

คู่มือดูแลตนเองเบื้องต้น  
เรื่องเบาหวาน

# “รู้ทันเบาหวาน”



สำหรับผู้เป็นเบาหวาน

คู่มือการดูแลตนเองเบื้องต้น  
เรื่องเบาหวาน

# “รู้ทันเบาหวาน”

สำหรับผู้เป็นเบาหวาน



กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

โทร. 0-25807191, 0-25890025

## คำนำ

คู่มือดูแลสุขภาพของเบื้องต้นเรื่อง “รู้ทันเบาหวาน” สำหรับผู้เป็นโรคที่ถืออยู่ในมือของท่านขณะนี้ ได้ดัดแปลงแก้ไขมาจากคู่มือ สารานุกรม “เบาหวาน” ซึ่งจัดพิมพ์มาแล้วถึง 6 ครั้ง สำหรับการ จัดพิมพ์ครั้งนี้ได้ปรับจุดเน้นไปที่ผู้เป็นเบาหวานโดยตรง ในส่วนของความรู้เบื้องต้นเพื่อประกอบการสนับสนุนการจัดการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเป็นหลัก และสามารถนำไปใช้เผยแพร่ร่วมกับสมาคมประจำตัวผู้มีความดันโลหิตสูงและเบาหวานที่สนับสนุนการจัดการดูแลสุขภาพตนเองด้วยตนเองที่ได้ผลิตขึ้นในปี นี้ ทั้งนี้ได้เพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนที่เน้นการควบคุมเบาหวาน และปัจจัยเสี่ยงร่วม เพื่อสามารถลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้กึ่งยังมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การปรับปรุงครั้งนี้ กรมควบคุมโรค กลุ่มควบคุมความ เสี่ยงในวิถีชีวิตและสังคม สำนักโรคไม่ติดต่อ ได้อาศัยความรู้ และประสบการณ์ทั้งจากสหพันธ์เบาหวานโลก สมาคมเบาหวาน แห่งประเทศไทย รวมทั้งชมรมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานและ ผู้มีประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพเบาหวานในชุมชน จึงขอขอบคุณ เครือข่ายผู้เชี่ยวชาญและผู้มีประสบการณ์ทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข  
มีนาคม พ.ศ. 2546

## น้ำตาล...ไปทำอะไรอยู่ในร่างกายของเรา

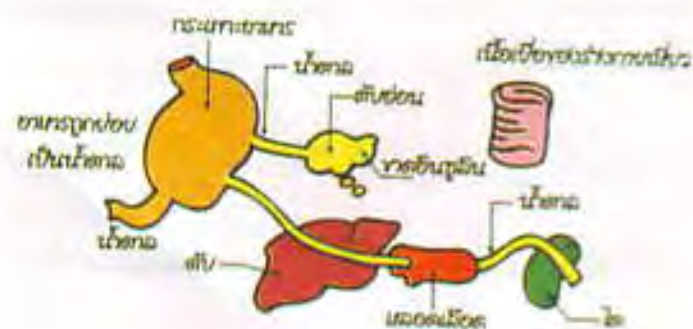
ปกติเมื่อคนเรารับประทานอาหารจำพวกข้าว แป้ง น้ำตาล เข้าไปในร่างกายเริ่มตั้งแต่ในปากจะมีการย่อยสลายอาหารกลุ่มนี้ ออก เป็นหน่วยเล็กลงเรื่อย ๆ และเมื่อถึงลำไส้เล็กส่วนใหญ่ของหน่วยเล็ก ๆ เหล่านี้จะถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสโลหิตเพื่อให้ร่างกายนำเข้าไปในเซลล์ของ ร่างกาย และเผาผลาญกลายเป็นพลังงานให้ร่างกายสามารถเคลื่อนไหว คิดและปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้โดยมีฮอร์โมนจากตับอ่อนที่เรียกว่า “อินซูลิน” เป็นสารช่วยนำน้ำตาลเข้าสู่เซลล์

ดังนั้นในกระแสเลือดของเราจะมีน้ำตาลอยู่เสมอแต่จะอยู่ในระดับ ที่พอดีสำหรับการนำไปใช้ที่เซลล์ของร่างกายคืออยู่ในช่วง 70-120 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร เมื่อไรที่ระดับน้ำตาลในเลือดเกิน 180 มิลลิกรัมต่อ เดซิลิตรโคจะกรองน้ำตาลออกมากในปัสสาวะทำให้สามารถตรวจพบ น้ำตาลในปัสสาวะได้



### เบาหวานคืออะไร

เป็นชื่อของกลุ่มอาการจากความผิดปกติที่ร่างกายไม่สามารถใช้น้ำตาลได้ตามปกติ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นและถูกขับออกมาทางปัสสาวะเนื่องจากร่างกายขาดฮอร์โมนสำคัญตัวหนึ่ง คือ อินซูลินจากตับอ่อนที่ผลิตไม่พอใช้หรือผลิตแล้วใช้ไม่ได้ตามปกติ เมื่อมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงอยู่นาน ก็จะทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนตามมาทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง ในกรณีเรื้อรังจะไปทำให้หลอดเลือดเสื่อมเสียหายและทำลายอวัยวะส่วนปลายทาง เช่น ไต สมอง หัวใจ เป็นคัน โดยเฉพาะเมื่อมีปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ที่ทำลายหลอดเลือดร่วมอยู่ด้วย



### อาการ...ของผู้ที่เป็นเบาหวาน

1. ปัสสาวะบ่อยและมาก ปัสสาวะกลางคืน



2. คอแห้ง กระหายน้ำ  
ดื่มน้ำบ่อย และมาก



3. ทิวบ่อย กินจุ แต่  
น้ำหนักลด ผอมลง  
อ่อนเพลีย



4. เป็นแผลหรือฝีง่าย  
แต่หายยาก

5. คันตามผิวหนัง  
และบริเวณอวัยวะ  
สืบพันธุ์



7. ตามัว พร่า ค้าง  
เปลี่ยนแว่นบ่อยๆ

6. ขาปลายมือปลายเท้า  
ความรู้สึกทางเพศลดลง

## สาเหตุของเบาหวาน

ในชุมชนไทยมีโอกาสพบคนเป็นเบาหวานตั้งแต่ช่วงอายุ 13 ปี ขึ้นไป โดยประมาณทั้งสิ้นถึงหนึ่งล้านเจ็ดแสนคน นอกจากนั้นยังพบว่าเมื่ออายุสูงขึ้นมีโอกาสเป็นเบาหวานได้ง่ายขึ้น ได้แก่ ประชากรอายุระหว่าง 20-44 ปี จะพบประมาณร้อยละ 2-3 และอายุ 45-59 ปี ขึ้นไป อาจพบสูงถึงร้อยละ 10-12 สาเหตุของการเกิดโรคนี้นั้นมีดังนี้

1. น้ำหนักเกิน ความอ้วน และขาดการเคลื่อนไหวออกกำลังกายที่เพียงพอ
2. กรรมพันธุ์ มักพบโรคนี้นในผู้ที่มียีนเบาหวาน ผู้ที่มีโอกาสเป็นเบาหวาน 6-10 เท่าของคนที่ไม่เป็นเบาหวาน
3. ความเครียดเรื้อรังทำให้อินซูลินทำงานนำน้ำตาลเข้าเนื้อเยื่อได้ไม่เต็มที่
4. อื่นๆ เช่น จากเชื้อโรคหรือยาบางชนิด เกิดร่วมกับโรคเนื้องอกของต่อมใต้สมองหรือต่อมหมวกไต เป็นต้น



## ผู้ใด...ควรจะสงสัยว่าตนเองเป็นเบาหวาน

ผู้มีอาการของโรคเบาหวาน ผู้มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 40 ปี และผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี ถ้ามีปัจจัยเสี่ยงอย่างน้อยในข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

1. มี บิดา มารดา พี่ หรือน้อง คนใดคนหนึ่งเป็นโรคเบาหวาน
2. อ้วน โดยมีดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25
3. มีภาวะความดันโลหิตสูง
4. มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ (ไตรกลีเซอไรด์) มากกว่า 250 มก./ดล. เอช ดี แอล คอลเลสเตอรอล (HDL cholesterol) น้อยกว่า 35 มก./ดล.
5. มีประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์หรือมีประวัติการคลอดบุตรที่น้ำหนักตัวแรกคลอดมากกว่า 4 กิโลกรัม
6. มีประวัติหรือเคยมีประวัติน้ำตาลในเลือดสูงจากการตรวจเลือดโดยการงดอาหาร (Fasting Plasma Glucose) = 110-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร หรือตรวจวัดน้ำตาลในเลือด 2 ชั่วโมงหลังกินกลูโคส 75 กรัม ตรวจพบน้ำตาล = 140-199 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร



## รู้ได้อย่างไร...ว่าเป็นเบาหวาน

ถ้าสงสัยว่ามีความเสี่ยงข้อใดข้อหนึ่ง ให้ไปตรวจน้ำตาลในเลือดจากปลายนิ้วที่สถานบริการรักษาพยาบาลพื้นฐาน ก่อนไปตรวจจะต้องงดอาหารทุกชนิด ยกเว้นน้ำเปล่าก่อนอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ถ้าผลเลือดตรวจพบน้ำตาลมากกว่าหรือเท่ากับ 110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ต้องสงสัยว่าเป็นเบาหวาน และสามารถรับประทานอาหารได้หลังการเจาะเลือด

แต่ถ้าสถานบริการใดไม่มีเครื่องตรวจน้ำตาลในเลือด ต้องตรวจน้ำตาลในปัสสาวะแทนให้ผู้รับบริการเตรียมตัวเก็บปัสสาวะ

ในการเก็บปัสสาวะเพื่อตรวจทดสอบให้มีความมาตรฐานที่ดีในการตรวจนั้น ท্বরปัสสาวะทิ้งหลังจากตื่นนอนตอนเช้าเสียก่อนแล้ว จากนั้นดื่มน้ำตาม 1 แก้ว รับประทานอาหารเช้าแล้ว หลังอาหาร 2 ชั่วโมงจึงเก็บปัสสาวะส่งตรวจ และถ้ายังมีอาการน่าสงสัย แต่ตรวจไม่พบความผิดปกติจากการตรวจน้ำตาลในปัสสาวะให้ไปตรวจอีกครั้งจากสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน เช่น โรงพยาบาลชุมชน เป็นต้น

เมื่อตรวจพบความผิดปกติจากการตรวจคัดกรองข้างต้นแล้ว สถานบริการพื้นฐานจะส่งตัวท่านไปวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานหรือไม่โดยแพทย์ ซึ่งจะตรวจระดับน้ำตาลในเลือดจากข้อพับแขนของท่านสัก โดยการเตรียมตัวเพื่อรับการตรวจเช่นเดียวกับการตรวจเลือดปลายนิ้ว และจะวินิจฉัยว่าท่านเป็นเบาหวานเมื่อผลเลือดของท่านมากกว่า 126 มก./ดล.ขึ้นไปอย่างน้อย 2 ครั้ง

## อะไรจะเกิดขึ้น

ถ้าไม่ดูแลตนเอง เมื่อเป็นเบาหวาน

### 1. โรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน

หมายถึง โรคแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเมื่อเป็นเบาหวานและเกิดขึ้นโดยกะทันหันในเวลาใดเวลาหนึ่งก็ได้ซึ่งเกิดจากการที่น้ำตาลในเลือดขาดการควบคุมหรือควบคุมไม่ได้ซึ่งมักพบบ่อยในเบาหวานชนิดที่ 1 อินซูลินภาวะกรดคั่งในเลือด น้ำตาลต่ำหรือสูงเกินไป ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องอาจหมดสติหรือเสียชีวิตได้

### 2. โรคแทรกซ้อนเรื้อรัง

หมายถึง โรคแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังเป็นเบาหวานเป็นเวลานานๆ อาจจะนานเกิน 10 ปี ซึ่งจะเกิดขึ้นช้าๆ โดยผู้ป่วยไม่รู้ตัว เมื่อเกิดขึ้นแล้วจะรักษาให้กลับคืนสภาพเดิมได้ยากหรือไม่ได้เลย ซึ่งปัจจุบันพบภาวะแทรกซ้อนกลุ่มนี้ได้มากกว่าร้อยละ 50 ได้แก่

- พบภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วยถึงร้อยละ 30
- จอประสาทตาเสื่อมพบร้อยละ 21 ต้อกระจกร้อยละ 34

พบอัมพฤกษ์ 2

- หน้าที่ของไตผิดปกติได้ร้อยละ 6 ระยะเวลาขามีการรวมอ่อนเพลียต่อมาเมื่อไตเสื่อมมากขึ้น จะมีของเสียทิ้งในร่างกายนี้น้ำตาลในเลือดสูง และไตวายในที่สุด

- หลอดเลือดสมองตีบตัน ทำให้เป็นอัมพาต กลืนลำบาก หูตึงไม่ชัด พบร้อยละ 3



- หลอดเลือดหัวใจตีบตันหรืออุดตัน ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายจะมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกหรือว้าวไปที่ไหล่ซ้ายหรือมีอาการหอบหัวใจล้มเหลว เสียชีวิตอย่างเฉียบพลันพบได้ร้อยละ 3.0

- กลุ่มโรคเส้นเลือดแดงส่วนปลายเกิดแผลที่เท้าและเน่าพบได้ร้อยละ 2.0 ถูกตัดขาร้อยละ 1

- ประสาทอักเสบ ทำให้มีอาการชาปลายมือ ปลายเท้า ปัสสาวะลำบาก หมดความรู้สึกทางเพศ ต้องผูกส้นท้องเดิน พบร้อยละ 27

นอกจากนั้น ในผู้ที่ป่วยโรคเบาหวานจะมีโอกาสติดเชื้อโรคได้ง่าย เนื่องจากน้ำตาลในเลือดสูงทำให้การทำงานของเม็ดเลือดขาวในการต้านทานเชื้อโรคลดลง การติดเชื้อพบแทบทุกอวัยวะ แต่ก็พบโรคคือเป็นแผลหรือฝี ซึ่งลุกลามเร็ว เช่น ฝีฝีกัว แผลที่เท้า วัณโรค และไทฟอยด์ เป็นต้น

โรคแทรกซ้อนเหล่านี้สามารถป้องกันได้โดยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ดี แต่สำหรับภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่หลายหลอดเลือดสามารถควบคุมป้องกันได้ โดยจากหลักฐานทางการแพทย์พบว่า การควบคุมปัจจัยเสี่ยงหรือโรคเสี่ยงแทรกซ้อนที่คู่ร่วมกับภาวะเบาหวานให้ได้มีความสำคัญพอ ๆ กับการควบคุมระดับน้ำตาล

ปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ต้องควบคุมให้ได้ ได้แก่ สูบบุหรี่ โรคความดันโลหิตสูง และภาวะไขมันผิดปกติ

## การดูแลตนเองเบื้องต้นเมื่อเป็นเบาหวาน

เบาหวานมี 2 ชนิด ที่พบบ่อยๆ ได้แก่

1. เบาหวานชนิดที่ต้องพึ่งอินซูลิน หรือเบาหวานแบบที่ 1 ถ้าเป็นชนิดนี้ต้องรักษาด้วยการฉีดอินซูลินทุกวันไปตลอดชีวิต ถ้าขาดเมื่อไรจะเกิดอาการคีโตนัสเป็นอันตรายได้ โรคเบาหวานชนิดนี้พบในเด็กหรือวัยรุ่นเป็นส่วนใหญ่เรื่อยๆ ครั้ง จึงพบในผู้ใหญ่

2. เบาหวานชนิดไม่ต้องพึ่งอินซูลิน หรือเบาหวานแบบที่ 2 พบได้มากกว่าชนิดแรกคิด ประมาณร้อยละ 95 ของคนไข้เบาหวานส่วนใหญ่พบในผู้ใหญ่อายุ 40 ปีขึ้นไป แต่ก็พบในเด็กได้เหมือนเดิม โรคเบาหวานชนิดนี้มักเป็นในคนอ้วนและผู้ที่มีวิถีชีวิตนั่งนอนๆ สามารถรักษาได้ด้วย การควบคุมอาหาร การเพิ่มการออกกำลังกาย หรือกินยาลดน้ำตาล แต่บางครั้งถ้ากินยาไม่ได้ผลหรือเป็นโรคแทรกก็ต้องฉีดอินซูลินเหมือนกันแต่ส่วนใหญ่ไม่ฉีดชั่วคราวไม่ต้องฉีดตลอดไปเหมือนเบาหวานชนิดที่ต้องพึ่งอินซูลิน

แม้ว่าโรคเบาหวานจะเป็นโรคเรื้อรังและมีภาวะแทรกซ้อนหลายอย่าง แต่ก็สามารถป้องกันได้ โดยควบคุมระดับน้ำตาลและปัจจัยเสี่ยงผ่านการมีรูปแบบแผนการดำเนินชีวิตสุขภาพ ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ไม่ใช้ลดโรคอย่างเฉียบแต่ยังทำให้สภาพร่างกายแข็งแรงขึ้น สำหรับผู้เป็นเบาหวานประกอบด้วย 5 หัวข้อหลักของการมีวิถีชีวิตสุขภาพที่ต้องจัดการให้เกิดปฏิบัติน้อยอย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

1. การบริโภคอาหารที่สมดุลกับสุขภาพ
2. การออกกำลังกายสม่ำเสมอ

3. การจัดการภาวะเบาหวานและข้อแนะนำทางการแพทย์  
ที่เหมาะสมกับอายุและสถานการณ์ชีวิตของแต่ละคน ในประเด็นต่างๆ  
ได้แก่

- หนทางดีที่สุดเพื่อการกำกับและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
- ตรวจสอบหาปัญหาที่เบาหวานอาจทำให้เกิดขึ้นตั้งแต่ระยะ  
แรก ๆ เพื่อจะได้รักษาและจัดการได้อย่างดี
- ตรวจสอบสุขภาพที่จำเป็นพื้นฐานอย่างสม่ำเสมอ

4. งดสูบบุหรี่ และละหรือจำกัดปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์

5. มีจิตใจสบายและชีวิตสงบอย่างมีสุขภาพ

เพื่อการผ่อนคลายและเรียนรู้การเป็นเบาหวานและร่วมกันสนับสนุน  
การดูแลและป้องกันระหว่างครอบครัวและเพื่อน

## เป้าหมาย...การควบคุมเบาหวาน

การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองทั้ง 5 ข้อนั้น มีเป้าหมายในการ  
ลดอาการ มีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพและอายุยืน โดยมีความเข้าใจและสามารถ  
จัดการการปฏิบัติดูแลในการปรับรูปแบบวิถีชีวิตในการควบคุมน้ำตาล  
ในเลือดให้อยู่ในภาวะเหมือนหรือใกล้เคียงภาวะปกติของคนทั่วไป  
ควบคุมปัจจัยเสี่ยงสำคัญ มีคุณภาพชีวิตที่ดี และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน  
ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งอาจดูจากเป้าหมายการควบคุมน้ำตาลในเลือดจากผล  
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีตัวชี้วัดในเลือดที่ดีในปัจจุบัน ได้แก่  
ฮีโมโกลบิน เอ1ซี (HbA1C) ที่สามารถแสดงถึงคุณภาพการควบคุม  
ระดับน้ำตาลตลอดระยะเวลา 3 เดือนขึ้นไป และควรติดตามดูอย่างน้อย  
ปีละ 1 ครั้ง ค่าเป้าหมายที่แสดงว่า “ควบคุมได้ดี” จะมีค่าน้อยกว่า 7%  
แต่ถ้า “ยังต้องปรับปรุง” ค่าที่ได้จะมากกว่า 8%

แต่ถ้าไม่สามารถติดตามด้วย ฮีโมโกลบินเอ1ซี อาจใช้  
ค่าระดับน้ำตาลในเลือดไปก่อน คือ ระดับน้ำตาลในพลาสมาหลัง  
อดอาหารคืออยู่ระหว่าง 80-120 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ และถ้าน้ำตาลใน  
พลาสมามากกว่า 140 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ต้องพิจารณาพบแพทย์จัดการ  
ดูแลตนเองใหม่



## 1. การบริโภคอาหารที่สมดุลกับสุขภาพ

ผู้เป็นโรคเบาหวานจะมีความผิดปกติของการเผาผลาญอาหาร เพื่อนำพลังงานไปใช้ให้แก่ว่างกาย ไม่ใช่แค่อาหารประเภทแป้ง ข้าวและคาร์โบไฮเดรตอื่นๆ เท่านั้น แต่ยังพบความผิดปกตินี้ในการเผาผลาญไขมันด้วย

ดังนั้น หลักการในการเลือกบริโภคอาหารจึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อประโยชน์ ดังต่อไปนี้

- ให้ได้พลังงานที่พอเหมาะเพื่อให้สามารถควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ
- ได้รับพลังงานจากสารอาหารในรูป คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันในสัดส่วนที่เหมาะสม
- ได้รับปริมาณวิตามินและเกลือแร่อย่างพอเพียง
- หลีกเลี่ยงการเกิดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวาน ได้แก่ อาหารไม่เต็มขัดเพื่อช่วยควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง
- สามารถนำคำแนะนำนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้

ในปัจจุบัน “การบริโภคอาหารเบาหวาน” ไม่ใช่การควบคุมอาหาร แต่เป็นการมีแผนการบริโภคอาหารอย่างมีสุขภาพที่ค่อนข้างเป็นจุดมลติ สำหรับคนทั่วไปในทุกครอบครัวด้วย

## รูปแบบการกินอย่างมีสุขภาพของผู้เป็นเบาหวาน

“ยึดปฏิบัติตามกินอาหารเพื่อสุขภาพดีของคนไทย”

อาหารเป็นแหล่งของสารอาหารที่มีประโยชน์มากมาย ดังนั้นจึงควร *กินอาหารที่หลากหลายในสัดส่วนทั้งชนิดและปริมาณที่เหมาะสม*

- กินพอ คือ กินอาหารครบ 5 หมู่ ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน เกลือแร่ ให้เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย โดยหมั่นดูแต่น้ำหนักตัว
- กินดี คือ กินอาหารให้หลากหลายไม่ซ้ำ จำเจ
- กินช้าเป็นอาหารหลักอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของพลังงานที่ต้องการ สลับกับอาหารแป็งที่ย่อยสลายง่ายเป็นบางมื้อ
- กินพืชผักให้มาก ผสมไม่เลือกกินที่ไม่หวานจัดเปรี้ยวจัด
- กินปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน
- หลีกเลี่ยงอาหารรสเค็มจัด หวานจัด
- งดหรือลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์
- เลือกอาหารที่มีใยอาหารสูง เช่น ข้าวซ้อมมือ พืชผัก ฯลฯ
- หลีกเลี่ยงอาหารที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบ



ลดไขมันอิ่มตัวและคอเลสเตอรอล 6-8 กรัม



**หมวดที่ 1** ข้าว แป้ง และผลิตภัณฑ์จากข้าวแป้ง เช่น ขนมปัง (รวมคีวจี๊ส) ส่วนใหญ่เป็นคาร์โบไฮเดรต ซึ่งให้พลังงานแก่ร่างกาย ควรกินเฉลี่ย

เช่น ข้าวประมาณวันละ 8-12 ทัพพี



**ผัก** วันละ 4-8 ส่วน



**หมวดที่ 2** ผัก เช่น ผักใบเขียว ผักพวย และ ผักอื่น ๆ ซึ่ง สามารถให้วิตามินและใยอาหาร สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

**หมวดที่ 3** ผลไม้ เช่น กล้วย ส้ม สับปะรด ฝรั่ง ไข่ ไขมันและคอเลสเตอรอล และพลังงานแก่ร่างกาย กินพอสมควรไม่รับประทานเกินไป



ผลไม้ วันละ 3-5 ส่วน

**เนื้อสัตว์** วันละ 6-12 ช้อนโต๊ะ



**หมวดที่ 4** เนื้อสัตว์และถั่วได้แก่ ปลา เนื้อสัตว์ ไขมันสัตว์ ถั่วเหลือง ไข่ ไข่โปรตีน ชีสนมส่วนไขมัน และชีสไขมันต่ำ และถั่วเหลือง

**หมวดที่ 5** นมพาสเจอร์ไรส์ ไม่ปรุงแต่งและคอเลสเตอรอลไขมันต่ำหรือไม่มีไขมันและ โปรตีน



1 แก้ว

**วันละ** 1 แก้ว



**หมวดที่ 6** เกลือป่นจากทะเล ไขมันจากพืชและสัตว์ เช่น น้ำมันประกอบอาหาร และ น้ำมัน ถั่วเหลืองและถั่วเหลือง ควรกินแต่พอดีและหลีกเลี่ยงน้ำมันมะพร้าว และ น้ำมันสัตว์

**ปริมาณอาหาร**

*ถ้าฉันให้ลดอาหาร ถ้าคอมให้เพิ่มอาหาร*

ในแต่ละวัน ความต้องการพลังงานและสารอาหารของท่านจะแตกต่างกันตาม เพศ วัย การใช้พลังงาน และภาวะอ้วนพอนที่เป็นอยู่

สำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่อ้วนเกินไปควรลดของว่าง สดหรือลดปริมาณอาหารที่ให้พลังงานมาก ได้แก่ อาหารที่มันมาก อาหารทอดน้ำมันมากๆ ไขมันจากสัตว์ เช่น มันหมู หนังไก่ เนื้อติดมัน ตลอดจนไขมันจากพืชบางอย่าง เช่น กะทิ น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม ถ้าผู้ป่วยผอมทำงานหนักและใช้แรงงาน ต้องกินอาหารให้มากพอเพิ่มมีอาหาร ทั้งนี้ปริมาณการรับประทานควร "กินพออิ่ม"

ตัวอย่าง ชนิดและปริมาณสารอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ **ปริมาณคาร์โบไฮเดรต** ควรควบคุมอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของพลังงาน ที่ควรได้รับในแต่ละวัน (ร้อยละ 50-60) โดยเป็นคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อนเกือบทั้งหมด เช่น ข้าว ธัญพืช และแป้งต่างๆ

**ปริมาณโปรตีน** ร้อยละ 12-15 ของพลังงานแต่ละวันหรือ 0.8-1.0 กรัม ต่อน้ำหนัก 1 กก. เทียบเท่ากับเนื้อสัตว์ไม่ติดหนังหรือมัน ประมาณ 4-5 ช้อนโต๊ะ ไม่ควรใช้เนื้อสัตว์แปรรูป เช่น ไส้กรอก กุนเชียง หากพบมีโรคไตแทรกต้องลดปริมาณลงตามความเหมาะสม

**ปริมาณไขมัน** ไม่เกินร้อยละ 30 ของพลังงานแต่ละวัน โดยทั่วไปควรกินไขมันอิ่มตัวไม่เกินร้อยละ 10 และกินอาหารที่มีปริมาณโคเลสเตอรอล ไม่เกิน 300 มก./วัน มันคือหลีกเลี่ยงกินไข่แดงกิน 2-3 ฟอง/สัปดาห์ เครื่องใน อาหารทะเลเปลือกแข็งปริมาณมาก

**ปริมาณผลไม้** ปริมาณจำกัด ควรหลีกเลี่ยงผลไม้ที่ให้พลังงานสูงหวานจัด

**ปริมาณเกลือแกง** ประมาณ 6 กรัม/วัน (1 ช้อนชา) กล่าวคือ ไม่ควรปรุงรสอาหารขณะกินด้วยน้ำปลา และซอสต่างๆ และควรงดอาหารหมักดอง

### ตัวอย่างปริมาณอาหารของผู้ป่วยตามสภาพร่างกายและการใช้พลังงาน

1. ถ้าใช้แรงงานหรือออกกำลังกายมาก เช่น ทำงาน ไร่ นา กรรมกร และมือควรถักดังนี้

- \* ข้าวสุก 5-6 ถ้วยที่ไม่พูน
- \* ไขมันในอาหาร 4-5 ช้อนโต๊ะ
- \* ผลไม้ส้มเขียวหวาน 2 ผล
- \* เนื้อสัตว์ หรือเต้าหู้ 4-5 ช้อนโต๊ะ
- \* ผักมากตามต้องการ

2. ถ้าใช้แรงงานปานกลางหรือน้อย เช่น ทำงานในสำนักงาน คนุ่ แม่บ้าน แต่ละมือควรถักดังนี้

- \* ข้าวสุก 4-5 ถ้วยที่ไม่พูน
- \* ไขมันในอาหาร 1 ช้อนโต๊ะ
- \* เนื้อสัตว์ หรือเต้าหู้ 4 ช้อนโต๊ะ
- \* ผักมากตามต้องการ

3. ผู้ที่ย่านและแพทย์แนะนำให้ลดน้ำหนัก แต่ละมือควรถัก ดังนี้

- \* ข้าวสุก 2 ถ้วยที่ไม่พูน
- \* เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน หรือเต้าหู้ 4 ช้อนโต๊ะ
- \* น้ำมันที่ใช้ในอาหาร 1 ช้อนชา
- \* ผักมากตามต้องการ ให้รับประทานอื่นด้วยผัก
- \* ผลไม้ อาจเป็นส้ม 1 ผล

(ถ้าต้องการดีมนม 1 แก้ว ต้องหักเนื้อสัตว์ออก 2 ช้อนโต๊ะ ไขมัน 1 ช้อนโต๊ะ และข้าวสุก 1 ถ้วย)

### การแบ่งมื้ออาหาร : ควรกินทุกมื้อ

กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ต้องฉีดอินซูลิน ให้กินอาหารหลัก วันละ 3 มื้อ โดยกระจายพลังงานตามมื้อเช้า เที่ยง และเย็น เป็นร้อยละ 20-30, 30-40 และ 30-40 ตามลำดับ

ถ้าต้องการอาหารว่าง 1-2 มื้อ ให้แบ่งพลังงานมาจากมื้อหลัก

กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องฉีดอินซูลินเป็นประจำ ต้องกินอาหาร ให้ตรงเวลา และปริมาณคงที่โดยกินอาหารหลักวันละ 3 มื้อ ตามความจำเป็นและตามผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดโดยมีการกระจายตัวของพลังงานเป็นมื้อเช้า มื้อเที่ยง และมื้อเย็น คิดเป็นร้อยละตามลำดับดังนี้ 10-30, 20-40 และ 20-40 และมีอว่างมีพลังงานร้อยละ 10 ต่อมื้อของพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน



อย่ารับประทานจุบจิบหรือรับประทานอาหารไม่ตรงเวลาหรือปริมาณไม่แน่นอน คือ บางมื้อมากเกินไป บางมื้อน้อยเกินไป

ถ้ารับประทานอาหารว่างจำเป็นเฉพาะคนไข้ที่ฉีดอินซูลินเท่านั้น เช่น คอนบ่าฯ อาจดื่มนมจืดหรือรับประทานอาหารว่างที่ไม่แสดงต่อโรคเบาหวาน

เช้า		กลางวัน		เย็น	
ข้าวต้ม ผลไม้		กล้วยเคี้ยว หรือ ผลไม้ ข้าวคั่ว		ข้าว น้ำพริก ผลไม้	
					
เช้า	บ่าย	กลางคืน	กลางคืน	เย็น	เย็น
ข้าวต้ม	ผลไม้	กล้วยเคี้ยว หรือ	ผลไม้	ข้าว น้ำพริก ปลาช่อน ผักต่างๆ	ผลไม้
					

**ตัวอย่างการแบ่งมื้ออาหาร**

### ประเภทของอาหารที่ควรรับประทาน

เพื่อให้ง่ายและสะดวกต่อการปฏิบัติ จะขอแบ่งอาหาร ออกเป็น

3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ควรรงต มีดังนี้

- น้ำตาลทุกชนิด (รวมน้ำผึ้งด้วย)

- ขนมหวาน เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง และขนมเชื่อมต่างๆ ฯลฯ

- ผลไม้หวาน เชื่อม บรรจุกระป๋อง ผลไม้สดที่มีเครื่องจิ้ม

น้ำตาล-พริก-เกลือทุกชนิด

- น้ำหวาน น้ำอัดลม รวมถึงเครื่องดื่มที่ใส่น้ำตาลเช่น ชา กาแฟ

- ผลไม้รสหวานจัด เช่น ทุเรียน ขนุน ละมุด น้อยหน่า ลิ้นจี่

ถัวย ฯลฯ

กลุ่มที่ควบคุมปริมาณ คือ

- อาหารพวกแป้ง ข้าว กล้วยเคี้ยว ขนมจีน ขนมปัง มะกะโรนี มัน เมล็ดพืชแห้ง เช่น มะม่วงหิมพานต์ ถั่วต่างๆ เป็นต้น

- อาหารไขมันมาก เช่น ซาหุม ข้าวมันไก่ อาหารทอดด้วย

น้ำมัน อาหารกะทิ ฯลฯ

- อาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง เช่น ไข่แดง หอยนางรม ฯลฯ

- ผักประเภทหัวที่มีแป้งมาก เช่น หัวผักกาด ฟักทอง แครอท

หัวหอม สะเดา กะเจี๊ยบ ถั่วงอกหัวโต ถั้วถันเคา หัวปลี ฯลฯ

- มะละกอ ฝรั่ง สับปะรด ฯลฯ รวมทั้งผลไม้ดอง เป็นต้น

กลุ่มที่ไม่จำกัดปริมาณ ได้แก่

- ผักทุกชนิด ยกเว้น ผักที่มีแป้งมาก
- อาหารโปรตีนจากพืช เช่น เต้าหู้ เป็นต้น

### ข้อพึงปฏิบัติในการปรับเปลี่ยนอาหาร

1. คำนึงถึงพลังงานที่ได้จากประเภทอาหาร
2. ผู้ที่มีน้ำหนักเกิน คัดลดปริมาณและ ห้ามรับประทานของหวาน อาหารมันๆ
3. ให้รับประทานอาหารในปริมาณที่สม่ำเสมอ ไม่มากหรือน้อยเกินไป เพราะจะทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ยาก
4. ออกรับประทานจุบจิบ หรือรับประทานไม่ตรงเวลา เพราะอาจเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้
5. ผู้ที่รักษาด้วยยาฉีดอินซูลินที่ออกฤทธิ์ยาว เช่น NPH หรือ monotard ฤทธิ์ยาจะอยู่ได้นาน 24 ชั่วโมง และจะออกฤทธิ์สูงสุดในตอนเย็นหรือกลางคืน อาจต้องเพิ่มอาหารว่างในคอนบ่ายและนึ่งกลางคืน โดยให้แบ่งอาหารออกเป็น 4-6 มื้อด้วยปริมาณที่เหมาะสมระมัดระวังที่จะให้ปริมาณมากเกินไปด้วย
6. เลือกรับประทานอาหารที่มีกากใยมาก เช่น ข้าวซ้อมมือ ถั่วแขก ถั่วฝักยาว ผักทุกชนิด ฯลฯ
7. ผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงหรือโรคไตร่วมด้วย ควรลดอาหารเค็ม

8. การแลกเปลี่ยนอาหาร รายการอาหารที่จะนำมาแลกเปลี่ยนกันได้ต้องเป็นรายการอาหารที่อยู่ในหมวดเดียวกัน ซึ่งให้พลังงานโปรตีนและไขมันในปริมาณใกล้เคียงกันที่แสดงไว้ในหน้า 14

9. การปรับเปลี่ยนอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับอินซูลินหรือกินยาลดน้ำตาลในกรณีพิเศษ

เมื่อมีอาการใจสั่น เหนื่อยออก ให้ดื่มน้ำหวาน น้ำผลไม้ หรืออมลูกอมหวาน หากเกิดปรากฏการณ์ 2 วันติดต่อกันค้ำของลดหย่อน

- ในเวลาเจ็บป่วยกินอาหารตามปกติได้น้อยหรือกินไม่ได้ ก็ให้เปลี่ยนเป็นอาหารที่อยากกินแทน รวมทั้งผลไม้ ขนม หรือน้ำหวาน โดยไม่ต้องงดฯ หรือขาลดฯ เมื่อทราบว่า จะมากเกินไปไม่สมดุลกับอาหาร

- เมื่อต้องงดฯ ออกกำลังกายหนักปานกลาง ซึ่งไม่ได้ทำประจำ ให้กินอาหารก่อนออกกำลังกายปริมาณไม่เกินครึ่งหนึ่งของปริมาณที่กินประจำ โดยไม่ต้องงดฯ หรือลดฯ หรือฉีดยา

10. โปรดจงใจไว้ว่า แม้ระดับน้ำตาลในเลือดจะดีแล้ว ผู้ป่วยจำเป็นต้องรับประทานอาหารที่เหมาะสมตลอดไป ขอให้ฝึกปฏิบัติจนเป็นนิสัยแล้วเรื่องการควบคุมอาหารเบาหวานก็ไม่ใช่อะไรที่ยาก



## จะปฏิบัติอย่างไร ถ้าต้องไปงานเลี้ยงหรือรับประทานนอกบ้าน



1. เลือกรับประทานผักสด สลัด หรือซูปใส ก่อนรับประทาน  
อาหารชนิดอื่น
2. หลีกเลี่ยงอาหาร เครื่องดื่มที่มีรสหวาน ขมหวาน
3. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น แกงกะทิ อาหาร ชุบแป้ง  
ทอด ฯลฯ
4. เลือกรับประทานผลไม้รสไม่หวานจัดแทนขนมหวาน
5. ดื่มน้ำเปล่า น้ำสมุนไพรที่ไม่ใส่น้ำหวาน แทนน้ำหวาน และ  
เครื่องดื่มแอลกอฮอล์

## ตารางแสดงน้ำหนักและส่วนสูงที่เหมาะสม และน้ำหนักที่ควรเป็นในส่วนสูงระดับต่างๆ

ส่วนสูง (เซน.)	เพศชาย		เพศหญิง	
	(น้ำหนักเฉลี่ย) (กิโลกรัม)	(น้ำหนักที่ควรเป็น) (กิโลกรัม)	(น้ำหนักเฉลี่ย) (กิโลกรัม)	(น้ำหนักที่ควรเป็น) (กิโลกรัม)
145			46.0	42-53
148			46.5	42-54
150			47.0	43-55
152			48.5	44-57
154			49.5	44-58
156			50.4	45-58
158	55.8	51-64	51.3	46-59
160	57.6	52-65	52.6	48-61
162	58.6	53-66	54.0	49-62
164	59.6	54-67	55.5	60-64
166	60.6	55-69	56.8	51-65
168	61.7	56-71	58.1	52-66
170	63.5	58-73	60.0	53-67
172	65.0	59-74	61.3	55-69
174	66.5	60-75	62.6	56-70
176	68.0	62-77	64.0	58-72
178	69.4	64-79	65.3	59-74
180	71.0	65-80		

1610 : The Fogarty Modification of the Desirable Weight Table (สงวนโดย  
บริษัทประกันชีวิต The Metropolitan Life Insurance company)

หมายเหตุ : น้ำหนักที่ควรเป็นในแต่ละส่วนสูงบนานี้เป็นน้ำหนักที่มีอัตราเสี่ยงต่อสุขภาพใน  
ส่วนสูงนั้น

## 2. การออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยเป็นเบาหวาน

- ช่วยให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง เพราะขณะออกกำลังกายกล้ามเนื้อและไขมันจะใช้น้ำตาลเพิ่มขึ้น
- ช่วยให้น้ำหนักตัวลดลง และมีความกระฉับกระเฉง
- ช่วยลดไขมันในเส้นเลือด ซึ่งจะลดโรคแทรกซ้อนต่างๆของเบาหวานได้

หลักการการออกกำลังกาย ควรทำสม่ำเสมออย่างน้อยวันละประมาณ 30 นาที หรือออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยสัปดาห์มากกว่า 10 นาทีขึ้นไปจนร่างกายอบอุ่น ให้ได้เกือบทุกวัน ร่วมกับการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อที่แขน ไหล่ หลัง สะโพกและขาอย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ไม่ควรออกกำลังกายอย่างหักโหมและไม่ควรออกกำลังกายขณะหิวหรืออิ่ม ทั้งหมดนี้ จะเห็นผลหลังออกกำลังกายนาน 4-6 เดือน

วิธีการออกกำลังกาย ทำให้หลายอย่าง เช่น เดินไกลๆ วิ่ง ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน โยคะ ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน ฯลฯ จึงเลือกวิธีที่ท่านชอบและสะดวกในการปฏิบัติ มีความถนัด และเหมาะสมกับวัยสำหรับผู้ที่มีโรคแทรกซ้อนควรปรึกษาแพทย์ก่อนเริ่มออกกำลังกาย

- อายุมาก อาจเพียงเดินหรือบริหารท่าง่ายๆ
- ในรายที่มีโรคหัวใจแทรก ต้องระมัดระวังไม่ให้ออกกำลังกายมากเกินไป และจะต้องหยุดทันทีเมื่อรู้สึกเหนื่อย หรือเจ็บแน่นหน้าอกเป็นต้น

- การทำงานด้วยแรงกายก็ได้ประโยชน์ เช่น ทำสวน ทำนา ไร่ เดินไกล ตักน้ำ ซูตดิน เข็นรถ เป็นต้น แต่ต้องขอให้มือเหี่ยวออก และทำติดต่อกันอย่างน้อย 15 นาที ทำวันละครั้งหรืออย่างน้อยวันเว้นวัน

## การออกกำลังกายที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถทำได้

ท่านสามารถเลือกออกกำลังกายและกายบริหารตามที่ชอบได้อย่างต่อเนื่องดังต่อไปนี้



เดินวันละ 1 ชม.



ขึ้นบันไดอย่างช้าๆ



พิศสันนึ่งองคโงน



ยกกำงคยอนคัวที่



ท่าองง



องคเวงคยอนคัวที่



ท่าองง



ท่าองง



องคยอนคัว



หยุดออกกำลังกายทันทีเมื่อมือ เทา

- คื่นเต็นกระสับกระส่าย
- มือสั่น ใจสั่น
- เหงื่อออกมากผิดปกติ อ่อนเพลีย
- ปวดศีรษะ ตาพร่า หิว
- เจ็บแน่นหน้าอก
- เจ็บที่หน้าอกร้าวไปที่แขน คอ กรรไกร
- หายใจหอบมากผิดปกติ



ข้อควรระวัง

- ▶ งดออกกำลังกายถ้าระดับน้ำตาลในเลือดเมื่องดอาหารสูงกว่า 250 มก./ดล. หรือระดับน้ำตาลหลังอาหารสูงกว่า 300 มก./ดล.
- ▶ ใส่รองเท้าที่เหมาะสมต่อการออกกำลังกาย
- ▶ สำหรับผู้ที่เริ่มออกกำลังกายควรเริ่มเดินที่ละน้อยตามกำลังของตนเองก่อน อย่าให้หักโหม หรือเหนื่อยเกินไป แล้วค่อยๆ เพิ่มขึ้นทีละน้อย
- ▶ ผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นมานาน หรือมีโรคแทรกซ้อน หรือเป็นผู้สูงอายุก่อนจะเริ่มออกกำลังกาย ควรปรึกษาแพทย์ ผู้รักษาก่อน
- ▶ การออกกำลังกายที่เกินกว่า 1 ชั่วโมง อาจจำเป็นต้องกินอาหารเครื่องดื่ม ได้แก่ ขนมปังหนึ่งแผ่น น้ำหวานหรือน้ำผลไม้ครึ่งแก้ว เป็นต้น
- ▶ หลังการออกกำลังกาย ควรดื่มน้ำเปล่าให้เพียงพอ

### 3. งดสูบบุหรี่ และจำกัดการบริโภคแอลกอฮอล์

ภาวะเบาหวานที่ควบคุมไม่ดีจะไปทำลายผนังหลอดเลือดทั้งเล็กและใหญ่อยู่แล้ว การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณสูง (มากกว่า 2 แก้วต่อวัน) จะยิ่งไปเพิ่มการทำลายผนังหลอดเลือดทั้งทางตรงและทางอ้อมผ่านการเพิ่มภาวะความดันโลหิตสูงและไขมันผิดปกติ เกิดโรคแทรกซ้อนของไต สมออง หัวใจได้ง่ายและเร็วขึ้น

ในระยะสั้น การดื่มแอลกอฮอล์ปริมาณมากยังไปทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำเกินไป จากแอลกอฮอล์ที่ให้อาหารแทนที่ไขมัน ขณะเดียวกันก็ยับยั้งการสร้างน้ำตาลในร่างกายจากตับ นอกจากนี้การดื่มแอลกอฮอล์พร้อมยาลดระดับน้ำตาลบางตัวทำให้เกิดผลข้างเคียงได้

### 4. มีจิตใจสบายและชีวิตยังคงอย่างมีความสุขภาพ



ผู้มีภาวะเบาหวานหลายคนเข้าใจผิดว่า วิถีชีวิตของตนแตกต่างกับคนปกติทั่วไปเพราะต้องเคร่งครัดในการปฏิบัติหลายอย่างโดยเฉพาะการกินอาหาร ซึ่งนับว่าเป็นความเข้าใจผิดอย่างยิ่ง เพราะสัดส่วนและปริมาณของอาหารเบาหวานเกือบทั้งหมดเป็นอาหารสุขภาพของคนทั่วไป และวิถีชีวิตอื่นๆ ไม่ได้แตกต่างจากผู้มีภาวะเบาหวานมากนัก การมีเวลาออกไปผ่อนคลายกับครอบครัวและเพื่อนข้างนอกจากวิถีชีวิตทำงานปกติกลับจะทำให้ผู้เป็นเบาหวานลดความเครียดได้ โดยทั่วไปแล้วยังพบว่า การไม่เครียดบ่อย จะทำให้ควบคุมเบาหวานได้ดีขึ้น

## 5. การจัดการวิถีชีวิตประจำวัน...

### ...และข้อแนะนำทางการแพทย์ที่เหมาะสม

ประโยชน์ของการมีการจัดการร่วมกันในการดูแลภาวะเบาหวาน

- ได้หนทางที่ดีที่สุดเพื่อการกำกับและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่เหมาะสมกับอายุและสถานการณ์ของตนเอง

- ช่วยให้มีการค้นพบปัญหาแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นตั้งแต่ระยะเริ่มแรก

- สามารถจัดการชีวิตของตนเองให้มีคุณภาพได้ดีด้วยตนเอง

ความสามารถในการจัดการดูแลตนเองในสภาพที่เป็นจริงของวิถีชีวิตในทุกวันและสถานการณ์เฉพาะที่เกิดขึ้นให้ได้ดีนั้น สิ่งสำคัญที่สุดเกิดจากความร่วมมือกับระหว่างตัวท่านเองและทีมสุขภาพ รวมทั้งการสนับสนุนจกครอบครัว ชุมชน ที่จะสร้างความมั่นใจในการปรับตัวและควบคุมภาวะการณต่างๆ ที่เผชิญร่วมกัน

การให้และสร้างโอกาสในการเรียนรู้และตัดสินใจร่วมกัน โดยมีข้อสังเกตหรือเครื่องมือการสังเกตผลของการปฏิบัติเพื่อประเมินการเรียนรู้และตัดสินใจจึงเป็นกระบวนการสำคัญ

## หนทางกำกับและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ส่วนใหญ่ผู้เป็นโรคร่วมกำกับตนเองว่าควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีหรือไม่โดยสังเกตจากอาการ เช่น ถ้ามี "ปัสสาวะมากขึ้น ปัสสาวะกลางคืน กระหายน้ำมาก อ่อนเพลีย" หมายถึงน้ำตาลในเลือดสูงเกินไป หรือถ้ามีอาการ "หิว ใจสั่น เหงื่อแตก" หมายถึงระดับน้ำตาลในเลือดต่ำเกินไป เป็นต้น ซึ่งการปล่อยให้มีการแล้วจึงสังเกตเห็นนั้นจะค่อนข้างช้าไปโดยเฉพาะผู้เป็นโรคที่ไม่สามารถคุมเบาหวานได้ดี เพราะระดับน้ำตาลที่ไม่สูงมากได้แก่ น้อยกว่า 180 มก./ดล. แต่สูงกว่า 120 มก./ดล. มักจะไม่แสดงอาการ แต่ถ้าปล่อยให้สูงเช่นนั้นอยู่นานจะให้เกิดการทำลายของหลอดเลือดทั่วร่างกายและระบบประสาท จึงควรมีการติดตามกำกับสังเกตด้วยวิธีการอื่นๆ ด้วย ถ้ามีปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลและวิธีที่ใช้อยู่ๆ ได้แก่

### การตรวจหาน้ำตาลในปัสสาวะ

การตรวจปัสสาวะเพื่อหาน้ำตาล ทำให้เรารู้คร่าวๆ ว่าสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ดีเพียงใด เพราะสิ่งที่กล่าวข้างต้นว่าน้ำตาลจะออกมาในปัสสาวะเมื่อน้ำตาลในเลือดสูงเกิน 180-220 มก./ดล. ซึ่งขึ้นกับอายุ แต่สามารถทำได้ง่ายแม้ไม่ดีเท่าการเจาะเลือดวิเคราะห์ระดับน้ำตาล

การตรวจวิธีนี้ง่ายและสะดวกแต่ต้องระวังในการใช้ เพราะต้องปิดฝาขวดให้แน่นหลังจากหยิบแผ่นทดสอบ ห้ามเก็บรักษาขวดบรรจุในที่ร้อนจัดหรือถูกแสงแดด และต้องคอยดูวันหมดอายุของแผ่นทดสอบ ภาชนะที่ใช้รองตรวจต้องสะอาดไม่มีคราบผงซักฟอก เป็นต้น



## วิธีตรวจ

ปัสสาวะที่ตรวจควรถ่ายทิ้งเสียก่อน แล้วรอสักพักจึงค่อยถ่ายเอาปัสสาวะใหม่ๆ มาตรวจ แต่ถ้าทำไม่ได้ควรใช้ปัสสาวะใหม่ที่สุกเท่าที่ทำได้ นำมาตรวจด้วยแผ่นทดสอบซึ่งเป็นแผ่นพลาสติกซึ่งตรงปลายเคลือบน้ำตาลไว้ น้ำยาคงกล่าวจะเปลี่ยนสีเมื่อทำปฏิกิริยากับน้ำตาลในปัสสาวะ ทำให้ทราบว่าน้ำตาลในปัสสาวะมีอยู่เล็กน้อยเพียงใด

จุ่มแผ่นเคลือบน้ำตาล  
ลงในปัสสาวะ

ยกขึ้นทันที  
และถือไว้ 30 วินาที

เทียบสีที่ปรากฏ



ระดับน้ำตาล

ที่ตกอยู่ในปัสสาวะ

0

40

100

300

1000 มก./คต.

## การแปลผล

• ถ้าตรวจปัสสาวะแล้วไม่มีน้ำตาล แต่คนไข้มีอาการหิว ใจสั่น จะเป็นลมก็แสดงว่ามีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

• ถ้าผลการตรวจน้ำตาลในปัสสาวะเป็น 50 หรือ 100 มก./คต. ควรมีการทบทวนและปรับปรุงการดูแลตนเอง

• ถ้าผลการตรวจน้ำตาลในปัสสาวะเป็น 300 หรือ 1000 มก./คต. แสดงว่ายังคงควบคุมเบาหวานไม่ดีมาก อันตราย ควรปรึกษาแพทย์

## การตรวจเลือดหาระดับน้ำตาล

การเจาะเลือดวัดระดับน้ำตาลเป็นระยะ 1-3 เดือน/ครั้ง แต่ถ้าเป็นมากหรืออยู่ระหว่างการรักษา ก็อาจต้องเจาะเลือดตรวจบ่อยกว่านี้วิธีเจาะเลือดมี 2 วิธี คือ เจาะเลือดจากปลายนิ้วซึ่งสามารถทำได้เองที่บ้าน และเจาะเลือดจากหลอดเลือดดำซึ่งเป็นการตรวจที่คลินิกหรือโรงพยาบาล ตรวจบ่อยแค่ไหน :

## 1. ผู้ป่วยที่กินยารักษาเบาหวาน

• ควรตรวจอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1-2 ครั้ง เวลารก่อนอาหารเช้า หรือก่อนอาหารเย็น

• เมื่อมีอาการไม่สบาย เช่น เป็นไข้ ควรตรวจวันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหาร 3 มื้อ และก่อนนอน

• เมื่อมีอาการสงสัยว่าภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำผิดปกติ ควรตรวจดูทันที

## 2. ผู้ป่วยที่ฉีดอินซูลิน

ควรตรวจวันละ 4 ครั้ง ก่อนอาหาร 3 มื้อ (อาจสลับตรวจหลังอาหาร เช้าหรือเย็นบ้างในบางวัน) และก่อนนอน ถ้าทำไม่ได้ให้ตรวจอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ดังนี้

• ถ้าฉีดอินซูลินชนิดออกฤทธิ์ปานกลาง (เกินพีเอชหรือเกินดี) วันละครั้งหรือหากฉีดอินซูลินชนิดปานกลางวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ควรตรวจปัสสาวะวันละ 2 ครั้ง ก่อนอาหารเช้าและเย็น

การตรวจสอบหาปัญหาที่เบาหวานอาจทำให้เกิดขึ้น

ภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงอยู่นานจากเบาหวานจะไปมีผลต่อเนื้อเยื่อของอวัยวะต่างๆ ที่ในร่างกาย ทำให้ผู้เป็นเบาหวานมีโอกาสมากกว่าคนปกติในการเกิดภาวะหรือโรคแทรกซ้อนที่ตามมาหลายประการ เช่น มีภูมิคุ้มกันโรคต่ำ จอประสาทตาเสื่อม คอกระดูก เทหริอกและฟันอักเสบ กันคามผิวหนัง เป็นต้น ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเรียนรู้เข้าใจ เฝ้าระวังตนเอง สังเกตอาการผิดปกติตั้งแต่ระยะแรกๆ และสามารถปฏิบัติดูแลสุขภาพตนเองเบื้องต้นคือส่วนต่างๆ ของร่างกายที่สำคัญได้แก่

- มีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับเบาหวาน และเข้าใจถึง สาเหตุ และอาการแทรกซ้อน
- ดูแลตนเองทั่วไปในชีวิตประจำวันสำหรับอวัยวะที่สำคัญเกี่ยวกับการป้องกันโรคแทรกต่าง ๆ ได้ เช่น การหลีกเลี่ยงการอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่แออัดหรือสัมผัสกับผู้เป็นโรคติดต่อ ดูแลรักษาความสะอาดของผิวหนัง ฟันและเทหริอก และสุขภาพเท้า
- การติดตามดูแลน้ำหนักตัวที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละครั้ง
- ติดตามกำกับประเมินระดับน้ำตาลในเลือดเป็นระยะๆ
- การติดตามรับการตรวจร่างกายเป็นระยะเพื่อเฝ้าระวังความผิดปกติและภาวะแทรกซ้อนระยะยาว เช่น การวัดความดันโลหิต การตรวจตา ฯลฯ

- มีข้อฟู่หรือน้ำตาลคืดควไว้เพื่อป้องกันภาวะหมคสดีจากน้ำตาลในเลือดต่ำเกินไป รวมทั้งมีบัตรประจำตัวว่าเป็นเบาหวาน ที่ระบุอาการและการแก้ไขเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
- ถ้ามีแผลหรือมีความผิดปกติใดๆ ควรปรึกษาแพทย์ทันที เพราะอาจกลายเป็นเรื่องน่ากลัวได้
- ควรพบทีมแพทย์อย่างสม่ำเสมอตามนัดแม้ว่าจะรู้สึกสบายดี นอกจากเป็นการตรวจเช็คความสามารถการรักษาระดับน้ำตาลในเลือด การตรวจเฝ้าระวังค้นหาความผิดปกติของอวัยวะต่างๆ ความจำเป็นแล้วยังสามารถเพิ่มทักษะการจัดการดูแลสุขภาพตนเองและแนวทางการเผชิญปัญหาสุขภาพในสถานการณ์ต่างๆ ได้ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกัน

#### การดูแลเท้า

เป็นความจำเป็นที่ผู้ป่วยจะต้องเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานทั้งพอสมควรว่า คนที่เป็นเบาหวานอาจมีอาการขาเท้าทั้ง 2 ข้าง เนื่องจากมีเลือดไปเลี้ยงอวัยวะส่วนปลายได้น้อยทำให้เท้ารู้สึกเจ็บร้อนน้อยกว่าคนปกติ ซึ่งผู้ป่วยอาจถูกหนามหรือตะปูตำหรือถูกความร้อน โดยไม่รู้ตัว เช่น การวางกระเป๋าน้ำร้อน มารู้ตัวอีกทีก็ค่อเมื่อมีแผลคืดเชื้อบคืดขึ้นแล้ว ทำให้การรักษาลำบาก เชื้ออาจลุกลามเป็นแผลเน่าใหญ่โต กินเข้าไปในกระดูก ต้องรักษาโดยการคืดเท้าทั้งซึ่งเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นบ่อยทีเดียว



ดังนั้น ควรป้องกันโดยการสวมรองเท้าที่พอดีไม่คับ ควรตรวจเท้าตัวเองทุกวันและทุกครั้งหลังการออกกำลังกายโดยสังเกตว่ามีแผลที่ใดบ้างหรือเปล่า

ดูแลรักษาเท้าและให้สะอาดอยู่เสมอ ดังนี้



ล้างเท้าให้สะอาดทุกวัน



เช็ดเท้าให้แห้ง



ทาครีมมัน



ตัดเล็บเท้าให้เป็นเส้นตรง



ไม่เดินเท้าเปล่า



ถุงเท้าสั้นหรือยาว ที่สะอาด ไม่คับหรือรัดข้อเท้า



หมั่นตรวจรองเท้าก่อนสวม



ใส่รองเท้าที่พอเหมาะพอดี

ระวัง !!! อย่าให้มีเศษวัตถุคมในรองเท้า และรองเท้าซื้อใหม่

ไม่ควรสวมเกินวันละ 30 นาที

ตรวจสอบสุขภาพที่จำเป็นพื้นฐานอย่างสม่ำเสมอ

การไปรับการตรวจสอบสุขภาพที่จำเป็นอย่างสม่ำเสมอมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้เป็นเบาหวาน ทั้งนี้เพราะ พบว่า ผู้เป็นเบาหวานมีโอกาสเกิดความคิดผิดปกติในเลือดและอวัยวะต่างๆ ได้ง่าย และหลายประการของความคิดปกตินั้นถูกซ่อนเร้นอยู่และไม่สามารถสังเกตเห็นได้ด้วยตนเองตั้งแต่ระยะต้น ทำให้บางครั้งสายเกินไปที่จะป้องกันและเกิดการถูกถามของโรคแทรกซ้อน อาจทำให้ถึงกับเสียชีวิตได้ เช่น หน้าที่ของไต ความผิดปกติของตา ความผิดปกติของไขมันในเลือด เป็นต้น

สุขภาพของท่านที่ควรจะต้องได้รับการประเมินเป็นระยะ ๆ

- วัดระดับความดันโลหิตของหลอดเลือด 4 ครั้ง
- ชั่งน้ำหนักปีละ 4 ครั้ง
- ตรวจเท้า ๑๖ ปีละครั้ง
- ตรวจสุขภาพหัวใจ ฟัง ปีละ 2 ครั้ง
- วัดระดับน้ำตาลสะสมอย่างน้อยปีละครั้ง
- วัดระดับไขมันผิดปกติ ได้แก่ ระดับโคเลสเตอรอล ๑๖ ปีละครั้ง
- ตรวจปัสสาวะและไข่ขาวในปัสสาวะปีละครั้ง



โดยเฉพาะความดันโลหิตสูงถ้าตรวจพบว่าผิดปกติจะเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ร่วมกับเบาหวานไปทำสายอวัยวะต่างๆ ได้แก่ ไต ตมอ ฯลฯ

## เมื่อไหร่?? ...ต้องกินยาหรือฉีดยา



ผู้เป็นเบาหวานทุกคนต้องรู้จักการบริหารโภชนาการที่สมดุลกับสุขภาพ การออกกำลังกายสม่ำเสมอ งดบริโภคยาสูบหรือจำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ และทักษะการจัดการภาวะเบาหวานและมีปัจจัยเสี่ยงร่วมเป็นพื้นฐาน ถ้าภาวะเบาหวานที่เป็นอยู่เป็นไม่มากก็ไม่ต้องกินยาหรือฉีดยา อย่างไรก็ตามถ้าเบาหวานประเภทที่ 1 หรือเป็นเบาหวานประเภทที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมได้โดยการดูแลพื้นฐานและหรือมีปัจจัยเสี่ยงร่วมสำคัญหรือมีภาวะแทรกซ้อน แพทย์ผู้ให้การรักษาจะเป็นผู้ลงความเห็นในการตัดสินใจรักษาด้วยการฉีดหรือกินยาร่วมด้วย ทั้งนี้ต้องภายหลังการตรวจประเมินเป็นที่แน่นอนแล้ว

- ◇ ชื่อยา ลักษณะรูปร่าง สีของยา เพื่อส่งให้ทีมแพทย์ทราบและไม่ถูกจ่ายยาซ้ำ
- ◇ กลไกการออกฤทธิ์ของยา ระยะเวลาออกฤทธิ์ ความนานของการออกฤทธิ์
- ◇ ขนาดของยาที่ใช้ และขนาดสูงสุดที่ควรใช้ของยาที่กินหรือฉีด
- ◇ ผลข้างเคียงของยาและวิธีการแก้ไขเบื้องต้น



### ยากิน

แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. ยากระตุ้นให้ตับอ่อนหลั่งอินซูลินให้พอใช้ซึ่งเหมาะสำหรับผู้ใหญ่ที่เป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน
2. ยาออกฤทธิ์ช่วยแก้ไขภาวะคืออินซูลินที่ตับและเซลล์กล้ามเนื้อ
3. ชนิดช่วยชะลอการย่อยและดูดซึมน้ำตาลจากลำไส้
4. ยาออกฤทธิ์ช่วยแก้ไขภาวะคือยาอินซูลินที่เซลล์กล้ามเนื้อ และไขมัน

ส่วนใหญ่จะใช้ยาในข้อแรกก่อนแต่ถ้าไม่สามารถควบคุมได้จึงเพิ่มชนิดของยาในข้อรองลงมาที่เหมาะสมกับผู้เป็นเบาหวาน



### ข้อควรปฏิบัติเมื่อต้องกินยา

- ควรแจ้งให้แพทย์ทราบถึงประวัติแพ้ยาและการใช้ยาที่ใช้ อยู่ประจำ
- กินอาหารในปริมาณสม่ำเสมอและตรงเวลา
- กินยาตามเมื่อที่แพทย์สั่ง แต่ถ้าลืมกินยาตามเวลาที่สั่ง 1-2 ชั่วโมง สามารถกินได้ทันทีที่มีได้ในช่วงเวลาข้างต้น แต่ถ้า ลืมจนถึงมือถัดไปไม่ต้องเพิ่มขนาดยาเพราะจะเกิดผลเสีย มากกว่า
- เมื่อสงสัยว่ามีอาการข้างเคียงของยาควรปรึกษาแพทย์
- ควรทราบวิธีแก้ไขเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
- ควรทราบวิธีปฏิบัติเมื่อมีการเจ็บป่วยกรณีมีปัญหาในการ ควบคุมระดับน้ำตาล เช่น น้ำตาลสูงหรือต่ำบ่อยๆ ควรมีการ ตรวจเช็คน้ำตาลปลายนิ้วที่ทัน

### ยาฉีด

ในผู้ป่วยเบาหวานที่จำเป็นต้องฉีดยาควรทำความเข้าใจกับยา อินซูลินที่ใช้สำหรับฉีดรักษาเบาหวานสักเล็กน้อย

อินซูลิน มี 2 ชนิด คือ ชนิดน้ำใส และชนิดน้ำขุ่น

ชนิดน้ำใส จะออกฤทธิ์และหมดฤทธิ์เร็ว จึงฉีดวันละ 3-4 ครั้ง

ก่อนอาหารแต่ละมื้อ

ชนิดน้ำขุ่น ออกฤทธิ์และหมดฤทธิ์ช้า ฉีดวันละ 1 หรือ 2 ครั้ง

ยาฉีดที่กล่าวถึงใช้อยู่ไม่ต้องแช่เย็นก็ได้ เพียงแค่เก็บไว้ในที่เย็น

ระวังอย่าให้แดดส่องถึง ดังนั้นจึงสะดวกในการเดินทางส่วนที่อิงไม้ได้ เปิดใช้ให้เก็บไว้ในกระติกน้ำแข็งหรือตู้เย็นที่ไม่ใช่ช่องแช่แข็ง

### อย่างไรจึงเรียกว่าดูแลสุขภาพทั่วไปดีในชีวิตประจำวัน

- แปร่งฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า-ก่อนนอน บ้วนปาก หลังอาหารทุกครั้ง และใช้แปรงที่ขนไม้แข็งจนเกินไป
- ยาน้ำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น ใช้ยาล้างจมูกหรืออ่อน รักษาความสะอาดบริเวณซอกอับ เช่น รักแร้ ซากหนีบ ใต้ราวนม ขยี้ขี้ตาบ่อยเป็นพิเศษ และหลีกเลี่ยงความอับชื้น
- ควรล้างเท้าด้วยน้ำธรรมดาและสบู่ทุกวัน ซับทุกส่วนให้แห้ง
- สวมเสื้อผ้าแห้ง สะอาด ระบายนอกอากาศและควรเปลี่ยนทุกวัน
- กินอาหารให้เหมาะสมทั้งปริมาณและชนิด
- ดื่มน้ำสะอาดวันละ 6 แก้ว
- เลิกบุหรี่
- จำกัดหรือเลิกดื่มแอลกอฮอล์
- ออกกำลังกายสม่ำเสมอวันละ 20-30 นาที
- หลีกเลี่ยงและรู้จักจัดการความเครียดทางอารมณ์
- นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอวันละ 7-8 ชั่วโมง
- มีการติดตามหรือประเมินระดับน้ำตาล น้ำหนัก และปัจจัยเสี่ยง อื่น ๆ ให้อยู่ในเป้าหมายการควบคุมตามกำหนด
- ถ้าต้องกินยา ควรกินยาสม่ำเสมอตามกำหนด
- พบแพทย์ประจำตัวว่าเป็นเบาหวานเป็นประจำ โดยระบุอาการ และการแก้ไขภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ