขนมหวานต่าง ๆ น้ำหวาน น้ำอัดลม น้ำผลไม้ รวมทั้งผลไม้รสหวานจัด เช่น ทุเรียน ขนุน ลำไย น้อยหน่า เป็นต้น

๓. เน้นอาหารที่มีเส้นใยสูง เป็นประจำ

อาหารที่มีกากหรือเส้นใยสูงมีประโยชน์กับสุขภาพเนื่องจากช่วยลดการดูดซึมไขมัน ป้องกันท้องผูก อาหารจำพวกที่มีเส้นใยมาก ได้แก่ ผักและผลไม้ ซีเรียล ข้าวโพด ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ขนมปังโฮลวีท จมูกข้าว หัวบุก เป็นต้น

๔. หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มประเภทชา กาแฟ น้ำอัดลม

เนื่องจากมีสารคาเฟอีน มีผลกระตุ้นให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น ใจสั่น ความดันโลหิตสูง

๕. งดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

โภชนบำบัดสำหรับผู้เป็นเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนโรคไตและความดันโลหิตสูง

การจัดการอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจากเบาหวาน จะสามารถช่วยชะลอการทำลายการทำงานของไตส่วนที่ยังเหลืออยู่ให้เป็นไปอย่างช้า ๆ ยืดระยะเวลาในการเข้าสู่การบำบัดทดแทนไตออกไปให้นานที่สุด การวางแผนการจัดอาหารเพื่อชะลอความเสื่อมของไตจึงมีเป้าหมายเพื่อให้ไตส่วนที่ยังดีอยู่คงความสามารถในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

การแบ่งโรคไตเรื้อรังออกเป็นระยะต่าง ๆ

ตารางที่ ๑ โรคไตเรื้อรังระยะต่าง ๆ

ระยะ	ความหมาย	% การทำงานที่เหลืออยู่
๑	ไตเริ่มถูกทำลายเล็กน้อย แต่การทำงานของไตยังปกติอยู่	> ๙๐
๒	ไตทำงานลดลงเล็กน้อย	๖๐-๘๙
๓a	ไตทำงานลดลงเล็กน้อยถึงปานกลาง	๔๕-๕๙

๓b	ไตทำงานลดลงเล็กน้อยถึงปานกลาง	๓๐-๔๔
๔	ไตทำงานลดลงอย่างมาก	๑๕-๒๙
๕	ไตเรื้อรังระยะสุดท้าย	< ๑๕

การแนะนำอาหารในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ ๑-๒-๓a (eGFR > ๔๕)

- เน้นเรื่องการควบคุมความดันโลหิตให้น้อยกว่า ๑๓๐-๑๓๙/๘๐-๘๙ มิลลิเมตรปรอท
- ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด HbA๑C ไม่เกิน ๗% (ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล)
- ลดการบริโภคเค็ม (๒ กรัม/วัน) จำกัดปริมาณแป้งและน้ำตาล รวมทั้งไขมันชนิดอิ่มตัว
- เพิ่มใยอาหาร รับประทานผักเพิ่มขึ้น (๑/๒ จาน)
- รับประทานโปรตีนตามที่แนะนำของคนปกติ (๐.๘ กรัม : น้ำหนักตัว ๑ กิโลกรัม)

การแนะนำอาหารในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ ๓b-๔-๕ (eGFR < ๔๕)

- ในผู้เป็นเบาหวาน ควรตรวจน้ำตาลหลังอาหาร ๒ ชั่วโมง, รับประทานอาหารที่มีดัชนีน้ำตาลต่ำ, รับประทาน
- จำกัดปริมาณโปรตีน (๐.๖-๐.๘ กรัม : น้ำหนักตัว ๑ กิโลกรัม) โดยลดการรับประทานเนื้อสัตว์ลง(ไม่ควรงด)
- ติดตามปริมาณน้ำและเกลือแร่ โดยเฉพาะระดับโพแทสเซียม ฟอสฟอรัส ในเลือด
- ถ้าผลเลือดมีระดับโพแทสเซียมและฟอสฟอรัสสูง ต้องจำกัดอาหารที่มีโพแทสเซียมและฟอสฟอรัส

โภชนบำบัดอาหารทางการแพทย์ อาหารปั่นผสม อาหารทางสายให้อาหาร

อาหารทางการแพทย์ (Medical food) เป็นผลิตภัณฑ์อาหารที่ไม่ใช่ยาหรือไม่ใช่ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร การเลือกอาหารที่เหมาะสมกับโรคหรือสภาวะร่างกายที่เป็นอยู่ และจัดให้ถูกหลักโภชนาการ โดยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญ คือ ช่วยรักษาหรือบรรเทาอาการของโรค เพิ่มโอกาสรอดชีวิต ลดเวลาดอนโรงพยาบาล รวมทั้งป้องกันการเกิดภาวะทุพโภชนาการที่อาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างรักษาโรค

คุณสมบัติของอาหารทางการแพทย์

๑. สามารถดื่มหรือให้ทางสายยางได้
๒. มีการระบุการใช้งานเฉพาะโรคอย่างชัดเจน
๓. ต้องใช้ภายใต้การควบคุมของบุคลากรทางการแพทย์

อาหารทางการแพทย์ (Medical food)

๑. อาหารสูตรมาตรฐาน (Standard formula)

- สูตร CHO : Protein: Fat (%) = ๕๐-๖๐ : ๑๒-๒๐ : ๓๐-๔๐ (%)
- กลุ่มเป้าหมาย
 - ผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัวแต่รับประทานอาหารเองไม่เพียงพอ
 - ผู้สูงอายุที่มีปัญหาการเคี้ยว เบื่ออาหาร
- ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ได้แก่ Blendera-MF, Ensure (powder, liquid), Boost optimum, Isocal, Nutren fiber, Pan enteral, Jevity เป็นต้น

๒. อาหารทางการแพทย์เฉพาะโรค (Disease specific formula)

๒.๑ สูตรโรคเบาหวาน (DM formula)

เน้นสัดส่วนของ CHO ลดลงจากสูตรมาตรฐาน เลือกแหล่งของ CHO ที่มีค่า Glycemic index ต่ำ และมักจะมีการเพิ่มปริมาณใยอาหารลงไปในสูตร วัตถุประสงค์หลักเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้อิ่มและ

อยู่ท้องได้นาน โดยการค่อย ๆ ปลดปล่อยน้ำตาลอย่างช้า ๆ สำหรับในส่วนไขมันมักจะเลือกใช้น้ำมันที่ดี เช่น น้ำมันรำข้าว น้ำมันคาโนลา เพื่อช่วยเรื่องการควบคุมไขมันในเลือด

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ได้แก่ Glucerna(liquid), Glucerna SR Triple care, Glucerna SR Triple care (liquid), Gen-DM, Once Pro, Nutren Balance เป็นต้น

๒.๒ สูตรโรคมะเร็ง (Oncology formula) และสูตรเพิ่มภูมิต้านทาน (Immune enhancing)

เน้นพลังงานและโปรตีนสูง (Energy and protein dense) ส่วนใหญ่มีโอเมก้า-๓ (EPA/DHA) และสารต้านอนุมูลอิสระ มักใช้ในผู้ป่วยวิกฤติ ผู้ป่วยอัมพาต/ติดเชื้ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ได้แก่ Neo-Mune, Prosure, Oral impact, Nutricia Forticare

๒.๓ สูตรโรคไต (Pre-Dialysis formula and Dialysis formula)

-Pre-Dialysis เน้นโปรตีนต่ำ จำกัดปริมาณโซเดียม โพแทสเซียม ฟอสฟอรัส

-Dialysis เน้นพลังงานและโปรตีนสูง (Energy and protein dense) จำกัดปริมาณน้ำ

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ได้แก่ Once daily, Nepro

การเลือกวิธีการให้อาหารในผู้ป่วย

ประเมินระบบทางเดินอาหารว่าใช้งานได้หรือไม่

๑. ระบบทางเดินอาหารใช้งานได้

กินได้เพียงพอหรือไม่

- กินได้ > ๖๐% ต่อเนื่องเกิน ๗ วัน : ให้กินเองโดยดัดแปลงอาหารให้เหมาะสมกับผู้ป่วย
- กินได้ <๕๐-๖๐% ต่อเนื่องเกิน ๗ วัน : ให้กินเอง+Oral Nutrition Supplement (ONS)
- กินได้ <๕๐ ต่อเนื่องเกิน ๗ วัน : ให้อาหารทางสายให้อาหาร

๒. ระบบทางเดินอาหารใช้งานไม่ได้

ให้อาหารทางหลอดเลือดดำ (Parenteral Nutrition)

อาหารปั่นผสม

- นิยาม
- มีส่วนผสมของอาหาร ๕ หมู่
 - ใช้อัตถุติบที่หาได้ง่ายในห้องถิ่น
 - สามารถดัดแปลงเป็นอาหารสูตรเฉพาะโรคได้
 - Osmolality ประมาณ ๓๐๐-๔๐๐ mOsm/kg

สูตร ปริมาณ ส่วนผสม และคุณค่าทางโภชนาการ

นักกำหนดอาหารจะเป็นผู้ออกแบบสูตรอาหารและคำนวณปริมาณส่วนผสม เพื่อให้ได้อาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการตรงตามคำสั่งอาหารจากแพทย์

สูตรอาหาร CHO : Protein : Fat (%) = ๕๐-๕๕ : ๑๕-๒๐ : ๓๐-๓๕ (%)

ความเข้มข้นของอาหารปั่นผสม

- (๑:๑) หมายถึง ๑ กิโลแคลอรี ต่อ ๑ ซีซี
- (๑.๒:๑) หมายถึง ๑.๒ กิโลแคลอรี ต่อ ๑ ซีซี
- (๑.๕:๑) หมายถึง ๑.๕ กิโลแคลอรี ต่อ ๑ ซีซี
- (๒:๑) หมายถึง ๒ กิโลแคลอรี ต่อ ๑ ซีซี

ตัวอย่างการคำนวณ

อาหารปั่นผสม (๑.๒:๑) ๓๐๐ ซีซี x ๔ มื้อ

ปริมาตรทั้งหมด ๓๐๐x๔ = ๑,๒๐๐ ซีซี/วัน

พลังงานทั้งหมด ๓๐๐x๑.๒x๔ = ๑,๔๔๐ กิโลแคลอรี/วัน

เวลาที่เหมาะสมในการให้อาหารสายยาง

- ๔ มื้อ/วัน : ๐๖.๐๐ น., ๑๒.๐๐ น., ๑๘.๐๐ น., ๒๔.๐๐ น.
- ๕ มื้อ/วัน : ๐๖.๐๐ น., ๑๐.๐๐ น., ๑๔.๐๐ น., ๑๘.๐๐ น., ๒๒.๐๐ น.

ระยะเวลาที่ใช้แขวนอาหาร

ตารางที่ ๒ ระยะเวลาที่ใช้แขวนอาหาร (Hang Time)

ชนิดของอาหารทางสายให้อาหาร	ระยะเวลาที่ใช้แขวนอาหาร(ชั่วโมง)
อาหารปั่นผสม (BD)	๒
อาหารทางการแพทย์ชนิดผง (แบบขงผสมน้ำ)	๔
อาหารที่ผ่านการ Sterile บรรจุในระบบเปิด	๘ - ๑๒
อาหารที่ผ่านการ Sterile บรรจุในระบบปิด	๒๔ - ๔๘

เทคนิคที่ควรรู้เพิ่มเติม

- เมื่อชงอาหารทางการแพทย์แล้ว ไม่ควรเก็บไว้เกิน ๔ ชั่วโมง
- การเปลี่ยนชนิด/ยี่ห้ออาหารทางการแพทย์ส่วนใหญ่ไม่พบปัญหา แต่ในรายที่มีปัญหาเกี่ยวกับทางเดินอาหาร ควรค่อย ๆ เพิ่มทีละ ๑ มื้อร่วมกับอาหารเดิม
- เวลาให้อาหารทางสายยางควรจัดผู้ป่วยให้นั่ง หรือนอนมีหมอนหนุนหลังให้ศีรษะสูง หรือปรับเตียง ๔๕ องศา หลีกเลี่ยงการนอนราบ

การให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจ (Motivation Interviewing : MI)

การสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นการให้คำปรึกษาโดยเน้นผู้รับคำปรึกษาเป็นศูนย์กลาง (Client-centered counseling) โดยการสะท้อนให้ผู้รับคำปรึกษาคิดและตระหนักถึงภาวะสุขภาพของตนเอง กระตุ้นให้ผู้รับคำปรึกษาพูดข้อความจริงใจตนเองเพื่อนำไปสู่การสนทนาถึงสิ่งที่ต้องการจะเปลี่ยนแปลง (self-perception theory) รวมทั้งสร้างแรงจูงใจให้ผู้รับคำปรึกษาเกิดความต้องการที่จะตั้งเป้าหมาย นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการดูแลตนเองที่ดีขึ้น

กระบวนการให้คำปรึกษาแบบสร้างแรงจูงใจ (MI Process)

โดยการขั้นตอน DARN และ CAT

DARN

- D : Desire (I want to change)
- A : Ability (I can change)
- R : Reason (It's important to change)
- N : Need (I should change)

Implementing change talk

CAT

- C : Commitment (I will make the change)
- A : Activation (I am ready, prepared, willing to change)
- T : Taking steps (I am taking specific actions to change)

ทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านหรือขั้นความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Transtheoretical Model and Stages of Change)

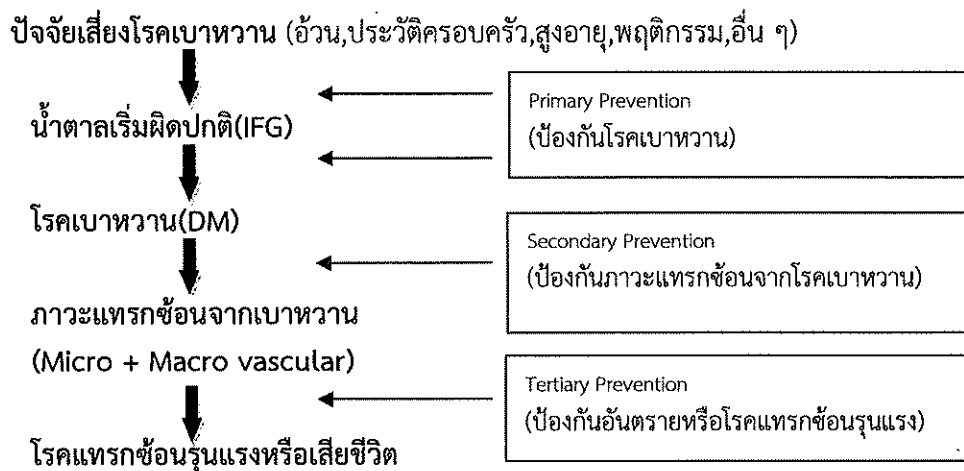
ผู้เป็นเบาหวานแต่ละบุคคลจะอยู่ในขั้นของกระบวนการที่แตกต่างกัน ดังนั้นการวางแผนการดูแลจะต้องสอดคล้องกับขั้นความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลนั้น ๆ

ขั้นความพร้อมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบ่งเป็น ๖ ระดับ ดังนี้

๑. ขั้นไม่สนใจปัญหา (pre-contemplation)
 - เป็นขั้นที่บุคคลไม่คิดที่จะเปลี่ยนพฤติกรรม ไม่คิดว่าตนเองมีปัญหา
๒. ขั้นลังเลใจ (contemplation)
 - เป็นขั้นที่บุคคลเริ่มรับรู้ว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองเป็นปัญหาสุขภาพ แต่มีความลังเลใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
๓. ขั้นตัดสินใจและเตรียมการ (determination or preparation)
 - เป็นขั้นที่บุคคลตัดสินใจและเตรียมที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
๔. ขั้นลงมือปฏิบัติ (action)
 - เป็นการลงมือปฏิบัติพฤติกรรมตามที่วางแผนไว้
๕. ขั้นกระทำต่อเนื่อง (maintenance)
 - เป็นขั้นที่ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องนานเกิน ๖ เดือนจนกลายเป็นวิถีชีวิต
๖. ขั้นกลับไปติดซ้ำ (relapse)
 - เป็นขั้นที่กลับไปมีพฤติกรรมแบบเดิมซ้ำ

การนำโภชนบำบัดมาใช้ทางคลินิกผู้เป็นเบาหวานตาม Chronic care model

จุดจบของโรคเบาหวาน



๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง

๑. มีความรู้ความเข้าใจเรื่องผู้เป็นเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อน เรื่องโภชนาบำบัดสำหรับผู้เป็นเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อน มีความมั่นใจในการให้คำปรึกษาเพื่อให้ผู้รับบริการมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป้าหมายให้ผู้รับบริการสามารถวางแผนและจัดการตนเองได้

๒. สามารถนำความรู้ที่ได้มาวางแผนการให้คำปรึกษาผู้รับบริการเป็นรายบุคคล

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

นำความรู้ที่ได้มาถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงาน ให้ได้รับทราบข้อมูลที่ทันเหตุการณ์ และปรับใช้ความรู้สู่การปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในหน่วยงานและสหสาขาที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ ๓ ปัญหา/อุปสรรค

การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรโภชนาบำบัดในผู้เป็นเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อน ได้จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี โดยประกอบไปด้วยกิจกรรมการบรรยายภาคทฤษฎีและกิจกรรมกลุ่มย่อยพร้อมฝึกภาคปฏิบัติ ซึ่งในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ ยังเป็นช่วงที่ยังมีการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) จึงได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการอบรมผ่านระบบออนไลน์ (Virtual) ซึ่งเป็นรูปแบบที่สามารถเข้าฟังการบรรยายภาคทฤษฎีและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยใช้ระบบ Zoom meeting แต่ไม่สามารถทำกิจกรรมที่เป็นภาคฝึกปฏิบัติได้

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

โรคเบาหวาน เป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังที่ทำให้ผู้เป็นเบาหวานต้องเข้ามารับบริการในโรงพยาบาล เพื่อติดตามการรักษาและควบคุมระดับน้ำตาล การสนับสนุนการจัดการตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งจะต้องอาศัยการดำเนินงานร่วมกันทั้งผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย แพทย์ พยาบาล นักกำหนดอาหาร เภสัชกร และสหสาขาวิชาชีพ โดยนำความรู้สู่การปฏิบัติ

ลงชื่อ.....^{อ.จ.ล.}.....^{ม.จ.ม.ศ.}.....ผู้รายงาน

(นางสาวอัจฉรี มลิมาศ)

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

ขอให้นำความรู้ที่ได้ มาพัฒนาหน่วยงาน และโรงพยาบาลตากสิน

ลงชื่อ..........

(นายชจร อินทรนุหพันธ์)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลตากสิน

แบบรายงานผลการอบรมในประเทศ ในหลักสูตรที่หน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่ กท.๐๖๐๒/๔๔๕๕ ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๖๕
ข้าพเจ้า (ชื่อ - สกุล) นางสาว อัจฉรี นามสกุล มลิมาศ
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติการ สังกัด งาน/ฝ่าย/โรงเรียน การพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน
กอง - สำนัก/สำนักงานเขต สำนักงานการแพทย์
ได้รับอนุมัติให้ไป (อบรม/ประชุม/ดูงาน/ปฏิบัติการวิจัย) ในประเทศ ระดับ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ
หลักสูตรโภชนบำบัดในผู้เป็นเบาหวานที่มีโรคแทรกซ้อน ๒๕๖๕ รูปแบบออนไลน์ ผ่านการประชุมแบบ
Virtual โดยใช้ระบบ Zoom meeting ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๖๕
โดยสมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน เบิกค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น ๓,๕๐๐ บาท (สามพันห้าร้อยบาทถ้วน)

ขณะนี้ได้เสร็จสิ้นการอบรมฯ แล้ว จึงขอรายงานผลการอบรมฯ ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการอบรมฯ
๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน/ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางาน
๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการอบรมฯ ดังกล่าว (เช่น เนื้อหา/ความคุ้มค่า/วิทยากร/ การจัดหลักสูตร เป็นต้น)

(กรุณาแนบเอกสารที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามหัวข้อข้างต้น)

ลงชื่อ อัจฉรี มลิมาศผู้รายงาน
(นางสาวอัจฉรี มลิมาศ)
พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ